

# 유아교사의 지속가능발전교육 역량에 대한 요구도 분석\*

## An Analysis of Early Childhood Teachers' Competency Need for Education for Sustainable Development (ESD)

안정은<sup>1</sup> 권연희<sup>2</sup>

Jungeun An<sup>1</sup> Yeonhee Kwon<sup>2</sup>

### ABSTRACT

**Objective:** The purpose of this study was to investigate and analyze the needs of early childhood teachers in order to improve their competencies for Education for Sustainable Development (ESD).

**Methods:** Two hundred fifty-four early childhood teachers working in the B area responded to a questionnaire developed by the researcher, assessing the importance and performance of various competencies. The data were analyzed using the Borich demand model and the Locus for Focus model.

**Results:** First, in terms of educational needs by category, the competency to implement ESD was identified as the highest priority, followed by understanding the value of ESD and the economic aspects of ESD content. Second, 17 items were identified as the top priority for educational needs in each detailed item, and 6 items were identified as the next priority.

**Conclusion/Implications:** By directly analyzing the needs of early childhood teachers to improve their competencies for ESD, this study was able to identify the competencies required to enhance ESD for young children. Additionally, it provided a basis for discussing the direction of teacher education for early childhood teachers in the context of ESD.

\* 본 논문은 2023년 한국보육지원학회 추계학술대회 포스터 발표한 논문을 수정·보완한 것임.

#### <sup>1</sup> 제1저자

국립부경대학교 일반대학원  
유아교육학과 박사수료생

#### <sup>2</sup> 교신저자

국립부경대학교 유아교육과 교수  
(yeonheekwon@pknu.ac.kr)

■ **key words** early childhood teacher, education for sustainable development (ESD), competency, demand analysis

## I. 서론

인류는 첨단 기술의 혜택으로 대량생산과 소비, 편리성을 누리는 사회로 진입하였으나, 동시에 무분별한 자원 채취와 환경개발에 따른 부작용으로 심각한 환경문제, 기후 위기, 사회적 불평등의 어려움에 직면하고 있다. 1972년 스웨덴에서 열린 UN 인간환경회의(United Nations Conference of the Human Environment: UNCHE)에서는 이러한 문제점을 심각하게 인식하고 해결하기 위해 개발과 발전에 있어 지속가능성을 논의하였다(김은혜, 2019). 즉, 다가올 미래를 다음 세대에 물려줄에 있어 현재의 문제를 해결하면서 미래에 대한 짐을 떠넘기지 않는다는 ‘지속

가능발전(Sustainable Development, SD)’을 강조하였다(김은정 등, 2013).

지속가능발전은 미래 세대의 필요를 충족시키기 위한 능력을 훼손하지 않으면서 현세대에서의 요구를 충족시키는 것으로, 환경보존, 경제발전, 사회정의라는 측면에서 유기적으로 연계되는 통합적인 개념이다(UNESCO, 2005). 지속가능발전을 실현하기 위하여 지속가능발전교육(Education for Sustainable Development, ESD)은 필수적이다. 이는 지속가능발전의 이해 및 인식을 바탕으로 지속가능발전을 지향하는 삶을 살아가는데 요구되는 태도와 실천력을 기르도록 하는 것이다(이효빈 등, 2021). 유네스코한국위원회(2014)는 지속가능발전교육을 지식, 기술, 태도, 가치 측면을 포괄하는 광범위하고 장기적인 실천 과제로 보고, 유아기부터 시작되어야 한다고 하였다.

유아기가 한 개인의 삶의 가치와 태도가 형성되고, 주변 환경을 가장 민감하게 받아들이는 시기라는 측면에서 유아기는 지속가능발전교육의 최적의 시기이다(서혜선, 2019; 유네스코한국위원회, 2014). 유아기 지속가능발전교육을 위해서는 유아의 태도와 가치 형성에 영향을 미치는 교사의 역할이 중요한데, 지속가능발전교육에 대한 가치 인식과 내용 이해를 토대로 교육 현장에서 실천하는 태도와 행동을 보여야 할 것이다(유네스코한국위원회, 2008; 이인선, 2014; Redman, 2013). 교사는 교육실행의 주체로서 학습자들에게 적절한 교육과정 운영을 통해 지속가능발전의 개념과 실천 방법 이해를 제공하므로(이윤정, 김혜경, 2021), 교사가 갖춘 지속가능발전교육의 역량은 그 무엇보다 중요하다(정은주, 2024). 교사는 지속가능발전의 가치와 태도를 통해 학습자가 지속가능발전한 행동을 실천하도록 모범을 보이며(Redman, 2013), 지속가능발전교육에 대한 유아 교사의 이해는 실제 교수활동에 영향을 미친다(이인선, 2014). 이에 유아교사의 지속가능발전교육에 대한 올바른 이해와 실천이 성공적인 유아기 지속가능발전교육의 열쇠이다(이효빈 등, 2021).

지속가능발전교육을 실시하는 유아교사의 역량이 강조되는 가운데, 교사의 지속가능발전교육 역량에 대해 de Haan(2010)은 지속가능발전과 관련된 쟁점의 인식 및 이를 해결하려는 행동 실천 역량으로 구분되는 12가지 역량을 제시하였다. 이효빈 등(2021)은 지속가능발전교육을 위한 윤리성, 지속가능발전교육에 대한 의지, 지속가능발전을 위한 가치 실현, 환경문제 인식과 실천, 지속가능발전교육을 위한 실행적 사고, 지속가능발전교육과정의 개발 및 운영으로 제시하였으며, 김은정 등(2016)은 지속가능발전에 대한 지식과 이해, 지속가능성의 가치와 태도를 바탕으로 종합적이고 체계적으로 사고하여 이를 실천하려는 역량으로 정의하였다. 또한, 지속가능발전교육의 체계적이고 포괄적 실행을 위하여 교사는 지속가능발전의 세 가지 기둥인 사회적·환경적·경제적 측면의 내용을 이해하고 실천하는 것이 필요하다(유네스코한국위원회, 2019). 하지만 많은 경우 교사를 대상으로 한 지속가능발전교육은 환경적 측면의 내용을 중점적으로 다루는(박미현, 2019; 유연옥, 최윤지, 2021; 정기섭, 2010) 한계를 지닌다.

이에 유아교사를 대상으로 지속가능발전교육을 효과적으로 실행하는데 필요한 포괄적이고 실천적인 역량을 길러줄 수 있는 다양한 형태의 교사 교육은 중요하다(김은정 등, 2016; 박혜지, 전홍주, 2019). 교사 대상 지속가능발전교육 선행연구는 지속가능발전교육에 대한 교사의 인식을 알아보는 연구(김은정 등, 2016; 이효빈 등, 2021; 전현수, 2016), 교사를 대상 프로그램 분석 및 개발 연구(김도경, 2019; 박미현, 2019; 지승현, 2007) 등을 살펴볼 수 있다. 하지만 선행연구들은 유아교사의 전반적인 지속가능발전교육 인식에 그치거나(최지안, 2021), 프로그램에서 사회적·환

경제·경제적 측면의 내용을 통합적으로 다루기보다 일부 내용만을 고려하여(박미현, 2019; 유연옥, 최윤지, 2021) 유아교사가 지속가능발전교육을 실행하기 위해 요구되는 지식, 가치, 기술, 태도를 모두 포괄하지 못하였다. 특히, 교육대상자인 유아교사의 교육 요구에 대한 구체적인 분석이 없이 진행되는 경우가 대부분이었으며, 요구를 조사하였더라도(유은정 등, 2021) 유아교사를 대상으로 한 연구는 없었다. 즉, 유아교사를 대상으로 한 지속가능발전교육의 중요성을 고려할 때 이들을 위한 교사교육은 중요한데, 교육대상자인 유아교사가 요구하는 교육이 무엇인지에 대한 이해가 충분히 이루어지고 있지 않았다. 따라서 유아교사를 위한 효과적이고 실질적인 지속가능발전교육을 위해 이들이 중요하게 생각하는 지속가능발전교육이 무엇인지를 파악하고 이들에게 적합한 교육 즉, 교육요구도가 어떠한지를 이해하는 연구가 필요하다.

이에 본 연구는 먼저 선행연구를 토대로 유아교사에게 요구되는 지속가능발전교육 역량을 지속가능발전교육의 개념과 가치, 행동과 관련된 지식을 이해하는 것(김은정 등, 2016; 이효빈 등, 2021; UNECE, 2012), 지속가능발전을 위해 요구되는 사회적·환경적·경제적 측면의 내용이 무엇인지를 알고 스스로 이를 실천하는 태도를 가지는 것(이효빈 등, 2021; 유네스코한국위원회, 2019; de Haan, 2010), 유아를 대상으로 지속가능발전교육의 목적을 이해하고 필요한 가치, 기술, 태도를 형성할 수 있도록 교육과정을 실행하는 것(김은정 등, 2016; 이효빈 등, 2021; UNECE, 2012)으로 정의하였다. 이 같은 정의에 기초하여 유아교사의 지속가능발전교육 역량 증진을 위한 교육요구도가 어떠한지를 살펴보고자 한다.

이를 위하여 유아교사가 실행하고 있는 지속가능발전교육 역량과 중요하다고 생각하는 유아교사의 지속가능발전교육 역량을 파악하여 그 차이를 Borich 요구도 분석 및 The Locus for Focus model을 통해 살펴보고자 한다(조대연, 2009; Borich, 1980). Borich 요구도 분석은 현재 실행도와 중요도 수준의 확인이 가능하며, 특히 중요도 수준에 가중치를 주어 우선순위를 결정하는 분석 방법이라는 점에서 연구 대상의 정확한 요구를 확인할 수 있다는 장점이 있다(조대연, 2009). 유아교사가 중요하게 생각하나 실행이 상대적으로 부족하여 교육이 요구되는 지속가능발전교육 역량의 구체적 내용을 이해할 뿐 아니라 이는 향후 유아교사의 지속가능발전교육 역량 증진을 위한 교사교육의 기초 자료로 활용될 수 있을 것이다. 이 같은 목적을 위해 선정된 연구문제는 다음과 같다.

**연구문제 1.** 유아교사의 지속가능발전교육 역량에 대한 범주별 요구도 및 우선순위는 어떠한가?

**연구문제 2.** 유아교사의 지속가능발전교육 역량에 대한 세부방향별 요구도 및 우선순위는 어떠한가?

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 편의표집으로 선정된 B지역의 유치원 28곳과 유아반이 있는 어린이집 53곳에 재직 중인 유아교사 중 연구목적과 방법 등에 대한 설명을 듣고 자발적으로 연구참여에 동의한 254명

을 대상으로 하였다. 연구대상의 일반적 배경은 다음의 표 1과 같다.

표 1. 연구대상의 일반적 배경 (N = 254)

구분		N	%	구분	N	%	
성별	여자	249	98.0	20~29세	38	12.8	
	남자	5	2.0	30~39세	165	55.7	
				40~49세	40	13.5	
				50세 이상	11	3.7	
유치원	국공립	72	24.3	총 경력	3년 이상~5년 미만	34	11.5
	사립	118	39.9		5년 이상~8년 미만	92	31.1
	기관 유형	국공립	23	7.8	8년 이상~10년 미만	69	23.3
		직장	12	4.1			
		법인	17	5.7			
		민간	12	4.1			
담당 연령	3세	75	25.3	3~5세 담당 경력	3년 미만	45	15.2
	4세	76	25.7		3년 이상~5년 미만	87	29.4
	5세	79	26.7		5년 이상~10년 미만	79	26.7
	혼합반	24	8.1		10년 이상	43	14.5

## 2. 연구도구

본 연구에서 유아교사의 지속가능발전교육 역량에 대한 요구도를 파악하기 위하여, 지속가능발전교육을 위한 교사 관련 선행연구들(김경철, 김은혜, 2019; 김은정 등, 2016; 박혜지, 전홍주, 2019; 유선영, 2014; 이효빈 등, 2021; 정기섭, 2010; 최지안, 2021; 최하림, 2018; UNECE, 2012; UNESCO, 2005)에 대한 문헌 분석을 통해 유아교사의 지속가능발전교육의 역량을 지속가능발전교육 가치 이해, 지속가능발전 내용(사회적, 경제적, 환경적 측면) 이해 및 실천, 지속가능발전교육 실행으로 정의하고 관련 내용으로 질문지를 구성하였다.

구체적으로 살펴보면 먼저 ‘지속가능발전교육 가치 이해’ 범주와 관련하여 선행연구(김은정 등, 2016; 이효빈 등, 2021; UNECE, 2012)의 통합적이고 미래지향적 사고, 비판적 사고, 지속가능발전으로의 가치관 변화, 지속가능발전교육에 대한 의지 및 책임감, 지속가능발전을 위한 실현 가치 등을 포함하는 내용으로 구성하였다. 다음으로 ‘지속가능발전 내용 이해 및 실천’(유네스코 한국위원회, 2019; 이효빈 등, 2021; UNESCO, 2005)과 관련하여 ‘지속가능발전 교육의 내용-사회적 측면’의 범주는 협력, 타인 이해 및 존중, 문화의 다양성, 지속가능발전교육을 위한 윤리성을 포함하는 내용으로, ‘지속가능발전교육의 내용-환경적 측면’의 범주는 환경문제 인식과 실천, 기후변화 대응 및 생태계 보호에 대한 인식 및 일상 속 실천을 포함하는 내용으로, ‘지속가능발전교육 내용-경제적 측면’의 범주는 지속가능한 생산과 소비에 대한 이해와 실천, 사회 공동체 인식 및 참여를 포함하는 내용으로 구성하였다. 마지막으로 ‘지속가능발전교육 실행’ 범주와 관련

하여 선행연구(김은정 등, 2016; 유선영, 2014; 이효빈 등, 2021; UNECE, 2012)의 지속가능발전교육의 행동과 실천, 지속가능발전교육과정의 개발과 운영, 실행적 사고, 교수 기술 등을 포함하는 내용으로 구성하였다.

선행연구 분석 결과를 바탕으로 구성된 질문지(안)은 박사학위를 소지한 현장경력 10년 이상의 유아교육전문가 1인, 지속가능발전교육관련 연구 경험이 있는 대학교수 1인에게 문항에 대한 안면타당도를 실시하였으며, 문항의 일관성, 적절성, 난이도를 살펴보기 위하여 유아반 교육경력 5년 이상의 유아교사 5인에게 예비조사를 실시하였다. 예비조사 결과, 문항 내용을 이해하는 데는 어려움이 없었으며 일부 서술어(예, ...실천해야 한다→...실천한다)를 수정·보완하였다.

최종 구성된 도구는 지속가능발전교육 가치 이해 9문항, 지속가능발전교육 내용-사회적 측면 5문항, 지속가능발전교육 내용-환경적 측면 5문항, 지속가능발전교육 내용-경제적 측면 5문항, 지속가능발전교육 실행 11문항으로, 5개 범주 35문항으로 이루어졌으며, 각 문항은 일치하는 정도에 따라 중요도와 실행도를 5점 척도로 응답하였다. 본 연구도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 지속가능발전교육 가치 이해 .88, 지속가능발전교육 내용-사회적 측면 .83, 지속가능발전교육 내용-환경적 측면 .82, 지속가능발전교육 내용-경제적 측면 .75, 지속가능발전교육 실행 .88로 나타났다.

### 3. 자료수집

본 연구는 편의표집방법으로 B지역 유치원 28곳과 유아반이 있는 어린이집 53곳에 연구목적, 연구내용 등에 대한 설명 및 협조를 요청하였다. 조사 당시 B지역 3~5세 재원아 수가 어린이집보다 유치원이 2배 이상 많은 것을 참조하여 어린이집 기관 수를 유치원 기관 수보다 2배 넘게 제외하여 연구를 의뢰하였으나, 연구참여에 동의한 교사는 유치원 227명, 어린이집 85명의 총 315명으로 유치원 교사의 참여가 훨씬 높은 것으로 나타났다. 이는 어린이집의 유아반 수가 적은 것에서 비롯된 것으로 사료되나, 이러한 표집 특성은 본 연구의 결과 해석 시 고려할 필요가 있다. 연구목적, 연구내용 등에 대한 설명 후 2023년 6월 30일부터 7월 18일 사이 구글 설문지를 통한 온라인 조사를 실시하였고, 이 중 257명이 응답하여 82.3%의 회수율을 보였다. 이 중 불성실하게 응답한 3명의 설문지를 제외한 총 254부의 자료를 최종 분석에 활용하였다.

### 4. 자료분석

수집된 자료는 Excel 2016과 SPSS 27.0을 활용하였고, 요구도를 분석하기 위하여 우선순위결정 방법을 사용하였다(조대연, 2009). 먼저 문항에 대한 중요도와 실행도의 차이를 알아보기 위해 대응표본  $t$ 검정을 통해 분석하고, 다음으로 Borich 요구도 공식을 활용하여 수치를 산출하였다(유영의 등, 2022). Borich 요구도 공식은 중요도와 실행도 두 수준의 차이에 중요도 수준의 평균값을 곱하여 가중치를 부여하고, 다음으로 총사례 수로 나누어 정밀한 요구의 수준을 파악할 수 있는 분석 방법이다(최효정, 이근영, 2023). Borich 요구도 공식은 [그림 1]과 같다.

$$\text{요구도} = \frac{\{\Sigma(\text{RL}-\text{PL})\} \times \overline{RL}}{N}$$

RL = 중요도, PL = 실행도,  $\overline{RL}$  = 중요도평균, N = 총사례 수

그림 1. Borich 요구도 공식

다음으로 우선 순위에 대한 기준점을 살펴보기 위해 The Locus for Focus model을 활용하였다 (조대연, 2009). The Locus for Focus model에서는 가로축은 중요도 값을, 세로축은 중요도와 실행도의 차이값으로 구분하여 4사분면을 기준으로 중요도와 실행도의 차이를 규명하여 우선순위를 확인하는 것이다(김경희 등, 2021). The Locus for Focus model을 활용한 우선순위 결정 가정은 중요도와 실행도의 차이가 크더라도, 중요도가 크지 않다면 특정 역량이 간과될 수 있는 문제, 평균 차이나 t검증에서의 단점 등 요구도 분석의 한계를 보완하기 위한 것이다(유영의 등, 2022). The Locus for Focus model을 도식으로 나타내면 [그림 2]와 같다.

중요도와 실행도의 차이	2사분면 : LH	1사분면 : HH
	3사분면 : LL	4사분면 : HL
	중요도	

그림 2. The Locus for Focus model

### Ⅲ. 결과 및 해석

#### 1. 유아교사의 지속가능발전교육 역량 범주별 요구도 및 우선순위

유아교사의 지속가능발전교육 역량의 실행 수준과 중요하다고 생각하는 수준의 차이 여부를 살펴보기 위해 대응표본 t검정을 실시하였다. 그 결과, 유아교사가 현재 실행하고 있는 역량과 중요하다고 인식하는 역량에는 유의미한 차이가 나타났다. 유아교사의 지속가능발전교육 역량에 대한 요구도를 구체적으로 살펴보기 위해 Borich 요구도 값과 우선순위를 비교한 결과는 표 2와 같다.

표 2. 유아교사의 지속가능발전교육 역량 범주별 요구도 및 우선순위

범주	중요도 평균	실행도 평균	중요도 실행도 차이	t	Borich 요구도	요구도 순위	사분면	우선 순위
지속가능발전교육 가치 이해	4.52	2.98	1.54	21.19***	6.96	2	2	차순위

표 2. 계속

범주	중요도 평균	실행도 평균	중요도 실행도 차이	t	Borich 요구도	요구도 순위	사분면	우선 순위
지속가능발전교육 내용 - 사회적 측면	4.61	3.68	0.93	17.99***	4.29	4	4	
지속가능발전교육 내용 - 환경적 측면	4.67	3.81	0.86	20.44***	4.02	5	4	
지속가능발전교육 내용 - 경제적 측면	4.45	3.22	0.23	20.09***	5.63	3	2	차순위
지속가능발전교육 실행	4.64	3.14	1.50	15.83***	6.98	1	1	최우선 순위

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

유아교사의 지속가능발전교육 역량에 대한 요구도의 범주별 우선순위를 살펴보기 위해 The Locus for Focus model을 활용하여 분석한 결과는 [그림 3]과 같다.

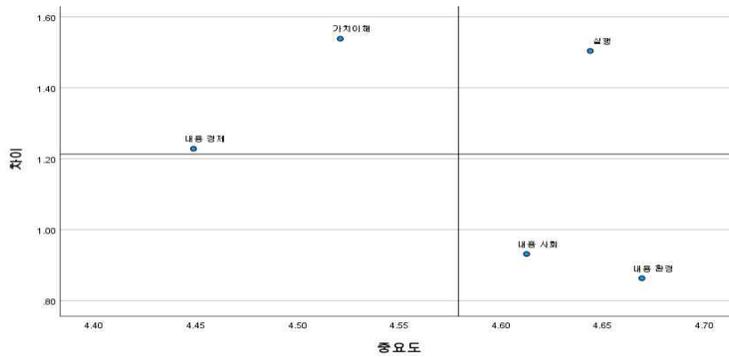


그림 3. 범주별 The Locus for Focus model 분석 결과

The Locus for Focus model의 1사분면에 위치하면서 Borich 요구도 상위 순위에 포함되는 요인은 ‘지속가능발전교육 실행’으로 최우선순위로 결정되었다. 또한 Borich 요구도 상위 순위에 해당되지만, The Locus for Focus model에서 2사분면에 위치한 요인은 ‘지속가능발전교육 가치 이해’, ‘지속가능발전교육 내용-경제적 측면’으로 나타나 이 두 범주가 차순위로 결정되었다.

## 2. 유아교사의 지속가능발전교육 역량 세부문항별 요구도 및 우선순위

유아교사의 지속가능발전교육 역량에 대한 요구도를 보다 구체적으로 살펴보기 위해 세부문항별 대응표본 t검정을 실시하였는데 그 결과, 모든 문항에서 중요도와 중요도와 실행도 차이 분석에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 문항별 Borich 요구도 값을 산출한 결과는 표 3과 같다.

표 3. 유아교사의 지속가능발전교육 역량 세부 문항별 요구도 및 우선순위

범주	문항	중요도 평균	실행도 평균	중요도 실행도 차이	t	Borich 요구도	요구도 순위	사분면	우선 순위
지속 가능 발전 교육 가치 이해	1. 지속가능발전의 개념, 핵심내용, 가치, 방법에 대한 교사의 전반적인 이해가 선행되어야 한다.	4.56	3.04	1.51	20.74***	6.89	11	1	최우선 순위
	2. 사회문화, 경제, 환경적 차원의 상호유기적인 관계를 통합적으로 이해한다.	4.49	2.97	1.52	20.67***	6.80	15	2	차순위
	3. 지속가능한 미래를 위해 미래지향적으로 사고한다.	4.51	3.01	1.50	20.34***	6.79	16	1	최우선 순위
	4. 지속가능한 삶을 지향하고 삶의 방식과 가치관을 변화시킨다.	4.54	3.00	1.55	19.54***	7.03	8	1	최우선 순위
	5. 지속가능발전을 위해 비판적 사고를 길러 문제를 해결한다.	4.38	2.91	1.47	18.06***	6.45	22	2	차순위
	6. 지속가능발전교육에 관심을 갖고 일상생활 속에서 실천한다.	4.55	3.05	1.50	19.02***	6.84	14	1	최우선 순위
	7. 교사 자신이 지속가능 발전에 대한 가치관이 있다.	4.54	2.95	1.59	18.97***	7.20	4	1	최우선 순위
	8. 교사 스스로 지속가능 발전교육을 위한 책임감이 있다.	4.57	3.00	1.57	18.59***	7.16	6	1	최우선 순위
	9. 교사도 사회의 한 구성원으로서 지속가능발전 교육을 경험한다.	4.55	2.91	1.64	18.78***	7.45	2	1	최우선 순위
지속 가능 발전 교육 내용 - 사회 적 측면	10. 공동체 속에서 상호 의무감, 정서적 유대, 공동의 관계를 이해한다.	4.57	3.63	0.93	15.88***	4.26	28	4	
	11. 공동체 속에서 나눔, 배려를 실천한다.	4.62	3.74	0.87	15.01***	4.04	29	4	
	12. 다문화, 다인종, 장애인에 대해 올바르게 이해하고 존중한다.	4.61	3.88	0.73	14.25***	3.38	34	4	

표 3. 계속

범주	문항	중요도 평균	실행도 평균	중요도 실행도 차이	t	Borich 요구도	요구도 순위	사분면	우선 순위
	13. 타인과 함께 살아가기 위해서 서로를 배려하는 태도를 가진다.	4.70	3.87	0.84	15.17***	3.95	31	4	
	14. 지속가능발전의 관점에서 사회문제를 인식하는 태도를 가진다.	4.56	3.28	1.28	16.36***	5.83	24	4	
	15. 공생, 공존하기 위해 일상생활 속에서 실천하는 방법을 안다.	4.59	3.72	0.87	15.12***	3.99	30	4	
지속 가능 발전 교육 내용 - 환경 적 측면	16. 생활 속에서 환경문제를 인식하고, 환경을 보호할 수 있는 다양한 방법들을 실천한다.	4.70	4.00	0.70	14.84***	3.28	35	4	
	17. 생태계 파괴의 심각성을 알고 생태계를 보호할 수 있는 방법에 대해 안다.	4.69	3.93	0.76	16.50***	3.57	33	4	
	18. 기후변화 위기를 극복하기 위해 할 수 있는 일을 안다.	4.66	3.72	0.94	17.21***	4.39	27	4	
	19. 일상생활에서 배출되는 탄소를 줄이기 위한 방법을 알고 실천한다.	4.62	3.57	1.06	20.21***	4.88	26	4	
	20. 물건을 구입할 때 지속가능성(원산지, 재료 등)을 고려하여 선택한다.	4.44	2.98	1.46	18.09***	6.48	21	2	차순위
지속 가능 발전 교육 내용 - 경제 적 측면	21. 빈부격차 완화와 사회적 형평성을 위해 사회구성원이 실천해야 하는 방법을 안다.	4.38	2.87	1.52	19.32***	6.64	19	2	차순위
	22. 현명하고 합리적인 소비를 위한 올바른 소비습관을 가진다.	4.56	3.41	1.15	19.46***	5.25	25	4	
	23. 기업의 투명하고 책임 있는 활동을 알아보기 위해 인터넷 검색을 해 본다.	4.22	2.74	1.48	16.88***	6.23	23	2	차순위
	24. 재활용, 재사용에 관심을 갖고 생활 속에서 실천한다.	4.63	3.86	0.77	14.47***	3.57	32	4	

표 3. 계속

범주	문항	중요도 평균	실행도 평균	중요도 실행도 차이	t	Borich 요구도	요구도 순위	사분면	우선 순위
지속 가능 발전 교육 실행	25. 지속가능발전교육이 별도의 내용으로 다루어지기보다 전체 교육과정 내에서 통합되도록 한다.	4.63	3.09	1.55	19.26***	7.17	5	1	최우선 순위
	26. 유아가 속한 기관, 지역사회 문제 상황을 인식하고 해결할 수 있도록 내용을 구성한다.	4.58	3.12	1.46	18.17***	6.69	18	1	최우선 순위
	27. 유아기 지속가능발전 교육을 위해 다양한 교수 방법을 활용한다.	4.62	3.13	1.49	19.63***	6.90	10	1	최우선 순위
	28. 지속가능발전교육을 놀이중심 교육과정과 연계해야 한다.	4.66	3.19	1.48	19.85***	6.88	12	1	최우선 순위
	29. 사회 다양한 분야의 영역들을 연계하여 교육 과정 및 활동을 계획, 구성해야 한다.	4.61	3.06	1.54	19.34***	7.11	7	1	최우선 순위
	30. 지속가능발전교육을 일관성있게 유지하고 지속해야 한다.	4.66	3.16	1.50	19.32***	6.99	9	1	최우선 순위
	31. 지속가능발전교육이 가정과 연계될 수 있는 교육과정을 마련한다.	4.66	3.24	1.41	19.62***	6.58	20	1	차순위
	32. 지속가능발전교육은 일상적 삶에 통합되어 유아가 경험하고 참여하도록 한다.	4.67	3.20	1.47	18.82***	6.86	13	1	최우선 순위
	33. 지속가능발전교육의 내용은 유아의 발달수준, 흥미에 맞게 제공하도록 한다.	4.66	3.11	1.55	19.64***	7.23	3	1	최우선 순위
	34. 지속가능발전교육에 유아들이 주도적으로 참여할 수 있도록 한다.	4.71	3.09	1.62	20.78***	7.64	1	1	최우선 순위
	35. 지속가능발전교육과 관련된 자료를 찾거나 연수에 참여하려는 의지가 있다.	4.62	3.15	1.47	18.54***	6.78	17	1	최우선 순위

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

유아교사의 지속가능발전교육 역량에 대한 세부문항별 요구도를 구체적으로 살펴보기 위해서 The Locus for Focus model을 활용하여 분석한 결과는 [그림 4]와 같다.

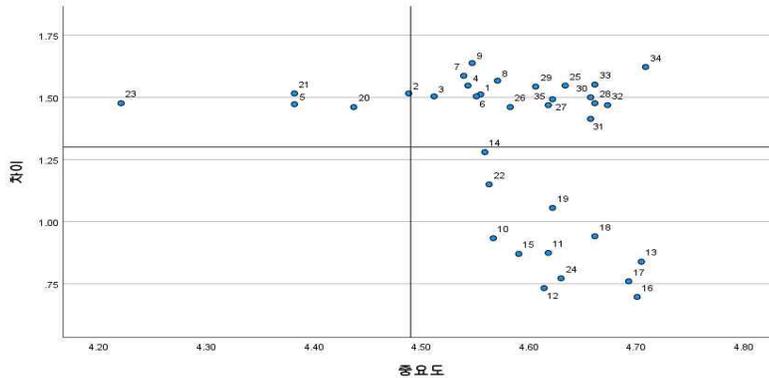


그림 4. 세부 문항별 The Locus for Focus model 분석 결과

요구도의 최우선순위 결정은 The Locus for Focus model의 1사분면에 위치하면서 Borich 요구도에서 상위 18개 순위까지 포함하였다. Borich 요구도에서 상위 집단을 몇 %로 볼 것인지에 대해서 명확한 규정은 없으나(조대연, 2009), 상위 50%인 18개를 상위 요구 항목으로 간주한 선행 연구(김경희 등, 2021; 김혜전, 전우용, 2023; 임지명, 최연철, 2020)를 참고하여 정하였다. 이를 구체적으로 살펴보면 ‘지속가능발전교육에 유아들이 주도적으로 참여할 수 있도록 한다.’, ‘지속가능발전교육의 내용은 유아의 발달수준, 흥미에 맞게 제공하도록 한다.’, ‘지속가능발전교육이 별도의 내용으로 다루어지기보다 전체 교육과정 내에서 통합되도록 한다.’, ‘사회 다양한 분야의 영역들을 연계하여 교육과정 및 활동을 계획, 구성해야 한다.’, ‘지속가능발전교육을 일관성있게 유지하고 지속해야 한다.’, ‘유아기 지속가능발전교육을 위해 다양한 교수 방법을 활용한다.’, ‘지속가능발전교육을 놀이중심 교육과정과 연계해야 한다.’, ‘지속가능발전교육은 일상적 삶에 통합되어 유아가 경험하고 참여하도록 한다.’, ‘지속가능발전교육과 관련된 자료를 찾거나 연수에 참여하려는 의지가 있다.’, ‘유아가 속한 기관, 지역사회의 문제 상황을 인식하고 해결할 수 있도록 내용을 구성한다.’로 10개이며, 지속가능발전교육 가치 이해 범주의 ‘지속가능발전교육의 개념, 핵심 내용, 가치, 방법에 대한 교사의 전반적인 이해가 선행되어야 한다.’, ‘지속가능한 미래를 위해 미래지향적으로 사고한다.’, ‘지속가능한 삶을 지향하고 삶의 방식과 가치관을 변화시킨다.’, ‘지속가능발전교육에 관심을 갖고 일상생활 속에서 실천한다.’, ‘교사 자신이 지속가능발전 교육에 대한 가치관이 있다.’, ‘교사 스스로 지속가능발전교육을 위한 책임감이 있다.’, ‘교사도 사회의 한 구성원으로서 지속가능발전교육을 경험한다.’로 7개까지 최우선순위로 결정되었다.

The Locus for Focus model의 1사분면에 위치하였지만 Borich 요구도 상위 순위에는 포함되지 않은 문항은 ‘지속가능발전교육이 가정보다 연계될 수 있는 교육과정을 마련한다.’로 1개이며 이는 차순위로 선정되었다. 또한 Borich 요구도 순위가 상위 요인이지만 The Locus for Focus model

에서 1사분면에 해당되지 않거나, 2사분면 혹은 4사분면에 포함되나 Borich 요구도 순위가 낮은 문항은 차순위로 선정되었다. 구체적으로 살펴보면 ‘사회문화, 경제, 환경적 차원의 상호유기적인 관계를 통합적으로 이해한다.’, ‘지속가능발전을 위해 비판적 사고를 길러 문제를 해결한다.’, ‘빈부격차 완화와 사회적 형평성을 위해 사회구성원이 실천해야 하는 방법을 안다.’, ‘물건을 구입할 때 지속가능성(원산지, 재료 등)을 고려하여 선택한다.’, ‘기업의 투명하고 책임있는 활동을 알아보기 위해 인터넷 검색을 해 본다.’ 의 5개 문항이었다.

## IV. 논의 및 결론

유아교사의 지속가능발전교육 역량에 대한 요구를 살펴본 결과, 유아교사는 현재 실행하고 있는 지속가능발전교육 역량이 그들이 중요하다고 생각하는 수준에 도달하지 못한다고 인식하고 있었고, 역량에 대한 요구도 매우 큰 것으로 나타났다. 연구 문제에 따른 결과를 요약하고 논의하면 다음과 같다.

연구문제 1과 관련하여 유아교사의 지속가능발전교육 역량에 대한 범주별 요구도와 우선순위를 살펴본 결과, ‘지속가능발전교육 가치 이해’, ‘지속가능발전교육 내용-사회적 측면’, ‘지속가능발전교육 내용-환경적 측면’, ‘지속가능발전교육-경제적 측면’, ‘지속가능발전교육 실행’ 범주 모두 현재 실행하고 있는 수준보다 중요하다고 생각하는 수준이 유의미하게 높았고, 이 중 최우선적으로 ‘지속가능발전교육 실행’, 차순위로 ‘지속가능발전교육 가치 이해’, ‘지속가능발전교육 내용-경제적 측면’으로 나타났다.

유아교사의 지속가능발전교육 역량의 모든 범주에서 실행도보다는 중요도가 높은 결과는 포괄적이고 효율적인 지속가능발전교육의 실시를 위해 교사교육의 필요성을 강조한 선행연구(김경철, 김은혜, 2019; 김은정 등, 2016; 박혜지, 전홍주, 2019; 이효빈 등, 2021)와 입장을 같이한다. 유아교사는 지속가능발전교육이 중요하다는 것을 알고 있지만, 교육과정을 운영하면서 유아가 주도하고 놀이중심교육과정과 통합적으로 운영하면서 지속가능발전교육을 실행하기 어려워하여 이에 대한 교육 요구가 높은 것으로 나타났다. 이는 지속가능발전교육이 유아교육현장에서 효과적으로 실시되기 위해서 지속가능발전교육에 대한 전문성을 향상시켜줄 수 있는 체계적인 교사 교육, 특히 교육 현장에서 이루어지는 지속가능발전교육의 경험과 사례의 공유, 구체적인 방안 논의 등을 통해 유아가 주도하는 지속가능발전교육과정을 운영하고 실행하는 교수역량이 증진하기를 기대하고 있음을 보여준다. 이경화(2016)는 교사들이 수많은 이론을 접하나 현장에서 이를 실천적 지식으로 연결하는데 어려움을 지니므로, 이들의 실천적 지식의 한계를 반성하고 지식을 변용·확장하는 교사교육 접근을 제안하였다. 이에 유아교사의 지속가능발전교육 실행에 대한 요구가 높게 나타난 본 연구결과를 바탕으로 한 교사교육 시 이들이 지속가능발전교육 실행을 위해 경험하는 어려움을 토의하고 경험을 공유하는 등 실천적 지식에서 출발하여 이를 확장하는 교육으로 이루어지는 것이 적절함을 시사하였다.

다음으로 지속가능발전교육을 위해 유아교사에게 중요하다고 인식하는 차순위 역량으로 ‘지

속가능발전교육 가치 이해'에 관한 내용들이 포함되었다. 유아교사는 교육과정과 연계, 실행에서 요구되는 교수역량 증진에 대한 교육뿐 아니라 지속가능발전교육의 가치와 이해에 대한 교육도 필요하다고 여기고 있음을 알 수 있다. 이효빈 등(2021)은 유아교사의 지속가능발전교육에 대한 관심과 이해의 정도가 지속가능발전교육의 실행에 있어 많은 영향을 미친다는 점에서도 교사의 지속가능발전에 대한 개념, 지속가능발전교육에 대한 가치를 이해하는 것이 중요하다고 하였다. 유아교사는 현장에서 유아기 지속가능발전교육의 지속적이고 포괄적인 실시를 위해 교사 스스로 지속가능발전에 대한 가치를 이해하고 실천하는 역량을 갖추는 것이 중요함을 인식하고 있으나, 현재 자신들의 지속가능발전교육의 개념과 가치에 대한 이해가 낮다고 응답하였다. 정기섭(2010)은 교사의 지속가능발전교육에 대한 이해와 인식의 부족으로 인한 실행의 어려움을 지적하며, 이로 인해 지속가능발전교육이 환경교육으로 치우거나, 실제로 지속가능발전과 관련된 다양한 활동을 여러 방식으로 다루고 있으면서도 교사들이 이를 지속가능발전교육으로 인식하지 못하는 경우가 많아 체계적이고 지속적인 교사교육이 필요하다고 하였는데, 본 연구 결과는 이러한 견해를 뒷받침한다. 유아교사의 지속가능발전교육의 개념, 가치에 대한 올바른 이해와 인식은 교육과정을 설계하고 재구성하며 통합적으로 실행하기 위해서 매우 중요하다. 즉, 교사의 지속가능발전교육의 가치 이해 정도에 따라 개인적 실천과 교육 현장에서의 실행에 영향을 줄 수 있다는 측면에서 지속가능발전교육 가치 이해를 돕는 교육의 필요성을 인식하고 있는 것으로 해석할 수 있다.

유아교사는 '지속가능발전교육 내용-경제적 측면' 범주에 대해서도 차순위의 교육 요구를 보였는데, 경제적 측면은 사회적 측면이나 환경적 측면보다 중요도 평균이 낮음에도 실행도 평균도 더 낮게 나타나 상대적으로 더 높은 교육 요구를 보이는 것으로 나타났다. 김현주(2023) 연구에 의하면 유치원이나 어린이집에서 이루어지는 지속가능발전교육의 내용 중 88.9%가 환경적 측면이고, 사회적 측면이 8.3%, 경제적 측면이 2.8%이었다. 의미있고 진정한 지속가능발전교육을 위해서 사회적·환경적·경제적 측면의 내용을 통합적으로 이해하고 접근하는 것이 필요하다(김현미, 2020; 유네스코한국위원회, 2019)는 점을 고려할 때, 유아교사는 지속가능발전교육의 통합적 접근의 중요성을 공감하면서도 상대적으로 이루어지고 있지 않은 '지속가능발전교육-경제적 측면'에 대한 교육 요구를 보여주었다고 할 수 있다. 서현정 등(2018)은 유아교사가 지속가능발전교육 시 유아들이 주변에서 볼 수 있는 내용인 지역문화, 문화다양성, 환경보호의 내용에 비해 경제적 측면의 내용을 다루기에 어려워한다고 하여 본 연구결과를 뒷받침해 주고 있다. 유아교사는 지속가능발전교육 내용에 대한 통합적 이해를 위하여 상대적으로 부족하다고 여기는 '지속가능발전교육-경제적 측면'에 대한 교육을 필요로 하고 있음을 보여주었다.

연구문제 2와 관련하여 유아교사의 지속가능발전교육 역량에 대한 세부분항별 요구도 및 우선순위를 살펴본 결과, 최우선 순위로 지속가능발전교육 실행 범주에 속하는 '지속가능발전교육에 유아들이 주도적으로 참여할 수 있도록 한다.', '지속가능발전교육의 내용은 유아의 발달 수준, 흥미에 맞게 제공하도록 한다.', '지속가능발전교육이 별도의 내용으로 다루어지기보다 전체 교육과정 내에서 통합되도록 한다.', '사회 다양한 분야의 영역들을 연계하여 교육과정 및 활동을 계획, 구성해야 한다.', '지속가능발전교육을 일관성있게 유지하고 지속해야 한다.', '유아기 지속

가능발전교육을 위해 다양한 교수 방법을 활용한다.’, ‘지속가능발전교육을 놀이중심 교육과정과 연계해야 한다.’, ‘지속가능발전교육은 일상적 삶에 통합되어 유아가 경험하고 참여하도록 한다.’, ‘지속가능발전교육과 관련된 자료를 찾거나 연수에 참여하려는 의지가 있다.’, ‘유아가 속한 기관, 지역사회의 문제 상황을 인식하고 해결할 수 있도록 내용을 구성한다.’를 요구하는 것으로 나타났다. 또한 지속가능발전교육 가치 이해 범주의 ‘지속가능발전교육의 개념, 핵심 내용, 가치, 방법에 대한 교사의 전반적인 이해가 선행되어야 한다.’, ‘지속가능한 미래를 위해 미래지향적으로 사고한다.’, ‘지속가능한 삶을 지향하고 삶의 방식과 가치관을 변화시킨다.’, ‘지속가능발전교육에 관심을 갖고 일상생활 속에서 실천한다.’, ‘교사 자신이 지속가능발전에 대한 가치관이 있다.’, ‘교사 스스로 지속가능발전교육을 위한 책임감이 있다.’, ‘교사도 사회의 한 구성원으로서 지속가능발전교육을 경험한다.’를 최우선적으로 요구하는 것으로 나타났다. 차순위로 ‘지속가능발전교육이 가정과 연계될 수 있는 교육과정을 마련한다.’, ‘사회문화, 경제, 환경적 차원의 상호 유기적인 관계를 통합적으로 이해한다.’, ‘지속가능발전을 위해 비판적 사고를 길러 문제를 해결한다.’, ‘빈부격차 완화와 사회적 형평성을 위해 사회구성원이 실천해야 하는 방법을 안다.’, ‘물건을 구입할 때 지속가능성(원산지, 재료 등)을 고려하여 선택한다.’, ‘기업의 투명하고 책임있는 활동을 알아보기 위해 인터넷 검색을 해 본다.’에 대한 교육 요구가 있었다.

지속가능발전교육이 교육현장에서 효과적으로 이루어지기 위해서 교사 스스로 그 가치를 이해하고 실천하는 개인역량과 교육현장에서 교육대상자에게 적합한 교육을 실행하기 위한 교수역량이 모두 요구된다(김은정 등, 2016). 본 연구의 유아교사는 개인역량의 중요성도 인정하지만, 무엇보다 지속가능발전교육 실행에 요구되는 교수역량 측면의 교육을 최우선 요구하고 있었다. 특히 유아중심·놀이중심교육과정을 운영하면서 유아가 주도하고 유아의 흥미와 요구에 적합한 교육 경험으로 지속가능발전교육을 실행하기 위한 방법에 대한 교육이 필요하다고 응답하였다. 최우선순위의 문항을 종합하면 유아교사가 교육기관에서 지속가능발전교육을 실행하기 위해 지속가능발전교육의 교육적 목적 및 내용, 교수방법 등을 유아중심적으로 운영하며 교육과정과 통합적으로 조직할 수 있는 역량의 증진을 요구하고 있는 것으로 해석할 수 있다. 유아교사가 교육현장에서 지속가능발전교육을 실행하기 위해 구체적인 사례나 자료가 부족하여 어려움을 느낀다는 선행연구(김현미, 2020; 이인선, 2014; 김경철, 김은혜, 2019)의 입장을 지지하는 결과로, 교사의 자율성과 유아의 주체성이 강조되는 교육과정에서 교사들은 지속가능발전교육 운영을 위한 실행 역량 증진과 관련된 구체적이고 사례중심의 교육을 지속적으로 필요로 하고 있음을 보여주었다.

또한 유아교사는 지속가능발전교육의 가치를 이해하고 일상에서 실천하며 지속가능발전교육에 대한 책임감을 지속할 수 있는 교육에 대한 요구도 필요로 하는 것으로 나타나, 지속가능발전교육의 중요성을 공감하여 어려움이 있더라도 지속가능발전교육 실행을 위한 동기를 지속할 수 있는 가치 이해에 대한 교육의 요구도 우선시 됨을 보여주었다. 이인선(2014)은 교사가 지속가능발전의 개념, 가치를 이해하고 태도를 갖추는 것이 지속가능발전교육의 실행 시 교수계획수립 및 교수학습방법에 영향을 미치므로 매우 중요하다고 지적하여 본 연구의 결과와 입장을 같이 하였다.

그 다음으로 지속가능발전교육 내용의 통합적 이해와 더불어 경제적 측면, 사회적 측면과 관련된 내용 이해와 실천, 가정과 연계한 지속가능발전교육에 대한 교육이 필요하다는 것을 차순위 응답으로 보여주어 유아교사가 지속가능발전교육이 주로 환경교육에 치우치는 것의 제한점을 이해하고 경제적·사회적 측면의 내용 이해와 실천을 통해 지속가능발전교육의 통합적 운영을 하고자 한다는 것을 엿볼 수 있게 하였다. 지속가능발전교육이 지속가능발전을 저해하는 문제에 대해 사회적·경제적·환경적 측면에 대한 통합적 접근으로 해결 방안을 모색하는 능력을 기르는 것(김경철, 김은혜, 2019)이라는 점, 지속가능발전의 태도가 일상화되고 생활화되기 위해 유아교육기관과 가정에서의 연계가 필요하다(이원호, 권이정, 2023)는 점에서 이 같은 교사의 교육 요구는 적절하다고 할 수 있다.

본 연구는 지속가능발전을 위한 지식 및 가치, 기술, 태도를 형성하기 위한 교육의 최적기인 유아를 대상으로 교육을 실시하는 유아교사가 바람직한 지속가능발전교육을 수행할 수 있도록 이들이 필요로 하는 교육이 무엇인지를 살펴보고자 하였다. 이를 위해 선행연구를 토대로 유아교사의 지속가능발전교육 역량에 대해 5개 범주 35문항으로 살펴본 요구도 분석을 통해, 유아교사가 지속가능발전교육 실행, 지속가능발전교육 가치 이해, 지속가능발전교육내용-경제적 측면에 대한 교육에 대한 요구가 높음을 보여주었다. 유아교사는 지속가능발전교육의 가치를 이해하고, 지속가능발전교육 내용 중 경제적 측면에 대해 알고자 하며, 유아교육현장에서의 지속가능발전교육과정 운영을 위한 실행 역량을 증진하고자 하였다. 즉, 지속가능발전교육을 단편적이고, 단기적인 활동이 아닌 일상 속 경험 및 놀이와 연계하여 지속적으로 실행할 수 있도록 하는 교사 교육을 요구하고 있다. 이러한 결과는 향후 유아교사를 위한 지속가능발전교육 프로그램을 계획 시 유아를 대상으로 지속가능발전교육을 실행할 수 있는 구체적이고 실질적인 교육, 지속가능발전교육의 가치를 이해하고 교사 스스로 실천하는 태도를 가질 수 있도록 지원하는 교육, 지속가능발전교육의 통합적 이해를 포함하되 특히 경제적 측면의 내용이 무엇인지를 이해하도록 도와주는 교육을 반영하는 것이 필요함을 제안하였다.

본 연구는 Borich 요구도 분석을 통해 유아교사의 지속가능발전교육 역량에 대한 요구도를 살펴봄으로써 지속가능발전교육 역량에 대한 교사들의 중요도와 실행도를 정확하게 파악할 수 있다는 점에 그 의의가 있다. 이를 기반으로 유아교사의 지속가능발전교육 역량을 증진하기 위한 프로그램 개발의 교육 방향, 교육목표 및 내용 등 계획을 수립하고 적용에 있어 기초 자료를 제공하는데 그 의미가 있다.

본 연구의 제한점 및 후속 연구를 위한 제언으로 첫째, 본 연구의 대상은 특정 지역의 유치원과 어린이집의 유아교사로 한정하였기 때문에 본 연구에서 나타난 결과를 일반화시키는 데는 한계가 있다. 특히 현재 유아반을 담당하고 있는 유아교사를 연구대상으로 선정하는 과정에서 연구에 참여한 교사가 유치원이 많은 부분을 차지하여 어린이집 교사의 의견이 충분히 반영되지 못하는 한계를 지닌다. 본 연구가 기관유형별 유아교사의 교육요구를 비교하는 것은 아니지만 결과 해석 시 참조하여야 하며, 후속 연구에서는 연구대상의 지역을 다양하게 확장하고 기관유형을 고려하여 연구를 진행할 필요가 있다.

둘째, 유아교사의 지속가능발전교육 역량에 대한 요구도를 중요도와 실행도를 파악하여 그 차이

로 요구도를 파악하는 양적인 방법으로는 살펴봐, 기관유형, 경력 등에 따라 구체적인 요구도의 차이가 있을 수 있다. 후속 연구에서는 개별 또는 집단면담, 실천 연구 등의 연구방법을 적용하여 보다 심층적이고 다각적 측면에서 유아교사의 지속가능발전교육 역량에 대한 요구를 살펴볼 필요가 있겠다. 끝으로 향후 유아교사의 지속가능발전교육 역량 증진을 지원하는 프로그램 개발 연구를 제안한다. 지속가능발전교육 역량 증진을 위해 유아교사가 어떠한 교육을 필요로 하는지 살펴본 본 연구 결과를 반영한 프로그램을 개발, 실행한다면 유아교사의 지속가능발전교육 역량 증진을 통한 유아기 지속가능발전교육의 현장 활성화에 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

## 참고문헌

- 김경철, 김은혜 (2019). 지속가능발전교육에 대한 유치원 교사의 인식. **유아교육연구**, 39(2), 125-151. <http://doi.org/10.18023/kjece.2019.39.2.006>
- 김경희, 김혜진, 최인옥 (2021). 예비유아교사의 테크놀로지 내용 교수학적 지식(TPACK)에 대한 요구도 분석. **구성주의유아교육연구**, 8(1), 79-90. <http://doi.org/10.23197/scece.2021.8.1.004>
- 김도경 (2019). 지속가능발전교육 교사학습공동체 사례로 본 지속가능발전교육 실천 및 확산 요인. 서울대학교 석사학위논문.
- 김은정, 유영의, 박은혜 (2016). 지속가능발전교육의 실천적 역량 증진 프로그램 개발에 대한 유치원 교사의 인식 및 요구 조사. **미래유아교육학회지**, 23(2), 409-432.
- 김은정, 유영의, 신은수, 박은혜 (2013). 독일, 영국, 호주의 지속가능발전교육 분석과 학교 교육과정 및 유아교육과정에의 시사. **열린유아교육연구**, 18(4), 75-100.
- 김은혜 (2019). 유아 지속가능발전 인식 검사도구 개발. 한국교원대학교 박사학위논문.
- 김현미 (2020). 유아교사의 지속가능발전교육 실천 경험과 의미. 공주대학교 석사학위논문.
- 김현주 (2023). 지속가능발전교육과 유아교사역량에 관한 연구. 중원대학교 박사학위논문.
- 김혜진, 전우용 (2023). 예비유아교사의 놀이지원역량에 대한 교육요구도 분석. **유아교육연구**, 43(3), 213-230. <http://doi.org/10.18023/kjece.2023.43.3.009>
- 박미현 (2019). 교사와 유아를 위한 자연친화적 교육프로그램 개발 및 적용 효과. 대구가톨릭대학교 박사학위논문.
- 박혜지, 전홍주 (2019. 3). **유치원 교사들의 지속가능발전교육 학습공동체 참여경험과 의미**. 한국유아교육학회 2019년 춘계정기학술대회 포스터발표 논문, 서울.
- 서현정, 조부경, 김경철, 최현주, 최연철 (2018). 지속가능발전지향 유아 창의인성 교육 프로그램 개발. **유아교육연구**, 38(2), 173-203. <http://doi.org/10.18023/kjece.2018.38.2.007>
- 서혜선 (2019). 유아기의 지속가능발전교육을 위한 생태그림책 분석. 강남대학교 석사학위논문.
- 유네스코한국위원회 (2008). **지속가능한 미래를 위한 교육**. 서울: 유네스코한국위원회.
- 유네스코한국위원회 (2014). **유네스코한국위원회와 지속가능발전교육**. 서울: 유네스코한국위원회.
- 유네스코한국위원회 (2019). **지속가능발전목표(SDGs) 달성을 위한 교육-학습목표**. 서울: 유네스코

- 한국위원회.
- 유선영 (2014). 수업사례를 활용한 지속가능발전교육 프로그램 개발과 예비 유아교사의 역량 증진에 미치는 영향. 이화여자대학교 박사학위논문.
- 유연옥, 최윤지 (2021). 유아교사의 지속가능발전 환경교육 경험에 관한 의미 탐색. **인문사회**21, 12(1), 2909-2924.
- 유영의, 장은정, 양선희, 이성주 (2022). 유아교사의 미디어 리터러시에 대한 교육요구도 분석: Borich 요구도와 the Locus for Focus model. **어린이미디어연구**, 21(3), 25-52. <http://doi.org/10.21183/kjcm.2022.09.21.3.25>
- 유은정, 김혜숙, 이미숙, 김찬국, 권영락 (2021). 교사, 학생, 학부모의 인식 및 요구분석을 통한 지속가능발전교육 개선 방안 탐색. **환경교육**, 34(4), 358-379. <http://doi.org/10.17965/kjee.2021.34.4.358>
- 이경화 (2016). 메타포를 통해 본 유아교사의 ‘교육과정’에 대한 실천적 지식의 한계. **한국보육지원학회지**, 12(4), 131-149. <http://doi.org/10.14698/jkce.2016.12.04.131>
- 이원호, 권이정 (2023. 11). 가정연계 지속가능발전교육에 대한 유아교사의 인식 및 요구. 2023년도 한국어린이미디어학회 추계학술대회 구두발표 논문, 서울.
- 이윤정, 김혜경 (2021). 지속가능발전 교육의 교사 관련 국내·외 연구 동향 분석: 유아 및 초등교사를 중심으로. **학습자중심교과교육연구**, 21(4), 1411-1436.
- 이인선 (2014). 지속가능발전교육에 대한 유아교사의 이해, 실행 및 변화. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 이효빈, 권연희, 안정은 (2021). 유아기 지속가능발전교육을 위한 교사역량에 대한 개념도 연구. **한국보육지원학회지**, 17(6), 53-72. <http://doi.org/10.14698/jkce.2021.17.06.053>
- 임지명, 최연철 (2020). 유아 소프트웨어교육 활동에서 교사의 실천과 반성. **학습자중심교과교육연구**, 20(9), 401-423. <http://doi.org/10.22251/jlcci.2020.20.9.401>
- 전현수 (2016). 지속가능발전교육(ESD)에 대한 보육교사의 인식 및 실행. 서울신학대학교 석사학위논문.
- 정기섭 (2010). 지속가능발전교육(ESD)에 대한 유아교사의 인식 조사. **발도로프교육연구**, 2(1), 65-96.
- 정은주 (2024). 지속가능발전교육에 대한 유아교사의 인식과 학습공동체 운영과정 및 역량 변화. 서울여자대학교 박사학위논문.
- 조대연 (2009). 설문조사를 통한 요구분석에서 우선순위결정 방안 탐색. **교육문제연구**, 35(-), 165-187.
- 지승현 (2007). 지속가능발전이해교육 프로그램 개발 연구. 한국교원대학교 석사학위논문.
- 최지안 (2021). 유치원 교사의 배경 변인과 지속가능발전교육 인식 및 민주시민역량 간의 관계. 한국교원대학교 석사학위논문.
- 최하림 (2018). 지속가능발전교육에 대한 유치원 교사의 이야기 탐색. 한국교원대학교 석사학위논문.

- 최효정, 이근영 (2023). 유아 성교육에 대한 유아교사의 인식, 경험, 요구 분석. *유아교육연구*, 43(1), 291-313. <http://doi.org/10.18023/kjece.2023.43.1.012>
- Borich, G. D. (1980). A needs assessment model for conducting follow-up studies. *Journal of Teacher Education*, 31(3), 39-42. <http://doi.org/10.1177/00224871800310031>
- de Haan, G. (2010). The development of ESD-related competencies in supportive institutional frameworks. *International Review of Education*, 56(2-3), 315-328. <https://doi.org/10.1007/s11159-010-9157-9>
- Redman, E. (2013). Advancing education pedagogy for sustainability: Developing and implementing programs to transform behaviors. *International Journal of Environmental & Science Education*, 8(1), 1-34.
- UNECE (2012). *Learning for the future: Competences in Education for Sustainable Development*. Geneva, Switzerland: UNECE.
- UNESCO (2005). *United Nations decade of Education for Sustainable Development (2005-2014): International implementation scheme*. Paris, France: UNESCO.

논문투고: 24.03.31.  
수정원고접수: 24.05.21.  
최종게재결정: 24.05.30.