

Sjálfsmatskvarðar Becks fyrir börn og unglinga: Kerfisbundið yfirlit yfir próffræðilega eiginleika íslenskrar útgáfu

Rebekka Björg Guðmundsdóttir, Rebekka Aldís Kristinsdóttir Valberg
Miðstöð í Lýðheilsuvísindum, Háskóli Íslands

Guðmundur Skarphéðinsson
Sálfræðideild, Háskóli Íslands

Markmið þessarar greinar var að kanna próffræðilega stöðu Sjálfsmatskvarða Becks fyrir börn og unglinga (BYI) í íslenskri útgáfu með aðferð kerfisbundins yfirlits (e. *systematic review*). Sjálfsmatskvarðar Becks samanstanda af fimm undirkvörðum með 20 atriðum hver, sem meta sjálfsmynd, kvíða, þunglyndi, reiði og hegðunarvanda hjá ungmennum á aldrinum 7-18 ára. Leitað var kerfisbundið að öllum rannsóknum sem lögðu kvarðana fyrir íslenskt úrtak í gagnagrunnum Google Scholar, PubMed og Skemmunnar og þær teknar saman. Alls fundust níu greinar og handrit sem fjölluðu um próffræðilega eiginleika kvarðanna. Niðurstöður gáfu til kynna gott innra samræmi á bilinu 0,71-0,96. Aðgreiningar- og samleitniréttmæti var óviðunandi þar sem meðal annars var há innbyrðis fylgni á milli undirkvarða BYI og fylgni við aðra lista sem mátu ólíkar hugsmíðar. Einnig bentu niðurstöður þáttagreiningar til þess að listinn aðgreindi ekki með fullnægjandi hætti á milli hugsmíðanna kvíða, þunglyndis og reiði, en niðurstöður íslenskra rannsókna hafa bent til þess að þessar þrjár hugsmíðir myndi saman einn þátt. Þessar niðurstöður eru í samræmi við erlendar rannsóknir, en helsti styrkleiki listans er mikið innra samræmi. Hins vegar er aðgreiningar- og samleitniréttmæti listans óviðunandi. Einnig er ekki vitað hvaða notagildi kvarðarnir hafa í klínísku úrtaki með tilliti til viðmiðsréttmætis og hvort kvarðarnir henti til að meta árangur meðferðar eða breytingar á einkennum yfir tíma. Próffræðilegir eiginleikar sjálfsmyndar- og hegðunarvandakvarða BYI meðal íslenskra rannsókna eru að mestu viðunandi til góðir. Hvað varðar kvíða-, þunglyndis- og reiðikvarða BYI getum við ekki mælt með notkun þeirra, hvorki í almennum né klínískum tilgangi en hins vegar mælum við með endurskoðun þessara þriggja undirkvarða.

Efnisorð: Sjálfsmatskvarðar Becks, skimun, próffræðilegir eiginleikar, börn, unglingar

Sjálfsmatskvarðar Becks fyrir tilfinningalega og félagslega erfiðleika barna og unglinga (e. *Beck Youth Inventory of Emotional and Social Impairment [BYI]*) voru þróaðir af Judith S. Beck, Aaron T. Beck og John Jolly árið 2001 til þess að skima eftir erfiðleikum ungmenna á aldrinum 7-18 ára (Beck, Beck og Jolly, 2005). BYI samanstendur af fimm sjálfstæðum undirkvörðum sem meta sjálfsmynd, kvíða, þunglyndi, reiði og hegðunarvanda. Hver undirkvarði inniheldur 20 atriði sem eru staðhæfingar um atburði, hugsanir og tilfinningar ungmenna, og svara einstaklingar hversu oft þær staðhæfingar eiga við um þá á fjögurra punkta stiku (0=aldrei, 1=stundum, 2=oft eða 3=alltaf). Heildarstigafjöldi er reiknaður með því að leggja saman stig allra atriða og mest er

hægt að fá 60 stig fyrir hvern undirkvarða (Beck o.fl., 2005; Bose-Deakins og Floyd, 2004; Steer, Kumar, Beck og Beck, 2005).

Undirkvarðarnir sem meta kvíða, þunglyndi og hegðunarvanda byggjast á greiningarviðmiðum frá flokkunarkerfi bandaríska geðlæknafélagsins (e. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders [DSM-IV]*) (American Psychiatric Association [APA], 2000). Ásamt

Rebekka Björg Guðmundsdóttir, er nemandi í Lýðheilsuvísindum við Háskóla Íslands, Rebekka Aldís Kristinsdóttir Valberg, er nemandi í Lýðheilsuvísindum við Háskóla Íslands og Guðmundur Skarphéðinsson, Ph.D., er dósent við Háskóla Íslands. Fyrirspurnum um greinina skal beina til Rebekku Bjargar Guðmundsdóttur. Netfang: rebekkabg93@gmail.com.

Því byggjast Sjálfsmatskvarðar Becks á rannsóknunum á geðröskunum ungmenna og á viðurkenndum matstækjum á þessu sviði (Beck o.fl., 2005; Bose-Deakins og Floyd, 2004). Sjálfsmyndarkvarðinn er þó ekki byggður á greiningarviðmiðum geðröskunar heldur eru atriði hans tengd hugsmíðinni sjálfsmynd. Hann á að meta skynjun ungmenna á eigin hæfni, sjálfsvirðingu og samskiptum við aðra. Kvíðakvarðinn metur lífeðlisleg einkenni og áhyggjur ásamt höfuðeinkennum sjö kvíðaraskana. Atriðin byggjast á greiningarviðmiðum DSM-IV fyrir eftirfarandi raskan; aðskilnaðarkvíða (e. *seperation anxiety*), afmarkaðrar fælni (e. *specific phobia*), almennrar kvíðaröskunar (e. *generalized anxiety disorder*), áfallastreituröskunar (e. *post-traumatic stress disorder*), árattu- og þráhyggjuröskunar (e. *obsessive compulsive disorder*), felmtursröskunar (e. *panic disorder*) og félagsfælni (e. *social phobia*). Þunglyndiskvarðinn metur lífeðlisleg einkenni, greiningarviðmið alvarlegrar þunglyndisröskunar (e. *major depressive disorder*) ásamt öðrum hugrænum einkennum úr kenningu Becks (1976) er varða neikvæðar hugsanir barna um sig sjálf, umhverfi og framtíð sína. Reiðikvarðinn metur reiði, lífeðlisleg einkenni, neikvæðar hugsanir um aðra og óréttlætistilfinningu. Atriði á hegðunarvandakvarðanum meta einkenni fyrir mótþróaþrjúskuröskun (e. *oppositional defiant disorder*) og hegðunarröskun (e. *conduct disorder*) samkvæmt greiningarviðmiðum DSM-IV. Ekki var stuðst við þáttagreiningu við þróun kvarðanna (Beck o.fl., 2005).

Stöðlun kvarðanna fór fram í Bandaríkjunum (Bose-Deakins og Floyd, 2004) og eru próffræðilegir eiginleikar þeirra birtir í handbók (Beck o.fl., 2005). Normin eru byggð á svörum 800 barna á aldrinum 7 til 14 ára og svörum 800 unglunga á aldrinum 15 til 18 ára. Innra samræmi var á bilinu 0,86-0,96 (Cronbach's alfa) og endurtektaráreiðanleiki á bilinu 0,74-0,93 (Pearson's r). Fylgni við aðra kvarða sem eiga að meta sambærilegar hugsmíðar var á bilinu 0,61-0,77 (Beck o.fl., 2005) sem benti til viðunandi samleitniréttmætis (EFPA, 2013).

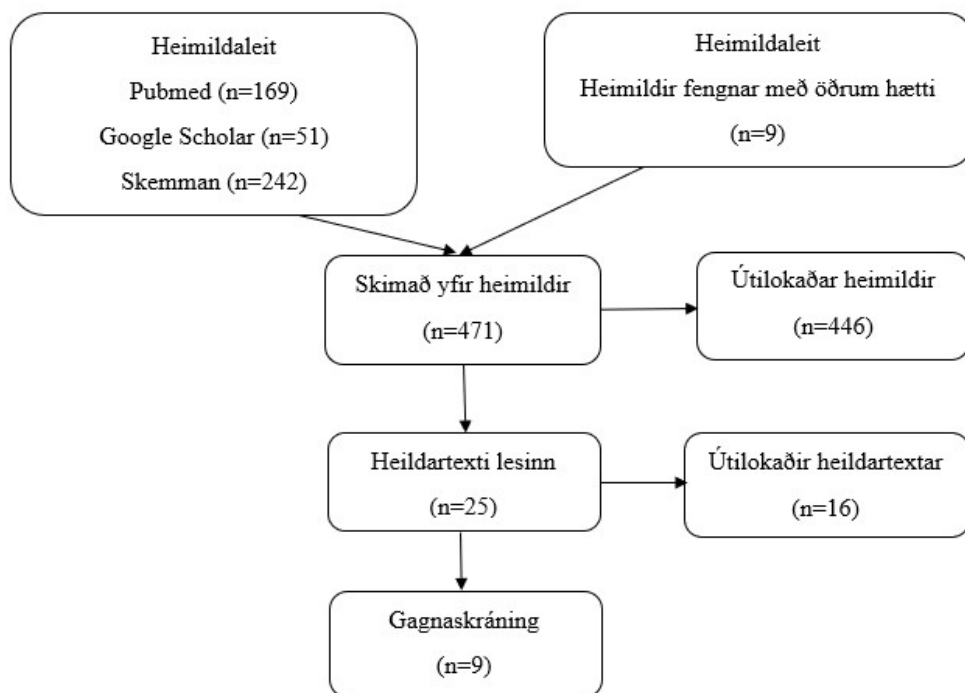
Kvarðarnir voru þýddir yfir á íslensku árið 2004 af Lúðvíg Lárussyni, Jóhönnu Haraldsdóttur,

Hrund Þrándardóttur, Víði Kristinssyni, Matthildi Gunnarsdóttur og Hildi Jónsdóttur (Guðmundur Skarphéðinsson, Daníel Þór Ólason, Hákon Sigursteinsson og Jóhanna V. Haraldsdóttir, 2006a) og virðast þeir vera í útbreiddri notkun hér á landi, bæði á opinberum stofnunum og á einkastofum (Inga Hrefna Jónsdóttir o.fl., 2013). Hvort sem kvarðarnir eru notaðir við skimun, greiningu eða mat á meðferðarárangri er mikilvægt að skor hvers barns endurspegli raunveruleikann ásamt því að gefa áreiðanlegar og réttmætar upplýsingar svo að meðferðaraðili geti tekið viðeigandi meðferðarákvarðanir hverju sinni.

Markmið þessarar rannsóknar var að safna saman öllum tiltækum íslenskum gögnum (úr klínísku og almennu úrtaki) á kerfisbundinn hátt til þess að kanna hvort kvarðarnir skimi á viðunandi máta fyrir félagslegum og tilfinningalegum vandkvæðum meðal ungmenna hér á landi.

Aðferð

Gerð var kerfisbundin leit að heimildum sem innihéldu Sjálfsmatskvarða Becks í íslensku úrtaki. Notuð var aðferð EFPA (2013) til þess að skrá og meta hverja heimild fyrir sig, en henni er lýst nánar hjá Psyktestbarn (2018). Tveir óháðir aðilar lásu yfir alla útdrætti, heildartexta og skráðu inn allar upplýsingar (Rebekka Aldís Kristinsdóttir Valberg og Rebekka Björg Guðmundsdóttir) og var allt misræmi borið undir þriðja aðila (Guðmundur Skarphéðinsson). Á mynd 1 kemur fram ferli heimildaöflunar ásamt leitarorðum og er því nánar lýst í viðauka 1. Leitin var framkvæmd þann 8. janúar árið 2018 og var leitað í gagnagrunnum Google Scholar, PubMed og Skemmunar. Heimildir fengust að auki við lestur annarra greina og frá einum höfunda greinarinnar sem hafði sérþekkingu á viðfangsefninu. Alls fékkst 471 heimild og lásu höfundar yfir útdrætti þeirra í sitthvorum lagi. Því næst var fenginn heildartexti þeirra heimilda sem annaðhvort annar eða báðir lesendur töldu uppfylla skilyrðin að innihalda Sjálfsmatskvarða Becks í íslensku úrtaki og voru heildartextarnir 25 talsins. Næsta skref fól í sér að höfundar lásu yfir heildartexta greinanna og var það gert



Mynd 1. PRISMA flæðiskema fyrir heimildaöflun.

með sama hætti. Alls uppfylltu níu heildartextar skilyrðin og voru þeir teknir inn í næsta skref, sem fól í sér gagnaskráningu, það er samantekt á upplýsingum um úrtak, meðaltöl og aðra prófræðilega eiginleika.

Niðurstöður

Lýsandi tölfræði

Rannsóknir gerðar á almennu úrtaki voru alls sex talsins og voru þrjár framkvæmdar á klínísku úrtaki. Sjá má helstu upplýsingar um þær í töflu 1. Tvær heimildir byggðust á sama úrtaki (Guðmundur Á. Skarphéðinsson, 2004; Guðmundur Skarphéðinsson o.fl., 2006a) að því undanskildu að gögn um 7 og 14 ára þátttakendur voru ekki til umfjöllunar í annarri þeirra (Guðmundur Skarphéðinsson o.fl., 2006a). Til viðbótar notuðu aðrar tvær heimildir sama úrtak en þær lögðu þó áherslu á ólíka þætti (Guðmundur Á. Skarphéðinsson, Harpa Hrund

Berndsen og Daníel Þór Ólason, 2008; Harpa Hrund Berndsen, 2007). Önnur heimildin skoðaði sérstaklega þáttagreiningu (Guðmundur Skarphéðinsson o.fl., 2008) en hin heimildin bar Sjálfsmatskvarða Becks saman við aðra kvarða (Harpa Hrund Berndsen, 2007).

Í tveimur heimildum voru allir fimm kvarðarnir rannsakaðir en þó svaraði hver og einn þátttakandi eingöngu einum undirkvarða BYI (Alida Ósk Smáradóttir og Erla Sif Sveinsdóttir, 2012; Sigurgrímur Skúlason og Freydís J. Freysteinsdóttir, 2017). Fjöldi þátttakenda sem svaraði hverjum undirkvarða var ekki tekinn fram í annarri heimildinni (Alida Ósk Smáradóttir og Erla Sif Sveinsdóttir, 2012) en í hinni voru 69 sem svöruðu sjálfsmyndarkvarðanum, 50 sem svöruðu þunglyndiskvarðanum, 68 sem svöruðu reiðikvarðanum og 36 sem svöruðu hegðunarvandakvarðanum (Sigurgrímur Skúlason og Freydís J. Freysteinsdóttir, 2017). Allar greinar sem náðu til almenns úrtaks notuðu alla fimm undirkvarða sjálfsmatslistans.

Tafla 1. Yfirlit heimilda og upplýsingar um þátttakendur.

Heimild	Úrtak	Undirkrvarðar BYI	Fjöldi	Aldur	Meðal- aldur	Staðal- frávik
Alida Ósk Smáradóttir og Erla Sif Sveinsdóttir, 2012	Almennt	<i>Allir</i>	826	12-20 ára	15 ár	
Bertrand Lauth o.fl., 2010	Klínískt	<i>Kvíði, þunglyndi, hegðunarvandi</i>	86	11-18 ára	15 ár	1,34 ár
Guðmundur Á. Skarphéðinsson, 2004	Almennt	<i>Allir</i>	302	7-14 ára	10,6 ár	
Guðmundur Skarphéðinsson o.fl., 2006b	Klínískt	<i>Kvíði, þunglyndi</i>	86	11-18 ára	15 ár	1,34 ár
Guðmundur Skarphéðinsson o.fl., 2006a	Almennt	<i>Allir</i>	293	8-13 ára	10,7 ár	
Guðmundur Á. Skarphéðinsson o.fl., 2008	Almennt	<i>Allir</i>	441	10-15 ára	11,8 ár	1,6 ár
Harpa Hrund Berndsen, 2007	Almennt	<i>Allir</i>	441	10-15 ára	11,8 ár	1,6 ár
Sigríður Snorradóttir, 2007	Klínískt	<i>Þunglyndi</i>	28	10-16 ára	13,03 ár	1,83 ár
Sigurgrímur Skúlason og Freydís J. Freysteinsdóttir, 2017	Almennt	<i>Allir</i>	541	12-16 ára	13,7 ár	1,16 ár

Af rannsóknnum gerðum á klínísku úrtaki notuðu tvær heimildir sama úrtakið (Bertrand Lauth o.fl., 2010; Guðmundur Skarphéðinsson, Bertrand Lauth, Sigurður Rafn A. Levý og Brynjar Emilsson, 2006b). Önnur heimildin skoðaði kvíða-, þunglyndis- og hegðunarvanda-kvarða BYI (Bertrand Lauth o.fl., 2010) en hin skoðaði aðeins kvíða- og þunglyndiskvarða BYI (Guðmundur Skarphéðinsson o.fl., 2006b). Heimild eftir Sigríði Snorradóttur (2007) skoðaði aðeins þunglyndiskvarða BYI.

Meðaltöl og staðalfrávik

Rannsóknir á almennu úrtaki sýndu nokkuð svipuð meðaltöl og staðalfrávik milli aldurshópa og kynja þrátt fyrir mismunandi þátttakendafjölda (sjá töflu 2) en meðaltöl kvíða og þunglyndis voru mun hærri í klínísku úrtaki (sjá töflu 3). Tvær heimildir (Guðmundur Á. Skarphéðinsson o.fl., 2004; Guðmundur Skarphéðinsson o.fl.,

2006a) byggðust á sama úrtaki og eru því aðeins niðurstöður annarrar þeirra birtar. Hægt er að nálgast hinar niðurstöðurnar í grein eftir Guðmund Skarphéðinsson o.fl. (2006a). Munur var milli heimilda á því hvort greint var frá meðaltali og staðalfrávikum eftir aldurshópum og kyni eða fyrir úrtakið í heild sinni. Í klínísku úrtaki var aðeins fengið heildarmeðaltal fyrir þunglyndi og var það 19,14 stig ($sf=10,58$ stig) (Sigríður Snorradóttir, 2007). Í almennu úrtaki var heildarmeðaltal fyrir sjálfsmynd 25,02 stig ($sf=6,40$ stig), fyrir kvíða 31,04 stig ($sf=9,90$ stig), fyrir þunglyndi 62,88 stig ($sf=10,12$ stig), fyrir reiði 28,09 stig ($sf=8,60$ stig) og fyrir hegðunarvanda 30 stig ($sf=7,30$ stig) (Sigurgrímur Skúlason og Freydís J. Freysteinsdóttir, 2017). Borin saman við niðurstöður annarra greina virðast þessi meðaltöl vera undarlega há og ekki í samræmi¹. Hins vegar ef hin meðaltölin í almennum úrtökum eru borin saman við meðaltöl í klínískum úrtökum

¹Haft var samband við höfunda sem útskýrðu ósamræmið, svo sem að stíkan sem var notuð væri á bilinu 1-4 en ekki 0-3 eins og aðrar rannsóknir. Þetta gefur spönn 20-80 í stað 0-60. Þrátt fyrir það eru meðaltöl á sumum kvörðum undarlega há miðað við að um almennt úrtak sé að ræða. Önnur möguleg skýring höfunda var sú að niðurstöður hefðu verið ranglega skráðar, til að mynda hafi niðurstöður sjálfsmyndarkvarðans verið skráðar sem niðurstöður þunglyndiskvarðans.

Tafla 2. Meðaltöl (M) og staðalfrávik (Sf) eftir aldri og kyni í almennu úrtaki.

Heimild	Kvarði	Drengir				Stúlkur			
		M	Sf	M	Sf	M	Sf	M	Sf
Guðmundur Á. Skarphéðinsson, 2004		<i>n=68</i>		<i>n=85</i>		<i>n=78</i>		<i>n=66</i>	
		7-10 ára		11-14 ára		7-10 ára		11-14 ára	
	<i>Sjálfsmynd</i>	42,22	8,87	41,38	8,49	44,48	7,45	37,06	10,03
	<i>Kvíði</i>	12,19	9,93	10,39	8,78	14,61	10,03	12,89	10,27
	<i>Þunglyndi</i>	9,75	9,13	8,81	8,72	9,31	8,06	10,89	9,88
	<i>Reiði</i>	12,06	8,56	12,24	8,77	10,88	7,16	14,21	10,32
Guðmundur Á. Skarphéðinsson o.fl., 2008; Harpa Hrund Berndsen, 2007		<i>n=148</i>		<i>n=41</i>		<i>n=165</i>		<i>n=87</i>	
		10-12 ára		13-15 ára		10-12 ára		13-15 ára	
	<i>Sjálfsmynd</i>	42,05	8,79	42,49	9,86	42,32	8,90	41,45	9,01
	<i>Kvíði</i>	10,4	8,88	9,59	7,03	11,59	7,57	11,05	8,03
	<i>Þunglyndi</i>	7,91	8,45	6,93	6,97	9,34	6,95	8,35	8,69
	<i>Reiði</i>	11,33	9,18	11,03	9,38	11,8	7,95	9,66	8,78
	<i>Hegðunarvandi</i>	6,94	7,72	6,67	5,34	3,99	3,75	4,02	6,20

Tafla 3. Meðaltöl (M) og staðalfrávik (Sf) eftir aldri og kyni í klínísku úrtaki.

Heimild	Kvarði	Drengir		Stúlkur	
Guðmundur Skarphéðinsson o.fl., 2006b		M	Sf	M	Sf
		<i>n=38</i>		<i>n=47</i>	
		11-18 ára			
	<i>Kvíði</i>	20,10	12,54	24,32	15,05
	<i>Þunglyndi</i>	23,95	12,51	26,64	14,39

sést að meðaltöl kvíða og þunglyndis voru mun hærrí í klínískum úrtökum.

Áreiðanleiki

Í töflu 4 má sjá innra samræmi eftir aldurshópi og kyni og var það tiltölulega svipað á milli rannsókna á almennu úrtaki. Áreiðanleiki var aldrei undir 0,70 (Cronbach's alfa) en hann var minnstur á hegðunarvandakvarða BYI, annars vegar fyrir yngri drengi (Guðmundur Á. Skarphéðinsson, 2004) og hins vegar fyrir yngri stúlkur (Harpa Hrund Berndsen, 2007). Þar að auki var innra samræmi Sjálfsmatskvarða Becks skoðað í tveimur öðrum rannsóknum en

þó ekki eftir aldri og kyni. Í báðum tilvikum var innra samræmi minnst á sjálfsmyndarkvarðanum (sjá nánar í töflu 4) (Alida Ósk Smáradóttir og Erla Sif Sveinsdóttir, 2012; Sigurgrímur Skúlason og Freydis J. Freysteinsdóttir, 2017). Eingöngu var kannað innra samræmi á kvíða- og þunglyndiskvörðum BYI í klínísku úrtaki eins og sjá má í töflu 5 (Guðmundur Skarphéðinsson o.fl., 2006b).

Í tveimur heimildum var lagt mat á áreiðanleika hvers atriðis með því að reikna fylgni þess við heildarstigafjölda hvers kvarða fyrir sig (e. *corrected item total correlation*). Fylgni atriða við heildarskor var aðeins í örfáum undantekningum undir 0,40 en þó aldrei undir 0,30 (Guðmundur

Tafla 4. Innra samræmi eftir aldurshópum og kyni í almennu úrtaki (Cronbach's alpha).

Heimild	Kvarði	Drengir		Stúlkur	
Alida Ósk		12-20 ára		Samtals	
Smáradóttir og Erla	<i>Sjálfsmynd</i>			0,71	
Sif Sveinsdóttir,	<i>Kvíði</i>			0,71	
2012	<i>Þunglyndi</i>			0,96	
	<i>Reiði</i>			0,94	
	<i>Hegðunarvandi</i>			0,94	
Guðmundur Á.		<i>n=68</i>	<i>n=85</i>	<i>n=78</i>	<i>n=66</i>
Skarphéðinsson,		7-10 ára	11-14 ára	7-10 ára	11-14 ára
2004				Samtals	
	<i>Sjálfsmynd</i>	0,87	0,88	0,85	0,92
	<i>Kvíði</i>	0,92	0,91	0,92	0,94
	<i>Þunglyndi</i>	0,94	0,92	0,92	0,95
	<i>Reiði</i>	0,91	0,91	0,88	0,94
	<i>Hegðunarvandi</i>	0,82	0,94	0,86	0,92
Harpa Hrund		<i>n=148</i>	<i>n=41</i>	<i>n=165</i>	<i>n=87</i>
Berndsen, 2007		10-12 ára	13-15 ára	10-12 ára	13-15 ára
				Samtals	
	<i>Sjálfsmynd</i>	0,90	0,92	0,90	0,92
	<i>Kvíði</i>	0,93	0,89	0,91	0,91
	<i>Þunglyndi</i>	0,94	0,91	0,90	0,94
	<i>Reiði</i>	0,92	0,94	0,92	0,93
	<i>Hegðunarvandi</i>	0,94	0,87	0,81	0,93
Sigurgrímur		<i>n=275</i>			
Skúlason og Freydís		12-16 ára		Samtals	
J. Freysteinsdóttir,	<i>Sjálfsmynd (n=52)</i>			0,83	
2017	<i>Kvíði (n=69)</i>			0,93	
	<i>Þunglyndi (n=50)</i>			0,91	
	<i>Reiði (n=68)</i>			0,93	
	<i>Hegðunarvandi (n=36)</i>			0,93	

Tafla 5. Innra samræmi eftir aldurshópum og kyni í klínísku úrtaki (Cronbach's alpha).

Heimild	Kvarði	Drengir		Stúlkur	
Guðmundur		n=38		n=47	
Skarphéðinsson		11-18 ára		Samtals	
o.fl., 2006b					
	<i>Kvíði</i>	0,89		0,95	
	<i>Þunglyndi</i>	0,94		0,95	

Tafla 6. Fylgni á milli Sjálfsmatskvarða Becks í almennu úrtaki (Pearson's r).

Heimild	Kvarði	Sjálfsmynd	Kvíði	Þunglyndi	Reiði
Guðmundur Á. Skarphéðinsson, 2004	<i>Sjálfsmynd</i>				
	<i>Kvíði</i>	-0,39			
	<i>Þunglyndi</i>	-0,54	0,74		
	<i>Reiði</i>	-0,46	0,65	0,75	
	<i>Hegðunarvandi</i>	-0,37	0,31	0,47	0,50
Guðmundur Á. Skarphéðinsson o.fl., 2008	<i>Sjálfsmynd</i>				
	<i>Kvíði</i>	-0,54			
	<i>Þunglyndi</i>	-0,65	0,78		
	<i>Reiði</i>	-0,52	0,73	0,77	
	<i>Hegðunarvandi</i>	-0,51	0,55	0,71	0,72
Harpa Hrund Berndsen, 2007	<i>Sjálfsmynd</i>				
	<i>Kvíði</i>	-0,47			
	<i>Þunglyndi</i>	-0,55	0,77		
	<i>Reiði</i>	-0,45	0,69	0,77	
	<i>Hegðunarvandi</i>	-0,45	0,46	0,56	0,63

Á. Skarphéðinsson, 2004; Guðmundur Á. Skarphéðinsson o.fl., 2008). Venja er að miða við að fylgni hvers atriðis við heildarskor sé ekki undir 0,30 til að teljast viðunandi (Brooks og Kutcher, 2001).

Réttmæti

Til viðbótar var kannað samleitni- og aðgreiningarréttmæti kvarðanna.

Aðgreiningarréttmæti var metið með því að skoða innbyrðis fylgni (Pearson's r) undirkvarða BYI (sjá töflu 6). Innbyrðis fylgni var há milli kvíða, þunglyndis- og reiðikvarða BYI, auk þess sýndi þunglyndiskvarði BYI háa fylgni við sjálfsmyndar-, reiði- og hegðunarvandakvarða BYI í einni rannsókn (Guðmundur Á. Skarphéðinsson o.fl., 2008). Í töflum 7 og 8 má svo sjá bæði aðgreiningar- og samleitniréttmæti metið með því að bera saman fylgni undirkvarðanna við önnur matstæki, bæði í almennum og klínískum úrtökum. Tvær heimildir byggðust á sama úrtaki (Guðmundur Á. Skarphéðinsson o.fl., 2004; Guðmundur Skarphéðinsson o.fl., 2006a) og eru þess

vegna aðeins niðurstöður annarrar þeirra birtar (Guðmundur Á. Skarphéðinsson o.fl., 2004). Undirkvarðar BYI sýndu gott samleitniréttmæti, að frátöldum kvíðakvarðanum. Kvíða- og þunglyndiskvarðar BYI sýndu svipaða fylgni við kvíðakvarðann Multidimension Anxiety Scale for Children (MASC). Ásamt því sýndi kvíðakvarði BYI hærri fylgni við þunglyndiskvarðann Center for Epidemiological Studies Depression Scale for Children (CES-DC) en við kvíðakvarðann MASC (Harpa Hrund Berndsen, 2007). Aðgreiningarréttmæti var ófullnægjandi þar sem kvíða-, þunglyndis- og reiðikvarðar BYI hafa háa fylgni bæði innbyrðis og við önnur matstæki sem meta ólíkar hugsmíðar. Vandkvæði með aðgreiningu voru einnig til staðar, annars vegar milli Reynolds Adolescent Depression Scale-II (RADs-II) og sjálfsmyndarkvarða BYI (Alida Ósk Smáradóttir og Erla Sif Sveinsdóttir, 2012) og hins vegar milli reiðikvarða Conners-Wells' Adolescent Self-Report Inventory for Children (CASS) og hegðunarvandakvarða BYI (Harpa Hrund Berndsen, 2007).

Forspárréttmæti var kannað á kvíða- og þunglyndiskvörðum BYI í klínísku úrtaki með

Tafla 7. Fylgni Sjálfsmatskvarða Becks við önnur mælitæki í almennu úrtaki (Pearson's r).

Heimild	Kvarði	<i>Sjálfsmynd</i>	<i>Kvíði</i>	<i>Þunglyndi</i>	<i>Reiði</i>	<i>Hegðunarvandi</i>
Alida Ósk Smáradóttir og Erla Sif Sveinsdóttir, 2012	<i>RADS-II</i>	-0,74	0,84	0,86	0,70	0,24
Harpa Hrund Berndsen, 2007	<i>Rosenberg</i>	-0,54	0,61	0,76	0,54	0,45
	<i>MASC</i>	-0,40	0,61	0,62	0,60	0,45
	<i>CES-DC</i>	-0,50	0,68	0,79	0,66	0,58
	<i>Anger Control (CASS)</i>	-0,47	0,57	0,61	0,82	0,66
	<i>Conduct Problem (CASS)</i>	-0,44	0,43	0,58	0,44	0,68
Sigurgrímur Skúlason og Freydis J. Freysteinsdóttir, 2017	<i>RADS-II</i>	0,52	0,85	-0,72	0,84	0,55

CASS = Connors-Wells' Adolescent Self-Report Inventory for Children – Anger Control og Conduct Problem, CES-DC = Center for Epidemiological Studies Depression Scale for Children, MASC = Multidimension Anxiety Scale for Children, RADS-II = Reynolds Adolescent Depression Scale-II, Rosenberg = Rosenberg's Self-Esteem Scale.

Tafla 8. Fylgni Sjálfsmatskvarða Becks við önnur mælitæki í klínísku úrtaki (Pearson's r).

Heimild	Kvarði	<i>Kvíði</i>	<i>Þunglyndi</i>	<i>Hegðunarvandi</i>
Bertrand Lauth o.fl., 2010	<i>Einkennafjöldi samkvæmt DSM-IV viðmiðum fyrir þunglyndi</i>	0,48	0,45	0,27
Guðmundur Skarphéðinsson o.fl., 2006b	<i>BAI</i>	0,80	0,73	
	<i>MASC heild</i>	0,80	0,56	
	<i>CDI</i>	0,78	0,88	
	<i>BYI- kvíði</i>		0,73	
Sigríður Snorraddóttir, 2007	<i>Greiningarviðmið þunglyndis skv. DISC-IV síðastliðið ár</i>		0,79	
	<i>Greiningarviðmið þunglyndis skv. DISC-IV síðastliðinn mánuð</i>		0,54	
	<i>Einkennafjöldi þunglyndis skv. DISC-IV</i>		0,70	
	<i>Víðáttufælni¹</i>		0,06	
	<i>Almenn kvíðaröskun¹</i>		0,26	
	<i>Árátta-þráhyggja¹</i>		-0,08	
	<i>Felmtursröskun¹</i>		0,17	
	<i>Áfallastreituröskun¹</i>		0,29	
	<i>Aðskilnaðarkvíði¹</i>		0,20	
	<i>Félagsfælni¹</i>		-0,05	

¹ Einkennafjöldi kvíðaraskana skv. DISC-IV.

BAI = Beck Anxiety Inventories, MASC = Multidimensional Anxiety Scale for Children, CDI = Children Depression Inventory, DISC-IV = Diagnostic Interview Schedule for Children.

Receiver Operating Characteristic (ROC) greiningu. Þátttakendur voru 86 ungmenni á innlagnardeild Barna- og unglingageðdeildar. Allir þátttakendur fóru ásamt foreldrum sínum í gegnum staðlað greiningarviðtal (e. *Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children--Present and Lifetime Version [K-SADS-PL]*) (Bertrand Lauth o.fl., 2010). Kvíða- og þunglyndiskvarðar BYI voru bornir saman við geðraskanir samkvæmt greiningarviðmiðum DSM-IV. Kvíðakvarði BYI var borinn saman við þrjár kvíðaraskanir; aðskilnaðarkvíðaröskun, almenna kvíðaröskun og félagsfælni. Þetta var gert til þess að kanna hvort skor á kvíðakvarða BYI gæti aðgreint þá sem eru ekki með neina af fyrrnefndum röskunum frá þeim sem eru að minnsta kosti með eina af fyrrnefndum röskunum. Niðurstöður ROC greiningar sýndu að hlutfallið undir kúrvunni (e. *area under the curve [AUC]*) var 0,90 og telst það vera gott. Þessar niðurstöður benda til þess að einstaklingur með eina ofangreindra kvíðaraskanana muni að jafnaði skora hærra á kvíðakvarða BYI en einstaklingur án slíkrar röskunar í 90% tilfella. Auk þess voru gerðar ROC greiningar þar sem kvíðakvarði BYI var borinn saman við þátttakendur sem voru annaðhvort með aðskilnaðarkvíða eða félagskvíða. Þegar kvíðakvarði BYI var borinn saman við aðskilnaðarkvíðaröskun sýndu niðurstöður ROC greiningar að AUC var 0,49 og virðist kvíðakvarðinn því ekki vera betri en krónukast til að skera úr um hvort tiltekinn einstaklingur sé með aðskilnaðarkvíðaröskun. Hins vegar þegar kvíðakvarði BYI var borinn saman við félagsfælni sýndu niðurstöður ROC greiningar AUC 0,70 (Guðmundur Skarphéðinsson o.fl., 2006b) sem telst vera miðlungsgott (Dierker o.fl., 2001). Þetta var ekki gert fyrir almenna kvíðaröskun. Þunglyndiskvarði BYI var borinn saman við greiningarviðmið fyrir alvarlega þunglyndisröskun og var AUC 0,72 (Guðmundur Skarphéðinsson o.fl., 2006b) sem telst einnig vera miðlungsgott (Dierker o.fl., 2001).

Þáttagreining

Tvær íslenskar rannsóknir hafa þáttgreint

atriði á Sjálfsmatskvörðum Becks í almennu úrtaki. Báðar rannsóknir notuðust við meginásapáttagreiningu (e. *principal axis factor analysis*) með hornskökkum snúningi (e. *direct oblimin=0*). Í annarri heimildinni voru dregnir þrír þættir í samræmi við niðurstöður skriðuprófs. Þættirnir þrír voru með útskýrða dreifingu upp á 38,60%. Flest atriði kvíða, þunglyndis og reiði lögðust á fyrsta þáttinn, á annan þáttinn lögðust flest atriði hegðunarvanda og á þann þriðja lögðust öll atriði sjálfsmýndar (Guðmundur Skarphéðinsson o.fl., 2006a). Í hinni heimildinni voru fyrst dregnir fimm þættir sem skýrðu 40,55% af dreifingu atriða. Þessi lausn var talin vera óskýr og sérstaklega fyrir atriði þunglyndis þar sem aðeins 13 af 20 atriðum þess kvarða lögðust á sama þátt. Þess vegna var þriggja þátta lausn einnig prófuð sem reyndist vera í samræmi við fyrri rannsókn sömu höfunda (Guðmundur Á. Skarphéðinsson o.fl., 2008).

Einsleitni (e. *homogeneity*) hvers undirkvarða fyrir sig var einnig könnuð með meginásapáttagreiningu með hornskökkum snúningi. Í annarri heimildinni mynduðu kvíða- og þunglyndisatriði hvort sinn þátt. Sjálfsmýndarkvarði BYI gaf tvo skýra þætti sem nefndir voru sjálfstraust og hæfnisþáttur og skýrðu þeir 42,20% af dreifingu atriða. Reiðikvarði BYI gaf einnig tvo skýra þætti sem voru nefndir hugrænn og tilfinningaþáttur og skýrðu þeir 46% af dreifingu atriða. Ekki fengust tveir skýrir þættir fyrir hegðunarvandakvarða BYI þrátt fyrir að skriðupróf hafi gefið til kynna að hentugt væri að draga tvo þætti (Guðmundur Skarphéðinsson o.fl., 2006a). Ólíkar niðurstöður fengust í hinni rannsókninni en þar kom fram skýr þriggja þátta lausn á sjálfsmýndarkvarða BYI og voru þættirnir nefndir sjálfstraust, hæfnisþáttur og félagshegðunarþáttur og skýrðu 41,91% af dreifingu atriða. Aðrir kvarðar mynduðu hver sinn þátt (Guðmundur Á. Skarphéðinsson o.fl., 2008).

Umræða

Tilgangur greinarinnar var að taka saman kerfisbundið yfirlit yfir próffræðilega eiginleika Sjálfsmatskvarða Becks í íslensku úrtaki. Alls

var stuðst við níu heimildir sem uppfylltu skilyrði fyrir þátttöku. Niðurstöður íslenskra rannsókna eru í samræmi við niðurstöður bandaríska stöðlunarúrtaksins að mestu leyti. Innra samræmi virðist vera helsti styrkleiki Sjálfsmatskvarða Becks en hins vegar benda niðurstöður aðgreiningar- og samleitniréttmætis, og þáttagreiningar til erfiðleika með aðgreiningu milli kvíða-, þunglyndis- og reiðikvarða. Þessar niðurstöður benda til þess að Sjálfsmatskvarðar Becks séu ekki að öllu leyti réttmætt mælitæki til skimunar sérstaklega hvað varðar kvíða, þunglyndi og reiði. Vegna þessa er mikilvægt að aðgát sé höfð við notkun listans og því getum við ekki mælt með notkun hans hér á landi. Meðaltöl og dreifing skora í almennu úrtaki koma aðallega úr tveimur rannsóknum (Guðmundur Skarphéðinsson, 2004; Guðmundur Skarphéðinsson o.fl., 2008). Alls er óvíst hvort þessi úrtök endurspegli þýði skólabarna á höfuðborgarsvæðinu eða á landinu öllu. Fyrri úrtakið er hentugleikaúrtak (Guðmundur Skarphéðinsson, 2004) og það seinna er tilviljunarbundið klasaúrtak þar sem svarhlutfall var aðeins 24% (Guðmundur Skarphéðinsson o.fl., 2008). Meðaltöl í íslenskum úrtökum eru lægri en í bandaríska stöðlunarúrtakinu (Beck o.fl., 2005) en þeim svipar til norsks stöðlunarúrtaks (Beck, Beck, Jolly og Steer, 2012) að undanskildum hegðunarvanda sem er sérstaklega mikill meðal eldri drengja hér á landi. Einnig kom í ljós og ekki að óvörum að meðaltöl voru almennt hærri í klínískum úrtökum en í almennum.

Innra samræmi var viðunandi í öllum tilfellum ($>0,70$) sem endurspeglar niðurstöður fengnar í bandaríska stöðlunarúrtakinu (0,86–0,96) (Beck o.fl., 2005). Hins vegar hefur endurtektaráreiðanleiki íslenskrar útgáfu ekki verið kannaður.

Aðgreiningar- og samleitniréttmæti Sjálfsmatskvarða Becks var óviðunandi. Í fyrsta lagi sýndi kvíðakvarði BYI meiri fylgni við þunglyndiskvarðann CES-DC en við kvíðakvarðann MASC. Í öðru lagi er mikil innbyrðis fylgni á milli kvíða-, þunglyndis- og reiðikvarða BYI og í þriðja lagi er mikil fylgni við önnur mælitæki sem meta ólíkar hugsmíðar. Niðurstöður þáttagreiningar leiddu

enn frekar í ljós takmarkanir við aðgreiningu kvarðanna þriggja, en flest atriði kvarðanna hlóðust á sama þáttinn sem er í takt við niðurstöður frá bandaríska stöðlunarúrtakinu (Beck o.fl., 2005). Samsláttur á milli kvíða, þunglyndis og reiði fæst mögulega útskýrður með því að kvarðarnir þrír innihalda atriði sem meta neikvæðar tilfinningar og er mikið um fjölda samtímagreininga á kvíða og þunglyndi (Bose-Deakins og Floyd, 2004). Kvíði og þunglyndi hafa þekkt samsláttarvandamál og almennt er talið að fylgni sjálfsmatslista sem meta hugsmíðarnar spanni bilið 0,50–0,70 sem telst nokkuð hátt. Hugsmíðarnar eru þó ólíkar að eðlisfari, en hugrænt líkan Becks um kvíða og þunglyndi bendir á að hægt sé að aðgreina hugsmíðarnar út frá innihaldi óheilbrigðra hugsana, trúar og hugsanaferla sem eiga sér stað í röskununum. Þunglyndi einkennist af hugsunum sem samanstanda af alhæfandi staðhæfingum og neikvæðum hugsunum um missi og mistök í fortíð þess einstaklings. Kvíði einkennist hins vegar af hugsunum sem endurspeglar mögulegan skaða og hættu með aðstæðubundnum og líkindafræðilegum hætti (Beck, 1976; Beck og Clark, 1988).

Niðurstöður sýndu gott forspárréttmæti kvíðakvarða BYI þar sem hann greinir vel milli ungmenna sem upplifa aðskilnaðarkvíðaröskun, almenna kvíðaröskun eða félagsfælni og þeirra sem upplifa enga þeirra. Kvíðakvarði BYI virðist ná að skima fyrir fjölda ungmenna sem glíma við að minnsta kosti eina þessara raskana. Forspárréttmæti var einnig athugað meðal einstaklinga sem voru annaðhvort með félagsfælni eða aðskilnaðarkvíðaröskun. Við félagsfælni var forspárréttmæti miðlungsgott en þótti óviðunandi við aðskilnaðarkvíðaröskun, en við því mátti búast þar sem úrtakið samanstóð af unglingum á innlagnardeild sem venjulega voru með margþættan vanda þar sem kvíðaröskun var sjaldnast aðalröskun. Einnig kom í ljós að forspárréttmæti þunglyndiskvarða BYI við alvarlega þunglyndisröskun var miðlungsgott (Guðmundur Skarphéðinsson o.fl., 2006b). Mikilvægt er þó að kanna aðrar hugsmíðar sem BYI skimar fyrir, svo sem hegðunarvanda, depurð og aðrar kvíðaraskanir sem kvíðakvarði BYI

byggist á. Leitað var í gagnagrunnum Google Scholar og Pubmed að erlendum rannsóknum á viðmiðsréttmæti og forspárréttmæti en ekkert fannst.

Samantekt

Helsti styrkleiki kvarðanna er mikið innra samræmi. Þó hafa komið í ljós veikleikar sem varða aðgreiningar- og samleitniréttmæti. Í fyrsta lagi er mikil innbyrðis fylgni milli undirkvarða listans sem meta kvíða, þunglyndi og reiði. Í öðru lagi er mikil fylgni við aðra óskylda kvarða sem meta aðrar hugsmíðar og í þriðja lagi sýndi kvíðakvarði BYI meiri fylgni við þunglyndiskvarðann CES-DC en við kvíðakvarðann MASC. Enn sem komið er notast allar rannsóknir á almennu úrtaki annaðhvort við hentugleikaúrtak eða hafa lágt svarhlutfall, og aðeins tvær rannsóknir notast við klínískt úrtak en þær skoðuðu báðar annan kvarða sem meginmarkmið og báru hann saman við BYI. Þörf er á rannsóknum sem endurspeglar íslenskt þýði og kanna frekar forspár- og viðmiðsréttmæti kvarðanna fyrir geðgreiningar í klínísku úrtaki en erlendar rannsóknir hafa einnig litið kannað viðmiðsréttmæti listans (Bose-Deakins og Floyd, 2004; Steer o.fl., 2005). Niðurstöður um réttmæti og þáttagreiningu listans benda til þess að endurskoða þurfi atriði á kvíða-, þunglyndis- og reiðikvörðum BYI. Mikil fylgni milli þessara kvarða hefur einnig fundist í erlendum rannsóknum (Thastum, Ravn, Sommer og Trillingsgaard, 2009; Bose-Deakins og Floyd, 2004; Steer o.fl., 2005) og er þáttagreining gerð á bandaríska stöðlunarúrtakinu (Bose-Deakins og Floyd, 2004) einnig í samræmi við niðurstöður þáttagreiningar í rannsóknum gerðum á íslenskum úrtökum. Við mælum þess vegna með endurskoðun á kvörðunum þremur. Af þessum sökum getum við ekki mælt með notkun listans eins og er.

A systematic review of the psychometric properties of Beck Youth Inventory in Iceland

The goal of this study was to perform a systematic review to estimate the psychometric properties of the Icelandic translation of the Beck Youth Inventory (BYI) in Iceland. The BYI consists of five independent subscales each containing 20 statements measuring self-concept, anxiety, depression, anger and disruptive behaviour in youths aged 7-18 years old. Online databases were searched for researches employing the Icelandic version of the BYI. The databases used to search included Google Scholar, PubMed and Skemman. The search concluded nine studies, whose results included psychometric properties of the BYI. Results showed good internal consistency ranging from 0.71-0.96. Convergent validity showed medium to high correlation with scales measuring related constructs. However, divergent validity could not be established as the BYI subscales were found to be highly correlated internally as well as with other scales measuring unrelated constructs. Results from factor analyses indicated the BYI does not discriminate adequately between anxiety, depression and anger, and it seems from Icelandic research that these constructs form one latent factor. These results are consistent with international research, as internal reliability and convergent validity have been shown to be the strengths of the BYI. Nevertheless, results on divergent validity are unsatisfactory. Clinical applications of the BYI are as of yet doubtful with regards to criterion validity and suitability to measure progress in treatment or changes in symptoms over time. Self-concept and disruptive behaviour showed adequate to good psychometric properties. Concerning the scales on anxiety, depression and anger, we cannot recommend their general nor clinical usage, but suggest revision of these three subscales.

Keywords: Beck Youth Inventory, psychometric properties, screening, children, adolescence

Heimildir

- Alida Ósk Smáradóttir og Erla Sif Sveinsdóttir. (2012). *Áreiðanleiki og réttmæti íslenskrar útgáfu RADS-II*. (Óbirt BS-ritgerð). Háskóli Íslands, Sálfræðideild. Sótt 12. febrúar 2018 af <http://hdl.handle.net/1946/13206>.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4. útgáfa, Text revision). Washington, DC: American Psychiatric Association. Sótt 5. apríl 2018 af <https://dsm.psychiatryonline.org/doi/pdf/10.1176/appi.books.9780890420249.dsm-iv-tr>.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: Meridian.
- Beck, J. S., Beck, A. T. og Jolly, J. B. (2005). *Beck Youth Inventories – Second edition*. San Antonio, USA: Psychological Corporation.
- Beck, J. S., Beck, A. T., Jolly, J. B. og Steer, R. A. (2012). *Beck Youth Inventories - Second Edition: Manual*. Norsk versjon.
- Beck, A. T. og Clark, D. A. (1988). Anxiety and depression: An information processing perspective. 1(1), 23-36. doi: 10.1080/10615808808248218.
- Bertrand Lauth, Guðmundur B. Arnkelsson, Páll Magnússon, Guðmundur Á. Skarphéðinsson, Pierre Ferrari og Hannes Pétursson. (2010). Validity of K-SADS-PL (Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children—Present and Lifetime Version) depression diagnoses in an adolescent clinical population. *Nordic journal of psychiatry*, 64(6), 409-420. doi: 10.3109/08039481003777484.
- Brooks, S. J. og Kutcher, S. (2001). Diagnosis and Measurement of Adolescent Depression: A Review of Commonly Utilized Instruments. *Journal of child and adolescent psychopharmacology*, 11(4), 341-376. doi: 10.1089/104454601317261546.
- Bose-Deakins, J. E. og Floyd, R. G. (2004). A review of the Beck Youth Inventories of Emotional and Social Impairment. *Journal of School Psychology*, 42(4), 333-340. Sótt 4. apríl 2018 af <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022440504000524>.
- Dierker, L. C., Albano, A. M., Clarke, G. N., Heimberg, R. G., Kendall, P. C., Merikangas, K. R., o.fl. (2001). Screening for anxiety and depression in early adolescence. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40(8), 929-36. doi:10.1097/00004583-200108000-00015.
- Evers, A., Hagemester, C., Høstmælingen, A., Lindley, P., Muñoz, J. og Sjöberg, A. (2013). EFPA review model for the description and evaluation of psychological and educational test: Test review form and notes for reviewers version 4.2.6. Sótt 15. febrúar af [http://www.psyktestbarn.no/cms/ptb_mm.nsf/lupgraphics/EFPA%20TEST%20REVIEW%20MODEL_4.2.6.pdf/\\$file/EFPA%20TEST%20REVIEW%20MODEL_4.2.6.pdf](http://www.psyktestbarn.no/cms/ptb_mm.nsf/lupgraphics/EFPA%20TEST%20REVIEW%20MODEL_4.2.6.pdf/$file/EFPA%20TEST%20REVIEW%20MODEL_4.2.6.pdf).
- Guðmundur Á. Skarphéðinsson. (2004). *Sjálfsmatskvarðar Becks fyrir börn og unglinga: Forprófun* (óbirt handrit). Reykjavík: Fræðslumiðstöð Reykjavíkur.
- Guðmundur Skarphéðinsson, Bertrand Lauth, Sigurður Rafn A. Levý og Brynjar Emilsson. (2006b). Réttmæti skimunartækja sem meta kvíða og þunglyndi meðal unglinga: Rannsókn á klínisku úrtaki. Erindi flutt á vísindadegi sálfræðinga á Landspítala háskólasjúkrahúsi, 20. október 2006.
- Guðmundur Skarphéðinsson, Daníel Þór Ólason, Hákon Sigursteinsson og Jóhanna V. Haraldsdóttir. (2006a). Forprófun á íslenski útgáfu Sjálfsmatskvarða Becks fyrir börn og unglinga. *Sálfræðiritið*, 10-11, 59-70. Sótt 12. febrúar 2018 af <http://hdl.handle.net/2336/11428>.
- Guðmundur Á. Skarphéðinsson, Harpa Hrund Berndsen og Daníel Þór Ólason. (2008). Próffræðilegir eiginleikar Sjálfsmatskvarða Becks í úrtaki 10 til 15 ára barna. *Sálfræðiritið*, 13, 83-95. Sótt 12. febrúar 2018 af <http://hdl.handle.net/2336/72918>.
- Harpa Hrund Berndsen. (2007). *Próffræðilegir eiginleikar íslenskrar útgáfu Sjálfsmatskvarða Becks fyrir börn og unglinga* (óbirt Cand. Psych.-ritgerð). Háskóli Íslands, Félagsvísindadeild.
- Inga Hrefna Jónsdóttir, Ingunn Hansdóttir, Ragnar Pétur Ólafsson, Sigurrós Jóhannsdóttir, Hákon Sigursteinsson og Guðfinna Halla Þorvaldsdóttir. (2013). Mælitæki og sálfræðileg próf í notkun hjá sálfræðingum á Íslandi: Rafræn könnun prófanefndar Sálfræðingafélags Íslands. *Sálfræðiritið*, 18, 93-102. Sótt 27. ágúst 2018 af https://www.hirsla.ish.is/bitstream/handle/2336/311930/_inga.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Psyktestbarn. (2018). *PsykTstBarn-metoden*. Sótt 15. febrúar 2018 af <http://www.psyktestbarn.no/CMS/ptb.nsf/pages/psyktestbarn-metoden>.

Sigríður Snorradóttir. (2007). *Forprófun á greiningarviðtalinu Diagnostic Interview Schedule for Children (DISC-IV): Lyndis- og kvíðaraskanir* (óbirt Cand. Psych.-ritgerð). Háskóli Íslands, Félagsvísindadeild.

Sigurgrímur Skúlason og Freydis J. Freysteinsdóttir. (2017). Þýðing, staðfærsla, réttmætisrannsóknir og undirbúningur stöðlunar á RADS-2 skimunarlista fyrir depurð unglinga. *Sálfræðiritið*, 22, 55-72. Sótt 12. febrúar af <http://hdl.handle.net/2336/620541>.

Steer, R. A., Kumar, G., Beck, A. T. og Beck, J. S. (2005). Dimensionality of the Beck Youth Inventories With Child Psychiatric Outpatients. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 27(2), 123-131. doi: 10.1007/s10862-005-5386-9.

Thastum, M., Ravn, K., Sommer, S. og Trillingsgaard, A. (2009). Reliability, validity and normative data for the Danish Beck Youth Inventories. *Scandinavian Journal of Psychology*, 50(1), 47-54. <https://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9450.2008.00690.x>.

Viðauki 1: Heimildaöflun

Leitað var á skemmunni, skemman.is.

„beck“ 69 greinar

https://skemman.is/simple-search?location=%2F&query=beck&filtername=author&filtertype>equals&filterquery=&doSearch=Leita&rpp=25&sort_by=score&order=desc

„becks“ 69 greinar

https://skemman.is/simple-search?location=%2F&query=becks&filtername=author&filtertype>equals&filterquery=&doSearch=Leita&rpp=25&sort_by=score&order=desc

„beck*“ 104 greinar

https://skemman.is/simple-search?location=%2F&query=beck*&filtername=author&filtertype>equals&filterquery=&doSearch=Leita&rpp=25&sort_by=score&order=desc

„sjálfsmatskvarðar becks“ 0

„beck youth inventories“ 0

Norska greinin.

[http://www.psyktestbarn.no/cms/ptb_mm.nsf/lupgraphics/BYI%20II%20søkestrategi%2013042015.pdf/\\$file/BYI%20II%20søkestrategi%2013042015.pdf](http://www.psyktestbarn.no/cms/ptb_mm.nsf/lupgraphics/BYI%20II%20søkestrategi%2013042015.pdf/$file/BYI%20II%20søkestrategi%2013042015.pdf)

Pubmed

(byi OR ((beck or becks or beck's) AND youth* AND inventor*)) AND (iceland* or reykjavik*) AND publisher[sb]), 169 heimildir

Google scholar

iceland + “beck youth inventories”, 21 heimild

reykjavik + “beck youth inventories”, 12 heimildir

ísland + “beck youth inventories”, 16 heimildir

“sjálfsmatskvarðar becks”, 2 heimildir