

# **Sértæk lesrökun**

**Skýrsla starfshóps menntamálaráðuneytisins  
um nemendur með sértæka lestrar- og  
réttarritunarerfiðleika  
í grunnskólum og framhaldsskólum**

**Gretar L. Marinósson  
Fjölnir Ásbjörnsson  
Jónas G. Halldórsson  
Þóra Kristinsdóttir**

**Reykjavík  
Október1997**

## **EFNISYFIRLIT**

1. INNGANGUR.....	3
2. TILLÖGUR STARFSHÓPSINS Í STUTTU MÁLI.....	6
3. HVAÐ ER SÉRTÆK LESRÖSKUN?.....	9
Skilgreiningar, kostir þeirra og gallar.....	11
Algengi sértækrar lesröskunar.....	13
4. HVERNIG MÁ META SÉRTÆKA LESRÖSKUN?.....	15
Í heilsugæslu og leikskóla .....	18
Í grunnskóla.....	19
Í framhaldsskóla .....	23
Yfirlit um mat og íhlutun .....	26
Verkaskipting við mat .....	29
Umsjón, ráðgjöf og þróunarstarf .....	30
5. HVAÐA ÚRRÆÐI ERU VIÐ SÉRTÆKRI LESRÖSKUN?.....	32
Í leikskóla .....	32
Í grunnskóla.....	32
Í framhaldsskóla .....	34
6. HVERNIG MÁ LEGGJA MAT Á NÁM NEMENDA MED SÉRTÆKA LESRÖSKUN?.....	36
Tilhliðranir á prófum.....	36
Undanþágur frá námskrám og prófum .....	39
HEIMILDIR OG HLIÐSJÓNAREFNI .....	42.....
VIÐAUKI I Matsviðmið ICD10.....	45
VIÐAUKI II Dæmi um vinnubrögð í skólum.....	48
VIÐAUKI III Próf til mats á sértækri lesröskun .....	50

## **1. INNGANGUR**

Með bréfi, dagsettu 24. febrúar 1997, skipaði menntamálaráðuneytið vinnuhóp til að fjalla um leshömlun í grunn- og framhaldsskólum. Í hópinn voru skipuð:

Gretar L. Marinósson, dósent við Kennaraháskóla Íslands, formaður,  
Fjölnir Ásbjörnsson, sérkennari, Iðnskólanum í Reykjavík,  
Jónas G. Halldórsson, sálfræðingur, Greiningar- og ráðgjafarstöð ríkisins  
og Þóra Kristinsdóttir, dósent við Kennaraháskóla Íslands.

Erindi starfshópsins var eftirfarandi:

1. Skilgreina viðmið við mat á lestrarerfiðleikum þannig að skólar geti unnið eftir því án utanaðkomandi hjálpar. Stefnt skal að því að einungis erfiðustu tilvikunum verði vísað til greiningar hjá sérfræðingum.
2. Gera tillögur um gögn til notkunar við matið svo og tillögur um úrræði fyrir nemendur.
3. Þá skal nefndin gera tillögur um hvernig haga skal próftöku hjá hlutaðeigandi nemendum og gera tillögur um hugsanlegar undanþágur frá námskrá og prófum.

Með þessari skýrslu lýkur störfum nefndarinnar. Allir nefndarmenn tóku þátt í gerð hennar og eru sammála um megnniðurstöður. Jónas G. Halldórsson setur hins vegar ákveðinn fyrirvara um framsetningu efnisins og kemur það fram í bréfi frá honum sem fylgir skýrslunni.

Hlutfall nemenda með lestrarerfiðleika er talið 1-20% eftir því hvaða skilmerki eru notuð. Starfshópurinn túlkaði erindi sitt svo að hann skyldi einbeita sér að þeim nemendum sem eiga við mesta erfiðleika í lestri og ritun (leshömlun eins og það er nefnt í erindisbréfinu) að stríða, en þeir eru allt að 10% af heildarfjölda nemenda. Hann ákvað jafnframt að leggja áherslu á forvarnarstarf og hafa, í þeim tilgangi, alla þá nemendur í huga sem sýnt væri að gætu síðar átt við lestrar- og ritunarerfiðleika að etja. Því er hér einnig fjallað um börn á leikskólaaldri.

Starfshópnum hefur verið tjáð að það sem vakið hafi umræður og aðgerðir í þessum málum sé síðan staðreynd að miklu meira beri nú á lestrarerfiðleikum, einkum í framhaldsskólum, sem komið hafi á óvart. Petta hafi m.a. fjölgad beiðnum til menntamálaráðuneytisins um undanþágur frá greinum til

stúdentsprófs, eins og t.d. dönsku, vegna þess að leshamlaðir nemendur hafi ekki lært þær í grunnskóla.

- Markmið vinnunnar var því m.a. að leggja fram tillögur um hvaða viðmið skyldu gilda við mat á þörf fyrir
- aðstoð við nemendur vegna lestrar- og ritunarerfiðleika
  - tilhliðranir við samræmd próf vegna lestrar- og ritunarerfiðleika
  - undanþágur frá námskrá eða tilteknunum námsgreinum og námsmati í þeim vegna lestrar- og ritunarerfiðleika

Hópurinn aflaði upplýsinga með viðtolum og lestri fjölmargra fræðgreina. Hann reyndi að ganga að verkinu með opnum huga, ræða framkomnar hugmyndir og draga af þeim ályktanir sem telja mætti að þjónuðu sem best nemendum með lestrar- og réttritunarerfiðleika og hentuðu jafnframt í íslensku skólakerfi.

Foreldrar, sem biðja um athugun á lestrarerfiðleikum barns síns, fá iðulega ólíkan úrskurð frá greiningaraðilum hvort um sértæka lesröskun sé að ræða. Petta vekur óöryggi en á sér þær skýringar að ekki hefur náðst almennt samkomulag meðal fræðimanna um hvernig beri að skilja, skilgreina eða leggja mat á fyrirbærið. Eftirfarandi gefur nokkra hugmynd um hvers vegna svo er:

1. Sértæk lesröskun er ekki eitt fyrirbæri heldur mörg, að því leyti að hún birtist á fjölbreyttan hátt hjá ólíkum einstaklingum við sama viðfangsefni og á sér eflaust ýmsar orsakir. Menn eru ekki sammála um hvort hægt sé að aðgreina sértæka lesröskun frá hæglæsi af öðrum orsökum.
2. Einkenni sértækrar lesröskunar geta verið misaugljós frá degi til dags og niðurstöður prófana því misáreiðanlegar.
3. Sértæk lesröskun er háð viðfangsefninu. Hún getur verið þeim alvarlegt vandamál sem þurfa að vinna hratt og rétt með ritað mál. Öðrum er hún minna til ama. Hún kemur ekki eins fram í viðfangi við myndletur (t.d. japansktt eða kínverskt) eins og latneskt ritkerfi íslenskunnar.
3. Vísindamenn, sem rannsaka dyslexíu, horfa ekki allir á sömu þætti hennar og eru því ekki endilega sammála um skilgreiningar. Sumir líta á þetta sem málfarslega röskun, aðrir horfa meira á lestur og ritun, enn aðrir á taugasálfræðilega þætti, svo sem minni og sjálfvirkni. Tæki til greiningar á dyslexíu spegla þennan mun og gefa því ekki öll sömu niðurstöðu.

4. Próun rannsókna á þessu sviði er hröð um þessar mundir, einkum vegna framfara í rannsóknartækni. Því eru líkur á að skilgreiningar, sem unnið er út frá í dag, verði endurbættar á morgun.

Vegna þessa óöryggis er mikilvægt að stuðla að auknum almennum skilningi á fyrirbærinu, ekki síst meðal kennara. Auk þess er afar brýnt að stuðla að samræmingu á skilgreiningum, bættu skipulagi og vinnubrögðum til að tryggja að nemendur með sértæka lesröskun finnist og fái greiningu og kennslu á réttum tíma og á réttan hátt. Starfshópurinn vonar að skýrslan megi verða til þess að benda á skynsamlegar leiðir í þessu efni.

Hér er fjallað um erfiðleika í lestri og réttritun sem taldir eru af líffræðilegum orsökum, sem lýsa má sem taugasálfræðilegum veikleikum í þroskamynstri, oft meðfæddum. Veikleikarnir leiða til þess að árangur í lestri og ritun verður ekki í samræmi við almennan vitsmunabroska nemandans.

Greining á sértækri lesröskun þarf að fara fram á nokkrum stigum þar sem allir nemendur með lestrar- og ritunarerfiðleika eru í upphafi fundnir með almennri skimun en nánari athugun leiði síðan smám saman í ljós hvort um þessa tegund erfiðleika sé að ræða. Á núverandi stigi þekkingar er ekki kleift að spá nákvæmlega fyrir um þá með vissu, heldur er um líkur að ræða og því er mikilvægt að niðurstaða byggist á ítarlegri greiningu á hverjum einstaklingi. Greiningarlíkanið, sem hér er lagt til að beitt sé, á að tryggja að einungis þeir sem miklar líkur eru á að eigi við sértæka lesröskun að stríða fái þá niðurstöðu.

Rannveig G. Lund, forstöðumaður Lestrarmiðstöðvar KHÍ, og Pórður Helgason, íslenskukennari við KHÍ, lásu skýrsluna yfir og eru þeim þakkaðar gagnlegar ábendingar.

## **2. TILLÖGUR STARFSHÓPSINS Í STUTTU MÁLI**

### 1. Skilgreining og matsviðmið

Nefndin hallast að því að nefna fyrirbærið, sem um er fjallað, sértæka lesrökun og styðjast við skilgreiningu Heilbrigðisstofnunar þjóðanna (WHO) eins og hún kemur fram í skýringum við Alþjóðlega tölfraðiflokkun sjúkdóma og skyldra heilbrigðisvandamála (1993). Hún leggur til að við mat á sértækri lesrökun sé höfð hliðsjón af greiningarviðmiðum ICD-10 flokkunarkerfisins í umræddu skýringariti (The ICD-10 Classification..., 1992 og 1993; sjá ennfremur Viðauka I).

### 2. Mat

Sértæk lesrökun sé greind á tveimur til þremur stigum. Fyrsta stigið felist í almennri skimun. Annað stigið sé nánari einstaklingsathugun sem fylgt er eftir með kennslu. Priðja stigið sé þverfagleg sérfræðileg athugun á þeim, sem ekki hafa sýnt tilskildar framfarir við kennsluna, og síðan lengri tíma sérkennsla eða annars konar meðferð í framhaldi af greiningu.

### 3. Verkaskipting

Mælt er með því að bekkjarkennrar/umsjónarkennrarar eða tilteknir greinakennrar leggi mat á námserfiðleika, sem hafa áhrif á lestur og ritun, á fyrsta stigi athugunar, í samvinnu við sérkennara/námsráðgjafa. Sérkennrarar/námsráðgjafar/skólasálfræðingar, þar sem þeir starfa, sjái um annars stigs greiningu á þeim nemendum sem líkur benda til að séu með sértæka lesrökun, í framhaldi af umfjöllun samstarfshóps um nemendavernd. Greining þeirra, sem búa við mestu erfiðleikana sé í höndum þverfaglegs teymis utan skólans sem í sé taugasálfræðingur, sérkennari og barnalæknir og sem eigi aðgang að fleiri sérfræðingur.

### 4. Úrræði

Allir nemendur með námserfiðleika sem áhrif hafa á lestur og ritun ættu að fá aðstoð án tillits til orsaka erfiðleikanna sé líklegt að þeir geti nýtt sér aðstoðina. Pessi aðstoð getur falist í upplýsingamiðlun til kennara nemandans um erfiðleika hans, sérkennslu og öðrum stuðningi í námi. Í leikskóla ætti að huga sérstaklega að almennri málörvun og annarri kennslu í framhaldi af athugun. Í grunnskóla og framhaldsskóla felist aðstoðin í lestrarkennslu/-þjálfun í framhaldi af skimun og nánari athugun.

Einnig felast úrræði í tilhliðrunum frá samræmdum aðferðum í kennslu og við prófun.

### 5. Tilhliðranir á prófum

Tilhliðranir/aðlaganir við fyrirlögn samræmdra könnunarprófa, grunnskólaprófa og samræmdra stúdentsprófa skulu veittar á grundvelli niðurstaðna hóp- eða einstaklingsathugunar í skóla ef líkur eru á að þær auki réttmæti prófsins.

### 6. Undanþágur frá námskrám og prófum

Undanþágur frá námskrám og prófum skulu einungis veittar eftir ítarlegt þverfaglegt mat sem staðfestir sértæka lesrökun. Hér skulu öll viðmið ICD-10 uppfyllt. Þar sem ekki eru til réttmæt og áreiðanleg próf miðuð við íslenskar aðstæður þarf við matið að taka tillit til þeirrar óvissu sem þetta kann að valda.

### 7. Þverfaglegt mat, eftirlit og ráðgjöf

Mælt er með því að menntamálaráðuneytið feli stofnun eða starfshópi að hafa með höndum þverfaglegt mat á sértækri lesrökun í grunn- og framhaldsskólum. Sami aðili hafi eftirlit með og ráðgjöf við grunn- og framhaldsskóla um það mat sem fram fer í skólunum. Á grunnskólastigi sé það gert í samráði við sérfræðiþjónustu skólaskrifstofa.

### 8. Próun matsgagna

Ofangreindur starfshópur hafi enn fremur frumkvæði að því að matsgögn verði þróuð í þessum tilgangi. Um er að ræða tæki til einstaklingsathugunar í leikskólum, almennt skimunarpróf (samræmt könnunarpróf) fyrir upphaf grunnskóla, hóppróf vegna lestrar- og ritunarerfiðleika í grunnskóla, tæki til einstaklingsathugunar í grunnskóla og hóppróf vegna lestrar- og ritunarerfiðleika í framhaldsskóla. Nefndin telur eðlilegt að Rannsóknarstofnun uppeldis- og menntamála og Lestrarmiðstöð Kennaraháskóla Íslands verði falið að þróa próf og skimunartæki í þessum tilgangi.

Nefndin telur brýnt að flýta gerð samræmds könnunarprófs í móðurmáli fyrir 1. bekk grunnskóla þar sem felld yrðu inn atriði sem skima fyrir erfiðleika sem gefa vísbendingu um sértæka lesrökun.

## 9. Rannsóknir

Nefndin mælir með að hvatt verði til rannsókna á sértækri lesröskun og öðrum námserfiðleikum, m.a. áhrifum þess að taka upp greiningar- og úrræðalíkan það sem hér er lagt til.

## 10. Breytingar á lögum og reglugerðum

Mælt er með breytingum á grunnskólalögum til samræmis við tillögur starfshópsins. 43. gr. laganna gerir ráð fyrir að „starfsmenn sérfræðiþjónustu vinni að forvarnarstarfi með athugunum og greiningu á nemendum sem eiga í sálrænum eða félagslegum erfiðleikum hafi þessir erfiðleikar áhrif á nám ...“ Mælt er með því að orðin „sálrænum og félagslegum erfiðleikum“ verði felld brott svo veita megi sérfræðiþjónustunni svigrúm til að athuga og greina einnig nemendur með erfiðleika í lestri og réttritun (eins og raunar er gert í reglugerð um sérfræðiþjónustu).

**3. HVAÐ ER SÉRTÆK LESRÖSKUN?** Til að lesa og skrifa sér til gagns þarf einstaklingur að gera sér grein fyrir tengslum talmáls og ritmáls, hvernig bókstafirnir standa fyrir málhljóðin og hvernig þeir tengjast innbyrðis, eftir ákveðnum reglum, í samstöfur, orð og setningar. Hann þarf að ná grundvallarfærni (nánast sjálfvirkri) í að umskrá stafina í hljóð og tengja saman í orð, ásamt því að skilja innihald þess sem hann les og skrifar.

Á þessari leið getur margt misfarist og af ýmsum orsökum og valdið erfiðleikum við lestar og ritun. Lestrareriðleikar hafa hlotið ýmis heiti: Leshömlun, sértæk lesröskun, ranglæsi, þroskaranglæsi, dyslexía, sértækir/sérstakir lestrarörðugleikar, torlæsi, seinlæsi, treglæsi, almennir lestrareriðleikar, sértækur lesseinþroski o.fl. Að sumu leyti vísa þessi ólíku heiti til mismunandi mögulegra orsaka, að öðru leyti sýna þau ólíkar áherslur fræðimanna og kennara eða að menn hafa kosið að kalla svipuð fyrirbæri ólíkum nöfnum. Þótt þetta gefi til kynna að gróska sé í hugmyndum manna um fyrirbærið hafa mismunandi heiti valdið ýmis konar erfiðleikum jafnt í klínísku starfi sem rannsóknum.

Hér hefur verið valið að nefna fyrirbærið *sértæka lesröskun* í samræmi við nýlega þýðingu á enska hugtakinu specific reading disorder (Alþjóðleg tölfraðiflokkun sjúkdóma, 1996). *Dyslexía* er annað heiti sem unnið hefur sér nokkra hefð hér lendis þrátt fyrir erlendan uppruna og eru þessi tvö heiti notuð jöfnum höndum í skýrslunni. Röskun er ekki nákvæmt vísindaheiti en vísar til þess að um sé að ræða samsafn einkenna sem sýnileg eru við skoðun og valda einstaklingnum starfrænum hömlum (The ICD-10 Classification, 1992:5). Hér er gerður greinarmunur á röskun og seinþroska.

Deila má um hvort réttlætanlegt sé að nefna þráláta lestrar- og ritunarörðugleika röskun (á eðlilegri starfsemi). Því má þvert á móti halda fram að á þá megi líta sem jákvæð tilbrigði í fjölbreyttu litrófi mannlegra eiginleika, rétt eins og lagleysi eða örvhendi og því megi meta hvern einstakling á eigin forsendum. Hér er þó gengið út frá því að við núverandi aðstæður, þar sem lesmál er lykill að daglegu lífi, megi réttilega álíta slíka erfiðleika afar óheppilegt tilbrigði og þar með röskun á eðlilegri starfsemi. Auk þess má benda á að notkun heitis eins og lesröskun komi ekki í veg fyrir að einstaklingar séu metnir á eigin forsendum.

Lestrarerfiðleikar eru í hugum flestra tengdir því að einstaklingurinn er, af einhverjum ástæðum, ófær um hina tæknilegu hlið lestrarar. Þrátt fyrir nægan almennan þroska, almenna námshæfni, viðunandi kennslu og langvarandi tilraunir nemandans hefur honum ekki tekist að öðlast þann lykil sem þarf til að opna lás stafsetningaránnar og þar með komast að merkingu ritmálsins.

Orsakir lestrarerfiðleika, sem og annarra námserfiðleika, geta verið margar og ólíkar. Hér er ekki fjallað um lestrarar- eða námserfiðleika sem stafa af ónögri örjun eða kennslu, sjón- eða heyrnarskerðingu, hreyfihömlun, tilfinningalegum eða geðrænum þáttum, tornæmi eða þroskahömlun. Með þessu er ekki gert lítið úr vanda þeirra nemenda sem eiga við lestrarar- og námserfiðleika af þessum toga að stríða. Hins vegar er vandi þeirra annars konar og kallar á önnur úrræði við greiningu, ráðgjöf og meðferð en þeirra sem eiga fyrst og fremst erfitt með lestur og ritun.

Þeir lestrarar- og námserfiðleikar, sem hér er aðallega fjallað um undir heitinu sértæk lesröskun, eiga sér líffræðilegar orsakir, sem lýsa má sem veikleikum á vitrænu sviði, einkum sem hömlum í hljóðvitund og skammtímaminni, oft meðfæddum og erfðum. Erfiðleikarnir birtast á ýmsan hátt í lestri og stafsetningu, t.d. í færni við lestur stakra orða eða orðleyسا og í sjálfvirkni (svartíma). Vandamál þess, sem leggur mat á eða rannsakar sértæka lesröskun, er að gera greinarmun á börnum með sértæka lesröskun og börnum með ýmis önnur afbrigði lestrarerfiðleika, svo sem af öðrum orsökum en líffræðilegum.

Almennt er viðurkennt að sértæk lesröskun sé óháð greind að því marki að veikleikarnir geti komið fram hjá nemendum á hvaða greindarstigi sem er, en þegar um er að ræða nemendur með eðlilega greind eða þar yfir leiða þeir til þess að námsárangur verður ekki í samræmi við almennan vitsmunaproska nemandans. Lestrarerfiðleikarnir koma þá vel fram í því að mikill munur er á skilningi nemandans á talmáli og ritmáli og ritunarerfiðleikar í því að munur er á munnlegri tjáningu og rituðu máli.

Eins og fram hefur komið eru til margar skilgreiningar á lestrarerfiðleikum. Starfshópurinn telur að nothæf skilgreining á lestrar-

og ritunarerfiðleikum af líffræðilegum toga þurfi að uppfylla nokkur skilyrði: Hún þarf að vera lýsandi, gera kleift að koma auga á sértæka lesröskun meðal margs konar lestrar- og ritunarerfiðleika, gefa möguleika á orsakaskýringu, vera nógu afdráttarlaus til að hægt sé að miða við hana í kennslu og við gerð vottorða til yfirvalda menntamála og loks að gefa tilefni til rannsókna á sviðinu.

Samkomulag um skilgreiningar og matsviðmið er mikilvægt. Það auðveldar öll samskipti, mat á einstaklingum, mat á þjónustubörf og aðrar rannsóknir. Hér er stuðst við skilgreiningu á sértækri lesröskun eins og hún kemur fram í alþjóðlega flokkunarkerfinu ICD-10 (sjá Viðauka I) undir yfirheitinu *Sértæk þroskaröskun á námshæfni*. Það sem sagt er hér um sértæka lesröskun á einnig að verulegu leyti við um annars konar sértæka þroskaröskun á námshæfni, svo sem sértæka þroskaröskun á reiknihæfni.

ICD-10 lýsir sértækri lesröskun sem erfiðleikum í lestri og ritun sem ekki megi skýra eingöngu út frá lágri greind, slakri heyrn eða sjón, tilfinningalegum erfiðleikum eða óviðunandi skólareynslu.

Skilgreiningin byggir því á einkennum annars vegar og orsökum hins vegar. Orsakir eru ekki þekktar að fullu en gengið er út frá því að þær séu aðrar en þær sem upp eru taldar hér að ofan.

### **Skilgreiningar, kostir þeirra og gallar**

Pegar skilgreining er orðuð eins og hér að ofan er hún dæmi um svonefndar útilokunarskilgreiningar (exclusive definitions) þar sem áhersla er lögð á orsakir. Þar sem nákvæm orsök sértækrar lesröskunar er ekki þekkt er niðurstaða greiningar fengin með því að útiloka að erfiðleikarnir eigi sér aðrar orsakir. Pessar viðmiðanir vegna greiningar á sértækri lesröskun eru vel þekktar, enda hafa þær verið því sem næst óbreyttar í hartnær 100 ár. Takmarkanir þeirra eru og vel þekktar. Þær eru m.a. að greining er umfangsmikil og dýr vegna erfiðleika við að sanna hið neikvæða og erfitt er að benda á einkennin á áreiðanlegan hátt.

Önnur tegund skilgreininga er sú sem nefna má innihaldsskilgreiningar (inclusive definitions). Þar er áhersla lögð á að lýsa einkennum sértækrar lesröskunar í þeirri vissu að einkennin stafi af þekktum orsökum. Dæmi um slíkar skilgreiningar er skilgreining Høien og Lundbergs á dyslexíu:

Dyslexía er truflun í umskráningu ritmáls sem orsakast af veikleika í hljóðræna kerfinu (Høien og Lundberg, 1991).

Megi mæla umskráningu, eins og höfundar halda fram, er þetta er einföld skilgreining og því freistandi að styðjast við hana í mati. Auk þess eru fjölmargir fræðimenn á þessu sviði sammála Høien og Lundberg um að veikleikar í hæfni einstaklingsins að vinna með hljóð eigi þátt í dyslexíu eða sértækri lesröskun.

Ástæður þess, að starfshópurinn valdi að gera það ekki, eru í fyrsta lagi að engin innihaldsskilgreining er það þekkt, útbreidd eða viðurkennd að réttlætanlegt sé að nýta hana í því stjórnunarlega samhengi sem þessi skýrsla fjallar um. Í öðru lagi eru þær of takmarkandi, gera ekki ráð fyrir öðrum orsökum en þeim sem þær ganga út frá. Þannig er líklegt að einhverjir einstaklingar, sem eiga við þráláta erfiðleika í lestri og ritun af líffræðilegum toga að stríða yrðu ekki greindir þannig ef skilgreining, sem byggir alfarið á veikleikum í hljóðræna kerfinu sem orsakavaldi, væri notuð. ICD-10 viðmiðin gera auch þess ráð fyrir því að mat sé lagt á innihaldspætti svo sem eðli erfiðleikanna eins og þeir lýsa sér í lestri og ritun og taugasálfræðilega þætti svo sem hljóðgreiningu, sjónúrvinnslu og raðminni. Að síðustu má nefna að Íslendingar hafa ekki verið í fararbroddi hvað snertir rannsóknir á lestrarerfiðleikum og hafa því mjög takmarkaðar forsendur til að velja milli skilgreininga sem enn eru á tilraunastigi.

Núverandi skilgreiningar á lestrarörðugleikum eru ekki fullkomnar fremur en önnur mannanna verk og víst er að þær munu taka breytingum og þróast á komandi árum. Auk þess má, með því að styðjast við alþjóðlega viðurkennd viðmið og aðferðir, leggja grunn að íslensku rannsóknar- og þróunarstarfi.

Pær matsviðmiðanir, sem mest eru notaðar nú í klínísku starfi í heiminum koma úr Alþjóðlegri tölfraðiflokkun sjúkdóma og annarra heilbrigðisvandamála (International Classification of Diseases and Related Health Problems, ICD-10) sem gefið er út af Heilbrigðisstofnun þjóðanna (WHO) og Diagnostic and Statistical Manual (DSM-IV) bandaríska geðlæknafélagsins. Hér er valið að styðjast við viðmið ICD-

10 flokkunarkerfisins umfram DSM-IV, meðal annars vegna þess að það er notað af stofnunum í íslenska heilbrigðis-, trygginga- og félagslega kerfinu.

### **Algengi sértækrar lesröskunar**

Þegar litið er til erlendra rannsókna eru tölur mismunandi um algengi sértækrar lesröskunar eða dyslexíu. Á áttunda áratugnum voru birtar rannsóknir í Bandaríkjum og Kanada, sem bentu til þess að 10-16% meðalgreindra barna eða barna með greind yfir meðallagi væru með dyslexíu (Gaddes, 1976; Kline, 1972). Talið hefur verið að þessar tölur séu í hærra lagi og byggi á víðri skilgreiningu, þannig að börn með dyslexíu ásamt annars konar þroskaröskun séu með í hópnum (sjá skilgreiningu Denckla, 1979, á “dyslexia plus”). Þær rannsóknir frá áttunda og níunda áratugnum, sem þykja nota hvað ströngust greiningarviðmið, benda til þess að algengi dyslexíu sé 3-6% (Hynd og Cohen, 1983; Stanovich, 1986). Rannsóknir gefa til kynna að algengi dyslexíu sé mismunandi milli landa, t.d. 10% í Frakklandi, en aðeins 1% í Japan (Tarnapol og Tarnapol, 1981). Dyslexía hefur virst algengari meðal pilta en stúlkna. Talað hefur verið um 2-5 pilta á móti hverri einni stúlku (Critchley, 1970). Nýlegar rannsóknir benda til þess að kynjamunur sé ekki svo mikill og að hann stafi fremur af því að fleiri piltum sé vísað til sérfræðinga vegna meðfylgjandi atferlis- og aðlögunarerfiðleika (Shaywitz, Shaywitz, Fletcher o.fl., 1990). Pessi tiltölulega nýlega rannsókn Shaywitz og félaga, sem fram fór í Connecticutfylki í Bandaríkjum sýndi algengi dyslexíu 6,5% meðal stúlkna og 8,8% meðal pilta. Pessar tölur eru mitt á milli þeirra sem fást þegar dyslexía er skilgreind þróngt og þeirra sem eiga við þegar hún er skilgreind vítt.

Dyslexía getur að sjálfsögðu verið misalvarleg. ICD-10 flokkunarkerfið gerir ráð fyrir því að um 3% barna séu með alvarlegustu tegund sértækrar lesröskunar. Þetta á þó eftir að rannsaka nánar.

Ekki er um auðugan garð að gresja, hvað snertir rannsóknir á algengi sértækrar lesröskunar eða dyslexíu meðal íslenskra barna. Nýleg athugun á vegum Lestrarmiðstöðvar KHÍ bendir til þess að um 14-15% barna í 9. bekk grunnskóla séu í áhættuhópi að því er varðar dyslexíu (Rannveig Lund, 1997). Peir sem starfa í grunnskólum hafa reynslu af því að í 20-

30 barna bekkjardeild megi að jafnaði gera ráð fyrir 2-3 börnum með sértæka lesröskun. Kennrarar og námsráðgjafar í iðn- og fjölbrautaskólum, sem athugað hafa algengi dyslexíu, nefna 10% nemenda eða tæplega það. Þetta merkir að í hverri bekkjardeild af venjulegri stærð í grunn- og framhaldsskóla má gera ráð fyrir nemendum með sértæka lesröskun. Sértæk lesröskun snertir því alla skóla og alla bekkjarkennara á hvaða námsstigi sem er. Á landinu öllu má gera ráð fyrir að um 400 nemendur í hverjum árgangi séu með sértæka lesröskun. Þá er um að ræða um 4000 nemendur í hinum tíu bekkjum grunnskólans.

## 4. HVERNIG MÁ META SÉRTÆKA LESRÖSKUN?

Í stórum dráttum eru tvær tegundir kerfa notaðar til mats á frávikum í þroska einstaklinga: *Flokkunarkerfi* (categorical systems) og *víddakerfi* (dimensional systems). Flokkunarkerfi setja skilyrði sem þurfa að vera fyrir hendi til að tiltekið frávik falli í ákveðinn flokk (t.d. framangreind viðmið ICD-10 um tilteknar niðurstöður prófana til að um sértæka lesröskun sé að ræða). Víddakerfi gera hins vegar ráð fyrir því að einstaklingar geti átt við mismunandi mikla erfiðleika að etja á tilteknu sviði (t.d. að tiltekið prósentuhlutfall nemenda skori lægra á prófi í raðminni en viðkomandi einstaklingur) og standi missterkt á ólíkum þroskaþáttum án þess að erfiðleikarnir falli nauðsynlega í tiltekinn flokk þess vegna. Þessi tvö kerfi fara oft saman og hægt er að nota skala, sem byggir á víddarhugsun, sem flokkunarkerfi með því að ákveða skilmörk á skalanum sem ráða því að erfiðleikar einstaklings eru skilgreindir sem frávik frá því almenna og falla þá í einhvern flokk röskunar.

Skólar vinna með öll börn og fjölbreytta hæfileika og byggir matskerfi þeirra því yfirleitt á víddarhugsun. Hún felur m.a. í sér að hæfileikar dreifist samkvæmt normalkúrfu, að á þeim sé stigsmunur fremur en eðlismunur. Mikilvægt er að mat á lestrar- og ritunarerfiðleikum sé almennt í þessum anda. Hins vegar er jafn brýnt að þegar grunur leikur á að um sértæka lesröskun sé að ræða hjá nemanda (eðlismunur) þá liggi afdráttarlaus niðurstaða greiningar (flokkunar) fyrir jafnskjótt og hægt er að vinna hana af öryggi.

Að álið starfshópsins er greining sértækrar lesrökunar, snemma á skólaferli, mikilvæg vegna þess að niðurstöður rannsókna benda til þess að vandamálið sé yfirleitt fyrir hendi löngu áður en til lestrarnáms kemur. Pótt menn séu ekki ennþá sammála um hvort nemendur með lestrar- og ritunarerfiðleika skiptist í two hópa, seinlæsa nemendur og torlæsa nemendur, eða ekki er hér gengið út frá því að svo sé og að greining geti smám saman leitt í ljós þá nemendur sem eiga munu í þrálátum erfiðleikum í lestri og ritun langt fram eftir aldri.

Verið er að þróa aðferðir til að koma auga á sértæka lesröskun á unga aldri, en þær eru ekki áreiðanlegar ennþá. Jafnframt er ekki full eining um

skilgreiningar. Því þarf, enn sem komið er, að fara sér hægt með að komast að niðurstöðu um slíka greiningu snemma á skólagöngu nemenda, miða við einkenni og eðli erfiðleika í lestri og ritun fremur en orsakir þeirra og halda sem flestum möguleikum opnum þar til reynt hefur verið með skipulegum hætti að hjálpa nemendum að komast yfir erfiðasta hjallann. Þó verður að gæta þess að ekki sé beðið of lengi með að gera sértækjar ráðstafanir með tilvísun í þverfaglega greiningu og sérfræðilega aðstoð í framhaldi af henni. *Mælt er með því að ráðstafanir í þá átt séu gerðar ekki síðar en í 3. bekk grunnskóla, hafi framfarir nemandans verið óviðunandi.*

Leiðbeiningar ICD-10 um greiningu (sjá enn fremur Viðauka I) kveða á um að til staðfestingar á sértækri lesrökun skuli lestrarerfiðleikarnir

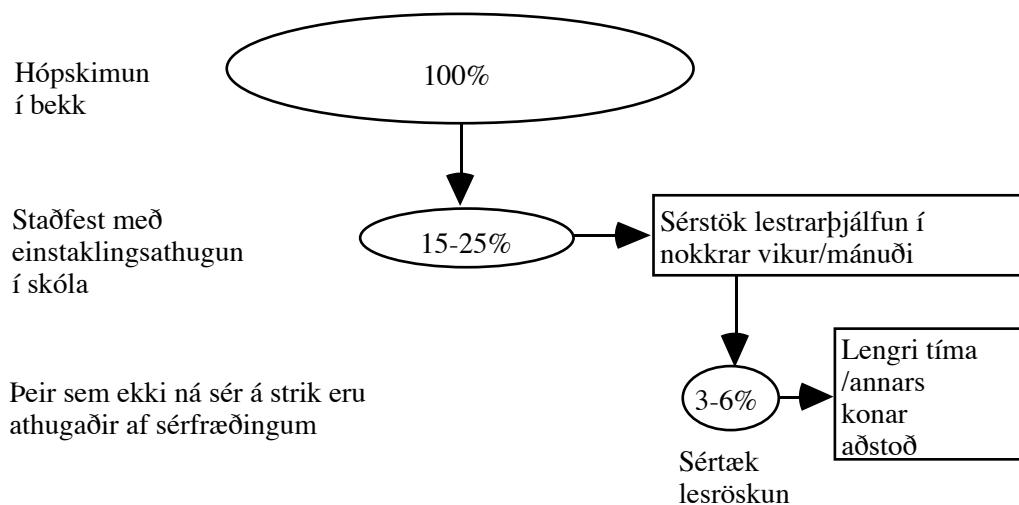
- vera marktækt meiri en hjá jafnöldrum (a.m.k. 2 árum á eftir)
- vera afmarkaðir að því leyti að lestrarnákvæmni (reading accuracy) eða lesskilningur (eða/og réttritunarfærni ef saga er um alvarlega lestrarerfiðleika áður, þótt þeir hafi minnkað) sé marktækt slakari (very substantially below) en búast megi við af barninu miðað við aldur, greind og nám
- hafa komið fram snemma (séu þroskatengdir)
- ekki eiga upptök í félags- eða tilfinningaerfiðleikum eða óviðunandi kennslu
- ekki orsakast af fötlun á sjón eða heyrn eða annarri vanheilsu
- birtast ásamt erfiðleikum á öðrum tengdum sviðum, svo sem máli og raðminni.

Erfiðleikarnir þurfa að hafa afgerandi áhrif á námsárangur eða daglegt líf sem gerir kröfur um lestur eða ritun.

Mælt er með þrískiptingu greiningar á lestrar- og ritunarerfiðleikum á fyrstu árum skólagöngu. Á eldri aldursstigum getur greiningin verið með öðrum hætti, t.d. tvískipt. Á fyrstu árum grunnskólans finnur kennari og sinnir vægari frávikum með kembiaðferðum og skimun. Kennari, í samráði við annað fagfólk skólans, leitast við að leysa erfiðari tilvik, en flóknustu málunum er vísað til þverfaglegs mats sérfræðinga.

Þetta má hugsa sem tveggja eða þriggja stiga ferli. Á fyrsta stigi er kembipróf lagt fyrir allan árganginn, eða önnur tegund almennrar skimunar. Fyrirfram er ákveðið hvaða viðmiðanir skuli gilda um hverjir

valdir verða til frekari athugunar (t.d. 15 - 25% árgangsins). Annað stig felst í því að þeir sem valdir voru eru teknir til nánari athugunar innan skólans og fá síðan aðstoð um skamman tíma til að sjá hvort þeir komast yfir erfiðleika sína. Peim, sem á grundvelli slíkrar einstaklingsathugunar og/eða eftir að hafa fengið aðstoð, eru taldir eiga við mestu erfiðleikana að stríða (sértæka lesröskun m.m., e.t.v. 3 - 6% heildarhópsins) er vísað til nánari athugunar utan skólans. Ýmsar útgáfur má hafa á þessu ferli, t.d. er eðlilegt í sumum tilvikum að láta eina einstaklingsathugun nægja.



### **Almennt greiningar- og íhlutunarferli ☒egna sértækrar lesröskunar**

Hugmyndin á bak við þetta ferli er annars vegar sú að snemmgreining geti komið í veg fyrir að erfiðleikarnir vindi upp á sig, en hins vegar að beita þurfi mismunandi úrræðum eftir því hversu alvarlegir erfiðleikarnir eru. Þannig má ætla að fjölmögum nemenda nægi tímabundin lestraraðstoð í litlum hópi til að komast aftur á skrið til jafns við jafnaldra en aðrir þurfi breytingar á eða jafnvel undanþágur frá almennri námskrá eða kennsluáætlun til að bjarga sér við einfaldan texta. Mikilvægt er að greining og íhlutun haldist í hendur og falli sem best að eðlilegum starfsháttum skólans til að minnka líkur á að stærri hluta nemenda verði vísað út fyrir skólann til frekari athugunar.

**Í heilsugæslu og leikskóla** Vinnuhópurinn hefur aflað sér upplýsinga um eftirfarandi matsaðferðir og -gögn til notkunar á leikskólum og í ungbarnaeftirliti heilsugæslunnar sem kæmu til greina við snemmgreiningu á þroskatengdum erfiðleikum sem leitt gætu til sértækrar lesrökunar síðar.

### Einstaklingsathuganir

#### *Ungbarnaskoðun*

Landlæknisembættið mælir með því að ungbarnaskoðun sé framkvæmd við þriggja og hálfss og fimm og hálfss árs aldur (Gestur Pálsson o.fl.1996). Auk líkamlegs þroska skal málþroski kannaður og sé augljóslega um þroskafrávik að ræða verði mælt með því að barni sé vísað í nánari athugun til sérfræðings. Samkvæmt upplýsingum Landlæknisembættisins (Vilborg Ingólfssdóttir) verða starfsreglurnar teknar upp á árinu 1998.

#### *Málþroskaathugun*

Ingibjörg Símonardóttir og Jóhanna Einarsdóttir talkennrar eru að þróa próf til notkunar í leikskólum til að finna snemma þá sem munu eiga í lestrarerfiðleikum í grunnskóla. Prófaðir eru eftirfarandi þættir: Rím, löng og stutt orð, eitt orð úr tveimur, hljóðgreining, hljómar líkt merkir annað, setningum skipt í orð, fyrri hluti samsetts orðs felldur brott, orðum skipt í "atkvæði", hljóð sett saman í orð og orð úr minni. Hugmyndir að baki prófanna byggja á kenningum um mikilvægi þeirrar hæfni að geta sundurgreint og samtengt orð/hluta eða hljóð og sömuleiðis áhrif annarra þátta svo sem skammtímaminnis og málnýtingar á síðari lestrartileinkun. Petta er einstaklingspróf sem leikskólakennrar geta lagt fyrir á síðasta ári barna í leikskóla og á það að taka um 30 mínútur. Hugmyndin er að þróa þjálfunarverkefni handa 1. bekkjar nemendum sem prófið bendir á að þurfi á slíku að halda.

#### *Matslisti fyrir foreldra*

Einar Guðmundsson og Sigurður J. Grétarsson sálfræðingar hafa þróað matslista fyrir foreldra til að fylla út um þroska 3 - 6 ára barna þeirra. Listinn, sem gefinn verður út af Rannsóknarstofnun uppeldis- og menntamála áður en langt um líður, leggur mat á almennan þroska en einnig er í honum þáttur sem metur námshæfni og má hafa sem viðmiðun við upphaf skólagöngu. Listinn er staðlaður og með aldursviðmiðum, en hann kemur ekki í stað hefðbundinna þroskaprófa. Sérfræðingar (t.d. sálfræðingar, hjúkrunarfræðingar, talmeinafræðingar og sérkennrarar), sem

fengið hafa sérstaka þjálfun í notkun listans, hafa heimild til að nota hann í samvinnu við foreldra. Þetta er einstaklingsmat sem tekur um 30 mín. í fyrirlögn.

### Álit

Vinnuhópurinn telur mikilvægt að í fyrirbyggjandi tilgangi sé skimun og þjálfun hafin strax á leikskólaaldri. *Ungbarnaskoðunin* felur í sér gróft mat á nokkrum þeirra þáttu er telja má að varði mögulega áhættu um lesröskun síðar. Íslensk hópviðmið skortir þó og ekki er gerð grein fyrir þeim skilmerkjum sem ráða því hvenær barni skuli vísað til nánari athugunar. Er vonandi að áfram verði unnið að því að bæta þetta matstæki. Engu að síður er líklegt að niðurstöðurnar gagnist vel þegar kemur að hópskimun í 1. bekk grunnskóla.

*Málþroskaathugun* Ingibjargar og Jóhönnu er ætluð leikskólakennurum og telur hópurinn að próf af þessu tagi sé heppilegasta leiðin til að finna í leikskóla þá sem hætta er á að eigi síðar í erfiðleikum. *Matslisti fyrir foreldra* mun gagnast vel þegar börn eru athuguð hvert fyrir sig af sérfræðingum.

Mælt er með samstarfi fagmanna leikskóla og heilsugæslu við starfsfólk grunnskólans, þannig að mikilvægar upplýsingar um þroska og heilsu barna fylgi þeim áfram.

### **Í grunnskóla**

Margir grunnskólar vinna nú þegar markvisst starf að forvörnum og greiningu á lestrar- og ritunarerfiðleikum (Hafdís Sigurgeirs dóttir, 1997). Fyrirkomulagið í Vesturbæjarskóla í Reykjavík sem lýst er í Viðauka II er, að mati vinnuhópsins, til mikillar fyrirmynnar þótt telja megi það í umfangsmeira lagi. Eftirfarandi er lýsing á ámóta vinnuferli sem starfshópurinn telur heppilegt til að finna nemendur með sértæka lesröskun ásamt hugmyndum um viðmið og gögn (sjá ennfremur Viðauka III).

### Hópskimun

Í grunnskóla er gott að miða við að hópskimun fari fram í hverjum skóla í 1. bekk, t.d. eftir að nemendur hafa verið 6-8 vikur í skólanum. Í upphafi yrðu verkfæri eins og Teikniverkefni Tove Krogh og/eða Bohem hugtakapróf notuð eins og gert hefur verið í mörgum skólum undanfarin

ár. Þau gefa almenna hugmynd um kunnáttu og námsfærni barnanna. Upplýsingar úr skoðun heilsugæslunnar á fimm og hálfum árs börnum nýtast jafnframt sem gögn í slíkri könnun. Tekið væri mið af niðurstöðum við kennslu barnanna næstu vikur og mánuði.

Næsta stig skimunar á sér stað eftir að börnin eru farin að takast á við lestrarnámið, t.d. á vormisseri 1. bekkjar. Próf, sem fram til þessa hefur víða verið notað hér á landi í þessum tilgangi er *Yfirlitspróf í lestri og skrift fyrir 1. bekk, haustpróf*. Prófið er ætlað 7 ára nemendum, fyrirlögn tekur u.þ.b. eina kennslustund og er framkvæmd af kennara og/eða sérkennara í bekknum. Með þróun nýrra skimunaprófa, eða samræmdra könnunaprófa fyrir 1. bekk grunnskóla, ætti að fást nákvæm viðmiðun um stöðu nemendanna í lestri.

Hér ætti að kanna hvernig nemendum hefur tekist að tileinka sér undirstöðuatriðin í lestri, þ.e. að samsama bókstafstákn og hljóð og setja saman í einföld orð. Þá er jafnframt eðlilegt að skoða málfærni/málvitund nemenda ásamt viðhorfi þeirra til lestrarar, færni í að lesa orð í heilu lagi, þekkingu á bókstöfum og orðum, færni í að greina hljóð í orðum (hljóðvitund), tengingu og lestur léttura texta auk þess að kanna lesskilning nemenda.

Í þessum tilgangi gæti *Kartlegging av leseferdighet* verið heppileg próf (sjá Viðauka III). Prófin, sem ætluð eru kennurnum, eru norsk og eru fyrir 1. bekk (þrjú hefti), fyrir 2. bekk (tvö hefti) og fyrir 4., 6. og 8. bekk grunnskóla (eitt hefti fyrir hvern bekk). Peim er ætlað að nýtast

- einstökum kennurum við gerð kennsluáætlana
- skólum til áætlanagerðar vegna sérkennslu
- skólum til ákvörðunar um hvaða nemendum þurfi að vísa áfram til greiningar
- menntamálaráðuneyti til að fá yfirlit yfir lestrarfærni allra nemenda
- til að áætla þörf fyrir endurmenntun kennara

Prófið fyrir 1. bekk samanstendur af þremur heftum eins og áður er nefnt. Það á að gefa vísbendingu um lestrarþróun og lestrarfærni nemenda, óháð því hvaða lestrarkennsluaðferð og lestrarkennsluefnir er notað. Þar beinist athyglir að málvitund nemenda og könnuð eru viðhorf þeirra til lestrarar. Ennfremur er komið inn á undirstöðufærni sem vitað er að skiptir miklu

máli fyrir lestrarnám auk áðurnefndra atriða eins og að þekkja bókstafi og hljóð þeirra og kunna að tengja saman í orð, ásamt því að lesa mjög léttu, samfellda texta. Umrædd próf eru hóppróf og auðveld í fyrirlögn. Verið er að þýða og staðfæra prófin í KHÍ.

Hér ættu að koma í ljós erfiðleikar í undirstöðuþáttum lestrar ef um þá er að ræða, svo sem umskráning, hljóðgreining, tenging o.fl. Fyrir þá nemendur, sem greinast með slíka örðugleika, er þörf á einstaklingsgreiningu hjá sérkennara skólans og sérhæfð aðstoð í skólanum, e.t.v. til lengri tíma.

Á þessu stigi er jafnframt mikilvægt að foreldrum sé gerð grein fyrir stöðu barna þeirra í náminu og þeim leyft að fylgjast með og taka þátt í aðgerðum í framhaldi af skimun og einstaklingsathugun.

*Greinandi lestrarpróffyrir 9. bekk, GLP-9* (sjá Viðauka III), er eina staðlaða hópprófið í lestri sem viðmiðunartölur eru til um hér á landi, en þær eru byggðar á um 1200 nemendum (Rannveig Lund, 1997). Tilgangur prófsins er að

- finna nemendur með dyslexíu
- þrýsta á aðgerðir síðasta veturinn í grunnskóla
- finna nemendur sem hugsanlega þufa frávik við samræmd próf
- nemendur njóti nauðsynlegra hjápartækja, úrræða og tilhliðrana við próftöku í framhaldsskóla

Prófið, sem byggir á þeirri kenningu að erfiðleikar í lestri séu fyrst og fremst í hljóðræna ferlinu, metur þrjá þætti:

- yfirborðsþætti: leshraða, lesskilning og réttritun
- færniþætti: hljóðaaðferð og ritháttaraðferð
- grunnþætti: hljóðvitund, skammtímaminni og sjálfvirkni

Niðurstöður fyrir hópa eru í formi flokkunar eftir því hversu marga og hvaða þætti prófsins nemendur eiga erfitt með. Niðurstöður fyrir einstakling er í formi tindarits þar sem skor hans í hverjum matsþætti er miðað við hundraðsröð skora. Skilmerki eru gefin um hvað teljist dyslexía. Pannig veitir prófið upplýsingar um sterka og veika þætti í lestri einstaklingsins, erfiðleikastig og hvort um dyslexíu sé að ræða eða ekki og sameinar þannig flokkunar- og víddarhugsun. Prófið er lagt fyrir

af bekkjarkennara og tekur fyrirlögn um 40 mínútur. Höfundar GLP-9 leggja áherslu á að prófið veiti ekki endanleg staðfestingu á dyslexíu einstaklings. Til þess þarf nánari einstaklingsathugun sem veitt er í Lestrarmiðstöð KHÍ.

### Einstaklingsathugun í skóla

Annað stig greiningarferlis felur í sér íhlutun sérfræðinga skólans, svo sem sérkennara, námsráðgjafa, skolasálfræðings, skólalæknis og/eða hjúkrunarfræðings. Peir nemendur, sem, að undangenginni framangreindri skimun, leikur grunur á að séu með sértæka lestrarörðugleika, fara þá í nákvæmari greiningu.

Til þessa verks eru til nokkur próftæki en einunigs eitt sem gagna hefur verið aflað um hér á landi og aldursviðmið reiknuð út fyrir: *Aston Index*. Það gefur miklar upplýsingar um nemandann en tekur langan tíma í fyrirlögn (um fjórar kennslustundir).

Góð dæmi um ný próf sem ætlað er að finna og greina sértæka lesröskun með einstaklingsathugun eru *Dyslexia Early Screening Test (D.E.S.T.)* og *Dyslexia Screening Test (D.S.T.)*. Prófin, sem nýlega eru komin út í Englandi, eru byggð á sama líkaninu og höfundar þeir sömu. Fyrra prófið er ætlað fjögurra og hálfss til sex og hálfss árs gömlum nemendum, hið síðara sex og hálfss til sextán og hálfss árs nemendum. Þau eru bæði hugsuð til notkunar fyrir kennara, sérkennara og skólahjúkrunarfræðinga til skimunar á torlæsi og eru einstaklingspróf sem taka um 30 mínútur í fyrirlögn. Áhersla er á að gera prófin skemmtileg fyrir nemendurna og auðveld í notkun.

Prófin meta hljóðvitund (phonological skill), hraða eða sjálfvirkni (fluency), vinnsluminni (working memory) og hreyfifærni eða líkamsjafnvægi (motor skill). Höfundar telja að með því að meta þessa þrjá þætti á ýmsum verkefnum megi afmarka hóp nemenda með sértæka lesröskun frá öðrum nemendum.

### Önnur möguleg matstæki

Nokkrum matstækjum, sem vinnuhópurinn hefur aflað sér upplýsing um til viðbótar, er lýst í lok Viðauka III. Auk þess er til mikill fjöldi matstækja (mappa með yfir 40 tækjum er í vörsu KHÍ) en flest þeirra eru unnin af kennurum til nota við tilteknar aðstæður og lítið vitað um eiginleika þeirra í almennri notkun.

### Álit

Hópurinn mælir með því að við frumskimun fyrir lestrarerfiðleika yrði *Kartlegging af læseferdighet*-prófin notuð þegar þau hafa verið þydd og stöðluð hér á landi. Önnur álitleg leið er að fella slíka skimun inn í samræmt próf í móðurmáli í 1. bekk. Samræmd próf í móðurmáli og stærðfræði eru nú í 4., 7. og 10. bekk og mætti við gerð móðurmálsprófanna, sem og við samningu samræmdu prófs í 1. bekk, fella inn atriði sem skimuðu fyrir sértæka lesröskun.

Til einstaklingsathugunar í leikskóla og grunnskóla mælir hópurinn með því að prófin D.E.S.T. og D.S.T. verið þróuð og notuð hér á landi.

Mikilvægt er að velja verkfæri vel og gera þau að rannsóknarviðfangi þar sem áreiðanleiki og réttmæti eru smám saman bætt á grundvelli gagna sem aflað er við notkun prófanna. GLP-9 prófið hefur reynst vel til hópskimunar í lok grunnskóla og í upphafi framhaldsskóla, auk þess sem mikilvægar upplýsingar liggja fyrir um eiginleika þess. Því er eðlilegt að framhald verði á þróun þess til nota fyrir fleiri aldurshópa.

**Í framhaldsskóla** Mikilvægt er að leggja skimunarpróf fyrir nýnema til þess að hægt sé að beita markvissum úrræðum strax í upphafi námsferils á framhaldsskólastigi. Tiltölulega auðvelt er að beita slíkum prófum á þessu skólastigi. Í bekkjaskólum má ná til allra nýnema með því að leggja slíkt próf fyrir í bóklegum tímum, t.d. í íslensku, og í áfangaskólum á einnig að vera tiltölulega auðvelt að ná til alls þorra nýnema með prófum, t.d. í áföngunum ÍSL102 eða ÍSL103. Nokkuð er þó um það í áfangaskólum að nýnemar velji ekki áfanga í íslensku í upphafi skólagöngu sinnar og getur þá þurft að grípa til annarra ráða til að ná til þessara nema. Par sem íslenska er skyldufag í öllu framhaldsskólanámi ætti þó að vera hægt að ná til allra nemenda að lokum með prófunum í þessum áfanga.

Engin lestrarpróf hafa verið stöðluð sérstaklega fyrir framhaldsskólastigið en *GLP-9* hefur víða verið notað í fyrsta bekk framhaldsskóla. Í Viðauka II er rakið dæmi um hvernig Iðnskólinn í Reykjavík hefur unnið upp sín eigin próf og vinnuaðferðir. Hér á eftir er fjallað um þau viðmið sem mælt er með að kennarar hafi í huga við fyrstu skimun á lestrarerfiðleikum í framhaldsskóla og æskilegt framhald greiningar í skólanum.

### Hópskimun

Stafsetningarpróf er það matstæki sem íslensku kennarar á framhaldsskólastigi nota oftast til að greina á milli nemenda, sem eiga í vanda, og annarra í upphafi 1. árs. Sami texti er þá lagður fyrir allan árganginn og kennararnir flokka úrlausnirnar eftir villutegundum. Petta er gert að ráðum Lestrarmiðstöðvar KHÍ, en slök stafsetning getur gefið vísbendingar um sértæka stafsetningarröskun auk lesröskunar. Prófin eru meðal annars notuð til að meta hvort ástæða sé til að kanna lestur einstaklinga betur. Kennurum er bent á að hafa augun opin fyrir einkennisvillum dyslexíu, svo sem hljóðréttum villum (t.d. seiji fyrir segi), hljóðrögum villum (t.d. gróðursettja), umsnúningi, brottfalli stafa, víxlun stafa, viðbótum og umskiptum á stöfum.

### Einstaklingsathugun í skóla

Samkvæmt upplýsingum frá Lestrarmiðstöð KHÍ senda flestir framhaldsskólar á höfuðborgarsvæðinu og í nágrenni þess nemendur, sem þurfa á lestrargreiningu að halda, til Lestrarmiðstöðvar. Sökum fjarlægðar hafa skólar á landsbyggðinni hins vegar yfirleitt framkvæmt greiningar í heimabyggð.

### Álit

Pörf fyrir greinandi skimunapróf í lestri á framhaldsskólastigi er mjög háð því hvað gert var í grunnskóla. Því meira sem gert var þar þeim mun minna þarf að bæta úr í framhaldsskóla. Ef gripið verður til öflugra aðgerða á grunnskólastigi á komandi árum má reikna með því að þörf fyrir skimunapróf minnki á framhaldsskólastigi. Þó má vænta þess að þörf verði áfram fyrir einstaklingsprófanir í einhverjum mæli.

### **Þverfagleg greining á einstaklingum**

Vandi einstakra nemenda getur verið svo umfangsmikill að leggja þurfi nákvæmara mat á lestrargetu hans. Petta á t.d. við þegar lestur og ritun

lagast lítið þrátt fyrir mikla aðstoð í heimaskóla. Í slíkum tilvikum þarf að koma til einstaklingsmat sem er í senn víðtækara og nákvæmara en það sem á undan er farið.

Eftirfarandi eru helstu viðmiðanir sem beitt yrði á þessu lokastigi matsins í samræmi við ICD-10 greiningarviðmið: Lestrarferfiðleikarnir skulu

- vera marktækt meiri en hjá jafnöldrum (a.m.k. 2 árum á eftir, eða miðað við að minna en 3% nemenda sýni þennan árangur)
- vera afmarkaðir að því leyti að lesnákvæmni (reading accuracy) eða lesskilningur (eða/og réttitunarfærni ef saga er um alvarlega lestrarferfiðleika áður, þótt þeir hafi minnkað) sé marktækt slakari (very substantially below) en búast megi við af barninu miðað við aldur, greind og nám (Til að greining sé nákvæm þarf að nota staðalbundið og staðlað próf í lesnámkvæmni og lesskilningi auk greindarprófs og miða við töflur þar sem hægt er að lesa hvaða lestrarfærni megi búast við af nemanda af þessum aldri og þessu greindarstigi)
- hafa komið fram snemma (séu þroskatengdir)
- ekki eiga upptök í félags- eða tilfinningaerfiðleikum eða óviðunandi kennslu
- ekki orsakast af fötlun á sjón eða heyrn eða annarri vanheilsu
- birtast ásamt erfiðleikum á öðrum tengdum sviðum, svo sem máli og raðminni.

Auk þess þarf að ná til mögulegra áhrifaþáttta sem ekki hafa áður verið metnir, svo sem málfarslegrar hæfni, raðminnis, einbeitingar, sjónúrvinnslu og hreyfifærni og mikilvægt er að meta þá á áreiðanlegan og gildan hátt. Slíkt mat yrði framkvæmt af sérfræðingi í lestrargreiningu í samvinnu við sérfræðinga á skyldum sviðum.

Samanburður lestrarfærni við greindarstig þjónar þeim tvíþætta tilgangi að gefa vísbendinu um hversu alvarleg lesröskunin er og hvort hún er sértæk (ekki tengd almennri hæfni einstaklingsins). Greindarpróf geta jafnframt gefið vísbendingu um heppileg námstilboð eða úrræði. Til dæmis þurfa nemendur sem mælast með lága greindarvísítölu oftast umfangsmeiri námsaðstoð en þeir sem mælast hærra.

Hér er gengið út frá því að matið byggi á prófum sem þróuð hafa verið hér á landi og gefi réttmæta og áreiðanlega niðurstöðu miðað við aldurshóp þeirra sem prófaðir eru. Slík próf þarf að þróa.

Hér á eftir fer nánara yfirlit yfir greiningarferlið í leikskóla, grunnskóla og framhaldsskóla eins og því hefur þegar verið lýst með almennum orðum. Fram kemur aldur nemenda, stig og tegund þess mats sem framkvæmt er, hvaða viðmið megi nota á því stigi, hvaða matsgögn henti, hvaða starfsmenn framkvæmi matið, mögulegt hlutfall þeirra nemenda sem þarfnað frekari kennslu eða nánari athugnar að mati loknu og hvaða úrræða þurfi helst að grípa til á hverju stigi.

## Yfirlit um mat og íhlutun

### *Leikskóli*

Grein. stig	Tími	Teg. mats	Viðmið	Matsgögn	Hver metur?	Mögulegt hlutfall nem. sem greinast	Úrræði
1	51/2 árs	Ungbarna skoðun  Málþrosk aathugun	Almenn þroskarös kun  Málþrosk aröskun	Leiðbein. um heilsugæslu barna. Ingibj. Sím og Jóh. Ein.	Hjúkrunar fræðingar  Leikskóla - kenn.	20-30% <sup>3</sup>	Upplýsing amiðlun Almenn þroska- örvun Málþrosk aörvun Fræðsla til foreldra

### *Grunnskóli*

Grein. stig	Tími	Teg. mats	Viðmið	Matsgögn	Hver metur	Mögulegt hlutfall	Úrræði
1	1. önn 1. bekkjar	Hópskim-un	Almennur námsáragur m.v. aldurshóp	Tove Krogh, Boehm, Sigríður Valgeirs. Valgeirs. Valgeirs. Valgeirs.	Bekkjark. sérkenn, o.fl.	20-30%	Upplýsing amiðlun Almennur stuðningu r Fræðsla til foreldra

<sup>3</sup> Tíðnitölur í töflunni byggja á reynslu. Íslenskar rannsóknir skortir.

1	2.önn 1. bekkjar	Hópskim-un	Árangur í lestrarná-kvæmni (accuracy) og les-skilningi m.v. aldurshóp	Yfirlitsspr. Kristínar Kartlegg-ingsprøve r Samræmt könnunar-próf í móðumáli	Umsjónar kenn. Sérkenn. RUM	10-20%	Grunn-pjálfun og upprifjun Samráð v. foreldra.
1	1. önn 2. bekkjar	Hópskim-un endurteki n	Árangur í lestrarná-kvæmni og les-skilningi m.v. aldurshóp	Yfirlitsspr. Kristínar D.S.T. Aston Index	Umsjónar kenn. Sérkenn.	10-15%	Lestrar-pjálfun Samráð við for.
2	2. önn 2. bekkjar	Nánari athugun á einstakl.	Árangur í lestrarná-kvæmni og lesskilningi m.v. aldurshóp Eðli erfiðleika Ekki v. frávika í alm. þroska Ekki af umhverfis ástæðum <sup>4</sup>	Aston Index D.S.T.	Umsjónar kenn. Sérkenn. Skólasálfr	3 - 6%	Lengri tíma aðstoð, hjálpar-tæki, tilhliðrani r Samráð við og fræðsla til foreldra Vísun í sérfræði-lega athugun
	1. önn 3. bekkjar	Hópskim-un endurteki n	Arangur í lestrarná-kvæmni og les-skilningi m.v. aldurshóp	Yfirlitsspr. Kristínar	Umsjónar kenn. Sérkenn.	10-15%	Kennsla Samstarf við for.

<sup>4</sup> Umhverfisástæður er notað hér til styttингar fyrir áhrif fjölskyldu eða skóla.

3	2. önn 3. bekkjar	Sérfræðileg athugun	Árangur m.v. aldurshóp Próunar-tengd röskun Ekki vegna greindar-skorts Ekki af umhverfis ástæðum	Staðlað lesnákvæ mni- og lesskilningspróf Greindar-próf Taugasálf ræðilegt próf	Sérfræði legt teymi	3 - 6%	Lestrar-þjálfun Samráð við og fræðsla til foreldra Lengri tíma aðstoð, hjálpartæki, tilhliðrani r
1+2 +3	1. önn 4. bekkjar	Endur-tekin hópskim-un, nánari ath. og þverfagle g greining ef þörf gerist	Árangur m.v. aldurshóp Eðli erfiðleika Ekki vegna seinþrosk a Ekki af umhverfis ástæðum	Yfirlitspr Kristínar Kartlegg-ingsþóver Samræmt könnunar-próf í móður-máli D.S.T.	Umsjónar kennari Sérkenn. Skólasálfr RUM Þverfag-legt teymi	10-15%? <sup>5</sup>	Lestrar-þjálfun Samráð við og fræðsla til foreldra Lengri tíma aðstoð, hjálpartæki, tilhliðrani r Vísun í sérfræðilega athugun <sup>6</sup>
1+2	7. bekkur	Endur-tekin hópskim-un, nánari ath. og sérfræðileg greining ef þörf gerist	Árangur m.v. aldurshóp Eðli erfiðleika Ekki vegna fráviks í þroska/ greindar-skorts Ekki af umhverfis ástæðum	Kartlegg-inspróver Samræmt könnunar-próf Taugasál-fræðilegt próf	Umsjónar kennari, sérkennari Skólasálfr RUM Þverfag-legt teymi	3 - 5 %	Lestrar-þjálfun, hjálpartæki, frávik/til-hliðranir Samráð við og fræðsla til foreldra Vísun í sérfræðilega athugun

<sup>5</sup> Hlufallið er miðað við núverandi ástand. Gera má ráð fyrir að það minnki ef skimun og úrræði bera tilætlaðan árangur.

<sup>6</sup> Hér er gert ráð fyrir því að þeir, sem vísað er áfram, hafi fæstir komið til mats áður.

1+2 +3	9. bekkur	Endur-tekin hópskim-un og nánari ath. Sérfræði-leg athugun ef þörf gerist	Árangur m.v. aldurshóp Próunar-tengd röskun Ekki vegna frávika í þroska/greindar-skorts Ekki af umhverfis ástæðum	GLP-9 Kartlegg-ingsprøve r Greindar-próf Taugasálf ræðilegt próf	Sérkenn-ari Skólasálfr Pverfag-legt teymi	3 - 5%	Samráð við og fræðsla til foreldra Vísun í sérfræði-lega athugun Frávik/ tilhliðrani r Undan-págur
-----------	-----------	---	---	--	---	--------	--

### Framhaldsskóli

Gre in. stig	Tími	Teg. mats	Viðmið	Matsgögn	Hver metur?	Mögulegt hlutfall nem.	Úrræði
1	1.önn 1. árs	Hóp-skimun	Árangur í lestri og ritun m.v. aldurs hóp Eðli erfiðleika	Stafsetn-ingarpróf GLP-9	Íslensku-kennrarar í samv. v. námsráð-gjafa/ sérkenn.	10-15%	Upplýsing amiðlun Lestrar-þjálfun, hjálpar-tæki Námsráð-gjöf Vísun í þverfag-lega grein.
3	1. önn 2. árs eða síðar	Sérfræði-leg athugun	Arangur m.v. aldur Próunar-tengd röskun Ekki vegna lágrar greindar Ekki af umhverfis ástæðum	Stöðluð lesnákvæ mni- og lesskilnin gspróf Greindar-próf Taugasál-fræðipróf o.fl.	Pverfag-legt teymi	?%	Undanþág ur, frávik, langtíma-þjálfun og/eða annars konar aðstoð

**Verkaskipting við mat**Eins og fram kemur í ofangreindum dæmum er mat á lestrarerfiðleikum í skólum í höndum kennara, sérkennara og skólasálfræðinga. Utan skóla hafa Lestrarmiðstöð Kennaraháskóla Íslands,

Greiningar- og ráðgjafarstöð ríkisins og sérfræðingar á stofu sinnt sérfræðilegri greiningu.

### Mat á þremur stigum

Í þessari skýrslu er gert ráð fyrir að mat verði áfram í höndum almennra kennara með stuðningi sérkennara eða annarra sérfróðra aðila í skólunum þar til að því kemur að skilgreina þarf sértæka lesröskun á óyggjandi hátt. Þá komi þverfaglegt mat til.

Mælt er með að við upphaf skólagöngu leggi bekkjarkennari kembí- eða skimunarpróf fyrir allan bekkinn og finni á þann hátt 15 -25% barnanna sem hætt er við að þrói með sér sértæka þroskaröskun á námshæfni.

Þessum börnum sé í samráði við foreldra vísað til sérkennara og annarra sérfræðinga skólans til einstaklingsmats. Börnin séu síðan aðstoðuð við að komast yfir vandann með kennslu/þjálfun í nokkra mánuði, þó ekki lengur en til loka 2. námsárs í grunnskóla. Árangur kennslunnar sé kannaður reglulega og þeim sem erfiðast eiga með lestrarnám, e.t.v. um 3 - 6% barnanna, vísað til þverfaglegs teymis sérfræðinga utan skólans til greiningar og ráðgjafar um meðferð.

Á eldri stigum grunnskólans og í framhaldsskólum geta námsráðgjafar verið lykilaðilar til að finna nemendur með sértæka lesröskun, vísa þeim á úrræði innan skólans og benda þeim á möguleika í greiningu og ráðgjöf sérhæfðra aðila.

Vinnuhópurinn mælir með því að þegar um erfið tilvik sértækrar lesrökunar er að ræða sé greiningin, að minnsta kosti í upphafi, í höndum fagteymis, þar sem starfa taugasálfræðingur, sérkennari og barnalæknir. Pessi hópur hafi síðan aðgang að öðrum sérfræðingum, svo sem iðjuþjálfa, talmeinafræðingi, taugalæknii, sjúkraþjálfara og fleiri eftir þörfum. Þegar vinnuvenjur hafa skapast má hugleiða að færa þetta í hendur starfandi sérfræðinga.

## **Umsjón, ráðgjöf og þróunarstarf**

### Umsjón með og ráðgjöf um mat

Pörf er fyrir ráðgefandi aðila sem hafi umsjón með og leiðbeini um mat á lestrar- og ritunarerfiðleikum í leik-, grunn- og framhaldsskólum og meðal fullorðinna. Hópurinn mælir með því að ofangreint þverfaglegt teymi hafi

þessa umsjón og ráðgjöf með höndum gagnvart grunn- og framhaldsskólum Á grunnskólastigi vinni teymið náið með skólaskrifstofum sveitafélaga. Petta teymi sé tengiliður við sérhæfða aðila innan hvers skóla, miðli þekkingu og reynslu til fagfólks og foreldra og sjái um eða sé milliliður um greiningu og ráðgjöf vegna alvarlegustu tilvika. Hlutverk þess sé að leiðbeina um fyrirlögn og úrvinnslu á skimunarprófum og um úrræði í framhaldi af því.

### Próun matsgagna

Tillögur starfshópsins miða við að matsgögn til notkunar við hóp- og einstaklingsathuganir séu til stöðluð fyrir grunn- og framhaldsskóla og þeim fylgi aldursviðmið. Nú eru einungis til tvö próf í lestri og /eða ritun sem uppfylla þessar kröfur og eru þau afmörkuð við tiltekna aldurshópa og viðfangsefni: Aston Index prófinu fylgja aldursviðmið fyrir orðalestur og réttritun í 1. til 7. bekk. Greindarpróf Wechsler fyrir börn (WISC) er til staðlað hér á landi en aldursviðmið, sem því fylgja, eru orðin 30 ára gömul. Lengi hefur verið unnið að undirbúningi á útgáfu á WISC-3, meðal annars öflun nýrra aldursviðmiða, en sú vinna hefur dregist vegna fjárskorts. Mikilvægt er að flýta því verki.

Nauðsynlegt er að vinna að þróun matstækja. Nefndin leggur til að ofangreint sérfræðiteymi hafi frumkvæði að slíkri vinnu og hafi heimild til að fá til liðs við sig Rannsóknarstofnun uppeldis- og menntamála og Lestrarmiðstöð Kennaraháskóla Íslands. Um er að ræða almennt skimunarpróf (hluti af samræmdu könnunarprófi í íslensku) við upphaf grunnskóla, hóppróf vegna lestrar- og ritunarerfiðleika í grunnskóla, tæki til einstaklingsathugunar í grunnskóla og hóppróf vegna lestrar- og ritunarerfiðleika í framhaldsskóla.

Par til réttmæt og áreiðanleg matstæki eru til fyrir alla aldurshópa þarf að hafa í huga þá óvissu um matsniðurstöður sem slíkt getur skapað. Þegar skera þarf úr um hvort einstaklingur á við sértæka lesröskun að stríða þarf að gera ráð fyrir þessari óvissu.

## **5. HVAÐA ÚRRÆÐI ERU VIÐ SÉRTÆKRI LESRÖSKUN?**

Starfshópurinn leggur áherslu á mikilvægi forvarnarstarfs allt frá leikskólastigi. Prátt fyrir erfiðleika við að koma snemma auga á hættumerki tengd sértækri lesröskun er hópurinn þeirrar skoðunar að ekki megi bíða of lengi með að fá úr því skorið hvort um hana er að ræða svo grípa megi til úrræða sem fyrst. Ætti það að gerast í síðasta lagi á 3. ári í grunnskóla.

Mælt er með sérkennslu og öðrum tiltækum stuðningi fyrir börn með sértæka lesröskun. Ákveðið skipulag þarf að vera á greiningarferli og þjónustu fyrir nemendur með alvarlega lestrar- og ritunarerfiðleika í samræmi við það sem að framan er sagt. Í skólanámskrá þarf að koma fram hvernig skólar standa að þessu verki svo foreldrum sé ljóst að hverju börn þeirra ganga.

**Í leikskóla** Einn meginvandi barna með lestrarerfiðleika er að þau hafa ekki ennþá tileinkað sér vitund um hljóðkerfi orða. Petta má þjálfa á leikskólaldri. Markviss málörvun er dæmi um viðfangsefni sem örvar málkennd barna, m.a. með því að hlusta á hljóð í orðum, ríma og leika sér með málið. Einnig má nefna hreyfijálfun af ýmsu tagi.

Ástæða er til að leggja áherslu á mikilvægi þess sem foreldrar gera með börnum sínum á þessu aldursstigi. Að veita fyrirmýnd um málnotkun, leiðréttu mál þeirra, lesa fyrir þau og vekja áhuga þeirra á bókum er allt til þess fallið að leggja grunn að lestrarfærni.

Í framhaldi af sérstöku skimunarprófi vegna lestrarerfiðleika fyrir 5 ára börn þarf að bjóða þeim sem verst standa upp á aðstoð. Ekki er líklegt að færi gefist á að aðstoða þessi börn fyrr en í grunnskólanum.

**Í grunnskóla** Hér á við margt það sama og í leikskólanum, að veita sérstaka málörvun og hreyfijálfun að ógleymdu því sem foreldrar gera heima. Hér bætist svo við lestur og ritun með áherslu á skilning jafnt sem tækni.

Áherslan í upphafi er á að kenna nemendum að tengja hljóð við bókstafi í orðum til að hjálpa þeim að öðlast lykilinn að lestækninni en jafnframt að hjálpa þeim að tileinka sér þekkingu á algengum heilum orðum.

Pegar fyrir liggja upplýsingar um stöðu barna í lok leikskólans er full ástæða til að hefjast strax handa við að aðstoða þessa einstaklinga á haustönn í 1. bekk. Í sumum tilvikum má fella kennsluna inn í það sem gert er með öllum bekknum en í einstaka tilvikum þarf að vinna einslega með barninu, einkum þegar um talerfiðleika er að ræða.

Gefa þarf sérstakan gaum að þeim nemendum sem koma, að hausti, illa út úr kembiverkefni sem metur almennan þroska. Ástæða getur verið til að þjálfa ákveðna þætti hjá þessum nemendum áður en tekið er til við lestrarnámið. Þessi aðstoð gæti verið í formi námskeiða fyrir litla hópa (2-8 nemendur) þar sem farið er í undirstöðuatriði lestrarfærni, fyrra efni skoðað að nýju, hugsanlega með annars konar nálgunum en áður. Reynt væri að vekja skilning og áhuga á lesefni og nemendur látnir æfa sig mikið undir einstaklingsleiðsögn kennara. Sennilega kæmi sérkennari hér sterkt inn í myndina. Gera þarf ráð fyrir því að slík námskeið standi í 3 - 6 mánuði ef miðað er við 30-45 mín. á dag.

Pegar komið er í annan bekk og síðar yrði mest um einstaklingsaðstoð að ræða sem tæki mið af þörfum hvers og eins. Hér myndu sérkennrarar og e.t.v. fleiri koma við sögu auk bekkjarkennara.

Benda má á að í tengslum við norsku "kartleggingsprövne" hafa verið gefin út sérstök "idéhefti" fyrir kennara í 1., 2. og 6. bekk og er þar að finna mergð kennslu- og þjálfunarhugmynda í framhaldi af niðurstöðum prófanna.

*Reading Recovery* og *Success for All* eru dæmi um kennslukerfi sem hafa það að markmiði að gera grunnskólanemendur læsa sem fyrst. Þar eru nemendur í áhættuhópum sérstaklega í brennidepli. Þar sem *Reading Recovery* (Clay, 1992) hefur verið notað, t.d. í Nýja Sjálundi, halda höfundar því fram að einungis 1% barna þurfí frekari greiningu eftir að 20% alls hópsins (þau sem lakast stóðu í lestri) hafa fengið 30 mín daglega einkakennslu í 5 mánuði. Í *Success for All*, sem er bandarískt kennslukerfi, er öllum nemendum árgangsins kennt samkvæmt áætluninni til að tryggja að sem flestir komist yfir fyrsta hjallann í lestrarnáminu. Forvígismenn kefisins halda því fram að slík íhlutun sé ódýrari, þegar til lengri tíma er litið, en síðari stuðningur við einstaka nemendur sem erfiðast eiga. *Success*

for All hefur nú verið gert að hluta átaksverkefnis í menntamálum í Bretlandi (Slavin, 1997).

## Í framhaldsskóla

Gera má ráð fyrir að töliverður hluti nemenda í framhaldsskóla eigi í lestrarvandamálum vegna æfingarleysis. Örðugleikar þessara nemenda hafa verið nefndir starfrænir lestrarörðugleikar og lýsa sér í erfiðleikum við að lesa algengalestexta, svo sem dagblaðatexta. Pessir nemendur eru tæknilega læsir en hafa lítið notað lestarinn og þurfa því á lestrarþjálfun að halda. Reikna má með að allir framhaldsskólanemar geti hagnast á lestrarþjálfun sem hefði það að markmiði að auka leshraða og lesskilning.

Nemendur með sértæka lesröskun geta einnig hagnast af lestrarþjálfun en búast má við að þeir þurfi jafnframt sértæk úrræði, eins og hljóðbækur og sérkennslu í ákveðnum námsgreinum, svo sem íslensku og erlendum tungumálum. Þeir þurfa að vera í góðu sambandi við kennara sína þar sem vandi þeirra liggar m.a. í því að þeir eiga erfitt með að skila skriflegum verkefnum.

Samkvæmt upplýsingum frá Lestrarmiðstöð KHÍ hafa framhaldsskólar gripið til ýmissa úrræða þegar nemendur hafa átt í sértækum lestrar- og stafsetningarerfiðleikum. Algengast er að bjóða aukakennslu í stafsetningu og málfræði utan stundaskrár. Tölva með leiðréttigarforriti er einnig kostur sem margir skólar bjóða nemendum sem eiga í erfiðleikum með stafsetningu. Þá hefur færst í aukana að skólarnir taki upp beina lestrarþjálfun að hætti Iðnskólans í Reykjavík, ýmist sem hluti af byrjunaráfanga í íslensku eða sem sérstakt námskeið. Sumir skólar hafa einnig veitt nemendum með sértæka námserfiðleika sérkennslu í einstökum námsgreinum.

Vænleg úrræði á framhaldsskólastigi eru því:

1. lestrarþjálfun fyrir stóran hóp nemenda – jafnvel alla nemendur
2. tilhliðranir (sjá síðar)
3. hljóðbækur – fyrir tiltölulega fámennan hóp nemenda
4. bein sérkennsla í tilteknunum bóklegum greinum – einkum íslensku og erlendum tungumálum.

Mikilvægt er fyrir nemendur að allir, sem koma að málum þeirra í skólanum, séu upplýstir um eðli erfiðleika hans. Slík ráðstöfun er ódýr í fé og tíma en reynslan sýnir að hún skilar miklum árangri.

## **6. HVERNIG MÁ LEGGJA MAT Á NÁM NEMENDA MEÐ SÉRTÆKA LESRÖSKUN?**

Eins og fram kemur í inngangi þessara skýrslu hefur umsóknum um undanþágur frá stúdentsprófum fjölgæð undanfarin ár meira en búist var við. Einkum á þetta við um framhaldsskólanemendur sem ekki hafa lært dönsku í grunnskóla vegna erfiðleika við lestur og ritun. Hér að neðan er lýst núverandi tilhögur er varðar nemendur með sértauka lesröskun sem þurfa tilhliðranir á prófum eða undanþágur frá námskrá og samræmdum prófum.

### **Tilhliðranir á prófum**

Nemendur með mikla lestrarörðugleika eiga undantekningalaust í miklum stafsetningarerfiðleikum og stundum einnig í erfiðleikum með að orða hugsun sína á ritmáli. Pessir nemendur þurfa því á tilhliðrunum að halda þegar meta á stöðu þeirra í einstökum bóklegum námsgreinum, sérstaklega á þetta við í móðurmáli og erlendum tungumálum.

### **Lög og reglugerðir**

Reglugerð 516/1996 um fyrirkomulag og framkvæmd samræmdra prófa í grunnskóla leggur áherslu á það (í 9.gr.) að við fyrirlögn samræmdra prófa sé farið nákvæmlega eftir fyriðmælum og undanþága einungis veitt af þeim aðila sem beri ábyrgð á framkvæmd prófanna. Fávik eru engu að síður heimil skv. 10.gr. „þegar um er að ræða líkamlega fötlun, langvarandi veikindi eða aðra erfiðleika af líffræðilegum orsökum enda séu þessar aðstæður nemandans staðfestar af sérfræðingi á viðkomandi sviði.“

Í lögum um framhaldsskóla nr.80/1996 segir að í reglugerð skuli kveða á um framkvæmd samræmdra prófa í framhaldsskólum, svo sem stúdentsprófs og burtfararprófs af starfsmenntabrautum, er veitt geti rétt til frekari náms eða réttinda til starfa, svo og sveinsprófa. Að öðru leyti er almennt námsmat í framhaldsskóla í höndum kennara og deildarstjóra. Reglugerð fyrir framhaldsskóla hefur ekki verið gefin út.

### **Túlkun menntamálaráðuneytis**

Menntamálaráðuneytið túlkar það svo að frávik frá fyrirlögn samræmdra prófa rýri ekki samræmingargildi prófa og sé litið svo á að „nemendur sem

fengið hafa slík frávik eigi rétt á að fá einkunn sína metna og skráða eins og aðrir nemendur“ (Fréttabréf menntamálaráðuneytisins, apríl 1997).

### Tulkun Rannsóknarstofnunar uppeldis- og menntamála

Í brefi RUM til skólastjóra, dags. 13. mars 1997, er allítarlega skýrt frá því hvaða frávik séu heimil og hver ekki. Eftirfarand tilhliðranir eru heimilar:

- upplestur próffyrirmæla af spólu
- notkun tölvu við próftöku og skil á útprentaðri lausn
- nemandi lesi hlustunarþátt prófanna af vörum (hér mætti bæta við *eða lesi hann á táknmáli*)
- lengri próftími, allt að 30 mínútum
- hafi nemandi annað móðurmál en íslensku má túlka próffyrirmæli.

RUM fer fram á að allar undanþágubeiðnir séu undirritaðar af foreldri/forráðamanni og staðfestar af sérfræðingi sem skuli vera sálfræðingur, læknir eða sérkennslufræðingur.

### Frávik við grunnskólapróf

Frávik frá reglum um próftöku á samræmdum grunnskólaprófum hafa falist í eftirfarandi samkvæmt upplýsingum Fræðslumiðstöðvar Reykjavíkur:

- heimild til að vinna prófið á lengri tíma
- leiðbeiningar um próftöku veittar á hljóðsnældu
- prófið tekið í smáhópi
- ritaðstoð – nemandi les þá fyrir svar sem annar ritar niður.

Grunnskólar hafa sótt um leyfi fyrir slíkum frávikum til menntamálaráðuneytis (Rannsóknarstofnun uppeldis- og menntamála 1997) að fenginni umsögn sérfræðinga og í samráði við nemandann og forráðamenn hans.

### Frávik frá reglum um próftöku í framhaldsskólum

Samkvæmt upplýsingum frá Lestrarmiðstöð KHÍ gera flestir framhaldsskólar ráð fyrir að nemendur með sértæka lestrarerfiðleika eigi rétt á lengingu próftíma og sumir skólar gera auk þess ráð fyrir að hluti nemenda geti hagnast á að texti prófa sé stækkaður fyrir þá. Í erlendum tungumálum er texti prófs sumstaðar lesinn upphátt fyrir nemendur.

Miðað við að nemandi taki sama próf og aðrir gætu helstu frávik verið:

- lenging próftíma

- munnleg prófun (eða á hljóðsnældum) þegar aðrir nemendur taka skrifleg próf
- upplestur prófverkefna
- aðstoð við ritun svara í prófum.

Þegar fyrrnefnd frávik duga ekki til getur þurft að sérsníða próf fyrir einstaka nemendur. Til slíks þarf ekki að koma nema í örfáum tilvikum.

Iðnskólinn í Reykjavík er dæmi um framhaldsskóla sem stundum gengur langt í því að laga nám og próftöku að þörfum nemenda sem eiga í lestrarerfiðleikum. Þar eð skólinn ákveður próf sín og áfanga sjálfur hefur hann svigrúm til að breyta prófum og áföngum eða jafnvel skilgreina sérstaka áfanga fyrir nemendur með erfiðleika á tilteknum sviðum til að hjálpa þeim að ljúka námi. Í einstaka tilvikum hefur skólinn sótt til menntamálaráðuneytisins um frávik frá reglum um próftöku byggð á mati kennara skólans. Hann hefur þess vegna ekki talið sig þurfa á taugasálfræðilegri greiningu að halda til þess að gera nauðsynlegar ráðstafanir í skólanum. Kennrar telja sig þekkja námsþarfir nemenda sinna nægilega vel.

### Tilhliðranir í háskóla

Í samþykkt háskólaráðs um málefni fatlaðra stúdenta við Háskóla Íslands frá 15. 6. 1995 er í upphafi tekið fram að tilgangur þeirrar aðstoðar, sem þar er samþykkt, sé sá að veita fötluðum sambærileg tækifæri og öðrum, til að nýta hæfileika sína til náms. Því sé ekki um að ræða að draga úr eðlilegum námskröfum heldur að hnika til efni, markmiðum eða skipulagi námskeiða, í þágu stúdentsins og í samráði við hann, án þess að það komi niður á þeirri grundvallarþekkingu og færni sem honum er ætlað að tileinka sér.

Úrræði vegna prófaðstöðu fatlaðra fela m.a. í sér:

- lengri próftíma
- próftöku í einrúmi
- upplestur prófs
- prófritara
- annað próffyrirkomulag (munnleg próf, skrifleg, krossapróf, stutt svör).

### Álit

Mælt er með stuðningi, skilningi og tilhliðrunum sem gera nemendum með sértæka lesröskun auðveldara að tileinka sér námsefni og að koma þekkingu sinni á framfæri. Bent er á ofangreind dæmi úr grunnskólum, framhaldsskólum og reglur Háskóla Íslands um frávik frá próffyrirlögn þegar um er að ræða fatlaða nemendur.

Nefndin telur að heimila beri öll frávik frá framkvæmd samræmdra prófa sem auki líkur á því að prófun á einstaklingi gefi réttmæta niðurstöðu. Slíkar tilhliðranir minnka þörf fyrir undanþágur frá námskrá og prófum.

Tilhliðranir/aðlaganir skulu veittar á grundvelli niðurstaðna hóp- eða einstaklingsathugunar sem metur sértæka lesröskun. Ávallt skal jafnframt metið hvort líklegt sé að nemandinn geti nýtt sér tilhliðranirnar.

Nefndin leggur til að í grunnskólum og framhaldsskólum meti kennari, nemandi og foreldrar í fyrstu þörf fyrir frávik frá fyrirlögn samræmds prófs í samvinnu við sérkennara eða námsráðgjafa skólans. Þeir fái síðan sérfræðing valinn af sérfræðiþjónustu skólaskrifstofu sveitarfélagsins eða annan utanaðkomandi sérfræðing til að endurskoða matið áður en það er sent til menntamálaráðuneytisins eða þess aðila sem það bendir á. Sérfræðingurinn sé ábyrgur fyrir matinu.

### **Undanþágur frá námskráum og prófum**Lög og reglugerðir

Samkvæmt 35. gr. laga um grunnskóla nr.66/1995 getur menntamálaráðherra heimilað nemanda „undanþágu frá skyldunámi í tiltekinni námsgrein ef gild rök mæla með því“ og er nemandinn þar með undanþeginn samræmdu lokaprófi í greininni. Þær undanþágur, sem veittar hafa verið á grundvelli þessa ákvæðis, varða flestar nemendur með annað móðurmál en íslensku sem fá undanþágu frá dönsku (Fréttabréf menntamálaráðuneytisins, apríl 1997). Það er fræðilega mögulegt að leita undanþágu á grundvelli þessarar greinar fyrir nemendur með sértæka lesröskun.

48 gr. laganna og reglugerð um námsmat nr.709/1996, sem á henni er byggð, gerir ráð fyrir undanþágu frá samræmdum prófum fyrir nemendur sem víkja svo frá almennum þroska að þeim henta ekki samræmd próf. Hún gildir um „nemendur á skyldunámsaldri í sérskólum og aðra þá nemendur sem af viðurkenndum greiningaraðilum eru taldir víkja svo frá

almennum þroska að þeim henta ekki samræmd próf skv. 46. gr. laga um grunnskóla.“ Pessir nemendur „skulu við lok skyldunáms fá skírteini sem vottar að þeir hafi lokið skyldunámi“, en „vitnisburði skal fylgja skýring á því hvernig námsmati var háttað“ og kemur það „í stað samræmdra lokaprófa.“

### Túlkun menntamálaráðuneytis

Ráðuneytið vísar almennum skólum, sem vilja sækja um undanþágu fyrir nemendur sína á grundvelli 48. gr., á að sækja um slíkt til Rannsóknarstofnun uppeldis- og menntamála ásamt mati viðurkenndra greiningaraðila. Menntamálaráðherra veitir slíkar undanþágur.

### Starfsvenjur í skólum

Grunnskólar hafa sótt um undanþágur frá samræmdum prófum í einstökum greinum, einkum fyrir nemendur í sérdeildum, sem ekki hafa lesið námsefni það sem prófað er úr. Petta er gert að undangengnu mati sérfræðings. Nemendur, sem vilja taka prófið, geta gert það engu að síður. Venjulega er foreldrum gerð grein fyrir stöðu nemandans með góðum fyrirvara, jafnvel 2 árum áður, og sækja skólar um undanþágu frá námsgreininni og prófinu í samráði við þá.

Reglur um samræmd próf eru í endurskoðun í tengslum við gerð námskráa fyrir grunnskóla og framhaldsskóla, en miðað við gildandi reglur er þörf fyrir tillögur um undanþágur frá námskrám og samræmdum prófum vegna nemenda með sértæka lesröskun.

### Álit

Leitast þarf við að leysa vanda einstakra nemenda í skólunum sjálfum í samráði við nemendur og forráðamenn þeirra og einungis skal leitað eftir undanþágum frá einstökum námsgreinum þegar sýnt er að nemandi ræður ekki við námsgreinina þrátt fyrir ítekaðar tilraunir og tilhliðranir. Nemendur með sértæka stafsetningarröskun ættu að vera undanþegnir reglum um lágmarksárangur í stafsetningu þótt þeir séu orðnir sjálfbjarga í lestri.

Fara ber varlega með undanþágur frá því að taka samræmd grunnskólapróf, samræmd stúdentspróf og undanþágur frá einstökum námsgreinum. Slíkar undanþágur ættu eingöngu að vera í höndum

forystumanna menntakerfisins. Krefjast ætti þess að niðurstöður ítarlegrar þverfaglegrar greiningar liggi fyrir, að öll önnur úrræði hafi verið reynd, og annað nám sé langt komið. Petta á ekki við um önnur próf sem skólar sjálfir ákveða og ættu þá sömu reglur að gilda og um tilhliðranir frá samræmdri fyrirlögn.

## HEIMILDIR

*Alþjóðleg tölfræðiflokkun sjúkdóma og skyldra heilbrigðisvandamála, 10. endurskoðun : ICD-10* (ritstjóri Magnús Snædal). 1996. Reykjavík, Orðabókasjóður læknafélaganna.

Bréf Rannsóknarstofnunar uppeldis- og menntamála til skólastjóra dags. 13. mars 1997 um undanþágur og frávik vegna samræmdra prófa 1997.

Clay, M. M. 1992. A second chance to learn literacy. By different routes to common outcomes (the Reading Recovery Programme). Cline. T. (ritstj.) *The Assessment of Special Educational Needs. International Perspectives*. London, Routhledge.

Critchley M: *The Dyslexic Child*. Springfield, IL: Charles C. Thomas, 1970.

Denckla, M. B. 1979. Childhood learning disabilities. Heilman, K. M. og Valenstein, E. (ritstj.). *Clinical Neuropsychology*. New York, Oxford University Press.

Einar Guðmundsson, sérfræðingur við Rannsóknarstofnun uppeldis- og menntamála. *Viðtal 6.5.* 1997.

Fréttabréf menntamálaráðuneytisins, apríl 1997

Gaddes, W. 1976. Learning disabilities: Prevalence estimates and the need for definition. Knights, R. og Bakker, D. J. (ritstj.) *The Neuropsychology of Learning disorders*. Baltimore, University Park Press.

Gestur Pálsson, Jóhann Ág. Sigurðsson og Hjördís Geirsdóttir. 1996. *Ungbarnavernd, leiðbeininga um heilsugæslu barna*. Reykjavík, Landlæknisembættið.

Gillberg, C., Rasmussen, P. 1982. MBD hos sex- och sjuåringar kan spåras med enkla diagnoshjälpmidler. *Läkartidningen*, 79:4413-19.

Hafdís Sigurgeirsdóttir, lestraráðgjafi við Fræðslumiðstöð Reykjavíkur. *Viðtal 28.8.1997*

Hynd, G. W. og Cohen, M. 1983. *Dyslexia: Neuropsychological Theory, Research, and Clinical Differentiation*. New York, Grune & Stratton.

*The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders. Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines.* 1992. Geneva, The World Health Organization.

*The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders. Diagnostic Criteria for Research.* 1993. Geneva, The World Health Organization.

Ingibjörg Símonardóttir, talkennari. *Viðtal* 16. 6. 1997

Kline, C. L. 1972. The adolescents with learning problems: How long must they wait? *Journal of Learning Disabilities*, 5: 127-144.

Kolbrún Gunnarsdóttir, deildarstjóri í menntamálaráðuneytinu. *Viðtal* 3. 6. 1997.

*Lög um grunnskóla* Nr. 66/1995.

*Lög um framhaldsskóla* Nr. 80/1996.

Rannveig Lund, forstöðumaður Lestrarmiðstöðvar Kennaraháskóla Íslands. *Viðtal* 29. 4. 1997.

*Reglugerð um fyrirkomulag og framkvæmd samræmdra prófa í grunnskóla* Nr. 516/1996.

*Reglugerð um námsmat* Nr. 709/1996.

*Reglugerð um sérfræðipjónustu skóla* Nr. 386/1996.

Samþykkt háskólaráðs um málefni fatlaðra stúdenta við Háskóla Íslands dags. 15. 6. 1995.

Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., Fletcher, J. M. og Escobar, M. D. 1990. Prevalence of reading disability in boys and girls: Results of the Connecticut Longitudinal Study. *Journal of the American Medical Association*, 264 (8): 998-1002.

Slavin, R.E. 1997. *Success for All: Policy Implications for British Education.* Fyrirlestur í Institute of Education, University of London, febrúar.

Stanovich, K. E. 1986. Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21: 360-407.

Tarnapol, L. og Tarnapol, M. 1981. *Comparative Reading and Learning Difficulties*. Lexington: Lexington Books

Vilborg Ingólfssdóttir starfsmaður Landlæknisembættisins. *Viðtal* 9.9.1997.

Þorgerður Guðmundsdóttir, sérkennari í Vesturbæjarskóla. *Viðtal* 29.8.1997.

## HLIÐSJÓNAREFNI

Gersons-Wolfensberger, D.C.M. og Ruijsseara, A.J.J.M. 1997. Definition and treatment of Dyslexia: A Report by the Committee on Dyslexia of the Health Council of the Netherlands. *Journal of Learning Disabilities*. 30. 2: 209-213.

Jörgen Pind. 1997. *Sálfræði ritmáls og talmáls*. Reykjavík, Háskólaútgáfan.

Lyon, G.R. 1995. Toward a Definition of Dyslexia. *The Annals of Dyslexia*. 45: 3-27.

Siegel, L. S. 1993. Alice in IQ land or why IQ is still irrelevant to learning disabilities. Joshi, R.M. og C.K: Leong (ritstj.) *Reading Disabilities: Diagnosis and Component Processes*, 71-84. Kluwer Academic Publishers.

Shaywitz, S. E. 1996. Dyslexia. *Scientific American*, nóvember.

Singleton, C. H. 1988. The early diagnosis of developmental dyslexia. *Support for learning*, 3 (2).

Tønnesen, F. E. 1995. On Defining "Dyslexia". *Scandinavian Journal of Educational Research*, 39 (2)

## VIÐAUKI I

### ICD-10

Alþjóðleg tölfræðiflokkun sjúkdóma og skyldra heilbrigðisvandamála, 10. endurskoðun (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, tenth revision, 1993) er kerfi til greiningar á sjúkdómum og öðrum heilsuvandamálum sem unnið er og gefið út á vegum Heilbrigðisstofnun þjóðanna (WHO). Kerfinu er lýst í þremur bindum; fyrsta bindið inniheldur viðmiðanir til flokkunar, annað bindið er leiðbeiningarit fyrir notendur kerfisins og þriðja bindið er orðalykill í starfrófsröð. Orðabókasjóður læknafélaganna hefur látið þýða skrá yfir heiti flokkunarkerfisins á íslensku (Alþjóðleg tölfræðiflokkun..., 1996) og er heitið sértæk lesrökun tekið þaðan sem þýðing á *specific reading disorder* (bls.194).

Sérstök rit hafa verið gefin út til frekari skýringar á því hvernig flokka skuli geð- og atferlisröskun (sem fjallað er um í kafla V í ICD-10). Þær gera annars vegar grein fyrir greiningarviðmiðum í klínisku starfi (og skólastarfi) (The ICD-10 Classification of Mental and Behavioral Disorders, 1992) og hins vegar viðmiðum sem hafa skal til hliðsjónar í rannsóknum (The ICD-10 Classification of Mental and Behavioral Disorders, 1993). Mælt er með því að ritin séu notuð saman. Í undirbúningi er útgáfa handbókar handa fagmönnum á vettvangi (primary health care workers).

Hér að neðan er gerð stutt grein fyrir helstu viðmiðunum í þeim flokkum kerfisins sem varða umfjöllunarefní þessarar skýrslu og er þar stuðst við tvö síðastöldu ritin.

#### (F80-89) Röskun á sálarþroska (Disorders of Psychological Development)

Öll röskun, sem lýst er í þessum undirkafka, á sameiginlegt (a) að hana má rekja til bernsku eða æsku; (b) að hún er skerðing eða töf á þroska sem tengist líffræðilegum þroska miðtaugakerfisins; og (c) að um stöðugan feril er að ræða án tímabundins bata eða bakslags. Í flestum tilvikum bitnar röskunin á máli, sjón- og rúmskynjun auk hæfni til að samhæfa hreyfingar. Venjulega má sjá þessarar röskunar stað allt frá allt frá því að hægt var að finna hana með vissu. Búast má við framförum með aldri en merkin leyna sér oft ekki á fullorðinsárum.

#### (F81) Sértæk þroskaröskun á námshæfni (Specific Developmental Disorders of Scholastic Skills)

Petta er undirþáttur röskunar á sálarþroska og er röskun sem lýsir sér í því að snemma á þroskaferlinum nær barnið ekki að tileinka sér þá færni sem búast má við af því. Röskunin skýrist ekki af því að barnið hafi ekki

fengið tækifæri til að læra, og af þroskahömlun, áunnum heilaskaða eða sjúkdómi.

### (F81.0) Sértaek lesrökun (Specific Reading Disorder)

Sértaek lesrökun er ein tegund sértaekrar þroskaröskunar á námshæfni. Aðaleinkenni hennar er sértaek og veruleg skerðing á þróun lestrarfærni. Þessi skerðing verður ekki skýrð með greindaraldri, skertri sjón eða ófullnægjandi uppfræðslu. Skerðingin getur birst sem skortur á lesskilningi, erfiðleikar við að greina orð, vandi við að lesa upphátt, og lítil færni við að leysa verkefni þar sem lestrar er krafist.

Stafsetningarerfiðleikar fylgja iðulega sértaekri lesrökun, og eru oft fyrir hendi fram á unglingsaldur, jafnvel þótt nokkur árangur hafi náðst í lestri. Þegar sértaek lesrökun kemur fram hjá barni á skólaaldri á það sér gjarna sögu röskunar í tal- og málþroska á forskólaaldri. Á skólaaldri býr barnið oft við hegðunarvandamál og tilfinningaerfiðleika.

Aðrir undirflokkar sértaekrar þroskaröskunar á námshæfni eru m.a.: *Sértaek stöfunarrökun* (Specific Spelling Disorder), *sértaek röskun á reiknihæfni* (Specific disorder of Arithmetical Skills) og *sértaek þroskaröskun á hreyfisamhæfingu* (Specific Developmental Disorder of Motor Function).

### Nánar um sértaeka þroskaröskun á námshæfni

Orsök sértaekrar þroskaröskunar á námshæfni er líffræðilegs eðlis og er að finna í meðfæddu þroskamynstri, sem oft virðist eðlilegt en óheppilegt, og í meirihluta tilfella af erfðafræðilegum toga. Ekki er hægt að útskýra sértaeka þroskaröskun á námshæfni sem skort á örvun og uppfræðslu. Hún stafar ekki af tilfinningalegum eða geðrænum erfiðleikum, sjón- eða heyrnarskerðingu eða hreyfihömlun.

Sértaekrar þroskaröskunar á námshæfni verður vart snemma á skólaferlinum. Stundum má sjá merki um áhættuþætti á forskólaárum. Eðli vandas tekur breytingum eftir því sem nemandinn eldist. Nemandinn þroskast á þeim sviðum sem veikari eru en hægar en venjulegt er. Nemandinn nær betri tökum á náminu eftir því sem hann eldist, en á móti kemur að kröfur aukast. Yfirleitt fylgir vandinn nemandanum að ákveðnu marki fram á fullorðinsár.

Námsframmistaða nemandans þarf að víkja umtalsvert frá meðaltali fyrir aldurshóp hans og jafnframta vera í ósamræmi við almennan vitsmunaproska hans. Gjarnan er miðað við að um tveggja staðalfrávika munur sé á greindarvísitölu og útkomu á stöðluðu kunnáttuprófi. Ýmsir aðrir þættir tengjast mati á alvarleika, á óbeinan hátt, svo sem aldur nemanda og þær kröfur sem hann mætir, tilfinningalíf og persónuleiki, o.s.frv.

Ákveðin einkenni í þroskamynstri tengjast sértækri lesröskun. Oft má sjá merki um lítinn málþroska á forskólaaldri. Oft skortir á einbeitingu og minnisþætti, sjónræna úrvinnslu og áttun og hljóðgreiningu. Erfiðleikar tengdir atferli, aðlögun og tilfinningalífi, svo og skert sjálfstraust, eru oft afleiðingar sértækrar þroskaröskunar á námshæfni, ekki síst þegar skortir á skilning og stuðning við nám.

## VIÐAUKI II

### DÆMI UM VINNUBRÖGÐ Í SKÓLUM

#### *Dæmi frá Vesturbæjarskóla í Reykjavík*

Vesturbæjarskóli er dæmi um skóla sem hefur viðhaft allumfangsmikið ferli til að finna fljótt nemendur sem líklegt er að muni síðar meir eiga erfitt með nám af ýmsum ástæðum, sé ekkert að gert í tíma (Porgerður Guðmundsdóttir, 1997). Ferlið er tvískipt, annars vegar almenn skimun og hins vegar könnun á forsendum nemenda til lestrarnáms.

Almenna skimunin felur í sér nokkra þætti:

- Yfirlitspróf í lestri og skrift fyrir 1. bekk lagt fyrir alla nemendur í okt. - nón. í 1. bekk til að gefa bekkjarkennurum hugmynd um stöðu barnanna við komu í skólann
- einstaklingsprófun íþróttakennara á hreyfifærni allra nemenda í upphafi 1. bekkjar
- einstaklingsprófun talkennara á framburði og málþroska allra nemenda í upphafi 1. bekkjar
- athugun hjúkrunarfæðings á heilbrigðisskýrslum allra nemenda í upphafi 1. bekkjar (m.a. niðurstöður 4 ára skoðunar heilsugæslu)
- Teikniverkefni Tove Krogh, lagt fyrir alla nemendur þegar 6 vikur eru liðnar af haustönn í 1. bekk (um miðjan október)
- Bohem hugtakapróf, lagt fyrir alla nemendur í 1. bekk um sama leyti og Tove Krogh verkefnið
- fundur bekkjarkennara með umsjónarmanni sérkennslu skólans, hjúkrunarfæðingi, íþróttakennara, talkennara, sálfræðingi og öðrum sem komið hafa nálægt undangenginni athugun, þar sem farið er yfir stöðu hvers nemanda í ljósi niðurstaðna skimunarinnar.

Lestrarfærni nemenda er síðan athuguð í janúar í 1. bekk þegar umsjónarmaður sérkennslu prófar alla nemendur hvern fyrir sig. Prófið, sem er hannað af sérkennaranum sjálfum, metur hjóðgreiningu, rím, sundurgreiningu hljóða, þekkingu á stórum og litlum staf, lestur léttra orða og lestur samfellds texta. Í framhaldi af þessu eru þeir nemendur sem þurfa frekari aðstoð (15 - 30%), teknir í smáhópum í stutt námskeið (4 - 6 vikur) til að hjálpa þeim að komast af stað í lestri. Nokkrir nemendur (3 - 6%) sitja ávallt eftir og þurfa sérkennslu í lestri eða annars konar aðstoð yfirleitt í lengri tíma. Hún hefst í upphafi 2. bekkjar.

#### *Dæmi úr Iðnskólanum í Reykjavík*

Við Iðnskólann í Reykjavík hafa verið samin nokkur próf til að leggja mat á leshraða og lesskilning nemenda. Stafsetningarpróf, sem lagt er fyrir samhliða lestrarprófunum, gefur viðbótarupplýsingar sem nýtast til að greina á milli þeirra, sem eiga í vanda, og annarra. Skoða þarf

sérstaklega hvaða tegundir villna koma fram hjá nemendum. Þannig má ætla að nemendur, sem gera hljóðgreiningarvillur, séu í áhættuhópi sértaekrar lesröskunar. Með hljóðgreiningarferfiðleikum er átt við umsnúninga á bókstöfum (t.d. d/b eða d/p), úrfellingar eða innskot bókstafa, víxlanir á bókstöfum (t.d. kl verður lk), o.s.frv. Skrif á orðleysum eftir upplestri hafa reynst vel til að skilja á milli nemenda í áhættuhópi og annarra. Hóplestrarþjálfun fyrir þá, sem koma verst út úr prófuninni eða jafnvel allan hópinn, ætti enn fremur að leiða í ljós hverjir þurfa á frekari greiningu og hjálp að halda.

Í skólanum hefur safnast upp mikil reynsla af notkun prófanna og viðmiðanir til mats á niðurstöðum. Sú leið hefur verið farin að þjálfa íslensku kennara í að leggja prófin fyrir og auðveldar þetta mjög alla framkvæmd prófana. Úrvinnsla hefur hins vegar verið á einni hendi hjá sérkennara skólans. Einungis eitt mál hefur verið sent til sérfræðilegrar athugunar utan skólans hin síðari ár enda hefur menntamálaráðuneytið ekki krafist annarra gagna en skólans sjálfss vegna beiðna um undanþágur frá erlendum tungumálum til sveinsprófs.

## VIÐAUKI III PRÓF TIL MATS Á SÉRTÆKRI LESRÖSKUN

### Ungbarnaskoðun

Í Ungbarnavernd, leiðbeiningum um heilsugæslu barna eða handbók heilsugæslustöðva eftir Gest Pálsson, Jóhann Ág. Sigurðsson og Hjörðísi Guðbjörnsdóttur, sem Landlæknisembættið gaf út 1996, er lagt til að ungbarnaskoðun fari fram 7 sinnum áður en að skólagöngu kemur, síðast eins og hálfs árs, þriggja og hálfs ár og fimm og hálfs árs. Proskamat, sem nýta mætti til forsagnar um forsendur barnsins til lestrarnáms, felur í sér mat á grófhreyfingum, fínþreyfingum, málþroska, leikþroska og aðlögun að daglegu lífi. Við þriggja og hálfs árs aldur er í málþroska m.a. kannað hvort barnið hafi góðan orðaforða, tali að mestu rétt, taki þátt í samræðum og komi hugsunum sínum á framfæri. Við fimm og hálfs árs aldur er kannað hvort barnið talar skýrt og rétt, veit aldur og fæðingardag, telur sex hluti og getur talið upp að tuttugu. Ennfremur er gert ráð fyrir því að á þessum aldri séu foreldrar spurðir um málþroska barnsins og hreyfþroska (aftur í tímann), grófhreyfingar og fínþreyfingar (nú) og einbeitingarhæfni.

Ekki er gert ráð fyrir að málskilningur barnsins sé kannaður (kemur þó fram í frekari skýringum aftar í bæklingnum varðandi þriggja og hálfs árs skoðun). Proskamat við þriggja og hálfs árs aldur („þegar þörf er á“) felst í því að biðja barnið að teikna mannesku, teikna kross (eftir fyrirmynnd), segja til um liti og framkvæma fyrirmæli þar sem lykilhugtök koma fyrir. Proskamat við fimm og hálfs árs aldur virðist aðallega miða að því að finna „misþroska“ börn (hér er stuðst við kenningar Christophers Gillberg (1982) og mun átt við MBD eða DAMP). Sömu viðmiðanir eru því ekki notaðar við þriggja og hálfs árs aldur og fimm og hálfs árs aldur. Ekki er sagt hvaðan þær viðmiðanir séu komnar sem notaðar eru við þroskamat í ungbarnaskoðun eða hvaða skilmerki skuli nota við ákvörðun um vísun í frekari athugun önnur en að greinilega sé þá um seinkun á þroska að ræða. Upplýsingar skortir um rannsóknir á skalanum.

Helsta ritaða heimild um skoðunina er Gestur Pálsson o.fl. 1996. Frekari upplýsingar er að fá hjá Vilborgu Ingólfssdóttur hjá Landlæknisembættinu.

## *Leikskóli*

### **Málþroskaathugun í leikskóla** Ingibjörg Símonardóttir og Jóhanna Einarsdóttir

Ingibjörg Símonardóttir og Jóhanna Einarsdóttir eru að þróa próf fyrir leikskólabörn sem á að finna þau sem munu eiga í lestrarerfiðleikum síðar. Verkefnið byrjaði með vinnu Ingibjargar í ÆKHÍ þar sem hún lagði fyrir heimatilbúna könnun með eftirfarandi þáttum: almennur framburður, heimaþekking (þekking á afmælisdegi, símanúmer, föður- og móðurnafn), setningar, hreyfifærni og nokkrir hljóðgreiningarþættir. Einnig lagði hún TOLD prófið fyrir þau sem komu illa út á hlustunarþáttum. Ingibjörg fékk ítrekað sama hlutfall barna með lestrarerfiðleika út úr athugun sinni. Síðasta árið voru t.d. 14 börn af 37 slök í lestri og 8 mjög slök. Öll þessi börn eiga ennþá erfitt með lestur, nokkrum árum síðar.

Þær stöllur forþrófuðu um 200 prófþætti í einum leikskóla (25 börn). Slökstu börnin skiliðu sér mjög vel á nokkrum þáttanna sem síðan voru valdir í 10 þáttu próf með 10 -15 atriðum í hverjum þætti. Einnig voru nokkrir þættir valdir úr TOLD prófinu (hlustunarþættir). Prófaðir eru eftirfarandi þættir: Rím, löng og stutt orð, eitt orð úr tveimur, hljóðgreining, hljómar líkt merkir annað, setningum skipt í orð, fyrri hluti samsetts orðs felldur brott, orðum skipt í "atkvæði", hljóð sett saman í orð og orð úr minni. Hugmyndir að baki byggja á kenningum um mikilvægi þeirrar hæfni að geta sundurgreint og samtengt orð/hluta eða hljóð og sömuleiðis áhrif annarra þáttta svo sem skammtímaminnis og málnýtingar síðar.

Petta var lagt fyrir 130 5 ára börn hvert fyrir sig. Hugmyndin er að finna þau börn sem skora 2 SD neðan við meðaltal og fylgja þeim eftir í grunnskóla. Síðan á að leggja þetta sama próf fyrir annan ámóta hóp næsta ár og bjóða slakasta hópnum (allt að 20%) upp á þjálfun (10-20 mín. á hverjum degi í 10-12 vikur) og fylgja þeim síðan eftir (allur aldurshópurinn prófaður í lok 1. og 2. bekkjar). Af því má sjá bæði forsagnargildi prófsins og hvaða áhrif þjálfun hefur á lestrarerfiðleikana. Auk þess er hugmyndin að þróa þjálfunarverkefni handa 1. bekkjar kennurum.

Krökkunum finnst gaman að prófinu og þótt sumum þyki þau erfið eru önnur sem ekkert kunna í upphafi en læra tæknina meðan á prófinu stendur. Prófið er gert fyrir forskólakennara og tekur um 30 mínútur að leggja það fyrir.

Frekari upplýsingar er að fá hjá höfundum.

# *Leikskóli*

## **Dyslexia Early Screening Test**

Dyslexia Early Screening Test (D.E.S.T.) og Dyslexia Screening Test (D.S.T.) eru byggð á sama líkaninu og höfundar þeir sömu. Fyrra prófið er ætlað fjögurra og hálfs til sex og hálfs árs nemendum. Það er hugsað til notkunar fyrir leikskólakennara, sérkennara og skólahjúkrunarfræðinga til skimunar á áhættuþáttum fyrir torlæsi. Þetta er einstaklingspróf sem tekur um 30 mínútur í fyrirlögn. Áhersla er lögð á að gera prófið skemmtilegt fyrir nemendur og auðvelt í notkun.

Prófinu er skipt í fjóra kafla sem innihalda, meðal annars, mat á þekkingu barnsins, málþáttum, hraða, jafnvægi og samhæfingu sjónar og handar. Undirþættir, sem eru prófaðir, eru tíu:

1. Að nefna myndir (tími)
2. Að þræða perlur á band (tími)
3. Hljóðgreining
4. Jafnvægi (með bundið fyrir augu)
5. Að finna hvort orð ríma
6. Að endurtaka talnaraðir (áfram)
7. Að nefna tölustafi
8. Að nefna bókstafi
9. Að heyra röð hljóða (dýrahljóð)
10. Að teikna form eftir fyrirmynnd.

Niðurstöður prófsins gefa vísbendingar um stykleika og veikleika nemenda. Jafnframt má reikna „áhættuvísítolu“ (at risk quotient). Niðurstöður geta verið röksemd fyrir ítarlegri prófun. Höfundar taka fram að prófið greini ekki á milli dyslexíu og almennra námserfiðleika og að til þess þurfi auk þess að leggja fyrir myndarpróf.

Prófið er staðlað á yfir 1000 barna úrtaki í Bretlandi árið 1995. Ekki er sagt um úrtakið annað en að það hafi verið um 100 börn á hverjum aldrum frá London, Sheffield og Wales. Alls óvist er hvernig normin samræmast íslenskum aðstæðum. Upplýsingar um réttmæti og áreiðanleika fylgja og virðist hvorutveggja vel viðunandi.

Prófið er gefið út af The Psychological Corporation, 1996.

## *Leikskóli*

### **Matslisti fyrir foreldra**

Einar Guðmundsson og Sigurður J. Grétarsson

Unnið hefur verið að gerð spurningalista fyrir foreldra í nokkur ár. Tilgangur er að fá mat foreldra til samanburðar við mat fagmanna á málþroska og hreyfibroska (hvort um sig með 3 undirprófum og alls um 200 staðhæfingum) 3-6 ára barna barna sinna. Það á einungis að taka 25-30 mín. að fylla listann út og reynslan af honum eru góð. Það beinir sjónum foreldra að börnunum og auðveldar umræður um þroska barnsins eftir á.

Upphaflegur tilgangur með þróun listans var að nota hann í rannsóknum en síðar kom í ljós í þessum rannsóknum að mæður voru áreiðanlegir matsmenn svo framarlega sem þær væru beðnar að gefa upplýsingar um það sem þær sjá og heyra nú fremur en aftur í tímann eftir minni. Þetta er ekki gefið út sem skimumartæki heldur til notkunar fyrir sérfræðinga (sérkennara, talmeinafræðinga, sálfræðinga, hjúkrunarfræðinga, þroskaþjálfa og aðra þá sem farið hafa á námskeið í þessum tilgangi) við mat á einstaklingum. Ekki eru því gefnar leiðbeiningar um við hvað eigi að miða til að ákveða hvaða börn þurfi að kanna frekar. Proskalistinn á heldur ekki að koma í staðinn fyrir hefðbundin próf.

Listinn hefur verð staðlaður og aldursviðmið útbúin. Úrtakið er 1200 mæður en listinn hefur verið lagður fyrir nokkur þúsund mæður. Réttmæti og áreiðanleiki hafa verið athuguð og eru fullnæggjandi. Handbók er til og RUM hefur ákveðið að gefa prófið út. Í skalanum er námsþáttur sem nota má fyrir skólabyrjun og nota mætti sem styttri útgáfa.

## *Grunnskóli*

### **Teikniverkefni Tove Krogh** (Kontrolleret tegneiagttagelse eftir Tove Krogh)

Mat á málskilningi, hversu vel tekstu að fara eftir fyrirmælum?

Skilningur á talnagildum (1-5)

Formskyn: teikning forma + staðsetning

Mannsteikning, sbr. skema Goodenoughs

Hreyfileikni (fínhreyfingar - stefna og nákvæmni strikanna)

Vinnubrögð (öryggi, einbeitni, hikandi, leitandi)

Kennrarar og sérkennrarar geta lagt verkefnið fyrir. Það er hópverkefni og tekur u.þ.b. eina kennslustund í fyrirlögn.

Fyrst notað í skólum að frumkvæði Rannveigar Löve um 1970. Engin gögn eru notuð í verkefninu önnur en A4 blað og blýantur sem nemandinn beitir. Leiðbeiningar um fyrirlögn er að fá hjá fjölda skóla sem beitt hafa þessum vinnubrögðum.

## *Grunnskóli*

### **Hæfileikapróf fyrir forskóla/1. og 2. bekk grunnskóla** Sigríður P. Valgeirs dóttir

Hóppróf til könnunar á vitsmunabroska forskólabarna. Um er að ræða myndapróf, tvö hefti, annað handa 5-6 ára, hitt ætlað yngstu nemendum grunnskólans.

Fjórir prófhlutar eru í hvoru prófi:

1. Orðaforði, þ.e. hæfni til að velja rétt myndir af hlutum og hreyfingum eða greina hluti með hliðsjón af notagildi þeirra.
2. Hæfni til að meta stærð, afstöðu og magn.
3. Hæfni til að greina tengsl og flokka.
4. Hæfni til að fást við talnatengsl og talnahugtök.

Afla verður réttinda á prófið til þess að mega leggja það fyrir. Nokkrir sérkennarar hafa þegar þessi réttindi. Fyrirlögn prófsins tekur u.p.b. tvær kennslustundir, skipt milli daga.

Prófin eru fáanleg hjá höfundi, Sigríði P. Valgeirs dóttur

## *Grunnskóli*

### **Kartlegging av leseferdighet**

Prófin, sem ætluð eru kennurnum, eru norsk og eru fyrir 1. bekk (þrjú hefti), fyrir 2. bekk (tvö hefti) og fyrir 4., 6. og 8. bekk grunnskóla (eitt hefti fyrir hvern bekk). Tilgangur þeirra er að nýtast

- einstökum kennurum við gerð kennsluáætlana
- skólum til áætlanagerðar vegna sérkennslu
- skólum til ákvörðunar um hvaða nemendum þurfi að vísa áfram til greiningar
- menntamálaráðuneyti til að fá yfirlit yfir lestrarfærni allra nemenda
- til að áætla þörf fyrir endurmenntun kennara

Petta skimunarefnni er hópverkefni (sem þó má einnig nota sem einstaklingsverkefni) en ekki staðlað próf og mikil rjáfuráhrif koma fram í notkun. Það er heldur ekki greiningarpróf en gefur miklar upplýsingar sem nota má í kennslu. Tilgangur þess er ekki síst að virkja krafta skólans til átaka áður en hann vísar málum frá sér til frekari greiningar.

Prófið fyrir 1. bekk samanstendur af þemur heftum eins og áður er nefnt. Það á að gefa vísbendingu um lestrarþróun og lestrarfærni nemenda, óháð því hvaða lestrarkennsluaðferð og lestrarkennsluefni er notað. Par beinist athyglín að málvitund nemenda og könnuð eru viðhorf þeirra til lestrar. Ennfremur er komið inn á undirstöðufærni, sem vitað er að skiptir miklu málí fyrir lestrarnám, auk áðurnefndra atriða eins og að þekkja bókstafi og hljóð þeirra og kunna að tengja saman í orð, ásamt því að lesa mjög léttu, samfellda texta. Umrædd próf eru hóppróf og auðveld í fyrirlögn.

Póra Kristinsdóttir og Guðmundur B. Kristmundsson eru að þýða Kartleggingsþrófið úr norsku til notkunar sem hóppróf í 1.-8. bekk grunnskóla hér á landi til að leggja mat á leshæfni frá ýmsum sjónarhólum. Prófinu fylgja aldursviðmið frá Noregi en slíkra gagna þyrfti að afla hér á landi áður en hægt er að nota það til mats álestri.

# Grunnskóli

## Yfirlitspróf í lestri og skrift fyrir 1. bekk, haustpróf og vorpróf.

Kristín Aðalsteinsdóttir þýddi og staðfærði úr norsku.

### I. Haustpróf:

Prír prófhlutar: Prófið gengur út á að kanna hvort nemendur geti samsamað hljóð og tákn bókstafs, hvort þeir geta greint að hljóð í orðum með því að finna fyrsta hljóð/staf og hvort þeir geti greint og tengt saman hljóð í stutt orð. Prófinu er ætlað að gefa vísbendingu um þá nemendur sem ekki hafa náð tökum á þessu fyrsta stigi í lestrarferlinu, að tengja hljóð og tákn. Gott er að leggja það fyrir aftur eftir nokkurn tíma.

### II. Vorpróf (framhaldskönnun, byggist á svipuðum markmiðum og haustpróf)

Prír prófhlutar: Fyrsti hluti er sá sami og í haustprófi (samsama hljóð og tákn). Í öðrum hluta er könnuð hæfni nemenda til að greina hljóð og skrifa þau (skrifa stutt orð og setningar eftir upplestri). Priðji hluti kannar leshraða og lesskilning með stuttu, einföldu lestrarprófi (orðavalspróf).

Bæði eru hóppróf. Leiðbeiningar um fyrirlögn og úrvinnslu fylgja hvoru prófi fyrir sig. Kennari getur lagt prófið fyrir sjálfur (sérkennari eða einhver annar aðstoðar). Mælt er með að ekki fleiri en 15 nemendur séu prófaðir í einu. Fyrirlögn prófsins tekur um 30-45 mín.

Hægt er að nálgast prófin hjá Skólabjónustu Eyþings, Akureyri og jafnframt hjá þýðanda.

# Grunnskóli

## Lestrarkönnun 1-10

Rannveig Löve

Hér er um að ræða kannanir sem byggjast á þeirri kennsluaðferð sem kallast hljóðaaðferð. Þær tengjast því framvindu í kennslunni 1. könnun er lögð fyrir eftir að búið er að kenna fyrstu 14 hljóð/tákn, næsta könnun þegar búið er að kenna fjögur í viðbót o.s.frv. Allar kannanirnar byggjast á sömu grundvallaratriðum, þ.e. *hljóðaöryggi, tengiöryggi og færni í lestri* á lestexta á mjög léttu, samfelldu máli. Skráningarblöð fyrir niðurstöður fylgja hverju prófi. Pessar kannanir geta gefið vísbendingar um þá nemendur í 1. og 2. bekk sem eru í áhættuhópi varðandi lestur. (Kennari getur lagt kannanirnar fyrir og getur bæði nýtt þær sem hóppróf eða sem einstaklingspróf þar sem það hentar betur. Fyrirlögn tekur um 30-40 mínútur)

Framangreind próf og kannanir tengjast upphafi skólagöngu og því að finna sem fyrst nemendur sem hugsanlega gætu lent í erfiðleikum með lestur síðar meir.

Kannanirnar má fá hjá Skólaskrifstofu Hafnarfjarðar, Strandgötu 31, Hafnarfirði.

# *Grunnskóli*

## **Lestrarhæfnispróf, LH 60 & LH40**

Pýdd og staðhæfð af Víði H. Kristinssyni og Rannveigu G. Lund

Hóppróf til að lýsa og meta lestrarstöðu og lesþroska barna í 4.- 6. bekk. Kennari getur lagt prófin fyrir. Fyrirlögning tekur um 15-20 mínútur.

**LH 60;** 60 verkefni. Hvert verkefni samanstendur af einni setningu og fimm myndum og felst í því að finna þá mynd sem á við setninguna og strika yfir hana. Byrjað er á mjög stuttum setningum (3-5 orð) sem lengjast smám saman, allt upp í tvær málsgreinar þær seinustu.

**LH 40;** 40 verkefni. Sams konar fyrirkomulag og í LH 60, setning og fimm myndir til að velja um. Í þessu prófi eru lestextarnir í hverju verkefni lengri.

Úrlausnum hvors prófs er skipt í 6 flokka, A,B,C,D,E,F og miðast hver flokkur við ákveðinn lestrarhraða og við visst prósentuhlutfall réttra úrlausna. Nemendur í E og F flokki eiga við lestrarörðugleika að stríða.

Prófið byggir á viðmiðum úr úrtaki 800 íslenskra nemenda. Atriðagreining var borin saman við dönsk frumgögn. Prófið er til á öllum Norðurlandamálum.

Fræðslumiðstöð Reykjavíkur svarar fyrirspurnum um prófin.

## *Grunnskóli*

### **Yfirlitspróf í lestri og skrift fyrir 4. bekk grunnskóla**

Pýtt og staðfært af Kristínu Aðalsteinsdóttur.

Prófið er orðavalspróf og mælir leshraða og lesskilning. Samfelldur texti úr bók er notaður. Auk lestrarprófsins skrifa nemendur stuttan stíl eftir upplestri, þekking þeirra á stafrófinu er könnuð og jafnframt mat nemandans á eigin lestrargetu.

Petta er hóppróf sem kennari getur lagt fyrir. Próftími er 15 mínútur. Ef allur textinn er lesinn á 15 mín. er leshraðinn u.p.b. 70 orð á mínútu.

### **Yfirlitspróf í lestri og skrift fyrir 7. bekk grunnskóla.**

Staðfært af Kristínu Aðalsteinsdóttur og Hildu Torfadóttur.

Lýsingin á 4. bekkjar prófi á einnig við hér nema hvað um er að ræða annan lestexta.

Hægt er að nálgast prófin hjá Skólaþjónustu Eyþings, Glerárgötu 26, 600 Akureyri og hjá þýðanda.

# *Grunnskóli*

**Mat á lestrargetu**  
Þorsteinn Sigurðsson

Einstaklingspróf sem kannar:

1. Bókstafskunnáttu; hljóð/tákn
2. Tengingu; út frá hljóðstöfun annars vegar og texta (orði) hins végars.
3. Hljóðgreiningu; staðsetning hljóða í orði, rím
4. Lestur; stök einföld orð, orð með samhljóðasamböndum og tvöföldum samhljóða, samsett orð, algeng orð ("hraðsjártækni"), samfelldir lestextar til prófunar á leshraða, lesnákvæmni og lesskilningi (þrjú þyngdarstig).

Í seinni útgáfum prófsins er einnig að finna hraðlestrarpróf (gamalt), lestur merkingarlausra orða, minni á talnaraðir, nöfn vikudaga og mánaða.

Prófið kom fyrst út 1967. Það er fáanlegt hjá Pórsútgáfunni, Hjarðarhaga 26, 101 Rvík.

## *Grunnskóli*

### **Lestrar- og stafsetningargreining (LS-prófið)**

Elmar Þórðarson

Einstaklingapróf fyrst og fremst, ætlað grunnskólanemendum frá 8 ára aldri. Prófið gefur vísbendingu um hvaða lestraraðferð nemandi beitir og hvort styrkur hans liggar á heyrnrænu eða sjónrænu sviði.

Prófið samanstendur af fjórum verkefnum:

1. Lestur "orðalengju" þar sem mörg orð eru sett saman og nemandinn á að finna hvar orðabilið á að vera.
  2. Lestur orða; þrjú orð saman í kassa, nemandinn á að finna það orð sem er rétt ritað í hverjum kassa.
  3. Lestur orða; fjögur orð saman í kassa, nemandinn á að finna það orð sem er rétt ritað í hverjum kassa.
  4. Lestur "bullorða" þar sem sum geta hljómað eins og "alvöruorð". Nemandinn á að finna þau og strika undir.
- Tíminn, sem það tekur að leysa hvert verkefnið, er skráður.

Rétt er að snúa sér til höfundar til að fá frekari upplýsingar eða eintak af prófinu.

# Grunnskóli

## Aston Index

Prófið samanstendur af 18 prófþáttum, sem skiptast í tvö meginþáttum: Almenna námshæfni og sérhæfða færniþætti. Þættir, sem tilheyra almennri námshæfni, eru: Að þekkja mynd, orðskýringar, Goodenough teikniprófið, að teikna eftir fyrirmynd, bókstafir og hljóð, lestrarpróf og stafsetningarpróf. Þættir, sem tilheyra sérhæfðum færniþáttum, eru: Sjónræn aðgreining, áttun (hægri/vinstri), skrifa nafnið sitt, frjáls stíll/ritun, sjónrænt raðminni (myndir), heyrnrænt raðminni, hljóðtenging, sjónrænt raðminni (tákn), hljóðgreining og skrifhreyfifærni.

Átta af þessum þáttum eru staðlaðir hér á landi: Lestur, stafsetning, orðskýringar, hljóðgreining, hljóðtenging, raðminni heyrnar, raðminni sjónar (myndir) og raðminni sjónar (tákn). Stöðlunarúrtakið eru 980 nemendur í 1.-7. bekk víða á landinu. Viðmið gera ráð fyrir að minnst 2ja staðalfrávika munur sé á frammistöðu nemandans og meðalframmistöðu í aldurshópnum til að áltið sé að um marktækt frávik sé að ræða á viðkomandi þætti. Því greinast mest 2.5% af aldurshópnum þannig á hverjum einstökum þætti en greiningin á málhömlun byggir fyrst og fremst á einkennandi tindaritum sem dæmi eru gefin um. Gert er ráð fyrir að prófið sé lagt fyrir einstaklinga og taki að minnsta kosti 4 kennslustundir í fyrirlögn. Auk upplýsinga, sem aflað er með fyrirlögn prófsins, er aflað almennra bakgrunnusupplýsinga um heilsufar og þroska nemandans til að útiloka þessa þætti sem mögulegar orsakir. Einnig er spurt um lestrarerfiðleika í fjölskyldu.

Prófið tekur um fjórar kennslustundir í fyrirlögn. Prófverkefni eru mörg og fjölbreytt og gefa vísbindingar um stöðu nemandans á ýmsum ólíkum sviðum er varða nám. Petta veitir upplýsingar, jafnt um sterkar sem veikar hliðar, sem hægt er að byggja á við kennslu. Líklegt er að með prófinu megi finna þau börn sem erfiðast eiga með lestur. Niðurstöður prófsins eru skráðar sem tindarit og tiltekin einkenni gefa vísbindingu um hvort nemandinn sé með leshömlun eða erfiðleika af öðrum toga.

Samtímaréttmæti og forspárgildi prófsins eru í handbókinni talin viðunandi og er þá byggt á enskum rannsóknum. Ekki liggja fyrir upplýsingar um áreiðanleika prófsins.

Enskir höfundar prófsins hafa gefið út bækling með kennsluhugmyndum sem nota má í framhaldi af greiningu. Er þar margar góðar og traustar hugmyndir að finna um kennslu torlæsra almennt. Pessi bæklingur hefur ekki verið þýddur ennþá en til hans er vísað í handbók fyrir prófið.

Félag íslenskra sérkennara gaf prófið út árið 1996 og sér sjálft um dreifingu á því.

# Grunnskóli

## Dyslexia Screening Test

Dyslexia Early Screening Test (D.E.S.T.) og Dyslexia Screening Test (D.S.T.) eru byggð á sama líkaninu og höfundar þeir sömu. Síðara prófið er ætlað sex og hálfs til sextán og hálfs árs nemendum. Þau eru bæði hugsuð til notkunar fyrir kennara, sérkennara og skólahjúkrunarfraðinga, fremur en sálfræðinga, til skimunar á torlæsi og eru einstaklingspróf sem taka um 30 mínútur í fyrirlögn. Áhersla er á að gera prófin skemmtileg fyrir nemendurna og auðveld í notkun.

Með prófunum er leitað beinna vísbendinga um lestrarörðugleika í samræmi við niðurstöður rannsókna um það sem einkenni fyrirbærið. Áhersla er lögð á að meta hljóðvitund (phonological skill), hraða eða sjálfvirkni (fluency), vinnsluminni (working memory) og hreyfifærni/líkamsjafnvægi (motor skill). Höfundar telja að með því að meta þessa þrjá þætti á ýmsum verkefnum megi afmarka hóp torlæsra frá öðrum nemendum. Peir halda því sem sagt fram að í dyslexíu séu fleiri erfiðleikar á ferðinni en hljóðrænir. Prófþættirnir endurspeglar þessa áherslu.

DST prófinu er skipt í eftirfarandi 11 prófþætti:

Námsframmistaða:

- Einnar mínuðu lestrarpróf (fjöldi rétt lesinna orða)
- ~~I~~veggja mínuðna stafsetninggarpróf (fjöldi rétt stafsettra orða ritaður eftir upplestri)
- ~~E~~innar mínuðu ritunarpróf (eftir fyrirmynd)

Undirliggjandi þættir:

- Hröð nefnun (fjöldi atriða á myndum rétt nefndur)
- Præða perlur á band (tími)
- Líkamsjafnvægi
- Aðgreining hljóða í orði
- Talnarunur aftur á bak
- ~~D~~estur orðleysa
- hugmyndahraði (hve mörg dýr geturðu nefnt á einni mínuðu?)
- orðahraði (hve mörg orð sem byrja á S geturðu sagt á einni mínuðu?)

Tvö síðastnefndu prófin eru borin saman þar sem Frith og fleiri hafa nýlega bent á að eitt einkenni dyslexíu geti verið það að saman fari góður hugmyndahraði og líttill orðahraði. Af þessu er ljóst að sum undirprófin eru tilraun fremur en staðfest greiningartæki í þessum tilgangi. Parna eru m.a. próf í sjónrænum þáttum. Parna er taugasálfræðileg áhersla sem

ekki gætir meðal þeirra höfunda sem hafa hljóðgreiningu eingöngu að leiðarljósi.

Niðurstöður prófsins gefa vísbendingar um stykleika og veikleika nemenda. Jafnframt má reikna „áhættuvísitölu“ (at risk quotient). Niðurstöður geta verið röksemd fyrir ítarlegri prófun. Prófin greina ekki á milli torlæsis og annarra námsörðugleika; til þess þarf að leggja fyrir greindarpróf, segja höfundar.

Prófin eru stöðluð á yfir 1000 barna úrtaki hvort í Bretlandi árið 1995. Ekki er getið um úrtakið annað en að það hafi verið um 100 börn á hverjum aldri frá London, Sheffield og Wales. Óvist er hvernig normin samræmast íslenskum aðstæðum. Upplýsingar um réttmæti og áreiðanleika fylgja og virðist hvorutveggja vel viðunandi.

Prófin eru gefin út af The Psychological Corporation, 1996.

# Grunnskóli

## Greinandi lestrarpróf fyrir 9. bekk. GLP-9

Rannveig Lund og Ásta Lárusdóttir

Tilgangur Greinandi lestrarprófs fyrir 9. bekk, GLP-9, er

- að finna nemendur með dyslexíu
- að þrýsta á aðgerðir síðasta veturinn í grunnskóla
- að finna nemendur sem hugsanlega þufa frávik við samræmd próf
- að nemendur njóti nauðsynlegra hjápartækja, úrræða og tilhliðrana við próftöku í framhaldsskóla

Prófið metur þrjá þætti:

- yfirborðspætti: leshraða, lesskilning og réttritun
- færniþætti: hljóðaaðferð og ritháttaraðferð
- grunnþættir: hljóðvitund, skammtímaminni og sjálfvirkni

Í prófinu er gengið út frá þeirri hugmyndafræði að eðli dyslexíu, þ.e. birtingarform hljóðkerfisveikleika, breytist oftast með aldri og þroska. Á leikskólaldri eru máltruflanir oft merkjanlegar eða undirliggjandi, í grunnskóla ber mest á lestrarerfiðleikum en þegar ofar dregur koma erfiðleikarnir aðallega fram í réttritun og tungumálanámi.

GLP-9 byggir á skilgreiningunni að dyslexía felist í veikleikum í hljóðaferli, ritháttarferli, skammtímaminni og hljóðavitund og komi fram í erfiðleikum við að umskrá ritmálið (í lesskilningi, leshraða og réttritun). Til að nemandi teljist í áhættuhópi þurfa veikleikar að birtast í öllum fjórum þáttunum. Frammistaða er metin m.t.t. nákvæmni (accuracy) og sjálfvirkni (automatisation) í lestri.

GLP-9 er hóppróf og því ekki endanleg greining á dyslexíu einstaklings. Því fer fram einstaklingsgreining þar sem önnur tæki eru notuð til að endurmeta lestrar- og ritunarhæfni. Sérstök áhersla er á að meta hljóðvitund í samræmi við meginforsendur ICD-10 viðmiðananna. Hins vegar er greind ekki metin í Lestrarmiðstöð. Þess vegna er t.d. afburðagreint barn, sem les samkvæmt aldri á leshraðaprófi og greint með dyslexíu samkvæmt ICD-10, ekki greint sem slíkt á GLP-9.

Norm eru til fyrir 1100 börn sem tekið hafa prófið í nokkrum úrtökum og nú er verið að vinna að því að fella þau saman. Upplýsingar eru til um áreiðanleika prófsins (3gja vikna test-retest), stöðugleika (6 vikna endurprófun) og viðmiðunarréttmæti prófsins (við samræmd próf í íslensku og stærðfræði) sem virðast fullnægjandi. Forspárgildi prófsins hefur ekki verið kannað en upplýsingar eru til um hæfni prófsins til að finna eintaklinga sem áður hafa greinst með dyslexíu. Staðalvilla er vel

viðunandi. Vísbendingar eru um að samkvæmt viðmiðunum prófsins séu 14.7% nemenda í áhættu m.t.t. dyslexíu.

Niðurstöður fyrir hópa eru í formi flokkunar eftir því hversu marga og hvaða þætti prófsins nemendur eiga erfitt með. Niðurstöður einstaklinga eru í formi tindarits þar sem skor merkja prósentustig af réttum svörum í hverjum matsþætti. Í flokki mestra erfiðleika (báðir grunnþættir, skammtímaminni og hljóðvitund, og tveir færniþættir, ritháttar- og hljóðunarferli, slakir) eru 6.4%, 3% í næsta flokki (þrír þættir slakir) og 5.3% í þeim þriðja (aðrir þrír þættir slakir). Fjórði flokkurinn er ekki talinn eiga í lestrarerfiðleikum þótt ýmislegt sé að.

Skólarnir fá í hendur almennt yfirlit þar sem fjöldi nemenda í hverjum flokki kemur fram en jafnframt upplýsingar í formi tindarits á grundvelli prófsins um hvern einstakling sem kemur illa út. Einnig frekari upplýsingar um þá nemendur sem teknir eru til einstaklingsathugunar.

Prófið, sem hefur verið í þróun síðan 1993, verður gefið út til notkunar í grunnskólum á næstunni. Full ástæða virðist vera til að aðlaga GLP-9 fyrir yngri börn en til þess þarf umtalsverða vinnu.

Höfundar veita frekari upplýsingar um prófin á Lestrarmiðstöð Kennaraháskóla Íslands.

## *Framhaldsskóli*

### **Lestrarkönnun og Leshraðapróf Iðnskólans í Reykjavík** Fjölnir Ásbjörnsson

Iðnskólinn hefur notað, allt frá 1992, lestrarpróf (Lestrarkönnun) til að skima lestrarörðugleika í fyrstu íslenskuáföngum í skólanum þangað sem allir koma einhvern tíma á skólagöngu sinni. Reynt hefur verið að stýra því að allir nemendur taki þann áfanga sem fyrst. Fyrirmynndin að prófinu er próf það sem Krstín Aðalsteinsdóttir og Hilda Torfadóttir staðfærðu úr prófi Carls Carlsten sem var ætlað 14 ára nemendum. Þetta er hóppróf, sem kannar leshraða og lesskilning, þar sem nemendur lesa textann í hljóði, rita tímann sjálfir og strika undir valin orð í textanum til að sýna fram á skilning sinn. Gögn um prófið eru til úr 5 fyrirlögnum (hátt í 2000 nem.) frá árunum 1992-94. Hér er meðalleshraðinn um 150 orð á mínu.

Ótrúlega stór hluti nemenda er í lægsta hópi, sem er með undir 100 orð á mínu á í hraða og undir 80% í lesskilningi. Annað ámóta próf, Leshraðapróf, sem Fjölnir hefur þróað er með hreinan texta, gerir ráð fyrir svörum á eftir um innihald textans sem er allur lesinn og tími skráður. Meðalleshraði þar er um 200 orð á mínu. Fjölnir hefur, frá árinu 1994, rannsakað frammmistöðu yfir 300 nemenda í IR og FB á prófinu og er hann sambærilegur í báðum skólunum. Pessi próf taka einungis 10 mínu. í fyrirlögn (fyrra prófið) eða þar um bil (heldur lengra í því síðara).

Höfundur veitir frekari upplýsingar um prófin.

# ÖNNUR ÁHUGAVERÐ PRÓF

*Leikskóli*

## CoPS 1 (Cognitive Profiling System)

COPS er tölvuforrit frá Bretlandi til greiningar á dyslexíu við upphaf skólagöngu. Fram kemur að prófið sprettur upp úr þróunarverkefninu Humberside Early Screening Research Project og á rannsóknum Chris Singleton og Kevins Thomas.

Pað er fljótfyrirlagt (tekur um 30 mín.) afar einfalt, aðgengilegt og skemmtilegt. Markmiðið er að sía út nemendur í áhættuhópi vegna dýslexíu og sertækra námsörðugleika. Tekið er fram að nota megi prófið einnig síðar á skólagöngunni.

Prófið metur 8 þætti sem sagðir eru skilgreindir á grundvelli rannsókna. Fjögur undirpróf meta sjónræna þætti og fjögur mál- og hjóðræn ferli. Dæmi eru form, litir, minni, röðun og hljóðgreining. Prófið birtist sem myndir á skjá sem barnið svarar með bendingum. Hvergi þarf að lesa texta. Myndirnar eru skýrar í sterkum litum og allar leiðbeiningar eru talaðar skýrri kvenrödd (ekki tölvatal). Flest undirprófin byggja á geimverunni Zoid og vinum hns og í lok hvers prófs gera verurnar eitthvað skemmtilegt. Um leið og prófun er lokið er hægt að fá stöðu nemandans miðað við bekk og aldurshóp. Engar upplýsingar um stöðlun prófsins eða tölfræðieiginleika fylgdu eintakinu sem skoðað var.

Notagildi gæti verið mikið fyrir upphaf skóla, þar sem sýnt væri fram á sterkar og veikar hliðar nemandans. Allmikið þyrfti að vinna nokkra þætti til notkunar hérlandis.

Prófið er gefið út af Chameleon Assessment Techniques Ltd. Staythorpe, Newark, Nottinghamshire, UK. 1996.

*Leikskóli*

## Children's Test of Non-word Repetition

Petta próf, sem er afar einfalt og tekur einungis um 4 mín. í fyrirlögn, er einstaklingspróf ætlað 4-8 ára nemendum. Tekið er fram að það megi einnig nota með eldri nemendur með málörðugleika. Tilgangurinn er fyrst og fremst að kanna skammtímaminni. Einnig er talað um að það gefi vísbendingu um orðaforða, hugtakaskilning og lestrargetu.

Við prófunina eru 40 merkingarlaus orð (bullorð) lesin upp af hljómbandi og á barnið að endutaka eitt orð í senn eftir að hafa heyrt það einu sinni. Orðin eru lesin með þriggja sekúndna hléi á milli, en heimilt er að stöðva bandið ef þörf er á endurtekningu. Prófandinn merkir við á blaði hvort endurtekningin hafi verið rétt eður ei.

Nákvæm leiðsögn um skráningu og útreikninga fylgir. Ekki er talað um hverjum sé heimilt að nota prófið en til að vinna úr niðurstöðum þarf ákveðna þekkingu á máli og aðferðafræði.

Fram kemur að við stöðlun prófsins hafi 612 börn verið prófuð úr 13 skólum í þéttbýli, úthverfi og dreifbýli í Englandi.

Höfundur er Susan E. Gathercole og Alan D. Baddeley. Útgefandi er Psychological Corporation og árið 1996.

### *Grunnskóli*

#### **COST**

COST er orðleysupróf sem prófar hljóðvitund og er unnið í nokkrum löndum sem taka þátt í sameiginlegu verkefni um dyslexíu. Hrafnhildur Ragnarsdóttir prófessor við KHÍ er fulltrúi Íslands í starfshópnum. Prófið er lagt fyrir í lok 1. bekkjar og um 40 börn hafa þegar verið prófuð hérlendis.