

# 노인용 창의성 척도 SCAB 한국판 타당화 연구

이 양 희<sup>†</sup><sup>†</sup>3C문화연구소(소장)

## Validation of the Creative Attributes and Behavior Scale for Korean Elderly

Yang-Hee Lee<sup>†</sup><sup>†</sup>3C Cultural Laboratory(director)

### Abstract

The purpose of this study was to translate and validate the SCAB scale into the Korean version. To this end, first, the Korean version of the Creativity Scale Questionnaire was completed through translation and reverse translation of the 23 SCAB questionnaire-revised. Afterwards, through exploratory factor analysis for SCAB, it was reviewed that SCAB was composed of identity, spirituality, calming and recognition factors, and reliability was verified. Subsequently, a confirmatory factor analysis was performed to confirm the factor composition of SCAB. To verify the validity of SCAB correlation analysis was conducted with Generativity(MWS) and Life Satisfaction(SWLS). As a result, the criterion-related validity and discrimination validity of SCAB were confirmed. This suggests that SCAB, which consists of a small number of questions, is a reliable tool to measure creative.

**Key words** : Validation, Creative attributes and behavior, Korean elderly

## I. 서론

### 1. 연구의 배경 및 목적

창의성은 아동, 청년 등의 젊은이들에게서 나타나고 나이가 들에 따라 창의성은 줄어든다는 게 통설이다. 일반적으로 노년기에는 모든 세포가 쇠퇴하는 노화 과정에 있고, 인지능력의 노화로 인한 기억력 및 주의 집중력 감퇴 및 새로운 아이디어의 부족 등으로 인해 확산적 사고가 감소함에 따라 창의성이 낮아지는 것으로 이해되고 있다(Lindenberger, 2000).

하지만 창의성은 나이와 무관하다. 일생 동안 업적을 지속적으로 쌓고 있는 ‘100년을 살아보나’라는 책을 냈던 김형석 교수(99세) 그리고 세

계 최장수 현역 디자이너인 91세 노라노 선생 등과 같이 90세가 넘어서 더욱 전성기를 이어가는 창의적 산물을 만들어 내는 지혜로운 노인들도 있다. 이렇게 노년기를 맞이해서도 변화하지 않는 자아개념이나 자립한 삶의 모습을 볼 수 있는 노년층 인구가 증가하고 있다는 사실은 노년층에 대한 새로운 인식과 더불어 노인에 대한 새로운 인식의 필요성을 말해준다(Kaufman, 1986).

노년기 인지발달 연구가 본격적으로 시작된 것은 1950년대부터인데, 성인 전기와 비교해서 노년기에서는 지능, 기억, 언어, 문제 해결 능력 등 거의 모든 영역에서 지적 능력의 감퇴를 보고하는 연구가 주를 이루었다. 이후Labouvie-Viefs (1982)는 주관적이며 직관적인 노년기 사고를 객

<sup>†</sup> Corresponding author : 051-518-0907 didgml731@naver.com

\* 이 논문은 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원(2021년)을 받아 수행된 연구임(NRF-2019S1A5B5A07107163).

관적이며 합리적인 청년기 사고보다 열등한 것으로 생각해서는 안 된다고 하였다. 또한 노년기는 인지적으로 매우 풍요롭고 보다 발전된 문제 해결 사고를 할 수 있는 단계로 보아야 한다는 것이다. 최근의 인지발달 연구의 특징은 노년기 긍정적인 인지적 능력과 가치 및 중요성을 밝히고 있다(Song, 2001).

현재 베이비부머, 신중년, 중장년 등으로 표현되는 신노년들은 은퇴 후 삶이 적극적·능동적·자립적으로 표현되고 있다(Byun, 2018). 평균수명이 늘고 지적 호기심이 많고 사회적 경험도 많은 신노년들의 창조적인 활동이 사회 여러 분야에서 활발하게 전개될 것으로 전망된다. 그 이유는 그들이 생각하는 ‘일의 의미’가 변화되고 있기 때문이다. 기존의 노인들은 은퇴를 생계 걱정을 해야 하는 원치 않지만 주어진 비생산적인 여가시간으로 여기는 데 반하여, 예비노인세대들은 은퇴를 의·식·주에 대한 복잡한 고민을 떠올리게 만드는 주요한 요인이면서 동시에 ‘자신이 하고 싶은 일을 할 수 있는 시간’이라고 여긴다(Park, 2013).

최근 우리나라에서도 4차 산업혁명의 시대적 요구에 따라 일상에서부터 전문적인 수준에 이르기까지 모든 일에서, 순응적이고 적극적으로 사고하며 문제에 능동적으로 대처할 수 있는 창의성이 중요한 역량으로 강조되고 있다. 이는 노인 집단도 예외일 수 없다. 이에 노인의 삶의 질 향상에 창의성이 중요 영역의 하나라는 문제 제기 와 더불어 다양한 활동을 계속 참여함으로써 보다 창의적인 방식으로 노화를 즐길 수 있는 ‘창의적 노화’에 관심이 집중되고 있다.

한편 현대의 생물학을 비롯한 과학적 연구에서도 뇌의 유연한 가소성은 노화의 과정에서 창의성의 발현이 얼마든지 가능하다는 것을 증명함으로써 창의적 노화의 당위성을 뒷받침해주고 있다. 여기에서 말하는 창의적 노화란 노화를 긍정적인 관점에서 접근하고 노년기 잠재력을 강조하는 개념이라 할 수 있다(Carlsen, 1991). 창의적인

사람들은 작업 중인 일에 완전히 몰입하는 동시에 자의식에도 변화가 생긴다. 그에 따라 새로운 기술을 통달하면 뇌가 변화한다. 새롭고 창의적인 경험에 참여함으로써 뇌를 보호하는 ‘인지 저장소’를 구축할 수 있다는 것이다(Csikszentmihaly, 1999). 개인의 노력 여하에 따라 건강한 뇌의 발달과 유지는 나이와 상관없이 이루어질 수 있다는 것이다. 즉 우리에겐 누구나 잠자는 창의성이 있다. 연구자들에 의하면 특히 누적된 연습과 장기간의 경험으로 반영되는 창의성의 경우에는 창의적 산물(예: 음악, 미술, 문학)의 양산에 충분한 지식과 기술을 획득하는 시간이 필요함을 주장하면서, 창의성이 뒤늦게 발현될 수도 있음을 강조하였다(Hayes, 1989; Keegan, 1996; Lindauer, 1993).

근래 창의성에 대한 논의의 흐름은 창의성을 청소년기나 성인기에만 국한하는 것이 아니라 노년기의 창의성을 사회적 관점으로 접근하려는 변화들이 강하게 일고 있다. 또한 많은 노인과 더불어 사는 공동체 속에서 창의적인 활동은 의욕을 높이고, 몸의 건강을 증진(Cohen, 2001)시키는데 도움이 된다고 하였다. 이외 노인의 창의성에 대한 의미와 생성감, 우울증, 삶의 질을 다루는 연구(Adams-Price et al., 2018; Gallistl, 2018; Karwowski, 2016; Shao et al., 2017)가 진행되었다. 이들 연구는 창의적 활동이 구성원 상호 간 연대감을 형성해주고, 인간의 존엄성과 가치를 바탕으로 창의성 및 감수성을 증진하는 기능을 한다는 내용을 공통으로 포함하고 있다. 국내에서는 영재나 청소년들의 창의성 연구들은 활발하지만, 노년기 이후의 창의성 연구는 거의 없다. 노인의 창의성 연구는 창의적 노화와 관련된 연구로 예술적 치료 관점에서 접근한 연구(Im and Kim, 2015; Kim and Park, 2015) 혹은 문화예술교육과 관련된 연구(Im et al., 2016; Lee, 2020) 등으로 통합적 창의성 이론을 제공하는 데 한계가 있다.

따라서 본 연구는 한국 노인의 창의적 노화 연구 활성화를 위하여 노인 창의성을 측정할 수 있는 도구의 필요성에 따라 Adams-Price et al.(2018)

의 창의성 척도(SCAB)를 한국어로 번안하여 타당화하고자 한다. 본 연구는 노인 문화복지 맥락에서 노인의 창의성을 측정할 수 있는 도구를 마련한다면 향후 노인의 창의성 특성, 원인 및 결과를 파악함으로써 노인의 창의성에 대한 이해를 도모하고 창의적 노화를 실천하기 위한 개입 방안을 마련하기 위한 정보를 제공할 것으로 기대한다.

본 연구의 목적은 Adams-Price et al.(2018)의 SCAB(Scale of Creative Attributes and Behavior)의 한국어판을 평가하는 것이다. 연구의 목적을 달성하기 위해 먼저 척도 문항에 대한 번안본을 완성한다. 다음으로 노인을 대상으로 탐색적 요인 분석, 확인적 요인 분석, 관련 변인들과의 상관 분석, 회귀분석 등과 같은 객관적 평가과정을 수행하여 Adams-Price et al.(2018)의 SCAB가 우리나라 노인의 창의성을 측정하는데 적합한 도구인지를 검증하고자 한다.

## 2. 노인의 창의성

창의성은 인간의 생존과 관련되어 있다. 창의성은 개인이 직면한 문제 해결에 도움이 되고 사회문화 발전에 중요한 자원이다. 이런 점에서 창의적 능력이 그 어느 때보다도 중요하게 되었으며, 인간의 삶의 질 향상과 인류 발전은 창의성을 바탕으로 하고 있다고 해도 과언이 아니다(Choi, 2017). 창의성은 미국 심리학자인 길포드(Guilford)의 1950년 APA(미국심리학회) 회장 취임사 연설에서 일반 사람들의 능력으로 창의성을 거론(Starko, 1995)하면서 많은 사람이 주목하기 시작했다. 창의성은 새롭고 가치 있고 유용한 것들을 생산하는 능력(Amabile, 1983; Barron, 1988; Hennessey and Amabile, 1988)이며 그것은 그 개인의 특성과 그 개인을 둘러싼 사건, 사람, 자료, 개인 생활사의 어떤 상황 등에서 생성되는 과정이라고 할 수 있다(Rogers, 1962).

어떤 관점에서 보느냐에 따라 창의성의 개념은

다양하게 정의되지만, 사회적이고 공적 차원에서 나타나는 창의성의 실용적이고 기능적 측면과 개인적이고 사적인 차원에서 구현되는 삶의 질적 측면으로 구분하였다. 이 시대는 소수의 천재가 지닌 개별적 능력이 아니라 다수의 개인이 응집하여 발휘하는 집단적인 힘으로 움직여진다. 다시 말하면 전문적이고 예술적인 수준(과학, 예술, 문학 등)에서 국가 경쟁력 향상을 위해 공적으로 인정받는 업적 혹은 산출물 제시도 중요하지만, 내적인 동기 유발과 자신과 주변 사람들의 행복을 위해 개개인이 일상적인 삶 속에서 나타나는 창의성 역시 중요하다는 것이다.

따라서 현재에도 Guilford(1950)가 창의성에 관한 중요성을 역설한 이후, 창의성 연구는 심리학, 과학, 경영, 예술, 공학, 교육 등을 포함한 학문의 모든 영역에서 활발히 이루어지고 있다.

Simonton(1988)은 창의적 산물의 양은 연령이 점차 높아짐에 따라 줄어들지만, 질적인 수준은 유지되고 창의적 생산물이 절정을 보이는 나이는 학문영역에 따라 다양하게 나타난다고 하였다. 특히 창의성에 있어서는 개인차가 크게 작용하는 만큼, 창의성이 늦게 발현되는 개인의 경우 정점에 도달하는 시간도 그만큼 늦춰질 수 있다(Lim, 2015). 또한 창의성의 중요한 요인 중 상상력은 나이가 많더라도 쇠퇴하는 것이 아니며(Cornelius and Crespi, 1987), 오히려 연령이 높아짐에 따라 결정적 지능(crystallized intelligence)과 통합적, 수렴적 사고가 증가되는 것으로 확인되었다(Sasser-Coen, 1993).

Kaufman(1993)은 노인에게 창의성은 자신의 삶을 반추하였을 때 느끼는 상실감이나 고통, 실망 등 부정적 정서를 초월하여 ‘삶의 의미를 만들려는 노력’으로 보았다(Lee and Ko, 2020). Hurwich와 Leclerc(1992)는 창의적으로 사는 노인은 삶의 모든 경험이 의미 있다고 믿고 자신의 건강에 낙관적이며 대인관계가 원만한 특성을 보인다고 하였다. 또한 자신 스스로가 관용적이며 자신이 여전히 발달과정에 있다고 믿는 경향을 보인다고

하였다(Hurwich and Leclerc, 1992).

Dennis(1966)는 79세 이상까지 살아있는 전문가(학자, 과학자, 예술가 등) 약 800명의 업적을 분석한 결과, 연구대상자 연령이 40대~60대에 이르기까지 창의성이 정점을 이루었고 60대와 70대 연구대상자들도 20대와 비슷한 정도의 창의성이 발휘된다고 하였다. 이에 발달사적 변환(developmental transformation)의 시기에 처한 노인들은 자신이 살아온 과정과 경험을 통해 개인의 특성을 보존하면서도 개성, 능력, 새로운 가능성 등을 새롭게 만들어 가는 과정을 통해 창의성이 나타난다고 할 수 있다(Erikson and Erikson, 1998; Lee, 2002). Bronte(1997)의 연구에서는 장기적인 직업 활동에 참여하는 성인 중 절반 이상이 50대 이후에 가장 창의적인 활동이 나타났다고 하였다(Lim, 2015). 따라서 노인의 창의성은 ‘삶의 의미 만들기(meaning-making process)’를 촉진할 수 있는 매개가 될 수 있다(Lee and Ko, 2020).

### 3. 창의성 측정 도구

국내에서 이루어진 노인을 대상으로 한 창의성 연구는 매우 미미한 상황이고 그나마 노인 창의성에 관하여 수행된 연구들도 통합 창의성 측정 도구를 수정하여 사용하였다.

창의성 연구에 있어서 측정의 문제는 상당히 심각한데, 창의성을 측정하는 방법이 수백 가지가 넘지만, 상당수가 많은 문제점을 내포하고 있다(Auzmendi et al., 1996; Callahan and Hunsaker, 1995; Cropley, 2000; Proctor and Burnett, 2004). 이러한 사실은 척도의 선택에서 신중하게 선택함을 상기시킨다. 즉 상황, 필요 또는 영역에 따라 적합한 도구를 골라 사용할 수 있는 능력이 필요하다(Hocevar, 1981). 이 점에서 국내 창의성 척도 관련 연구들(Jeong and Park, 2007; No et al, 2006; Park and Kang, 2006; Park and Park, 2007) 중 Park and Kang(2006)의 창의성 척도는 눈여겨 볼만하다. 이들 중, 자기보고형 통합 창의성 척도

는 유아동, 청소년, 또는 대학생 대상으로 실제 창의적 교육환경에서 이루어지고 있는 창의성 역량을 평가할 수 있는 장점이 있다. 그러나 이와 같은 측정 도구로 노인의 창의성을 측정하는 데는 몇 가지 문제점이 있다. 첫째, 노인의 성격, 인지와 더불어 행동까지 측정할 수 있는 광의의 창의성 개념이 빠져 있다. 둘째, 통합 창의성 척도의 문항 수가 너무 많다. 청소년, 대학생용 통합 창의성 척도는 73문항으로 되어 있어서, 노인을 대상으로 하는 창의성 연구에서 사용하기가 무척 어렵다.

따라서 우리나라 노인들의 창의성을 이해하기 위해서는 먼저 우리나라 노인들에게 맞는 간결하고 타당한 창의성 척도를 선택할 필요가 있다. 타당하고 신뢰성 있는 척도는 노인의 창의성에 대한 논의를 진행할 때 노년기의 창의성 수준을 정확히 진단하여 창의적 노화 실행으로 변화시키는 데 도움이 될 수 있다. 이에 Adams-Price et al.(2018)은 창의적 취미활동에 지속적인 참여의 혜택을 검증하기 위해 SCAB(Scale of Creative Attributes and Behavior)를 개발하였다.

Adams-Price et al.(2018)의 창의성 척도(SCAB)는 창의적 취미활동에 지속적인 참여의 혜택을 측정하는 도구이며 다수의 노인복지 분야 연구에서 신뢰도와 타당도를 평가받아온 표준화된 척도이다. SCAB는 정체성(identity), 영성(spirituality), 진정(Calming), 인정(recognition)을 포함한 4개의 하위척도로 구성하였다. 이후 SCAB는 창의적 활동에 참여 후 생성감, 우울, 삶의 질의 수준을 측정하는데 사용되어 신뢰도와 타당도를 평가받았다(Israel et al., 2020). 이처럼 SCAB은 창의적 활동에 따른 노인의 창의성을 측정하기에 더욱 적합한 도구임이 증빙되었다(Israel et al., 2020). 또한 노인들의 특성상 조사연구에서 문항 수가 많은 도구의 사용은 노인들에게 피로감을 주고 응답의 신뢰성을 떨어뜨리기 때문에, 본 연구자는 23문항 수로 구성된 SCAB의 척도를 사용하고자 한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 방법

#### 가. 연구 대상

본 연구는 도구의 타당화를 안정적으로 분석하기 위해 표본 1과 표본 2로 구성되었다. 먼저 탐색적 요인분석을 위한 표본 1의 연구대상자는 부산시에 거주하는 65세 이상 남녀 노인 123명이었다. 대상자는 각 지역의 종합사회복지관, 노인종합복지관의 여가 프로그램 중, 체육 프로그램(한국무용, 포크댄스, 스포츠댄스 등), 서예 프로그램(한글서예, 한문 서예, 사군자 교실 등), 미술 프로그램(수채화, 아크릴, 예쁜 손글씨 등), 음악 프로그램(트로트 가요 교실, 팝송, 오카리나, 하모니카, 기타 등), 교양 프로그램(글쓰기, 사진 등) 등의 수업을 수료했던 경험이 있는 대상자로 하였다. 회수된 질문지 중 무작위로 응답한 것이나 무응답이 많은 경우, 응답이 불성실한 자료 6부를 제외한 117부로 자료 분석을 하였다. 본 연구의 설문에 참여한 인원 구성은 남성 노인 45명(38.5%), 여성 노인 72명(61.5%)이었다. 표본의 나이는 65세 이상으로 연구에 참여한 전체 노인의 평균연령은 71.2세(SD=2.13)였다.

확인적 요인분석을 위한 표본 2 집단은 부산시에 거주하는 65세 이상 남녀 노인 230명이었다. 표본 1과 마찬가지로 회수된 질문지 중 무작위로 응답한 것이나 무응답이 많은 경우, 응답이 불성실한 자료 13부를 제외한 217부를 자료 분석에 포함하였다. 본 연구에서는 남성 노인 90명(41.5%), 여성 노인 127(58.5%)명이었다. 표본의 나이는 65세 이상으로 연구에 참여한 전체 노인의 평균연령은 73.2세(SD=2.44)였다.

#### 나. 연구 절차

본 연구에서는 창의성 원칙도 SCAB와 한국판 척도 간의 개념적 동등성을 확보하고자 번역 및 역 번역 절차를 거쳐 원칙도를 번안하였다. 연구자가 영어에서 한국어로 번안한 문항을 이중 언

어(한국어, 영어)에 능통한 노인 전문가 1인(평생교육전공, 박사)이 한국어에서 영어로 역 번역한 후, 원래의 영어 문항과 역 번역된 영어 문항에 대해 평생교육 교수 1인이 7점 척도의 동일성 평정을 실시하였다. 4점 이하인 문항을 다시 검토하여 번안한 문항을 수정한 후, 이것을 평생교육 전공 박사생 3명이 검토하는 과정과 실제 평생학습관 등의 프로그램을 수료한 경험이 있는 노인에게 사전 검사를 하였고 연구자가 확인하는 과정을 거쳐 최종 번역 문항을 완성하였다.

기관 연구 심의위원회(IRB)의 연구 승인(생명윤리심의위원회 승인번호: KMU-21902-HR-201)을 받은 후, 2022년 4월 22일부터 온라인 커뮤니티(부산 각 구청, 도서관, 평생학습관 등의 자유게시판) 등에 연구대상자 모집 문건을 올린 후 연구 참여가 가능하다는 연락을 받은 분과 지인으로부터 소개를 받은 분을 대상으로 인지기능 평가를 통해 조건에 부합하는 노인들에게만 자료를 수집하였다. 최종 선정된 연구대상자들에게 설문 전, 윤리 규정에 따라 연구목적, 자발적 참여, 비밀보장에 대한 안내를 설명하고 대상자들의 동의를 받은 후에 설문을 진행하였으며 설문 실시에 대한 보상으로 간단한 답례품을 제공하였다.

설문지에는 창의성 척도(SCAB)와 타당도 분석을 위한 생성감, 삶의 만족, 인구통계학적 자료가 포함되었으며 설문 소요 시간은 약 30분 정도였다. 설문 실시는 지필을 통해 이루어졌는데, 연구자가 개인적으로 접촉하거나, 지인에게 부탁하여 직접 방문하여 실시하거나 커피숍 등을 통해 실시하였다. 표본 1의 경우 직접 방문 시에는 연구자가 지인에게 협조를 받아 65세 이상의 노인으로부터 사전 승인을 얻은 후에 본 연구의 취지와 목적을 설명하는 안내문을 카톡으로 발송하였다. 다음으로 연구 참여가 가능하다는 연락을 받은 분을 대상으로 적당한 날짜를 협의한 후 인지기능 평가 후 연구목적, 자발적 참여, 비밀보장 등을 안내하고 참여 동의서와 설문지를 실시하였다.

표본 2의 경우, 온라인 커뮤니티(부산 각 구청 자유게시판) 등에 연구대상자 모집 문건을 올려서 참여한 연구대상자인 경우에는 전화를 통해 접촉당사자에게 연구 참여와 관련하여 안내를 한 후, 커피숍 등에서 인지기능 평가, 참여 동의 설명서, 참여 동의서, 설문지 순으로 진행하였다. 표본1(123명)과 표본2(230명)로 총 353명에게 실시하였으며 334명의 자료가 회수되어 약 95%의 회수율을 보였다.

## 2. 측정 도구

가. 한국판 창의성 척도(SCAB)의 예비척도

창의적 취미활동에 지속적인 참여의 혜택을 측정하고자 Adams-Price et al.(2018)가 개발한 SCAB를 한국어로 번역 및 역 번역하여 구성한 예비척도를 사용하였다. 창의성 척도(SCAB)는 정체성(Identity) 9개 문항, 영성(Spirituality) 6개 문항, 진정(Calming) 4개 문항, 인정(Recognition) 4개 문항 등 총 23개 문항으로 이루어져 있으며, 리커트(Likert) 5점 척도로 측정하였다. ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(5점)’의 리커트 5점 척도는 점수가 높을수록 창의성이 높은 것을 의미한다. Adams-Price et al.(2018)의 연구에서는 정체성, 영성, 진정, 인정의 내적일치도(Cronbach  $\alpha$ )가 .86, .90, .77, .82로 나타났다. 본 연구에서는 정체성, 영성, 진정, 인정의 내적일치도(Cronbach  $\alpha$ )가 .82, .73, .73, .87로 나타났다.

나. 생성감 척도

본 연구에서는 Mor-Barak(1995)의 일의 의미 척도(MWS; Meaning of Work Scale) 중 생성감 하위척도를 Lee and Chang(2009)이 수정·보완한 척도를 사용하였다. 이 척도는 다음 세대에게 자신이 지닌 지식과 경험을 제공 및 공유하고자 하는 생성감을 측정하는 3문항으로 구성되어 있으며, 리커트(Likert) 5점 척도로 측정하였다. ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(5점)’의 리커트 5점 척도는 점수가 높을수록 생성감이 높은

것을 의미한다. Lee and Chang(2009)의 연구에서는 생성감의 내적일치도(Cronbach  $\alpha$ )가 .76로 나타났고 본 연구에서는 .79로 나타났다.

다. 삶의 만족 척도

본 연구에서는 Diener et al.(1985)이 개발하고 타당화한 삶의 만족 척도(SWLS)를 Jo and Cha(1998)의 번안한 것을 Kim(2007)가 수정·보완한 척도를 사용하였다. 이 척도는 자기 스스로 기준을 사용하여 자기의 전반적인 삶에 대하여 의식적으로 평가하는 것으로서 개인의 주관적인 삶의 만족을 측정하는 5문항으로 구성되어있다. 리커트 7점 척도로 평가하였으며, ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(7점)’로 각 영역의 점수가 높으면 높을수록 삶의 만족도가 높다는 것을 의미한다. Kim(1998)의 연구에서는 삶의 만족 내적일치도(Cronbach  $\alpha$ )가 .84로 나타났고 본 연구에서는 .91로 나타났다.

## 3. 자료분석

본 연구의 주요 자료분석방법은 Adams-Price et al.의 창의성 척도(SCAB) 요인구조를 분석하였다. 이 척도는 이미 외국에서 개발되었고 척도의 요인구조가 밝혀졌기 때문에 확인적요인분석을 사용하여 한국어판 Adams-Price et al.의 창의성 척도(SCAB)도 영어판과 동일한 구조를 갖는지를 AMOS 21.0을 사용하여 확인하였다. 모델의 전반적인 적합도의 검증을 위해 Hong(2000)이 추천한  $\chi^2/df$ , RMSEA, NFI, CFI를 중심으로 모형적합도를 검증하였다.

한국어판 Adams-Price et al.의 창의성 척도(SCAB)의 내적 일관성 신뢰도를 평가한다. 내적 일관성 신뢰도를 평가하기 위해 Cronbach's alpha를 계산하고 문항 간 상관관계, 문항-총점 간 상관관계를 분석하였다.

한국판 Adams-Price et al.의 창의성 척도(SCAB) 타당도를 평가하기 위해 분산 추출값과 개념구성 신뢰도를 계산하였다. 한국판 창의성

척도(SCAB)와 생성감, 삶의 만족 간 상관관계를 분석하였다.

한국판 창의성 척도(SCAB)의 판별타당도 평가를 위해 특정 요인의 분산 추출값과 그 요인과 다른 요인 간 상관계수의 제곱 값과 비교하여 검증하였다.

척도 검증에 앞서 SCAB 예비문항들의 기술통계치인 평균, 표준편차, 왜도 및 첨도를 산출하였고, 이를 <Table 1>에 제시하였다. 본 연구에서는 5점 척도로 구성된 검사에서 문항 평균이 2.5 이하이거나 4.5 이상인 경우와 문항의 표준편차가 .7 이하인 문항을 양호도가 좋지 않은 문항으로 판단하였다(Ebel, 1979). 또한 문항의 정상분포는  $\pm 3.00$  이상의 왜도나  $\pm 7.00$  이상의 첨도를 나타낼 경우 정상분포에서 어긋난다고 볼 수 있다(West et al., 1995).

### Ⅲ. 연구 결과

#### 1. SCAB 예비척도의 기술 통계치

<Table 1> Descriptive statistics of items (N = 117)

Items	M	SD	Skewness	Kurtosis
1 Practicing my hobby helps me grow as a person.	3.85	.807	-1.156	2.645
2 My hobby is part of my personal identity.	3.59	.877	-.636	.259
3 I wouldn't be quite the same person I am today if not for my hobby.	3.41	.974	-.215	-.617
4 I owe part of my success in other areas of my life to my hobby.	3.67	.865	-.374	-.068
5 Others recognize me and appreciate my skill in my hobby.	3.61	.938	-.537	.157
6 I like it when others appreciate my hobby.	3.95	.734	-.935	2.161
7 My sense of meaning in life is connected to my hobby	3.47	.908	-.348	.095
8 My hobby doesn't contribute strongly to my self-image.	3.71	.837	-.510	.244
9 Things I've learned in my hobby have helped me in other parts of my life.	3.85	.807	-.040	-.568
10 My hobby has spiritual meaning for me.	3.60	1.006	-.308	-.568
11 My hobby has philosophical meaning for me.	3.32	.952	-.040	-.308
12 The pursuit of my hobby feels like a form of prayer/meditation.	3.59	.848	-.339	-.052
13 I derive spiritual/philosophical meaning from my hobby.	3.25	.972	-.200	-.479
14 Things I have learned in my hobby have helped me in other parts of my life.	3.24	1.041	-.134	-.672
15 My hobby helps me get close to God/Nature.	3.75	.708	-.018	-.323
16 Participating in my hobby calms me.	3.75	.785	-.761	1.488
17 Participating in my hobby lets me let go of the tensions of the day.	3.67	.856	-.334	-.435
18 When I am about to have time off from my job, I look forward to spending time at my hobby.	3.49	.900	-.375	-.130
19 Participating in my hobby helps me satisfy my creative needs.	3.59	.867	-.332	.212
20 Participating in my hobby helps me hone my creative skills.	3.10	1.059	-.113	-.663
21 My hobby produces things/info that is useful to others.	3.31	.968	-.161	-.512
22 The idea that the things/info I produce through my hobby will be used and enjoyed by others makes me happy.	3.07	1.084	-.052	-.844
23 My hobby produces things/info that others will appreciate.	3.44	.933	-.189	-.639

<Table 1>과 같이 평균값이 2.5 이하, 4.5 이상, 표준편차가 .7 이하, ±3.00 이상의 왜도나 ±7.00 이상의 첨도를 나타낸 문항이 없었으므로 23개 문항이 모두 정규성 가정을 충족하는 것으로 나타났다.

2. 탐색적 요인분석 결과

한국판 창의성(SCAB) 예비척도의 요인구조를

탐색해보기 위해 <Table 1>을 대상으로 탐색적 요인분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석을 실시하기 전 SCAB 예비척도의 총점-문항 간 상관 및 문항제거 시 내적일치도를 확인하였다. 문항-전체 간 상관이 .30 이하인 문항을 문항의 양호도 평가의 기준으로 하여 구인을 설명하고자 하였다(Ebel, 1979).

<Table 2> Result of exploratory factor analysis(1)

(N=117)

Items	Factor loading			
	Identity	Spirituality	Calming	Recognition
5 Others recognize me and appreciate my skill in my hobby.	<b>.785</b>	.477	.314	.240
3 I wouldn't be quite the same person I am today if not for my hobby.	<b>.781</b>	.144	.150	.180
2 My hobby is part of my personal identity.	<b>.772</b>	.081	.200	.228
4 I owe part of my success in other areas of my life to my hobby.	<b>.637</b>	.238	.359	.065
7 My sense of meaning in life is connected to my hobby	<b>.590</b>	.424	.332	.106
1 Practicing my hobby helps me grow as a person.	<b>.584</b>	.092	.478	.017
8 My hobby doesn't contribute strongly to my self-image.	<b>.453</b>	.290	.476	.164
9 Things I've learned in my hobby have helped me in other parts of my life.	<b>.438</b>	.407	.240	.174
6 I like it when others appreciate my hobby.	<b>.421</b>	.240	.401	.314
13 I derive spiritual/philosophical meaning from my hobby.	.322	<b>.755</b>	.192	.069
14 Things I have learned in my hobby have helped me in other parts of my life.	.184	<b>.728</b>	.266	.071
12 The pursuit of my hobby feels like a form of prayer/meditation.	.436	<b>.727</b>	.128	.046
10 My hobby has spiritual meaning for me.	.124	<b>.717</b>	.267	.195
15 My hobby helps me get close to God/Nature.	.325	<b>.712</b>	.480	.156
11 My hobby has philosophical meaning for me.	.117	<b>.643</b>	.277	.340
16 Participating in my hobby calms me.	.269	.205	<b>.715</b>	.186
19 Participating in my hobby helps me satisfy my creative needs.	.235	.345	<b>.641</b>	.230
18 When I am about to have time off from my job, I look forward to spending time at my hobby.	.076	.049	<b>.596</b>	.188
17 Participating in my hobby lets me let go of the tensions of the day.	.356	.281	<b>.526</b>	.144
21 My hobby produces things/info that is useful to others.	.205	.096	.246	<b>.846</b>
20 Participating in my hobby helps me hone my creative skills.	.179	.109	.180	<b>.843</b>
22 The idea that the things/info I produce through my hobby will be used and enjoyed by others makes me happy.	.237	.212	.213	<b>.840</b>
23 My hobby produces things/info that others will appreciate.	.286	.293	.253	<b>.601</b>
Eigenvalue	7.170	1.604	1.532	1.130
Descriptive variance	47.802	10.690	10.210	7.531
Cumulative variance	47.802	58.492	68.702	76.233



본 연구에서는 문항-전체 상관 .30 이상인 문항과 문항 제거 시 내적 일치도가 전체 일치도보다 낮게 나타나 23개 문항을 모두 사용하여 탐색적 요인분석을 실시하기로 하였다. 또한 자료가 요인분석에 적합한지 알아보기 위하여 실시한 KMO와 Bartlett의 구형성 검정결과, KMO값이 .88로 기준치인 .6을 상회하고 있어 관련 변수 간의 연관성은 적합한 것으로 나타났으며, Bartlett의 유의도 검증 유의한 수준( $\chi^2 = 1088.15$ ,  $p < .001$ )을 보여 요인분석을 할 수 있을 만큼 충분히 변인 간의 상관관계를 보여주는 자료임이 입증되어 본 자료는 요인분석하기에 적합하였다.

<Table 3>에서 보는 바와 같이 각각 하위요인

들의 요인적재값은 .6 이상으로 집중타당도는 확보되었으며, 교차요인적재값은 .4이하로 판별타당도도 확보되었으며, 4개 하위요인의 설명력은 75.478%로 일반적인 기준인 60%를 상회하고 있다. 첫 번째 요인의 설명량은 47.258%로, 원칙도 연구에서도 ‘정체성’ 요인으로 제안된 것으로 한국판에서도 동일하게 명명하였다. 두 번째 요인의 설명량은 10.671%이었으며 원칙도의 ‘영성’에 속하는 문항으로 이루어져, 이 역시 같은 이름으로 명명하였다. 세 번째 요인은 전체 변량의 9.752%를 설명하는데 원칙도의 ‘진정’에 속하는 문항으로 이루어져, 이 역시 같은 이름으로 명명하였다.

<Table 3> Result of exploratory factor analysis(2)

(N=117)

	Items	Factor loading			
		Identity	Spirituality	Calming	Recognition
3	I wouldn't be quite the same person I am today if not for my hobby.	<b>.837</b>	.140	.180	.157
2	My hobby is part of my personal identity.	<b>.787</b>	.239	.246	.070
4	I owe part of my success in other areas of my life to my hobby.	<b>.660</b>	.337	.135	.207
14	Things I have learned in my hobby have helped me in other parts of my life.	.183	<b>.769</b>	.099	.184
10	My hobby has spiritual meaning for me.	.172	<b>.766</b>	.199	.128
13	I derive spiritual/philosophical meaning from my hobby.	.191	<b>.760</b>	.199	.265
11	My hobby has philosophical meaning for me.	.283	<b>.710</b>	.292	.244
18	When I am about to have time off from my job, I look forward to spending time at my hobby.	.170	.042	<b>.719</b>	.309
16	Participating in my hobby calms me.	.094	.270	<b>.714</b>	.173
19	Participating in my hobby helps me satisfy my creative needs.	.300	.166	<b>.712</b>	.285
17	Participating in my hobby lets me let go of the tensions of the day.	.212	.313	<b>.635</b>	.186
21	My hobby produces things/info that is useful to others.	.161	.138	.214	<b>.854</b>
20	Participating in my hobby helps me hone my creative skills.	.055	.232	.268	<b>.846</b>
22	The idea that the things/info I produce through my hobby will be used and enjoyed by others makes me happy.	.178	.270	.255	<b>.840</b>
23	My hobby produces things/info that others will appreciate.	.220	.346	.316	<b>.580</b>
	Eigenvalue	7.561	1.707	1.560	1.248
	Descriptive variance	47.258	10.671	9.752	7.797
	Cumulative variance	47.258	57.929	67.681	75.478

네 번째 요인의 설명량은 7.797%로 원척도에 ‘인정’ 요인에 해당하는 문항으로 이루어져, 이 역시 같은 이름으로 명명하였다.

### 3. 확인적 요인분석 결과

한국판 창의성(SCAB) 척도의 탐색적 요인분석으로 얻은 한국판 창의성 척도의 요인구조가 다른 자료에서도 지지되는지를 검증하기 위하여 표본 2를 대상으로 확인적 요인분석을 실시하였다. 그 결과, 모형 적합도 지수가 CFI는 .844, TLI는 .918, GFI는 .888, NFI는 .884, RMSEA(90% 신뢰

구간)는 .061로 모형 적합도가 양호하였다(<Table 4>).

그래서 변수 정제없이 후속 절차인 수렴타당도와 변별타당도를 진행하였다. 먼저 각각의 하위 요인들이 창의성이라는 하나의 개념을 서로 부합되게 설명하고 있는지를 확인하고자 수렴타당도를 분석하였다. 수렴 타당도를 검증하는 방법은 분산추출의 평균값인 AVE 값과 개념 신뢰도 CR 값, 표준화 계수 값을 기준으로 구성타당도는 p 값과 표준화 계수로 구성개념 정의가 잘 이루어졌는지를 확인할 수 있다.

<Table 4> Structure Model fit Indices

Model	$\chi^2$	df	CFI	TLI	GFI	NFI	RESEA(90% CI)
4-Factor Model	481.118	213	.844	<b>.918</b>	.888	.884	.061(056~.070)

<Table 5> Result of confirmatory factor analysis

(n=217)

Factor	Item	Factor loading		SE	C.R	ME	CR	AVE
		B	$\beta$					
Identity	2	1	.689			.003		
	3	1.134	.794	.083	13.644***	.023	.889	.684
	4	1.252	.799	.079	15.829***	.023		
Spirituality	10	1	.727			.003		
	11	1.208	.771	.091	13.273***	.029		
	13	.655	.514	.072	9.057***	.031	867	.620
	14	.697	.601	.061	9.142***	.031		
	14	.867	.793	.059	14.805***	.026		
Calming	16	1	.764					
	17	1.183	.807	.074	16.013***	.028	.869	.689
	18	.867	.793	.059	14.805***	.026		
	19	.878	.792	.056	15.802***	.026		
Recognition	21	1	.795			.033		
	20	1.069	.770	.071	15.149***	.026	.936	.728
	22	1.183	.807	.074	16.013***	.02		
	23	.967	.814	.059	16.332***	.028		

\*\*\* $p < .001$

<Table 5>에서 보는 바와 같이 모든 문항의 표준 계수값은 .50 이상이며, CR 값은 모든 하위요인에서 절대값이 2.58 이상으로 나타나 유의수준 1%로 모형의 경로계수가 유의하다 할 수 있다. 먼저 하위요인별로 AVE 값을 계산해 보면 정체성요인이 .684, 영성요인이 .620, 진정요인이 .689, 인정요인이 .728로 모두 .6을 상회하고 있으며, 개념 신뢰도 CR 값은 정체성요인이 .889, 영성요인이 .867, 진정요인이 .869, 인정요인이 .936로 모두 .8를 상회하고 있어 수렴타당도는 확보되었다 할 수 있다(<Table 5>).

<Table 6> Correlations among Study Variables (N=217)

Variable	1	2	3	4
1. Identity	.542			
2. Spirituality	.545** (.297)	.589		
3. Calming	.550** (.303)	.584** (.341)	.615	
4. Recognition	.497** (.247)	.528** (.279)	.621** (.386)	.576

주: a는 평균분산추출 지수, \*\* $p < .01$

다음으로 변별타당도는 서로 다른 변수 간에는 명확한 차이가 나와야 한다는 것을 전제로 한 변수와 다른 변수 간의 상관관계가 낮아야 변별타당도가 확보되었다고 볼 수 있다(Kim and Hwang, 2022). 변별타당도의 검증기준은 평균분산추출 값(AVE)이 변수 간 상관계수의 제곱값인 결정계수가 AVE 값보다 낮으면 변별타당도가 있다고 본다(Fornell and Larcker, 1981). 본 연구의 상관관계를 분석한 결과 <Table 6>과 같이 상관계수의 제곱값인 결정계수의 값이 4개의 모든 하위요인의 평균분산추출(AVE) 값보다 낮은 수준으로 나타나 변별타당도가 확인되었다. 본 척도의 준거관련 타당도를 검증하기 위해 생성감과 상관분석을 실시하였다.

<Table 7> Correlations of Outcome Variables (N=217)

Variable	Identity	Spirituality	Calming	Recognition
Generativity	.586**	.515**	.669**	.733**
Life Satisfaction	.382**	.233**	.329**	.374**

\*\* $p < .01$

<Table 7>을 보면, SCAB의 하위요인은 생성감과 통계적으로 유의미한 정적 상관을 보였다. 우선 정체성은 생성감( $\gamma = .586, p < .01$ )로 영성은 생성감( $\gamma = .515, p < .01$ ), 진정은 생성감( $\gamma = .669, p < .01$ )로 다소 높은 정적 상관을 나타내었으며 인정은 생성감( $\gamma = .733, p < .01$ )으로 높은 상관을 보였다. 이 결과는 정체성이 생성감보다 높고 사람들이 스스로 인식한 창의성 자체가 아니라 창의성을 통해 얻을 수 있는 자존감, 삶의 의미에 대한 성찰을 인식하고 있음을 나타낸다. 영성이 높은 사람은 다른 사람들과의 연결, 기도, 명상의 형태를 많이 경험하는 것으로 보인다. 인정은 타인으로부터의 인정이나 칭찬은 성취감 또는 생성감의 속성을 보여주는 것이다. 따라서 노인의 창의성 점수가 높을수록 생성감이 높다는 것이 확인되었다. 이러한 연구 결과는 생성감은 창의적인 제품이나 아이디어를 통해 유산을 남기는 것으로 문화적 맥락에서 개인의 정체성과 의미를 포함하고 있다는 선행연구 결과와 동일하게 나타났다(Rubinstein et al., 2015).

SCAB의 하위요인과는 삶의 만족( $\gamma = .233 \sim \gamma = .382, p < .01$ )이 유의미한 정적 상관을 보였다. 정체성은 삶의 만족( $\gamma = .382, p < .01$ ), 영성은 삶의 만족( $\gamma = .233, p < .01$ ), 진정은 삶의 만족( $\gamma = .329, p < .01$ ), 인정은 삶의 만족( $\gamma = .374, p < .01$ )과 낮은 상관을 보였다. 이는 창의성 요인이 자신의 문화 방식으로 다음 세대를 멘토링 하는 것 혹은 유산을 남기는 등의 생성감을 느끼는데 관련된다. 하지만 삶의 여러 영

<Table 8> Generativity and Life Satisfaction Analysis for Variables Depression

	Generativity							Life Satisfaction						
	B	SE	$\beta$	t	R2	$\Delta$ R2	F	B	SE	$\beta$	t	R2	$\Delta$ R2	F
Identity	.219	.051	.209	4.311***				.468	.128	.265	3.660***			
Spirituality	-.001	.051	.000	-.010	.640	.634***	112.662	.146	.128	-.086	-1.144	.198	.185***	15644
Calming	.333	.067	.267	4.971***				.187	.169	.089	1.109			
Recognition	.435	.047	.463	9.181***				.369	.119	.233	3.095**			

\*\*p < .01, \*\*\*p < .001

역에 대한 인정이나 칭찬에 대한 만족감을 느끼는 것과의 관련성은 낮음을 알 수 있었다.

본 연구에서 노인용 창의성 척도와 생성감 및 삶의 만족에 유의미한 설명량을 가지는지를 확인하고자 다중 회귀분석을 실시하였다. 결과는 <Table 8>과 같이 노인의 창의성이 생성감에 미치는 영향은  $p < .001$  수준에서 약 63%를 설명하였다. 정체성( $\beta = .209$ ,  $p < .001$ ), 진정( $\beta = .267$ ,  $p < .001$ ), 인정( $\beta = .463$ ,  $p < .001$ )로 유의미한 설명 변인으로 나타났다. 특히 인정은 다른 창의성 하위요인보다 생성감을 높은 유의미함을 증명하였다. 다만 영성 요인은 생성감에 유의미한 경향을 주지 않는 것으로 나타났다. 즉 SCAB의 요인 중 ‘정체성’, ‘진정’, ‘인정’이 생성감에 가장 직접적인 영향을 미치는 하위요인임을 확인할 수 있었다.

노인의 창의성이 삶의 만족에 미치는 영향은 다중회귀식에서  $p < .001$  수준에서 약 16%를 설명하였다. 정체성( $\beta = .265$ ,  $p < .001$ ), 인정( $\beta = .233$ ,  $p < .01$ )로 유의미한 설명 변인으로 나타났다. 이러한 결과는 정체성, 인정이 높을수록 삶의 만족이 높게 나타난 반면, 영성과 진정은 삶의 만족에 유의미한 영향을 미치지 않고 있다. 전반적으로 창의성의 각 하위요인과 관련된 준거 변인의 관계가 예상했던 방향으로 일관되고 유의하게 나타나 본 창의성 척도의 준거 관련 타당도를 확인하였다.

#### IV. 결론

본 연구에서는 Adams-Price et al.(2018)이 개발한 창의성 척도(Scale of Creative Attributes and Behavior)을 한국어로 번안한 후 타당화하였다. 이를 위해 한국 노인들을 대상으로 실시한 설문 분석하였으며, 국내 연구에 적합한 요인 구조 및 문항을 가진 한국판 노인용 창의성 척도(SCAB)를 제안하고자 하였다. 우선 탐색적 요인 분석 결과에 기초할 때, 최종적으로 신뢰도와 타당도 검증 및 요인구조를 확인하고자 하였다. 먼저 탐색적 요인분석 결과 최종적으로 15문항으로 구성된 4요인이 추출되었으며, 확인적 요인분석을 통해 본 연구에서 확인한 4요인 모형이 적절한 모형인지를 검증하였다. 또한 내적합치도 분석을 통해 본 척도의 신뢰도를 확인하고 관련변인 간의 상관을 확인함으로써 수렴타당도와 변별타당도를 확인하였다. 또한 공인타당도를 함께 검증하였다. 본 연구의 결과에 기초하여 논의하고자 한다.

첫째, 탐색적 요인분석에 Adams-Price et al.(2018)이 제안한 원칙도처럼 4요인 모형이 발견되었지만, 원칙도의 하위요인들과 비교하였을 때 문항 구성은 다른 양상을 보였다. Adams-Price et al.(2018)이 개발한 척도의 네 요인과 동일하게 본 연구도 4요인으로 추출되었으며, 이에 원칙도와 동일하게 각 하위요인에 대해 정체성, 영성, 진정, 인정으로 명명하였다. 본 연구에서 확인된 네 요인을 원칙도의 네 요인과 비교해 볼 때, 정

체성의 요인에 해당하는 문항 중 일부가 제거되었다. 본 연구에서 한국어로 타당화한 SCAB의 경우 8번과 9번 문항의 경우, Kim(2008)의 연구에서 우리나라의 노인들은 대부분 여가시간을 제대로 활용하지 못하고 무료하게 보내고 있는데 그 이유가 빈곤 사회에서 청장년을 보낸 경험과 여가활동을 즐길만한 방법과 기술 및 시설 부족 등을 들었다(Kim, 2008). 본 연구에서도 요인부하량이 적게 나타나 선행연구와 같은 결과를 보였다. 원칙도의 정체성 요인의 문항은 9개 문항이었지만 본 연구에서 세 문항으로 ‘취미가 나 자신의 정체성에 한 부분이라 생각한다.’, ‘취미 생활을 하지 않았다면, 지금의 나와 똑같은 사람이 아니었을 것이다.’, ‘나의 성공적인 삶 중 일부, 취미가 도움이 되었다고 생각한다.’가 문항으로 구성되었다. 이는 노년층의 취미 생활을 통해 자기 가치, 자존감 그리고 삶의 의미에 대해 인식하고 있는지를 의미한다. 많은 선행연구에서 노인은 취미 활동에 참여를 통해 상실감을 회복하고 새로운 정체성을 유지하는 등 사회적 역할 상실을 대체할 수 있는 기능을 갖게 되고 나아가서 노년 삶의 이득과 손실의 균형을 유지하는 데 도움이 되는 역할을 제공한다고 하였다(Flood and Scharer, 2006; Graybiel, 2008). 두 번째 하위요인 영성은 원칙도의 여섯 개 문항 중 네 개의 문항으로 ‘나의 취미 생활은 나에게 철학적 의미(깨달음, 성찰 등)를 가진다.’, ‘나의 취미 생활은 영적과 철학적인 것을 파생시킨다.’, ‘나는 취미 생활을 하는 것이 일종의 기도나 명상을 하는 것처럼 마음이 편안해진다.’, ‘나는 취미에 참여하는 동안 마음이 안정된다.’ 등의 문항으로 구성되었다. Adams-Price et al.(2018)은 영성을 하나님 또는 다른 사람과의 연결과 기도 또는 명상의 형태로 나타나는 것으로 보았다. 그러나 실제로 국내 노년층을 대상으로 실시한 본 연구에서 취미 생활을 하고 있으면 모든 잡념이 다 없어지고 오직 취미에만 몰두하게 되는데, 오히려 이러한 현상을 취미 생활과 관련해 몰입과 집중으로 인식하

고 있었다. 따라서 Adams-Price et al.(2018)이 제안한 영성의 이론적 의미인 기도나 종교에 대한 인식은 한국 노인들에게 다른 의미로 이해됨을 알 수 있었다. 이러한 연구 결과는 한국의 노인 사회단체들과 미국의 노인 사회단체의 특성에서 원인을 찾을 수 있다. 한국의 노인 사회단체는 노년층이 원하는 노년층을 위한 서비스와 프로그램을 제대로 제공하지 못하고 생존과 관련된 기회 제공에 치중하고 있다. 그 운영에 있어서 정부 보조에 전적으로 의지하기 때문에 독립적이고 장기지속적인 발전이 제약되고 있다. 미국의 노인 사회단체 경우, 장기지속으로 노년층의 삶의 질을 위해 노년층의 법적 권리와 보호를 위해 중점적으로 활동하고 서비스를 제공하고 있는 것이 특징이다. 진정 요인과 인정 요인은 원칙도와 동일한 문항들로 구성되었다.

둘째, 한국판 창의성 척도의 전체 문항의 신뢰도는 두 개의 표본에 모두 .82 ~ .92로 양호하게 나타났다. 이는 Adams-Price et al.(2018)의 원칙도에서 하위요인별 내적합치도가 .79 ~ .87로 나타난 것과 비슷한 수준이었다. 따라서 노인용 한국판 창의성 척도는 취미 활동에 참여함으로써 자기 가치 혹은 삶의 의미에 대한 성찰을 하며, 다른 사람과 교류 혹은 종교나 기도로 연결될 수 있다. 또한 이로 인해 진정과 안정을 느끼고 다른 사람으로부터 인정 또는 성취감과 관련된 내용을 측정함으로써 신뢰감을 줄 수 있는 측정 도구임이 검증되었다. 이러한 연구결과는 Adams-Price와 Steinman(2007)은 취미 활동이 다른 사람으로부터 성취감과 인정을 받게 하고 자기표현과 정신적 자극을 위한 기회를 제공하고 삶에 의미를 더하고 명상이나 기도의 한 형태로 연결될 수 있다고 제안하면서 취미 활동으로부터 영향이 있음을 밝혀냈다. 이러한 결과는 창의성과 유사하게 사용되는 지혜를 측정하는 창의성(창의적 문제해결)과 차별된다. 즉 창의성(SCAB)은 창의적이고 개인적으로 의미 있는 행위에 더 중점을 두고 있다는 것이다.

셋째, 한국판 창의성 척도 하위요인 간의 관련성을 살펴봄으로써 타당도를 확인하였다. 먼저 구인타당도를 검증하기 위한 확인적 요인분석을 실시한 결과, 확인적 요인분석에서도 창의성의 하위요인을 총 4요인으로 하여 적합도 지수 CFI, TLI, GFI, NFI가 모두 양호한 것으로 나타났다. 또한 각각의 하위요인들이 창의성 경로 모형의 통계치를 이용하여 내적 구조에 기초하여 타당화 지를 알아보기 위해 수렴 타당도를 검증하였다. 분석 결과, 수렴타당도의 경우 모든 요인의 개념 신뢰도 CR 값이 2.58 이상으로 경로계수가 유의하였다. 개념신뢰도 값은 정체성 요인이 .889, 영성 요인이 .867, 진정 요인이 .869, 인정 요인이 .936로 모두 .8을 상회하고 있어 신뢰성이 확보되었다. 변별타당도를 분석한 결과 정체성, 영성, 진정, 인정 등의 창의성 요인에서 모두 평균분산 추출값이 결정계수( $r^2$ )보다 높게 나타나 변별타당성이 확보되었다.

넷째, 본 척도의 공인타당도를 검증하기 위해 Lee and Chang(2009)의 생성감 척도와 관련성을 알아본 결과, SCAB의 하위요인과는 유의미한 정적 상관을 나타내었다. 다음으로 SCAB의 하위요인과 Kim(2009)의 삶의 만족 척도와 관련성을 알아본 결과, 유의미한 정적 상관을 보였다. 또한 노인용 한국판 창의성 척도와 생성감 및 삶의 만족에 유의미한 설명량을 확인한 결과, 창의성 척도 요인 중 ‘정체성’, ‘진정’, ‘인정’이 생성감에 직접적 영향을 미쳤고, 삶의 만족 척도와 설명량에서는 ‘정체성’과 ‘인정’이 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구에서는 노인층의 창의성을 측정하기 위한 한국판 창의성 척도(SCAB)를 제안하고, 객관적이고 믿을 수 있는 검사도구라고 할 수 있는 타당성과 신뢰도를 입증하였다.

본 연구의 의의는 한국의 노인을 대상으로 하여 Adams-Price et al.(2018)이 개발한 창의성 척도를 번안하고 한국문화를 반영한 창의성의 요인구조를 확인하고 이를 타당화하였다는 점에서 의의

가 있다. 창의성 개념은 다양한 활동을 통해 창의적인 방식으로 노화를 즐길 수 있는 창의적 노화로 인해 관심을 받게 되었다. Adams-Price et al.(2018)에 의해 창의적 노화를 성공적인 노년의 방법론적 관점으로 접근하였는데, 적극적인 인생 참여 태도와 관련 있는 것으로 밝히고 있다. 특히 취미 생활을 하는 노인들은 작업 중인 일에 완전히 몰입하는 동시에 새로운 정체성과 역할을 제공하며, 창의적 활동으로 이어진다. 따라서 이런 활동이 창의적 노화에 주요한 영향을 미칠 것으로 여겨지며, 한국판 창의성 척도는 향후 이와 관련된 경험적 연구에 활용될 수 있을 것이다. 예를 들어 창의적 활동은 사회적 기회를 제공하거나 뇌 기능을 향상시키는 것과 같은 효과를 가질 수 있다. 그러므로 노인층의 건강과 웰빙의 개선을 위한 창의적 활동 관련 연구가 다양한 유형으로 진행될 필요가 있다. 또한 창의성이 노인층의 삶의 질에 영향을 미칠 수 있다는 이론적 가설과 선행연구의 결과 등을 고려할 때 앞으로 창의성과 관련된 경험된 연구들이 축적되는 것은 곧 창의적 노화 초점을 위한 시사점을 제고할 수 있다. 여기에 본 연구는 미국에서 개발된 원척도의 모든 문항과 하위요인을 그대로 유지하는 데 중점을 두기보다 국내 노인층을 통해서 어떠한 요인구조와 문항이 가장 적합하게 도출되는지를 경험적으로 확인해서 문화적 특성을 반영하고자 하였다.

이와 같은 연구의 의의에도 불구하고 본 연구가 지닌 제한점과 후속 연구를 위한 제언을 하면 Adams-Price et al.(2018)이 제안한 창의성 척도의 문항들을 토대로 하여 한국문화를 반영한 요인구조와 문항들을 도출하였다. 향후 연구에서는 한국문화에 기초한 창의성 척도 개발이 필요할 것으로 사료된다.

## References

Adams-Price C, Nadorff D, Morse L, Davis K, and

- Stearns M(2018). The Creative Benefits Scale: Connecting generativity to life satisfaction. *The International Journal of Aging and Human Development*, 86(3), 242~265.  
<https://doi.org/10.1177/0091415017699939>.
- Amabile TM(1983). The Social Psychology of Creativity: A Componential Conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology* 45(2), 357~376.  
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.45.2.357>.
- Anderson JC, and Gerbing DW(1988). Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-step Approach. *Psychological Bulletin* 103(3), 411~423.  
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>
- Auzmendi E, Villa A and Abedi J(1996). Reliability and Validity of a Newly Constructed Multiple-choice Creativity Instrument. *Creativity Research Journal*, 9(1), 89~95.  
[https://doi.org/10.1207/s15326934crj0901\\_8](https://doi.org/10.1207/s15326934crj0901_8)
- Baron RA(1988). Negative Effects of Destructive Criticism: Impact on Conflict, Self-efficacy, and Task Performance. *Journal of Applied Psychology* 73(2), 199~207.  
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.73.2.199>.
- Bronte L(1997). Learning to Change: The Hallmark of a long Lifetime. *Adult Learning* 8(5-6), 11~13.
- Byun GS(2018). Byun GS(2018). A Study of Changes in School-to-Work Transition : Comparison in South Korean 1970-80 birth cohort. *Korean Journal of Social Welfare* 70(3), 113~137.
- Carlsen MB(1991). *Creative Aging: A Meaning-making Perspective*. W W Norton & Co.
- Choi BY(2017). A Review of Research on the Dark Side of Creativity: Negative Creativity and Malevolent Creativity. *The Journal of Creativity Education* 17(3), 23~41.
- Cohen GD(2001). *The Creative Age : Awakening Human Potential in the Second Half of Life*. Indianapolis, IN: Quill.
- Cornelius SW and Crespi A(1987). Everyday Problem-solving in Adulthood and Old Age. *Psychology and Aging* 2, 144~153.
- Cropley AJ(2000). Defining and Measuring Creativity: Are creativity Tests worth Using? *A Journal on Gifted Education* 23(2), 72~79.  
<https://doi.org/10.1080/02783190009554069>
- Csikszentmihalyi M(1999). Implications of a Systems Perspectives for the Study of Creativity. In Sternberg, R. J.(Ed.), *Handbook of Creativity*. Cambridge: Cambridge University Press. 313-335.
- Dennis W(1966). Creative Productivity between the Ages of 20 and 80 Years. *Journal of Gerontology* 21, 1~8.  
<https://doi.org/10.1093/geronj/21.1.1>
- Diener Ed, Emmons RA, Larsen RJ and Griffin S(1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment* 49, 71~75.  
[https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901\\_13](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13)
- Ebel RL(1979). *Essentials of Educational Measurement* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Erikson EH and Erikson JM(1998), *The Life Cycle Completed: Extended Version with New Chapters on the Ninth Stage*, New York: Norton.
- Flood M and Schare, K(2006). *Creativity Enhancement: Possibilities for Successful Aging*. *Issues in Mental Health Nursing* 27(9), 939~959.  
<http://dx.doi.org/10.1080/01612840600899832>
- Fornell C & Larcker DF(1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research* 18(1), 39~50.  
<https://doi.org/10.2307/3151312>
- Gallistl V(2018) The Emergence of the Creative Ager - on Subject Cultures of Late-life Creativity. *Journal of Aging Studies* 46, 93~99.
- Graybiel AM(2008). Habits, Rituals, and the Evaluative Brain. *Annual Review of Neuroscience* 31, 359~387.  
<https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.29.051605.112851>
- Guilford JP(1950). Creativity. *American Psychologist* 5(9), 444~454.  
<https://doi.org/10.1037/h0063487>
- Hayes JR(1989). Cognitive processes in creativity. In J. A. Glover, R. R. Ronning, and C. R. Reynolds (Eds.), *Handbook of creativity* 135~145. Plenum Press.
- Hennessey, B. A., and Amabile, T. M. (1988). The Conditions of Creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *The Nature of Creativity: Contemporary Psychological Perspectives* (pp. 11~38). Cambridge: Cambridge University Press.

- Hocevar D(1981). Measurement of Creativity: Review and Critique. *Journal of Personality Assessment* 45(5), 450~464.  
[https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4505\\_1](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4505_1)
- Hong SH(2000). The Criteria for Selecting Appropriate Fit Indices in Structural Equation Modeling and Their Rationales. *Korean Journal of Clinical Psychology* 19(1), 161~177.
- Hunsaker SL and Callahan CM(1995). Creativity and Giftedness: Published Instrument Uses and Abuses. *Gifted Child Quarterly* 39(2), 110~114.  
<https://doi.org/10.1177/001698629503900207>
- Hurwich C and Leclerc G(1992). Late-life potential. Panel discussion presented at the annual meeting of the American society on aging. San Diego, CA.
- Im HJ, Han JE, Jang GE, Yeo YG and Park BG(2015). The Relationship between Creativity and Subjective Well-being among Korean Elderly People. *Korean Journal of Gerontological Social Welfare* 68, 133~160.
- Im SR and Kim JS(2015). The Influence of Artistic Activities through Lifelong Education on Life in Old Age. *The Journal of Art and Culture Studies* 6, 83~108.  
<https://doi.org/10.18707/jacs.2015.06.6.83>
- Israel SM, Adams-Price CE, Bolstad CJ, and Nadorff DK(2020). Age and Recognition for One's Creative Hobby Are Associated with Fewer Depressive Symptoms in Middle-Aged and Older Adults. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*. 6.
- Jeong EI and Park YH(2009). Development and Validation of the Teacher Creativity Scale. *The Korean Journal of Educational Methodology Studies* 21(1), 199~220.  
<https://doi.org/10.17927/tkjems.2009.21.1.199>
- Jo MH and Cha KH(1998). Cross-country Comparisons of Life. Seoul : Jipmundang. 267~280.
- Karwowski M(2016). The Dynamics of Creative Self-concept: Changes and Reciprocal Relations between Creative Self-efficacy and Creative Personal Identity. *Creativity Research Journal* 28(1), 99~104.  
<https://doi.org/10.1080/10400419.2016.1125254>
- Kaufman S(1986). *The Ageless Self: Sources of Meaning in Late Life*. University of Wisconsin, Madison.
- Keegan RT(1996). Getting Started: Charles Darwin's Early Steps toward a Creative Life in Science. *Journal of Adult Development* 3, 7~20.  
<https://doi.org/10.1007/BF02265136>
- Kim HS and Hwang HW(2022). A Study on the Development and Validation of the Meaning of Work Scale for the Elderly: Focused on the Participants of the Elderly Jobs Project. *Korean Journal of Social Welfare Studies* 53(1), 195~237.
- Kim JH(2007). The Relationship between Life Satisfaction Life Satisfaction Expectancy and Stress Well-Being: An Application of Motivational States Theory. *Korean Journal of Health Psychology* 12(2), 325~345.  
<https://doi.org/10.17315/kjhp.2007.12.2.003>
- Kim SJ and Park JY(2015). The Proposed of Art Museum Program for the Silver generation. *Korea Science and Art Forum* 19, 145~156.  
<http://dx.doi.org/10.17548/ksaf.2015.03.19.145>
- Kim YG(2008). The Effect of Self-Esteem between Leisure Activity and Life Satisfaction of the Elderly. *Journal of East-West Nursing Reseach* 14(1), 44~55.
- Labouvie-Vief G(1982). Growth and Aging in Life Span Perspective. *Human Development* 25(1), 65~79.
- Lee EI and Ko JH(2020). Effects of Cultural and Artistic Experiences on Elderly Life Satisfaction : Mediating Effects of Individual Creative Traits. *The Journal of the Korea Contents Association* 20(9), 461~474.
- Lee JE and Chang JY(2009). A Classification Study of Korean Retirees Based on the Meaning of Work. *Korean Journal of Industrial and Organizational Psychology* 22(4), 487~514.  
<http://dx.doi.org/10.24230/ksiop.22.4.200911.487>
- Lee HY(2002). Creativity in Old Age. *Korean Journal of Neuropsychiatry* 41(5). 788~795.
- Lee YH(2020). A Study on the Experience of Creative Aging of the Elderly in Arts and Culture Education Program. *Journal of Fisheries and Marine Sciences Education* 32(5), 1287~1307.  
<https://doi.org/10.13000/JFMSE.2020.10.32.5.1287>
- Lim HJ(2015). Path Analysis on Subjective Well-being and Creativity of Elderly People. *The Journal of education resarch* 13(3), 243~266.
- Lindauer MS(1993). *The Span of Creativity among*



- Long-lived Historical Artists. *Creativity Research Journal* 6(3), 221~239.  
<https://doi.org/10.1080/10400419309534480>
- Lindenberger U(2000). Intellektuelle Entwicklung Uber Die Lebensspanne [Intellectual Development over the Lifespan]. *Psychologische Rundschau* 51, 135~145.  
<https://doi.org/10.1026//0033-3042.51.3.135>
- Mor-Barak ME(1995). The Meaning of Work for Older Adults Seeking Employment: The Generativity Factor. *The International Journal of Aging and Human Development* 41(4), 325~344.  
<https://doi.org/10.2190/VGTG-EPK6-Q4BH-Q67Q>
- Noh YH, Kim KC and Kim H(2006). A Study on the Self Scale Type Creativity Test Tool for Early Childhood Teachers. *Korean Journal of Early Childhood Education* 26(2), 93~122.
- Park BG and Kang HS(2006). Development and Validation of a Self-Report form of Integrative Creativity Scale. *Korean Journal of Education Psychology* 20(1), 155~177.
- Park SB and Park BG(2007). Development and Validation of Creative Disposition, Environment, and Process Scale(C-DEPs). *Korean Journal of Educational Psychology* 21(4), 905~922.
- Park TJ(2013). An Exploratory Study for the Exploring the Essential Meaning about Work and Retirement in Baby Boomer. *Quarterly Journal of Labor Policy* 13(3), 29~57.  
<http://dx.doi.org/10.22914/jlp.2013.13.3.002>
- Proctor R and Burnett P(2004). Measuring Cognitive and Dispositional Characteristics of Creativity in Elementary Students. *Creativity Research Journal* 16, 421~429.  
<https://doi.org/10.1080/10400410409534553>
- Rowe JW and Kahn RL(1997). Successful Aging. *The Gerontologist* 37(4), 433~440.  
<https://doi.org/10.1093/geront/37.4.433>
- Rubinstein RL, Girling LM, Medeiros KD, Brazda M and Hannum S(2015). Extending the Framework of Generativity Theory through Research: A Qualitative Study. *The Gerontologist* 55(4), 548~559.  
<https://doi.org/10.1093/geront/gnu009>
- Sasser-Coen JR(1993). Qualitative Changes in Creativity in the Second Half of Life: A Life-span Developmental Perspective. *The Journal of Creative Behavior* 27(1), 18~27.  
<https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.1993.tb01383.x>
- Shao Y, Taniguchi K, Gurdziel K, Townshend RF, Xue X, Aw Yong KM, Sang J, Spence JR, Gumucio DL and Fu J(2017). Self-organized Amniogenesis by Human Pluripotent Stem Cells in a Biomimetic Implantation-like niche. *Nature Materials* 16, 419~425.  
<https://doi.org/10.1038/nmat4829>
- Simonton DK(1988). Creativity, Leadership, and Chance. In R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity: Contemporary psychological perspectives* (pp. 386 - 426). Cambridge University Press.
- Song MJ(2001). *Developmental Psychology*. Seoul : Hakjisa
- Starko AJ(1995). *Developing Creativity in the Classroom: Schools of Curious Delight*. White Plains, NY: Longman Publishers.
- Stuckey H and Nobel J(2010). The Connection between Art, Healing, and Public Health: A Review of Current Literature. *American Journal of Public Health* 100, 254~263.  
<https://doi.org/10.2105/AJPH.2008.156497>

- 
- Received : 13 June, 2022
  - Revised : 19 July, 2022
  - Accepted : 28 July, 2022