영유아 교사의 전문성, 교수창의성, 놀이신념이 놀이교수효능감에 미치는 영향에 있어 교사-영유아 상호작용과 교실환경의 다중매개효과

이미선¹ · 황혜정²¹서일대학교 유아교육학과 강사, ²경기대학교 유아교육학과 교수

The Effect of Teacher-Infant Interaction and the Multiple Mediation of Classroom Environment on the Effect of Infant Teacher Expertise, Teaching Creativity, and Play Beliefs on Play Teaching Efficacy

Misun Lee¹ · Hye Jung Hwang²¹Seoil University Department of Early Childhood Education, ²Professor of Early Childhood Education at Kyunggi University

Abstract

This study examined the relationships between teacher variables that improve the efficacy of the play teaching of infants and toddlers following a play-oriented curriculum. The participants were 287 infant teachers. The results were as follows. First, the independent variables had a significant effect on the efficacy of play teaching, teacher-infant interaction, and classroom environment. Second, the mediating effects of teacher-infant interaction and classroom environment on the effect of independent variables on the efficacy of play teaching were as follows. The interaction mediating effect between professionalism and play belief was significant, but teaching creativity was found to be significant. In the mediating effect of the classroom environment, expertise, play belief, and teaching creativity were found to be significant. Third, both teacher-infant interaction and the multimedia effect of the classroom environment were statistically significant in mediating the effect of independent variables on the efficacy of play teaching. These results provide basic data on the necessity for teacher education to explore ways to improve teachers' sense of efficacy in teaching play and their teaching skills.

Keywords

play teaching efficacy, play belief, expertise, interaction

Received: December 6, 2021

Revised: January 30, 2022

Accepted: February 3, 2022

This article is a part of misun-Lee's doctoral dissertation submitted in 2020.

Corresponding Author:

Misun Lee

Department of Early Childhood Education, Seoil University, Yongmasan-ro 90, Jungnang-gu, Seoul, Korea.

Tel: +82-2-490-7470

Fax: +82-2-490-7581

Email: 2misun2000@hanmail.net

서론

최근 유아교육현장은 영유아의 발달과 성장에 있어 놀이의 중요성이 거듭 강조되면서 교사의 역할에도 많은 변화를 맞이하고 있다(Jeong & Lee, 2020). 놀이가 중시되는 영유아·놀이중심 교육 과정을 실천하기 위해 교사는 놀이지원자로서 영유아의 목소리에 귀를 기울이고, 민감한 놀이 관찰자로서의 역할을 통하여(Seo & Ko, 2020) 영유아의 흥미와 관심에 적절하게 상호작용해야 한다(Central Child Care Support Center, 2020b). 나아가 교사는 영유아의 놀이활동이 의미 있는 경험 이 될 수 있도록 충분한 시간 및 놀이공간 마련, 다양한 자료 지원 및 상호작용 등 정서적 측면의 지원이 이루어져야 한다(Ryu, 2020).

하지만 현장의 교사들은 놀이의 중요성은 인지하고 있으나 실제 교수능력측면에서 많은 혼란과 어려움을 겪고 있다(Woo, 2019). 예로 다양한 놀이상황에서 언제 놀이개입을 하고 어떻게 문제해

결을 해야 하는지에 대한 갈등과 적절하게 상호작용하는 방법, 교사 대 많은 영유아의 비율로 개별적 대응이 어려운 것으로 나타났다(Jeong, 2020). 이러한 교사의 어려움은 결국 개정 영유아·놀이중심 수업의 실행이 어렵다는 생각으로 이어져 교사의 자신감을 저해시키는 원인이 되고 있다(Woo, 2019; Yoon, 2018). 그러므로 교사가 느끼는 교수 불안감을 완화 시키기 위해서는 교사 스스로 놀이를 잘 가르칠 수 있다는 자신감인 '효능감(efficacy)'이 필요하다. 교수효능감(teaching efficacy)은 수업의 질에 직접적인 영향을 미치는 요인이며 교사 스스로 수업을 잘 진행하고 있다는 신념이다(Yoon, 2017). 최근 많은 연구자들은 영유아·놀이중심 교육과정을 효율적으로 실행하기 위한 교수방법에 대한 연구 중 놀이를 잘 지도하는 교사의 역량에 대한 관심이 높아지고 있다(Chae & Park, 2020; Lee, 2019; Oh & Kim, 2019; Park, 2020; Yoo et al., 2020). 교사의 역량에 대한 관심은 영유아·놀이중심 교육을 교사가 효율적으로 잘 지도하기 위한 측면에서 요구되는 놀이교수효능감과 깊은 관련이 있다. 놀이교수효능감(play teaching efficacy)이란 교사가 영유아의 놀이에 긍정적인 영향을 줄 수 있다는 교수 능력에 대한 판단과 믿음으로 정의할 수 있다(Kim, 2020). Jeong (2020)과 Heo & Kwon (2020)은 놀이를 효율적으로 실행하기 위한 방안으로 교사의 다양한 놀이지원 방법의 제안과 함께 놀이에 대한 교사의 인식 변화가 중요함을 시사하고 있다. 특히 교사는 영유아의 놀이를 본질적으로 이해하고, 다양한 놀이상황에 따른 교사의 역할을 통해 놀이를 적극적으로 지원해야 할 것이다(Ahn, 2020). 교사의 높은 놀이교수효능감은 놀이 지원 및 계획과 놀이를 실천하는 데 긍정적인 효과를 주어 수업의 질을 좌우할 수 있다는 연구결과에 따라 그 중요성이 더욱 부각되고 있다(Park & Park, 2018). 이와 같이 영유아·놀이중심 교육과정이 현장에 안착하기 위해 교육의 질을 좌우하는 교사의 놀이교수효능감을 증진시키기 위한 방안을 탐색하는 과정이 마련되어야 하므로 종속변인으로 선정하였다(Oh, 2020).

이에 따라 놀이교수효능감 증진에 어떠한 교사변인들이 가장 영향을 미치며, 어떠한 교사의 자질이 놀이교수 지도에 효과적인지 선행연구 고찰을 통하여 놀이교수효능감을 향상시킬 수 있는 교수역량 관련 변인들을 살펴보면, 먼저, 교사의 전문성(teacher expertise)은 교사로서 갖추어야 할 전문적 역할과 자질로(Lee, 2015) 놀이중심 교육과정을 효율적으로 운영하는 데 중요한 변인으로 작용한다(Kim, 2020; Kim, 2018). 교사의 전문성이 높으면 놀이지도 인식과 교수활동의 계획 및 실행 시 영유아의 발달, 흥미, 개인차를 융통성 있게 반영한다(Kim & Yoon, 2010). 따라서 교사의 실제적인 교수운영능력을 함양하기 위한 차원에서 전문

성은 교사에게 있어 중요한 변인이다(Kim & Yeo & 2019; Woo, 2019). 교수창의성(teaching creativity)은 교사가 영유아들에게 교수활동을 진행하는 과정에서 창의적으로 발휘되는 교수 수행능력을 의미한다(Kim, 2015). 최근 교육에서도 창의력의 중요성이 강조됨에 따라 영유아에게 잠재된 창의력의 개발과 더불어 이를 교육에서 실행하기 위한 교사의 창의적 교육역량도 함께 강조되고 있다(Lee & Ahn, 2019). 놀이신념(play belief)은 놀이에 대한 확고한 신념으로 영유아 중심의 놀이지원을 실천하기 위한 방안이자 놀이교수효능감을 증진시킬 수 있는 주요 변인으로 볼 수 있다(Ko, 2016; Kwon, 2013; Lee & Choi, 2013; Seo & Lee, 2014). 보육 및 교육현장에서 영유아·놀이중심 교육과정을 실행하는 데 교사의 놀이신념의 양상에 따라 놀이를 받아들이는 태도는 달라질 수 있다.

한편, 매개변인인 교사-영유아 상호작용과 교실환경은 놀이를 잘 지도할 수 있다는 교사의 실제적인 교수실행능력의 중요한 변인으로 보는 반면, 놀이중심교육과정을 실행하는 데 가장 어려운 요인으로도 보고 있다. 두 변인은 교사의 놀이교수효능감 향상에 복합적으로 영향을 주고받는 변인으로 다중매개효과 변인으로 선정하여 본 연구에서 살펴보고자 한다. 교사-영유아 상호작용(teacher-infant interaction)은 교사와 영유아 간의 교수과정 중에 일어나는 의사소통 과정으로(Woo, 2019), 놀이중심 교육과정을 잘 수행하기 위해서는 영유아의 놀이를 이해하고 개별적 흥미에 반응에 주는 능동적인 상호작용이 일어날 때 놀이교수효능감이 증진된다(Kim & Oh, 2014). 하지만 교사들은 놀이지도 시 언제, 어떻게 발문해야 하는지 그 방법적 측면에서 어려움을 호소하고 있으므로 다양한 교수발문전략의 안내를 통해 교사의 자신감을 증진시켜 주어야 한다(Woo, 2019). 교실환경(classroom environment)은 하루일과에서 가장 많은 시간을 보내는 공간이자 영유아의 전인적 발달 및 언어발달이 일어나는 공간이다(Lee et al., 2010). 이러한 교실의 환경이 안전하고 효율적으로 구성되어 있을 때 영유아의 놀이가 잘 일어난다는 연구결과가 있다(Choi & Yoon, 2015). 즉 교실환경은 영유아의 놀이에 직접적 영향을 미치는 공간으로 교실환경이 풍요로울수록 영유아의 놀이에 영향을 미치는 교사의 실천적 능력과 관련이 있다(Kim et al., 2012; Noh et al., 2018). 이상의 선행연구들을 종합해 볼 때, 유아교육현장에서 교사가 놀이를 잘 지도할 수 있는 높은 놀이교수효능감은 영유아·놀이중심 교육과정을 효율적으로 운영하는 데 있어 중요한 요인임을 시사한다. 따라서 교사의 놀이교수효능감 향상에 영향을 미치는 전문성, 교수창의성, 놀이신념과 매개변인으로 살펴본 교사-영유아 상호작용과 교실환경은 놀이상황별로 어떻게 발문하고

연구방법

풍요로운 놀이공간을 어떻게 구성하느냐에 따라 놀이가 달라지므로 본 연구에서는 놀이교수효능감과 각 변인들 간의 영향력과 관계를 심층적으로 연구해보는 과정은 의미 있는 일일 것이다.

이러한 목적에 따라 선정된 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 독립변인이 놀이교수효능감, 교사-영유아 상호작용, 교실환경에 유의한 영향을 미치는가?

둘째, 독립변인이 놀이교수효능감에 미치는 영향에서 교사-영유아 상호작용과 교실환경에 매개효과가 있는가?

셋째, 독립변인이 놀이교수효능감에 미치는 영향에서 교사-영유아 상호작용과 교실환경의 다중매개효과가 있는가?

1. 연구대상

본 연구는 서울시, 경기도, 충청북도, 전라도 영유아 교육기관에 근무하는 교사 287명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. (Table 1 참조).

2. 측정도구

1) 놀이교수효능감

놀이교수효능감을 측정하기 위해 Gibson & Dembo (1984)의

Table 1. General Background Characteristics of Respondents (N=287)

	Division	Frequency	Percent		Division	Frequency	Percent
Type	National&public kindergarten	67	23.3	Position	Main teacher	168	58.5
	Private kindergarten	22	7.7		Principal teacher	60	20.9
	National and public childcare centers	70	24.4		etc.	59	20.6
	Private childcare center	76	26.5	Major	Childcare	41	14.3
	Office childcare center	16	5.6		Early Childhood Education	157	54.7
	Corporate daycare center	6	2.1		Child studies	56	19.5
	Home childcare center	13	4.5		Social welfare	11	3.8
	etc.	17	5.9		etc.	22	7.7
Configuration	One main teacher	112	39.0	Academic	Childcare center	12	4.2
	Two and more main teachers	101	35.2		Graduation from junior college	86	30.0
	One teacher +Nuri assistant	22	7.7		Graduated from a four-year university	105	36.6
	Two teachers+Nuri assistant	10	3.5		Graduate school and graduation	79	27.5
	etc.	42	14.6		etc.	5	1.7
Career	Less than a year	14	4.9	Qualification	Childcare teacher 3rd grade	1	0.3
	Less than a year or 3 years	25	8.7		Childcare teacher 2nd grade	35	12.2
	Less than 3 to 6 years	55	19.2		Childcare teacher 1st grade	91	31.7
	Less than 6 to 9 years	51	17.8		Kindergarten 2nd grade	39	13.6
	Less than 9 to 15 years	74	25.8		Kindergarten 1st grad	50	17.4
	More than 15years	68	23.7		Director	69	24.0
Class	0 year old	19	6.6	Age	etc.	2	0.7
	1 year old age	40	13.9		Under 25 years old	25	8.7
	2 year old age	59	20.6		26~30 age	46	16.0
	3 year old age	33	11.5		31~35 age	38	13.2
	4 year old age	47	16.4		36~40 age	38	13.2
	5 year old age	32	11.1		41~45 age	49	17.1
	Mixed class	16	5.6		45~50 age	53	18.5
	No class	17	5.9		Over 50 years old	38	13.2
	etc.	24	8.4	Total		287	100.0

Table 2. Descriptive Statistics Analysis Results (N=287)

Variable	Sub-contents(Average)	M	SD	Skew	Kurtosis
Play teaching efficacy	Belief in the effectiveness of play teaching (3.97) Expectations for the results of the play professor (3.94)	3.96	.48	.03	-.10
Expertise	Teaching ability (4.18) Operation management skills (4.21) Communication skills (4.40) Professional ability to improve (4.25), Childcare protection ability (4.42)	4.30	.46	-.50	-.17
Teaching creativity	Cognitive factors (4.23) Affective factors (4.19)	4.22	.46	-.24	-.42
Play belief	Life-Experience beliefs(4.47) Development-normative beliefs(4.52), Culture-environmental beliefs(4.09)	4.36	.45	-.50	-.29
Teacher-infant interaction	Emotional interaction (4.43) Linguistic interaction (4.38) Behavioral interaction (4.37)	4.39	.43	-.38	-.56
Classroom environment	Physical classroom environment (4.31) Learning & responsive classroom environment (4.24)	4.29	.54	-.38	-.75

측정도구와 Cho (1999)의 놀이교수효능감 검사 도구에 기초하여 Sin 등 (2004)이 개발하여 사용한 척도를 사용하였다. 신뢰도계수 .91로 하위요인 놀이교수개인효능에 대한 신념 .90과 놀이교수결과에 대한 기대 .83으로 18문항 사용하였다.

2) 전문성

영유아교사의 전문성을 측정하기 위해 Wang (2005)의 전문성 인식 평가척도를 Jeong (2016)이 변안 · 수정한 척도를 사용하였다. 신뢰도계수 .95로 하위요인 교수능력 .86, 운영관리능력 .85, 의사소통능력 .90, 전문성 신장능력 .80, 보육보호능력 .85로 26 문항 사용하였다.

3) 교수창의성

교수창의성을 측정하기 위한 도구는 Cropley (2004)의 교사의 창의적인 교수 검사 문항 및 모델과 Urban (1997)의 창의성 요소 모델에 기초하여 Baek과 Kim (2008)이 수정 · 보완한 검사도구를 사용하였다. 신뢰도계수 .96으로 하위요인은 인지적 요인 .94와 정의적 요인 .91로 30문항 사용하였다.

4) 놀이신념

영유아교사의 놀이신념을 측정하기 위해 Kim과 Kim (2001)이 Q방법론적 접근으로 분석한 도구를 Lee (2008)가 연구목적에 맞게 수정 · 보완한 검사도구를 사용하였다. 신뢰도계수 .84로 하위요인 생활-경험신념 .70, 발달-규범신념 .81, 문화-환경신념 .80으로 11문항 사용하였다.

5) 교사-영유아 상호작용

교사-영유아 간의 상호작용은 Lee (2003)가 여러 유아교육 프로그램 문항 중 APECP 평가척도(1987), NAEYC(1998), NCAC(1993), 유아교육프로그램 평가척도(1996), 한국교육개발원의 평가기준(2000) 등에서 추출한 도구를 Ra (2018)가 수정 · 보완하였다. 신뢰도계수 .96으로 하위요인은 정서적 상호작용 .90, 언어적 상호작용 .88, 행동적 상호작용 .85로 29문항 사용하였다.

6) 교실환경

‘교실의 물리적 환경’은 Sim & Kim (2013)이 유치원의 물리적 환경척도에 사용한 도구를 Jeon과 Choi (2016)가 수정 · 보완한 도구를 사용하였다. ‘학습 · 반응적 교실환경’은 Smith & Dickinson (2002)이 개발한 ‘Early Language & Literacy Classroom Observation(ELLCO)’로서 Jeon과 Choi (2016)가 수정 · 보완한 도구를 사용하였다. 신뢰도계수 .97로 물리적 교실환경은 .96으로 29 문항과 학습 · 반응적 교실환경은 .93으로 13문항 등 총 42문항 사용하였다. 따라서 본 연구는 Likert 척도 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘그렇지 않은 편이다’ 2점, ‘보통이다’ 3점, ‘그런 편이다’ 4점, ‘매우 그렇다’ 5점씩 주어 점수화하여 평균으로 계산하였다.

3. 연구절차

본 연구 기간은 2021년 2월 2주부터~3월 1주까지 서울과 경기도, 충청북도, 전라도 지역에 소재한 유치원과 어린이집에 근무하는 영유아 교사에게 앱 설문, e-mail, 직접 방문 및 설문지를 회수하여 총 287부를 분석하였다.

Table 3. Correlation Analysis Results

구분	①	①-1	①-2	②	②-1	②-2	②-3	②-4	②-5	③	③-1	③-2	③-3	③-4	③-5	③-6	④	④-1	④-2	④-3	⑤	⑤-1	⑤-2	⑤-3	⑥	⑥-1	⑥-2
① Play teaching efficacy	1																										
①-1 Belief in efficacy	.93	1																									
①-2 Result expectation	.86	.62	1																								
② Expertise	.65	.69	.43	1																							
②-1 Teaching ability	.69	.73	.45	.88	1																						
②-2 Operation management skills	.58	.65	.35	.87	.73	1																					
②-3 Communication skills	.50	.52	.34	.91	.68	.72	1																				
②-4 Professional ability to improve	.56	.58	.340	.80	.70	.60	.64	1																			
②-5 Childcare protection ability	.49	.54	.31	.85	.66	.68	.75	.66	1																		
③ Teaching creativity	.67	.70	.45	.85	.77	.73	.76	.68	.71	1																	
③-1 Diffuse thinking behavior	.57	.61	.38	.77	.67	.64	.71	.62	.64	.89	1																
③-2 General knowledge	.63	.66	.43	.76	.71	.66	.67	.62	.61	.93	.80	1															
③-3 Knowledge skills specific area	.64	.66	.46	.73	.68	.63	.64	.58	.59	.86	.67	.79	1														
③-4 Focused task performance	.51	.58	.29	.66	.63	.53	.56	.56	.57	.78	.59	.67	.71	1													
③-5 Motivation & motivation	.63	.67	.42	.76	.69	.66	.68	.62	.63	.91	.73	.82	.79	.72	1												
③-6 Open-mindedness is allowed	.51	.52	.36	.76	.66	.66	.71	.57	.66	.85	.73	.74	.65	.63	.71	1											
④ Play Belief	.55	.47	.54	.58	.50	.49	.55	.43	.51	.65	.60	.59	.55	.45	.58	.59	1										
④-1 Life-Experience beliefs	.45	.40	.40	.58	.48	.50	.56	.43	.51	.65	.60	.59	.51	.43	.59	.61	.84	1									
④-2 Development-normative b.	.42	.37	.39	.56	.43	.47	.55	.44	.52	.58	.56	.52	.45	.40	.51	.55	.81	.75	1								
④-3 Culture-environmental b.	.46	.35	.50	.31	.31	.27	.28	.22	.25	.38	.32	.34	.38	.28	.33	.32	.76	.36	.32	1							
⑤ Interaction	.54	.56	.39	.71	.57	.62	.69	.51	.66	.75	.74	.67	.58	.52	.67	.70	.58	.55	.54	.33	1						
⑤-1 Emotional interaction	.52	.54	.38	.68	.55	.58	.67	.49	.63	.72	.72	.63	.56	.48	.63	.66	.56	.53	.54	.32	.97	1					
⑤-2 Linguistic interaction	.50	.53	.33	.70	.56	.60	.67	.51	.65	.73	.72	.66	.56	.50	.65	.68	.52	.50	.49	.30	.97	.92	1				
⑤-3 Behavioral interaction	.54	.54	.41	.68	.55	.61	.64	.49	.64	.73	.70	.66	.56	.51	.66	.68	.59	.57	.53	.35	.96	.88	.89	1			
⑥ Classroom environment	.54	.53	.42	.60	.56	.46	.51	.48	.56	.66	.57	.61	.59	.55	.56	.59	.50	.42	.39	.39	.60	.57	.60	.58	1		
⑥-1 Physical environment	.48	.48	.38	.54	.52	.41	.47	.45	.51	.60	.52	.55	.53	.52	.50	.53	.44	.37	.35	.34	.56	.53	.55	.53	.98	1	
⑥-2 Learning environment	.58	.58	.46	.64	.59	.53	.55	.51	.58	.72	.63	.67	.65	.57	.62	.63	.56	.48	.42	.43	.64	.60	.62	.63	.90	.81	1

* $p < .001$ level significance

4. 자료분석

본 연구에서 수집한 자료는 다음과 같이 분석하였으며, 통계분석 결과의 유의도 판단 기준은 $p < .05$ 로 설정하였다.

첫째, 조사대상자의 분포를 알아보기 위해 빈도분석을 실시하였다. 둘째, 측정도구의 신뢰도 검증을 위해 Cronbach's α 계수를 산출하였다. 셋째, 설문응답 대한 기술통계분석을 실시하였다. 넷째, 상관관계를 분석하기 위해 Pearson 적률상관계수를 산출하였다. 다섯째, 독립변인이 종속변인 및 매개변인에 미치는 영향을 분석하기 위해 회귀분석과 매개효과를 검증하기 위해 Process Macro 3.5 프로그램을 사용하였다(Hayes, 2015).

결과 및 고찰

1. 측정변인의 기술통계량

본 연구에서 설문조사를 통해 수집한 교사의 응답은 전반적으로 '그렇다'는 수준을 초과하는 경향을 보였다. 이러한 결과는 교사 스스로 자신이 매우 높은 수준에 있다고 인식한다는 것을 보여주는 결과라고 할 수 있다. 교사 변인별 기술통계량은 <Table 2>와 같다.

2. 측정변인 간 상관관계 분석

측정변인들은 Pearson 상관계수를 산출한 결과 변인들은 유

Table 4. Effect of Independent Variables on Dependent Variables

Independent variable	Dependent variable	B	β	t	R ²	F
Expertise	Play teaching efficacy	.68	.65	14.36***	.42	206.20***
Teaching creativity		.69	.67	15.08***	.44	227.34***
Play belief		.60	.55	11.23***	.31	126.03***
Expertise	Teacher-infant interaction	.67	.71	17.22***	.51	296.54***
Teaching creativity		.70	.75	19.31***	.57	372.69***
Play belief		.56	.58	11.88***	.33	141.04***
Expertise	Classroom environment	.70	.60	12.49***	.35	155.96***
Teaching creativity		.77	.66	17.78***	.43	218.31***
Play belief		.61	.50	9.67***	.25	93.59***

*** $p < .001$

Table 5. Decomposition of the Effects of Teacher-infant Interaction

Independent variable	Mediator variable	Direct effect	Indirect effect			Total effect
			effect	LLCI	ULCI	
Expertise	Teacher-infant interaction	.56***	.12 ⁺	.02	.21	.68***
Teaching creativity		.63***	.07	-.05	.17	.69***
Play belief		.40***	.21 ⁺	.13	.29	.60***

*** $p < .001$, ⁺ Significant indirect effects

의한 정적 상관이 있으며, 모두 $p < .001$ 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 본 연구는 전체적으로 교수창의성(.67), 전문성(.65), 놀이신념(.55), 교사-영유아 상호작용(.54), 교실환경(.54) 변인들 모두 놀이교수효능감과 상당한 상관이 있는 것으로 나타났다(Table 3).

3. 독립변인이 놀이교수효능감, 교사-영유아 상호작용, 교실환경에 미치는 영향

독립변인이 놀이교수효능감, 교사-영유아 상호작용, 교실환경에 미치는 영향에 대한 단순회귀분석을 실시한 결과는 <Table 4>와 같다.

먼저 독립변인이 놀이교수효능감에 미치는 영향에 대한 회귀분석 결과 3개의 변인 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 교사들이 자신의 전문성, 교수창의성, 놀이신념이 높다고 인식하면 놀이교수효능감도 수준도 높아진다고 할 수 있다. 둘째, 독립변인이 교사-영유아 상호작용에 미치는 영향에 대한 회귀분석 결과 3개의 변인 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 교사들이 자신의 전문성, 교수창의성, 놀이신념이 높다고 인식하면 교사-영유아 상호작용 수준도 높아진다고 할 수 있다. 셋째, 독립변인이 교실환경에 미치는 영향에 대한 회귀분

석 결과 3개의 변인 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 교사들이 자신의 전문성, 교수창의성, 놀이신념이 높다고 인식하면 교실환경에 대한 인식도 긍정적으로 높아진다고 할 수 있다.

4. 독립변인이 놀이교수효능감에 미치는 영향에서 교사-영유아 상호작용과 교실환경의 매개효과

1) 교사-영유아 상호작용과의 매개효과

독립변인과 놀이교수효능감의 관계에서의 교사-영유아 상호작용의 매개효과는 전문성과 놀이신념은 매개효과가 유의하였으나, 교수창의성은 매개효과가 유의하지 않는 것으로 나타났다. 이를 Sobel test를 통한 매개효과 분해 결과 살펴보면, 전문성과 교수창의성, 놀이신념은 직접효과와 총효과에서는 모두 통계적으로 유의하였으나, 교수창의성의 간접효과는 -.05로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 따라서 상호작용에 대한 매개효과 결과는 교사의 전문성, 놀이신념은 교사-영유아 상호작용과 매개효과가 유의하지만, 교수창의성은 교사-영유아 상호작용에 있어 매개효과는 유의하지 않은 것으로 볼 수 있다. 교사-영유아 상호작용 매개효과 결과는 <Table 5>와 같다.

Table 6. Decomposition of the Effects of Classroom Environment

Independent variable	Mediator variable	Direct effect	Indirect effect			Total effect
			effect	LLCI	ULCI	
Expertise	Classroom environment	.54***	.14 ⁺	.08	.22	.68***
Teaching creativity		.58***	.12 ⁺	.04	.20	.69***
Play belief		.41***	.19 ⁺	.12	.26	.60***

*** $p < .001$, ⁺ Significant indirect effects

Table 7. Bootstrap Test Results for the Multi-mediation Effect of Expertise

Mediator variable	Indirect effect	Effect size	Standard error	Bootstrap	
				LLCI	ULCI
Interaction		.06	.04	-.03	.14
Classroom environment		.07 ⁺	.02	.03	.12
Interaction → Classroom environment		.06 ⁺	.02	.02	.11
Classroom environment → Interaction		.01	.01	-.01	.11
Total		.19 ⁺	.05	.08	.29

*Statistical significance

2) 교실환경과의 매개효과

독립변인과 놀이교수효능감의 관계에서 교실환경의 매개효과는 전문성, 교수창의성, 놀이신념 모두 매개효과가 유의한 것으로 나타났다. 이를 Sobel test를 통한 매개효과 분해 결과 살펴보면, 전문성과 교수창의성, 놀이신념은 직접효과와 간접효과, 총효과에서 모두 통계적으로 유의하였다. 교실환경 매개효과 결과는 다음 <Table 6>과 같다.

5. 독립변인이 놀이교수효능감에 미치는 영향에서 교사-영유아 상호작용과 교실환경의 다중매개효과

첫째, 전문성과 놀이교수효능감의 관계에서 교사-영유아 상호작용과 교실환경의 다중매개효과에 대한 분석결과 간접효과 .19로서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 그러나 교사-영유아 상호작용과 교실환경이 동시에 작용할 경우 두 변인의 매개효과는 존재하지만 상호작용보다 교실환경의 매개효과가 더 중요한 요인으로 작용한 결과 상호작용의 매개효과는 없는 것으로 나타나 부분채택되었다(Table 7, Figure 1).

둘째, 교수창의성과 놀이교수효능감의 관계에서 교사-영유아 상호작용과 교실환경의 다중매개효과에 대한 분석 결과 간접효과 크기는 .15로 다중매개효과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 그러나 교사-영유아 상호작용과 교실환경이 동시에 작용할

경우 두 변인의 다중매개효과는 존재하지만 상호작용보다 교실환경의 매개효과가 더 중요한 요인으로 작용한다고 할 수 있어 상호작용의 매개효과는 없는 것으로 나타나 부분채택되었다(Table 8, Figure 2).

셋째, 놀이신념과 놀이교수효능감의 관계에서 교사-영유아 상호작용과 교실환경의 다중매개효과에 대한 분석결과 간접효과 크기는 .27로 다중매개효과는 모두 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 이는 교사-영유아 상호작용과 교실환경은 놀이신념이 놀이교수효능감에 미치는 영향에 있어 각각 변인으로도 매개효과가 있으며, 동시에 작용할 경우에도 매개효과가 있다고 할 수 있다(Table 9, Figure 3).

*** $p < .001$

Figure 1. Multi-mediation effect of expertise.

*** $p < .001$

Figure 2. Multi-mediation effect of teaching creativity.

*** $p < .001$

Figure 3. Multi-mediation effect of play belief.

Table 8. Bootstrap Test Results for the Multi-mediation Effect of Teaching Creativity

Indirect effect		Standard error	Bootstrap	
Mediator variable	Effect size		LLCI	ULCI
Interaction	.04	.06	-.08	.14
Classroom environment	.08 ⁺	.03	.03	.14
Interaction → Classroom environment	.03 ⁺	.02	.01	.07
Classroom environment → Interaction	.01	.01	-.01	.03
Total	.15 ⁺	.07	.01	.29

⁺ Statistical significance

Table 9. Bootstrap Test Results for the Multi-mediation Effect of Play Beliefs

Indirect effect		Standard error	Bootstrap	
Mediator variable	Effect size		LLCI	ULCI
Interaction	.13 ⁺	.04	.06	.20
Classroom environment	.06 ⁺	.02	.02	.11
Interaction → Classroom environment	.08 ⁺	.02	.04	.13
Classroom environment → Interaction	.05 ⁺	.02	.02	.08
Total	.27 ⁺	.05	.18	.36

⁺ Statistical significance

결론

본 연구는 영유아 교사의 놀이교수효능감 향상을 위한 방안 탐색을 통해 교사역량을 증진시키고자 한다.

먼저 독립변인이 놀이교수효능감, 교사-영유아 상호작용, 교실환경에 미치는 영향을 살펴보면, 독립변인으로 선정한 영유아 교사의 전문성, 교수창의성, 놀이신념 모두 놀이교수효능감과 교사-영유아 상호작용, 교실환경에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 첫째, 독립변인이 놀이교수효능감에 유의한 영향을 미

친다는 연구결과는 교사들이 교수특성 요인의 수준이 높다고 인식하면 놀이교수효능감 형성에 직접적이고 긍정적인 영향을 주어 교사의 역할을 충실히 이행한다는 Lee와 Lee (2017)의 주장을 뒷받침한다. Park과 Park (2018)은 교사의 전문성과 창의성은 놀이교수효능감과 높은 상관관계가 있어 예비유아교사의 교육에서도 이를 높이기 위한 교사교육의 중요성을 제안하고 있다 (Oh, 2020). 특히 창의성은 놀이중심 교육실행에 중요한 요인임으로 예비유아교사 양성과정에 창의성이 포함되어야 한다는 주장은 본 연구의 결과를 지지한다. 놀이교수효능감에 대해 교사가 갖

는 긍정적인 신념은 영유아의 놀이활동에 유의미한 영향을 미치므로(Lee, 2014), 교사는 놀이에 대한 이해는 물론 명확한 신념을 확립하도록 해야 한다(Lee & Choi, 2013).

둘째, 독립변인이 교사-영유아 상호작용에 유의한 영향을 미친다는 연구결과는 교육현장에서 교사와 영유아 간의 질 높은 상호작용의 중요성을 의미한다. 교사-영유아 간의 상호작용의 질과 놀이에 교사의 전문성과 창의성이 긍정적인 영향을 미친다는 연구결과에 따라 교사의 창의성을 높일 수 있는 방안에 대하여 살펴볼 필요성이 있다(Kim, 2021; Oh, 2020). 이러한 연구결과는 교사-영유아 간의 효율적인 상호작용을 위해서는 다양한 교사 자질이 요구되므로 영유아의 연령별 및 교사경력별로세분화된 '상호작용 교육프로그램'개발 등의 교사교육 필요성을 제안할 수 있다.

셋째, 독립변인이 교실환경에 유의한 영향을 미친다는 연구결과는 교실환경 구성에 교사의 교수특성 요인이 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석된다. 교사가 영유아가 흥미를 가질만한 다양한 소품으로 교실환경을 구성한다면 영유아의 놀이에 상당히 중요한 역할을 할 수 있다는 결론을 이룰 수 있다. 따라서 교사는 바람직한 놀이환경 운영을 위해 전문성을 갖고 적합한 교수방법을 선택할 수 있는 능력 확보는 중요하다(Kim & Kim, 2020). 교사가 어떠한 놀이신념을 가지고 교실환경을 구성하느냐에 따른 질적인 차이 또한 교사의 놀이신념 확립의 중요성을 시사하고 있다. 그리고 교사가 가진 창의성은 교수행동에 영향을 미치며, 나아가 영유아들의 창의성 발현에도 영향을 미치는 요인으로 나타났다(Kim & Cho, 2005). 이상의 연구결과를 종합해보면, 교사의 전문성, 교수창의성, 놀이신념은 교사-영유아 상호작용과 교실환경 구성에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다는 요인으로 밝혀졌기 때문에 교사의 자질 향상을 위한 정책이나 교실 상황에서 놀이신념을 높일 수 있는 창의적인 교수방법에 대한 교사프로그램 개발과 제도적·행정적 지원, 교사 연수 및 재교육, 세미나 등이 다양하게 마련되어질 필요성을 시사한다.

다음으로 독립변인이 놀이교수효능감에 미치는 영향에서 교사-영유아 상호작용과 교실환경의 매개효과를 살펴보면, 첫째, 독립변인이 놀이교수효능감에 미치는 영향에 있어 교사-영유아 상호작용의 매개효과는 전문성과 놀이신념에서는 유의한 것으로 나타났으나, 교수창의성에서는 상호작용의 매개효과가 확인되지 않았다. 먼저 전문성과 놀이신념 변인이 교사와 영유아 상호작용과 매개할 때 놀이교수효능감이 더 증진된다는 본연구결과를 통해 교사-영유아 상호작용이 중요한 매개변인임을 시사하고 있다. 반면 교수창의성과 놀이교수효능감의 관계에서 교사-영유아 상호작용의 매개효과가 유의하지 않은 결과는 다양한 놀이 및 문제상황에

서 영유아의 놀이에 영향을 미치는 중요한 변인으로 작용하므로 교사-영유아 상호작용을 매개하지 않아도 놀이교수효능감 증진에 직접적으로 영향을 미치는 중요한 변인임을 본연구결과에서 밝히고 있다. 그러므로 교사 경력별 또는 영유아 대상별로 놀이활동에 적용할 수 있는 실질적인 '놀이환경 사례 매뉴얼'개발과 교사 스스로 자신의 상호작용 유형에 대한 자기반성적 경험이 필요하다.

둘째, 독립변인이 놀이교수효능감에 미치는 영향에서 교실환경의 매개효과는 모두 유의한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 교사의 전문성, 교수창의성, 놀이신념과 함께 놀이를 위한 바람직한 교실환경의 구성이 효율적으로 이루어질 때 교사의 놀이교수효능감은 증진된다는 것이다. Yu 와 Sim (2014)은 교실의 물리적 환경(안전성, 쾌적성, 융통성, 편의성, 자존성, 이동성, 심미성)과 학습·반응적 환경(교실내용, 교수매체 상태 및 사용, 운영전략, 유아의 선택기회, 교실분위기)이 어떻게 제공되며, 공간이나 놀잇감이 어떻게 배열되는가에 따라 유아의 놀이 활동이 달라질 수 있으므로 교사는 효율적인 교실환경을 마련해야 함을 주장하였다. 특히 물리적 환경에서 교사들은 안전성과 쾌적성, 편의성 등이 어떻게 구성되느냐와 학습·반응적 환경에서 놀이가 잘 일어날 수 있는 교실 분위기가 어떠한지, 유아의 선택기회를 얼마나 주는지에 따라 교실의 놀이운영은 영향을 받는다. 그러므로 교육현장의 놀이환경이 개방적이고 허용적인 환경으로 구성되어질 때 영유아의 창의성이 확장될 수 있다고 하였다(Lee, 2014). 교사는 영유아의 놀이가 안전하고 창의적으로 일어날 수 있는 환경을 구성함은 물론 영유아에게 다양한 자료 제공 및 놀이에서의 선택 기회 제공 등의 지원이 잘 이루어질 수 있도록 해야 한다.

마지막으로 독립변인이 놀이교수효능감에 미치는 영향에서 교사-영유아 상호작용과 교실환경의 다중매개효과를 살펴보면, 본 연구에서는 교사의 전문성, 교수창의성, 놀이신념이 놀이교수효능감에 미치는 영향에서 교사-영유아 상호작용과 교실환경이 동시에 작용하여 놀이교수효능감을 향상시킬 수 있는 변인으로 분석되었다. 교사-영유아 상호작용과 교실환경 매개변인의 영향력은 크지는 않지만 통계적으로 유의한 다중매개효과가 있음을 나타내고 있다. 다중매개변인의 각각 경로를 살펴보면, 전문성과 교수창의성은 상호작용과의 매개효과가 유의하지 않았으나, 교실환경과는 모두 유의한 결과가 나타나 부분채택으로 명시하였다. 전문성과 교수창의성 변인이 상호작용과 매개되지 않는 결과는 놀이교수효능감에 미치는 직접적인 영향력이 더 크기 때문으로 분석할 수 있다. 특히 교실환경이 상호작용보다 더 유의미한 결과를 나타내고 있는 것은 교실 내 공간이 영유아의 흥미, 발달 특성을 고려한 놀잇감 및 자료가 골고루 준비되어 있으면 교사 스스로

로 교수행위를 잘 수행할 수 있다는 자신감이 올라간다는 Park과 Jeong (2016)의 연구결과가 뒷받침해준다. 한편, 놀이신념의 경우 상호작용과 교실환경 경로 모두 다중매개효과가 유의하게 나타난 결과는 교사-영유아 간의 활발한 상호작용과 교실환경의 효율적인 구성에 영향을 미치는 변인임을 시사한다. 놀이지도에 있어 상호작용을 잘하고 놀이환경을 잘 구성하는 능력은 바로 교사의 실제 교수능력과 관련이 있으므로 향후 이를 높일 수 있는 구체적인 계획과 방안이 마련되어야 할 것이다. 이상의 연구결과는 영유아·놀이중심 교육과정을 효율적으로 운영하기 위해서는 교사의 자질 및 교수특성 요인의 향상을 위한 지속적이고 체계적인 현직교사 및 예비 교사교육 마련과 다양한 상호작용의 전략 및 효율적인 교실환경 구성을 위한 노력이 지속적으로 이루어져야 함을 시사한다.

본 연구의 제한점과 후속 연구를 위한 제언을 하면 첫째, 본 연구에 사용한 5개 교사 변인 외에 다양한 변인들의 복합적인 관계를 통한 심층적인 연구가 이루어져야 할 것이다. 둘째, 본 연구에 사용한 도구는 놀이중심과정의 질적인 측면을 측정하는 데 한계가 있으므로 현 교육과정에 적합한 새로운 문항의 개발이 시급하다. 셋째, 놀이교수효능감 증진을 위한 체계적이고 다양한 유형의 교사교육이 마련되어야 할 것이다.

Declaration of Conflicting Interests

The author declares no conflict of interest with respect to the authorship or publication of this article.

References

- Ahn, C. H. (2020). *A study on the teacher support measures for the implementation of the early childhood education curriculum: Focusing on the Nuri Curriculum* (Unpublished doctoral dissertation). Kookmin University, Seoul, Korea.
- Baek, Y. S., & Kim, H. T. (2008). Validation of the self rating scales for early childhood teacher's creativity. *The Korean Society for Early Childhood Teacher Education*, 12(3), 111-128.
- Cho, Y. H. (1999). *The instrument of development and validation of kindergarten teachers'efficacy beliefs on play* (Unpublished master's thesis). Duksung Women's University, Seoul, Korea.
- Chae, S. H., & Park, S. J. (2020). The relationship among job environment, efficacy and competence of the early childhood teachers. *The Korean Society for the Study of Teacher Education*, 37(3), 441-463. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2011.07.019>
- Choi, H. S., & Yoon, H. O. (2015). The structural relationships among classroom environment, teacher efficacy, teacher-child interactions, and children's cognitive ability and creativity. *Korean Journal of Early Childhood Education*, 35(6), 339-356. <https://doi.org/10.18023/kjece.2015.35.6.016>
- Cropley, J. V. (2004). *Creativity in education & learning; A guide for teachers and educators* (2nd ed). London: Kogan Page.
- Gibson, S., & Dembo, M. H. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 569-582. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.76.4.569>
- Hayes, A. F. (2015). An index and test of linear moderated mediation. *Multivariate Behavioral Research*, 50(1), 1-22. <https://doi.org/10.1080/00273171.2014.962683>
- Heo, M. J., & Kwon, H. K. (2020). Analysis on the concept mapping of early childhood teachers'perception of play-centered curriculum: Focusing on the 2019 revised Nuri curriculum. *Korean Journal of Early Childhood Education*, 40(4), 35-59. <https://doi.org/10.18023/kjece.2020.40.4.002>
- Jeon, E. O., & Choi, N. Y. (2016). The relationships between physical and learning classrooms environments of early childhood institutions and children's preferences for daily activities. *Journal of Early Childhood Education & Education Welfare*, 20(4), 9-34.
- Jeong, K. W., & Lee, Y. M. (2020). *Online live class*. Gyeonggi: Real Learning.
- Jeong, A. R. (2016). *The effects of the childcare center's organizational climate on early childhood teacher's perception of professionalism* (Unpublished master's thesis). Yonsei University, Seoul, Korea.
- Jeong, H. J. (2020). *The narrative of early childhood education field experts on children's play* (Unpublished doctoral dissertation). Dong-Eui University, Busan, Korea.
- Kim, B. K. (2021). *The structural relationship among director's coaching leadership, early childhood teacher's career commitment, awareness of professionalism, play teaching efficacy and teacher-child interaction* (Unpublished doctoral dissertation). Dong-A University, Busan, Korea.
- Kim, G. S., & Kim, E. J. (2020). The impact on teaching competency of preparing young children teachers play teaching efficacy, play beliefs, and professional recognition. *Korean Association for Learner-centered Curriculum and Instruction*, 20(14), 65-88. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2020.20.14.65>
- Kim, G. S., Joe, Y. Y., & Chough, J. H. (2012). The relationship between the children's language ability from multi-cultural families and the interactive peer play, teacher-child relationship and class literacy environment. *The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education*, 17(4), 49-74.
- Kim, J. R. (2015). *The effect of childcare center's creative competence*

- on childcare teacher's organizational commitment and teaching creativity (Unpublished master's thesis). Joongang University, Seoul, Korea.
- Kim, M. J. (2020). *Effects of early children teachers' perceptions of professional competence and guidance for children's play on their play-teaching efficacy* (Unpublished master's thesis). Dongguk University, Seoul, Korea.
- Kim, S. J. (2018). An analysis of the relationships among pre-service early childhood educators' play teaching efficacy, perceptions of professionalism and playfulness. *Early Childhood Education Research & Review*, 22(1), 151-173. <https://doi.org/10.32349/ECERR.2018.2.22.1.151>
- Kim, S. J., & Cho, B. H. (2005). Relationships among physical environment of childcare centers, teachers' creative teaching approaches, and young children's creativity level. *Journal of Korean Child Care and Education*, 1(1), 125-146.
- Kim, S. R., & Yeo, I. W. (2019). Conflict and change of teachers supporting young children's self-directed play. *Journal of Children's Literature and Education*, 20(3), 247-266. <https://doi.org/10.22154/JCLE.20.3.9>
- Kim, S. Y., & Oh, J. Y. (2014). Analysis of structure between child teacher's internal and external variables affecting teacher-children interaction. *The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education*, 19(5), 23-50.
- Kim, Y. S., & Kim, S. S. (2001). Teacher's belief in young children's play: A Q-approach. *Korean Journal of Child Studies*, 22(4), 257-269.
- Kim, J. O., & Yoon, J. J. (2010). Evaluation of childcare teachers' instructional expertise in story discussion and art activity classes in relation to their professional development levels. *Korean Infant and Child Care*, 60, 39-61.
- Ko, M. Y. (2016). *The effects of early childhood teachers' playfulness, positive beliefs in play on play-teaching efficacy* (Unpublished master's thesis). Korea National Open University, Seoul, Korea.
- Kwon, H. J. (2013). The effects of early childhood teachers' playfulness, teachers' positive play beliefs and teaching efficacy on play on teachers' strategies of problem behavior guidance. *Journal of Korean Child Care and Education*, 9(1), 175-200.
- Lee, E. H., & Lee, K. S. (1996). Early childhood education program evaluation scale. Seoul: Changjisa.
- Lee, J. J., & Choi, N. Y. (2013). The relationship among teacher's play beliefs, play teaching efficacy and teacher-children interaction. *Journal of the Korean Society of Childcare*, 13(3), 183-203.
- Lee, J. S. (2003). Interaction between a teacher and children depending on teaching experience and children's age (Unpublished master's thesis). Keimyung University, Daegu, Korea.
- Lee, J. G., & Ahn, Y. H. (2019, 11). *Exploring the creativity class experiences which uses design thinking model*. Paper presented at The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education Conference, Seoul, Korea.
- Lee, K. H. (2019). Early childhood teacher competences toward actualizing the 2019 Nuri Curriculum. *Korean Society for Critical Inquiry of Childhood Education*, 9(2), 5-33. <https://doi.org/10.26834/kscice.2019.9.2.5>
- Lee, K. J., & Lee, Y. M. (2017). The mediating effect of stress-coping strategies of childcare teachers' creative personality on teacher efficacy. *Journal of Korean Child Care and Education*, 13(4), 19-35. <https://doi.org/10.14698/jkce.2017.13.04.019>
- Lee, M. S., Kwak, S. J., & Jeon, Y. H. (2010). *Early childhood care curriculum*. Gyeonggi: Jeongmins.
- Lee, S. K. (2015). *The influence of teacher professionalism on level of the Nuri curriculum in early childhood education* (Unpublished doctoral dissertation). Kyungnam University, Changwon, Korea.
- Lee, S. H. (2008). *Relationship between teacher's play memories and beliefs about play* (Unpublished master's thesis). Ewha Womans University, Seoul, Korea.
- Lee, S. R. (2014). *Effects of the consulting for enhancing teacher's professionalism on the quality of constructive play and the social play* (Unpublished doctoral dissertation). Soonchunhyang University, Asan, Korea.
- Ministry of education & Korea educational development institute (1999). *yearbook of education statistice 1999*. Seoul: Korea.
- Noh, S. H., Lee, Y. J., Lee, S. Y., & Joo, H. J. (2018). An analysis on the relationship and influence among teacher-child interaction, peer play behavior, teacher's efficacy, and classroom environment. *The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education*, 23(1), 27-50. <https://doi.org/10.20437/KOAECE23-1-02>
- Oh, E. S., & Kim, Y. H. (2019). The core competencies of young children and the direction of early childhood education in the fourth industrial revolution. *Digital Contents Society*, 20(5), 1011-1021. <https://doi.org/10.9728/dcs.2019.20.5.1011>
- Oh, J. E. (2020). Analysis on the structural relationship among emotional intelligence, creativity, and play teaching efficacy of pre-service early childhood teachers. *The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education*, 25(4), 197-217. <https://doi.org/10.20437/KOAECE25-4-08>
- Park, H. H., & Park, E. S. (2018). A study of the relational analysis among pre-service early childhood teachers' creativity, playfulness and play teaching efficacy. *The Journal of Creativity Education*, 18(3), 65-84. <https://doi.org/10.36358/JCE.2018.18.3.65>
- Park, J. H. (2020). *An analysis of structural relationships between variables affecting the competence of early childhood teachers: Focusing on job environment, organizational culture, reflective thinking and the capability to utilize class environment control*

- strategies* (Unpublished doctoral dissertation). Kyungsung University, Busan, Korea.
- Ra, E. M. (2018). *A study on the relationship between the teacher-child interaction and related variables: Based on psychological wellbeing, ego-resilience, and job satisfaction* (Unpublished doctoral dissertation). Baejae University, Daejeon, Korea.
- Ryu, S. E. (2020). *Perceptions of children and a teacher in the classroom regarding the role in supporting play during free-choice time* (Unpublished master's thesis). Korea National University of Education, Cheongju, Korea.
- Seo, J. E., & Lee, S. M. (2014). Influence of infant teachers' play beliefs upon teacher-infant interaction: Focusing on the mediating effect of play-teaching efficacy. *The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education*, 19(6), 129-150.
- Seo, H. J., & Ko, J. M. (2020). *Child mathematics education*. Gyeonggi: Eoga.
- Sim, W. K., & Kim, M. K. (2013). Developing a physical environment construction rating scale for kindergartens. *The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education*, 18(4), 463-490.
- Shin, E. S., Yoo, Y. Y., & Park, H. K. (2004). Developing and validating and instrument to assess the relationship between kindergarten teachers' efficacy beliefs on play and their beliefs on play management practice. *Korean Journal of Early Childhood Education*, 24(1), 49-69.
- Smith, M. W., & Dickinson, D. K. (2002). Early language & literacy classroom observation(ELLCO) toolkit.
- Urban, K. K. (1997). Modelling creativity: The convergence of divergence of the art valancing. In R. Jchan & J. Sprinks (Eds.), *Maximizing potential: Lengthening and strengthening our stride* (pp. 39-50). Hong Kong: University of Hong Kong Social Sciences Research Centre.
- Wang, H. (2005). *Early childhood educator's perceptions of professional competence in preschool setting* (Unpublished doctoral dissertation). Pennsylvania State University, Pennsylvania, US.
- Woo, H. K. (2019, 10). The reality of play-centered Nuri curriculum's field application: An aggregation of the real daycare application cases. Autumn conference presented at the Korean Journal of Child Education & Care, 2019 Autumn Conference, Seoul, Korea.
- Woo, Y. H. (2019). *A structural relationship between teacher-young children interaction of children care center teacher and it's related variables* (Unpublished doctoral dissertation). Daegu Catholic University, Gyeongsan, Korea.
- Yoo, J. K., Hwang, J. Y., & Park, E. M. (2020). The development of the core competency model for early childhood teachers based on 2019 Nuri curriculum. *Journal of Early Childhood Education & Education Welfare*, 24(1), 93-124. <https://doi.org/10.22590/eece.2020.24.1.93>
- Yoon, E. J. (2017). *Analysis on the structural relationship of the variables that gives impact on pre-service early childhood teacher's mathematics teaching efficacy* (Unpublished doctoral dissertation). Kyonggi University, Suwon, Korea.
- Yoon, S. Y. (2018, 11). A early childhood education course that actually supports free play: Focusing on Waldorf early childhood education which predicted the future society. Autumn conferenc presented at the Korean Society For Early Childhood Education 2018 Annual Autumn Conference, Seoul, Korea.
- Yu, K. J., & Sim, W. K. (2014). The effects of physical environment of kindergarten on social and emotional development of children. *Korean Journal of Early Childhood Education*, 34(1), 177-201.