

Validation of the Korean Version of the Social Behavior Questionnaire

Dahye Kim Jung-Kwang Ahn[†]

Department of Psychology, Chungbuk National University, Cheongju, Korea

Safety behaviors are forms of avoidance in social anxiety disorder (SAD) and function to reduce pain and conceal anxiety symptoms in social situations perceived as fearful. The use of safety behaviors perpetuates SAD and diminishes the effectiveness of the treatment. The purpose of this study was to validate the Korean version of the Social Behavior Questionnaire (K-SBQ), which measures the safety behaviors of individuals with SAD. A total of 742 online panels were recruited based on the Korean 2020 resident registration demographics. We conducted exploratory factor analysis (EFA) on half of the randomly selected data and confirmatory factor analysis (CFA) with the remaining half. According to the EFA results, the K-SBQ had a 28-item three-factor (impression management, avoidance behavior, and anxiety-symptoms control) structure. These results differed from the original scale, which had a two-factor structure (avoidance and impression management). As a result of CFA, the three-factor model showed a suitable model fit. The reliability and convergent validity of the K-SBQ were good, and the discriminant validity was adequate. Further, the ROC curve analysis indicated that 34 points appeared appropriate for the K-SBQ cut-off scores. The study results suggested that the K-SBQ could identify and measure the safety behaviors of individuals with SAD in clinical and research settings.

Keywords: social anxiety, safety behavior, impression management, avoidance behavior, anxiety-symptom control

사회불안장애(social anxiety disorder)는 사회적 상황에서 극심한 불안을 느끼고 다른 사람들에게 부정적으로 평가받는 것을 두려워하는 장애다(American Psychiatric Association, APA; 2013). 부정적 평가, 거절, 잠재적 비난에서 자신을 보호하기 위하여 사회불안을 가진 사람들은 안전행동(safety behavior)을 사용한다(Clark & Wells, 1995; Hofmann, 2007; McManus, Sacadura, & Clark, 2008). 안전행동이란 두려움을 느끼는 상황에서 고통을 줄이고 자신의 불안증상을 숨기기 위한 행동이다(Clark & Wells, 1995; Salkovskis, 1991). 안전행동은 두려운 상황을 완전히 회피하는 것에서부터 눈 맞춤을 피하거나 얼굴이 빨개지는 것을 숨기기 위하여 화장을 진하게 하는 등 그 상황 속에서 불안을 다루기 위한 모든 행동을 아

우른다(Salkovskis, 1991).

안전행동을 함으로써 느껴지는 일시적인 안도감 때문에 사회불안장애를 가진 사람들은 안전행동이 도움 되는 것이라 믿는다(McManus et al., 2008). 그러나 안전행동은 사회불안장애를 지속시키며 그 이유는 다음과 같다. 첫째, 안전행동을 하지 않아도 자신이 두려워하는 결과가 발생하지 않는다는 것을 확인할 수 없다(Clark & Wells, 1995). 사회불안이 있는 사람들은 안전행동을 사용했기 때문에 자신이 두려워하는 결과가 발생하지 않았다고 생각한다(Alden & Bieling, 1998; Salkovskis, 1991). 예를 들어 목소리가 떨리는 것을 두려워하는 사람은 이를 숨기기 위해 작은 목소리로 말을 한다. 그리고 작은 목소리로 말했기 때문에 부정적인 평가를 받지 않았다고 생각하게 된다. 둘째, 안전행동 자체가 다른 사람들에게 안 좋은 인상을 줌으로써, 실제로 부정적인 평가를 받게 될 가능성이 커진다(Wells et al., 1995). 예를 들어 사회불안이 있는 사람들은 모임에서 가장자리에 머물거나, 다른 사람과 대화를 하면서 머릿속으로는 할 말을 미리 연습하는 안전행동을 사용한다. 이는 모임을 즐기지 않는 것처럼 보이거나 대화에 집중하지 않는 것처럼 보이게

[†]Correspondence to Jung-Kwang Ahn, Department of Psychology, Chungbuk National University, 1 Chungdae-ro, Seowon-gu, Cheongju, Korea; E-mail jkahn@cbnu.ac.kr

Received Apr 8, 2021; Revised Jun 18, 2021; Accepted Jun 24, 2021

This research was supported by Chungbuk National University Korea National University Development Project (2020).

하여, 상대방에게서 부정적인 반응을 이끌어 낸다. 셋째, 안전행동은 불안이 충분히 감소하기 전에 그 상황을 벗어나게 한다. 이에 시간이 지나면 불안이 감소한다는 것을 확인하지 못하여 사회불안증상이 반복된다(Clark & Wells, 1995; McManus et al., 2008; Wells et al., 1995).

오래전부터 많은 연구자가 노출 치료를 단독으로 실시하는 것보다 안전행동 감소를 함께 고려하는 것이 불안증상을 감소시키는 데 효과적임을 확인하였다(Clark, 1999; Clark & Wells, 1995; Rapee & Heimberg, 1997). 인지행동치료를 할 때에도 안전행동을 줄이는 것이 사회불안증상을 감소시키는 데 더욱 효과가 있다(Kim, 2005; Morgan & Raffle, 1999). 최근에는 안전행동이 사회불안장애 재발에도 영향을 미친다는 주장이 제기되고 있다. Van Uijen, Leer와 Engelhard (2018)의 연구에서는 노출 치료를 통해 참가자들의 공포 반응을 소거하였다. 그러나 치료 이후, 안전행동을 다시 사용한 참가자들은 상황을 위협적으로 예상하는 경향이 증가하였고, 공포 반응을 다시 보였다(Van Uijen et al., 2018). 또한 사회불안장애를 가진 사람들은 안전행동 자체로부터 위협을 예상한다. 즉 ‘내가 이 상황을 피하는 것을 보니 분명 내 예상대로 위험한 일이 있을 거야’라는 식으로, 안전행동을 사용했기 때문에 그 상황을 위협한 것으로 생각하는 경향이 있다(Van den Hout et al., 2014, 2017). 이처럼 안전행동은 치료 효과 감소 및 재발에 전반적으로 영향을 미친다. 따라서 개인 특유의 안전행동을 확인하고 치료에서 다루는 것이 중요하다.

현재 안전행동 및 회피행동을 파악하기 위한 척도로는 Cumming 등(2009)이 개발한 미묘한 회피 빈도 검증 척도(Subtle Avoidance Frequency Examination, SAFE)가 있다. Koo, Yang과 Kwon (2012)이 SAFE를 한국판으로 타당화하였으나, 참가자들이 충청도 및 서울 소재의 대학생 집단만으로 구성되었다는 문제가 있다. 문화적 차이를 고려하여 SAFE의 새로운 요인구조를 확인한 연구도 있으나, 이 역시 서울 및 경기권 대학생만을 대상으로 연구를 진행하였다(Jung, 2013). 두 연구(Koo et al., 2012; Jung, 2013) 모두 특정 지역의 대학생만을 대상으로 타당화를 하였기에 표본 편향이 발생하였을 가능성이 있다.

안전행동을 파악하기 위하여 가장 널리 사용되고 있는 질문지는 Clark과 동료들(1995)이 개발한 사회적 행동 질문지(Social Behavior Questionnaire, SBQ)이다. SBQ는 사회불안을 느끼는 상황에서 사용하는 안전행동을 파악하고 그 빈도를 측정하는 28개 문항으로 이루어져 있다. SBQ는 오랜 시간 동안 꾸준히 임상 장면에서 사용되어 왔다는 점에서 임상적 가치가 높다. 또한, 면담만으로 안전행동을 파악할 때보다 다양한 종류의 안전행동을 파악할 수 있다

는 장점이 있고, 치료 중 내담자가 계속해서 사용하는 안전행동을 재확인하여 이를 제거하도록 치료 방향을 조정하는 데 사용할 수도 있다. SBQ는 질문지 전체 점수를 계산하여 전반적인 안전행동 빈도를 파악하는 것이 가능하며, 문항별로 점수를 내어 개인의 주된 안전행동의 변화 양상을 확인할 수도 있다. 더불어 SBQ는 외국에서도 널리 사용되고 있으므로 안전행동과 관련된 비교 연구를 수행할 수 있을 것으로 기대된다.

SBQ는 1995년에 개발된 이후 많은 사회불안장애 치료 연구 및 임상 장면에서 사용되었으나, 28개 전체 문항에 대한 타당화 연구는 오랫동안 진행되지 않았다. Plasencia, Alden과 Taylor (2011)는 사회적 상호작용 상황에서 안전행동의 하위 유형이 사회불안장애에 미치는 영향을 확인하기 위해 탐색적 요인분석을 하여 SBQ의 요인 구조를 확인하였다. 그러나 이 연구에서는 사회적 상호작용에 해당하지 않는 7개의 문항을 삭제하고 간결성을 위해 일부 문항을 합쳤으며, 2개의 문항을 추가하는 등 해당 연구 과제에 맞추어 SBQ의 문항을 수정하였다(Plasencia et al., 2011). 이는 현재 사용되고 있는 SBQ의 모든 문항을 반영하지 못하였으므로 원척도의 구조를 제대로 확인했다고 보기에는 무리가 있다. 더불어 9점 척도를 사용하거나(Hirsch, Meynen, & Clark, 2004; Plasencia et al., 2011) 4점 척도를 사용하는 등(McManus et al., 2008; Taylor & Alden, 2010) 연구자마다 다른 방식으로 SBQ를 사용하고 있어 연구 간 비교가 어려운 상황이다.

Gray, Beierl과 Clark (2019)의 연구에서 SBQ 전체 28문항에 대한 타당화가 이루어졌다. 연구에서는 탐색적 요인분석을 통해 SBQ가 2요인으로 구성되어 있음을 확인하였다. 요인 1은 8문항으로 사회적 상황을 피하는 회피(avoidance)에 해당하였으며, 요인 2는 5문항으로 상대방에게 좋은 인상을 주기 위하여 자신의 수행을 자제히 검토하거나 행동을 조성하는 인상관리(impression management)에 해당하였다. 그러나 절반 이상의 문항이 어떤 요인에도 속하지 않았다. 이는 2요인 구조가 SBQ의 전체 문항을 포괄하지 못하는 것으로, 안전행동이 구분되지 않는 하나의 요인이거나 안전행동을 설명하는 다른 요인이 존재함을 시사하는 결과로도 볼 수 있다. 그러므로 SBQ의 구조를 재탐색하고 질문지의 신뢰도와 타당도를 확인하는 것이 중요해 보인다.

본 연구의 목적은 SBQ를 타당화하고 척도의 심리측정적 속성을 확인하는 것이다. 이를 위해 탐색적 요인분석을 하여 SBQ의 하위 유형을 확인하고, 확인적 요인분석을 통해 SBQ의 요인구조가 국내에 적합한지 파악하였다. 또한 척도의 신뢰도, 수렴 타당도, 변별 타당도를 확인하고, SBQ의 절단점을 제시하여 척도의 임상적 유용성을 높이려 하였다.

방 법

연구대상

본 연구는 만 19세에서 59세 사이의 성인들을 대상으로 하였다. 임상 장면에서 불안장애 치료를 받고자 하는 사람들의 나이가 주로 만 19세에서 59세 사이에 있음을 고려하여 연령 기준을 정하였다 (Ministry of Health and Welfare, 2019). 표본 추출 편향을 최소화하기 위해 나이 이외의 연구 대상자 제외 기준은 정하지 않았다. 참가자들은 리서치 업체를 통해 모집된 온라인 패널들로 2020년 주민등록 인구통계를 기준으로 성별, 연령별, 지역별(서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산, 경기, 강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주, 세종) 인구비례에 따라 모집되었다. 응답은 2020년 12월 1일부터 4일까지 약 4일에 걸쳐 수집되었다. 설문은 온라인으로 진행되었으며, 모든 참가자는 연구 설명서를 읽은 후 자발적으로 연구 참가에 동의한 사람들이었다. 총 9,859명에게 설문을 전송하였고, 설문에 응답한 1,924명 중 나이 제한(777명), 중도 포기(350명), 불성실한 응답(55명)을 제외한 742명의 자료가 분석에 사용되었다. 본 연구는 연구자들이 소속된 기관의 생명윤리심의위원회의 승인 (CBNU-202012-HR-0206) 하에 진행하였다.

측정도구

사회불안 안전행동 질문지(SBQ)¹⁾

사회불안과 관련된 안전행동을 얼마나 사용하는지를 측정하기 위하여 Clark과 동료들(1995)이 개발한 것이다. SBQ는 28문항으로 회피(예: “말을 덜 한다”)와 인상관리(예: “내가 좋은 인상을 주고 있는지 확인한다”)로 구성되어 있다. 사회적 상황에서 이러한 행동을 얼마나 자주 사용하는지 물어 그 빈도를 전혀, 가끔, 자주, 항상으로 평가하며 통계 분석을 위하여 0점에서 3점으로 점수를 부여하여 계산한다. 원척도는 28문항이나, 최근에는 29번 문항(“대화 전에 이야기할 주제에 대해 미리 생각한다”)이 추가되어 현재는 총 29개 문항을 원저자들이 운영하는 옥스퍼드 대학의 불안장애 및 외상센터(Oxford Center for Anxiety Disorders and Trauma)에서 내려받을 수 있다(<https://oxcadatresources.com>). 제1저자가 SBQ를 한국어로 번역한 후, 이를 임상심리학 전공의 영어, 한국어 이중언어자가 역번역 하였다. 번역과 역번역이 일치하지 않는 문항들은 국내 심리학과 교수 1명과 임상심리학 전공 석사과정 3명이 확인 및 수정하였다. 이후 이중언어자와 논의를 거쳐 문항을 선정하였다. 더불어 국내 임상 장면에서 사회불안을 가진 사람들이 작은 목소

리로 말하는 안전행동을 자주 사용하는 것이 관찰되어, “작은 목소리로 말한다”를 30번 문항으로 추가하였다(Ahn, 2017; Ranta, Tuomisto, Kaltiala-Heino, Rantanen, & Marttunen, 2014). 따라서 총 30문항의 SBQ를 본 연구에 사용하였다. 4점 리커트 척도(0: 전혀 하지 않는다, 3: 항상 한다)로 평가하며, 점수가 낮을수록 안전행동을 사용하는 빈도가 낮은 것을 의미한다.

미묘한 회피 빈도 검증 척도(SAFE)

사회불안 상황에서 사용하는 안전 추구 행동 및 회피행동을 측정하기 위하여 Cuming 등(2009)이 개발한 것이다. 본 연구에서는 Koo 등(2012)이 타당화한 것을 사용하였다. 이 척도는 32문항으로 미묘한 안전행동(예: “짧게 이야기한다”), 신체증상을 숨기기 위한 행동(예: “땀이 나지 않게 하려고 시원하게 옷을 입는다”), 적극적인 안전행동(예: “머릿속으로 문장을 예행연습한다”)으로 구성되어 있다. 5점 리커트 척도(1: 전혀 아니다, 5: 항상 그렇다)이며, 점수가 높을수록 사회적 상황에서 안전 추구 행동 및 회피행동을 사용하는 빈도가 높다는 것을 의미한다. 본 연구에서 전체 문항의 내적 합치도 계수는 .97, 미묘한 안전행동 .92, 신체증상을 숨기기 위한 행동 .93, 적극적인 안전행동 .90이었으며 SBQ와 수렴 타당도를 확인하기 위하여 사용되었다.

단축형 사회적 상호작용 불안 척도와 사회공포증 척도(Social Interaction Anxiety scale & social Phobia Scale, SIAPS)

사회불안증상을 측정하기 위한 것으로 사회적 상호작용 불안 척도와 사회공포증 척도를 12문항으로 단축한 것이다(S. J. Kim, Yoon, & Kwon, 2013). 본래 두 척도는 각 20문항으로 구성되어 함께 사용하는 척도이나(Mattick & Clarke, 1998), 40문항을 작성하는 것이 응답자들에게 다소 부담이 될 가능성이 제기되었다(Jepson, Asch, Hershey, & Ubel, 2005). 이에 국내에서 적은 문항으로 사회불안증상을 적절히 평가하기 위하여 단축형 척도를 개발하였다(S. J. Kim et al., 2013). 척도의 절단점은 21점으로, 현재 사회불안장애가 있는 사람들과 그렇지 않은 사람들을 잘 구분하는 간편 척도로 사용되고 있다. 이 척도는 사회적 상호작용 불안(예: “동료들과 편안하게 어울리는 것이 어렵다”)과 수행 불안(예: “엘리베이터에 있을 때, 다른 사람들이 나를 쳐다보지 않을까 긴장된다”)으로 구성되어 있다. 5점 리커트 척도(0: 전혀 그렇지 않다, 4: 매우 그렇다)이며, 점수가 높을수록 사회적 상호작용 불안과 수행 불안이 높은 것을 의미한다. 본 연구에서 내적 합치도 계수는 전체 문항 .96, 사회적 상호작

1) 원척도의 이름을 그대로 번역하면 사회적 행동 질문지이나, 척도가 측정하는 것은 안전행동이다. 이러한 특성을 잘 드러내기 위하여 척도의 이름을 사회불안 안전행동 질문지로 하였다.

용 불안 .93, 수행 불안 .94였으며 SBQ와 수렴 및 예측 타당도를 확인하기 위하여 사용되었다.

한국형 불안 선별도구(Korean Screening Tool for Anxiety Disorders, ANX)

범불안장애를 믿을만 하고 타당하게 선별하기 위하여 개발한 것이다(S. H. Kim et al., 2016). 이 척도는 11문항으로 DSM-5의 진단기준에서 증상 및 기능 장애와 관련된 내용으로 구성된 9개 영역(예: “지난 2주간 걱정할 필요가 없다는 것을 알면서도 안전부절하지 못했다”)과 근육 긴장 외 신체증상(예: “지난 2주간 근육이 긴장됐다”)과 달리 분류되지 않는 불안증상(예: “지난 2주간 통제하지 못하고 어떤 일을 저지를 것 같아 공포를 느낀 적이 있었다”)으로 이루어져 있다. 5점 리커트 척도(0: 결코 그렇지 않다, 4: 항상 그렇다)이며, 점수가 높을수록 지난 2주간 불안증상을 자주 경험한 것을 의미한다. 문항반응이론을 기반으로 제작되어 각 문항별로 서로 다른 가중치를 두게 되어 있으며, 15.7점이 절단점이다(S. H. Kim et al., 2021). 본 연구에서 내적 합치도 계수는 .96이었으며 SBQ가 범불안증상과 사회불안증상을 구분할 수 있는지 확인하기 위하여 사용되었다.

한국형 우울장애 선별도구(Korean Depression Screening Assessment, DEP)

우울장애를 믿을만 하고 타당하게 선별하기 위하여 Yoon 등(2018)이 개발한 것이다. 이 척도는 12문항으로 DSM-5에 제시된 주요우울장애의 핵심 진단기준 9개의 영역을 모두 포함한다(예: “지난 2주간 말하거나 움직이기조차 싫었다”). 5점 리커트 척도(0: 결코 그렇지 않다, 4: 매우 그렇다)이며, 점수가 높을수록 지난 2주간 우울증상을 자주 경험한 것을 나타낸다. 본 연구에서 내적 합치도 계수는 .96이었으며, SBQ가 우울증상과 사회불안증상을 구분할 수 있는지 확인하기 위하여 사용되었다.

분석절차

SBQ의 교차 타당도를 검증하기 위해 난수표를 형성하여 742명의 자료를 각 371명씩 두 집단으로 무작위 추출하였다. 첫 번째로 추출된 371명의 자료는 탐색적 요인분석(Exploratory Factor Analysis, EFA)을 하였고, 두 번째로 추출된 371명의 자료는 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis, CFA)을 하였다. 다음으로 척도의 신뢰도를 확인하기 위하여 전체 자료를 사용하여 내적 합치도 계수(Cronbach's α)를 산출하였고, SBQ의 수렴 타당도 및 다른 척도들과의 상관 계수를 산출하여 척도들 간의 관계를 살펴보았다. 우

울과 범불안증상을 통제된 후에도 SBQ가 사회불안을 설명할 수 있는지 확인하기 위하여 부분 상관분석을 실시하였다. SIAPS의 절단점인 21점 이상에 해당하는 260명과 절단점 미만에 해당하는 482명 간의 SBQ의 점수 차이를 확인하였다. SBQ의 하위 요인들이 구별되는 개념인지 확인하고자 Fornell과 Larcker (1981)의 제안에 따라 평균분산추출(Average Variance Extracted, AVE)값과 한 구성개념과 다른 구성개념 간의 상관관계수의 제곱합을 산출하였다. 끝으로 ROC 곡선(Receiver Operating Characteristic curve) 분석을 하여 SBQ의 임상적 유용성을 확인하였다. 모든 분석에는 Jamovi version 1.6.18을 사용하였다.

구체적인 분석 과정은 다음과 같다. 우선 참가자들의 인구통계학적 특성을 확인하기 위하여 기술통계분석을 하였고, 무작위로 할당된 두 집단에 성별, 연령, 지역, 직업, 교육 연한에 따른 차이가 존재하는지 확인하기 위하여 독립 표본 t -검증과 χ^2 검증을 실시하였다. 다음으로는 SBQ의 구조를 확인하기 위하여 탐색적 요인분석을 시행하였다. 탐색적 요인분석의 절차는 다음과 같다. 첫째, 수집된 자료가 요인분석에 적합한지 확인하기 위하여 KMO 표본적합도 지수(Kaiser-Meyer-Olkin Measures of Sampling Adequacy)를 확인하고 Bartlett 구형성 검정을 하였다. KMO 표본적합도 지수는 .9 이상이면 좋음, .8 이상이면 양호, .6-.7 이상이면 보통을 의미하며, .5 미만일 경우에는 자료가 요인분석에 부적절하다는 것을 나타낸다(Kaiser, 1974). Bartlett 검정은 상관행렬이 단위행렬이라는 영가설을 검정하는 것이다. 상관행렬이 단위행렬이라는 것은 자료들 간에 상관관계가 없다는 것으로, 요인분석을 하기에 자료가 적합하지 않음을 나타낸다. 즉 Bartlett 검정의 p 값이 .05보다 작아야 요인분석을 실시하기에 자료가 적합한 것으로 볼 수 있다(Bartlett, 1950). 자료의 정규성 가정 충족 여부를 확인하고자 왜도와 첨도를 산출하였다. 왜도의 절댓값이 2 미만, 첨도의 절댓값이 7 미만일 경우 자료가 정규성 분포를 따는 것으로 볼 수 있다(Curran, West, & Finch, 1996). 또한 문항·총점 간 상관을 산출하여 척도와 상관이 낮은 문항이 있는지 확인하였다. 둘째, SBQ의 요인구조를 탐색하였다. 대개 요인의 개수를 결정할 때, Kaiser 규칙을 많이 사용한다(Kaiser, 1960). 이는 고유값(eigenvalue)이 1 이상에 해당하는 요인의 수를 확인하는 것이다(Kaiser, 1960). 그러나 Kaiser 규칙은 모집단에 기반하여 요인 수를 산출하고 측정변수의 수를 고려하지 않는다는 단점이 있다(Seo, Lee, Kim, & Kim, 2018). 따라서 본 연구에서는 가장 논리적인 방법으로 여겨지는 평행분석(parallel analysis)을 사용하였다(Hayton, Allen, & Scarpello, 2004; Horn, 1965). 평행분석은 모집단에서 표본을 추출할 경우 발생하는 표집오차와 이로 인한 고유값의 편향을 고려하기 위하여, 무선 표본 자료의 고

유값과 분석 자료의 고유값을 비교하여 요인 수를 추정한다. 이는 Kaiser 규칙의 단점을 보완하는 방법이다(Horn, 1965). 셋째, 최대우도법(maximum likelihood)과 사각회전 방식 중 Oblimin 방법을 사용하였다. 최대우도법은 요인 수에 대한 주관적 해석 가능성을 최소화하여 요인 수에 대한 가설을 통계적으로 검증할 수 있다. 또한, 수집된 자료의 대상을 모집단이 아닌 표본으로 가정하기에 심리학 분야의 연구에서는 최대우도법이 적절한 것으로 볼 수 있다(Lee, 2002). 모든 문항이 안전행동이라는 동일한 개념을 측정한다는 것을 가정하였기에 문항 간 상관을 고려한 Oblimin 방법을 실시하였다(Worthington & Whittaker, 2006). 넷째, 최종 문항을 선정할 때 요인 부하량(factor loadings)이 .30 이상인 것을 선택하였다(Crocker & Algina, 1986). 한 문항이 두 개 이상의 요인에 교차부하(cross-loading)가 될 때 요인 부하량 차이가 .10 이상 나지 않는 문항은 삭제하였다(Floyd & Widaman, 1995).

탐색적 요인분석으로 도출된 SBQ의 요인구조의 적합성을 확인하고 단일 모형과 비교하기 위해 두 번째로 추출된 371명의 자료로 확인적 요인분석을 하였다. 모형의 적합도를 확인하기 위하여 Chi-Square Test of Model Fit (χ^2), Comparative Fit Index (CFI), Tucker Lewis Index (TLI), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)을 기준으로 삼았다. χ^2 검증은 모형 적합도 평가에 많이 사용되나, 표본 크기가 큰 경우 영가설이 쉽게 기각되어 적절한 요인 수를 과대 추정하는 경향이 있다(Fabrigar, Wegener, MacCallum, & Strahan, 1999). 이에 CFI, TLI, RMSEA를 함께 고려하여 요인구조의 적합도를 판단하였다. CFI와 TLI는 최소 .7 이상이어야 하고, .9 이상일 경우 좋은 적합도를 나타낸다(Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1998). RMSEA는 .05 이하일 경우 우수, .08 이하면 적합한 정도, .10 이상이면 적합도가 좋지 않은 것으로 본다(Hair et al., 1998).

최종 척도의 신뢰도를 확인하기 위하여 742명의 전체 자료를 사용하여 내적 합치도 계수를 산출하였다. 타당도를 확인하기 위하여 SAFE, SIAPS, ANX, DEP와 Pearson 상관분석을 실시하였다. 사회불안장애와 자주 동반되는 우울증상과 범불안증상을 통제한 후에도 SBQ가 사회불안을 설명할 수 있는지 확인하기 위하여 부분 상관분석을 실시하였다. 상관 크기 해석은 Cohen (1988)의 제안에 따라 .10은 작은 크기, .30은 중간 크기, .50은 큰 크기로 해석하였다.

SBQ가 고사회불안 집단을 적절히 구별할 수 있는지 확인하고자 SIAPS 절단점 이상 집단과 절단점 미만 집단을 비교하였다. 두 집단에 독립 표본 t -검증을 실시하여 인구통계학적 특성 및 다른 증상에서 집단 간 차이가 존재하는지 확인하였다. 등분산 가정이 충

족되지 않았을 때는 Welch-Aspin 검정을 시행하였다. Welch-Aspin 검정은 표본 크기에 상관없이 동일하지 않은 분산에 민감하게 반응하지 않아, 독립 표본 t -검증을 대체할 수 있는 실용적인 방법이다(Ryan, Joiner, & Cryer, 2012). t -검증 이후 유의하게 차이가 나는 변인은 공변량으로 하여 공변량 분석(ANCOVA)을 실시하였다. 효과 크기는 *partial* η^2 을 제시하였으며, 해석은 Cohen(1988)의 제안에 따라 .01은 작은 효과 크기, .06은 중간 효과 크기, .14 이상은 큰 효과 크기로 하였다.

또한 SBQ의 하위 요인들이 구별되는 개념인지 확인하기 위하여 AVE 값과 한 구성개념과 다른 구성개념 간의 상관계수의 제곱합을 구하였다(Fornell & Larcker, 1981). AVE 값이 상관계수 제곱합보다 클 경우, 각 하위 요인들의 변별 타당도가 확보된다고 하였다(Fornell & Larcker, 1981). AVE를 구하는 공식은 다음과 같다. 이때 β 값은 표준화된 회귀계수를 의미한다.

$$AVE = \frac{\sum(\beta_i^2)}{\sum(\beta_i^2) + (1 - \beta_i^2)}$$

끝으로 ROC 곡선 분석을 통해 SBQ의 절단점을 확인하였다. ROC 곡선 분석 시 절단점을 결정하는 방법은 민감도(sensitivity)와 특이도(specificity)를 최대로 하고 오류탐지(false positive)와 오류통과(false negative)를 최소화하는 기준점을 구하는 것이다(Song, 2009; Spackman, 1989). 이때 Youden's Index를 사용하는데 이는 민감도와 특이도의 합이 최대가 되는 지점을 구하는 것이다(Youden, 1950). 민감도란 실제 양성을 가진 사람들이 양성을 보이는 비율을 말하며, 특이도는 실제 음성인 사람이 음성을 보이는 비율을 말한다(Matchar, Orlando, & Price, 2007). 양성 예측도(Positive Predictive Value, PPV)란 척도에서 양성으로 분류된 사람이 실제 진단에서 양성인 확률이며, 음성 예측도(Negative Predictive Value, NPV)란 척도에서 음성으로 분류된 사람이 실제 진단에서 음성인 확률을 말한다. 척도의 정확성을 나타내는 곡선 아래 영역(Area Under the Curve, AUC)은 반드시 .5 이상이어야 하며, .7 이상은 수용할 만한 수준, .8 이상은 좋은 수준, .9 이상은 아주 좋은 수준에 해당한다(Muller et al., 2005).

결 과

인구통계학적 특성 및 기술통계

전체 742명의 자료는 남성 369명(49.7%), 여성 373명(50.3%)이었고 전체 평균 연령은 40.0세($SD = 11.0$)였다. 20대(만 19-29세)는 172명(23.2%)으로 평균 연령은 24.7세($SD = 3.0$)였다. 30대(만 30-39세)는

171명(23.0%)으로 평균 연령은 35.0세($SD=2.9$)였다. 40대(만 40-49세)는 193명(26.0%)으로 평균 연령이 44.1세($SD=3.0$)였다. 50대(만 50-59세)는 206명(27.8%)이었고 평균 연령은 53.1세($SD=2.8$)이었다. 각 분석에 사용된 371명의 인구통계학적 특성을 확인하고 무작위로 할당된 두 집단에서 차이가 존재하는지 확인하기 위하여 연령 및 교육 연한에는 독립 표본 t -검증, 그 외 인구통계학적 변인에는 χ^2 검증을 실시하였다. 두 집단은 성별, 연령, 지역, 직업, 교육 연한에 따른 통계적으로 유의한 차이가 발견되지 않았다, all $ps>.05$ (Table 1). 탐색적 요인분석에 사용된 371명의 자료는 남성 177명(47.4%), 여성 194명(52.3%)이었고 평균 연령은 40.1세($SD=11.0$)였다. 20대 82명(22.1%), 30대 85명(22.9%), 40대 103명(27.8%), 50대 101명(27.2%)이었다. 확인적 요인분석에 사용된 두 번째 371명의 자료는 남성 192명(56.3%), 여성 179명(52.4%)이었고 평균 연령은 39.9세($SD=11.0$)였다. 확인적 요인분석을 시행한 371명은 20대 90명(24.3%), 30대 86명(23.2%), 40대 90명(24.3%), 50대 105명(28.3%)이었다. SIAPS의 절단점인 21점 이상에 해당하는 집단 260명은 남성 133명(51.2%), 여성 127명(48.85%)이었고 평균 연령은 38.6세($SD=10.7$)였다. 절단점 미만에 해당하는 집단은 482명으로 남성 236명(49.0%), 여성 246명(51.0%)이었고 평균 연령은 40.7세($SD=11.1$)였다. 절단점 이상인 집단의 평균 연령은 38.6세($SD=10.73$)였으며 절단점 미만인 집단은 평균 40.7세($SD=11.06$)였다. 두 집단은 연령에서 통계적으로 유의한 차이가 발생하였다, $t(740)=2.47, p=.014$. 연령 범위는 만 19세에서 59세 사이였다.

SBQ의 탐색적 요인분석 결과

탐색적 요인분석을 하기에 앞서 자료가 요인분석에 적합한지 확인하기 위하여 EFA집단 자료의 KMO 표본적합도 지수를 산출하고 Bartlett 구형성 검정을 하였다. 그 결과 KMO 표준 적합도는 .93으로 좋은 수준에 해당하였으며, Bartlett 구형성 검정치는 χ^2 (435, $N=371$)=4,988, $p<.001$ 로 본 자료가 요인분석을 실시하기에 적합하였다. 다음으로는 정규성 가정을 충족하는지 확인하기 위하여 SBQ 문항들의 왜도와 첨도를 확인하였다. 30문항 모두 왜도가 절댓값 2 미만, 첨도가 절댓값 7 미만으로 정규성 기준을 충족하였다 (Kline, 2005). 자세한 결과는 Appendix 1에 제시하였다.

탐색적 요인분석의 결과를 Table 2에 제시하였다. 30문항의 SBQ는 3개의 요인으로 나타났다. 24번과 30번을 제외하고 28문항 모두 .30 이상의 요인 부하량을 보였다. 24번과 30번 문항은 요인 2와 요인 3에 교차 부하되었고 요인 부하량이 .1 이상 차이 나지 않았다. 이에 두 문항을 삭제한 뒤, 요인 수를 3으로 고정하여 탐색적 요인분석을 재실시하였다. 그 결과 28문항에 대한 3요인 구조가 적합한 것

Table 1. Demographic Characteristics

	Total ($N=742$)	EFA group ($n=371$)	CFA group ($n=371$)	t/χ^2
Age[range]	40.0 (11.0)	40.1 (11.0)	39.9 (11.0)	0.30 ^a
20's [19-29]	24.7 (2.97)	24.5 (3.2)	24.8 (2.7)	
30's [30-39]	35.0 (2.92)	34.8 (2.5)	35.2 (3.1)	
40's [40-49]	44.1 (3.0)	44.2 (3.0)	44.0 (3.0)	
50's [50-59]	53.1 (2.81)	53.2 (3.0)	53.0 (2.7)	
Gender (n , %)				1.21
Women	373 (50.27)	194 (52.29)	179 (48.29)	
Men	369 (48.73)	177 (47.7)	192 (51.75)	
Education	15.3 (1.97)	15.2 (1.99)	15.3 (1.95)	-0.60 ^a
Region (n , %)				12.5
Gyeonggi-do	182 (24.53)	97 (26.14)	85 (22.91)	
Seoul	135 (18.19)	63 (16.98)	72 (19.40)	
Gyeongsangnam-do	46 (6.20)	22 (5.92)	24 (6.46)	
Busan	42 (5.66)	21 (5.66)	21 (5.66)	
Incheon	41 (5.53)	15 (4.04)	26 (7.00)	
Daegu	37 (4.99)	17 (4.58)	20 (5.39)	
Gyeongsangbuk-do	35 (4.72)	16 (4.31)	19 (5.12)	
Jeollanam-do	30 (4.04)	17 (4.58)	13 (3.50)	
Chungcheongnam-do	29 (3.91)	15 (4.04)	14 (3.77)	
Jeollabuk-do	27 (3.64)	18 (4.85)	9 (2.42)	
Gwangju	25 (3.37)	13 (3.50)	12 (3.23)	
Chungcheongbuk-do	24 (3.23)	11 (2.96)	13 (3.50)	
Daejeon	22 (2.96)	14 (3.77)	8 (2.15)	
Gangwon	22 (2.96)	8 (2.15)	14 (3.77)	
Ulsan	20 (2.70)	10 (2.69)	10 (2.69)	
Jeju-do	17 (2.29)	9 (2.42)	8 (2.15)	
Sejong	8 (1.08)	5 (1.34)	3 (0.80)	
Job (n , %)				8.57
Office worker	281 (37.87)	146 (39.35)	135 (36.38)	
Homemaker	76 (10.24)	39 (10.51)	37 (9.97)	
Students	66 (8.89)	33 (8.89)	33 (8.89)	
Specialized job	62 (3.36)	29 (7.81)	33 (8.89)	
Production, Technology, and Labor	44 (5.93)	22 (5.92)	22 (5.92)	
Service, Sales, Sales Job	37 (4.99)	22 (5.92)	15 (4.04)	
Inoccupation	37 (4.99)	13 (3.50)	24 (6.46)	
Freelancer	36 (4.85)	20 (5.39)	16 (4.31)	
Public official	32 (4.32)	13 (3.50)	19 (5.12)	
Teacher, Academy Lecturer	26 (3.50)	13 (3.50)	13 (3.50)	
Self-employment	23 (3.10)	10 (2.69)	13 (3.50)	
Management	13 (1.75)	7 (1.88)	6 (1.61)	
Agriculture, Forestry, and Fishing	5 (0.67)	3 (0.80)	2 (0.53)	
Etc	4 (0.54)	1 (0.26)	3 (0.80)	

Note. EFA = Exploratory Factor Analysis, CFA = Confirmatory Factor Analysis.

Age and education (numbers in) are standard deviations.

^aIs the t score.

Table 2. *Exploratory Factor Analysis of the SBQ (n = 371)*

Items	30 items			28 items (Except for 24, 30)		
	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 1	Factor 2	Factor 3
28. Make an effort to come across well.	.79	.04	-.11	.79	.04	-.11
3. Make an effort to get your words right.	.72	-.05	-.09	.72	-.05	-.08
4. Check that you are coming across well.	.70	-.05	.07	.70	-.04	.08
20. Think positive.	.65	-.17	-.11	.65	-.17	-.11
14. Rehearse sentences in your mind.	.59	.20	.00	.59	.20	.00
29. Planning topics to talk about in advance of a Conversation.	.59	.06	.13	.59	.06	.13
8. Try to picture how you appear to others.	.56	.15	.10	.56	.16	.10
15. Censor what you are going to say.	.55	.24	.06	.55	.24	.06
26. Try to act normal.	.52	.12	.18	.52	.13	.17
27. Try to keep tight control of your behaviour.	.50	.17	.11	.51	.17	.11
11. Try to control shaking.	.39	.20	.23	.38	.20	.23
6. Talk less.	.08	.73	-.10	.08	.72	-.10
7. Avoid asking questions.	.02	.67	.07	.02	.67	.08
18. Keep still.	.24	.55	.00	.24	.56	.01
10. Position yourself so as not to be noticed.	.15	.55	.10	.15	.55	.10
17. Avoid talking about yourself.	.03	.54	.26	.03	.55	.26
5. Avoid eye contact.	-.05	.53	.24	-.05	.52	.23
2. Try not to attract attention.	.15	.49	.12	.15	.49	.12
21. Stay on the edge of groups	.12	.37	.27	.12	.37	.26
13. Wear clothes or makeup to hide blushing.	-.07	.07	.70	-.07	.08	.71
12. Choose clothes that will prevent or conceal sweating.	.01	.13	.61	.01	.13	.62
23. Hide your face.	-.14	.23	.58	-.12	.23	.56
9. Grip cups or glasses tightly.	.01	.11	.56	.02	.12	.55
25. Talk more.	.23	-.24	.53	.24	-.23	.51
19. Ask lots of questions.	.29	-.33	.52	.29	-.32	.51
1. Use alcohol to manage anxiety.	-.04	.07	.42	-.04	.07	.41
16. Blank out or switch off mentally.	.12	.23	.37	.12	.24	.36
22. Avoid pauses in speech.	.17	.16	.36	.18	.16	.36
24. Try to think about other things	.20	.30	.32			
30. Speak in a small voice.	.12	.37	.31			
Eigenvalues	9.58	2.04	0.94	8.77	2.00	0.94
% Total variance explained	16.6	13.9	12.8	17.3	13.6	12.3

Note. Factor loadings of the selected items are indicated in bold typeface.

Factor 1 = Impression Management; Factor 2 = Avoidance Behavior; Factor 3 = Anxiety-symptom Control.

으로 나타났다, χ^2 (378, $N=371$) = 4,553, $p < .001$, TLI = .869, RMSEA = .062 (90% CI: .057–.068). 24번과 30번을 제외한 3요인의 총 설명량은 43.3%였다. 요인 1은 “좋은 인상을 주려고 노력한다”, “말이 정확하게 전달될 수 있게 노력한다”와 같이 인상관리 행동으로 구성된 11문항으로, ‘인상관리(impression management)’라 칭하였다. 요인 2는 “말을 덜 한다”, “질문하는 것을 피한다” 등으로 이루어진 8문항으로, ‘회피행동(avoidance behavior)’이라 이름 붙였다. 요인 3은 “얼굴이 붉어지는 것을 숨기기 위한 옷을 입거나 화장을 한다”, “땀이 나는 것을 막거나 숨겨 줄 옷을 고른다” 등의 9문항으로

‘불안증상 통제(anxiety-symptom control)’라 명명하였다.

SBQ의 확인적 요인분석 결과

확인적 요인분석 결과, 단일 모형보다 탐색적 요인분석 결과로 도출된 3요인 모형이 더 적합한 것으로 나타났다. 단일 모형의 경우 χ^2 검정은 기각되었고, χ^2 (350, $N=371$) = 1,986, $p < .001$, CFI = 0.643, TLI = 0.614으로 CFI와 TLI의 최소 기준을 충족하지 못하였다. RMSEA 역시 .10 이상으로 좋지 않은 적합도 지수를 보였다, RMSEA = 0.112 (90% CI = .107–.117). 3요인 모형 역시 χ^2 검정은 기각되

Table 3. Confirmatory Factor Analysis of the SBQ 28 Items ($n = 371$)

Factor	items	Estimate	SE	Z	p	Stand. estimate
Impression management	SBQ_03	.43	0.04	10.91	<.001	.55
	SBQ_04	.49	0.04	12.73	<.001	.62
	SBQ_08	.48	0.04	12.15	<.001	.60
	SBQ_11	.53	0.04	13.66	<.001	.66
	SBQ_14	.61	0.04	15.52	<.001	.72
	SBQ_15	.66	0.04	17.35	<.001	.78
	SBQ_20	.33	0.04	8.24	<.001	.43
	SBQ_26	.53	0.04	13.57	<.001	.65
	SBQ_27	.53	0.04	14.06	<.001	.67
	SBQ_28	.56	0.04	15.96	<.001	.74
Avoidance behavior	SBQ_29	.63	0.04	16.42	<.001	.75
	SBQ_02	.54	0.04	13.70	<.001	.66
	SBQ_05	.53	0.04	13.93	<.001	.67
	SBQ_06	.50	0.04	14.06	<.001	.68
	SBQ_07	.53	0.04	14.50	<.001	.69
	SBQ_10	.63	0.04	15.70	<.001	.73
	SBQ_17	.57	0.04	15.97	<.001	.74
	SBQ_18	.47	0.04	12.15	<.001	.60
	SBQ_21	.54	0.04	14.36	<.001	.69
Anxiety-symptom control	SBQ_01	.32	0.04	7.88	<.001	.42
	SBQ_09	.49	0.04	12.33	<.001	.61
	SBQ_12	.67	0.04	16.25	<.001	.76
	SBQ_13	.61	0.04	15.52	<.001	.73
	SBQ_16	.44	0.04	11.63	<.001	.59
	SBQ_19	.29	0.04	7.21	<.001	.39
	SBQ_22	.41	0.04	10.19	<.001	.53
	SBQ_23	.54	0.04	15.54	<.001	.73
	SBQ_25	.33	0.04	7.95	<.001	.42

Note. $Z = \text{Estimate}/SE$.

었으나, $\chi^2 (347, N = 371) = 1,146, p < .001$, CFI = 0.826, TLI = 0.810으로 수용될 만한 수준으로 나타났으며, RMSEA는 만족스러운 적합도 지수를 보였다, RMSEA = 0.079 (90% CI: .074-.084). 이에 28 문항으로 구성된 3요인 구조가 비교적 적합한 것으로 볼 수 있다.

최종 모형에 대한 요인 부하량은 Table 3에 제시하였다. 각 문항의 표준화된 회귀계수는 인상관리 요인 .43-.78, 회피행동 요인 .60-.74, 불안증상 통제 요인 .39-.76 범위였으며, 모두 통계적으로 유의하였다, all $ps < .001$.

SBQ 문항 및 신뢰도 분석

SBQ의 신뢰도를 분석하기 위해 742명의 전체 자료를 사용하여 28 문항에 대한 기술 통계 분석을 실시하고 내적 합치도 계수를 산출하였다(Appendix 2). 참가자 전체의 SBQ 문항 평균은 32.5 ($SD =$

12.80)였고, 평균이 가장 높았던 문항은 3번($M = 1.70, SD = 0.79$)이었으며, 평균이 가장 낮았던 문항은 1번($M = 0.63, SD = 0.75$)이었다. 28문항의 내적 합치도 계수는 .92였으며, 인상관리 요인 .89, 회피행동 요인 .87, 불안증상 통제 요인 .82였다. SBQ의 최종 문항은 Appendix 3에 제시하였다.

SBQ 타당도 수렴 및 변별 타당도

742명의 전체 자료를 대상으로 SBQ와 사회불안증상 척도 및 안전행동과 관련 있는 척도들과 Pearson 상관분석을 하였다(Table 4). SBQ 전체 척도와 인상관리 소척도, $r = .85, p < .001$, 회피행동 소척도, $r = .83, p < .001$, 불안증상 통제 소척도, $r = .81, p < .001$ 은 통계적으로 유의하게 관련 있었으며, 큰 상관 크기를 보였다. SBQ의 소척도 사이에도 통계적으로 유의한 관련이 있었고, 큰 상관 크기를 보였다. SBQ 전체 척도는 SAFE와 큰 크기의 상관을 보였다, $r = .80, p < .001$. 인상관리 소척도는 SAFE의 적극적 안전행동 소척도와 가장 큰 상관을 보였고, $r = .65, p < .001$, 회피행동 소척도는 SAFE의 미묘한 안전행동 소척도와 가장 큰 상관을 보였으며, $r = .77, p < .001$, 불안증상 통제는 SAFE의 신체증상을 숨기기 위한 행동 소척도와 가장 큰 상관을 보였다, $r = .81, p < .001$. 모두 큰 수준의 정적 상관을 보여 수렴 타당도가 확인되었다. SBQ 전체 척도와 3개의 소척도 모두 사회불안증상(사회적 상호작용 불안, 사회적 수행 상황 불안)과 통계적으로 유의한 관련이 있었다. SBQ의 회피행동, $r = .64, p < .001, r = .57, p < .001$, 불안증상 통제 소척도, $r = .58, p < .001, r = .62, p < .001$ 가 사회적 상호작용 불안, 사회적 수행 상황 불안과 큰 상관을 보였다. 이는 상황을 회피하거나 불안증상을 통제하기 위한 안전행동을 사용하는 빈도가 높을수록 사회불안을 자주 경험함을 의미한다. 그러나 인상관리 소척도는 사회불안과 중간 크기의 상관을 보였다, $r = .30, p < .001, r = .30, p < .001$. SBQ는 불안증상, $r = .55, p < .001$, 우울증상과도, $r = .50, p < .001$ 통계적으로 유의하게 관련 있었으며 높은 상관을 보였다.

SBQ가 사회불안과 불안 및 우울증상을 변별할 수 있는지 확인하고자 부분 상관분석을 하였다. 불안증상과 우울증상의 영향을 통계적으로 제거한 후에도 SBQ는 사회불안을 유의하게 설명할 수 있었다, $r = .36, p < .001$. SBQ의 모든 소척도 역시 사회불안을 유의하게 설명할 수 있었다. 인상관리 소척도는, $r = .15, p < .001$, 회피행동 소척도는, $r = .45, p < .001$, 불안증상 통제는, $r = .34, p < .001$ 로 인상관리 소척도는 작은 크기, 회피행동과 불안증상 통제는 중간 크기의 상관을 보였다. SIAPS의 절단점인 21점 이상 집단과 미만 집단 간 SBQ 점수의 차이를 확인하기 위하여 공변량 분석(ANCOVA)을 실시하였다. 공변량 분석에 앞서, 독립 표본 t -검증을 실시하

Table 4. Correlations Between the SBQ and Related Scales ($N = 742$)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. SBQ	-												
2. SBQ_IM	.85***	-											
3. SBQ_AB	.83***	.53***	-										
4. SBQ_AC	.81***	.50***	.61***	-									
5. SAFE	.80***	.55***	.69***	.80***	-								
6. SAFE_F1	.74***	.50***	.77***	.64***	.88***	-							
7. SAFE_F2	.66***	.37***	.56***	.81***	.91***	.71***	-						
8. SAFE_F3	.77***	.65***	.57***	.72***	.92***	.73***	.77***	-					
9. SIAPS	.60***	.31***	.63***	.63***	.77***	.73***	.71***	.65***	-				
10. SIAS-6	.58***	.30***	.64***	.58***	.73***	.73***	.66***	.61***	.96***	-			
11. SPS-6	.57***	.30***	.57***	.62***	.74***	.67***	.70***	.64***	.96***	.85***	-		
12. ANX	.55***	.32***	.50***	.61***	.67***	.59***	.64***	.60***	.67***	.64***	.65***	-	
13. DEP	.50***	.24***	.47***	.61***	.63***	.54***	.63***	.54***	.64***	.60***	.62***	.85***	-

Note. SBQ = Social Behavior Questionnaire; SBQ_IM = Impression Management; SBQ_AB = Avoidance Behavior; SBQ_AC = Anxiety-symptom Control; SAFE = Subtle Avoidance Frequency Examination; SAFE_F1 = subtle safety behavior; SAFE_F2 = behavior aimed at avoiding or concealing physical symptoms; SAFE_F3 = active safety behavior; SIAPS = Social Interaction Anxiety scale, social Phobia Scale; SIAS-6 = Social Interaction Anxiety Scale 6 items; SPS-6 = Social Phobia Scale 6 items; ANX = Korean screening tool for anxiety disorders; DEP = Korean depression screening assessment. *** $p < .001$.

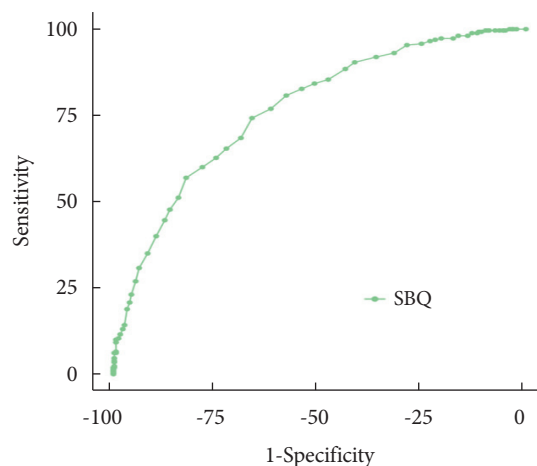
Table 5. ROC Analysis of the SBQ ($N = 742$)

Cut off	Sensitivity (%)	Specificity (%)	PPV (%)	NPV (%)	Youden's Index	AUC
31	82.69	54.36	49.43	85.34	.37	.77
32	80.77	58.09	50.97	84.85	.39	.77
33	76.92	61.38	52.08	83.24	.39	.77
34	74.23	66.39	54.37	82.69	.41	.77
35	68.46	69.09	54.43	80.24	.38	.77
36	65.38	72.61	56.29	79.55	.38	.77
37	62.69	75.20	57.60	78.87	.38	.77

Note. PPV = Positive Predictive Value; NPV = Negative Predictive Value; AUC = Area Under the Curve.

여 SIAPS의 절단점 이상 집단과 미만 집단에서 유의한 차이를 보이는 변인을 확인하였다. 우울증상의 경우, 등분산 가정이 충족되지 않아 Welch-Aspin 검정을 실시하였다. 연령, $t(740) = 2.47, p = .014$, 우울증상, $t(402) = -17.22, p < .001$, 불안증상 $t(486) = -19.06, p < .001$ 에서 유의한 차이가 나타났다. 절단점 이상 집단의 평균 연령은 38.6세($SD = 10.7$)였으며, 절단점 미만 집단의 평균 연령은 40.7세($SD = 11.0$)였다. 우울증상($M = 19.7, SD = 10.7$)과 불안증상($M = 20.5, SD = 8.86$)의 점수가 절단점 이상 집단에서 더 높게 나타났다. 차이가 난 변인들을 통제한 후 ANCOVA를 실시하였다. 그 결과, SIAPS 절단점 이상 집단의 SBQ 점수가 절단점 미만의 집단보다 통계적으로 유의하게 높았다, $F(1, 737) = 18.40, p < .001, \text{partial } \eta^2 = .02$.

세 개의 요인이 구별되는 개념인지 확인하기 위하여 추가적으로

**Figure 1.** ROC curve.

AVE 값과 상관계수의 제곱합을 산출하였다. 인상관리 소척도의 AVE는 .43, 회피행동 소척도는 .47, 불안증상 통제는 .35였다. AVE 값과 상관계수 제곱합의 값을 비교한 결과, 회피행동과 불안증상 통제의 상관계수 제곱합을 제외하고는 하위요인 간 변별 타당도가 확보되었다, 인상관리-회피행동, $AVE = .43, r^2 = .29$, 인상관리-불안증상 통제, $AVE = .47, r^2 = .25$, 회피행동-불안증상 통제, $AVE = .35, r^2 = .37$.

ROC 곡선 분석을 통한 민감도와 특이도 분석

사회불안 수준을 적절히 변별해 낼 수 있는 SBQ의 절단점을 확인

하고자 ROC 곡선 분석을 하였다. ROC 곡선 분석은 Table 5와 Figure 1에 제시되어 있다. 분석 결과, 절단점이 34점일 때 AUC가 .77로 수용할만한 수준이었고, 민감도와 특이도의 합이 최대가 되었다. 이때 민감도는 74.23%, 특이도는 66.39%였으며 PPV는 54.37%, NPV는 82.69%로 나타났다.

논 의

본 연구는 사회불안과 관련된 안전행동을 측정하는 SBQ를 한국판으로 타당화하였다. 2020년 주민등록 기준으로 성별, 연령, 지역별 인구비례에 따른 742명의 온라인 패널을 대상으로 연구를 시행하였다. SBQ의 요인 구조, 적합성, 신뢰도, 타당도를 확인하였다. 연구 결과, 28문항으로 구성된 3요인 구조가 적합한 것으로 나타났으며 신뢰도와 타당도가 양호하였다. 구체적인 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 교차 타당도 검증을 위하여 무작위로 추출한 371명을 대상으로 탐색적 요인분석을 시행한 결과, 한국판 SBQ는 인상관리, 회피행동, 불안증상 통제 3요인으로 이루어진 28문항으로 나타났다. 이는 SBQ가 회피와 인상관리 두 개의 요인으로 도출된 선행연구(Gray et al., 2019; Hirsch et al., 2004; Plasencia et al., 2011)와는 다른 결과이다. 인상관리 안전행동은 과도하게 자신을 살피 통제하고 미리 준비하며 다소 인위적인 사회성을 통해 다른 사람들에게 긍정적인 인상을 주기 위한 행동으로 정의된다(Hirsch et al., 2004; Plasencia et al., 2011). 이를 고려하여 “좋은 인상을 주려고 노력한다”, “대화 전에 이야기할 주제에 대해 미리 계획한다”와 같은 문항으로 구성된 요인 1을 인상관리로 명명하였다. 회피 안전행동은 사회불안장애를 가진 사람들이 사회적 상황 내에서 자기 개방을 덜하거나, 자신을 숨기는 행동으로 정의된다(Plasencia et al., 2011). 따라서 “말을 덜 한다”, “눈에 띄지 않게 자리를 잡는다”와 같은 문항으로 구성된 요인 2를 회피행동이라 칭하였다. 본 연구에서는 불안증상 통제라는 새로운 하위 유형이 나타났다. 불안증상 통제 요인은 “얼굴이 붉어지는 것을 숨기기 위한 옷을 입거나 화장을 한다”와 같이 불안으로 인한 신체증상을 숨기는 것에서부터 “머릿속을 비우거나 생각하기를 그만둔다”와 같이 불안을 다루기 위한 인지적 노력까지 포함한다. 이는 Cuming 등(2009)의 SAFE 타당화 연구에서 나타난, 신체적 불안증상을 숨기려는 시도와 관련된 요인과 유사하다. 사회불안장애는 얼굴이 빨개지거나 땀을 흘리는 등 불안증상으로 인하여 다른 사람들에게 부정적인 평가를 받는 것을 두려워한다(APA, 2013). 이러한 불안증상을 통제하기 위하여 다양한 안전행동을 사용하는 것은 사회불안장애의 주된 특성이기

도 하다(Clark, 1999; Hofmann, 2007; McManus et al., 2008). 예를 들어, 얼굴이 빨개져서 부정적인 평가를 받을까 봐 두려워하는 사람은 옷으로 얼굴을 가리거나 화장을 진하게 하는 등 불안으로 인한 신체증상을 숨기려 노력한다(Clark, 1999). 이와 동시에 ‘저 사람에게는 잘 보이지 않아도 괜찮아’ 혹은 ‘지금 더워서 내 얼굴이 빨개진 거야’와 같은 생각을 통해 불안증상을 다루기도 한다(Clark, 1999). 따라서 불안감을 통제하여 안도감을 느끼는 것이 사회불안장애에게 중요한 것으로 보이며, 이에 SBQ가 신체적인 불안증상을 숨기는 것에서부터 인지적 노력까지 반영하는 불안증상 통제 하위 요인을 포함하는 것은 적절해 보인다.

안전행동의 하위 유형은 사회불안장애와 기분 및 불안증상에 각기 다른 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(Hirsch et al., 2004; Plasencia et al., 2011). 회피 안전행동을 사용하여 자신이 예상하는 부정적인 결과를 다루고자 하는 것은 오히려 다른 사람들에게 거절당할 가능성을 높이고(Alden & Bieling, 1998; Hirsch et al., 2004; Plasencia et al., 2011; Sparrevoorn & Rapee, 2009), 인상관리 안전행동을 사용하는 사람들은 미래의 상호작용에 대한 불안이 높은 경향이 있다(Hirsch et al., 2004; Plasencia et al., 2011). 더불어 회피는 우울 기분, 인상관리는 걱정과 상관이 높았다(Hirsch et al., 2004; Plasencia et al., 2011). 따라서 회피행동을 주로 사용하는 내담자에게는 타인의 반응에 주의를 기울이도록 하는 연습을 하게 하고(Alden & Bieling, 1998; Sparrevoorn & Rapee, 2009), 인상관리를 주로 사용하는 내담자에게는 자신의 행동을 지나치게 통제하는 데서 오는 손실을 고려하게 하는 것이 도움 될 것이다(Plasencia et al., 2011). 이처럼 안전행동의 하위 유형에 따라 치료의 초점을 달리 하는 것은 사회불안장애가 있는 사람들이 주로 사용하는 안전행동의 유형에 따라 핵심 증상이 다를 수 있음을 시사하는 결과이다. 따라서 치료 전략을 개별화하는 것이 필요해 보인다.

지금까지 안전행동의 하위 유형을 조사한 연구는 대부분 회피와 인상관리 두 가지에 초점을 맞추고 있다(Gray et al., 2019; Hirsch et al., 2004; Plasencia et al., 2011). 그러나 본 연구에서는 불안증상 통제라는 새로운 안전행동의 하위 유형이 나타났다. 불안증상 통제는 불안으로 인한 신체증상을 숨기고 자신의 생각을 통제하는 것까지 포함한다. 사회불안이 있는 사람들은 이러한 불안증상을 통제하는 과정에서 자기초점적 주의가 증가한다(Clark & Wells, 1995; Hofmann, 2007). 자기초점적 주의는 자신의 신체적·인지적 신호에 주의를 기울이는 것이다(Clark & Wells, 1995; Hofmann, 2007). 즉, 얼굴이 빨개지거나 땀이 나는 것과 같은 ‘신체적인 불안증상’과 자신에 대한 부정적 인식과 불안을 통제할 수 없을 거라고 생각하는 ‘부정적인 인지’에 더욱 초점을 두는 것을 말한다(Clark, Crozier,

& Alden, 2005). 이에 사회불안을 가진 사람들은 불안증상을 통제하기 위하여 안전행동을 더 빈번하게 사용하고, 결국 사회불안장애가 지속되게 하는 악순환을 가져온다(Clark et al., 2005; Hofmann, 2007). 또한 자기초점적 주의는 외부 정보를 인식하거나 사회적 상황에 주의를 할당하는 데 어려움을 유발한다(Spurr & Stopa, 2002). 따라서 불안증상 통제 유형이 두드러지는 사람에게는 주의 전환 훈련 및 마음챙김을 통해 위협 자극에서 주의를 돌려, 자신의 과제에 집중할 수 있게 하는 것이 좋겠다. 주의 전환 훈련은 두려워하는 외부 단서들에 직면하고 이를 재평가하는 등 외부에 주의 집중하여 당면한 사회적 상황에서 주체적으로 행동할 수 있게 한다. 마음챙김 훈련에서는 심리적, 신체적, 환경적 단서로 주의 전환을 가능하게 하며, 지금·여기에서 해야 할 것에 집중하도록 도와 불안으로 인한 고통을 줄이고 수행의 질을 높인다(Brown, Ryan, & Creswell, 2007). 이러한 훈련을 통해 외부 단서와 자신에게 적절하게 주의를 할당하게 된다면 당면한 사회적 상황에서 적절히 기능할 수 있을 것으로 기대된다.

현재 안전행동을 다루기 위한 근거기반치료의 구성 요소로는 비디오 피드백과 노출 훈련을 통한 행동실험이 있다. 비디오 피드백이란 안전행동을 할 때와 하지 않을 때의 자신의 모습을 촬영하고 이를 비교하여 안전행동의 부정적인 영향을 확인하는 것이다(Clark et al., 2003). 노출 훈련 및 행동실험은 내담자에게 안전행동에 대한 심리교육을 실시하고, 안전행동을 사용하지 않더라도 내담자가 두려워하는 파국적인 결과가 발생하지 않는다는 것을 확인함으로써 내담자가 실제 사회적 상황에서 사용하는 안전행동을 줄이도록 돕는 것이다(J. K. Ahn & Kwon, 2018). 안전행동의 하위 유형에 따라 각기 다른 사회불안증상을 보인다는 점에서(Hirsch et al., 2004; Plasencia et al., 2011), 추후 연구에서는 근거기반치료 요소에 더해 개인이 사용하는 안전행동의 하위 유형에 따른 개별화된 치료법의 효과검증 연구를 고려해 볼 수 있겠다.

탐색적 요인 분석 결과 24번 문항(“다른 생각을 하려고 노력한다”)과 30번 문항(“작은 목소리로 말한다”)은 회피행동 요인과 불안증상 통제 요인에 교차 부하되어 최종 한국판 SBQ 문항에서 삭제하였다. 24번 문항이 인상관리와 회피행동 중 어느 요인에도 해당하지 않는 것은 원저자의 연구(Gray et al., 2019)와 유사한 결과이다. “다른 생각을 하려고 노력한다”라는 문항의 내용은 직면한 상황에 집중하지 않는다는 점에서 회피행동인 동시에 다른 생각을 통해 자신의 불안증상을 통제하려는 시도로 해석할 수 있다. 이로 인해 본 연구에서 24번 문항이 회피행동과 불안증상 통제에 모두 부하된 것으로 보인다. 30번 문항은 회피행동 요인과 불안증상 통제 요인에 교차 부하되어 한국판 SBQ 문항에서 삭제하였다. 30번

문항은 원칙도에는 포함되어 있지 않지만, 떨리는 목소리를 감추기 위하여 작은 목소리로 말하는 안전행동을 사용하는 것이 국내 임상 장면에서 자주 관찰되어 연구자가 추가한 문항이다. “작은 목소리로 말한다”라는 안전행동은 목소리의 떨림을 숨기기 위해 사용하는 회피행동일 수 있다. 동시에 불안증상인 목소리의 떨림을 통제하기 위해 사용하는 불안증상 통제 안전행동이 될 수도 있다. 따라서 회피행동과 불안증상 통제 두 요인에 교차 부하된 것으로 보인다. 또한 문화적인 영향이 작용했을 수 있다. 동양 문화권에서는 집단의 안정을 중요시하는 경향이 있어 다른 사람의 평가에 민감하다(Markus & Kitayama, 1991). 그렇기에 동양 문화권 사람들은 사회적 상황에서 자신을 드러내지 않는 것을 일반적인 사회적 규범이라 여긴다(H. S. Kim & Yang, 2017). 즉, 버스, 지하철 등에서 작게 말하는 것이 공공장소에서 지켜야 할 예의로 여겨져 “작은 목소리로 말한다”라는 문항이 안전행동이라기보다는 자연스러운 현상으로 고려되었을 가능성도 있다. 대부분 문항은 원저자들의 연구와 동일하게 분류되었으나 15번 문항(“내가 하려는 말을 검열한다”)은 원칙도와 다르게 분류되었다. 원저자의 연구(Gray et al., 2019)에서는 회피 요인이었으나 본 연구에서는 인상관리 요인에 해당하였다. 이는 척도를 번역하는 과정에서 발생한 언어적 차이에 기인한 결과로 보인다. 원칙도에서 15번 문항은 “Censor what you are going to say”이다. 본 연구자는 censor라는 단어를 검열이라고 번역하였다. 검열은 어떤 행위를 살피는 것으로, 다른 사람에게 좋은 인상을 전달하기 위하여 자기가 할 말을 면밀하게 검토하고 조정하는(Hirsch et al., 2004) 인상관리에 해당하는 것으로 보인다. 그러나 외국에서 censor라는 단어는 부적절한 것을 삭제한다는 의미로 더 많이 사용된다. 그렇기에 내가 하려는 말을 검열한다는 것이 말을 하지 않는 것으로 받아들여질 수 있다. 말을 하지 않는 것은 자기 개방을 덜 하고 자신을 숨기는 회피행동에 해당함으로 원저자의 연구에서는 회피요인에 속했던 것으로 보인다. 그러나 국내에서 자신이 하려는 말을 미리 검열하는 것은 ‘내가 하려는 얘기를 남들이 좋지 않게 생각하면 어떻게 하지?’와 같은 인상관리에 더 적합할 수도 있다. 실제로 말을 하는 것과 관련된 회피 요인은 “6번: 말을 덜 한다”, “7번: 질문하는 것을 피한다”와 같은 문항에 더 잘 나타나 있으며, 15번 문항은 의미적으로 “3번: 말이 정확하게 전달될 수 있게 노력한다”, “14번: 마음속으로 할 말을 미리 해 본다”, “29번: 대화 전에 이야기할 주제에 대해 미리 계획한다”와 더 유사하다. 따라서 한국판 SBQ에서 15번 문항이 인상관리 요인으로 분류된 것은 적절해 보인다.

둘째, 확인적 요인분석 결과, 28문항으로 구성된 SBQ의 3요인 구조가 단일 모형보다 적합한 것으로 나타났다. 이는 안전행동이 세

가지의 하위 유형으로 구분된다는 것을 지지하는 결과이다. 신뢰도 분석 결과 28문항의 내적 합치도가 높아, SBQ가 안정적인 도구임을 확인하였다. 신뢰도를 감소시키는 문항도 없었으며 모든 문항이 안전행동을 일관되게 측정하여 한국판 SBQ의 신뢰도가 높은 것으로 볼 수 있다. 수렴 타당도 역시 우수한 것으로 나타났다. SBQ의 전체 척도와 소척도 간의 상관관이 높아, SBQ가 안전행동이라는 하나의 개념을 측정하는 것으로 보인다. 안전행동을 측정하는 또 다른 척도인 SAFE와도 큰 크기의 상관관을 보여 수렴 타당도가 확보되었다. SBQ의 인상관리 소척도는 SAFE의 적극적 안전행동 소척도와 가장 높은 상관관을 보였다. 적극적 안전행동은 사회적 상황에서 괜찮아 보이기 위해 하는 행동들로 구성된 문항이므로(Cuming et al., 2009), 인상관리의 정의를 고려한다면 둘 간의 상관관이 높은 것이 적절한 것으로 보인다. SBQ의 회피행동 소척도는 SAFE의 미묘한 안전행동 소척도와 가장 큰 상관관을 보였다. 미묘한 안전행동은 자신에게 주의를 집중되는 것을 피하고자 미묘하게 행동을 제한하고 억제하는 것으로(Cuming et al., 2009), 낯선 사람이나 상황을 두려워하고 회피하는 경향을 말한다(Fox, Henderson, Marshall, Nichols, & Ghera, 2005). 이 역시 회피행동과 유사한 개념으로 보인다. SBQ의 불안증상 통제 요인은 SAFE의 신체증상을 숨기기 위한 안전행동과 가장 높은 상관관을 보였다. 신체증상을 숨기기 위한 행동은 자율신경계증상을 포함하여 사회불안을 느끼는 상황에서 나타나는 신체증상과 관련된 것이다(Cuming et al., 2009). 불안증상 통제 요인이 신체증상을 다루는 문항을 포함하고 있어, 둘 간의 상관관이 높은 것 역시 적절해 보인다. 회피행동과 불안증상 통제 소척도는 사회불안증상과 큰 상관관을 보였다. 이러한 결과는 상황을 회피하거나 불안증상을 통제하기 위한 안전행동을 많이 사용할수록 사회불안증상을 자주 경험하는 것을 의미하며, 이는 안전행동이 사회불안을 영속화 시킨다는 선행연구와 일치하는 결과이다(Clark & Wells, 1995; McManus et al., 2008; Wells et al., 1995). 그러나 본 연구에서 인상관리 소척도는 사회불안증상과 상대적으로 작은 중간 정도의 상관관을 보였다. 인상관리 안전행동을 사용하는 사람들은 상대방에게 좋은 인상을 주려고 노력한다(Plasencia et al., 2011). 따라서 안전행동을 사용하는 그 순간에는 안정감을 느끼고, 부정적인 평가를 방지하는 것이라 생각하여 사회불안증상과 상관관이 낮게 나온 것으로 볼 수 있겠다. 그러나 인상관리 역시 안전행동에 해당한다. 즉, 불안이 감소하기 전에 사회적 상황에서 벗어나게 하고 인상관리 전략을 사용했기에 부정적인 평가를 받지 않은 것이라는 잘못된 귀인을 하게 한다. 결국에는 사회불안장애를 지속 시키기에 치료 장면에서 반드시 다루어야 한다. SBQ는 우울증상, 불안증상과도 상관관이 높았다. 이는 사회불안장애와 우울장애, 불

안장애가 공병이 높다는 점(APA, 2013)과 회피 안전행동이 우울기분과 관련이 있다는 연구를 지지하는 것으로 보인다(Plasencia et al., 2011).

셋째, SBQ의 변별 타당도는 양호한 것으로 나타났다. 사회불안장애와 우울증상, 불안증상은 이론적으로는 명확히 구분되는 개념이지만 임상적으로는 자주 동반된다(APA, 2013). 본 연구에서 SBQ는 우울 및 불안증상의 영향을 제거하고도 사회불안을 유의하게 설명할 수 있었다. 이는 SBQ가 우울, 불안증상과 사회불안증상을 적절히 변별할 수 있다는 점을 시사한다. SBQ에서 측정하는 안전행동은 그 사용의 목적이 '부정적인 평가를 줄이기 위함'에 집중되어 있다는 점에서 일반적인 우울이나 범불안증상과는 뚜렷이 구분된다고 볼 수 있으며, 이것이 심리측정적으로도 검증되었다는 것에 의의가 있다. 또한 SBQ는 SIAPS 절단점 이상에 해당하는 고사회불안 역시 적절히 구별할 수 있었다. 이는 SBQ가 우울증상이나 불안증상의 전반적인 심각도와는 상관없이 사회불안증상과 더 관련성이 높은 것으로 보인다. 또한 SIAPS 척도의 절단점 미만 집단보다 절단점 이상 집단의 안전행동이 유의하게 높아, 사회불안 수준이 높을수록 안전행동을 더 많이 사용한다는 것을 확인하였다. 효과크기가 다소 작았으나 비임상 집단을 대상으로 하였음에도 통계적으로 유의한 차이가 나타난 점에서, SBQ는 사회불안을 적절히 선별할 가능성이 있는 것으로 보인다. 추가적으로 SBQ의 하위 요인이 서로 적절하게 구별되는 개념인지 확인하기 위하여 Fornell과 Larcker (1981)의 기준에 따라 AVE 값과 상관계수의 제공함을 산출하였다. 그 결과, 회피행동과 불안증상 통제 하위 요인의 변별은 기준에 다소 미치지 못하였다. 이는 불안증상 통제 하위 요인이 넓은 범위에서 회피행동에 속하는 것이라고도 볼 수 있는 결과이다. 불안증상 통제 요인은 불안으로 인한 신체증상을 숨기는 것과 관련된 문항(예: 땀이 나는 것을 막거나 숨겨 줄 옷을 고른다, 얼굴을 가린다, 컵이나 잔을 꼭 잡는다)과 걱정하는 증상이 드러날까 봐 이와 반대되는 행동을 지속적으로 함으로써 자신의 증상을 통제하는 문항(예: 많은 질문을 한다, 말이 끊기는 것을 피한다, 말을 많이 한다)으로 구성되어 있다. 이 중 신체증상을 숨기는 문항들이 회피행동과 유사한 것일 수 있다. 그러나 SBQ의 회피행동은 사회적 상호작용에 참여하는 것을 피하거나 눈에 띄지 않게 하려는 행동으로 이루어져 있고, 불안증상 통제는 불안증상에 집중하여 이를 멈추게 하려는 시도들로 이루어져 있어 개념적으로 구분이 가능하다. 앞에서 언급하였듯이 회피행동과 불안증상 통제는 서로 다른 치료적 접근이 가능하며, 사회불안을 가진 사람들은 안전행동에 대해 각기 다른 목적과 신념을 가지고 있기 때문에(Meyer, Kirk, Arch, Kelly, & Deacon, 2019) 이를 구분하여 다루는 것은 의미 있는 시도

라 볼 수 있다. 또한 현재까지 진행된 대부분의 안전행동 연구는 안전행동을 인상관리와 회피로 구분하였다(Clark et al., 1995; Gray et al., 2019; Helbig-Lang & Petermann, 2010). SBQ 역시 인상관리, 회피행동, 불안증상 통제로 구성되어기에 국외와 비교 연구를 더욱 원활하게 할 수 있을 것으로 기대된다. 그러나 안전행동이 2개의 유형으로 구성된 것인지(Gray et al., 2019; Helbig-Lang & Petermann, 2010), 3개의 유형으로 구성된 것인지(Cuming et al., 2009)에 대해서는 연구마다 의견이 다르며, 불안증상 통제 요인은 본 연구에서 새로이 확인된 것이므로 이에 대한 지속적인 연구가 필요해 보인다.

끝으로 SBQ의 임상적 유용성을 확인하고자 ROC 곡선 분석을 하였다. 그 결과 민감도와 특이도, PPV와 NPV를 전반적으로 고려하여 34점을 SBQ의 절단점으로 결정하였다. SBQ의 민감도가 특이도보다 높아 사회불안이 있는 사람들을 적절히 파악할 수 있을 것으로 기대된다. 그러나 본 연구에서는 실제 사회불안장애 진단을 받은 사람들을 대상으로 척도 시행을 하지 못했기 때문에 절단점의 활용에는 주의가 필요하다. 본 연구에서 사용한 SIAPS의 절단점은 사회불안장애와 일반인을 적절하게 구분할 수 있으나(S. J. Kim et al., 2013), 이 또한 실제 진단 결과를 바탕으로 한 것이 아니라는 한계가 존재한다. 따라서 SBQ의 절단점은 진단을 위한 보조 도구로 활용할 것을 제안한다. 즉, SBQ만을 사용하여 사회불안장애 진단을 내리는 것은 적절하지 않으며, 안전행동 파악 및 안전행동 빈도에 따른 사회불안 수준을 확인하는 정도로 사용할 것을 권한다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, SIAPS의 절단점을 기준으로만 분류한 뒤, ROC 곡선 분석을 진행하여 SBQ의 임상적 유용성을 확인하기 어려웠다는 아쉬움이 있다. 따라서 추후에 사회불안장애를 진단받은 사람들을 대상으로 진단적 도구로써 SBQ의 역할을 연구할 필요가 있겠다. 둘째, 본 연구에서 비임상 집단을 대상으로 타당화를 진행하였기에 SBQ가 사회불안장애를 불안 및 우울장애와 적절히 구분할 수 있는지 확인하는 데 어려움이 있었다. 사회불안장애는 범불안장애 및 우울장애와 동반이환될 확률이 높다(APA, 2013). 따라서 SBQ의 임상적 효용을 위하여 후속 연구에서는 임상집단을 대상으로 SBQ의 기준을 마련할 필요성이 시사된다. 셋째, SBQ의 추가적인 변별 타당도를 확인할 필요가 있다. SBQ는 사회적 상황에서 사용하는 전략을 측정하는 문항으로 구성되어 있다. 이를 고려하여 스트레스 상황에서 사용하는 정서중심대처나 문제중심대처 전략과 같은 다른 개념들과도 잘 변별되는지 확인할 필요가 있다. 즉, 주어진 상황을 다루기 위해 사용하는 전략이라는 점에서 유사하나, 스트레스 상황과 사회적 상황은 구

분되는 개념이기에 SBQ의 변별 타당도를 확인할 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구는 사회불안장애 연구와 임상 장면에서 오랜 시간 활용되었으나 적절한 타당화 과정을 거치지 않았던 SBQ를 타당화했다는 것에 의의가 있다. 더불어 대학생 혹은 특정 지역으로 제한된 참가자가 아닌 인구비례 할당 표집을 통해 표본의 편향을 최소화한 것 역시 한국판 SBQ의 장점으로 볼 수 있다. 이처럼 타당화된 척도를 사용하는 것은 연구의 정확성을 높이고 근거기반평가의 기초가 된다. 따라서 본 척도가 사회불안장애의 안전행동 연구와 치료에 도움이 되기를 바라는 바이다.

Author contributions statement

Dahye Kim, a graduate student at Chungbuk National University, collected and analyzed data and led manuscript preparation. Jung-Kwang Ahn Ph.D., an assistant professor at Chungbuk National University, designed the study, supervised research process, and reviewed manuscript. All authors provided critical feedback, participated in the revision of the manuscript, and approved the final submission. The authors have no conflict of interest to declare.

References

- Ahn, J. K. (2017). *The Efficacy and the Mechanism of Enhanced Cognitive Behavior Therapy for Social Anxiety Disorder* (Unpublished doctoral dissertation). Korea University, Seoul, Korea.
- Ahn, J. K., & Kwon, J. H. (2018). Modifying negative self-imagery increases the effectiveness of cognitive behavior therapy for social anxiety disorder: A benchmarking study. *Cognitive Therapy and Research*, 42, 598-611.
- Alden, L. E., & Bieling, P. (1998). Interpersonal consequences of the pursuit of safety. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 53-64.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Publication.
- Bartlett, M. S. (1950). Tests of significance in factor analysis. *British Journal of Statistical Psychology*, 3, 77-85.
- Brown, K. W., Ryan, R. M., & Creswell, J. D. (2007). Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychological Inquiry*, 18, 211-237.
- Clark, D. M. (1999). Anxiety disorders: Why they persist and how to treat them. *Behaviour Research and Therapy*, 37, S5.
- Clark, D. M., Butler, G., Fennell, M., Hackmann, A., McManus, F., & Wells, A. (1995). *Social behaviour questionnaire* (Unpublished manuscript). Retrieved from <https://oxcadatresources.com>.

- Clark, D. M., Crozier, W. R., & Alden, L. E. (2005). *A cognitive perspective on social phobia*. In W. R., & L.E. (Eds.), *The Essential Handbook of Social Anxiety for Clinicians* (pp. 193-218). England: John Wiley & Sons.
- Clark, D. M., Ehlers, A., McManus, F., Hackmann, A., Fennell, M., Campbell, H., . . . & Louis, B. (2003). Cognitive therapy versus fluoxetine in generalized social phobia: a randomized placebo-controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 71*, 1058.
- Clark, D. M., & Wells, A. (1995). *A cognitive model of social phobia*. In R.G. (Ed.), *Social phobia: Diagnosis, assessment, and treatment* (pp. 69-93). New York, NY: Guilford Press.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Crocker, L., & Algina, J. (1986) *Introduction to classical and modern test theory*. New York, NY: Holt, Rinehart, and Winston
- Cuming, S., Rapee, R. M., Kemp, N., Abbott, M. J., Peters, L., & Gaston, J. E. (2009). A self-report measure of subtle avoidance and safety behaviors relevant to social anxiety: Development and psychometric properties. *Journal of Anxiety Disorders, 23*, 879-883.
- Curran, P. J., West, S. G., & Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods, 1*, 16.
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods, 4*, 272.
- Floyd, F. J., & Widaman, K. F. (1995). Factor analysis in the development and refinement of clinical assessment instruments. *Psychological Assessment, 7*, 286.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research, 18*, 39-50.
- Fox, N. A., Henderson, H. A., Marshall, P. J., Nichols, K. E., & Ghera, M. M. (2005). Behavioral inhibition: Linking biology and behavior within a developmental framework. *Annual Review of Psychology, 56*, 235-262.
- Gray, E., Beierl, E. T., & Clark, D. M. (2019). Sub-types of safety behaviours and their effects on social anxiety disorder. *Plos One, 14*, e0223165.
- Hair Jr, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hayton, J. C., Allen, D. G., & Scarpello, V. (2004). Factor retention decisions in exploratory factor analysis: A tutorial on parallel analysis. *Organizational Research Methods, 7*, 191-205.
- Helbig-Lang, S., & Petermann, F. (2010). Tolerate or eliminate? A systematic review on the effects of safety behavior across anxiety disorders. *Clinical Psychology: Science and Practice, 17*, 218-233.
- Hirsch, C., Meynen, T., & Clark, D. (2004). Negative self-imagery in social anxiety contaminates social interactions. *Memory, 12*, 496-506.
- Hofmann, S. G. (2007). Cognitive factors that maintain social anxiety disorder: A comprehensive model and its treatment implications. *Cognitive Behaviour Therapy, 36*, 193-209.
- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika, 30*, 179-185.
- Jepson, C., Asch, D. A., Hershey, J. C., & Ubel, P. A. (2005). In a mailed physician survey, questionnaire length had a threshold effect on response rate. *Journal of Clinical Epidemiology, 58*, 103-105.
- Jung, N. Y. (2013). *Psychometric properties of Korean version of subtle avoidance frequency examination* (Unpublished master's thesis). Ewha Womans University, Seoul, Korea.
- Kaiser, H. F. (1960). The application of electronic computers to factor analysis. *Educational and Psychological Measurement, 20*, 141-151.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika, 39*, 31-36.
- Kim, E. J. (2005). The effect of the decreased safety behaviors on anxiety and negative thoughts in social phobics. *Journal of Anxiety Disorders, 19*, 69-86.
- Kim, H. S., & Yang, J. W. (2017). Evidence-based treatment of social anxiety disorder. *Korean Journal of Clinical Psychology, 36*, 470-493.
- Kim, S. H., Jung, S. Y., Park, K. H., Jaekal, E. J., Lee, S. H., Choi, Y. Y., . . . Choi, K. H. (2016). Development of the Korean screening tool for anxiety disorders: Review of current anxiety scales and development of preliminary item pools. *Korean Journal of Clinical Psychology, 35*, 630-644.
- Kim, S. H., Park, K., Yoon, S., Choi, Y., Lee, S. H., & Choi, K. H. (2021). A brief online and offline (paper-and-pencil) screening tool for generalized anxiety disorder: The final phase in the development and validation of the mental health screening tool for anxiety disorders (MHS: A). *Frontiers in Psychology, 12*, 418.
- Kim, S. J., Yoon, H. Y., & Kwon, J. H. (2013). Validation of the short form of the Korean social interaction anxiety scale and the Korean social phobia scale. *Cognitive Behavior Therapy in Korea, 13*, 511-535.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed). New York, NY: Guilford Press
- Koo, H. J., Yang, E. j., & Kwon, J. H. (2012). Validation of Korean version of Subtle Avoidance Frequency Examination (SAFE). *Korean Journal of Clinical Psychology, 31*, 693-712.
- Lee, Y. J. (2002). *Understanding factor analysis*. Seoul, Korea: SukJung.
- Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review, 98*, 224.

- Matchar D. B., Orlando L. A., & Price, C. P. (2007). *The relationship between test and outcome*. Washington, DC: AACC Press.
- Mattick, R. P., & Clarke, J. C. (1998). Development and validation of measures of social phobia scrutiny fear and social interaction anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 455-470.
- McManus, F., Sacadura, C., & Clark, D. M. (2008). Why social anxiety persists: An experimental investigation of the role of safety behaviours as a maintaining factor. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 39, 147-161.
- Meyer, J., Kirk, A., Arch, J. J., Kelly, P. J., & Deacon, B. J. (2019). Beliefs about safety behaviours in the prediction of safety behaviour use. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 1-14.
- Ministry of Health and Welfare. (2019). *Number of visits by age group for phobic anxiety disorder* (Health Insurance Review and Assessment Service Unpublished). Retrieved from: <http://open-data.hira.or.kr/op/opc/olap3thDsInfo.do>.
- Morgan, H., & Raffle, C. (1999). Does reducing safety behaviours improve treatment response in patients with social phobia? *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 33, 503-510.
- Muller, M. P., Tomlinson, G., Marrie, T. J., Tang, P., McGeer, A., Low, D. E., . . . Gold, W. L. (2005). Can routine laboratory tests discriminate between severe acute respiratory syndrome and other causes of community-acquired pneumonia? *Clinical Infectious Diseases*, 40, 1079-1086.
- Plasencia, M. L., Alden, L. E., & Taylor, C. T. (2011). Differential effects of safety behaviour subtypes in social anxiety disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 49, 665-675.
- Ranta, K., Tuomisto, M. T., Kaltiala-Heino, R., Rantanen, P., & Marttunen, M. (2014). Cognition, imagery and coping among adolescents with social anxiety and phobia: Testing the Clark and Wells model in the population. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 21, 252-263.
- Rapee, R. M., & Heimberg, R. G. (1997). A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 35, 741-756.
- Ryan, B. F., Joiner, B. L., & Cryer, J. D. (2012). *MINITAB Handbook: Update for release*. Boston MA: Cengage Learning.
- Salkovskis, P. M. (1991). The importance of behaviour in the maintenance of anxiety and panic: A cognitive account. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 19, 6-19.
- Seo, W. J., Lee, S. M., Kim, M. H., & Kim, J. J. (2018). Exploratory factor analysis in psychological research: Current status and suggestions for methodological improvements. *Journal of Social Science*, 2018.1, 177-193.
- Song, S. W. (2009). Using the Receiver Operating Characteristic (ROC) curve to measure sensitivity and specificity. *Korean Journal Family Medicine*, 30, 841-842.
- Spackman, K. A. (1989, January). *Signal detection theory: Valuable tools for evaluating inductive learning*. In Proceedings of the sixth international workshop on Machine learning, Hanover, N.H.
- Sparrevoorn, R. M., & Rapee, R. M. (2009). Self-disclosure, emotional expression and intimacy within romantic relationships of people with social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 47, 1074-1078.
- Spurr, J. M., & Stopa, L. (2002). Self-focused attention in social phobia and social anxiety. *Clinical Psychology Review*, 22, 947-975.
- Taylor, C. T., & Alden, L. E. (2010). Safety behaviors and judgmental biases in social anxiety disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 48, 226-237.
- Van Den Hout, M., Gangemi, A., Mancini, F., Engelhard, I. M., Rijkeboer, M. M., Van Dams, M., & Klugkist, I. (2014). Behavior as information about threat in anxiety disorders: A comparison of patients with anxiety disorders and non-anxious controls. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 45, 489-495.
- Van den Hout, M., Gangemi, A., Mancini, F., Engelhard, I. M., Rijkeboer, M. M., Van Dam, M., & Klugkist, I. (2017). Erratum to behavior as information about threat in anxiety disorders: A comparison of patients with anxiety disorders and non-anxious controls. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 54, 307.
- Van Uijen, S. L., Leer, A., & Engelhard, I. M. (2018). Safety behavior after extinction triggers a return of threat expectancy. *Behavior Therapy*, 49, 450-458.
- Wells, A., Clark, D. M., Salkovskis, P., Ludgate, J., Hackmann, A., & Gelder, M. (1995). Social phobia: The role of in-situation safety behaviors in maintaining anxiety and negative beliefs. *Behavior Therapy*, 26, 153-161.
- Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34, 806-838.
- Yoon, S. W., Lee, B. N., Park, K. H., Jung, S. Y., Kim, S. H., Park, Y. S., . . . Choi, K. H. (2018). Development of Korean depression screening assessment: Phase II preliminary validation study. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 37, 252-262.
- Youden, W. J. (1950). Index for rating diagnostic tests. *Cancer*, 3, 32-35.

국문초록

한국판 사회불안 안전행동 질문지(SBQ) 타당화 연구

김다혜·안정광

충북대학교 심리학과

본 연구는 사회불안장애가 있는 사람들이 사용하는 안전행동을 측정하는 한국판 사회불안 안전행동 질문지를 타당화하였다. 안전행동이란 자신이 두려워하는 사회적 상황에서 고통을 줄이고, 자신의 불안을 숨기기 위한 행동이다. 안전행동은 치료 효과를 감소시키고, 사회불안을 영속화시킨다. 국내 특성을 반영한 질문지 타당화를 위하여 2020년 주민등록 인구통계를 기준으로 인구비례(성별, 연령, 지역)에 따라 온라인 패널들을 모집하였다. 교차 타당도 검증을 위하여 무작위 추출된 자료의 절반은 탐색적 요인분석, 또 다른 절반에는 확인적 요인분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석 결과, 원척도의 2요인(회피, 인상관리)과는 달리 본 연구에서는 사회불안 안전행동 질문지가 28 문항으로 이루어진 3요인(인상관리, 회피행동, 불안증상 통제) 구조임을 알 수 있었다. 확인적 요인분석 결과, 3요인 구조가 적합하였다. 사회불안 안전행동 질문지의 신뢰도와 수렴 타당도가 우수하였으며, 변별 타당도가 양호하였다. ROC 곡선 분석 결과 절단점이 34점일 때 민감도와 특이도의 합이 최대가 되었다. 이에 본 질문지는 사회불안장애 연구 및 임상 장면에서 안전행동을 파악하고 측정하는 데 유용하게 사용될 것으로 보인다.

주요어: 사회불안, 안전행동, 인상관리, 회피행동, 불안증상 통제

Appendix 1. *EFA Group's SBQ Mean, Standard Deviation, Skewness, Kurtosis, and Correlation Between Item and Total Scores (n = 371)*

Items	<i>M</i>	<i>SD</i>	Skewness	Kurtosis
1	0.58	0.73	0.97	-0.01
2	1.19	0.82	0.24	-0.51
3	1.66	0.79	-0.24	-0.31
4	1.46	0.84	-0.12	-0.59
5	0.85	0.80	0.62	-0.24
6	1.19	0.76	0.38	-0.00
7	1.11	0.80	0.50	0.01
8	1.37	0.85	0.09	-0.60
9	0.69	0.76	0.91	0.36
10	1.20	0.82	0.33	-0.35
11	1.18	0.77	0.22	-0.34
12	0.81	0.90	0.85	-0.22
13	0.74	0.88	0.92	-0.17
14	1.57	0.88	-0.07	-0.68
15	1.44	0.83	-0.02	-0.56
16	1.06	0.76	0.43	-0.04
17	1.03	0.79	0.48	-0.13
18	1.30	0.80	0.20	-0.40
19	0.87	0.71	0.38	-0.38
20	1.55	0.81	0.06	-0.51
21	1.08	0.80	0.49	-0.07
22	1.14	0.78	0.26	-0.37
23	0.69	0.79	0.90	0.08
24	1.13	0.78	0.32	-0.28
25	0.91	0.74	0.31	-0.67
26	1.24	0.79	0.28	-0.29
27	1.16	0.79	0.25	-0.40
28	1.55	0.82	0.08	-0.55
29	1.36	0.83	0.04	-0.59
30	0.91	0.75	0.63	0.34

Appendix 2. *SBQ Item Analysis and Reliability (N = 742)*

	<i>M</i>	<i>SD</i>	Item total correlation	If item dropped Cronbach's α
1	0.63	0.75	.37	.92
2	1.20	0.82	.60	.92
3	1.70	0.79	.45	.92
4	1.51	0.81	.56	.92
5	0.87	0.79	.57	.92
6	1.20	0.75	.58	.92
7	1.12	0.78	.58	.92
8	1.40	0.83	.63	.92
9	0.70	0.78	.55	.92
10	1.20	0.84	.64	.92
11	1.19	0.79	.67	.92
12	0.82	0.89	.62	.92
13	0.69	0.86	.57	.92
14	1.61	0.86	.63	.92
15	1.50	0.84	.69	.92
16	1.06	0.75	.60	.92
17	1.05	0.78	.66	.92
18	1.31	0.79	.60	.92
19	0.85	0.73	.39	.92
20	1.53	0.79	.31	.93
21	1.13	0.79	.64	.92
22	1.11	0.78	.56	.92
23	0.69	0.76	.57	.92
24	0.95	0.76	.44	.92
25	1.27	0.80	.65	.92
26	1.21	0.79	.63	.92
27	1.57	0.79	.58	.92
28	1.40	0.84	.63	.92
Total	32.5	12.80		

Appendix 3. Final 28 Items for the SBQ

사회적 상황이나 그 전에 불안을 느낄 때, 다음 일을 얼마나 자주 하십니까? 가장 잘 나타내는 것에 응답해주세요.

	전혀 하지 않는다	가끔 한다	자주 한다	항상 한다
1. 불안을 다루기 위해 술을 마신다.	0	1	2	3
2. 주의를 끌지 않기 위해 노력한다.	0	1	2	3
3. 말이 정확하게 전달될 수 있게 노력한다.	0	1	2	3
4. 내가 좋은 인상을 주고 있는지 확인한다.	0	1	2	3
5. 눈맞춤을 피한다.	0	1	2	3
6. 말을 킬 한다.	0	1	2	3
7. 질문하는 것을 피한다.	0	1	2	3
8. 다른 사람들에게 내가 어떻게 보이는지 상상해 본다.	0	1	2	3
9. 컵이나 잔을 꼭 잡는다.	0	1	2	3
10. 눈에 띄지 않게 자리를 잡는다.	0	1	2	3
11. 떨림을 통제하기 위해 노력한다.	0	1	2	3
12. 땀이 나는 것을 막거나 숨겨 줄 옷을 고른다.	0	1	2	3
13. 얼굴이 붉어지는 것을 숨기기 위한 옷을 입거나 화장을 한다.	0	1	2	3
14. 마음속으로 할 말을 미리 해본다.	0	1	2	3
15. 내가 하려는 말을 검열한다.	0	1	2	3
16. 머릿속을 비우거나 생각하기를 그만둔다.	0	1	2	3
17. 나 자신에 대해 이야기하는 것을 피한다.	0	1	2	3
18. 가만히 있다.	0	1	2	3
19. 많은 질문을 한다.	0	1	2	3
20. 긍정적으로 생각한다.	0	1	2	3
21. 무리에서 가장자리에 머문다.	0	1	2	3
22. 말이 끊기는 것을 피한다.	0	1	2	3
23. 얼굴을 가린다.	0	1	2	3
24. 말을 많이 한다.	0	1	2	3
25. 정상처럼 행동하려 노력한다.	0	1	2	3
26. 자신의 행동을 엄격히 통제하려 계속 노력한다.	0	1	2	3
27. 좋은 인상을 주려고 노력한다.	0	1	2	3
28. 대화 전에 이야기할 주제에 대해 미리 계획한다.	0	1	2	3