

Måleegenskaper ved den norske versjonen av Beck Youth Inventories - Second Edition (BYI-II)

Hege Kornør¹ (hege.kornør@r-bup.no)

Sissel Johansen¹ (sissel.johansen@r-bup.no)

PsykTestBarn 2016, 1:1

ISSN 1893-9910

Mottatt dato 14. desember 2015

Publisert dato 08. januar 2016

Artikkelens URL <https://psyktestbarn.r-bup.no/no/artikler/byi-ii-beck-youth-inventories-versjon-ii>

DOI 10.21337/0045

Som alle artikler i PsykTestBarn, kan denne fagfelleverderte artikkelen lastes ned, skrives ut og distribueres fritt for alle slags formål på følgende vilkår: korrekt referanse skal oppgis (se under), ingen kommersiell bruk og ingen bearbeidelse av tekst eller innhold.

Denne artikkelen skal siteres på følgende måte:

Kornør, H. & Johansen, S. (2016). Måleegenskaper ved den norske versjonen av Beck Youth Inventories – Second Edition (BYI-II). *PsykTestBarn*, 1:1.doi: 10.21337/0045

¹ Regionsenter for barn og unges psykiske helse, øst og sør

Sammendrag

Beskrivelse. Beck Youth Inventories – Second Edition (BYI-II) er et spørreskjema som fylles ut av barn og ungdommer i alderen 7-18 år for å kartlegge selvbilde, psykiske og sosiale problemer. De amerikanske psykologene Judith Beck og John Jolly, og psykiateren Aaron Beck står bak utviklingen av både den første utgaven (BYI, publisert i 2001) og BYI-II (publisert i 2005). BYI-II ble oversatt til norsk og ble publisert i 2012. Vi fant ingen opplysninger om oversettelsesprosessen.

BYI-II inneholder 100 testledd, 20 for hver av de fem skalaene Selvbilde, Angst, Depresjon, Sinne og Normbrytende atferd. Rettighetsinnehaver Pearson Assessment stiller krav om at man skal være autorisert lege eller psykolog for å kunne kjøpe testen fra dem.

Litteratursøk. Vårt systematiske litteratursøk etter studier av måleegenskaper ved den norske versjonen av BYI-II resulterte i 28 treff, hvorav ingen var relevante. Vi innhentet i tillegg den norske BYI-II-manualen, som oppfylte inklusjonskriteriene.

Dessuten inkluderte vi den danske BYI-II-manualen og en dansk studie, men ingen svenske studier ble funnet.

Psykometri. Den norske BYI-II-manualen inneholdt normer basert på data fra 600 norske barn og ungdommer fordelt på kjønn og tre aldersgrupper (7-10, 11-14 og 15-18 år). Skalaenes indre konsistens (Cronbachs alfa) varierte fra 0,84 til 0,92 (god til utmerket). En eksplorerende faktoranalyse støttet BYI-IIs femfaktorstruktur med 38 % forklart varians. Vi fant ingen informasjon om test-retest reliabilitet eller kriterievaliditet.

Konklusjon. Så lenge vi mangler kunnskap om skalaenes kriterievaliditet er det vanskelig å tolke skårer i klinisk sammenheng. Slik tolkning må derfor skje med stor varsomhet og bruk av klinisk skjønn. BYI-II kan gjerne brukes på gruppe- og systemnivå som et verktøy for å beskrive ulike psykisk helseaspekter hos barn og ungdom. Det er behov for ytterligere forskning på måleegenskaper ved den norske versjonen av BYI-II, med særlig vekt på test-retest reliabilitet, kriterievaliditet og representative normer.

Abstract

Description. The Beck Youth Inventories - Second Edition (BYI-II) is a self-report questionnaire for children and adolescents aged 7-18 years intended to identify self-esteem and psychological and social problems. The American psychologists Judith Beck and John Jolly, and psychiatrist Aaron T. Beck developed both the first edition (BYI, published in 2001), and BYI-II (published in 2005). BYI-II was translated into Norwegian and published in 2012. We did not find information about the translation process.

BYI-II contains 100 items; 20 for each of the five scales Self Concept, Anxiety, Depression, Anger and Disruptive Behavior. Copyright holder Pearson Assessment requires that byers of BYI-II scores should be licensed physicians or psychologists.

Literature search. Our systematic literature search for psychometric studies of the Norwegian version of BYI-II resulted in 28 hits, none of which were relevant. We obtained the Norwegian BYI-II manual, which met the inclusion criteria.

Moreover, we included the Danish BYI-II Manual and a Danish study, but no Swedish studies were located.

Psychometrics. The Norwegian BYI-II manual contained norms based on data from 600 Norwegian children and young people by gender and three age groups (7-10, 11-14 and 15-18 years). The internal consistency (Cronbach's alpha) ranged from 0.84 to 0.92 (good to excellent). An exploratory factor analysis supported BYI-II's five-factor structure with 38% explained variance. We found no information on test-retest reliability or criterion related validity.

Conclusion. With the lack of knowledge on the BYI-II scales' criterion related validity, it is difficult to interpret scores for clinical purposes. Great caution and clinical judgment should be therefore needed in such an interpretation. BYI-II may be useful on group and system levels as a tool to describe various aspects of mental health in children and adolescents. There is a need for further psychometric research on the Norwegian version of the BYI-II, with particular emphasis on test-retest reliability, criterion related validity and representative norms.

Innledning

Beck Youth Inventories – Second Edition (BYI-II) (Beck, Beck & Jolly, 2005) er et spørreskjema som fylles ut av barn og ungdommer i alderen 7-18 år for å kartlegge selvbilde, psykiske og sosiale problemer.

BYI-II er den nyeste utgaven av det opprinnelige spørreskjemaet Beck Youth Inventories of Emotional and Social Impairment (BYI) (Beck, Beck & Jolly, 2001). De amerikanske psykologene Judith Beck og John Jolly samt psykiateren Aaron Beck står bak utviklingen av både BYI (publisert i 2001) og BYI-II (publisert i 2005).

Den norske versjonen av BYI-II ble publisert i 2012 (Beck, Beck, Jolly & Steer, 2012). Vi har ikke funnet informasjon om hvordan oversettelsen til norsk foregikk, eller om det også finnes en norsk versjon av BYI. Vi har heller ikke funnet informasjon om forskjellene mellom BYI og BYI-II. Pearson Assessment eier rettighetene til den norske versjonen av BYI-II.

Spørreskjemaet har fem skalaer:

1. Selvbilde (Beck Self-Concept Inventory for Youth (BSCI-Y)): Selvtillit, ferdigheter og handlekraft.
2. Angst (Beck Anxiety Inventory for Youth (BAI-Y)): Frykt, engstelse, og bekymringer samt andre symptomer på angst.
3. Depresjon (Beck Depression Inventory for Youth (BDI-Y)): Negative tanker om seg

selv, sitt eget liv og framtid, nedstemthet og andre symptomer på depresjon.

4. Sinne (Beck Anger Inventory for Youth (BANI-Y)): Opplevelse av urettferdig behandling, negative tanker om andre, og følelser og fysiske reaksjoner tilknyttet sinne.
5. Normbrytende atferd (Beck Disruptive Behaviour Inventory for Youth (BDBI-Y)): Atferd og holdninger som er forbundet med atferdsforstyrrelser og opposisjonell eller trassig atferd.

De enkelte skalaene kan benyttes hver for seg eller i kombinasjon. Hver av de fem skalaene har 20 spørsmål. Barnet angir hvor ofte utsagnene stemmer for ham/henne (aldri, av og til, ofte eller alltid). Det tar fem til ti minutter å besvare de 20 spørsmålene til hver skala. Testresultatene skåres manuelt ved å summere testleddverdiene (0, 1, 2, eller 3) for de 20 spørsmålene i hver skala. Minimum skåre er 0 og maksimum skåre er 60 for hver skala. Slike såkalte råskåre kan konverteres til T-skåre ved hjelp av konverteringstabeller i den norske manualen (Beck et al., 2012). Instrumentet har ingen totalskåre.

Rettighetsinnehaver Pearson Assessment oppgir lege- eller psykologautorisasjon som kompetansekrav for å få kjøpt testen fra dem.

Måleegenskaper ved den amerikanske versjonen av BYI-II

Den amerikanske BYI-II-manualen dokumenterer en rekke måleegenskaper ved de fem skalaene

(Beck et al., 2005). De amerikanske normene er basert på data fra 800 barn i alderen 7-14 år og 800 ungdommer i alderen 15-18 år. Begge utvalgene er representative for den amerikanske befolkningsdemografien. I tillegg inneholder manualen et klinisk utvalg på 178 ungdommer med ulike psykiatriske diagnoser. Indre konsistens for de ulike skalaene varierer fra 0,86 til 0,96 (Cronbachs alfa), som vurderes som god til utmerket i henhold til European Federation of Psychologist Associations' modell (2013). En ukes test-retest reliabilitet basert på data fra 105 barn varierer fra 0,74 til 0,93 (Pearsons r), tilsvarende god til utmerket. Den amerikanske manualen oppgir også sammenfallende validitet ved de fem skalaene. Dataene er basert på korrelasjoner mellom BYI-II-skårer og skårer på sammenliknbare skalaer fra mindre utvalg ($N = 26 - 128$). Korrelasjonene varierer fra 0,61 til 0,77 (tilfredsstillende til utmerket).

Metode

Vi søkte etter dokumentasjon på testens måleegenskaper i databasene Norart, BIBSYS, SveMed+, CRISTin.no, Cochrane Library, NORA, PsycINFO, Medline, Embase og PubMed. Søkedato: 13.4.2015. Søkestrategien er tilgjengelig på <http://www.psyktestbarn.no/CMS/ptb.nsf/pages/byi-ii>.

Vi inkluderte alle publikasjoner av studier som har undersøkt og rapportert minst ett av følgende i skandinaviske utvalg:

- normdata for testen
- reliabilitet: indre konsistens, test-retest, interrater og endringssensitivitet
- validitet: samsvar med liknende testskårer, samsvar med referansestandard eller annet kriterium, og/eller faktorstruktur

I tillegg, og kun for norske versjoner av BYI-II, inkluderte vi publikasjoner som rapporterte gjennomsnittsskårer og/eller forekomster for henholdsvis generelle populasjoner og kliniske undergrupper.

To forskere gikk gjennom sammendragene til alle identifiserte publikasjoner, uavhengig av hverandre, etter at dubletter var fjernet. Alle publikasjoner

som kunne virke relevante ble bestilt inn i fulltekst, og prosessen over ble gjentatt for fulltekstrapportene.

To forskere vurderte normering, validitet og reliabilitet, uavhengig av hverandre, ved hjelp av en tilpasset versjon av Test review form and notes for reviewers (EFPA, 2013).

Resultater

Litteratursøk

Søket etter dokumentasjon på måleegenskapene for den norske versjonen av BYI-II resulterte i 28 referanser etter å ha fjernet sju dubletter. Vi gikk gjennom titler og sammendrag for de 28 referansene uten å identifisere noen som virket relevante. I tillegg gikk vi gjennom manualen for den norske versjonen av BYI-II (Beck et al., 2012). Den oppfylte inklusjonskriteriene våre og var den eneste publikasjonen vi inkluderte.

Den norske manualen for BYI-II inneholdt normer, indre konsistens (Cronbachs alfa), interkorrelasjoner og faktoranalyse basert på data fra 600 barn og ungdommer fordelt på kjønn og tre aldersgrupper (7-10, 11-14 og 15-18 år). Jenter var noe overrepresentert (55 %) i forhold til gutter (Beck et al., 2012). Det framgikk ikke hvor i Norge normdataene var samlet inn, men at foreldre med høyere utdanning var overrepresentert, og foreldre med lavere utdanning var underrepresentert i forhold til den generelle befolkningen. Svarprosenten var ikke oppgitt.

Svenske og danske studier

Vi søkte også etter dokumentasjon på måleegenskaper ved den svenske og danske versjonen av BYI-II. Dette resulterte i 45 referanser etter fjerning av 12 dubletter. Vi gikk gjennom titler og sammendrag for de 45 referansene, og fant 17 som virket relevante og ble vurdert i fulltekst. I tillegg hentet vi inn fire fulltekstpublikasjoner fra det norske søket som virket relevante for den svenske eller danske versjonen av BYI-II (Hansson, Hansson, Danielsson & Domellof, 2015; Thastum, Paulsen & Hansen, 2004; Thastum, Watson, et al., 2009). Vi hentet

også inn og vurderte den danske manualen for BYI-II (Sandberg & Thastum, 2012) og et doktorgradsarbeid som virket relevant (Niemelä, 2009; Niemelä, Skoog, Henriksson & Sundelin Wahlsten, 2011). Av de totalt 24 publikasjonene vi vurderte for inklusjon, ekskluderte vi ti fordi de handlet om BYI, altså forløperen til BYI-II (Beck, Beck, Jolly & Tideman, 2004; Bregnballe, Thastum & Schiøtz, 2007; Järvholm et al., 2012; Kieffer-Kristensen, Teasdale & Bilenberg, 2011; Lasgaard, 2010; Osika, Friberg & Wahrborg, 2007; Thastum et al., 2004; Thastum, Ravn, Sommer & Trillingsgaard, 2009; Tidefors, Arvidsson & Rudolfsson, 2012; Tidefors, Goulding & Arvidsson, 2011), og 12 fordi publikasjonen manglet psykometridata (Hallin & Stjernqvist, 2011; Hansson et al., 2015; Järvholm et al., 2010; Niemelä, 2009; Niemelä et al., 2011; Osika, 2007; Osika et al., 2011; Pahnke, Lundgren, Hursti & Hirvikoski, 2014; Stahlberg, Anckarsater & Nilsson, 2010; Thastum, Munch-Hansen, Wiell & Romer, 2006; Thastum, Watson, et al., 2009; Willmer et al., 2014).

Vi inkluderte to publikasjoner, begge av den danske BYI-II-versjonen (Kristensen, Birkebaek, Mose, Hohwu & Thastum, 2014; Sandberg & Thastum, 2012).

Studier av måleegenskapene ved den danske versjonen av BYI-II

Den største danske BYI-II-studien var rapportert i den danske manualen (Sandberg & Thastum, 2012), og rapporterte normer basert på data fra 384 ungdommer i alderen 15-18 år, indre konsistens og interkorrelasjoner for samtlige fem BYI-II-skalaer. Deltakerne ble rekruttert ved skoler i Århus fylke høsten 2010. Det laveste sosioøkonomiske nivået var underrepresentert i utvalget. Svarprosent ble ikke beregnet.

Kristensen og kollegaer sammenliknet Angst- og Depresjonskårer hos 786 barn (8-17 år) med type 1-diabetes, med danske normer (Kristensen et al., 2014). Det framgikk ikke av artikkelen hvilke data de danske normene var basert på. Svarprosenten var 52 %.

Normer

Normdataene viste en statistisk signifikant forskjell mellom jenter og gutter på Normbrytende atferd, der norske gutter i alderen 7-10 år og danske gutter i alderen 15-18 år hadde noe høyere skårer enn jevnaldrende jenter (Tabell 1). Både norske og danske jenter i aldersgruppen 15-18 år hadde høyere Sinne-, Angst- og Depresjonskårer enn jevnaldrende gutter. De eldste guttene hadde høyere Selvbildeskårer enn jevnaldrende jenter både i Norge og i Danmark.

Tabell 1. Norske og danske normer (Beck et al., 2012; Sandberg & Thastum, 2012)

Gruppe	Versjon	N	Selvbilde		Angst		Depresjon		Sinne		Normbrytende atferd	
			M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Jenter 7-10 år	Norsk	111	40,9	7,4	16,5	8,9	11,7	7,1	13,0	8,5	4,3	4,0
Gutter 7-10 år	Norsk	69	41,6	7,6	15,2	10,2	11,0	8,7	12,2	9,4	5,8 [†]	4,6
Jenter 11-14 år	Norsk	115	38,1	8,1	13,4 [§]	8,1	11,0 [§]	7,5	10,8	7,3	4,8	4,3
Gutter 11-14 år	Norsk	104	38,5	7,1	10,0	6,9	8,3	7,2	8,6	7,0	5,8	4,8
Jenter 15-18 år	Norsk	102	35,3	6,9	15,2 [§]	8,6	13,4 [§]	9,0	10,1 [†]	7,6	5,6	5,8
	Dansk	206	37,8	7,1	13,7 [§]	7,3	11,4 [§]	7,7	9,9 [†]	6,8	5,4	4,3
Gutter 15-18 år	Norsk	99	41,7 [§]	7,1	9,5	6,3	7,4	6,4	7,5	7,3	6,7	5,8
	Dansk	178	41,6 [§]	7,2	9,4	6,2	6,3	6,1	8,3	6,3	7,5 [§]	6,1

Note. [†] Kjønnsforskjeller signifikantstest med $p < 0,05$; [§] Kjønnsforskjeller signifikantstest med $p < 0,01$; M = gjennomsnitt; SD = standardavvik;

interkorrelasjoner ($r = -0,15$ til $-0,60$) mellom

Tabell 2. Forskjeller mellom kliniske og normutvalg (medianer) for den danske versjonen av BYI-II (Kristensen et al., 2014)

Alder (år)	Kjønn	Angst				Depresjon			
		N	Med diabetes	N	Generell populasjon	N	Med diabetes	N	Generell populasjon
8-10	Jenter	73	5,0	236	13,0***	73	3,0	235	11,0***
	Gutter	59	8,0	208	10,0	59	4,0	211	9,0***
11-14	Jenter	168	7,0	273	13,0***	169	5,0	277	11,0***
	Gutter	167	4,0	294	10,0***	167	3,0	292	8,0***
15-16	Jenter	125	8,0	128	12,0***	125	8,0	128	10,0
	Gutter	111	5,0	104	9,0***	111	3,0	104	5,0
17	Jenter	37	11,0	55	12,0	37	11,0	55	10,0
	Gutter	45	4,0	44	7,0	45	3,0	44	4,0

Note. *** $p < 0,001$ (Mann-Whitney U-test).

Validitet

Begrepsvaliditet

Faktor- og indre struktur

Beck og kollegaer (2012) undersøkte begrepsvaliditeten for den norske versjonen av BYI-II ved eksplorerende faktoranalyse med fem faktorer. Samtlige testledd for henholdsvis Sinne, Angst og Selvbilde ladet over 0,31 på hver sin faktor. Videre ladet 15 av Depresjonstestleddene og 16 av testleddene for Normbrytende atferd over 0,31 på hver sin faktor. De fem faktorene forklarte til sammen 38 % av variansen (Beck et al., 2012).

Beck og kollegaer (2012) oppga også interkorrelasjoner mellom de fem skalaene i den norske versjonen av BYI-II. På denne måten undersøkte de skalaenes indre struktur i tre forskjellige aldersgrupper (7-10 år, 11-14 år og 15-18 år) fordelt på kjønn. Generelt fant de negative

Selvbilde og de øvrige fire skalaene, mens de øvrige fire skalaene på sin side interkorrelerte positivt med hverandre ($r = 0,06$ til $0,84$). Interkorrelasjonene mellom Angst og Depresjon så ut til å variere minst på tvers av kjønns- og aldersgruppene ($r = 0,50$ til $0,77$). Med få unntak var interkorrelasjonene signifikante ($p < 0,05$). Sandberg og Thastum (2012) fant tilsvarende interkorrelasjonsmønster for den danske versjonen av BYI-II: Selvbilde korrelerte negativt ($r = -0,36$ til $-0,52$) med de øvrige fire skalaene, og de øvrige fire skalaene korrelerte positivt ($r = 0,33$ til $0,77$) med hverandre.

Gruppeskjeller

Den norske studien inneholdt ikke data om gruppeskjeller.

For den danske versjonen av BYI-II viste

Tabell 3. Korrelasjoner (Pearsons r) mellom Angst og Depresjon, og SDQ-skårer ($N = 786$; dansk)

	Depresjon	Angst
SDQ Totale vansker	0,42	0,39
SDQ Emosjonelle symptomer	0,41	0,40
SDQ Atferdsproblemer	0,27	0,22
SDQ Hyperaktivitet - oppmerksomhetsproblemer	0,24	0,23
SDQ Venneproblemer	0,30	0,25
SDQ Prososial atferd	-0,08	-0,05

sammenlikningen av barn med diabetes og en generell barnepopulasjon at barn med diabetes gjennomgående hadde lavere Angst- og Depresjonskårer i et flertall av kjønns- og aldersgruppene (Tabell 2; Kristensen et al., 2014).

Korrelasjoner mellom BYI-II-skalaer og tilsvarende instrumenter

Den norske studien inneholdt ingen data om korrelasjoner mellom BYI-II-skalaene og skårer på tilsvarende instrumenter.

I Kristensen og kollegaers (2014) studie av danske barn med diabetes (*N* = 786) korrelerte Depresjon og Angst positivt med Totale vansker og alle de fire problemskalaene i Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman, 1997) (Tabell 3). Samtlige positive korrelasjoner var statistisk signifikante (*p* < 0,01). De to BYI-II-skalaene var ikke korrelert med SDQ Prososial atferd.

Kriterierelatert validitet

Ingen av de inkluderte studiene undersøkte kriterierelatert validitet. Det som kunne være relevant å undersøke her, er BYI-II-skalaenes evne til å skille mellom personer med og uten diagnoser. Vi ville for eksempel forvente at BYI-II-skalaene Angst, Depresjon og Normbrytende atferd fanger opp diagnoser innenfor diagnosegruppene angst, depresjon og atferdsforstyrrelser.

Reliabilitet

Medianen for de norske og danske BYI-II-skalaenes indre konsistens varierte fra 0,84 til 0,92 (Cronbachs alfa) (Beck et al., 2012; Sandberg & Thastum, 2012).

Ingen av de inkluderte studiene undersøkte test-retest reliabilitet.

Diskusjon og konklusjon

Litteratursøket resulterte i inklusjon av én studie av måleegenskaper ved den norske og to studier om måleegenskaper ved den danske versjonen av BYI-II. Vi identifiserte dessuten danske og svenske studier av måleegenskaper ved førsteutgaven BYI, men valgte å ikke ta dem med fordi vi kun bruker den nyeste utgaven, BYI-II, i Norge. Vi kan ikke utelukke at kunnskap basert på danske og svenske psykometridata om BYI kan overføres til den norske versjonen av BYI-II. Fraværet av opplysninger om eventuelle forskjeller mellom de to utgavene gjorde det imidlertid umulig å vurdere dette.

Størrelsene på både det norske (*N* = 600) og det danske (*N* = 384) normutvalget er gode i henhold til EFPA-modellen (EFPA, 2013). Det er imidlertid uklart om de to utvalgene kan karakteriseres som representative. Det norske utvalget var jevnt fordelt på aldersgrupper og kjønn, men barn med foreldre med høy utdanning var overrepresentert. Videre var den geografiske spredningen ukjent. Det danske normutvalget var begrenset til

Tabell 4. Indre konsistens (Cronbachs α)

Gruppe	Versjon	<i>n</i>	Selvbylde	Angst	Depresjon	Sinne	Normbrytende atferd
Jenter 7-10 år	Norsk	111	0,85	0,89	0,87	0,93	0,78
Gutter 7-10	Norsk	69	0,81	0,90	0,91	0,93	0,77
Jenter 11-14	Norsk	115	0,89	0,89	0,90	0,90	0,79
Gutter 11-14	Norsk	104	0,86	0,88	0,93	0,91	0,85
Jenter 15-18	Norsk	102	0,85	0,91	0,94	0,92	0,88
	Dansk	206	0,85	0,87	0,92	0,90	0,82
Gutter 15-18	Norsk	99	0,84	0,87	0,91	0,93	0,88
	Dansk	178	0,85	0,86	0,90	0,89	0,87
	Median	984	0,85	0,89	0,91	0,92	0,84

aldersgruppen 15-18 år i Århus fylke, og ungdommer fra familier med lav sosioøkonomisk status var underrepresentert. Den danske BYI-II-manualen inneholder normer for yngre aldersgrupper også, men de er basert på data fra førsteutgaven, BYI. Det kan virke som de norske normene er mer solide enn de danske for alle aldersgrupper, men det er altså uklart om de er gyldige i alle deler av landet.

Både de norske og de danske normene avdekket interessante kjønnsforskjeller i aldersgruppen 15-18 år, hvor jentene skåret betydelig høyere enn guttene på Sinne, Angst og Depresjon, og lavere på Selvbilde. Dette støtter tidligere forskning om kjønnsforskjeller når det gjelder depresjon og angst blant ungdom (Merikangas et al., 2010; Wickstrøm, 1999).

Faktoranalysen av den norske BYI-II-versjonen bekreftet en femfaktorstruktur som tilsvarer de fem BYI-II-skalaene. Denne observasjonen støtter begrepsvaliditeten til instrumentet. På den annen side viste interkorrelasjonene en indre struktur med høy grad av samvariasjon mellom Angst og Depresjon både for den norske og den danske versjonen av BYI-II. Dette kan være et tegn på at de to skalaene kan ha en felles overordnet negativ affektskala. En slik hypotese svekkes imidlertid av korrelasjonene mellom henholdsvis Angst og Depresjon, og SDQ Emosjonelle symptomer ($r = 0,40$ og $0,41$). Selv om korrelasjonene er positive er de så små at de klassifiseres som utilfredsstillende i henhold til EFPA-modellen. Hvis Angst og Depresjon var subskalaer under en overordnet negativ affektskala ville vi forventet større korrelasjoner med SDQ Emosjonelle symptomer, gitt at vi med sikkerhet kunne bruke SDQ som referansestandard. Vi har imidlertid ikke grunnlag for bruke SDQ som en sikker referansestandard. Det er derfor mulig at de lave korrelasjonene skyldes at de to skalaene måler forskjellige fenomener.

Når det gjelder gruppeforskjeller ville det mest intuitive være å forvente at barn med en kronisk sykdom som diabetes ville skåre høyere på Angst og Depresjon enn friske barn. Kristensen og kollegaer (2014) fant det motsatte. Denne observasjonen er imidlertid i tråd med andre studier av psykisk helse hos barn med kroniske

somatiske sykdommer (Canning, Canning & Boyce, 1992; Helgeson, Snyder, Escobar, Siminerio & Becker, 2007). Én mulig forklaring kan være at kronisk syke barn får mer omsorg og positiv oppmerksomhet enn andre barn, og derfor har mindre risiko for å utvikle psykiske problemer. Det kan også tenkes at barn med kronisk sykdom underrapporterer psykiske vansker, eller har utviklet høyere terskler for opplevelse av psykiske vansker enn andre barn. Gruppeforskjellene bidrar uansett i liten grad til å belyse begrepsvaliditeten ved den norske versjonen av BYI-II.

I henhold til EFPA-kriteriene var den indre konsistensen til Depresjon og Sinne utmerket ($\alpha \geq 0,90$), mens den var god ($\alpha \geq 0,80$) for de øvrige skalaene.

Kriterievaliditeten og test-retest reliabiliteten ved den norske versjonen av BYI-II er ukjent.

Konklusjon

Den norske versjonen av BYI-II har et godt normgrunnlag, men opplysninger om geografisk tilhørighet mangler. Testbrukere bør derfor ta høyde for en viss variasjon ved tolking av T-skårene. BYI-II-skalaenes begrepsvaliditet har god støtte fra faktoranalyser og til en viss grad fra interkorrelasjoner med SDQ. Skalaenes indre konsistens er god eller utmerket.

Framtidig forskning på måleegenskaper ved den norske versjonen av BYI-II bør fokusere på representative normer, faktoranalyser og korrelasjoner med tilsvarende skalaer. Men særlig viktig er det å undersøke test-retest reliabiliteten og kriterierelatert validitet.

Så lenge vi mangler kunnskap om skalaenes kriterievaliditet er det vanskelig å tolke skårer i klinisk sammenheng. Med ukjent kriterievaliditet har vi svake holdepunkter for å vurdere hvorvidt en BYI-II-skåre skal oppfattes som uttrykk for et klinisk problem eller som et personlighetstrekk. Slik tolkning må derfor skje med stor varsomhet og bruk av klinisk skjønn. BYI-II kan gjerne brukes på gruppe- og systemnivå som et verktøy for å beskrive ulike psykisk helseaspekter hos barn og ungdom.

Referanser

- Beck, J. S., Beck, A. T. & Jolly, J. B. (2001). *Beck Youth Inventories of Emotional and Social Impairment manual*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Beck, J. S., Beck, A. T. & Jolly, J. B. (2005). *Beck Youth Inventories - Second edition*. San Antonio, USA: Psychological Corporation.
- Beck, J. S., Beck, A. T., Jolly, J. B. & Steer, R. A. (2012). *Beck Youth Inventories - Second Edition: Manual*. Norsk versjon.
- Beck, J. S., Beck, A. T., Jolly, J. B. & Tideman, E. (2004). *Beck ungdomsskalor. Manual*. Svensk versjon: Harcourt Assessment.
- Bregnballe, V., Thastum, M. & Schiøtz, P. O. (2007). Psychosocial problems in children with cystic fibrosis. *Acta Paediatrica*, 96, 58-61.
- Canning, E. H., Canning, R. D. & Boyce, W. T. (1992). Depressive symptoms and adaptive style in children with cancer. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 31, 1120-1124. doi: 10.1097/00004583-199211000-00021
- EFPA (2013). *EFPA Review model for the description and evaluation of psychological tests: Test review form and notes for reviewers, v 4.2.6: EFPA*. Nedlastet fra <http://www.efpa.eu/professional-development>
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A Research Note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586. doi: 10.1111/j.1469-7610.1997.tb01545.x
- Hallin, A. L. & Stjernqvist, K. (2011). Follow-up of adolescents born extremely preterm: Self-perceived mental health, social and relational outcomes. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*, 100, 279-283. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1651-2227.2010.01993.x>
- Hansson, A., Hansson, L., Danielsson, I. & Domellof, E. (2015). Short- and Long-Term Effects of Child Neuropsychological Assessment With a Collaborative and Therapeutic Approach: A Preliminary Study. *Applied Neuropsychology. Child*, 1-10. doi: 10.1080/21622965.2014.996646
- Helgeson, V. S., Snyder, P. R., Escobar, O., Siminerio, L. & Becker, D. (2007). Comparison of adolescents with and without diabetes on indices of psychosocial functioning for three years. *Journal of Pediatric Psychology*, 32, 794-806. doi: 10.1093/jpepsy/jsm020
- Järholm, K., Olbers, T., Marcus, C., Marild, S., Gronowitz, E., Johnsson, P. et al. (2010). Self-concept improves in severely obese adolescents shortly after gastric bypass. *Obesity Reviews*, 11, 70. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-789X.2010.00763-6.x>
- Järholm, K., Olbers, T., Marcus, C., Mrild, S., Gronowitz, E., Friberg, P. et al. (2012). Short-term psychological outcomes in severely obese adolescents after bariatric surgery. *Obesity*, 20, 318-323. doi: <http://dx.doi.org/10.1038/oby.2011.310>
- Kieffer-Kristensen, R., Teasdale, T. W. & Bilenberg, N. (2011). Post-traumatic stress symptoms and psychological functioning in children of parents with acquired brain injury. *Brain Injury*, 25, 752-760. doi: <http://dx.doi.org/10.3109/02699052.2011.579933>
- Kristensen, L. J., Birkebaek, N. H., Mose, A. H., Hohwu, L. & Thastum, M. (2014). Symptoms of emotional, behavioral, and social difficulties in the Danish population of children and adolescents with type 1 diabetes-Results of a national survey. *PLoS ONE*, 9, ArtID e97543. doi: 10.1371/journal.pone.0097543
- Lasgaard, M. (2010). Lonely in a social world. *Psyke & Logos*, 31(1), 206-231.
- Merikangas, K. R., He, J.-p., Burstein, M., Swanson, S. A., Avenevoli, S., Cui, L. et al. (2010). Lifetime prevalence of mental disorders in U.S. adolescents: Results from the National Comorbidity Survey Replication-Adolescent Supplement (NCS-A). *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 49, 980-989. doi: 10.1016/j.jaac.2010.05.017 20855043
- Niemelä, B. J. (2009). *Mental Health in Children Undergoing Reconstructive Surgery: Studies on Self-Esteem and Social Interaction*. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Niemelä, B. J., Skoog, V., Henriksson, T.-G. & Sundelin Wahlsten, V. (2011). A Clinical Report : Mental health, Self-esteem and Social Interaction in Adolescents with CL/P in the Context of Re-constructive Surgery. *Journal of Depression and Anxiety*, 1. doi: <http://dx.doi.org/10.4172/jda.1000102>.
- Osika, W. (2007). *Self-perceived Psychological Health and Vascular Changes in Childhood*. Göteborg: Sahlgrenska akademiet, Göteborgs universitet.
- Osika, W., Friberg, P. & Wahrborg, P. (2007). A new short self-rating questionnaire to assess

- stress in children. *International Journal of Behavioral Medicine*, 14, 108-117.
- Osika, W., Montgomery, S. M., Dangardt, F., Wahrborg, P., Gan, L. M., Tideman, E. et al. (2011). Anger, depression and anxiety associated with endothelial function in childhood and adolescence. *Archives of Disease in Childhood*, 96, 38-43. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/adc.2008.152777>
- Pahnke, J., Lundgren, T., Hursti, T. & Hirvikoski, T. (2014). Outcomes of an acceptance and commitment therapy-based skills training group for students with high-functioning autism spectrum disorder: A quasi-experimental pilot study. *Autism*, 18, 953-964. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/1362361313501091>
- Sandberg, L. & Thastum, M. (2012). Dokumentation for den danske udgave af Beck Youth Inventory. I J. S. Beck, A. T. Beck, J. B. Jolly & R. A. Steer (Red.), *Beck youth Inventories - Second Edition: Vejledning. Dansk version*. Stockholm: Pearson Sweden AB.
- Stahlberg, O., Anckarsater, H. & Nilsson, T. (2010). Mental health problems in youths committed to juvenile institutions: Prevalences and treatment needs. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 19, 893-903. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s00787-010-0137-1>
- Thastum, M., Munch-Hansen, A., Wiell, A. & Romer, G. (2006). Evaluation of a Focused Short-term Preventive Counselling Project for Families with a Parent with Cancer. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 11, 529-542. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/1359104506067875>
- Thastum, M., Paulsen, K. & Hansen, H. S. (2004). Dokumentation for den danske udgave af Beck Youth Inventories (BYI) *Beck Youth Inventories. Vejledning*. København: Dansk Psykologisk Forlag.
- Thastum, M., Ravn, K., Sommer, S. & Trillingsgaard, A. (2009). Reliability, validity and normative data for the Danish Beck Youth Inventories. *Scandinavian Journal of Psychology*, 50, 47-54. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9450.2008.00690.x>
- Thastum, M., Watson, M., Kienbacher, C., Piha, J., Steck, B., Zachariae, R. et al. (2009). Prevalence and predictors of emotional and behavioural functioning of children where a parent has cancer : A multinational study. *Cancer*, 115, 4030-4039.
- Tidefors, I., Arvidsson, H. & Rudolfsson, L. (2012). Agreement between ratings from self-rating scales and assessments by treatment staff concerning a group of adolescent males who have sexually offended. *Journal of Sexual Aggression*, 18, 136-148. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/13552600.2010.528845>
- Tidefors, I., Goulding, A. & Arvidsson, H. (2011). A Swedish sample of 45 adolescent males who have sexually offended: Background, individual characteristics, and offending behavior. *Nordic Psychology*, 63 18-34. doi: <http://dx.doi.org/10.1027/1901-2276/a000043>
- Wickstrøm, L. (1999). The emergence of gender difference in depressed mood during adolescence: The role of intensified gender socialization. *Developmental Psychology*, 35, 13.
- Willmer, M., Berglind, D., Tynelius, P., Ghaderi, A., Naslund, E. & Rasmussen, F. (2014). Children's weight status, body esteem, and self-concept after maternal gastric bypass surgery. *Surgery Obesity and Related Diseases*, 11, 927-32. doi: 10.1016/j.soard.2014.12.003