

# Mat á mótþróa, þrjósku og hegðunarröskun barna

Einar Guðmundsson, Árný Helgadóttir, Alexandra Diljá Bjargardóttir,  
Anna Marín Skúladóttir og Anna Gréta Oddsdóttir

Háskóli Íslands

Einkennalistar eru mikið notaðir við mat og greiningu á geðrænum vanda barna og unglunga. Margs konar mælfraeðilegar klípur fylgja notkun og túlkun slíkra lista. Hér er önnur leið farin en tíðkast í algengum greiningartækjum fyrir geðrænan vanda barna. Hegðun barna er metin með atriðum um eðlilegan þroska og með hliðsjón af greiningarviðmiðum mótþróaþrjósukuröskunar og hegðunarröskunar í DSM-IV-TR. Greint er frá niðurstöðum úr tveimur sjálfstæðum gagnasöfnum. Í gagnasafni I var 62 atriða frumsaminn listi um félags-, tilfinninga-, og siðferðisþroska barna atriðagreindur. Samtals stóðust 24 atriði viðmið í atriðagreiningunni. Þessi atriði voru þáttagreind í úrtaki mæðra ( $N = 138$ ) og fedra ( $N = 109$ ). Þrír þættir komu fram í úrtaki mæðra og fedra. Þeir eru nefndir út frá inntaki þeirra: Skaplyndi, Hlýðni og Félagstilfinning. Áreiðanleiki þáttanna í báðum úrtökum var á bilinu 0,80 – 0,92 og fylgni þáttanna var á bilinu 0,29 – 0,45. Í gagnasafni II voru sömu 24 atriðin þáttagreind í úrtaki mæðra barna á aldrinum 6 – 12 ára ( $N = 217$ ). Sömu þrír þættir komu fram og í gagnasafni I. Þáttabygging listans er því stöðug milli óháðra úrtaka. Samin voru 57 ný atriði, þau atriðagreind, þættirnir þrír breikkaðir að inntaki og nýr þáttur, Félagsfærni, búinn til. Tveir þættir af fjórum (Skaplyndi og Félagstilfinning) nálgast normaldreifingu og stígandi er í meðaltali eftir aldri á þremur þáttanna (Skaplyndi, Félagstilfinning og Félagsfærni). Neikvæð tengsl eru milli allra þáttanna og tveggja kvarða á frávikalista Connors (Mótþrói og Félagsvandi).

**Efnisorð:** Mótþróaþrjósukuröskun, hegðunarröskun, tilfinningaþroski, siðferðisþroski, félagsþroski.

**B**örn með mótþróaþrjósukuröskun (*Oppositional Defiant Disorder*) og hegðunarröskun (*Conduct Disorder*) glíma við alvarlegan og fjölpættan vanda. Sérkenni hegðunarvanda barna með þessar raskanir eru allt frá því að vera tiltölulega væg einkenni mótþróa (t.d. reiðiköst) til þess að vera alvarleg andfélagsleg hegðun (t.d. þjófnaður og eyðilegging eigna) (Rapoport og Ismond, 1996). Skilningur á eðli þessara raskana, undanfara og þróun þeirra, skiptir miklu fyrir markvissa íhlutun og skilvirk meðferðarráttæði. Fjöldi nýlegra rannsókna hefur beinst að þessu á undanförunum árum (sjá McMahon og Frick, 2007). Minna hefur farið fyrir rannsóknum á greiningartækjum til að meta mótþróaþrjósuku- og hegðunarröskun. Þetta er þó ein af meginforsendum þess að

vænta megi framfara á þessu sviði (McMahon og Frick, 2005).

Þegar einkenni mótþróaþrjósuku- og hegðunarröskunar í DSM-IV-TR greiningarkerfinu eru skoðuð með hliðsjón af þroska barna á leikskóla- og grunnskólaaldri kemur í ljós að mörg þeirra tengjast siðferðis-, tilfinninga- og félagsþroska. Einkenni mótþróaþrjósukuröskunar eins og að missa oft stjórni á skapi sínu, að rífast oft við fullorðna

---

Einar Guðmundsson er prófessor í sálfræði við sálfræðideild Háskóla Íslands. Árný Helgadóttir er cand. psych. nemi í sálfræði við H.Í. Alexandra Diljá Bjargardóttir er meistaranemi við H.Í. Anna Marín Skúladóttir og Anna Gréta Oddsdóttir eru B.S. nemar í sálfræði við H.Í. Fyrirspurnum vegna greinarinnar skal beina til Einars Guðmundssonar Odda, Sturlugötu, 101 Reykjavík. Netfang: eing@hi.is

og að vera oft reiður eða auðsærður tengjast öll tilfinningaþroska og skaplyndi barna (Frick og Morris, 2004). Á sama hátt eru mörg einkenni hegðunarröskunar nátengd siðferðisþroska barna. Dæmi um þetta er safn einkenna sem fellur undir eyðileggingu eigna, svik, þjófnaði og alvarleg brot á reglum. Þá er algengt að einkenni beggja raskana tengist beint eða óbeint félagsfærni eða félagsþroska barna. Truflun á félagslegri virkni er hluti af greiningarviðmiðum bæði mótþróaþrjósku- og hegðunarröskunar í DSM-IV-TR greiningarkerfinu (Rapoport og Ismond, 1996).

Rannsóknir á fylgifiskum hegðunarvanda barna benda til þess að öll framangreind þroskasvið komi við sögu. Félagssfærni unglunga með hegðunarröskun er skert og reiði er algengt viðbragð þeirra við ágreiningi eða ósætti (Green, Gilchrist, Burton og Cox, 2000; Sanders, Dadds, Johnston og Cash, 1992).

Slök tilfinningastjórn er einn af veikleikum barna með hegðunarröskun (Frick og Morris, 2004). Hvatvísi barna með hegðunarraskanir er meiri en annarra barna (Dougherty o.fl., 2003) og einnig er geta þeirra til þess að hugsa um og skilja eigin vanda minni (Green, Gilchrist, Burton og Cox, 2000). Þá hafa niðurstöður rannsókna bent til þess að börn með hegðunarraskanir eigi erfitt með að stjórna neikvæðum tilfinningum sínum og bregðist því oft harkalega við eða missi stjórn á skapi sínu (Frick og Morris, 2004).

Hornsteinn í mati og greiningu á vanda barna er að tiltekið safn frávikseinkenna í hegðun skilgreini vanda eða greiningarflokk (Rapoport og Ismond, 1996). Meginvandi við þessa nálgun er að hegðun barna er ósértæk fremur en sértæk í þeim skilningi að tiltekin hegðun sé sérkennandi eða eigi eingöngu við ákveðið ástand, aldur eða greiningarflokk. Sama hegðun getur komið fyrir hjá þeim sem tilheyra tilteknum greiningarflokki og hinum sem gera það ekki. Þá eru sum einkenni mótþróaþrjóscuröskunar í DSM-IV-TR kerfinu dæmi um eðlilega hegðun á tilteknum aldri og oft reynist erfitt að greina á milli eðlilegrar

hegðunar (t.d. frekjuköst ungra barna) og afbrigðilegrar hegðunar sem gæti gefið tilefni til greiningar á mótþróaþrjóscuröskun (Keenan og Wakschlag, 2000; Rapoport og Ismond, 1996). Einnig hefur verið deilt um hvort hægt sé að aðgreina mótþróaþrjóscuröskun frá hegðunarröskun (Rowe, Maughan, Costello og Angold, 2005; Sondeijker o.fl., 2005) eða hvort mótþróaþrjóscuröskun sé einfaldlega vægari gerð af hegðunarröskun eins og gert er ráð fyrir í DSM-IV-TR greiningarkerfinu (American Psychiatric Association, 2000).

Margvíslegur vandi við notkun hegðunar-einkenna í mati og greiningu geðrænna vandkvæða hjá börnum gefur tilefni til að nálgast matið með öðrum hætti. Í þessari rannsókn er greint frá þróun á frumsömdum íslenskum kvarða sem beinist að tilfinninga-, félags- og siðferðisþroska 6 – 12 ára barna. Þessi þroskasvið eru í brennidepli hér því þau koma öll við sögu í mótþróaþrjósku- og hegðunarröskunum eins og rakið hefur verið hér að framan. Hugsanlegt notagildi þessarar nálgunar í greiningu geðrænna vandakvæða barna byggist á því að vandi birtist sem öfgagildi á samfelldum kvarða. Ekki ólíkt því sem gert er í mati og greiningu á vitsmuna- og málþroska barna.

Saminn var 62 atriða atferlislisti sem byggist annars vegar á félags-, tilfinninga-, og siðferðisþroska barna og hins vegar á greiningarviðmiðum mótþróaþrjóscuröskunar og hegðunarröskunar í DSM-IV-TR greiningarkerfinu. Nauðsynlegt var að frumsemja nýjan atferlislista með framangreindum áherslum þar sem slíkur listi hefur ekki verið saminn og gefinn út erlendis svo vitað sé. Markmiðið með samningu listans er tvíþætt. Annars vegar að hann geti nýst í mati og greiningu á mótþróaþrjósku- og hegðunarröskunum barna og hins vegar að skima fyrir þessum röskunum áður en einkenni þeirra koma fram eins og þeim er lýst í greiningarkerfum.

Við samningu listans var lögð áhersla á hugsmíðaréttmæti fremur en greiningarflokka. Atriði listans beinast að eðlilegri hegðun

og þroska í stað frávikseinkenna. Greint er frá niðurstöðum í tveimur gagnasöfnum. Gagnasafn I samanstendur af mæðrum og feðrum 9 – 12 ára barna. Atriða- og þáttgreining var gerð í úrtaki mæðra og réttmæti þáttbyggingar listans athugað í úrtaki feðra. Í gagnasafni II eru eingöngu mæður barna á aldrinum 6 – 12 ára. Úrtakið var notað til að staðfesta þáttbyggingu atferlislistans í gagnasafni I og þróa listann frekar. Jafnframt voru tengsl listans við þættina mótþróa og félagsvanda í frávikalista Connors athuguð (Connors, 1997).

## GAGNASAFN I

### Aðferð

#### Þátttakendur

Samtals var 768 listum (tveir listar á hvert barn) dreift til foreldra 384 barna í 4. til 7. bekk í þremur grunnskólum í Kópavogi. Grunnskólarnir voru valdir af handahófi innan Kópavogs. Útfylltir listar bárust frá foreldrum 146 barna (samtals 250 listar) eða tæp 33% útsendra lista. Í gagnasafninu voru svör frá 109 feðrum og 141 mæðrum. Þrjú listar voru felldir brott úr úrtaki mæðra þar sem upplýsingar vantaði um aldur barna þeirra. Í úrtaki mæðra var því unnið úr 138 listum.

Aldur barnanna í úrtaki mæðra var frá tæplega 9 ára til rúmlega 13 ára (71 drengur og 67 stúlkur). Meðalaldur barnanna var 138 mánuðir ( $Sf = 15,6$  mánuðir). Í úrtakinu voru 29 börn 104 til 119 mánaða (9 ára), 21 á aldrinum 120 til 131 mánaða (10 ára), 24 á aldrinum 132 til 143 mánaða (11 ára), 47 börn á aldrinum 144 til 155 mánaða (12 ára) og 17 börn á aldrinum 156 til 158 mánaða (13 ára).

Í úrtaki feðra var aldur barnanna frá rúmlega 9 ára til rúmlega 13 ára. Meðalaldur barnanna var tæplega 138 mánuðir ( $Sf = 15,8$  mánuðir). Í úrtakinu voru 22 börn 112 til 119 mánaða (9 ára), 20 á aldrinum 120 til 131 mánaða (10 ára), 16 á aldrinum 132 til 143 mánaða (11 ára), 37 börn á aldrinum 144 til 155 mánaða (12 ára)

og 14 börn á aldrinum 156 til 158 mánaða (13 ára).

Um 52% mæðra og 45% feðra höfðu lokið fyrstu háskólagráðu eða lengra námi. Um 30% mæðra og 39% feðra höfðu lokið stúdentsprófi, iðn-, tækni- eða starfstengdu námi á framhaldsskólastigi. Aðrir, um 18% mæðra og 16% feðra, höfðu styttri skólagöngu að baki.

#### Framkvæmd

Bréf var sent til skólustjóra grunnskólanna þar sem rannsóknin var kynnt og óskað eftir þátttöku skólans í rannsókninni. Nokkrum dögum seinna var hringt í skólustjóra og beðið um leyfi til þess að koma með lista í skólann. Farið var með lista á skrifstofu skólans og í kjölfarið sendur tölvupóstur til kennara sem gátu sótt lista handa bekkjum sínum á skrifstofu skólans. Kennarar dreifðu listunum til nemenda og aðstoðuðu við að kynna verkefnið með því að senda foreldrum tölvupóst um rannsóknina. Tveir listar voru í hverju umslagi, einn handa móður og annar handa föður, ásamt bréfi þar sem rannsóknin var kynnt. Foreldrar voru beðnir um að svara listunum í sitt hvoru lagi og beðnir sérstaklega um að bera ekki svör sín saman.

Í bréfi til foreldra var sérstaklega tekið fram að þeir gætu neitað þátttöku og að ekki væri hægt að rekja svör til þátttakenda. Þeir voru beðnir um að greina frá aldri og kyni barns, menntun sinni og svara 62 atriðum um hegðun og þroska barnsins. Óskað var eftir að listunum væri skilað innan 10 daga. Kennarar sáu um að safna saman listum frá nemendum og koma þeim á skrifstofu skólans en þangað sóttu rannsakendur þá.

#### Smíði atferlislistans

Listinn var saminn með hliðsjón af greiningarviðmiðum hegðunarröskunar (*Conduct Disorder*) og mótþróaþrjúsku-röskunar (*Oppositional Defiant Disorder*) eins og þau eru sett fram í DSM-IV-TR greiningarkerfinu. Einnig var stuðst við inntak fjölda einkenna- og atferlislista sem eiga að

meta framangreindar eða skyldar hugsmíðar. Þá voru atriði samin út frá umfjöllun í fræðilegum ritsmíðum um mótþróaþrjósku- og hegðunarröskun. Loks voru atriði samin út frá fræðilegri þekkingu á tilfinninga-, siðferðis- og félagsþroska barna.

Upphaflega voru samin 62 atriði. Reynt var að orða allar staðhæfingar þannig að þær gætu átt við öll börn en ekki eingöngu þau sem eiga við vanda að stríða. Hverju atriði listans var svarað á þriggja punkta kvarða: (1) *Já, á oft eða alltaf við*, (2) *Á stundum við* og (3) *Nei, á sjaldan eða aldrei við*. Foreldrarnir voru beðnir um að meta hegðun barna sinna siðastliðinn mánuð.

Atriðin 62 áttu að meta þrjá meginþætti: Tilfinningaþroska með áherslu á stjórn eigin tilfinninga (28 atriði; Dæmi: *Hefur stjórn á skapi sínu*), félagsþroska með áherslu á félagsfærni (16 atriði; Dæmi: *Á auðvelt með að viðhalda vináttu*) og siðferðisþroska (18 atriði; Dæmi: *Getur sett sig í spor annarra*). Handahóf réði röð eða staðsetningu atriða í listanum.

*Forprófun.* Listinn (62 atriði) var forprófaður til þess að athuga hve vel foreldrum gekk að skilja atriði hans og svara þeim á þriggja punkta kvarða. Þrjár mæður og þrír feður barna á aldrinum 9 - 11 ára tóku þátt í forprófuninni. Foreldrar voru beðnir um að fara yfir listana og gefa álit sitt á hvort atriði væru skiljanleg og skýr. Nokkrum atriðum var breytt með hliðsjón af ábendingum foreldranna.

*Atriðagreining.* Miðað var við að atriði hefðu skekkju lægri en 1,8 og ris lægra en 2,0. Atriði sem uppfylltu ekki þessi viðmið voru felld brott úr atriðasafninu. Einnig var tekið mið af því hvort allir svarmöguleikar voru notaðir. Samtals voru 38 atriði sem uppfylltu ekki framangreind viðmið. Eftir stóðu 24 atriði eða um 38,7% af upphaflegum fjölda atriða. Þessi atriði tilheyrðu öll tveimur (tilfinninga- og siðferðisþroska) af þremur þáttum sem atriðasafnið í heild átti að meta. Ekkert atriðanna tilheyrði þættinum félagsþroska.

## Niðurstöður

Samhliðagreining (*parallel analysis*) (Horn, 1965; Humphreys og Montanelli, 1975) var notuð til ákvarða fjölda þátta í úrtaki mæðra og fedra. Samhliðagreining er traustari aðferð við að velja fjölda þátta heldur en að nota eingöngu skriðupróf eða miða við eigingildi yfir einum (Zwick og Velicer, 1986). Samhliðagreining gaf til kynna að þrjú þættir væru í gagnasafni I, bæði hjá mæðrum og feðrum.

Meginásapáttagreining (*principal axis factoring*) með promax-snúningi ( $kappa = 2$ ) var gerð í úrtaki mæðra ( $n = 141$ ) og fedra ( $n = 109$ ). Bartlett's-próf (*Bartlett's test of sphericity*) var marktækt,  $p < 0,0001$  í báðum úrtökum og KMO - stærð (*Kaiser-Meyer-Olkin*) var 0,91 í úrtaki mæðra og 0,87 í úrtaki fedra. Gögnin henta því til þáttagreiningar í báðum úrtökum. Í 1. töflu koma fram þáttahleðslur atriða á þætti, þáttaskýring (*communality*) atriða, fylgni milli þátta og áreiðanleiki þáttanna fjögurra.

Í þætti I eru 14 atriði, bæði í úrtaki mæðra og fedra. Þau lýsa lunderni eða geðslagi, stjórn á skapsmunum, rósemi, yfirvegum, leikni við að leysa úr ágreiningu og hegðun sem minnkar líkur á árekstrum í samskiptum. Atriðin tengjast tilfinningum og flest þeirra eru líkleg til að taka breytingum með aldri og þroska. Með hliðsjón af eðli og inntaki þáttarins er honum gefið heitið Skaplyndi. Með einni undantekningu í úrtaki fedra (*Grætur yfirleitt ekki nema tilefni sé til*) hafa öll atriðin hæsta hleðslu á þátt I. Með einni undantekningu í úrtaki fedra (*Fer einungis í uppnám ef tilefni er til*) eru engar markverðar hleðslur á þátt II og III. Þáttaskýring (*communality*) flestra atriðanna 14, bæði í úrtaki mæðra og fedra, er yfir 0,40.

Þáttur II samanstendur af fjórum atriðum, bæði í úrtaki mæðra og fedra, um hlýðni og skilning á reglum og fyrirmælum fullorðinna. Í samræmi við inntak þáttarins er honum gefið lýsandi heitið Hlýðni. Atriðin fjögur hafa afgerandi hleðslu á þáttinn og engar markverðar hleðslur á aðra þætti. Þáttaskýring

1. tafla. Meginásabáttgreining með promax snúningi ( $kappa = 2$ ) í gagnasafni I ( $N = 146$ ) og II ( $n = 217$ ).

	GAGNASAFNI I						GAGNASAFNI II									
	Mæður ( $n = 138$ )			Fæður ( $n = 109$ )			Mæður ( $n = 217$ )			Fæður ( $n = 217$ )						
	Þættir			Þættir			Þættir			Þættir						
	I	II	III	$h^2$	I	II	III	$h^2$	I	II	III	$h^2$	I	II	III	$h^2$
Hefur stjórn á skapi sínu.	<b>0,75</b>	0,04	-0,02	0,56	<b>0,52</b>	0,08	0,18	0,41	<b>0,57</b>	0,29	0,13	0,66	<b>0,57</b>	0,29	0,13	0,66
Getur hamið sig þegar hann/hún reiðist.	<b>0,69</b>	-0,02	0,19	0,62	<b>0,57</b>	0,17	0,08	0,48	<b>0,54</b>	0,29	0,10	0,34	<b>0,54</b>	0,29	0,10	0,34
Fer einungis í uppnám ef tilefni er til.	<b>0,67</b>	0,05	-0,02	0,46	<b>0,45</b>	0,38	0,05	0,51	<b>0,64</b>	0,15	0,08	0,58	<b>0,64</b>	0,15	0,08	0,58
Parf mikið til að hann/hún verði pirruð/pirraður.	<b>0,65</b>	0,18	0,10	0,61	<b>0,58</b>	0,01	0,13	0,41	<b>0,65</b>	0,06	-0,04	0,43	<b>0,65</b>	0,06	-0,04	0,43
Tekst vel á við mótlæti.	<b>0,64</b>	0,11	0,08	0,53	<b>0,60</b>	-0,01	0,07	0,39	<b>0,74</b>	0,05	0,08	0,65	<b>0,74</b>	0,05	0,08	0,65
Hefur jafnaðargeð.	<b>0,64</b>	0,04	0,18	0,57	<b>0,55</b>	0,15	-0,02	0,39	<b>0,67</b>	0,16	0,15	0,70	<b>0,67</b>	0,16	0,15	0,70
Sýnir stillingu í erfðum aðstæðum.	<b>0,63</b>	0,13	0,10	0,54	<b>0,74</b>	0,07	0,08	0,65	<b>0,69</b>	0,14	0,04	0,61	<b>0,69</b>	0,14	0,04	0,61
Heldur ró sinni þegar deilur koma upp.	<b>0,62</b>	0,10	0,25	0,65	<b>0,75</b>	0,07	0,10	0,67	<b>0,73</b>	0,10	0,08	0,67	<b>0,73</b>	0,10	0,08	0,67
Er fær um að leiða hjá sér slæma hegðun í sinn garð.	<b>0,59</b>	-0,01	0,17	0,47	<b>0,52</b>	0,12	0,12	0,40	<b>0,66</b>	0,03	0,11	0,53	<b>0,66</b>	0,03	0,11	0,53
Tekst vel á við gagnrýni frá öðrum.	<b>0,50</b>	-0,07	0,25	0,40	<b>0,29</b>	0,25	0,27	0,36	<b>0,48</b>	0,06	0,17	0,37	<b>0,48</b>	0,06	0,17	0,37
Laysir vel úr ágreiningi.	<b>0,49</b>	0,31	0,16	0,56	<b>0,56</b>	0,26	0,17	0,63	<b>0,59</b>	-0,02	0,32	0,61	<b>0,59</b>	-0,02	0,32	0,61
Grætur yfirleitt ekki nema tilefni sé til.	<b>0,48</b>	0,12	-0,10	0,24	<b>0,18</b>	0,32	-0,08	0,16	<b>0,40</b>	0,20	-0,10	0,23	<b>0,40</b>	0,20	-0,10	0,23
Nær athygli annarra með jakkvæðum leiðum.	<b>0,47</b>	0,33	0,15	0,55	<b>0,41</b>	0,14	0,18	0,33	<b>0,44</b>	0,15	0,23	0,45	<b>0,44</b>	0,15	0,23	0,45
Hugsar fyrst, framkvæmir svo.	<b>0,40</b>	0,32	-0,07	0,31	<b>0,40</b>	0,17	0,18	0,34	<b>0,22</b>	<b>0,37</b>	0,08	0,29	<b>0,22</b>	<b>0,37</b>	0,08	0,29
Á auðvelt með að fylgja reglum.	0,09	<b>0,82</b>	0,00	0,73	0,02	<b>0,89</b>	0,00	0,80	0,25	<b>0,65</b>	0,09	0,71	0,25	<b>0,65</b>	0,09	0,71
Hlýðir reglum.	0,00	<b>0,80</b>	0,14	0,74	0,03	<b>0,60</b>	0,02	0,39	0,11	<b>0,76</b>	0,10	0,73	0,11	<b>0,76</b>	0,10	0,73
Sætir sig við reglur sem fullorðnir setja.	0,00	<b>0,64</b>	0,08	0,45	0,10	<b>0,67</b>	0,11	0,59	0,19	<b>0,61</b>	0,16	0,63	0,19	<b>0,61</b>	0,16	0,63
Fylgir fyrirætlum foreldra.	0,24	<b>0,42</b>	0,08	0,35	0,13	<b>0,49</b>	0,10	0,36	0,04	<b>0,80</b>	0,11	0,75	0,04	<b>0,80</b>	0,11	0,75
Játar á sig mistök sín.	0,04	0,08	<b>0,81</b>	0,74	-0,05	0,00	<b>0,92</b>	0,82	0,08	0,07	<b>0,82</b>	0,73	0,08	0,07	<b>0,82</b>	0,73
Viðurkennir mistök sín.	0,03	0,04	<b>0,67</b>	0,50	0,08	0,02	<b>0,79</b>	0,69	0,12	0,15	<b>0,77</b>	0,83	0,12	0,15	<b>0,77</b>	0,83
Á auðvelt með að viðurkenna slæma hegðun.	0,28	0,00	<b>0,60</b>	0,59	0,28	0,04	<b>0,49</b>	0,44	-0,06	0,19	<b>0,51</b>	0,34	-0,06	0,19	<b>0,51</b>	0,34
Segir satt frá.	-0,03	0,26	<b>0,51</b>	0,40	0,21	-0,02	<b>0,35</b>	0,21	0,06	<b>0,58</b>	0,19	0,50	0,06	<b>0,58</b>	0,19	0,50
Reynir yfirleitt að gleðja aðra.	0,20	0,28	<b>0,27</b>	0,32	0,11	0,09	<b>0,41</b>	0,25	0,08	0,29	<b>0,40</b>	0,39	0,08	0,29	<b>0,40</b>	0,39
Getur sett sig í spor annarra.	0,27	<b>0,32</b>	<b>0,32</b>	0,48	0,30	0,05	<b>0,36</b>	0,31	0,35	0,07	<b>0,52</b>	0,61	0,35	0,07	<b>0,52</b>	0,61
				Alfa				Alfa				Alfa				Alfa
I	-			0,93	-			0,91	-			0,93	-			0,93
II	0,34	-		0,82	0,41	-		0,80	0,42	-		0,91	0,42	-		0,91
III	0,45	0,34	-	0,83	0,33	0,29	-	0,82	0,45	0,40	-	0,86	0,45	0,40	-	0,86

Alfa. Feitletrun í töflumni vísar til markverðrar hleðslu staðhæfingar á þætti.

**2. tafla.** Meðaltal (*M*), staðalfrávik (*Sf*) og skekkja (*skewness*) þátta í gagnasafni I (*n* = 146).

	Mæður ( <i>n</i> = 138)			Feður ( <i>n</i> = 109)		
	<i>M</i>	<i>Sf</i>	<i>Skekkja</i>	<i>M</i>	<i>Sf</i>	<i>Skekkja</i>
Þáttur I - Skaplyndi	21,53	5,95	-0,99	21,41	5,36	-0,83
Þáttur II - Hlýðni	7,19	1,33	-1,40	7,04	1,46	-1,38
Þáttur III - Félagstilfinning	10,13	2,27	-1,50	9,72	2,27	-0,86

*Aths.* Ekki er marktækur munur á meðaltali hliðstæðra þátta í úrtaki mæðra og feðra ( $p > 0,05$ ).

í báðum úrtökum er 0,35 eða hærrí. Hleðslur atriðanna á aðra þætti er lág og ómarkverð.

Í þætti III eru sex atriði um samkennd með öðrum, siðferðilega hegðun og hugsun. Með hliðsjón af inntaki þáttarins er hann nefndur Félagstilfinning. Fjögur af sex atriðum þáttarins hafa afgerandi hleðslur á þáttinn og ómarkverðar hleðslur á aðra þætti, bæði í úrtaki mæðra og feðra. Eitt atriði (*Getur sett sig í spor annarra*) hefur lága og jafnháa hleðslu á þátt III og II í úrtaki mæðra. Þáttaskýring atriða er á bilinu 0,21 til 0,82 í úrtaki mæðra og feðra.

Þættirnir þrír skýra 51,4% af heildardreifingu atriðanna í úrtaki mæðra og 45,7% í úrtaki feðra. Um 25% leifa (*residuals*) í úrtaki mæðra og 32% leifa í úrtaki feðra eru stærri en 0,05. Þrír þættir eru því ásætlanleg þáttalausn í gagnasafninu. Leifar eru reiknaðar með því að draga raunverulega fylgni milli atriða frá spáfylgni milli þeirra út frá þremur þáttum.

Í 1. töflu kemur fram að fylgni milli þátta er á bilinu 0,29 til 0,45 og áreiðanleiki þátta á bilinu 0,80 til 0,93 í úrtökum mæðra og feðra. Meðaltal þáttaskýringar atriða í þætti I og III í úrtaki mæðra er 0,51 og 0,57 í þætti II. Í úrtaki feðra er meðaltal þáttaskýringar lægra en í úrtaki mæðra eða 0,44 í þætti I, 0,54 í þætti II og 0,45 í þætti III.

Reiknuð var heildartala fyrir þættina þrjá í úrtaki mæðra og feðra. Í 2. töflu kemur fram að meðaltal hliðstæðra þátta í báðum úrtökum er nánast það sama. Einhliða *t*-próf á meðaltali hliðstæðra þátta í úrtaki mæðra og feðra voru öll ómarktæk ( $p > 0,05$ ). Dreifing þáttanna þriggja vikur frá normaldreifingu, bæði í úrtaki mæðra og feðra, en skekkjan (*skewness*) er þó ekki veruleg (2. tafla).

Í 3. töflu kemur fram fylgni milli þáttanna þriggja í úrtaki mæðra og feðra. Fylgnin er hæst milli hliðstæðra þátta sem bendir til samkvæmni í mati mæðra og feðra á þáttunum þremur.

**3. tafla.** Fylgni á milli mats mæðra og feðra á þremur þáttum í gagnasafni I.

<i>Mæður</i>	<i>Feður</i>		
	Þáttur I	Þáttur II	Þáttur III
Þáttur I - Skaplyndi	<b>0,62</b>		
Þáttur II - Hlýðni	0,42	<b>0,65</b>	
Þáttur III - Félagstilfinning	0,47	0,44	<b>0,57</b>

*Aths.* Allir fylgnistuðlar í töflunni eru marktækir ( $p < 0,001$ ).

## Umraða

Niðurstöður í gagnasafni I benda til þess að tekist hafi að mynda þrjá stöðuga þætti með mati mæðra og fedra á 9 – 13 ára börnum sínum. Inntak fyrsta þáttar (Skaplyndi) tengist tilfinningaþroska, en inntak annars og þriðja þáttar (Hlýðni og Félagstilfinning) siðferðisþroska. Inntak þáttanna endurspeglar jafnframt áherslur í greiningarviðmiðum DSM-IV-TR fyrir mótþróaþrjósku- og hegðunarröskun (Rapoport og Ismond, 1996). Ein vísbending um að þættirnir geti verið stöðugir milli úrtaka er að þáttahleðslur flestra atriðanna eru háar í úrtaki mæðra og fedra og þáttaskýring flestra atriðanna viðunandi.

Samræmi er milli atriða þáttanna þriggja í nýja listanum og greiningarviðmiða fyrir mótþróaþrjóskuröskun í DSM-IV-TR. Dæmi um þetta er *Hefur góða stjórn á skapi sínu* í þættinum Skaplyndi, *Viðurkennir mistök sín* í þættinum Félagstilfinning og *Sættir sig við reglur sem fullorðnir setja* í þættinum Hlýðni. Sú staðreynd að atriðin tilheyra mismunandi þáttum og þroskasviðum undirstrikar hve misleit greiningarviðmiðin eru.

Ekki er bein samsvörun milli atriða þáttanna þriggja í nýja listanum og greiningarviðmiða DSM-IV-TR fyrir hegðunarröskun. Aftur á móti er hugsanlegt að allir þættir listans geti verið vísir að mati á eðli vandkvæða barna með hegðunarraskanir. Um þetta er ekki hægt að fullyrða út frá gögnum rannsóknarinnar heldur fremur eðli greiningarviðmiða fyrir hegðunarröskun og mótþróaþrjóskuröskun. Flest börn með alvarlega hegðunarröskun hafa einnig einkenni mótþróaþrjóskuröskunar (Lahey og Loeber, 1994) þó hið gagnstæða eigi ekki við (McMahon og Frick, 2005). Almennt vekja niðurstöðurnar í gagnasafni I vonir um að hægt sé að meta vandkvæði barna út frá eðlilegri hegðun og þroska barna.

Dreifing heildartalna þáttanna þriggja víkur frá normaldreifingu (2. tafla). Líklegast er að þetta stafi af fjölda atriða í þáttunum og stærð úrtaks. Þó er ekki hægt að útiloka að samsetning úrtaksins hafi hér einhver áhrif.

Um helmingur foreldra barnanna hafði lokið fyrstu háskólagráðu eða meiri menntun. Einnig er hugsanlegt að dreifing þátta nálgist normaldreifingu betur ef fimm punkta kvarði er notaður til að meta hvert atriði í stað þriggja punkta kvarða eins og gert var í rannsókninni.

Fylgni í mati mæðra og fedra á hliðstæðum þáttum er nokkuð hærra en almennt gerist þegar samkvæmni í mati mæðra og fedra með frávikalistum er athuguð (Achenbach, McConaughy og Howell, 1987). Þó er vert að taka fram að ekki var tryggt í rannsókninni að mæður og fedur svöruðu óháð hvort öðru. Í almennum leiðbeiningum til foreldra var undirstrikað að þau ættu ekki að bera svör sín saman en ekki var tryggt í framkvæmd rannsóknarinnar að eftir þessu væri farið. Þetta gæti haft áhrif á að þáttabygging er sú sama í úrtaki mæðra og fedra. Einnig er hugsanlegt að þáttabygging og áreiðanleiki þátta dragi dóm af því að tölfræðiúrvinnsla fór fram í sama úrtaki (mæðra) og notað var í atriðagreiningu. Til að draga úr þessari óvissu þarf að sannreyna niðurstöðurnar í nýju og óháðu úrtaki.

## GAGNASAFN II

Með hliðsjón af niðurstöðum í gagnasafni I var ákveðið að safna nýjum gögnum. Megintilgangur þess var að athuga hvort eiginleikar listans halda í óháðu úrtaki. Mikilvægast var að staðfesta þáttabyggingu listans í öðru úrtaki en notað var til að mynda þættina. Tvær breytingar voru gerðar sem reynir enn frekar á stöðugleika eiginleika listans. Í fyrsta lagi var notaður fimm punkta kvarði til að meta hvert atriði í stað þriggja punkta kvarða í gagnasafni I. Tilgangur þess er að yta undir nákvæmari svörun og stuðla að meiri dreifingu í svörum við atriðum listans. Í öðru lagi var ákveðið að safna gögnunum á netinu í stað þess að senda lista heim til svarenda. Með þessu móti var hægt að meta áhrif aðferðar við gagnasöfnun á eiginleika listans.

Til að meta þroska- og aldursbundnar breytingar á þáttum listans var ákveðið

að safna gögnum á breiðara aldursbili en í gagnasafni I eða hjá 6 – 12 ára börnum. Þannig var hægt að fá mikilvægar upplýsingar um réttmæti þátta listans til að meta tilfinninga- og siðferðisþroska. Almennt var búist við hærri heildartölum þátta hjá eldri börnum en þeim yngri. Frekari upplýsingar um réttmæti listans var aflað með því leggja fyrir tvo stutta kvarða, mótþróa og félagsvanda, úr frávikalista Connors. Búist er við sterkum tengslum mótþróa við þáttinn Skaplyndi og félagsvanda við Hlýðni og Félagstilfinningu. Þegar horft er til inntaks þessara kvarða og eðli vanda sem liggur að baki er líklegt að allir þrír þættir listans hafi marktæka neikvæða fylgni við kvarðana tvo.

Í gagnasafni I voru heildartölur þáttanna þriggja skekktar en eitt af markmiðum með samningu listans var að meta hugsmíðar á samfellu. Það var því ákveðið að semja ný atriði í því skyni að auka dreifingu þeirra og breikka inntak þáttanna á sviði tilfinninga- og siðferðisþroska. Þá var stefnt að því með samningu nýrra atriða að búa til nýjan þátt um félagsfærni barna vegna tengsla skertrar félagsfærni eða félagsþroska við mótþróaþrjúsku- og hegðunarröskun (Rapoport og Ismond, 1996).

## Aðferð

### Þátttakendur

Listi með með 97 atriðum var sendur út til 8625 nemenda við Háskóla Íslands sem höfðu gefið leyfi fyrir því að fá sendar kannanir. Óskað var eftir þátttöku mæðra barna á aldrinum sex til tólf ára. Svör fengust frá mæðrum 217 barna (101 stúlkur og 116 drengir).

Meðalaldur barnanna í úrtakinu var 108 mánuðir ( $Sf = 22,7$  mánuðir). Meðalaldur drengja var 106 mánuðir ( $Sf = 21,8$  mánuðir) og stúlkna 110 mánuðir ( $Sf = 23,6$  mánuðir). Í úrtakinu voru 78 börn á aldrinum sex til sjö ára (39 börn á hvoru aldursbili fyrir sig), 40 átta ára börn, 60 níu til tíu ára börn (30 börn á hvoru aldursbili fyrir sig), 22 ellefu ára börn og 17 tólf ára börn. Tæp 62%

mæðra barnanna í úrtakinu höfðu lokið fyrstu háskólagráðu eða lengri skólagöngu, rúm 29% mæðranna höfðu lokið stúdentsprófi eða námi á framhaldsskólastigi og tæp 9% höfðu eingöngu lokið grunnskólaprófi.

### Framkvæmd

Fengið var leyfi hjá Nemendaskrá Háskóla Íslands til að senda tölvupóst á þau netföng nemenda sem gefa leyfi til að fá sendar kannanir. Ítrekun var send út tvisvar sinnum í kjölfarið. Tölvupósturinn til nemenda innihélt helstu upplýsingar um rannsóknina og vefslóð á spurningarlistann. Tekið var fram að spurningarlistinn væri nafnlaus og ópersónugreinanlegur. Þegar vefslóðin á rannsóknina var opnuð birtust leiðbeiningar um hvernig ætti að svara spurningarlistanum. Fyrst voru þátttakendur beðnir um að veita upplýsingar um aldur barns í árum og mánuðum, kyn barns og menntun sína. Síðan voru þeir beðnir um að svara 97 staðhæfingum um hegðun og þroska barnsins. Af staðhæfingunum 97 tilheyrðu 16 þeirra mótþróa (11 staðhæfingar) og félagsvanda (fimm staðhæfingar) í frávikalista Connors.

### Mælitæki

*Atferlislistinn.* Í listanum voru þau 24 atriði sem stóðust viðmið atriðagreiningar í gagnasafni I (sjá 1. töflu). Samin voru 57 ný atriði út frá fræðilegri umfjöllun um félagsfærni, tilfinninga- og siðferðisþroska barna. Samtals var því 81 atriði í listanum. Af þessum fjölda voru 20 atriði sem áttu að mæla tilfinningaþroska, 38 atriði siðferðisþroska og 23 atriði félagsfærni barna. Ný atriði á sviði tilfinninga- og siðferðisþroska voru notuð til að stækka og breikka inntak þeirra þriggja þátta sem fram komu í þáttgreiningu í gagnasafni I (Skaplyndi, Hlýðni, Félagstilfinning). Atriðin 23 á sviði félagsþroska voru notuð til að semja nýjan þátt, Félagfærni. Að lokinni atriðagreiningu stóðu því eftir fjórir þættir: Skaplyndi, Hlýðni, Félagstilfinning og Félagfærni.

Nýju atriðin 57 voru atriðagreind með sama hætti og í gagnasafni I (skekka og ris í dreifingu



atriða). Unnið var síðan áfram með þau atriði sem stóðust viðmið atriðagreiningarinnar. Reiknuð var leiðrétt fylgni þessara atriða við heildartölu þáttar sem þau áttu að tilheyra og jafnframt skoðað hvort eitthvert atriði hafði hærri fylgni við heildartölu annarra þátta en heildartölu þáttar sem þau áttu að tilheyra. Þau atriði sem höfðu lága leiðrétta fylgni við eigin þátt voru felld brott úr listanum ef ekki var hægt að koma þeim fyrir í öðrum þætti þannig að þau höfðu háa leiðrétta fylgni við heildartölu þess þáttar.

Í heild voru 30 ný atriði felld brott úr 57 atriðasafninu eða tæp 53% atriðanna. Með atriðunum 24 úr gagnasafni I bættust því við 27 ný atriði. Heildarfjöldi atriða sem notaður var til að mynda þætti var því 51. Í 4. töflu kemur fram fjöldi atriða í hverjum þætti fyrir sig.

Allar staðhæfingar voru orðaðar þannig að þær gætu átt við öll börn en ekki eingöngu þau sem eiga við vanda að stríða. Hverju atriði listans var svarað á fimm punkta kvarða: (1) Nei, á aldrei við, (2) Á sjaldan við, (3) Á stundum við, (4) Á oft við, (5) Já, á alltaf við. Mæður barnanna voru beðnar um að meta hegðun barna sinna síðastliðinn mánuð.

Listinn var forprófaður á fimm mæðrum 6 - 12 ára barna. Almennst fannst mæðrunum listinn vera skýr. Þær gerðu þó nokkrar athugasemdir við nýju atriðin og voru breytingar gerðar í samræmi við athugasemdir þeirra.

*Atferlislisti Connors.* Tveir þættir úr atferlislista Connors fyrir foreldra (Connors, 1997) voru lagðir fyrir, Móttprói (*Oppositional*) og Félagsvandi (*Social problems*). Atriði beggja þáttanna eru neikvætt orðuð. Í þættinum móttpróa eru 11 atriði en fimm atriði tilheyra þættinum félagslegur vandi. Foreldra- og kennaralistar Connors hafa verið þýddir hérlendis og þáttabygging rannsökuð (Einar Guðmundsson og Emilía Guðmundsdóttir, 2007; Emilía Guðmundsdóttir, 2005). Atriði sem mynda þættina Móttpróa og Félagsvanda aðgreina sig frá öðrum þáttum listans hérlendis með skýrum hætti (Emilía Guðmundsdóttir, 2005).

## Niðurstöður

Greint er frá niðurstöðum úr gagnasafni II í tveimur hlutum. Fyrst er skýrt frá þáttagreiningu þeirra 24 atriða sem mynduðu þrjá þætti í úrtaki mæðra og feðra í gagnasafni I. Síðan er fjallað um eiginleika þátta eftir að atriðum hafði verið bætt í þættina í kjölfar atriðagreiningar nýrra atriða og nýir þættir myndaðir.

### Þáttabygging 24 atriða

Samhliðagreining gaf til kynna að þrír þættir væru í atriðasafninu. Þetta eru sömu 24 atriðin og höfðu verið þáttgreind í gagnasafni I. Meginásapáttagreining (*principal axis factoring*) með promax-snúningi (kappa = 2) var gerð í úrtakinu í heild ( $N = 217$ ). Bartlett's-próf (*Bartlett's test of sphericity*) er marktækt,  $p < 0,0001$  og KMO- stærð (*Kaiser-Meyen-Olkin*) er 0,95. Gögnin henta því vel til þáttagreiningar. Sömu þrír þættirnir koma fram og í gagnasafni I (1. tafla).

Þættirnir þrír skýra 56,9% af heildardreifingu atriðanna. Um 11% leifa (*residuals*) eru stærri en 0,05. Þrír þættir lýsa því gagnasafninu vel.

Í 1. töflu kemur fram að fylgni milli þátta er á bilinu 0,40 til 0,45 og áreiðanleiki þátta á bilinu 0,86 til 0,93. Meðaltal þáttaskýringar atriða í þætti I er 0,51, í þætti II 0,71 og 0,57 í þætti III.

### Stígandi í meðaltali þátta og dreifing eftir aldursbili

Meðaltal og skekkja þátta eftir aldursbili kemur fram í 4. töflu. Einbreytudreifigreining leiddi í ljós að meðaltal er marktækt herra á eldra aldursbili en því yngra á þáttunum Skaplyndi ( $F(1,204) = 8,18, p < 0,005$ ), Félagstilfinning ( $F(1,208) = 6,84, p < 0,01$ ) og Félagsfærni ( $F(1,208) = 4,83, p < 0,05$ ). Aftur á móti er ekki marktækur munur á meðaltali þáttarins Hlýðni eftir aldursbili ( $F(1,207) = 0,01, p > 0,05$ ).

Tveir af fjórum þáttum nýja listans (Skaplyndi og Félagstilfinning) eru nálægt normaldreifingu á yngra aldursbili en víkja

**4. tafla.** Meðaltal (*M*), staðalfrávik (*Sf*) og skekkja (*skewness*) þátta í gagnasafni II (*N* = 217).

	Fjöldi atriða	6 - 8 ára ( <i>n</i> = 80)			9 - 12 ára ( <i>n</i> = 137)		
		<i>M</i>	<i>Sf</i>	<i>Skekkja</i>	<i>M</i>	<i>Sf</i>	<i>Skekkja</i>
Skaplyndi	25	84,10	16,77	-0,58	91,28***	17,68	-0,89
Hlýðni	6	24,54	3,69	-0,83	24,61	4,26	-1,24
Félagstilfinning	14	53,12	9,04	-0,56	56,38**	8,48	-0,80
Félagsfærni	6	22,32	3,90	-1,01	23,49*	3,60	-0,72
Mótþrói - Conners	11	25,03	7,76	0,80	23,17	7,49	0,78
Félagsvandi - Conners	5	9,45	4,13	1,34	8,99	3,86	1,54

\*\*\**p* < 0,005; \*\**p* < 0,01; \**p* < 0,05

meira frá normaldreifingu á eldra aldursbili. Sama mynstur kemur fram í dreifingu þáttarins Hlýðni en dreifingin er þó skekkari en hinna þáttanna á báðum aldursbilum. Þessu er öfugt farið fyrir þáttinn Félagfærni þar sem dreifing þáttarins er skekkari á yngra aldursbili en því eldra.

**Fylgni milli kvarða Conners og þátta listans**

Reiknuð var hlutfylgni (*partial-correlation*) milli tveggja kvarða í frávikalista Conners, Mótþrói og Félagsvanda og þáttanna fjögurra í nýja listanum. Aldur barns var stjórnunarbreyta í fylgnireikningunum (5. tafla). Neikvæð fylgni kemur fram á milli allra þátta listans og Conners kvarðanna tveggja. Hæst er fylgnin milli Skaplyndis og Mótþrói í lista Conners (-0,82), Hlýðni og Mótþrói (-0,76), Félagfærni og Félagsvanda í lista Conners (-0,72).

**Umræða**

Meginniðurstöður í gagnasafni II eru þrenns konar. Í fyrsta lagi er þriggja þátta lausn í gagnasafni I staðfest. Þættirnir þrír – Skaplyndi, Hlýðni og Félagstilfinning – eru því stöðugir milli óháðra úrtaka. Af 24 atriðum eru 22 sem hafa hæsta hleðslu á sama þátt í gagnasafni I og II.

Í öðru lagi eru sterk tengsl milli fjögurra þátta í nýjum lista og tveggja kvarða í frávikalista Conners. Það er vísbending um viðmiðsréttmæti listans. Í ljósi þessara niðurstaðna er ástæða til að afla frekari gagna um tengsl þátta nýja listans við fleiri þætti í frávikalistum. Jafnframt er nauðsynlegt að leggja listann fyrir í klínískum úrtökum til að athuga aðgreiniréttmæti listans.

Í þriðja lagi er breyting á meðaltali þriggja þátta (Skaplyndi, Félagstilfinning og Félagfærni) eftir aldri vísbending um að þessir þrír þættir listans séu næmir á

**5. tafla.** Hlutfylgni (*partial-correlation*) milli tveggja kvarða á frávikalista Conners og fjögurra samfelldra þátta í gagnasafni II (*n* = 217).

Íslenski atferlislistinn	Frávikalisti Conners	
	Mótþrói	Félagsvandi
Skaplyndi	-0,82	-0,56
Hlýðni	-0,76	-0,43
Félagstilfinning	-0,67	-0,51
Félagsfærni	-0,67	-0,72

aldursbundnar breytingar í tilfinninga-, siðferðis- og félagsþroska barna. Jafnframt eru þættirnir þrjú nálægt því að normaldreifast.

Gögnum í gagnasafni II var safnað á netinu en ekki með því að senda prentaða lista heim til foreldra. Það hefur ekki áhrif á þáttabyggingu listans en hefur áhrif til hækunar á áreiðanleika þáttanna eins og reiknað var með (sjá 1. töflu). Aftur á móti er ekki hægt að fullyrða að aðferðirnar tvær við gagnasöfnun séu jafngildar. Bæta þarf aðferðafræði rannsóknarinnar til að hægt sé gera nákvæman samburð á þessu. Rík ástæða er til að gera þetta sérstaklega með tilliti til svarskekkju (*response bias*) og áhrifa þátta sem gætu aukið hana þegar svarað er með rafrænum hætti.

Notkun fimm punkta kvarða í stað þriggja punkta kvarða virðist vera réttlæt看anleg. Meiri dreifing fæst í svörum við einstökum atriðum og heildartölu þátta.

Góðar niðurstöður í gagnasafni II vekja vonir um að hægt sé meta frávik í hegðun barna með því að nota atriði um eðlilega hegðun og tilfinninga-, siðferðis- og félagsþroska barna. Hugsanlegur ávinningur af þessari nálgun og kostir umfram hefðbundið vinnulag í greiningu og mati geðrænna vandkvæða barna eru mun betri mælifræðilegir eiginleikar matstækja, áhersla á hugsmíðar og fræðilegar eða kenningalegar undirstöður mælinga, betri skilningur á tengslum þroskabundinna og geðrænna þátta, áhersla á samfellu hugsmíða í stað útilokandi flokka og betri fræðilegur skilningur á undanfara og eðli vanda barna sem eykur líkur á markvissri íhlutun og meðferð fyrir en ella.

## Assessing children's opposition, defiance and behaviour disorder

Symptom and behaviour checklists are widely used in assessing and diagnosing mental health problems in children and adolescents. Psychometric weaknesses jeopardize the validity of inferences drawn from these instruments. Here children's mental health is assessed with items describing normal development and diagnostic criteria of Oppositional Defiant Disorder and Conduct Disorder in the DSM-IV-TR. Results from two independent datasets are reported. In dataset I 62 items on social-, emotional- and moral development were constructed and item analysed in a sample of 138 mothers of nine to thirteen year-olds. Twenty-four items meeting item analysis criteria were factor analysed separately in samples of mothers ( $N = 138$ ) and fathers ( $N = 109$ ). Three factors emerged in both samples: Temperament, Conduct, Moral Behaviour. Their reliability ranged from .80 to .92 and their intercorrelation from .29 to .45. In dataset II the same 24 items were factor analysed in a sample of mothers of six to twelve year olds ( $N = 217$ ). The same three factors emerged as in dataset I indicating a stable factor structure. Fifty-seven new items were subjected to item analysis. Items meeting criteria were added to the three factors and a new factor, Social skills, constructed. Two of the four factors (Temperament and Moral Behaviour) deviate slightly from a normal distribution. For three of the factors (Temperament, Moral Behaviour, Social Skills) means increase by age. There is a strong negative correlation between two scales on the Conners' Parent Rating Scale (Opposition, Social Problems) and the four factors on the new instrument.

**Keywords:** Oppositional defiant disorder, conduct disorder, emotional development, moral development, social development.

---

Einar Guðmundsson is a Professor of psychology at the School of Health Sciences, Faculty of Psychology, University of Iceland (UI). Árný Helgadóttir is a cand. psych. student at the UI. Alexandra Diljá Bjargardóttir is a M.Sc. student at the UI. Anna Marín Skúladóttir and Anna Gréta Oddsdóttir are B.Sc. psychology students at the UI. Correspondence concerning this article should be addressed to Einar Guðmundsson, Professor, School of Health Sciences, Faculty of Psychology, University of Iceland, Oddi, Sturlugata, 101 Reykjavík. E-mail: eing@hi.is

## Heimildir

- Achenbach, T. M., McConaughy, S. H. og Howell, C. T. (1987). Child/adolescent behavioral and emotional problems: Implications of cross-informant correlations for situational specificity [Útdráttur]. *Psychological Bulletin*, 101 (2), 213–232.
- American Psychiatric Association (2000). Diagnostic and statistical manual of mental disorders [4. útgáfa, endurskoðun texta]. Washington: Höfundur.
- Conners, C. K. (1997). *Conners' Rating Scales-Revised: Technical manual*. New York: Multi-Health Systems.
- Dougherty, D. M., Bjork, J. M., Harper, R. A., Marsh, D. M., Moeller, F. G., Mathias, C. W. og Swann, A. C. (2003). Behavioral impulsivity paradigms: A comparison in hospitalized adolescents with disruptive behavior disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44(8), 1145-1157.
- Einar Guðmundsson og Emilía Guðmundsdóttir (2007). Þáttabygging og áreiðanleiki íslenskrar þýðingar á kennaralista Conners. *Tímarit um menntarannsóknir*, 4, 101-118.
- Emilía Guðmundsdóttir (2005). *Próffræðilegir eiginleikar foreldra- og kennaralista Conners á Íslandi*. Lokaverkefni til cand. psych. gráðu. Reykjavík: Háskóli Íslands, Heilbrigðisvísindasvið.
- Frick, P. J. og Morris, A. S. (2004). Temperament and developmental pathways to conduct problems. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33(1), 54-68.
- Green, J., Gilchrist, A., Burton, D. og Cox, A. (2000). Social and psychiatric functioning in adolescents with Asperger syndrome compared with conduct disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(4), 279-293.
- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30, 179–185.
- Humphreys, L. G. og Montanelli, R. G. (1975). An investigation of parallel analysis criterion for determining the number of common factors. *Multivariate Behavioral Research*, 10(2), 191–205.
- Keenan, K. og Wakschlag, L. (2000). More than the terrible twos: The nature and severity of behavior problems in clinic-referred preschool children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 48(1), 33-46.
- Lahey, B. B. og Loeber, R. (1994). Framework for a developmental model of oppositional defiant disorder and conduct disorder. Í D. K. Routh (Ritstjóri), *Disruptive behavior disorders in childhood* (bls. 139-180). New York: Plenum.
- McMahon, R. J. og Frick, P. J. (2007). Conduct and oppositional disorders. Í E. J. Mash og R. A. Barkley, (Ritstjórar), *Assessment of childhood disorders* [4. útgáfa] (bls. 132 – 183). New York: The Guilford Press.
- McMahon, R. J. og Frick, P. J. (2005). Evidence-based assessment of conduct problems in children and adolescents. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 34(3), 477-505.
- Rapoport, J. L. og Ismond, D. R. (1996). *DSM-IV training guide for diagnosis of childhood disorders*. New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Rowe, R., Maughan, B., Costello, E. J. og Angold, A. (2005). Defining oppositional defiant disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(12), 1309-1316.
- Sanders, M. R., Dadds, M. R., Johnston, B. M. og Cash, R. (1992). Childhood depression and conduct disorder: I. Behavioral, affective and cognitive aspects of family problem-solving interactions. *Journal of Abnormal Psychology*, 101(3), 495-504.
- Sondejker, F. E. P. L., Ferdinand, R. F., Oldehinkel, A. J., Veenstra, R., De Winter, A. F., Ormel, J. og Verhulst, F. C. (2005). Classes of adolescents with disruptive behaviors in a general population sample. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 40, 931-938.
- Zwick, W. R. og Velicer, W. F. (1986). Factors influencing five rules for determining the number of components to retain. *Psychological Bulletin*, 99(3), 432–442.