

# Mat á þroska og líðan barna: Kvíði og tilfinningavandi

Örnólfur Thorlacius, Einar Guðmundsson og Þorvaldur Kristjánsson  
Háskóli Íslands

Við mat og greiningu á geðrænum vanda barna er áhersla á frávik í hegðun og líðan þeirra. Hér er annarri nálgun beitt og líðan barna metin með atriðum um eðlilegan þroska. Greint er frá niðurstöðum í þremur sjálfstæðum úrtökum. Í fyrsta gagnasafninu ( $n = 91$ ) var 73 atriða frumsaminn listi um tilfinninga- og félagsþroska atriðagreiðingur í úrtaki mæðra 6 til 10 ára barna. Samtals stóðust 31 atriði viðmið í atriðagreiðingunni. Þessi atriði mynda þrjá þætti: Skaplyndi, Framfærni og Geðstilling. Ný atriði voru samin til að styrkja inntak þáttanna og var listinn atriðagreiðingur í öðru úrtaki mæðra 6 til 12 ára barna ( $n = 191$ ). Sömu þættir komu fram og áður. Ný atriði voru samin til að mynda nýjan þátt og var listinn lagður fyrir í úrtaki mæðra barna á aldrinum 6 til 12 ára ( $n = 107$ ). Þættirnir þrír komu fram eins og áður og einn þáttur að auki, Skýringarstíll. Áreiðanleiki þátta listans í úrtökunum þremur var á bilinu 0,90 – 0,96 og fylgni milli þáttanna var á bilinu 0,08 – 0,52. Allir þættir nálgast normaldreifingu og stigandi kom fram eftir aldrí í heildartölum tveggja þátta (Skaplyndi og Geðstilling). Athuganir á viðmiðsréttmæti leiddu í ljós neikvæð tengsl tveggja þáttanna (Skaplyndi og Geðstilling) við undirkrvarða úr atferlislista Connors (Kvíði-feimni). Almennt benda niðurstöður rannsóknarinnar til þess að kvíði barna tengist mikilvægum þáttum á sviði tilfinninga- og félagsþroska og að meta megi kvíða hjá börnum á samfelldum og normaldreifðum matskrvarða.

**Efnisorð:** Kvíðaraskanir, DSM-IV, tilfinninga- og félagsþroski, skapgerð.

**K**víði er algengur hjá börnum og getur fylgt eðlilegum þroska. Styrkur tilfinningaviðbragða er breytilegur hjá börnum eftir aldrí og tengist bæði mismunandi þroska barna og þeirri staðreynd að þau standa reglulega frammi fyrir nýjum aðstæðum og áskorunum (Muris og Field, 2001). Kvíðaraskanir (*anxiety disorders*) eru á meðal algengustu geðraskana hjá börnum (Costello, Egger og Angold, 2005). Áberandi hömlur og varfærni í hegðun (*behavioral inhibition*) eru á meðal einkenna. Áhyggjur og ótti valda því að þau forðast tilteknar aðstæður eða eru feimin og halda sig til hlés, til dæmis í framandi aðstæðum eða í návist ókunnugra. Einnig er algengt að börn hangi utan í foreldrum eða fullorðnum sem þau treysta, en það á fremur

við um yngri börn en eldri (Hirshfeld o.fl., 1992).

Langvarandi og mikill kvíði getur hamlað eðlilegum tilfinninga- og félagsþroska barna (Saarni, Campos, Camras og Witherington, 2006). Fjöldi rannsókna bendir til að börn sem greinast með kvíða- og tilfinningaraskanir glími við erfiðleika á ýmsum þroskasviðum. Skilningur þeirra á eigin tilfinningum og annarra er til dæmis oft ófullkomnari en hjá

---

Örnólfur Thorlacius er sálfræðingur og doktorsnemi í sálfræði við sálfræðideild Háskóla Íslands. Einar Guðmundsson er prófessor í sálfræði við sálfræðideild HÍ. Þorvaldur Kristjánsson er BS nemi í sálfræði við HÍ. Fyrirspurnum vegna greinarinnar skal beina til Örnólfs Thorlacius, Odda, Sturlugötu, 101 Reykjavík. Netfang: ort1@hi.is.

jafnöldrum (Pons, Harris og de Rosnay, 2004; Saarni o.fl., 2006) og þau eiga erfitt með að hafa stjórn á tilfinningum sínum (Suveg og Zeman, 2004). Rannsóknir hafa sömuleiðis varpað ljósi á tengsl félagsþroska við tilfinningavanda og kvíða (Sanson, Hemphill og Smart, 2004). Skilningur á tilfinningum annarra er mikilvægur í samskiptum en takmörkuð færni á því sviði getur heft eðlilegan félagsþroska (Halberstadt, Denham og Dunsmore, 2001).

Algengt er að geðrænum vanda hjá börnum og unglingum sé lýst með vísan í greiningarskilmerki geðgreiningarkerfa og er þá stuðst við annað af tveimur útbreiddum greiningarkerfum, DSM-IV kerfi bandarísku geðlæknasamtakanna (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*; American Psychiatric Association, 1994) eða ICD-10 kerfi Alþjóða Heilbrigðismálastofnunarinnar (*International Classification of Disease*; World Health Organization, 1994). Meginvandi við þessa nálgun er að stuðst er við samansafn einkenna sem byggja ekki á kenningarlegum grunni og eru ekki nægilega sérkennandi fyrir tiltekið ástand, líðan, aldur eða greiningarflokk (Maj, 2005; Wakefield, 1997). Mörg einkenni almennrar kvíðaröskunar (*Generalized Anxiety Disorder*) í DSM-IV kerfinu eru til dæmis ósértæk fyrir kvíða (meðal annars eirðarleysi, þirringur, þreyta eða einbeitingarörðugleikar) (t.d. Maj, 2005).

Annar mikilvægur annmarki á greiningarkerfunum er að flest greiningarskilmerkin eiga rætur að rekja til hugmynda um geðrænan vanda hjá fullorðnum sem hafa verið yfirfærðar á börn (Treffers og Silverman, 2001). Engin viðmið eða frekari upplýsingar er að finna um mismunandi birtingarmyndir geðræna vandkvæða hjá börnum, hvorki eftir aldri né kyni, sem getur gert mismunagreiningu á grundvelli kerfanna flókna og ómarkvissa (Beesdo, Knappe og Pine, 2009).

Skilningur á eðli kvíðaraskana hjá börnum, undanfara og þróun þeirra, skiptir miklu fyrir markvissa íhlutun og skilvirk meðferðarúræði. Margvíslegur vandi við notkun einkenna

í mati og greiningu geðræna vandkvæða gefur tilefni til að nálgast mat á kvíða og tilfinningavanda hjá börnum með öðrum hætti. Það er gert í þessari grein. Greint er frá samningu og próffræðilegum eiginleikum nýs íslensks atferlislista. Staðhæfingar listans byggjast á tilfinninga- og félagsþroska barna, greiningarviðmiðum kvíðaraskana í DSM-IV, einkenalistum fyrir kvíða og fræðilegri umfjöllun um eðli kvíða hjá börnum. Við gerð listans var lögð áhersla á hugsmíðaréttmæti fremur en greiningarflokka. Líðan og hegðun barna er metin með atriðum um eðlilega líðan, færni og þroska í stað frávikseinkenna.

Þrjú sjálfstæð gagnasöfn voru notuð við þróun frumsamda listans. Í fyrsta gagnasafninu ( $n = 91$ ) var þáttabygging 31 atriða athuguð. Í öðru gagnasafni ( $n = 191$ ) voru 45 atriði þáttagreind. Af þessum fjölda voru 29 atriði þau sömu og í gagnasafni I. Í þriðja gagnasafninu ( $n = 107$ ) voru 54 atriði þáttagreind. Af þessum atriðafjölda voru 29 atriði þau sömu og í gagnasafni I og 32 atriði þau sömu og í gagnasafni II. Í gagnasafni III var viðmiðsréttmæti listans einnig athugað með því að leggja samtímis fyrir frumsamda listann og kvíðakvarða úr atferlislista Conners (*Conners' Parent Rating Scale Revised*; Conners, 1997). Áreiðanleiki og dreifing þátta var athuguð í öllum gagnasöfnum.

## Gagnasafn I

### Aðferð

#### Þátttakendur

Foreldrar 94 grunnskólabarna (62 drengir og 32 stúlkur) á aldrinum 6 til 10 ára svöruðu kvarðanum ( $n = 165$ ). Börnin stunduðu nám í grunnskólum á höfuðborgarsvæðinu. Skólarnir voru valdir eftir hentugleika en bekkir voru valdir af handahófi innan hvers skóla. Svör fengust fyrir 52% barna sem völdust í úrtakið. Stærð úrtaksins samsvarar 1,6% af heildarfjölda barna í fyrsta til fjórða bekk í grunnskólum Reykjavíkur á þeim tíma sem

rannsóknin fór fram. Meirihluti foreldra hafði lokið fyrstu háskólagráðu (26,1%), meistara- eða doktorsprófi (16,4%) eða iðnnámi á framhaldsskólastigi (16,4%). Mæður svöruðu fyrir 62 drengi og 32 stúlkur en feður svöruðu fyrir 47 drengi og 24 stúlkur. Hér er eingöngu greint frá niðurstöðum í úrtaki mæðra ( $n = 91$ ) en svör feðra ( $n = 68$ ) voru notuð við atriðagreiningu listans.

Gagnasafnið var hreinsað með tilliti til svarskekku áður en frekari úrvinnsla fór fram. Athugað var hvort bar á ýktri eða miðsækinni svörun hjá mæðrum með því að reikna hlutföll á milli þess hve oft svarmöguleikar kvarðans voru notaðir. Listar voru fjarlægðir í heilu lagi ef tiltekinn svarmöguleiki var notaður í meira en 90% tilfella. Þrír listar voru felldir úr gagnasafninu af þessari ástæðu og eftir stóðu því 91 listi.

Flest börnin í úrtakinu voru á aldrinum 7 til 9 ára ( $n = 68$ ). Meðalaldur barna sem mæður svöruðu fyrir var 8 ára og 6 mánaða ( $Sf = 1,23$  ár; drengir) og 8 ára og 3 mánaða ( $Sf = 1,14$  ár; stúlkur).

## Mælitæki

Upphaflega var saminn 79 atriða listi. Staðhæfingar listans tengjast kvíða og tilfinningavanda hjá börnum á grunnskólaaldri en beinast þó að eðlilegri líðan, hegðun og þroska. Allar staðhæfingarnar voru orðaðar þannig að þær gætu átt við öll börn en ekki eingöngu þau sem eiga við vanda að stríða. Við samningu listans var tekið mið af líkönum um kvíða hjá börnum (t.d. Chorpita og Barlow, 1998; Weems og Stickle, 2005). Auk þess voru ýmsir atferlislistar hafðir til hliðsjónar (t.d. Conners, 1997; Reynolds og Kamphaus, 2004) og einkennalistar sem meta kvíða hjá börnum og tengd svið (t.d. March, Parker, Sullivan, Stallings og Conners, 1997; Spence, 1998). Þar að auki var stuðst við ýmsar upplýsingar úr klínískum viðtölum (t.d. Kaufman, Birmaher, Brent, Rao og Ryan, 1996; Silverman og Albano, 1996). Inntak samfelldu atriðanna er því í mörgum tilvikum svipað atriðum í hefðbundnum matstækjum sem meta kvíða

hjá börnum og í greiningarkerfum DSM-IV og ICD-10.

Listinn var forprófaður í úrtaki 167 foreldra 6 til 10 ára barna ( $n = 98$ ) í nokkrum grunnskólum á höfuðborgarsvæðinu. Niðurstöður forprófunarinnar lofuðu góðu. Þrír þættir voru í 79 atriða atriðasafninu. Þáttabygging listans var þó ekki afgerandi. Niðurstöður bentu til að aðgreina mætti þætti frekar með samningu nýrra atriða (Örnólfur Thorlacius, 2010).

Á grundvelli forprófunarinnar var ákveðið að halda 42 atriðum (53%) af upphaflegum fjölda atriða. Samin voru 31 nýtt atriði í aðra útgáfu listans til að styrkja þáttabyggingu hans og aðra próffræðilega eiginleika.

Handahóf réði röð atriða í listanum. 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*. Mæður voru beðnar um að meta hegðun barna sinna síðastliðinn mánuð. Áætlað var að það tæki um 10 mínútur að svara listanum.

## Framkvæmd

Samþykki var fengið hjá Menntasviði Reykjavíkurborgar til þess að leggja listana fyrir og fór gagnasöfnunin fram vorið 2010. Umslög voru send heim til foreldra með eintaki af listanum ásamt bréfi þar sem rannsókninni var lýst og óskað eftir þátttöku þeirra. Umsjónarkennarar sáu um að taka á móti lokuðum umslögum sem bárust til baka. Svör foreldra voru ópersónugreinanleg og því var ekki hægt að rekja svör til þeirra eða barnanna sem voru metin en listarnir voru hvorki auðkenndir með nafni né kennitölu. Einungis kyn og námundaður aldur barns var skráður. Frumgögnum var eytt um leið og tölvuskráningu gagna lauk.

## Úrvinnsla

Öll úrvinnsla fór fram í SPSS 20.0. Fyrst var kannað hvort mikið væri um brottfallsgildi í gagnasafninu. Brottfallsgildi á einstökum breytum voru meðhöndluð þannig að meðaltöl viðkomandi atriða voru sett í stað þeirra.

**1. tafla.** Meginásapáttagreining (*principal axis factor analysis*) á 31 atriði í úrtaki mæðra ( $n = 91$ ), fylgni og áreiðanleiki þátta.

Atriði <sup>a</sup>	Þættir <sup>b</sup>			h <sup>2</sup>
	I	II	III	
Er ófeimin(n).	<b>0,84</b>	0,02	0,02	0,73
Er örugg(ur) með sig ef hún/hann er miðpunktur athygli.	<b>0,82</b>	0,00	-0,04	0,65
Er framfærin(n).	<b>0,80</b>	-0,08	0,08	0,64
<i>Er örugg(ur) með sig þegar hún/hann hittir ókunnugt fólk.</i>	<b>0,79</b>	0,11	-0,08	0,65
Á auðvelt með að segja frá einhverju í hópi ókunnugra.	<b>0,74</b>	0,06	-0,05	0,56
Er örugg(ur) með sig ef aðrir fylgjast með henni/honum.	<b>0,73</b>	0,04	0,06	0,60
Er örugg(ur) með sig í félagslegum aðstæðum.	<b>0,68</b>	0,16	0,11	0,67
Er örugg(ur) með sig í ókunnnum aðstæðum.	<b>0,67</b>	0,04	0,10	0,54
Það þarf mikið til að hún/hann fari hjá sér.	<b>0,56</b>	0,04	0,08	0,38
<i>Á auðvelt með að biðja ókunnuga um aðstoð.</i>	<b>0,43</b>	-0,01	0,03	0,20
Er sveigjanleg(ur).	0,09	<b>0,78</b>	-0,01	0,66
Getur tekið gagnrýni.	0,15	<b>0,70</b>	-0,20	0,47
<i>Reynir að halda ró og finna lausn á vandamálum.</i>	0,00	<b>0,68</b>	0,15	0,60
Er þolinmóð(ur) gagnvart öðrum.	-0,10	<b>0,66</b>	0,20	0,56
Það þarf mikið til að hún/hann verði pirruð/pirraður.	-0,02	<b>0,63</b>	0,08	0,45
Heldur ró sinni þótt illa gangi.	0,10	<b>0,63</b>	0,11	0,55
<i>Á auðvelt með að leiða hugann að öðru.</i>	-0,05	<b>0,61</b>	0,11	0,43
Heldur ró sinni ef hún/hann gerir mistök.	0,26	<b>0,60</b>	-0,05	0,52
Það þarf mikið til að hún/hann reiðist.	0,01	<b>0,59</b>	0,21	0,53
<i>Heldur ró sinni ef aðrir breyta fyrirkomulagi hennar/hans.</i>	0,13	<b>0,55</b>	0,20	0,56
Á auðvelt með að leiða hugann að öðru ef hún/hann er áhyggjufull(ur).	-0,12	0,19	<b>0,74</b>	0,65
Það þarf mikið til að hún/hann verði hrædd(ur).	0,22	-0,28	<b>0,69</b>	0,48
Á auðvelt með að hrísta af sér ótta ef hún/hann verður hrædd(ur).	0,19	-0,05	<b>0,67</b>	0,55
<i>Á auðvelt með að hrísta áhyggjur af sér.</i>	0,04	0,29	<b>0,61</b>	0,67
Er áhyggjulaus.	0,04	0,13	<b>0,60</b>	0,48
Getur hætt að hugsa óþægilegar hugsanir ef vill það.	0,00	0,21	<b>0,57</b>	0,50
Það þarf mikið til að græta hana/hann.	-0,03	0,12	<b>0,51</b>	0,32
Á auðvelt með að hafa stjórn á áhyggjum sínum.	0,04	<b>0,41</b>	<b>0,50</b>	0,66
Getur haft stjórn á sér þegar hún/hann verður hrædd(ur).	-0,05	0,19	<b>0,50</b>	0,36
<i>Auðvelt er að telja í hana/hann kjark.</i>	0,34	0,11	<b>0,48</b>	0,58
Það þarf mikið til að henni/honum bregði.	0,33	0,18	<b>0,35</b>	0,47
		<b>Fylgni þátta</b>		<b>Alfastuðull</b>
<b>I</b>	–	0,43	0,42	0,92
<b>II</b>		–	0,52	0,92
<b>III</b>			–	0,91

*Aths.* Promax aðferð ( $kappa = 2,5$ ) var notuð við snúning þátta; <sup>a</sup>Skáletruð atriði í töflunni eru ekki í fullri lengd; <sup>b</sup>I Framfærni; II Skaplyndi; III Geðstilling.

Áður en þáttagreining fór fram var atriða safnið atriðagreint. Við val atriða í þáttagreiningu var stuðst við þrjú viðmið. Í fyrsta lagi var dreifing atriða skoðuð og var miðað við að skekkja (*skewness*) og ris (*kurtosis*) væru lægri en 1,5. Í öðru lagi var gerð krafa um að atriðin hefðu háa fylgni við heildartölu þess þáttar sem þau áttu að tilheyra en lága fylgni við heildartölu annarra þátta. Í þriðja lagi þurftu atriðin að hafa viðunandi leiðréttu fylgni við heildartölu þess þáttar sem þau áttu að tilheyra. Samtals voru 42 atriði fjarlægð úr 73 atriða safninu þar sem þau uppfylltu ekki framangreind skilyrði. Eftir stóðu 31 atriði eða um 42% af upphaflegum fjölda atriða.

Meginásapáttagreining (*principal axis factoring*) var gerð á atriðunum 31 sem stóðust viðmið í atriðagreiningu. Þáttum var snúið hornskakkt að Promax-laun (kappa = 2,5) (Hendrickson og White, 1964). Samhliðagreining (*parallel analysis*) var notuð til að ákvarða fjölda þátta í atriðasafninu (Zwick og Velicer, 1986). Eftir að fjöldi þátta hafði verið ákvarðaður var reiknuð fylgni milli þátta, fylgni atriða við heildartölu þátta og alfastuðlar þátta. Hafa ber í huga að alfastuðlarnir eru aðeins vísbending um áreiðanleika þáttanna þar sem þeir voru reiknaðir fyrir sama úrtak og atriðagreiningin byggdist á. Loks voru heildartölur reiknaðar fyrir þætti og dreifing þeirra skoðuð með tilliti til skekkju.

## Niðurstöður

Samhliðagreining gaf til kynna að þrír þættir væru í 31 atriða safninu. Áður en þáttagreining var framkvæmd var athugað hvort gögnin í heild sinni uppfylltu skilyrði þáttagreiningar. Bartlett's próf (*Bartlett's test of sphericity*) var marktækt ( $p < 0,001$ ) og Kaiser-Meyer-Olkin-stærð var 0,88. Gögnin henta því til þáttagreiningar. Í 1. töflu kemur fram mynsturfylki (*pattern matrix*) 31 atriða, þáttaskýring (*communalities*), áreiðanleiki og fylgni milli þátta í úrtaki mæðra ( $n = 91$ ).

Þáttur I samanstendur af 10 atriðum og var honum gefið lýsandi heitið Framfærni.

Atriðin snúa flest að sjálfsöryggi í samskiptum við ókunnuga (t.d. *Á auðvelt með að segja frá einhverju í hópi ókunnugra*). Atriðin tengjast fræðilegri umfjöllun um tilfinninga- og félagsþroska og að hluta til inntaki greiningarviðmiða fyrir félagskvíðaröskun (*social anxiety disorder*) í DSM-IV. Öll atriðin 10 hafa hæsta hleðslu á þáttinn en lágar og ómarkverðar hleðslur á aðra þætti. Þáttaskýring atriða er á bilinu 20% til 73% og er í flestum tilvikum yfir 50%.

Í þætti II eru 10 atriði sem lýsa lunderni (t.d. *Er þolinmóð(ur) gagnvart öðrum*), stjórn á skapsmunum og rósemi (*Heldur ró sinni þótt illa gangi*). Sömuleiðis eru atriði sem fjalla um þolmörk barns gagnvart því að komast í uppnám (t.d. *Það þarf mikið til að hún/hann reiðist*). Atriðin tengjast tilfinningasviði 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. Atriðin tengjast inntaki greiningarviðmiða fyrir almenna kvíðaröskun í DSM-IV og tilfinningaþroska. Atriði þáttarins hafa lágar og ómarkverðar hleðslur á aðra þætti. Þáttaskýring atriða er á bilinu 43% til 66% og er í flestum tilvikum yfir 50%.

Þáttur III inniheldur 11 atriði um tilfinningaþroska, næmi gagnvart ótta og kvíða (t.d. *Það þarf mikið til að hún/hann verði hrædd(ur)*) og getu til að takast á við tilfinningaviðbrögð er tengjast kvíða (t.d. *Á auðvelt með að leiða hugann að öðru ef hún/hann er áhyggjufull(ur)*). Með hliðsjón af eðli og inntaki þáttarins er hann nefndur Geðstilling. Atriðin í þætti III tengjast inntaki greiningarviðmiða fyrir almenna kvíðaröskun í DSM-IV og tilfinningaþroska barna. Öll atriðin hafa hæsta hleðslu á þáttinn og með einni undantekningu (*Á auðvelt með að hafa stjórn á áhyggjum sínum*) lágar og ómarkverðar hleðslur á aðra þætti. Þáttaskýring atriðanna er á bilinu 32% til 67% og er þáttaskýring helmings atriða yfir 50%.

Þættirnir þrír skýra samanlagt 54% af heildardreifingu atriða í úrtaki mæðra. Þáttur I skýrir 39,8% af heildardreifingunni, þáttur



II 9,3% og þáttur III 4,7%. Um 33% leifa (*residuals*) eru hærri en 0,05. Nákvæmni spár um fylgni milli atriða út frá þriggja þátta líkani er því viðunandi og hægt að líta svo á að þáttalíkanið endurspegli gögnin með viðunandi hætti. Fylgni milli þátta er á bilinu 0,42 til 0,52. Áreiðanleiki þátta er 0,91 eða hærri (1. tafla).

Reiknuð var heildartala fyrir þættina þrjá. Dreifing þáttanna nálgast normaldreifingu. Skekkja er á bilinu  $-0,49$  til  $-0,60$  (Framfærni:  $M = 22,10$ ,  $Sf = 5,41$ ,  $skekkja = -0,53$ ; Skaplyndi:  $M = 21,38$ ,  $Sf = 5,39$ ,  $skekkja = -0,60$ ; Geðstilling:  $M = 23,89$ ,  $Sf = 5,57$ ,  $skekkja = -0,49$ ).

## Umraeða

Meginniðurstaða rannsóknarinnar er að atriðin 31 mynda þrjá þætti: Framfærni, Skaplyndi og Geðstilling. Inntak fyrsta þáttar (Framfærni), tengist félagsþroska en annars og þriðja þáttar (Skaplyndi og Geðstilling) tilfinningaþroska. Inntak þáttanna endurspeglar jafnframt áherslur í greiningarviðmiðum DSM-IV fyrir almenna kvíðaröskun og félagskvíða. Niðurstöður rannsóknarinnar lofa góðu en benda jafnframt til þess að þróa þurfi listann áfram og leggja hann fyrir í nýju úrtaki til að sannreyna þáttabygginu og aðra eiginleika listans.

## GAGNASAFN II

Markmið þessarar rannsóknar var að endurbæta listann og athuga eiginleika hans í nýju úrtaki. Samin voru ný atriði, sérstaklega til að styrkja inntak þáttarinnar Skaplyndi. Að þessu sinni var gögnum safnað á vefnum í stað þess að senda lista heim til foreldra. Með þessu lagi var hægt að meta áhrif aðferðar við gagnasöfnun á eiginleika listans. Einnig var hægt að meta hvort hægt væri að nota listann í rafrænu umhverfi í rannsóknnum og hagnýtum aðstæðum.

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 til 12 ára börnum. Þannig var hægt að fá mikilvægar upplýsingar um réttmæti þátta listans til að meta tilfinninga- og félagsþroska. Almenn var búist við því að eldri börn fengju hærri heildartölu á þáttum en yngri börn.

## Aðferð

### Þátttakendur

Mæður 6 til 12 ára barna ( $n = 198$ ) svöruðu listanum í gegnum vefkönnun sem send var út með tilstilli Nemendaskrár Háskóla Íslands. Svör tveggja stjúpmaðra voru felld saman við svör mæðra. Tæplega helmingur mæðranna hafði lokið fyrstu háskólagráðu (48,7%) og tæplega þriðjungur hafði lokið meistara- eða doktorsprófi (27,2%).

Gagnasafnið var hreinsað með tilliti til svarskekkju eins og í gagnasafni I. Sjö listar (3,5%) voru fjarlægðir úr gagnaskránni vegna þess að tiltekinn svarmöguleiki var notaður í meira en 90% tilfella. Eftir stóðu svör mæðra fyrir 191 börn, þar af voru 96 drengir (50,3%) og 95 stúlkur (49,7%). Nokkuð jöfn dreifing var eftir aldri en fámennasti aldurshópurinn í úrtakinu voru 9 ára börn (8,4%). Meðalaldur drengja og stúlkna var sá sami eða 8 ára og 8 mánaða (drengir  $Sf = 1,95$  ár; stúlkur  $Sf = 2,13$  ár).

### Mælitæki

Lagður var fyrir listi með 105 atriðum. Sama atriðasafn var notað og í fyrstu rannsókninni en samín voru 32 atriði til viðbótar, aðallega með það að markmiði að styrkja þáttinn Skaplyndi og aðgreina hann frekar frá öðrum þáttum. Atriðin 105 voru atriðagreind og uppfylltu 45 atriði (42,9%) viðmið í atriðagreiningunni: (a) skekkja og ris lægri en 1,5 (b) há fylgni atriða við heildartölu þess þáttar sem þau áttu að tilheyra og lág fylgni við heildartölu annarra þátta og (c) viðunandi leiðrétt fylgni atriða við heildartölu þess þáttar sem þau áttu að tilheyra. Eins og í gagnasafni I gáfu mæður svör sín á þrískiptum kvarða: (1) *Já, á oft eða alltaf við*, (2) *Á stundum við* og (3) *Nei, á sjaldan eða aldrei við*.

**2. tafla.** Meginásapáttagreining (*principal axis factor analysis*) á 45 atriðum í úrtaki mæðra ( $n = 191$ ), fylgni og áreiðanleiki þátta.

Atriði <sup>a</sup>	Þættir <sup>b</sup>			h <sup>2</sup>
	I	II	III	
Það þarf mikið til að hún/hann reiðist.	<b>0,88</b>	0,03	-0,06	0,73
Hefur stjórn á skapi sínu.	<b>0,85</b>	-0,09	0,10	0,78
Getur hamið sig þegar hún/hann reiðist.	<b>0,82</b>	-0,02	-0,01	0,66
Heldur ró sinni þótt illa gangi.	<b>0,79</b>	0,03	0,00	0,64
Heldur ró sinni þegar deilur koma upp.	<b>0,77</b>	0,03	0,00	0,60
<i>Hefur stjórn á hegðun sinni.</i>	<b>0,77</b>	-0,04	0,17	0,73
Það þarf mikið til að hún/hann verði pirruð/pirraður.	<b>0,73</b>	0,07	0,03	0,58
Heldur ró sinni ef hún/hann gerir mistök.	<b>0,68</b>	0,17	0,01	0,55
Er þolinmóð(ur) gagnvart öðrum.	<b>0,67</b>	-0,06	0,02	0,45
<i>Heldur ró sinni ef aðrir breyta fyrirkomulagi hennar/hans.</i>	<b>0,65</b>	-0,03	0,01	0,42
Er sveigjanleg(ur).	<b>0,64</b>	0,05	0,11	0,50
Hefur jafnaðargeð.	<b>0,64</b>	0,06	0,19	0,57
<i>Hefur stjórn á tilfinningum sínum.</i>	<b>0,57</b>	-0,02	0,22	0,48
Tekst vel á við mótlæti.	<b>0,56</b>	0,08	0,23	0,52
<i>Reynir að halda ró og finna lausn á vandamálum.</i>	<b>0,51</b>	0,09	0,30	0,52
Er afslöppuð/afslappaður eftir erfiðan dag.	<b>0,51</b>	0,23	0,14	0,45
Á auðvelt með að leiða hugann að öðru.	<b>0,50</b>	0,01	<b>0,40</b>	0,58
Getur tekið gagnrýni.	<b>0,45</b>	0,08	0,11	0,28
Á auðvelt með að leiða hjá sér það sem fer úrskeiðis.	<b>0,44</b>	0,10	0,31	0,45
Er ófeimin(n).	-0,02	<b>0,87</b>	-0,03	0,73
Á auðvelt með að tala við ókunnugt fólk.	-0,03	<b>0,82</b>	0,00	0,67
Á auðvelt með að segja frá einhverju í hópi ókunnugra.	-0,02	<b>0,80</b>	-0,05	0,62
Er framfærin(n).	-0,11	<b>0,79</b>	0,10	0,63
<i>Er örugg(ur) með sig þegar hittir ókunnugt fólk.</i>	0,00	<b>0,78</b>	0,05	0,62
Er örugg(ur) með sig þegar hún/hann talar fyrir framan fólk.	0,03	<b>0,72</b>	0,05	0,55
Er örugg(ur) með sig ef hún/hann er miðpunktur athygli.	0,03	<b>0,71</b>	0,01	0,51
Á auðvelt með að biðja ókunnuga um aðstoð.	0,04	<b>0,65</b>	0,03	0,44
<i>Er örugg(ur) með sig ef aðrir fylgjast með henni/honum.</i>	0,17	<b>0,64</b>	0,01	0,48
Er örugg(ur) með sig í ókunnnum aðstæðum.	0,23	<b>0,58</b>	0,09	0,49
<i>Er örugg(ur) með sig í félagslegum aðstæðum.</i>	0,17	<b>0,58</b>	0,01	0,41
Það þarf mikið til að hún/hann fari hjá sér.	0,10	<b>0,55</b>	0,07	0,36
<i>Er ósmeyk(ur) við að líta í augu einhvers ókunnugs.</i>	-0,01	<b>0,54</b>	0,10	0,32
Á auðvelt með að leiða hugann að öðru ef er áhyggjufull(ur).	0,08	-0,09	<b>0,75</b>	0,60
Getur hætt að hugsa um hluti sem hræða hana/hann.	0,09	0,02	<b>0,75</b>	0,64
Á auðvelt með að hætta að hugsa um ógnvekjandi hluti.	0,06	0,10	<b>0,74</b>	0,63
Á auðvelt með að hrista ótta af sér.	-0,02	0,08	<b>0,69</b>	0,50
Getur hætt að hugsa óþægilegar hugsanir.	0,23	0,03	<b>0,68</b>	0,66
<i>Hefur stjórn á tilfinningum sínum ef hún/hann verður hrædd(ur)</i>	0,32	-0,10	<b>0,66</b>	0,69
Á auðvelt með að hrista áhyggjur af sér.	0,26	0,04	<b>0,63</b>	0,63
Getur haft stjórn á sér þegar hún/hann verður hrædd(ur).	0,32	-0,04	<b>0,61</b>	0,63
Það þarf mikið til að hún/hann verði hrædd(ur).	-0,09	0,00	<b>0,61</b>	0,33
Það þarf mikið til að henni/honum bregði.	0,08	0,15	<b>0,51</b>	0,36
Á auðvelt með að hafa stjórn á áhyggjum sínum.	0,21	0,15	<b>0,48</b>	0,43
<i>Auðvelt er að telja í hana/hann kjark.</i>	0,11	0,16	<b>0,47</b>	0,35
Er áhyggjulaus.	0,22	0,09	<b>0,45</b>	0,37
	<b>Fylgni þátta</b>			<b>Alfastuðull</b>
<b>I</b>	–	0,20	0,43	0,96
<b>II</b>		–	0,24	0,93
<b>III</b>			–	0,93

*Aths.* Promax aðferð ( $kappa = 2,0$ ) var notuð við snúning þátta; <sup>a</sup>Skáletruð atriði í töflunni eru ekki í fullri lengd;

<sup>b</sup>I Skaplyndi; II Framfærni; III Geðstilling.

Við samningu nýrra atriða var einkum höfð hliðsjón af fræðilegri umfjöllun um tilfinningastjórn (sjá t.d. Mennin, Holaway, Fresco, Moore og Heimberg, 2007; Suveg og Zeman, 2004) og hins vegar um huglæga stjórn (*perceived control*) á áhyggjum (Chorpita og Barlow, 1998; Weems, Silverman, Rapee og Pina, 2003).

### Framkvæmd

Listinn var lagður fyrir á vefnum í upphafi sumars 2012. Rannsóknin var hýst rafrænt hjá könnunarkerfinu *Kannanir.is*. Nemendur og starfsmenn Háskóla Íslands ( $n = 7446$ ) fengu sendan tölvupóst þar sem óskað var eftir þátttöku þeirra í rannsókninni. Ítrekun var send út tvisvar sinnum í kjölfarið. Ákveðin þátttökuskilyrði voru tilgreind í tölvupóstinum, þ.e. að svarandi væri móðir eða stjúpmóðir barns á aldrinum 6 til 12 ára. Í tölvupóstinum voru helstu upplýsingar um rannsóknina og vefslóð á spurningalistann. Tekið var fram að listinn væri nafnlaus og ópersónugreinanlegur. Þegar vefslóðin á rannsóknina var opnuð birtust leiðbeiningar um hvernig ætti að svara listanum. 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 105 staðhæfingum um líðan, hegðun og þroska barnsins.

### Úrvinnsla

Aðferðir við úrvinnslu gagnanna voru að mestu leyti þær sömu og í gagnasafni I. Við túlkun á þáttahleðslu var miðað við að atriði hefði hærra hleðslu en 0,51 á þátt til að teljast stöðug og markverð. Úrtaksstærð stýrði ákvörðun á þessu viðmiði. Heildartölur voru reiknaðar fyrir þætti og dreifing þeirra var skoðuð á tveimur aldursbilum (6-8 ára og 9-12 ára). Loks voru meðaltöl heildartalna þáttanna borin saman milli aldursbila með einhliða dreifigreiningu (*one-way analysis of variance*) til að athuga hvort stígandi væri í meðaltölunum eftir aldri.

## Niðurstöður

Samhliðagreining leiddi í ljós að atriðin 45 sem stóðust viðmið atriðagreiningar mynda þrjú þætti. Bartlettspóf gaf til kynna að gögnin uppfylltu skilyrði fyrir þáttagreiningu en það var marktækt ( $p < 0,001$ ) og *Kaiser-Meyer-Olkin-stærð* var 0,93. Meginásapáttagreining með promax-snúningi ( $kappa = 2$ ) var gerð á atriðunum. Þegar spáð er um fylgni milli 45 atriða út frá þremur þáttum eru 19% leifa hærra en 0,05 og bendir það til að þættirnir þrjú lýsi gögnunum á viðunandi hátt. Mynsturfylki hleðsla kemur fram í 2. töflu.

Þáttur I (Skaplyndi) samanstendur af 19 atriðum og er inntak hans í góðu samræmi við samnefndan þátt í gagnasafni I. Þátturinn inniheldur upprunaleg atriði þáttarins ásamt nýjum atriðum sem bættust við. Flest atriðin hlaða hátt á þáttinn en hafa lágur og ómarkverðar hleðslur á aðra þætti. Þrjú atriði hlaða markvert á annan þátt (*Þegar hann/hún lendir í erfiðleikum reynir hún/hann að halda ró sinni og finna lausn á vandanum; Ef hann/hún verður pirruð/pirraður á hún/hann auðvelt með að leiða hugann að öðru; Á auðvelt með að leiða hjá sér það sem fer úrskaiðis eða gengur ekki nógu vel*). Þáttaskýring atriða í þessum þætti er á bilinu 28% til 78% en flest atriðin hafa þáttaskýringu sem er yfir 50%.

Inntak þáttar II (Framfærni) er í ágætu samræmi við samnefndan þátt í gagnasafni I. Þrettán atriði mynda þáttinn og hafa háa hleðslu á þáttinn og lágur hleðslur á aðra þætti. Þáttaskýring atriða í þessum þætti er á bilinu 32% til 73% og er í um helmingi tilvika yfir 50%.

Þáttur III (Geðstilling) samanstendur af 13 atriðum og er sömuleiðis í góðu samræmi við samnefndan þátt í gagnasafni I. Flest atriðin hlaða hátt á þennan þátt en lágt á aðra þætti. Tvö atriði hlaða markvert á annan þátt en þann sem þau tilheyra (*Getur hamið sig og náð stjórn á tilfinningum sínum þegar hann/hún verður hrædd(ur); Getur haft stjórn á sér þegar hann/hún verður hrædd(ur)*). Þáttaskýring atriða er á bilinu 33% til 69% og er í um helmingi tilvika yfir 50%.



Þættirnir þrír skýra samanlagt 53,7% af heildardreifingu atriðanna, þáttur I skýrir 35,7%, þáttur II 12,3% og þáttur III 5,7%.

Fylgni milli þátta er almennt lág (2. tafla), en hæst er fylgnin milli fyrsta og annars þáttar ( $r = 0,43$ ). Áreiðanleiki þátta kemur fram í 2. töflu og er viðunandi fyrir alla þættina.

### Dreifing heildartalna þátta

Reiknaðar voru heildartölur fyrir þættina þrjá og nálgast dreifing þeirra normaldreifingu í úrtakinu í heild sinni (3. tafla). Heildardreifing þáttanna var sömuleiðis athuguð yfir tvö aldersbil.

Dreifing tveggja þátta (Skaplyndi og Geðstilling) víkur meira frá normaldreifingu á eldra aldursbilinu en því yngri. Einhliða dreifigreining leiðir í ljós að marktækur munur er á meðaltölum heildartalna Skaplyndis ( $F(1, 189) = 5,61$ ;  $p < 0,05$ ) og Geðstillingar ( $F(1, 189) = 6,51$ ;  $p < 0,05$ ) á milli aldursbila. Dreifing þáttarinn Framfærni helst aftur á móti í stað á milli aldursbila.

## Umráða

Niðurstöður leiddu í ljós skýra þáttabyggingu fyrir gagnasafnið. Þriggja þátta lausn í gagnasafni I var staðfest. Atriðin hlóðu sértækt á þrjá afmarkaða þætti. Samning nýrra atriða skilaði góðum árangri og styrktist þátturinn Skaplyndi og skýrir nú mestan hluta af dreifingu atriða.

Þættirnir þrír nálgast normaldreifingu. Breyting var á meðaltali tveggja heildartalna þátta (Skaplyndi, Geðstilling) eftir aldri og er það vísbending um að þessir þættir

listans séu næmir á aldursbundnar breytingar á tilfinningaþroska. Breytt aðferð við gagnasöfnun (gagnasöfnum á vefnum) hefur ekki áhrif á eiginleika þátta en þeir eru sambærilegir við þá sem fengust í gagnasafni I þegar gögnum var safnað með hefðbundnum hætti. Ekki er hægt að fullyrða að aðferðirnar tvær við gagnasöfnun séu jafngildar og þarf að bæta aðferðafræði rannsóknarinnar til að hægt sé gera nákvæman samburð á þessu. Rík ástæða er til að gera þetta sérstaklega með tilliti til svarskekkju og áhrifa þátta sem gætu aukið hana þegar svarað er með rafrænum hætti.

## GAGNASAFN III

Listinn var lagður fyrir með sömu aðferð og í gagnasafni II. Mæður svöruðu listanum rafrænt en notaður var fimm punkta kvarði í stað þriggja punkta. Tilgangurinn var að stuðla að nákvæmari svörum, meiri dreifingu og reyna enn frekar á stöðugleika listans.

Frekari upplýsingar um réttmæti listans var aflað með því leggja fyrir stuttan kvíðakvarða úr atferlislista Conners. Þegar horft er til inntaks eiginleika þátta í nýja íslenska listanum og atriða í kvíðakvarða Conners er búist við, neikvæðum tengslum kvíða í Conners listanum við þættina Geðstillingu og Framfærni í íslenska listanum.

### Þátttakendur

Mæður barna ( $n = 122$ ) á aldrinum 6 til 12 ára svöruðu 95 atriða lista í gegnum vefkönnun sem send var út með tilstilli Nemendaskrár Háskóla Íslands. Svör sex stjúpmæðra voru felld saman við svör mæðra. Flestar mæður höfðu lokið

**3. tafla.** Meðaltal ( $M$ ), staðalfrávik ( $Sf$ ) og skekkja (*skewness*) þátta í úrtakinu í heild ( $n = 191$ ) og eftir tveimur aldursbilum ( $n = 105$  og  $n = 86$ ).

	6 - 12 ára ( $n = 191$ )				6 - 8 ára ( $n = 105$ )			9 - 12 ára ( $n = 86$ )		
	Fjöldi atriða	$M$	$Sf$	<i>Skekkja</i>	$M$	$Sf$	<i>Skekkja</i>	$M$	$Sf$	<i>Skekkja</i>
Skaplyndi	19	43,37	9,93	-0,67	41,95	9,68	-0,52	45,33*	9,99	-0,95
Geðstilling	13	32,48	6,97	-0,78	29,16	7,18	-0,64	31,68**	5,58	-0,79
Framfærni	13	27,22	5,97	-0,74	30,51	6,87	-0,82	31,23	6,70	-0,88

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

fyrstu háskólagráðu (43%), stúdentsprófi eða öðru bóklegu námi á framhaldsskólastigi (25,2%). Samtals voru 15 listar (12,3%) felldir úr gagnasafninu vegna svarskekkju. Eftir stóðu svör mæðra fyrir 107 börn, 62 drengi (57,9%) og 45 stúlkur (42,1%). Aldursdreifing var nokkuð jöfn í úrtakinu en fámennasti aldurshópurinn voru 12 ára börn (5,6%). Meðalaldur drengja og stúlkna var nánast sá sami (drengir  $M = 9$  ára og 1 mánaða,  $Sf = 1,92$  ár; stúlkur  $M = 9$  ára og 2 mánaða,  $Sf = 1,71$  ár).

### Mælitæki

Settur var saman 95 atriða listi. Samtals voru 44 atriði úr fyrri útgáfum listans (gagnasafn I og II). Fjörtíu og þrjú ný atriði voru samin til að kanna tengsl kvarðans við aðrar hugsmiðar er tengjast kvíða og tilfinningavanda hjá börnum. Loks voru átta atriði úr frávikalista Connors.

Atriði íslenska listans (87 atriði) voru atriðagreind. Sömu viðmið voru notuð og í gagnasafni I og II. Samtals stóðust 54 atriði viðmiðin eða 62% af upprunalegum atriðafjölda.

Á meðal 43 nýrra atriða voru atriði um getu barna til að takast á við neikvæðar hugsanir og tilfinningar. Ýmsar gerðir hugsanaskekkja (*cognitive biases*) eru taldar geta sett af stað og viðhaldið kvíða og öðrum tilfinningalegum vandkvæðum hjá börnum (Garnefski, Rieffe, Jellesma, Terwogt og Kraaij, 2007; Leitenberg, Leonard og Carroll-Wilson, 1986; Weems, Costa, Taylor, Watts og Cannon, 2007).

*Afterlislisti Connors*. Þátturinn Kvíði-feimni (*Anxious-Shy*) úr foreldralista Connors var lagður fyrir, en atriðum þáttarins var raðað af handahófi innan um atriðin 95 á íslenska listanum. Í Kvíða-feimni þættinum eru átta atriði sem öll eru neikvætt orðuð (t.d. *Myrkfælin(n)*; *Hræðist dýr og pöddur*; *Hræðist fólk*; *Feimin(n)*; *Hlédræg(ur)*). Foreldra- og kennaralistar Connors hafa verið þýddir héraendis og þáttabygging rannsökuð (Einar Guðmundsson og Emilía Guðmundsdóttir, 2007; Emilía Guðmundsdóttir, 2005). Atriðin sem mynda þáttinn *Kvíði-feimni* aðgreina sig

frá öðrum þáttum listans héraendis með skýrum hætti (Emilía Guðmundsdóttir, 2005).

### Framkvæmd

Framkvæmd rannsóknarinnar var eins og í gagnasafni II.

### Úrvinnsla

Aðferðir við úrvinnslu gagna voru að mestu leyti þær sömu og í gagnasafni I. Heildartölur voru reiknaðar fyrir þætti og dreifing þeirra skoðuð yfir sömu aldursbil og í gagnasafni II (6-8 ára og 9-12 ára), auk þess sem meðaltöl heildartalna þáttanna voru borin saman eftir aldri með einhliða dreifigreiningu. Við réttmætisathugun var reiknuð hlutfylgni (*partial-correlation*) milli heildartalna Kvíða-feimni kvarðans úr afterlislista Connors og þátta íslenska listans. Leiðrétt var fyrir áhrifum aldurs.

## Niðurstöður

Samkvæmt samhliðagreiningu mynda atriðin 54 sem stóðust viðmið atriðagreiningar fjóra þætti. Bartlettspróf var marktækt ( $p < 0,001$ ) og *Kaiser-Meyer-Olkin-stærð* var 0,86. Samtals eru 27% leifa hærri en 0,05. Atriðin voru þáttagreind með meginásapáttagreiningu og snúið að promax-lausn ( $kappa = 2,0$ ). Mynsturfylki hleðsla 54 atriða á fjóra þætti kemur fram í 4. töflu.

Öll atriði þáttar I (Framfærni) hafa háa hleðslu á þáttinn en lágur og ómarkverðar hleðslur á aðra þætti. Fjörtán atriði tilheyra þessum þætti og eru atriðin þau sömu og í gagnasöfnum I og II, auk tveggja nýrra atriða sem samin voru fyrir listann. Þáttaskýring atriða er á bilinu 33% til 75% og er í flestum tilvikum yfir 50%.

Atriði þáttar II (Skaplyndi) hafa öll hæsta hleðslu á þann þátt en lágur og ómarkverðar hleðslur á aðra þætti. Fimmán atriði mynda þáttinn og er inntak hans í ágætu samræmi við fyrri niðurstöður. Þáttaskýring atriða er á bilinu 38% til 76% og er þáttaskýring yfir 50% í flestum tilvikum.

**4. tafla.** Meginásapáttagreining (*principal axis factor analysis*) á 54 atriðum listans í úrtaki mæðra ( $n = 107$ ), fylgni og áreiðanleiki þátta.

Atriði <sup>a</sup>	Þættir <sup>b</sup>				h <sup>2</sup>
	I	II	III	IV	
Á auðvelt með að segja frá einhverju í hópi ókunnugra.	<b>0,87</b>	0,06	-0,01	-0,05	0,75
<i>Er örugg(ur) með sig þegar hann/hún hittir ókunnugt fólk.</i>	<b>0,85</b>	-0,03	-0,03	0,04	0,72
Er ófeimin(n).	<b>0,85</b>	-0,13	0,06	-0,01	0,73
Á auðvelt með að tala við ókunnugt fólk.	<b>0,84</b>	-0,10	0,07	-0,08	0,70
Er örugg(ur) með sig þegar hann/hún talar fyrir framan fólk.	<b>0,82</b>	0,05	-0,04	0,05	0,69
Er framfærin(n).	<b>0,78</b>	-0,04	-0,02	0,10	0,64
Er örugg(ur) með sig í ókunnnum aðstæðum.	<b>0,77</b>	0,13	0,06	0,05	0,68
<i>Er örugg(ur) með sig ef aðrir fylgjast með henni/honum.</i>	<b>0,75</b>	0,04	0,15	0,06	0,68
<i>Er örugg(ur) með sig í félagslegum aðstæðum.</i>	<b>0,73</b>	0,10	-0,05	0,09	0,58
<i>Er örugg(ur) með sig ef hann/hún er miðpunktur athygli.</i>	<b>0,72</b>	-0,07	-0,12	0,20	0,58
Á auðvelt með að biðja ókunnuga um aðstoð.	<b>0,71</b>	0,01	0,10	-0,15	0,52
<i>Er ósmeyk(ur) þegar á að sýna hæfni í einhverju.</i>	<b>0,67</b>	-0,03	0,14	0,03	0,52
<i>Er örugg(ur) með sig ef hann/hún hittir jafnaldra sem þekkir ekki vel.</i>	<b>0,65</b>	0,08	-0,18	0,13	0,44
Finnst í lagi að sýna hvernig henni/honum líður.	<b>0,55</b>	-0,08	0,13	-0,11	0,33
Getur hamið sig þegar hún/hann reiðist.	-0,06	<b>0,85</b>	0,10	0,00	0,79
Það þarf mikið til að hún/hann reiðist.	0,06	<b>0,78</b>	0,02	-0,03	0,62
Getur haft stjórn á tilfinningum sínum ef hann/hún kemst í uppnám.	-0,03	<b>0,74</b>	0,21	-0,01	0,71
Er þolinmóð(ur) gagnvart öðrum.	0,08	<b>0,74</b>	-0,08	0,10	0,58
Heldur ró sinni þótt illa gangi.	0,02	<b>0,73</b>	0,07	0,18	0,71
Hefur stjórn á tilfinningum sínum.	-0,04	<b>0,72</b>	0,08	0,16	0,68
Heldur ró sinni þegar deilur koma upp.	-0,14	<b>0,69</b>	-0,03	0,18	0,58
Heldur ró sinni ef hann/hún gerir mistök.	-0,12	<b>0,67</b>	0,12	0,17	0,63
Er sveigjanleg(ur).	0,15	<b>0,63</b>	0,20	-0,05	0,57
Það þarf mikið til að hún/hann verði pirruð/pirraður.	0,02	<b>0,61</b>	0,21	-0,02	0,51
Getur tekið gagnrýni.	0,05	<b>0,59</b>	0,13	0,03	0,46
Veit hvenær er best að hafa hemil á tilfinningum sínum.	-0,08	<b>0,55</b>	0,32	-0,16	0,48
<i>Sættir sig við það ef hún/hann hefur rangt fyrir sér.</i>	-0,16	<b>0,52</b>	0,02	0,19	0,38
Sættir sig við eigin mistök.	0,09	<b>0,51</b>	0,04	0,28	0,49
<i>Auðvelt er að telja í hana/hann kjark.</i>	0,20	<b>0,43</b>	0,02	0,25	0,41
<i>Hugsar um neikvæða atburði frá mism. sjónarhornum.</i>	-0,16	-0,03	<b>0,77</b>	0,04	0,56
<i>Skodar leiðinlega atburði frá mismunandi sjónarhornum.</i>	-0,05	0,00	<b>0,73</b>	0,27	0,70
<i>Ef hann/hún er leið(ur) skodar hlutina frá öðru sjónarhorni.</i>	0,12	0,13	<b>0,70</b>	-0,10	0,60
<i>Reynir að skilja betur af hverju henni/honum líður illa.</i>	0,20	0,13	<b>0,68</b>	-0,21	0,59
<i>Sér atburði frá fleiri sjónarhornum en neikvæðum.</i>	-0,11	0,18	<b>0,68</b>	0,11	0,63
<i>Finnur sennilegar skýringar í stað fljótfernislegra ályktana.</i>	0,10	0,13	<b>0,66</b>	-0,06	0,53
Á auðvelt með að sjá hluti í öðru ljósi ef er leið(ur).	0,00	0,08	<b>0,65</b>	0,19	0,59

**4. tafla.** Meginásapáttagreining (*principal axis factor analysis*) á 54 atriðum listans í úrtaki mæðra ( $n = 107$ ), fylgni og áreiðanleiki þátta. (framhald)

Atriði <sup>a</sup>	Þættir <sup>b</sup>				h <sup>2</sup>	
	I	II	III	IV		
Áttar sig sjálf(ur) á því að hlutirnir hefðu getað farið verr.	-0,11	-0,06	<b>0,61</b>	0,12	0,37	
Hugsar um jákvæða eiginleika í fari sínu þegar honum/henni líður illa.	0,19	0,17	<b>0,57</b>	0,06	0,55	
Er góð(ur) í því að finna leiðir til að láta sér líða betur.	0,10	0,24	<b>0,55</b>	0,19	0,65	
Hugsar um mism. skýringar í stað þess að kenna sér um.	0,06	0,14	<b>0,53</b>	0,10	0,44	
Áttar sig á því að hlutirnir geti gengið betur næst.	0,17	0,16	<b>0,53</b>	0,17	0,56	
Finnur sennilegar skýringar á leiðinlegum atburðum.	0,03	0,12	<b>0,50</b>	0,14	0,40	
Man eftir styrkleikum sínum ef illa gengur.	0,22	0,20	<b>0,48</b>	0,12	0,53	
Það þarf mikið til að hún/hann verði hrædd(ur).	-0,02	-0,02	-0,07	<b>0,75</b>	0,53	
Á auðvelt með að hætta að hugsa um ógmekjandi hluti.	0,04	0,11	0,13	<b>0,65</b>	0,58	
Er áhyggjulaus.	0,06	0,04	0,18	<b>0,64</b>	0,56	
Á auðvelt með að hrista ótta af sér.	0,17	0,11	0,18	<b>0,59</b>	0,60	
Á auðvelt með að beina athygli frá því sem hún/hann óttast.	0,00	0,12	0,24	<b>0,58</b>	0,57	
Á auðvelt með að hafa stjórn á áhyggjum sínum.	0,03	0,31	0,09	<b>0,56</b>	0,62	
Getur mætt því sem hún/hann óttast.	0,19	0,09	0,23	<b>0,54</b>	0,58	
Á auðvelt með að leiða hugann að öðru ef hún/hann er áhyggjufull(ur).	0,05	0,20	0,13	<b>0,52</b>	0,47	
Getur hætt að hugsa um það sem var henni/honum að kenna.	-0,05	-0,01	0,16	<b>0,50</b>	0,31	
Það þarf mikið til að græta hana/hann.	-0,05	0,07	-0,12	<b>0,47</b>	0,22	
Er laus við áhyggjur af því að hún/hann sé ekki að gera hluti nógu vel.	0,11	0,16	0,00	<b>0,45</b>	0,31	
		<b>Fylgni þátta</b>			<b>Alfastuðull</b>	
	<b>I</b>	–	0,08	0,23	0,22	0,95
	<b>II</b>		–	0,41	0,35	0,95
	<b>III</b>			–	0,29	0,94
	<b>IV</b>				–	0,90

Aths. Promax aðferð ( $kappa = 2,0$ ) var notuð við snúning þátta; <sup>a</sup>Skáletruð atriði í töflunni eru ekki í fullri lengd;

<sup>b</sup> I Framfærni; II Skaplyndi; III Skýringarstíll; IV Geðstilling.

**5. tafla.** Meðaltal ( $M$ ), staðalfrávik ( $Sf$ ) og skekkja (*skewness*) þátta í úrtakinu í heild ( $n = 107$ ) og eftir tveimur aldursbilum ( $n = 50$  og  $n = 57$ ).

	6 - 12 ára ( $n = 107$ )				6 - 8 ára ( $n = 50$ )			9 - 12 ára ( $n = 57$ )		
	Fjöldi atriða	$M$	$Sf$	Skekkja	$M$	$Sf$	Skekkja	$M$	$Sf$	Skekkja
Framfærni	14	46,86	11,19	-0,24	48,47	11,08	-0,18	45,46	11,20	-0,30
Skaplyndi	15	49,04	10,45	-0,20	48,04	8,78	-0,42	49,92	11,73	-0,26
Skýringarstíll	14	45,35	8,11	-0,48	46,03	7,04	-0,71	44,75	8,96	-0,31
Geðstilling	11	35,59	6,86	-0,24	36,44	6,27	-0,26	34,84	7,31	-0,16
Kvíði-feimni (Conners)	8	19,51	5,23	0,13	19,72	4,80	0,15	19,51	5,23	0,17

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

Þáttur III inniheldur 14 atriði. Á grundvelli inntaks var honum gefið nafnið Skýringarstíll. Atriðin fjalla um hvernig börn takast á við neikvæðar hugsanir og tilfinningar (t.d. *Er dugleg(ur) við að muna eftir jákvæðum eiginleikum í fari sínu ef illa gengur*). Í þættinum eru einnig atriði sem lýsa getu barna til að hugsa um atburði frá fleiri en einu sjónarhorni (t.d. *Ef er leið(ur) vegna einhvers áttar hún/hann sig á því að hlutirnir geta gengið betur næst*). Öll atriðin hafa hæsta hleðslu á þáttinn en lágur og ómarkverðar hleðslur á aðra þætti. Þáttaskýring atriða er á bilinu 37% til 70% og er í flestum tilvikum yfir 50%.

Í þætti IV (Geðstilling) eru 11 atriði og er hann að mestu leyti í samræmi við fyrri niðurstöður. Með einni undantekningu hafa atriðin hæsta hleðslu á þáttinn en lágur og ómarkverðar hleðslur á aðra þætti. Eitt atriði (*Á auðvelt með að hafa stjórn á áhyggjum sínum*) hleður markvert á annan þátt. Þáttaskýring atriða er á bilinu 22% til 62% og er yfir 50% í um helming tilvika.

Þættirnir fjórir skýra 56% af heildardreifingu atriðanna. Þáttur I skýrir 32,4%, þáttur II 14%, þáttur III 5,3% og þáttur IV 4,3%. Fylgnin (4. tafla) er hæst milli annars og þriðja þáttar ( $r = 0,41$ ). Áreiðanleiki þátta kemur fram í 4. töflu.

### Dreifing heildartalna þátta

Dreifing heildartalna var reiknuð fyrir þættina fjóra. Í 5. töflu kemur fram að tiltölulega lítil skekkja er í dreifingu heildartalna þátta listans, bæði í úrtakinu í heild sinni og í tveimur aldurshópum. Það sama gildir um dreifingu Connors kvarðans. Enginn munur er á meðaltölum milli aldurshópa.

### Fylgni milli kvarða Connors og þátta íslenska listans

Alfastuðlar voru reiknaðir til að meta innri samkvæmni Kvíða-feimni kvarðans í úrtakinu og var áreiðanleiki hans viðunandi ( $\alpha = 0,80$ ). Alfastuðull kvarðans var einnig reiknaður í aldurshópnum tveimur, annars vegar 6 til 8 ára ( $n = 48$ ) og hins vegar 9 til 12 ára ( $n = 57$ ).

Alfastuðull var 0,85 í yngri hópnum og 0,73 í eldri hópnum.

Reiknuð var hlutfylgni milli kvíða-feimni kvarðans og þátta íslenska listans. Hæst er fylgnin milli þáttarinnar Geðstilling og kvíðakvarða Connors ( $r = -0,67$ ) og Framfærni og kvíðakvarðans ( $r = -0,53$ ). Lægri fylgni var milli Connors kvarðans og annarra þátta íslenska listans, þ.e. Skaplyndi ( $r = -0,32$ ) og Skýringarstíll ( $r = -0,35$ ).

## Umræða

Meginniðurstöður rannsóknarinnar eru að stöðug þáttabygging fékkst á ný fyrir þættina þrjá (Skaplyndi, Framfærni og Geðstilling) og er inntak þeirra í góðu samræmi við fyrri gagnasöfn. Aukning á fjölda svarmöguleika virðist ekki hafa haft teljandi áhrif á svör mæðra, en próffræðilegir eiginleikar kvarðans héldust stöðugir.

Nýr þáttur (Skýringarstíll) var myndaður á grundvelli atriða sem samin voru til að breikka inntak listans. Þátturinn snýr að tilfinningarviði og lýsir því hvernig börn takast á við neikvæðar hugsanir. Hugsanlegt notagildi þáttarinnar í rannsóknnum og klínískri vinnu veltur á því að hægt sé að sýna fram á réttmæti þáttarinnar og stöðugleika í þáttabyggingu.

Allir þættir nálgðuðst normaldreifingu en ekki reyndist vera breyting á dreifingu þeirra eftir aldri. Hugsanlega er um úrtakssveiflu að ræða en athuga þarf inntak þáttanna nánar og þá sérstaklega með það fyrir augum að bæta við atriðum í þættina sem eru næmari gagnvart þroskabreytingum hjá börnum.

Í samræmi við væntingar voru neikvæð tengsl milli kvíðakvarða í Connors atferlislistanum og þátta íslenska listans. Neikvæð fylgni er hæst við þættina Geðstilling og Framfærni.

## Almenn umræða

Markmið rannsóknarinnar var að athuga stöðugleika þáttabyggingar frumsamans atferlislista sem metur kvíða hjá börnum á samfellu og inniheldur atriði er lýsa



eðlilegum þroska og líðan. Meginniðurstaða rannsóknarinnar er að þættir listans héldust stöðugir í þremur sjálfstæðum úrtökum. Að auki eru þáttahleðslur flestra atriða háar á þann þátt sem þau tilheyra og þáttaskýring flestra atriða viðunandi. Innra samræmi kvarðans var fullnægjandi í öllum þremur gagnasöfnum.

Tvær breytingar voru gerðar sem reyndu enn frekar á stöðugleika eiginleika listans milli úrtakanna. Í fyrsta lagi var notaður fimm punkta kvarði í stað þriggja punkta til að meta dreifingu hvers atriðis. Af niðurstöðum að dæma virðist notkun fimm punkta vera réttlætanager og getur það stuðlað að meiri dreifingu í einstökum atriðum og heildartölum þátta. Í öðru lagi var aðferð við gagnasöfnun breytt milli gagnasafna en kvarðanum var svarað á vefnum í stað þess að senda lista heim til foreldra. Ekki er hægt að fullyrða að aðferðirnar tvær við gagnasöfnun séu jafngildar og þarf að bæta aðferðafræði rannsóknarinnar til að hægt sé að gera nákvæman samburð á þessu.

Þáttgreining í þremur gagnasöfnum leiddi í ljós þrjá stöðuga og samfellda þætti. Út frá inntaki voru þeir nefndir Framfærni, Skaplyndi og Geðstilling. Þættirnir snúa að mikilvægum þroskasviðum, þ.e. tilfinninga- og félagsþroska, en voru meðal annars þróaðir út frá greiningarviðmiðum DSM-IV og einkennalistum. Áhugavert er að atriði sem samin voru og spegla tiltekin viðmið í DSM-IV tilheyra mismunandi þáttum og þroskasviðum íslenska listans og undirstrikar það í raun hve misleit greiningarviðmiðin eru.

Þátturinn Skaplyndi lýsir almennu lunderni og skaperðareinkennum. Atriðin sem tilheyra þættinum fjalla um næmi og getu barna til að hafa stjórn á skapsmunum og sýna þolinmæði þegar á reynir. Inntak þessa þáttar er um margt líkt yfirþættinum viljabundin stjórn (*effortful control*) í skaperðarlíkani Rothbarts og félaga (sjá t.d. Rothbart, Ahadi, Hershey og Fisher, 2001). Viljabundin stjórn vísar á grófum dráttum til þroskabundinnar getu barna til að hafa stjórn á hegðun sinni og athygli. Hugsmíðin gegnir lykilhlutverki í líkaninu þar sem samspil skaperðar og umhverfisþátta er

í brennidepli (Rothbart, 2007). Sterk tengsl eru milli viljabundinnar stjórnar og ýmissa vandkvæða hjá börnum, m.a. hegðunarvanda (Eisenberg o.fl., 2009). Niðurstöður rannsókna virðast þó ekki vera einhlítar þegar kemur að tilfinningavanda (Eisenberg, Spinrad og Eggum, 2010). Hafa ber í huga að þung áhersla er lögð á mat á frávikum í hegðun og líðan barna í líkaninu, líkt og tíðkast í einkennalistum og byggja matstækin sem notuð eru til stuðnings við líkanið að miklu leyti á hugsmíðum sem eru tvíkösta í eðli sínum. Eins og áður hefur komið fram veldur það ýmsum mælifræðilegum vandamálum sem gerir túlkun hugsmíða í líkaninu óljósa.

Þátturinn Geðstilling snýr að næmi barna gagnvart tilfinningaviðbrögðum er tengjast kvíða og getu þeirra til að takast á við þau. Inntak þáttarins fellur vel að líkönum er fjalla um kvíða sem þrískipt viðbragðskerfi er tekur til hugsana, hegðunar og lífeðlislegra þátta (sjá t.d. Barlow, 2002). Atriðin sem mynda þáttinn fjalla m.a. um getu barna til að mæta því sem þau óttast, að róa sig niður í kjölfar óttavekjandi atburða og að leiða hjá sér áhyggjur. Áhugavert væri að skoða nánar tengsl þáttarins við aðrar hugsmíðar á sviði tilfinningaþroska og þá sérstaklega skilning barna á eigin tilfinningum. Niðurstöður nýlegra rannsókna benda til mikilvægis þessa í tengslum við kvíða og tilfinningavanda hjá börnum (Suveg og Zeman, 2004).

Þátturinn Framfærni tengist félagsþroska og fjallar um sjálfsöryggi barna í samskiptum við ókunnuga og öryggiskennnd í ókunnum aðstæðum. Öfgagildi á þættinum gefur til kynna feimni. Ekki er óalgennt að fjallað sé um feimni sem eitt af einkennum kvíða hjá börnum. Feimni virðist hins vegar veita takmarkaða forspá gagnvart kvíðavanda síðar á ævinni og eru ýmsir aðrir þættir líklegir til að hafa áhrif þar á, m.a. félagsþroski (Degnan og Fox, 2007). Færni á félagssviði byrjar að þroskast snemma á ævinni, til dæmis eru börn sem hafa aldurssamsvarandi skilning á tilfinningum annarra mun líklegri til að standa vel á meðal jafnaldra en börn sem ekki hafa

náð þeim þroska (Halberstadt o.fl., 2001). Þróa þarf listann nánar með þetta í huga og breikka inntak hans frekar með hliðsjón af þroskabundnum hugsmíðum.

Í gagnasafni III var nýr þáttur myndaður í því skyni að meta hugsanaskekkjur hjá börnum og breikka þannig inntak listans. Niðurstöður fjölda rannsókna gefa til kynna að sterk tengsl séu milli hugsanaskekkja og þunglyndis hjá börnum og unglingum en fáar rannsóknir hafa beinst að kvíða barna. Benda þær fáu sem gerðar hafa verið til þess að hægt sé að greina á milli barna með og án kvíðaraskana á grundvelli hugsanaskekkja (sjá t.d. í Maric, Heyne, van Widenfelt og Westenberg, 2011; Weems o.fl., 2007). Út frá inntaki nýja þáttarins var hann nefndur Skýringarstíll en hann lýsir því hvernig barn tekst á við neikvæðar hugsanir og atburði. Atriðin fjalla meðal annars um færni í því að hugsa um leiðinlega atburði frá fleiri sjónarhornum, andstætt því að festast í vítahring neikvæðra hugsana. Þróa þarf þáttinn nánar og athuga hvort stöðug þáttabygging fái st í óháðum úrtökum. Auk þess er nauðsynlegt að gera réttmætisathuganir á inntaki þáttarins og kanna tengsl hans við aðrar hugsmíðar.

Allir þættir listans nálgast normaldreifingu og reyndist breyting vera á dreifingu tveggja þáttanna eftir aldri (Skaplyndi og Geðstilling). Breytingarnar komu þó aðeins fram í einu úrtakanna (gagnasafn II). Nokkrar ástæður geta legið að baki þessu. Í fyrsta lagi geta úrtakssveiflur haft áhrif á dreifingu þáttanna þar sem fá börn liggja að baki aldurshópum í úrtökunum. Í öðru lagi getur verið að ekki sé nægilega mikil breidd atriða í þáttunum til að þeir séu næmir fyrir aldursbreytingum. Í þriðja lagi er hugsanlegt að einhverjar hugsmíðanna sem listinn metur lýsi stöðugum tilhneigingum og því sé ekki að búast við miklum breytingum eftir aldri, eða að litlar breytingar eigi sér stað á þeim aldursbilum sem rannsóknin tekur til. Leggja þarf listann fyrir í heild sinni í stærri úrtökum og þróa inntak hans frekar, meðal annars út frá félags- og tilfinningaþroska, ekki síst með það að markmiði að atriði séu næm fyrir þroskabreytingum.

Athuganir á viðmiðsréttmæti listans renna styrkari stoðum undir hugsanlegt notagildi hans við greiningu á hamlandi kvíða hjá börnum. Tveir þátta listans, Skaplyndi og Geðstilling, höfðu nokkuð sterk tengsl við kvíðakvarða úr atferlislista Connors. Í raun kemur það ekki á óvart þar sem mörg atriði frumsamda listans voru samin með hliðsjón af greiningarviðmiðum kvíðaraskana og frávikalistum. Í ljósi þessara niðurstaðna er ástæða til að afla frekari gagna um tengsl þátta íslenska listans við fleiri þætti í frávikalistum. Jafnframt er nauðsynlegt að leggja listann fyrir í klínískum úrtökum til að athuga aðgreiniréttmæti hans.

Meginannmarki rannsóknarinnar er stærð úrtaka og hafa ber í huga að úrtaksstærðir kunna að hafa áhrif á niðurstöður. Nauðsynlegt er að leggja listann fyrir á ný í stærri úrtökum, en þannig má meðal annars athuga hvort þáttabygging hans haldist stöðug á milli aldurshópa. Áður en ráðist er í frekari fyrirliagnir getur verið þörf á því að fækka atriðum í þáttunum þar sem sum atriði innan þáttanna eru keimlík. Annað sem getur talist veikleiki í rannsókninni er að tvö gagnasafnanna byggja á háskólaúrtökum (gagnasafn II og III) og getur það skekkt niðurstöður. Engar áberandi skekkjur eru þó að sjá vegna þessa í gögnunum.

Í heild vekja niðurstöður rannsóknarinnar vonir um að hægt sé að meta frávik í líðan barna með því að nota atriði um eðlilega líðan og þroska þeirra. Helstu ávinningar af slíkri nálgun eru betri mælifræðilegir eiginleikar matstækja og frekari tenging geðrænna vandkvæða barna við eðlileg og afbrigðileg þroskaferli. Í fyrsta lagi getur listinn gefið skýrari mynd af vanda barns þar sem hægt er að staðsetja barnið á fleiri en einni samfelldri vídd, líkt og gert er í þroskaþrófum. Í öðru lagi gefur nálgunin kost á því að safna gagnlegum klínískum upplýsingum sem nýta má við ákvörðun um íhlutun og skipulagningu meðferðar. Í þriðja lagi getur listinn stuðlað að bættu mati á undanfara og þróun geðræns vanda hjá börnum og með þeim hætti aukið líkur á snemmtækri íhlutun.

## Assessment of children's development and mental health: Anxiety and emotional problems.

The assessment and diagnosis of children's mental disorders is generally focused on pathology. An alternative approach is presented here, wherein children's mental health problems are assessed by items pertaining to normal emotional development. Item analyses on three independent datasets are reported. The first dataset ( $n = 91$ ) included 73 items covering socio-emotional development in a sample of mothers of 6 to 10 year old children. Thirty-one items met criteria for item analysis. Factor analysis revealed a three-factor structure: *Temperament*, *Social assertiveness* and *Anxiety control*. New items were constructed to strengthen the factor structure. Item analysis in a sample of mothers of 6 to 12 year old children ( $n = 191$ ) revealed the same three factors. In the last dataset ( $n = 107$ ), based on a sample of mothers of 6 to 12 year old children, the three-factor structure emerged again. Furthermore, item development yielded a new factor: *Attributional style*. Overall, the reliability of the factors were from .90 to .96. Factor intercorrelations ranged from .08 to .52. All factors were approximately normally distributed. Two factors showed age-based increases in total scores (*Temperament* and *Anxiety control*). Strong correlations were found between the *Anxious-Shy* factor on the Conner's Parent Rating Scale-Revised (CPRS-R) and two of the aforementioned factors (*Temperament* and *Anxiety control*). The results indicate that anxiety problems in children are associated with important factors in socio-emotional development and that child anxiety can be assessed on a continuous normally distributed scale.

**Keywords:** Anxiety disorders, DSM-IV, socio-emotional development, temperament.

## Heimildir

- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders – text revision (DSM-IV-TR)* (4. útgáfa). Washington, DC: Höfundur.
- Barlow, D. (2002). *Anxiety and Its Disorders: The Nature and Treatment of Anxiety and Panic* (2. útgáfa). New York: The Guilford Press
- Beesdo, K., Knappe, S. og Pine, D. S. (2009). Anxiety and anxiety disorders in children and adolescents: developmental issues and implications for DSM-V. *The Psychiatric Clinics of Northern America*, 32(3), 483-524.
- Chorpita, B. F. og Barlow, D. H. (1998). The development of anxiety: The role of control in the early environment. *Psychological Bulletin*, 124, 3-21.
- Conners, C. K. (1997). *Conners' Rating Scales-Revised. Technical Manual*. New York: Multi-Health Systems.
- Costello, E. J., Egger, H. L. og Angold, A. (2005). The developmental epidemiology of anxiety disorders: phenomenology, prevalence, and comorbidity. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 14, 631–648.
- Degnan, K. A. og Fox, N. A. (2007). Behavioral inhibition and anxiety disorders: multiple levels of a resilience process. *Development and Psychopathology*, 19, 729–746.
- Einar Guðmundsson og Emilía Guðmundsdóttir (2007). Þáttbygging 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.

---

Örnólfur Thorlacius is a doctoral student at the School of Health Sciences, Faculty of Psychology, University of Iceland (UI). Einar Guðmundsson is a Professor of psychology at the Faculty of Psychology, UI. Þorvaldur Kristjánsson is a B.Sc. psychology student at the UI. Correspondence concerning this article should be addressed to Örnólfur Thorlacius, School of Health Sciences, Faculty of Psychology, University of Iceland, Oddi, Sturlugata, 101 Reykjavík. E-mail: ort1@hi.is

- Eisenberg, N., Valiente, C., Spinrad, T. L., Cumberland, A., Liew, J., Reiser, M., Zhou, Q. og Losoya, S. H. (2009). Longitudinal relations of children's effortful control, impulsivity, and negative emotionality to their externalizing, internalizing, and co-occurring behavior problems. *Developmental Psychology, 45*, 988-1008.
- Eisenberg, N., Spinrad, T. L. og Eggum, N. D. (2010). Emotion-related self-regulation and its relation to children's maladjustment. *Annual Review of Clinical Psychology, 6*, 495-525.
- Garnefski, N., Rieffe, C., Jellesma, F., Terwogt, M. og Kraaij, V. (2007). Cognitive emotion regulation strategies and emotional problems in 9-11-year-old children: The development of an instrument. *European Child and Adolescent Psychiatry, 16*, 1-9.
- Halberstadt, A., Denham, S. og Dunsmore, J. (2001). Affective social competence. *Social Development, 10*, 79-119.
- Hendrickson, A. E. og White, P. O. (1964). Promax: A quick method for rotation to oblique simple structure. *British Journal of Statistical Psychology, 17*, 65-70.
- Hirshfeld, D. R., Rosenbaum, J. F., Biederman, J., Bolduc, E. A., Faraone, S. V., Snidman, N., Reznick, J. S. og Kagan, J. (1992). *Stable behavioral inhibition* and its association with anxiety disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 31*, 103-111.
- Kaufman J., Birmaher, B., Brent, D., Rao, U. og Ryan, N. (1996). *Diagnostic Interview — Kiddie-SADS - Present and Lifetime Version (K-SADS-PL)*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Medical Center.
- Leitenberg, H., Leonard, W. Y. og Carroll-Wilson, M. (1986). Negative cognitive errors in children: Questionnaire development, normative data, and comparisons between children with and without self-reported symptoms of depression, low self-esteem, and evaluation anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 54*, 528-536.
- Maj, M. (2005). 'Psychiatric comorbidity': an artefact of current diagnostic systems? *British Journal of Psychiatry, 186*, 182-184.
- March J. S., Parker J. D. A., Sullivan K., Stallings P. og Conners C. K. (1997). The multidimensional anxiety scale for children (MASC): Factor structure, reliability, and validity. *Journal of the Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 36*, 554-565.
- Maric, M., Heyne, D. A., Van Widenfelt, B. M. og Westenberg, P. M. (2011). Distorted cognitive processing in youth: The structure of negative cognitive errors and their associations with anxiety. *Cognitive Therapy and Research, 35*, 11-20.
- Mennin, D. S., Holaway, R., Fresco, D. M., Moore, M. T. og Heimberg, R. G. (2007). Delineating components of emotion and its dysregulation in anxiety and mood psychopathology. *Behavior Therapy, 38*, 284-302.
- Muris, P. og Field, A. P. (2001). The "normal" development of fear. Í Silverman, W. K. og Field, A. P. (ritstjórar), *Anxiety disorders in children and adolescents* (2. útgáfa) (bls. 76-89). Cambridge: Cambridge university press.
- Pons, F., Harris, P. L. og de Rosnay, M. (2004). Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European Journal of Developmental Psychology, 1*(2), 127-152.
- Reynolds, C. R. og Kamphaus, R. W. (2004). *Behavior Assessment System for Children, Second Edition*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Rothbart, M. (2007). Temperament, development, and personality. *Current Directions in Psychological Science, 16*(4), 207-212.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., Hershey, K. og Fisher, P. (2001). Investigations of Temperament at three to seven years: *The Children's Behavior Questionnaire*. *Child Development, 72*(5), 1394-1408.
- Saarni, C., Campos, J. J., Camras, L. A., og Witherington, D. (2006). Emotional development: action, communication, and understanding. Í Eisenberg, N. (ritstjóri), *Handbook of child psychology, Vol. 3: Social, emotional, and personality development* (6. útgáfa) (bls. 226-299). New York: John Wiley and Sons.
- Sanson, A., Hemphill, S. A. og Smart, D. (2004). Connections between temperament and social development: A review. *Social Development, 13*, 142-170.
- Silverman, W. K. og Albano, A.M. (1996). *The Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-IV-Child and Parent Versions*. London: Oxford University Press.
- Spence, S. H. (1998). A measure of anxiety symptoms among children. *Behaviour Research and Therapy, 36*, 545-566.
- Suveg, C. og Zeman, J. (2004). Emotion regulation in children with anxiety disorders. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 33*, 750-759.

- Treffers, P. D. A. og Silverman, W. K. (2001). Anxiety and its disorders in children and adolescents in historical perspective. Í Silverman, W. K. og Field, A. P. (ritstjórar), *Anxiety disorders in children and adolescents* (2. útgáfa) (bls. 1-22). Cambridge: Cambridge university press.
- Wakefield, J. C. (1997). Diagnosing DSM-IV-Part I: DSM-IV and the concept of disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 35(7), 633-649.
- Weems, C. F., Silverman, W. K., Rapee, R. og Pina, A. (2003). The role of control in childhood anxiety disorders. *Cognitive Therapy and Research*, 27, 557-568.
- Weems, C. F., og Stickle, T. R. (2005). Anxiety disorders in childhood: Casting a nomological net. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 8, 107-134.
- Weems, C. F., Costa, N. M., Watts, S. E., Taylor L. K. og Cannon, M. F. (2007). Cognitive errors, Anxiety sensitivity and anxiety control beliefs: Their unique and specific associations with childhood anxiety symptoms. *Behavior Modification*, 31, 174-201.
- World Health Organization (1994). *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders – Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines*. Geneva: WHO.
- Zwick, W. R. og Velicer, W. F. (1986). Factors influencing five rules for determining the number of components to retain. *Psychological Bulletin*, 99, 432-442.
- Örnólfur Thorlacius(2010). *Þróun kvíðakvarða fyrir börn á grunnskólaaldri*. Lokaverkefni til Cand. psych. gráðu. Reykjavík: Háskóli Íslands, Heilbrigðisvísindasvið.