

누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 평가 척도 개발 및 타당화*

이인화¹⁾ 한기순²⁾

요약

본 연구 유아교사를 대상으로 국가수준 교육과정인 누리과정 5개 영역에 기초하여 유아 창의성을 증진시키기 위한 창의성교육 평가척도를 개발하는 것이다. 그리고 개발된 척도와 선행 연구와의 상관관계를 살펴봄으로써 개발된 척도의 타당도를 검증 분석하였다. 분석결과 ‘신체 활동’, ‘의사소통’, ‘사회생활’, ‘예술경험’, ‘자연탐구’, ‘유아중심고려’, ‘교사의 창의성지지’의 7개 하위 구성 요인 29문항으로 이루어졌다. 본 연구 대상은 534명이며, 수집된 자료는 탐색적 요인 분석, 확인적 요인분석, 신뢰도 계수, 상관계수를 구하여 본 연구에서 개발한 측정도구의 신뢰도와 타당도를 검증 하였다. 연구결과 측정 모형의 적합도가 양호한 것으로 확인 되었다. 그러므로 본 척도는 유아 창의성교육 평가를 위해 사용될 수 있으며, 창의성교육의 의미 있는 자료 제공을 시사하고 있다.

주제어: 누리과정 5개 영역, 창의성교육, 유아교사, 요인 분석, 척도 개발

I. 서론

21세기 4차 산업혁명의 시대, 유아교육 현장에서는 교사 주도하에 진행된 20세기 교육 방식(김지혜, 2012, Beghetto, 2006)에서 벗어나 유아 중심의 자율성과 교사의 수업 융통성이 인정되는 21세기형 교육을 지향하고 있다(이인화·한기순, 2016a; Csikszentmihalyi, 2009). 반복적 주입식 학습이나, 일방적인 교사 지시적 수업에서 벗어나 유아가 직접 주제

* 본 논문은 ‘이인화(2018). 누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 평가 척도 개발 및 타당화. 인천대학교 대학원 박사학위 청구논문’의 일부를 수정·보완하여 재구성한 것임.

1) 인천대학교 연구원

2) 인천대학교 창의인재개발학과 교수

를 찾고 해답을 찾아가는 창의적 과정 중심으로 끊임없이 변화하고 있다(한기순·이인화, 2015; Baer & Garrett, 2010; Kaufman & Sternberg, 2010).

하지만 이러한 노력에도 유아 창의성교육은 기대만큼의 성과를 이루어 내지 못한다는 비판을 받고 있다(김호, 2012). 현장의 유아교사들은 창의성교육은 중요하고 필요하다고 인식하고 있으나 창의성교육에 대한 실제적인 평가에 어려움을 많이 토로하고 있다(이인화·한기순, 2016a; 윤정진·정옥분, 2004). 창의성교육의 현실적 어려움을 인식하고 국가적으로도 구성원의 창의적 역량을 강화하기 위하여 교육적 접근을 강조하며, 교육의 공통된 지침을 국가 수준(누리교육과정)으로 제시하였다.

누리과정은 유치원과 어린이집으로 이원화된 보육·교육과정을 통합하여 구성된 교육과정으로 2012년 5세 누리과정을 시작으로 2013년 3-5세 모든 연령을 대상으로 운영되고 있다. 누리과정에서는 신체운동·건강, 의사소통, 사회관계, 예술경험, 자연탐구의 5개 영역을 중심으로 사회라는 공동체 안에서 건강하고 행복한 구성원으로 살아가기 위해 갖추어야 할 기본 소양과 올바른 인성을 기르는 것을 구성 방향으로 하고 있다.

이렇게 누리과정과 창의성교육은 확산되어 가고 있음에도 유아교육현장 교사들은 국가 수준 교육과정인 누리과정에 기반한 창의성교육을 적절히 실행하고 있는지에 대한 확신을 갖지 못하고 있다. 또한 창의성교육을 평가하는 객관적인 도구가 있기를 희망하고 있지만 신뢰로운 평가도구가 없는 것이 현실이다(송규운, 2013; 안창희, 2015; 이미란 외, 2015; 이진희·손수연, 2016).

유아교사의 창의성교육 평가와 관련한 연구로서 유아교사의 창의성 인식에 대한 척도(이인화·한기순, 2016b), 유아교사 역할 척도(문미옥, 1999), 창의성교육 평가척도(임민택, 2016) 등의 연구가 일부 이루어지고 있고 있지만 많이 부족한 실정이다. 특별히 선행 연구들은 누리과정 5개 영역을 불균형하게 취급하였다고 지적하고 있으며(엄은주, 2013; 이경수, 2013; 최아영, 2013), 이들 연구에서는 '활동'을 분석 단위로 하여 불균형 문제를 지적하고 있다. 초·중등 교육과정에서 특정 교과 내용 배정이 많이 배정되어 이를 적정화해야 한다는 논의가 제기되고 있음을 비추어 보면(박수련, 2015), 유아교육에서는 교과가 아닌 '활동'을 통한 교육이 이루어지기 때문에, 교과 내용 편중화 문제는 곧 누리과정 5개 영역 편중화 문제로 귀착된다. 이에 누리과정에서 영역별 균형에 대한 노력을 기울일 필요가 요구되어진다.

수업의 전반적인 요소(누리과정 5개 영역별 균형)를 고려한 창의성 측정도구가 부족한 것은 외국에서도 마찬가지인데 Beghetto(2010)는 학생의 창의성을 측정하는 것이 아닌 수업의 교육과정에 기초한 창의성 평가 도구는 거의 없다고 언급하였다. 성은현 등(2014)

또한 수업에서의 창의성 교육 평가에 관한 연구는 매우 부족하다고 하였다. 이에 본 연구에서는 누리과정 5개 영역별 수업요소와 창의성교육 요소를 구분하여 유아교육기관의 여러 영역에서 창의성 교육을 평가하는 도구를 개발하고자 한다. 이러한 도구는 5개 영역과 함께 창의성 교육 요소들을 유아교사가 얼마나 고려하고 있는지 구체적으로 측정하여, 누리과정 5개 영역 또는 창의성교육 요소의 보완해야 할 곳을 세부적으로 보여 줄 수 있다는 장점이 있다. 또한 5개 영역 요소와 창의성교육 요소가 어떠한 관계를 갖고 있는지도 살펴 볼 수 있을 것이다. 본 연구에서 개발된 측정 도구는 유아교육 현장에서 누리과정에 기반한 유아 창의성교육 평가를 위한 기초자료 도구로 사용될 것을 기대한다.

연구문제 1. 누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 평가척도의 요인 구조는 어떠한가?

연구문제 2. 누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 평가척도는 타당한가?

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 수도권에 위치한 유치원과 어린이집에 종사하는 유아교사들을 대상으로 실시되었다. 연구에 참여한 교사는 총 534명으로 그 중 검사에 성실히 이행한 463명의 자료를 분석에 활용하였다. 본 연구에 참여한 463명 이었다. 연구에 참여한 유치원과 어린이집 교사 연수 모임 당시 설문지를 배분하였다. 구체적인 연구자 정보는 <표 1>과 같다.

<표 1> 2차 예비조사 참여 대상

기관형태분류	예비연구(%)	본 연구(%)	교육형태분류	예비연구(%)	본 연구(%)
국공립유치원	20(11)	35(12)	1년미만	8(5)	20(7)
사립유치원	98(55)	130(45)	1년이상-7년미만	92(52)	98(34)
국공립어린이집	18(10)	32(11)	7년이상-15년미만	59(33)	80(28)
사립어린이집	60(34)	90(32)	15년이상-20년미만	8(5)	75(26)
			20년이상	9(5)	14(5)
소계	176(100)	287(100)	소계	176(100)	287(100)

2. 연구절차 및 자료 분석

가. 연구절차

타당화 과정 도식은 [그림 1]과 같다.

문헌연구 및 기초예비 문항작성	⇒	1. 문헌연구 및 개방형 질문지 작성 2. 문헌연구와 개방형 질문지 내용을 거쳐 측정 개념의 구체화 및 예비문항 252문항 개발(개방형 기초조사, 유아교사 20명, 전문가 3인에게 개방형 질문지 배부 후 유목화 작업)
↓		
내용타당도 검증	⇒	1. 1차 내용 타당도 검증 후 111문항 채택(유아교사 20명, 유아교육전문가 3인) 2. 2차 내용 타당도 검증 후 101문항 채택(유아교육학 박사 1인, 유아교육 전문가 2인)
↓		
예비조사	⇒	1. 1차 예비조사 검증 후 42문항 채택(유아교사 20명, 유아교육전문가 2인) 2. 2차 예비조사 후 29문항 채택(문항분석, 문항 간 상관관계 분석, 탐색적 요인분석) 3. 신뢰도 검증(내적 일치도 <i>Cronbach's α</i>)
↓		
본 검사 타당도 검증	⇒	1. 최종 29문항 확인적 요인분석, 신뢰도 검증 2. 모형 적합도 지수 확인(TLI, CFI, RMSEA, AVE, 개념 신뢰도)
↓		
준거 타당도	⇒	1. 공인 타당도 분석

[그림 1] 누리과정 5개 영역에 기초한 척도 개발 타당화 도식 과정

나. 측정개념의 구체화

누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육을 위한 검사 도구 개발을 위해 국가고시 누리과정 교사용 지도서(교육과학기술부·보건복지부·육아정책연구소, 2011, 교육과학기술부·보건복지부, 2012)와 창의성교육 선행 연구(이인화·한기순, 2016b; McWilliam & Dawson, 2008; Sawyer, 2006; Zemelman, Daniels & Hyde, 2005)를 토대로 누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육을 위한 구성 요인을 분석·추출하였다.

누리과정 5개 영역 수업요소 구성 개념의 조작적 정의는 기존 누리과정 5개 영역별 목

표에 창의성 요소의 내용이 포함 되었다. 창의성 요소는 크게 인지적인 측면과 정의적인 측면으로 구성되어 졌다. 인지적 요소의 창의성 관련 범주는 다양한 학자들(전경원 2006; Torrance, 2004; Urban, 1995)이 제시한 ‘유창성’, ‘융통성’, ‘독창성’, ‘정교성’과 함께, 유아기 발달 특성상 ‘상상력’을 포함시켰다. 창의적 요소의 범주는 다양한 학자들(전경원, 2006; Lubart, 1994; Sternbrg & Lubart, 2003; Torrance, 2004)이 공통적으로 제시한 창의성 성향의 특징을 수렴하여 ‘민감성’, ‘자발성’, ‘호기심’, ‘개방성’, ‘인내성’을 정의적 사고의 요소로 포함시켰다. 본 연구 예비 문항 작성에 있어서는 창의성 요소에 내재된 내용을 기반으로 문항을 구성하였으며, 창의성 요소 범주는 구분하지 않았다. 선행연구에서는 창의성 요소를 구분하여 분석하였으나, 본 연구는 창의성 요소의 내용이 함의된 누리과정 5개 영역 수업요소와 창의성교육 요소를 범주화 하여 내용을 구성하였다.

창의성교육 요소에 대한 조작적 정의는 선행연구(이인화·한기순, 2016b; McWilliam & Dawson, 2008; Sawyer, 2006; Zemelman, Daniels & Hyde, 2005)를 바탕으로 구성되었다. 유아 중심 고려는 유아의 발달 특성을 고려하여 융통성 있고 자율적 수업이 이루어지는 정도, 유아가 수업에 주체이며 교사는 조력자·지지자·협조자의 역할을 하는 정도로 융통성·자발성의 내용을 포함하고 있다. 교사의 창의성 지지는 유아의 창의적 발상을 지지해주며 다양한 수업 방법을 시도하는 정도, 틀에 억매이지 않고 융통성 있는 방법으로 수업을 진행하는 정도로 독창성·융통성·개방성 의 내용을 포함하고 있다. 창의성교육 신장을 위한 문헌 고찰을 통해 창의성교육 요소의 특성을 추출하여 문항을 추가 하였다. 선행연구에서의 기본적인 내용을 토대로 이상적인 유아 창의성교육을 위한 수업의 핵심요소에서 ‘유아 중심 수업에 대한 고려(이인화·한기순, 2016b; McWilliam & Dawson, 2008; Sawyer, 2006; Zemelman, Daniels & Hyde, 2005)’, ‘교사의 창의성 지지 수업 방법(이인화·한기순, 2016a; 한기순·이인화, 2015; Beghetto, 2010; Cropley, 2001; Csikszentmihalyi, 2009; Kaufman, 2009, 2012; Renzulli & De Wet, 2010)’을 예비 척도 구성의 기초로 문항을 추가 하였다.

누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육이란 ‘국가수준 교육과정인 누리과정 5개 영역의 내용을 기초로 유아교사가 유아의 창의성을 증진시키기 위해 창의성교육을 효과적으로 실행하는 정도’로 본 연구자는 정의 하였다. 본 연구의 하위 요인은 누리과정 5개 영역 수업요소와 창의성교육 요소로 하였으며, 누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 구성 개념의 조작적 정의는 <표 2>와 같다.

〈표 2〉 누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 구성 개념의 조작적 정의

하위 요인	구성개념의 조작적 정의	
5개 영역	신체운동 건강	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 신체 활동을 통한 감각 능력을 발달시키는 정도 • 새로운 신체, 동작 표현과 다양한 기회를 제공하는 정도
	의사소통	<ul style="list-style-type: none"> • 다른 사람의 감정을 읽을 수 있고 자신의 생각·느낌·경험을 여러 가지 방법으로 표현하는 정도 • 동요·동화·동시를 스스로 만들어 보는 정도
	사회관계	<ul style="list-style-type: none"> • 친구·가족·이웃과 더불어 하는 활동을 통해 즐거움을 느끼는 정도 • 지역사회와 다른 문화에 관심을 가지고 새로운 것을 탐구하는 정도
수업요소	예술경험	<ul style="list-style-type: none"> • 주변 환경의 아름다움을 예술적(심미적)으로 표현하는 정도 • 유아 개인의 새로운 음악, 미술 작품을 만들어 보고 스스로 평가하며 서로 느낌을 나누는 정도
	자연관찰	<ul style="list-style-type: none"> • 주변 환경에 호기심을 가지고 탐구하는 정도 • 사물과 생명체 및 자연현상을 탐구하고 기록하며 문제 해결에 있어 여러 가지 방안을 생각해 내는 정도
	창의성 교육 요소	<ul style="list-style-type: none"> • 유아의 발달 특성을 고려하여 융통성 있고 자율적 수업이 이루어지는 정도 • 유아가 수업에 주체이며 교사는 조력자·지지자·협조자의 역할을 하는 정도
창의성 교육 요소	교사의 창의성 지지 수업방법	<ul style="list-style-type: none"> • 유아의 창의적 발상을 지지해주며 다양한 수업 방법을 시도하는 정도 • 틀에 억매이지 않고 융통성 있는 방법으로 수업을 진행하는 정도

다. 1·2차 내용 타당도 분석 및 1차 예비조사

1차 내용타당도에서는 문장이 애매모호하거나 유아교사가 이해하기 어려운 문항은 수정·보완하거나 제거하였다. 또한 문항이 중복되거나 내용이 비슷하다고 지적한 문항은 확인 작업을 거쳐 문항을 수정·보완하였다. 그 결과 252 문항 가운데 141개 문항이 제거되고, 111문항만이 도출되었다. 2차 내용타당도에서는 평가 문항의 주어를 어떻게 할 것인가에 대해 협의 하였다. 즉 문항의 이해를 높이고 문장의 주어와 진술 패턴의 통일성을 높이기 위해 누리과정 5개 영역 수업요소 문항은 ‘나는 유아에게 _____(하도록) 지지한다.’ 문장 패턴을 사용하고, 창의성교육 요소 문항은 ‘나는 _____ 수업을 한다.’의 문장 진술 패턴 사용하기로 결정 하였다. 또한 평가 문항 중 몇몇은 그 내용이 서로 다른 구성요인과 겹친다는 지적에 따라 연구자와 전문가의 검토 작업을 거친 후 삭제 하였다. 그 결과 101문항으로 구성되었다. 1차 예비 조사에서는 문항에 대한 이해 정도를 확인하기 위해 리커트 척도 옆에 칸을 추가하여 누리과정 5개 영역과 관계가 없어 이해하기 어려운 경우와 유아 창의성 영역과 관계없는 문항에는 표시하도록 하였다. 그 결과 문항이 중복되거나

구성요인을 설명하기에 적합하지 않은 문항들을 전문가들의 지적에 따라 제거하였다. 위와 같이 1차 예비조사를 거쳐 제작된 본연구의 측정 도구는 7개 구성요인에 42개 문항으로 구성되었다.

라. 분석방법

척도의 예비검사와 결과를 분석하기 위해 문항의 기술 통계치와 상관 등을 검토 하였다. 타당한 하위요인 수를 확인하기 위해 주성분 분석을 실시하였으며 회전방법은 Kiser 정규화가 있는 베리맥스를 사용하였다. 그리고 최종 탐색적 요인 분석을 통해 개발된 7요인 29 문항의 확인적 요인 분석을 실시하였다. 또한 본 연구 척도의 준거 타당도 검증을 위해 창의성교육을 위한 교사 자기평가 도구(성은현 외, 2014), 창의적 교수행동 척도(최지은, 2010) 간의 관련성을 고찰하였다. 모형의 적합도를 위해 CFI, TLI, RMSEA의 모형 적합도 지수를 확인하였다. 분석에는 SPSS 21.0과 AMOS 21.0이 사용되었다.

III. 연구결과

1. 2차 예비조사 문항 분석 결과

2차 예비조사에서 사용된 설문도구는 누리과정 5개 영역별 창의성교육 특성에 관한 개방형 질문지와 수업에서 창의성교육 요소에 관한 문헌 연구를 통하여 구성된 42개 문항을 5점 Likert 척도로 구성하였다. 문항분석 결과 문항별 평균, 표준편차에서 극단 값이 존재하지 않았다. 왜도와 첨도에서도 정규분포조건($-2 < \text{왜도} < 2$, $-4 < \text{첨도} < 4$)을 만족하였다. 또한 모든 문항에서 문항-총점 간 상관이 상관계수는 0.01 수준(양쪽)에서 유의한 것으로 나타났다.

2. 탐색적 요인분석

이 도구의 요인분석 모형의 적합성 여부를 확인하기 위하여 KMO의 표준적합도(Kiser-Meryer-Olikn)와 구형성 검증을 위한 Battlett's sphericity test 를 검사하였다. 그 결과 변수들 간의 상관관계가 다른 변수들에 의해 잘 설명하는 정도를 보여주는 KMO 수치는 .897로 아주 좋은 편으로 나타났다. 본 도구가 요인 분석에 적합한 자료라고 볼 수 있다. 검사 결과는 <표 3>과 같다.

〈표 3〉 KMO와 Bartlett's Test 결과

Kiser-Meryer-Olikn Measure of Sampling Adequacy	Bartlett의 구형성 검정		
	χ^2	df	Sig
.897	6703.133	861	.000

Bartlett의 구형성 검정은 요인분석 모형의 적합성 여부를 나타내는 것으로 통계량($\chi^2 = 6703.133$, $df = 861$)이 $p < .001$ 수준에서 통계적으로 단위행렬이 아님이 검증되어 요인분석의 사용이 적절하며 공통요인이 존재한다고 결론을 내릴 수 있었다.

누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 평가척도가 요인분석에 적합하므로 요인들을 추출하기 위해 선정된 문항에 대하여 추정방법은 모든 측정변수의 구성요인을 추출하기 위해서 주성분 분석(principle component analysis)을 사용하였다. 요인 적재치의 단순화를 위하여 베리맥스(varimax)을 채택해서 탐색적 요인분석을 실시하였다.

분석결과 요인수를 지정하지 않은 상태에서 Kaiser 기준(eigenvalue.1.0)을 충족시키는 요인은 7개의 요인 이었다. 그 중 2개 이상 요인에 걸쳐 부하된 13문항(신체6, 의사2, 사회6, 예술4, 자연5,6, 유아1,3,4,5, 교사1,2,3)은 제거 하였다. 그 결과 7요인 29문항이 선정 되었다. 그러나 문헌연구를 통한 요인추출 문항 내용과 조금 다르게 구성되었다. 신체운동·건강생활영역 1문항(Q1: 감각(오감)을 이용한 개인의 특이한 표현을 지지한다)은 예술경험영역으로, 의사소통영역 1문항(Q10: 여러 가지 방법으로 생각을 표현 하도록 한다)은 사회관계영역으로, 사회관계영역 1문항(Q15: 유아들 간의 관계에서 친구의 감정을 파악하도록 한다)은 의사소통영역으로, 예술경험영역 1문항(Q23: 주변의 사물에 관심을 가지고 움직임으로 표현하는 것을 즐기도록 한다)은 신체운동·건강생활영역으로 이동되었다. 유아교육전문가(유아교육박사2인과 교육학박사1인)와의 논의 후 문항의 내용상 누리과정 5개 영역 내용 간 완전한 분리보다는 내용의 호환성을 인정하며, 또한 이동된 문항들이 다분히 새로이 결합된 영역과 연관된 내용이라 인정하였다. 그러한 이유로 Q1은 예술경험영역으로 Q10은 사회생활영역으로 이동하였으며, Q15은 의사소통영역으로 Q23은 신체운동·건강생활영역으로 문항을 이동하였다. 29개 문항의 요인분석 결과는 〈표 4〉와 같다.

〈표 4〉 누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 평가척도의 요인분석 결과

하위 요인	문항 번호	요인							공통분	
		1	2	3	4	5	6	7		
누리 과정 5개 영역	신체 활동	2	.842	.084	.221	.150	.137	.079	.127	.828
		5	.782	.134	.083	.149	.108	.142	.113	.703
		23	.768	.069	.187	.272	.120	.073	.067	.733
	의사 소통	4	.760	.152	.088	.138	.188	.158	.159	.713
		3	.754	.110	.057	.149	.176	-.039	.131	.656
		9	.096	.920	.021	.075	.027	.020	.117	.877
	사회 관계	11	.076	.905	-.003	.121	.052	.019	.147	.864
		7	.082	.865	-.031	.137	.182	-.026	.136	.827
		12	.091	.816	.010	.201	.021	.038	.169	.745
	수업 요소	15	.167	.788	.061	.060	.016	.190	.137	.710
		14	.134	.023	.879	.230	.022	.058	-.057	.851
		17	.157	-.007	.859	.265	.037	.029	-.116	.847
	예술 경험	16	.133	-.025	.820	.201	.316	.077	.056	.841
		13	.114	-.008	.815	.181	.309	.126	.118	.836
		10	.113	.046	.638	.330	.316	.095	.221	.689
자연 탐구	19	.124	.182	.272	.846	.123	.119	.015	.869	
	20	.213	.173	.272	.790	.168	.144	.055	.826	
	24	.188	.145	.294	.747	.178	.038	.025	.734	
유아중심 교육 요소	21	.262	.030	.204	.709	.243	.058	.025	.677	
	1	.156	.180	.130	.677	.152	.150	.084	.585	
	28	.219	.003	.189	.268	.738	.061	.010	.705	
창의성 교육 요소	26	.228	.132	.204	.262	.710	.102	-.023	.694	
	27	.211	.100	.326	.321	.630	.137	.003	.680	
	25	.289	.168	.327	.040	.458	.257	.099	.505	
창의성 교육 요소	32	.136	.075	.117	.165	.128	.931	.041	.950	
	36	.150	.091	.127	.192	.145	.912	.064	.941	
	41	.134	.126	.107	.017	.037	.026	.863	.793	
창의성 교육 요소	42	.161	.309	-.081	.047	.043	.064	.759	.712	
	40	.258	.364	.037	.093	-.057	.035	.650	.636	
	고유변량	4.19	3.99	3.76	3.72	2.30	2.03	1.99		
설명변량	14.48	13.77	12.99	12.85	7.94	7.00	6.89			
누적변량	14.48	28.25	41.25	54.10	62.04	69.05	75.94			

N=176. 요인추출방법: 주성분분석. 회전방법: Kaiser 정규화가 있는 베리맥스

29문항의 요인분석 결과 모든 문항이 .458 이상으로 나타나 전체적으로 문항들이 중요한 변수로 나타났다. 공통분의 크기도 .505 - .950 사이에 있는 것으로 나타났다. 최종적으로 누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 평가척도를 구성하는 7개의 요인으로 1요인은 14.48%, 2요인은 13.77, 3요인은 12.99, 4요인은 12.85, 5요인 7.94, 6요인 7.00 7요인 6.89를 설명하는 것으로 나타났으며, 7개 요인은 전체 분산의 75.94%를 설명한다. 따라서 7개의 요인으로 구성된 본 평가 척도는 타당한 척도임이 확인되었다. 요인에 부하된 문항의 내용과 선행 연구를 토대로 구성된 요인명은 <표 5>와 같다.

<표 5> 누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 평가척도 요인별 문항내용

요인명	문항 번호	문항내용	
		'나는 유아에게	(하도록) 지지한다.'
누리 과정 5개 영역 수업 요소	신체활동	1	자유로운 신체 표현을
		2	신체를 주변 사물과 연관 지어 창의적으로 표현하는 활동을
		3	모험적인 놀이를 자주 하도록. ex) 맘껏 모래놀이하기, 물놀이, 점토 놀이 등
		4	영똥하거나 재미있는 신체 표현
		5	주변의 사물에 관심을 가지고 움직임으로 표현하는 것을 즐기도록
	의사소통	6	정해진 주제에 대하여 다양한 이야기를 나눌 수 있도록
		7	다른 사람과 다르게 생각하고 이야기
		8	다양한 아이디어를 결합해서 새로운 이야기를 만들어 보도록
		9	새로운 동화나 동시를 만들 때 지속적으로 몰두
		10	유아들 간의 관계에서 친구의 감정을 파악하도록
	사회관계	11	관례를 따라 행동하는 것 보다 새로운 것을 시도
		12	친구가 좋아하는 자신의 방법을 만들도록
		13	전문가나 부모님을 초청하여 이야기를 듣도록
		14	유머감으로 친화력에 도움이 되도록
		15	여러 가지 방법으로 생각을 표현하도록
	예술경험	16	노래의 느낌을 다양한 언어로 표현 할 수 있도록
		17	주변의 예술 작품을 감상하고 나만의 독특한 방법으로 표현
		18	상상력이 풍부하여 새로운 것을 추구하고 만들어 보도록
		19	여러 가지 악기와 주변의 소리를 연결하여 새로운 나만의 소리를 만들어 보도록
		20	감각(오감)을 이용한 개인의 특이한 표현을
자연탐구	21	문제에 대한 해결책을 한 개 이상 찾도록	
	22	물체의 일부를 보고 전체를 유추 할 수 있도록	
	23	주변에서 흔히 보는 물건을 전혀 다른 용도로 쓸 수 있는 방법을 생각해 보도록	
	24	기본 도형의 틀에서 새로운 도형의 개념을 만들게	

요인명	문항 번호	문항내용	
		'나는 유아에게 (하도록) 지지한다.'	
		'나는 수업을 한다.'	
창의성 교육 요소	유아중심 고려	25	유아의 개인차 특성에 대한 충분한 지식을 가지고
		26	유아의 엉뚱한 생각과 행동에 수용적인 반응을 보이는
	교사의 창의성 지지	27	유아의 오감을 자극할 수 있는 다양한 형태의 교수자료나 교수법을 사용하는
		28	문제를 해결하기 위해 새로운 아이디어와 새로운 접근 방법을 시도하는
		29	틀에 억매이지 않는 융통성 있는 방법으로

3. 신뢰도 분석

탐색적 요인 분석을 통해 개발된 창의적 환경 척도에 대한 신뢰도 분석을 실시하였다. 본 연구에서 최종적으로 선정된 29개 문항에 대한 전체 내적 합치도는 .95로 나타났다. 요인 간의 상관 계수는 .40 - .87로 모두 유의한 상관이 있는 것으로 나타났다. 요인 간 평균, 표준편차, 상관 및 내적 합치도 분석을 수행한 결과는 <표 6>과 같다.

<표 6> 하위요인별 평균, 표준편차, 내적합치도 및 총점·하위요인 간 상호상관

요인명	M(SD)	요인							
		신체 건강	의사 소통	사회 관계	예술 경험	자연 탐구	유아 중심 고려	교사의 창의성 지지	총점
신체·건강	3.54(.59)	1							
의사소통	3.90(.51)	.539**	1						
회관계	3.51(.61)	.540**	.599**	1					
예술경험	3.52(.58)	.745**	.605**	.678**	1				
자연탐구	3.47(.57)	.696**	.600**	.699**	.738**	1			
유아중심고려	3.53(.52)	.694**	.565**	.563**	.654**	.734**	1		
교사창의성 지지	3.71(.52)	.535**	.687**	.397**	.468**	.473**	.555**	1	
총점	3.60(.45)	.837**	.797**	.793**	.863**	.870**	.832**	.710**	1
내적합치도 (Cronbach's alpha)		.95							

** $p < .01$ ($N=176$)

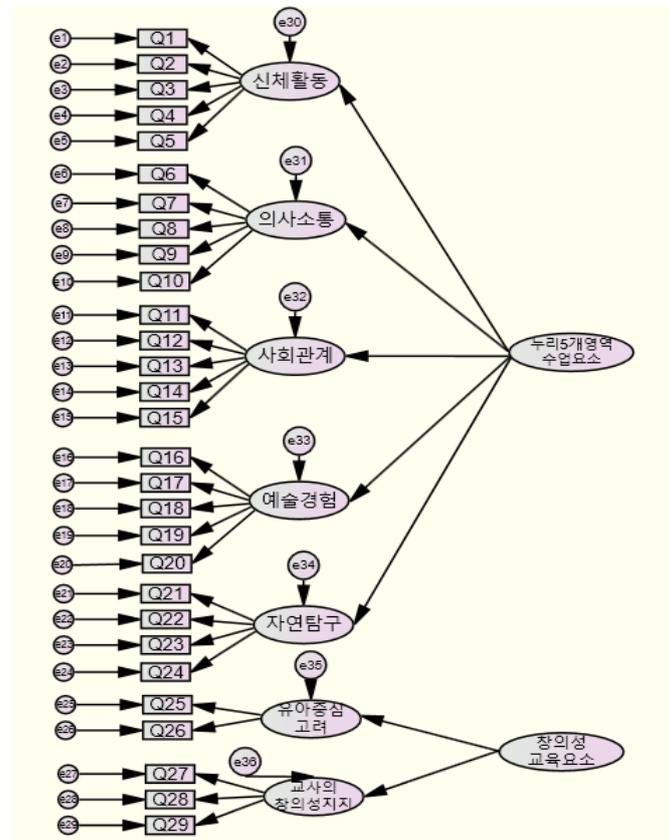
4. 확인적 요인분석

탐색적 요인분석 결과에 따른 7요인 구조가 적절한 구조인지 확인하기 위해 확인적 요인분석을 하였다. 확인적 요인 분석은 모형에 대해 적합도 정보를 제공함으로써 요인의 모형이 경험적 자료를 잘 설명하고 있는지를 알 수 있다. 본 연구에서 사용된 확인적 요인분석 모형은 [그림 2]와 같다.

2요인 2차 위계적 모형은 누리과정 5개 영역 수업요소와 창의성교육 요소 간의 상관관계를 인과적으로 설명하기 위하여 2차 요인이 존재하는 2차 확인적 요인 분석을 실시하였다. 2개의 상위 구성 개념은 직접적인 측정 변수를 가지고 있지는 않지만 1차 확인적 요인 분석을 통해 추출된 하위 구성개념을 사용하여 측정하는 구조방정식 모형이다. 모형의 적합도는 <표 7>와 같이 $\chi^2=999.600$, $df=362$, $p=.000$ 으로 χ^2 검증에서는 유의수준($p=.05$)에서 귀무가설(H_0)이 기각되었다. 그러나 위에서 언급한 바와 같이 χ^2 검증은 표본 크기에 매우 민감하여 표본의 크기가 클수록 귀무가설이 쉽게 기각된다는 제한점을 고려하여 그 결과를 심하게 간주하지 않았다. 대신에 표준 $\chi^2/df = 2.662$, TLI=.907, CFI=.917, RMSEA=.076 적합도 기준치와 비교할 때, 누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육이 누리과정 5개 영역 수업요소와 창의성교육 요소로 구성되어 있으며 각 요인별로 5개와 2개의 하위요인이 존재하는 2차 위계모형임을 증명 할 수 있다. 즉, 7개의 1차 요인들의 관계는 2개의 2차 요인에 의하여 잘 설명되는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 통해 누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 모형이 위계적이라는 것을 다시 한 번 확인할 수 있었다.

<표 7> 2요인 위계적 2차 모형 적합도 (모형4)

모형적합도 평가지표	기준	모형 적합도
χ^2	χ^2 의 p-value > .05	$\chi^2=999.600$, $df=362$, $p=.000$
표준 χ^2	$\chi^2 / df < 3$	2.66
TLI	.90 이상	.91
CFI	.90 이상	.92
RMSEA	.08 이하	.07



[그림 2] 2요인 위계적 2차 모형

구체적인 구조방정식을 이용한 분석결과누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육을 구성하는 하위 구성 개념인 7개요인 모두 통계적으로 유의미하며, 표준화된 회귀계수의 최소값이 .610로 표준화된 회귀계수의 기준치에 적합한 것으로 나타났다. 이와 같이 누리과정 5개 영역 수업요소와 창의성교육 요소라는 2개의 상위 구성개념과 하위 구성 개념간의 구조적 관계가 유의미 하였다. 또한 하위 구성 개념의 측정지표 모두 유의미한 결과를 보이고 있음이 확인 되었다. 또한 <표 8>에서 알 수 있듯이 누리 5개 영역 수업요소와 창의성교육 요소는 .763의 상관성이 있었으며 누리 5개 영역 수업요소는 자연탐구와 .898로 상대적으로 설명력이 높았으며, 창의성교육 요소는 유아 중심 고려가 .583으로 설명력이 가장 높았다.

이러한 결과를 토대로 누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육은 누리 5개 영역 수업요소와 2개 창의성교육 요소로 구성되어 있으며 각 요인은 2개의 하위요인이 존재하

는 2차 위계 모형임을 확인할 수 있다.

〈표 8〉 2요인 위계적 2차 모형 표준화된 회귀계수 (모형4)

	경로	표준화된회귀계수
신체활동	← 누리과정 5개 영역 수업요소	.680
의사소통	← 누리과정 5개 영역 수업요소	.320
사회생활	← 누리과정 5개 영역 수업요소	.686
예술경험	← 누리과정 5개 영역 수업요소	.753
자연탐구	← 누리과정 5개 영역 수업요소	.898
유아중심고려	← 창의성교육 요소	.583
교사의 창의성지지	← 창의성교육 요소	.369
누리5개영역 수업요소	↔ 창의성교육 요소	.763

3. 누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 평가척도의 공인 타당도 검증

가. 창의성교육을 위한 교사 자기평가 도구

누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육과 창의성교육을 위한 교사 자기평가의 상관관계 〈표 9〉과 같으며, 거의 모든 부분에서 유의미한 상관을 나타내었다. 하위요인 간 유의미한 상관은 .08-.85로 나타났으며, 누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 평가척도 총점과 창의성교육을 위한 교사 자기평가 도구의 총점 간 상관의 크기는 .65로 양호한 수준의 상관관계를 보였다.

〈표 9〉 누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 평가척도와 창의성교육을 위한 교사 자기평가 도구의 상관관계

	누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 평가척도							
	누리과정 5개 영역 수업요소					창의성교육 요소		총점
창의성교육을 위한 교사 자기평가 도구	신체 활동	의사 소통	사회 생활	예술 경험	자연 탐구	유아 중심 고려	교사의 창의성 지지	
학생특성고려	.176**	.113**	.165**	.246**	.249**	.840**	.148**	.315**
교사 전문성	.289**	.241**	.126**	.126**	.144**	.142**	.850**	.320**
학생중심 교수학습방법	.315**	.280**	.086*	.100*	.131**	.130**	.762**	.299**

창의성교육을 위한 교사 자기평가 도구	누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 평가척도							
	누리과정 5개 영역 수업요소					창의성교육 요소		총점
	신체 활동	의사 소통	사회 생활	예술 경험	자연 탐구	유아 중심 고려	교사의 창의성 지지	
인적·물적 자원의 활용	.336**	.292**	.247**	.226**	.241**	.163**	.796**	.429**
확산적사고	.334**	.149**	.457**	.518**	.505**	.250**	.181**	.537**
수렴적사고	.162**	.655**	0.071	.223**	.156**	.107*	.259**	.299**
창의적 문제해결과정	.395**	.160**	.467**	.434**	.842**	.283**	.134**	.587**
개방성	.142**	.745**	0.052	.162**	.129**	.093*	.215**	.269**
도전/호기심	.387**	.222**	.417**	.414**	.786**	.287**	.153**	.577**
총점	.402**	.464**	.327**	.377**	.511**	.373**	.534**	.653**

$N = 287$, * $p < .05$, ** $p < .01$

하위 요인별로 살펴보면, '신체활동'은 창의성교육을 위한 교사 자기평가와 $r=.40(p<.01)$ 으로 나타났으며, 교사 자기평가의 하위 요인 중 가장 높은 상관을 보이는 요인은 창의적 문제해결 과정($r=.40$)으로 나타났다. 의사소통은 창의성교육을 위한 교사 자기평가와 $r=.46(p<.01)$ 으로 나타났으며, 교사 자기평가의 하위 요인 중 가장 높은 상관을 보이는 요인은 개방성($r=.75$)으로 나타났다. '사회생활'은 창의성교육을 위한 교사 자기평가와 $r=.33(p<.01)$ 으로 나타났으며, 교사 자기평가의 하위 요인 중 가장 높은 상관을 보이는 요인은 창의적 문제 해결 과정($r=.47$)으로 나타났다. '예술경험'은 창의성교육을 위한 교사 자기평가와 $r=.38(p<.01)$ 으로 나타났으며, 교사 자기평가의 하위 요인 중 가장 높은 상관을 보이는 요인은 확산적 사고($r=.52$)로 나타났다. '자연탐구'는 창의성교육을 위한 교사 자기평가와 $r=.51(p<.01)$ 으로 나타났으며, 교사 자기평가의 하위 요인 중 가장 높은 상관을 보이는 요인은 창의적 문제해결 과정($r=.84$)으로 나타났다. '유아중심 고려'는 창의성교육을 위한 교사 자기평가와 $r=.37(p<.01)$ 으로 나타났으며, 교사 자기평가의 하위 요인 중 가장 높은 상관을 보이는 요인은 학생 특성 고려($r=.52$)로 나타났다. '교사의 창의성지지'는 창의성교육을 위한 교사 자기평가와 $r=.53(p<.01)$ 로 교사 자기평가의 하위 요인 중 가장 높게 나타났으며, 교사 자기평가의 하위 요인 중 가장 높은 상관을 보이는 요인은 교사 전문성($r=.85$)으로 나타났다.

나. 창의적 교수행동 척도

누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육과 창의적 교수행동 척도의 상관관계는 <표 10>과 같이 거의 모든 부분에서 유의미한 상관을 나타내었다. 하위요인 간 유의미한 상관은 .09-.85로 나타났으며, 누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 평가척도 총점과 창의적 교수행동 척도의 총점 간 상관의 크기는 .63으로 양호한 수준의 상관관계를 보였다.

<표 10> 누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 평가척도와 창의적 교수행동 척도간의 상관관계

창의적 교수행동	누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 평가척도							
	누리과정 5개영역 수업요소					창의성교육 요소		
	신체 활동	의사 소통	사회 생활	예술 경험	자연 탐구	유아 중심 고려	교사의 창의성 지지	총점
확산적 사고력 지원	.415**	.162**	.476**	.421**	.854**	.278**	.145**	.600**
영역-일반적 지식/기술 지원	.309**	.268**	.092*	.141**	.157**	.134**	.828**	.321**
내적동기 지원	.160**	0.088	.172**	.244**	.218**	.847**	.146**	.296**
개방적 지원	.786**	.144**	.291**	.295**	.423**	.240**	.249**	.520**
총점	.514**	.214**	.338**	.361**	.537**	.558**	.407**	.635**

$N = 287$, * $p < .05$, ** $p < .01$

하위 요인별로 살펴보면, '신체활동'은 창의적 교수행동과 $r=.51(p<.01)$ 으로 나타났으며, 창의적 교수행동의 하위 요인 중 가장 높은 상관을 보이는 요인은 개방적 지원($r=.79$)으로 나타났다. 의사소통은 창의적 교수행동과 $r=.21(p<.01)$ 으로 나타났으며, 창의적 교수행동의 하위 요인 중 가장 높은 상관을 보이는 요인은 영역-일반적 지식/기술 지원($r=.27$)으로 나타났다. '사회생활'은 창의적 교수행동과 $r=.34(p<.01)$ 으로 나타났으며, 창의적 교수행동의 하위 요인 중 가장 높은 상관을 보이는 요인은 확산적 사고력 지원($r=.48$)으로 나타났다. '예술경험'은 창의적 교수행동과 $r=.36(p<.01)$ 으로 나타났으며, 창의적 교수행동의 하위 요인 중 가장 높은 상관을 보이는 요인은 확산적 사고력 지원($r=.42$)으로 나타났다. '자연탐구'는 창의적 교수행동과 $r=.54(p<.01)$ 으로 나타났으며, 창의적 교수행동의 하위 요인 중 가장 높은 상관을 보이는 요인은 확산적 사고력 지원($r=.85$)으로 나타났다. '유아 중심 고려'는 창의적 교수행동과 $r=.56(p<.01)$ 으로 창의적 교수행동의 하위

요인 중 가장 높게 나타났으며, 창의적 교수행동의 하위 요인 중 가장 높은 상관을 보이는 요인은 내적동기 지원($r=.85$)로 나타났다. ‘교사의 창의성지지’는 창의적 교수행동과 $r=.41$ ($p<.01$)로 나타났으며, 창의적 교수행동의 하위 요인 중 가장 높은 상관을 보이는 요인은 영역-일반적 지식/기술 지원($r=.83$)으로 나타났다.

IV. 논의 및 결론

누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 평가 도구의 하위요인은 누리과정 5개 영역 수업요소와 창의성교육 요소 특성으로 살펴볼 수 있다. 누리과정 5개 영역 수업요소의 하위 요인은 ‘신체활동’, ‘의사소통’, ‘사회생활’, ‘예술경험’, ‘자연탐구’이며, 창의성교육 요소 하위요인은 ‘유아 중심 고려’, ‘교사의 창의성지지’로 구분됨을 확인할 수 있었다. 선행연구의 유아 창의성교육 평가척도와 비교해 살펴보면, 누리과정 5개 영역 수업요소에서 영역별 문항을 구체적으로 진술하였으며, 누리과정 5개 영역 편중화 문제를 극복하는 노력을 보이고 있다.

결과를 토대로 논의점을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 누리과정 5개 영역 수업요소에서 가장 큰 설명력을 갖는 구성 요인은 ‘자연탐구’였다. 자연탐구 활동과 연관된 숲 연구들은 독창성과 상상력이 발달한다는 연구 결과를 보고하고 있다. 자신만의 독특한 아이디어가 호기심을 자극하는 과정중심 숲 탐구에서 유연한 사고의 경험과 함께 길러질 수 있다고 하였으며, 상상력 또한 환상과 상상의 과정을 많이 하고, 생각하지 못한 많은 자연의 모습과 자연(숲) 탐구 이미지는 유아들에게 상상력을 자극하는 것이라는 내용과 일치하는 부분이다(김시내, 2013; 김은숙, 2013; 소명수, 2012; 안명숙, 2013). 자연친화적인 산책을 통한 탐구활동(한창숙, 2005), 유아 자연체험 프로그램(박애순, 2010; 이인원, 2008), 자연에서의 자유놀이(김연, 2011; 홍정효, 황해익, 2007)는 자연이해지능을 향상시키며 창의성과 호기심이 향상된다고 보고 하였다. 박금미(2008)는 자연체험 탐구를 통한 동시 만들기가 유아의 언어발달과 창의성에 미치는 영향 연구를 통해 유아의 언어표현력, 어휘력, 언어창의성에 통계적으로 유의한 효과가 있다고 하였다. 주변 환경에 대한 관심과 탐구 활동을 통해 새로운 활동에 대한 도전을 적극 지원하는 것은 창의성교육에 가장 중요한 요소임을 시사하고 있다.

둘째, 창의성교육 요소에서는 ‘유아 중심 고려’가 큰 설명력을 나타내고 있다. 유아의 특성을 고려하고 유아에 대한 지식을 기본으로 유아의 엉뚱한 사고와 행동에 수용적인 반응

을 보이는 것이 중요함을 보이고 있는 부분이다(이인화·한기순, 2016b; McWilliam & Dawson, 2008; Sawyer, 2006; Zemelman, Daniels & Hyde, 2005). 유아의 창의성에 관련된 유아 변인탐색에서 유아가 주도적으로 학습할 수 있는 창의적 교수 환경이 유아의 창의성에도 영향을 미친다는 연구결과는 본 연구를 뒷받침 한다(김성숙, 2000; 김판희, 2001; 김호, 2007). 창의성교육 요소에서 '유아 중심 고려'가 가장 큰 설명력을 나타내고 있음에도 2개 문항으로 구성되었다. 요인별 문항수가 적정한지, 문항 수 변경에 따른 신뢰도 변화를 검증하는 다변량 일반화가능도 연구가 필요한 부분이다.

셋째, 본 연구 척도와 창의성교육을 위한 교사 자기평가 도구(성은현 외, 2014)의 상관을 살펴보았을 때 누리과정 5개 영역 수업요소와 창의성교육 요소 모두 창의성교육을 위한 교사 자기평가와 높은 상관이 있는 것으로 나타났다. 이는 본 연구에서 개발한 도구의 하위 요인들이 유아 창의성교육을 측정하기에 적합하다는 것을 보여준다. 특히 '교사의 창의성 지지'가 창의성교육을 위한 교사 자기평가와 가장 높은 상관을 보이고 있다. 창의성교육을 위한 교사 자기평가의 하위요인 중 가장 높은 상관을 보이는 요인은 '교사 전문성'으로 나타났다. 이는 교사의 전문적인 수업 전략과 수업 방법이 유아의 창의성교육을 위해 가장 중요함을 시사하는 부분이다(Cropley, 2001; Kaufman, 2009, 2012). 유아교육에 대한 교사의 전문적 지식을 바탕으로 교사의 창의성 지지 수업이 이루어 질 때 좋은 수업으로 인정 되어질 수 있으며 이것은 곧 교사들의 노력이 요구된다는 연구를 지지하는 부분이다(Cropley, 2001; Csikszentmihalyi, 2009; Kaufman, 2009, 2012; Renzulli, De Wet, 2010). 본 연구 척도와 창의적 교수행동 척도(최지은, 2010)와의 상관에서는 '유아 중심 고려'가 가장 높은 상관을 보이고 있다. 창의적 교수 행동의 하위 요인 중 가장 높은 상관을 보이는 요인은 '내적 동기 지원'으로 나타났다. 내적 동기는 어떤 활동이나 일을 하는데 그 자체로부터 즐거움이나 기쁨, 또는 성취감을 느끼는 것으로서, 학습자의 창의적이고 열정적인 힘을 움직이게 하는 가장 큰 요인이라고 보고하고 있다(김은아·정옥분·정순화, 2007). 재능, 노력, 환경도 내적으로 엄청난 동기부여가 된 사람을 이기지 못한다고 보고하고 있으며, 유아의 내적동기 부여는 창의성교육을 위해 중요하다는 정보람(2014)의 연구를 지지하는 부분이다.

V. 정책적 제언 및 시사점

그동안 일부 유아교사들은 창의성교육의 실행 수준에 대한 객관적인 평가가 이루어지지 못하고 있으며, 유아교사의 창의성교육 실태를 검증할 수 있는 척도 개발이 미흡한 상태로

유아교육 현장에서 창의성교육을 평가할 도구 개발이 시급한 실정이라 지적하고 있다(송규운, 2013; 안창희, 2015; 이미란 외, 2015; 이진희·손수현, 2016; Beghetto, 2010). 이에 본 연구는 국가 수준으로 제시된 누리과정 5개 영역을 바탕으로 유아 교육 현장에서 활용가능한 창의성교육 평가 척도를 개발하였다. 따라서 본 연구를 통하여 유아교육기관의 창의성교육 평가가 활성화되고 평가 결과의 환류를 통해 유아 창의성교육을 제고해 볼 수 있는 기초 자료로 활용될 수 있을 것으로 기대된다. 이 연구와 관련하여 정책적 제언은 다음과 같다.

첫째, 누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 평가척도의 최종 목적은 유아의 창의성을 증진시키고 그로 인해 더 발전적인 수업을 계획하는 교사의 노력에 있다. 따라서 지속적인 교사의 노력이 요구되어지도록 체계적인 창의성교육 교사 연수 프로그램 개발과 현장연수, 창의적인 교수-학습 프로그램과 교사역할 매뉴얼 등 창의성교육 효과를 높이기 위한 다양한 방안의 개발 등에 대한 지속적인 연구와 함께 다양한 평가도구의 개발이 이루어져야 할 것이다. 이를 위해 유치원이나 어린이집 등의 교사교육을 지속적으로 실시하고, 의무적으로 참여할 수 있는 제도적 장치가 만들어져야 하겠다. 동시에 유아교육기관에서 교사교육이나 교사 참여활동을 활성화 할 수 있는 정부의 지원이 이루어져야 할 것이다.

둘째, 본 척도는 누리과정 5개 영역을 기초로 유아교사가 창의성교육을 효과적으로 실행하는지 보는 도구이다. 누리과정 5개 영역을 기초로 함은 국가 수준으로 제시된 창의성교육의 질적 향상을 위한 가장 기초적인 조건이라 할 수 있다. 이를 통해 유아교사가 교육 현장에서 실시하고 있는 창의성 활동이나 프로그램의 질적 수준을 단순히 논의하고자 함이 아니고, 누리과정 5개 영역별 창의성교육의 정도를 고찰해 보기 위함이다. 본 연구에서 개발한 측정 도구는 문항 개발 과정에서 국가 교육과정인 누리과정 5개 영역을 토대로 개발하였기 때문에 우리나라 유아교육현장 창의성 교육 실태 및 평가 관련 연구를 수행하는데 있어서 외국에서 개발된 측정도구를 사용하는 것 보다 우리의 사회·문화적 실정에 적합할 수 있다. 이밖에도 엄격한 내용 타당도와 요인분석을 통해 검증된 최종 문항 수가 29문항으로 도출되었기 때문에 실시에 있어서도 간편성과 경제성이 고려되고 있다고 할 수 있다. 향후, 누리교육 개정과정에 5개 영역별 편중화 재고가 필요하며, 보다 효율적 운영에 창의성교육 평가 척도 활용이 포함되어야 함을 시사하고 있다.

셋째, 일련의 연구과정을 통해 추출된 문항들 내용은 누리과정 5개 영역별 창의성교육 특징과 교사의 창의성교육 수업방법에 대한 내용이다. 이는 유아교사들이 수업상황에서 유보 통합 교육과정인 누리과정 5개 영역을 얼마나 균형 있게 다루고 있으며, 이러한 분석을 창의성교육 측면에서 측정하고자 하는 것이다. 누리과정 5개 영역을 균형 있게 구성하고

있으며, 수업에서의 창의성교육 요소를 추가로 구성하여 차별적이며, 통합적 측정이 가능하게 개발되었다. 또한 누리과정 5개 영역 수업요소와 창의성교육 요소를 구분하여 측정하였기 때문에 보다 분석적이고 구체화 했다는데 그 의미를 찾을 수 있다. 따라서 국공립 유아교육기관과 사립 유아교육기관 간에 5개 영역 요소와 창의성요소에서의 차이를 살펴봄으로서, 각 기관 유형에 맞는 창의성 교육을 위한 컨설팅을 제공함으로써 보다 발전적인 창의성교육의 방향을 제시하는 정부의 구체적인 지원이 이루어져야 할 것이다.

마지막으로 본 연구에서 개발된 누리과정 5개 영역에 기초한 유아 창의성교육 평가척도는 교사의 자기보고식 검사이므로 편리하다는 장점과 함께 자기보고식 검사의 특성상 자신을 왜곡할 수 있다는 한계를 안고 있다. 따라서 유아 창의성교육에 대한 현황 파악을 교사의 자기보고식 척도에만 의존하기보다 확장된 개념으로 동료교사 장학 평가도구로서의 활용방안 가능성 탐색에 대한 추후 연구가 필요한 부분이다. 이에 따라 한국아동패널과 같이 대규모 표본을 구축하여, 관련 연구를 통해 교사 장학 평가도구로서 유아의 창의적 역량 증진을 탐색함으로써 교육의 나아갈 방향을 시사하고 있다.

참고문헌

- 교육과학기술부·보건복지부·육아정책연구소(2011). 5세 누리과정 운영 지원을 위한 교사 연수 자료집.
- 교육과학기술부·보건복지부(2012). 3-4세 누리과정 운영 지원을 위한 교사 연수 자료집.
- 김성숙(2000). 협동적 문제해결활동이 유아의 창의성에 미치는 효과. 중앙대학교 대학원 석사학위논문.
- 김시내(2013). 숲 체험 활동이 유아의 행복감, 자아존중 및 창의성에 미치는 영향. 부산대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김연(2011). 한국 최초의 숲 유치원에서의 자유놀이가 유아의 창의성에 미치는 영향: 인천대학교 숲 유치원을 중심으로. 인천대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김은숙(2013). 숲에서의 놀이가 유아의 창의성에 미치는 영향. 홀리스틱교육연구, 17(2), 23-42.
- 김은아·정옥분·정순화(2007). 아동의 내적동기 및 자기효능감과 창의성의 관계 : 성별과 연령을 중심으로. 교육과학연구, 8(2), 23-47.
- 김지혜(2012). 명화감상 프로젝트 접근법이 유아의 창의성 발달에 미치는 효과. 한국 국제대학교 일반대학원 석사학위논문.

- 김판희(2001). 유아기 창의성에 관한 연구의 최근 동향. 아동교육, 10(2), 105-122.
- 김호(2007). 다층자료 분석을 활용한 유아의 창의성에 관련된 교사와 유아 변인 탐색. 한국 교원대학교 대학원 석사학위논문.
- 김호(2012). 유아 창의성교육에 대한 유치원 교사의 인식 및 지도 실태. 경인교육대학교교육 논총, 32(1), 109-129.
- 문미옥(1999). 유아의 창의성 증진을 위한 교사역할 평정척도 개발연구. 아동교육연구, 20(4), 25-42.
- 박금미(2008). 자연체험을 통한 동시 활동이 유아의 언어발달과 창의성에 미치는 영향. 명지대학교 대학원 석사학위논문.
- 박수련(2015). 교육내용 적정화 관점에서 본 교과 교육과정 내용 진술의 개선 과제: 중등 과학(생물)교사의 인식을 중심으로. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 박애순(2010). 유아의 창의성과 자연이해지능 향상을 위한 자연체험 교육프로그램 개발. 덕성여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 성은현·성소연·김누리·Y. S. Hwang(2014). 수업에서의 창의성교육을 위한 교사 자기평가 도구 개발 및 타당화. 영재와 영재교육, 13(2), 249-279.
<http://doi.org/10.17839/jksgr.2014.13.2.230>
- 소명수(2012). 숲 유치원에서 자연물을 이용한 놀이 활동이 유아의 창의성에 미치는 영향. 서울대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 송규운(2013). 5세 누리과정 교사용지도서의 활동목표에 나타난 창의성 관련 요소 분석. 어린이문학교육연구, 14(1), 39-54.
- 안명숙(2013). 숲에서의 놀이경험을 통한 유아미술교육이 유아의 미술표현능력 및 창의성에 미치는 영향. 홀리스틱교육연구, 17(1), 105-131.
- 안창희(2015). 누리과정 5개 영역에 대한 교사의 인식, 실행 및 평가에 관한 연구. 국민대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 엄은주(2013). 4세 누리과정 교사용 지도서에 제시된 신체운동·건강 영역의 놀이 활동 분석. 단국대학교 특수대학원 석사학위논문.
- 윤정진·정옥분(2004). 그림책을 활용한 유아 창의성 프로그램 개발과 효과연구. 인간발달연구, 11(2), 21-40.
- 이경수(2013). 누리과정 3-4세 교사용 지도서의 교육과정 관련내용 분석. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이미란·천희영·송영주(2015). 3-5세 교사용 지도서 활동의 창의성 요소 분석. 한국보육지원학회지, 11(1), 305-327.
- 이인원(2008). 자연체험 활동이 유아의 과학 탐구능력과 창의성에 미치는 영향. 미래유아교

- 육연구. 15(2). 1-23.
- 이인화·한기순(2016a). 유아용 창의적 교실 환경 척도(ECCEQ) 개발 및 타당화. *사고개발*, 12(2), 1-21.
- 이인화·한기순(2016b). 한국판 'ECCPQ' 타당화 및 유아교사가 인식한 유아 창의성교육의 중요도와 실행도 간의 차이 분석. *유아교육연구*, 36(5), 213-233. <http://doi.org/10.18023/kjece.2016.36.5.009>
- 이진희·손수연(2016). 누리과정 교사용지도서의 활동목표 및 활동방법에 나타난 창의성 관련 요소 분석. *교육과학연구*, 47(1), 1-25. <http://doi.org/10.15854/jes.2016.03.47.1.1>
- 임민택(2016). 유아교사의 창의성교육 평가척도 개발 및 실태. 호서대학교 일반대학원 박사학위논문.
- 전경원(2006). *창의성교육의 이론과 실제*. 서울: 창지사.
- 정보람 (2014). 내적 동기유발 방안이 아동 미술 표현에 미치는 효과분석 : 플로우경험과 자기결정을 중심으로. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 최아영(2013). 교육과정 관련 내용 및 구성방향에 따른 5세 누리과정 교사용지도서의 활용 분석. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 최지은(2010). 초등학교 교사용 창의적 교수행동 척도 개발. *초등교육연구*, 23(2), 241-447. <http://uci.or.kr/G704-000649.2010.23.2.017>
- 한기순·이인화(2015). 유아교육 현장에서 창의성과 반창의성: 유치원 교사들과의 심층 인터뷰를 중심으로. *미래유아교육*, 22(3), 229-249.
- 한창숙 (2005). 유아의 창의성 개발과 통합교육활동: 자연친화적인 산책을 중심으로. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 홍정효·황해익(2007). 자연놀이의 경험이 유아의 창의성 증진에 미치는 효과. 부산대학교 영유아보육연구소. *영유아보육연구*, 13(1), 25-34.
- Baer, J., & Garrett, T.(2010). *Teaching for creativity in an Era of Content Standards and Accountability*. In R. A. Beghetto & J. C. Kaufman(Eds), *Nurturing creativity in the classroom*. New York: Cambridge University Press.
- Beghetto, R. A.(2006). Creativity Self-Efficacy: Correlates in middle and secondary students. *Creativity Research Journal*, 18(1), 447-457.
- Beghetto, R. A.(2010). *Creativity in the classroom*. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg(Eds), *The Cambridge handbook of Creativity*. Cambridge University Press.
- Cropley, A. J.(2001). *Creativity in Education & Learning a guide for teachers*

and educators. Routledge Falmer.

- Csikszentmihalyi(2009). 자기 진화를 위한 몰입의 재발견 [The evolving self](김우열 역). 서울: 한국경제신문.(원서 1993 출판)
- McWilliam, E., & Dawson S.(2008). Teaching for Creativity: towards sustainable and replicable pedagogical practice. *High Educ*, 56(1), 633-643.
- Kaufman, J. C., & Sternberg, R. J.(Ed)(2010). *The Cambridge handbook of creativity*. Cambridge University press.
- Kaufman, J. c.(2009). *Creativity 101*. Springer Publishing Company. 김정희 역 (2010). 창의성 101. 서울: 시그마프레스.
- Kaufman, J. C.(2012). Counting the Muses: Development of the Kaufman-Domains of Creativity Scale(K-DOS), *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 6(4), 298-308.
- Lubart, T. I.(1994). Creativity. In R. J. Sternberg(Eds.), *Thinking and Problem Solving*. Academic Press: SanDiego.
- Renzulli, J. S. & De Wet C. F.(2010). Developing Creative Productivity in Young People. In Beghetto, R. A. & Kaufman, J. C., *Nurturing Creativity in the Classroom*(pp. 35-70). Cambridge: Cambridge University Press.
- Sawyer, R. K.(2006). Explaining creativity: *The science of human innovation*, Oxford University Press.
- Sternberg, R. J., & Lubart T. I.(2003). Creating creative minds, In A. C. Ornstein, L. S. Behar-Horensyein, & E. F. Pajak(Eds.), *Comtemporary issues in curriculum*(3rd eds.), NY: Allyn & Bacon.
- Torrance, E. P.(2004). Great Expectations: Creative Achievements of the Sociometric Stars in a 30-Year Study. *The Journal of Secondary Gifted Education*, 16(1), 5-13.
- Urban, K. K.(1995). *Creativity-A componential approach*. Post conference China meeting of the 11th world conference gifted and talented children, August 5-8. Beijing, China.
- Zemelman, S., Daniels, H., & Hyde, A.(2005). *Best Practice, Today's Students for Teaching and Learning in America's Schools*(3rd eds.). Pormouth: Heinmam.

- 논문접수: 4월 16일 / 수정본 접수 5월 10일 / 게재 승인 6월 12일
- 교신저자: 한기순, 인천대학교 창의인재개발학과 교수, han@inu.ac.kr

Abstract

Development and Validation of Early Childhood Creativity Education Assessment Scale for Early Childhood Teacher Based on Five Areas of National Nuri-Curriculum

Inhwa Lee and Kisoong Han

The purpose of this study is to develop early childhood creativity education assessment scale based on five areas of national Nuri-curriculum for early childhood teachers. And this study seeks to verify the validity of the developed scale by examining the correlation between the developed scale and preceding studies. An exploratory factor analysis of early childhood creativity education based on the five areas of Nuri Curriculum reveals that it consists of the following seven sub-factors : physical activity, communication, social life, artistic experience, nature exploration, early childhood-centered consideration, and creativity support of the teachers. 29 questions were selected, and approximately 534 kindergarten teachers completed the survey. The results showed that most of fit indexes were acceptable. Therefore, the study implies that the assessment scale can be utilized as a tool which measures child's creativity effectively and provides meaningful data for creativity education.

Key words: five areas of Nuri Curriculum, creativity education, early childhood teacher, factor analysis, scale development