

## 한국판 청소년용 부모 양육스트레스 검사 단축형(Korean-Stress Index for Parents of Adolescents-Short Form: K-SIPA-SF)의 타당화 연구\*

정 경 미<sup>1)</sup>      정 승 민<sup>†</sup>      양 윤 정<sup>2)</sup>

본 연구에서는 한국판 청소년용 부모 양육스트레스 검사(Korean-Stress Index for Parents of Adolescents: K-SIPA)의 표준화 연구 자료(만 11세-19세 자녀를 둔 부모 942명)를 이용하여 단축형을 개발하고 그 신뢰도와 타당도를 검증하였다. 먼저, 무선추출된 471명의 자료를 이용해 탐색적 요인분석을 실시하였고 그 결과에 근거해 단축형의 문항을 선별하였다. 나머지 자료(471부)를 사용하여 확인적 요인분석 및 신뢰도, 타당도 검증을 실시하였다. 신뢰도 검증은 내적일치도와 검사-재검사 신뢰도 분석으로 진행하였다. 타당도는 다음의 방법으로 검증하였다. 우선, 공인타당도 검증을 위해 K-SIPA, 양육효능감, SF-36, PHQ-9, GAD-7, K-CBCL 6-18과의 상관분석을 실시하였다. 수렴타당도는 K-SIPA-SF 총점 및 하위척도 점수 간 상관분석을 통해, 변별타당도는 정신과적 진단을 받은 자녀와 정상발달 자녀의 부모 간 양육스트레스 차이 검증을 통해 확인하였다. 탐색적 요인분석 결과, 3요인의 37문항이 추출되어 각 요인을 '자녀-사회적 적응', '부모의 고통', '자녀-정서적 적응'으로 명명하였으며, 확인적 요인분석을 통해 보통 수준의 적합도를 확인하였다. 신뢰도와 타당도를 보기 위한 모든 분석에서 수치가 양호한 수준으로 나타나 K-SIPA-SF가 국내 청소년 자녀를 둔 부모의 양육스트레스를 측정하는 데 신뢰롭고 타당한 도구임을 확인하였다. 마지막으로, 본 연구의 함의와 한계점을 논의하였다.

주요어 : 한국판 청소년용 부모 양육스트레스 검사, 양육스트레스, 단축형, 개발, 타당화

\* 본 연구는 2017년도 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행되었음  
(과제번호: 2017S1A5A2A01023824).

본 연구의 대상 및 모집과정의 상당 부분은 K-SIPA 전문가 지침서(정경미, 김민희, 이서이, 이창석, 양윤정, 정승민, 2020)에도 포함되어 있음.

1) 연세대학교 심리학과, 교수, E-mail: kmchung@yonsei.ac.kr

† 교신저자: 정승민, 연세대학교 심리학과, 학생, 서울특별시 서대문구 신촌동 연세로 50  
Tel: 02-2123-4886, E-mail: smjung802@yonsei.ac.kr

2) 연세대학교 심리학과, 학생, E-mail: ericay23@gmail.com

청소년기는 아동기에서 성인기로 이동하는 과도기적 시기로, 여러 가지 발달과업을 직면한다(Roisman et al., 2004). 이 시기의 청소년들은 신체적, 인지적, 사회적 성장(Rice & Dolgin, 2005; Sanders, 2013)과 함께 자아 정체감을 확립하고(Meeus, 2011; Steensma et al., 2013) 독립성 및 자율성을 추구(Darling et al., 2008)하여 발달과업을 달성하기도 하지만, 한편으로는 인지적 미성숙(Woo et al., 2010), 대인관계 갈등(Allen & Loeb, 2015), 불안정한 자아(McLean et al., 2010), 독립에 대한 부담감(Viner, 2007) 등으로 발달적 위기를 경험하기도 한다.

청소년 자녀를 둔 부모는 이러한 자녀의 변화를 가장 가까이서 지켜보는 양육자로서, 아동기와는 또 다른 양육스트레스에 노출된다(Joshi & Gutierrez, 2006). 특히, 부모로부터 자율성과 절대적인 사랑을 동시에 기대하는 청소년 자녀의 양가적인 태도로 인해 혼란을 겪고(Yoo, 2005), 자녀의 반항성이 증가함에 따라 통제감을 상실하며(Holmbeck, 2018), 자녀의 학업 및 진로 문제로 인해 상당한 수준의 압박감을 경험하기도 한다(Kim, 2003). 이에 더해, 부모 자신도 다양한 신체적 및 심리적 변화가 일어나는 갱년기에 접어들면서 스트레스에 대처할 수 있는 내적 자원이 부족해지고(Igarashi et al., 2000), 이는 양육스트레스를 심화시키는 요인으로 작용한다.

부모가 경험하는 양육스트레스는 그 수준이 과할 경우, 양육효능감을 저하시키고(Steeger et al., 2013), 신체적 및 심리적 건강에 부정적인 영향을 줄 뿐 아니라(Johnson et al., 2011; Tan & Rey, 2005), 심한 처벌과 같은 문제적인 양육 행동을 초래할 수 있다(Rousseau et al., 2013). 이는 다시 자녀에게도 부정적인 영향으로 이어져, 우울/불안과 같은 정서적 문제(Silinskas

et al., 2019; van Oort et al., 2010), 부정적 자아개념, 집행기능의 저하와 같은 인지적 문제(Hutchison et al., 2016; Putnick et al., 2008), 그리고 물질사용, 비행과 같은 행동적 문제(Melançon et al., 2019; Rochelle & Cheng, 2016)를 유발할 수 있다. 또한, 부모의 높은 양육스트레스는 궁극적으로 가족 기능에도 부정적으로 작용해 부모와 자녀를 포함한 가족 전체가 양육스트레스로 인해 어려움을 겪을 수 있다(Gray et al., 2013; Lorenzo-Blanco et al., 2016). 이러한 일련의 연구 결과들은 청소년 자녀를 둔 부모의 양육스트레스에 대한 적절한 개입의 필요성을 시사하는데, 이를 위해선 심리측정적 측면이 검증된 양육스트레스 도구의 개발이 선행되어야 한다.

그러나 현재 청소년을 둔 부모의 양육스트레스를 측정하는 도구는 극히 한정되어 있는데, 그중 가장 많이 사용하는 도구는 청소년용 부모 양육스트레스 검사(Stress Index for Parent of Adolescents: SIPA; Sheras et al., 1998)이다. SIPA는 만 11~19세까지의 청소년을 자녀로 둔 부모의 스트레스 상태를 측정하는 112문항의 부모 자기보고식 설문으로, 자녀영역(Adolescent Domain; AD), 부모영역(Parent Domain; PD), 그리고 자녀-부모 관계영역(Adolescent-Parent Relationship Domain; APRD)의 3가지 하위영역과 양육스트레스에 영향을 미칠 수 있는 생활스트레스 영역으로 구성된다. SIPA는 문항 간 동질성 및 시간적 안정성 측면에서 우수하며, 양육스트레스와 관련된 타 도구와의 유의한 상관성이 보고된다(Sheras et al., 1998).

SIPA는 개발된 이래로, 청소년 자녀를 둔 부모의 양육스트레스와 관련된 요인을 탐색하는 다수의 연구에서 사용되었다. 기존 연구들

은 자녀가 정신적 질환 혹은 문제행동을 가졌거나(Morse et al., 2014; Wiener et al., 2016), 부모가 심리적 어려움을 경험하는 경우(Biondic, et al., 2019; Brown et al., 2018), 또는 자녀와 부모 간의 관계가 역기능적으로 형성되는 경우(Melançon et al., 2019), 청소년 자녀를 둔 부모의 양육스트레스가 비교적 높다고 보고한다. 또한, SIPA는 청소년 문제에 대한 개입 프로그램의 효과성을 검증하는 연구(Haydicky et al., 2015; Karst et al., 2015; McDonald et al., 2009)에서 사전·사후 평가도구로도 활발하게 사용되고 있다. 더불어, 최근 SIPA는 한국판 청소년용 부모 양육스트레스 검사(Korean-Stress Index for Parents of Adolescents: K-SIPA; Chung et al., 2019a)로 표준화되어 발표되었으며, 역시 양호한 수준의 심리측정적 특성을 보여 국내 임상 및 연구 현장으로의 SIPA 도입이 기대된다.

하지만, SIPA는 112문항으로 검사 당 소요 시간이 다소 길다는 현실적인 제한이 있으며, 현재까지 원도구에서 단축형은 개발되지 않았다. 임상적 평가도구가 측정하고자 하는 심리적 특성을 모두 반영하는 충분한 문항 수로 이루어진 경우, 타당도 측면에서 우위를 점하고 수검자의 상태를 면밀히 파악할 수 있다는 장점이 있지만(Netemeyer et al., 2003), 역으로 많은 문항으로 인해 실시 자체가 어렵고, 수집된 자료의 신뢰도가 낮을 가능성이 크다(Moore et al., 2002). 특히, 임상 및 연구 현장에서 여러 검사에 동시에 응해야 하는 수검자에게 많은 문항 수는 부담이 되므로, 소요되는 시간, 장소, 인력을 대폭 줄이는 단축된 형태의 검사 도구 실시가 권고된다(Stanton et al., 2002).

다수의 임상적 평가도구들에서는 개발의

목적과 도구의 특성에 따라 다양한 방법으로 원도구에서 단축형을 개발하여 발표하였는데, 대표적으로는 단순 상관분석(예: 벡 우울척도, Beck et al., 1974; 상태-특성 불안 검사, Marteau & Bekker, 1992), 문항반응이론(예: 역학연구 우울척도, Cole et al., 2004; 사회적 상호작용 불안 척도, Peters et al., 2012; 사회반응척도, Sturm et al., 2017), 그리고 요인분석(예: 사회적 바람직성 척도, Reynolds, 1982; 부모 양육스트레스 척도, Abidin, 2012)이 있다. 이 중, 요인분석은 다요인으로 구성된 원도구를 단축할 시 기존의 구조를 유지하거나 혹은 새로운 구조를 탐색할 목적으로 다양한 도구에서 단축형을 개발하는데 활발하게 이용되어 왔다(Smith et al., 2000). SIPA는 다수의 문항과 다요인으로 구성되어 있으며, SIPA와 검사의 특성이 가장 비슷하다고 여겨지는 부모 양육스트레스 검사 4판(Parenting Stress Index Fourth Edition, PSI-4; Abidin, 2012)에서도 요인분석을 통해 36문항의 단축형(Parenting Stress Index Fourth Edition Short Form, PSI-4-SF; Abidin, 2012)이 개발된 점을 고려할 때, 요인분석 적용의 정당화가 가능하다. 국내에서는 한 차례 탐색적 요인분석을 통한 SIPA가 한국형으로 표준화되는 과정에서 70문항으로 단축화된 바 있는데(Min & Yoo, 2018), 여전히 많은 문항 수로 단축형으로 기술하기 어렵다. 이에, 보다 체계적인 요인분석을 통해 검사 실시가 현실적으로 용이할 수 있는 단축형 검사 도구의 개발이 필요하다.

본 연구의 목적은 요인분석을 이용해 K-SIPA 문항을 단축형을 개발하고 이의 신뢰도 및 타당도를 검증하는 것이다.

## 방 법

### 연구 대상

본 연구의 참가자는 만 11세에서 만 19세의 자녀를 둔 부모로, 한국판 SIPA의 표준화 연구(Chung et al., 2019a)를 위해 수집된 총 1,051부의 자료를 사용<sup>1)</sup>하였다. 참가자는 인터넷 설문업체, 인터넷 카페, 그리고 학교의 협조를 얻어 전국 13개 지역 총 20개 도시에서 모집되었다. 각 경로별로 협조 및 동의를 얻은 방법은 다음과 같다. 인터넷 설문업체의 경우, 해당 웹사이트에 자발적으로 접속하고 연구의 목적 및 자료 수집에 동의한다고 응답한 패널들에 한해 온라인 검사가 실시되었다. 부모 모임 인터넷 카페의 경우, 연구 홍보를 허락한 총 5개의 카페에서 연구 참여를 희망하는 부모들에게 별도의 동의를 받아 연구를 진행하였다. 학교의 경우, 연구 진행에 협조를 받은 학교에 한하여 학부모에게 연구 목적 및 절차를 알리는 안내문을 배포하였고, 연구 참가에 동의한 부모들에게 설문을 배포하여 자료를 수집하였다. 또한, 검사-재검사 신뢰도 분석을 위해, 사전에 동의한 일부 참가자에 한해 약 2~4주 간격으로 K-SIPA 재검사를 실시하였다.

수집된 총 1,051부의 자료 중, 건강관련질문지에서 자녀가 신체 질병 및 발달장애, 또는 정신과적 장애를 진단받았다고 보고하거나(N=100) 무성의한 응답을 한(N=9) 109부를 제외하고 942명의 자료를 분석에 사용하였으

며, 건강관련질문지 기준으로 제외된 100부의 자료 중 정신과적 장애를 진단받았다고 보고한 60부의 자료를 변별타당도 검증에 사용하였다. 연구 참가자 자녀의 연령 및 성별에 따른 정보와 인구학적 배경에 대한 정보를 각각 표 1, 2에 제시하였다. 본 연구는 연세대학교 생명윤리위원회(Institutional Review Board)의 승인을 받은 후(승인번호: 7001988-201904-HR-342-08) 진행되었다.

### 측정 도구

#### 부모 관련 척도

**한국판 청소년용 부모 양육스트레스 검사(Korean-Stress Index for Parents of Adolescents: K-SIPA).** 본 연구는 미국판 청소년용 부모 양육스트레스 검사(Stress Index for Parents of Adolescents: SIPA; Sheras et al., 1998)를 한국판으로 표준화한 한국판 청소년용 부모 양육스트레스 검사(Korean-Stress Index for Parents of Adolescents: K-SIPA, Chung et al., 2019a)를 사용하였다. K-SIPA는 만 11세에서 19세의 청소년 자녀를 둔 부모의 양육스트레스 정도를 평가하는 부모 자기보고식 설문지로, 양육스트레스에 영향을 줄 수 있는 자녀의 특성, 부모의 특성, 부모와 자녀의 관계 특징, 생활스트레스 요인 등을 측정한다. 검사 결과 자녀 영역(Adolescent Domain; AD), 부모영역(Parent Domain; PD), 자녀-부모 관계영역(Adolescent-Parent Relationship Domain; APRD)의 3개 영역을 바탕으로 총 스트레스 점수를 산출하며, 생활스트레스(Life Stress: LS) 영역의 응답은 수검자가 그 외 경험하고 있는 상황적 스트레스 요인에 대한 정보를 제공하고 총 스트레스 점수에는 반영되지 않는다. K-SIPA는 자녀영역

1) 본 연구는 기 발표된 표준화 연구(Chung et al., 2019a)의 대상자 모집과 자료수집 절차가 동일하나, 연구의 목적, 자료분석 절차와 방법에선 서로 다른 독립적인 연구이다.

에서 4개의 하위척도(기분/감정의 불안정성, 고립/철회, 비행/반사회성, 성취실패/인내)와 부모영역에서 4개의 하위척도(제한, 배우자/양육 파트너 관계, 사회적 동맹, 무능감/죄책감)를 포함한다. K-SIPA 문항은 총 112개로, 자녀 및 부모, 자녀와 부모 간의 상호작용에 대한 90 문항은 '전혀 아니다'에서 '매우 그렇다'의 5 점 척도로 답하고, 생활스트레스 요인에 대한 22문항은 '있음' 또는 '없음'으로 답하게 된다. 총 스트레스 점수의 범위는 90점에서 450점으로, 점수가 높을수록 부모가 청소년 자녀의 양육에 대해 높은 수준의 스트레스를 경험하고 있는 것을 의미한다. 미국판 개발 매뉴얼(Sheras et al., 1998)에 보고된 SIPA의 각 하위영역 및 총 스트레스의 내적일치도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 .91~.97이었으며, 한국판 표준화 연구(Chung et al., 2019a)에서 보고된 내적일치도 계수는 .83~.97이었다.

**아동·청소년용 양육효능감 척도.** 도구의 공인타당도 검증을 위해 양육효능감 척도를 사용하였다. 본 연구에서 사용한 아동·청소년용 양육효능감 척도는 원도구인 아동·청소년용 부모자녀관계 척도(Parenting Relationship Questionnaire-Children: PRQ-C; Kamphaus & Reynolds, 2006)를 한국판으로 표준화한 한국판 아동·청소년용 부모자녀관계 척도(Korean-Parenting Relationship Questionnaire-Children: K-PRQ-C; Park et al., 2015)의 '양육효능감' 하위 척도에 해당하는 문항을 선별한 것이다. 본 척도는 초등학교 1학년부터 고등학교 3학년까지의 아동·청소년을 자녀로 둔 부모를 대상으로 한다. 총 8개 문항으로 구성되어 있으며, 자녀를 양육하면서 부모가 경험하는 편안함, 통제감, 확신감을 0점 '전혀 아니다'에서부터

3점 '항상 그렇다'의 4점 리커트 척도로 평가하는데, 점수가 높을수록 해당 특성을 더 많이 보이는 것을 의미한다. 표준화 연구(Park et al., 2015)에서 나타난 양육효능감 척도의 내적일치도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 .77으로 나타났으며, 본 연구에서는 .85이었다.

**건강 관련 삶의 질 척도(Short Form Health Survey 36: SF-36).** 도구의 공인타당도 검증을 위해 건강 관련 삶의 질 척도(36-Item Short Form Health Survey 36: SF-36; Ware & Sherbourne, 1992)를 한국판으로 표준화한 척도(Koh et al., 1997)를 실시하였다. SF-36은 신체적, 정신적 상태를 비롯한 건강 관련 삶의 질을 측정하는 설문지로, 신체 기능, 신체 통증, 신체 역할 제한, 감정 역할 제한, 정신건강, 사회적 기능, 활력 및 피로, 일반적인 건강의 8개 범주를 포함하는 총 36개 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 지난 한 달간 관련 문제를 경험한 정도에 대한 주관적 인식을 1점~6점 리커트 척도로 평정하도록 되어있으며, 본 연구에서는 원척도 매뉴얼(Ware & Sherbourne, 1992)에 따라 가중치를 부여한 일부 문항을 제외한 나머지 문항을 하위 범주별로 합산한 후, 이를 다시 100점 만점으로 환산한 점수를 이용하였다. 환산점수의 총점은 0점~100점으로, 점수가 높을수록 건강 관련 삶의 질이 높다는 것을 의미한다. 한국판 타당화 연구(Koh et al., 1997)에서 내적 일치도는 하위 범주에 따라 .51~.85의 수준으로 보고되었으며, 본 연구에서 나타난 내적 일치도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 .92이었다.

**한국어판 우울증 선별도구(Patient Health Questionnaire 9: PHQ-9).** 도구의 공인타당도

검증을 위해 환자 건강 질문지(Patient Health Questionnaire 9: PHQ-9; Kroenke et al., 2001)를 한국판으로 표준화한 한국어판 우울증 선별 도구(Patient Health Questionnaire 9: PHQ-9; An et al., 2013)를 실시하였다. 한국어판 PHQ-9은 DSM-IV의 주요우울장애에 해당하는 9가지 항목으로 구성되어 있으며, 다른 우울증 선별 검사들에 비해 문항 개수가 적고, 민감도와 특이도가 높다는 장점이 있다. PHQ-9은 0점 '전혀 없음'에서 3점 '거의 매일'의 4점 리커트 척도로 측정하며, 점수가 높을수록 우울 정도가 심한 것을 의미한다. 한국어판 타당화 연구(An et al., 2013)에서 나타난 내적 일치도는 .95였으며, 본 연구에서 나타난 내적 일치도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 .89이었다.

**범불안장애 선별도구(Generalized Anxiety Disorder 7: GAD-7).** 도구의 공인타당도 검증을 위해 범불안장애 선별도구(Generalized Anxiety Disorder 7: GAD-7; Spitzer et al., 2006)를 한국어로 번안한 척도(Seo & Park, 2015)를 사용하였다. GAD-7은 최근 2주간 나타난 불안 관련 증상으로 일상생활에 불편감을 느낀 정도를 0점(전혀 방해 받지 않음)에서 3점(거의 매일 방해 받음)의 4점 리커트 척도로 평정하도록 되어있으며, 점수가 높을수록 불안 정도가 심한 것을 의미한다. 한국판 타당도 연구(Seo & Park, 2015)에서 나타난 내적 일치도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 .92였으며, 본 연구에서 또한 .92으로 나타났다.

#### 자녀 관련 척도

**건강관련질문지.** 신체질병 및 발달장애, 정신과적 장애 등 자녀의 건강상 문제를 확인하기 위해 건강관련질문지(Kim et al., 2011)를 사

용하였다. 본 질문지는 부모용 설문지로, 자녀의 건강 상태를 '아주 나쁨'의 1점부터 '매우 건강함'의 7점까지 평가하는 1개의 문항과 과거 또는 현재 신체적, 정신적 질환에 대한 병력 및 약물 복용 여부 등을 묻는 13개의 문항으로 구성되어 있다. 본 질문지를 통해 현재 건강 상태가 4점 이상이고, 알레르기성 비염과 감기 이외의 질병이 없고, 과거 일주일 이상 입원 경험 및 만성질환 경력이 없으며, 현재 건강보조식품 외에 복용하는 약물이 없는 청소년을 건강한 집단으로 간주하여 선별하였다.

#### 한국판 아동·청소년 행동평가 척도(Korean-Child Behavior Checklist for Ages 6-18: K-CBCL 6-18).

도구의 공인타당도 검증을 위해 한국판 아동·청소년 행동평가 척도(Korean-Child Behavior Checklist for Ages 6-18: K-CBCL 6-18; Oh & Kim, 2010)를 사용하였다. K-CBCL 6-18은 원도구인 CBCL 6-18(Achenbach & Edelbrock, 1991)을 한국판으로 표준화한 최신 개정판으로, 만 6세부터 18세의 아동·청소년 자녀를 둔 부모를 대상으로 자녀의 문제 행동 및 사회적 적응 정도를 평가하는 부모 보고식 설문지이다. K-CBCL 6-18은 총 119문항으로, 각 문항은 '전혀 해당되지 않는다'의 0점부터 '자주 그런 일이 있거나 많이 그렇다'의 2점까지 3점 리커트 척도로 평정하도록 되어있다. K-CBCL 6-18은 문항 구성에 따라 문제행동증후군 척도, DSM 진단척도, 문제행동특수 척도의 3가지로 구분될 수 있는데, 이중 문제행동증후군 척도는 마지막 6문항을 제외한 113문항으로 내재화 및 외현화 문제와 총 문제행동 척도로 구성되며, 이는 다시 총 10개의 하위척도로 나눌 수 있다. 본 연구에

서는 K-SIPA-SF와의 비교를 위하여 문제행동 증후군 척도 문항 전체의 합으로 점수화되는 총 문제행동 척도를 사용하였다. 표준화 연구(Oh, Lee, Hong, & Ha, 1997)에서 특수척도를 제외한 모든 소척도들에 대한 내적 일치도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 .62~.86으로 나타났으며, 본 연구에서는 .52로 나타났다.

#### 연구 절차

본 연구는 한국판 청소년용 부모 양육스트레스 검사(Korean-Stress Index for Parents of Adolescents: K-SIPA)의 표준화 연구(Chung et al., 2019a)를 목적으로 수집된 자료를 본 연구에 맞게 재분석한 것으로, 해당 연구와 자료 수집 절차가 동일하며, 이에 대한 자세한 정보는 해당 논문에 기술되어 있다.

SIPA의 경우, 본 도구에 단축형이 없으므로, 본 연구에 한한 자료 분석을 위해서 미국판 SIPA의 판권을 가진 출판사(PAR)로부터 연구 목적의 K-SIPA 단축형 개발에 대한 추가적인 승인을 얻었다<sup>2)</sup>. 원도구 사용에 대한 승인은 다음의 4가지 조건에 따라 성립되었다: 1) 모든 문항에 대해 수정 및 변경은 없다. (단, 문항 수는 원도구에 비해 단축된다.) 2) 상업적 용도로는 사용하지 않는다. 3) 오로지 한국 문화에 적합한 SIPA의 요인구조를 탐색하는 연구의 목적으로만 사용한다. 4) 필요 시, 도구 중 2~3개의 문항만을 공개하며, 이는 원문항이 아닌 축약된 형태로 공개한다.

2) PAR측 담당자에게 승인 요청서를 이메일로 송부하여 검토를 거친 후, 2019년 7월 19일에 최종 승인을 얻었다.

#### 분석

본 연구의 통계분석은 IBM SPSS 25.0과 AMOS 25.0을 통해 진행되었으며, 총 942부의 자료는 절반으로 나뉘어 각각 도구의 개발과 타당화를 위해 독립적으로 사용되었다. 이를 위해, 총 표본 중 절반에 해당하는 자료 471부를 무선추출하였고, 무선추출된 자료를 사용하여 탐색적 요인분석을 실시하였으며, 그를 기반으로 K-SIPA-SF의 문항을 선별하였다.

무선 추출에 포함되지 않았던 나머지 471부의 자료를 사용하여 도구의 타당화를 위한 분석을 다음과 같이 진행하였다. 먼저, 단축된 도구의 요인구조 타당성을 확인하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 다음으로, 신뢰도 및 타당도 검증에 앞서 자녀의 성별 및 연령대와 부모의 성별에 따른 점수의 차이를 확인하기 위해 삼원분산분석(Three-way ANOVA)을 실시하였다. 신뢰도 검증은 내적 일치도 계수의 산출과 2~4주 간격으로 실시된 2번의 검사 결과를 사용한 검사-재검사 신뢰도 분석으로 진행되었다. 타당도는 공인타당도, 수렴타당도, 변별타당도의 세 가지로 나뉘어 검증되었다. 공인타당도 검증을 위해 K-SIPA를 포함하여, K-SIPA 타당화 연구에서 공인타당도 검증을 위해 사용된 도구들(양육효능감 척도, SF-36, PHQ-9, GAD-7, K-CBCL 6-18)을 동일하게 사용하였다. 이는 양육스트레스와 높은 관련이 있을 것으로 보이는 개념을 측정하는 도구들로, 해당 도구들과 K-SIPA-SF간의 상관 정도를 분석하였다. 수렴타당도 검증을 위해서는 K-SIPA-SF의 각 하위척도 및 총 스트레스 점수 간 Pearson 상관분석을 실시하였다. 마지막으로, 변별타당도 검증을 위해 자녀가 정신

과적 진단을 받았다고 보고한 집단과 정상 발달 자료에서 동일한 숫자로 무선추출된 집단 간 K-SIPA-SF의 하위척도 및 총 스트레스 점수에 대한 독립표본 t검정을 실시하였다.

## 결 과

분석에 사용된 총 942명의 자료 중 SPSS 케이스 무작위 표본 추출 방법으로 471명을 추출하여 탐색적 요인분석을 실시하였고 나머지 471부의 자료를 사용하여 확인적 요인분석 및 신뢰도 타당도 검증을 실시하였다. 먼저, 무선추출된 자료와 나머지 자료 간 일반적 특성에 차이가 있는지 조사하기 위해 빈도, 백분율, 평균 및 표준편차를 산출하였고 t검정과 카이제곱 검정을 통해 분석하였다. 해당 결과는 표 1에 제시하였으며 두 집단의 인구학적 특성은 동질한 것으로 나타났다.

### 탐색적 요인분석

한국판 SIPA의 문항 수를 축소하고 요인구조를 파악하기 위해 무선추출된 471명을 대상으로 탐색적 요인분석을 실시하였다. 자료의 정규성을 검증하기 위해 Kolmogorov-Smirnov test를 실시한 결과  $Z(471)=.03$ ,  $p>.05$ 로 나타나 정규성 가정을 충족시켰다.

탐색적 요인분석의 적합성을 평가하기 위해 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)와 Bartlett 구형성 검정(Bartlett's test of sphericity)을 확인한 결과 KMO 값이 .95로, Field(2009)에 따르면 표집의 적합성은 최상 수준으로 간주되며 Bartlett 구형성 검정 근사카이 제곱 값은 10869.27( $p<.001$ )로 본 도구의 문항들이 요인분석에 적합한 것

로 확인되었다.

요인 추출은 SIPA 원칙도에서 생활스트레스 문항을 제외한 90개 문항에 대한 3개의 하위영역 구조를 따라 3요인으로 지정하여 주성분 분석을 실시하였고, 요인 간의 상관관계가 다소 높다는 점을 고려하여 요인 간 상관을 있는 그대로 반영하는 사각 회전 방식 중 직접 오블리민(oblimin) 방법을 사용하였다. 추출된 요인이 변수들의 속성을 얼마나 잘 반영하고 있는지에 대한 설명력을 의미하는 공통성(communalities)을 검토하여 공통성이 .40보다 적게 나타나는 문항이 보이지 않을 때까지 분석을 반복 실시 후 총 50개 문항을 제외하였다. 3개 요인에 의한 누적 분산 비율은 52.37%였으며, 요인별 설명력은 요인1이 36.29%, 요인2가 9.64%, 요인3이 6.44%로 나타났다.

남은 40개 문항에 대한 요인구조는 문항의 고유한 변량을 나타내는 패턴행렬과 고유 변량과 공변량을 합친 값을 나타내는 구조행렬 결과를 종합적으로 검토하였으며, 요인부하량이 .40 이상인 문항들만을 선택하였다. 구조행렬에서 요인부하량이 .40 미만인 문항은 없었으나 18개 문항(8, 11, 16, 22, 24, 27, 31, 35, 36, 37, 41, 42, 44, 46, 50, 65, 72, 79번)이 2개 이상의 요인에 중복으로 속했다. 해당 문항들에 대해 패턴행렬을 확인한 결과 패턴행렬에서도 두 요인 이상에 .40 이상의 요인부하량을 보이는 문항은 발견되지 않았지만, 어느 요인에도 .40 이상 부하되지 않는 문항이 한 개(42번) 발견되어 해당 문항을 제외하고 남은 39개 문항을 유지하였다. 마지막으로, 이론적 타당성을 고려해 요인1에 포함되었던 35번과 50번 문항을 삭제하였고, 이 문항들이 삭제될 경우 모형의 적합도 수치 또한 향상되는 것으로 나타나 최종적으로 각 요인에 13개, 16개,

표 1. 연구 참가자 인구학적 특성

특성	구분	Total (n=942)	EFA (n=471)	CFA (n=471)	t or $\chi^2$	P
		n(%) or M±SD	n(%) or M±SD	n(%) or M±SD		
연령		47.36±5.10	47.26±5.00	47.45	.57	.848
연령(자녀)		15.05±2.54	15.13±2.60	14.96±2.47	1.02	.162
성별	남	504(53.5)	270(57.3)	234(49.7)	5.53	.059
	여	438(46.5)	201(42.7)	237(50.3)		
성별(자녀)	남	462(49.04)	233(50.4)	229(49.6)	.07	.794
	여	480(50.96)	238(49.6)	242(50.4)		
결혼 상태	기혼	902(95.8)	452 (96.0)	450(95.6)	2.45	.485
	미혼	0(0)	0(0)	0(0)		
	이혼	36(3.8)	16(3.40)	20(4.2)		
	별거	2(.2)	2(.4)	0		
	기타	2(.2)	1(.2)	1(.2)		
교육 수준	초졸 이하	0(0)	0	0	6.62	.157
	초졸 및 중졸	4(4)	2(.4)	2(.4)		
	고졸	180(19.1)	78(16.6)	102(21.7)		
	전문대졸	116(12.3)	52(11.)	64(13.6)		
	대졸	540(57.3)	287(60.9)	253(53.7)		
	석사이상	102(10.8)	52(11.0)	50(10.6)		
연 수입	1000만원 미만	23(2.4)	11(2.3)	12(2.5)	1.57	.815
	1000~2999만원	61(6.5)	29(6.2)	32(6.8)		
	3000~4999만원	200(21.2)	98(20.8)	102(21.7)		
	5000~6999만원	332(35.2)	161(34.2)	171(36.3)		
	7000만원 이상	326(34.6)	172(36.5)	154(32.7)		

EFA=Exploratory Factor Analysis, CFA=Confirmatory Factor Analysis

8개 문항 총 37개로 구성하였다(표 2).

탐색적 요인분석 결과, 3개 하위요인이 K-SIPA의 자녀영역, 부모영역, 자녀-부모 관계 영역의 세 하위영역과는 다른 구조로 나타나

요인 명을 다음과 같이 명명하였으며, 각각의 예시 문항 1개를 함께 제시하였다. 요인1은 K-SIPA의 자녀영역에 속한 문항들로 자녀의 특성 중 가정 및 학교를 포함한 사회상황에서

표 2. K-SIPA-SF 탐색적 요인분석 결과

문항 번호	공통성	요인 (구조행렬)		
		1	2	3
33	.563	0.731	0.248	0.182
48	.627	0.791	0.322	0.337
23	.578	0.756	0.298	0.267
43	.644	0.802	0.349	0.393
14	.491	0.700	0.304	0.307
18	.536	0.728	0.342	0.395
*35	.566	0.745	0.365	(0.425)
37	.535	0.727	0.334	(0.402)
44	.474	0.676	0.337	(0.419)
27	.523	0.688	0.399	(0.500)
22	.490	0.650	0.354	(0.525)
*50	.480	0.642	(0.426)	(0.496)
46	.528	0.635	0.396	(0.599)
8	.477	0.606	0.375	(0.566)
36	.506	0.606	0.372	(0.605)
67	.527	0.253	0.723	0.228
59	.470	0.268	0.680	0.187
56	.400	0.072	0.600	0.127
77	.490	0.252	0.696	0.313
71	.461	0.288	0.677	0.219
68	.450	0.138	0.647	0.299
65	.565	(0.444)	0.735	0.327
64	.517	0.358	0.713	0.346
60	.462	0.243	0.671	0.339
53	.478	0.390	0.669	0.197
73	.475	0.372	0.681	0.333
57	.466	0.398	0.665	0.248
79	.486	(0.435)	0.675	0.312
70	.408	0.270	0.629	0.346
86	.432	0.322	0.645	0.368
72	.460	(0.411)	0.659	0.343
26	.739	0.367	0.318	0.859
21	.711	0.374	0.375	0.841
31	.730	(0.417)	0.369	0.853
1	.586	0.250	0.261	0.758
16	.640	(0.447)	0.330	0.794
11	.576	(0.405)	0.338	0.755
24	.489	(0.545)	0.352	0.638
41	.454	(0.467)	0.431	0.623
*42	.457	(0.566)	0.390	0.578
고유값 (Eigenvalue)		14.52	3.86	2.57
설명량 (%)		36.29	9.64	6.44
누적설명변량 (%)		36.29	45.93	52.37

\*제외된 문항

의 적응과 관련된 문항이 포함되어 '자녀-사회적 적응(SAA: Social Adaptation of Adolescent)'으로 명명하였고, 예시 문항은 '우리 아이는 친구들과 같이 있을 때 자주 문제를 일으킨다.'이다. 요인2는 K-SIPA의 부모영역에 속한 문항들로 부모가 느끼는 무능감, 제한된 자유, 배우자 및 대인관계에서의 어려움을 반영하는 문항을 포함하고 있어 '부모의 고통(PD: Parental Distress)'으로 명명하였으며, 예시 문항은 '아이가 십대가 된 이후 나는 내가 하고 싶은 일을 거의 대부분 할 수 없게 된 것 같다.'이다. 요인3은 K-SIPA의 자녀영역에 속한 문항 중 자녀의 정서 문제와 관련된 문항들만 포함되어 '자녀-정서적 적응(EAA: Emotional Adaptation of Adolescent)'으로 명명하였고, 예시 문항은 '우리 아이는 감정 변화가 심하다.'이다. 더불어, 추출된 37개 문항 점수의 총합을 총 스트레스 점수(TS: Total Stress)로 정의하였다.

#### 확인적 요인분석

탐색적 요인분석을 통해 단축된 K-SIPA-SF 모형의 적합성을 평가하기 위해 AMOS 25.0 프로그램을 사용하여 분석에 포함되지 않았던 나머지 471명의 자료에 대해 확인적 요인분석을 실시하였다. 앞서 밝힌 37문항 3개 하위요인인 자녀-사회적 적응(SAA), 자녀-정서적 적응(EAA), 부모의 고통(PD) 모형의 적합도 지수를 평가한 결과,  $\chi^2=1955.925$ ,  $df=626$ ,  $p=.000$ 로 유의하였고 NFI=.811, TLI=.854, CFI=.863, RMSEA=.067로 좋은 적합도 기준(Bentler, 1990; Tucker & Lewis, 1973)에는 다소 미치지 못하는 것으로 나타났다.

기초 통계값

자녀의 성별 및 부모의 성별과 자녀 연령에 따른 총 스트레스 점수에 차이가 있는지 확인하기 위해 삼원분산분석(Three-way ANOVA)을 실시하였다. 분석 결과, 모든 삼원 상호작용 및 이원 상호작용은 유의미하지 않았으며 자녀 성별( $F(1,435)=1.11, p>.05$ ) 및 부모 성별( $F(1,435)=1.40, p>.05$ ) 그리고 자녀 연령( $F(8,435)=1.48, p>.05$ )의 주효과 또한 유의미하지 않았다.

더불어, 단축된 K-SIPA의 하위요인별 평균과 표준편차, 그리고 점수의 범위를 포함한 기술통계를 표 3에 제시하였다.

(Cronbach's  $\alpha$ )를 산출하였다. 분석 결과 각 하위요인 점수의 내적 일치도 계수는 SAA=.91, EAA=.91, PD=.92 였고 총 스트레스 점수는 .95로 모든 영역에서 높은 수준으로 나타났다. 다음으로 검사-재검사 신뢰도를 확인하기 위하여 재검사에 사전 동의한 42명의 부모를 대상으로 2~4주 간격을 두고 실시된 재검사 자료를 사용하였다. 검사-재검사 신뢰도 분석을 위해 검사-재검사 간 상관계수  $r$ 을 산출한 결과, SAA=.77, EAA=.83, PD=.78, 총 스트레스 점수 .78로 나타났다. 상기 분석 결과를 표 4에 제시하였다.

공인타당도

신뢰도

신뢰도 검증을 위해 우선 내적 일치도 계수

도구의 공인타당도 검증을 위해 각 하위요인 및 총 스트레스 점수와 기타 관련 심리 측정 도구의 점수 간 상관관계를 분석하였다.

표 3. K-SIPA-SF의 하위요인별 원점수의 평균과 표준편차 및 점수 범위

	N	M	SD	Min	Max
자녀-사회적 적응(SAA)	471	20.93	6.56	13	48
자녀-정서적 적응(EAA)	471	18.43	5.55	8	33
부모의 고통(PD)	471	38.91	10.16	16	69
총 스트레스(TS)	471	78.27	19.11	37	149

표 4. K-SIPA-SF 하위요인 및 총 스트레스 점수의 내적 일치도 계수와 검사-재검사 상관 계수

K-SIPA-SF 하위요인	내적 일치도 계수 $\alpha$ (N=471)	검사-재검사 상관계수 $r$ (N=42)
자녀-사회적 적응(SAA)	.91	.77**
자녀-정서적 적응(EAA)	.91	.83**
부모의 고통(PD)	.92	.78**
총 스트레스(TS)	.95	.78**

\*\* $p <.01$ .

먼저, K-SIPA 총 스트레스 점수와 K-SIPA-SF의 각 하위요인 및 총 스트레스 점수 간 상관을 분석한 결과 모든 영역에서 유의미한 상관이 나타났으며 Pearson r 상관계수가 .78~.97 범위로 높게 나타났다. K-SIPA-SF의 각 하위요인 및 총 스트레스 점수와 아동용 양육효능감 점수 및 삶의 질(SF-36) 점수 간 Pearson r 상관계수는 각각 -.35~-0.52, -.17~-0.54 범위의 유의미한 부적 상관이 확인되었고, 우울(PHQ-9) 점수와는 .32~.54, 불안(GAD-7) 점수와는 .31~.53 범위의 유의미한 정적 상관이 나타났다. 아동

청소년의 행동 문제를 평가하는 K-CBCL 6-18의 총 문제행동 점수와 K-SIPA-SF의 하위요인 및 총 스트레스 점수는 .32~.56 범위의 정적 상관을 이루는 것으로 나타났으며 이 역시 통계적으로 유의미하였다. 해당 분석 결과는 표 5에 제시하였다.

수렴타당도

K-SIPA-SF의 수렴타당도는 도구 내 하위요인 및 총점과의 상관관계를 분석하는 방법

표 5. K-SIPA-SF 하위요인 및 총 스트레스 점수와 K-SIPA, 양육효능감, SF-36, PHQ-9, GAD-7, K-CBCL 6-18 총점 간 상관관계

	K-SIPA-SF			
	SAA <sup>1)</sup>	EAA <sup>2)</sup>	PD <sup>3)</sup>	TS <sup>4)</sup>
K-SIPA 총점	.78**	.81**	.87**	.97**
양육효능감 총점 <sup>a</sup>	-.35**	-.41**	-.52**	-.52**
SF-36 총점 <sup>b</sup>	-.17	-.44**	-.52**	-.54**
PHQ-9 총점 <sup>c</sup>	.32**	.35**	.54**	.50**
GAD-7 총점 <sup>c</sup>	.32**	.39**	.53**	.50**
K-CBCL 6-18 총점 <sup>d</sup>	.52**	.56**	.32*	.55**

<sup>1)</sup>SAA: Social Adaptation of Adolescent; 자녀의 사회적 적응, <sup>2)</sup>EAA: Emotional Adaptation of Adolescent; 자녀의 정서적 적응, <sup>3)</sup>PD: Parental Distress; 부모의 고통, <sup>4)</sup>TS: Total Stress; 총 스트레스

N<sup>a</sup>=471, N<sup>b</sup>=55, N<sup>c</sup>=416, N<sup>d</sup>=42

\*p<.05, \*\*p<.01.

표 6. K-SIPA-SF의 도구 내 하위요인 및 총점과의 상관관계

요인	1	2	3	4
1. 자녀-사회적 적응	-			
2. 자녀-정서적 적응	.70**	-		
3. 부모의 고통	.53**	.59**	-	
4. 총 스트레스	.83**	.85**	.88**	-

\*\*p<.01.

(Chin & Yao, 2004)을 사용하여 확인하였다. 모든 하위요인 및 총 스트레스 점수 간 Pearson r 상관계수 산출 결과 .53~.88의 유의미한 상관성이 확인되었다(표 6).

#### 변별타당도

도구의 변별타당도는 정신과적 진단을 받은 자녀의 부모가 그렇지 않은 자녀의 부모보다 더 높은 양육스트레스를 경험한다는 선행연구(Gupta, 2007)를 바탕으로 두 집단 간 차이 비교를 통해 검증하는 방법(Kim et al., 2011)을 사용하였다. 이에 따라, 본 연구에서 자녀가 정신과적 장애 진단을 받았다고 응답한 집단과 그렇지 않은 집단 간 K-SIPA-SF 점수의 차이를 통해 확인하였다. 이를 위해, 최종 분석에서 제외되었던 109부의 자료 중 자녀가 정신과적 진단을 받았다고 보고한 자료 60부와 확인적 요인분석 및 신뢰도 타당도 검증에 사용된 자료에서 무선으로 추출한 60부의 자료를 비교하였다. 자녀와 부모의 연령 및 성별에서 정신과적 장애가 없는 정상 집단과 정신과 진단 집단 간 차이가 있는지 확인하기 위

하여 독립표본 t검정과 카이제곱 검정을 진행하였다. 분석 결과, 두 집단 간 자녀의 연령( $t(118)=1.90, p>.05$ ) 및 부모의 연령( $t(118)=.60, p>.05$ )에서 유의미한 차이가 나타나지 않았으며 자녀의 성별( $\chi^2(1)=3.04, p>.05$ ) 및 부모의 성별( $\chi^2(1)=2.70, p>.05$ ) 비율에서도 유의미한 차이는 발견되지 않았다. 이에 도구의 하위요인 및 총 스트레스에 대해 독립표본 t검정을 실시하여 정상 집단과 정신과 진단 집단 간 차이를 분석한 결과, 모든 하위요인 및 총 스트레스 점수에서 정신과 진단 집단 점수가 정상 집단 점수보다 유의미하게 높았다(표 7).

## 논 의

본 연구에서는 한국판 청소년용 부모 양육스트레스 검사(K-SIPA)의 개발에 사용되었던 표준화 자료를 가지고 요인분석 방법을 이용하여 단축형을 개발하고, 신뢰도 및 타당도를 검증하였다. 분석에 포함된 총 942부의 자료 중 절반인 471부의 자료를 무선추출하여 탐색적 요인분석을 실시하였고, 무선 추출에 포함

표 7. 정상 집단과 정신과 진단 집단 간 K-SIPA-SF 하위요인 및 총 스트레스 점수 차이검증

K-SIPA-SF	집단		t
	정상 <sup>a</sup> M (SD)	정신과 진단 <sup>b</sup> M (SD)	
자녀-사회적 적응	20.10 (5.86)	28.32 (8.52)	-6.16 <sup>***</sup>
자녀-정서적 적응	17.63 (5.10)	24.82 (6.06)	-7.02 <sup>***</sup>
부모의 고통	39.40(10.93)	44.77 (10.24)	-2.78 <sup>**</sup>
총 스트레스	77.13 (18.36)	97.90 (21.61)	-5.67 <sup>***</sup>

a. 부모가 자녀의 정신과 진단을 보고하지 않은 경우로 N=60, b. 부모가 자녀의 정신과 진단을 보고한 경우로 N=60. \*\* $p<.01$ . \*\*\* $p<.001$ .

되지 않은 나머지 471부의 자료를 사용해 확인적 요인분석 및 신뢰도, 타당도 검증을 실시하였다. 연구 결과 첫째, K-SIPA의 하위영역 중 생활스트레스 영역을 제외하고 기존의 90개 문항 중 탐색적 요인분석을 통해 최종적으로 3요인, 37문항이 추출되었다. 둘째, 탐색적 요인분석을 통해 단축된 모형의 적합도는 보통 수준으로 나타났다. 셋째, 단축형의 내적 일치도와 검사-재검사 신뢰도 및 공인타당도, 수렴타당도, 그리고 변별타당도가 모두 양호한 수준으로 나타났다. 본 연구의 함의 및 시사점은 다음과 같다.

먼저, 본 연구에서 개발된 K-SIPA-SF는 심리측정적으로 신뢰롭고 타당한 도구임이 확인되었다. 신뢰도의 경우, 전체 문항 및 모든 하위요인에서의 내적 일치도가 K-SIPA 표준화 연구(Chung et al., 2019a)와 원척도 매뉴얼(Sheras et al., 1998)에서 보고된 미국판 SIPA 내적 일치도와 비슷하게 높은 수준에 속하는 것으로 나타났다. 약 2~4주 간격을 두고 실시된 검사-재검사 간 상관관계를 통해 확인한 신뢰도 또한 적절한 수준을 보였다. 이 결과는 K-SIPA-SF가 심리측정적으로 신뢰로운 도구임을 시사한다.

K-SIPA-SF의 타당도는 공인타당도, 수렴타당도, 변별타당도 등 다양한 방법으로 검증되었다. K-SIPA-SF는 K-SIPA 일반형의 총점 및 PHQ-9, GAD-7, K-CBCL 6-18과는 유의미한 정적 상관을 보였고, 양육효능감과 SF-36으로 측정된 양육자의 삶의 질과는 유의미한 부적 상관을 보였다. 이는 높은 양육스트레스가 양육자의 높은 우울감 및 불안감(Crungnola et al., 2016; Steeger et al., 2013), 낮은 양육효능감(Crnic & Ross, 2017; Heath et al., 2015)과 낮은 삶의 질(Frontini et al., 2016), 높은 자녀의 문제

행동과 연관성을 보고한(Morse et al., 2014) 선행연구 결과들과 일치하는 것으로, 본 도구의 공인타당도를 입증해준다. 또한, K-SIPA-SF 도구 내 하위영역 간 그리고 총점과의 유의한 정적 상관은 이 도구의 수렴타당도가 적합한 수준임을 보여준다. 마지막으로, 정신과적 진단을 받은 청소년 자녀의 부모는 정신과적 진단을 받은 적이 없는 청소년 자녀의 부모보다 K-SIPA-SF에서 더 높은 점수를 보고하였는데, 이는 여러 선행연구 결과들(Gupta, 2007; McStay et al., 2014; Perez Algorta et al., 2018) 지지하는 것으로, K-SIPA-SF의 변별타당도를 보여준다.

다만, K-SIPA-SF의 요인분석 결과는 다소 주의를 요한다. 먼저, K-SIPA-SF 확인적 요인분석에서 나타난 모형 적합도 수치는, 모형의 적합도 기준(Browne & Cudeck, 1993; Hu & Bentler, 1999)을 적용할 때 좋은 적합도 수준보다 낮은 보통 수준으로 분류된다. 이 수치는 기존 척도에서 문항 수를 축소하여 단축형 척도를 개발하거나(Seo et al., 2019), 해외 척도를 국내에서 표준화한(Kim et al., 2011; Chung et al., 2019b; Park & Lee, 2016) 다수 선행연구에 보고된 적합도 수치 범위 (RMSEA = .058~.110, CFI, TLI, NFI = .590~.967)와 유사하다. 비록 지속적인 검증이 필요하지만, 적어도 이 수치는 개발한 K-SIPA-SF가 국내 활용에는 적절함을 시사한다.

두 번째로, 본 연구는 청소년 자녀를 둔 부모의 양육스트레스를 신속하게 측정할 수 있는 단축형(Short-Form; SF)을 개발했다는 점에서 의미가 있다. SIPA는 심리측정적 측면에서 우수한 도구이나 90문항이라는 많은 문항 수는 수검자가 설문에 집중해 응답하기 어렵게 만드는데, 이는 도구의 유용성 및 사용성 측

면에서 큰 제한이다. 실제로 단축형이 있는 K-PSI의 경우, 120문항으로 구성된 일반형보다 36문항으로 구성된 단축형이 임상 현장에서 더욱 빈번하게 사용된다. K-SIPA-SF는 원 도구에서도 개발된 바 없는 새로운 시도로, 아동용 부모 양육스트레스 척도(PSI) 3판과 4판의 축약형 개발 과정을 참고하였고, SIPA 원칙도의 총 90개 문항에서 3개 요인(자녀 요인, 부모 요인, 자녀-부모 간 상호작용)을 고려하여 요인분석을 통해 총 37문항으로 구성된다. 이렇게 단축된 K-SIPA-SF는 심리측정적 안정성 그리고 시간적 경제성과 사용 절차의 간단함이라는 편의성을 특징으로 한다.

그러나 안타깝게도 K-SIPA-SF의 국내 이용에는 다소 제약이 따른다. K-SIPA는 해외 출판사에 저작권을 승인받아 사용하고 있으므로, 연구 목적으로 개발된 단축형은 저작권자의 승인 없이 연구나 임상 현장에서 사용할 수 없다. 그러나 본 연구 결과는 현실적이고 실용적인 필요성에 따라 원칙도 단축의 가능성을 확인하여 K-SIPA-SF의 개발과 사용에 대한 근거를 제공했다는 데 의의가 있다. 반복적인 연구를 통한 심리측정적 측면에 대한 추가 정보 및 적용 가치에 대해 자료 축적은 단축형의 공식적인 개발과 이의 임상적 사용에 대한 설득력 있는 근거가 될 것이다.

세 번째로, K-SIPA 단축형은 일반형과 비교하여 다소 상이한 요인구조를 가지는 것으로 나타나 이에 대한 추가적인 설명이 필요하다. K-SIPA 단축형은 기존의 SIPA 문항에서 발췌하였으며, 일반형의 3요인을 가정하고 탐색적 요인분석을 실시하였지만, 그 결과 절반 이상의 문항에 대한 요인부하량이 .40 이하로 나타났다으며, 하위요인이 일반형의 ‘자녀영역’, ‘부모영역’, ‘자녀-부모 관계영역’과는 달리 ‘자

녀의 정서적 적응’, ‘자녀의 사회적 적응’, ‘부모의 고통’으로 분류되었다. 이러한 차이가 발생한 가능성 중 한 가지로 SIPA의 ‘자녀-부모 관계영역’의 개발 과정을 생각해 볼 수 있다. SIPA 원도구 저자들은 최초 예비문항들을 자녀특성과 부모특성으로만 나누었으나 자녀특성 예비문항 중 낮은 설명력으로 인해 제외된 문항을 부모특성 문항 세트에 추가해 요인을 재탐색하여 ‘자녀-부모 관계영역’을 추출하였다. 때문에 ‘자녀-부모 관계영역’은 다른 영역과 동등한 수준의 설명력을 가지기 어렵고 해당 영역에 포함된 문항 수가 상대적으로 적다. 이에, 본 연구에서는 문항 단축 시 설명력이 적은 문항들이 사라지면서 애초에 상대적으로 문항 수가 적었던 자녀-부모 관계영역의 영향이 줄어들었고 다양한 측면을 포함하는 ‘자녀영역’은 좀 더 세분화되는 결과가 초래된 것으로 보인다.

또 하나의 가능성은 원칙도를 개발한 미국과 한국 간 문화 차이로 설명할 수 있다. 앞서 기술하였듯, 해외 도구를 국내에서 그대로 표준화하는 경우 모형이 좋은 적합도 기준에 미치지 못하는 결과가 빈번하게 확인된다(Oh & Kim, 2009; Chung et al., 2019b). 이는 측정하려는 구인 내에 문화 특성적인 요인이 포함됨을 시사하는데, K-SIPA-SF 요인구조는 부모 역할 및 심리적 특성에서의 문화간 차이를 반영되었을 가능성이 있다. 예를 들어, 양육 관련 문화 비교 연구들은 동양 문화권 부모가 자녀의 교육 및 사회적 성취 등을 중요시하고 자녀가 합리적인 결정을 할 수 있도록 이끌어 주었는가를 성공적인 양육의 척도로 해석하는 경향이 있다(Almeida, 1996; Huang & Gove, 2015). 이 저자들은 이러한 특징을 가진 부모들이 자녀가 성공적으로 자립하지 못할 때 좌

절에 빠지기 쉽고 이것이 양육스트레스로 이어지게 된다고 설명한다. 이 때문에 K-SIPA-SF에서 '자녀영역' 중 감정 변화 및 정서와 관련된 문항과 학교에서의 수행 및 또래 관계 등을 반영하는 문항이 서로 다른 요인으로 추출되었을 가능성이 있다. K-SIPA 단축형에서 밝힌 요인구조에 대한 기제는 다양한 측면에서 설명될 수 있고, 추후 연구를 통해 이러한 차이에 대한 원인 파악이 이루어질 필요가 있다. 본 도구로 현재 한국 사회에서 나타나는 청소년 부모의 양육스트레스 양상을 확정적으로 설명하기는 어려우나 추후 미국과 한국 문화권의 상이한 특성을 반영한 비교문화 연구를 통해서 면밀하게 탐색할 필요가 있다.

마지막으로, 본 연구의 제한점 및 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 수집된 자료의 대표성이 보완될 필요가 있다. 본 연구에서 사용한 자료는 K-SIPA 표준화 작업 시 활용한 기준자료와 동일한데, 비록 인구통계학적 정보에서 통계적으로 유의한 차이는 없었으나 도시별로 균등한 자료를 수집하지는 못했다. 현실적으로 모든 지역에서 필요한 자료를 수집하는 데는 한계가 있으나 추후 전국적으로 더욱 고른 표집을 통해 자료의 대표성을 보완할 필요가 있다. 둘째, 타당도 측면에서 추가적 보완이 필요하다. 본 도구의 타당도는 다양한 방법으로 분석하여 입증되었으나, 변별타당도 검증에서 정신과 장애 여부를 부모 보고에만 의존하여 선별하였는데, 그 비율이 청소년기 정신장애 유병률보다 낮다. 이는 부모의 축소보고를 시사하는데, 후속 연구에서는 추가적으로 더 많은 자료를 확보하고 정신과 장애 진단의 객관성을 재확인할 필요가 있다. 셋째로, 본 도구의 임상적 유용성에 대한 근거 확립이 필요하다. 앞서 언급한 변별

타당도에 대한 결과는, 정신과적 장애가 있는 아동의 부모가 정상발달 아동의 부모보다 높은 양육스트레스를 경험한다는 것을 보여주어, 양육스트레스 위험군을 변별할 수 있는 K-SIPA-SF의 임상적 사용 가능성을 일부 지지한다. 그러나, 본 연구 결과만으로는 포괄하고 있는 정신과 장애의 종류를 파악할 수 없으며 또 다른 위험군이 될 수 있는 신체적 장애 자녀를 둔 부모의 자료를 수집하지는 못했다. 또한, 도구의 유의미한 임상적 사용을 위해서는 위험군 선별의 기준이 되는 절단점 제시가 필요한 데 반해, 본 연구 결과만으로는 척도의 기준 점수나 절단점을 제시하지 못했다. 이에, 지속적인 연구를 통해 다양한 임상적 집단을 포함하고, 척도의 기준 점수를 제시하여 임상적 유용성에 대한 근거를 확립하기 위한 노력이 필요하다.

## 참고문헌

- Abidin, R. R. (2012). *Parenting Stress Index: PSI-4; Professional Manual*. PAR.
- Achenbach, T. M., & Edelbrock, C. (1991). Child Behavior Checklist. In Polaino-Lorente, A., & Ascaso, L. E. (Eds.), *Las Depresiones Infantiles* (7, pp.371-392). Burlington, Ediciones Morata.
- Allen, J. P., & Loeb, E. L. (2015). The autonomy connection challenge in adolescent-peer relationships. *Child Development Perspectives*, 9(2), 101-105. <https://doi.org/10.1111/cdep.12111>
- Almeida, R. (1996). Hindu, Christian, and Muslim families. In M. McGoldrick, J. Giordano, & J. K. Pearce (Eds.), *Ethnicity and family therapy* (pp. 395-426). Guilford Press.

- An, J. Y., Seo, E. R., Lim, K. H., Shin, J. H. & Kim, J. B. (2013). Standardization of the Korean version of Screening Tool for Depression(Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9). *Journal of the Korean Society of Biological Therapies in Psychiatry, 19*(1), 47-56.
- Beck, A. T., Rial, W. Y., & Rickels, K. (1974). *Short form of depression inventory: cross-validation*. Psychological Reports.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin, 107*(2), 238-246.  
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.107.2.238>
- Biondic, D., Wiener, J., & Martinussen, R. (2019). Parental psychopathology and parenting stress in parents of adolescents with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Child and Family Studies, 28*(8).  
<https://doi.org/2107-2119.10.1007/s10802-015-0050-7>
- Brown, L. K., Tarantino, N., Tolou-Shams, M., Esposito-Smythers, C., Healy, M. G., & Craker, L. (2018). Mental health symptoms and parenting stress of parents of court-involved youth. *Journal of Child and Family Studies, 27*(3), 843-852.  
<https://doi.org/10.1007/s10826-017-0923-1>
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In Bollen, K. A., & Long, J. S. (Eds.), *Testing structural equation models* (154, pp. 136-136). SAGE Focus Editions.
- Chung, K. M., Lee, C. & Lee, S. (2019a). Standardization Study for the Korean Version of Stress Index for Parents of Adolescents (K-SIPA). *Korean Journal of Psychology: General, 38*(3), 419-441.  
<https://doi.org/10.22257/kjp.2019.09.38.3.419>
- Chung, K. M., Lee, S. & Lee, C. (2019b). Standardization Study for the Korean Version of Parenting Stress Index Fourth Edition (K-PSI-4). *Korean Journal of Psychology: General, 38*(2), 247-273.  
<https://doi.org/10.17315/kjhp.2019.24.4.001>
- Cole, J. C., Rabin, A. S., Smith, T. L., & Kaufman, A. S. (2004). Development and validation of a Rasch-derived CES-D short form. *Psychological Assessment, 16*(4), 360-372.  
<https://doi.org/10.1037/1040-3590.16.4.360>
- Crnic, K., & Ross, E. (2017). Parenting stress and parental efficacy. In *Parental Stress and Early Child Development* (pp. 263-284). Springer, Cham.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-319-55376-4\\_11](https://doi.org/10.1007/978-3-319-55376-4_11)
- Darling, N., Cumsille, P., & Martínez, M. L. (2008). Individual differences in adolescents' beliefs about the legitimacy of parental authority and their own obligation to obey: A longitudinal investigation. *Child Development, 79*(4).  
<https://doi.org/1103-1118.10.1111/j.1467-8624.2008.01178.x>
- Frontini, R., Moreira, H., & Canavarro, M. C. (2016). Parenting stress and quality of life in pediatric obesity: The mediating role of parenting style. *Journal of Child and Family Studies, 25*(3), 279-3.  
<https://doi.org/1011-1023.10.1007/s10826-015-0>
- Gray, W. N., Graef, D. M., Schuman, S. S.,

- Janicke, D. M., & Hommel, K. A. (2013). Parenting stress in pediatric IBD: relations with child psychopathology, family functioning, and disease severity. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics: JDBP*, 34(4), 237-244.  
<https://doi.org/10.1097/DBP.0b013e318290568a>
- Gupta, V. B. (2007). Comparison of parenting stress in different developmental disabilities. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 19(4), 417-425.  
<https://doi.org/10.1007/s10882-007-9060-x>
- Haydicky, J., Shecter, C., Wiener, J., & Ducharme, J. M. (2015). Evaluation of MBCT for adolescents with ADHD and their parents: Impact on individual and family functioning. *Journal of Child and Family Studies*, 24(1), 76-94.  
<https://doi.org/10.1007/s10826-013-9815-1>
- Heath, C. L., Curtis, D. F., Fan, W., & McPherson, R. (2015). The association between parenting stress, parenting self-efficacy, and the clinical significance of child ADHD symptom change following behavior therapy. *Child Psychiatry & Human Development*, 46(1), 118-129.  
<https://doi.org/10.1007/s10578-014-0458-2>
- Holmbeck, G. N. (2018). A model of family relational transformations during the transition to adolescence: Parent-adolescent conflict and adaptation. In Graber, J. A., Brooks-Gunn, J., & Petersen, A. C. (Eds.), *Transitions Through Adolescence* (pp. 167-199). Psychology Press.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.  
<http://dx.doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Huang, G. H. C., & Gove, M. (2015). Asian parenting styles and academic achievement: Views from eastern and western perspectives. *Education*, 135(3), 389-397.
- Hutchison, L., Feder, M., Abar, B., & Winsler, A. (2016). Relations between parenting stress, parenting style, and child executive functioning for children with ADHD or autism. *Journal of Child and Family Studies*, 25(12), 3644-3656.  
<https://doi.org/10.1007/s10826-016-0518-2>
- Igarashi, M., Saito, H., Morioka, Y., Oiji, A., Nadaoka, T., & Kashiwakura, M. (2000). Stress vulnerability and climacteric symptoms: Life events, coping behavior, and severity of symptoms. *Gynecologic and Obstetric Investigation*, 49(3), 170-178.  
<https://doi.org/10.1159/000010241>
- Johnson, N., Frenn, M., Feetham, S., & Simpson, P. (2011). Autism spectrum disorder: Parenting stress, family functioning and health-related quality of life. *Families, Systems, & Health*, 29(3), 232-252.  
<https://doi.org/10.1037/a0025341>
- Joshi, A., & Gutierrez, B. J. (2006). Parenting stress in parents of Hispanic adolescents. *North American Journal of Psychology*, 8(2), 209-216.
- Kamphaus, R. W., & Reynolds, C. R. (2006). *PRQ: Parenting relationship questionnaire manual*. Pearson.
- Karst, J. S., Van Hecke, A. V., Carson, A. M., Stevens, S., Schohl, K., & Dolan, B. (2015).

- Parent and family outcomes of PEERS: A social skills intervention for adolescents with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(3), 752-765.
- Kim, J. W. (2003). A study on parenting stress of adolescent child and coping strategies(Masters dissertation). Daejeon University, Daejeon, South Korea.
- Kim, M. H., Chung, C. M., Rhee, M. A., Ryu, C. J., Won, S. C. & Shin, Y. J. (2011). Discrepancy between Parent and Child Report on Quality of Life and Behavioral Problems in Child and Adolescent cancer survivors and Healthy Control Group. *The Korean Journal of Health Psychology*, 16(3), 483-500.  
<https://doi.org/10.17315/kjhp.2011.16.3.004>
- Kim, Y. A., Lee, J., Kim, Y. J., Kim, M. Y. & Oh, K. J. (2011). Standardization Study for the Korean Version of the Caregiver-Teacher Report Form. *Korean Journal of Developmental Psychology* 24(2), 65-86.  
<https://doi.org/10.6115/fer.2015.013>
- Koh, S. B., Chang, S. J., Kang, M. G., Cha, B. S. & Park, J. K. (1997). Reliability and Validity on Measurement Instrument for Health Status Assessment in Occupational Workers. *Korean Journal of Preventive Medicine*, 30(2), 251-266.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001). The PHQ 9: validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16(9), 606-613.  
<https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.01600.9606.x>
- Lorenzo-Blanco, E., Meca, A., Unger, J. B., Romero, A., Gonzales-Backen, M., Piña-Watson, B., Cano, M. A., Zamboanga, B. L., Des Rosiers, S. E., Soto, D. W., Villamar, J. A., Lizzi, K. M., Pattarroyo, M., & Schwartz, S. J. (2016). Latino parent acculturation stress: Longitudinal effects on family functioning and youth emotional and behavioral health. *Journal of Family Psychology*, 30(8), 966-976.  
<https://doi.org/10.1037/fam0000223>
- Marteau, T. M., & Bekker, H. (1992). The development of a six-item short-form of the state scale of the Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI). *British Journal of Clinical Psychology*, 31(3), 301-306.  
<https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1992.tb00997.x>
- McDonald, L., Conrad, T., Fairtlough, A., Fletcher, J., Green, L., Moore, L., & Lepps, B. (2009). An evaluation of a groupwork intervention for teenage mothers and their families. *Child & Family Social Work*, 14(1), 45-57.  
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2206.2008.00580.x>
- McLean, K. C., Breen, A. V., & Fournier, M. A. (2010). Constructing the self in early, middle, and late adolescent boys: Narrative identity, individuation, and well-being. *Journal of Research on Adolescence*, 20(1), 166-187.  
<https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2009.00633.x>
- McStay, R. L., Dissanayake, C., Scheeren, A., Koot, H. M., & Begeer, S. (2014). Parenting stress and autism: The role of age, autism severity, quality of life and problem behaviour of children and adolescents with autism. *Autism*, 18(5), 502-510.  
<https://doi.org/10.1177/1362361313485163>
- Meeus, W. (2011). The study of adolescent

- identity formation 2000-2010: A review of longitudinal research. *Journal of Research on Adolescence*, 21(1), 75-94.  
<https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2010.00716.x>
- Melançon, F., Cossette, L., Smith, C., Beauvais-Dubois, C., Cyr, C., & Smolla, N. (2019). Parenting stress of adoptive mothers, mother-child conflict, and behavior problems during adolescence among international adoptees. *Journal of Family Psychology*, 33(8), 988-993.  
<https://doi.org/10.1037/fam0000542>
- Min, S. W. & Yoo, M. S. (2018). Validation of Korean Version of SIPA(Stress Index for Parents of Adolescents). *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*, 12(4), 267-281.  
<https://doi.org/10.1016/j.anr.2017.01.001>
- Moore, K. A., Halle, T. G., Vandivere, S., & Mariner, C. L. (2002). Scaling back survey scales: How short is too short?. *Sociological Methods & Research*, 30(4), 530-567.  
<https://doi.org/10.1177/0049124102030004003>
- Morse, R. S., Rojahn, J., & Smith, A. C. M. (2014). Effects of behavior problems, family functioning, and family coping on parent stress in families with a child with Smith-Magenis syndrome. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 26(4), 391-401.  
<https://doi.org/10.1007/s10882-014-9367-3>
- Netemeyer, R. G., Bearden, W. O., & Sharma, S. (2003). *Scaling procedures: Issues and applications*. SAGE Publications.  
<https://dx.doi.org/10.4135/9781412985772>
- Oh, K. J. & Kim, Y. A. (2009). *Child Behavior Checklist Preschool 1.5-5*. (Co.) Huno.
- Oh, K. J. & Kim, Y. A. (2010). *ASEBA Manual for Korean-Child Behavior Checklist*. Huno.
- Oh, K. J., Lee, H. R., Hong, G. H. & Ha, E. H., (1997). *Korea-Child Behavior Checklist*. Jungang-Jukseong.
- Park, H. S. & Lee, J. M. (2016). A Validation Study of Korean Version of PANAS-Revised. *Korean Journal of Psychology: General* 35(4), 617-641.  
<https://doi.org/10.22257/kjp.2016.09.35.4.617>
- Park, J., Shin, Y., Lee, M., Chun, Y. J. & Lee, K. S. (2015). Standardization Study for the Korean Version of Parenting Relationship Questionnaire-Children. *Family and Environment Research*, 53(2), 169-177.  
<https://doi.org/10.6115/fer.2015.013>
- Peters, L., Sunderland, M., Andrews, G., Rapee, R. M., & Mattick, R. P. (2012). Development of a short form Social Interaction Anxiety (SIAS) and Social Phobia Scale (SPS) using nonparametric item response theory: The SIAS-6 and the SPS-6. *Psychological Assessment*, 24(1), 66-76.  
<https://doi.org/10.1037/a0024544>
- Perez Algorta, G., MacPherson, H. A., Youngstrom, E. A., Belt, C. C., Arnold, L. E., Frazier, T. W., Gerry Taylor, H., Birmaher, B., McCue Horwitz, S., Findling, R. L., & Fristad, M. A. (2018). Parenting stress among caregivers of children with bipolar spectrum disorders. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 47(sup1), S306-S320.  
<https://doi.org/10.1080/15374416.2017.1280805>
- Putnick, D. L., Bornstein, M. H., Hendricks, C., Painter, K. M., Suwalsky, J. T. D., & Collins,

- W. A. (2008). Parenting stress, perceived parenting behaviors, and adolescent self-concept in European American families. *Journal of Family Psychology, 22*(5), 752-762.  
<https://doi.org/10.1037/a0013177>
- Reynolds, W. M. (1982). Development of reliable and valid short forms of the Marlowe Crowne Social Desirability Scale. *Journal of Clinical Psychology, 38*(1), 119-125.  
[https://doi.org/10.1002/1097-4679\(198201\)38:1<119::AID-JCLP2270380118>3.0.CO;2-I](https://doi.org/10.1002/1097-4679(198201)38:1<119::AID-JCLP2270380118>3.0.CO;2-I)
- Rice, F. P., & Dolgin, K. G. (2005). *The adolescent: Development, relationships and culture*. Pearson Education New Zealand.
- Riva Crugnola, C., Ierardi, E., Ferro, V., Gallucci, M., Parodi, C., & Astengo, M. (2016). Mother-infant emotion regulation at three months: The role of maternal anxiety, depression and parenting stress. *Psychopathology, 49*(4), 285-294.  
<https://doi.org/10.1159/000446811>
- Rochelle, T. L., & Cheng, H. T. (2016). Parenting practices and child behaviour problems in hong kong: Knowledge of effective parenting strategies, parenting stress, and child-rearing ideologies. *Child Indicators Research, 9*(1), 155-171.  
<https://doi.org/10.1007/s12187-015-9311-9>
- Roisman, G. I., Masten, A. S., Coatsworth, J. D., & Tellegen, A. (2004). Salient and emerging developmental tasks in the transition to adulthood. *Child Development, 75*(1), 123-133.  
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00658.x>
- Rousseau, S., Grietens, H., Vanderfaeillie, J., Hoppenbrouwers, K., Wiersema, J. R., & Van Leeuwen, K. (2013). Parenting stress and dimensions of parenting behavior: cross-sectional and longitudinal links with adolescents' somatization. *The International Journal of Psychiatry in Medicine, 43*(3), 243-270.  
<https://doi.org/10.2190/PM.46.3.b>
- Seo, D. G., Lee, S., Kim, J. N., Choi, S., Chae, J., Jung, S., Cho, S. K., Kim, M. K. & Chad, Ebesutani. (2019). Psychometric Methods and Validation of Short Form for the Psychological Scale: Based on the Korean dysfunctional depression scale. *Korean Journal of Psychology: General, 38*(1), 75-102.  
<https://doi.org/10.22257/kjp.2019.3.38.1.75>
- Seo, J. G., & Park, S. P. (2015). Validation of the Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7) and GAD-2 in patients with migraine. *The Journal of Headache and Pain, 16*(1), 97.  
<https://doi.org/10.1186/s10194-015-0583-8>
- Sheras, P. L., Konold, T. R., & Abidin, R. R. (1998). *SIPA: Stress index for parents of adolescents*. PAR.
- Silinskas, G., Kiuru, N., Aunola, K., Metsäpelto, R. L., Lerkkanen, M. K., & Nurmi, J. E. (2020). Maternal affection moderates the associations between parenting stress and early adolescents' externalizing and internalizing behavior. *The Journal of Early Adolescence, 40*(2), 221-248.  
<https://doi.org/10.1177/0272431619833490>
- Smith, G. T., McCarthy, D. M., & Anderson, K. G. (2000). On the sins of short-form development. *Psychological Assessment, 12*(1), 102-111.  
<https://doi.org/10.1037/1040-3590.12.1.102>

- Spitzer, R.L, Kroenke, K., Williams, J.B.W., Lowe, B. (2006). A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder. *American Medical Association, 166*(10), 1092-1097.  
<https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- Stanton, J. M., Sinar, E. F., Balzer, W. K., & Smith, P. C. (2002). Issues and strategies for reducing the length of self-report scales. *Personnel Psychology, 55*(1), 167-194.  
<https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2002.tb00108.x>
- Steeger, C. M., Gondoli, D. M., & Morrissey, R. A. (2013). Maternal avoidant coping mediates the effect of parenting stress on depressive symptoms during early adolescence. *Journal of Child and Family Studies, 22*(7), 952-961.  
<https://doi.org/10.1007/s10826-012-9657-2>
- Steensma, T. D., Kreukels, B. P., de Vries, A. L., & Cohen-Kettenis, P. T. (2013). Gender identity development in adolescence. *Hormones and Behavior, 64*(2), 288-297.  
<https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2013.02.020>
- Sturm, A., Kuhfeld, M., Kasari, C., & McCracken, J. T. (2017). Development and validation of an item response theory-based social responsiveness scale short form. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 58*(9), 1053-1061.  
<https://doi.org/10.1111/jcpp.12731>
- Tan, S., & Rey, J. (2005). Depression in the young, parental depression and parenting stress. *Australasian Psychiatry, 13*(1), 76-79.  
<https://doi.org/10.1111/j.1440-1665.2004.02155.x>
- Tucker, L. R., & Lewis, C. (1973). A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika, 38*(1), 1-10.  
<https://doi.org/10.1007/BF02291170>
- van Oort, F. V., A., Verhulst, F. C., Ormel, J., & Huizink, A. C. (2010). Prospective community study of family stress and anxiety in (pre)adolescents: The TRAILS study. *European Child & Adolescent Psychiatry, 19*(6), 483-491.  
<https://doi.org/10.1007/s00787-009-0058-z>
- Viner, R. M. (2008). Transition of care from paediatric to adult services: one part of improved health services for adolescents. *Archives of Disease in Childhood, 93*(2), 160-163.  
<https://doi.org/10.1136/adc.2006.103721>
- Ware, E. W., & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36). *Medical Care, 20*(6), 473-483.
- Wiener, J., Biondic, D., Grimbos, T., & Herbert, M. (2016). Parenting stress of parents of adolescents with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology, 44*(3), 561-574.  
<https://doi.org/10.1007/s10802-015-0050-7>
- Woo, C. Y., Park, A. C. & Jeong, H. H., (2010). The Structural Relationship among Human Relations, Stress, Depression and Suicidal Ideation of Adolescents by genders and Level of school. *The Korean Journal of Education Psychology, 24*(1), 19-38.
- Yoo, I. Y. (2005). Parenting Stress of Adolescent Children. *Korean Parent-Child Health Journal, 8*(1), 17-22.  
<https://doi.org/OAK-2005-02186>
- 1차원고접수 : 2020. 03. 04.  
2차원고접수 : 2020. 06. 11.  
최종게재결정 : 2020. 06. 24.

## Validation Study for the Korean-Stress Index for Parents of Adolescents-Short Form (K-SIPA-SF)

Kyong-Mee Chung

Seungmin Jung

Yoon Jung Yang

Department of Psychology, Yonsei University

In this study, items for Korean-Stress Index for Parents of Adolescents(K-SIPA) were reduced and psychometric properties were examined. Data used in this study were collected from the K-SIPA standardization study(942 parents with children aged from 11 to 19). Items for K-SIPA short form(K-SIPA-SF) were selected on the basis of the results from the exploratory factor analysis(EFA) conducted in randomly extracted sample(N=471). The remaining half of the data(N=471) were used to perform confirmatory factor analysis(CFA) and to test reliability and validity. To verify the reliability, internal consistency and test-retest reliability were examined, while the validity was verified with the following methods. First, the correlation with K-SIPA, Parental Confidence Questionnaire, SF-36, PHQ-9, GAD-7, K-CBCL 6-18 was examined to verify concurrent validity. Convergence validity was verified by correlation among sub-factors and total stress scores of K-SIPA-SF. The difference of parenting stress level was examined between parents of children diagnosed with mental illness and of typically developing children to verify discrimination validity. EFA revealed three distinct factors consisted of 37 items, and each factor was named 'Social Adaptation of Adolescents,' 'Parental Distress,' and 'Emotional Adaptation of Adolescents.' The goodness of fit indices of K-SIPA-SF was shown to be moderate, and all the reliability and validity were secured. The results confirm that K-SIPA-SF could be a reliable and valid tool to measure parenting stress for parents of adolescents in Korea. Further implications and limitations of this study were discussed.

*Key words* : Korean-Stress Index for Parents of Adolescents, Parenting stress, Short Form., Development, Validation