

ویژگیهای روانسنجی ماده های فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی بک (BDI-13)

Psychometric Properties of Beck Depression Inventory Short Form Items (BDI-13)

Gholam Reza Rajabi, PhD
Shahid Chamran University

دکتر غلامرضا رجبی
دانشگاه شهید چمران

Abstract

194 students from Shahid Chamran University completed the Iranian version of the Beck Depression Inventory (BDI-13) to test its internal consistency and validity. Based on principal components analysis, two factors were found. The first factor, negative affect toward self accounted for 43.9% of the variance, and the second factor, dysphoria, accounted for 8.6% the variance. Cronbach's alpha and split-half reliability coefficient for BDI-13 were 0.89 and 0.82, respectively. In conclusion, the BDI-13 can be used in Iranian psychology research and in the screening of depression amongst normal population.

Key words: Beck depression inventory, psychometry, depression.

Correspondence concerning this article should be addressed to Gholam Reza Rajabi, faculty of education and psychology, Shahid Chamran University. E-mail: golamrezarajabi@noavar.com

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی همسانی درونی و اعتبار ماده‌های فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی بک (BDI-13) در دانشجویان دانشگاه شهید چمران اهواز بود. 194 دانشجوی دانشگاه شهید چمران، فرم کوتاه پرسشنامه 13 سؤالی افسردگی بک ویرایش ایرانی را تکمیل کردند. بر اساس تحلیل مؤلفه‌های اصلی، دو عامل به دست آمد: عامل اول، عاطفه منفی نسبت به خود، 43/9٪ واریانس و عامل دوم، بی‌لذتی، 8/6٪ واریانس ماده‌های پرسشنامه را تبیین کرد. ضریب آلفای کرونباخ و دو نیمه کردن برای کل پرسشنامه 0/89 و 0/82 و ضریب همبستگی بین فرم کوتاه و فرم 21 سؤالی پرسشنامه افسردگی بک 0/67 بودند. براساس نتایج این پژوهش، فرم کوتاه BDI واجد شرایط لازم برای کاربرد در پژوهش‌های روانشناختی و غربالگری افسردگی در جامعه بهنجار در ایران است.

واژه‌های کلیدی: پرسشنامه افسردگی بک، روانسنجی، افسردگی.

مقدمه

شده است. گراث - مارنات (1990) نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای محاسبه همسانی درونی پرسشنامه فرم کوتاه افسردگی بک (BDI-13) دریافت که آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه افسردگی بک 0/89، عامل اول 0/85 و عامل دوم 0/81 بودند. ضرایب هماهنگی درونی تصنیف فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی بک بعد از اعمال فرمول تصحیح شده اسپیرمن - براون برای کل پرسشنامه 0/82، برای عامل اول 0/82 و برای عامل دوم 0/76 محاسبه شدند. در این پژوهش نیز محاسبه همبستگی سؤالهای پرسشنامه با یکدیگر و با نمره کل نشان داد که تمام سؤالها همبستگی معناداری در سطح $P < 0/001$ با نمره کل داشتند. دامنه این ضرایب بین 0/58 تا 0/76 در نوسان بود (جدول 2).

رینولدز و گولد (1981) همبستگی بین فرم اصلی و فرم کوتاه را 0/93 گزارش کردند و همبستگیهای معنادار بین فرمهای اصلی و کوتاه BDI و مقیاس افسردگی درجه بندی شخصی زانگ و مقیاس تنهایی دانشگاه کالیفرنیا- لوس آنجلس به ترتیب 0/57 و 0/58 بودند. اعتبار BDI در نمونه‌هایی از دانشجویان براساس تشخیص افسردگی به عنوان ملاک 0/78 گزارش شده است (بامبری، الیور و مک کالار، 1978). همچنین لایت فوت و الیور (1985) در مطالعه‌ای همبستگی بین فرم کوتاه و فرم اصلی پرسشنامه افسردگی بک را 0/94 گزارش دادند. بک و همکاران (1974) نیز براساس بررسیهای خود، همبستگیهای بین فرم 21 سؤالی و فرم کوتاه 13 سؤالی را از 0/89 تا 0/97 بیان کردند و نشان دادند که فرم کوتاه جانشین قابل قبولی برای فرم بلند است. حجت، شاپوریان و مهریار (1986) به همبستگیهای مثبت معنادار بین نمره‌های پرسشنامه افسردگی و شاخصهای اضطراب، تنهایی و مکان کنترل بیرونی دست یافتند. آنان شواهدی ارائه دادند که اعتبار و قابلیت اعتماد پرسشنامه افسردگی در دانشجویان

پرسشنامه افسردگی بک¹ (بک² و بک³، 1972، نقل از لی هی، 1992؛ بک، ریال و ریکلس، 1974) برای تسهیل اجرای سریع در موقعیتهای بالینی و پژوهشی تدوین شد. این فرم شامل 13 ماده است که با نشانه‌های خاص افسردگی مرتبط است. تدوین فرم کوتاه بر اساس مطالعه اصلی بود (بک، وارد⁴، مندلسون⁵، موک⁶ و ارباک⁷، 1961؛ نقل از لی هی، 1992). فرم اصلی پرسشنامه افسردگی بک (BDI) یک ابزار 21 ماده‌ای برای ارزیابی کیفی شدت افسردگی است. این ابزار در جامعه بزرگسالان معمولی (بک، 1967)، در جامعه دانشگاهی (گولد، 1982؛ منصور و دادستان، 1368)، و در گروه آزمودنیهای نگهداری متادون (رینولدز و گولد، 1981) اعتباریابی شده است.

اسکوجین، باتلر، کوربیشلی و هامبلین (1988) در پژوهشی با استفاده از فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی بک در مورد 61 بیمار سرپایی سالخورده افسرده و 57 داوطلب غیربیمار همسانی درونی این پرسشنامه را 0/90 گزارش کردند. همچنین آنها دریافتند که اعتبار⁸ همزمان این پرسشنامه با پرسشنامه‌های دیگر چندان رضایت بخش نیست. لایت فوت و الیور (1985) ضریب آلفای کرونباخ فرم کوتاه افسردگی بک (BDI-13) را 0/87 و قابلیت اعتماد⁹ بازآزمایی را به فاصله دو هفته 0/90 گزارش کردند. لی هی (1992) ضریب آلفای کرونباخ فرم کوتاه افسردگی بک را در مورد 255 آزمودنی زن داغیده 0/88 گزارش داد. رینولدز و گولد (1981) نیز همسانی درونی فرم کوتاه افسردگی بک را در مورد 163 آزمودنی برنامه نگهداری متادون 0/83 و برای فرم اصلی (21 سؤالی) 0/85 گزارش دادند. ضرایب همسانی درونی فرم کوتاه افسردگی بک توسط بک و بیم‌اسدورفر¹⁰ (1974) نقل از رینولدز و گولد (1981)، گولد (1982) و فولکر، شیواک و نیدرهی (1987) به ترتیب 0/83، 0/78 و 0/87 گزارش

1. Beck Depression Inventory
2. Beck, A. T.
3. Beck, R. W.
4. Ward, C. H.
5. Mendelson, M.

6. Mock, J.
7. Erbaugh J.
8. validity
9. reliability
10. Beamesdorfer, A.

بودند. این تحقیقات نشان می‌دهند که به‌نظر می‌رسد فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی بک یک ابزار چند بعدی است. این تحقیق سه هدف اصلی را پیگیری می‌کند: (1) تحلیل عاملی فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی بک به منظور این که آیا این پرسشنامه یک سازه یک بعدی یا چند بعدی است، (2) بررسی قابلیت اعتماد، (3) بررسی اعتبار این پرسشنامه در جامعه دانشجویی.

روش

جامعه آماری این پژوهش کلیه دانشجویان دانشگاه شهید چمران اهواز در دانشکده های فنی - مهندسی، علوم پایه و علوم انسانی بود. برای انتخاب نمونه، ابتدا فهرست همه دانشجویان این دانشکده‌ها از اداره آموزش دانشگاه درخواست شد و سپس، از بین رشته‌های مختلف در هر دانشکده و تعداد جمعیت کلاسها، 194 دانشجو به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. حجم نمونه انتخاب شده بر اساس تعداد سؤالها، آزمون بارتلت⁶ و شاخص نمونه‌گیری KMO⁷ قابل توجیه است.

ابزار اندازه‌گیری در این پژوهش، فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی بک ویرایش ایرانی (منصور و دادستان، 1368) بود. این پرسشنامه شامل 13 گزاره خود گزارش دهی است که نشانه‌های خاص افسردگی را بیان می‌کنند. هر گزاره این پرسشنامه شامل یک مقیاس چهارگویه‌ای است که دامنه آن از 0 تا 3 مرتب شده‌است. بیشینه و کمینه نمره آن 39 و صفر است. BDI-13 برای اندازه‌گیری در زمینه‌های مختلف نشانه‌شناسی افسردگی مانند افسردگی عاطفی، شناختی، انگیزشی و فیزیولوژیکی تدوین شده‌است.

ایرانی را تأیید می‌کنند.

در برخی از پژوهشها برای تبیین ساختار درونی فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی بک تحلیل عاملی به کار برده شده‌است. رینولدز و گولد (1981) با استفاده از تحلیل مؤلفه‌های اصلی¹، فرم استاندارد این پرسشنامه را در مورد آزمودنیهای نگهداری متادون اجرا کردند. آنان به هفت عامل (عاطفه منفی نسبت به خود²، نشانه‌های فیزیولوژیکی منفی، مشکلات عملکردی، ناخوشحالی عمومی و فقدان علاقه شخصی و اجتماعی) دست یافتند که 62/9٪ واریانس کل را تبیین می‌کرد؛ پنج عامل نخست 53٪ واریانس کل و 90٪ واریانس مشترک را تبیین می‌کردند. همچنین براساس تحلیل عاملی فرم کوتاه با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریمکس³ نیز سه عامل به دست آمد که با عوامل 1، 3 و 4 فرم استاندارد متناظر بودند و 52٪ واریانس کل را تبیین می‌کردند. فولکر و همکاران (1987) نیز با استفاده از روش روابط ساختاری خطی (LISREL)، به سه عامل دست یافتند؛ عامل اول که به عنوان حرمت خود⁴ منفی شناسایی شد، ماده‌های بیزاری از خود، احساس شکست خوردگی، احساس گنهکاری، تغییرات خودپنداشت و عقاید خودکشی را شامل می‌شد. عامل دوم که به منزله انرژی در نظر گرفته شد، ماده‌های بی‌تصمیمی، دشواری در کار، خستگی پذیری و بی‌اشتهایی را دربر می‌گرفت. عامل سوم نیز که بی‌لذتی⁵ نامیده شد، شامل ماده‌های نارضایتی، بدبینی، غمگینی و کناره‌گیری اجتماعی بود. همچنین لی‌هی (1992) براساس تحلیل مؤلفه‌های اصلی، فرم کوتاه افسردگی بک را در زنان داغدار اجرا کرد. او به دو عامل دست یافت که 53/3٪

1. principal components analysis
2. negative affect toward self
3. varimax
4. self-esteem

5. dysphoria
6. Bartlett Test of Sphericity
7. Kaiser-Meyer-olkin

در پژوهش حاضر، برای واری اعتبار همگرایی فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی بک از پرسشنامه فرم اصلی (BDI-21) استفاده شد. ضریب همبستگی بین دو فرم

واریانس کل را تبیین می‌کرد: ماده‌های عامل اول در ارتباط با حیطه افسردگی عاطفی و بدنی و ماده‌های دوم در ارتباط با حیطه شناختی (انرژی، بی‌لذتی و حرمت خود منفی)

پرسشنامه فوق 0/67 (n= 70) به دست آمد. این ضریب

یافته‌ها

در سطح $P < 0/01$ معنادار بود. میانگین و انحراف معیار ماده‌های فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی بک (BDI-13) در جدول 1 منعکس شده‌اند.

جدول 1: میانگین و انحراف معیار ماده های فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی بک (n=194)

ماده‌ها	میانگین	انحراف معیار	همبستگی کل سؤاها با هر یک از سؤاها
غمگینی	0/38	0/74	0/72*
بدبینی	0/35	0/79	0/65**
احساس شکست خوردگی	0/42	0/77	0/70**
نارضایتی	0/46	0/75	0/70**
احساس گنهکاری	0/57	0/84	0/58**
از خود بی‌زاری	0/34	0/67	0/65**
خود آزار رسانی	0/28	0/71	0/76**
کناره گیری	0/46	0/72	0/64**
بی‌تصمیمی	0/74	0/83	0/61**
تغییر خود پنداشت	0/51	0/82	0/63**
دشواری در کار	0/68	0/85	0/60**
خستگی پذیری	0/60	0/77	0/69**
بی‌اشتهایی	0/46	0/72	0/65**
میانگین کل	0/48	0/74	
آلفای کرونباخ	0/89		
تصنیف	0/82		

P<0/01 **

P<0/05 *

اجرای آزمون بارتلت نیز معنادار بود ($P < 0/001$)، برای تحلیل عاملی داده‌ها از نرم‌افزار رایانه‌ای SPSS/PC (1999) استفاده شد. جدول 3 بارهای عاملی ماده‌های پرسشنامه را بر روی دو عامل استخراج شده نشان می‌دهد.

برای تحلیل عاملی پرسشنامه فرم کوتاه افسردگی بک نخست از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی و سپس به منظور تعیین عاملهای احتمالی که پایه آزمون را تشکیل می‌دهند، از روش چرخش واریمکس استفاده شد. برای تعیین این موضوع که پرسشنامه افسردگی از چند عامل معنادار اشباع شده، سه شاخص عمده مورد نظر قرار گرفت: (1) ارزش

همان طور که در جدول 1 ملاحظه می‌شود میانگین و انحراف معیار کل ماده‌های پرسشنامه 0/48 و 0/74 بود که ماده‌های خود آزار رسانی و بی‌تصمیمی به ترتیب دارای کمترین و بالاترین میانگین (0/28 و 0/74) بودند. همچنین میانگین و انحراف معیار کل نمره‌های دانشجویان در این پرسشنامه 6/30 و 6/62 بودند. جدول 2 ماتریس ضرایب همبستگی ساده سؤاها پرسشنامه افسردگی بک (BDI-13) را نشان می‌دهد.

ابتدا برای توانایی سیزده ماده فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی بک از شاخص نمونه‌گیری KMO استفاده شد که ضریب به دست آمده 0/90 بود. همچنین نتایج حاصل از

جدول 3: ماده های دو عاملی فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی بک (BDI-13) و بارهای عاملی آنها

عامل دوم	عامل اول	ماده های پرسشنامه افسردگی
	0/72	1 غمگینی
	0/68	2 بدبینی
	0/79	3 احساس شکست خوردگی
	0/63	4 نارضایتی
	0/55	5 احساس گنهکاری
	0/69	6 از خود بیخاری
0/50	0/58	7 خود آزار رسانی
0/70		8 کناره گیری
0/57		9 بی تصمیمی
	0/53	10 تغییر خود پنداشت
0/68		11 دشواری در کار
0/75		12 خستگی پذیری
0/70		13 بی اشتیایی

که 8 ماده روی عامل اول و 6 ماده روی عامل دوم قرار گرفته‌اند. از آنجا که ماده 7 بر روی دو عامل بار عاملی دارد، یک ماده ناخالص و پیچیده است. ماده‌های «احساس شکست خوردگی» بالاترین بار عاملی (0/79) را روی عامل اول و «خستگی پذیری» بالاترین بار عاملی (0/75) را روی عامل دوم دارد. سؤالهایی که بار عاملی بالایی در عامل اول دارند (1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 10) عاطفه منفی نسبت به خود را بیان می‌کنند و عامل دوم (11، 12، 13، 9، 8، 7) بی‌لذتی را نشان می‌دهد.

ویژه¹، (2) نسبت واریانس تبیین شده توسط هر عامل و (3) آزمون اسکری². براساس آزمون اسکری که نمودار ویژه ارزشها را نشان می‌دهد، حداکثر دو عامل که ارزشهای ویژه آنان بزرگتر از 1 است قابل استخراج بود و این دو عامل به‌رومی هم 52/54٪ واریانس کل سؤالها را تبیین می‌کنند (جدول 4). در واقع، عامل اول بیشترین درصد سهم واریانس (43/90) را در تبیین این پرسشنامه بر عهده دارد. همچنین بیش از 83/54٪ واریانس مشترک بین سؤالها توسط عامل اول و 16/45٪ واریانس مشترک توسط عامل دوم تبیین می‌شود. در تحلیل عاملی از بارهای عاملی 0/40 به بالا استفاده شد (جدول 3). این نتایج نشان داد

جدول 4: شاخصهای آماری فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی بک (BDI-13) از طریق روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی

ماده ها	% تراکمی واریانس تبیین شده	% واریانس تبیین شده	ارزش ویژه	عامل	میزان اشتراک	
2,3,4,5,6,7,10 1	43/90	43/90	5/75	1	0/8355	عاطفه منفی نسبت به خود
7,8,9,11,12,13	52/54	8/64	1/12	2	0/1644	بی‌لذتی

نقطه برش یک انحراف معیار بالای میانگین) و تعداد 80 نفر (41/2٪) در طبقه بهنجار قرار داشتند.

در جدول 5 سطوح افسردگی دانشجویان بر حسب نمره‌های آنها در پرسشنامه فرم کوتاه افسردگی بک درج شده‌اند. این نتایج نشان می‌دهند که از 194 دانشجوی مورد بررسی، 27 نفر (13/90٪) دچار افسردگی بودند (با

جدول 5: نمره‌های دانشجویان در پرسشنامه فرم کوتاه افسردگی بک به تفکیک سطوح افسردگی

سطوح افسردگی	دامنه تغییرات	فراوانی	فراوانی نسبی	درصد فراوانی نسبی
بهنجار	0-3	80	41/20	41/20
افسردگی خفیف	4-7	62	32	73/20
افسردگی خفیف تا متوسط	8-11	25	12/90	86/10
افسردگی متوسط	12-15	12	6/20	92/30
افسردگی شدید	15-39	15	7/70	100

بحث و نتیجه گیری

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی همسانی درونی و اعتبار فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی بک (BDI-13) برای سنجش میزان افسردگی در دانشجویان بود. در این تحقیق، پژوهشگر با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی موفق شد نشان دهد که پرسشنامه افسردگی بک ابزار یک بعدی است و دارای دو عامل است که عامل اول بیشترین سهم تبیین واریانس و عامل دیگر سهم کمتری را در تبیین واریانس پرسشنامه بیان می‌کند (جدول 4). این یافته با نتایج رینولدز و گولد (1981)، فولکر و همکاران (1986) و لی هی (1992) هماهنگ است؛ رینولدز و گولد به 3 عامل، فولکر و همکاران به 3 عامل و لی هی به 2 عامل دست یافتند.

ضریب همبستگی بین فرم کوتاه (BDI-13) و فرم

استاندارد (BDI-21) در حد متوسط بود که معرف اعتبار همگرایی پرسشنامه است. این یافته با یافته‌های رینولدز و گولد (1981)، لایت فوت و همکاران (1985)، بک و همکاران (1974) و حجت و همکاران (1986) مطابقت دارد.

بررسی همسانی درونی پرسشنامه فرم کوتاه افسردگی بک براساس محاسبه آلفای کرونباخ و دو نیمه کردن نشان داد که شاخصهای همگونی به دست آمده با شاخصهای همسانی درونی گزارش شده توسط لایت فوت و همکاران (1987)، لی هی (1992)، رینولدز و گولد (1981)، گولد (1982)، فولکر و همکاران (1987) و گرات - مارنات (1990) هماهنگ هستند. همچنین دو عامل استخراج شده از همسانی درونی بالایی برخوردارند. علاوه بر این، همبستگی سؤالهای این پرسشنامه با نمره کل نسبتاً بالا بود

- Buemberry, W., Oliver, J. M., & McClure, J. N. (1978).** Validation of the Beck Depression Inventory in a university population using psychiatric estimate as the criteria. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46, 150-155.
- Foelker, G. A., Shewchuk, R. M., & Niederehe, G. (1987).** Confirmatory factor analysis of the short form Beck Depression Inventory in elderly Community Samples. *Journal of Clinical Psychology*, 43, 111 - 118.
- Gould, J. (1982).** A Psychometric investigation of the standard and long form Beck Depression Inventory. *Psychological Reports*, 51, 1167 - 1170.
- Groth - Marnat, G. (1990).** *The hand book of Psychological assessment* (2nd ed.). New York: John wiley & sons.
- Hojat, H., Shapurian, R., & Mehryar., A. H. (1986).** Psychometric Properties of a persian Version of the short form of the Beck Depression Inventory for Iranian College Students. *Psychological Reports*, 59: 331 - 338.
- Leahy, J. M. (1992).** Validity and reliability of the Beck Depression Inventory Short form in a group of adult be-reaved females. *Journal of Clinical Psychology*, 1, 64 - 68.
- Lightfoot, S. L., & Oliver, J. M. (1985).** The Beck Inventory: Psychometric Properties in university students. *Journal of Personality Assessment*, 49(4), 434 - 436.
- Reynolds, W. M., & Gould, J. W. (1981).** A Psychometric investigation of the standard and short form Beck Depression Inventory. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 49, 306 - 307.
- Scogin, F., Beutler, L., Corbishley, A., & Hamblin, D. (1988).** Reliability and validity of the short form Beck Depression Inventory with older adults. *Journal of Clinical Psychology*, 44, (6), 853-857.

(جدولهای 1 و 2).

در این پرسشنامه دانشجویان بیشترین میانگین افسردگی را در ماده‌های «بی‌تصمیمی» و «دشواری در کار» نشان دادند که این امر به‌منزله خطر بزرگی برای نسل پویا و سازنده جامعه به حساب می‌آید؛ نسلی که می‌تواند آینده کشور ایران را رقم زند و سازندگی و پویایی را به‌همراه داشته باشد. به عبارت دیگر، اگر مسؤولین جامعه در اسرع وقت نتوانند نیازهای مادی و معنوی نسل جوان را مرتفع کنند، بیش از پیش بر کسالت و فقدان انگیزش آنان افزوده می‌شود. نکته مهم دیگر اینکه 27 نفر (9/13٪) از نمونه پژوهش با افسردگی در حد متوسط و شدید روبرو بودند. از این رو، مراکز آموزش عالی باید درصدد ایجاد و تقویت مراکز مشاوره دانشجویی در ابعاد گسترده برای رفع مشکلات روانی دانشجویان برآیند. در غیر این صورت، با بستری پر تنش و پر اضطراب هرگز نمی‌توان با وجود امکانات آموزشی مناسب بر نیروی علمی دانشجویان افزود. در یک جمع‌بندی کلی می‌توان نتیجه گرفت که ضرایب قابلیت‌اعتماد (همسانی درونی) و اعتبار (همگرا، همزمان و سازه) این پرسشنامه رضایتبخش است و از آن می‌توان به‌عنوان یک ابزار اندازه‌گیری پایا و معتبر برای سنجش میزان افسردگی در محیط‌های پژوهشی و درمانی استفاده کرد. از جمله محدودیتهایی که در این تحقیق می‌توان نام برد عدم استفاده از حجم نمونه بالا و عدم همکاری آزمودنیها در برخی از مراحل تحقیق بود.

منابع

- منصور، م. و دادستان، پ. (1368).** *بیماریهای روانی (پیوست)*. تهران: انتشارات ژرف.
- Beck, A. T. (1967).** *Depression: Clinical, experimental and theoretical aspects*. New York: Harper & Row.
- Beck, A. T., Rial, w. y., & Rickels, k. (1974).** Short form of depression inventory: Cross - Validation. *Psychological Reports*, 34, 1184, - 186.