

## 보육교사의 안전돌봄 실천행위 측정 도구 개발

공정현<sup>1</sup>, 정은영<sup>2\*</sup>, 허방글<sup>3</sup>, 허슬<sup>4</sup>, 서지혜<sup>2</sup>, 문성모<sup>5</sup>, 홍주영<sup>2</sup>, 이현예<sup>2</sup>, 김세루<sup>6</sup>

<sup>1</sup>진주보건대 간호학과, <sup>2</sup>청암대학교 간호학과, <sup>3</sup>경상대학교 간호대학, <sup>4</sup>순천제일대 간호학과,

<sup>5</sup>청암대학교 응급구조학과, <sup>6</sup>광주대학교 유아교육학과

## Development of a Tool to Measure Childcare Teachers' Safety Practice care Behavior

Jeong-Hyeon Kong<sup>1</sup>, Eun-Young Jung<sup>2\*</sup>, Bang-Guel Heo<sup>3</sup>, Sol Heo<sup>4</sup>, Ji-Hye Seo<sup>2</sup>  
Sung-Mo Moon<sup>5</sup>, Hyun-Ye Lee<sup>2</sup>, Ju-Young Hong<sup>2</sup>, Se-Ru Kim<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, JinJu Health College

<sup>2</sup>Department of Nursing, Cheongam College

<sup>3</sup>Graduate Student, College of Nursing Gyeongsang National University

<sup>4</sup>Department of Nursing, Suncheonjeil College

<sup>5</sup>Department of Emergency Medical Technology, Cheongam College

<sup>6</sup>Department of Earlychildhood Education, Gwangju University

**요약** 본 연구의 목적은 보육교사를 위한 안전돌봄 실천행위 정도를 측정할 수 있는 도구를 개발하는 것이다. 도구를 개발하기 위해서 DeVellis의 도구 개발 8단계에 맞추어 연구를 실시하였다. 도구 개발을 위한 구성 타당도는 Varimax 회전 방식을 이용하여 분석 하였고 신뢰도 분석을 위해서는 Cronbach's  $\alpha$  계수를 산출하였다. 최종 척도는 7개 영역에서 총 22개 문항 4점 척도로 구성하였다. 전체 설명량은 59.32%이였으며 Cronbach's  $\alpha$ 는 .80으로 개발된 도구를 실무나 연구에 사용 하는데 문제가 없는 값으로 나타났다. 따라서 본 연구에서 개발된 도구는 보육교사의 안전돌봄 실천행위 정도를 측정하는데 유용한 도구로 판단된다.

**Abstract** The purpose of this study was to develop safety care practice measurement tool for childcare teachers. The tool for this study was developed and validated according to DeVellis' scale development process. The construct validity of the instrument was analyzed by major analysis of Varimax rotation, and the internal inertia was verified by Cronbach's  $\alpha$ . The final scale was a 4-point scale, consisting of 22 items in 7 domains. The total explanation was 59.32% and the Cronbach's  $\alpha$  was .80. Therefore, it is judged that the tool developed in this study is a useful tool to measure the level of safety practice care behavior of childcare teachers.

**Key Words** Care, Childcare teacher, Safety, Practice

### 1. 서론

#### 1.1 연구의 필요성

안전은 일상생활을 유지하기 위한 필수 요소 중 하나이다. 이러한 안전을 유지하기 위해서는

자신과 타인의 위험을 인지하면서 안전 실천행위가 자연스럽게 행동으로 나타나야 한다[1]. 소비자위해감시시스템에 접수된 자료에 의하면[2] 어린이 안전사고 건수는 2020년 18,494건으로 전년 24,971건 보다 25.9% 감소하였다. 하지만

본 논문은 (사)생활안전보건연합회 연구과제로 수행되었음.

\*Corresponding Author : Eun-Young Jung(Cheongam Colle.)

Email: 1130je@hanmail.net

Received Aug 26, 2022

Revised Sep 20, 2022

Accepted Oct 07, 2022

여전히 어린이 안전에 대하여 지속적인 관심이 필요하다. 왜냐하면 첫째, 의학기술의 발전으로 인해 영·유아기에 질병에 의한 사망은 감소하고 있지만 사고로 인한 사망은 상대적으로 증가하기 때문이다[3]. 둘째, 전체 인구 중 영·유아기 인구 비중은 12.2% 이지만 안전사고 건수는 전체 발생률의 26.4%로 상대적으로 높기 때문이다[4]. 셋째, 영·유아기 안전사고의 주된 원인은 미끄러짐(32.3%), 추락(22.4%), 식품섭취에 의한 사고(7.2%)이며[4] 이러한 안전사고는 주위 돌봄 제공자의 관심과 적절한 예방행위를 통해 사전에 예방할 수 있는 사고이기 때문에 관심이 필요하기 때문이다. 마지막으로 영·유아기에 발생한 사고 후유증으로 인해 평생 장애를 갖고 살아야 할 확률이 높기때문에[5] 그들의 안전사고에 관심을 갖어야 한다.

이러한 영·유아기의 안전사고의 심각성과 예방적 정책의 필요성을 인지한 외국에서는 관련 전문가들과 협력하여 적극적인 예방 정책을 진행하고 있다[6]. 우리나라에서도 보육교사들의 안전돌봄 실천행위는 반드시 갖추어야 할 필수 항목으로 인지하고 이와 관련된 역량을 함양하기 위한 다양한 시스템 구축과 정책적 변화의 필요성에 대한 목소리가 커지고 있다[7].

보건복지부 2021년 보육통계 자료에 의하면 [8] 보육시설 이용률은 2015년 53.2%에서 2021년에는 76.1%로 매년 증가하고 있다. 현대 사회는 사회와 가족 환경의 변화에 따라 어린이집에서 생활하는 영·유아가 많아지고 있고 보육시설에서 보내는 시간이 자연스럽게 길어지면서 보육시설 내 안전생활이 더 강조되고 있다[9]. 영·유아기는 자기중심적 사고, 가상의 세계에 대한 몰입 또는 충동적인 행동을 하면서 위험한 상황에 대하여 회피하기 보다는 도전하는 성향이 강하기 때문에 사고에 노출되기 쉽다[10]. 이러한 영·유아기 아동을 안전으로부터 보호하기 위해서는 사고를 발생시키는 물리적, 제도적 환경요인에 대한 개선이 필요하다. 이러한 개선을 위한 제도적 정책 중 하나로 2005년 보육시설 평가인증제도를 실시하였다[6]. 보육시설 평가인

증제도는 서비스와 환경 관리에 관한 질적 향상 뿐 아니라 안전과 관련된 관리 능력이 많이 향상되었다[11]. 또한 영·유아기 아동을 보호하기 위해서 정책적 제도 개선과 함께 그들의 사고에 맞는 맞춤형 안전교육이 필요하다. 이러한 요구도에 의해 아동복지법 31조에는 연령에 맞추어 의무적으로 5가지 안전 관련 교육(성폭력 및 아동학대 예방, 실종 유괴의 예방과 방지, 약물의 오남용 예방, 재난 대비 안전, 교통안전)을 정기적으로 실시할 뿐 아니라 이와 관련된 사항들에 대해 보고 해야함을 명시하였다.

최근 기존에 경험하지 못했던 다양한 안전사고에 노출되면서 우리사회의 안전 체계에 대한 점검과 교육의 필요성 및 중요성에 대한 인식이 변화되었다. 그 결과 어린이집의 인적 자원인 보건교사의 안전 인식이 많이 상승 되었음을 알 수 있다[7]. 보육현장에서 안전사고를 예방하기 위해서는 올바른 안전 인식을 토대로 상황에 맞는 안전돌봄 실천행위가 이루어 질 때 안전사고를 예방할 수 있다[12-13]. 따라서 보육교사들의 안전돌봄 실천행위 정도를 지속적으로 측정하면서 향상시킬 수 있는 다양한 노력이 필요하다. 하지만 2015년 학교 안전교육 7대 영역이 발표된 이후 각 영역에 맞는 보육교사들의 안전 관련 실천 정도를 측정하는 도구가 개발되지 않았기 때문에 그들의 안전돌봄 실천행위 정도를 정확히 측정할 수 없는 상황이다.

이에 본 연구에서는 보육교사들의 안전돌봄 실천행위를 측정할 수 있는 표준화된 도구를 개발하여 보육시설에서 생활하는 영·유아기의 안전사고 예방에 이바지 하고자 한다.

## 1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 영·유아의 안전사고 예방을 책임지고 있는 보육시설에서 근무하는 보육교사들의 안전돌봄 실천행위를 측정할 수 있는 도구를 개발하여 올바른 안전돌봄 실천행위를 향상시킬 수 있는 안전문화 환경을 조성하고자하는 것이다.

## 2. 연구방법

복합적인 메시지와 다양한 상황에 대해서 질문하지 않도록 하였다.

### 2.1 연구설계

본 연구는 보육시설에서 근무하는 보육교사들의 안전돌봄 실천행위 정도를 측정하기 위한 도구를 개발하고 개발한 도구의 신뢰도와 타당도를 검증하기 위한 방법론적 연구이다.

### 2.2 연구절차

본 연구절차는 DeVellis[14]가 도구개발을 위해 필요하다고 제시한 8단계 절차에 따라 연구를 진행하였다.

#### 2.2.1 1단계: 보육교사의 안전돌봄 실천행위 관련 필요 구성 요소 도출

본 연구에서는 보육교사의 안전돌봄 실천행위와 관련된 구성요소들을 도출하기 위하여 체계적인 문헌고찰을 먼저 실시하였다. 문헌고찰을 위해 국내·외 데이터 베이스 총 7개(MEDLINE, EMBASE, CINAHL, KoreaMED, DBpia, 한국 의학논문데이터베이스, 한국학술정보)를 사용하였다. 이론적 고찰 단계에서 심도 있게 분석했던 선행 연구의 주된 주제들은 보육교사들을 대상으로 안전에 대한 지식, 인식, 태도 및 실천행위 정도를 분석한 선행 연구와 보육시설에서 아동의 안전을 위해 보육교사들이 갖추어야 할 필수 요소 등이었다. 체계적인 문헌 고찰이 마무리가 된 후 도출된 구성요인들과 현장에서의 적합성을 확인하여 구성요인을 정리하기 위해 보육교사를 대상으로 FGI(Focus Group Interview)를 실시 하였다.

#### 2.2.2 2단계: 보육교사의 안전돌봄 실천행위 측정 도구 문항 작성

문헌고찰과 FGI를 통해 확인된 관련 구성요인을 근거로 하여 예비 문항을 작성하였다. 가능한 일상생활에서 실천이 가능한 문항 중심으로 기술하였다. 또한 DeVellis[14]가 제시한 의견을 토대로 측정 도구 문항 작성시 한 문장에

#### 2.2.3 3단계: 보육교사의 안전돌봄 실천행위 측정 도구 의 척도 결정

본 연구에서 개발한 도구는 보육교사들의 안전돌봄 실천행위를 측정하는 것으로 각 문항은 “~ 할 수 있다”, “~수행할 수 있다” 등의 형식으로 작성하였다. 또한 측정 도구에 대한 선택 범주를 중립화 하여 편중화될 수 있는 잠재적인 문제점을 사전에 예방하기 위해[15] 4점 척도로 구성하였다.

#### 2.2.4 4단계: 보육교사의 안전돌봄 실천행위 측정 도구 내용 타당도 검증

Lynn[15]은 도구 개발에 관한 내용 타당도를 검증하기 위한 전문가 구성은 3명~10명이 적절하다고 제시하였다. 따라서 본 연구에서는 예비도구에 대한 내용 타당도를 검증받기 위해 어린이집 원장님 2명, 유아교육 전공자 2명, 아동간호학 교수 2명, 응급구조학과 교수 1명으로 총 7명의 전문가 집단을 구성하여 진행하였다. 구성된 전문가 7명에게 본 연구의 목적과 구성요인을 설명한 후 예비문항에 대한 내용타당도 평가표(Content validity Index CVI)에 측정 목적과의 관련성 정도를 점수로 매겨 내용타당도를 검증하였다. 각 문항의 타당도 정도는 4점 척도로 제시하여 계산하였고 산출값이 80% 이상인 문항을 선별하여 예비도구를 개발하였다.

#### 2.2.5 5단계: 보육교사의 안전돌봄 실천행위 측정 도구 문항 검토

본 연구에서는 보육교사의 안전돌봄 실천행위 측정 도구의 수정을 위하여 면담 참여에 동의한 보육교사 6명을 대상으로 예비조사를 시행하여 전반적인 문항에 대해 검토하였다. 주된 검토 내용은 의미 전달이 충분이 이루어질 수 있도록 문항의 간결성과 모호하거나 불필요한 단어 유무에 대해서 심도 있게 검토하였다.

### 2.2.6 6단계: 보육교사의 안전돌봄 실천행위 측정 도구 적용

본 연구에서는 보육교사의 안전돌봄 실천행위 측정 도구에 대하여 전문가 내용타당도 검정과 문항 검토를 실시한 후 최종 문항을 선정하였고 이 문항에 대한 신뢰도와 타당도를 검정하기 위해 본 조사를 실시하였다. 신뢰도와 타당도를 검정하기 위한 연구 대상자는 현재 근무 중인 보육교사 중 연구 참여에 동의한 자로 선정하였다. 도구 개발을 위한 요인분석을 위해서 필요한 연구 대상자 표본 수는 최소 300명 이상이 되어야 한다는 연구 기준에 근거하였다[16]. 본 연구에서는 탈락률을 고려하여 340부를 배부하였고 본 연구에 적합하지 않는 설문지를 제외한 302부의 자료를 최종 분석하였다.

### 2.2.7 7단계: 보육교사의 안전돌봄 실천행위 측정 도구의 타당도 및 신뢰도 평가

본 연구에서는 보육교사 302명을 대상으로 최종적으로 선정된 22문항에 대한 신뢰도와 타당도를 평가하기 위해 예비문항에 대한 상관 분석을 실시한 후 다른 문항 간 상관 값이 낮은 문항이 있는 확인하였으며 Varimax rotation 방법으로 요인분석을 시행하였다. 그 결과 22문항 모두 요인 적재량이 .40 이상으로 나타나 모두 최종적으로 선정되었다. 22문항의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  값은 .85이었다.

### 2.2.8 8단계: 보육교사의 안전돌봄 실천행위 측정 도구 명명

본 연구에서는 보육교사의 안전돌봄 실천행위 측정 도구의 신뢰도 및 타당도 검정 결과를 토대로 하여 최종 문항을 최적화 하였으며 평가 결과에 따라 7개 요인에 대한 각각의 요인을 명명하였다.

## 2.3 자료분석 방법

본 연구는 SPSS WIN 21.0을 이용하여 자료를 분석하였다. 연구 대상자의 일반적 특성은

백분율과 빈도 분석, 예비문항의 요인분석을 위한 상관행렬의 질 검증은 Bartlett's Test of Sphericity과 Kaiser-Meyer-Olkin(KMO) 측정 값 확인, 구성 타당도는 Varimax 회전에 대한 주요인 분석을 통해 확인하였다. 요인선정의 기본 기준은 고유치가 1 이상일 경우에 1개의 요인으로 인정하고[17], 공통분(commonality)이 .30 이상, 요인부하량 최소 .40 이상 항목으로 결정 하였다[18]. 또한, 하나의 요인 추출에 최소한 3개 이상의 지표변수가 필요하다는 기준을 고려하였다[19]. 측정 도구의 신뢰도 분석을 위해서는 내적합치도 Cronbach's  $\alpha$  계수를 산출 하였으며, 공통분이나 요인부하량이 기준에 미치지 못할 경우 관련 항목의 개념적 타당성과 내적일치도의 기여 여부를 검토하여 최종 항목을 선정하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1 연구 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성은[Table 1]과 같다. 연구 대상자의 성별은 여자가 302명(100%), 나이는 30대 이하가 151명(50.0%), 안전교육 경험이 있는 경우가 302명(100%), 안전 관련 정보를 가장 많이 얻는 곳은 교육프로그램을 통해서가 148명(49.0%)으로 가장 많았다.

### 3.2 도구의 구성 타당도 및 신뢰도 결과

보육교사의 안전돌봄 실천행위 도구의 구성 타당도를 검증하기 위해서 먼저 도구의 요인 분석에 대한 적합성 여부를 검정하였다. 그 결과 본 척도의 KMO값이 .811으로 나타났고, Bartlett's test 결과에서도 값이 유의미하게 ( $p < .001$ ) 나타나 요인분석의 합당성을 검증할 수 있었다. 주성분 분석을 위해 Varimax 회전 방식을 이용한 결과 고유치 값이 1을 넘는 요인이 7개가 존재하였고 모든 요인은 2개~5개 문항으로 분류되었으며 요인분석 결과 전체 7개 요인의 누적 설명량은 59.32%이었다. 이 가운데 요인1 '생활안전'에 관한 설명량이 13.54%로 가

[Table 1] General Characteristics of Study Subjects

[표 1] 연구 대상자의 일반적 특성

Variables	Characteristic	N(%)
Gender	Female	302(100%)
	Male	0( 0%)
Age(year)	30<	151(50.0%)
	31-40	86(28.5%)
	41-50	65(21.5%)
Safety training experience	Yes	302(100%)
	No	0( 0%)
Where to get safety related information	Newspaper	25( 8.3%)
	Broadcast	60( 9.9%)
	Internet	69(22.8%)
	Education program	148(49.0%)

장 높았고 요인6 ‘직업안전’의 설명량은 5.25%로 가장 낮았다. 다른 영역별 설명량은 요인 2 ‘교통안전’ 9.08%, 요인3 ‘폭력 및 신변안전’ 7.98%, 요인 4 ‘약물 및 사이버 중독’ 9.32% 요인5 ‘재난안전’ 10.43%, 요인7 ‘응급처치’ 8.89%으로 나타났다.

제1 요인은 생활안전과 관련된 문항들로 구성하였다. 특히 놀이감의 주의사항에 대한 숙지, 안전 점검, 안전보호 기구 준비도, 정리정돈 그리고 안전한 환경을 위한 관리와 관련된 문항들이 제1요인에 부하되었다. 제1 요인의 5개 항목은 .40 이상의 부하량을 보이며 적재되었기에 제1요인에 부하된 문항들의 특징을 반영하여 ‘생활안전 실천행위’로 명명하였다.

제2 요인은 교통안전과 관련된 문항들로 구성하였다. 안전벨트 착용, 횡단보도 건너는 방법, 차량 점검 및 안전 운전 교육 이수 여부에 대한 문항들이 제2 요인에 부하되었다. 모든 항목은 .40이상의 부하량을 보이며 적재 되었기에 제2 요인에 부하된 문항들의 특징을 반영하여 ‘교통안전 실천행위’로 명명하였다.

제3 요인은 폭력 및 신변안전과 관련된 문항들로 구성하였다. 실종 대비책 마련, 학대 아동의 신고 방법 숙지, 따돌림에 대한 민감성 정도

와 관련된 문항들이 제3 요인에 부하되었다. 제3요인의 3개 항목은 .40이상의 부하량을 보이며 적재되었다. 이에 제3 요인에 부하된 문항들의 특징을 반영하여 ‘폭력 및 신변안전 실천행위’로 명명하였다.

제4 요인은 약물 및 사이버중독과 관련된 문항들로 구성하였다. 올바른 약물 보관, 유해물질과 미디어 중독의 위험성 인지 정도와 관련된 문항들이 제4 요인에 부하되었다. 제4 요인의 3개 항목이 .40이상의 부하량을 보이며 적재되었다. 이에 제4요인에 부하된 문항들의 특징을 반영하여 ‘약물 및 사이버중독 관련 안전 실천행위’로 명명하였다.

제5 요인은 재난안전과 관련된 문항들로 구성하였다. 자연과 사회적 재난 예방과 대응방법 및 화재 시 대처 방법과 관련된 문항이 제5 요인에 부하되었다. 제5 요인에는 4개 항목이 .40이상의 부하량을 보이며 적재되었다. 이에 제5 요인에 부하된 문항들의 특징을 반영하여 ‘재난안전 실천행위’로 명명하였다.

제6 요인은 직업안전과 관련된 문항들로 구성하였다 원내 생활을 하는 동안 야기될 수 있는 신체적 심리적 위험 요인 파악성 정도와 지속적인 교육 참여 유무에 대한 문항들이 제6 요인에 부하되었다. 제6 요인에는 2개 항목이 .40이상의 부하량을 보이며 적재되었다. 이에 제6 요인에 부하된 문항들의 특징을 반영하여 ‘직업안전 실천행위’로 명명하였다.

제7 요인은 응급처치와 관련된 문항들로 구성하였다. 심폐소생술, 응급처치 방법 숙지와 관련된 문항들이 제7 요인에 부하되었다. 제7 요인에는 2개 항목이 .40이상의 부하량을 보이며 적재되었다. 이에 제7 요인에 부하된 문항들의 특징을 반영하여 ‘응급처치 실천행위’로 명명하였다[Table 2].

[Table 2] Analysis results of tool items

[표 2] 측정 도구 항목들에 대한 탐색적 요인분석 결과

	Iteam	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Communality
1	Familiar with the precautions for toys	.783							.643
2	Conduct regular safety inspections of facilities in the kindergarden	.709							.591
3	Safety protection devices are always prepared when outside activities	.672							.518
4	Safety protection devices are always prepared when outside activities	.663							.701
5	Manage to create a safe indoor and outdoor environment	.624							.658
6	Manage to create a safe indoor and outdoor environment in the kindergarden		.654						.712
7	Before crossing the crosswalk, check for cars, motorcycles, bicycles		.687						.503
8	Conduct regular vehicle inspections and safety driving training		.692						.699
9	Prepare for disappearance and educate what to do if get lost.			.598					.077
10	If abuse is suspected, report it to the central child protection agency			.586					.584
11	Able to react sensitively and deal with bullying in the kindergarden			.642					.447
12	Dangerous drugs are stored in a safe place out of reach of young children				.645				.525
13	Manage the environment in the kindergarden so that harmful substances are not exposed				.681				.443
14	Recognize the risk of media addiction and avoid indiscriminate exposure				.675				.481
15	Appropriate countermeasures can be properly practiced in the event of a natural disaster					.701			.503
16	Be aware of how to prepare for a fire and know how to use a fire extinguisher					.656			.495
17	Infectious disease prevention guidelines can be taught based on correct knowledge about infectious disease prevention					.691			.503
18	Check the disaster alert text service or broadcast daily					.697			.623
19	In the case of cardiac arrest, CPR can be performed						.518		.579
20	Can provide first aid for various emergency situations						.499		.558
21	Physical and psychological factors that can cause occupational diseases can be identified and prevented							.614	.546
22	For the prevention and management of occupational safety, to participate in safety education							.654	.446
	Eigenvalues	2.86	2.10	1.80	1.87	1.59	1.20	1.60	-
	Reliability coefficient( $\alpha$ )	.81	.82	.87	.82	.83	.79	.89	-
	Explanation of 22 items(Total 59.32%)	12.51	9.08	7.78	7.72	6.87	5.15	5.03	-
	Overall scale(22 items) reliability coefficient( $\alpha$ )					.890			
	KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)					.811			
	Batlett's test significance					<.001			

#### 4. 논의

국가와 사회는 재난·안전 사고가 나날이 증가하고 피해 규모가 커지면서 국민의 안전을 지키기 위해 많은 노력을 하고 있다[20]. 특히 학생들에게 발생할 수 있는 사고를 사전에 예방하기 위해 2015년 2월 안전 종합 대책의 하나로 생활 안전을 비롯한 7개 영역을 중심으로 학교 안전 교육 7대 표준안을 발표하였다[21], 이러한 7대 표준안에 맞추어 보육시설 내에서 주된 돌봄 제공자인 보육교사들의 안전돌봄 실천행위 정도를 측정할 수 있는 도구가 필요하다. 하지만 현재 사용되고 있는 도구의 대부분은 2015년 이전에 만들어진 도구로써 현재 7대 표준안에 맞추어 측정하기에는 한계가 있다. 이러한 한계점을 해결할 뿐 아니라 보육교사의 안전돌봄 실천행위 함양을 위한 프로그램 개발과 효과를 측정하기 위한 객관적인 근거를 제시하기 위해 시도되었다.

본 연구에서 보육교사의 안전돌봄 실천행위 도구를 개발하기 위해 도구 개발 과정은 8단계로 나누어 실시하였다. 제일 먼저 필요 구성 요소를 도출하기 위해 문헌고찰과 FGI를 실시하였고 도출된 관련 구성요인을 근거로 예비 문항을 작성한 후 척도를 결정하였다. 도출된 문항의 내용 타당도를 실시한 후 전반적인 문항에 대한 검토, 적용 및 평가 단계를 거쳐 마지막에 측정 도구를 명명하였다.

본 연구 결과 신뢰도는 .85이며 총 22개 문항 7개 요인으로 구성하였다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$  계수가 .70. ~.90이면 도구가 판별력이 있다고 의미하기 때문에[22] 본 도구의 신뢰도는 적합하다고 판단된다. 또한 각 요인들의 Cronbach's  $\alpha$  계수도 .78~.88로 분석되므로 본 도구를 연구나 실무 활용에 문제가 없을 것으로 사료된다.

보육교사를 대상으로 도구를 개발한 선행연구가 없어 비교 분석에 한계가 있지만 7개 요인의 설명량은 생활안전, 재난안전, 약물 및 사이버

중독, 교통안전, 응급처치, 폭력 및 신변안전, 직업안전 순으로 나타났다. 유치원 안전교육 7대 표준안에 대한 중요도와 수행도를 비교 분석한 연구 결과[23]에 의하면 유치원 안전교육 7대 표준안의 모든 영역에 대하여 중요도가 수행도보다 높게 인식되면서 직접 수행할 수 있는 실천행위에 관하여 더 강조하였다. 또한 7개 영역 중 재난안전과 응급처치 영역을 제외한 5개 영역은 중요도와 수행도가 상대적으로 낮기 때문에 장기 개선이 필요하다고 강조하였다. 따라서 개발된 도구를 토대로 보육교사들의 안전돌봄 실천행위 정도를 주기적으로 평가하여 문제점을 찾아 지속적으로 개선시키는 것이 필요하다고 사료된다.

보육시설에서 대부분의 시간을 보내는 영아들을 사고로부터 보호하기 위해서는 보육교사의 전문적 자질과 능력은 중요하다[24]. 이러한 전문적 자질과 능력을 향상시키기 위한 다양한 방법 중 하나는 정기적 평가를 통해 자신의 활동을 이해하고 스스로 자기개발을 유도할 수 있도록 하는 것이다[25]. 하지만 현재 사용되는 측정 도구는 7대 표준안을 발표하기 전에 만들었기 때문에 현 상황을 반영하여 평가하기 어렵다. 따라서 보육교사의 안전돌봄 실천행위 정도를 측정할 수 있는 도구 개발이 절실히 필요한 상황이다. 이러한 사회적 요구도가 높은 상황에서 본 연구결과에서 도출된 도구를 기본으로 하여 주기적인 평가를 통해 스스로의 전문성 및 수행도를 높일 필요가 있다고 사료된다.

또한 영·유아의 안전은 생명과 직결되는 문제로써 보육교사의 책임과 의무를 가중 시킬 뿐 아니라 다양한 평가에도 중요한 지표로 활용되기 때문에 보육교사들의 관심이 많은 영역이다[26]. 영·유아의 안전을 지켜주기 위해서는 사고 발생 이전에 주기적인 관리와 보호가 필요하다. 하지만 단순 암기 위주의 지식은 행동 변화를 유도하기 어렵기 때문에 주기적인 평가를 통한 확인이 필요하다[25]. 이런 관점에서 보육교사들의 의무를 이행하면서 부담감을 낮출 수 있는 평가 도구를 개발하여 현장에서 활용할 수 있도록

록 할 필요가 있다고 판단된다. 본 연구에서 개발된 도구는 이러한 선행연구결과에서 제시한 다양한 문제점들을 해결하기 위한 하나의 기틀을 마련할 수 있다. 또한 현장에서 근무하는 보육교사들 스스로가 영·유아의 안전과 가장 밀접한 사람임을 인지하고 본인의 능력 및 자심감을 향상시킬 수 있는 프로그램 개발에 기본이 될 수 있다는 점에서 본 연구의 의의가 있다고 판단 된다.

### 5. 결론

본 연구는 보육교사들을 대상으로 영유아의 안전돌봄 실천행위 정도를 측정할 수 있는 도구를 개발하고 그 신뢰도와 타당도를 평가하였다. 개발된 도구는 7개 요인이며 총 22개 문항으로 구성되었다. 보육교사 302명을 대상으로 신뢰도와 타당도를 검정한 결과 신뢰도와 타당도가 높게 측정되었다. 이에 본 연구에서 개발한 도구는 보육교사의 안전돌봄 실천행위 정도를 측정할 수 있는 유용한 도구라고 판단된다.

본 연구 결과를 토대로 추후 보육시설 뿐 아니라 영유아를 돌보는 다양한 기관을 대상으로 하여 측정 도구의 신뢰도와 타당도에 대한 검정을 반복적으로 실시하여 도구의 일반화를 위한 과정이 지속적으로 이루어질 수 있도록 후속 연구를 제언한다. 또한 영유아의 안전을 위협하는 다양한 변인들을 파악하는 연구와 보육교사들의 안전 관련 전문성을 향상시킬 수 있는 교육 프로그램의 개발과 효과를 증명하는 연구가 지속적으로 이루어지기를 제언한다.

### References

[1] E-Y Jung, J-H. Kong and J-H. Seo, 'Development and Effects of ASK(Attitude, Skill, Knowledge)-up Education Program for Improving Safety Practice Behavior of Elementary Students', *Korean Journal of Safety Culture*, No.2, pp.251-264, 2021.

[2] Korea Consumer Agency (2020. June). Types of accidents by developmental stages of child safety accidents. Retrieved June 04, 2022 from <http://www.kca.go.kr>. [Internet].

[3] J-K. Jeong and S-Y. Sung, 'The Recognition, Practices and Knowledge of Child Care Teachers for Infant Safety', *Journal of Future Early Childhood Education*, Vol.18, No.2, pp.125-149, 2011.

[4] Korea Consumer Agency, "Analysis of Child Safety Accident Trends in 2020" 2021.

[5] Y-M Yoon, E-J. Kim and I-A. Kim, 'Factors Influencing Infant Health and Safety Practices ILevel of Childcare Teachers', *Journal of Korean Society Living Environment*, Vol.26, No.4, pp.529-439, 2019.

[6] J-K. Jeong and S-Y. Sung, 'The Recognition, Practices and Knowledge of Child Care Teachers for Infant Safety', *Journal of Future Early Childhood Education*, Vol.18, No.2, pp.125-149, 2011.

[7] S-H. Kim, M-K. Lee and H-R. Song, 'The safety awareness of childcare teachers according on the application of the 2019 revised Nuri curriculum', *The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education*, Vol.26, No.2, pp.241-275, 2021.

[8] Ministry of Health and Welfare (2022. April). Childcare Statistics. Retrived September 21, 2022.

[9] J-H. Lee, S-T. Joo and J-S. Lim, 'A Study on Occupational Safety and Health among Child Care Workers L An Empirical Investigation', *Journal of Safety Managing Society*, Vol.23, No.1, pp.1-8, 2021.

[10] K-S. Bang, 'Attitude, Knowledge, and Practice of Safety and Related Factors of Teachers in Child Care Centers', *Journal of Korean Academic Child Health Nursing*, Vol.11, No.1, pp.43-53, 2005.

[11] H-Y. Kim and S-M. Lee, 'Exploration of the Revised Nuri Curriculum Education Experience and Perceptions of Childcare Center Teachers', *Journal of Korea Contents*, Vol.22, No.4, pp.519-534, 2022.



- [12] J-Y. Kim, H-Y. Lee and J-S. Lim, 'A Study of Early Childhood Teachers' Perception and Practice, Improvement for Day Care Center's Safety', *Korean Journal of Child Education and Care*, Vol.16, No.2, pp.39-56, 2016.
- [13] S-J. Eom, 'Relationship Among the Knowledge, Attitude and Practice of Safety of Child Care Teachers', *Korean Journal of Child Care and Education*, Vol.81, No.1, pp.111-128, 2013.
- [14] DeVellis RF. *Scale development: Theory and applications. 26th ed.*: Los Angeles: Sage publications; 2016.
- [15] M. Lynn, 'Determination and Quantification of Content validity', *Nursing Research*, Vol.135, No.6, pp.382-386, 1996.
- [16] J-C. Nunnally. *'Psychometric theory'*, 1967.
- [17] H-F. Kaiser, *'An index of factorial simplicity'*, California:Psychometrica, 1974.
- [18] R-F. DeVellis, *'Theory and application'*, Los Angeles:SAGE publications, 2016.
- [19] S-M. Lee, *'Basics of factor analysis'*, Paju:Kyoyookbook. 2000.
- [20] S-H. Seo, J-Y. Hong, S-S. Kim, I-W. Kang and E-Y. Jung, 'Development of Disaster and Safety Practice Measurement Tool for Elderly People in Rural Area', *Journal of Korean Academy Rural Health Nursing*, Vol.15, No.1, pp.1-8, 2020.
- [21] J-Y. Hong, E-Y. Jung, and J-H. Seo, 'Development and Effects of 'ASK(Attitude, Skill, Knowledge)-up Education Program for Improving Safety Practice Behavior of Elementary Students', *Korean Journal of Safety Culture*, No.14, pp.251-264, 2021.
- [22] M-J. Park, I-S. Kim, and Y-L. Ham, J-H, 'Development of Perception of Importance on Patient Safety management Scale(PI=PSM) for Hospital Employee', *Journal of Korea Contents*, Vol.13, No.5, pp.332-341, 2013.
- [23] H-Y. Choi, 'Importance-Performance Analysis of the Seven Safety Education Standards for Kindergartens', *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol.20, No.2, pp.1107-1126, 2020.
- [24] J-Y. Ryu, and S-Y. Lee, 'Infant Teachers' Confusion about Professional Identity and Overcoming Power', *The Journal of Korean Teacher Education*, Vol.32, No.2, pp.257-288, 2015.
- [25] N-Y. Jung, 'Development and Validation of Professionalism Scale for Childcare Teachers: Focused on Infant-Toddler Childcare Teachers', *The Journal of Yeolin Education*, Vol.29, No.1, pp.25-50, 2021.
- [26] S-H. Kim, M-K. Lee, and H-R. Song, 'The safety of childcare teachers according on the application of ths 2019 revised Nuris curriculum', *The Journal of Korean Open Association for Early Childhood Education*, Vol.26, No.2, pp.241-275, 2021.