

Athugun á próffræðilegum eiginleikum Spurninga um styrk og vanda í hópi 5 ára barna á Íslandi

Agnes Huld Hrafnadóttir
Geðsvið, Landspítali - Háskólasjúkrahús

Í þessari rannsókn var spurningalistinn Spurningar um styrk og vanda (*The Strengths and Difficulties Questionnaire*) sem Robert Goodman (Goodman, 1997) hefur þróað og þýddur hefur verið á íslensku, lagður fyrir foreldra 318 fimm ára barna og leikskólakennara 272 þeirra í Reykjavík. Listanum er ætlað að meta hegðun, tilfinningalega líðan og félagshæfni barna og unglunga á aldrinum 4 til 16 ára. Rannsóknin var gerð í þeim tilgangi að athuga próffræðilega eiginleika íslenskrar útgáfu listans. Framkvæmd var leitandi þáttgreining á svörum foreldra og kennara og sýndu niðurstöður í báðum tilvikum fimm þætti (ofvirkni, hegðunarerfiðleikar, tilfinningavandi, vandi í samskiptum við jafnaldra og félagshæfni) sem voru að hluta til sambærilegir niðurstöðum erlendra rannsókna. Innri áreiðanleiki þáttanna var ófullnægjandi í flestum tilvikum, bæði hjá foreldrum ($\alpha=0,41$ til $0,74$) og kennurum ($\alpha=0,65$ til $0,84$). Fylgni á milli svara foreldra og kennara var frekar lág á öllum þáttunum fimm ($r=0,17$ til $0,38$) sem þó er í samræmi við niðurstöður erlendra rannsókna. Niðurstöðurnar benda því til að próffræðilegir eiginleikar íslenskrar gerðar Spurninga um styrk og vanda séu ekki nægjanlega góðir í hópi fimm ára barna. Faglega var staðið að þýðingu listans hér á landi svo ólíklegt þykir að eiginleikar þýðingarinnar skýri niðurstöðurnar. Mögulega hefur aldur barnanna áhrif en engar erlendar rannsóknir eru til fyrir þennan aldurshóp sérstaklega. Rannsaka þarf próffræðilega eiginleika spurningalistans á Íslandi nánar í úrtökum með meiri aldursdreifingu.

Surningar um styrk og vanda (*The Strengths and Difficulties Questionnaire* eða *SDQ*) er spurningalisti sem Robert Goodman kynnti fyrst árið 1997. Spurningalistinn metur hegðun, tilfinningalega líðan og félagshæfni barna og unglunga á aldrinum 4 til 16 ára. Spurningalistinn hefur verið þýddur á 40 tungumál og er aðgengilegur á vefsíðunni www.sdqinfo.com. Í þessari grein verða kynntar niðurstöðir athugunar á próffræðilegum eiginleikum íslenskrar útgáfu listans í hópi 5 ára barna.

Spurningar um styrk og vanda (SDQ listinn)

SDQ listinn er til í þremur útgáfum, þ.e. spurningalistar sem foreldrar og kennarar fylla út fyrir 4 til 16 ára börn og unglunga og sjálfsmatskvarði fyrir 11 til 16 ára unglunga.

SDQ listinn inniheldur alls 25 spurningar sem skiptast jafnt á fimm undirkvarða, þ.e. fimm atriði eru á hverjum kvarða. Þessar undirkvarðar heita ofvirkni, hegðunarerfiðleikar, tilfinningavandi, vandi í samskiptum við jafnaldra og félagshæfni. Einnig er reiknað heildarerfiðleikastig (*total difficulties score*) fyrir alla undirkvarðana nema félagshæfnikvarðann. Eins og nafn listans gefur til kynna, þá er ekki aðeins spurt um vanda, heldur einnig styrkleika barnsins eða unglingsins. Spurningunum í listanum er svarað á þriggja punkta stiku (ekki rétt (0), að nokkru rétt (1) og örugglega rétt (2)). Í viðauka eru átta viðbótarspurningar sem tilheyra foreldraútgáfunni og sex viðbótarspurningar sem tilheyra kennaraútgáfunni. Þessar spurningar eru um nám, tilfinningalega og félagslega þætti ásamt spurningum um álagsþætti í lífi

barnsins eða unglingsins. Í viðaukanum er einnig spurt um álag á foreldra/fjölskyldu eða kennara/bekkin vegna erfiðleika barnsins. Spurt er hvort erfiðleikar barnsins/unglingsins séu íþyngjandi fyrir foreldrana/fjölskylduna eða kennarann/bekkin í heild. Spurningum í viðaukunum er svarað á fjögurra punkta stiku (t.d. alls ekki (0), lítils háttar (1), í meðallagi (2) og mjög mikið (3)).

Um tilurð SDQ listans

SDQ listinn byggir aðallega á atriðum úr Rutter kvörðunum sem komu fram á sjöunda áratugnum og mæla hegðun og tilfinningalega erfiðleika barna á aldrinum 7 til 13 ára (Rutter, 1967). Þrjú þættir eru í Rutter kvörðunum sem mæla hegðunarvanda, taugaveiklun og andfélagslega hegðun. Enginn sérstakur ofvirkniþáttur er í Rutter kvörðunum þó að atriði sem meta sum einkenni ofvirkni sé að finna í kvörðunum þremur. Margar spurningar í SDQ listanum eru þær sömu og í Rutter kvörðunum, en mörgum þeirra hefur verið snúið við þannig að spurt er um styrkleika í stað veikleika. Til dæmis er spurt í Rutter kvörðunum hvort barnið óhlýðnist oft, en í SDQ listanum er spurt hvort barnið sé almennt hlýðið/geri eins og fullorðnir óska.

Spurningarnar í SDQ listanum voru upphaflega valdar eftir þáttgreiningu á 31 atriði úr foreldraútgáfu og 26 atriðum úr kennaraútgáfu Rutter kvarðanna. Goodman þáttgreindi einnig 4 atriði úr foreldraútgáfu og 20 atriði úr kennaraútgáfu *Prosocial Behavior Questionnaire* sem er spurningalisti um félagshæfni barna (Weir og Duveen, 1981, sjá í Goodman, 1994). Niðurstöður leitandi þáttgreiningar sýndu fram á 15 þætti með eiginlegi yfir 1. Sex þættir voru valdir út sem nefndust ofvirkni, félagshæfni, hegðunarerfiðleikar, sálíkamleg einkenni, innlæg vandamál (*internalization*) og samskipti við jafnaldra. Ofangreindir sex þættir voru valdir vegna þess að innihald þeirra var skýrt og auðtúlkanlegt og einnig að innihald þeirra endurspeglar vel þau vandamálasvið sem fagfólk fæst við í klínísku starfi (Goodman,

1994). Í fyrstu rannsókn sinni á SDQ listanum sem slíkum talar Goodman (1997) um að þeir fimm þættir sem SDQ listinn samanstendur af í dag hafi verið fengnir með þáttgreiningu á listanum í rannsókninni 1994 (sjá Goodman, 1994). Líklegt er að Goodman hafi slegið saman þáttunum sálíkamleg einkenni og innlæg vandamál, en hann nefnir það ekki sérstaklega. Goodman fjölgaði spurningum um ofvirkni í SDQ listanum frá því sem var í Rutter kvörðunum. Í SDQ listanum voru ofvirkniatriði samin með hliðsjón af greiningarviðmiðum DSM-IV greiningarkerfisins (American Psychiatric Association, 1994) fyrir athyglisbrest með ofvirkni og greiningarviðmiðum ICD-10 greiningarkerfisins (World Health Organization, 1992) um ofvirkni-röskun. Þannig voru fyrirfram valin þau atriði úr fyrrnefndum greiningarkerfum sem notuð eru til að greina ofvirkni. Í báðum greiningarkerfunum eru það tvær spurningar sem meta hreyfiof-virkni, tvær spurningar sem meta athyglisbrest og ein spurning sem metur hvatvísi. Þessar fimm spurningar meta ofvirkniþáttinn í heild sinni í SDQ listanum (Becker, Woerner, Hasselhorn, Banaschewsky og Rothenberger, 2004).

Goodman (1997) hefur sýnt fram á fylgni milli SDQ listans og Rutter kvarðanna á þeim þáttum sem eru sambærilegir í báðum spurningalistunum, þ.e. þættirnir hegðunarerfiðleikar, tilfinningavandi og ofvirkni. Goodman (1997) lagði Rutter kvarðana og SDQ listann fyrir foreldra og kennara 403 barna í klínísku og almennu þýði. Niðurstöður sýndu að fylgni á milli heildarerfiðleikastigs á foreldraútgáfunum var 0,88 og á kennaraútgáfunum 0,92. Þess ber þó að geta að undirkvarðarnir samskipti við jafnaldra og félagshæfni eru aðeins til staðar í SDQ listanum og því ekki hægt að bera saman við Rutter kvarðana. SDQ listinn felur í sér nákvæmara mat á ofvirkni í takt við aukna áherslu á greiningu á ofvirkni í nútímasamfélagi ásamt því að greina einnig styrkleika barnsins/unglingsins og álag á foreldrana/bekkin vegna erfiðleika barnsins/unglingsins. Þó að einhverjir þættir séu sambærilegir í SDQ listanum og

Rutter kvörðunum og há fylgni sé á milli þeirra þá er SDQ listinn umfangsmeiri og nútímalegri en Rutter kvarðarnir.

Próffræðilegir eiginleikar SDQ listans

Niðurstöður nýlegra rannsókna í ýmsum löndum þar sem próffræðilegir eiginleikar SDQ listans hafa verið athugaðir hafa almennt sýnt fram á gott innra samræmi (innri áreiðanleika) kennaraútgáfu SDQ listans. Í rannsókn Goodman (2001) voru alfastuðlar á bilinu 0,74-0,89 á kennaraútgáfunni. Svipaðar niðurstöður fengust í rannsókn Van Widenfelt, Goedhart, Treffers og Goodman (2003) og í rannsókn Koskelainen, Sourander og Kaljonen (2000). Fleiri athuganir hafa verið gerðar á foreldraútgáfunni, en niðurstöður hafa ekki verið eins góðar. Í rannsókn Van Widenfelt og félag (2003) var meðaltal alfastuðla undirkvarða í foreldraútgáfunni á bilinu 0,57-0,84. Aðrar rannsóknir hafa sýnt svipaðar tölur (Goodman, 2001; Muris, Meesters og Van den Berg, 2003; Smedje, Broman, Hetta og Von Knorring, 1999; Woerner, Becker og Rothenberger, 2004). Af undirkvörðum listans hefur ofvirknikvarðinn yfirleitt komið best út í báðum útgáfum en undirkvarðarnir sem meta hegðunarerfiðleika og vanda í samskiptum við jafnaldra hafa komið verst út (Goodmans, 2001; Koskelainen o. fl., 2000; Muris o. fl., 2003).

Tvíprófunaráreiðanleiki SDQ listans hefur reynst góður. Í rannsókn Goodman (2001) var tvíprófunaráreiðanleiki 0,72 á foreldraútgáfunni og 0,80 á kennaraútgáfunni. Ofvirknikvarðinn kom best út og undirkvarðinn sem metur tilfinningavanda kom verst út. Fjórir til sex mánuðir liðu á milli fyrirlagna listans. Matsmannaráreiðanleiki hefur ekki reynst vera jafn góður. Í rannsókn Koskelainen og félag (2000) var fylgni á milli svara foreldra og kennara á bilinu 0,29-0,45. Ofvirknikvarðinn kom best út og félagshæfnikvarðinn kom verst út. Matsmannaráreiðanleikastuðlar hafa verið á svipuðu bili í öðrum rannsóknum (Goodman, 2001; Muris o. fl., 2003; Smedje o. fl., 1999; Van Widenfelt o. fl., 2003).

Niðurstöður rannsókna á próffræðilegum eiginleikum SDQ renna einnig stoðum undir réttmæti listans. Niðurstöður rannsóknar Goodman og Scott (1999) sýndu að undirkvarðar SDQ sem meta innlæg og útlæg einkenni eru tiltölulega óháðir hvor öðrum ($r = 0,37$). Hins vegar kom í ljós í sömu rannsókn að fylgni milli innlægra og útlægra einkenna á CBCL spurningalistanum (*Child Behavior Checklist*) var mun hærri ($r = 0,63$). Þetta stafar af því að sum atriði í CBCL listanum sem meta ofvirkni eru í raun og veru að meta kvíða og þess vegna verður hærri fylgni á milli innlægra og útlægra einkenna. Kvarðarnir ofmeta þannig raunveruleg fylgieinkenni (*comorbidity*) vegna þess að atriði á kvörðunum skarast (Goodman og Scott, 1999).

Í ofangreindri rannsókn Goodman og Scott var staðlað viðtal tekið við mæður 132 barna á aldrinum fjögurra til sjö ára úr klínísku og almennu þýði. Einnig fylltu mæðurnar út SDQ listann og CBCL listann. Niðurstöður rannsóknarinnar sýndu að, samanborið við CBCL listann, greindi SDQ listinn betur á milli barna með og án ofvirkni samkvæmt niðurstöðum staðlaða viðtalsins. Niðurstöður rannsóknarinnar sýndu einnig að mæður barna úr almennu þýði voru tvisvar sinnum líklegri til að velja SDQ listann fram yfir CBCL listann. Þetta gefur til kynna að SDQ listinn gæti verið hentugt mælitæki til rannsókna í stórum almennum úrtökum þar sem hætta er á að fólk hafi lítinn áhuga á að fylla út langa lista með neikvæðum atriðum vegna þess að ekkert amar að börnunum þeirra og slíkt gæti haft áhrif á niðurstöður rannsókna (Goodman og Scott, 1999).

Niðurstöður rannsóknar Goodman (1999) sýndu fram á að sterk fylgni ($r=0,74$) var á milli viðaukaspurningarinnar um álag á foreldra/kennara vegna erfiðleika barnsins og mats á slíku álagi samkvæmt stöðluðu greiningarviðtali, sem styður samleitniréttmæti (*concurrent validity*) spurningarinnar. Réttmætisathuganir hafa einnig sýnt að SDQ listinn hefur forspárgildi varðandi geðgreiningar. Rannsóknir hafa sýnt að samræmi

er á milli greininga sem börn hafa fengið t.d. samkvæmt klínísku mati og niðurstöðu úr listanum. Á þetta bæði við um rannsóknir þar sem notuð var þýdd útgáfa listans (Klasen o.fl., 2000; Becker o.fl., 2004) og rannsóknir þar sem um var að ræða upprunalegu útgáfu hans (Goodman, 2001; Goodman, Ford, Corbin og Meltzer, 2004).

Í athugunum á þáttabyggingu SDQ listans hefur yfirleitt verið notuð leitandi þáttagreining (*exploratory factor analysis*) (Goodman, 1994; Goodman, 2001; Muris, Meesters og van den Berg, 2003; Smedje, Broman, Hetta og von Knorring, 1999; Woerner, Becker og Rothenberger, 2002). Í ofangreindum rannsóknum komu fimm þættir fram í þáttagreiningu sem rennir stöðum undir skiptingu SDQ listans í fimm þætti. Í rannsókn Goodmans (2001) hlóðu öll 25 atriðin í foreldraútgáfu listans og 24 atriði af 25 í kennaraútgáfunni hæst á þá þætti sem spáð hafði verið fyrir um, en nokkur atriði hlóðu einnig á aðra þætti. Svipaðar niðurstöður fengust í rannsókn Woerner og félaga (2000) á foreldraútgáfu listans. Atriðin hlóðu á þættina eins og spáð hafði verið fyrir um og þáttahleðslur voru allar yfir 0,40. Þótt leitandi þáttagreining hafi almennt verið notuð í rannsóknum á SDQ listanum þá notuðu Rønning, Handegaard, Sourander og Mörch (2004) staðfestandi þáttagreiningu (*confirmatory factor analysis*) í rannsókn á norski gerð sjálfsmatsútgáfu listans. Niðurstöður rannsóknarinnar bentu til að fimmþátta líkan lýsti best þáttabyggingu listans. Almennt má því segja að niðurstöður rannsókna á þáttabyggingu SDQ listans styðji skiptingu listans í fimm þætti. Niðurstöður rannsóknar Dickey og Blumberg (2004) eru þó undantekning á þessu. Samkvæmt niðurstöðum leitandi þáttagreiningar sem þeir gerðu á bandarískri gerð listans fannst ekki stuðningur við fimmþætta skiptingu hans. Þáttalausn með þremur þáttum (útlæg vandamál, innlæg vandamál og félagshæfni) reyndist heldur ekki vera ásættanleg. Dickey og Blumberg (2004) ályktuðu út frá þessum niðurstöðum að SDQ listinn henti bandarískum börnum

ekki vel, þó að próffræðilegir eiginleikar hans hafi komið vel út í öðrum löndum. Að mati þeirra getur skýringin á þessum mun á milli landa verið annars vegar, að einhver atriði hafi aðra merkingu hjá bandarískum foreldrum en foreldrum í Bretlandi, Svíðjóð og Þýskalandi þar sem próffræðilegir eiginleikar listans hafa reynst vera góðir, eða þá að munur sé á þýðingum listans milli landa.

Tilgangur rannsóknarinnar

Tilgangur rannsóknarinnar var að athuga próffræðilega eiginleika íslenskrar þýðingar SDQ listans. Þar sem erlendar rannsóknir (Goodman, 2001; Muris o.fl., 2003; Smedje o.fl., 1998; Woerner o.fl., 2004) hafa yfirleitt stutt skiptingu listans í fimm þætti auk þess sem kenningalegar forsendur listans gera ráð fyrir fimm þáttum var búist við að fimm þátta lausn myndi lýsa uppbyggingu íslensku gerðarinnar. Auk þess voru meðaltöl og staðalfrávik skoðuð ásamt innra samræmi undirkvarða. Fylgni milli mats foreldra og kennara var einnig könnuð.

Aðferð

Þýðing

SDQ listinn var þýddur af fagfólki og bakþýddur af löggildum skjalapýðanda (sjá heimasíðuna www.sdqinfo.com). Eftir fyrstu þýðingu var listinn lagður fyrir foreldra og leikskólakennara sjö 4-6 ára barna á leikskóla í Kópavogi og foreldra og kennara sjö 7-14 ára barna í Dalbrautarskóla, sem er sérskóli fyrir innlögð börn á Barna- og unglíngageðdeild Landspítala, háskólasjúkrahúss. Viðbrögð foreldra, leikskólakennara og kennara sýndu að listinn var aðgengilegur og auðskiljanlegur, bæði í almennu og klínísku úrtaki. Fram kom ánægja með það hve listinn væri stuttur og að einnig væri spurt um styrkleika barnsins, ekki aðeins veikleika. Einnig kom fram ánægja með að spurt væri um álag á foreldra/fjölskyldu og (leikskóla)kennara/bekkin vegna erfiðleika barnsins.

Þátttakendur og framkvæmd

Foreldrar og leikskólakennarar barna sem komu í hefðbundna 5 ára skoðun á þremur heilsugæslustöðvum í Reykjavík voru beðnir um að fylla út SDQ listann. Ekki var fylgst með því hvort móðir, faðir eða báðir foreldrar fylltu út listann. Útfylltir foreldralistar bárust fyrir 318 börn, 152 drengi og 166 stúlkur. Útfylltir kennaralistar bárust fyrir 272 börn, 134 drengi og 138 stúlkur. Rannsóknin er hluti af stærri faraldsfræðilegri rannsókn á 5 ára börnum á Íslandi. Í þeirri rannsókn eru skoðaðir þrjú þættir, þ.e. almenn heilsa, þroskafrávik, geðræn vandamál og hegðunar-erfiðleikar.

Úrvinnsla

Fylgni á milli undirþátta og á milli svarenda var reiknuð með Pearsons fylgnistuðlinum. Innri áreiðanleiki prófþátta var metinn með Cronbachs alfa (α) áreiðanleikastuðlinum. Til að kanna þáttabyggingu listans var gerð leitandi þáttagreining (*exploratory factor analysis*) þar sem notuð var meginþáttagreining (*principle component analysis*) með hornréttum snúningi (*varimax rotation*) líkt og gert hefur verið í erlendum rannsóknum á listanum (Goodman, 2001; Smedje o.fl., 1999).

Niðurstöður

Meðaltöl og staðalfrávik eftir undirþáttum foreldra- og kennaraútgáfu SDQ listans eru

1. tafla. Fylgni milli undirkvarða ásamt meðalgildum, staðalfrávikum og alfastuðlum fyrir foreldraútgáfu Spurninga um styrk og vanda.

	Allur hópurinn N=318		Alfa-stuðlar	Heildar-erfiðleika-stig	Tilfinningav.	Hegðunar-erfiðl.	Ofvirkni	Samsk. v. jafnaldr.
	M	sf						
Heildarerfiðleikastig	6,07	4,15	0,58					
Tilfinningavandi	1,49	1,54	0,52	0,64*				
Hegðunarerfiðleikar	1,25	1,31	0,53	0,66*	0,20*			
Ofvirkni	2,45	2,08	0,74	0,77*	0,21*	0,41*		
Samskipti við jafnaldra	0,88	1,14	0,41	0,61*	0,38*	0,23*	0,24*	
Félagshæfni	8,29	1,58	0,59	-0,29*	-0,02	-0,38*	-0,21*	-0,19*

* $p < 0,01$

2. tafla. Fylgni milli undirkvarða ásamt meðalgildum, staðalfrávikum og alfastuðlum fyrir kennaraútgáfu Spurninga um styrk og vanda.

	Allur hópurinn N=272		Alfa-stuðlar	Heildar-erfiðleika-stig	Tilfinningav.	Hegðunar-erfiðl.	Ofvirkni	Samsk. v. jafnaldr.
	M	sf						
Heildarerfiðleikastig	6,10	5,45	0,67					
Tilfinningavandi	1,08	1,59	0,65	0,53**				
Hegðunarerfiðleikar,	1,13	1,60	0,69	0,72**	0,10			
Ofvirkni	2,71	2,62	0,84	0,84**	0,23**	0,54**		
Samskipti við jafnaldra	1,19	1,71	0,69	0,73**	0,32**	0,42**	0,42**	
Félagshæfni	7,65	2,49	0,72	-0,53**	-0,15*	-0,51**	-0,43**	-0,43**

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

birt í 1. og 2. töflu. Heildarerfiðleikastig er svipað á báðum útgáfum, eða 6,07 ($sf = 4,15$) á foreldraútgáfunni og 6,10 ($sf = 5,45$) á kennaraútgáfunni. Innra samræmi allra þátta á foreldraútgáfu listans er óásættanlegt ($\alpha < 0,70$) fyrir utan ofvirknivarðann ($\alpha = 0,74$). Innra samræmi þátta kennaraútgáfunar er betra, en þó aðeins viðunandi fyrir undirkefningu ($\alpha = 0,84$) og félagshæfni ($\alpha = 0,72$).

Í 1. og 2. töflu kemur fram fylgni á milli undirþátta á foreldra- og kennaraútgáfu listans. Á kennaraútgáfunni hefur ofvirkni hæsta fylgni við hegðunarerfiðleika. Hegðunarerfiðleikar hafa einnig háa fylgni við aðra þætti eins og samskipti við jafnaldrar og félagshæfni. Hins vegar er engin fylgni á milli hegðunarerfiðleika og tilfinningavanda. Á foreldraútgáfunni er lægri fylgni ofvirkni og hegðunarerfiðleika en á kennaraútgáfunni og tiltölulega lág fylgni hegðunarerfiðleika við samskipti við jafnaldrar og félagshæfni. Þessar niðurstöður eru í samræmi við niðurstöður annarra rannsókna (Muris, Meesters og Van den Berg, 2003). Miðað við þessar niðurstöður lítur út fyrir að skólaaðstæður henti betur en heimilisadstæður til athugunar á ytri þáttum eins og ofvirkni og hegðunarerfiðleikum.

Fylgni á milli svara foreldra og kennara var frekar lág eins og kemur fram í 3. töflu. Meðaltal fylgnistuðla var 0,28 og reyndist samræmi milli foreldra og kennara vera mest í mati þeirra á ofvirknieinkennum barnanna ($r=0,38, p<0,01$) en minnst í mati á félagshæfni þeirra ($r=0,17, p<0,05$).

Gerð var leitandi þáttagreining á atriðum SDQ listans, annars vegar úr svörum foreldra (sjá 4. töflu) og hins vegar úr svörum kennara (sjá 5. töflu). Í báðum útgáfunum komu fram alls níu þættir með eiginlegri yfir einn. Skriðupróf bentu hins vegar til að draga ætti út fimm þætti. Auk þess reyndust niðurstöður þáttagreininga með sex til níu þáttum ekki sannfærandi og var því ákveðið að draga út fimm þætti. Í 4. töflu eru sýndar þáttahleðslur fyrir foreldraútgáfuna ásamt meðalhluftalli sem þættirnir skýra samanlagt af dreifingu hvers atriðis (*communalities* eða h^2). Atriðum listans hefur verið raðað eftir því hvaða þætti þau tilheyra samkvæmt höfundum listans. Þættirnir fimm skýrðu samtals 42,5% af dreifingunni í foreldraútgáfunni og skýrir ofvirkniþátturinn mest, eða 10,8% en þátturinn tilfinningavandi minnst, eða 6,6%. Öll atriðin sem tilheyra ofvirkniþættinum hlaða hæst á hann og eru þáttahleðslurnar á bilinu 0,48 til 0,74. Atriðin sem tilheyra félagsfærniþættinum hlaða hæst á þann þátt og eru þáttahleðslurnar á bilinu 0,36 til 0,66. Hinir þættirnir þrjú hafa allir atriði sem tilheyra viðkomandi þætti en hlaða of lágt á hann, þ.e. hafa þáttahleðslu sem er lægri en 0,30. Auk þess hlaða tvö af þeim atriðum sem tilheyra þættinum samskipti við jafnaldrar, hærra á annan þátt og er svo einnig farið um þrjú atriði sem tilheyra þættinum hegðunarerfiðleikar og tvö atriði sem tilheyra þættinum tilfinningavandi.

5. tafla sýnir þáttahleðslur fyrir kennaraútgáfuna. Þættirnir fimm skýrðu samtals

3. tafla. Fylgni milli svara á foreldra- og kennaraútgáfu Spurninga um styrk og vanda.

Undirkefningar	Foreldri x Kennari (N = 272)
Heildarerfiðleikastig	0,32
Tilfinningavandi	0,20
Hegðunarerfiðleikar	0,26
Ofvirkni	0,38
Samskipti við jafnaldrar	0,34
Félagshæfni	0,17

Ath. Allir fylgnistuðlar í töflunni eru marktækir ($p<0,05$).

4. tafla. Niðurstöður leitandi þáttgreiningar svara á foreldraútgáfu Spurninga um styrk og vanda.

	Þáttur 1 Ofvirkni	Þáttur 2 Félags- hæfni	Þáttur 3 Samsk.við jafnaldra	Þáttur 4 Hegðunar- erfiðleikar	Þáttur 5 Tilfinninga- vandi	h^2
Eirðarlaus	0,74	0,04	0,09	0,31	0,07	0,65
Einbeitingarerfiðleikar	0,74	-0,06	0,18	-0,05	0,06	0,58
Fikt/á iði	0,73	0,09	0,08	0,31	0,05	0,64
Fylgir verkefn. til enda *	0,67	-0,24	0,06	-0,08	-0,09	0,52
Hugsar áður en framkvæmir *	0,48	-0,31	0,04	-0,18	0,01	0,36
Hjálpsöm/samur	0,01	0,66	0,06	0,05	-0,00	0,45
Tekur tillit til tilf.annarra	-0,10	0,63	-0,04	-0,30	-0,06	0,51
Deilir greiðlega með öðrum	0,01	0,56	-0,14	-0,17	0,10	0,37
Býðst til hjálpar	-0,05	0,56	0,05	0,04	-0,08	0,33
Góð/ur við yngri	-0,10	0,36	-0,03	-0,08	-0,32	0,25
Verður fyrir stríðni/einelti	0,16	-0,01	0,61	0,02	-0,05	0,40
Semur betur v. fullorðna	-0,04	-0,16	0,60	-0,21	0,03	0,44
Alm. vel liðin/n *	0,15	-0,44	0,45	0,14	0,06	0,44
Frekar einræn/n	-0,01	0,00	0,30	0,13	0,33	0,21
Á a.m.k. einn vin *	0,10	-0,30	0,07	-0,22	0,03	0,16
Lýgur/svindlar	0,09	-0,15	-0,07	0,66	0,24	0,53
Stelur	0,13	-0,07	0,20	0,65	-0,22	0,54
Hlýðin/n *	0,27	-0,44	-0,20	0,37	0,02	0,42
Skapofsaköst	0,29	-0,38	0,16	0,27	0,39	0,46
Áflog	0,25	-0,07	0,02	0,19	0,07	0,11
Óörugg/ur	-0,09	-0,14	0,09	-0,08	0,68	0,50
Sállíkamleg einkenni	0,24	0,11	-0,06	0,19	0,57	0,44
Ótti/hræðsla	0,07	0,00	0,40	-0,13	0,53	0,45
Áhyggjufull/ur	0,11	0,10	0,49	-0,02	0,23	0,31
Óhamingjusöm/samur	0,06	0,02	0,72	0,21	0,06	0,57
Skýrð dreifing	10,8%	9,9%	8,4%	6,8%	6,6%	

* Stigum á þessum atriðum var snúið áður en þau voru þáttgreind.

5. tafla. Niðurstöður leitandi þáttagreiningar svara á kennaraútgáfu Spurninga um styrk og vanda.

	Þáttur 1 Ofvirkni	Þáttur 2 Félags- hæfni	Þáttur 3 Samsk.við jafnaldra	Þáttur 4 Hegðunar- erfiðleikar	Þáttur 5 Tilfinninga- vandi	h ²
Eirðarlaus	0,83	-0,09	0,17	0,03	0,10	0,74
Fikt/á iði	0,82	-0,10	0,21	-0,06	0,00	0,73
Einbeitingarerfiðleikar	0,80	-0,16	0,03	0,25	0,04	0,72
Fylgir verkefn. til enda *	0,71	-0,20	-0,04	0,16	0,21	0,62
Hugsar áður en framkvæmir *	0,51	-0,27	0,09	0,08	0,22	0,39
Hjálpsöm/samur	-0,10	0,78	-0,04	-0,04	-0,09	0,63
Tekur tillit til tilf.annarra	-0,39	0,74	-0,13	-0,06	-0,09	0,72
Deilir greiðlega með öðrum	-0,26	0,69	-0,14	-0,08	-0,26	0,63
Góð/ur við yngri	-0,08	0,62	-0,27	-0,04	-0,22	0,51
Býðst til hjálpar	-0,05	0,55	0,14	0,01	0,04	0,32
Lýgur/svindlar	0,18	-0,10	0,77	0,01	0,03	0,64
Stelur	0,06	-0,03	0,72	0,07	-0,05	0,53
Áflog	0,18	-0,46	0,55	-0,04	0,04	0,54
Hlýðinn *	0,61	-0,46	0,31	-0,17	0,10	0,72
Skapofsaköst	0,30	-0,34	0,28	0,01	-0,04	0,29
Ótti/hræðsla,	0,05	-0,05	0,02	0,74	0,03	0,55
Áhyggjufull/ur	0,06	0,07	0,11	0,70	0,13	0,53
Óörugg/ur	-0,01	-0,17	-0,16	0,63	0,02	0,45
Oft óhamingjusöm/samur	0,11	-0,13	0,47	0,58	0,20	0,61
Sállíkamleg einkenni	0,07	0,08	0,05	0,49	0,10	0,26
Á a.m.k. einn góðan vin *	0,20	-0,18	0,14	-0,03	0,76	0,67
Semur betur v. fullorðna	-0,03	-0,12	-0,03	0,19	0,65	0,47
Frekar einræn/n	0,14	-0,04	-0,07	0,19	0,60	0,42
Verður fyrir stríðni/einelti	0,11	-0,00	0,51	0,11	0,45	0,49
Almennt vel liðin/n *	0,29	-0,50	0,30	-0,06	0,45	0,64
Skýrð dreifing	14,8%	13,5%	9,7%	9,0%	8,3%	

* Stigum á þessum atriðum var snúið áður en þau voru þáttgreind.

55,3% af dreifingunni á kennaraútgáfunni og skýrir ofvirkniþátturinn mest, eða 14,8% en þátturinn samskipti við jafnaldra minnst, eða 8,3%. Almennt má segja að atriðin í kennaraútgáfunni hlaði hærra á sinn þátt heldur en í foreldraútgáfunni sem sést meðal annars á því að aðeins eitt atriði hleður lægra en 0,30 á þáttinn sem það tilheyrir (þátturinn hegðunarerfiðleikar). Tvö atriði sem tilheyra þættinum hegðunarerfiðleikar hlaða hærra á annan þátt og svo er einnig með tvö atriði á þættinum samskipti við jafnaldra. Öll atriði á hinum þáttunum þremur hlaða hæst á sinn þátt.

Umræða

Próffræðilegir eiginleikar Spurninga um styrk og vanda (SDQ) voru athugaðir í úrtaki fimm ára leikskólakennara. Bæði foreldrar og leikskólakennarar svöruðu listanum. Niðurstöðurbendatilað áreiðanleiki þáttalista sé ekki fullnægjandi í úrtaki barna á þessum aldri. Meðaltal alfastuðla fyrir foreldraútgáfuna var 0,56 (0,41-0,74) en 0,71 (0,65-0,84) fyrir kennaraútgáfuna. Innra samræmi mælist því lágt á fjórum þáttum í foreldraútgáfunni og þremur þáttum í kennaraútgáfunni. Fjöldi atriða á hverjum þætti skiptir hér máli en einungis fimm atriði eru á hverjum þætti. Hins vegar eru þessir áreiðanleikastuðlar almennt lægri en í erlendum rannsóknum, sem sýnir að innra samræmi atriða hvers þáttar fyrir sig er ekki nógu gott í íslenska úrtakinu. Skýringin getur verið sú að SDQ listinn henti ekki nógu vel til mats á 5 ára börnum. Niðurstöðurnar benda þó til að notkun listans við skimun vandamála í þessum aldurshópi sé réttlætanagerleg, sérstaklega ef kennaraútgáfa listans er notuð.

Fylgni á milli svara foreldra og kennara var frekar lág. Meðaltal fylgnistuðla var 0,28 (0,17-0,38). Í rannsókn Goodman, Meltzer og Baily (1998) á 11-16 ára börnum úr almennu þýði (n = 54) var fylgni á milli svara foreldra og kennara svipuð. Meðaltal fylgnistuðla var 0,29 (0,14-0,43). Í öðrum rannsóknum hefur fylgni á milli svara foreldra og kennara í almennu úrtaki verið hærri. Í breskri rannsókn á 5-15

ára börnum (n = 10.438) voru fylgnistuðlar á bilinu 0,25-0,48 (Goodman, 2001). Í finnskri rannsókn á 7-15 ára börnum (n = 735) voru fylgnistuðlar á bilinu 0,29-0,45 (Koskelainen, Sourander og Kaljonen, 2000). Þetta bendir til að samræmi milli matsmanna sé nokkuð lakara fyrir íslenska útgáfu listans heldur en gerist í erlendum rannsóknum en frekari rannsókna er þörf til að kanna hvort það eigi einnig við um mat á eldri börnum en voru í úrtaki þessarar rannsóknar.

Þáttabygging íslenskrar gerðar SDQ listans er sambærileg því sem fengist hefur í erlendum rannsóknum hvað fjölda þátta varðar (Goodman, 2001; Muris o.fl., 2003; Smedje o.fl., 1999; Woerner o.fl., 2004). Hins vegar eru þáttahleðslur almennt hærri í erlendum rannsóknum þar sem um stærri úrtök er að ræða (Goodman, 2001; Muris o.fl., 2003; Smedje o.fl., 1999; Woerner o.fl., 2004). Einnig eru þættirnir ekki eins hreinir í íslensku rannsókninni. Ofvirkniþátturinn á kennaraútgáfunni kemur best út. Fimm þátta lausn hefur verið algengust í rannsóknum á SDQ listanum og hefur yfirleitt komið vel út. Í bandarískri rannsókn var hins vegar reynd þriggja þátta lausn með leitandi þáttagreiningu þar sem metin voru innlæg vandamál, útlæg vandamál og félagshæfni (*prosocial problems*), en þessi þriggja þátta lausn kom heldur ekki vel út (Dickey og Blumberg, 2004). Fimm þátta lausn með leitandi þáttagreiningu var einnig reynd í sömu rannsókn, en kom ekki vel út heldur. Rannsakendur ályktuðu útfrá þessum niðurstöðum, að bandarískir foreldrar túlki hegðunarerfiðleika og samskiptavanda á annan hátt en foreldrar í Evrópu eða að mismunur sé á þýðingu listans á milli landa (Dickey og Blumberg, 2004). Vel var staðið að þýðingu íslenska listans. Listinn var þýddur af fagfólki og bakþýddur af löggildum skjalapýðanda og einnig var listinn lagður fyrir foreldra og kennara í klínísku úrtaki og almennu úrtaki áður en athuginin hófst. Því er ekki ástæða til að efast alvarlega um gæði þýðingarinnar. Goodmans (2001) sýndi fram á í sinni rannsókn að próffræðilegir eiginleikar

SDQ listans voru góðir. Þættirnir voru frekar hreinir og áreiðanleikastuðlar voru oftast háir. Hægt er að spyrja sig hvers vegna þættirnir í íslensku athuguninni eru ekki eins hreinir og í rannsókn Goodman? Enn sem komið er hafa ekki verið gerðar aðrar athuganir á próffræðilegum eiginleikum SDQ listans í hópi 5 ára barna, hvorki hérlendis né erlendis. Í þeim rannsóknum sem gerðar hafa verið hefur aldursbilið almennt verið víðara og því er erfitt að bera saman niðurstöður rannsókna með tilliti til aldurs. Það er hugsanlegt að aldur barnanna hafi áhrif á niðurstöður vegna þess að yngri börn sýna oft tilfinningalega erfiðleika með erfiðri hegðun (Schwartz, Gladstone og Kaslow, 1998, sjá í Ollendick og Hersen, 1998). Einnig er hugsanlegt að stærð úrtaks skipti máli. Í rannsókn Goodmans var úrtakið mun stærra og aldursbilið víðara. Niðurstöður athugana á próffræðilegum eiginleikum SDQ listans í mismunandi löndum sýna að þær eru ekki fyllilega sambærilegar varðandi einstaka þætti (Klasen o. fl., 2000; Marzoccini o.fl., 2004; Rönning o.fl., 2004). Spurning er hvort þetta sé vegna mismunandi þýðinga eða menninarlegs mismunar? Framtíða rannsóknir munu væntanlega varpa skýrara ljósi á þetta. Enn vantar fleiri rannsóknir á listanum, t.d. á próffræðilegum eiginleikum hans fyrir 5 ára börn í öðrum löndum til að hægt sé að bera þær niðurstöður saman við niðurstöður þessarar athugunar.

Aftanmálgrein

Pakkir til Evu Maríu Pálsdóttur, Páls Breiðfjörð Pálssonar, Urðar Njarðvík, Guðmundar Skarpéðinssonar og aðstandenda sjálfseignarstofnunarinnar Barnarannsóknir, þ.e. Bertrand Lauth, Evald Sæmundsen, Eydís Sveinbjarnadóttir, Geir Gunnlaugsson, Gísli Baldursson, Ingibjörg Sigmundsdóttir, Ólafur Ó. Guðmundsson, Páll Magnússon, Sólveig Sigurðardóttir og Steingerður Sigurbjörnsdóttir.

Abstract

The psychometric properties of the Icelandic

version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) by Robert Goodman (1997) were evaluated in a sample of 318 Icelandic children five years of age. Data was gathered from 318 parents and 272 teachers. SDQ assesses behavior, emotional well being and social skills of children from 4-16 years of age. The results of the exploratory factor analysis revealed five factors for the parent and teacher version (hyperactivity, conduct problems, emotional problems, relationships and social skills) that is partly comparable with studies in other countries. Internal consistency for each factor was unsatisfactory for four scales in the parent's version and three scales in the teacher's version. The correlation between the parent and teacher version was low for all five factors, which is in coherence with studies in other countries. The results indicate that psychometric properties of the SDQ in a sample of five year old children are not comparable to studies in other countries that are based on samples with broader range in age. It is recommended to use SDQ with caution for this age group until further studies have been carried out.

Heimildaskrá

American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. (4. útgáfa). Washington: Höfundur.

Becker, A., Woerner, W., Hasselhorn, M., Banaschewsky, T. og Rothenberger, A. (2004). Validation of the parent and teacher SDQ in a clinical sample. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 13, 11/11- 11/16.

- Dickey, W. og Blumberg, S. (2004). Revisiting the factor structure of the Strengths and Difficulties Questionnaire: United States, 2001. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 43, 1159-1161.
- Elander, J. og Rutter, M. (1996). Use and development of the Rutter parent's and teacher's scales. *International Journal of methods in Psychiatric Research*, 6, 63-78.
- Goodman, R. (1994). A modified version of the Rutter Parent Questionnaire including extra items on children's strengths: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35, 1483-1494.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research Note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586.
- Goodman, R. (1999). The extended version of the Strengths and Difficulties questionnaire as a guide to child psychiatric caseness and consequent burden. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40, 791-799.
- Goodman, R. (2001). Psychometric properties of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *Journal of American Academic Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 1337-1345.
- Goodman, R., Ford, T., Corbin, T. og Meltzer, H. (2004). Using the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) multi-informant algorithm to screen looked-after children for psychiatric disorders. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 13, 11/25-11/31.
- Goodman, R., Meltzer, M. og Baily, V. (1998). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A pilot study on the validity of the self report version. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 7, 125-130.
- Goodman, R. og Scott, S. (1999). Comparing the Strengths and Difficulty Questionnaire and the Child Behavior Checklist: Is small beautiful? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 27, 17-24.
- Klasen, H., Woerner, W., Wolke, D., Meyer, R., Overmeyer, S., Kaschnitz, W., Rothenberger, A. og Goodman, R. (2000). Comparing the German versions of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu) and the Child Behavior Checklist. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 9, 271-276.
- Koskelainen, M., Sourander, A. og Kaljonen, A. (2000). The Strengths and Difficulties Questionnaire among Finnish school-aged children and adolescents. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 9, 277-284.
- Marzocchi, G. M., Capron, C., Di Pietro, M., Tauleria, E. D., Duyme, M., Frigerio, A., Gaspar, M. F., Hamilton, H., Pithon, G., Simoes, A. og Therond, C. (2004). The use of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) in Southern European countries. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 13, 11/40-11/46.
- Muris, P., Meesters, C. og Van den Berg, F. (2003). The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): Further evidence for its reliability and validity in a community sample of Dutch children and adolescents. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 12, 1-8.

- Rutter, M. (1967). A children's behaviour questionnaire for completion by teachers preliminary findings. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 8, 1-11.
- Rutter, M. og Graham, P. (1966). Psychiatric disorder in 10 and 11-year old children. *Proceedings of Royal Society of Medicine*, 59, 382-387.
- Rønning, A.J., Handegaard, B.H., Sourander, A. og Mørch, W.T. (2004). The Strengths and Difficulties Self-Report Questionnaire as a screening instrument in Norwegian community samples. *Europien Child and Adolescent Psychiatry*, 13, 73-82.
- Schwartz, J.A.J., Gladstone, T.R.G. og Kaslow, N.J. (1998). Depressive Disorders. Í T.H. Ollendick og M. Hersen, (Ritstjórar), *Handbook of child psychopathology* (bls. 269-290). New York: Plenum Press.
- Sigríður D. Benediksdóttir og Sóley D. Davíðsdóttir. (2003). Sjálfsmatskvarði Connors-Wells fyrir unglinga: Stöðlun og athugun á próffræðilegum eiginleikum. *Sálfræðiritið*, 8, 83-92.
- Smedje, H., Broman, J.E., Hetta, J. og von Knorring, A.L. (1999). Psychometric properties of a Swedish version of the "Strengths and Difficulties Questionnaire". *Europien Child and Adolescent Psychiatry*, 8, 63-70.
- Van Widenfelt, B.M., Goedhart, A.W., Treffers, P. og Goodman, R. (2003). Dutch version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). *European Child and Adolescent psychiatry*, 12, 281-289.
- Woerner, W., Becker, A. og Rothenberger, A. (2004). Normative data and scale properties of the German parent SDQ. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 11/3-11/10.