

보육교사를 위한 아동 건강관리 프로토콜 개발 및 평가

김신정¹ · 양순옥¹ · 이승희² · 이정은³ · 김성희⁴ · 강경아⁵

¹한림대학교 간호학부, ²가톨릭상지대 간호과, ³동남보건대학 응급구조과, ⁴적십자간호대학, ⁵삼육대학교 간호학과

Development and Evaluation of a Child Health Care Protocol for Child Day Care Center Teachers

Shin-Jeong Kim¹, Soon-Ok Yang¹, Seung-Hee Lee², Jung-Eun Lee³, Sung-Hee Kim⁴, Kyung-Ah Kang⁵

¹Department of Nursing, Hallym University, Chuncheon

²Department of Nursing, Catholic Sang-Ji College, Andong

³Department of Emergency Technics, DongNam College, Suwon

⁴Redcross College of Nursing, Seoul

⁵Department of Nursing, Sahmyook University, Seoul, Korea

Purpose: The purpose of this study was to develop a child health care protocol for teachers in child day care centers. **Methods:** The ADDIE model with 10 Kid Keys was applied to develop this child health care protocol. All contents were developed through content validity test by 7 professionals and need assessment and evaluation by child day care center teachers. **Results:** This protocol consisted of 10 keys, as follows: 「Health Examination/Growth & Development」, 「Practice of Health Life」, 「Management of Communicable Disease」, 「Negligent Accident」, 「Coping with Emergency and Transference」, 「Child Abuse」, 「Nutrition/Obesity」, 「Quality Assurance of Staff」, 「Parent Education」, 「Guidance & Supervision of Child Day Care Centers」. The contents contained goals, objectives, teaching content, suggested activities for children, writing forms related to each subject, and self-evaluation sheet. **Conclusion:** This protocol can be practical and effective for child health care in child day care centers and it is hoped that it will be utilized in more child day care centers.

Key words: Child, Health, Day care

서론

연구의 필요성

사회가 발전함에 따라 핵가족화와 맞벌이 가족의 증가, 저출산 문제에 대한 대책 가운데 하나로 아동을 안전하게 잘 키워줄 시스템에 대한 관심이 날로 높아지고 있다(Kim, 2008). 또한 자녀양육에 대한 인식 변화와 함께 어린 영유아 보육서비스에 대한 투자가 바로 우리의 미래에 대한 투자이며 나아가서 인간다운 삶이 보장될 수 있는 새로운 미래를 준비하는 시각으로 확대되고 있다(Kim, Lee, & Lee, 1998). 이렇듯 보육이 개인과 가족의 사적인 차원을 넘어서 국가적·사회적 책임이라는 인식이 확산되면서 1991년 ‘영유아 보육법’ 제정과 함께 국가적 차원에서 보육시설의 양적 확충이 급속도로 이루어졌다(Jung, Kim, & Min, 2008).

한편 아동 인구의 감소에도 불구하고 정부의 보육시설 확충 및 여성의 사회적 지위 향상과 경제활동 참여 등으로 보육시설을 이용하는 영유아의 수는 해마다 증가하여 0-5세 영유아 인구 중 약 31%가 보육시설을 이용하고 있는 것으로 보고되었으나(Han & Kim, 2007) 보육사업의 질적 수준은 아직도 많은 과제를 안고 있다. Ko (2005)는 보육시설의 양적 확충만으로는 영유아의 적절한 발달을 도모할 수 없기 때문에 양적 확충과 함께 보육시설의 질적 수준을 향상시켜야 한다는 것이 전문가들의 공통된 견해라고 지적하였다.

영유아기는 인간의 전 생애를 통하여 볼 때 매우 짧은 시기임에도 불구하고 중요한 발달적 변화를 이룩하는 시기이므로, 특히 다른 시기보다 양질의 건강관리와 보육 서비스를 받아야 할 필요가 있다. 즉, 생애 전반에 걸친 학습을 준비하고, 이 시기 동안 경험하

주요어: 아동, 건강, 보육

*본 연구는 보건복지가족부 국민건강증진기금으로 수행되었음(일반 09-36).

*This study was supported by the Health Promotion Fund, Ministry for Health, Welfare and Family Affairs, Republic of Korea (09-36).

Address reprint requests to: Kyung-Ah Kang

Department of Nursing, Sahmyook University, 26-21 Gongneung-dong, Nowon-gu, Seoul 139-742, Korea

Tel: +82-2-3399-1585 Fax: +82-2-3399-1594 E-mail: kangka@syu.ac.kr

투고일: 2010년 11월 4일 / 1차수정: 2011년 1월 4일 / 2차수정: 2011년 1월 27일 / 게재확정일: 2011년 2월 18일

는 모든 것이 이후의 개성과 지능을 좌우하게 되며, 두뇌 발달의 60% 이상이 형성되는 시기이기 때문에 영유아를 담당하고 있는 보육시설에서는 이들에게 양질의 보육환경을 제공하여 전인적인 성장과 발달을 이룰 수 있도록 도와주어야 한다(Hyun & Tae, 2000). Kim 등(1998)은 이 시기에 행해지는 보호적 노력이나 교육적 시도의 효과는 장기적인 영향을 줄 수 있는 시기이므로 질 높은 프로그램이 개발되어야 한다고 하였다.

영유아들이 보육시설에서 보내는 시간이 많아짐에 따라 보육기관은 아동의 건강을 담당해야 하는 책임자로서의 역할이 더욱더 요구된다. 영유아 보육법 시행규칙에 의하면 100인 이상 영유아 보육시설에는 간호사 배치가 의무화되어 있으나 이러한 규정은 잘 지켜지지 않고 있어 보육시설의 영유아의 건강관리는 전적으로 담당 보육교사에게 의존할 수밖에 없는 현실이다. 아동 정원이 100명에 미치지 못하는 90% 이상의 보육시설에는 자격을 갖춘 간호 전문 인력의 배치가 강제조건이 아닌 현실에서 간호사가 고용되어 있는 보육시설은 1.2%에 불과한 실정이다(Ministry of Gender Equality and Family, 2007). 이로 인해 경미한 건강문제가 발생하였을 때는 귀가 조치율이 36.1%로 높게 나타났는데(Ministry of Health and Welfare, 2009), Kim과 Han (2006)의 연구에서는 영유아 모두에게 필수적인 예방접종을 실시하는 보육시설은 37.5%에 불과하여 전염성 질환이 유행할 때 영유아들은 쉽게 전염성질환에 노출될 수밖에 없으며, 보육교사의 96.5%가 보육시설에서 감염성 질환을 가진 영유아를 경험했다고 보고했다. 또한 30%의 보육시설에서 건강검진을 실시하지 않는 것으로 파악되었으며(Ministry of Health and Welfare, 2008), 보육교사를 대상으로 보육시설 아동을 위한 감염예방 프로그램을 개발한 Kim (2007)은 보육교사의 31.7%가 수족구병, 수두, 유행성 결막염, 홍역 등의 감염성 질환의 전파경로, 증상, 아동관리 등에 대해 모르고 있어 보육교사의 감염예방 관리능력이 보육시설 아동의 감염성 질환 발생에 결정적 요인이 될 수 있음을 확인하였다. 따라서 보육시설에 간호사가 절대 부족한 현 상황에서 보육교사의 건강관리 능력이 시급히 요구됨을 알 수 있다.

또한 보육시설 교사를 대상으로 한 조사에서 60% 이상이 아동 건강 및 질병관리에 대한 지식 정도가 부족하다고 응답하였으며 아동의 건강관리를 위해 수행되어야 할 업무로 58.4%가 건강관련 자료의 구축과 프로그램의 개발을 원하고 있었다(Yang, Kim, Lee, Shin, & Seo, 2009). 그러므로 보육교사에게 영유아 건강관리에 대한 정보제공이 계속적으로 이루어지지 않고 이에 대한 건강관리 지침이 제시되지 않는 현실에서 보육교사가 영유아 건강관리를 하는 데 실제적으로 도움이 되는 프로토콜이 절실히 요구된다고 생각된다.

연구 목적

본 연구의 목적은 건강전문가가 아닌 보육교사가 영유아 건강

관리를 실천할 수 있는 구체적이고 단계적인 프로토콜을 개발하여 이를 보육현장에 실제 적용함으로써 보육시설에서 영유아 건강관리를 효율적으로 하여 궁극적으로는 아동의 건강유지와 증진에 도움을 주기 위함이다.

첫째, 보육교사를 위한 영유아 건강관리 프로토콜을 개발한다.

둘째, 개발된 영유아 건강관리 프로토콜에 대해 평가한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 보육교사를 위한 영유아 건강관리 프로토콜을 개발하여 사용만족도를 평가한 방법론적 연구이다.

연구 진행 과정

본 연구는 보육시설 아동의 건강관리를 실천하는 데 도움을 주기 위한 영유아 건강관리 프로토콜을 개발하기 위해 2009년 3월부터 8월까지 다음과 같은 방법과 절차를 이용하였다.

이론적 기틀 개발

보육시설 아동의 건강관리의 목표를 성공적으로 달성하기 위하여 보육교사가 알아야 할 내용을 결정하는 것으로, 본 연구에서는 US Department of Health and Human Services (2002)에서 제시한 Quality Child Care의 13가지 요소와 Florida State University Center for Prevention & Early Intervention Policy (2003)에서 제시한 Quality Child Care를 위한 10가지 요소, 또한 문헌과 인터넷을 통해 미국, 영국, 일본 등을 포함한 선진 10개국 보육시설에서의 아동 건강관리 현황과 아동간호에서 영유아 건강관리로 중요하게 고려되는 요소 등을 참고로 하여 6명의 연구자가 토의와 합의를 거친 후, 이를 최종적으로 아동간호학 교수, 보육시설 원장, 응급구조학과 교수 등 아동 건강전문가 7인으로부터 타당도를 검증받아 본 연구의 이론적 기틀을 구성하였다(Figure 1).

이 이론적 기틀에는 영유아 건강관리의 핵심요소인 10개의 주제(10 Kid Keys)가 포함되어 있으며 이는 본 연구의 선행연구인 Kim 등(2011)의 연구에 기술되어 있다. 10개의 주제는 「건강검진/성장 발달」, 「건강생활 실천」, 「전염성 질병관리」, 「안전사고 및 재해」, 「응급상황 대처 및 연계」, 「아동 학대」, 「영양/비만」, 「교사의 질」, 「부모교육」, 「보육시설 지도/감독」이며 개발된 프로토콜의 세부 영역은 이 10개의 주제에 따라 개발되었다.

영유아 건강관리 프로토콜 개발 절차

프로토콜 개발은 교수설계 모형 중 하나인 ADDIE 모형을 이용하였다. ADDIE 모형은 교수체제 개발의 주요절차인 분석(analysis), 설계(design), 개발(development), 실행(implement) 및 평가(evaluation)를 대표하는 말로, 본 연구에서 이 모형을 사용한 이

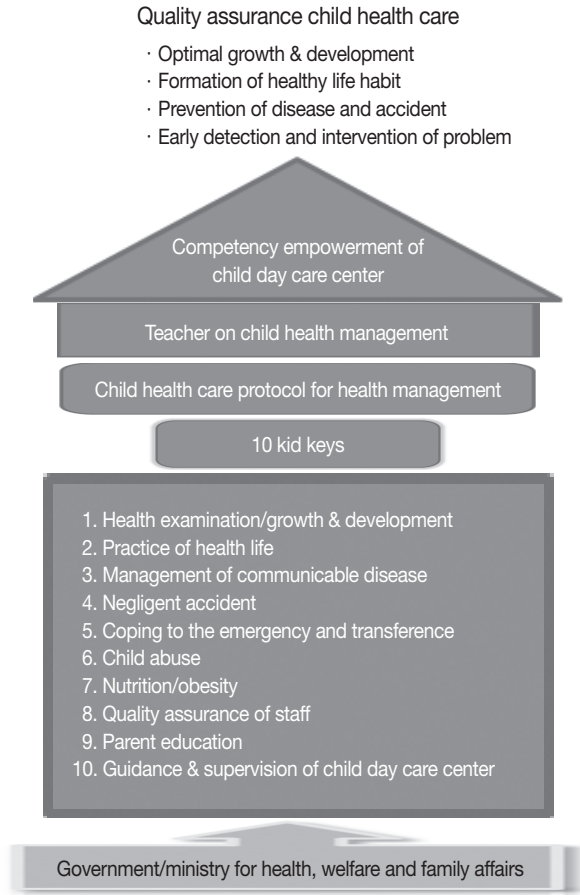


Figure 1. Conceptual framework.

유는 ADDIE 모형이 교수설계의 기본모형으로 불리며 모든 교수설계 모형의 핵심적인 기본활동으로 간주되기 때문이다(Lee & Shin, 2006).

또한 본 프로토콜이 영유아의 건강을 대상으로 개발된다는 점을 염두에 두고 목적과 내용을 가능한 한 자세하게 구성하고자 노력하였는데, 이는 프로그램의 개발방향은 발달적 적합성(development appropriateness)의 원리에 기초해야 하고 프로그램의 목적, 내용, 방법, 그리고 평가가 구체적으로 제시되어야 한다(Department of education technology, Ewha womans university, 2003)는 지적에 근거한 것이다.

분석단계

분석단계는 학습과 관련된 요소들을 분석하는 것으로, 본 연구에서는 아동 건강관리의 주요 요소를 파악하기 위해 본 연구의 이론적 틀에 맞추어 아동 건강관련 내용을 고찰하였으며 보육시설을 직접 방문하여 보육시설 환경을 분석하였다. 아동 건강관리를 위한 보육시설의 환경을 분석하기 위해 연구원들이 보육시설을 직접 방문하여 10개 영역에서의 아동 건강관리 실태를 관찰하였으며(예: 건강검진 횟수, 건강검진 방법, 이상소견 시 조치, 건강기

록부 비치, 건강기록부 포함내용, 교사의 정기적인 신체검진, 기본생활계획안 비치, 예방접종에 대한 확인서 수령 등) 보육교사들의 일반적 특성(연령, 보육교사 경력, 학력 등)을 살펴보았다. 또한 질적 요인으로는 보육시설을 이용하는 영유아의 성장, 발달과 관련된 특성(예: 연령, 성별, 체중, 신장, 활력증후, 영양, 수면, 성장발달 상태, 신체검진 결과 등)을 고려하였다.

본 연구를 위해 보육교사들의 요구사정을 위한 선행연구를 수행하였으며(Kim et al., 2011), 본 연구자 6명을 주축으로 하여 아동간호학 교수, 응급구조학과 교수, 어린이집 원장을 포함한 <아동 건강관리 프로토콜 개발>을 위한 팀을 구성하였으며 이와 동시에 아동 건강관리에 대한 전문가 집단으로 구성된 자문팀을 구성하였다.

설계단계

설계단계는 분석의 결과로 얻어진 정보들에 기초하여 효과적인 프로그램의 설계명세서를 만들어내는 것으로, 본 연구에서는 분석단계에서 파악된 자료에 근거하여 행동적 목표를 진술하였다. 아동 건강관리 프로토콜 내용을 선정할 때의 기준으로는 아동 건강관리의 목표 달성에 도움을 주는지의 타당성의 원리, 아동 건강관리 내용이 올바르게 구성되었는지의 확실성의 원리, 내용이 영유아를 돌보는 보육교사들에게 의미를 가지는지의 중요성의 원리, 보육교사들이 실제로 보육시설에서 아동 건강관리를 하는 데 필요로 하는 지식과 가치가 있는지의 유용성의 원리, 아동의 성장과 발달에 도움을 주는지의 인간발달의 원리, 흥미를 갖고 있는지의 흥미의 원리, 보육교사들의 수준과 능력에 적합하여 효과적으로 학습할 수 있는지의 학습가능성의 원리(Dick, Carey, & Carey, 2001)에 따라 선정하였다.

개발단계

개발단계는 설계명세서에 근거하여 얻어진 프로그램이나 자료를 개발하고 제작하며 평가를 통해 완성된 자료를 제작하는 단계로, 본 연구에서는 이론적 기틀에 근거하여 영유아 건강관리의 핵심요소 10개 주제에 해당되는 프로토콜을 개발하였다. 프로토콜 내용을 조직할 때는 내용의 폭과 깊이를 고려한 범위(scope), 여러 요소들을 반복 경험할 수 있는 계속성(continuity), 어떤 내용을 먼저 다루고 어떤 내용을 나중에 다룰 것인지의 순서인 계열성(sequence), 이전의 내용과 앞으로의 내용이 서로 관련되는 연계성(articulation), 내용의 관련성을 바탕으로 상호 연결되고 일관성이 있으며 통합적으로 조직되는 통합성(integration)을 포함하여 구성이 되도록(Kim, Kang, & Jeong, 2003) 하였다.

실행 및 평가단계

실행 및 평가단계에서는 프로그램의 효과성 및 적합성을 측정하기 위해 평가를 실시하는데, 본 연구에서는 서울, 강원도, 충청

남도에 소재한 국공립, 직장, 민간보육시설에서 아동을 돌보는 보육교사 122명을 대상으로 개발된 프로토콜에 대해 평가하였다. 평가를 위해 보육시설을 방문하여 기관장에게 연구의 취지를 설명한 후 보육교사를 만나 연구의 목적과 프로토콜 평가 결과는 무기명으로 처리되며 연구목적외로만 사용된다는 것을 설명한 후 연구참여에 서면동의한 자를 대상으로 하였다.

자료 분석 방법

요구도 조사 및 개발된 프로토콜의 평가결과는 실수, 백분율, 평균 및 표준편차를 구하였다.

연구 결과

ADDIE 모형에 근거한 본 프로토콜 개발 단계에 따라 연구결과를 살펴보면 다음과 같다.

프로토콜 내용 구성

본 영유아 건강관리 프로토콜의 내용은 영유아의 발달단계를 참고로 보육교사들의 학습동기를 유발하기 위한 주의, 관련성, 자신감, 만족감의 요소를 고려하였다. 즉, 보육교사들의 주의를 끄는

내용으로 아동 건강과 관련성이 있으며 이러한 프로토콜을 통해 아동 건강관리에 대한 자신감을 가질 수 있고 내용에 대해 만족할 수 있도록 구성하였다. 프로토콜 내용구성은 이론적 기틀에서 제시된 10개의 주제에 따라 개발되었다. 10개의 각 주제는 본 프로토콜을 통해 기대되는 목표와 그 목표를 달성하기 위한 구체적 목적, 요구도 조사 및 학습동기 유발요소를 반영한 내용구성, 보육교사들이 직·간접적 건강관리에 사용할 수 있는 교육자료 및 건강관리에 관련된 각종 서식이 포함되도록 설계되었다.

프로토콜 개발 및 수정

설계단계에서 계획된 내용구성 지침에 따라 프로토콜을 개발하였으며, 개발된 프로토콜의 10개 주제의 구성요소는 개요, 중요성, 목표, 구체적 목적, 준비물, 내용, 유의사항, 기록서식, 교사용 참고자료, 평가도구로 이루어졌다(Ministry of Health and Welfare, 2009).

개요에서는 각 주제에 대한 내용을 대략적으로 소개하였으며 각 주제에 대해 보육시설에서의 현재 상태나 의의를, 목표는 달성하고자 하는 궁극적인 내용을 서술하였으며 구체적 목적에서는 각 주제의 영역을 세분화하여 제시하였다. 준비물에서는 각 교육시 필요한 물품이나 사항 등을 제시하고 내용은 가장 포괄적인 부



Name	Safety in the alley	Subject	Traffic safety
Goal	Child can understand the safety in the alley & prevent the accident.		
Date	Month, Date, Year		
Place	By the way of one's village playground		
Subject	Total ○○ persons including child & teachers		
Preparation	Safety education moving pictures material		
Education contents	<ul style="list-style-type: none"> · Pre-activities (story-telling about safety in the alley) <ul style="list-style-type: none"> ① Child can understand the dangerous behaviors and cautions in the alley. <ul style="list-style-type: none"> - Playing behind the car - Following the rolling ball to the roadway - Walking when the car approaching ② Discuss with the children how to do when the car approaches & where is the safe place to play. · Activities (practice about safety in the alley) <ul style="list-style-type: none"> ① Go with the friends when going the one's village playground. ② Step aside when car is approaching. ③ Can know the safe place in the village playground. 		
Activity pictures	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>It's dangerous to play behind the car</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>It's safe to move after the pass</p> </div> </div>		
Evaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Guide watching the behavior when the child pass in the alley - Wait until the all car passes 		

Figure 2. A part of developed protocols: 「safety in the alley」.

분으로서 활동내용을 연령별로 나누어 활동내용 및 목표, 사전준비 내용, 교육내용과 활동사진, 교육방법과 상황의 설정, 각 활동 후의 평가 등을 포함하였다. 유의사항에서는 각 주제에 따라 주의할 사항을 미리 점검하도록 하였으며 기록서식은 필요한 경우, 서식으로 기록하는 양식을 제시하였고 교사용 참고자료에서는 외국의 현황이나 점검해야 할 부분을 정리하였다. 마지막의 평가부

분에서는 각 주제에 따른 목표의 달성 정도를 3점 척도로 확인하는 내용을 포함하였다. 본 연구에서 개발된 프로토콜의 주제 중 「교통안전」에 해당되는 직접활동 내용의 한 예를 제시하면 Figure 2와 같다.

또한 10개의 각 영역의 내용에서 다루어진 주제 및 소주제는 Table 1에 제시하였다.

Table 1. The Contents of Child Health Care Protocol

10 kid keys	Contents
Health examination/growth & development	Body measurement: height & weight measurement, using normal developmental curve, evaluating degree of obesity Developmental screening test: KPDQ-II, K-CDR, K-CDR II Eyesight test Hearing test Oral examination
Practice of health life	Annual plan: direct education Oral health education: importance, caution, method Sleeping: importance, caution Exercise: importance, caution, method Drug safety: importance, caution, method Hygiene: importance, caution, method Infection prevention: health observation, hand washing, stool & diapering, cleansing & disinfection, ventilation
Management of communicable disease	Common cold: definition, etiology, transmission, examination for diagnosis, checklist, management, caution Influenza: definition, etiology, transmission, examination for diagnosis, checklist, management, caution Infectious diarrhea: definition, etiology, transmission, examination for diagnosis, checklist, management, caution Measles: definition, etiology, transmission, examination for diagnosis, checklist, management, caution Chicken pox: definition, etiology, transmission, examination for diagnosis, checklist, management, caution Meningitis: definition, etiology, transmission, examination for diagnosis, checklist, management, caution Conjunctivitis: definition, etiology, transmission, examination for diagnosis, checklist, management, caution Hand foot and mouth disease: definition, etiology, transmission, examination for diagnosis, checklist, management, caution Mumps: definition, etiology, transmission, examination for diagnosis, checklist, management, caution Impetigo: definition, etiology, transmission, examination for diagnosis, checklist, management, caution Type A hepatitis: definition, etiology, transmission, examination for diagnosis, checklist, management, caution
Negligent accident	Living safety: suffocation, falling, injury, burn, foreign body aspiration, drawing Traffic safety: walking, an alley, traffic Kidnap/missing child prevention Drug misuse abuse Disaster preparation & safety
Coping to the emergency and transference	Cardio-pulmonary resuscitation Measure of airway obstruction First aid Network of emergency system: injury & abrasion, nasal/ear bleeding, shock, burn, scalp/vertebra injury, fracture, allergic asthma, poisoning, animal/bee bite
Child abuse	Child abuse Sex education
Nutrition/obesity	Dietary life standards for infant & toddler Nutrition on day care center Eating behavior development Nutrition standards for the staff of day care center Safety and hygiene: food allergy, hand washing, sterilizing bottle & nipple, food poisoning
Quality assurance of staff	Health education Health examination Reporting on training Competency reinforcement education
Parent education	Annual education planning
Guidance & supervision of child day care center	Direct education

KPDQ-II=Korean Prescreening Developmental Questionnaire; K-CDR=Korean-Child Development Review.

평가도구 개발

프로토콜 사용자인 보육교사가 프로토콜에서 제시한 각 10개의 주제에 대해서 어느 정도 이해하고 활용할 수 있는지를 묻는 내용이다. 이는 각 주제에 해당되는 내용을 제시한 후 보육교사가 각 주제에 대해 어느 정도 목표를 달성했는지를 알아보기 위한 평가문항으로 각 영역의 목표에 맞추어 16개 문항의 4점 척도로 '전혀 그렇지 않다', '그렇지 않다', '그렇다', '매우 그렇다'로 구성하였는데, 점수가 높을수록 각 주제의 프로토콜에 대한 달성 정도가 높은 것을 의미한다.

프로토콜 수정

앞의 단계에 따라 프로토콜을 개발한 후 본 연구팀은 개발된 프로토콜의 타당성, 적절성 등을 보육교사와 응급의학과 교수, 응급구조학과 교수, 간호학과 교수, 소아과 의사, 아동 간호사 등 약 15명으로 구성된 자문위원을 통해 워크숍을 개최하여 통합적으로 검토하고 약 2-3주에 걸쳐 수정하였다. 이에 따라 최종적으로 보육교사를 위한 아동 건강관리 프로토콜은 A4 용지로 약 300페이지의 분량으로 완성되었다(Ministry of Health and Welfare, 2009).

개발된 프로토콜의 사용에 대한 평가

본 연구를 마친 후 개발된 프로토콜은 이를 보육시설에서 직접 활용하고 있는 보육교사 122명으로부터 평가를 받았다(Table 2). 여기에는 프로토콜 구성의 적절성, 횡수와 양의 충분성, 목표의 명시, 보육교사 수준에 맞는 적합성, 현장에서의 활용성, 활용하는데 있어서의 효과성과 전반적인 만족도를 포함한 16개 문항의 4점 척도로 구성된 평가지이다. 이러한 평가에서 본 연구에서 개발된 프로토콜은 4점 만점에 2.95-3.45점의 범위로 평균 3.09 (±0.26)점으로 높게 나타나 개발된 프로토콜에 대해 전반적으로 만족하고

있음을 알 수 있었다. 이를 통해 본 연구에서 개발된 아동 건강관리 프로토콜은 보육시설 현장에서 보육시설에서 유용하게 사용될 수 있음을 보육교사로부터 검증받았다. 그러나 본 프로토콜이 아동의 건강수준 향상에 실제 어느 정도의 긍정적인 영향을 나타낼지는 각 주제별로 프로토콜을 사용하기 전과 사용한 후의 객관적인 사정도구를 통해 장기적으로 측정이 가능하리라고 본다.

논 의

보육교사는 어린 영유아를 돌보고 가르치는 일 이외에도 잡다한 업무에 시달리고 있고 실제로 아동 건강관리와 관련된 지식이 부족하여 건강관리 프로토콜의 내용구성과 자료개발 등에 필요한 준비를 할 시간적 여유가 없는 실정이다. 이에 따라 본 연구에서는 보육교사에게 직접적으로 도움이 되며 아동의 건강관리를 위해 보육시설 현장에서 실질적으로 활용할 수 있는 프로토콜을 개발하고자 노력하였다.

본 프로토콜의 내용은 이론적 틀에서 제시한 10개의 주제로 구성되었는데, 이를 건강전문가 7인에게 타당도를 검증한 것은 아동건강에 대한 전반적인 지식과 기술을 갖추고 아동의 발달단계에 따른 특성을 고려하여 우선순위에 따른 계획과 조직, 건강을 증진하는 전략이 요구된다고 생각되었기 때문이다.

이를 각 주제에 따라 논의하면 다음과 같다.

보육시설을 이용하는 영유아의 수가 증가하고 보육시설 이용시간도 증가함에 따라 체계적인 영유아 성장발달/건강검진의 수요와 필요성이 증가하고 있다. 본 연구에서 개발된 「건강검진/성장발달」의 프로토콜 내용은 신체계측, 발달선별검사, 시력검사, 청력검사, 구강검진으로 구성되었다. 이는 2007년에 행해진 보육시설 영유아 건강관리 방안 연구결과(Ministry of Gender Equality and

Table 2. Results of Protocol Evaluation

(N=122)

	Items	Mean	SD
1	Is the contents of this protocol appropriate?	3.14	0.35
2	Is the goal of this protocol well identified?	3.22	0.42
3	Is the volume of this protocol contents enough?	2.82	0.73
4	Is the contents appropriate on the level of day care center teacher?	2.91	0.61
5	Is this protocol consists of contents day care center teachers are concerned about?	3.09	0.52
6	Is this protocol helpful to day care center teachers?	3.36	0.58
7	Is the method that this protocol is guiding effective?	2.91	0.61
8	Do you think this protocol will be available to improve the knowledge of day care center teachers on child health management?	3.14	0.46
9	Do you think this protocol will be helpful to control child health of day care center if this is used?	3.00	0.43
10	Do you think this protocol will be used at day care center?	2.95	0.57
11	Is the size of letter of this protocol appropriate?	3.09	0.52
12	Is the figures and photos of contents of this protocol appropriate?	3.00	0.43
13	Is the factors about child health included at this protocol?	3.23	0.42
14	Is the contents of this protocol comprehensive?	3.09	0.75
15	Is this protocol helpful for nurturing child of day care center?	3.45	0.50
16	Are you generally contented with this protocol?	3.05	0.21
	Total	3.09	0.26

Family, 2007), 건강평가가 경험률은 치과검진이 40.8%로 가장 높고 시력검진(29.5%), 청력검사(26.9%), 발달평가(14.2%)의 순으로 시설 종류별, 지역별로 유사한 경향을 보여 본 프로토콜에 반영된 내용이 영유아 건강검진 및 성장발달의 측정내용으로 매우 중요한 요소임을 알 수 있다. 보육시설을 이용하는 영유아가 최적의 성장발달을 달성하고, 조기에 건강문제를 발견하기 위해서는 주기적인 건강평가가 반드시 필요하다고 보겠다. 아울러 영아는 매우 빠른 속도로 변화하고 발달하며 개개인의 발달 속도와 특징이 매우 다양하기 때문에 개별 영아의 발달 과정을 자세히 관찰하고 평가 하여(Yi & Lee, 2000), 현재의 개별화 수준을 더 높여 나가야겠다.

2번째 주제는 「건강생활실천」으로 이에 대한 프로토콜 내용은 건강관리계획, 구강교육 및 관리, 적절한 수면, 적절한 운동, 약물 안전, 위생관리, 감염관리로 구성하였다. 영유아기는 발달단계의 특성상 많은 결정적 시기(critical period)를 내포하며 이 시기의 건강은 일생에 중대한 영향을 미치게 되므로 건강한 생활습관을 형성하는 것은 영유아기에 매우 중요한 발달과업 중 하나이다. 또한 여성의 사회참여 증가로 인해 보육시설을 이용하는 영유아가 급증하고 있어 보육시설에서 영유아 건강관리에 대한 사회적 요구가 높아졌다. 현재 우리나라는 핵가족화 및 여성의 사회참여로 인해 보육요구가 증가함에 따라 보육시설의 수도 전국에 약 3만 3천 개소로 양적팽창을 가져왔다(Ministry of Health and Welfare, 2009). 따라서 보육교사는 영유아가 건강한 생활습관을 형성하도록 교육하여야 할 중요한 위치에 있으므로 영유아기에 건강한 생활을 하기 위해서는 보육교사가 필수적으로 알아야 할 생활습관에 관련된 지침내용이 요구된다. 본 프로토콜에서는 보육교사를 위한 건강생활 실천법에 관한 지침을 구체적으로 제시하여 그 활용이 용이하리라 생각된다.

3번째 주제는 「전염성 질환관리」인데, 영유아기는 면역력이 약하고 질병에 대한 감수성이 높은 특성을 지니고 있어 전염성 질환은 영유아의 성장발달 및 생활에 직접적인 영향을 미치는 부분이다(Choi, 2004). 전염성 질환의 종류에는 법정전염병 관리대상 해외 유입 전염병, 일반 전염병이 있으나 본 프로토콜에서는 영유아 보육기관에서 자주 발생하는 법정 전염병(세균성 이질[전염성 설사], 유행성 이하선염, 홍역, 뇌수막염)과 일반전염병(수두, 수족구병, 유행성 결막염, 감기와 유행성 독감, 전염성 농가진, A형간염)의 특성과 관리방안을 제시하여 보육현장에서 영유아의 전염성 질환 발생 시 보육교사가 증상파악, 간호제공 및 부모교육 자료로 직접 용이하게 사용할 수 있도록 하였다.

4번째 주제는 「안전사고 및 재해」로 설정하였는데, 보육교사의 가장 기본적인 책임은 영유아들에게 안전한 환경을 제공해주는 것이다. 보육시설의 안전은 보호, 교육에 앞서는 중요한 지표이며, 이에 따라 2005년 영유아보육법 개정에 안전조항이 마련되고 평가인증 항목에 한 영역으로 자리 잡게 되면서 보육시설 안전에 대한 기준이 마련되었다. 이 중 안전에 관한 문항은 다른 지표에 비

해 그 비중이 매우 크며, 이는 안전이 보장되지 않는 환경에서는 아무리 질 높은 보살핌이라도 의미가 없다는 의식이 뒷받침되고 있기 때문이다(Choi & Lee, 2007). Choi (2004)는 보육시설에서의 사고 발생률이 실외놀이 다음으로 높다고 제시하였으며 Yang 등 (2009)은 사고의 빈도에 있어서 아동이 사고 중 6-14세 아동의 비율은 29.1%인 반면, 1-5세 아동의 비율은 70.9%로 나타나 보육시설을 이용하는 연령대에 사고가 많이 발생하고 있다고 지적하였다. 본 프로토콜에서는 생활환경, 교통안전, 유괴/미아안전, 약물 오남용, 재난대비 안전으로 내용을 구성하였다. 영유아들은 신체·운동발달이 미숙하여 자신의 신체를 마음대로 조절할 수 없으며 여러 가지 사태를 판단하고 사고의 가능성을 예측하여 미리 예방할 수 있는 지적 능력이나 판단능력이 부족한 특성을 반영하여 위 내용을 구성하였다. 또한 영유아들은 신체 움직임이 활발해지고, 놀이기구 사용빈도와 기회가 증가하면서 안전사고에 대한 주의도 더욱 중요해진다. 따라서 어린이집에서의 안전한 생활을 위해서는 예방이 필수적이며, 교사는 실내의 공간을 안전하게 구성하고 매일의 점검, 위험한 자료나 교구의 제거, 안전지도 및 규칙의 확립 등으로 사고 발생을 감소시켜야 한다. 앞으로 보육교사에 대한 안전관리 사항이나 응급처치 등의 사전교육과 아동에 대한 체계적인 안전교육이 필요하며 더 나아가서는 부모에 대한 안전사고 예방의 참여교육 등은 시설, 아동, 학부모가 삼위일체가 되어 보다 철저히 안전사고를 방지할 수 있을 것으로 생각한다.

5번째 주제는 「응급상황 대처 및 연계」로서 현대는 의료기술과 생명과학이 고도로 발달하여 영유아들의 질병에 의한 장애는 줄어들었지만 우발적인 사고로 인한 장애가 매년 증가하고 있다. 특히 우리나라는 OECD 국가 중에서 아동의 안전사고로 인한 손상 및 사망이 가장 높은 국가 중 하나이다. 이러한 현실은 정부로 하여금 그 문제의 심각성을 인식하게 되었으며 2003년을 어린이 안전원년으로 선포하고, 안전 예방의식과 사고에 대처하는 생활응급을 보급 추진하게 되었다. 영유아의 특성을 잘 고려한 보육시설에 대한 필요성과 중요성이 강조되는 시점에서 보육교사들에게 안전에 대한 지식과 긴급한 상황이 발생하였을 때 신속한 응급처치를 할 수 있는 능력은 필수적이라고 할 수 있다. 그러나 대부분의 보육시설에서 응급상황 시 교사의 역할은 분담되어 있지 않고 심폐소생술을 할 수 있는 교사도 없는 현실이다. 또한 보육교사의 안전교육 요구도 중 우선순위가 가장 높은 영역이 응급처치였고, 항목별로는 이물질 제거, 응급처치, 출혈, 좌상, 열상, 낙상, 경기발작 시의 응급처치에 대한 교육 요구도가 높게 나타났다(Ministry of Health and Welfare, 2009). 따라서 본 프로토콜 내용은 이러한 요구도를 반영하여 심폐소생술, 기도폐쇄 및 처치, 응급상황에 대한 응급처치, 응급상황 시 연락체계 등으로 구성하였다. 본 연구에서 개발된 프로토콜을 활용함으로써 보육교사를 위한 응급처치 교육, 응급상황 시 대처 요령에 관한 지침뿐 아니라 아동 스스로도 대처할 수 있게끔 교육하는 것은 중요하다고 본다.

6번째 주제인 「아동 학대」는 아동학대와 성교육의 세부주제로 구성되었다. 아동학대는 동서고금을 막론하고 인류의 역사와 더불어 존재해 왔으며 그 유형과 빈도, 정도에는 차이가 있으나, 부모의 교육정도, 경제상태, 연령, 종교 등에 따라 큰 차이 없이 발생되고 있는 실정이다. 더욱이 아동학대는 계속 증가하고 있는 추세로 보육교사는 아동학대에 대해 관심을 가지고 이를 예방하고 조기 발견하는 데 중요한 책임이 있다. 또한 아동학대의 후유증은 신체적 손상뿐만 아니라 성장장애, 학습지진을 포함한 정신적 손상을 수반하기 때문에 무엇보다도 예방이 우선시되어야 한다. 따라서 본 프로토콜에서는 보육교사가 아동학대 예방과 조기발견의 중요성을 알고 아동학대 징후를 사전에 발견하며 아동에게 자신의 몸의 소중함에 대한 관심과 자신에게 위협한 일이 생길 때의 자세 등에 대해 잘 깨우칠 수 있도록 도와줄 수 있는 내용으로 구성하였다. 성교육은 나의 몸의 소중함을 알고 인간을 존중하는 인생관과 가치관을 심어줄 수 있다. 따라서 유아가 성에 대한 바른 인식과 태도를 가질 수 있도록 프로토콜 내용을 구성하였다. 아동학대는 심각한 사회문제로 아동복지법에서는 보육교사가 근무 중에 발견한 아동학대를 반드시 신고하도록 하고 있지만, 2009년 보건복지부가 전국 45개 아동보호전문기관의 아동학대사례건수 9,309건을 조사한 자료에 의하면 신고의무자 중 아동복지시설 종사자의 신고건수는 4.9%로 가장 낮게 나타났다. 이러한 이유는 보육시설 건강관리의 문제점과 요구도를 파악한 본 연구의 선행연구(Kim et al., 2011)결과에서 나타났듯이 보육교사들이 학대의 명확한 기준을 몰라 학대의 단서를 찾기 어려움과 Kim과 Park (2005)이 제시한 바와 같이 아동학대에 대한 확신(증거)부족이 아동학대 신고에 방해요인이라고 생각된다. 보육교사들이 아동학대를 확인하는 데 어려움을 호소하고 있으므로 아동학대를 사정하여 신고할 수 있도록 명확한 기준을 제시하는 아동학대 사정도구와 지침서가 개발되어 보급 및 교육될 필요가 있다고 선행연구들(Kim & Park, 2005; Kim et al., 2011)은 지적하고 있다.

7번째 주제는 「영양/비만」으로, 유아기는 일생을 통하여 신체의 성장 발육이 가장 왕성한 시기이며 뇌 발달의 90%가 이 시기에 완성된다. 또한 빠른 성장으로 인해 에너지와 단백질 그리고 칼슘과 철분의 요구량이 증대되고, 성인에 비해 단위 체중 당 더 많은 양의 영양소들이 음식을 통해 공급되어야만 정상적인 성장과 발육을 이룰 수 있는 중요한 시기이다. 중요한 성장기에 처한 유아의 영양과잉이나 영양부족은 성인기의 만성질환의 위험요인이 될 수 있고, 신체적, 정서적 발달의 지연을 초래할 수도 있다(Ryou, Kim, Nam, Min, & Park, 2004). 영유아기에 형성된 잘못된 식습관은 질병의 발생과 직접적인 관계를 가지며, 한 번 형성된 식습관은 교정하기 어려운 특성을 갖고 있다. 또한 영유아기의 식생활은 단지 영양공급의 의미뿐만 아니라 훈련을 통한 아이의 정신발달과 사회성 형성을 위한 여러 가지 훈육행동이 포함되어 있다(Yi & Lee, 2000). 그러나 보육시설에서 영양사가 배치된 곳은 28%에 불과했

으며 칼슘, 철분 아연과 같은 무기질이나 비타민을 부족하게 섭취하고 있는 반면 과체중 아동은 폭식과 과식의 비율이 유의하게 높게 나타났다(Ryou et al., 2004). 또한 아침식사를 매일 섭취하는 보육시설의 아동은 46.2%에 불과한 것으로 나타난 것(Cho, M., 2000)도 문제점으로 지적할 수 있다.

이에 본 프로토콜에서는 적절한 영양공급(식사와 간식)을 통하여 보육시설 아동이 최적의 성장발달을 이루는 기초를 확립하고, 올바른 식생활 유지와 식습관 형성을 돕기 위하여 영유아를 위한 식생활 실천지침, 보육시설 영유아의 영양 섭취기준, 식행동의 발달, 식습관 형성에 영향을 미치는 요인, 안전과 위생으로 내용을 구성하였다. 이를 통하여 가정에 비해 상대적으로 영양관리가 용이한 어린이집에서 영양전문인이 직접 영양관리를 할 수 있게 하여 학력전 아동의 적절한 영양관리가 이루어지도록 해야 할 것이다.

아동 건강관리에 있어서 설정한 8번째 주제는 「교사의 질」로, Mitchell (1989)은 보육의 질을 결정하는 요인으로 보육 프로그램 이외에 보육교사와 아동의 비율, 학급의 적정규모, 아동발달과정의 이해, 보육종사자의 자격기준을 들고 있다. 영유아는 발달상의 특성으로 인해 아동에 대한 폭 넓고 깊이 있는 이해가 필요하다. 이 시기는 초기 발달의 결정적인 시기로서 영유아기의 중요성에 대한 논의가 계속되면서 이들의 보육을 담당하는 보육교사들의 자질과 전문적 역량에 대한 강조가 거듭되어 왔다(Han & Kwon, 2005). 실제로 보육교사 양성기관을 대상으로 한 조사의 경우, 응답자의 절대 다수(88%)가 보육교사의 전문성 수준이 낮은 것으로 평가하고 있었다(Kim, 2008). 우수한 보육교사의 확보를 위하여 보수의 현실화 및 보육시설 근무경력 인정 등으로 우수한 보육교사를 유치하며, 보육시설 종사자에 대한 교육훈련 강화 및 무자격 보육교사에 대한 조속한 양성교육 실시로 보육교사의 자질향상을 도모하여야 한다.

9번째 주제는 「부모교육」이었는데, 부모교육이란 부모의 자녀에 대한 이해와 지식을 증진시켜 사고와 감정, 그리고 행동에 있어서 습관적인 방법을 돌이켜 검토해 보도록 함과 동시에 자녀를 양육하는 새로운 방법을 습득하도록 도와주는 다양한 교육적 경험을 말한다(Cho, S., 2000). 보육시설에서의 부모교육 실시는 부모 자녀 간의 유대감을 긴밀하게 함으로써 보육효과의 상승을 기대할 수 있다고 본다. 그러나 Kim 등(1998)의 연구에서는 27.6% 시설만이 부모교육을 실시하고 있었고, 부모교육을 실시하지 않는 시설이 72.4%로 나타났다. 또한 부모교육의 형태를 살펴보면 가정통신(32.7%), 개별면담(22.4%), 전화면담(9.3%), 부모회의(4.9%) 등을 통하여 참여하고 있었는데, 반면 부모들이 생각하는 바람직한 부모교육 형태는 부모참여 프로그램(31.9%), 부모개별면담(30.5%), 부모통신(15.9%), 부모회의(5.8%), 아동관찰(4.9%) 등이었고 다양한 부모참여 프로그램의 개발을 요구하고 있었다. 이를 위해서는 보육시설장의 건강, 안전관련 부모교육에 대한 인식을 변화시키기 위한 교육이 이루어져야 하며 짧은 시간에 효과적으로 부모의 참

여를 이끌 수 있는 건강, 안전관련 보육교육 방안을 모색하여야 한다. 따라서 본 프로토콜에서는 부모가 영유아의 건강, 안전을 위해 가정에서 지켜야 할 환경적 지침, 보호지침을 숙지할 수 있도록 장단기적인 계획을 수립하여 부모교육을 진행하도록 하였으며, 영유아가 보육시설뿐만 아니라 가정에서도 건강하고 안전하게 성장, 발달할 수 있도록 하며, 보육시설의 건강, 안전 지침과 가정의 건강, 안전 지침이 유기적으로 연계될 수 있도록 구성하였다.

10번째 주제는 「보육시설 지도/감독」이었는데, 이러한 제도의 일환이 '보육시설 평가인증제'이다. 이는 2005년 보육시설의 질적 수준향상과 공공성 강화를 목적으로 도입한 제도로(Jung et al., 2008), 국·공립 보육시설과 민간 보육시설을 망라해서 시설과 운영에 대한 평가를 실시하여 그 결과를 바탕으로 보육시설을 3등급으로 나누어 정부가 인증을 해주는 제도(Song, 2005)이다. 그러므로 추후 보육시설에 대한 지도/감독에 대한 효과를 극대화하고 질적 수준을 유지하기 위해서는 보육시설에 대한 지속적인 사후관리 등에 노력을 기울여야 할 것으로 생각된다.

본 연구에서 평가과정을 거쳐 개발한 프로토콜은 보육교사가 아동의 건강관리를 수행하는 데 실질적인 도움이 될 것으로 생각되며 이를 널리 보급하는 작업도 같이 이루어져야 할 것으로 생각한다. 또한 건강관리 내용과 방법에서 그 원칙은 불변하지만, 시대와 사회의 요구에 따라 가감되어야 하므로 보육시설의 환경과 교사의 요구 등을 고려한 수정과 보완이 계속적으로 이루어져야 한다고 생각한다. 부가적으로 사회 국가적으로도 아동 건강관리에 더욱 관심을 가지고 보육교사에게 질적으로 검증된 일정시간 이상의 아동 건강관리 교육을 실시하도록 하는 법적, 제도적 지원이 뒷받침된다면 아동 건강관리는 향상될 수 있으리라고 생각된다. 또한 본 연구에서 개발된 프로토콜을 설문지 외에 실제 보육현장에서의 건강지표상 효과 등을 포함하는 포괄적 평가를 위한 후속연구가 진행될 필요가 있겠다.

결론

본 연구는 아동 건강관리의 주요한 요소로 이를 10 Kid Keys (건강검진/성장발달, 건강생활실천, 전염성 질환관리, 안전사고 및 재해, 응급상황 대처 및 연계, 아동학대, 영양/비만, 교사의 질, 부모교육, 보육시설 지도/감독)로 명명하고 10개의 영역으로 구분된 <영유아 건강관리 프로토콜>을 개발한 연구로, 연구의 목적은 보육시설 현장에서 영유아 건강관리를 효율적으로 하기 위함이다. 영유아 건강관리 프로토콜을 개발하기 위해 2009년 3월부터 8월까지 이론적 기틀 개발, 프로토콜 개발 및 평가를 수행하였다. 프로토콜 개발은 교수설계 모형 중 하나인 ADDIE 모형을 이용하였다. ADDIE 모형은 분석(analysis), 설계(design), 개발(development), 실행(implementation) 및 평가(evaluation)의 교수체계 개발과정으로 이루어진다.

이러한 단계를 거쳐 개발된 본 아동 건강관리 프로토콜은 우리나라의 보육시설 어느 곳이든 사용할 수 있도록 구성되어 실제적으로 일선 현장에서 도움을 줄 것으로 판단된다. 또한 아동 건강 전문가로 이루어진 자문팀을 통한 평가와 보육교사를 대상으로 이루어진 전반적인 평가를 통해 어느 정도의 신뢰성과 타당성이 입증되었다고 생각된다. 그러나 앞으로 본 프로토콜에 대한 계속적인 수정과 보완이 이루어져야 할 필요가 있다고 생각된다. 또한 본 프로토콜은 영유아 보육시설에 맞는 다양한 보육 프로그램들을 개발하고 적용할 수 있는 계기로 삼을 수 있을 것이며, 영유아들의 특성과 요구에 부응하는 다양한 변수를 고려하여 보육 프로그램에 반영해야 할 것이다.

참고문헌

- Cho, M. S. (2000). Nutrition and health status of day-care center children. *Korean Journal of Dietary Culture*, 15, 313-323.
- Cho, S. H. (2000). Reality & activation method of parent education program in child day care center. *The Social Welfare Research Review*, 10, 1-11.
- Choi, K. A. (2004). Self-evaluation of the quality of center-based infant/toddler care. *Journal of Korean Association of Child Studies*, 25, 129-145.
- Choi, Y. Y., & Lee, J. Y. (2007). A study on the environmental conditions and improvement of child-care teacher's personal safety. *Korea Journal of Child Care and Education*, 49, 269-287.
- Department of Education Technology, Ewha Womans University. (2003). *21st century education method & education technology*. Seoul: Kyoyukkwahaksa.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. (2001). *The systematic design of instruction (5th ed)*. New York, NY: Longman.
- Florida State University Center for Prevention & Early Intervention Policy. (2003). *10 components quality child care, teen parent child care quality improvement project*. Florida State University Center for Prevention & Early Intervention Policy.
- Han, K. J., & Kim, J. S. (2007). Parent's needs for center-based child care health program. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, 13, 43-50.
- Han, Y. M., & Kwon, J. Y. (2005). Quality of child care centers in Sweden and Korea and mother's satisfaction. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 23, 139-149.
- Hyun, O. K., & Tae, J. (2000). Quality of child care environment and toddler's adjustment in child care centers - Based on child care centers in Incheon. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 38(3), 25-42.
- Jung, C. W., Kim, O. J., & Min, H. S. (2008). A study of effect of the evaluative accreditation system of daycare center. *The Journal of Child Education*, 17, 269-279.
- Kim, H. E. (2008). Effects of the child care accreditation system: Successful experiences of participants. *Journal of Korean Association of Child Studies*, 29, 169-188.
- Kim, J. S. (2007). Effects of a training program on infection prevention for staff of child daycare centers. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, 13, 467-477.
- Kim, J. S., & Han, K. J. (2006). Health problems and health services in child day care centers. *Korean Journal of Child Health Nursing*, 12, 25-33.
- Kim, J. S., & Park, G. S. (2005). Predictors of intention to report child abuse among nurses. *Korean Journal of Child Health Nursing*, 11, 211-220.
- Kim, S. J., Lee, J. E., Yang, S. O., Kang, K. A., Chang, E. Y., Oh, K. S., et al. (2011).

- Perception of child care center teachers on issues and needs in child health management. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, 17, 10-21.
- Kim, Y. O., Lee, G. R., & Lee, M. P. (1998). A study on the actual condition of the management and improvemental strategies of child care facilities: With focus on the child care facilities in Taejeon. *Journal of Korea Association of Child Care and Education*, 16, 249-285.
- Kim, Y. S., Kang, M. H., & Jeong, J. S. (2003). *Theory & practice of 21st century education technology*. Seoul: Kyoyukkwahaksa.
- Ko, G. P. (2005). An analysis of the parents' satisfaction the quality level of child-care centers. *Journal of Jinju National University*, 44, 139-149.
- Lee, C. C., & Shin, M. H. (2006). *New educational method and technology*. Seoul: Dongmunsa.
- Ministry of Gender Equality and Family. (2007). *A Study on the strategies for health management of children in child care centers*. Seoul: Author.
- Ministry of Health & Welfare. (2008). *Analysis and improvement strategy of child health in between, child care centers, orphanage, and community child centers*. Seoul: Author.
- Ministry of Health and Welfare. (2009). *2009 Guideline of child care*. Seoul: Author.
- Ministry of Health and Welfare. (2010a, June 4). *2009 Child abuse status report* (Issue Brief No.11-1352000-000025-10). Seoul: Author.
- Mitchell, A. (1989). Old baggage, new visions: Shaping policy for early childhood programs. *Phi Delta Kappan*, 70, 664-672.
- Ryou, H. J., Kim, Y. J., Nam, H. J., Min, Y. H., & Park, H. R. (2004). Analysis of food habits and nutrients intake of nursery school children living in Anyang City, based on Z-score of weight for height. *Journal of the Korean Dietetic Association*, 10, 1-12.
- Song, S. M. (2005). A study of accreditation of child care centers and liberation of child care service tuition based on the perspective of economics. *Journal of Korean Association of Human Ecology*, 14, 915-924.
- US Department of Health and Human Services. (2002). *13 Indicators of quality child care: Research Update*. Retrieved April 7, 2009, from <http://aspe.hhs.gov/hsp/ccquality-ind02/>
- Yang, S. O., Kim, S. J., Lee, S. H., Shin, H. R., & Seo, W. K. (2009). *A Study on the development of policy and strategies for health management of children in community child facility*. Seoul: Management Center for Health Promotion.
- Yi, S. H., & Lee, O. K. (2000). Evaluation of infant/toddler programs in Korean day care centers. *Journal of Korean Association of Child Studies*, 21, 121-140.