

어린이집 원장의 감염병 예방 교육요구도 및 자기효능감

유선영, 주은경*
강서대학교 간호학과

Educational Needs and Self-efficacy for Prevention of Infectious Diseases of Day Care Center Administrators

Sun-Young You, Eun-Kyung Joo*
Dept. of Nursing, Gangseo University

요 약 본 연구는 어린이집 원장을 대상으로 감염병 예방 교육요구도, 자기효능감을 파악하고 감염병 예방 자기효능감에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 시행되었다. 연구는 G, J, S시 소재 어린이집 원장 172명을 대상으로 설문지를 이용하여 진행하였다. 수집된 자료는 SPSS 24.0 프로그램을 이용하여 기술통계, t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient, Multiple regression analysis로 분석하였다. 연구 결과, 감염병 예방 교육요구도는 손 씻기 방법 및 시기, 세척과 소독 방법이 높았고, 감염병 예방 자기효능감은 영유아 손 씻기 교육과 시기가 가장 높았다. 감염병 예방 교육요구도와 자기효능감($r=.528, p<.001$) 간에는 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 감염병 예방 자기효능감에 영향을 미치는 유의한 요인은 감염병 예방 교육요구도($\beta=.53, p<.001$), 감염병 예방 교육의 경험($\beta=.25, p<.001$)로 나타났다. 이러한 연구 결과는 어린이집 원장에 대한 감염병 예방에 대한 교육 요구를 충족시킬 수 있는 프로그램 개발이 필요하다는 것을 보여준다. 이러한 교육을 통해 어린이집 원장의 감염병 예방에 대한 자기효능감이 향상될 것이다.

주제어 : 어린이집 원장, 감염병 예방, 교육요구도, 자기효능감

Abstract The aim of this study is to explore the day care center administrators' educational needs and self-efficacy in prevention of infectious diseases and identify the factors affecting the self-efficacy in preventing infectious disease. The participants were 172 day care center administrators in G, J, S City, data was collected using self report questionnaires. The data was analyzed with descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient, Multiple regression analysis using SPSS 24.0. Educational needs of infectious disease 'When and how to hand wash', 'Method to clean and disinfect' were high and self-efficacy in prevention of infectious diseases on hand washing education and time were high. And there was a positive correlation between educational needs and self-efficacy in prevention of infectious diseases ($r=.528, p<.001$). The factors affecting self-efficacy in prevention of infectious diseases were the educational needs for the prevention of infection ($\beta=.53, p<.001$) and experience in infection prevention education ($\beta=.25, p<.001$). This study showed that it is necessary to develop and apply programs that can meet the Educational need of infectious disease for day care center administrators. Through such education, the self-efficacy in prevention of infectious diseases of participants can be improved.

Key Words : Day care center administrator, Infectious disease prevention, Educational needs, Self-efficacy

*Corresponding Author : Eun-Kyung Joo(ekjoo@kcu.ac.kr)

Received April 16, 2022
Accepted May 20, 2022

Revised May 3, 2022
Published May 28, 2022

1. 서론

2019년 12월경 코로나바이러스감염증-19(Coronavirus disease-2019, COVID-19)가 발병된 후 전 세계적으로 확산되면서 팬데믹 상황이 지속되었다. 2021년 2월부터 우리나라는 COVID-19 백신 접종이 시작되었으나 오미크론 변이 바이러스의 등장으로 2022년 3월 누적 확진자가 일천만 명을 넘어섰고 만 19세 이하 소아청소년 확진자는 전체 확진자의 26.2%인 274만1,296명, 만 9세 이하 확진자는 131만3,170명으로 12.6%에 이르렀다 [1].

영유아기 아동의 경우 성인에 비해 면역체계가 완전히 완성되어 있지 않은 시기이므로 감염병에 취약하다[2]. 어린이집 영유아의 경우 가정에서 생활하는 영유아보다 호흡기 감염 발생률이 높고, 특히 1세 미만 아동들의 경우 감기 발생률이 2~3배 높다[3]. 어린이집 아동은 장시간 집단생활을 하면서 아동 간의 빈번한 접촉이 발생하게 되고, 이로 인한 감염 기회는 더욱 증가한다[4]. 최근 어린이집 건강관리 현황에 의하면 영유아 상당수가 감기, 수족구병, 유행성 결막염, 장염 등의 전염병을 경험하며 전염병 유행 시 급속도로 감염이 진행되는 것으로 나타나 어린이집에서 영유아기 아동의 건강을 유지하고 증진하기 위하여 감염병 예방과 관리는 더욱 중요하다 [5].

영유아보육법에 따르면 영유아 건강관리의 궁극적인 목표는 영유아의 심신을 보호하고 건전하게 교육하여 건강한 사회 구성원으로서 육성하며 아울러 보호자의 경제적, 사회적 활동이 원활하게 이루어지도록 하는 것이다 [6]. 영유아의 교육의 큰 축을 담당하는 어린이집의 경우 100인 이상은 간호사를 배치하여 영유아의 건강과 안전을 담당하도록 법적으로 규정하고 있다[6]. 그러나 실제 어린이집에 간호사를 배치하는 경우는 5% 이하에 불과하고 영유아기 아동의 건강과 안전에 대한 업무를 보육교사와 어린이집 원장이 감당하는 경우가 많다[7]. 어린이집 원장은 영유아기 아동의 보육, 어린이집 시설 관리 및 운영뿐만 아니라 영유아 건강관리 및 보호자 상담 등의 전반적인 업무에 관여하고 있는 실정이다. 따라서 어린이집 원장에게 감염병에 대한 다양한 정보를 제공하고 이를 효과적으로 실천할 수 있도록 교육할 필요가 있다 [8].

영유아와 관련된 감염병의 예방 및 관리, 감염병 발생에 대한 적절한 대처를 위해서는 원장을 비롯한 보육교사 교육이 중요하다[9]. 감염예방 관련 지식이 있으면 감

염예방 행위가 증진되므로[10][11], 어린이 감염병을 예방을 위해서는 교육 요구 중심의 맞춤형 프로그램을 개발하고 효율적인 교육을 제공해야 한다. 감염병 예방 교육 요구도는 감염병 예방 항목들에 대한 교육요구 정도를 의미한다. 김동희 외[12]의 연구에서는 부모와 유치원 교사를 대상으로 감염병에 대한 교육 현황, 교육받은 내용에 대한 불만족 사항, 추후 교육에 대한 요구 등을 확인하였는데, 부모의 98.9%가 감염 교육이 필요하다고 하였고 교육 방법으로 인터넷 교육(89.3%)을 선호한다고 하였다. 유치원 교사는 감염 관련 교육 경험이 27.2%였고 대부분 질병에 대해 인터넷 검색으로 정보를 얻고 있으나 불충분하며 신뢰성이 부족하다고 하였다. 김일옥 등의 연구에서는 감염병 예방 교육에 대해 보육교사의 45.7%가 불만족을 나타내었고 감염병에 대한 구체적인 관리법, 격리 방법 등에 대한 교육요구도가 높았다[13].

자기효능감은 목표 달성을 위해서 요구되는 행동을 조직하고 수행하는 자신의 능력에 대한 믿음이다[14]. 감염병 예방 자기효능감이란 감염병 예방과 관련된 행동 변화를 위한 지식 정도와 실천 의지에 대한 개인의 능력이다[15]. 즉 감염병 예방에 있어서 자기효능감은 감염병 예방을 위한 지식을 갖추으로써 감염병에 효과적으로 대처하도록 하고 감염병 예방행위를 적극적으로 실천할 수 있도록 영향을 준다[5]. 감염병 예방 자기효능감을 함양하기 위해서는 감염조절 관련 지식, 미생물 전파 위험, 감염병을 예방과 관련된 지식을 충분히 갖추어야 한다 [13]. 영유아 건강 책임자로서 원장을 대상으로 한 감염병 예방 관련 자기효능감의 증진은 감염병 예방 및 실천을 위한 효과적인 전략이 될 수 있다.

기존의 선행연구는 영·유아 자녀를 둔 베트남 결혼이주여성[16], 0-3세 보육교사의 교육에 대한 관심에 관한 연구[17], 보육교사 감염예방 관련 실태 및 교육요구 조사[13], 어린이집 교사의 손씻기에 대한 규정 준수 및 실천[18], 보육교사의 감염병에 대한 역할, 지식, 자기 확신, 교육요구도에 관한 연구[19] 등이 있으나 어린이집 원장보다는 보육교사 위주의 연구들이 대부분을 이루고 있다. 그러나 어린이집 원장은 어린이집을 총괄하면서 감염병 예방을 위해 환경을 조정하고 어린이집 인력관리 및 지도 감독의 책임을 지는 중요한 역할을 담당하고 있다[6]. 그러므로 어린이집 원장을 대상으로 감염병 예방에 대한 교육요구도를 파악하고 자기효능감을 증진하는 것은 실질적으로 어린이집 감염병 예방을 위한 효과적인 접근 방법으로 볼 수 있다. 이에 본 연구에서는 어린이집에서 영유아기 아동의 감염병 예방과 관리를 위해 중요

한 역할을 담당하는 어린이집 원장을 대상으로 감염병 예방에 대한 교육요구도와 자기효능감의 특성을 확인하고 감염병 예방 자기효능감에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 한다. 이를 통해 어린이집 원장의 감염병 예방을 위한 자기효능감을 향상시켜 효과적인 어린이집 감염병 예방에 이바지할 수 있을 것으로 기대된다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 어린이집 원장의 감염병 예방 교육요구도와 자기효능감을 파악하고 감염병 예방에 대한 자기효능감에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구대상

본 연구의 대상자는 G, J, S시에 소재 어린이집에 근무하는 원장 중에 편의 추출 방식으로 선택된 172명을 대상으로 하였다. 연구대상자 수는 G power 3.1.9 program을 이용하여 유의수준 .05, 검정력 .98, 효과크기 .15를 기준으로 대상자의 자기효능감에 영향을 주는 변수 3개를 기준으로 산출하였으며, 그 결과 최소한의 표본 수는 144명이었다. 본 연구에서는 10%의 탈락률을 고려하여 총 180명에게 설문지를 배부하였으며, 이중 응답 내용이 불충분한 설문지 8부를 제외한 총 172부(94%)를 최종 분석에 사용하였다.

2.3 연구도구

2.3.1 감염병예방 교육요구도

본 연구에서는 감염병 예방 교육요구도를 확인하기 위해 김일옥 등[13]이 개발한 도구를 사용하였다. 본 도구는 감염병 관찰 및 대처방법 6문항, 위생관리 5문항, 환경관리 3문항 총 14문항으로 구성되었다. 도구의 측정은 매우 필요하다 4점에서 전혀 필요하지 않다 1점으로 4점 Likert 척도로 측정하였다. 점수가 높을수록 보육 아동의 감염병 예방 교육의 필요성에 대한 요구도가 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .95이었고, 본 연구에서는 .91이었다.

2.3.2 감염병예방 자기효능감

본 연구에서는 감염병 예방 자기효능감을 확인하기 위해 김일옥 등 [13]이 개발한 도구를 사용하였으며, 감염병 관찰 및 대처방법 8문항, 위생관리 4문항, 환경관리 5문항 총 15문항으로 구성되었다. 도구의 측정은 매우 자신 있다 4점에서 매우 자신 없다 1점으로 4점 Likert 척도로 측정하였다. 점수가 높을수록 감염병 예방에 대한 자기효능감이 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 0.90이었고, 본 연구에서는 .91이었다.

2.4 자료수집

본 연구의 자료수집 기간은 2019년 11월 9일부터 12월 7일까지 4주간 진행되었다. 본 연구의 대상자는 G, J, S시 어린이집 원장 중 연구의 목적을 이해하고 연구 참여를 동의한 자이다. 자료수집을 위해 연구자가 어린이집을 방문하여 대상자에게 본 연구의 목적과 내용을 직접 설명하였고, 연구 참여에 동의하는 경우 서면으로 동의서를 받고 진행하였다. 자료수집 전 연구대상자에게 연구의 윤리적 문제를 고려하여 연구의 목적, 응답한 내용의 비밀유지, 설문 중 연구 참여를 원치 않으면 언제든지 중단할 수 있으며 연구로 인한 불이익은 없음에 대해 설명하였다. 연구자가 연구 참여에 동의한 대상자에게 직접 설문지를 배부하고 회수하였다. 설문 작성 시간은 20~30분 정도 소요되었으며, 설문이 끝난 후에는 소정의 선물을 제공하였다.

2.5 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 24.0 Program을 이용하여 통계처리 하였으며 구체적인 분석 절차는 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성은 기술통계를 이용하여 빈도와 백분율을 산출하여 분석하였다.
- 대상자의 감염병 예방 교육요구도와 감염병 예방 자기효능감은 기술통계를 이용하여 평균과 표준편차를 산출하여 분석하였다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 감염병 예방 교육요구도와 감염병 예방 자기효능감의 차이를 확인하기 위해 Independent t-test, One way ANOVA로 분석하였고, Scheffe test로 사후 검정을 시행하였다.
- 대상자의 감염병 예방 교육요구도와 감염병 예방 자기효능감 간의 상관관계는 Pearson's Correlation coefficient로 분석하였다.

- 대상자의 감염병 예방 자기효능감에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 Multiple Regression Analysis를 이용하여 분석하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성

본 연구대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 대상자 평균연령은 41.1세였고, 40~49세가 88명(51.2%)으로 가장 많았다. 성별은 여성이 170명으로 98.8%였으며, 최종학력은 전문대졸 89명(51.7%), 대졸 63명(36.6%) 순이었다. 보육경력은 5~10년이 110명(63.9%)으로 가장 많았다. 어린이집의 총 영유아기 아동 수는 5명~709명까지 분포되어 있었고 영유아기 아동 수가 50명 이하인 경우가 103명(59.8%)으로 가장 많았다. 어린이집 근무 기간 중 영유아 감염병 예방 교육을 받은 경험이 있는 경우가 130명(75.6%)으로 교육 경험이 있는 경우가 없는 경우보다 3배 이상 높게 나타났다. 보육시설 유형은 민간보육시설 88명(51.2%), 가정 보육시설 42명(24.4%) 순이었다.

3.2 대상자의 감염병 예방 교육요구도

대상자의 감염병 예방 교육요구도는 4점 만점에 3.33점(± 0.41)이었다. 감염병 예방 교육요구도 중 손 씻기 방법 및 시기에 대한 교육요구도가 3.46점(± 0.59)으로 가장 높았고, 세척과 소독방법에 대한 교육요구도 3.43점(± 0.58), 격리해야 하는 감염병과 격리 방법에 대한 교육요구도 3.40점(± 0.57) 순이었다<Table 2>.

3.3 대상자의 감염병 예방 자기효능감

대상자의 감염병 예방 자기효능감은 4점 만점에 3.24점(± 0.40)이었다. 감염병 예방 자기효능감 중 영유아 손 씻기 교육이 3.51점(± 0.54)으로 가장 높았고, 손 씻는 방법 3.48점(± 0.54), 손 씻는 시기 3.47점(± 0.59) 순이었다. 가장 낮은 항목은 임신한 교사의 감염병 예방 2.94점(± 0.82)과 방문자 관리 2.98점(± 0.69)이었다<Table 3>.

3.4 일반적 특성에 따른 감염병 예방 교육요구도와 감염병 예방 자기효능감

대상자의 일반적 특성에 따른 감염병 예방 교육요구도는 통계적으로 유의한 차이가 없었으나, 감염병 예방 자기효능감은 감염병 예방 교육을 받은 경험($t=3.154$, $p=.002$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 감염병 예방 교육을 받은 경험이 없는 대상자보다 교육을 받은 경험이 있는 대상자가 감염병 예방 자기효능감이 높게 나타났다<Table 1>.

3.5 대상자의 감염병 예방 교육요구도와 감염병 예방 자기효능감의 상관관계

대상자의 감염병 예방 교육요구도와 감염병 예방 자기효능감 간에는 양의 상관관계가 있어($r=.528$, $p<.001$), 감염병 예방 교육요구도가 높을수록 감염병 예방 자기효능감이 높은 것으로 나타났다<Table 4>.

3.6 감염병 예방 자기효능감 영향 주는 요인

대상자의 감염병 예방 자기효능감에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 감염병 예방 자기효능감과 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 확인된 감염병 예방 교육요구도와 감염병 예방 교육 경험을 회귀분석 변수에 포함하였다. 감염병 예방 교육 경험은 기존에 감염병 예방과 관련된 교육을 받은 경우를 1, 교육을 받지 않은 경우를 0으로 더미 처리하여 회귀분석 변수에 투입하였다. 또한 본 연구에서는 보육경력에 따른 감염병 예방 자기효능감의 차이는 없었으나, 보육경력이 자기효능감에 영향을 주는 요인으로 확인된 선행연구[20](Cho, Koo, 2005)에 근거하여 보육경력을 추가로 회귀분석 변수에 투입하였다.

다중회귀분석의 가정을 검증하기 위해 독립변수의 상관관계를 확인한 결과 독립변수 간의 상관계수는 .01~.02로 .80이상의 변수가 없어 변수 간의 독립성이 확인되었다. 공차 한계(tolerance)는 .90이상이었고, 분산팽창요인(Variance Inflation Factor, VIF)은 10 이하로 나타나 다중공선성의 문제는 없었다.

다중회귀분석을 시행한 결과 회귀모형은 유의한 것으로 나타났으며($F=29.545$, $p<.001$), 모형의 설명력은 34%이었다. 대상자의 감염병 예방 교육요구도($\beta=.53$, $p<.001$)와 기존의 감염병 예방에 대한 교육 경험($\beta=.25$, $p<.001$)은 감염병 예방 자기효능감에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다<Table 5>.

Table 1. Differences in educational needs for infection prevention knowledge and self-efficacy for infection prevention according to general characteristics (N=172)

Characteristics	Categories	n (%)	Educational Needs			Self-Efficacy		
			M±SD	t or F	p	M±SD	t or F	p
Age (year)	20-29	13 (7.5)	3.49±0.42	1.862	.138	3.33±0.44	1.320	.270
	30-39	51 (29.7)	3.25±0.40			3.22±0.41		
	40-49	88 (51.2)	3.33±0.41			3.20±0.40		
	50-59	20 (11.6)	3.46±0.41			3.39±0.41		
Gender	Male	2 (1.2)	3.32±0.76	-0.045	.964	3.03±0.24	-0.715	.476
	Female	170 (98.8)	3.33±0.41			3.24±0.41		
Education	High school	7 (4.1)	3.04±0.32	1.723	.164	3.06±0.46	0.641	.590
	Community College	89 (51.7)	3.37±0.40			3.25±0.43		
	University	63 (36.6)	3.30±0.44			3.23±0.40		
	Graduated school	13 (7.6)	3.41±0.37			3.31±0.34		
Dates of employment (year)	<1	2 (1.2)	3.29±0.81	0.732	.534	3.33±0.85	0.757	.520
	1-5	27 (15.7)	3.42±0.36			3.30±0.36		
	6-10	110 (63.9)	3.33±0.40			3.25±0.44		
	>10	33 (19.2)	3.26±0.47			3.15±0.31		
Number of children	≤50	103 (59.8)	3.32±0.43	0.294	.830	3.27±0.40	1.265	.288
	51-100	45 (26.2)	3.38±0.41			3.25±0.46		
	101-200	22 (12.8)	3.31±0.35			3.08±0.34		
	≥201	2 (1.2)	3.25±0.45			3.30±0.42		
Education for infection	Yes	130 (75.6)	3.33±0.40	-0.290	.772	3.29±0.40	3.154	.002
	No	42 (24.4)	3.35±0.46			3.07±0.41		
Type of facilities	Privates	88 (51.2)	3.33±0.43	0.131	.941	3.23±0.41	0.283	.837
	Government support	18 (10.5)	3.39±0.41			3.23±0.44		
	Home	42 (24.4)	3.34±0.39			3.28±0.45		
	Others	24 (13.9)	3.31±0.44			3.18±0.32		

Table 2. Educational need of infectious disease

Educational need of infectious disease	Mean	SD	Rank
When and how to hand wash	3.46	0.59	1
Method to clean and disinfect	3.43	0.58	2
Isolation infectious disease and isolation methods	3.40	0.57	3
Meals and milk formula management method	3.38	0.59	4
Types of infectious diseases and countermeasures	3.38	0.59	4
Method to prevent contact infection	3.37	0.58	6
Ventilation method	3.37	0.63	6
Method to care for diapers	3.35	0.65	8
Method to disinfect and care for bedding	3.35	0.57	8
How to prevent infectious disease for day care center teacher	3.35	0.57	8
How to management when an infectious disease ins suspected	3.29	0.54	11
Methods for disposal and disposal of secretions	3.23	0.62	12
How to manage visitors	3.17	0.67	13
Vaccination details and vaccination timing	3.12	0.65	14

Table 3. Self-efficacy in prevention of infectious diseases

(N=172)

Self-efficacy in prevention of infectious disease	Mean	SD	Rank
Handwashing education for day care center children	3.51	0.54	1
How to hand wash	3.48	0.54	2
When to hand wash	3.47	0.59	3
Disinfection of toys and educational equipment	3.40	0.56	4
Method to care for diapers	3.33	0.55	5
Room temperature and humidity management in day care center	3.30	0.61	6
Accurate explanation of parents in case of suspected infectious disease	3.27	0.60	7
Judgment of isolation situations	3.18	0.61	8
Identifying and coping with infectious disease symptoms	3.17	0.61	9
How to prevent infectious disease for day care center teacher	3.17	0.62	9
Infectious disease prevention activities during childcare at daycare centers	3.15	0.66	11
Immunization management of day care center children	3.13	0.63	12
Implementation of infection control in accordance with infection control guidelines	3.12	0.54	13
Visitor Management	2.98	0.69	14
Prevention of infectious diseases for pregnant teachers	2.94	0.82	15

Table 4. The Relationship between Educational Needs and Self-Efficacy

(N=172)

Variables	Educational Needs r (p)	Self-Efficacy r (p)
Educational Needs	1	
Self-Efficacy	.528 (p<.001)	1

Table 5. Influencing factors on self-efficacy for infection prevention

(N=172)

Variables	B	SE	β	t	p
Educational Needs	0.53	0.06	.53	8.40	<.001
Educational experience(1:yes)	0.24	0.06	.25	4.03	<.001
Dates of employment (year)	-0.05	0.04	-.07	-1.08	.283
			F=29.545	Adj R ² =.34	p<.001

4. 논의

본 연구는 어린이집 원장을 대상으로 어린이집에서 감염병예방 교육요구도와 감염병예방 자기효능감의 특성을 확인하고 감염병 예방 자기효능감에 영향을 미치는 요인을 검증하고자 시행된 연구이다.

연구대상자는 어린이집 원장 172명으로, 대상자의 연령은 40대가 가장 많았고, 평균연령은 41.1세였다. Back과 Kim[19] 연구에서 대상자의 평균연령은 38.3세였고, Yang과 Kwon[5] 연구에서도 40대 이하가 60%를 차지하였다. 최근 개정된 영유아보육법에 따르면 어린이집 원장이 되기 위해서는 보건복지부 장관이 정하는 보육시설에서 일정 기간의 경력과 사전직무교육이 필요

하다[6]. 따라서 본 연구의 대상자는 타 연구보다 3년이나 5년 정도 보육경력이 많았기에 평균연령도 높았던 것으로 사료된다. 보육 기간은 본 연구에서는 6-10년이 63.9%로 대다수를 차지하였는데, Back과 Kim연구[19]에서는 경력이 6년 이하가 54.5%, Kim, Park 연구[13]에서는 3년 이하가 56.1%로 주를 이루어 보육 기간의 차이가 있었다.

2006년부터 보육시설에서 감염병이 발생한 경우 통합정보시스템에 상황을 입력하도록 하고 있다[21]. 이는 어린이집에서 영유아기 아동에게 감염병이 발생하였을 때 이를 파악하고 관리하는 역할과 책임이 증대되고 있음을 의미한다. 따라서 어린이집의 총괄 책임을 맡은 관리자로서의 원장의 역할은 감염병 예방 및 관리에 있어

서 그 중요성이 점점 더 부각되고 있는 상황이다. 하지만 어린이집 원장을 대상으로 하는 승급교육과 일반직무교육을 이수하는데 전체 80시간의 교육 시간 중 보건위생에 관한 교육은 3시간으로 배정되어 감염병에 대한 교육은 매우 미비한 상황이다[22]. 또한 기존의 어린이집에서 보육종사자를 대상으로 한 연구는 어린이집 교사가 대부분이며 어린이집 원장을 대상으로 하는 연구는 소수에 불과하다[6,9,13,19,23]. 이에 본 연구는 현장에서 직접 영유아기 아동을 돌보고 감염병 예방 및 관리에 핵심적인 역할을 수행하는 어린이집 원장을 대상으로 감염병 예방 교육요구도와 감염병 예방 자기효능감 연구를 진행했다는 점에서 타 연구와 차별성이 있다.

어린이집의 영유아기 아동은 성인에 비해 감염성이 저하되어 있으며 집단생활을 통하여 감염에 취약한 대상자이다[24]. 어린이집에서는 감기, 독감과 같은 호흡기 감염뿐만 아니라 머릿니, 수족구병, 뇌수막염, 노로바이러스 감염 등 감염병이 매년 보고되고 있다[25-28]. 의료와 과학의 발달이 비약적으로 진행된 상황에서도 지속적으로 새로운 감염병의 발견되며[29], 감염병의 확산이 지역적인 문제를 넘어 세계적인 감염병 확산으로 인한 팬데믹이 지속되는 현실 속에 어린이집의 영유아기 아동에 대한 감염병 예방과 관리가 더욱 강조되고 있다[30-31].

본 연구에서는 어린이집 원장의 감염병 예방 자기효능감에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 회귀모형을 분석하였다. 감염병 예방 교육 경험 유무, 감염병 예방 교육요구도, 보육 기간을 회귀분석 변수로 투입한 결과 회귀모형에서 나타난 설명력은 34%였으며, 대상자의 감염병 예방 자기효능감에 영향을 주는 요인으로는 감염병 예방 교육 경험 유무와 감염병 예방에 대한 교육요구도로 나타났다.

본 연구대상자의 감염병 예방 자기효능감 평균은 3.33점으로 나타났으나 Kim과 Park의 연구[13]에서는 감염병 예방 자기효능감 평균이 2.99점으로 조사되었다. 감염병 예방 자기효능감의 차이는 감염병 예방 관련 교육을 이수한 비율에서 차이가 남을 확인할 수 있었다. 본 연구대상자 중 감염병 예방과 관련된 교육의 경험이 있는 경우는 75.6%로 교육 경험이 없는 대상자의 3배 이상을 차지하였다. Yang과 Kwon의 연구[6]에서는 감염병 관련 교육 경험이 있는 경우는 32.5%, Back과 Kim의 연구[19]에서는 21.1%로 조사되었다. 이는 본 연구의 대상자가 감염병 예방 관련 교육을 이수한 비율이 높아 타 연구에 비해 감염병 예방 자기효능감이 높은 것으로 보이며, 감염병 예방 교육 경험이 감염병 예방 자기효능

감에 영향을 주는 변수임을 확인하였다. 이러한 결과는 어린이집 원장의 감염병 예방 자기효능감을 높이기 위해서는 감염병 예방 교육이 반드시 필요하다는 것을 시사한다. 따라서 감염병 예방 교육은 어린이집 원장을 위한 사전직무교육뿐만 아니라 재직기간에도 주기적이고 체계적인 교육이 필요하다[13].

감염병 예방 자기효능감에 영향을 미치는 또 다른 요인으로는 감염병 예방 교육요구도였다. 본 연구의 감염병 예방 교육요구도와 자기효능감에 대한 문항별 분석에서는 영유아 손 씻기 문항이 가장 높은 점수로 나타났다. 세부적인 문항을 확인해 보면 연구대상자가 영유아기 아동을 대상으로 영유아 손 씻기 교육과 손 씻는 시기 항목이 자기효능감이 가장 높았고, 손 씻는 방법, 세척과 소독 방법에 대한 교육요구도는 높게 나타났다. Kim과 Park의 연구[13]에서도 환경 관리에서 세척 및 소독에 대한 지식 정도가 낮게 측정되었고 감염병 예방 자기효능감 중 임신한 원장에 대한 감염병 예방 항목이 가장 낮게 측정되었는데 이는 본 연구와 유사한 결과이다. 손 씻기는 감염병을 차단할 수 있는 가장 손쉽고 효율적인 방법이다[32]. Mendes 등[18]의 연구에서는 어린이집 아이들이 놀이와 결합된 손씻기 방법이 어이와 교사들의 손위생을 촉진시킨다고 하였다. 무엇보다 식사 전의 손위생이 적절히 이루어지지 않는 아동에게 놀이를 통한 손위생의 효과가 높았다. 코로나 감염병의 팬데믹 상황에서 손 씻기 교육은 매우 중요하며[33], 우리나라에서는 다양한 매체를 통해 손 씻기의 중요성을 지속적으로 강조하고 있어 긍정적인 결과가 나타난 것으로 추측된다[34]. 또한 손 씻기 이외에 세척과 소독에 대한 교육요구도가 높게 나타났는데, 어린이집에서는 아동들이 장난감, 학습 도구 등을 공유하게 되므로 물품의 특성에 맞는 세척과 소독에 대한 지침과 가이드라인의 개발이 요구된다. 무엇보다 본 연구대상자의 손 씻기에 대한 자기효능감은 높았으나 손 씻기에 구체적인 방법에 대해서 지속적인 교육이 필요함을 나타내는 중요한 결과이다. 본 연구의 원장들의 감염병 예방 자기효능감 중 가장 낮은 문항으로는 임신한 원장에 대한 감염병 예방이었다. 이 결과를 반영하여 어린이집에서 임신한 원장에 대한 효과적인 감염병 예방에 교육이 필요하며 무엇보다 임신한 원장에 대한 보육시설과 정부에서의 지원과 중재가 요구된다.

본 연구결과에서 어린이집 원장의 감염병 예방 자기효능감과 감염병 예방 교육 경험, 감염병 예방 교육요구도가 중요하다는 것을 확인했다. 그럼에도 불구하고 실제

적으로 보육시설에서 원장은 과중한 책임을 지고 있으며 영유아기 아동의 보육뿐만 아니라 어린이집 평가인증을 준비하는 작업이 증가하여 부담감과 스트레스가 증가하고 있다[35]. 무엇보다 끊임없이 발생하는 보육시설에서의 영유아기 아동 감염병 문제로 이에 대한 관리를 전담할 전문인의 요구도가 증가하고 있으며[36] 특히 전문 의료인에 의한 관리를 요구하고 있다[37]. 영유아보육법 시행규칙에 아동 100인 이상인 보육시설에서 간호사와 같은 전문적인 의료인을 상주하도록 하는 법적 체계가 마련되어 있으나 현실적으로 의료인의 관리를 받기는 어려운 실정이다[6]. 우리나라의 어린이집에서는 인력 부족과 운영비 등의 문제로 보육시설에서 의료인이 상주하는 경우는 드물다[36]. 이에 따라 2010년부터 서울시를 중심으로 보육시설 방문간호사 제도가 마련되었으며, 인천시에서는 2019년부터 보육시설 방문간호사 제도가 적용되어 확대 운영되고 있다[38]. Shin 등의 연구[39]에서는 어린이집 교사의 방문간호사가 보육교사의 효과적인 의사소통을 향상시키며 이를 통해 감염병 예방에도 효과적인 결과가 나타날 것에 대해서 소개하고 있다. 감염병의 세계적 유행이 지속, 확산되는 상황에서 어린이집 영유아기 아동의 건강과 안녕을 위해 보육시설 방문간호사 제도를 서울, 인천 이외의 다른 지역으로 적용 범위를 넓혀 보육시설에서 전문의료인에 의한 체계적인 관리가 요구된다.

본 연구의 결과를 토대로 어린이집에서 영유아기 아동의 감염병을 효과적으로 예방하고 관리하기 위해 어린이집 원장들의 감염병 예방을 위한 자기효능감 향상을 위한 전략을 마련하기를 제안한다. 이를 통해 궁극적으로 어린이집에서 영유아기 아동의 건강과 삶의 질 향상을 위한 감염병 예방의 환경을 조성하는데 기여할 수 있을 것이다.

5. 결론

본 연구는 어린이집 원장을 대상으로 감염병 예방에 대한 교육요구도와 자기효능감의 특성을 확인하고, 자기효능감에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 시행되었다. 이를 통해 어린이집 원장의 감염병 예방에 대한 자기효능감을 향상시키기 위한 중재와 프로그램의 개발에 기초 자료를 제공하고자 한다.

본 연구결과 어린이집 원장은 감염병 예방에 대한 교육요구도와 자기효능감이 높게 나타났으며, 자기효능감

에 영향을 주는 요인으로는 감염병 예방 교육요구도와 교육 경험이었다. 어린이집 원장의 감염병 예방 자기효능감을 높이기 위해서는 감염병 예방에 대한 교육요구도를 높이는 다양한 정책과 정기적인 교육 프로그램이 필요하다. 이를 위해 감염병에 대한 전문적인 지식을 갖춘 전문의료인이 주기적으로 어린이집을 방문하여 어린이집 원장을 포함한 보육 교직원, 영유아기 아동 그리고 학부모를 대상으로 체계적이고 전문적인 교육이 제공되어야 한다. 본 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 한다.

첫째, 어린이집 원장은 어린이집의 총괄 운영을 담당하는 관리자로 이들의 감염병 예방 및 관리가 중요함을 고려하여 어린이집 원장에 대한 다양한 연구가 이루어져야 함을 제안한다.

둘째, 간호사와 같은 전문의료인이 주기적, 지속적으로 어린이집을 방문하여 감염병 예방, 교육, 관리를 할 수 있도록 국가적 차원에서 지원할 것을 제안한다.

셋째, 어린이집 원장이 되기 위한 사전직무교육뿐만 아니라 이들의 필요를 반영하여 보육 기간에도 감염병 예방 및 관리에 관한 교육의 횟수와 시간을 증가시키며, 교육의 내용에 있어서도 이들의 요구를 반영한 맞춤형 교육을 시행할 것을 제안한다.

REFERENCES

- [1] S. H. Song. (2022). Predicted Childhood Deaths, *young doctor*. <https://www.docdocdoc.co.kr/news/articleView.html?idxno=2021054>
- [2] M. P. Fairchok., E. T. Martin., S. Chambers., J. Kuypers., M. Behrens., L. E. Braun., J. A. Englund. (2010). Epidemiology of Viral Respiratory Tract Infections in a Prospective Cohort of Infants and Toddlers Attending Daycare, *Journal of Clinical Virology*, 49(1), 16-20. <https://doi.org/10.1016/j.jcv.2010.06.013>
- [3] L. Hangered-Engman., C. G. Bornehag., J. Sundell. & N. Aberg. (2006). Day-care attendance and increased risk for respiratory and allergic symptoms in preschool age. *European Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 61, 447-453. <http://dx.doi.org/10.1111/J.1398-9995.2006.01031.x>
- [4] C. V. Cardemil., M. R. Dahl., L. James., & K. Wannermuehler.(2018). Review of the Recent Infectious Disease Literature, *Chair's Letter*, 377(10), 9.
- [5] Y. J. Yang & I. S. Kwon. (2016). The Effects of Childcare Teachers' Infection Prevention Knowledge,

- Self-efficacy, and Emotional Labor on their Infection Prevention Practice, *Korean Journal of Child Education and Care*, 16(1), 79-97.
- [6] Child Edu-care Act. (2020). Child Edu-care Act, *Korea Law Information Center website*, Retrieved from <https://www.law.go.kr>
- [7] K. S. Kang.(2019). Research on Development of a Customized Nursery School for Nurses, *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 20(3), 407-416. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.3.407>
- [8] S. A. Park & S. J. Park. (2019). A Study on the Affective Characteristics of Child Care Teachers' Job Performance, *Journal of Education & Culture*, 25(6), 663-686. <https://doi.org/10.24159/joec.2019.25.6.663>
- [9] 질병관리청, 코로나 바이러스 감염증 -19. (2022) <http://www.cdc.go.kr/CDC/notice/CdcKrInfo0206.jsp?menuIds=HOME001-MNU1154-MNU0004-MNU0031&cid=61053>
- [10] D. W. Lee & I. S. Kwon. (2009). Knowledge and Practice of Infection Prevention by Mothers of Young Children, *Child Health Nursing Research*, 15(3), 306-313.
- [11] H. Y. Han, S. J. Park, M. N. Lee & K. A. Kan. (2015), Disease Prevalence, Parent's Educational Needs, and Disease Management According to Severity of Respiratory Infections in Early Childhood, *Child Health Nursing Research*, 21(3), 227-235.
- [12] D. H. Kim & J. H. Park. (2016). Survey of Parents and Kindergarten Teachers on their Educational Needs Regarding the Prevention of Infectious Diseases in Children, *The Korean Journal of Health Service Management*, 10(4), 213-223.
- [13] I. O. Kim & H. J. Park. (2014). A Survey on the Situation, Experience and Educational Need of Infectious Diseases Management of Childcare Teacher, *Korean Journal of Child Education and Care*, 14(1), 23-50.
- [14] A. Bandura. (2010). *Self-efficacy*, In *The Corsini Encyclopedia of Psychology*. John Wiley & Sons, Inc. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9780470479216.corpsy0836>
- [15] J. Ingram, C. Cabral, A. D. Hay, P. J. Lucas & J. Horwood. (2013). Parents' Information Needs, Self-efficacy and Influences on Consulting for Childhood Respiratory Tract Infections: A Qualitative Study, *BMC family practice*, 14, 106. <https://doi.org/10.1186/1471-2296-14-106>
- [16] J. Y. Seo. (2013). Development and Effects of an Infection Prevention Education Program in Infant and Child for Married Immigrant Vietnamese Women, *Seonam University*, 7-75.
- [17] D. Arenhart, D. Guimarães & N. O. Santos. (2018). Teaching at the Daycare Center: care in the education of children from zero to three years of age. *Educação & Realidade*, 43, 1677-1691.
- [18] P. M. E. Mendes, de Jesus Mateus, L. V., & P. Costa. (2020). Does a playful intervention promote hand hygiene? Compliance and educator's beliefs about hand hygiene at a daycare center. *Journal of Pediatric Nursing*, 51, e64-e68.
- [19] S. H. Back & J. S. Kim. (2017). Child Daycare Teachers' Role Perception, Knowledge, Self-confidence and Educational Needs Regarding Infectious Disease Management in Children, *Journal of the Korea Contents Association*, 17(7), 253-264. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2017.17.07.253>
- [20] S. Y. Cho & H. A. Koo. (2005). A Job Stress and Self-Efficacy of Child Care Teachers, *Korean Journal of Child Studies*, 26(4), 55-70.
- [21] J. H. Kim. (2019). The Context of the Occurrence of Daycare Problems, *Monthly Welfare Trend*, 243, 11-16.
- [22] Seoul Women's and Family Center. (2020). *Childcare Service Support Center Teacher Training Course*.
- [23] K. E. Jahng. (2016). Family Child Care Center Directors' Perceptions of Difficulties in Constructing Safe Environments for Young Children, *Educational Theory and Practice for Infants and Young Children*, 1(1), 5-33. <https://doi.org/10.20926/ETPIYC.2016.1.1.1>
- [24] B. Lormeau, V. Foulongne, E. Baccino, A. Adriansen, O. Pidoux, O. Prodhomme, A. Haquet, G. Guyon & E. Jeziorski. (2019). Epidemiological Survey in a Day Care Center following Toddler Sudden Death due to Human Metapneumovirus Infection, *Archives de Pediatrie*, 26(8), 479-482. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2019.10.002>
- [25] E. Y. Choi. (2018). Current Status and Countermeasures for the Management of Infectious Diseases in Infants and Toddlers in Kindergartens and Daycare Centers [Internet]. Available from: <http://repo.kicce.re.kr/handle/2019.oak/4075>
- [26] H. J. Choi, M. K. Nam & W. K. Son. (2014). A Review of Laws and Evaluation Criteria on Health, Nutrition, and Safety in Child Care Centers, *Journal of Korean Child Care and Education*, 10(2), 43-71. <https://doi.org/10.14698/jkce.2014.10.2.043>
- [27] K. J. Buchholtz. (2017). Highlights of North Carolina Oral Health Section's 2015-2016 Kindergarten Assessment Data, *North Carolina Medical Journal*, 78(6), 387-387. <https://doi.org/10.18043/ncm.78.6.387>
- [28] J. Chen, L. Wang & L. Sun. (2019). Epidemiological Characteristics of Infectious Diseases in Children in Child Care Settings in Huairou District of Beijing, 2008-2017, *Disease surveillance*, 34(8), 746-749. <https://doi.org/10.3784/j.issn.1003-9961.2019.08.015>
- [29] A. Casadevall. (2020). Climate Change Brings the

Specter of New Infectious Diseases, *The Journal of Clinical Investigation*, 130(2), 553-555.
<https://doi.org/10.1172/JCI135003>.

- [30] S. H. Song, J. K. Choi & S. R. Kim. (2020). Response System for Emerging Infectious Disease Crisis—Focusing on the Organization and the Operation of an Initial Response Task Force, *Crisisonomy*, 16(5), 1-16.
<https://doi.org/10.14251/crisisonomy.2020.16.5.1>
- [31] C. A. Devaux, O. Mediannikov, H. Medkour & D. Raoult. (2019). Infectious Disease Risk Across the Growing Human-Non Human Primate Interface: A Review of the Evidence, *Frontiers in public health*, 7, 305. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00305>
- [32] Tank, D. Y., Celik, S. (2018). Effect of Use of Nail Polish on Bacterial Colonization after Surgical Handwashing in Operating Room Nurses: A Preliminary Study, *Cukurova Medical Journal*, 43(3), 698-705.
<https://doi.org/10.17826/cumj.383360>
- [33] M. S. Lee. (2020). Fragmentary Thoughts about Code of Conduct and Risk Communication to Prevent and Control COVID-19 in Korea, 2020, *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 37(1), 103-107.
<https://doi.org/10.14367/kjhep.2020.37.1.103>
- [34] E. B. Jo & M. S. Jung. (2020). Effects of Media Used and E-health Literacy on Hand-washing of Married Women in East Asia, *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 37(1), 15-24.
<https://doi.org/10.14367/kjhep.2020.37.1.15>
- [35] M. K. Nam. (2015). The Effects of Evaluative Accreditation on Childcare Faculty's Professional Development, Teaching Efficacy, and Job Stress, *The Journal of Eco Early Childhood Education & Care*, 14(3), 69-91.
- [36] S. O. Yang, S. J. Kim, M. S. Kwon, S. H. Lee & S. H. Kim. (2011). A Survey on the Use of Visiting Nurses in Child Day Care Centers, *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 22(2), 87-99.
- [37] K. H. Cho. (2015). A Study of Safety Management and Accident Cases in Day-care Center, *Korean Journal of Parent Education*, 12(1), 63-80.
- [38] Incheon City. (2020). Daycare Center Visiting Nurses business. Available from:
<https://www.incheon.go.kr/welfare/WE020211>
- [39] J. Shin & S. Y. You. (2021). The mediating effect of self-efficacy in the relationship between communication skills and practices of preventing infectious diseases among daycare center teachers in South Korea. *Child health nursing research*, 27(1), 56.

주 은 경(Eun-Kyung Joo)

[장학원]



- 1991년 2월 : 한양대학교 간호학과(이학사)
- 2014년 2월 : 한양대학교 간호학과(간호학석사)
- 2017년 2월 : 한양대학교 간호학과(간호학박사)
- 2018년 9월 ~ 현재 : 케이씨대학교

간호학과 교수

- 관심분야 : 여성건강, 의료과오, 교수법
- E-Mail : ekjoo@kcu.ac.kr

유 선 영(Sun-Young You)

[장학원]



- 1999년 2월 : 한양대학교 간호학과(이학사)
- 2014년 8월 : 한양대학교 간호학과(간호학석사)
- 2019년 8월 : 한양대학교 간호학과(간호학박사)
- 관심분야 : 인간중심돌봄, 요양시설,

가족참여, 질적연구

- E-Mail : sy-you@hanmail.net