한국판 다차원 상태 지루함 척도(K-MSBS)의 타당화

Validation of the Korean Version of the Multidimensional State Boredom Scale

문화와융합
Culture & Convergence
p-ISSN 2950-9742
e-ISSN 2950-9750
2023-12-30
Vol.45 No.12 pp.653-665
DOI https://doi.org/10.33645/cnc.2023.12.45.12.653

목차 TOC

1. 서론
2. 이론적 배경
3. 연구 방법
4. 연구 결과
5. 결론 및 논의

제1저자
한보람 Han Boram
건양대학교 석사과정
Konyang University
oambr@naver.com

교신저자
송원영 Song Wonyoung
건양대학교 교수
Konyang University
song@konyang.ac.kr

초록 Abstract

이 연구의 목적은 Fahlman, Mercer-Lynn, Flora와 Eastwood(2013)이 개발한 다차원 상태 지루함 척도(MSBS)를 타당화하는 것이다. 원저자인 Eastwood의 의견에 기반하여 번안한 예비문항을 통해 전국 대학생 146명의 자료를 수집하여 탐색적 요인분석을 실시한 결과 4요인의 29문항으로 선정되었다. 이후 수집된 전국 대학생 279명의 자료를 활용하여 4요인 모형과 원저자의 5요인 모형에 대해 확인적 요인분석을 실시해 비교한 결과, 5요인의 29문항이 더 적합하게 나타났다. 더불어 신뢰도 검증을 위한 내적합치도는 .966으로 나타났고, 3~4주 간격으로 확인한 검사-재검사 신뢰도(n=45)는 .61이었으며, 타당도 검증을 위해 살펴본 상태 지루함과 권태 성향, 우울, 충동성 간의 상관이 유의미하여 준거타당도와 수렴타당도가 입증되었다. 이 연구는 임상적 어려움과 관련이 있는 지루함을 측정할 수 있는 척도를 타당화한 것으로 심리적 문제의 예방 및 치료에 활용할 수 있을 것이다.

This study aimed to validate the Multidimensional State Boredom Scale (MSBS) developed by Fahlman et al. (2013). A revised preliminary scale, based on input from the original author Eastwood, was used with 146 college students. Exploratory factor analysis revealed 29 items distributed across four factors. Confirmatory factor analysis was conducted on both the four-factor model and the original author's five-factor model, using data from 279 university students. The five-factor 29-item scale was deemed more appropriate. Internal consistency for reliability was high at .966, and test-retest reliability(n=45) at 3-4 week intervals was .61. Validity was assessed through correlations between state boredom and boredom proneness, depression, and impulsivity. Significant correlations were found, supporting both criterion and convergent validity. This study will contribute to the validation of a boredom measure that will be relevant to clinical difficulties and can be utilized in the prevention and treatment of psychological problems.

주제어 Key Words

다차원 상태 지루함, 척도 타당화, 권태 성향, 우울, 충동성, K-MSBS
Multidimensional State Boredom, Scale Validation, Boredom Proneness, Depression, Impulsiveness, K-MSBS

접수완료 2023-12-05
심사완료 2023-12-09
게재결정 2023-12-18

1. 서론

지루함이란 원하는 것을 충족시키는 만족스러운 활동에 참여할 수 없어 아쉽고 불편한 마음(Eastwood, Frischen, Fenske, & Smilek, 2012; Fahlman, Mercer-Lynn, Flora, & Eastwood, 2013)으로 정의되며, 특성 지루함(Trait boredom)과 상태 지루함(State boredom)으로 구분할 수 있다. 특성 지루함은 지루함을 경험하는 성격을 표현하는 용어로 내부적 요인에 의해 발생하며 특정한 대상에 대한 장기적인 경험이며, 상태 지루함은 개인의 감정 상태를 표현하는 용어로 외부적 요인에 의해 발생하며 특정한 대상이 없는 일시적인 경험이다(Conrad, 1997; Maltsberger, Sakinofsky, & Jha, 2000; Fahlman, 2010; Danckert & Eastwood, 2020).

Wilson 등(2014)의 실험에서는 사람들에게 할 일이 없는 상황을 준 다음 생각하는 걸 얼마나 즐기는지 알아보았는데, 혼자 남겨져 아무것도 하지 못하는 것보다 스스로 전기 충격을 가하는 것을 선호한다는 결과가 나타났다. 즉, 고통보다 지루함이 더 견디기 힘들다는 것을 알 수 있었다. 일상생활에서는 '재미가 없다'라고 표현하기도 한다. 이는 무엇을 하고자 하는 욕구가 생기지 않고 어떤 것이든 재미를 느끼지 못하는 상태를 나타내며 지루함을 경험할 때 사용할 수 있다. 특히 다른 연령대에 비해 대학생이 학업을 수행하는 상황에서 지루함을 많이 경험하게 된다(Giambra, Camp, & Grodsky 1992; Chin, Markey, Bhargava, Kassam, & Loewenstein, 2017).

이러한 지루함은 우울과 공동의 증상을 공유하고 있다. 두 개념은 무감동, 무쾌감증 등의 정서적 기능의 장애와 규범적인 활동에 참여하지 못하는 것 등의 동기 부여 기능의 장애를 특징으로 하며 약물 사용, 자살 충동 등의 문제와도 관련이 있다(Goldberg, Eastwood, LaGuardia, & Danckert, 2011; Freund, Schulenberg, & Maslowsky, 2021; Tam, Van Tilburg, & Chan, 2021; Parreno, 2023). 또한 지루함과 충동성도 인내심과 자제력 저하, 부주의 등의 공동의 특징을 보인다. 특히, 지루함을 경험할 때 감각 추구 활동이나 위험한 활동에 참여하도록 충동을 유도하기도 하며, 자기 인식이 높은 개인의 일부는 무의미함을 충동적으로 해소할 수 있다(Barbalet, 1999; Van Tilburg & Igou, 2012; Ndetei, Nyamai, & Mutiso, 2023).

지루함의 국내 연구를 살펴보기 위해 학술연구정보서비스인 RISS에서 지루함을 검색한 결과 2001년부터 2022년까지 매년 1개 이상의 연구가 진행되고 있지만 최근에는 학업 상황에서 느끼는 지루함에 대한 한정적인 연구가 주로 이루어지고 있다(김병선, 2020; 조한익, 허혜민, 2021). 다만 김가람, 정세원, 최인철, 최은수(2023)의 연구를 통해 국내에서도 특정 상황에 제한되지 않은 지루함에 대해 관심을 갖기 시작했다는 것을 파악할 수 있으며 지루함을 측정할 수 있는 타당화된 척도가 없음이 관련 연구 발전에 걸림돌이 되고 있는 것으로 파악된다. 특히 지루함을 경험하는 사람들의 해결방식으로 SNS 등의 매체를 과하게 사용하거나 음식을 과잉 섭취하고, 알코올, 마약 등의 약물을 사용하는 등의 중독 행동을 보이며 부적절한 방법으로 지루함을 해소할 수 있기 때문에(Moynihan et al., 2015; Stockdale & Coyne, 2020; Haddad et al., 2023; 최미경, 2023) 지루함의 수준을 낮추고 풍요로운 삶을 살아가는데 도움이 되도록 조기 개입이 필요할 것으로 보인다.

지루함을 측정하기 위한 도구는 국외에서 다양하게 개발되어 왔다. 특성 지루함을 측정하는 권태 성향 척도(Boredom Proneness Scale, 이후 BPS), 지루함 민감성 척도(Zuckerman Boredom Susceptibility Scale, 이후 ZBS), 구체적인 특성 지루함을 측정하는 지루함 대처 척도(Boredom Coping Scale), 여가 지루함 척도(Leisure Boredom Scale), 자유시간 지루함 척도(Free Time Boredom Scale), 성적 지루함 척도(Sexual Boredom Scale), 관계적 지루함 척도(Relational Boredom Scale), 상태 지루함을 측정하는 다차원 상태 지루함 척도(Multidimensional State Boredom Scale, 이후 MSBS), 상태 지루함 측정(State Boredom Measure, 이후 SBM), 지루함 경험 척도(Boredom Experience Scale, 이후 BES), 구체적인 상태 지루함을 측정하는 네덜란드 지루함 척도(Dutch Boredom Scale), 지루함 대처 척도 - 학업(Boredom Coping Scale-academic), 성취 감정 설문지(Achievement Emotions Questionnaire), 학업 지루함 척도(Academic Boredom Scale), 지루함 전조 척도(Precursors to Boredom Scale)가 있다.

Zuckerman(1979)은 ZBS를 개발하여 반복과 다양성의 부족으로 인한 지루함을 측정하였다. 이는 양자택일 형식의 10문항으로 이루어져 있으며, 내적합치도가 .54~.65로 낮게 나타났다는 단점이 있다(Glicksohn & Abulafia, 1997; Zuckerman, Eysenck, & Eysenck, 1978). Farmer와 Sundberg(1986)는 지루해지기 쉬운 개인의 일반적인 성향을 확인하는 28개 문항의 BPS를 개발하였다. 개발 당시에는 예/아니오로 응답하는 척도였지만 신뢰도와 타당도를 증가시키기 위해 Likert 7점 척도로 변환하였다(Seib & Vodanovich, 1998). BPS로 권태 성향을 평가할 때 주의할 점은 권태 성향의 요인 구조가 통일되지 않고 학자마다 다르게 주장되고 있다는 것이다. Farmer와 Sundberg(1986)는 BPS를 개발하며 단일 구조라고 가정하였고 Struk, Carriere, Cheyne와 Danckert(2017)는 이를 뒷받침하며 권태 성향은 일차원적이라고 본 반면 여러 학자들의 연구에서는 2개, 4개, 5개, 8개 등의 요인으로 구분될 수 있다고 주장됨에 따라 요인구조가 불안정한 것으로 나타난다(Ahmed, 1990; Vodanovich & Kass, 1990; Gordon, Wilkinson, McGown, & Jovanoska, 1997; Vodanovich, Watt, & Piotrowski, 1997). 이에 Vodanovich, Wallace와 Kass(2005)가 여러 요인으로 주장되고 있는 BPS의 구조들을 분석하여 내적자극과 외적자극의 두 가지 요인이 일관성 있는 결과를 보인다는 것을 확인하였다.

Todman(2013)의 SBM은 지난 14일동안 지루함을 느꼈던 기억을 기반으로 한 8문항의 Likert 7점 척도로 이루어져 있으며 총점이 아닌 각 문항의 점수로 측정한다. 다만 지루함을 어떻게 기억하고 평가하는지에 중점을 두고 있어 기억에 영향을 받은 응답을 할 수 있다는 단점이 있다. van Tilburg와 Igou(2011)의 BES는 7문항의 Likert 5점 척도로 이루어져 있지만 지루함을 설명하는 MAC 모델(the Meaning and Attentional Components model)의 두 가지 측면인 의미 구성 요소와 주의 구성 요소를 측정하는데 제한이 있다(Westgate & Wilson, 2018). 의미 구성 요소가 부족한 경우 왜곡된 시간 인식, 높은 각성, 슬픔 등이 나타나며 주의 구성 요소가 부족한 경우 부주의, 목표 설정의 어려움 등의 특징을 가지는데 BES는 이러한 의미 부족과 주의 부족을 측정하지 못한다(Westgate, 2019). Fahlman 등(2013)은 대학생을 대상으로 2개의 개방형 질문을 통해 지루함의 정의를 확인하고 기존 이론에 근거하여 MSBS를 개발하였다. 이 연구에서는 지루함의 이론적·실증적 정의에 근거하여 개발된 다차원 상태 지루함 척도를 한국판으로 타당화하여 심리적인 어려움에 개입하는데 활용하고자 하며 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, 한국판 다차원 상태 지루함 척도의 구성 요인은 어떠한가?

둘째, 한국판 다차원 상태 지루함 척도의 신뢰도와 타당도는 어떠한가?

2. 이론적 배경

지루함을 설명하는 이론은 다음과 같다. 첫째, 정신역동 이론은 욕망이 억압되어 원하는 것을 의식적으로 결정할 수 없다면 지루함이 발생한다고 주장한다(Fenichel, 1951; Wangh, 1975). 둘째, 각성 이론은 개인의 욕구와 환경 자극 간의 차이가 있을 때 지루함이 나타난다고 설명한다(Berlyne, 1960; Danckert & Elpidorou, 2023). 셋째, 주의력 이론은 주의집중 과정의 실패로 인해 집중을 할 수 없게 됨으로써 지루함이 비롯된다고 주장한다(Fisher, 1993; Eastwood et al., 2012). 넷째, 실존 이론은 삶의 의미나 목적의 부족으로 지루함이 발생한다고 주장하며, 활동에 참여하는 개인의 목적에 부합하는 활동이 아니라면 지루함을 느낀다고 설명한다(Bargdill, 2000; Bench & Lench, 2013). 따라서 네 개의 이론을 종합해보면 지루함은 만족스러운 활동에 참여하고 싶지만 할 수 없는 경험이라는 특징을 내포하고 있으며 이탈, 높은 각성, 부주의, 낮은 각성, 시간 지각의 5요인을 포함하고 있음을 알 수 있다(Fahlman et al., 2013).

이탈은 개인이 자신의 욕구를 알아차리지 못해 활동에 충분히 참여하지 못하게 됨으로써 지루함을 경험하게 된다는 것을 의미하므로 정신역동 이론에 기반한 개념임을 알 수 있다(Connor, 1967; Fisher, 1993; Fahlman, 2010). 각성은 실제로 활동에 참여하는 것과 그 활동에 대해 기대하는 수준 간의 차이에 따라 달라진다(Merrifield & Danckert, 2014). 지루함을 느끼는 동안 낮은 각성 상태와 높은 각성

상태를 오갈 수 있으며, 낮은 각성은 활동이 개인의 기대 수준에 미치지 못할 때 지루함을 경험하게 되는 것을 설명하는 개념이고 높은 각성은 활동이 개인의 기대 수준보다 어렵다고 느껴질 때 지루함을 경험하게 되는 것을 설명하는 개념이다(Martin, Sadlow, & Stew, 2006; Eastwood et al, 2012; Merrifield & Danckert, 2014). 이는 각성 이론에 기반한 개념으로 만약 활동과 기대 수준이 일치한다면 단순하게 이완을 경험하게 됨으로써 각성 상태가 나타나지 않게 된다(Fahlman, 2010). 부주의는 지루함을 느끼는 개인이 현재 활동에 집중하기 어려워한다는 것을 의미하므로 주의력 이론에 기반한 개념임을 알 수 있다(Fisherl, 1993; Fahlman, 2010). 시간 지각은 지루함을 경험하는 동안 삶이 무가치하다고 생각하고 시간의 흐름을 느리게 지각하는 것으로 실존 이론에 기반한 개념임을 알 수 있다(Connor, 1967; Van Tilburg & Igou, 2012).

3. 연구 방법

3.1. 연구 절차 및 표집 방법

3.1.1. 예비조사

이 연구는 기관생명윤리위원회(IRB)의 승인(2023-07-004)을 받아 윤리규정에 따라 진행되었다. MSBS의 공동저자인 Eastwood에게 한국어로 타당화하는 것을 승인 받은 후 임상심리전문가 1인, 임상심리 전공 석사과정생 1인, 번역가 1인이 한국어로 번역하여 예비문항을 구성하였다. 번역한 내용을 토대로 원문 번역에 참여하지 않은 다른 번역가가 역번역을 하고 Eastwood가 원문항과 역번역된 문항을 확인하여 의미가 동일한지 비교하였다. Eastwood의 의견을 바탕으로 위와 동일한 임상심리전문가 1인, 임상심리 전공 석사과정 1인이 수정하여 Eastwood에게 재확인을 받은 후 조사를 위한 예비 문항을 선정하였다.

이후 온라인 커뮤니티와 커뮤니티형 리서치 플랫폼에서 150명의 연구 참여자를 모집하였다. 연구의 목적과 참여자의 권리 및 보상 등에 대해 안내하고 동의한 참여자를 대상으로 구글 폼(Google Forms)을 통해 설문을 실시하였다. 연구대상자 선정기준은 연구 참여에 동의하고 인터넷 사용이 가능한 대학생으로 설정하였고, 제외기준은 연구참여에 동의하지 않고 문항에 적합한 응답을 할 수 없는 등 취약한 환경에 있거나 휴학 상태인 대학생으로 설정하였다. 온라인 설문에 응답한 참여자에게는 추첨을 통해 2000원 상당의 기프티콘을 보상하였다. 최종 연구 참여자는 남성 51명(34.9%), 여성 95명(65.1%)의 대학생 146명이었고 연령은 평균 23.83세(SD=2.91)로 18세~20세(13.0%), 21세~25세(61.7%), 26세~31세(25.3%)의 분포로 나타났다. 각 지역은 다음과 같다. 강원(2.1%), 서울·경기·인천(49.3%), 경남·부산·경북·대구(15.8%), 충남·대전·세종·충북(25.3%), 전남·전북·광주(6.8%), 제주(0.7%).

또한, 검사-재검사 신뢰도 검증을 위해 재응답에 동의한 60명에게 설문을 실시한지 3~4주가 경과되었을 때 재검사를 요청하였고, 최종 연구 참여자는 총 45명(남성 18명, 여성 27명)으로 연령의 범위는 만 18에서 30세(M=23.47, SD=3.20)였다. 응답한 참여자 모두에게 1400원 상당의 기프티콘을 보상하였다.

3.1.2. 본조사

온라인 커뮤니티와 커뮤니티형 리서치 플랫폼에서 300명의 연구 참여자를 모집하였다. 연구대상자 선정 및 제외 기준은 예비조사와 동일하게 설정하였다. 온라인 설문에 응답한 참여자에게는 추첨을 통해 2000원 상당의 기프티콘을 보상하였다. 최종 연구 참여자는 남성 84명(30.1%), 여성 195명(69.9%)의 대학생 279명이었고 연령은 평균 23.12세(SD=2.69)였고 18세~20세(17.6%), 21세~25세(63.1%), 26세~31세(19.3%)의 분포로 나타났다. 각 지역은 다음과 같다. 강원 5명(1.8%), 서울·경기·인천 162명(58.1%), 경남·부산·경북·대구 32명(11.5%), 충남·대전·세종·충북 69명(24.7%), 전남·전북·광주 11명(3.9%).

3.2. 연구 도구

3.2.1. 다차원 상태 지루함 척도(MSBS)

Fahlman 등(2013)이 다차원 상태 지루함을 측정하기 위해 개발한 자기보고형 척도를 예비조사와 본조사에 사용하였다. 총 29문항이며 이탈(10문항), 높은 각성(5문항), 부주의(4문항), 낮은 각성(5문항), 시간 지각(5문항)의 다섯 개의 하위요인으로 구성되어 있다. Likert 7점 척도로 1점(매우 동의하지 않는다)부터 7점(매우 동의한다)으로 평정하며, 총점은 203점이고 점수 범위는 29~203점이다. Fahlman 등(2013)의 연구에서 내적합치도(Cronbach α)는 .94로 나타났으며, 이 연구의 예비조사 내적합치도는 .96, 본조사 내적합치도는 .97으로 나타났다.

3.2.2. 권태 성향 척도 단축형(BPS-SF)

Farmer와 Sundberg(1986)가 권태 성향을 측정하기 위해 개발하고 배경미(2003)가 번역한 자기보고형 척도를 본조사에 사용하였다. 배경미(2003)는 Vodanovich와 Kass(1990)의 연구를 바탕으로 총 28문항이 외적자극(8문항), 내적자극(8문항), 정서적 반응(6문항), 시간 지각(4문항), 억제(2문항)의 다섯 개의 하위요인으로 구성되어 있다고 예측했으나 억제 요인을 제외한 4개의 요인으로 나타났다. 따라서 이 연구에서는 BPS의 요인 구조가 명확하지 않다고 판단하여 Vodanovich, Wallace와 Kass(2005)의 연구를 기반으로 내적자극(6문항), 외적자극(6문항)에 해당되는 문항의 총점으로 권태성향을 측정하였다. 배경미(2003)가 번역한 문항을 선정하여 사용하였으며, 내적자극의 문항은 역채점하여 점수가 높을수록 권태성향이 높다고 해석하였다. 이는 Likert 7점 척도로 1점(전혀 그렇지 않다)부터 7점(매우 그렇다)으로 평정하며, 총점은 84점이고 점수 범위는 12~84점으로 준거타당도를 검증하기 위해 사용되었다. Vodanovich, Wallace & Kass(2005)의 연구에서 내적자극의 내적합치도는 .86, 외적자극의 내적합치도는 .89로 나타났으며, 이 연구에서 내적자극의 내적합치도는 .74, 외적자극의 내적합치도는 .64, 전체 내적합치도는 .72으로 나타났다.

3.2.3. 역학연구센터 우울 척도(CES-D)

Radloff(1977)가 우울을 측정하기 위해 개발하고 전겸구와 이민규(1992)가 타당화한 자기보고형 척도를 본조사에 사용하였다. 총 20문항이며 우울감정(7문항), 긍정적 감정(4문항), 신체 및 행동둔화(7문항), 대인관계(2문항)의 네 개의 하위요인으로 구성되어 있다. 이는 Likert 4점 척도로 0점(거의 드물게)부터 3점(대부분)으로 평정하며, 총점은 80점이고 점수 범위는 0~60점으로 수렴타당도를 검증하기 위해 사용되었다. 전겸구와 이민규(1992)의 연구에서 내적합치도는 .89로 나타났으며, 이 연구의 내적합치도는 .92으로 나타났다.

3.2.4. 한국판 Barratt Impulsiveness Scale-11-Revised(K-BIS-11-R)

Barratt(1959)가 충동성을 측정하기 위해 BIS를 BIS-11까지 재개정하고 이소라 등(2012)이 타당화한 자기보고형 척도를 본조사에 사용하였다. 총 30문항이며 주의 충동성(9문항), 운동 충동성(11문항), 무계획 충동성(10문항)의 세 개의 하위요인으로 구성되어 있다. Likert 4점 척도로 1점(전혀 그렇지 않다)부터 4점(항상 그렇다)으로 평정하며, 총점은 120점이고 점수 범위는 30~120점으로 수렴타당도를 검증하기 위해 사용되었다. 이소라 등(2012)의 연구 결과에 따르면 총 점수로 해석하는 것이 타당하기 때문에 총점을 활용하여 충동성을 측정하였다. 이소라 등(2012)의 연구에서 내적합치도는 .78로 나타났으며, 이 연구의 내적합치도는 .86로 나타났다.

3.3. 분석 방법

다음의 분석은 SPSS 27과 AMOS 21을 사용하여 진행되었다. 첫째, 예비조사(N=146)에서는 데이터 탐색 결과에 따른 자료의 이상치를 삭제하고 빈도분석을 실시하여 인구통계학적 정보를 확인하였다. 자료의 적합도를 검증하기 위해 KMO와 Bartlett의 구형성 검정 지수로 적합도를 확인하였다. K-MSBS의 요인 구조를 확인하기 위해 최대우도법으로 요인을 추출하고 직접 오블리민 요인회전방법을 적용하여 탐색

적 요인 분석을 실시한 후 요인별 내적 합치도(Cronbach's α)을 확인하였다.

둘째, 본조사에서도 이상치를 삭제하고 빈도분석을 실시하여 인구통계학적 정보를 확인하고, 측정도구의 평균, 표준편차, 왜도, 첨도를 파악하기 위해 K-MSBS, BPS-SF, CES-D, K-BIS-11-R의 기술통계분석을 실시하였다. K-MSBS 구조의 적합성을 검토하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였으며 표준화 λ, 개념신뢰도(construct reliability, CR), 평균분산추출(Average Variance Extracts, AVE)을 통해 개념타당성을 검증하였다. 신뢰도 분석을 위해 내적합치도를 검증하고, 검사-재검사에 참여한 대상자의 인구통계학적 정보를 확인한 후 Pearson 상관분석을 통해 검사-재검사 신뢰도를 산출하였다. 타당도 검증을 위해 한국판 다차원 상태 지루함 척도와 권태성향척도 단축형, 역학연구센터 우울 척도, 한국판 Barratt Impulsiveness Scale-11-Revised간의 Pearson 상관분석을 실시함으로써 준거타당도와 수렴타당도를 확인하였다.

4. 연구 결과

4.1. 탐색적 요인분석

자료의 적합도를 검사하기 위한 KMO(Kaiser-Meyer Olki Measure)의 표준적합도는 .932, Bartlett의 구형성 검정 지수의 X^2(406)이 3059.197(p=.000)로 나타나 요인 분석에 적합하다는 것을 확인하였다. 탐색적 요인 분석 결과, 고유값이 1 이상인 요인이 5개였지만 한 요인에는 2문항만 포함되어 불안정적인 요인이라고 판단하고(Costello & Osborne, 2005), 요인을 4개로 고정하여 탐색적 요인분석을 재실시하였다. 추출된 요인들은 전체 입력변수의 64.84%를 설명하고 추출된 적재값은 59.76%를 설명하였으며, 분석 결과는 표 1에 제시하였다. 요인1의 내적 합치도는 .94, 요인2의 내적 합치도는 .88, 요인3의 내적 합치도는 .87, 요인4의 내적 합치도는 .86로 나타났다. 다만 Fahlman 등(2013)이 제시한 요인 구조와 동일하지 않아 K-MSBS의 최적 모형을 확정하기 위해 예비 조사 결과로 나타난 4요인과 MSBS의 5요인의 모형 적합도를 본조사의 자료로 비교하였다.

4.2. 기술통계분석

본조사 자료의 평균, 표준편차, 왜도, 첨도를 확인하기 위해 기술통계분석을 실시하였다. K-MSBS의 합에 대한 평균은 103.22, 표준편차는 37.10이고, BPS-SF의 평균은 44.49, 표준편차는 9.70, CES-D의 평균은 19.78, 표준편차는 11.44, K-BIS-11-R의 평균은 64.51, 표준편차는 11.64이다. K-MSBS와 하위요인, BPS-SF, CES-D, K-BIS-11-R의 왜도는 절댓값 2 이하, 첨도는 절댓값 7 이하로 나타나 정규분포 가정을 충족하였다(Finch & West, 1997). 자세한 분석 결과는 <표 2>에 제시하였다.

4.3. 확인적 요인분석 및 개념 타당성 검증

예비 조사 결과로 나타난 4요인과 MSBS의 5요인의 모형 적합도를 본조사의 자료로 비교하였다(표 3). 일반적으로 TLI, CFI, NFI는 .80~.90 이상, RMSEA는 .05~.08의 범위를 보일 때 모형을 수용할 수 있다고 여겨진다(Bagozzi & Yi, 1988; Browne & Cudeck, 1993; Bassellier, Benbasat, & Reich, 2003). 4요인 모형의 적합도는 χ^2 (371)=1135.730, p<.001, NFI=.826, TLI=.863, CFI=.875, RMSEA=.086으로 나타났으며, 5요인 모형의 적합도는 χ^2 (367)=957.164, p<.001, NFI=.853, TLI=.893, CFI=.904, RMSEA=.076으로 나타나 5요인 모형이 더 적합한 수치를 보였다. 이에 5요인에 속하는 문항이 상태 지루함의 구성 개념을 일관되게 측정하는지 확인하기 위해 표준화 λ 값, AVE, 개념신뢰도 값으로 개념타당성을 검증하였다. 표준화 λ 값과 AVE값이 .50 이상, C.R. 값이 .70 이상이면 타당도가 확보되었다고 해석할 수 있으며(Fornell & Larcker, 1981), <표 4>와 <그림 1>과 같이 표준화 λ 값과 AVE 값은 .50 이상, 개념신뢰도 값도 .70 이상으로 나타나 개념타당성을 확보하였다. 따라서 5요인의 29문항으로 K-MSBS를 최종 구성하였다.

<표 1> K-MSBS의 탐색적 요인분석 결과(*N*=146)

	문항	요인				내적 합치도
		요인1	요인2	요인3	요인4	
4	나는 외롭다.	.851	-.053	-.135	-.057	.941
15	나는 공허함을 느낀다.	.838	-.027	-.110	-.151	
29	내가 이야기를 나눌 사람이 주위에 없는 것 같다.	.710	-.126	-.048	.004	
8	나는 마음이 울적하다.	.697	.132	.000	-.400	
25	나는 세상으로부터 단절된 느낌이다.	.611	-.119	.105	.022	
23	내 마음이 방황하고 있다.	.589	.129	.325	-.030	
7	내게는 모든 게 반복적이고 진부해보인다.	.553	-.254	-.021	-.118	
28	나는 뭔가 일어나기를 기다리며 빈둥대는 기분이다.	.551	-.050	.301	.126	
10	나는 지루함을 느낀다.	.531	-.300	.053	-.053	
22	나는 다른 뭔가에 쓰면 더 좋았을 시간을 낭비하고 있다.	.513	.029	.216	.004	
24	뭔가 일어나기를 바라지만 어떤 일이 일어나기를 바라는지 모르겠다.	.462	-.063	.376	.162	
17	재미있는 것을 하고 싶지만 어떤 것도 내 관심을 끌지 못한다.	.453	-.224	.237	.151	
19	좀 더 신나는 일을 했으면 좋겠다.	.397	.031	.218	-.008	
2	나는 내가 느끼기에 무의미한 상황에 처해있다.	.371	-.314	.212	-.060	
11	시간이 더디게 가고 있다.	.017	-.871	.020	.031	.883
18	시간이 너무 천천히 흐르고 있다.	-.047	-.867	-.027	-.063	
1	평소보다 시간이 느리게 가고 있다.	-.022	-.830	.005	.017	
26	지금 시간이 느리게 지나가고 있는 것 같다.	.107	-.777	-.002	.080	
6	시간이 빨리 지나가기를 바란다.	.126	-.496	-.100	-.245	
9	나는 나에게 가치가 없는 일을 하도록 강요받는 기분이다.	.204	-.309	.219	-.177	
20	내 주의를 지속하는 시간이 평소보다 짧다.	.008	-.009	.861	.028	.867
16	나는 주의를 집중하기 어렵다.	.083	.052	.758	-.138	
3	나는 주의가 쉽게 산만해진다.	.035	.064	.694	-.049	
21	나는 지금 참을성이 없다.	.070	-.096	.612	-.159	
13	나는 다음에 무엇을 할지 결정하지 못하거나 확신하지 못한다.	.030	-.172	.484	-.128	
12	나는 평소보다 기분 변화가 심하다.	.086	-.098	.269	.554	.862
5	나는 지금 모든 것으로부터 짜증나 있다.	.276	-.071	.176	.539	
27	나는 내 주변 사람들에게 짜증이 난다.	-.008	-.304	.272	.447	
14	나는 감정의 동요를 느낀다.	.128	-.072	.362	.402	
	고유값	13.268	2.356	.863	.841	
	설명분산	45.751	8.126	2.977	2.902	
	누적분산	45.751	53.877	56.853	59.755	

<표 2> K-MSBS, BPS-SF, CES-D, K-BIS-11-R의 기술통계(*N*=279)

	K-MSBS						BPS-SF	CES-D	K-BIS-11-R
	합	1	2	3	4	5			
평균	103.22	38.18	17.12	15.60	17.36	14.95	44.49	19.78	64.51
표준편차	37.10	13.68	7.46	6.01	7.90	7.17	9.70	11.44	11.64
왜도	-.05	-.09	.22	-.05	.09	.40	-.16	.41	.34
첨도	-.92	-.91	-.88	-.74	-1.00	-.79	.13	-.59	-.35

주. K-MSBS=Korean Version of the Multidimensional State Boredom Scale; BPS-SF=Boredom Proneness Scale-Short Form; CES-D=Center for Epidemiological Studies-Depression Scale; K-BIS-11-R=Korean Version of the Barratt Impulsiveness Scale-11-Revised

주. 1=이탈, 2=높은 각성, 3= 부주의, 4=낮은 각성, 5=시간 지각

<표 3> 확인적 요인분석 모형 적합도(*N*=279)

	X^2	df	NFI	TLI	CFI	RMSEA
4요인 모형	1135.730***	371	.826	.863	.875	.086
5요인 모형	957.164***	367	.853	.893	.904	.076

주. NFI=Normed Fit Index; TLI=Tucker-Lewis index; CFI=Comparative Fit Index; RMSEA=Root Mean Square Error of Approximation

***p<.001

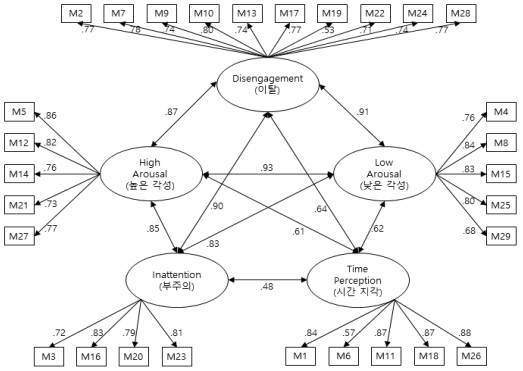
<표 4> 개념타당성 검증(*N*=279)

하위요인	문항	*B*	표준화 λ	*S.E.*	*C.R.*	AVE	개념신뢰도
1	2	1.000	.774			.546	.923
	7	1.004	.783	.071	14.201***		
	9	.927	.741	.070	13.274***		
	10	1.031	.802	.070	14.624***		
	13	.980	.741	.074	13.270***		
	17	.995	.767	.072	13.844***		
	19	.593	.528	.066	8.992***		
	22	.967	.708	.077	12.566***		
	24	1.005	.742	.076	13.282***		
	28	1.073	.768	.077	13.851***		
2	5	1.000	.859			.621	.891
	12	.933	.815	.055	17.079***		
	14	.851	.762	.055	15.330***		
	21	.826	.728	.058	14.310***		
	27	.878	.769	.056	15.553***		
3	3	1.000	.722			.620	.867
	16	1.166	.829	.087	13.402***		
	20	1.048	.788	.082	12.736***		
	23	1.179	.808	.090	13.062***		
4	4	1.000	.759			.614	.888
	8	1.090	.843	.073	14.936***		
	15	1.113	.830	.077	14.668***		
	25	1.026	.797	.073	13.988***		
	29	.923	.676	.080	11.579***		
5	1	1.000	.835			.659	.904
	6	.796	.567	.079	10.019***		
	11	1.103	.869	.061	17.999***		
	18	1.053	.869	.058	18.008***		
	26	1.120	.875	.062	18.200***		

주. 1=이탈, 2=높은 각성, 3=부주의, 4=낮은 각성, 5=시간 지각

***p<.001

<그림 1> K-MSBS의 5요인 구조 모형(*N*=279)



4.4. 신뢰도 분석

K-MSBS의 신뢰도를 확인하기 위해 내적합치도를 산출하였다. 전체 K-MSBS의 Cronbach's α는 .966, 요인1 이탈은 .923, 요인2 높은 각성은 .889, 요인3 부주의는 .867, 요인4 낮은 각성은 .889, 요인5 시간 지각은 .894로 양호하게 나타났다.

<표 5> K-MSBS 신뢰도(*N*=279)

요인	문항번호	Cronbach's α
K-MSBS 전체	1~29	.966
요인1(이탈)	2, 7, 9, 10, 13, 17, 19, 22, 24, 28	.923
요인2(높은 각성)	5, 12, 14, 21, 27	.889
요인3(부주의)	3, 16, 20, 23	.867
요인4(낮은 각성)	4, 8, 15, 25, 29	.889
요인5(시간 지각)	1, 6, 11, 18, 26	.894

검사-재검사 신뢰도는 3~4주 간격으로 K-MSBS를 재실시하여 측정하였다(*n*=45). 전체 척도의 검사-재검사 신뢰도는 .61, 하위요인의 검사-재검사 신뢰도는 요인1 이탈은 .61, 요인2 높은 각성은 .52, 요인3 부주의는 .42, 요인4 낮은 각성은 .70, 요인5 시간 지각은 .50으로 나타났다.

4.5. 타당도 분석

최종 K-MSBS의 타당도를 검증하기 위해 준거타당도 및 수렴타당도를 확인하였다(표 6). K-MSBS와 권태 성향은 높은 정적 상관(*r*=.70, *p*<.001)을 보여

주었고, 하위 요인도 비교적 높은 상관(r=.45~.70, p<.001)으로 나타나 준거타당도가 확보되었다. K-MSBS와 우울 및 충동성 간의 상관(r=.79, r=.49, p<.001)은 높은 정적 상관을 보여주었으며, 각각의 하위 요인도 비교적 높은 상관(r=.34~.80, p<.001)을 보여 수렴타당도를 확보하였다.

<표 6> K-MSBS와 권태 성향, 우울, 충동성 간 상관(N=279)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	전체	요인1 이탈	요인2 높은 각성	요인3 부주의	요인4 낮은 각성	요인5 시간 지각	권태 성향	우울	충동성
2	.94***	1							
3	.90***	.79***	1						
4	.85***	.81***	.75***	1					
5	.90***	.80***	.81***	.71***	1				
6	.72***	.60***	.58***	.43***	.56***	1			
7	.70***	.70***	.57***	.63***	.61***	.45***	1		
8	.79***	.72***	.79***	.67***	.80***	.46***	.60***	1	
9	.49***	.42***	.47***	.50***	.42***	.34***	.48***	.45***	1

***p<.001

5. 결론 및 논의

이 연구는 국내에서 상태 지루함을 측정할 수 있도록 이론적·실증적 정의에 근거하여 개발된 다차원 상태 지루함 척도를 한국판으로 타당화 하는 것이 목적이었다. 이에 기관생명윤리위원회의 승인을 받아 연구를 진행하고 원저자와 논의하여 예비문항을 선정하였다. 예비 조사에서 수집된 자료를 활용하여 빈도분석과 탐색적 요인 분석을 실시하였고, 그 결과를 바탕으로 다차원 상태 지루함을 측정하기 적합한 문항을 확정하였다. 본조사에서 수집된 자료를 활용하여 빈도분석, 기술통계분석, 확인적 요인 분석 및 신뢰도와 타당도를 검증하였고, 3~4주 간격의 검사-재검사 신뢰도를 통해 시간에 따른 일치도를 확인하였다. 그 결과 탐색적 요인분석 결과로 나타난 4요인 모형보다 원척도의 5요인 모형으로 문항을 구성하는 것이 더 적합하다는 것을 알 수 있었다.

연구에서 나타난 결과를 기반으로 한 논의는 다음과 같다. 첫째, MSBS를 번안하여 선정된 예비 문항 29개로 탐색적 요인 분석을 실시한 결과 원척도의 요인 구조와 다르게 4요인 구조가 타당한 것으로 나타났다. 이에 탐색적 요인 분석에 기반한 4요인 구조와 Fahlman 등(2013)이 제시한 5요인 구조의 확인적 요인 분석 결과값과 비교한 결과 5요인 구조가 더 유의미한 값을 보였기 때문에 지루함에 대한 국내외의 비교 연구에 활용할 수 있도록 하위요인을 원척도와 동일하게 설정하였다. 원척도는 지루함을 설명하는 이론들이 공통적으로 포함하고 있는 특징인 자극적이고 만족스러운 활동에 참여하고 싶지만 할 수 없는 경험이라는 조작적 정의를 기반으로 개발된 척도로 참여의 부족, 낮은 각성의 부정적인 정서, 높은 각성의 부정적인 정서, 시간이 느리게 흐르는 경험, 주의집중의 어려움을 설명하는 하위요인을 기반으로 지루함을 설명하기 때문에 지루함의 다양한 이론을 기반으로 타당화된 척도를 활용함으로써 지루함을 측정할 수 있음을 시사한다.

둘째, 이 연구에서 타당화된 K-MSBS의 신뢰도를 분석한 결과는 다음과 같다. 신뢰도 검증을 위해 산출한 내적합치도는 .966으로 나타났으며, 검사-재검사 신뢰도는 .42~.70의 범위로 나타났다. 이는 문항이 지루함에 대해 일관성있게 측정하고 있음을 의미한다. 특히 Farmer와 Sundberg(1986) 연구에서 BPS(권태 성향)의 검사-재검사 신뢰도가 .83인 것으로 보아 K-MSBS(상태 지루함)는 외부적인 상황에 의해 변화하는 지루함을 측정할 수 있으며, BPS는 장기적으로 유지되는 지루함을 측정한다는 것을 예상해볼 수 있다. 따라서 이 연구에서는 대학생을 대상으로 자료를 수집함에 따라 시험 시간 등의 측정 시기나 3~4주 간의 환경 변동으로 인해 지루함을 느끼는 수준이 달라졌을 가능성이 존재한다는 가설을 세워볼 수 있다.

셋째, K-MSBS의 준거타당도를 검증하기 위해 BPS-SF와의 상관관계를 확인하였다. 분석 결과, 상태 지루함과 권태 성향은 유의한 상관이 나타났다. 이는 K-MSBS가 지루함을 측정하고 있다는 것을 의미한다. 따라서 권태 성향과의 높은 정적 상관은 K-MSBS가 지루함을 알맞게 측정하고 있음을 의미하므로 준거타당도가 확보되었음을 시사한다. 다만 K-MSBS의 하위요인인 시간지각과 BPS-SF 간의 상

관이 다른 요인에 비해 낮게 나타난 것은 BPS-SF의 요인에 시간적인 개념이 포함되어 있지 않기 때문으로 해석할 수 있다. K-MSBS는 시간에 대한 지각을 측정할 수 있지만 BPS-SF는 측정하지 못한다는 차이가 존재하는 측면은 상황에 따른 지루함을 측정하기 위해서는 K-MSBS를 활용하는 것이 더 유용하다고 볼 수 있다.

넷째, 수렴 타당도를 검증하기 위해서 K-MSBS와 CES-D, K-BIS-11-R의 상관 관계를 확인하였다. K-MSBS는 우울 및 충동성과 높은 상관을 보였다. 우울은 부정적 감정, 행동 둔화 등을 측정하므로 지루함과 관련이 높은 개념이라고 볼 수 있다. 충동성도 인내심, 자제력, 주의력 등을 측정하므로 지루함과 관련이 높은 개념이라고 볼 수 있다. 따라서 우울 및 충동성과의 높은 정적 상관은 K-MSBS가 지루함을 알맞게 측정하고 있음을 의미하므로 수렴타당도가 확보되었음을 시사한다.

이 연구의 제한점과 후속연구 방향은 다음과 같다. 첫째, 연구 대상자가 대학생으로 한정되어 국내의 전체 표본으로 일반화하기 어려울 수 있으며, 검사-재검사 신뢰도의 측정 과정에서 시험 기간 등의 환경 변화에 따른 체계적인 오류가 개입되었을 수 있다. 다만 연령에 따라 지루함을 다르게 느끼며, 학업을 수행할 때 지루함의 수준이 높다는 연구 결과를 고려하였을 때(Giambra, Camp, & Grodsky 1992; Chin, Markey, Bhargava, Kassam, & Loewenstein, 2017) 대학생에게만 설문을 실시한 점은 학업 장면이 아닌 또 다른 환경 변화의 개입을 배제하고 동일한 환경에서 측정하기 위함이었다. 따라서 후속연구에서 지루함 경험이 환경적 변화에 따라 다르게 나타나는지 재검증해볼 필요가 있겠다.

둘째, 검사-재검사 신뢰도가 .42~.70의 수준으로 나타나 후속연구에서도 검사-재검사 신뢰도가 유사하게 나타나는지 확인해봄으로써 안정성을 반복 검증할 필요가 있겠다. 검사-재검사 신뢰도가 .42~.70의 범위로 나타난 것은 K-MSBS에서 측정하는 지루함이 상태의존적이라는 가설을 세워볼 수 있으며 향후 치료효과 등의 신속한 변화를 측정하는데 도움이 될 수 있을 것이라고 기대한다.

이 연구는 부적응적인 정서 및 행동과 관련있는 지루함을 국내에서 측정할 수 있도록 척도를 타당화함으로써 지루함과 관련된 연구 범위를 확장할 수 있기를 기대하며, 다음과 같이 활용될 수 있다. 첫째, 국내에서 수집된 자료를 기반으로 지루함을 측정하는 척도의 신뢰도와 타당도를 검증했다는 점에서 의의가 있다. 이는 지루함에 대한 측정의 문제를 해결한 것으로 지루함에 대한 후속 연구를 촉발시킬 수 있을 것이다.

둘째, 지루함이 우울 및 충동성과 상관이 있음을 밝혔다. 따라서 각 변인과 함께 연구함으로써 심리적인 어려움이 발생되는 경로를 확장시켜 지루함으로 인해 발생하는 임상적 문제를 완화시킬 수 있는 변인을 발견할 수 있기를 기대한다. 이를 통해 지루함과 관련한 다양한 연구가 진행될 수 있을 것이다.

셋째, 개인의 지루함을 측정할 수 있는 도구가 타당화됨으로써 지루함을 줄이기 위한 수단으로 알코올, 마약 등의 약물을 사용하는 개인에게 예방적 개입을 할 수 있을 것으로 기대한다. 지루함으로 인해 물질 중독이 나타나는 개인을 K-MSBS를 활용하여 선정하고, 선정된 대상이 지루함을 바람직하게 다룰 수 있는 방법을 배우도록 한다면 더 나은 일상생활을 살아갈 수 있을 것이다.

넷째, 지루함을 느끼는 상황에 놓인 경우 섭식 행동을 통해 지루함을 해소할 수 있다. 이에 K-MSBS를 활용하여 지루함으로 인해 섭식 문제가 나타나는 개인을 선정하고, 선정된 대상이 과도한 음식 섭취 대신 바람직한 방법으로 지루함을 해소할 수 있는 방법을 배운다면 적응적으로 일상생활을 살아갈 수 있을 것이다.

종합하면, 지루함은 다양한 임상적 문제와 관련되어 있으며 이 연구에서 타당화한 K-MSBS는 지루함과 관련된 많은 영역에서의 심리적 문제를 예방하고 개입하는데 도움이 될 것이다.

참고문헌

김가람, 정세원, 최인철, 최은수(2023). 한국인의 지루함: 일상에서의 경험 표집 방법을 사용하여, 사회및성격 37(2), 189-213.

김병선(2020). 한국 대학생들이 과거 영어학습 상황에서 경험한 지루함에 관한 연구, 영어영문학연구 62(3), 263-289.

배경미(2003). 성격특성과 권태성향 및 음주행동의 관계 연구, 고려대학교 일반대학원 석사학위논문.

이소라, 이원혜, 박정수, 김설민, 김종우, 심재현. (2012). 한국판 Barratt Impulsiveness Scale-11-Revised의 신뢰도 및 타당도 연구; 일반성인집단을 중심으로, J Korean Neuropsychiatr Assoc 51, 378-386.

전겸구, 이민규(1992). 한국판 CES-D 개발 연구 1, Korean Journal of Clinical Psychology 11(1), 65-76.

조한익, 허혜민(2021). 사범계열 대학생용 학업상황 지루함 척도의 개발과 타당화, 교육심리연구 35(4), 609-642.

최미경(2023). 20대 청년 마약중독자의 일상복귀과정에 대한 현상학적 연구, 교정담론 17(1), 65-99.

Ahmed, S. M. S.(1990). Psychometric properties of the boredom proneness scale, Perceptual and Motor Skills 71(3), 963-966.

Bagozzi, R. P., Yi, Y.(1988). On the evaluation of structural equation models, Journal of the academy of marketing science 16, 74-94.

Barbalet, J. M.(1999). Boredom and social meaning, The British journal of sociology 50(4), 631-646.

Bargdill, R.(2000). The study of life boredom, Journal of Phenomenological Psychology 31(2), 188-219.

Barratt, E. S.(1959). Anxiety and impulsiveness related to psychomotor efficiency, Perceptual and motor skills 9(3), 191-198.

Bassellier, G., Benbasat, I., & Reich, B. H.(2003). The influence of business managers' IT competence on championing IT, Information systems research 14(4), 317-336.

Bench, S. W., Lench, H. C.(2013). On the function of boredom, Behavioral sciences 3(3), 459-472.

Berlyne, D. E.(1960). conflict, arousal, and curiosity, McGraw-Hill.

Browne, M. W., Cudeck, R.(1992). Alternative ways of assessing model fit, Sociological Methods & Research 21(2), 230-258.

Chin, A., Markey, A., Bhargava, S., Kassam, K. S., & Loewenstein, G.(2017). Bored in the USA: Experience sampling and boredom in everyday life, Emotion 17(2), 359.

Conrad, P.(1997). It's boring: Notes on the meanings of boredom in everyday life, Qualitative Sociology 20(4), 465-475.

Costello, A. B., Osborne, J.(2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis, Practical assessment, research, and evaluation 10(1), 7.

Danckert, J., Eastwood, J. D.(2020). Out of my skull: The psychology of boredom, Harvard University Press.

Danckert, J., Elpidorou, A.(2023). In search of boredom: beyond a functional account, Trends in Cognitive Sciences 27(5), 494-507.

Eastwood, J. D., Frischen, A., Fenske, M. J., & Smilek, D.(2012). The unengaged mind: Defining boredom in terms of attention, Perspectives on Psychological Science 7(5), 482-495.

Fahlman, S. A.(2010). Development and validation of the Multidimensional State Boredom Scale, York University Doctor of Philosophy.

Fahlman, S. A., Mercer-Lynn, K. B., Flora, D. B., & Eastwood, J. D.(2013). Development and validation of the multidimensional state boredom scale, Assessment 20(1), 68-85.

Farmer, R., & Sundberg, N. D.(1986). Boredom proneness--the development and correlates of a new scale, Journal of personality assessment 50(1), 4-17.

Fenichel, O.(1951). On the psychology of boredom, In D. Rapaport, Organization and pathology of thought: Selected sources(pp. 349-361), Columbia University Press.

Fisherl, C. D.(1993). Boredom at work: A neglected concept, Human relations 46(3), 395-417.

Fornell, C., Larcker, D. F.(1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error, Journal of marketing research 18(1), 39-50.

Freund, V. A., Schulenberg, J. E., & Maslowsky, J.(2021). Boredom by sensation-seeking interactions during adolescence: associations with substance use, externalizing behavior, and internalizing symptoms in a US national sample, Prevention science 22, 555-566.

Giambra, L. M., Camp, C. J., & Grodsky, A.(1992). Curiosity and stimulation seeking across the adult life span: Cross-sectional and 6-to 8-year longitudinal findings, Psychology and aging 7(1), 150.

Glicksohn, J., Abulafia, J.(1997). Embedding sensation seeking within the big three, Personality and Individual Differences 25, 1085-1089.

Goldberg, Y. K., Eastwood, J. D., LaGuardia, J., & Danckert, J.(2011). Boredom: An emotional experience distinct from apathy, anhedonia, or depression, Journal of Social and Clinical Psychology 30(6), 647-666.

Gordon, A., Wilkinson, R., McGown, A., & Jovanoska, S.(1997). The psychometric properties of the Boredom Proneness Scale: An examination of its validity, Psychological Studies 42(2-3), 85-97.

Haddad, S., Shawa, M., Kane, J. C., Bwalya, B., Sienkiewicz, M.,…& Greene, M. C.(2023). Alcohol and other drug use patterns and services in an integrated refugee settlement in Northern Zambia: a formative research study, Conflict and Health 17(1), 40.

Maltsberger, J. T., Sakinofsky, I., & Jha, A.(2000). Case consultation: Mansur Zaskar: A man almost bored to death/Comments, Suicide & Life-Threatening Behavior 30(1), 83.

Martin, M., Sadlo, G., & Stew, G.(2006). The phenomenon of boredom, Qualitative Research in Psychology 3(3), 193-211.

Merrifield, C., Danckert, J.(2014). Characterizing the psychophysiological signature of boredom, Experimental brain research 232, 481-491.

Moynihan, A. B., Tilburg, W. A. V., Igou, E. R., Wisman, A., Donnelly, A. E., & Mulcaire, J. B.(2015). Eaten up by boredom: consuming food to escape awareness of the bored self, Frontiers in psychology 6, 369.

Ndetei, D. M., Nyamai, P., & Mutiso, V.(2023). Boredom-understanding the emotion and its impact on our lives: an African perspective, Frontiers in Sociology 8, 1213190.

O'Connor, D.(1967). The phenomena of boredom, Journal of Existentialism 7(27), 381-399.

Radloff, L. S.(1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population, Applied psychological measurement 1(3), 385-401.

Seib, H. M., Vodanovich, S. J.(1998). Cognitive correlates of boredom proneness: The role of private self-consciousness and absorption, The Journal of psychology 132(6), 642-652.

Stockdale, L. A., Coyne, S. M.(2020). Bored and online: Reasons for using social media,

problematic social networking site use, and behavioral outcomes across the transition from adolescence to emerging adulthood, Journal of adolescence 79, 173-183.

Struk, A. A., Carriere, J. S., Cheyne, J. A., & Danckert, J.(2017). A short boredom proneness scale: Development and psychometric properties, Assessment 24(3), 346-359.

Tam, K. Y., Van Tilburg, W. A., & Chan, C. S.(2021). What is boredom proneness? A comparison of three characterizations, Journal of personality 89(4), 831-846.

Todman, M.(2013). The dimensions of state boredom: Frequency, duration, unpleasantness, consequences and causal attributions, Educational Research International 1(1), 32-40.

Van Tilburg, W. A. P., Igou, E. R. (2011). On boredom: Lack of challenge and meaning as distinct boredom experiences, Motivation and Emotion 36(2), 181-194

Van Tilburg, W. A., Igou, E. R.(2012). On boredom: Lack of challenge and meaning as distinct boredom experiences, Motivation and Emotion 36, 181-194.

Vodanovich, S. J., Kass, S. J.(1990). A factor analytic study of the boredom proneness scale, Journal of personality assessment 55(1-2), 115-123.

Vodanovich, S. J., Wallace, J. C., & Kass, S. J.(2005). A confirmatory approach to the factor structure of the Boredom Proneness Scale: Evidence for a two-factor short form, Journal of personality assessment 85(3), 295-303.

Vodanovich, S. J., Watt, J. D., & Piotrowski, C.(1997). Boredom proneness in African-American college students: A factor analytic perspective, Education 118(2), 229-237.

Wangh, M.(1975). Boredom in psychoanalytic perspective, Social Research 42(3), 538-550.

Westgate, E.(2019). Are We Bored Yet? A Lifespan Perspective on the MAC Model of Boredom and Cognitive Engagement.

Westgate, E. C., Wilson, T. D.(2018). Boring thoughts and bored minds: The MAC model of boredom and cognitive engagement, Psychological Review 125(5), 689.

Wilson, T. D., Reinhard, D. A., Westgate, E. C., Gilbert, D. T., Ellerbeck, N., Hahn, C., ... & Shaked, A.(2014). Just think: The challenges of the disengaged mind, Science 345(6192), 75-77.

Zuckerman, M.(1979). Sensation seeking: Beyond the optimal level of arousal, Erlbaum.

Zuckerman, M., Eysenck, S. B., & Eysenck, H. J. (1978). Sensation seeking in England and America: cross-cultural, age, and sex comparisons, Journal of consulting and clinical psychology 46(1), 139.