

Pender의 모형을 적용한 유방암 환자의 건강증진행위 예측요인

소인숙¹, 정혜선^{2*}

¹충북대학교 병원, ²공주대학교 간호학과

Predictive Factors to Health Promotion Behaviors in Breast Cancer Patients Using Pender's Health Promotion Model

In-Suk So¹, Hye-Sun Jeong^{2*}

¹Division of Nursing, Chungbuk National University Hospital

²Department of Nursing, Kongju National University

요약 본 연구는 Pender(1996)의 건강증진모형을 중심으로 유방암 환자의 건강증진행위 예측요인을 파악하기 위해 시도한 서술적 조사연구이다. 2015년 9월 18일부터 10월 26일까지 구조화된 설문지를 이용하여 유방암 환자 121명을 대상으로 자료를 수집하였다. 수집된 자료는 SPSS 20.0 for Windows 프로그램을 이용하여 t-test, ANOVA와 Scheffe 사후검정, Pearson correlation coefficients 및 위계적 다중회귀분석 방법으로 분석하였다. 대상자의 건강증진행위 예측요인은 사회적지지, 행동계획 몰입, 이전건강 행위, 행위관련 감정, 지각된 자기효능감, 가족기능, 지각된 유익성, 상황적 영향 등 8가지 변수로 파악되었고, 총 설명력은 58%이었다. 이상으로 유방암 환자들이 재활기에 최적의 건강을 유지하고 질 높은 삶을 살 수 있도록 돕기 위해서는 대상자의 건강증진행위 수준을 상승시키도록 돕는 간호중재의 개발과 적용이 필요하다. 특히 본 연구결과 유방암 환자의 건강증진행위 예측요인으로 밝혀진 사회적 지지, 행동계획 몰입, 이전건강 행위, 행위관련 감정, 지각된 자기효능감, 가족기능, 지각된 유익성 및 상황적 영향 수준이 낮은 대상자들에게 특별히 관심을 가질 필요가 있겠다.

Abstract This study was conducted to examine the predictive factors for health promotion behaviors of breast cancer patients, focusing on Pender's health promotion model (1996). Data were collected from 121 patients using a structured questionnaire from September 18 to October 26 in 2015. The data were analyzed with a t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficients, and hierarchical multiple regression analysis using SPSS 20.0 for Windows. The predictive factors for the health promotion behavior of the participants were social support, commitment to a plan of action, prior behavior, activity related effects, perceived self-efficacy, family function, perceived benefits of action, and situational influences. The total explanatory power of these factors was 57.8%. Development and application of a nursing intervention plan that enhances patient compliance with health promotion behavior is needed to enable breast cancer patients undergoing rehabilitation to maintain their optimal health and live a high-quality life. Patients who showed a low degree of predictive factors identified in this study are in particular need of attention.

Keywords : Breast cancer patient, Commitment to a plan of action, Health promotion behaviors, Pender's Health Promotion Model, Social support

1. 서론

유방암은 2014년도에 전체 여성암 중 19.3%로 보고되어, 우리나라 여성암 중에서 갑상선암에 이어 두 번째로 흔하다[1]. 유방암은 높은 발생률에도 불구하고 다른

1.1 연구의 필요성

본 논문은 제 1저자 소인숙의 석사학위논문을 수정한 것임

*Corresponding Author : Hye-Sun Jeong(Kongju National University)

Tel: +82-41-850-0310 email: hsjeong@kongju.ac.kr

Received January 31, 2017

Revised (1st February 21, 2017, 2nd March 9, 2017)

Accepted March 10, 2017

Published March 31, 2017

암에 비해 비교적 예후가 좋은 것으로 알려져 있다. 그 이유는 유방검진의 활성화로 조기 발견의 빈도가 증가하였고, 신약개발이 활발해지면서 수술 후 보조요법 사용이 늘어나 생존율이 상승하였기 때문이다[1]. 실제 2006-2010년 동안 5년 생존율과 10년 생존율은 각각 91%와 82.1%로 보고되어[1] 매우 높은 편임을 알 수 있다. 이러한 결과는 유방암 환자들이 질병에서 회복되어 생을 살아가는 시간들이 길어졌음을 의미하기도 한다. 따라서 간호사들은 재발기의 유방암 환자들이 최적의 건강을 유지하고 성공적인 재발을 성취할 수 있도록 적극적으로 도와야 한다.

유방암 환자들의 생존율은 상승하였지만 환자들은 초기 적극적인 치료기간 이후 많은 문제들을 경험하는 것으로 보고되었다. 대상자들은 유방절제술 이후 여성의 상징인 유방을 상실함으로써 성 자존감 저하, 성 정체감 상실과 같은 성(sexuality)문제를 경험하였다[2-3]. 또한, 보조 치료요법을 받으면서 통증, 피로, 어깨관절 기능저하, 림프부종 등의 신체적 문제는 물론 스트레스, 불안, 우울과 같은 정서적 문제, 가정과 직장에서의 역할 상실로 인한 사회적 문제[4] 등 다양하면서도 다층적인 문제를 경험하고 있었다.

대부분의 유방암 환자들은 암 진단을 받고 1년 정도의 기간 동안 수술, 항암화학요법, 방사선 요법을 받게 되는데, 이는 암 진단을 받고 1년이 지나면 대부분의 치료가 종료됨을 의미한다. 이 후 5년 동안 호르몬제를 복용하거나 정기적인 병원방문 이외에는 별다른 치료 없이 스스로 질병을 관리하는 시기가 찾아온다[5]. 이렇듯 적극적 치료 이후의 기간 동안 대상자들은 불안, 재발에 대한 두려움과 생존에 대한 갈등은 물론 치료 후유증을 경험하는 것으로 알려졌다[6-7]. 유방암 환자는 적극적 치료가 종료된 후에도 신체적 및 사회·심리적 건강문제 해결과 재발을 예방하고 삶의 질을 향상시키기 위해서 무엇보다 일상생활 속에서 영양관리, 운동 및 스트레스 관리 등 건강한 생활양식을 실천해 나가야 하므로[8], 이들의 건강증진행위는 무엇보다 중요하다고 판단된다.

Pender[9-11]는 건강증진행위를 개인이나 집단의 안녕 수준을 증가시키고 개인의 자아실현이나 성취를 유지, 증진시키는 방향으로 취해지는 활동으로 정의하고 관련요인들 간의 상호작용을 규명하려는 구체적이고 다차원적인 접근을 시도하여[10-12], 1982년에 1차 모형, 1987년에 2차 모형, 1996년에 3차 개정된 건강증진모형

을 제시하였다. 건강증진모형(Health Promotion Model)에서의 건강증진행위는 삶의 과정에 있어 긍정적인 건강 경험을 가져오는 행위이자 최종적인 행동 결과[13]를 말한다. 유방암 환자가 건강증진행위를 잘 이행하게 되면 자신의 건강상태에 대한 조절력을 갖게 되고, 재발의 기회가 감소하므로, 신체적 건강상태가 증진되어 불안, 우울, 염려 등의 심리 디스트레스까지 감소시키는 효과가 있는 것으로[14] 알려졌다. 재발 환자의 경우 92% 정도가 수술 후 5년 이내에 재발하는 경향을 보여[15], 수술 후 2-3년간은 유방암의 재발위험이 가장 높은 시기라 할 수 있다. 따라서 이 시기동안 재발을 방지하기 위해서는 대상자의 건강증진행위 이행정도를 높일 수 있는 간호중재의 적용이 반드시 필요하다.

이상으로 유방암 환자의 수 및 생존율 증가를 고려해 볼 때, 긴 생존기간 동안 다양한 어려움을 경험하는 유방암 환자에게 이전의 일상생활로 복귀를 돕고, 삶을 보다 긍정적으로 살아가도록 돕기 위해서는 간호학적 접근과 관리가 필요하다고[16-17] 판단된다. 또한 암환자의 건강증진행위 이행을 증진시키기 위해서는 건강증진행위와 태도변화에 영향을 주는 요인들의 관계를 파악해서 이를 간호중재에 적용하는 것이 필요하다. 이러한 맥락에서 유방암 환자를 대상으로 건강증진행위와 관련요인을 파악하는 여러 선행연구들이 진행되었다[18-21].

선행연구 결과 유방암 환자의 건강증진행위 예측요인으로 사회적 지지, 자아존중감 및 신체상[19]을, 또 다른 선행연구에서는 사회적지지[22]와 자아존중감[18]을 보고하였다. 또한 자아존중감과 신체상은 건강증진행위와 유의한 상관관계가 있었고[20], 유방암 환자의 건강책임과 스트레스가 사회적 안녕의 영향요인으로 파악되었다[23]. 그러나 이들 선행연구는 건강증진행위와 관련된 예측요인의 일부만 다루고 있다는 아쉬움이 있다.

유방암 환자가 적극적 치료시기 이후 경험하는 문제는 신체적인 영역을 넘어 사회·심리적 문제까지 포함되었고, 건강한 생활습관 실천을 위해서는 대상자의 신념이나 경험 등이 중요하다고 판단된다. 그러나 선행연구에서 유방암 환자의 건강증진행위와 예측요인에 대해 일부만 다루는 부분적 모형 검정을 실시한 경우가 대부분이었고, 포괄적으로 검정을 시도한 연구는 미비한 실정으로 유방암 환자의 건강증진행위를 위한 포괄적 요소들을 명확하게 밝힌 연구는 많지 않았다. 따라서 유방암 환자를 대상으로 대상자의 건강증진행위와 관련된 요

인들을 전인적 관점에서 다루는 Pender의 건강증진모형을 적용하여 총체적이고 포괄적으로 검증할 필요가 있다고 판단되었다.

이에 본 연구자는 Pender[24]의 건강증진모형을 적용한 유방암 환자의 건강증진행위와 예측요인을 파악하여, 유방암 환자의 건강증진행위 이행정도를 상승시키기 위한 보다 효과적인 전략을 수립하고, 유방암 환자의 건강한 생활과 삶의 질 향상을 돕기 위해 본 연구를 시도하였다.

1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 Pender[24]의 건강증진모형을 중심으로 유방암 환자의 건강증진행위 정도와 예측요인을 파악하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 건강증진행위와 관련요인의 정도를 파악한다.

둘째, 대상자의 일반적 특성과 질병 특성에 따른 건강증진행위의 정도를 비교한다.

셋째, 대상자의 일반적 특성과 질병 특성, 건강증진행위와 관련된 요인들 간의 상관관계를 파악한다.

넷째, 대상자의 건강증진행위 예측요인을 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 Pender의 건강증진모형을 적용하여 유방암 환자의 건강증진행위 예측요인을 알아보기 위한 서술적 조사 연구이다.

2.2 연구대상

연구 대상자는 C시에 소재한 대학병원 1곳과 D광역시에 소재한 대학병원 1곳에서 유방암으로 진단받고 치료중이거나 치료 후 퇴원하여 외래 추적중인 환자 121명이었다. G*Power 3.1 프로그램을 이용하여 회귀분석을 위한 표본의 크기를 산출한 결과 검정력 0.80, 유의수준 0.05, 효과크기 0.15를 만족하기 위한 대상자 수는 118명이었다. 탈락율 10%를 고려하여 130명을 대상으로 설문지를 배부하였고, 130부 전체가 회수되었으며, 회수된 자료 중 부적절한 응답을 한 9부를 제외하고 121부의 자료가 최종 분석에 사용되었다. 본 연구대상자의

구체적인 선정기준은 다음과 같았다.

첫째, 만 25세 이상으로 본인이 유방암 진단을 인지하고 있는 자

둘째, 자조집단 활동을 하고 있는 자

셋째, 전문의로부터 유방암 진단을 받은 지 10년 이내인 자

넷째, 질문지의 내용을 이해하고 응답할 수 있으며 의사소통이 가능한 자

다섯째, 본 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 자발적으로 동의한 자

연구 대상자가 속한 병원의 경우 유방암 환자들이 대부분 자조집단 활동을 하고 있었으므로, 본 연구에서는 유방암 환자 중 건강회복을 위해 자조집단 활동을 하는 회원으로 하였고, 자조집단 활동정도를 하나의 변수로 포함하였다. 또한 진행이 느린 유방암의 특성상 유방암 진단을 받은 지 10년 이내인 자로 한정되었다.

2.3 자료수집 과정

본 연구의 자료 수집 기간은 2015년 9월 18일부터 10월 26일까지였다. 설문지 제작 후 유방암 전문의 2인과 간호학과 교수 1인에게 설문도구에 대한 내용 타당도를 검증받았고 후에 30대와 60대의 유방암 환자 2명에게 안면 타당도를 검증받아 1차 설문지를 완성하였다. 해당 병원의 간호부와 진료부서에 자료 수집에 대한 승인을 받았으며, 자료수집은 연구자가 직접 대상자들에게 연구 목적과 방법을 설명한 후 구조화된 질문지를 배부하고 수거하였다.

2.4 연구도구

2.4.1 이전 건강행위

건강증진행위와 관련된 이전 건강행위는 Yoon과 Kim[25]이 개발한 도구로 측정하였다. 총 6문항의 5점 척도로, 각 문항은 ‘현재 안함, 6개월 이내에도 할 생각 없음’ 1점에서 ‘6개월 이상 해왔음’ 5점으로 점수가 높을수록 이전건강 행위가 많음을 의미한다. 신뢰도는 도구 개발 당시 Cronbach's α =.74였고, 본 연구에서는 .84였다.

2.4.2 지각된 유익성

지각된 유익성은 Champion (1984)이 개발한 Champion's health belief model scale(CHBMS)을 Lee와 Lee[26]가

한국형으로 수정, 보완한 CHBMS-Korean version 중 지각된 유익성 척도를 사용하여 측정하였다. 총 4문항의 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 구성되었고, 점수가 높을수록 유방암과 유방 자가 검진에 대해 지각된 유익성이 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.81$ 이었고, 본 연구에서는 .76이었다.

2.4.3 지각된 장애성

지각된 장애성은 Champion (1984)이 개발한 Champion's health belief model scale(CHBMS)을 Lee와 Lee[26]가 한국형으로 수정, 보완한 CHBMS-Korean version 중 지각된 장애성 척도를 사용하여 측정하였다. 총 6문항의 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 구성되었고, 점수가 높을수록 지각된 장애를 덜 인지하는 것을 의미하며, 도구 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.81$ 이었고, 본 연구에서는 .75였다.

2.4.4 지각된 자기효능감

자기효능감은 Lee 등[27]이 개발한 도구(Self Efficacy Scale for Self-Management of Breast Cancer, SESSM-B)로 측정하였다. 도구는 총 13개 문항의 5점 척도로, 심리정보적 요구 대처, 부작용 관리, 건강한 생활습관 유지, 치료 이행 및 성생활에 대한 자기효능감의 총 5개 하위 영역으로 구성되었다. 점수가 높을수록 지각된 자기효능감이 높음을 의미하며, 도구 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.78$ 이었고, 본 연구에서는 .78이었다.

2.4.5 행위관련 감정

행위관련 감정은 Yoon과 Kim[25]이 개발한 척도를 이용하여 파악하였다. 총 6문항의 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 점수가 높을수록 건강증진행위와 관련된 느낌이 긍정적임을 의미한다. 도구개발 당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.69$ 였으며, 본 연구에서는 .67이었다.

2.4.6 사회적지지

사회적지지는 Weinert (1998)의 PRQ-II(Personal Resource Questionnaire-II)를 Yoon과 Kim[25]이 수정, 보완한 척도로 파악하였다. 총 21개 문항의 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 점수

가 높을수록 사회적 지지가 높음을 의미하며, 도구개발 당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.82$ 였으며, 본 연구에서는 .90이었다.

2.4.7 가족기능

유방암 환자의 가족기능은 Olsen 등[28]의 FACES (Family adapt-ability and cohesion evaluation scale) III 척도를 이용하여 파악하였다. 총 16문항의 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로, 점수가 높을수록 가족 기능이 좋음을 의미한다. 도구 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.88$ 이었으며, 본 연구에서는 .91이었다.

2.4.8 상황적 영향

상황적 영향은 Yoon과 Kim[25]이 개발한 척도를 이용하여 파악하였다. 총 6문항의 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 점수가 높을수록 건강증진행위를 수행하기 위한 상황이 좋음을 의미하며, 도구 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.82$ 였고, 본 연구에서는 .80이었다.

2.4.9 행동계획 몰입

유방암 환자의 행동계획 몰입을 측정하기 위하여 Yoon과 Kim[25]이 개발한 척도를 사용하였다. 총 7문항으로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점의 Likert 척도로 구성되어 있으며<부록 13>, 점수가 높을수록 건강증진행위를 수행하려는 계획의지가 높음을 의미한다. 도구개발 당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.80$ 이었으며, 본 연구에서는 .79였다.

2.4.10 암재발에 대한 민감성과 심각성

암재발에 대한 민감성과 심각성은 Moon(1990)의 건강신념 측정도구를 Oh[29]가 암환자에게 적합하도록 수정한 척도로 측정하였다. 총 6문항의 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 점수가 높을수록 암재발의 민감성과 심각성이 높다는 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Oh[29]의 연구에서 Cronbach's $\alpha=.79$ 였고, 본 연구에서는 .85였다.

2.4.11 건강증진행위

유방암 환자의 건강증진행위는 Walker, Sechrist &

Pender (1987)가 개발한 Health Promotion Lifestyle Profile(HPLP)을 Oh[29]가 암환자에게 적합하게 수정한 척도로 파악하였다. 적절한 영양관리 10문항, 운동 4문항, 휴식·스트레스 조절 6문항, 대인관계 5문항, 건강책임 5문항, 자아실현 8문항 등 6개 영역 총 38문항으로 구성되어 있고, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서부터 ‘항상 그렇다’ 4점의 Likert 척도로 점수가 높을수록 건강증진행위 이행정도가 높음을 의미한다. Oh[29]의 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.92$ 였으며, 본 연구에서도 .92였다.

2.5 자료분석

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS Win 20.0 통계 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 특성과 건강증진행위 그리고 관련 요인들의 정도는 기술통계를 이용하여 구하였고, 대상자의 특성에 따른 건강증진행위의 정도 차이는 t-test와 ANOVA(Scheffe)를 실시하였으며, 건강증진행위와 관련된 요인들 간의 상관관계를 파악하기 위하여 Pearson correlation coefficients를 산출하였고 건강증진행위 예측요인은 위계적 회귀분석(hierarchical regression analysis)을 이용하여 분석하였다.

2.6 윤리적 고려

본 연구는 연구자가 소속된 대학의 생명윤리심의위원회(IRB)의 승인(KNU_IRB_2015-58)을 받고 시행되었다.

3. 연구결과

3.1 일반적 특성과 건강증진행위

대상자의 평균 연령은 53.25세 이었고, 50세-59세가 47.1%(57명)로 가장 많았다. 기혼이 83.5%(101명), 교육정도는 고졸이 54.6%(66명)로 가장 많았으며, 직업은 없음이 64.5%(78명)이었다. 대상자가 현재 느끼는 건강상태나 유사한 연령의 타인과 비교 시 건강상태는 모두 ‘보통이다’ 43.8%(53명)와 46.3%(56명)으로 가장 많았고, 대상자가 느끼는 1년 전과 비교 시 건강상태는 ‘마찬가지이다’가 46.3%(56명)로 응답자가 가장 많았다.

건강증진행위는 일반적 특성 중 연령($F=5.59, p=.001$)과 1년 전과 비교 시 건강상태($F=6.00, p=.003$)에 따라 유의한 차이가 있었다. 사후 분석결과 연령 별 건강증진행위 정도는 50-59세가 60세 이상, 40-49세, 39세 이하보

다 높은 것으로 나타났고, 1년 전과 비교 시 건강상태는 ‘더 좋아졌다’가 ‘나빠졌다’, ‘마찬가지이다’ 보다 건강증진행위 정도가 높은 것으로 나타났으나 사후 분석 결과 모두 유의한 차이는 없었다<Table 1>.

3.2 질병관련 특성과 건강증진행위

유방암 형태는 좌측 유방암 49.6%(60명), 수술 형태는 완전 절제가 53.7%(65명)이었다. 진단 후 기간은 3년 이상이 39.7%(48명)이었으며, 재발이나 전이는 없음이 94.2%(114명)이었고, 치료형태로는 100%(121명)가 수술을 받았으며, 항암제 치료가 76.9%(93명), 방사선 치료가 59.5%(72명), 호르몬제 복용이 57.0%(69명) 순이었다. 자조집단 활동 정도는 ‘참여 한다’ 47.1%(57명), ‘참여하지 않는다’ 40.5%(49명), ‘그저 그렇다’ 12.4%(15명)로 나타났다.

한편 질병 특성에 따른 건강증진행위 정도는 재발이나 전이($t=2.27, p=.025$), 자조집단의 활동 정도($F=4.57, p=.012$)에 따라 유의한 차이를 보였다. 자조집단 활동 정도에 대한 사후 분석의 결과는 ‘참여 한다’가 ‘참여하지 않는다’, ‘그저 그렇다’ 보다 높았다. 그러나 사후 분석 결과 모두 유의한 차이는 없었다<Table 2>.

3.3 건강증진행위와 관련요인의 수준

이전건강 행위는 4.29(0.87)점, 지각된 유익성 4.23(0.74)점, 지각된 장애성 1.79(0.72)점, 지각된 자기효능감 3.74(0.59)점, 행위관련 감정 3.68(0.60)점, 상황적 영향 3.72(0.73)점, 암재발의 민감성과 심각성 3.71(0.84)점, 행동계획 몰입 3.41(0.70)점, 가족기능 3.67(0.62)점, 사회적지지 3.84(0.56)점, 건강증진행위는 2.83(0.46)점 이었다<Table 3>.

3.4 변수들의 상관관계

건강증진행위는 사회적 지지($r=.58, p<.001$), 행동계획 몰입($r=.57, p<.001$), 이전건강 행위($r=.50, p<.001$), 행위관련 감정($r=.46, p<.001$), 지각된 자기효능감($r=.40, p<.001$), 가족기능($r=.36, p<.001$), 지각된 유익성($r=.30, p=.001$), 상황적 영향($r=.24, p=.010$)순으로 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다<Table 4>.

3.5 건강증진행위 예측요인

건강증진행위 예측요인을 파악하기 위해 위계적 다중

회귀분석을 실시하였다. 분산팽창계수(VIF)는 1.023-5.399, 공차한계는 .194-.197로 다중공선성의 문제가 없었고, Durbin Watson=2.351로 잔차의 독립성도 검증되었다.

<Model 1>에서는 대상자의 일반적 특성과 질병관련 특성 중 건강증진행위에 통계적으로 유의하게 영향을 미치는 변수인 연령, 1년 전과 비교 시 건강상태, 자조집단 활동정도, 재발이나 전이를 독립변수로 설정하여 분석한 결과 1년 전과 비교 시 건강상태($\beta=.28, p=.001$), 재발이나 전이($\beta=.25, p=.003$)가 통계적으로 유의하였고 이들 변수의 설명력은 23.3%로 나타났다.

<Model 2>에서는 일반적 특성과 질병관련 특성에 이

전건강 행위, 지각된 유익성, 지각된 장애성, 지각된 자기효능감, 행위관련 감정, 사회적지지, 가족기능, 상황적 영향, 행동계획 몰입, 암재발의 민감성과 심각성을 독립변수로 투입하여 영향력을 분석하였다.

최종적으로 건강증진행위 예측요인은 사회적지지($\beta=.49, p<.001$), 행동계획 몰입($\beta=.45, p<.001$), 이전건강 행위($\beta=.37, p<.001$), 행위관련 감정($\beta=.32, p<.001$), 지각된 자기효능감($\beta=.28, p=.001$), 가족기능($\beta=.27, p=.001$), 지각된 유익성($\beta=.26, p=.002$), 상황적 영향($\beta=.20, p=.015$)으로 나타났으며, 이들 변수들의 총 설명력은 58%이었다($F=11.97, p<.001$)<Table 5>.

Table 1. Health Promotion Behavior Level among Subjects by Their General Characteristics (N=121)

Variable	Categories	N(%)	Health promotion behavior	
			M±SD	t/F(p)
Age	Under 39 years old	6(5.0)	2.18±0.25	5.59(.001)
	40-49 years old	31(25.6)	2.76±0.46	
	50-59 years old	57(47.1)	2.92±0.47	
	60 years old or older	27(22.3)	2.84±0.32	
Marital status	Single	5(4.1)	2.61±0.50	0.58(.562)
	Married	101(83.5)	2.84±0.47	
	Divorce, bereavement, separation	15(12.4)	2.83±0.38	
Educational level	Below middle school graduate	24(19.8)	2.85±0.44	0.02(.977)
	High school graduate	66(54.6)	2.82±0.43	
	Bachelor's degree or higher	31(25.6)	2.82±0.53	
Occupation	Yes	35(28.9)	2.90±0.51	1.59(.208)
	No	78(64.5)	2.78±0.44	
	Leave	8(6.6)	3.01±0.35	
Current state of health	Almost bad	20(16.6)	2.75±0.56	1.66(.195)
	Average	53(43.8)	2.77±0.40	
	Almost good	48(39.6)	2.92±0.47	
Health status in comparison with others of similar age	Almost bad	30(24.7)	2.72±0.48	1.67(.193)
	Average	56(46.3)	2.82±0.46	
	Almost good	35(29.0)	2.93±0.43	
Health status as compared with a year ago	Worse	26(21.5)	2.66±0.44	6.00(.003)
	The same	56(46.3)	2.77±0.42	
	Better	39(32.2)	3.02±0.47	

Table 2. Health Promotion Behavior Level among Subjects by Their Disease Related Characteristics (N=121)

Variable	M(SD)	Range	Min	Max.	Skewness	Kurtosis
Prior related behavior	4.29(0.87)	1-5	1.00	5.00	-1.607	2.530
Perceived benefit	4.23(0.74)	1-5	1.75	5.00	-1.025	1.138
Perceived barrier	1.79(0.72)	1-5	1.00	3.83	0.791	-1.162
Perceived self-efficacy	3.74(0.59)	1-5	2.54	5.00	0.158	-0.698
Affection related activity	3.68(0.60)	1-5	2.33	5.00	0.224	-0.087
Situational influence	3.72(0.73)	1-5	2.00	5.00	-1.197	-0.318
Sensitivity and Seriousness of cancer recurrence	3.71(0.84)	1-5	1.17	5.00	-1.713	0.219
Commitment to a plan of action	3.41(0.70)	1-5	1.71	5.00	0.009	-0.009
Family function	3.67(0.62)	1-5	1.38	5.00	-0.818	1.678
Social support	3.84(0.56)	1-5	2.67	4.95	0.012	-0.796
Health promotion behavior	2.83(0.46)	1-4	1.68	3.97	0.217	-1.143

Table 3. Level of Variables Related to Health Promotion Behaviors among Subjects (N=121)

Variable	Categories	N(%)	Health Promotion behavior	
			M±SD	t/F(p)
Breast cancer	Left breast cancer	60(49.6)	2.87±0.45	2.64(.076)
	Right breast cancer	58(47.9)	2.81±0.45	
	Bilateral breast cancer	3(2.5)	2.26±0.53	
Type of surgery	Partial resection	56(46.3)	2.84±0.47	0.22(.823)
	Complete resection	65(53.7)	2.82±0.45	
Period after diagnosis	Less than 1 year	29(24.0)	2.79±0.50	1.01(.367)
	Less than 1-3 years	44(36.3)	2.91±0.46	
	More than 3 years	48(39.7)	2.78±0.43	
Recurrence or metastasis	Yes	7(5.8)	3.20±0.50	2.27(.025)
	No	114(94.2)	2.80±0.45	
Treatment form	Operation	121(100.0)	2.83±0.46	1.13(.340)
	Anticancer drug	93(76.9)	2.85±0.43	
	Radiation therapy	72(59.5)	2.84±0.48	
	Taking hormone	69(57.0)	2.84±0.48	
Self-help group activity level	Do not participate	49(40.5)	2.70±0.44	4.57(.012)
	So so	15(12.4)	2.90±0.34	
	Participate	57(47.1)	2.95±0.48	

Table 4. Correlation among Variables (N=121)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)
2	.14 (.123)	1									
3	.01 (.915)	-.37 (<.001)	1								
4	.18 (.048)	.40 (<.001)	-.14 (.127)	1							
5	.30 (.001)	.34 (<.001)	-.19 (.033)	.46 (<.001)	1						
6	.14 (.127)	.39 (<.001)	-.25 (.005)	.41 (<.001)	.42 (<.001)	1					
7	-.04 (.688)	.36 (<.001)	-.18 (.051)	.46 (<.001)	.17 (.056)	.52 (<.001)	1				
8	.10 (.295)	.13 (.170)	-.09 (.306)	.26 (.005)	.29 (.001)	.38 (<.001)	.16 (.074)	1			
9	.42 (<.001)	.08 (.378)	-.01 (.953)	.38 (<.001)	.48 (<.001)	.40 (<.001)	.12 (.185)	.28 (.002)	1		
10	-.04 (.664)	.01 (.949)	.12 (.178)	-.01 (.941)	-.11 (.2351)	.01 (.940)	.07 (.427)	-.01 (.881)	.17 (.070)	1	
11	.50 (<.001)	.30 (.001)	-.16 (.083)	.40 (<.001)	.46 (<.001)	.58 (<.001)	.36 (<.001)	.24 (.010)	.57 (<.001)	-.06 (.522)	1

1. Prior related behavior 2. Perceived benefit 3. Perceived barrier 4. Perceived self-efficacy
 5. Affection related activity 6. Social support 7. Family function 8. Situational influence
 9. Commitment to a plan of action 10. Sensitivity and seriousness of cancer recurrence 11. Health promotion behavior

Table 5. Factors Influencing Health Promotion Behavior among Subjects

(N=121)

Variable	Model 1		Model 2	
	β	p	β	p
perceived health status comparing a year ago	.28	.001	.10	.121
recurrence/ metastasis	.25	.003	.10	.158
Social support			.49	<.001
Commitment to a plan of action			.45	<.001
Prior related behavior			.37	<.001
activity related affect			.32	<.001
Perceived self-efficacy			.28	.001
family function			.27	.001
Perceived benefit			.26	.002
situational influence			.20	.015
R ²	.27		.63	
Adj R ²	.23		.58	
F(p)	8.28(<.001)		11.97(<.001)	

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

4. 논 의

본 연구는 Pender[24]의 건강증진모형을 중심으로 유방암 환자의 건강증진행위와 예측요인을 파악하고자 실시되었다.

본 연구결과 대상자의 건강증진행위 수준은 최고 4점을 기준으로 평균 2.83점이었다. 이러한 결과는 선행연구결과와 비교할 때 유방암 환자의 2.61점[20]이나, 유방절제술을 받은 환자의 2.69점[18]보다 높은 수준이었고, 중년기 여성의 2.86점[30]과는 유사한 수준이었다.

또한 대상자의 일반적 특성과 질병 특성에 따른 건강증진행위 이행정도는 연령에 따라, 1년 전과 비교 시 건강상태가 좋아졌다고 느낄 때, 재발이나 전이가 있을 때, 자조집단 활동정도가 적극적일 때 높았다.

연령별로 건강증진행위를 가장 잘 이행하는 연령은 50-59세로 나타나, 생의 주기집단 중에서 중년기에서 건강증진행위 이행율이 가장 높았다는 선행연구 결과[31]와 유사하였다. 본 연구 대상자는 50-59세가 47.1%로 가장 많아 이 연령의 건강증진 이행율이 높았다는 것은 바람직한 결과로 판단된다. 그러나 우리나라 유방암의 주된 발병 연령은 40대가 가장 많은 것으로 보고되었다[15]. 서구와는 달리 우리나라는 상대적으로 유방암이 젊은 연령대에서 호발하고, 40세 이하의 환자도 15%를 차지하였다[15]. 따라서 유방암 대상자를 위한 재활 프로그램 개발 시 발병률은 높으나 상대적으로 건강증진행

위 이행정도가 낮다고 파악된 40대를 대상으로 한 연령 맞춤형 프로그램의 개발이 필요하다고 판단된다.

1년 전과 비교 시 건강상태가 더 좋아졌다고 느낄 때 건강증진행위 이행율이 높았다. 본 연구의 대상자들의 대다수인 76%가 유방암으로 진단 후 기간이 1년 이상이었는데, 유방암 발병 후 적극적 치료시기인 1년이 지나면 건강상태가 어느 정도 안정되어, 개인은 건강상태가 비교적 좋아졌다고 지각하게 되므로 건강증진행위를 이행할 수 있는 여유가 있을 것이다. 또한 적극적인 의학적 치료의 주요부분이 마무리가 되었으므로 이제부터는 건강을 유지하는 책임이 본인에게 있다고 판단하여 스스로 노력하기 때문으로 사료된다. 본 연구에서 건강증진행위는 사회적지지가 높을수록, 행동계획 몰입이 높을수록, 이전건강 행위가 긍정적일수록, 행위관련 감정이 긍정적일수록, 지각된 자기효능감이 높을수록, 가족기능이 좋을수록, 지각된 유익성이 높을수록, 상황적 영향이 좋을수록 건강증진행위 이행정도가 높은 것으로 파악되었다.

본 연구의 궁극적인 목적은 유방암 환자의 건강증진행위 예측요인을 파악하는 것이었다. 회귀분석 결과 건강증진행위 예측요인은 총 8가지로 파악되었으며 영향이 큰 순서대로, 사회적지지, 행동계획 몰입, 이전건강행위, 행위관련 감정, 지각된 자기효능감, 가족기능, 지각된 유익성, 상황적 영향 순이었다.

건강증진행위의 가장 유의한 예측요인은 사회적지지였다. 이는 Jeong[19]의 연구에서 사회적지지가 건강증

진행위의 직접적인 영향요인이라는 결과, Kim[32]의 연구에서 사회적 관계망을 통해 제공되는 사회적 지지는 건강증진행위에 직접적인 영향을 미친다는 결과, 그 외 Seo와 Ha[33]의 연구에서 사회적지지가 건강증진행위에 직접적인 영향을 미치는 요인이라는 연구 결과와 유사하였다.

선행연구에서 사회적지지는 유방암 환자의 신체와 마음에 보호적 효과와 완충효과를 주며 그들이 암 진단 후 느끼는 절망감을 감소시켜주고, 유방암 환자의 적응행동과 면역력을 증가시키는 능동적 대처 양상을 만들어 줄 뿐 아니라 신체적 정신적 증상을 감소시키고 그들의 생존 기간을 연장시키는 역할을 한다[34]고 하였다. 따라서 암환자의 건강증진행위 이행율을 높이기 위해서는 사회적지지를 높일 수 있는 방안을 마련하는 것이 중요하다고 할 수 있겠다. 사회적지지를 높이는 방법으로 자조집단을 활용하는 것과 병원의 암센터 등과 같은 다양한 기관들과의 연계도 필요할 것으로 판단된다.

사회적지지와 함께 대인관계 영향의 한 요인인 가족 기능 역시 건강증진행위의 유의한 예측요인이었다. 암환자를 대상으로 한 선행연구에서 가족기능은 암환자의 삶의 질에 유의한 영향을 미친다고 하였다[35-37]. 다수의 연구에서 가족기능이 높을수록 암환자에게 긍정적인 영향을 준다는 결과를 보고하여, 본 연구에서 가족기능이 건강증진행위의 유의한 예측요인이라는 결과와 유사하였다. 본 연구 대상자의 12.4%는 이혼이나 사별, 별거상태로 파악되어 상대적으로 가족의 지지를 받을 수 없거나, 가족기능이 약화된 상태로 판단되었다. 따라서 상대적으로 가족기능이 약한 대상자를 고려한 맞춤형 재활 프로그램의 개발이 요구된다. 퇴원 후 가정에서 생활하는 대상자를 위한 지역사회 연계형 통합프로그램의 적용이나 자조집단 활동을 통한 지지체계 제공 등도 고려해 볼 만하다.

본 연구에서 지각된 자기효능감과 지각된 유익성은 건강증진행위의 예측요인으로 유의한 영향력을 보였다. 지각된 자기효능감은 행위의지, 정서반응과 사고유형에 영향을 미치며, 자기효능감이 높은 사람은 도전을 극복하기 위해 노력하므로 결과적으로 기술 습득의 기회를 얻으며 성공할 확률이 높다고 하였다[38]. 지각된 자기효능감과 지각된 유익성에 관한 선행연구를 살펴보면, 유방암 환자에게 자기효능감은 투병의지, 희망, 신체적, 정서적, 사회적 기능과 양의 상관관계를 나타내며[39],

초기 폐암 환자에게 자기효능감은 운동이행에 영향을 미치는 주요한 요인이었고[40], Lee 등[41]은 국내여성과 미국 이주 한국여성의 유방암에 대한 건강신념과 유방 자가 검진 비교연구를 실시한 결과 유방암과 유방 자가 검진에 대한 지각된 취약성, 지각된 심각성, 지각된 유익성, 지각된 장애물 및 건강동기에서 유의한 차이가 있다고 하였다.

이러한 선행연구의 결과들은 본 연구에서 지각된 자기효능감과 지각된 유익성이 건강증진행위와 유의한 상관관계를 보인 것과 유사하였다. 또한 본 연구에서는 건강증진행위가 암재발의 민감성과 심각성, 지각된 장애성과 유의한 상관관계를 보이지는 않았다. 이는 암재발에 대한 불안감보다는 건강증진의 유익성을 더욱 중요하게 받아들이는 경우 건강증진행위를 더 잘 이행했다라고 생각할 수 있겠다.

본 연구에서 건강증진행위의 유의한 예측요인인 이전 건강행위와의 관계를 보는 선행연구를 보면, Lee[13]의 보건소 공무원의 건강행위에 미치는 영향요인 연구에서 건강행위와 이전 건강 행위, 지각된 건강상태, 유익성, 장애성 순으로 유의한 상관관계가 있었고 대학생의 경우에도 마찬가지로였다[42]. 이러한 선행연구 결과들은 본 연구의 결과에서처럼 이전 건강행위가 건강증진행위의 유의한 예측요인으로 파악된 것을 지지하고 있으나 유방암 환자를 대상으로 한 국내 선행연구는 매우 적어 비교에 어려운 점이 있었다. 이에 유방암 환자를 대상으로 이전 건강행위와 현 건강증진행위의 관계를 파악하는 반복연구가 필요하다고 사료된다.

본 연구결과 건강증진행위의 유의한 예측요인이었던 행위관련 감정, 상황적 영향, 행동계획 몰입은 선행연구가 많지 않아서 Yoon 등[31]의 한국여성의 건강증진행위 연구와 비교해 보고자 한다. 행위관련 감정은 Yoon 등[31]의 연구에서 미혼기와 중년기가 3.48점이었고 본 연구에서는 3.68점으로 본 연구에서 높게 나타났다. 상황적 영향에서도 중년기의 점수가 3.32점이었고, 본 연구에서는 3.72점으로 나타났다. 또한 행동계획 몰입에서는 중년기가 2.06점이었고, 본 연구에서는 3.41점으로 비교적 높게 나타났다. 이는 암이라는 특수한 상황에서 행위관련 감정, 상황적 영향, 행동계획 몰입이 건강증진행위의 이행정도를 더욱 높인다고 생각된다. 행위관련 감정, 상황적 영향, 행동계획 몰입의 세부사항을 살펴보면 건강증진행위를 위해서는 규칙적으로 식사를 즐겁게

하며, 계획적인 운동과 운동시설 이용에 적극적이고, 내 문제를 친구나 타인에게 털어놓는 등 스트레스가 쌓이지 않게 하는 것이었다. 따라서 암환자의 건강증진행위를 높이기 위해서는 영양, 운동, 스트레스 관리가 중요하고, 이를 고려한 재활 프로그램이 필요하다고 생각된다.

본 연구결과 유방암 환자의 건강증진행위 예측요인은 사회적지지, 행동계획 몰입, 이전건강 행위, 행위관련 감정, 지각된 자기효능감, 가족기능, 지각된 유익성, 상황적 영향 총 8가지로 파악되었다. Pender의 모델에서는 개인의 특성과 경험이 인지, 지각요인에 영향을 미치고 결국 건강증진행위에 큰 영향을 미친다고 강조하고 있다. 다행스럽게도 행위와 관련된 인지와 지각요인은 중재에 의해 개선이 가능하므로, 간호사는 대상자들을 동기화시켜 건강증진행위 이행정도를 증진시킬 수 있도록 도와야 하겠다. 아울러 간호사가 유방암 재활 프로그램을 활성화하기 위한 교육자, 상담자, 변화 촉진자로서의 역할을 담당하기를 기대해 본다.

한편 국내 암환자의 재활프로그램을 고찰한 선행연구에서, 암 생존자를 위한 재활프로그램은 신체적, 심리사회적 측면 뿐 아니라 직업 재활측면까지 고려해야 함을 언급하였다[43]. 따라서 전인적 측면에서 유방암 환자의 건강증진행위 이행정도를 상승시키기 위해서는 행위관련 감정을 높이고, 지각된 자기효능감, 지각된 유익성, 지각된 장애성, 가족기능, 사회적지지, 상황적 영향을 모두 고려한 포괄적인 유방암 재활 프로그램 개발과 적용이 필요하다고 사료된다.

References

- [1] National Cancer Information Center[Internet], Current state of main cancer prevalence rate, by gender and types of cancer, [cited 2017 Jan], Available From: http://www.cancer.go.kr/mbs/cancer/subview.jsp?id=cancer_040201000000,(accessed Jan., 31, 2016)
- [2] H. S. Byun, B. Y. Chung, H. J. Park, "Experiences of Sexuality of Women in Breast Cancer Survivors", *Korean Journal of Adult Nursing*, Vol. 23, No. 5, pp.446-459, 2011.
- [3] D. S. Dizon, Quality of life after breast cancer: Survivorship and sexuality. *The Breast Journal*, Vol. 15, No. 5, pp. 500 - 504, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1524-4741.2009.00766.x>
- [4] H. S. Park, G. Y. Cho, K. Y. Park. "The Effects of a Rehabilitation Program on Physical Health, Physiological Indicator and Quality of Life in Breast Cancer Mastectomy Patients", *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol. 36, No. 2, pp. 310-320, 2006.
- [5] E. S. Lee, J. S. Park, "The Comparison of Health Promotion Behavior, Post Traumatic Growth and Quality of Life according to Stages of Survivorship in Patients with Female Genital Neoplasm", *Korean Journal of Adult Nursing*, Vol. 25, No. 3, pp. 312-321, 2013. DOI: <https://doi.org/10.7475/kjan.2013.25.3.312>
- [6] Y. S. Lee, "Psychosocial Experience in Post-mastectomy Women", *Korean Journal of Social Welfare*, Vol. 59, No. 3, pp. 33-124, 2007.
- [7] N. H. Jo, "A study on body image and quality of life according to method of surgery and time series after surgery in patients with breast cancer", Unpublished master's thesis, Kyungpook National University, 2005.
- [8] H. J. Kim, A study on health promoting behavior in post-mastectomy women, Unpublished master's thesis, Chonnam National University, 2000.
- [9] N, J. Pender, A. R. Pender, "Health promotion in nursing practice." Conn, Appleton & Lange, 1982.
- [10] N, J. Pender, A. R. Pender, "Attitudes, subjective norms, and intentions to engage in health behaviors". *Nursing Research*, Vol. 35, No. 1, pp. 15-18, 1986.
- [11] N, J. Pender, A. R. Pender, "Health promotion in nursing practice". 2rd Edition, Appleton & Lange, 1987.
- [12] S. N. Walker, K. R.vSechrist N. J. Pender, "The Health-Promotion Lifestyle Profile. Development and psychometric characteristics", *Nursing Research*, Vol. 136, No. 20, pp. 76-81, 1987.
- [13] E. J. Lee, "A Study on factors affecting Public Health Center Work force for Health Behavior based on Pender's Health Promotion Model", Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, 2011.
- [14] M. Harding, "Health promotion behaviors and psychological distress in cancer survivors", *Oncology Nursing Forum*, Vol. 39, No. 2, pp. 132-140, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1188/12.ONF.E132-E140>
- [15] Korean Breast Cancer Society [Internet]. Breast Cancer Fact & Figures, [cited 2016 Dec], Available From: http://www.kbcs.or.kr/journal/file/2016_Breast_Cancer_facts_and_Figures.pdf(accessed Jan., 31, 2016)
- [16] K. S. Yang, "The Structural Equation Modelon Resilience of Breast Cancer Patients Receiving Chemotherapy", Unpublished doctoral dissertation, Ewha Woman's university, 2014.
- [17] Y. M. Ryu, M. S. Lee, "The factors Influencing Quality of Life in Women with Breast Cancer", *Asian Oncology Nursing*, Vol. 13, No. 3, pp. 121-127, 2013. DOI: <https://doi.org/10.5388/aon.2013.13.3.121>
- [18] H. J. Kim, H. S. So, "A Study on Health Promoting Behavior In Post-Mastectomy Patients". *Journal of Adult Nursing, Korean Journal of Adult Nursing*, Vol. 13, No. 1, pp. 82-95, 2001.
- [19] K. S. Jeong, "Structural Equation Model on Health Promotion Behavior in Breast Cancer Survivors", Unpublished doctoral dissertation, Kosin University, 2014.
- [20] K. S. Jeong, G. J. Park, "Relationships among Body Image, Self-esteem and Health Promotion Behavior in

- Mastectomy Patients”, *Asian Oncology Nursing*, 7(1), pp.36-46, 2007.
- [21] F. Ersin, Z. Bahar, “Effect of health belief model and health promotion model on breast cancer early diagnosis behavior, a systematic review. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, Vol. 12, No. 10, pp. 2555-2562, 2011.
- [22] M. Yi, J. Kim, J, “Factors influencing health-promoting behaviors In Korean breast cancer survivors”, *European Journal of Oncology Nursing*, Vol. 17, No. 2, pp. 138-145, 2013.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2012.05.001>
- [23] K. M. Jin, “The relationship between the health promoting behaviors and the quality of life in patients with breast cancer”, Unpublished master’s thesis, Wonkwang University, 2006
- [24] N. J Pender, “Health promotion in nursing practice”, 3rd Edition, Standford, Appleton & Lange, 1996.
- [25] S. N. Yun, S. Y. Kim, *Korean Woman’s Health Promotion Behavior*, Seoul University Press, 2005.
- [26] Y. W. Lee, E. H. Lee, “Predicting factors of breast self-examination among middle aged women,” *Korean Journal of Adult Nursing*, Vol. 12, No. 4, pp. 551-559, 2002.
- [27] R. Lee, S. H. Kim, K. S. Lee, M. K. Seo, Development and Validation of Self-Efficacy Scale for Self-Management of Breast Cancer (SESSM-B). *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol. 42, No. 3, pp. 385-395, 2012.
DOI: <https://doi.org/10.4040/jkan.2012.42.3.385>
- [28] D. H. Olsen, C. S. Russell, D. H. Sprenkle, “Circumplex Model. Systemic assessment and treatment of families”, Binghamton. The Haworth Press, 1989.
- [29] B. J. Oh, “A Model for health promoting behaviors and quality of life in people with stomach cancer” Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, 1994.
- [30] J. S. Park, “The Effect of Health Promotion Programs on Health Promoting Behavior and Cardiovascular Risk Factors of Middle-aged Women”, *Journal of Adult Nursing*, Vol. 14, No. 2, pp. 233-243, 2002.
- [31] S. N. Yun, S. Y. Kim, J. Y. Lee, “Factors Affecting Women’s Behaviors for Health Promotion by Life Span”, *Korean Journal of Health Promotion*, Vol. 4, No. 4, pp. 207-215, 2005.
- [32] H. S. Kim, “A Study of Influential Factors on Health Promoting Behavior among Korean Seniors in Community”, Unpublished doctoral dissertation, Soongsil University, 2009.
- [33] H. M. Seo, Y. S. Hah, A study of factors influencing on health promoting lifestyle in the elderly - Application of Pender’s Health Promotion Model-, *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol. 34, No. 7, pp. 1288-1297, 2004.
- [34] Guilin Huang, Yiping Wu, Guiqing Zhang, Pinghua Zhang & Jie Gao, Analysis of the psychological condition as and related factors of breast cancer patients. *Chinese-German Journal of Clinical Oncology*, Vol. 9, No. 1, pp.53-57, 2010.
DOI: <https://doi.org/10.1007/s10330-009-0135-2>
- [35] K. H. Kim, B. Y. Chung, K. D. Kim, H. S. Byun, “Perceived Family Support and Quality of Life in Patients with Cancer”, *Asian Oncology Nursing*, Vol. 9, No. 1, pp. 52-59, 2009.
- [36] H. K. Hur, D. R. kim, D. H. Kim, “The Relationships of Treatment Side Effects, Family Support, and Quality of Life in Patient with Cancer”, *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol. 33, No. 1, pp. 71-78, 2003.
- [37] G. Juarez, B. Ferrell, G. Uman, Y. Podnos, L. D. Wagman, “Distress and quality of life concerns of family care givers of patients under going palliative surgery”, *Cancer Nursing*, Vol. 31, pp. 2-10, 2008.
DOI: <https://doi.org/10.1097/01.NCC.0000305682.13766.c2>
- [38] N. J. Pender, C. L. Murdaugh, M. A. Parsons, Health promotion in nursing practice 5th ed. Upper Saddle River, NJ : Prentice Hall, 2006.
- [39] N. Rottmann, S. O. Dalton, J. Christensen, K. Frederiksen, C. Johansen, “Self-efficacy, adjustment style and well-being in breast cancer patients: A longitudinal study, *Quality of Life Research*, Vol. 19, No. 6, pp. 827-836, 2010.
DOI: <https://doi.org/10.1007/s11136-010-9653-1>
- [40] E. J. Coups, B. J. Park, M. B. Feinstein, R. M. Steingart, B. L. Egleston, D. J. Wilson, J. S. Ostroff, “Physical Activity among Lung Cancer Survivors: Change across the Cancer Trajectory and Associations with Quality of Life”, *American association for cancer research inc*, Vol. 18, No. 2, pp. 664-672, 2009.
- [41] Y. W. Lee, E. H. Lee, K. B. Shin, M. S. Song, “A Comparative Study of Korean and Korean-American Women in Their Health Beliefs related to Breast Cancer and the Performance of Breast Self-Examination”, *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol. 34, No. 2, pp. 307-314, 2004.
DOI: <https://doi.org/10.1158-1055-9965.EPI-08-0589>
- [42] H. K. Kim, “Factors Influencing Health Promoting Behaviors of University Students using Pender’s Model”, *Korean Journal of Women Health Nursing*, Vol. 12, No. 2, pp. 132-141, 2006.
- [43] J. H. Han, “Review of rehabilitation programs for cancer survivors”, *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 17, No. 12, pp. 307-315, 2016.

소 인 속(In-Suk So)

[정회원]



- 2016년 2월 : 공주대학교 대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2012년 1월 ~ 현재 : 충북대학교 병원 외과 전담간호사

<관심영역>

유방암, 건강증진, 암환자간호

정혜선(Hye-Sun Jeong)

[정회원]



- 1996년 8월 : 가톨릭대학교 간호학과(간호학석사)
- 2001년 8월 : 가톨릭대학교 간호학과(간호학박사)
- 2014년 3월 ~ 현재 : 공주대학교 간호학과 부교수

<관심영역>

노인간호, 공감, 건강증진