

## 국내 중년의 건강증진에 대한 선행연구 분석

강영실<sup>1</sup> · 정미자<sup>2</sup> · 박용숙<sup>3</sup> · 이영숙<sup>4</sup> · 김향숙<sup>5</sup> · 이동매<sup>6</sup> · 이동원<sup>7</sup>

경상대학교 간호대학 교수<sup>1</sup>, 시간강사<sup>7</sup>, 광양보건대학 간호과 조교수<sup>2</sup>, 경상대학교병원 수간호사<sup>3</sup>, 간호사<sup>4</sup>,  
동천보건진료소 소장<sup>5</sup>, 청주대학교 전임강사<sup>6</sup>

### An Analysis of Articles for Health Promotion Behaviors of Korean Middle-Aged

Kang, Young-Sil<sup>1</sup> · Chung, Mi-Ja<sup>2</sup> · Park, Yong-Sook<sup>3</sup> · Lee, Yeong-Sook<sup>4</sup> · Kim, Hyang-Sook<sup>5</sup> ·  
Lee, Dong-Mae<sup>6</sup> · Lee, Dong-Won<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Professor, <sup>7</sup>Part-time Lecturer, College of Nursing, Gyeongsang National University, <sup>2</sup>Assistant Professor, Department of Nursing, Gwangyang Health College,  
<sup>3</sup>Head Nurse, <sup>4</sup>Nurse, Gyeongsang National University Hospital, <sup>5</sup>CHP, Dongcheon Primary Health Care Post., <sup>6</sup>Full-time Lecturer, Cheongju University

**Purpose:** This study has a purpose to suggest research and intervention directions for health promoting behaviors (HPB) of the Korean middle-aged in the future. **Methods:** Forty four articles on HPB of the Korean middle-aged were reviewed and analyzed. The articles analyzed are theses written for a doctoral or master's degree and published between 1995 and 2007. **Results:** 1. As for the major characteristics of the subject groups, most of them were between 40 and 60 years old (61.4%), were females (79.5%), and resided in cities (84.1%). 2. The dependent variables adopted were physiological, psychological and cognitive factors (self-efficacy, knowledge of health management, etc.), HPB and factors related to Health Promoting Lifestyle Profile (HPLP). 3. The average scores of HPLP were 1.57~3.08 on a 4-point scale. The highest score was observed in self-actualization, and the lowest score in exercise. 4. Self-efficacy, perceived health status and income had significant correlations with HPB. 5. In regression analysis, self-efficacy, self-esteem and perceived health status were the most powerful predictors. **Conclusion:** It is necessary to develop intervention tools for more diverse HPB of the Korean middle-aged. The interventions are recommended to focus on increasing exercise and to use strategies for improving self-efficacy and self-esteem.

**Key Words :** Middle-aged, Health promotion

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

우리나라의 평균수명은 2005년 통계를 기준으로 78.5세, 남성의 평균 수명은 75세, 여성은 82세로 나타났으며 2004년과 비교하면 남자는 0.63년, 여자는 0.54년 증가하였고 2003년 통계에서 75.5세(Korea National Statistical Office, 2006)였던 것을 감안한다면 평균 수명이 해마다 1.5세씩 늘어났다고 볼 수 있다. 평균수명의 연장과 함께 노년의 삶의 질에 대한 관심도

증가하고 있으나, 60세 이상 노인인구의 86.7% 이상이 만성 질환에 시달리고 있는 것으로 나타나 중년기를 포함한 생애전반을 통한 건강관리의 중요성이 대두되고 있다(Lee & Choi, 2000).

중년은 35세부터 65세로 정의되며 중년 인구는 약 1,339만 여명으로 총인구의 27%를 차지한다(Korea National Statistical Office, 2006). 이 기간은 발달단계상 삶의 전환점으로서 생물학적, 생리적, 사회적, 정신 사회적, 영적 변화를 경험하는 역동적 시기이며(Cottell, Girvan, & McKenzie, 2001), 사회경제적 활동을 하는 중년 인구는 전체 경제활동 인구의 41.7%로 경제생

**주요어:** 중년, 건강증진

**Address reprint requests to :** Chung, Mi-Ja, Department of Nursing, Gwangyang Health College, 223-1 DeokRye-ri, Gwangyang 545-703, Korea. Tel: 82-61-760-1450, Fax: 82-61-763-9009, E-mail: jmj1450@hanmail.net

투고일 : 2008년 10월 12일 계재확정일 : 2009년 3월 16일

산과 가족에 대한 책임이 높은 시기이다(Grossman & Mandle, 2006).

중년 여성의 경우에는 갱년기 신체적 증상과 우울, 외로움, 실패감과 같은 정신, 사회적 문제들을 다양하게 경험하는 시기로 삶의 질이 저하되기도 한다(Kim, 2007; Park, Sung, & Lee, 2003). 또한 여성은 남성에 비해 뼈가 약하고, 폐경 후에는 골밀도가 급격히 감소하여 골다공증을 초래할 수 있으며 75세 이후에는 골절이 많이 발생하여 노년의 삶의 질에 심각한 결손을 초래한다(Grossman & Mandle, 2006).

중년 남성의 경우 사회적, 직업적인 영향으로 음주와 흡연을 하기 쉽고 바쁜 직장 일에 밀려 규칙적인 운동을 하지 못하는 경우가 많은데, 좋지 않은 생활습관과 사회적, 직업적 성취에 따른 압박감과 스트레스 등으로 인한 관상동맥질환이나 심혈관 질환 같은 성인병의 이환율이 높다(Park & Park, 2002). 이와 함께 중년기의 사망원인 1위가 암이다(Korea National Statistical Office, 2006). 이러한 질환들 대부분은 행위 변화를 통하여 완전히 혹은 부분적으로 예방될 수 있으며, 중년기 성인은 더 건강한 생활방식과 일차적 예방행위를 통해 자신의 건강은 물론 자녀의 건강에 긍정적 영향을 줄 수 있다(Grossman & Mandle, 2006). 특히 중년기의 생활습관과 건강증진행위는 노년기로 이어져 노인인구의 심각한 건강문제로 연결되고 있다. 노인의 건강증진행위 수행정도를 보면, 운동수행이 가장 저조하고 다음으로 건강책임 수행이 저조하여(Gu, 2006), 건강증진을 위한 규칙적인 생활습관이 좀 더 짧았을 때부터 형성되고 있지 않다는 것을 알 수 있다. 중년기에 건강증진을 위한 행위를 증진시키는 것이 삶의 질을 향상시키고 건강한 노년기로 전환하도록 돋는 중재가 될 수 있다. 중년기의 건강한 생활습관 형성과 규칙적인 건강관리는 중·노년층에 발생되는 만성질환을 예방하고 질병과 장애가 없는 건강수명을 연장하기 위한 국가적인 차원에서도 매우 필요하다. 중년의 건강증진행위를 향상시키기 위해서는 현재 우리나라 중년의 건강증진행위 실태와 영향 요인을 규명하는 것이 선행되어야 하므로 선행논문을 분석, 종합하여 그 결과를 제시함으로써 우리나라 중년의 건강증진행위에 대한 연구 및 중재의 방향을 제시하는데 도움이 되고자 본 연구를 시도하였다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 국내에서 출판된 중년의 건강증진행위에 대한 선행논문을 분석, 종합하여 그 결과를 제시함으로써 우리나라 중년의 건강증진행위에 대한 연구 및 중재의 방향을 모색

하고자 하며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상 논문의 특성을 파악한다.
- 중년 건강증진 간호중재 연구에 적용된 중재 프로그램의 적용 효과를 파악한다.
- 우리나라 중년의 건강증진행위 수행 정도를 파악한다.
- 중년의 건강증진행위에 영향을 주는 예측요인을 분석한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 국내 중년의 건강증진에 대한 중재 내용과 연구결과들을 파악하기 위한 문헌분석 연구이다.

### 2. 연구대상

연구대상으로 선정된 논문은 총 44편이었다. 대상 논문은 1) 1995년부터 2007년 3월까지 12년 동안 발표된 국내 대학원 간호학과 석·박사 학위논문과 국내 주요학술지에 게재된 연구, 2) 중년을 대상으로 한 연구, 3) 건강증진을 제목으로 적용한 연구 등 기준에 준하여 선정하였다. 수집된 문헌은 학회지 28편과 석사학위논문 14편, 박사학위논문 7편으로 총 49편이었으며, 이를 문헌 중 학위논문과 중복된 학회지 논문 3편은 학위논문으로 분류하고, 석사학위논문 중 간호학 관련 논문이 아닌 2편을 제외하고 학회지 25편, 석·박사 학위논문 19편, 총 44편을 연구대상으로 분석하였다. 중년을 대상으로 적용된 질적 연구논문이 없었으므로, 본 연구대상논문은 모두 양적 연구 논문이었다.

### 3. 자료수집 및 자료분석

먼저 국내 대학원 간호학과 석·박사 학위논문과 국내 주요학술지(대한간호학회지, 성인간호학회지, 지역사회간호학회지, 여성건강간호학회지, 정신간호학회지, 기본간호학회지)에 게재된 연구들을 대상으로 중년의 건강증진에 관한 선행논문을 검색하였다. 학위논문은 간호학과 관련된 학위만을 대상으로 문헌을 추적, 수집하였다. 검색방법은 RICH(보건연구정보센터), Riss4u(학술연구정보서비스), 국회도서관, 중앙도서관, 학회 홈페이지 및 도서관 소장 자료를 이용하여 문헌을 추적하였다. 추적 시 검색어는 중년+건강증진이었다. 연구유형에 관계없이 중년의 건강증진을 주제로 연구된 조사연구 및 실험연구 모두를 포함하였다. 학위논문을 학회지에 투고한 경우는 학

위논문으로 분류하였다. 그 다음 단계에서는 인터넷 검색에서 놓친 문헌들을 찾기 위해 주제와 관련된 논문의 참고문헌 목록에 의거하여 관련된 문헌 검토 자료, 책 목차나 논문 등에 대하여 수작업을 통한 검색을 병행하였다.

선정된 논문의 분석틀은 선행연구(Kim et al., 2005; Wang et al., 2004; Gu, 2006)의 분석틀을 근거로 본 연구목적에 부합되도록 백분율로 통계처리 하거나 연구자가 구성한 분석틀에 따라 수행하였으며, 구체적인 내용은 다음과 같다.

- 논문 발표 시기는 5년 단위, 논문출처는 학위, 학회지 등으로 구분하여 빈도와 백분율을 산출 한 후 요약 정리하였다.
- 연구설계는 실험연구, 비실험연구(서술연구, 상관관계연구, 횡단적 조사연구) 등으로 분류하여 빈도와 백분율을 산출하였다.
- 연구대상자의 특성은 연령, 성별, 대상 집단의 크기, 자료 수집 장소별로 구분하여 빈도와 백분율을 산출하였다.
- 자료수집방법은 설문지, 생리·물리적 측정 등으로 구분하였고, 측정도구는 생리적 측정도구, 심리척도 및 설문지로 구별하여 빈도와 백분율을 산출하였다. 자료분석 방법은 서술통계(백분율, 평균치, 표준편차), 추론통계( $\chi^2$ -test, t-test, F, r), 고급통계(logistic, stepwise multiple regression, factor analysis, LISREL)로 구분하였다.
- 실험연구의 경우 간호중재에 따른 중재결과를 분석하였다.
- 건강증진 생활양식(health promoting lifestyle profile, HPLP) 도구를 이용한 연구 논문의 경우는 하위 영역별로 건강증진행위 수행정도를 분석하였다.
- 중년의 건강증진행위 영향요인은 대상자 특성과 연구변수로 구분하여 분석하였다. 대상자의 특성은 분석된 논문 편수가 3편 이상인 경우에 한해서, 연구변수는 모든 연구 변수에 대해 이들 특성 및 변수가 중년 건강증진행위에 미치는 영향을 유의함, 유의하지 않음으로 분석하여 해당 논문 수를 제시하였다. 연구변수의 경우는 유의한 결과를 보인 논문에 한해서 연구변수와 건강증진행위간의 상관계수 값의 범위와 경로계수를 제시하였다.
- 회귀분석을 적용한 논문의 예측요인은 단계별 예측변수를 2단계까지 제시하였고, 각 변수의 설명력을 제시하였다.

### III. 연구결과

#### 1. 대상 논문의 특성

본 연구대상논문 44편을 분석한 결과 대상논문들의 연구설

계, 연구대상, 연구장소, 자료수집방법, 측정도구, 자료분석방법은 Table 1과 같았다. 논문의 발표년도는 2000~2004년이 52.3%로 가장 많으나, 2005년 이후부터 2007년 3월까지는 15.9%로 기간에 비해 본다면 2000년 이전의 5년 동안의 논문발표와 비슷한 경향이라고 볼 수 있다. 대상논문의 56.8%가 학회지이며, 박사학위논문은 15.9%로 저널, 석·박사학위 논문 중 가장 작은 비중을 차지하였다. 연구설계는 서술적 상관조사 연구가 23편(52.3%)을 차지하였고, 비동등성 대조군 사전·사후 설계가 7편(15.9%), 서술연구가 5편(11.4%) 순이었다. 연구대상(연령별, 성별), 연구 장소, 자료수집방법, 측정도구 및 자료분석방법을 분석한 결과는 연령별 연구대상에서 40~60세의 중년을 대상으로 설정한 연구가 전체의 61.4%로 많았으며, 30~59세를 대상으로 한 경우 15.9%, 40~64세를 대상으로 한 경우 11.4%이었다. 대상자의 성별은 여성을 대상으로 79.5%, 남성을 대상으로 18.2%로 수행되었다.

연구장소는 도시에 거주하는 중년을 대상으로 한 경우가 84.1%로 많았다.

자료수집방법은 설문지를 이용한 방법이 79.5%로 가장 많이 사용되었으며, 심리적·신체적 측정이 20.5%로 사용되었다. 측정도구는 심리척도와 구조화된 질문지를 동시에 이용한 경우가 75%, 생리적 측정도구가 25%로 사용되었다.

자료분석방법은 44편의 논문에서 적용된 통계방법을 종복처리한 결과 총 103건의 통계방법이 적용되어 이를 분류한 결과 서술통계 36.9%, 추론통계 39.8%, 고급통계 23.3%로 이용되었다.

#### 2. 중년의 건강증진 프로그램의 적용 효과

실험연구 10편을 대상으로 간호중재별로 중재내용 및 효과를 종복을 허용하여 분석한 결과는 다음과 같다. 중년을 대상으로 한 실험연구의 간호중재 내용으로는 건강증진교육 프로그램을 중재하여 건강증진행위를 효과변수로 측정한 연구가 6편으로 가장 많았으며, 자기 효능감을 측정한 연구가 3편이었다. 단전 호흡 중재를 실시한 논문에서는 심폐지구력, 유연성, 균력을 측정한 연구가 2편, 신체건강척도, 정신사회 건강척도를 측정한 연구가 2편이었다. 건강관리 프로그램을 중재하여 체중, 체질량지수, 체지방지수를 효과변수로 측정한 연구가 1편이었다 (Table 2).

Park 등(2003)의 연구에서는 중년 여성은 대상으로 주 3회 1시간씩 6주간 운동, 주 1회 1시간씩 6주간 건강교육을 통한 건강 관리 프로그램을 실시하였을 때 신체조성은 체중( $p=.011$ ), 체

Table 1. General Characteristics of Researched Articles

(N=44)

Characteristics	Categories	n (%)
Published years	1995 ~ 1999 2000 ~ 2004 2005 ~ 2007	14 (31.8) 23 (52.3) 7 (15.9)
The source of article	Journal A master's thesis A doctoral dissertation	25 (56.8) 12 (27.3) 7 (15.9)
Research design	Quasi-experimental design Nonequivalent pretest-posttest control group design One-group pretest-posttest design Explorative correlational study Descriptive design Correlational study design Descriptive correlational study Model testify design	7 (15.9) 3 (6.8) 4 (9.1) 5 (11.4) 23 (52.3) 2 (4.5)
Age of subjects (yr)	30 ~ 59 31 ~ 54 35 ~ 64 40 ~ 60 40 ~ 64 40 ~ 55 46 ~ 50	7 (15.9) 1 (2.3) 2 (4.5) 27 (61.4) 5 (11.4) 1 (2.3) 1 (2.3)
Sex of subjects	Female Male Female & male	35 (79.5) 8 (18.2) 1 (2.3)
Research setting	City Rural City & rural Abroad	37 (84.1) 3 (6.8) 2 (4.5) 2 (4.5)
Data collection method	Questionnaire Physiologic & physical measurement	35 (79.5) 9 (20.5)
Measurement tool	Physiologic measuring instrument Psychologic scale & questionnaire	11 (25) 33 (75)
Method of data analysis (n=103)*	Descriptive statistics Inferential statistics High class statistics	38 (36.9) 41 (39.8) 24 (23.3)

\* double response.

지방량( $p=.043$ ), 제지방율( $p=.043$ ), 제지방량( $p=.026$ )이 유의하게 감소하였고, 자기효능감( $p=.001$ )과 건강증진행위( $p=.001$ )는 유의하게 증가하였다. Park 등(2004)의 연구에서는 8주간 교육, 집단 활동과 운동실시를 통해 자기효능감을 증진하는 통합적 건강증진 프로그램 적용 결과 중년여성의 자기효능감( $p=.029$ ) 및 건강증진행위 실천정도( $p=.006$ )가 통계적으로 유의하게 증가하였다.

중년여성을 대상으로 간호관리, 여성암 및 만성질환의 3 영역에 대한 교육책자와 강의 및 운동법 등을 적용한 건강증진 교육 프로그램(Park, 2004)은 건강증진행위의 하위 영역 중 전문적 건강관리( $p=.000$ ), 자기조절관리( $p=.000$ ), 영양관리( $p=.000$ ), 자아성취관리( $p=.004$ ), 운동관리( $p=.004$ )의 유

의한 증가를 보였다. Cha 등(1998)의 연구에서 6주 동안 언어적 설득에 근거한 교육, 성취경험에 근거한 운동실시와 건강일지 작성, 대리 경험에 근거한 그룹토의 등을 통한 건강증진 프로그램은 자기효능감( $p=.002$ )과 건강증진행위( $p=.000$ )를 유의하게 증가시켰다. Park과 Park(2002)의 연구에서는 중년기 남성 근로자를 대상으로 매주 1회 2시간의 건강증진교실, 주 1회 전화방문을 통한 건강 상담 및 건강 행위 실천표 점검을 통한 보상 등 8주간의 산업장 건강증진 프로그램을 적용한 결과 건강증진 행위 점수( $p=.000$ )가 유의하게 증가하였다. 또한 중년여성을 대상으로 8주 동안 동일한 프로그램을 적용한 결과 건강증진 행위점수가 유의하게 증가하였고 수축기혈압이 감소하였다 (Park, 2002). Kim(2004)은 단전호흡모형 개발을 위해 6주 동

Table 2. Nursing Intervention and its Effects in Experimental Study

(N=10)

Nursing intervention	Effects	Number of article*
Health promoting education program (6)	Increase health promotion behavior Increase self-efficacy Decrease systolic blood pressure Increase screening examination management(Cx.Ca, Br.Ca., osteoporosis & serum lipid), nutritional management, self-achievement of hobby, religion & work, exercise management	6 3 1 1
Dan Jeon breathing model for health promotion (2)	Improve of cardiovascular endurance, flexibility, muscle strength Increase the score of the physical symptom, the score of the psycho-social health Decrease BMI, Depression, Anxiety, TC	2 2 1
Health management program (1)	Decrease body weight, body mass ratio, body fat ratio Increase lean body mass	1 1
A program promoting efficacy expectation (1)	Increase self-efficacy Improve quality of life, self-efficacy Increase health promotion behavior	1 1 1

(\*). number of article; \* double response.

안 단전호흡 중재를 실시한 결과 신체적 건강척도( $p=.000$ )와 정신·사회적 건강( $p=.002$ )이 향상되었고, 유연성, 근력, 심폐지구력 등 체력( $p=.000$ )이 향상되었다.

중년을 대상으로 한 건강증진 프로그램의 효과를 평가하기 위해 실험연구 10편에서 사용된 종속변수들을 살펴보면 Table 3과 같다. 건강증진행위, 건강검진 관리, 영양관리, 자기 성취관리, 운동관리 등을 포함한 건강증진행위 점수는 건강증진교육 및 관리 프로그램을 적용한 연구 8건에서 종속변수로 사용되었다. 자기효능감, 건강관리 지식 점수, 신체증상 점수, 정신사회적 건강 점수 등을 포함한 인지적 변수는 5건의 연구에서 종속변수로 사용되었다. 혈압, 혈중 콜레스테롤, 공복 시 혈당, 체지방, 골 스캔, Pap smear, 유방조영술 등을 포함한 생리적 지수는 운동중재 프로그램을 적용한 연구 3건에서 종속변수로 사용되었다. 심폐지구력, 신체조성, 유연성, 근력 등을 포함한 체력을 측정하고자 한 변수들은 2편에서 사용되었다. 가장 많이 채택된 종속변수는 건강증진행위 점수(8편), 자기효능감(5편), 삶의 질(3편) 순이었다. 건강증진 프로그램 적용 결과 자기효능감은 5편 중 4편에서, 건강증진행위 점수는 8편 모두에서 프로그램 적용 후 유의하게 증가한 것으로 나타났다.

### 3. 중년의 건강증진행위 수행정도

우리나라 중년의 건강증진행위 연구에는 Walker, Sechrist와 Pender(1987, 1995)가 개발한 HPLP(Health Promoting Life-style Profile), HPLP II를 이용한 논문이 23편으로 전체 분석대상 논문 중 52.3%로 가장 많았다. 이에 따라 중년의 건강증진행위 실태를 HPLP 도구를 이용한 연구에 대해 하위영역별로

Table 4와 같이 제시하였다. 총 23편의 논문 중 1987년에 개발된 HPLP를 이용한 논문이 15편이었으며, 1995년에 수정된 HPLP II를 이용한 논문이 8편 있었다. 대부분의 연구자들이 HPLP 도구를 일부 수정하여 사용하였다. HPLP 도구를 대폭 수정 보완하여 하부 영역에 차이가 많은 논문은 요약에서 제외하였으며, 하부영역의 점수가 제시되지 않은 논문 2편은 제외하여 총 21편의 논문이 분석되어 제시되었다.

이들 결과를 종합하면 우리나라 중년의 건강증진행위 수행 정도는 평균 2.50점, 범위는 3.08~1.57(4점 척도)점으로 나타났다. 건강증진행위 하부영역의 평균별 순위를 보면 자아실현 평균 2.82점, 범위 3.16~1.75점, 대인관계 지지 평균 2.72점, 범위 3.02~1.82점, 영양 평균 2.67점, 범위 3.30~1.55점, 스트레스 관리 평균 2.32점, 범위 3.20~1.45점, 건강책임 평균 2.14점, 범위 2.60~1.35점, 운동 평균 2.12점, 범위 2.68~1.18점 순으로 자아실현, 대인관계지지, 영양 등에 대한 건강행위를 평균 2.6점 이상으로 잘 수행하였으며, 운동이 가장 저조하였다.

우리나라의 중년남성의 평균 건강증진행위 점수는 4점 중 2.56점, 중년 여성은 2.46점으로 남성이 여성보다 전반적으로 높은 것으로 나타났다. 중년을 대상으로 HPLP를 이용하여 건강증진행위를 조사한 연구에서 여성을 대상으로 한 연구는 총 23편 중 17편으로 73.9%를 차지하였다.

### 4. 중년의 건강증진행위 영향요인

총 44건의 논문 중에서 건강증진행위에 영향을 미치는 연구 대상자의 일반적 특성으로 교육수준을 가장 많이 조사하였으며 (27건, 61%), 다음으로 연령(26건, 59%), 종교(21건, 48%), 직

Table 3. Dependent Variables Adopted in the Articles

(N=10)

Categories	Variables	Frequency (n)*	Significance (n)*
Health promoting behaviors	Health promoting behavior	8	8
	Screening examination management	1	1
	Nutritional management	1	1
	Self-achievement management	1	1
	Exercise management	1	1
Cognitive variables	Self-efficacy	5	4
	Knowledge of health management	2	0
	The score of the physical symptom	1	1
	The score of the psycho-social health	1	1
Psychological variables	Quality of life	3	1
Physiological variables	Blood cholesterol	2	0
	BP, BMI, Bone scan, FBS, Pap smear, Mammography	2	1
Physical strength	Cardiovascular Endurance	1	1
	Flexibility	1	1
	Muscle strength	1	1
	Body composition		
	Body weight	1	1
	Muscle weight	1	0
	Body mass ratio	1	1
	Body fat ratio	1	1
	Lean body mass	1	1
	Abdominal fat ratio	1	0

\*double response.

Table 4. Health Promoting Behavior of Middle-Aged by HPLP

(N=21)

	Self actualization	Health responsibility	Exercise	Nutrition	Interpersonal support	Stress management	Total score of HPB
Park (1995)	2.97*	2.08*	2.07*	2.87*	2.94*	2.46*	3.08*
Suh (1995)	2.83	2.06	1.69	3.30	2.86	2.33	2.47
Lee, et al. (1996)	2.53	1.73	2.00	2.87	2.60	2.29	2.34
Park (1997)	2.91	2.13	2.37	2.75	2.83	2.60	2.65
Jang (1997)	3.10*	2.32*	2.31*	2.84*	3.02*	2.68*	2.71*
Lee (1998)	3.03	2.60	2.68	2.82	2.93	2.68	2.82
Yeun (1999)	3.06	1.76	1.83	2.79	2.45	3.20	2.39
Lee (1999)	2.92	2.38	2.31		2.82	2.48	2.58
Yoo, et al. (1999)	2.69	2.07	1.86	2.75	2.61	2.29	2.42
Han (2000)	2.91	2.43	2.02	2.66	2.54	2.44	2.50
Hong (2000)	3.16	2.43	2.37	2.77	3.02	2.78	2.73
Kim (2001)	2.95*	2.24*	2.40*		2.95*	2.33*	2.57*
Choi (2001)	2.95	2.07	2.33		2.80	2.40	2.51
Han (2001)	1.75*	1.35*	1.18*	1.55*	1.82*	1.45*	1.57*
Park (2002)	2.65	2.14	2.27	2.61	2.68	2.41	2.46
Lee (2002)	2.91*	2.42*	2.42*		2.77*	2.42*	2.60*
Im (2002)	2.81	2.10	2.24		2.77	2.41	2.45
Cui (2004)	2.02*	1.69*	1.20*	1.92*	2.14*	1.91*	1.86*
Kim, et al. (2005)	3.16	2.31	2.13	2.93	2.76	2.45	2.72
Lee, et al. (2005)	2.92*	2.30*	2.54*	2.37*		2.86*	2.38*
Kim (2007)	3.00	2.38	2.07	2.93	2.99	2.59	2.75
Mean Score	2.82	2.14	2.12	2.67	2.72	2.32	2.50

\*conversion score on a 4-point scale; HPB, health promoting behavior.

업(20건, 45%), 경제상태(15건, 34%), 결혼상태 만족도(13건, 29%), 결혼상태(12건, 27%), 음주(8건, 18%), 운동(8건, 18%), 가장 많은 도움을 준 사람 여부(8건, 18%), 가족형태(7건, 16%), 식습관(6건, 14%) 순이었다. 교육수준이 높을수록 건강증진행위를 잘 수행하였다. 이들 대상자 특성이 중년의 건강증진행위에 유의한 영향을 주는지를 분석한 결과 선행연구에서 가장 유의한 차이를 보인 특성은 결혼상태 만족도(10건, 76.9%)였으며, 운동(6건, 75%), 식습관(4건, 66.7%), 흡연(3건, 50%) 순이었다. 결혼 상태에 만족할수록, 규칙적인 식습관이나 다이어트를 할수록, 금연하거나 운동을 하고 있고 체질량지수가 낮을수록, 여가활동을 하는 사람일수록 건강증진행위를 잘 수행하였다(Table 5).

여가활동 유무(6건, 100%), 건강보조식품복용 유무(3건, 100%), 체질량지수(3건, 100%), 가족 수(2건, 100%)등은 건강증진행위에 영향을 주는 요인으로 유의성은 100%로 나타났지만, 실제로 다른 논문에서 분석이 거의 이루어지지 않았기에 추가적인 연구가 필요하다고 본다. 결혼 상태는 일관성 있는 결과를 보이지 않았는데, 중년에서는 결혼 상태에 대한 만족도가 더 중요한 변수로서 결혼 상태에 만족할수록 건강증진행위를 더 잘 수행하였다.

건강증진행위 점수는 대상자의 경제수준, 교육수준, 결혼생활만족도 및 도시 거주자들에게서 비교적 높게 나타났으며, 국

외에 거주하는 대상자의 경우에는 문화적 차이와 생활수준에 따른 차이로 인해 국내 거주자에 비해 비교적 점수가 낮았다(Park, 2002; Jeong et al., 2003; Cui, 2004).

중년의 건강증진행위에 대한 영향요인으로 연구된 변수는 다양하였다. 지각된 건강상태와 자기효능감에 대한 연구가 이루어졌으며, 자기효능감, 지각된 건강상태, 수입, 쟁년기 증상, 우울, 자아 존중감, 가족기능, 건강 통제위, 강인성, 가족지지, 삶의 질, 폐경증상, 사회적 지지, 성역할특성, 생활만족도, 피로 등에 대한 연구가 이루어졌지만 통계적으로 유의하게 나온 요인이 연구마다 차이가 있어 변수가 많았기에 통계적으로 유의하게 나온 변수에 대해 제시하였다. 중년의 건강증진행위에 영향을 미치는 유의한 변수는 자기효능감 이었으며 총 13편의 논문에서 분석되었는데 12편에서 유의한 변수로 설명되었으며 건강증진행위와의 상관성은 .310~.754로 비교적 중정도 이상의 일관성 있는 상관관계를 보였는데, 통계적으로 유의하다고 보고되지 않은 대부분의 연구에서도 자기효능감이 높을수록 일반적으로 건강증진행위를 더 잘하는 것으로 나타났다. 지각된 건강상태와의 상관성은 총 12편의 분석논문 중 9편에서 유의한 변수로 설명된 결과 .160~.885로 건강상태가 좋다고 지각할수록 건강증진행위를 잘하는 것으로 나타났으며, 건강통제위는 내적통제위가 높을수록 건강증진행위를 잘 수행하는 것으로 나타났다. 부적 상관관계를 보인 요인은 쟁년기 증상 -.311~

Table 5. Characteristics of Subjects Related to Health Promoting Behavior

(N=44)

Characteristics	Number of article*	Yes (significance)		No (significance)	
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Education	27	11 (40.7)		16 (59.3)	
Age	26	6 (23.1)		20 (76.9)	
Religion	21	6 (28.6)		15 (71.4)	
Occupation	20	7 (35.0)		13 (65.0)	
Economic status	15	5 (33.3)		10 (66.7)	
Satisfaction for marital status	13	10 (76.9)		3 (23.1)	
Marital status	12	3 (25.0)		9 (75.0)	
Drinking	8	3 (37.5)		5 (62.5)	
Exercise	8	6 (75.0)		2 (25.0)	
Supportive person	8	3 (37.5)		5 (62.5)	
Family type	7	1 (14.3)		6 (85.7)	
Diet Habit	6	4 (66.7)		2 (33.3)	
Smoking	6	3 (50.0)		3 (50.0)	
Number of children	6	1 (16.7)		5 (83.3)	
Leisure activity	6	6 (100)		0 (.0)	
Food supplement for health	3	3 (100)		0 (.0)	
Body mass index	3	3 (100)		0 (.0)	
Number of family	2	2 (100)		0 (.0)	

\* double response.

-.032, 개인성 -.396~.480, 우울 -.251~.160, 피로 -.290 등으로 각 한편 이상의 연구에서 나타났다(Table 6).

우리나라 중년의 건강증진행위에 대한 예측요인을 규명하기 위해서 회귀분석을 시도한 연구는 총 15편이었으며 그 중, Park(1995)의 연구에서는 대상자 그룹을 폐경 전 그룹, 폐경 그룹, 폐경 후 그룹 등 3 그룹으로 구분하여 연구한 결과를 근거로 예측변수를 각 그룹별로 제시하여서 총 예측변수는 17개였다. 연구결과 제1단계 예측변수로 규명된 변수는 자기효능감, 성역할 정체감, 실존적 공허도, 월경상태, 가족지지, 도전성, 자존감, 지각된 건강상태, 결혼생활 만족도, 충격, 개인성, 월수입 등 총 12개의 개념이었다. 건강증진행위에 영향을 미치는 제 1 예측변수로 자기효능감이 4편의 논문에서 나타났는데, 최고 설명력은 73%였다. 자아존중감 2편으로 각각 21%, 23% 설명하였으며, 지각된 건강상태 2편 각각 19%, 5%를 설명하였다. 이 밖에도 건강증진행위에 영향을 미치는 요인은 성역할 정체감 38.2%, 실존적 공허도 38% 월경상태 30.9%, 가족지지 27.3%, 건강책임 자기효능감 24.6%, 자아존중감 23%, 21.7%, 지각된 건강상태 19.9%, 충격 및 결혼생활만족도 각 19%, 개인성 15.7%, 월수입 11.6% 등이 설명되었다. 제2 예측변수로 결혼 만족도가 27.4%, 폐경증상 16%, 운동 수준 11%, 자기효능감 9%, 알콜, 흡연에 대한 자기효능감 6.8%, 자기투사 6.3%, 가족지지 5.1%, 결혼 만족도 4.7%, 연령 3.9%, 성정체감 3.7%, 체중조절 필요성

2.5%, 가족지지 1.8%, 정신사회적 건강 1.3% 등이 설명되었다 (Table 7).

## IV. 논 의

본 연구는 국민건강증진법이 제정된 1995년 이후로 건강증진에 대한 많은 연구가 실시되고 있는바, 특히 중년을 대상으로 한 건강증진 관련 연구들을 집중적으로 분석함으로써 중년 건강증진행위에 대한 연구와 건강증진 프로그램의 방향을 모색하고자 실시되었다.

1995년부터 1999년까지 14편(31.8%), 2000년 이후 30편(68.2%)으로 2000년 이후에 증가하는 경향을 보였다. 이는 1997년부터 2002년까지 노인을 대상으로 이루어진 논문 241편 (Yang, Kim & Park, 2004) 중 건강증진 행위의 개념을 다룬 연구가 39편인 것과 비교해 보면 중년의 건강증진에 대한 연구가 비교적 비슷한 수준이라 볼 수 있지만 삶의 과정에서 중요한 전환점이 되며 건강증진행위 수행의 중요성이 부각되는 중년의 특성을 고려해 볼 때 아직도 미흡한 수준이라 볼 수 있다. 계재유형을 보면 학회지 25편(56.8%), 석사학위 12편(27.3%), 박사학위 7편(15.9%)으로 상대적으로 박사학위 과정에서 연구비율이 낮음을 알 수 있었다. 또한 대상 논문 44편 모두 양적연구였으며 질적연구는 한편도 없었는데, 이는 Gu(2006)의 노인을 대

Table 6. Variables Effecting Health Promoting Behaviors

(N=44)

Variables	Number of article*	Significance			Correlation (r) / Pathway coefficient
		Significant	Not Sig.		
Self-efficacy	13	12	1		.310 ~ .754
Perceived health status	12	9	3		.160 ~ .885
Income	7	7	0		.206 ~ .331
Climacteric symptom	5	5	0		-.311 ~ -.032
Depression	3	3	0		-.251 ~ .160
Self-esteem	3	3	0		.331 ~ .487
Family function	3	3	0		.376 ~ .559
Knowledge on menopause	2	2	0		.130 ~ .161
Internal health locus of control	2	2	0		.288
Tenacity	2	2	0		-.396 ~ .480
Family support	2	2	0		.380 ~ .480
Quality of life	3	2	1		.420 ~ .520
Menopause symptom	1	1	0		.187
Social support	4	1	0		.170
Gender role	1	1	0		.220
Satisfaction for life status	1	1	0		.282
Fatigue	1	1	0		-.290

\*double response.

Table 7. Predictors for Health Promoting Behavior of Middle-Aged

(N=17)

1st predicting variable	R <sup>2</sup>	2nd predicting variable	R <sup>2</sup>
Self-efficacy	.730	Marital satisfaction	.274
Self-efficacy	.527	Marital satisfaction	.250
Self-efficacy	.438	Climacteric symptom	.160
Sex role identity	.382	Exercise level	.110
Existential vacuum	.380	Self-efficacy	.096
Menstruation state	.309	Self-efficacy: alcohol, smoking	.068
Family support	.273	Self-introjection	.063
Self-efficacy: health responsibility	.246	Family support	.051
Challenge	.250	Marital satisfaction	.047
Self-esteem	.230	Age	.039
Self-esteem	.217	Gender identity	.037
Perceived health status	.199	Wt. Con. Necessity	.025
Marital satisfaction	.190	Age	.020
Impact	.190	Family support	.018
Hardiness	.157	Family support	.016
Income	.116	Psycho-social Health	.013
Perceived health status	.059	Perceived social support	.013

상으로 적용한 건강증진행위에 대한 연구 37편에서도 질적연구가 없었던 것과 같은 측면에서 보면, 건강증진이라는 개념 특성상 양적연구 접근이 용이해서였는지 추후 확인이 필요하다고 본다. 중년의 건강증진에 대한 양적, 질적연구가 지속적으로 이루어 져야 할 것이다. 중년을 대상으로 한 연구는 서술연구 5편, 상관관계연구 29편 등 비실험 연구가 총 34편(77.3%)이었으며 유사실험 연구가 10편(22.7%)이었다. 이 중에서 건강증진교육 프로그램이 가장 많았는데, 이는 대상자들이 스스로 참여하여 건강증진활동을 배우고 자신의 생활습관을 유지할 수 있도록 동기를 유발하며 바람직한 건강생활 습관을 형성하도록 돋는 프로그램으로 적절하다고 생각된다. 그리고 모든 연구설계에서 실험연구의 비중은 적으나 반복연구로 다양한 상황에서의 실험처치의 효과가 밝혀진다면 독자적인 간호중재로서 적용이 가능하다고 보며 더불어 질적인 간호중재의 다양한 개발이 모색되어야 한다. 연구대상자의 연령은 40~60세 27편(61.4%), 40~64세 5편(11.4%), 35~64세 2편(4.5%)로 중년에 대한 연령적 정의가 일정치 않았고, 중년에 대한 정의를 제시하지 않았으며, 연령을 제시하지 않은 연구도 있었다. 따라서 중년을 대상으로 명확한 연령 정의에 따른 연구가 필요하다고 사료된다. 도시에 거주하는 대상자들을 연구한 경우가 37편으로 84.1%를 차지하였고 농촌 거주자들을 대상으로 한 연구는 3편(6.8%)뿐이었다. 또한 35편(79.5%)이 여성을 대상으로 실시한 반면 남성을 대상으로 한 연구는 8편(18.2%)에 불과했다. 이는 여성에 대

한 접근성이 높기 때문에 사료되며 남성 또한 중요한 연구대상이 되기에 중년 남성에 대한 연구도 활발히 이루어질 필요가 있다. 중년기 남성은 심장병, 암, 고혈압 등 만성질환의 주된 대상이며, 여성보다 사망률이 높은 질병에 걸리는 경향이 많고, 특히, 휴식없이 일에 몰두하여 혈관장애에 따른 질환발생률이 높으며(Lee, 2002; Kim, 2000; Grossman & Mandle, 2006) 대부분의 중년기 남성이 체력감소를 경험하나 별문제를 제기하는 것은 아니어서(Kim, 2000), 중년기 남성을 대상으로 건강증진 행위를 증진시킬 수 있는 중재연구가 필요하다.

자료수집방법은 구조화된 설문지가 35편(79.5%)이 사용되었는데, 이는 연구설계로서 비실험연구가 많이 이용된 것과 연관성이 있다고 해석할 수 있으며, 측정도구로 심리척도 및 설문지를 이용한 것이 33편(75%)인 것과 같은 맥락으로 볼 수 있다.

전체 44건의 연구 중 18.9%에서 비동등성 대조군 전후 설계를 사용하였고, 6.8%에서 단일군 전후설계를 사용하였다. 이러한 연구의 대부분은 교육과 운동을 실시한 통합적 건강증진 프로그램의 효과유무를 보는 것이 많았는데, 운동 프로그램 같은 경우는 여러 연구에서 중재효과가 입증된 만큼 중재효과의 유무를 보는 연구에서 더 나아가 효과 발생 시기 및 지속기간과 같이 효과를 증대시키기 위한 측면에서 연구가 이루어져야 할 것이다. 우리나라의 중년남성의 평균 건강증진행위 점수는 4점 중 2.56점, 중년 여성은 2.46점으로 남성이 여성보다 전반적으로 높은 것으로 나타났다. 우리나라 중년의 건강증진행위

수행 정도는 평균 2.50점으로 건강증진행위를 가끔-자주 수행하는 것으로 나타났다. 이는 Gu(2006)의 노인 건강증진행위 점수 2.30~2.66보다 대체적으로 낮은 점수이며, 경제상태 및 결혼만족도에 따라 집단간 차이를 보였다. 이는 Kim 등(2005)의 분석결과와 비교하여 볼 때 건강증진 프로그램 적용에 있어서 노인보다는 중년의 접근성이 낮을 뿐 아니라 Lee 등(2005)의 연구결과에 의하면 중년의 삶의 특성상 자신의 건강관리를 후순위로 미루고, 결혼만족도 및 배우자 지지가 건강증진행위에 큰 영향을 미치고 있는 것으로 나온 것과 관련성 있는 것으로 본다. 중년을 대상으로 보다 규칙적으로 건강증진행위를 수행할 수 있도록 중년에 대한 사회지지체계 강화 및 지역사회에 기반을 둔 건강증진을 위한 관계망 형성을 필요하다고 본다. 건강증진 행위의 하부영역의 평균별 순위를 보면 자아실현 평균 2.82점, 대인관계 지지 평균 2.72점, 영양 평균 2.67점, 스트레스 관리 평균 2.32점, 건강책임 평균 2.14점, 운동 평균 2.12점 순으로 자아실현, 대인관계지지, 영양 등에 대한 건강행위를 평균 2.67 점 이상으로 잘 수행하였으며 운동이 가장 저조하였다.

건강증진행위의 설명변수로 측정된 개념들은 자기효능감, 자아 존중감, 지각된 건강상태, 월수입, 도전성, 개인성, 가족 지지, 성역할정체감 등이 건강증진행위의 설명요인으로 많이 측정되는 개념으로 나타났다. 건강한 중년여성을 대상으로 실시한 연구에서 1편을 제외한 모든 연구에서 자기효능감은 건강 증진행위 증가에 유의한 변수로 작용하였다(Cha et al., 1998; Kang, 2001; Park et al., 2003; Park, et al., 2004). 이는 Bandura의 사회 학습이론에서 자기효능감이 건강증진행위를 위한 중요한 매개체이며, 건강증진행위를 동기화시키고 행동의 시행이나 유지에 간접적으로 영향을 미친다는 이론을 지지 하는 것으로 자기효능감이 건강증진행위에 중요한 결정요인으로 나타난 선행연구들과 일치된 결과였다(Park, 1995; Lee, Park, & Park, 1996; Lee & Kim, 1999). 건강증진 생활방식의 주요예측요인인 지각된 건강상태는 대상자의 실제적인 건강상태를 반영하는 지표로서 중년을 대상으로 실시한 많은 연구에서 건강증진행위와 관련된 주요 예측변수로 나타났다(Kim, 2000; Lee, 2002).

결론적으로 선행연구들에 근거하여 중년의 자기효능과 건강 증진행위를 증가시키기 위해 임상 및 지역사회 현장에서 자기 효능증진 프로그램을 적용하는 방안을 모색할 필요성이 있다고 본다. 중년기는 자녀교육, 노후를 위한 재산 축적, 자녀들의 결혼과 독립, 폭넓은 대인관계 및 사회활동, 배우자의 은퇴 등 다양한 생활사건으로 경제적 부담을 경험하는 시기이며, 건강 문제에서도 삶의 전환점이 되는 시기이다. 중년의 건강증진행위

에 영향을 가장 많은 영향을 주는 요인이 결혼상태 만족도, 자기 효능감, 지각된 건강상태, 운동 등이었음을 고려해 볼 때 결혼 만족도를 배우자 지지의, 경제적 지지 등의 의미로 확장시켜 볼 수 있다. 또한 우리나라 중년의 건강증진행위를 효과적으로 수행할 수 있도록 다양한 특성 및 성별의 대상자를 선정하여 거주지도 확대하여 구체적인 건강증진 프로그램을 적용한 중재가 필요하며, 중년에서 자아존중감과 자기효능감을 높여주어 건강증진행위 수행을 지지할 수 있는 가족 지지 및 결혼생활 만족도를 높여주는 전략이 필요하다고 본다. 중년의 건강증진행위는 자신만을 위한 개인 차원에서가 아니라 가족을 중심으로 함께 접근하는 방안도 모색할 필요가 있다.

본 연구는 생의 전환점에 있는 중년을 대상으로 건강증진 프로그램 적용 방안을 모색하고자 국내에서 그동안 중년의 건강 증진에 대한 논문분석이 이루어지지 않은 것을 시도했다는 점에서 중년 건강증진 프로그램에 대한 연구를 고려한다면 간호 연구 측면에 주는 의의가 크다고 하겠다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 중년의 건강증진행위에 대한 연구 및 중재방향을 모색하기 위해 국내 주요학회지 및 학위논문에서 총 44편을 분석, 종합하였다. 본 연구의 구체적인 결과는 다음과 같다.

중년을 대상으로 한 연구설계는 비실험 연구가 많았으며 40~60세를 중년으로 설정한 연구가 많았고, 연구 장소는 도시가, 자료수집방법은 설문지를 이용한 연구가, 측정도구는 심리적 척도 및 설문지가 이용되었고, 자료분석 방법은 서술통계와 추론통계 및 고급통계를 적절히 사용하였다. 우리나라 중년의 건강증진행위 수행정도는 HPLP 도구를 이용한 연구에서는 1.57~3.08점이었다. 하부영역은 자아실현, 대인관계 지지, 영양 행위를 잘 수행하였으며 건강책임 및 운동이 저조하였다.

중년의 건강증진행위의 영향요인 중 일반적 특성은 결혼상태 만족도, 식습관, 흡연, 운동, 체질량지수, 건강보조식품 복용유무, 가족 수 및 여가활동 등이었고, 유의한 결과를 보인 변수 중 가장 많이 설명된 요인은 자기효능감과 지각된 건강상태, 월수입 순이었다. 중년의 건강증진행위에 영향을 미치는 제 1 변수 예측요인은 자기효능감이었으며, 성역할 정체감, 실존적 공허도, 월경상태 및 가족 지지 순으로 이들은 생의 빌달과정상 중년의 문제로 부각되는 것이라 할 수 있기에 이에 대한 적극적인 간호중재 방안이 모색되어야 하겠다.

결론적으로 중년의 건강증진행위를 보다 효율적으로 수행할 수 있도록 정서적 심리적 지지 뿐 아니라 운동 및 건강책임의

수행을 증진시키는데 초점을 두어야겠다. 중재 전략으로는 중년의 자아존중감 및 자기효능감을 높여주고 지각된 건강상태를 향상시킬 수 있는 방법이 필요하다. 본 연구의 결과를 토대로 하여 중년의 건강증진 간호중재 및 그와 관련된 연구에 대해 다음과 같이 제언한다.

첫째, 본 연구에서 비교적 관계의 정도가 높게 나타난 변수들을 중심으로 도시지역과 다른 생활방식을 가진 비도시지역에 거주하는 중년의 특성을 고려하여 간호중재를 개발하여 적용할 것을 제언한다.

둘째, 중년 건강증진행위에 영향을 주는 대상자 특성 및 연구 변수를 보다 정밀하게 분석하기 위한 메타분석이 필요하다.

셋째, 선행연구에서 우리나라 중년의 건강증진행위에 대한 영향요인으로 지지된 주요 변수들을 기반으로 중년의 건강증진 행위에 대한 모형구축 및 검증 연구가 필요하다.

## REFERENCES

- Cha, Y. N., Kim, G. J., Im, H. G., Jang, H. S., & Han, H. S. (1998). The Development of Health Promotion Programs for Middle Aged Women. *Journal of Korean Academy Community Health Nursing*, 9(1), 5-20.
- Cottell, R., Girvan, J., & McKenzie, J. (2001). *Principles and foundations of health promotion and education*(2th ed.). San Francisco: Benjamin Cummings.
- Cui, R. S. (2004). *Factors influencing the health promotion behaviors among Chinese middle-aged women in Yanbian, China*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Grossman, S., & Mandle, C. L. (2006). Middle-age adult. In Edelman & Mandle(6th Ed.). *Health promotion throughout the life span*(p. 548-569). Mosby-Year Book, Inc.
- Gu, M. O. (2006). A review of research on health promoting behaviors of Korean older adults. *Perspectives in Nursing Science*, 3(1), 17-34.
- Han, K. S. (2000). A study of stress reaction, symptoms of stress, health promoting behavior, and quality of life in Korean immigrant middle aged women. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 30(3), 606-618.
- Hyun, K. S. (2001). *The effect of the danjeon breathing exercise program applied to health promotion in women in midlife*. Unpublished doctoral dissertation, Kyung Hee University, Seoul.
- Jeong, G. H., Yang, S. O., Lee, K. O., Pye, O. J., Lee, M. R., Baik, S. H., et al. (2003). Bone Mineral Density, Health-promoting behaviors, and self-efficacy in middle-aged women. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 9(2), 170- 178.
- Kang, N. Y. (2001). *The effects of a program promoting efficacy expectation on self-efficacy, health promoting behavior and quality of life for rural middle aged women*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Kim, D. H. (2000). A study on the problematic direction of health promotion in Korea-focusing, on the importance of health education. *Journal of Korean Society for Health Education and Promotion*, 17(2), 219-228.
- Kim, K. J. (2000). *Prediction model for health promotion behaviors in middle-aged men*. Unpublished doctoral dissertation, Hanyang University, Seoul.
- Kim, K. W. (2004). *Development of a Dan Jeon breathing model for health promotion in middle-aged women*. Published doctoral dissertation, Ewha Womans University, Seoul.
- Kim, S. J. (2007). *A study of relationship between health promoting lifestyle, depression, quality of life among middle aged women*. Unpublished master's thesis, Ajou University, Suwon.
- Kim, T. I., Lee, K. Y., Park, Y. I., Jeon, M. H., Kim, I. J., Kim, B. J., et al. (2005). Analysis of researches on nursing intervention for elderly health promotion from 1994 to 2004. *Journal of Korean Academy Community Health Nursing*, 16(4), 446-457.
- Korea National Statistical Office (2006).
- Lee, K. J., Chang, C. J., & Yoo, J. H. (2003). A study on the relationship among climacteric symptoms, knowledge of menopause and health promoting behavior in middle-aged women. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 9(4), 400-409.
- Lee, K. H., & Kim, T. J. (1999). A study on health-promoting behavior of mid-life women. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 6(2), 310-319.
- Lee, J. O. (2002). *The study on health promotion and self-efficacy for middle-aged men*. Published master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Lee, S. J., Park, E. S., & Park, Y. J. (1996). Determinants of health promoting behavior of middle aged women in Korea. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 26(2), 320-337.
- Lee, Y. H., & Choi, S. J. (2000). A study of factors influencing health perception in the elderly. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 30(4), 880-892.
- Park, H. S., Sung, M. H., & Lee, Y. M. (2003). Effects of health management program on body composition, self-efficacy and health promotion behavior in middle-aged women. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 9(2), 152-160.
- Park, H. S., Cho, G. Y., & Park, K. Y. (2004). The effects of an integrated health-promotion program in middle-aged women. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 10(2), 136-143.
- Park, C. S. (1995). *A model for health promoting behaviors in late-middle aged woman*. Published doctoral dissertation, Seoul University, Seoul.
- Park, J. S. (2002). A Study of the relationship among health promoting behaviors. *Journal of Korean Academy Society of Adult Nursing*, 14(2), 233-243.
- Park, J. S., & Park, G. M. (2002). The effect of worksite health promotion program on health promoting behaviors, cholesterol, and the quality of life of middle-aged workers. *Journal of Korean Academy Society of Adult Nursing*, 14(2), 194-204.
- Park, H. S., Cho, G. Y., & Park, K. Y. (2004). The effects of an integrated health-promotion program in middle-aged women. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 10(2), 136-143.
- Park, H. S., Sung, M. H., & Lee, Y. M. (2003). Effects of health management program on body composition, self-efficacy and health promotion behavior in middle-aged women. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 9(2), 152-160.

- Walker, S. N., Sechrist, K. R., & Pender, N. J. (1987). The health-promoting lifestyle profile: development and psychometric characteristics. *Nursing Research*, 36(2), 76-81.
- Walker, S. N., Sechrist, K. R., & Pender, N. J. (1995). *HPLP II*. College of nursing, University of Nebraska Center, Omaha.
- Wang, M. J., Park, Y. M., Lee, M. H., Chang, K. W., Lee, K. J., Chun, S. H., et al. (2004). Analysis of trend in geronto-logical nursing researches in Korea - focused on community nursing journals. *Journal of Korean Academy Community Health Nursing*, 15(2), 228-236.
- Yang, K. M., Kim, S. L., & Park, C. S. (2004). Analysis of gerontological nursing researches in Korea from 1997 to 2003. *Journal of Korean Academy Community Health Nursing*, 15(3), 419-437.