

유방암 수술 후 환자를 위한 통합교육 프로그램 효과

임경희
계명대학교 간호대학

Effectiveness of Comprehensive Education Program for Patients after Breast Cancer Surgery

Kyung Hee Lim
College of Nursing, Keimyung University

요약 본 연구는 통합교육 프로그램이 유방암 수술 후 환자의 유방암 관련 지식, 자기효능감 및 자가간호 수행에 미치는 효과를 평가하기 위해 시도되었다. 연구 설계는 비동등성 대조군 전후 실험 설계이며, D광역시 소재 K 또는 Y 대학 병원에서 유방암 수술을 한 환자 실험군 21명, 대조군 15명을 대상으로 진행되었다. 실험군에게는 3-4명의 소규모 그룹으로 통합교육 프로그램을 3주간 3회(1시간 30분/주당)에 걸쳐 시행하였고, 대조군에게는 일반적으로 모든 환자들에게 제공되는 상처관리 및 일상생활 시 주의사항에 대한 설명만이 제공되었다. 수집된 자료는 SPSS/WIN 27.0 프로그램을 이용하여 빈도와 백분율, 평균, 표준편차, Chi-square test와 Fisher's exact test, Mann Whitney U-test, Wilcoxon Signed Rank test로 분석하였다. 연구 결과, 통합교육 프로그램을 제공받은 실험군이 대조군보다 유방암 관련 지식($U=14.50$, $p<.001$), 자기효능감($U=66.00$, $p=.003$), 자가간호 수행($U=78.00$, $p=.011$) 점수의 유의한 향상을 보여 본 연구의 통합교육 프로그램의 효과성이 검증되었다. 본 연구에서 개발된 통합교육 프로그램은 문헌고찰을 통해 환자의 교육 요구에 맞는 다양한 교육내용을 통합하여 구성하였으며, 일회성이 아닌 3주 동안 3회에 걸쳐 교육을 시행하여 반복 교육의 효과가 있도록 하였고, 소그룹으로 제공한 교육프로그램 운영은 대상자들 간의 상호작용과 지지를 강화하여 프로그램의 효과를 더욱 증대시키는 효과를 나타냈다. 따라서 생존 기간이 긴 유방암 환자에게 적절한 자기 관리를 할 수 있는 간호 중재로 통합교육 프로그램의 적극적인 활용을 제안한다.

Abstract This study developed a comprehensive education program for breast cancer patients after surgery and evaluated the effects of the program. A nonequivalent control-group pretest-posttest design was used. The research subjects were patients with breast cancer who had undergone a mastectomy at K or Y university hospital in D Metropolitan City, with 21 in the experimental group and 15 in the control group. The experimental group received a comprehensive education program for three weeks (once weekly, one hour 30 minutes/week). The data were analyzed using the descriptive statistics, χ^2 -test, Fisher's exact test, Mann-Whitney U-test, and Wilcoxon Signed Rank test using SPSS WIN 27.0. The experimental group showed significant improvements in knowledge ($p<.001$), self-efficacy ($p=.003$), and self-care performance for breast cancer ($p=.011$) after the education program, compared to the control group. Hence, the comprehensive education program for patients with breast cancer after a mastectomy would be effective in increasing the patients' knowledge, self-efficacy, and self-care performance for breast cancer. Therefore, the comprehensive education program can be an effective nursing intervention for women after a mastectomy in clinical settings.

Keywords : Comprehensive Education Program, Knowledge, Self-efficacy, Self-care Performance, Breast Cancer

*Corresponding Author : Kyung Hee Lim(Keimyung Univ.)

email: khlim7@kmu.ac.kr

Received April 27, 2023

Accepted June 2, 2023

Revised May 22, 2023

Published June 30, 2023

1. 서론

1.1 연구의 필요성

유방암은 국내 여성암 중 갑상선암에 이어서 두 번째로 발생률이 높은 암으로, 2000년 6,237명이던 유방암 환자는 2020년 24,923명으로 증가하여 20년 사이 약 4배 가까이 늘어났다[1]. 최근 암의 조기 진단과 수술, 항암화학요법, 방사선 치료 등의 암 치료법 개선으로 암 환자의 생존율은 크게 향상되고 있으며, 그중 유방암은 생존율이 매우 좋은 암종으로 2020년 5년 상대생존율이 93.80%로 매우 높다[2].

유방암 환자는 진단 후 수술과 항암화학요법, 방사선 치료, 호르몬 치료와 같은 치료를 받게 되며 이러한 치료로 인해 오심이나 구토, 탈모, 식욕부진, 피부 점막의 손상, 구내염, 설사, 피로, 빈혈 등의 신체적 부작용을 경험하게 된다[3]. 특히 유방암의 주요 치료법인 수술을 받은 환자들은 수술 후 신체적 증상뿐 아니라 유방 상실에의 적응 실패, 신체상 및 자아개념의 장애, 배우자 및 가족 관계의 변화, 성생활의 변화, 재발 또는 죽음에 대한 두려움 등을 경험하게 된다[4]. 이러한 문제들은 일상생활 활동을 방해하고 삶의 질에 부정적인 영향을 미쳐[5] 궁극적으로 암 치료 경과와 생존율에도 상당한 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다[6]. 따라서 대부분의 유방암 환자들은 수술 후 다양한 후유증을 최소화하고 암에 잘 대처하기 위하여 질병에 대한 정확한 정보, 신체적 변화와 정서적 문제를 다루는 방법에 대한 지식을 얻기 희망하며, 이러한 지식은 건강한 삶을 누리는 데 필수적이다[7]. 그러나 유방암 환자들의 암과 관련된 신체적, 정서적 문제를 해결하는데 필요한 지식 정도는 부정확하거나 상대적으로 낮으며, 이는 유방암 환자들이 자가간호를 잘 수행할 수 있다는 자기효능감과 자가간호 수행에 부정적인 영향을 줄 수 있다[8].

선행연구에 의하면, 유방암 환자의 자기효능감 정도는 100점 만점에 71-76점[9,10]으로, 다른 고형암 환자의 84점[11]보다 더 낮고, 유방암 환자의 자가간호 수행 정도도 5점 만점에 2.5점[12]으로 다른 고형암 환자들의 3-3.5점[13]보다 낮은 것으로 보고되었다. 특히, 일부 선행연구에서는 유방암 수술환자를 대상으로 한 교육프로그램 내용이 수술 후 가정에서 자가간호를 수행하는 데 큰 도움이 되지 않아 환자들은 만족스러운 자기관리 및 적응에 어려움을 보고하고 있다[14-16]. 따라서 유방암 수술 후 환자들의 신체적, 사회적, 심리적 적응 과정을 돕고 자기 관리 및 질병의 재발 방지를 도모할 수 있도록

자기효능감을 향상시키고 자가간호 수행을 증진시킬 수 있는 통합교육 프로그램이 필요하다.

유방암 수술환자에게 필요한 교육 내용을 조사한 선행 연구에 의하면, 환자들은 수술 후 합병증과 추후 관리를 포함하는 일상생활 관리 영역에 대해 교육을 가장 많이 원하고 있었으며, 그 외 운동, 항암화학요법, 방사선 치료, 식이요법, 재발방지에 대한 교육을 원하는 것으로 보고되었다[17]. 또한 유방암 수술과 종양치료로 인한 성기능의 변화와 장애에 대한 교육 요구도도 높게 나타나고 있어[10] 유방암 수술 후 일상생활 관리에 대한 내용뿐만 아니라 운동, 항암화학요법, 방사선 치료, 식이요법, 재발방지 및 성생활 등을 모두 포함하는 통합교육 프로그램으로 구성하는 것이 중요하다[18].

그러나 현재 유방암 수술 후 환자를 위해 임상에서 시행되고 있는 교육프로그램은 대상자의 다양한 요구를 충족시킬 수 있는 내용으로 구성되기보다 주로 의학적 치료 및 부작용 관리 등에 대한 내용으로 친밀적으로 구성되어 있고, 환자의 요구를 반영하여 지속적으로 이루어지는 교육이라기보다 유방암 환자 집단을 대상으로 일방적인 강의 방식으로 일회성으로 교육이 실시되고 있어 수주일 내 교육 내용을 잊어버리는 단점으로 교육의 효과가 낮은 편이다[19]. 따라서 본 연구에서는 유방암 수술 후 환자의 자가간호 요구도를 반영하여 암의 진단에서 치료, 재발 방지까지 유방암 수술 후 자가간호 수행에 필요한 구체적인 내용을 포괄적으로 구성한 통합교육 프로그램을 개발하여 그 효과를 파악하고자 하였다. 특히 교육의 효과가 학습 후 10분 후부터 망각이 시작되어 하루만 지나도 70% 이상이 망각되는 점과 교육내용을 장기기억으로 보존하여 학습의 효과를 유지하는데 반복 학습이 중요한 점을 고려하여[20] 3회에 걸쳐 교육을 제공하여 교육의 효과를 극대화함으로써 유방암 수술 후 환자들의 유방암 관련 지식 및 자기효능감, 자가간호 수행을 향상시키고자 하였다.

1.2 연구목적

본 연구의 목적은 유방암 수술 후 환자를 위한 통합교육프로그램을 개발하여 유방암 환자의 유방암 관련 지식 및 자기효능감, 자가간호 수행에 미치는 효과를 규명하는 것이다.

1.3 연구 가설

제 1가설: 통합교육 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 유방암 관련 지식정

도가 더 높을 것이다.

제 2가설: 통합교육 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 자기효능감 정도가 더 높을 것이다.

제 3가설: 통합교육 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 자가간호 수행 정도가 더 높을 것이다.

2. 연구 방법

2.1 연구 설계

본 연구의 설계는 통합교육프로그램이 유방암 수술 후 환자의 유방암 관련 지식, 자기효능감 및 자가간호 수행에 미치는 효과를 파악하는 연구로서 비동등성 대조군 전후설계 연구이다.

2.2 연구 대상

본 연구는 D광역시 K대학교 병원과 Y대학교 병원 유방내분비외과에서 유방암 진단 후 수술을 받고 현재 정기적으로 항암치료를 위해 진료를 받고 있는 자를 대상으로 하였다. 대상자가 외래 방문하는 날짜에 직접 만나 연구자의 신분을 밝히고 연구목적, 방법 및 기간에 대해 설명한 다음 교육프로그램에 참여하고자 희망하는 경우는 실험군으로 배정하고 교육 책자만을 원하는 경우 대조군으로 배정하였다.

구체적인 선정기준은 다음과 같다.

- 1) 만 30~65세의 여성
- 2) 유방암 병기가 1~3기인 자
- 3) 유방암 진단을 받고 수술을 받은 자
- 4) 의무기록상 다른 장기로의 전이가 없는 자
- 5) 의무기록상 유방암 외의 다른 암을 진단받지 않은 자

본 연구의 표본 크기는 선행연구[21]의 효과크기에 근거하여 t-test 시 효과 크기=.80, 유의수준 $\alpha=.05$, 검정력 0.80을 기준으로 산출하였으며, 그 결과 실험군 21명, 대조군 21명, 총 42명으로 나타났다. 탈락률 10%를 고려하여 실험군 24명, 대조군 24명 총 48명으로 편의 표출하였다. 그러나 실험군의 경우 직장생활, 개인 사정으로 2회 이상 참석하지 못한 대상자가 3명이었고, 대조군의 경우 이사, 사망 등 개인적인 사유로 사후 조사를 완성하지 못한 대상자가 9명이었다. 따라서 최종 연구 대상자는 실험군 21명, 대조군 15명으로 총 36명이었다.

2.3 연구 도구

2.3.1 유방암 관련 지식

유방암 관련 지식은 Lee[22]가 개발한 '환자교육을 위한 유방암 환자의 지식 측정 도구'를 이용하여 측정하였다. 이 도구는 유방암의 발생, 유방암의 진단과 치료, 증상관리, 성, 일상생활 유지의 5개 하부영역의 총 24문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 '맞다', '틀리다'의 이분형 반응 척도로 되어 있으며 맞는 문항을 '1'로, 틀린 문항을 '0'으로 환산하고 그 점수를 합산하여 구하였으며, 점수가 높을수록 유방암 관련 지식 정도가 높음을 의미한다. 개발 당시 신뢰도 계수인 KR-20=.805이었으며 본 연구에서는 KR-20=.841이었다.

2.3.2 자기효능감

자기효능감은 Lee[23]가 개발한 '유방암 환자의 자가 관리에 대한 자기효능감 측정 도구'를 이용하여 측정하였다. 이 도구는 5점 Likert 척도로 심리적 요구 대처, 건강한 생활습관 유지, 부작용 관리, 치료적 섭생관리, 성생활의 5개 하부영역의 총 13문항으로 구성되어 있으며 점수가 높을수록 유방암 환자의 자가 관리에 대한 자기효능감이 높음을 의미한다. 개발당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.780$ 이었으며 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.767$ 이었다.

2.3.3 자가간호수행

자가간호 수행은 Na[24]가 개발한 도구를 연구자가 문헌고찰을 바탕으로 유방암 수술 후 환자에게 필요한 문항을 보완하여 수정된 총 24개 문항으로 구성된 도구를 이용하였다. 수정보완된 자가간호 수행도구는 간호학과 교수 1명, 유방내분비외과 전문의 1명, 유방암병동 간호사 1명, 유방암 전담 간호사 1명에게 내용타당도 검증을 받았으며, 투약 1문항, 식이 7문항, 운동 2문항, 상처 관리 2문항, 외래방문 1문항, 일상생활 11문항으로 구성되어 있다. 5점 Likert 척도이며 '항상 그렇다'는 5점, '비교적 그렇다'는 4점, '보통이다'는 3점, '거의 그렇지 않다'는 2점, '전혀 그렇지 않다'는 1점을 주어 측정하였다. 최저 24점에서 최고 120점의 범위로 점수가 높을수록 자가간호 수행이 높음을 의미한다. 개발당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.720$ 이었으며 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.778$ 이었다.

2.4 연구 진행 절차

2.4.1 통합교육 프로그램 개발 및 적용

본 연구는 통합교육 프로그램 적용을 위한 교육프로그램 개발, 자료수집 동의, 사전 조사, 통합교육 프로그램 수행, 사후 조사 순으로 진행되었다. 먼저 유방암 수술 후 환자를 위한 환자중심 통합교육 프로그램은 ADDIE (Analysis, Design, Development, Implement & Evaluation) 모형에 근거하여 개발되었다.

(1) 선행연구 분석 단계

유방암 수술 후 환자를 위한 통합교육 프로그램은 유방암 수술 후 환자들의 유방암 관련 지식 향상과 자기효능감 및 자가간호 수행 증진을 목적으로 선행 문헌 고찰을 통해 개발되었다. 국내·외 선행된 연구들을 바탕으로 한 문헌고찰을 통하여 대상자의 교육 요구도를 파악하고 교육프로그램 개발에 포함되어야 할 구성요소를 도출하였으며, 유방암의 치료에서부터 재발 방지까지 통합적인 내용을 포함시켰다.

(2) 설계 및 개발 단계

문헌고찰을 바탕으로 수집하고 분석한 자료를 바탕으로 유방암 수술 후 환자를 위한 총 3주차 통합교육 프로그램을 설계하였다. 시각적·청각적인 면을 고려하여 동영상, 텍스트, 이미지, 애니메이션, 사운드 미디어를 사용하여 제작하였으며, 프로그램 개발 자문위원 4명(간호학과 교수 1명, 유방내분비외과 전문의 1명, 유방암병동 간호사 1명, 유방암 전담 간호사 1명)과 유방암 센터 실무 전문가 1명 등 총 5명으로 구성된 평가단이 개발된 교육프로그램의 임상적 타당도를 검증하였다.

처음 선정된 교육내용은 유방암의 이해, 항암화학요법, 호르몬 치료, 방사선 치료, 림프부종, 성생활, 전이 및 재발 방지로 구성되었다. 그러나 식이요법에 관한 환자 교육 요구도가 높다는 자문위원들의 의견을 반영하여 식이요법에 관한 내용을 추가시켰다.

(3) 실행 단계

연구 시작하기 전 연구자는 모든 대상자에게 연구목적, 연구 내용과 일정에 대해 설명하고 연구 참여에 대한 동의를 받은 후 설문지를 이용하여 대상자의 일반적인 특성과 유방암 관련 유방암 관련 지식, 자기효능감, 자가간호 수행을 사전 조사하였다. 사전 설문 조사 후, 실험군에게는 통합교육프로그램을 주 1회 1시간 30분동안, 총 3회 실시하였다. 매주 교육 시 교육내용이 담긴 교육책자를 제공하였고, 매 주차 교육 후에는 20분간 질의·응

답 및 토의 시간을 가졌다.

실험군에게 제공된 3주차 유방암 수술 후 환자를 위한 통합교육 프로그램의 1주차에는 개강식, 연구 참여 동의서 작성, 사전평가(설문지 작성) 및 유방암의 이해 및 일상생활 관리에 관한 교육을 실시하였으며, 2주차는 10분간 1주차 교육내용을 복습하는 시간을 가진 후, 항암화학요법과 부작용 관리, 호르몬 치료, 방사선 치료, 림프부종에 관한 교육을 실시하였다. 3주차는 2주차 교육내용을 10분간 복습하는 시간을 가진 후, 유방암 환자를 위한 식이요법, 성생활, 전이 및 재발 방지에 관한 교육을 실시하였으며, 사전조사 시 사용한 동일한 내용의 설문지를 작성하게 한 후 마무리 및 수료식을 진행하였다.

교육 시 환경은 대상자가 편안하고 주의를 집중할 수 있는 안정된 환경으로 외부의 소리가 들리지 않고 적절한 냉·온방 시설, 책상, 의자, 칠판 및 슬라이드 등의 교육용 기자재를 충분히 활용할 수 있는 병원 소회의실에서 실시하였다. K대학교 병원은 월요일 오전·오후, Y대학교 병원은 수요일 오전·오후로 나누어서 교육을 진행하였고, 한 번에 교육하는 인원은 3~4명이었다.

(4) 평가 단계

평가 단계에서는 유방암 수술 후 환자를 위한 통합교육 프로그램의 효과를 검증하기 위해 선정한 연구도구를 이용하여 사전, 사후 조사 결과를 분석하여 비교하였다. 사전 측정으로 대상자의 일반적인 특성과 유방암 관련 지식, 자기효능감, 자가간호 수행에 관한 설문조사를 실시하였다. 사후조사는 실험군의 경우 3주간의 통합교육 프로그램이 끝난 직후 사전조사 시 사용한 동일한 내용의 설문지로 사후조사를 실시하였으며, 대조군의 경우는 사전조사를 한 후 3주가 지난 시점에 사전조사에서 사용한 동일한 설문지를 이용하여 조사하였으며, 사후 조사를 끝낸 후 실험군에게 제공한 교육용 책자 및 교육을 제공하였다.

2.4.2 윤리적 고려

본 연구는 D시에 소재한 K대학교의 생명윤리위원회의 승인을 받은 후 시행되었으며, 연구자는 대상자에게 연구목적, 프로그램 내용 및 일정, 연구참여의 자율성 및 중도탈락 시 어떠한 불이익도 없음을 설명하였고, 연구참여시 이익(5만원 상당의 운동매트, 밴드, 아령, 운동책자)에 대해서도 설명하였다. 연구 참여를 자발적으로 희망하는 대상자에게는 동의를 받은 후에 설문지를 이용하여 자료수집을 실시하였다.

2.5 자료 분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 27.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성 및 질병 관련 특성은 실수와 백분율로 분석하였고 두 집단 간의 일반적 특성, 질병 관련 특성에 대한 사전 동질성 검증은 Chi-square test와 Fisher's exact test를 이용하였다.
- 2) 유방암 관련 지식, 자기효능감, 자가간호 수행에 대한 정규성 검증은 Kolmogorov-Smirnov test로 분석하였으며, 정규성을 만족하지 않아 사전 동질성 검증은 비모수적 검증법인 Mann Whitney U-test를 이용하였다.
- 3) 가설검증을 위한 실험군과 대조군의 유방암 관련 지식, 자기효능감, 자가간호 수행의 차이값 비교는 비모수적 검증법인 Mann Whitney U-test를 이용하였다. 프로그램 전·후 실험군과 대조군의 집단 내 유방암 관련 지식, 자기효능감, 자가간호 수행의 변화는 Wilcoxon Signed Rank test를 이용하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적, 질병 관련 특성의 동질성 검증

실험군과 대조군의 일반적, 질병관련 특성은 모두 동질한 것으로 나타났다(Table 1). 구체적으로 일반적 특성을 살펴보면, 연령은 실험군, 대조군 모두 40대 이하가 가장 적었고, 학력은 실험군(38.1%)과 대조군(60.0%) 모두 고졸이 가장 많았으며, 결혼상태는 실험군(81.0%)과 대조군(86.7%) 모두 기혼이 월등하게 많았다. 종교는 실험군(57.1%)과 대조군(66.7%) 모두 종교를 가진 사람이 많았고, 유방암 가족력에서는 실험군(81.0%)과 대조군(100.0%) 모두 '없다'가 가장 많이 나타났다.

실험군과 대조군의 질병 관련 특성 중 병기는 실험군(42.9%)과 대조군(46.7%) 모두 1기와 2기가 가장 많았고, 유방암 진단 받은 후 기간은 실험군은 13-24개월(42.9%), 대조군은 25-36개월(40.0%)이 가장 많았다. 수술방법에서는 실험군(61.9%)과 대조군(66.7%) 모두 유방부절제술이 가장 많았고, 수술 후 경과기간은 실험군은 1년 미만이 42.9%로 가장 많았으며, 대조군은 1년 미만과 2년 이상이 40.0%로 동일하게 나타났다. 치료 방법에서는 실험군(47.6%)과 대조군(40.0%) 모두 수술,

항암화학요법, 방사선 치료 3가지를 받은 경우가 가장 많았다.

3.2 대상자의 사전 종속변수 동질성 검증

실험군과 대조군의 종속변수인 유방암 관련 지식, 자기효능감, 자가간호 수행의 동질성 검증 Mann Whitney U-test로 검증하였으며, 유방암 관련 지식, 자기효능감, 자가간호 수행 모두 실험군, 대조군 간에 유의한 차이가 없어 두 집단은 동질한 것으로 나타났다(Table 2).

3.3 가설 검증

가설검정에 앞서 실험군과 대조군에서 측정변수에 대한 정규분포성을 Kolmogorov-Smirnov test로 분석한 결과 유방암 관련 지식, 자기효능감, 자가간호 수행의 측정치가 정규분포를 이루고 있지 않았으므로 비모수 검증 방법으로 자료를 분석하였다.

3.3.1 제 1가설 검증

제 1가설 "통합교육 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 유방암 관련 지식정도가 더 높을 것이다" 검증 결과 통합교육 프로그램 실시 전·후 실험군의 유방암 관련 지식점수의 차이값은 0.21 ± 0.10 점으로 대조군의 -0.03 ± 0.13 점보다 유의하게 높게 나타나($U=14.50, p<.001$) 제 1가설은 지지되었다(Table 3). 유방암 관련 지식의 하부 영역을 구체적으로 살펴보면, 통합교육 프로그램 실시 전후 '유방암의 발생'(U=50.50, $p<.001$), '유방암의 진단과 치료'(U=25.00, $p<.001$), '증상관리'(U=66.50, $p=.002$)의 영역에서 실험군에서 유방암 관련 지식점수 차이가 대조군의 유방암 관련 지식점수 차이보다 유의하게 높게 나타났다.

통합교육 프로그램 실시 전·후의 실험군과 대조군의 집단 내 유방암 관련 지식의 변화는 실험군의 유방암 관련 지식은 사후에 통계적으로 유의하게 증가하였고($Z=-4.02, p<.001$), 대조군의 경우에는 통계적으로 유의한 변화가 나타나지 않았다(Table 3). 유방암 관련 지식의 하부 영역별 집단 내 유방암 관련 지식의 변화는 실험군은 통합교육 프로그램 실시 후 '유방암의 발생'(Z=-3.35, $p<.001$), '유방암의 진단과 치료'(Z=-4.04, $p<.001$), '증상관리'(Z=-2.79, $p=.005$), '성'(Z=-2.72, $p=.006$), '일상생활 유지'(Z=-2.23, $p=.026$)의 모든 영역에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 그러나 대조군의 경우는 모든 영역에서 통계적으로 유의한 차이를 나타내지 않았다.

Table 1. Homogeneity of the subjects' characteristics (N=36)

characteristics	Categories	Exp.(n=21)	Con(n=15)	X ²	p
		n(%)	n(%)		
Age	≤49	9(42.8)	3(20.0)	3.70	.157
	50-59	6(28.6)	9(60.0)		
	≥60	6(28.6)	3(20.0)		
Education level	Middle school graduate	6(28.6)	4(26.7)	2.30	.317
	High school graduate	8(38.1)	9(60.0)		
	College graduate or higher	7(33.3)	2(13.3)		
Marital status	Married	17(81.0)	13(86.7)	0.33	1.000*
	Bereavement, divorce, others	4(19.0)	2(13.3)		
Religion	Yes	12(57.1)	10(66.7)	0.33	.563
	No	9(42.9)	5(33.3)		
Work	No	21(100.0)	12(80.0)	0.33	.064*
	Yes	0(0.0)	3(20.0)		
Monthly income	<1 million	8(38.1)	3(20.0)	1.38	.502
	<1-3 million	8(38.1)	7(46.7)		
	≥3 million	5(23.8)	5(33.3)		
Family history	Yes	4(19.0)	0(0.0)	3.21	.073
	No	17(81.0)	15(100.0)		
Stage	Stage 1	9(42.9)	7(46.7)	0.51	.773
	Stage 2	9(42.9)	7(46.7)		
	Stage 3	3(14.2)	1(6.6)		
Period after diagnosis	<6 months	5(23.8)	3(20.0)	5.09	.165
	6-12 months	4(19.0)	4(26.7)		
	13-24 months	9(42.9)	2(13.3)		
	25-36 months	3(14.3)	6(40.0)		
Surgical method	Parietal mastectomy	13(61.9)	10(66.7)	0.08	.769
	Total mastectomy	8(38.1)	5(33.3)		
Period after surgery	<1 year	9(42.9)	6(40.0)	2.33	.311
	<1-2 years	8(38.1)	3(20.0)		
	≥2 years	4(19.0)	6(40.0)		
Treatment method	Surgery	1(4.8)	4(26.7)	4.70	.194
	Surgery and chemotherapy	7(33.3)	2(13.3)		
	Surgery and radiation therapy	3(14.3)	3(20.0)		
	Surgery and chemotherapy, radiation therapy	10(47.6)	6(40.0)		

*Fisher's exact test

Table 2. Homogeneity verification for subject's prior dependent variables (N=36)

Categories	Exp.(n=21)	Con(n=15)	z	p
Knowledge	0.63±0.19	0.63±0.14	145.00	.687
Self-efficacy	3.50±0.39	3.33±0.65	135.00	.469
Self-care performance	3.37±0.32	3.50±0.54	125.50	.304

Table 3. Differences between the experimental group and the control group (N=36)

Variables	Group	Pre.	Post.	Difference	z	p	U	p
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD				
Knowledge	Exp.	0.63±0.19	0.84±0.15	0.21±0.10	-4.02	<.001	14.50	<.001
	Con.	0.63±0.14	0.59±0.13	-0.03±0.13	-0.79	.429		
Self-efficacy	Exp.	3.50±0.39	3.79±0.41	0.28±0.25	-3.54	<.001	66.00	.003
	Con.	3.33±0.65	3.32±0.46	-0.01±0.30	-0.37	.705		
Self-care performance	Exp.	3.37±0.32	3.73±0.41	0.36±0.49	-3.04	.002	78.00	.011
	Con.	3.50±0.54	3.48±0.45	-0.01±0.58	-0.31	.754		

3.3.2 제 2가설 검증

제 2가설 “통합교육 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 자기효능감 정도가 더 높을 것이다.” 검증 결과는 통합교육 프로그램 실시 전·후 실험군의 자기효능감 점수의 차이값은 0.28±0.25점으로 대조군의 -0.01±0.30점보다 유의하게 높게 나타나 (U=66.00, p=.003) 제 2가설은 지지되었다(Table 3). 자기효능감의 하부 영역 별로 살펴보면, 통합교육 프로그램 실시 전후 ‘심리 정보적 요구 대처’(U=90.00, p=.031), ‘부작용 관리’(U=58.00, p<.001), ‘치료 이행’(U=85.50, p=.011)의 영역에서 실험군의 자기효능감 점수 차이가 대조군의 자기효능감 점수 차이보다 유의하게 높게 나타났다.

통합교육 프로그램 실시 전·후의 실험군과 대조군의 집단 내 자기효능감의 변화는 실험군의 자기효능감은 사후에 통계적으로 유의하게 증가하였고(Z=-3.54, p<.001), 대조군의 경우에는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다(Table 3). 자기효능감의 하부 영역별 집단 내 자기효능감의 변화는 실험군의 경우 통합교육 프로그램 실시 후 ‘부작용 관리’(Z=-3.45, p<.001), ‘치료 이행’(Z=-2.22, p=.026)의 영역에서는 통계적으로 유의한 차이를 나타냈으며, 대조군의 경우 모든 영역에서 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

3.3.3 제 3가설 검증

제 3가설 “통합교육 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 자가간호 수행 정도가 더 높을 것이다” 검증 결과, 통합교육 프로그램 실시 전·후 실험군의 자가간호 수행점수의 차이값은 0.36±0.49점으로 대조군의 -0.01±0.58점보다 유의하게 높게 나타나 (U=78.00, p=.011) 제 3가설은 지지되었다(Table 3). 자가간호 수행의 하부 영역 별로 살펴보면, 통합교육 프로그램 실시 전후 ‘운동’(U=64.00, p=.002), ‘외래방

문’(U=91.00, p=.032)의 영역에서 실험군의 자가간호 수행점수 차이가 대조군의 자가간호 수행점수 차이보다 유의하게 높게 나타났다.

통합교육 프로그램 실시 전·후의 실험군과 대조군의 집단 내 자가간호 수행의 변화는 실험군의 경우 사후에 통계적으로 유의하게 증가하였고(Z=-3.04, p=.002), 대조군의 경우에는 통계적으로 유의한 차이를 나타내지 않았다(Table 3). 자가간호 수행의 하부 영역별 집단 내 변화는 실험군의 경우 통합교육 프로그램 실시 후 ‘투약’(Z=-2.18, p=.029), ‘운동’(Z=-2.40, p=.016), ‘일상 생활’(Z=-2.80, p=.005)의 영역에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈으며, 대조군의 경우는 ‘투약’(Z=-2.12, p=.034), ‘운동’(Z=-2.01, p=.043)의 영역에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다.

4. 논의

본 연구는 유방암 수술 후 환자를 대상으로 통합교육 프로그램을 실시한 후 유방암 환자의 유방암에 대한 유방암 관련 지식과 자기효능감, 자가간호 수행에 미치는 효과를 검증하고자 시도하였다. 본 연구에서 유방암 수술 후 환자를 대상으로 통합교육 프로그램을 시행한 후 실험군과 대조군의 사전, 사후 유방암 관련 지식 점수변화 차이를 비교한 결과, 두 집단간 유의한 차이가 나타났다. 특히, 실험군은 교육프로그램 실시 전보다 실시 후에 유방암 관련 지식 정도가 높아졌고, 대조군에서는 사전과 비교하여 사후에 유의한 변화가 나타나지 않았다. 이러한 결과는 교육을 제공한 후 유방암 환자의 유방암 관련 지식이 증가하였다는 선행연구[25] 결과와 유사하였고, 총 3시간 30분 분량의 교육프로그램을 적용한 후 프로그램에 참여하기 전보다 참여 후 유방암 관련 지식이 통계적으로 유의하게 나타났다는 Lee[14]의 연구와도 일

치한다.

유방암 관련 지식의 하부 영역별 연구결과를 구체적으로 살펴보면, 통합교육 프로그램 실시 후 유방암의 발생, 유방암의 진단과 치료, 증상관리의 영역에서는 실험군이 대조군에 비해 높았다. 이는 선행연구[25]의 교육프로그램에서 유방암의 원인이나 발생에 대한 유방암 관련 지식이 교육전후 유의한 차이가 나타나지 않은 결과와 비교했을 때 본 연구의 통합교육 프로그램이 환자들의 유방암에 대한 이해를 향상시키는 데 효과적이었음을 보여주는 것이라 하겠다. 그러나, 본 연구에서 일상생활 유지와 성의 영역에서는 실험군, 대조군 간에 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이는 현재 임상에서 대상자들에게 일반적으로 제공되고 있는 정보 및 유방암 관련 지식의 주요 내용이 성생활을 포함한 일상생활 시 주의사항에 대한 내용으로 실험군, 대조군 모두 이에 대한 정보를 받았기 때문에 실험군 대조군 모두 사전점수와 사후점수 높게 나타난 것으로 여겨진다. 그러나 집단 내 변화를 살펴보면, 실험군에서 성생활과 일상생활 유지 점수가 사전보다 사후에 유의하게 향상되었으며, 대조군에서는 유의한 변화가 나타나지 않아 일상생활 유지와 성 관련 유방암 관련 지식 향상에도 교육프로그램의 내용이 효과적이라 할 수 있다.

유방암 수술 후 환자를 대상으로 통합교육 프로그램을 시행한 후 실험군과 대조군의 사전, 사후 자기효능감 점수 변화 차이를 비교한 결과, 두 집단 간에는 유의한 차이가 나타났다. 특히, 실험군은 교육프로그램 실시 전보다 실시 후에 자기효능감 정도가 유의하게 높아졌고, 대조군에서는 사전과 비교하여 사후에 유의한 변화가 나타나지 않았다. 이는 교육을 제공한 후 유방암 환자의 자기효능감이 유의하게 증가한 연구[25], 암환자에게 교육프로그램을 제공한 후 자기효능감이 증가한 연구[26]와 일치하는 결과이다. 자기효능감은 치료에 잘 순응하고, 스트레스를 줄이며 삶의 질을 향상시키는 주요한 요인임을 감안할 때[25], 본 연구에서 제공된 교육프로그램이 자기효능감을 향상시켰다는 결과는 임상에서 자기효능감 향상에 교육프로그램의 활용 필요성을 뒷받침하는 근거가 될 수 있을 것이다. 특히, 본 연구에서 실험군은 자기효능감의 세부영역 중 심리 정보적 요구 대처, 부작용 관리, 치료 이행 영역에서 통계적으로 유의하게 증가하였다. 이는 유방암 치료의 특성상 긴 치료 기간동안 자가간호를 지속적으로 해야 함을 감안할 때 심리적 대처 및 정보적 요구에 대한 대처가 향상되고 부작용 관리와 치료 이행의 영역에서 자기효능감이 향상된 것은 매우 긍정적

인 결과라고 할 수 있다. 뿐만 아니라, 심리 정보적 요구 대처 영역은 선행연구[25]에서 교육프로그램을 제공했음에도 불구하고 유의한 향상을 가져오지 못한 영역이나 본 연구에서는 유의한 향상이 나타났다. 이는 본 연구의 프로그램 구성 내용이 환자의 교육 요구도를 반영하여 환자가 필요로 하는 내용으로 구성하고 5명의 전문가 집단의 2회에 걸친 자문을 통해 프로그램 구성의 임상적 타당도를 높혀 나타난 결과로 생각된다.

마지막으로 통합교육 프로그램이 자가간호 수행에 미치는 영향을 살펴보면, 실험군과 대조군의 사전 자가간호 수행점수와 사후 자가간호 수행점수 간의 차이를 비교한 결과, 두 집단간 유의한 차이가 나타났다. 특히, 실험군은 교육프로그램 실시 전보다 실시 후에 자가간호 수행 정도가 높아졌고, 대조군에서는 사전과 비교하여 사후에 유의한 변화가 나타나지 않았다. 이 결과는 암 환자에게 항암화학요법 교육을 실시한 후 자가간호 수행점수가 높아진 선행 연구[26]와도 일치하는 것이다. 본 연구에서는 기존의 선행연구와 달리 3주 동안 3번의 교육을 실시하여 반복교육의 효과가 있었는데, 이는 대상자에게 자가간호 수행의 필요성을 재인식시켜주어 자가간호 수행의 향상을 가져온 것으로 사료된다. 뿐만 아니라, 본 연구에서는 소그룹을 이용하여 교육프로그램을 진행하였는데, 소그룹 교육은 대규모 교육의 효율성과 일대일 교육의 상호이해 및 상담이라는 장점을 모두 활용할 수 있고, 서로의 경험을 나누고 토론도 적극적으로 이루어지는 장점이 있어[27] 대상자들 간의 자가간호 수행을 지지하고 서로 강화하는 효과를 유발함으로써 프로그램의 효과가 더욱 긍정적으로 나타난 것으로 생각된다.

자가간호 수행의 하부 영역별 결과를 구체적으로 살펴보면, 실험군에서는 통합교육 프로그램 실시 후 투약, 운동, 일상생활의 영역에서는 통계적으로 유의한 변화가 나타났다. 그러나 식이, 상처관리, 외래방문의 영역에서는 통계적으로 유의한 변화가 나타나지 않았는데, 이는 교육프로그램 실시 전부터 이미 식이, 상처관리, 외래방문 영역에서 점수가 높게 측정되어 교육을 제공한 후에도 그 변화가 작게 나타난 것으로 여겨진다.

이상의 연구결과를 종합해 볼 때, 본 연구에서 개발된 통합교육 프로그램은 유방암 수술 후 환자의 유방암 관련 지식, 자기효능감, 자가간호 수행의 향상에 효과적인 것으로 나타났다. 따라서 임상에서는 환자의 유방암 관련 지식과 자기효능감, 자가간호 수행을 향상시키기 위해 보다 적극적으로 환자에게 교육프로그램을 제공해야 할 것이며, 특히 환자들이 원하는 다양한 교육내용을 적

절한 교육방법 및 매체를 통해 제공한다면 교육의 효과가 더욱 증대될 수 있을 것이다.

본 연구의 의의는 선행연구와 달리 유방암 환자를 소그룹으로 구성하여 3주간 3번의 교육프로그램을 제공함으로써 대상자들 간의 상호작용과 지지, 강화 등을 활용하여 교육의 효과를 더욱 증가시켰다는 점, 환자의 교육요구를 반영하고 2차례에 걸쳐 5명의 전문가 자문단의 심의를 거쳐 임상적 타당도를 높여 프로그램을 개발했는데 있다. 그러나 암 환자의 질병상태나 유방암 관련 지식상태, 태도 및 능력 등의 요인에 따라 환자의 교육적 요구는 지속적으로 변화되기 때문에 주기적으로 환자의 교육요구를 재사정하여 교육프로그램의 수정보완이 추후 이루어져야 할 것이다. 뿐만 아니라 본 교육프로그램은 성 영역에서 교육의 효과가 통계적으로 유의하게 나타나지 않았으므로 유방암 환자들을 위한 성교육프로그램 개발과 함께 전문적인 교육 담당자의 자문을 구하는 것이 필요하며, 성생활과 관련된 상담 시간을 포함시키는 것이 필요할 것으로 보인다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 통합교육 프로그램이 유방암 수술 후 환자의 유방암 관련 지식, 자기효능감 및 자가간호 수행에 미치는 효과를 평가하기 위해 시도되었다. 연구 설계는 비동등성 대조군 전후 실험 설계이며 D광역시 소재 K대학교 병원과 Y대학교 병원에 유방암 수술을 한 환자 실험군 21명, 대조군 15명을 대상으로 실험을 실시하였다. 실험군에게는 통합교육 프로그램을 3주간 3회에 걸쳐 시행하고 매 차수마다 교육책자를 제공하였으며, 대조군에게는 사후 조사가 끝난 후 교육 책자와 교육을 제공하였다. 수집된 자료는 SPSS/WIN 27.0 프로그램을 이용하여 빈도와 백분율, 평균, 표준편차, Chi-square test와 Fisher's exact test, Mann Whitney U-test, Wilcoxon Signed Rank test로 분석하였다.

통합교육 프로그램을 유방암 수술 후 환자에게 적용한 결과 유방암 관련 지식, 자기효능감, 자가간호 수행을 향상시키는 효과적인 중재로 검증되었다. 특히 본 프로그램은 문헌고찰을 통해 환자의 교육 요구에 맞는 다양한 교육내용을 통합하여 구성하였으며, 일회성이 아닌 3주 동안 3회에 걸쳐 교육을 시행하여 반복교육의 효과가 있도록 하였고, 소그룹을 활용한 교육프로그램 운영은 대상자들 간의 상호작용과 지지를 강화하여 프로그램의 효과를

더욱 증대시키는 효과가 있게 하였다. 따라서 생존기간이 긴 유방암 환자에게 적절한 자기 관리를 할 수 있는 간호중재로 통합교육 프로그램의 적극적인 활용이 요구된다.

이상의 연구 결과를 통해 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 본 연구의 교육프로그램을 각 병원실정에 맞게 수정·보완하여 유방암 수술 후 환자에게 적용하기를 제언한다.
2. 유방암 수술 후 환자를 위한 다양한 시청각자료를 이용한 교육프로그램의 개발을 제언한다.
3. 간호중재의 장기적인 효과를 검증하기 위하여 중재 직후뿐만 아니라 중재 후 3-6개월 지난 후 효과를 반복 측정하는 연구를 제언한다.

References

- [1] Statistics Korea, Number and incidence of cancer by 61 cancer types/gender/age (5 years old), 2023, [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=117&tblId=DT_117N_A0024&vw_cd=&list_id=&seqNo=&lang_m ode=ko&language=kor&obi_var_id=&itm_id=&conn_path](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=117&tblId=DT_117N_A0024&vw_cd=&list_id=&seqNo=&lang_mo de=ko&language=kor&obi_var_id=&itm_id=&conn_path) (accessed Feb. 22, 2023)
- [2] National Cancer Information Center, Cancer Incidence, 2023, <https://www.cancer.go.kr/lay1/S1T639C640/contents.do> (accessed Feb. 22, 2023)
- [3] Korean Oncology Nursing Society, Oncology Nursing: Treatment and Care 3rd Edition, p.690, Fornurse, 2018, pp.338-383.
- [4] L. L. Northouse, D. Mood, T. Kershaw, A. Schafenacker, S. Mellon, "Quality of Life of Women With Recurrent Breast Cancer and Their Family Members", *Journal of Clinical Oncology*, Vol.20, No.19, pp.4050-4060, Sep. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1200/jco.2002.02.054>
- [5] T. Tasmuth, K. V. Smitten, P. Hietanen, M. Kataja, E. Kalso, "Pain and other symptoms after different treatment modalities of breast cancer", *Annals of Oncology*, Vol.6, No.5, pp.453-459, Jun. 1995. DOI: <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.annonc.a059215>
- [6] J. Power, L. Brown, P. Ritvo, "A qualitative study examining psychosocial distress, coping, and social support across the stages and phases of epithelial ovarian cancer", *Health Care for Women International*, Vol.29, No.4, pp.366-383, Apr. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1080/07399330701876521>
- [7] H. J. Kim, *Analysis of users' satisfaction for telephone cancer information service*, Master's thesis, Yonsei University, Seoul, Korea, 2006.

- [8] M. D. Jun, Knowledge degree and educational needs related to cancer treatment of patients who visited outpatient unit receiving chemotherapy, Master's thesis, Korea University, Seoul, Korea, 2009.
- [9] 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, Jun. 2012. DOI: <https://doi.org/10.4040/jkan.2012.42.3.385>
- [10] J. H. Yang, O. S. Kim, "The structural equation model on resilience of breast cancer patients receiving chemotherapy", *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol.46, No.3, Jun. 2016. DOI: <https://doi.org/10.4040/jkan.2016.46.3.327>
- [11] M. Y. Kim, T. Y. Sook, *Development and effects of a web-based self-efficacy promoting program on stomach cancer patients with gastrectomy*, Ph.D dissertation, Kosin University, Busan, Korea, pp.51-65, 2014.
- [12] E. Y. Shim, *Relationships among self care knowledge, family support and self care behavior in hemato-oncologic patients*, Master's thesis, Chonnam national University, Gwangju, Korea, p.51, 2002.
- [13] M. Y. Kim, *The effect of discharge nursing intervention program on the self-care for the elderly with cancer*, Master's thesis, Ajou University, Gyeonggi-do, Korea, 2011.
- [14] R. Lee, A Study on the Education for Breast Cancer Patients, Master's thesis, Ewha Womans University, Seoul, Korea, 2004.
- [15] Y. S. Yu, "Learning needs of mastectomy patients", *The Journal of hospice & palliative care*, Vol.7, pp.286-295, 2003.
- [16] H. K. Hur, "Information needs of women with breast cancer", *The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, Vol.12, No.2, pp.286-295, 2000.
- [17] O. B. Jeoung, S. U. Choi, "The discharge educational needs of mastectomy patients", *The chung-Ang Journal of Nursing*, Vol.2, No.2, pp.97-111, 1998.
- [18] A. Kärki, R. Simonen, E. Mälkiä, J. Selfe, "Postoperative education concerning the use of the upper limb, and exercise and treatment of the upper limb: cross-sectional survey of 105 breast cancer patients", *Supportive care in cancer*, Vol.12, No.5, pp.347-354, April. 2004. DOI: <http://doi.org/10.1007/s00520-004-0612-7>
- [19] R. E. Gray, V. Goel, M. I. Fitch, E. Franssen, P. Chart, "Utilization of professional supportive care services by women with breast cancer", *Breast Cancer Research and Treatment*, Vol.64, No.3, pp.253-258, Dec. 2000. DOI: <https://doi.org/10.1023/a:1026548320063>
- [20] K. S. Kang, H. N. Choi, "The effects of Compliance and Self Efficacy on Nursing Education Program for Pneumonia Patient", *Journal of Korean Biological Nursing Science*, Vol.22, No.3, pp.184-191, Aug. 2020. DOI: <https://doi.org/10.7586/jkbns.2020.22.3.184>
- [21] M. L. McNeely, K. L. Campbell, B. H. Rowe, T. P. Klassen, J. R. Mackey, K. S. Courneya, "Effects of exercise on breast cancer patients and survivors: a systematic review and meta-analysis.", *Canadian Medical*, Vol.175, No.1, pp.34-41, July. 2006. DOI: <https://doi.org/http://doi.org/10.1503/cmaj.051073>
- [22] K. S. Lee, R. Lee, S. H. Kim, "Development and Validation of a Knowledge Scale for Patients with Breast Cancer (KS-Br)", *Asian Oncology Nursing*, Vol.10, No.1, pp.59-67, Feb. 2010.
- [23] R. Lee, K. S. Lee, S. H. Kim, 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, Jun. 2012. DOI: <https://doi.org/10.4040/jkan.2012.42.3.385>
- [24] I. J. Na, B. S. Lee, "The Effect of a Telephone follow-up on the Self-care and the Satisfaction on Nursing Care in G-1 Surgical Patients", *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, Vol.5, No.2, pp.355-368, July. 1999.
- [25] K. S. Lee, R. Lee, D. M. Kim, S. H. Kim, "The effects of a comprehensive education program on knowledge, self-efficacy and coping style among newly diagnosed patients with breast cancer", *Asian Oncology Nursing*, Vol.12, No.1, pp.35-43, Feb. 2012. DOI: <https://doi.org/10.5388/aon.2012.12.1.35>
- [26] E. H. Choi, E. Y. Park, Y. A. Park, Y. H. Son, M. J. Jang, "Effect of ambulatory chemotherapy (portable infusion pump use) video education on knowledge, self-efficacy and anxiety of colorectal cancer patients", *Asian Oncology Nursing*, Vol.22, No.3, pp.193-201, Sep. 2022. DOI: <https://doi.org/10.5388/aon.2022.22.3.193>
- [27] S. H. Lee, *Effect of teaching methods on self-care knowledge and performance in patients with cancer*, Master's thesis, Yonsei University, Seoul, Korea, pp.1-61. 2004.

임 경 희(Kyung Hee Lim)

[정회원]



- 2001년 2월 : 계명대학교 대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2008년 5월 : University of Arizona 간호학과 (간호학박사)
- 2023년 2월 ~ 현재 : 대한중앙간호학회 부회장
- 2020년 3월 ~ 현재 : 아시아 중앙간호학회 연구위원회 이사
- 2010년 9월 ~ 현재 : 계명대학교 교수

<관심분야>

성인간호학, 종양간호학, 느린간호, 감염관리, 간호교육