

한국어판 아동학대 잠재성 도구의 신뢰도와 타당도 검증

이소나¹, 안혜영²¹을지대학교 대학원 간호학과 박사과정생, ²을지대학교 간호학과 교수

Reliability and Validity of Korean Version of the Child Abuse Potential Inventory

Sona Lee¹, Hye Young Ahn²¹Graduate Student, Graduate School, College of Nursing, Eulji University, Daejeon; ²Professor, College of Nursing, Eulji University, Daejeon, Korea

Purpose: This study presents methodological research that aimed to verify the content validity, construct validity, reliability, and criterion-related validity of the Child Abuse Potential Inventory (CAPI), originally developed by Milner and then translated into Korean by Ahn. **Methods:** Data used in this study were collected from 209 mothers of infants, toddlers, and children of preschool age in D metropolitan city. The collected data were analyzed using SPSS version 24. **Results:** The Korean version of the Child Abuse Potential Inventory (K-CAPI) was developed by condensing 44 of the original 77 CAPI items. Four factors of K-CAPI were extracted using principal component analysis. These 4 factors—distress; problems with child, self, family, and others; unhappiness; rigidity—accounted for 54.01% of variance. The Cronbach's α was .96, the Guttman split-half coefficient was .88, and test-retest reliability was $r=.86$ ($p<.001$). **Conclusion:** The results of this study established the reliability and validity of the K-CAPI and found it to be an appropriate tool to evaluate mothers' potential to abuse their children.

Key words: Child; Child abuse; Mothers; Reliability and validity; Factor analysis

Corresponding author Hye Young Ahn

https://orcid.org/0000-0002-5353-671X

College of Nursing, Eulji University,
77 Gyeryong-ro, 771 beon-gil, Jung-gu, Daejeon 34824, Korea

TEL +82-42-259-1715 FAX +82-42-259-1709

E-MAIL ahanaya@eulji.ac.kr

*이 논문은 제1저자 이소나의 을지대학교 석사학위논문 일부 수정 및 축약하여 작성한 것임.

*This article was adapted from a thesis by Sona Lee in partial fulfillment of the requirements for the master's degree at Eulji University.

Key words 아동, 아동학대, 어머니, 신뢰도와 타당도, 요인분석**Received** Sep 3, 2018 **Revised** Sep 22, 2018 **Accepted** Oct 9, 2018© This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

서론

1. 연구의 필요성

최근 한국에서는 아동학대 관련 기사가 자주 나오고 기사화되면서 점차 아동학대 문제가 심각한 사회적 문제로 대두되고 있다 [1,2]. 보건복지부에서 조사한 전국 아동학대 현황보고서에 따르면, 2016년 1월 1일부터 2016년 12월 31일까지 아동보호전문기관을 통해 신고된 아동학대 접수 건수는 29,674건이었고, 이 중 아동학대로 판단된 사례는 총 18,700건으로 나타났다[3]. 이는 2001년부터 2016년까지 신고된 아동학대 접수 건수를 분석한 결과 꾸준히 증가하는 추세로 2014년에 전년 대비 증가율 36.0%, 2015년에는 전년 대비 8.0%의 증가율을 보였으며, 2016년에는 아동학대 사건이 언론을 통해 부각되면서 전년 대비 증가율이 54.5%로 크게 상승하였다[3]. 특히 최근에 학대로 인해 사망하는 아동의 수가 2014년 20명, 2015년 19명, 2016년 50명으로 나타났다[3]. 이처럼

매년 조사하는 아동학대 현황보고서의 결과를 보면 아동학대는 점점 증가하여 심각한 상황에 직면해 있음을 알 수 있다.

또한 아동학대는 아동의 전 연령대에 걸쳐 발생한다. 만 13~15세 아동은 전체의 22.5%, 만 10~12세는 20.6%, 만 7~9세는 19.2%, 만 6세 미만은 21.5%인 것으로 나타났다[3]. 그 중에서 만 6세 미만은 영·유아기와 학령전기에 해당되는 시기로 사회화의 기초를 형성하고 여러 가지 습관을 획득하며 처음으로 외부세계에 대한 지식을 얻는다. 자녀에게 부모는 세상에 태어나 최초로 관계를 맺는 대상이며, 부모가 제공하는 환경은 아동의 지적, 정서적, 사회적 등 전반적인 발달에 중요한 역할을 하게 된다[4]. 영·유아기와 학령전기에 주 양육자의 애정적, 교육적 양육행위는 아동의 성장발달에 긍정적인 영향을 미치고, 주 양육자의 방임적, 충동적 양육행위는 아동의 성장발달에 부정적인 영향을 미친다[5]. 따라서 영·유아기와 학령전기 아동은 특별한 보호와 배려가 필요하다는 것을 알 수 있다.

그러나 2016년 아동학대 사건 중에서 부모에 의해 발생된 경우가 80.5%, 학대행위자와 피해아동이 동거하는 경우가 78.6%로 높게 나타났다[3]. 이러한 수치는 아동학대 사건 10건 중 8건 정도가 함께 사는 부모에 의해 발생됨을 보여준다. 또한 아동이 경험할 수 있는 가장 심각한 아동학대의 형태는 폭력인데, 학대를 경험했을 당시의 신체적, 심리적 피해에서부터 그 부정적인 영향이 성장 이후까지 이어진다고 국내외 선행 연구를 통해서 다각도로 검증된 바 있다[6]. 폭력은 개인의 삶을 파괴할 뿐 아니라 공격적, 폭력적, 거부적인 양육환경에서 부모의 폭력적 행동을 가까이에서 보고 자랐기 때문에 폭력적 행동이 학습되어 이후 성인기에 자녀를 학대할 가능성이 높아진다[5]. 이는 폭력의 희생자가 결국 폭력의 가해자가 된다는 것이므로 아동학대를 예방하는 것이 아동 개인의 삶 뿐만 아니라 사회 전체의 건강을 위해서 매우 중요하다.

아동학대 사건이 발생한 경우에 학령기 아동과 청소년은 학교나 학원을 다니는 등 스스로 외부 활동이 가능하기 때문에 아동학대 사실이 발견될 가능성이 높다. 그러나 영·유아기와 학령전기에 해당하는 6세 미만의 아동은 스스로 외부 활동이 거의 불가능하기 때문에 아동학대가 발생하였을 때 발견될 가능성이 적다. 또한 이 시기의 아동은 자신이 겪은 경험이나 상황에 대해 언어적으로 표현할 능력이 부족하여 의사소통이 어렵기 때문에 아동학대가 발생하지 않도록 예방하는 것에 더 중점을 두어야 한다.

이에 본 연구자는 아동학대 사례가 발생하지 않도록 조기에 예방하는 것이 필요하다고 생각하며, 특히 아동학대 발생 시 발견하기 어려운 영·유아기와 학령전기 아동을 양육하는 부모의 아동학대를 사정하기 위한 도구가 필요하다고 생각한다.

아동학대를 사정하기 위한 도구에는 의료기관을 방문했을 때

의료인이 피해아동을 객관적으로 사정할 수 있는 아동학대 선별척도[7]와 아동학대 문제를 조기에 발견해 사회적으로 적절한 서비스를 제공하는 목적으로 제작된 아동학대 사정척도[8]가 있다. 아동학대 선별척도에는 5세 미만의 아동을 대상으로 한 Anderst 등[9]의 도구와 최근에 개발된 Louwers 등[10]과 Sittig 등[11]의 도구가 있다. Louwers 등[10]과 Sittig 등[11]의 도구는 의료기관을 방문한 18세 이하 아동을 대상으로 의료진이 선별하여 아동학대 평가팀에 의뢰할 수 있도록 개발된 도구이다. 아동학대 사정도구로 국외에는 부모를 대상으로 아동학대 가능성을 분류하기 위해 개발된 Milner, Gold와 Wimberley [12]의 도구와 Ondersma 등[13]의 도구가 있다. 그리고 국내 도구로는 포괄적이고 다각도로 아동학대를 평가할 수 있는 Jang과 Lee [14]의 도구와 아동 관련 기관과 학교에서 평가할 수 있는 Han 등[15]의 도구 등이 있다. 이처럼 많은 도구가 있지만 국내에서는 부모를 대상으로 아동학대 가능성을 분류하기 위한 도구가 없는 실정이다.

따라서 본 연구는 Milner [16]의 자가-보고 형식인 아동학대 잠재성 도구(Child Abuse Potential Inventory, CAPI)를 Ahn [17]이 한국어판으로 번안한 도구의 취학 전(학령전기 이하) 아동을 양육하는 어머니를 대상으로 신뢰도와 타당도를 검증하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 CAPI의 신뢰도와 타당도를 검증하는 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- CAPI의 내용 타당도를 검증한다.
- CAPI의 탐색적 요인 분석을 통한 구성 타당도를 검증한다.
- CAPI의 내적 일관성 신뢰도와 반분 신뢰도, 검사-재검사 신뢰도를 검증한다.
- 다속성-다방법 비교를 통해 CAPI의 준거 타당도를 검증한다.
- 어머니의 일반적 특성에 따른 아동학대 잠재성의 차이를 파악한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 Ahn [17]이 한국어판으로 번안한 Milner [16]의 아동학대 잠재성 도구 CAPI의 신뢰도와 타당도를 검증하기 위한 방법론적 연구이다.

2. 연구 대상

연구 대상은 D광역시에 영아, 유아, 학령전기 아동과 함께 생활하면서 아동을 직접 양육하고 있고 본 연구 참여에 동의한 어머니를 대상으로 하였다. 표본 크기는 측정도구의 신뢰도와 타당도를 검증하기 위해서 100~200개 사례를 사용할 것을 제안한 점[18]과 탐색적 요인 분석에 신뢰할 수 있는 요인을 얻기 위해서 200개 이상의 표본이면 적당하다는 근거[19]를 기준으로 표본 수를 산정하였다. 탈락률을 고려하여 총 250명을 대상으로 설문조사 하였으며, 응답을 거절한 대상자는 21명으로 회수율은 91.6%였다. 그 중에서 자료가 불충분한 20부를 제외하고 209부를 최종 분석 자료로 사용하였다.

3. 연구 도구

1) 아동학대 잠재성 도구(Child abuse potential inventory)

Milner [16]에 의해 개발된 자가-보고 항목에 대해 Ahn [17]이 한국어판으로 번안한 도구를 사용하였다. 이 도구는 총 160문항으로 아동학대 잠재성을 측정하는 77문항과 신뢰도와 타당도 관련 83문항으로 구성되어 있다[20]. 아동학대 잠재성을 측정하는 77문항은 디스트레스, 경직성, 불행감, 아동과 부모 자신에 관한 문제, 가족과의 문제, 타인과의 문제의 여섯 가지의 하부영역으로 이루어져 있다[20]. 83문항은 이 도구의 신뢰도와 타당도를 측정하기 위하여 거짓말 척도, 임의반응척도, 비밀관성 척도의 속성을 포함한 문항이다[20]. Milner [16]의 아동학대 잠재성 도구는 미국 내에서 사용할 수 있는 유료 프로그램에 입력하여 계산된 점수로 아동학대 잠재성을 선별하는 도구이다. 개인이 이 프로그램에 접속하여 160개 문항에 응답하여 나온 점수로 아동학대 잠재성 위험군 여부를 구분할 수 있고, 연구자는 이를 수집하여 연구에 활용할 수 있다.

본 연구에서는 160개의 문항 중 거짓말 척도, 임의반응 척도, 비밀관성 척도인 왜곡된 반응을 파악하는 83문항을 제외하고 실제적인 아동학대 잠재성을 측정하는 77문항의 신뢰도와 타당도를 분석하여 간결하고 효율적으로 대상자의 아동학대 잠재성을 파악할 수 있도록 하였다. 이 도구는 ‘예’의 1점에서 ‘아니오’의 0점인 이분 척도로 측정하여 점수가 높을수록 아동학대 잠재성이 높은 것을 의미하나, 본 연구에서는 5점 Likert 척도로 응답하도록 하였다. 일반적으로 Likert 척도가 가장 흔히 사용[21]되고, 척도 중에 5점이나 6점 척도가 가장 신뢰도가 높다[22]고 하였다. 또한 이분척도는 중립적이거나 양가적 태도를 반영할 수 없지만, 5점 Likert 척도는 중립에 대한 반응을 반영하기 때문에 신뢰도 높은 결과를 제시할 수 있다[23]. 따라서 ‘전혀 그렇지 않다’의 1점에서 ‘매우 그렇다’의 5

점으로 배정하여 5점 Likert 척도로 응답하도록 하였고, 점수가 높을수록 아동학대 잠재성이 높은 것을 의미한다.

2) 어머니의 양육태도(Mothers' parenting behavior)

준거 타당도 검증을 위하여 Crase, Clark와 Pease [24]가 개발한 Iowa 부모양육척도(Iowa parent behavior inventory: mother form, IPBI)를 Hong [25]이 번역하여 요인 분석을 거친 후 만든 측정도구를 사용하였다. 26개 문항을 포함한 4개의 하위영역으로 구성되어 있으며, 각각의 하위 영역은 합리적 지도, 한계설정, 애정성, 그리고 반응성이다[25]. Likert식 5점 척도로 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점으로 측정된다. 점수가 높을수록 그 영역의 행동을 많이 하는 것으로 평가하고, Hong [25]이 번역한 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .82~.84였다.

4. 자료 수집 방법

본 연구의 자료 수집은 E대학교 기관생명윤리심의위원회의 승인(**IRB2017-30)을 받은 후 진행하였다. 자료 수집은 2017년 6월 29일부터 9월 25일까지 시행하였다. D광역시 소재 어린이집, 유치원, 문화센터를 방문하여 원장과 담임교사에게 연구자 정보를 제공하고, 연구 목적과 필요성, 자료 수집 방법 및 절차를 설명하고 협조를 구한 후 연구를 시작하였다. 총 250명의 연구 대상자에게 연구의 목적과 필요성, 자료 수집 방법을 설명하고 서면동의를 받은 후 자발적인 참여로 진행하였다. 그 중 응답을 거부한 21명과 자료가 불충분한 20부를 제외한 최종 209명을 연구 대상으로 하였다. 설문지 조사는 배부한 2~3일 후 수거하는 방식을 통해 이루어졌으며, 설문지 응답에 소요되는 시간은 약 20분이었다.

5. 자료 분석 방법

본 연구를 위해 수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 24 프로그램을 통하여 통계 분석하였다. 연구 대상 어머니의 일반적 특성은 기술통계를 이용하여 분석하였다. 아동학대 잠재성 도구의 내용 타당도는 내용 타당도 지수(Content Validity Index, CVI)를 이용하여 분석하였다. 구성 타당도는 Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) 검정과 Bartlett 구형성 검정을 실시하여 수집된 자료가 요인 분석에 적합한지 확인하였다. 적합한 경우 Varimax 회전 방법을 통한 주성분 분석을 이용하여 요인 분석을 시행하였다. 신뢰도는 Cronbach's α 와 반복법에 의한 Guttman 신뢰도 계수, 검사-재검사 신뢰도를 이용하여 분석하였다. 준거 타당도 검증은 아동학대 잠재성과 양육태도 도구와의 관계를 Pearson's correlation coefficient를 이용

하여 분석하였다. 마지막으로 어머니의 일반적 특성에 따른 아동학대 잠재성은 t-test, ANOVA와 Scheffé의 다중비교로 분석하였다.

연구 결과

1. 안면 타당도 검증

1차 안면 타당도는 한국어로 번안한 도구를 사용하였지만, 20년이 지난 현대 사회에 의미 변화가 있는지 확인하기 위해 원 도구를 한국어판으로 번안한 Ahn과 점검하였다. '내 전화번호는 전화번호부에 있지 않다.'인 32번 문항은 현대 사회에 맞게 '내 전화번호를 아이와 관련된 비상연락 전화번호로 제공하지 않는다.'로 수정하였다. 또한 24번 항목인 '사내 아이는 여자 아이의 놀이를 절대 배워서는 안 된다.'의 내용 중에서 '사내 아이'를 '남자 아이'로 수정하였다.

2차 안면 타당도는 1차로 점검한 문항을 미국의 현지 병원에서 근무하며 한국어와 영어에 능통한 이중언어 사용자 간호사 2인과 연구자가 함께 점검하였다. 완성된 번역본을 원도구와 대조하도록 하였으며, 문항 간의 의미 차이가 있는지 확인하였고, 수정할 문항이 없는 것에 동의하였다.

2. 전문가 내용 타당도 검증

도구의 내용 타당도를 검증하기 위해 아동간호학 전공 교수 1인, 간호학 전공 교수 6인의 총 7인으로 구성된 전문가 집단을 선정하였다. 문항의 타당도 정도를 '전혀 적합하지 않다' 1점, '적합하지 않다' 2점, '적합하다' 3점, '매우 적합하다' 4점으로 구성하여 4점 척도로 평점 하도록 하였다.

그 결과 77개 문항의 CVI는 .91이었다. 각 문항의 CVI는 .64부터 1.00의 범위에 있었다. 문항 32번(내 전화번호를 아이와 관련된 비상연락 전화번호로 제공하지 않는다)은 CVI .79로 Item-level Content Validity Index (I-CVI) 기준에 적합하였지만 아동학대 잠재성의 내용과 관련성이 낮다는 전문가의 의견을 수렴하여 문항을 삭제하였다. 문항 39번(나는 대체로 조용한 사람이다.)은 CVI .64로 I-CVI 기준에 적합하지 않았다. 하지만 아동학대 잠재성의 하부 영역인 '가족과의 문제'에서 어려움에 직면했을 때 응답자의 반응을 측정하기에 적합한 문항이라는 전문가의 의견을 수렴하여 삭제하지 않았다. 그러나 문항 39번은 구성 타당도를 검증하기 위한 1차 요인 분석 후 삭제되었다.

3. 일반적 특성에 따른 아동학대 잠재성의 차이

연구 대상자의 일반적 특성과 그에 따른 아동학대 잠재성의 차이는 다음과 같다. 평균 연령은 35세였고, 종교는 없음이 91명(43.6%)이었다. 어머니의 학력은 대졸 134명(64.1%)이었고, 학력에 따라 아동학대 잠재성에 유의한 차이가 있었다($F=12.00, p<.001$). 사후검정 결과 고졸 이하는 대졸이나 대학원 이상보다 아동학대 잠재성이 높음을 알 수 있었다. 직업은 전업주부 69명(33.0%), 전문직 66명(31.6%)으로 직업에 따라 아동학대 잠재성에 유의한 차이가 있었다($F=2.94, p=.022$). 사후검정 결과 전업주부는 사무직보다 아동학대 잠재성이 높음을 알 수 있었다. 가정의 월수입은 300~499만원 이하가 79명(37.9%)이었고, 월수입에 따라 아동학대 잠재성에 유의한 차이가 있었다($F=8.04, p<.001$). 사후검정 결과 월수입이 199만원 이하는 월수입이 300만원 이상~499만원 이하와 500만원 이상~999만원 이하보다 아동학대 잠재성이 높음을 알 수 있었다. 또한 200만원 이상~299만원 이하가 500만원 이상~999만원 이하보다 아동학대 잠재성이 높음을 알 수 있었다.

자녀가 2명인 어머니는 102명(48.8%), 1명인 어머니는 79명(37.8%)이었다. 주양육자가 어머니 본인인 경우는 174명(83.3%)이었고, 주양육자가 어머니 본인이 아닌 경우는 아동의 외할머니인 경우가 15명(42.9%)으로 가장 많았다.

자녀 양육 시 남편과의 의견이 불일치하는 경우는 33명(15.8%)이었고, 의견 차이 여부에 따라 아동학대 잠재성에 유의한 차이가 있었다($F=26.93, p<.001$). 육아에 대한 남편 도움의 만족도는 94명(45.0%)이 만족하였고, 남편 도움의 만족도에 따라 아동학대 잠재성에 유의한 차이가 있었다($F=49.25, p<.001$). 결혼 생활은 124명(59.4%)이 만족한다고 응답하였고, 결혼 만족 여부에 따라 아동학대 잠재성에 유의한 차이가 있었다($F=66.52, p<.001$). 사후검정 결과 자녀양육에 대해 남편과 의견이 불일치하는 경우, 남편의 도움에 대한 만족도와 결혼생활 만족도가 낮은 경우 아동학대 잠재성이 높았다. 어머니의 연령, 종교, 자녀의 수, 첫 자녀 연령, 주양육자가 본인인가에 따른 아동학대 잠재성의 차이는 유의하지 않았다(Table 1).

4. 구성 타당도 검증

구성 타당도를 검증하기 위해 76문항에 대해 탐색적 요인 분석을 실시하였다. KMO 지수가 .933, Bartlett의 구형성 검정 결과는 9861.63 ($p<.001$)으로 요인 분석의 적합성을 확인하였다. 요인 수와 정보 손실을 최소화하고자 varimax rotation을 적용한 주성분 분석을 이용하였다.

Table 1. Differences in Scores on the Korean Version of the Child Abuse Potential Inventory (K-CAPI) according to General Characteristics (N=209)

Variables	Categories	n (%)	M±SD	t or F (p)
Age (year)	20~29	20 (9.5)	120.75±34.98	1.50 (.226)
	30~39	159 (76.1)	111.50±22.07	
	40~49	30 (14.4)	110.40±20.61	
Religion	None	91 (43.6)	110.56±23.70	2.24 (.085)
	Christian	59 (28.2)	108.93±21.45	
	Catholic	33 (15.8)	115.03±25.99	
	Buddhist	26 (12.4)	121.96±21.63	
Education	≤ High school ^a	37 (17.7)	128.03±27.88	12.00 (.001) a > b, c [†]
	College/university ^b	134 (64.1)	109.89±19.75	
	≥ Master's degree ^c	38 (18.2)	105.08±24.59	
Occupation	Housewife ^a	69 (33.0)	117.22±28.85	2.94 (.022) a > b [†]
	Office worker ^b	42 (20.1)	110.26±20.61	
	Professional	66 (31.6)	105.55±17.38	
	Self-employed	19 (9.1)	120.74±21.96	
	Student	13 (6.2)	113.54±21.63	
Monthly income (10,000 won)	≤ 199 ^a	22 (10.5)	129.91±29.40	8.04 (.001) a > c, d [†] b > d [†]
	200~299 ^b	45 (21.5)	119.04±25.77	
	300~499 ^c	79 (37.9)	109.11±18.36	
	500~999 ^d	54 (25.8)	102.46±18.32	
	≥ 1,000	9 (4.3)	120.78±29.98	
Number of children	1	79 (37.8)	108.77±24.54	2.29 (.104)
	2	102 (48.8)	115.75±23.26	
	≥ 3	28 (13.4)	109.11±19.32	
Age of first child (year)	0~1	37 (17.7)	109.59±25.22	0.20 (.899)
	2~3	37 (17.7)	112.84±24.34	
	4~6	84 (40.2)	112.51±23.98	
	≥ 7	51 (24.4)	113.22±20.92	
Primary caregiver	Yes	174 (83.3)	112.76±24.12	0.74 (.459)
	No	35 (16.7)	109.54±19.69	
Nonmaternal caregiver*	Father	7 (20.0)		
	Maternal grand mother	15 (42.9)		
	Grand mother	9 (25.7)		
	Babysitter	6 (17.1)		
Discrepancies in opinion with husband	Yes ^a	33 (15.8)	133.94±31.67	26.93 (.001) a > b > c [†]
	Neutral ^b	60 (28.7)	115.70±19.67	
	No ^c	116 (55.5)	104.25±17.58	
Satisfaction with husband's help	Bad ^a	48 (23.0)	134.19±23.85	49.25 (.001) a > b > c [†]
	Neutral ^b	67 (32.0)	113.42±19.53	
	Good ^c	94 (45.0)	100.16±16.51	
Satisfaction with marriage	Bad ^a	21 (10.0)	150.24±23.29	66.52 (.001) a > b > c [†]
	Neutral ^b	64 (30.6)	118.66±18.49	
	Good ^c	124 (59.4)	102.47±17.34	

*Duplicated count; [†]p < .050 by Scheffé's post hoc test

원도구[17]에서 아동학대 잠재성의 속성으로 6개 하부 요인을 추출하였다. 따라서 1차 요인 분석에서 요인 수를 6개로 지정하여 요인을 추출하였다. 그 결과 누적 설명력은 49.14%였고 공통성 .40 이하인 문항과 요인적재량(factor loading)의 절대치가 .45 미만인

문항의 총 23개 문항을 삭제하였다. 또한 요인 6은 요인적재량 .61, 고유치 2.63, 전체 변량의 3.46%를 설명하였으나, 1개 문항이어서 2차 요인 분석부터는 고정된 요인 수를 5로 요인을 추출하였다.

53개 문항으로 2차 요인 분석 결과 5개 요인의 누적 설명력은

53.28%로 증가하였다. 공통성 .40 이하인 문항과 요인적재량이 .45 미만인 2개 문항을 삭제하였다. 53개 문항에서 2개를 삭제한 후 51개 문항으로 3차 요인 분석을 시행하였다. 고정된 요인 수를 4로 요인을 추출하였고, 누적 설명력은 51.18%였다. 공통성이 .40 이하인 문항과 요인적재량이 .45 미만인 5개 문항을 삭제한 후 4차 요인 분석을 시행하였다. 4차 요인 분석은 46개 문항을 이용하여 실시하였고, 누적 설명력은 53.51%였다. 공통성 .40 이하인 1개 문항을 삭제하였고, 요인적재량이 .45 미만인 문항은 없었다. 5차 요인 분석은 45개 문항을 이용하여 시행하였다. 고정된 요인 수를 4로 누적 설명력은 54.01%였다.

요인 분석 결과 90번(나는 웃음이 많지 않다.), 95번(인생은 종종 내게 쓸모 없게 보인다.), 47번(나는 가끔 쓸모 없다고 느낀다.), 99번(나는 종종 무가치하다는 생각이 든다.) 문항의 요인적재량이 2개 요인에서 높게 나타났다. 하지만 문항 내용이 삶에서 느끼는 행복감, 가치 등에 대한 내용이고, 다른 요인의 문항 내용과 적합하지 않다고 판단하여 제3요인에 분류하였다. 제2요인의 130번(아이들은 절대 문제를 일으켜서는 안 된다.) 문항은 제4요인의 26번(아이들은 절대 순종해야 한다.) 문항과 비슷한 맥락이라고 볼 수 있었다. 하지만 130번은 '자신, 아동, 가족, 타인과의 문제', 26번은 아동의 행동과 외양에 대한 개인의 태도와 견해를 나타내는 '경직성'인 하부 영역에 속하는 것이 내용상 타당하다고 생각하여 그대로 두었다.

제1요인은 총 19개 문항으로 갈등, 슬픔, 외로움, 우울, 근심, 걱정 등을 나타내며 원도구와 같이 '디스트레스'로 명명하였다. 제2요인은 총 12개 문항으로 '자신, 아동, 가족, 타인과의 문제'로 명명하였으며, 아동과 자신, 가족, 타인 간의 어려움과 문제를 나타낸다. 제3요인은 총 8개 문항으로 삶에 대해 느끼는 행복감, 가치 등에 대한 내용이기 '불행감'으로 명명하였다. 제4요인은 총 6개 문항으로 원 도구와 같이 '경직성'이라고 명명하였으며, 아동의 행동과 외양에 대한 개인의 태도와 견해를 나타낸다(Table 2).

5. 신뢰도 검증

1) 내적 일관성 신뢰도

각 문항과 전체 문항 간의 상관관계수(corrected item-total correlation)는 .30 이상이 되어야 한다는 기준[26]에 따라 .25로 측정된 68번 문항은 삭제하였다. 68번 문항을 삭제한 후, 최종 44개 문항의 전체 신뢰도 Cronbach's α 는 .96로 측정되었다. 또한 하부 요인별 신뢰도는 제1요인 '디스트레스' .94, 제2요인 '자신, 아동, 가족, 타인과의 문제' .91, 제3요인 '불행감' .90, 제4요인 '경직성' .73이었다(Table 3).

2) 반분 신뢰도

문항의 동질성을 확인하기 위하여 반분법에 의한 Guttman 신뢰도 계수를 측정하였다. Guttman 전체 신뢰도 계수는 .88이었고, 하부요인별 Guttman 신뢰도는 제1요인 .93, 제2요인 .90, 제3요인 .89, 제4요인 .54였다(Table 3).

3) 검사-재검사 신뢰도

20명에게 1차 자료 수집 시작 시점을 기준으로 2주가 경과한 후 재검사를 실시하였다. 측정된 점수는 Pearson's correlation coefficient를 이용하여 분석하였다. 총 평균에 대하여 $r = .86, p < .001$ 이었으며, 통계적으로 유의한 상관관계를 보였다(Table 4).

6. 준거 타당도 검증

아동학대 잠재성 측정도구는 '예', '아니오'로 응답하는 이분 척도이다. 그러나 본 연구에서는 5점 Likert 척도로 응답하게 하였다. 따라서 응답한 방법에 따라 준거 타당도를 파악하기 위해 44개 문항으로 결정된 한국어판 아동학대 잠재성 도구(Korean version of the Child Abuse Potential Inventory, K-CAPI)에 대한 어머니의 응답을 5점 척도(K-CAPI₅)와 이분 척도(K-CAPI₂)로 구분하였다.

영·유아기, 학령전기 자녀를 둔 어머니의 양육태도와 응답한 방법에 따라 구분한 K-CAPI₅, K-CAPI₂의 상관관계를 살펴보았다. K-CAPI₅와 양육태도는 $r = -.47 (p < .001)$, K-CAPI₂와 양육태도는 $r = -.49 (p < .001)$ 로 유의한 역상관관계가 있었다.

또한 Ahn [17]이 번역한 Milner [16]의 CAPI 중에서 응답자의 실제적인 아동학대 잠재성을 파악하는 77개 문항으로 준거 타당도를 파악하였다. 이 77개 문항을 원도구와 같은 방법으로 이분 척도로 응답한 도구(CAPI₂)와 본 연구의 방법으로 5점 척도로 응답한 도구(CAPI₅)로 구분하였다. 이렇게 구분한 CAPI₂, CAPI₅와 44개 문항인 K-CAPI₅, K-CAPI₂와의 상관관계를 살펴보았다. CAPI₂와 K-CAPI₅는 $r = .86 (p < .001)$, CAPI₂와 K-CAPI₂는 $r = .98 (p < .001)$, CAPI₅와 K-CAPI₅는 $r = .97 (p < .001)$, CAPI₅와 K-CAPI₂는 $r = .87 (p < .001)$ 로 모두 유의한 상관관계가 있었다(Table 5).

논 의

부모와 자녀 관계는 인간관계 중에서 가장 기본적인 관계이다. 아동에게 아동학대는 성장발달에 부정적인 영향을 미칠 뿐만 아니라, 개인의 삶과 전체 사회의 건강에 악영향을 미치게 된다. 따라서 아동학대가 발생하기 이전에 아동학대를 예방하는 것이 중요하고,

Table 2. Factor Loading of Korean Version of the Child Abuse Potential Inventory (K-CAPI)

Items	Contents	Factors			
		1	2	3	4
56	I am often easily upset.	.71			
143	I often feel very alone.	.66			
120	I am often upset.	.65			
49	I am sometimes very sad.	.65			
105	I often feel very upset.	.64			
154	I often feel afraid.	.64			
17	I am often upset.	.63			
145	I am often lonely inside.	.62			
118	I am often depressed.	.62			
63	I am often worried inside.	.60			
23	I often feel alone.	.60			
28	Sometimes I fear that I will lose control of myself.	.60			
109	I am easily upset by my problems.	.58			
52	I often feel worried.	.56			
18	Sometimes I feel all alone in the world.	.55			
138	I am often upset and do not know why.	.54			
22	I often feel rejected.	.54			
112	Many things in life make me angry.	.53			
93	I have fears no one knows about.	.51			
113	My child has special problems.		.72		
148	My family has many problems.		.68		
94	My family has problems getting along.		.68		
76	I have a physical handicap.		.65		
69	I have a child who gets into trouble a lot.		.62		
103	I have many personal problems.		.62		
100	Other people have made my life unhappy.		.62		
151	Other people have made my life hard.		.61		
83	My family fights a lot.		.61		
129	A parent must use punishment if he wants to control a child's behavior.		.55		
130	Children should never cause trouble.		.53		
111	My parents did not understand me.		.50		
14	I am a happy person.			.74	
75	My life is happy.			.72	
38	I am an unlucky person.			.63	
90	I do not laugh very much.			.53	
141	I have a good sex life.			.51	
95	Life often seems useless to me.			.50	
47	I sometimes feel worthless.			.49	
99	I often feel worthless.			.47	
127	Children should always be neat.				.72
108	A home should be spotless.				.68
80	Children should be quiet and listen.				.62
54	A child should never talk back.				.59
26	Children should never disobey.				.51
68	Children should stay clean.				.48
Eigen value		8.61	7.58	5.16	2.95
Explained variance (%)		19.14	16.85	11.47	6.55
Accumulative variance (%)		19.14	35.99	47.46	54.01
Cronbach's α (total=.957)		.94	.91	.90	.71
KMO=.933; Bartlett test of sphericity=9861.63 ($p < .001$)					

KMO=Kaiser-Meyer-Olkin.

Table 3. Reliability Coefficients for Korean Version of the Child Abuse Potential Inventory (K-CAPI) (N=209)

Sub categories	Cronbach's α	Guttman split-half coefficient
Distress	.94	.93
Problems with self, child, family, others	.91	.90
Unhappiness	.90	.89
Rigidity	.73	.54
Total	.96	.88

Table 4. Test-Retest Reliability (N=209)

Variables	M \pm SD	r	p
Test score	121.71 \pm 24.57	.86	< .001
Retest score	123.21 \pm 24.12		

Table 5. Correlations of Korean Version of the Child Abuse Potential Inventory (K-CAPI) (N=209)

Variables	K-CAPI ₅	K-CAPI ₂
	r (p)	r (p)
Mothers' parenting behavior	-.47 (< .001)	-.49 (< .001)
CAPI ₂	.86 (< .001)	.98 (< .001)
CAPI ₅	.97 (< .001)	.87 (< .001)

K-CAPI₅=Korean version of the Child Abuse Potential Inventory 5 Likert scale; K-CAPI₂=Korean version of the Child Abuse Potential Inventory dichotomous scale; CAPI₂=Child Abuse Potential Inventory dichotomous scale; CAPI₅=Child Abuse Potential Inventory 5 Likert scale.

아동학대를 예방하기 위해 부모의 아동학대 잠재성을 사정하는 도구가 필요하다. 국외에서는 부모를 대상으로 아동학대 가능성을 분류하기 위해 Milner [16]가 개발한 아동학대 잠재성 도구를 대표적으로 사용하고 있다. 하지만 국내에서는 부모의 아동학대 잠재성을 측정하는 도구가 없는 실정이다. 본 연구는 Ahn [17]이 변안한 Milner [16]의 아동학대 잠재성 도구를 한국어판 아동학대 잠재성 도구(K-CAPI)로 신뢰도와 타당도를 재검증하기 위하여 시행하였다. 따라서 K-CAPI가 어머니의 아동학대 잠재성을 사정하는 데에 신뢰도와 타당성이 높은 도구인지에 대하여 논의하려고 한다.

먼저 원 도구[16]와 한국어판으로 변안한 도구[17]는 총 160문항으로 아동학대 잠재성을 측정하는 77문항과 신뢰도와 타당도 관련 83문항으로 구성된 이분 척도로 응답하는 도구이다. 본 연구에서는 실제적인 아동학대 잠재성을 측정하는 77문항을 분석하였

고, 문항에 대한 응답을 중립에 대한 반응을 사용할 수 있는 5점 척도로 하여 현실을 반영할 수 있도록 하였다.

안면 타당도는 2차로 진행하였고 안면 타당도를 마친 아동학대 잠재성 도구는 4점 척도로 응답하도록 하여 전문가 내용 타당도를 검증하였다. 검증 결과, 32번(내 전화번호를 아이와 관련된 비상연락 전화번호로 제공하지 않는다) 문항이 아동학대 잠재성 내용과 관련성이 낮다는 전문가의 의견을 반영하여 문항을 삭제하였다. 한국어로 변안한 도구를 사용하였지만, 20년이 지난 현대 사회에 의미 변화가 있는지 검증하였다.

77문항에서 1개 문항이 삭제되어 76문항으로 축약된 이 도구는 주성분 분석을 이용하여 5차의 탐색적 요인 분석을 시행한 결과, 44개 문항으로 축소되어 4개의 요인으로 범주화되었다. 원도구의 하부영역은 6가지로 구분되어 있다[16]. 그 중에서 아동과 부모 자신에 관한 문제, 가족과의 문제, 타인과의 문제 하부영역은 개인, 나의 가족, 타인으로 명확하게 구분되어 있었다. 반면 한국 어머니가 응답한 내용을 분석하였을 때, 인간관계 문제인 하나의 요인으로 축소되었다. 이는 한국에서 '우리'를 중요시하는 정서로 인해 외국과의 문화적 차이가 있는 것으로 해석된다.

신뢰도 검정은 내적 일관성과 반분 신뢰도를 통하여 이루어졌다. 아동학대 잠재성 도구를 구성하는 문항이 일관성 있게 측정하고자 하는 내용을 측정하는지 알아보기 위하여 내적 일관성 신뢰도를 확인하였다. 본 연구에서는 최종 44개 문항의 전체 신뢰도 Cronbach's α 가 .96으로 높게 측정되었다. 신뢰도 계수는 '훌륭'하면 .90, '우수'하면 .80, '적당' .70, .50 이하는 이용하지 않을 것 [27]을 근거로 할 때 높은 내적 일관성을 가진 도구라고 평가할 수 있다. 하부영역인 경직성 Cronbach's α 는 .73로 측정되었지만, 새로 개발된 심리사회적 도구의 경우 .70 정도의 신뢰도도 수용 가능한 것으로 간주[21]하므로 본 연구 결과를 통해 한국어판 아동학대 잠재성 도구로써 신뢰성을 가진 측정도구임을 검증하였다.

국내에는 부모를 대상으로 아동학대 잠재성을 사정하는 도구가 없으므로 아동학대 잠재성이 어머니의 양육태도와 관계 있을 것이라는 가정 하에 양육태도를 준거 타당도 검증의 준거로 삼았다. 또한 K-CAPI를 Ahn [17]이 번역한 Milner [16]의 아동학대 잠재성 도구와의 관계를 검증하여 K-CAPI가 원도구에서 의미하는 아동학대 잠재성의 의미를 잘 함축하고 있는지 파악하도록 하였다.

원도구인 Milner [16]의 아동학대 잠재성 도구는 미국에서 사용할 수 있는 유료 프로그램에 입력하여 계산된 점수로 아동학대 잠재성을 선별하는 도구이므로 국내에서는 이 도구를 사용하기 어려운 실정이다. 뿐만 아니라 국내에서는 부모를 대상으로 아동학대 잠재성을 측정하는 도구가 개발되어 있지 않아 한국의 어머니를 대상으로 실제 아동학대 잠재성을 측정하는 데에 한계가 있다.

본 연구에서 신뢰도와 타당도가 검증된 K-CAPI는 원 도구의 160개 문항을 44개의 문항으로 축소하였고, 중립 반응을 측정할 수 있는 5점 척도로 응답할 수 있도록 하였다. 본 연구에서 검증된 도구는 누구나 무료로 어머니의 아동학대 잠재성을 조사할 수 있고 연구자가 쉽게 코딩하여 사용할 수 있다. 이를 통해 아동학대 잠재성을 조기에 파악하여 아동학대의 효과적인 예방을 위한 자료로 활용하고, 우리나라 영아, 유아, 학령전기 자녀를 양육하는 어머니의 아동학대 잠재성에 관련된 다양한 연구에 활용할 수 있을 것이다. 또한 아동학대 잠재성을 파악하는 것은 건강한 아동을 양육할 수 있는 부모양육 중재 프로그램을 개발하고 적용하기 위한 기초 자료가 되어 아동의 건강한 성장과 발달에 기여할 수 있을 것이다.

본 연구에 대하여 간호 연구, 교육, 임상 실무 측면에서 살펴본 의의는 다음과 같다. 아동학대 분야에서 간호사는 학대아동을 발견하고 신고하는 역할을 하고 있다. K-CAPI의 개발로 국내에서 아동학대 잠재성을 측정하게 되어 실제 아동학대 행위자를 면담하고, 아동학대를 예방할 수 있으므로 도구 개발에 대한 의의가 있다. 또한 아동간호학과 지역사회간호학에서 아동학대 잠재성 도구를 아동학대에 대한 교육 현장에서 활용할 수 있다는 데에 의의가 있다. 마지막으로 어린이집, 유치원 등 영·유아기, 학령전기 아동이 있는 곳뿐만 아니라 학교 보건, 간호 실무 분야, 지역사회 분야, 임상 분야 등 다양한 분야에서 아동학대에 대한 인식을 확장하고 사정하는 데 적용할 수 있다.

결론

본 연구를 통하여 K-CAPI의 신뢰도와 타당도가 검증되었으며, 어머니의 아동학대 잠재성을 사정하는 데에 적합한 도구로 평가되었다. 본 연구에서 검증한 도구로 영아, 유아, 학령전기 자녀를 양육하는 어머니의 아동학대 잠재성을 사정하는 데에 적용할 수 있으며, 아동학대의 예방을 위한 자료를 수집하고 활용하는 데에 효과적일 것으로 생각된다.

본 연구 결과를 토대로 추후 연구에 대하여 다음과 같이 제안하고자 한다. 첫째, 연구 대상이 D광역시에 한정되어 있었기 때문에 다양한 지역의 다양한 어머니를 대상으로 연구할 필요가 있다. 둘째, 대상자의 설문지를 통해 자기보고식 방법을 사용했기 때문에 실제 자신의 모습과는 다르게 사회적으로 바람직한 응답을 했을 가능성이 있다. 설문지뿐만 아니라 대상자 인터뷰 같은 질적 연구 방법, 관찰법 등 다양한 측정 방법을 함께 적용할 필요가 있다. 셋째, 간호중재 및 아동학대 예방 프로그램의 적용 후 효과를 보는 연구 시 본 도구를 적용해 볼 것을 제안한다.

Conflict of interest

No existing or potential conflict of interest relevant to this article was reported.

REFERENCES

1. Kim DS. A study on the solution of child abuse problems appearing in social problems. *Industry Promotion Research*. 2018;3(2):41-51.
2. Jung EC, Lee C. Analysis of news frame of child abuse and finding an alternative: Focusing on Pyeongtaek child abuse crime case. *Korean Journal of Broadcasting*. 2017;31(2):77-108.
3. National Child Protection Agency. 2016 The state report on the state of child abuse. Survey Report. Seoul: Ministry of Health and Welfare; 2017 November. Report No.: 11-1352000-000025-10.
4. Park S, Park YH. The relationship among rearing environment attachment and self-identity. *Journal of Humanistic Studies*. 2005; 19:39-60.
5. Park SJ, Kang KA. Development of a measurement instrument for parenting behavior of primary caregivers in early childhood. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2015;45(5):650-660. <https://doi.org/10.4040/jkan.2015.45.5.650>
6. Klika JB, Herrenkohl TI, Lee JO. School factors as moderators of the relationship between physical child abuse and pathways of antisocial behavior. *Journal of Interpersonal Violence*. 2013;28(4): 852-867. <https://doi.org/10.1177/0886260512455865>
7. Jung JH, Kwak YH. Review of the screening tool for child abuse by health care provider. *Pediatric Emergency Medicine Journal*. 2015; 2(1):1-7. <https://doi.org/10.22470/pemj.2015.2.1.1>
8. Kim HK, Choi H, Park HJ. A systematic review of child abuse screening instruments. *Child Health Nursing Research*. 2016;22(4): 265-278. <https://doi.org/10.4094/chnr.2016.22.4.265>
9. Anderst J, Dowd MD, Schnitzer P, Tryon T. Preliminary development of a rapid assessment of supervision scale for young children. *Pediatrics*. 2012;129(6):e1517-e1524. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-2880>
10. Louwers EC, Korfage IJ, Affourtit MJ, Ruige M, van den Elzen AP, de Koning HJ, et al. Accuracy of a screening instrument to identify potential child abuse in emergency departments. *Child Abuse and Neglect*. 2014;38(7):1275-1281. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2013.11.005>
11. Sittig JS, Post ED, Russel IM, van Dijk IA, Nieuwenhuis EE, van de Putte EM. Evaluation of suspected child abuse at the ED; implementation of American academy of pediatrics guidelines in the Netherlands. *The American Journal of Emergency Medicine*. 2014; 32(1):64-66. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2013.08.038>
12. Milner JS, Gold RG, Wimberley RC. Prediction and explanation of child abuse: Cross-validation of the child abuse potential inventory. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1986;54(6):865-866. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.54.6.865>

13. Ondersma SJ, Chaffin MJ, Mullins SM, LeBreton JM. A brief form of the child abuse potential inventory: Development and validation. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. 2005;34(2): 301-311. https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3402_9
14. Jang HJ, Lee JY. The development of a child abuse assessment scale (I). *Journal of Korean Council for Children's Rights*. 1999;3(1):77-96.
15. Han IY, Park MS, Park HW, Yoo SK, Lee YW. Development of a physical abuse assessment scale for children. *Journal of the Korean Society of Child Welfare*. 2006;21:7-27.
16. Milner JS. *The child abuse potential inventory: Manual*. 2nd ed. Dekalb, IL.: Psytec Corporation; 1986. p. 1-102.
17. Ahn HY. *Predictive model of child abuse in mothers [dissertation]*. Seoul: Seoul National University. 1998. p. 1-136.
18. Yang BW. *Introduction and application of multivariate data analysis*. 1st ed. Seoul: Hakjisa; 1998. p. 1-402.
19. Comrey AL, Lee, HB. *A first course in factor analysis*. 2nd ed. Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum Associates; 1992. p. 1-217.
20. Milner JS. An ego-strength scale for the child abuse potential inventory. *Journal of Family Violence*. 1988;3(2):151-162. <https://doi.org/10.1007/BF00994032>
21. Lee EO, Im NY, Park HA, Lee IS, Kim JI, Bae J, et al. *Nursing research and statistical analysis*. 4th ed. Paju: Soomoonsa; 2009. p. 1-790.
22. McKelvie SJ. Graphic rating scales - How many categories? *British Journal of Psychology*. 1978;69(2):185-202. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1978.tb01647.x>
23. Simon HA. *Models of discovery: And other topics in the methods of science*. 2nd ed. Boston: Springer Science and Business Media; 2012. p. 1-475.
24. Crase SJ, Clark SG, Pease D. *Iowa parent behavior inventory manual*. 1st ed. Iowa: Iowa State University Research Foundation, Inc.; 1978.
25. Hong KO. Relationships among maternal self-perception, parenting behavior, kindergartener's temperament and social competence. *Korean Journal of Child Studies*. 2001;22(2):181-194.
26. Field A. *Discovering statistics using SPSS*. 3rd ed. London, UK: Sage Publications Ltd; 2009. p. 1-821.
27. Bae BR. *Structural equation modeling with Amos 19: Principles and practice*. 1st ed. Seoul: Chungram Books; 2011. p. 1-668.