

호흡기감염에 대한 어린이집교사의 감염관리수행에 영향을 미치는 요인

강광순, 김은영
광주대학교 간호학과

Factors Influencing Performance about Practice of Infection Management by Child Care Center Teachers about Respiratory Tract Infections

Kwang-Soon Kang, Eun-Young Kim
Dept. of Nursing, Gwangju University

요 약 본 연구는 호흡기감염에 대한 어린이집교사의 감염관리수행에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위한 서술적 조사연구이다. 연구대상은 어린이집교사 432명으로, 자료수집은 2016년 7월 2일부터 8월 20일까지 진행되었다. 수집된 자료의 분석은 SPSS/WIN 18.0 프로그램을 이용하여, 기술통계, t-검정, 일원분산분석, 피어슨 상관관계분석, 다중회귀분석을 하였다. 연구결과, 호흡기감염의 원인과 증상에 관한 지식, 간호지식, 감염관리수행과 유의한 상관관계를 보였으며, 어린이집교사의 감염관리수행에 유의하게 영향을 미치는 요인은 간호지식($\beta = -.371, p < .001$), 양육경험($\beta = -1.993, p < .001$), 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식($\beta = .096, p < .001$)이었으며, 이들 변수가 감염관리수행 변인의 43.4%를 설명하였다. 이들 변수 중 감염관리수행에 가장 영향을 많이 미치는 변수는 간호지식이었다.

주제어 : 어린이집교사, 호흡기감염, 지식, 간호, 감염관리수행

Abstract This purpose of this study was to identify factors influencing performance about practice of infections management by child care center teachers about respiratory tract infection. The participant were 432 teachers working in child care center. Data were collected from July 2 to August 20, 2015 through a self-report questionnaire survey. The data was analyzed using the SPSS/WIN 18.0 program with descriptive analysis, t-test, one-way ANOVA, Pearson's correlation coefficient and Stepwise multiple regression analysis. Knowledge about causes and symptom of respiratory tract infections($\beta = .096, p < .001$), parenting experience($\beta = -1.993, p < .001$), and nursing knowledge($\beta = -.371, p < .001$) had significant positive effects on the practice of infection management. Explained variance for the practice of infection management was 43.4% and nursing knowledge was the most significant factor in the practice of infection management of child care center teachers.

Key Words : Child care center teachers, Respiratory tract infection, Knowledge, care, Practice of infection management

* 본 논문은 2017년 광주대학교의 학술연구비에 의하여 지원되었음.

Received 21 August 2017, Revised 25 September 2017

Accepted 20 October 2017, Published 28 October 2017

Corresponding Author: Eun-Young Kim(Gwangju University)

Email: eykim@gwangju.ac.kr

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ISSN: 1738-1916

1. 서론

1.1 연구의 필요성

세계적으로 유행하고 있는 신종감염병은 우리나라에도 급격히 증가하고 있어 1997년 H5N1 조류인플루엔자 바이러스, 2003년 사스코로나바이러스로 인한 중증급성 호흡기증후군(SARS), 2009년 신종인플루엔자바이러스, 2015년 중동호흡기증후군(MERS)등이 출현하여 많은 생명의 위협을 받는 등 사회적 불안을 야기하였다. 신종감염병의 대부분을 차지하고 있는 급성 호흡기감염증(Acute Respiratory Infectious Disease, ARID)은 전 세계적으로 성인과 어린이 모두에서 이환과 사망의 주요 원인이 되며, 확인된 감염의 80% 이상은 호흡기바이러스에 의한 것으로 알려져 있다[1].

2014년 질병관리본부의 발표에 의하면 급성 호흡기감염증은 약 200여 종류의 바이러스에 의해 발생하는 것으로 알려져 있으며, 바이러스에 의한 급성 호흡기감염증은 세균에 의한 감염증과는 달리 항생제로 치료가 되지 않고, 대부분 대증적인 치료만으로 호전되며, 원인을 모르는 경우 불필요한 항생제가 병의 초기에 처방되는 경우가 많다. 호흡기감염에 대한 원인을 안다면 불필요한 치료를 줄일 수 있으며, 필요시 개인적인 검사를 시행할 수 있지만 이는 의료비용의 상승을 초래할 수 있다[2].

대한소아감염학회는 2015년 메르스 발병 후 보건복지부와 함께 한 민간합동대책반에서의 활동을 통해 59개월 이하의 소아가 MERS의 고위험군이라는 근거는 없으며, 11명의 MERS 양성 소아환자의 경우 대부분 무증상이었다. 이 중 1명의 사망사례가 발생하였는데 이 사망한 소아는 cystic fibrosis을 가진 환자로 세균성 폐렴과 합병되어 사망한 경우라고 밝혀 고위험 정의에 기저질환을 가진 환자군으로 명시하였고, 이에 소아청소년 MERS 검사 최종지침을 제시하였다[3]. 급성 호흡기감염은 소아와 성인에서 흔히 발생하는 질환으로서, 소아의 경우 내원 환자의 0~50%, 입원 환자의 20~40%를 차지하며[4], 전 세계적으로 매년 400만 명의 어린이들이 이로 인해 사망한다고 알려져 있다[5]. 일반적으로 호흡기 바이러스들은 감염의 특성상 매우 전염성이 높아 단기간에 수많은 사람들을 질환에 이환시킬 수 있기에 그 유행 양상의 파악 및 감시는 매우 중요하며, 2004년부터 2006년까지 발생한 호흡기감염 발생역학을 조사하여 연령별로 세분화

여 보았을 때, 생후 9일부터 1세 미만에서 544예(32.3%), 1~2세에서 398예(23.7%), 2~3세에서 236예(14.0%), 3~4세에서 159예(9.5%), 4~5세에서 98예(5.8%) 등으로 연령이 높아질수록 감염 빈도가 줄어들었다[6].

호흡기감염증(Respiratory infections)은 질병으로 인한 장애보정손실년 수(Disability-Adjusted Life Year, DALYs)에 따른 질병부담(Disease burden) 비율이 가장 높은 감염성 질환으로 이에 대부분이 지역사회 폐렴에 의한 것으로 나타났다[7]. 감기가 아닌 감기 증상과 비슷한 호흡기 질병 즉, 천식, 알레르기, 비염, 후두염, 폐렴, 기관지염 등은 모두 감기로 오해할 수 있는데, 발병 원인 자체가 바이러스성이 아닌 세균성이거나 면역학적 문제에 의해 발생하는데 감기로 대처할 경우 치료에 악영향을 미칠 수 있다. 따라서 상기도 감염에 속하는 일반적인 감기와 감기가 아닌 질병을 구별해야 하며 감기는 대증 치료를 통해 저절로 낫는 경우가 대부분이기 때문에 그 자체는 특별히 염려할 건 아니지만 다른 원인이 있다면 반드시 그 질환에 맞는 치료가 이루어져야 한다.

특히 영유아의 호흡기는 아직 발달 과정에 있기 때문에 매우 미숙하며, 생리적으로도 제 기능을 발휘할 수 없기 때문에 입원하게 되거나 지속적인 치료를 필요로 한다. 또한 호흡기감염은 대체로 초기에 다량의 분비물을 배출하는데 나이가 어릴수록 해부학적으로 기도가 좁아 호흡근관을 일으키기 쉬우며, 성인에 비해 자율신경기능 및 내분비계의 기능도 미숙하여 대처능력이 부족하거나 떨어진다. 특히 아동의 급성호흡기질환의 발생으로 고열, 기침, 구토, 식욕저하 등 평소와 다른 모습을 나타내면 부모나 어린이집 교사는 당혹스러워하며 스트레스가 심해지게 된다. 이에 영유아의 건강관리대상으로 평상시에 안전교육을 실시할 수 있는 곳은 일차적으로는 가정이지만, 여성의 경제활동 참여율이 2014년에는 51.3%로 점차 증가하고 전통적 가족기능이 사회로 이전됨으로서 유아교육기관에 아동이 머무는 시간이 늘어나게 되어 유치원과 영유아 보육시설의 역할이 더욱 커지고 있는 추세이다[8].

정부는 일과 가정의 양립, 가계 부담 완화, 미래 인적 자원 투자를 위한 보육에 대한 국가 책임제를 실현하기 위해 2012년 영아를 시작으로 2013년은 0~5살 영유아 전계층에 대한 무상보육을 실시했다. 2015년 12월 기준 보건복지부 보육통계에 의하면 어린이집은 전국 42,517

개소가 운영되고 있으며 가정어린이집은 22,074개소로 51.9%와 민간어린이집 14,646개소로 34.4%로 그 비율이 높으며, 국공립어린이집은 2,629개소로 6.2%의 낮은 비율을 차지하였다[8]. 국공립어린이집이 매우 낮게 나타난 것은 정부가 어린이들의 보육을 민간시장에 의존하고 있는 실정이며, 현재 민간의존도가 높은 어린이집의 경우 호흡기질환을 포함하여 아동의 건강관리에 있어서 질 관리가 매우 중요한 사회적 이슈가 되고 있다. 보건복지부는 2013년 중장기 보육 기본계획에서 안전한 보육 환경 조성을 위해 영유아의 등·하원시설 알람 및 사고·전염병 등 안전 관련 사전경보 등 안전관련 시스템 구축을 위한 시범사업을 운영하는 등 전염병관리에도 노력을 하고자 시도하였으며, 2017년 보육사업안내에서 유아교사의 보수교육에 전염병 관리를 다루도록 하였다[8].

그러나 현행 영유아건강관리 체계의 문제점으로 건강관리와 관련된 보육시설 평가인증 항목의 부족, 건강관련 계속교육의 부재, 유명무실한 주치의 제도, 보육시설 중별 불균등한 건강관리 행태, 보육교사의 과중한 업무 부담, 건강교육전문인력 및 교보재지원 미비 등이 지적되었으며, 보육시설 내 장애요인으로는 아동관리전문인력이 미배치, 보육교사의 지식 및 자신감 부족, 그리고 보육 및 양육경험부족과 아동의 건강관리 지식 및 자신감 부족 등을 들 수 있다[9].

교육하고 돌보는 민간 어린이집의 수가 증가하고 있음에도 불구하고 어린이의 건강관리 특히, 호흡기질환에 관련된 어린이집교사의 질병관리에 관한 연구는 매우 부족한 실정이다. 보육시설의 경우 양적인 확충에만 치중하다 보니 상대적으로 보육시설 본연의 목적인 영유아 보호와 교육을 위한 보육프로그램 등이 소홀히 여겨진 것도 사실이다. 무엇보다도 장시간 또는 하루 종일 보육 시설에 있는 영유아의 연령범위와 특성의 다양성을 고려할 때 교사·영유아 모두에게 건강관리에 관한 교육을 실시해야하며, 이에 대한 지속적인 연구가 필요하다고 할 수 있다. 교사의 질이 유아교육과 보육의 질을 결정한다고 할 만큼 교사의 교육적 역량, 영유아와의 상호작용의 수준, 보육 환경 등은 교육과 보육활동에서 매우 중요한 요소가 된다. 특히 교사와 어린이의 상호작용의 수준을 결정하는 요소로 교사 대 아동의 비율은 중요하다.

어린이집 연령별 원아수를 살펴보면, 전체 1,452,813명 중 2세가 419,252명으로 가장 많았으며, 1세 308,227명, 3

세 253,294명, 4세 180,249명, 5세 147,278명, 0세 137,117, 6세 7,396명의 순으로 나타났으며 어린이집의 교사 대 아동 비율은 0세는 교사 1명 대 아동 3명, 1세는 교사 1명 대 아동 5명, 2세는 1:7, 3세는 1:15, 4, 5세는 1:20으로 규정하고 있다[10]. 그러나 영아반의 경우는 반드시 교사가 2명 이상 이 한 보육실에 있음으로서 기저귀 갈기, 배변 등 해당 보육실 공간 밖에서 이루어지는 활동이 여러 가지이므로 둘 이상 교사가 함께 있어야 할 필요성이 높고, 만 2세의 경우는 2개 반 합반일 때 14명을 2명이 돌보는 상황이 되므로 교사 대 아동의 비율이 어린이를 돌보기에는 교사의 수가 부족한 실정에서 적절한 보육과 교육이 이루어지기에는 힘든 환경이라고 볼 수 있다.

따라서 급성 호흡기감염증에 대한 적절한 대처가 가장 1차적인 예방이 될 수 있으므로 어린이를 돌보는 기관의 교사가 호흡기질환 예방에 관한 적절한 지식과 대처방법을 습득한다면 이러한 호흡기감염으로 인한 막대한 손실을 조기 예방하는데 매우 중요한 역할을 담당하게 된다. 또한 가정보다는 어린이집에서 지내는 시간이 많은 아동의 경우 호흡기 질환관리에 어린이집 교사의 적극적인 참여와 관리에 간호전문가의 적극적인 관심이 절실히 필요한 실정이다.

호흡기감염 예방을 위한 간호계의 노력 또한 매우 중요하다고 생각되며, 영유아를 직접 교육·보육을 담당하는 어린이집 교사가 호흡기감염의 원인과 증상을 알고 그에 대한 대처로 감염관리수행능력이 증가한다면 보다 질적인 영유아교육이 이루어 질 수 있을 것이라고 본다. 이러한 관점에서 호흡기질환의 발생원인과 증상에 대해 잘 알고 대처기술을 습득할 수 있도록 돕기 위한 구체적인 연구가 필요하다. 따라서 유아교육 기관 내에 전담간호사가 아직은 없는 상태에서 담임교사가 어린이의 질병예방에 주력해야 하는 유아교육기관이 전체의 94.4%인 현실에서 영유아교사의 호흡기질환에 대한 교육이 매우 필요하다고 본다[11]. 이에 본 연구는 어린이집교사의 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식 정도를 파악하고, 감염관리수행 정도를 확인함으로써 어린이집교사의 호흡기 감염 질병관리 능력을 향상시키는데 기여하고자 시도하였다.

1.2 연구 목적

어린이집교사의 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한

지식과 간호지식이 감염관리수행에 미치는 영향을 파악하기 위한 연구의 목적으로 다음과 같다.

1. 어린이집교사의 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식, 간호지식, 감염관리수행 정도를 확인한다.
2. 어린이집교사의 일반적인 특성에 따른 호흡기 감염 관리수행 정도를 확인한다.
3. 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식, 간호지식과 감염관리수행 간의 관계를 확인한다.
4. 어린이집교사의 호흡기 감염관리수행에 미치는 영향 요인을 확인한다.

2. 연구방법

2.1 연구 설계

본 연구는 어린이집교사를 대상으로 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식, 간호지식과 호흡기 감염관리수행 정도를 파악하고, 호흡기 감염관리수행에 영향을 미치는 요인을 조사하기 위한 서술적 상관관계연구이다.

2.2 연구 대상

본 연구 대상자는 G시와 전국에 소재한 어린이집 중 연구자의 요청에 응답한 어린이집교사 500명을 대상으로 설문문을 실시하였다. 연구대상자의 선정기준은 어린이집 근무경력 1년 이상과 담임을 하고 있는 교사로 본 연구의 목적을 이해하고, 연구 참여에 서면으로 동의한 교사를 대상으로 하였다.

대상자 수는 G*power 3.1.4 Program을 이용하여 계산하였으며, 일원분산분석에 필요한 유의수준(α) .05, 효과 크기를 medium (.25), 검정력($1-\beta$) .80을 기준으로 하였을 때 필요한 최소표본 크기를 구한 결과 200명이었으며, 탈락률 고려하여 500명에게 설문지를 배부하였고, 총 453부가 수거되었다(수거율=90.6%). 이 중 무응답이거나 누락된 문항이 있는 설문지, 그리고 불성실하게 응답한 21부를 제외한 432부를 최종 분석하였다.

2.3 연구 도구

2.3.1 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식

영유아 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식에 관한 설문지는 Lee[12]가 어린이집 유아교사의 영유아 호

흡기감염에 대한 원인 및 증상지식을 연구하기 위한 표준화된 설문지를 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완하여 사용하였다. Lee[12]의 연구에서 사용된 설문지는 호흡기질환 중 폐렴, 알레르기비염, 천식, 후두염에 대해 각각 6문항씩 24문항으로 구성되어 있으나, 예비조사에서 어린이집 유아교사를 대상으로 조사할 때 질병에 관한 질문 중심이기 때문에 유아교사가 정답하기에 어려운 문항으로 나타나 본 연구에서는 어린이집 유아교사에게 적합하게 질병에 따른 구분보다는 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 전반적인 지식을 묻는 설문지로 수정하였다. 본 연구에서는 원인지식 9문항과 증상지식 9문항으로 총 18문항으로 구성하였다. 문항의 내용타당도 검증에 위해 소아과 전문의 1인과 간호학과 교수 1인, 유아교육학과 교수 2인에게 적절성을 검증하였으며, 내용타당도 계수 산정방식($D/A+B+C+D$)에 따라 타당도를 산정한 결과, ‘원인지식’ 측정도구의 내용타당도 계수는 .96, ‘증상지식’ 측정도구의 내용타당도 계수는 .97로 나타났다[13]. 이 도구는 5점 척도이며 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘조금 그렇다’ 2점, ‘보통 그렇다’ 3점, ‘대체로 그렇다’ 4점, ‘매우 그렇다’ 5점으로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식 정도가 높음을 의미한다. 본 연구에서 측정도구의 신뢰도는 전체 Cronbach's α = .945로 나타났다<Table 1>.

2.3.2 호흡기감염 관리의 간호지식

영유아 호흡기감염 관리의 간호지식을 측정하기 위해 Park 등[14]가 개발한 호흡기감염 관리 간호지식 정도 측정도구를 본 연구대상자인 어린이집교사의 특성에 맞게 수정·보완하여 사용하였다[14]. 원 도구의 신뢰도는 Cronbach's α = .90이었으며, 지식의 내용은 증상관리 6문항, 예방관리 6문항, 환경위생관리 2문항으로 구성되어 있었으나, 본 연구에서는 유아교사의 특성에 맞게 문항을 수정하여 증상관리 5문항, 예방관리 5문항, 환경위생관리 5문항으로 총 15문항으로 수정하였다. 수정된 도구의 내용타당도를 측정하기 위해 소아청소년과 의사 1인, 간호학과 교수 1인, 유아교육학과 교수 2인에게 내용의 적절성을 검증하였다. 수정된 측정도구는 5점 척도이며 ‘전혀 모른다’ 1점에서 ‘매우 잘 안다’ 5점으로 최저 15점에서 최고 75점의 점수의 범위를 가지며, 점수가 높을수록 대상자의 호흡기감염 관리의 지식 정도가 높음을 의

<Table 1> Cronbach alpha for variables

Scale	Domain	Cronbach's alpha for domain	Cronbach's alpha for scale
Knowledge about RTI	Etiology	.905	.945
	Symptoms	.929	
Knowledge nursing	Symptoms	.875	.909
	Prevention	.815	
	Environmental health	.846	
Practice of infection management	Symptoms	.743	.816
	Prevention	.690	
	Environmental health	.641	

RTI=respiratory tract infections

미한다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .909$ 이었다<Table 1>.

2.3.3 감염관리수행

호흡기감염에 대한 감염관리수행을 측정하기 위하여 호흡기질환 감염관리에 관한 문헌고찰[12, 15]을 통하여 연구자가 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완하였다. 기존의 호흡기감염에 대한 감염관리수행 도구는 의료인을 대상으로 설문지가 구성되어 어린이집 유아교사가 명확한 답변하기에 어려운 질문이 많았다. 이에 어린이집교사가 주의해야 할 문제를 중심으로 감염관리수행 정도를 표시하도록 수정하였다. 수정된 문항은 총 3영역으로 구분되어 있으며, 각 하부영역은 증상관리영역 5문항, 예방관리 5문항, 환경위생관리 5문항으로 총 15문항으로 구성하였다. 이 도구는 5점 척도이며 '전혀 그렇지 않다' 1점, '조금 그렇다' 2점, '보통 그렇다' 3점, '대체로 그렇다' 4점, '매우 그렇다' 5점으로 구성되어 있으며, 전체 점수의 범위는 최저 15점에서 최고 75점으로 점수가 높을수록 호흡기감염에 대한 감염관리수행 정도가 높음을 의미한다. 본 연구에서 감염관리수행 정도의 신뢰도는 <Table 1>과 같다.

2.4 자료수집 및 윤리적 고려

본 연구는 연구에 자발적으로 동참의사를 알려준 어린이집 유아교사에게 메일이나 우편으로 설문지를 보내 연구동의서와 설문지를 배부하였다. 설문지는 연구 설명문, 참여 동의서와 설문지로 구성된 설문지를 작성하고 연구 설명문을 확인 한 후 연구참여를 원하는 경우에 참여 동의서를 서면으로 작성하여 설문에 참여하도록 하였다. 자료수집 기간은 2016년 7월 2일부터 8월 20일까지였고, 설문지 응답에 소요되는 시간은 약 20분이었다.

2.5 자료분석

본 연구의 수집된 자료는 SPSS/WIN 18.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적인 특성, 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식, 간호지식과 감염관리수행 정도는 기술통계로 분석하였다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 감염관리수행 정도는 Independent t-test와 One way ANOVA로 분석하였으며, 사후 검정은 Scheffé test를 실시하였다.
- 대상자의 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식, 간호지식과 감염관리수행 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients로 분석하였다.
- 대상자의 호흡기감염에 대한 감염관리수행에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 단계적 다중 회귀분석(Stepwise multiple regression)을 사용하여 분석하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 호흡기감염의 원인 및 증상에

관한 지식, 간호지식과 감염관리수행 정도 대상자의 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식 정도의 가능한 점수는 최고점 90점에 평균 69.36±11.93점으로 나타났다. 간호지식은 가능한 점수가 최고점 75점에 평균 60.78 ±8.58점, 종속변수인 감염관리수행 정도는 가능한 점수가 최고점 75점에 평균 65.52±6.43점으로 나타났다<Table 2>.

<Table 2> Levels of major variables

Categories		Total M(SD)	Mini	Max	Possible range
Knowledge about RTI	Total	69.36±11.93	20	90	18~90
	Etiology	35.44±6.01	11	45	9~45
	Symptoms	33.91±6.87	9	45	9~45
Knowledge nursing	Total	60.78±8.58	31	75	15~75
	Symptoms	17.03±4.21	5	25	5~25
	Prevention	21.87±2.84	13	25	5~25
	Environmental Health	21.87±3.06	10	25	5~25
Practice of infection management	Total	65.52±6.43	37	75	15~75
	Symptoms	21.18±3.11	9	25	5~25
	Prevention	22.04±2.64	11	25	5~25
	Environmental Health	22.29±2.40	15	25	5~25

RTI=respiratory tract infections

<Table 3> Differences in Practice of infection management according to general characteristics (N=432)

Variables	Categories	n	%	M	SD	t or F (p)
Age (year)	20-29	111	25.7	63.59	6.35	4.872**
	30-39	106	24.5	66.08	6.67	(.002)
	40-49	183	42.4	66.10	6.25	
	≥50	32	7.4	67.09	5.70	
Education level	Childcare teacher education center	70	16.2	65.54	6.41	0.627
	2 or 3-year college	218	50.5	65.55	6.41	(.598)
	University	123	28.5	65.16	6.70	
	Graduate school	21	4.9	67.24	5.03	
Type of facility	Working at a Daycare	35	8.1	64.63	5.83	2.495 [†]
	Home childcare	34	7.9	65.03	6.78	(.042)
	Corporation	41	9.5	64.41	6.12	
	National/public	183	42.4	64.98	6.75	
Facility Scale	Private	139	32.2	66.91	5.99	
	≤39	190	44.0	66.48	6.14	2.936 [†]
	40-99	128	29.6	64.48	6.97	(.033)
	100-149	54	12.5	65.59	5.96	
Work duration (yr)	≥150명	60	13.9	64.63	6.22	
	1-3	163	37.7	65.60	6.51	0.425
	4-6	164	38.0	65.15	6.37	(.735)
	7-9	59	13.7	66.20	5.79	
Homeroom teacher's	≥10	46	10.6	65.70	7.23	
	0 year old	51	11.8	66.61	6.06	1.055
	1 year old	115	26.6	66.16	5.64	(.385)
	2 year old	147	34.0	65.23	6.75	
	3 year old	69	16.0	64.65	6.89	
Parenting experience	4 year old	30	6.9	64.33	7.88	
	5 year old	20	4.6	66.00	4.90	
Nursing qualification	Yes	268	62.0	66.72	5.73	3.691***
	No	164	38.0	63.57	7.03	(.000)
Experience of education about RTI	Yes	21	4.9	66.38	5.91	0.628
	No	411	95.1	65.48	6.46	(.530)
Educational needs related to RTI	Yes	73	16.9	66.32	6.80	1.158
	No	359	83.1	65.36	6.35	(.247)
Educational needs related to RTI	Yes	30	6.9	62.67	8.52	5.564**
	Moderate	59	13.7	64.08	6.85	(.004)
	Yes	343	79.4	66.02	6.06	

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

RTI=respiratory tract infections

3.2 대상자의 일반적인 특성에 따른 감염관리 수행 정도의 차이

본 연구 대상자의 연령대는 40대가 42.4%(n=183)로 가장 많았으며, 대상자들의 50.5%(n=218)가 전문대학(유아교육전공) 학력 소지자였으며, 대학원(유아교육전공) 학력소지자도 4.9%(n=21)를 보였다. 시설유형은 42.4%(n=183)로 국공립어린이집이 가장 많았고, 그 다음으로 32.3%(n=139)로 사립어린이집이 많았다. 시설규모로는 44.0%(n=190)로 39명 이하가 가장 많았으며, 어린이집 교사 경력은 4~6년이 38.0%(n=164), 1~3년이 37.7%(n=163), 7~9년이 13.7%(n=59), 10년 이상이 10.6%(n=46) 순으로 나타났다. 대상자 중 34.0%(n=147)가 만 2세반을 맡고 있었으며, 62.0%(n=268)가 자녀를 양육한 경험이 있다고 응답하였다. 보육교사 자격증 소지하면서 간호조무사 자격증을 가지고 있는 대상자가 4.9%(n=21)이었다. 대상자의 16.9%(n=73)만이 호흡기감염에 대한 교육을 받은 경험이 있다고 응답하였으며, 79.4%(n=343)가 호흡기감염의 치료 및 예방관리 교육이 필요하다고 응답하였다<Table 3>.

대상자의 일반적 특성에 따른 감염관리수행 정도의 차이는 연령($F=4.872, p<.01$), 시설유형($F=2.495, p<.05$), 시설규모($F=2.936, p<.05$), 자녀 양육경험 유무($t=3.691, p<.001$)와 교육의 필요성 여부($F=5.564, p<.01$)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다<Table 3>.

3.3 대상자의 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식, 간호지식과 감염관리수행 간의 상관관계

대상자의 관련된 변수 간의 상관관계는 <Table 4>와 같다. 분석 결과, 본 연구의 종속변수인 감염관리수행은 모든 변수 간의 상관관계를 보였다. 감염관리수행은 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식($r=.500, p<.001$), 간호지식($r=.632, p<.001$)과 양의 상관관계를 보였다.

4. 대상자의 감염관리수행에 영향을 미치는 요인

대상자의 감염관리수행에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 대상자의 일반적인 특성 중 호흡기감염에 대한 감염관리수행에 유의한 차이가 있었던 연령, 시설유형, 시설규모, 양육경험 유무, 교육의 필요성 여부 그리고 주요 변수인 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식, 간호지식을 독립변수로, 감염관리수행을 종속변수로 투입하여 단계적 다중회귀분석을 실시하였다. 명목적도인 연령, 시설유형, 시설규모, 교육의 필요성 여부는 더미변수로 변환하여 분석하였다. 호흡기감염 관리수행의 위계적 회귀분석결과는 <Table 5>와 같다. 먼저, 회귀분석의 가정을 검정한 결과를 살펴보면, Durbin-Watson을 이

<Table 4> Correlations among happiness and related variables of subjects (N=432)

Variables	Knowledge about causes and symptom of RTI	Nursing knowledge
Nursing knowledge	.632***	.000
Practice of infection management	.500***	.632***
	.000	.000

*p<.05, **p<.01, ***p<.001
RTI=respiratory tract infections

<Table 5> Predictors for practice of infection management of subjects

Variables	B	SE	β	t	p
(Constant)	35.054	1.714		20.451	<.001
Nursing knowledge	.371	.035	.495	10.464	<.001
Parenting experience	-1.993	.486	.151	4.098	<.001
Knowledge about causes and symptom of RTI	.096	.025	.179	3.818	<.001

Adj. R²=.434, F=111.361, p<.001

RTI=respiratory tract infections

용하여 오차의 장기상관을 검색한 결과 1.986로 나타나 자기상관이 없었다. 다음으로 공차한계(tolerance)와 분산팽창인자(Variance Inflation Factor, VIF)을 이용하여 독립변수들 간의 다중공선성 유무를 확인한 결과 공차한계는 0.585~0.972로 0.1 이상이었고, 분산팽창요인은 1.029~1.708로 10보다 크지 않아 다중공선성의 문제가 없는 것으로 확인되었다. 다음으로 잔차를 분석한 결과, 모형의 선형성, 오차항의 정규성, 등분산성이 확인되었다.

회귀모형을 분석한 결과 회귀모형은 유의한 것으로 나타났으며($F=111.361, p<.001$), 대상자의 호흡기감염의 감염관리수행에 영향을 미치는 요인으로는 간호지식($\beta=-.371, p<.001$), 자녀 양육경험 유무($\beta=-1.993, p<.001$), 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식($\beta=.096, p<.001$)의 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 이 예측변인들의 감염관리수행에 대한 설명력은 약 43.4%로 나타났다.

4. 논의

본 연구의 결과, 어린이집교사의 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식 정도는 최고 90점 만점에 평균 69.36점으로 100점환산 시 77점에 해당되었다. 동일한 도구로 어린이집 교사를 대상으로 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식을 조사한 선행연구가 없어 직접적인 비교가 어렵지만 유치원교사를 대상으로 호흡기감염의 예방 및 응급처치에 관한 지식을 살펴본 Chung과 Choi[14]의 연구에서 호흡기감염의 예방에 관한 지식 정도는 40점 만점에 평균 33.3점으로 100점 환산 시 83점, 응급처치에 관한 지식 정도는 40점 만점에 31.29점으로 100점 환산 시 78점으로 나타나, 본 연구결과인 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식 정도가 약간 낮은 것으로 나타났다. 이는 호흡기감염 질병의 초기 증상이 거의 비슷하게 열을 동반한 코감기, 인후염 등의 일반적인 임상 증상만으로 명확한 구분이 어렵고, 특히 소아기 호흡기감염은 계절 또는 지역의 전염성 유행에 따라 다르기 때문에[15] 전문적인 교육이 이루어지지 않고서는 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식을 정확하게 알기에는 어려움이 있는 것으로 생각된다. 또한 보편적으로 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식수준이 높으면 이에

따른 예방이나 응급처치에 관한 지식수준이 높을 것으로 예상할 수 있으나 정확한 관련성에 대한 선행연구가 없기 때문에 평가하기는 어렵다. 그러므로 추후에 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식수준과 호흡기감염의 예방 및 응급처치에 관한 지식 간의 관련성을 파악할 필요가 있으며, 어린이집교사를 위한 호흡기감염에 대한 구체적인, 쉽게 이해하고 설명할 수 있는 체계적인 교육 자료가 필요하다고 본다.

호흡기감염에 관한 간호지식 정도는 75점 만점에 평균 60.78점으로 100점 환산 시 81점에 해당되고, 이는 영유아교사를 대상으로 한 Chung 등[16]의 연구에서 일반적 간호지식의 수준이 70점 만점에 평균 57.08점으로 100점 환산 시 81점에 해당되어, 본 연구와 동일한 지식수준을 보였다. 그러나 세부항목을 살펴보면, 본 연구에서 증상지식에 대한 항목에서 25점 만점에서 평균 17.03점으로 100점 환산 시 68점으로, 이는 25점 만점에 평균 21.05점으로 100점 환산 시 84점으로 보고한 선행연구[16] 결과보다 본 연구결과에서 더 낮은 수준을 보였다. 이러한 결과는 본 연구대상자의 경우 어린이집교사의 경력이 10년 이상인 경우가 10.6%로 낮은 비율인 반면에 Chung 등[16]의 연구에서 10년 이상의 경력자가 36.0%의 높은 분포를 보여 경력과 관련성이 있다고 사료된다. 이는 어머니를 대상으로 한 감염예방에 관한 지식 정도를 살펴본 선행연구[17]에서 보육교사를 대상으로 한 연구결과[18] 보다 더 높은 점수를 보였는데 이는 어머니의 81.0%가 육아 경험이 있었다.

호흡기감염에 대한 감염관리수행 정도는 본 연구결과 75점 만점에 평균 65.52점으로 100점 환산 시 87점으로 이 결과는 영유아교사를 대상으로 실시한 연구에서 100점 만점에 평균 78.99점 보다[16] 다소 높은 점수를 보였다. 또한 어린이집교사 대상 연구는 아니었지만 호흡기 질환으로 소아과병동에 입원 중인 영유아 환자의 어머니를 대상으로 한 연구에서[20] 호흡기감염에 대한 영유아 부모의 관리수행 정도는 중증군이 100점 환산 시 71점, 비중증군이 100점 환산 시 67점으로 본 연구결과 보다 다소 낮은 호흡기감염에 대한 감염관리수행을 보였다. 그러나 호흡기감염의 정도가 중증도인 아동의 부모가 비중증도인 아동의 부모에 비해 호흡기감염에 대한 감염관리수행정도 더 낮았다는 결과는 감염관리수행 정도가 호흡기감염 중증도에 영향을 미치는 것으로 보고하고 있고

[20], 돌봄 제공자의 감염 예방에 대한 지식과 감염관리 수행 정도는 입원 아동에서 감염을 예방하기엔 불충분함을 지적하고 있다[21]. 그러므로 어린이집교사를 대상으로 호흡기감염에 대한 감염관리수행의 실무능력을 향상시키기 위해 근거중심 호흡기감염 관리 교육 프로그램의 개발 및 평가가 요구된다.

대상자의 일반적 특성에 따른 호흡기감염에 대한 감염관리수행 정도의 차이를 살펴본 결과, 연령, 시설유형, 시설규모, 자녀 양육경험 유무, 교육 필요성의 여부에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 연령이 높을수록, 시설유형이 사립기관인 경우, 어린이 39명 이하의 시설 규모에서, 자녀 양육경험이 있는 경우, 교육이 필요하다고 응답한 경우에 호흡기감염 관리수행정도가 높았다. 이러한 결과는 다른 연령 집단에 비해 연령이 높을수록, 양육경험이 있는 경우, 호흡기 교육이 매우 필요하다고 응답한 경우에 감염관리수행 능력이 이 더 높았던 것과 유사한 결과이었으나 대학원 이상의 집단에서, 경력이 10년 이상 집단, 호흡기 교육을 받은 경험이 있는 경우 집단에서 영유아교사의 호흡기감염 관리수행정도가 높은 것으로 나타난 선행연구[17]와 본 연구결과와는 상이한 결과로 나타났다. 그러나 전반적으로 호흡기감염에 대한 간호지식 점수가 비슷하다는 점 그리고 본 연구대상자 16명, Chung 등[17]의 연구 대상자 1.8명이 자녀양육 경험이 있었던 점 등을 고려할 때 어린이집교사들의 호흡기감염에 대한 지식, 예방 및 감염관리수행을 증진시키기 위한 체계적인 노력이 필요하며, 특히 자녀양육 경험이 없는 어린이집교사들의 집중적인 관심을 가져야 할 필요가 있을 것이다.

본 연구에서 호흡기감염에 대한 감염관리수행은 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식 정도와 간호지식 정도가 높을수록 감염관리수행 정도가 높은 것으로 나타났다. 이는 영유아교사[17], 아동초기 자녀 어머니[18], 호흡기감염 아동 보호자[22]에서 호흡기감염 관리 지식이 높을수록 감염관리수행을 높였다고 보고하여 본 연구와 일치한 결과를 보였다. 이에 여성의 사회활동 증가로 자녀를 보육시설인 어린이집 등의 기관에 의존하게 되고 이들 기관에서 건강관리에 대한 책임감의 증가로 건강생활 실천법 지침을 통해 보육교사들이 활용할 수 있도록 자료를 제공하고 있다[23]. 그러나 유아교육계에서 호흡기감염에 대한 예방뿐만 아니라 비상시 응급처치에 대한

지침은 매우 미흡한 상태이다[15]. 특히, 호흡기감염에 대한 교육 시 단순한 지식 전달보다는 감염예방의 필요성 및 중요성에 대한 인식변화가 필요하며, 감염관리수행을 실천 시 얻게 되는 유익성을 강조함으로써 동기부여를 유발하여 획득한 지식이 실천으로 바로 연결될 수 있는 효율성을 강조한 점[18]을 고려해야 할 필요성이 있다. 그러기 위해서는 교재나 사이버 교육 연수방법보다는 흥미 있고 쉽게 제작된 반복가능한 동영상이나 실기교육이 더 효과적[15, 24]이라는 장점을 살려서 호흡기감염관리수행 능력을 향상시킬 수 있는 적절한 프로그램 개발이 이루어져야 할 것이다.

본 연구에서 호흡기감염에 대한 어린이집교사의 감염관리수행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과 감염관리수행에 유의하게 영향을 미치는 요인은 간호지식, 양육경험 유무, 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식이었으며, 이들 변수가 호흡기감염 관리수행 변이의 43.4%를 설명하였다. 특히 감염관리수행에 영향을 미치는 변인으로 간호지식이 39.9%의 높은 설명력을 보였다. 직장 맘들은 자녀가 감기 등의 질환에 걸렸을 때 등원을 시킬 수밖에 없는 환경에 있기 때문에 격리체계가 미흡한 보육시설의 경우 아이들 간의 쉽게 전염되는 문제점[23]을 쉽게 간과해서는 안 된다. 그러므로 어린이집교사를 대상으로 호흡기감염의 간호지식을 높이기 위해서 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식, 치료 및 예방을 포함한 근거중심의 사례를 통해 다양한 교육방법을 활용하여 호흡기감염에 대한 감염관리수행 능력을 향상시키도록 해야 한다. 또한 본 연구결과를 기반으로 어린이집교사를 대상으로 한 지역사회내 보건의료교육기관과 활발한 연계를 통한 지속적인 아동건강관리교육이 이루어질 필요성이 있으며, 구체적 사례를 중심으로 한 근거중심의 호흡기질환 교육과 감염관리교육이 체계적으로 이루어지도록 간호계와 유아교육간의 융합된 교육이 필요하다고 본다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 호흡기감염에 대한 어린이집교사의 감염관리수행에 미치는 영향을 파악하고자 시도되었다. 연구결과 간호지식, 자녀 양육경험 유무, 호흡기감염의 원인 및

증상에 관한 순으로 나타났으며, 이들 요인들은 어린이집교사의 호흡기감염관리수행의 43.4%를 설명하였다. 즉, 간호지식이 높을수록, 자녀 양육경험이 있는 경우, 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식이 높을수록 감염관리수행 정도가 높은 것으로 나타났다.

이에 본 연구는 호흡기감염에 대한 어린이집교사를 대상으로 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식과 간호지식이 감염관리수행에 영향을 미치는 요인을 파악하였다는 점에서 의미가 있다. 그러나 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식, 간호지식과 감염관리수행을 측정하기 위해 사용한 도구들이 선행연구와 결과를 비교 분석하는데 다소 부족하여 본 연구결과를 해석하고 일반화하는데 주의를 기울여야 할 것으로 사료된다. 또한 자료수집 시 감염관리수행을 직접 관찰한 결과가 아닌 구조화된 자기보고식 설문지로 이루어졌기 때문에 실제와 다소 차이가 있을 수 있다는 점을 고려해야 한다.

본 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다. 어린이집교사들의 일반적 특성에 따른 호흡기감염에 대한 감염관리수행 정도의 상이한 결과들에 대한 반복연구가 필요하며, 아동의 호흡기감염의 원인 및 증상에 관한 지식, 치료, 예방과 감염관리수행 증진을 위한 근거중심 교육 프로그램 개발 및 적용이 이루어져야 할 것이다. 어린이집의 경우 아주 어린나이의 아동을 돌보거나 보육시간이 유치원에 비해 오랜 시간 동안 보육을 담당하고 있기 때문에 보육의 개념이 좀 더 교육되어야 한다고 본다.

ACKNOWLEDGMENTS

This Study was conducted by research funds from Gwangju University in 2017.

REFERENCES

- [1] J. M. Kim, H. D. Jung, A. Lee, J. H. Choi, S. S. Kim, "Global prevalence of the human parainfluenza virus. division of respiratory viruses", Center for Infectious Diseases, NIH, CDC. 2017.
- [2] H. D. Jung, H. M. Cheong, S. S. Kim, "Prevalence of respiratory viruses in patients with acute respiratory infections", Division of Respiratory Virus, Center for influenza virus, KNIH, KCDC. 2014. http://cdc.go.kr/CDC/info/CdcKrInfo0301.jsp?menuIds=HOME001-MNU1154-MNU0005-MNU0037-MNU1380&q_type=&year=2017&cid=74576&pageNum=
- [3] K. H. Kim, "Role of Korean society of pediatric infectious disease during the middle east respiratory syndrome (MERS) outbreak in Korea", *Pediatric Infection & Vaccine*, Vol. 22, pp. 136-142, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.14776/piv.2015.22.3.136>
- [4] Organizacion Panamericana de la Salud, "Nuevo programa de enfermedades no transmisibles de la OPS: el predominio mundial y regional de las enfermedades no transmisibles/New non-communicable diseases program at PAHO: the global and regional predominance of non-communicable diseases", *Boletin Epidemiol*, Vol. 16, pp.6-8, 1995.
- [5] J. Garbino, M. W. Gerbase, W. Wunderli, C. Deffernez, Y. Thomas, T. Rochat, et al., "Lower respiratory viral illnesses: improved diagnosis by molecular methods and clinical impact", *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, Vol. 170, pp.1197-203, 2004.
- [6] S. H. Kim, J. H. Huh, S. Bae, J. Kim, S. Yoon, C. S. Lim, Y. Cho, Y. K. Kim, K. N. Lee, C. K. Lee, "Epidemiology of respiratory viral infection in 2004-2006", *Korean Journal of Laboratory Medicine*, Vol. 26, pp.351-357, 2006.
- [7] World Health Organization (WHO), "The global burden of disease", 2004 update, WHO, 2008.
- [8] Ministry of Health & Welfare (2017). Report for work of child care and education, http://www.mohw.go.kr/front_new/jb/sjb030301vw.jsp?PAR_MENU_ID=03&MENU_ID=0320&CO NT_SEQ=340512&page=1

- [9] E. S. Park, Y. J. Lim, E. J. Cho, "Development of an ecological model to improve health care management for children in child care centers", *Child Health Nursing Research*, Vol 19, No 1, pp. 59-68, 2013.
DOI: <http://dx.doi.org/10.4094/chnr.2013.19.1.59>
- [10] E. S. Kim, J. H. Lee, E. Y. Park, J. S. Kim, "Strategies for improving the environment of ECEC: exploring the most appropriate ratio of teachers vs. children", *Korea Institute of Child Care and Education*, 2016. <http://www.kicce.re.kr>
- [11] I. O. Kim, H. J. Park, "A survey on knowledge, experience and educational need child care teacher on infant health management", *The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education*, Vol. 17, No. 5, pp.99-120, 2012.
- [12] J. H. Lee, "Research on the child care center teachers' perception on respiratory disease of young children", *Masters Thesis*, Kyung Sung University, 2012.
- [13] S. B. Moon, "Successful dissertations and theses: a practical and comprehensive guide to content and process", Hakgisa, 2011.
- [14] M. K. Park, Y. S. Ko, K. I. Park, "Knowledge and practice level of infection management for child guardians with respiratory infections after H1N1 diffusion", *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, Vol. 17, No.1, pp.1-9, 2009.
DOI: <http://dx.doi.org/10.4094/jkachn.2011.17.1.1>
- [15] A. R. Chung, M. S. Choi, "A study on kindergarten teacher's prevention and first aid knowledge, and control ability of respiratory infectious disease", *Journal of Future Early Childhood Education*, Vol. 24, No. 1, pp.413-438, 2017.
DOI:<http://dx.doi.org/10.22155/JFECE.24.1.413.438>
- [16] J. G. Ahn, D. Lee, K. H. Kim, "Vitamin D and risk of respiratory tract infections in children: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials", *Pediatric Infection & Vaccine*, Vol. 23, pp.109-116, 2016.
DOI: <http://dx.doi.org/10.14776/piv.2016.23.2.109>
- [17] A. R. Chung, M. S. Choi, G. S. Kang, "A survey on status of general nursing knowledge and practice of infection management by early childhood teachers about respiratory disease", *The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education*, Vol. 21, No. 1, pp.683-701, 2016.
DOI: <http://dx.doi.org/10.20437/KOAECE21-1-29>
- [18] D. W. Lee, I. S. Kwon, "Knowledge and practice of infection prevention by mothers of young children", *Child Health Nursing Research*, Vol. 15, No. 3, pp.306-313, 2009.
<http://www.dbpia.co.kr/Article/NODE01226185>
- [19] J. S. Kim, "Effects of a training program on infection prevention for staff of child daycare centers", *Korean Journal of Child Health Nursing*, Vol. 13, No. 4, pp.467-477, 2007.
- [20] H. Y. Han, S. J. Park, M. N. Lee, K. A. Kang, "Disease prevalence, parent's educational needs, and disease management according to severity of respiratory infections in early childhood", *Child Health Nursing Research*, Vol. 21, No. 3, pp.227-235, 2015.
DOI: <http://dx.doi.org/10.4094/chnr.2015.21.3.227>
- [21] I. S. Kwon, Y. M. Seo, "Knowledge and practice on infection prevention of caregivers of hospitalized children", *Korean Parent Child Health Journal*, Vol. 13, No. 2, pp.102-109, 2010.
- [22] M. K. Park, Y. S. Ko, K. I. Park, "Knowledge and practice level of infection management for child guardians with respiratory infections after H1N1 Diffusion (2009)", *Child Health Nursing Research*, Vol. 17, No. 1, pp.1-9, 2011.
DOI:<http://dx.doi.org/10.4094/jkachn.2011.17.1.1>
- [23] S. J. Kim, S. O. Yang, S. H. Lee, J. E. Lee, S. H. Kim, K. A. Kang, "Development and evaluation of a child health care protocol for child day care center teachers", *Child Health Nursing Research*, Vol. 17, No. 2, pp.74-83, 2011.
DOI: <http://dx.doi.org/10.4094/jkachn.2011.17.2.74>
- [24] I. O. Kim, H. J. Park, "A survey on knowledge, experience and educational need child care teacher

on infant health management”, The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education, Vol. 17, No. 5, pp.99-120, 2012.

강 광 순(Kang Gwang Soon)



- 1996년 2월 : 전남대학교 일반대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2010년 2월 : 전남대학교 간호대학원 간호학과 (간호학박사)
- 2001년 3월 ~ 2012년 2월 : 목포과학대학교 부교수
- 2012년 3월 ~ 현재 : 광주대학교 간호학과 조교수

- 관심분야 : 지역사회정신건강간호, 정신건강재활
- E-Mail : kskangpia@gwangju.ac.kr

김 은 영(Kim, Eun Young)



- 2005년 2월 : 조선대학교 일반대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2011년 8월 : 조선대학교 일반대학원 간호학과 (간호학박사)
- 2011년 9월 ~ 2013년 2월 : 서남대학교 간호학과 조교수
- 2013년 3월 ~ 현재 : 광주대학교 간호학과 조교수

- 관심분야 : 건강증진, 간호교육, 아동청소년 간호
- E-Mail : eykim@gwangju.ac.kr