

# 영·유아 자녀를 둔 베트남 결혼이주여성을 위한 감염예방교육 프로그램의 효과

서지영<sup>1</sup> · 김은영<sup>2</sup>

아주대학교대학원<sup>1</sup>, 광주대학교 간호학과<sup>2</sup>

## Effects of an Infection Prevention Education Program in Infant and Child for Married Immigrant Vietnamese Women

Seo, Ji-young<sup>1</sup> · Kim, Eun Young<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, Graduate School of Ajou University, Suwon

<sup>2</sup>Department of Nursing, Gwangju University, Gwangju, Korea

**Purpose:** This study was conducted to examine the impact of infection prevention program on the knowledge and performance among married Vietnamese immigrant women an infant or child. **Methods:** A non-equivalent control group pretest-posttest design was used. Participants were 53 Vietnamese women with an infant or a child in G city. The treatment (n=25) received an infection prevention program series that included eight sessions over a four week period with four time through telephone interviews a weekly intervals. Data were collected between October 26 and December 14, 2012, and were analyzed Chi-square, t-test, and repeated measure analysis of variance with SPSS/WIN 18.0. **Results:** The treatment group reported significantly higher scores in infection prevention knowledge ( $F=43.98, p<.001$ ) and infection prevention performance ( $F=92.61, p<.001$ ) at four and eight weeks following the treatment as compared to the control group. **Conclusion:** Results suggest that an infection prevention program is beneficial in increasing knowledge and performance to prevent infection.

**Key Words:** Immigrant, Infection control, Education, Knowledge, Practice

### 서론

#### 1. 연구의 필요성

전 세계적으로 5세 미만에서 감염성질환의 사망과 함께 감염성 질환의 치료를 받고 있는 인구는 계속 증가하고 있다. 우리나라의 경우에 2005년에 6.93%였던 감염성질환의 아동 사망률이 2011년 12.95% (Statistics Korea, 2012)로 50%가 증

가하였으며, 국내 다문화가정 영·유아의 감염성질환 발생률에 대한 정확한 통계자료를 찾기 어려우나 전체 소아의 70.6%가 감염성질환으로 의료이용을 하는 것으로 보고되고 있다 (Korea National Health Insurance Service, 2012).

특히 영·유아는 침을 흘리거나 음식을 먹을 때 타인과 분비물을 공유하기 쉽고, 화장실 사용 습관이 미숙한 상태로 감염성질환 이환율이 매우 높은(Foster & Chen, 2002) 환경에 쉽게 노출되어 있다. 이러한 생리적·환경적 특성으로 인해

**주요어:** 결혼이주여성, 감염예방, 교육, 지식, 실천

**Corresponding author:** Kim, Eun Young

Department of Nursing, Gwangju University, 277 Hyodeok-ro, Nam-gu, Gwangju 503-703, Korea.  
Tel: +82-62-670-2908, Fax: +82-62-670-2058, E-mail: eykim@gwangju.ac.kr

- 이 논문은 제 1저자 서지영의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.  
- This manuscript is a revision of the first author's master's thesis from Seonam University.

투고일: 2013년 4월 4일 / 수정일: 2013년 7월 31일 / 게재확정일: 2013년 8월 9일

감염성질환의 치료율이 증가되었음에도 불구하고 감염성질환 이환율이 매우 높은 것으로 조사되었다(Korea Centers for Disease Control and Prevention, 2010). 영·유아는 자신의 생활습관이나 환경을 변화시킬 수 없기 때문에 주 양육자인 어머니의 일상생활에서의 건강행위는 영·유아의 성장 발달뿐만 아니라 건강한 생활습관 형성으로 연결되어 일생의 건강에 중대한 영향을 미치는 요인으로 알려져 있다(Pender, Murdaugh & Parsons, 2010). 그러므로 영·유아의 건강증진을 위해서는 가정에서 어머니가 면역증강, 건강상태 유지 및 개선, 환경관리, 질병전파차단과 같은 감염예방을 위한 행위(Lee & Kwon, 2009)를 잘 알고 실천해야 한다. 그러나 아직까지 어머니들의 감염예방 관련 지식 및 실천정도에 대해 알려져 있지 않았기에 관련 연구가 시급한 실정이다.

우리나라에서 저출산으로 국내 신생아 수가 크게 늘어나지 않는 반면 다문화 가정 출생아는 20,312명으로 전체 출생아 470,171명 중 4.3%를 차지하고 있으며, 2008년 2.9%에서 2009년 4.3%로 증가하였다(Statistics Korea, 2011). 다문화 가정 자녀 수 중 만 6세 미만인 영·유아 자녀수는 75,478명으로 전체 다문화 가정 자녀수의 약 61.9%를 차지하고 있는 것으로 나타나(Statistics Korea, 2011) 이들에 대한 적절한 관리대책 마련이 시급할 것으로 보인다.

다문화가정 출생아 부모의 국적을 살펴보면 어머니의 출신 국적은 베트남(34.5%), 중국(27.9%) 순으로 이들 결혼이주 여성은 평균 연령 20대 초반에 결혼과 동시에 입국하고 이 중 74.0%가 결혼생활 기간 2년 이내에 첫 아이 출산을 경험하게 된다(Statistics Korea, 2011). 이들은 의사 소통의 어려움으로 양육정보 수집의 제한과 적절한 지지체계의 부족, 의료기관 이용의 어려움과 한국 시어머니의 전통양육방식 고수로 자녀 양육의 어려움과 갈등을 겪고 있으며 실제 영·유아 감염예방에 필요한 기본 지식을 습득하기 어렵고 가족의 지지를 받기도 힘든 것으로 조사되었다(Jeon, Kang, & Park, 2011; Kim et al., 2009). 베트남 결혼이주여성의 교육수준은 중졸 이하가 43.8%로 전체 결혼이주여성의 학력에 비해 낮은 교육수준(Statistics Korea, 2009)으로 건강관리에 소홀하기 쉬워 건강문제가 쉽게 발생할 수 있다. 특히 베트남에서는 감기나 호흡기 질환에 취약한 영·유아 자녀에게 가슴에 호랑이 기름을 바르고 동전 문지르기를 하여, 문지른 부위에 점상출혈이 생기고 멍이 들면 이를 통해서 차가운 기운이 몸 밖으로 빠져나가 감기가 낫게 된다고 믿는다(Gige & Davidhizar, 2008). 또한 설사에 식물뿌리를 복용하거나, 코뿔소나 소의 말린 방광을 물에 타서 마시기도 하고, 코뿔소 변을 자녀의 복부에 문

질러 주는 등의 민간 요법을 적용하고 있는 것으로 나타났다(Jintrawet & Harrigan, 2003). 실제로 다문화가정 지원센터를 이용하는 베트남 결혼이주여성들에게서 볼 수 있는 놀라운 모습 중의 하나는 기침, 두통, 감기 등의 증상이 있거나 통증이 있는 부위를 손가락이나 동전 등 얇은 쇠붙이로 긁어 주면 증상이 호전될 수 있다고 생각하고 있었다. 관습처럼 따르는 이런 민간요법으로 인해 발생할 수 있는 상처의 악화와 일상생활에서의 감염성 질환을 예방하고, 결혼이주여성들이 가정 내에서 위생관념을 높이고 영·유아 자녀의 건강한 생활을 유지하도록 하기 위해서는 이들의 감염예방 관련 지식을 확인하고 올바른 실천을 도울 수 있는 지속적인 관리체계를 개발하는 것이 중요하다고 하겠다.

최근 보건복지부와 여성가족부에서도 중국어, 일본어, 베트남어 등으로 제작한 교육책자를 배포하고 있으나 주로 한국 생활 적응과 어머니에게 초점을 맞춘 책자로 임신부 건강관리와 한국생활 적응에 관한 내용에 치중되고 있으며(Korea Ministry of Health and Welfare, 2007; Korea Ministry of Gender Equality and Family, 2005), 그 중 일부를 신생아의 건강관리와 예방접종에 할애하고 있는 실정이다.

한편 지금까지 국내의 결혼이주여성들과 관련된 선행연구를 살펴보면, 한국생활 적응 및 한국어 교육(Nam & Ahn, 2011; Woo, Juong, Choi, Yi, & Lee, 2009)이 대부분을 차지하고 있으며, 자녀 양육과 관련된 선행연구로는 양육 실태와 태도 및 양육 스트레스(Bae et al., 2010; Jeong et al., 2009) 등에 관한 연구가 대부분으로 영·유아의 감염성 질환을 예방하고 건강증진을 위한 중재연구는 거의 시도된 바 없었다. 외국의 경우 또한 결혼이주여성을 대상으로 한 감염예방교육 프로그램은 찾아보기 어려운 실정으로 주로 결핵 및 B형 간염 등의 특정 감염성질환의 이환과 예방접종(Gibson, Cave, Downing, Ortiz, & Harms, 2005; Joseph et al., 2012) 등에 대한 조사연구가 대부분이었다. 이러한 실정에서 급격히 증가 추세를 보이는 결혼이주여성들과 영·유아 자녀들을 대상으로 감염예방교육 프로그램의 효과를 검증하는 일은 매우 의미 있다고 본다.

이에 본 연구에서는 베트남 결혼이주여성을 대상으로 일상생활에서 영·유아의 감염 발생에 직접적인 영향을 줄 수 있는 감염예방의 효과성을 높이기 위해 감염예방교육 프로그램을 적용 하여 감염예방 지식 및 실천에 미치는 효과를 총체적으로 규명하고 이를 향후 다양한 국적의 결혼이주여성을 대상으로 하는 자녀의 건강관리 및 증진 교육 중재로 활용할 실증적 근거를 마련하고자 한다.

## 2. 연구목적 및 가설

본 연구는 영·유아 자녀를 둔 베트남 결혼이주여성을 위한 감염예방교육 프로그램의 효과를 규명하기 위하여 시도되었으며, 구체적인 연구 가설은 다음과 같다.

가설 1. 감염예방교육 프로그램에 참여한 실험군은 대조군에 비해 시간경과에 따른 감염예방과 관련된 지식의 점수가 더 높을 것이다.

가설 2. 감염예방교육 프로그램에 참여한 실험군은 대조군에 비해 시간경과에 따른 감염예방과 관련된 실천의 점수가 더 높을 것이다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구설계는 영·유아 자녀를 둔 베트남 결혼이주여성을 대상으로 감염예방교육 프로그램의 효과를 검증하는 유사 실험연구로서, 비동등성 대조군 전후 시차 설계(Non-equivalent control group non-synchronized design)이다.

### 2. 연구대상 및 표집 방법

본 연구의 표적 모집단은 지역사회에 거주하는 베트남 결혼이주여성이며, 근접모집단은 G도 소재 S다문화가정 지원센터와 Y다문화가정 지원센터에 등록되어 있는 영·유아 자녀를 둔 베트남 결혼이주여성이었다. 다문화가정 지원센터 선정은 실험효과의 확산을 차단하기 위해 서로 다른 권역에서 각각 1개의 다문화가정 지원센터를 선택하였으며, 구체적인 선정기준은 다음과 같다.

- 만 1~6세 미만의 자녀를 둔 베트남 결혼이주여성
- 한국어로 의사소통이 가능한 자
- 화요일과 금요일 오전에 시행되는 감염예방교육 프로그램에 적극 참여가 가능한 자
- 연구의 내용을 이해하고, 베트남어로 작성된 설명서와 동의서에 참여하기로 직접 서면 동의한 자

본 연구에서는 다문화가정 센터의 한국어 중급 교실에 의뢰하여 한국어 테스트를 시행하였다.

또한 윤리적인 측면을 고려하여 연구목적에 이해하고 연구참여를 서면으로 동의한 자를 대상으로 하였다. 표본수의 결정은 G\*Power 3.1 프로그램을 이용하여 반복측정 분산분석

방법에서 검정력( $1-\beta$ )=.80, 양측검정을 위한 유의수준( $\alpha$ )=.05, 효과크기( $d$ )=.30로 계산한 결과 각 집단의 최소표본크기는 26명 이상으로 탈락자를 고려하여 실험군 28명, 대조군 28명으로 총 56명을 선정하였으며, 연구 종료 시까지 실험군에서 개인사정으로 인하여 교육에 불참한 3명의 탈락자가 나타나 최종 대상자는 실험군 25명, 대조군 28명이었다. 두 집단간의 동질성을 위해 대상자 선정과정에서 실험군 28명을 선정한 후 짝짓기 법(연령, 배우자 연령, 교육수준, 감염예방 관련 지식 및 실천)으로 대조군 28명을 선정하였다.

### 3. 연구도구

#### 1) 감염예방에 대한 지식

Lee와 Kwon (2009)이 개발한 아동초기 자녀를 둔 어머니의 감염예방과 관련된 지식 척도를 원저자에게 사용, 수정 및 보완에 대한 승인을 받은 뒤 부적절한 1문항 수정 및 일상생활에서의 실천이 어려운 2문항을 삭제 하였다. 또한 아동간호학 교수 1인, 내과의사 1인, 감염관리전문간호사 1인에게 내용타당도 검증을 받은 후 사용하였다. 본 도구는 총 33문항의 진위형 척도로 0점에서 33점 범위를 가지며, 점수가 높을수록 감염예방에 대한 지식이 높은 것을 의미한다.

#### 2) 감염예방에 대한 실천

Lee와 Kwon (2009)이 개발한 아동초기 자녀를 둔 어머니의 감염예방과 관련된 실천 척도를 원저자에게 사용, 수정 및 보완에 대한 승인을 받은 뒤 부적절한 1문항 수정 및 일상생활에서의 실천이 어려운 2문항을 삭제 하였다. 또한 아동간호학 교수 1인, 내과의사 1인, 감염관리전문간호사 1인에게 내용타당도 검증을 받은 후 총 33문항을 구성하였다. 하위영역으로 손 씻기 5문항, 조기발견 6문항, 격리 및 매개체 관리 13문항, 저항력 증강 9문항으로 구성하였다. 본 도구는 Likert식 4점 척도로 '거의 그렇게 하지 않는다'는 1점, '항상 그렇게 한다'는 4점에 해당하며, 점수가 높을수록 감염예방 행위의 실천 정도가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발 당시에는 Cronbach's  $\alpha$ =.85였고, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ =.94였다.

### 4. 연구진행 및 자료수집

본 연구는 2012년 10월 26일부터 2012년 12월 18까지 시행되었는데, 실험군의 자료수집과 실험처치는 10월 27일부터 12월 15일까지, 대조군 자료수집은 10월 29일부터 12월

18일까지 시행되었다. 본 연구계획서에 대해서는 국가생명윤리정책연구원 공동기관생명윤리위원회의 승인을 받았으며 (PIRB12-044-02), 구체적인 연구진행절차는 다음과 같다.

### 1) 영·유아 자녀를 둔 베트남 결혼이주여성들을 위한 감염예방교육 프로그램 개발

보육시설 아동의 감염예방을 위한 연구에서 적용되어 효과가 있었던 프로그램의 내용과 보육 시설 아동을 위한 감염예방지침(American Academy of Pediatric & American Public Health Association [AAP & APHA], 2002), Model Child Care Health Policies (National Association for the Education of Young Children [NAEYC] & AAP, 2002), Module I Prevention of Infectious Disease (California Child Care Health Program [CCCHP], 2004) 및 우리아이 건강하게 키우기 프로그램(Kim, 2009)을 토대로 프로그램의 목적과 내용을 구성하였다.

프로그램을 위해 개발된 소책자 내용 및 프로그램의 적용방법과 시간, 전개 과정은 문헌고찰과 다문화가정 어머니들의 요구도 분석을 통해 구성되었으며 이러한 내용에 대해서는 아동간호학 교수 2인과 감염내과 의사 1인, 감염관리전문간호사 1인으로 총 4인의 전문가 집단을 통해 목적과 내용, 구성 및 전개방식, 그림 및 사진에 대한 내용 타당도 검증을 받은 후 일상생활에서의 영·유아 감염예방과 맞지 않는 부분과 실천이 어려운 내용에 대해서는 삭제 또는 수정 하였다. 각 전문가에게 본 프로그램의 구성과 내용을 보고 제시된 항목에 표기하도록 하였고 본 도구의 CVI (Content Validity Index) 점수는 .92였다. 프로그램 중에 적용한 손 씻기 동영상은 질병관리본부에서 제작한 것으로 손 씻기에 대한 중요성과 올바른 손 씻기 방법을 포함하고 있어 본 프로그램의 목적에 타당하였다. 이 밖에도 시범과 피드백 제공으로 감염예방을 실천에 옮길 수 있는 기회를 갖도록 하여 교육의 효과를 극대화시킬 수 있도록 했으며, 해부학적 지식을 획득할 기회가 없는 어머니들에게 모형을 통해 호흡기 구조와 감염경로를 이해할 수 있게 하였다.

### 2) 사전 조사

실험군과 대조군은 사전 조사로 인구사회학적 특성, 감염예방 관련 지식 및 실천 정도를 조사 하였으며, 사용된 도구는 사전에 저자에게 전화와 메일을 통해 도구사용과 수정 및 보완에 대한 허락을 받았다. 또한 사용된 설문지는 번역과 역번역을 통해 베트남어로 제작하여 사용 하였다. 설문지 작성에

걸린 시간은 30분 정도 소요되었다. 자료수집은 다문화가정 지원센터에서 실시되었으며, 실험군은 감염예방교육 프로그램 시작 직전에 실시하였고 대조군은 처음 센터를 방문 했을 당시 실시하였다. 자료수집은 총 2명(연구보조원 2명)이 참여 하였으며, 필요한 경우 베트남 통역사를 통해 질문지 내용을 읽어줄 수 있도록 하였다. 자료수집 전에 본 연구자가 이들에게 한 시간 동안 설문조사 방법에 대한 교육을 실시하였다.

### 3) 실험처치

#### (1) 감염예방교육 프로그램 수행

감염예방교육 프로그램 수행은 2012년 10월 26일부터 2012년 11월 20일까지 다문화가정 센터 내 교육장에서 주 2회, 회당 90분간, 총 4주간 실시되었다. 교육 프로그램의 진행은 결혼이주여성 25명을 대상으로 4주 동안 총 8회의 교육을 시행하였다.

1회기에서는 프로그램의 목표와 필요성에 대한 이해로 구성하였다. 구체적인 프로그램 소개와 감염 관련 민간요법과 대체요법에 대한 실제 경험 나누기와 자신의 감염 관련 양육 경험 나누기로 구성하였다. 2회기는 영·유아 감염의 특성으로 감염에 대한 기본적인 정보 제공과 감염과 관련된 어머니와 자녀의 일상생활 행동 특성으로 구성하였다. 3회기는 영·유아의 가벼운 호흡기 감염 증상 관리로 발열의 정의 및 양상에 대한 정보, 체온 측정방법과 발열 간호로 구성하였다. 4회기는 영·유아의 가벼운 소화기 감염 증상 관리로 설사의 정의 및 양상에 대한 정보 제공, 식중독 예방과 설사 간호로 구성하였다. 5회기는 예방접종의 원리와 영·유아 기본 예방접종에 대한 정보 및 예방접종 전후의 주의 사항과 간호로 구성하였다. 6회기는 일상적 감염예방과 청결유지의 중요성으로 실내 환기 및 청소방법, 가슴기 및 장난감 관리로 구성하였다. 7회기는 올바른 손 씻기, 손 씻기의 중요성과 손 씻기가 필요한 상황 및 올바른 손 씻기 방법으로 구성하였다. 8회기는 일상생활에서의 감염예방 실천으로 오염된 기저귀 처리 방법과 신체 분비물 취급 방법으로 구성 하였다.

프로그램은 강사가 일방적으로 강의를 하는 것이 아니고, 주요 내용은 전달하면서 각자의 경험을 공유하고 피드백을 주는 방식으로 진행하였다. 프로그램 진행을 위해 Kim (2009)이 개발한 소책자 교재 “우리 아이 건강하게 키우기”를 저자에게 승인을 받은 뒤 베트남어로 제작하여 첫 주에 배부하고, 매 시간 가지고 오도록 하였다. 교육 시에는 교재 내용을 파워포인트로 보여 주면서 진행하였고, 베트남 통번역사가 참석할 수 있게 하였다. 매 교육 시작 전 20분간 주제에 관련된 대상

자들 본인의 경험 나누기를 먼저 하였고, 연구자가 진행하는 50분간의 교육이 실시되고 이후 20분은 질문에 대한 답변을 제공하는 순서로 진행되었다. 서로의 경험나누기와 질문 시간을 통해 잘못 알고 있는 의학 상식을 교정해 주어 올바른 정보와 기술을 습득 할 수 있도록 하였다. 감염예방행위 중 가장 중요하고 효과적인 중재로 밝혀진 올바른 손 씻기에 대해서는 동영상 시청하고 연구자에 의한 시범을 보고 난 후 베트남 결혼이주여성들이 직접 손 씻기를 시행하도록 하였다. 올바른 손 씻기의 강화를 위해 시행과정 중 잘못된 부분에 대해서는 피드백이 제공되었다. 가벼운 감염 관리 중 호흡기 감염에 대한 교육에는 호흡기모형을 이용하여 호흡기 감염전파에 대한 이해도를 높였으며, 체온계를 이용하여 올바른 체온 측정 방법을 실습 하였다.

#### (2) 전화 상담

중재 5주째부터는 4주까지 시행되었던 교육의 효과를 지속적으로 유지하기 위해 베트남 결혼이주여성들과 영·유아 감염예방 지식과 실천에 관한 개별 전화 상담을 주 1회, 회당 5~10분간, 총 4주간 실시하였다.

#### 4) 사후 조사

1차 사후 조사는 실험군의 경우 4주간 총 8회의 감염예방교육 프로그램 종료 후, 대조군은 사전 조사 4주 후에 실시하였다. 2차 사후 조사는 실험군은 4주간 4회의 개인별 전화 상담이 끝난 후, 대조군은 1차 사후 조사 4주 후에 실시하였다. 자료수집의 정확성과 일관성을 위하여 연구보조원 2명에게 본 연구자가 자료수집방법에 대해 교육한 후 시행하였다. 또한 정보 편향을 방지하기 위해서 실험처치는 연구자 단독으로 진행하였고 대상자의 특성을 고려하여 베트남어 통번역사가 교육 시간에 참석하였으며 자료수집은 연구 보조자 2명이 하였다.

#### 5. 자료분석

자료는 SPSS/WIN 18.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 대상자의 인구사회학적 특성은 실수와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 실험군과 대조군간의 특성과 연구변수(감염예방과 관련된 지식 및 실천)에 대한 동질성 검증은  $\chi^2$ -test, Fisher's exact test, 그리고 t-test로 분석하였다.
- 감염예방 프로그램의 효과는 반복측정 분산분석(Repeat-

ed measures analysis of variance)을 이용하여 분석하였다.

## 연구결과

### 1. 대상자의 특성에 대한 사전 동질성 검증

연구대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 실험군과 대조군을 포함한 연구의 대상자는 총 53명이었으며, 전체 대상자의 평균 연령은  $25.32 \pm 3.47$ 세(범위: 20~33세), 배우자의 평균 연령은  $43.98 \pm 4.42$ 세(범위: 30~55세)이었다. 전체 대상자의 67.9%가 종교를 가지고 있었으며, 교육정도는 중학교 졸업 이하가 59.3%, 남편의 교육정도는 73.6%가 고등학교 졸업 이상으로 나타났다. 한국 거주기간은 평균  $42.05 \pm 22.71$ 개월(범위: 13~96개월)이었으며, 직업 유무에서는 대상자 모두 전업주부로 직장이 없었으며, 남편의 직업은 단순노무를 포함한 생산직이 50.9%로 나타났다. 또한 가족의 총 월 소득은 평균 221만원(범위: 100~400만원)이었다. 이들 대상자 특성에서 실험군과 대조군 간에 통계적으로 유의한 차이가 없어 두 군은 동질한 군으로 확인되었다(Table 1).

### 2. 연구변수에 대한 동질성 검증

중재 전 실험군과 대조군의 종속변수(감염예방에 관한 지식 및 실천)에 대한 동질성 검증을 실시한 결과(Table 2), 두 집단 간에 감염예방과 관련된 지식 및 실천은 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

### 3. 감염예방교육 프로그램의 효과검증

#### 1) 가설 1

‘감염예방교육 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군에 비해 시간경과에 따른 감염예방과 관련된 지식의 점수에 유의한 차이가 있을 것이다.’는 분석결과 주효과( $F=102.04$ ,  $p<.001$ ), 조사시점( $F=105.87$ ,  $p<.001$ ), 집단과 조사시점 간의 상호작용 효과( $F=86.22$ ,  $p<.001$ )는 유의수준 .05에서 통계적으로 유의한 차이를 보여 지지되었다(Table 3).

#### 2) 가설 2

‘감염예방교육 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군에 비해 시간경과에 따른 감염예방과 관련된 실천의 점

**Table 1.** Homogeneity Test of General Characteristics between Experimental and Control Group (N=53)

Variables	Characteristics	Exp. (n=25)	Cont. (n=28)	$\chi^2$ or t	p
		n (%) or M±SD	n (%) or M±SD		
Age (year)	20~24	12 (48.0)	12 (42.9)	1.87 <sup>†</sup>	.392
	25~29	13 (52.0)	14 (50.0)	-0.71	.480
	≥30	0 (0.0)	2 (7.1)		
		24.96±3.23	25.64±3.69		
Age of husband (year)	30~39	4 (16.0)	4 (14.3)	0.86 <sup>†</sup>	.651
	40~49	20 (80.0)	21 (75.0)	0.86	.651
	50~59	1 (4.0)	3 (10.7)		
		43.64±3.52	44.28±5.14		
Religion	Buddhism	12 (48.0)	12 (42.9)	0.22 <sup>†</sup>	.894
	Catholic	5 (20.0)	7 (25.0)		
	None	8 (32.0)	9 (32.1)		
Education level	≤ Middle school	15 (60.0)	18 (64.3)	1.38 <sup>†</sup>	.710
	≥ High school	10 (40.0)	10 (35.7)		
Education level of husband	≤ Middle school	7 (28.0)	7 (25.0)	0.08 <sup>†</sup>	.963
	≥ High school	18 (72.0)	21 (75.0)		
Length of residence in Korea (month)		40.76±23.10	43.21±22.72	0.47	.611
Type of residence	Apartment house	18 (72.0)	20 (71.4)	0.00	1.000
	Single-family house	7 (28.0)	8 (28.6)		
Family types	Nuclear family	18 (72.0)	21 (75.0)	0.37 <sup>†</sup>	.830
	extended family	5 (20.0)	4 (14.3)		
	single parent family	2 (8.0)	3 (10.7)		
Job	No	25 (100.)	28 (100.)		
Job of husband	Farming	1 (4.0)	2 (7.2)	7.14 <sup>†</sup>	.210
	Labor	13 (52.0)	14 (50.0)		
	Self-employ	7 (28.0)	6 (21.4)		
	Office	4 (16.0)	1 (3.6)		
	None	0 (0.0)	5 (17.8)		
Family's monthly income (10,000 won)		222.6±61.71	217.86±58.33	0.49	.624
Number of child		1.52±0.51	1.57±0.50	-0.37	.714
Caregiver	Self	21 (84.0)	24 (85.7)	0.03 <sup>†</sup>	.985
	Husband or grandparents	4 (16.0)	4 (14.3)		
Language	80% Mother tongue	1 (4.0)	1 (3.6)	0.12 <sup>†</sup>	.941
	80% Korean	14 (56.0)	17 (60.7)		
	50% Mixed language	10 (40.0)	10 (35.7)		
Kindergarten	Yes	14 (56.0)	17 (60.7)	0.12	.785
	No	11 (44.0)	11 (39.3)		
Infection education	Yes	10 (40.0)	11 (39.3)	0.00	1.000
	No	15 (60.0)	17 (60.7)		
Information of infection prevention	Yes	9 (36.0)	11 (39.3)	0.06	1.000
	No	16 (64.0)	17 (60.7)		
Admission history of child with infection disease	Yes	12 (48.0)	16 (57.1)	0.44	.587
	No	13 (52.0)	12 (42.9)		
Illness with infection disease	Yes	11 (44.0)	16 (57.1)	0.91	.414
	No	14 (56.0)	12 (42.9)		

Exp.=experimental group; Cont.=control group.

<sup>†</sup> Fisher's exact test.

**Table 2.** Homogeneity Test Dependent Variables between Experimental and Control Group

(N=53)

Variables	Exp. (n=25)	Cont. (n=28)	t	p
	M±SD	M±SD		
Knowledge of infection prevention	16.68±4.16	16.68±2.51	0.00	.999
Hand washing (5 points)	3.36±0.64	3.07±0.54	1.77	.084
Early detection (6 points)	2.88±1.05	3.39±0.96	-1.86	.069
Isolation & management of vector (13 points)	6.88±2.20	6.11±1.66	1.45	.153
Immune defense (9 points)	3.44±1.87	3.18±1.36	0.59	.561
Practice of infection prevention	77.48±8.12	74.18±4.26	1.88	.066
Hand washing (5 points)	2.86±0.50	2.71±0.31	1.25	.216
Early detection (6 points)	2.22±0.48	2.23±0.29	-0.06	.954
Isolation & management of vector (13 points)	1.83±0.20	1.77±0.21	1.09	.281
Immune defense (9 points)	2.58±0.26	2.56±0.23	0.27	.790

Exp.=experimental group; Cont.=control group.

**Table 3.** Comparison of Knowledge between Two Groups across Three Different Time Periods

(N=53)

Variables	Exp. (n=25)			Cont. (n=28)			Between group	With in group	
	Baseline	4weeks	8weeks	Baseline	4weeks	8weeks	Group	Time	Time×group
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	F (p)	F (p)	F (p)
Knowledge of infection prevention	16.68±4.16	27.24±3.46	28.20±3.27	16.67±2.51	16.78±2.67	17.60±2.89	102.04 (<.001)	105.87 (<.001)	86.22 (<.001)
Hand washing (5 points)	3.36±0.63	4.40±0.81	4.40±0.81	3.07±0.53	3.28±0.65	3.28±0.65	34.47 (<.001)	22.22 (<.001)	9.63 (<.001)
Early detection (6 points)	2.88±1.05	5.84±0.37	5.84±0.37	3.39±0.95	3.57±0.74	4.53±0.96	41.18 (<.001)	82.34 (<.001)	109.99 (<.001)
Isolation & management of vector (13points)	6.88±2.20	10.20±1.75	10.84±1.75	6.10±1.66	6.50±1.71	6.42±1.77	56.63 (<.001)	25.76 (<.001)	23.16 (<.001)
Immune defense (9 points)	3.44±1.87	6.80±1.60	7.12±1.30	3.17±1.36	3.24±1.37	3.42±1.37	76.43 (<.001)	21.36 (<.001)	16.63 (<.001)

Exp.=experimental group; Cont.=control group.

수에 유의한 차이가 있을 것이다.’는 분석결과 주 효과(F=150.69,  $p < .001$ ), 조사시점(F=134.61,  $p < .001$ ), 집단과 조사시점 간의 상호작용 효과(F=141.57,  $p < .001$ )는 유의수준 .05에서 통계적으로 유의한 차이를 보여 지지되었다(Table 4).

## 논 의

본 연구는 베트남 결혼이주여성에게 감염예방교육 프로그램을 개발하여 적용한 후, 감염예방과 관련된 지식 및 실천에 미치는 효과를 검증하고자 시도되었다. 본 프로그램의 특징은 영·유아의 특정 질병에 초점을 맞추지 않고 일상생활에서 영·유아 자녀의 주 양육자인 어머니로서 감염 예방을 위해 필수적인 지식을 알고 실천해야 하며, 자녀의 건강 요구를 확인해서 적절한 지지를 해 줄 필요가 있는 베트남 결혼이주여

성을 대상으로 개발된 것이다. 또한 최적의 중재 프로그램을 수립하기 위해 베트남 결혼이주여성 가족의 문화적 특성에 대해 이해하고, 건강과 질병 및 증상에 대해 가족의 고유한 가치관과 신념 및 지각을 포함할 수 있도록 하였다.

프로그램 수행 후 베트남 결혼이주여성의 감염예방에 관한 지식은 프로그램 수행 전에 16.68점(범위: 0~33점)에서 4주 프로그램 수행 후 27.24점, 8주 후에 28.20으로 계속 증가하였다. 이는 결혼이주여성을 대상으로 임신/분만관리 교육 프로그램을 적용한 결과 결혼이주여성의 임신 및 신생아 양육에 대한 지식이 증가하였으며(Kim, Lee, Kim, Park, & Lee, 2010), 보육시설 방문교육 프로그램으로 5회의 교육과 3회의 감염예방행위를 모니터링 한 후 감염에 대한 지식이 증가되었다는 보고(Kim, 2007)와 일치한다. 더불어 대조군에서도 지식 점수는 증가하였는데, 4주 프로그램 참여 후 실험군의 지식

**Table 4.** Comparison of Performance between Two Groups across Three Different Time Periods

(N=53)

Variables	Exp. (n=25)			Cont. (n=28)			Between group	With in group	
	Baseline	4 weeks	8 weeks	Baseline	4 weeks	8 weeks	Group	Time	Time × group
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	F (p)	F (p)	F (p)
Practice of infection prevention	77.48±8.12	109.64±14.39	112.00±13.24	74.17±4.26	74.75±4.29	72.96±5.56	150.69 (<.001)	134.61 (<.001)	141.57 (<.001)
Hand washing (5 points)	2.85±0.50	17.44±2.31	17.96±1.88	2.72±0.30	13.03±1.15	12.22±0.36	126.59 (<.001)	1,536.31 (<.001)	74.78 (<.001)
Early detection (6 points)	2.22±0.48	19.92±2.23	21.00±2.50	2.22±0.28	13.35±1.72	13.10±2.07	151.88 (<.001)	1,635.75 (<.001)	95.54 (<.001)
Isolation & management of vector (13points)	1.83±0.20	41.92±7.42	42.48±6.70	1.77±0.20	23.35±2.87	24.32±3.50	159.70 (<.001)	952.18 (<.001)	79.87 (<.001)
Immune defense (9 points)	2.57±0.26	30.36±4.39	31.20±4.04	2.55±0.23	25.00±1.69	23.28±2.91	54.73 (<.001)	1,597.99 (<.001)	35.45 (<.001)

Exp.=experimental group; Cont.=control group.

점수 변화 10.56점과 비교했을 때 아주 낮은 0.11점의 점수 변화를 보였다. 이는 Kim 등(2010)의 연구에서 교육 프로그램 중재 후 임신 관련 지식이 실험군 2.44점, 대조군 0.65점이 증가하고, 신생아 양육 관련 지식이 실험군 19.63점, 대조군 4.47점이 증가한 결과와 유사한 맥락을 보여주고 있다. 대조군의 점수 변화는 대조군의 사전 조사 이후 설문지 내용 중 모호하고 잘 몰랐던 내용을 주변 사람들과 대화를 통해 또는 인터넷을 활용하여 자가 학습한 결과로 사료된다. 이러한 결과는 4주간의 감염예방교육 프로그램 참여 전·후 감염예방에 관한 지식의 차이가 실험군(163%)이 대조군(100%)에 비해 63% 이상의 증가를 보여 예방교육의 효과가 있음을 확인할 수 있었다.

본 연구에서 베트남 결혼이주여성에게 감염예방교육 프로그램을 적용한 후 감염예방에 관한 지식이 현저히 증가하여 본 연구의 프로그램이 영·유아 자녀의 감염예방을 위한 효과적이고 긍정적인 경험을 할 수 있는 교육이었으며, 이를 통해 영·유아 자녀의 감염성 질환을 예방하고 관리할 수 있는 능력을 키울 수 있는 데 기여할 수 있었다고 생각된다. 또한 이러한 결과는 프로그램을 통해 상호 의사소통을 통한 경험공유로 관심과 지지를 받을 수 있었으며, 베트남 결혼이주여성의 자녀 양육 및 건강관리와 관련된 요구도를 파악하여 프로그램을 구성하였고, 결혼이주여성들의 언어적 수준과 지식수준을 감안하여 다양한 방법으로 교육을 수행하였기 때문이라 사료된다.

감염예방에 관한 실천 정도는 프로그램 수행 전에 77.48점(범위: 33~132점)에서 4주 프로그램 수행 후 109.64점, 8주 후에 112.20점으로 계속 증가하였고, 또한 실험군이 대조군보다 유의하게 감염예방에 관한 실천정도가 개선된 것으로 나

타났다. 이는 보육교사를 대상으로 감염예방 및 관리를 위한 행위를 실천하도록 교육 중재를 제공한 뒤 그 효과를 평가한 선행연구결과(Kim, 2007; Kotch et al., 2007; Oh, Sim, & Choi, 2008)와 일치하였고, 소책자와 구두 교육만을 이용한 교육보다 동영상과 시범 등 다양한 교육중재를 활용한 경우 그 효과가 더욱 증가된 연구결과(Kim & Jeong, 2007)를 지지하였다고 볼 수 있다. 결혼이주여성의 감염예방 교육 시 건강전문가가 아닌 대상자들의 이해를 돕기 위해서는 다양한 교육매체가 필요하다. 따라서 본 연구에서는 예방교육을 위해 베트남어로 제작된 소책자를 제공하고 비디오와 모형을 이용하였고, 연구자가 직접 시범을 보이는 다양한 방법을 이용하였다. 이는 구두교육보다는 시범 교육이 더 효과적이라고 한 Kim과 Jeong (2007)의 연구와 같은 맥락으로 구성된 것으로 특히 시범은 교육책자만을 이용하거나 시청각 교재를 이용하여 일방향적으로 교육하는 것에 비해 쌍방향적인 교육이 가능하도록 해주고, 대상자가 직접적인 경험을 할 수 있다는 점에서 다른 교육방법보다 더 큰 효과가 나타날 수 있었다고 생각된다. 적절한 총 교육시간에 대해서는 일관된 연구결과가 없어 결혼이주여성의 요구도를 분석하여 총 진행 시간과 횟수를 구성하여 프로그램을 진행하였다. 또한 본 연구에서는 지속적인 실천을 강화시켜주는 개별 상담 전략으로 추가 전화 상담을 통해 유행성 질환에 대한 정보의 전달, 어머니 스스로 확신이 부족한 감염증상에 대한 상담 및 영·유아 감염예방에 필요한 전문적이고 정확한 정보를 제공하여 자신 있게 감염예방 행위를 실천할 수 있는 배경을 마련해 주었다.

본 연구에서 감염예방과 관련된 실천의 하위영역 중 격리 및 매개체 관리 영역은 프로그램 참여 전 실험군 1.83점, 대조

군 1.77점이었으나, 프로그램 참여 후 실험군 41.92점, 대조군 23.35점으로 유의하게 향상되었음을 보였다. 이는 결혼이주여성들이 감염예방교육 프로그램을 통해 다양한 감염병의 종류와 그 위험성에 대한 정보를 가지게 되면서 스스로 감염 예방에 관한 지식을 습득하여 감염원이 전파되지 않도록 적극적으로 대처하고 실천함으로써 격리 및 매개체 관리 실천 점수 상승에 영향을 준 것으로 보인다. 이는 보육교사에게 감염 관리 사례기반 소그룹 학습 중재를 통해 감염관리 지침이행도 증진을 높였다는 결과(Choi & Hwang, 2012)와 30주 동안 보육교사에게 홈페이지 게시판, 전화 상담 및 메일로 지침을 제공한 결과 아동의 감염질환 발생률이 감소하였다는 결과(Kotch et al., 2007)를 지지하였다. 그러나 대조군의 감염 예방과 관련된 실천 점수 또한 증가하였는데, 이는 감염 예방과 관련된 지식을 묻는 설문지 작성 후 자가 학습을 통한 정보 습득과 환절기 기습기 사용이 늘어나면서 각종 매체를 통한 올바른 기습기 사용 방법 및 세척방법에 대한 정보를 수시로 접할 수 있는 상황적 특성 때문인 것으로 사료된다.

결혼이주여성을 대상으로 임신, 출산 및 자녀 양육과 관련된 교육을 제공한 연구가 미흡한 실정에서 자녀의 감염 예방을 위한 교육 프로그램을 개발하고 그 효과를 검증한 것은 본 연구의 큰 의의라고 할 수 있다. 또한 연구자가 교육 제공자로서 각 대상자의 일상생활에서의 건강행위를 파악하고 의견을 나누고 상담을 통해 감염 예방 실천을 지지 하고 격려했던 점이 효과적이었다고 생각한다. 특히 프로그램 시작에 앞서 상호 의사소통을 통한 경험 공유로 관심과 지지를 받고 실천을 강화한 점이 감염 예방 지식 및 실천 향상에 영향을 미친 것으로 사료된다.

본 연구는 그동안 시도되지 않았던 베트남 결혼이주여성을 대상으로 영·유아 자녀의 감염 예방을 위한 교육 프로그램을 개발하고 그 효과를 확인하였으며, 이러한 감염 예방 교육 프로그램을 통하여 결혼이주여성들이 일상생활에서 스스로 감염 예방을 실천할 수 있다는 것을 확인하였다는데 의의가 있다. 또한 지금까지의 결혼이주여성을 대상으로 했던 단순한 적응 교육이 아닌 건강 전문가를 통한 체계적인 교육을 시도한 다문화 가족 건강증진 프로그램의 일환으로 지역사회 및 아동간호 영역을 접목 하였다는데 그 의의가 있다고 하겠다.

## 결론 및 제언

감염 예방 교육 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군에 비해 시간경과에 따른 감염 예방에 대한 지식 정도 및

실천 정도가 유의하게 증가하였다. 이러한 결과가 나온 요인으로는 교육의 내용과 언어를 한국어와 베트남어 2중 언어를 사용하고, 단순한 일방향적 강의가 아닌 모형과 시범, 실습 및 피드백을 통한 쌍방향적 강의로 이루어진 프로그램 구성과 교육 종료 후 이루어진 전화 상담 전략을 사용한 것을 들 수 있다. 최근 빠른 추세로 증가하고 있는 결혼이주여성들은 자녀 양육에 관한 지식이나 경험이 거의 없는 상태이며, 다른 가치관과 의사소통의 한계 등으로 인해 많은 어려움을 호소하고 있다. 게다가 결혼이주여성을 대상으로 하는 교육도 여성의 한국 생활 적응, 한국어 교육이 주를 이루고 있을 뿐 자녀의 건강 관리에 관한 연구가 미흡한 실정에서 본 연구는 다문화 가정의 영·유아 자녀의 감염 예방을 위한 교육으로 적합하다고 사료된다.

향후 지역사회 및 아동간호 실무 현장에서 다양한 국적의 결혼이주여성과 그들의 배우자 및 가족을 대상으로 감염 예방을 포함한 영·유아 자녀의 건강 관리 및 나아가 건강 증진을 위한 다양한 맞춤형 교육 프로그램 개발의 후속 연구를 제안한다.

## REFERENCES

- American Academy of Pediatric & American Public Health Association. (2002). *Caring for our children, national health and safety performances standard*. Washington, DC: Author. <http://dx.doi.org/10.1249/mss.0b013e3180616b27>
- Bae, K. E., Lee, K. H., Kim, Y. H., Kim, S., Kim, H. K., & Kim, J. H. (2010). Child-rearing practices and parenting efficacy of marriage-immigrant women. *Child Health Nursing Research, 16*, 175-183. <http://dx.doi.org/10.4094/jkchn.2010.16.3.175>
- California Child Care Health Program. (2004, n.d.). *Module I Prevention of Infectious Disease*. Retrieved November 19, 2012, from <http://www.ucsfchildcarehealth.org/pdfs/Curricula/idc2book.pdf>
- Choi, E. J., & Hwang, S. Y. (2012). Effects of case-based small group learning about care of infected children for daycare center teachers. *Journal of Korean Academy of Nursing, 42*, 771-782. <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2012.42.6.771>
- Foster, J. A., & Chen, J. S. (2002). General principles of disease transmission. *Pediatric Annals, 31*(5), 293-298. <http://dx.doi.org/10.1111/j>
- Gibson, N., Cave, A., Doering, D., Ortiz, L., & Harms, P. (2005). Socio-cultural factors influencing prevention and treatment of tuberculosis in immigrant and Aboriginal communities in Canada. *Social Science & Medicine, 61*(5), 931-942. <http://dx.doi.org/10.1016/j>
- Giger, J., & Davidhizar, R. (2008). *Transcultural nursing: Assessment & Intervention* (5th ed.). London: Mosby Elsevier.

- Jeon, M. S., Kang, K. J., & Park, S. H. (2011). A study on pregnancy, delivery, and infant rearing knowledge and educational need of marriage immigrant women. *Korean Association of Agricultural Medicine and Community Health, 36*(3), 179-190. <http://dx.doi.org/10.5393/JAMCH.2011.36.3.179>
- Jeong, G. H., Koh, H. J., Kim, K. S., Kim, S. H., Kim, J. H., Park, H. S., et al. (2009). A study on health management of during pregnancy, childbirth, and the postpartum of immigrant women on a multi-cultural family. *Journal of Korean Academy of Women's Health Nursing, 15*(4), 261-269. <http://dx.doi.org/10.4069/kjwhn.2009.15.4.261>
- Jintrawat, U., & Harrigan, R. C. (2003). Beliefs of mothers in Asian countries and among Hmong in the United States about the causes, treatments, and outcomes of acute illnesses: An integrated review of the literature. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing, 26*(2), 77-88. <http://dx.doi.org/10.1080/01460860390197844>
- Joseph, N. P., Clark, J. A., Bauchner, H., Walsh, J. P., Mercilus, G., Figaro, J., et al. (2012). Knowledge, attitudes, and beliefs regarding HPV vaccination: Ethnic and cultural differences between African-American and Haitian immigrant women. *Women's Health Issues, 22*(6), 571-579. <http://dx.doi.org/10.1016/j.whi.2012.09.003>
- Kim, E. H., Lee, E. J., Kim, M. J., Park, D. Y., & Lee, S. H. (2010). Effects of an educational program of pregnancy and delivery on pregnancy related knowledge, newborn care knowledge, and postpartum care self-efficacy of marriage immigrant women. *Journal of Korean Academy of Women's Health Nursing, 40*(1), 78-87. <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2010.40.1.78>
- Kim, H. K., & Jeong, I. S. (2007). Effects of a newborn care education program on newborn care confidence and behavioral accuracy of primiparas in a postpartum care center. *Journal of Korean Academy of Nursing, 37*(1), 125-134.
- Kim, J. H. (2009). *The development of a child health education program for multi-cultural mothers*. Unpublished doctoral dissertation, Ewha Womans University, Seoul.
- Kim, J. S. (2007). *The effect of an infection prevention program in child day-care centers*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Kim, S. K., Kim, Y. K., Cho, H. R., Lee, H. K., Sul, D. H., Jeong, G. S., et al. (2009). *A national survey on multicultural families*. Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2010). *National Notifiable Infectious Diseases in Korea, 2007*. Retrieved October 1, 2012, from [http://cdc.go.kr/CDC/info/CdcKrInfo0301.jsp?menuIds=HOME001-MNU0004-MNU0036-MNU0037&fid=31&q\\_type=title&q\\_value=%EB%B2%95%EC%A0%95%EC%A0%84%EC%97%BC%EB%B3%91&cid=12153&pageNum=1](http://cdc.go.kr/CDC/info/CdcKrInfo0301.jsp?menuIds=HOME001-MNU0004-MNU0036-MNU0037&fid=31&q_type=title&q_value=%EB%B2%95%EC%A0%95%EC%A0%84%EC%97%BC%EB%B3%91&cid=12153&pageNum=1)
- Korea Ministry of Gender Equality and Family. (2005). *Guidebook for the maternity protection of women immigrants* (Issue Brief No. 11-060100-000021-01). Seoul: Author.
- Korea Ministry of Health and Welfare. (2007). *Everyday Life Guidance for Married Immigrants*(Issue Brief No. 11-1460000-002928-01). Seoul: Author.
- Korea National Health Insurance Service. (2012). *Health Insurance Forum*. Seoul: Author.
- Kotch, J. B., Isbell, P., Weber, D. J., Nguyen, V., Savage, E., Gunn, E., et al. (2007). Hand-washing and diapering equipment reduces disease among children in out-of-house child care centers. *Pediatrics, 120*(1), e29-e36. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2005-0760>
- Lee, D. W., & Kwon, I. S. (2009). Knowledge and practice of infection prevention by mothers of young children. *Child Health Nursing Research, 15*(3), 306-313. <http://dx.doi.org/10.4094/jkachn.2009.15.3.306>
- Nam, I. S., & Ahn, S. H. (2011). Comparison of stress, social support, and marital satisfaction between married immigrant women in urban and rural areas. *Journal of Korean Academy of Women's Health Nursing, 17*, 99-108. <http://dx.doi.org/10.4069/kjwhn.2011.17.2.99>
- National Association for the Education of Young Children & Academy of Pediatrics. (2002). *Model child care health policies* (4th ed). Washington D.C.: NAFYC.
- Oh, K. S., Sim, M. K., & Choi, E. K. (2008). Knowledge, self-confidence and practice of teachers concerning health and safety of children in child-daycare centers. *Child Health Nursing Research, 14*(2), 155-162.
- Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. (2010). *Health promotion in nursing practice* (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice-Hall.
- Statistics Korea. (2009). *The level of education of married immigrants*. Retrieved October 11, 2012, from [http://www.kosis.kr/gen\\_etl/start.jsp?orgld=154&tblld=DT\\_MOGE\\_1001300042&conn\\_path=12&path](http://www.kosis.kr/gen_etl/start.jsp?orgld=154&tblld=DT_MOGE_1001300042&conn_path=12&path)
- Statistics Korea. (2011). *Movement of population of multi-cultural family*. Retrieved October 11, 2012, from [http://kostat.go.kr/portal/korea/kor\\_nw/2/1/index.board?bmode=read&aSeq=251920](http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/1/index.board?bmode=read&aSeq=251920)
- Statistics Korea. (2012). *Cause of death statistics*. Retrieved October 11, 2012, from [http://kosis.kr/gen\\_etl/start.jsp?orgld=101&tblld=DT\\_1B34E01&conn\\_path=12&path=NSI](http://kosis.kr/gen_etl/start.jsp?orgld=101&tblld=DT_1B34E01&conn_path=12&path=NSI)
- Woo, H. K., Juong, H. S., Choi, N. Y., Yi, S. H., & Lee, G. I. (2009). Mothers' Korean language ability and preschoolers' language development in multi-cultural families. *Korean Journal of Child Studies, 30*(3), 23-36.