2015

지침서

K-BDI®-II

한국판 벡우울척도 2판

/ **저자명** / 김지혜, 이은호, 황순택, 홍상황

PEARSON PsychCorp™

Beck Depression Inventory and BDI are trademarks in the U.S. and/or other countries, of NCS Pearson, Inc.
본 저작물의 한국판 출판권은 한국심리주식회사가 소유합니다.
저작권법에 의해 보호를 받는 저작물이므로 무단전재와 복제는 민 · 형사상 처벌대상이 됩니다.
온라인 채점은 www.koreapsy.co.kr service@koreapsy.co.kr 전화 053-422-4337

KOREA PSYCHOLOGY
한국심리주식회사

BECK DEPRESSION INVENTORY-II (BDI-II)

원 저자 및 논문

Beck, A. T., Steer R. A. & Brown, G. K. (1996). *Manual for the BDI-II*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation

개발 배경

BDI-II는 13세 이상의 청소년과 성인을 대상으로 우울 증상의 심각도를 신뢰롭게 측정하기 위한 목적으로 개발된 자기보고 설문지이다. 미국 정신의학회에서 발간한 정신장애진단 및 통계편람 4판(DSM-IV)의 주요우울증 진단 기준을 반영하였다. 1961년도에 Beck을 비롯한 여러 연구자들에 의해 BDI가 처음 소개되었으며, 이후 BDI-IA의 개정판을 거쳐 현재 BDI-II가 완성되기에 이르렀다.

척도 특성

BDI-II는 21개 문항으로 이루어졌고 각 문항은 슬픔, 죄책감, 자살 사고, 즐거움 상실 등 우울증의 주요증상을 반영하고 있다. BDI와 달리, BDI-II에서는 평가 기간이 '지난 1주일'에서 '지난 2주일'로 늘어났으며, 수면이나 식욕의 저하 혹은 증가를 모두 평가할 수 있도록 되어 있다. 또한 체중 변화, 건강 염려, 외모에 대한 걱정, 업무의 어려움 등의 증상을 묻는 문항은 제외되었으며, 짜증, 자기비판, 주의집중 어려움, 그리고 피로감이 추가되었다.

실시 및 채점

BDI-II를 실시하려면 총 5-10분 가량 소요되나, 높은 우울감을 호소하는 환자의 경우 추가적인 시간이 필요할 수 있다. 구두로 실시하는 경우에는 약 10-15분 정도가 소요된다(Beck, Steer, & Brown, 1996). 피검자는 각 문항의 증상으로 인해 '오늘을 포함하여' 지난 2주일 간 얼마나 힘들었는지를 '전혀 그렇지 않다(0점)'-'심하게 그렇다/정말 견디기 힘들었다(3점)'의 4점 Likert 척도로 평정하게 된다. 만약 피검자가 하나 이상의 항목을 선택하는 경우 높은 점수에 응답한 것을 전체 점수에 반영

하도록 한다. 총점은 각 문항의 점수를 합산하여 산출되며 최대 63점이 가능하다. 영문매뉴얼에서는 우울증으로 진단 받은 환자에게 표 1과 같은 가이드라인을 제시하고 있다. '수면 양상 변화' (16번 문항)와 '식욕 변화'(18번 문항)의 경우 증상이 증가했는지 저하되었는지 주의 깊게 기록해야 된다고 보고하였다.

표 1. BDI-II 점수해석 가이드라인

전체 점수	범위
0-13	최경도(Minimal)
14-19	경도(Mild)
20-28	중등도(Moderate)
29-63	고도(Severe)

심리측정적 속성

집단 평균 및 규준

임상집단

BDI-II 척도 개발 연구에서 이루어진 264명의 우울장애 환자들의 BDI-II 평균점수는 26.57(*SD* = 12.15)로 나타났다. 다만 이 연구에서는 전체 환자 중 127명만이 SCID를 이용하여 진단을 받았기 때문에 결과해석에 주의가 요망된다. 우울장애 집단 별 BDI-II 점수의 평균과 표준편차는 표 2에 제시하였다.

표 2. 각 우울장애 집단 별 BDI-II 점수의 평균과 표준편차

진단	사례수	평균	표준편차
주요우울장애, 단일일화	62	28.05	11.75
주요우울장애, 재발성	103	29.45	11.74
기분부전장애	49	24.02	11.86
양극장애	34	20.59	12.71
달리 분류되지 않는 우울장애	16	22.81	10.05

임상 집단에 대한 BDI-II 평균점수는 문화권에 따라 다양하게 나타난다. 독일은 31.6점(*SD*=9.6)으로 보고되었고, 터키에서는 28.2점(*SD*=12.16)으로 나타났다(Dolle et al., 2012; Kapci, Uslu, Turkcapar, & Karaoglan, 2008).

비임상집단

Beck등의 연구에서 120명의 대학생을 대상으로 측정한 BDI-II점수의 평균은 12.56(*SD*=9.93)으로 나타났다. Beck과 Steer는 문화간 BDI-II 전체 점수의 차이가 유의미하지 않다고 보고하였다(Beck et al., 1996). 그들의 연구와 유사하게, 미국 소재의 다양한 인종의 대학생 집단을 측정한 결과, 평균점수가 12.75 (*SD*=8.87)로 나타났다(Carmody, 2005). 그러나 다른 문화권에서 실시한 결과를 살펴보면, 아랍 대학생들은 평균 15.5점(*SD*=8.5), 페르시아 대학생은 9.79점 (*SD*=7.96)으로 다양하게 나타났다(Al-Turkait & Ohaeri, 2010; Ghassemzadeh, Mojtabai, Karamghadiri, & Ebrahimkhani, 2005). 아시아 문화권에서 이루어진 연구들을 살펴보면, 766명의 일본인을 대상으로 실시한 BDI-II 점수는 8.9점(*SD*=6.5)으로 나타났다(Kojima et al., 2002). 한국판 BDI-II 개발 및 타당화 연구에서는 연령, 성별, 학력, 지역을 고려해 1022명의 정상 성인을 층화표집 하였으며, 전체총점 평균은 9.29점(*SD*=7.13)으로 나타났다(Lim, Lee, Hwang, Hong, & Kim, 2014).

신뢰도

내적 합치도(internal consistency reliability)

BDI-II는 500명의 정신과 외래 환자 집단(α=.92)과 120명의 대학생 집단(α=.93)에서 높은 내적 일관성을 나타내는 것으로 보고되었다. Beck 등(1996)에 의해 보고된 문항-총점 상관(item-total correlation)은 환자 집단에서는 .39-.70 범위, 대학생 집단에서는 .27-.74 범위에 해당하였다. 정상 성인 집단을 대상으로 한 한국판 BDI-II 연구에서 내적 일관성은 α=.89 수준으로 나타났으며, 수정된 문항-총점 상관은 .25-.57범위에 해당하였다.

검사-재검사 신뢰도(test-retest reliability)

척도 개발을 위한 연구에서 1주일 간격의 검사-재검사 신뢰도는 .93(p < .001)로 적절한 수준이었으며, 한국판 BDI-II 에서 일주일 간격으로 측정한 검사-재검사 신뢰도는 .90(p < .001)로 양호하게 나타났다.

타당도

공존 타당도(concurrent validity)

BDI-II는 불안이나 우울과 같은 유사한 구성개념을 측정하는 자기보고 혹은 임상가 평정 방식의 척도와 유의하고 높은 상관을 나타내는 것으로 보고되고 있다. BDI-II는 Hamilton Rating Scale for Depression과 .71의 높은 상관을 보이고 있으며, Beck Hopeless Scale과는 .68의 상관을 나타내었다. 그 외 BDI-II와 각 척도간의 상관은 표 3에 제시하였다.

표 3. BDI-II와 다른 척도간의 상관

척도	*N*	*r*
BHS	158	.68
SSI	158	.37
BAI	297	.60
HRSD-R	87	.71
HARS-R	87	.47

Note. BHS = Beck Hopelessness Scale, SSI = Scale for Suicide Ideation, BAI = Beck Anxiety Inventory, HRSD-R = Revised Hamilton Psychiatric Rating Scale for Depression, HARS-R = Revised Hamilton Anxiety Rating Scale.

한국판 BDI-II 또한 BAI, BHS, PHQ-9, STAI-S, STAI-T, ASRS등의 척도와 높은 상관을 보이고 있으며, 한국판 BDI-II와 척도간의 상관은 표 4에 제시하였다.

표 4. 한국판 BDI-II와 다른 척도간의 상관

척도	*N*	*r*
BHS	1020	.52
BAI	1020	.62
PHQ-9	1017	.70
STAI-S	1019	.58
STAI-T	1019	.60
ASRS	1019	.47

Note. BAI = Beck Anxiety Inventory, BHS = Beck Hopeless Scale, PHQ-9 = Patient Health Questionnaire-9, STAI-S = Spielberger State-Trait Anxiety Inventory-State, STAI-T = Spielberger State-Trait Anxiety Inventory-Trait, ASRS = Adult ADHD Self-Report Scale.

요인 타당도(factorial validity)

BDI-II의 요인 구조에 대해서는 표본 집단 및 요인 분석 기법에 따라 다양한 연구 결과가 존재한다. Beck등의 연구를 비롯한 여러 연구들에서는 2개의 요인구조가 지속적으로 보고되었다. 임상 환자 집단의 경우 신체-정서 요인과 인지 요인으로 구성되어 있는 것으로 나타났으며, 대학생 집단은 인지-정서 요인과 신체 요인의 2요인으로 나타났다. 임상 집단의 요인분석결과는 표 5에 제시하였고, 대학생 집단의 요인분석결과는 표 6에서 확인할 수 있다.

표 5. 임상 집단의 탐색적 요인 분석 결과

증상	신체-정서 요인	인지 요인	h^2
슬픔	.33	.39	.43
비관주의	.22	.53	.49
과거의 실패	-.14	.81	.52
즐거움 상실	.57	.23	.55
죄책감	-.01	.66	.43
벌 받는 느낌	-.03	.55	.27
자기혐오	.09	.63	.48
자기비판	.06	.63	.44
자살 사고 및 자살 소망	.15	.47	.33
울음	.36	.27	.33
초조	.39	.12	.22
흥미상실	.60	.18	.54
우유부단	.44	.34	.51
무가치감	.08	.73	.62
기력 상실	.71	-.01	.50
수면 양상 변화	.56	-.04	.29
짜증	.48	.19	.39
식욕 변화	.57	-.01	.33
주의집중 어려움	.53	.23	.49
피로감	.84	-.08	.63
성에 대한 흥미 상실	.52	-.07	.23

표 6. 대학생 집단의 탐색적 요인 분석결과

증상	인지-정서 요인	신체 요인	h^2
슬픔	.73	-.06	.48
비관주의	.34	.30	.33
과거의 실패	.55	.08	.36
즐거움 상실	.53	.25	.52
죄책감	.56	.12	.41
벌 받는 느낌	.54	.13	.39
자기혐오	.58	.26	.59
자기비판	.58	.07	.40
자살 사고 및 자살 소망	.50	-.01	.24
울음	.60	-.02	.35
초조	.40	.21	..31
흥미상실	.47	.34	.54
우유부단	.65	.08	.50
무가치감	.86	-.17	.59
기력 상실	-.03	.90	.78
수면 양상 변화	.01	.43	.19
짜증	.50	.28	.51
식욕 변화	-.05	.54	.26
주의집중 어려움	.33	.44	.48
피로감	-.04	.84	.66
성에 대한 흥미 상실	.30	.00	.09

그 외에 인지, 정서, 신체의 3요인(Buckley, Parker, & Heggie, 2001), 또는 부정적 태도(negative attitude), 업무 장애(performance difficulty), 신체의 3요인을 주장하는 결과가 보고되기도 하였다(Osman et al., 1997). Ward (2006)는 특정 집단에 따라 '슬픔', '짜증', '즐거움 상실'등의 문항이 다른 요인에 배치될 수 있으며, BDI-II의 전체 점수가 반영될 수 있는 Bi-factor 모형을 제시하였다. 한국판 BDI-II 개발 및 타당화 연구에서 수집된 자료를 대상으로 확인적 요인 분석을 실시한 결과, Ward의 Bi-factor 모형이 가장 우수한 모형 적합도를 보였다. 각 모형을 이용한 요인 분석의 결과는 표 7에 제시되어 있다. 추후 임상 집단을 대상으로 하여 Bi-factor 모형에 대한 재검증이 필요할 것으로 생각된다.

표 7. 한국 일반 성인 집단을 대상으로 실시한 확인적 요인 분석결과

연구	모델	X^2	*df*	CFI	TLI	RMSEA
Null Model	1요인	1024.312	189	0.918	0.909	0.066
Beck, 1996	2요인	747.289	188	0.945	0.939	0.054
Storch, 2004	2요인	753.468	188	0.945	0.938	0.055
Buckley, 2001	3요인	700.210	186	0.950	0.943	0.052
Ward, 2006	Bi-factor	568.051	176	0.962	0.954	0.047

참고문헌

Al-Turkait, F. A., & Ohaeri, J. U. (2010). Dimensional and hierarchical models of depression using the Beck Depression Inventory-II in an Arab college student sample. *BMC Psychiatry*, *10*, 60. doi: 10.1186/1471-244x-10-60

Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *BDI-II: Beck Depression Inventory Manual* (2nd ed.). San Antonio, TX: Psychological Corporation.

Buckley, T. C., Parker, J. D., & Heggie, J. (2001). A psychometric evaluation of the BDI-II in treatment-seeking substance abusers. *Journal of Substance Abuse Treatment*, *20*(3), 197-204.

Carmody, D. (2005). Psychometric characteristics of the Beck Depression Inventory-II with college students of diverse ethnicity. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, *9*(1), 22-28.

Dolle, K., Schulte-Korne, G., O'Leary, A. M., von Hofacker, N., Izat, Y., & Allgaier, A. K. (2012). The Beck depression inventory-II in adolescent mental health patients: cut-off scores for detecting depression and rating severity. *Psychiatry Research*, *200*(2-3), 843-848. doi: 10.1016/j.psychres.2012.05.011

Ghassemzadeh, H., Mojtabai, R., Karamghadiri, N., & Ebrahimkhani, N. (2005). Psychometric properties of a Persian-language version of the Beck Depression Inventory--Second edition: BDI-II-PERSIAN. *Depression and Anxiety*, *21*(4), 185-192.

Kapci, E. G., Uslu, R., Turkcapar, H., & Karaoglan, A. (2008). Beck Depression Inventory II: evaluation of the psychometric properties and cut-off points in a Turkish adult population. *Depression and Anxiety*, *25*(10), E104-110.

Kojima, M., Furukawa, T. A., Takahashi, H., Kawai, M., Nagaya, T., & Tokudome, S. (2002). Cross-cultural validation of the Beck Depression Inventory-II in Japan. *Psychiatry Research*, *110*(3), 291-299.

Lim, S. U., Lee, E. H., Hwang, S. T., Hong, S. H., & Kim, J. H. (2014). *Psychometric properties of the Beck Depression Inventory-II in Korea*. Poster Presented at the meeting of the Korean Clinical Psychological Association, Goyang-si, Gyeonggi-do.

Osman, A., Downs, W. R., Barrios, F. X., Kopper, B. A., Gutierrez, P. M., & Chiros, C. E. (1997). Factor structure and psychometric characteristics of the Beck Depression Inventory-II. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *19*(4), 359-376.

Ward, L. C. (2006). Comparison of factor structure models for the Beck Depression Inventory--II. *Psychological Assessment*, *18*(1), 81-88. doi: 10.1037/1040-3590.18.1.81

김지혜 (현, 성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 교수)

이은호 (현, 삼성서울병원 정신건강의학과 우울증센터 임상심리학자)

황순택 (현, 충북대학교 심리학과 교수)

홍상황 (현, 진주교육대학교 교육학과 교수)

Copyright ⓒ 1996 Aaron T. Beck Korean translation copyright ⓒ 2014 Korea Psychology Corporation Aaron T. Beck. All rights reserved. Adapted and reproduced by Korea Psychology Corporation under license from NCS Pearson, Inc.

본 심리검사도구의 한국판 출판권은 한국심리주식회사가 소유합니다. 저작권법에 따라 한국심리주식회사의 허락 없이 본 검사도구의 일부 또는 전부를 무단 복제하거나 무단전재 및 변형하는 것을 금합니다.

한국심리주식회사

PEARSON

PsychCorp

비매품

93180

9 791185 662121

ISBN 979-11-85662-12-1