

# 중년여성의 갱년기 증상과 삶의 질의 관계에 대한 인지기능의 매개효과

이정화<sup>1</sup>, 김경혜<sup>2\*</sup>, 김경덕<sup>3</sup>

<sup>1</sup>영남이공대학교 간호학과, <sup>2</sup>김천과학대학교 간호학과, <sup>3</sup>동양대학교 간호학과

## The Mediating Effect of Cognitive Function on Climacteric Symptoms and Quality of Life in the Middle-aged Women

Jeong-Hwa Lee<sup>1</sup>, Kyung-Hae Kim<sup>2\*</sup>, Gyung-Duck Kim<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, Yeungnam University College

<sup>2</sup>Department of Nursing, Kimcheon Science College

<sup>3</sup>Department of Nursing, Dongyang University

**요약** 본 연구의 목적은 중년여성의 갱년기 증상, 인지기능, 삶의 질의 정도를 규명하고, 삶의 질에 미치는 직·간접 효과를 파악하여, 중년여성의 삶의 질 향상에 기초자료를 제공하기 위함이다. 자료 수집은 2014년 3월 2일부터 3월 10일까지, A시와 Y시에 거주하는 지역사회 중년여성 204명을 대상으로 설문조사하였다. 연구결과, 중년여성의 갱년기 증상은 14.64/46점, 인지기능은 65.66/240점, 삶의 질 정도는 100.64/188점으로 나타났다. 갱년기 증상과 인지기능은 순상관계로 나타났으며, 갱년기 증상과 삶의 질과는 역상관계로 나타났다. 매개효과를 경로분석을 한 결과 갱년기 증상이 인지기능 및 삶의 질에 직·간접적으로 영향을 주는 것으로 확인되었다. 본 연구를 통하여 중년여성의 삶의 질 향상을 위해서는 갱년기 증상의 정도를 감소시키는 중재와 동시에 중년여성을 위한 인지기능 증진 프로그램이 적용되어야 할 것으로 사료된다.

**Abstract** This study was conducted to extend the understanding and knowledge by examining the effect of climacteric symptoms and the cognitive function on QoL(Quality of life) of middle aged women. This study was conducted from March 2nd to March 10th, 2014. The data was collected by self-report questionnaires from 204 middle aged women. There was a significantly positive correlation between the climacteric symptoms and cognitive function. A significantly negative correlation was observed between the climacteric symptoms and QoL. The climacteric symptoms were a direct predictor and an indirect predictor of QoL mediated by the cognitive function. The study suggests that nursing intervention is needed to manage the climacteric symptoms and cognitive function for improving the QoL of middle aged women.

**Key Words** : Climacteric Symptoms, Cognitive Function, Middle-aged Women, Quality of Life

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성

우리나라 의료기술의 발전과 경제성장 및 생활수준의 향상으로 평균수명이 지속적으로 연장되어 남녀 평균 기대수명이 81.44세로, 이제는 인생의 3분의 1을 중년 이후

의 삶으로 살아가고 있다[1]. 중년기는 시간에 대한 전망이 축소되고 내향성이 증가되며 생의 전반에 대한 재조명과 삶에 대한 재평가가 이루어지는 시기이다. 최근 중년여성은 폐경 이후의 기간을 보다 건강하고 행복한 삶을 준비하고자 하는 욕구가 증가되고 있으며, 중년기의 건강은 노년기 및 남은여생의 삶의 질에 영향을 미치게

\*Corresponding Author : Kyung-Hae Kim(Kimcheon Science College)

Tel: +82-54-420-9214, email: bykkh2004@naver.com

Received June 3, 2014

Revised (1st June 17, 2014, 2nd June 24, 2014, 3rd June 26, 2014)

Accepted July 10, 2014

되므로 중년기 여성의 다양한 변화에 관심을 가질 필요가 있다.

갱년기는 여성의 중년기에 해당하는 시기로서 신체적인 노화와 함께 생식기능이 저하되고 내분비의 변화와 더불어 심리적, 사회적으로 많은 변화가 동반되는 과도기이다. 중년기 여성의 적응은 여성 자신이 이러한 변화를 어떻게 받아들이나 하는 태도에 따라 달라질 수 있다. 갱년기 증상은 개인적 차이는 있으나 폐경 전·후로 나타나는 난소기능 퇴화와 관련된 호르몬의 변화로 두드러지는 정후와 노화과정에 적응하기 위한 신체적, 사회적, 심리적 요인들이 복합적으로 관여하게 된다[2]. 우리나라 중년여성은 38-98% 이상이 갱년기 증상을 경험하고 있다[3]. 주로 호소하는 신체적인 증상은 안면홍조, 열감, 비노생식기 위축, 거친 피부, 번비, 설사, 피로, 감각의 변화, 시력의 변화, 체력의 변화, 부부관계의 변화, 사고력의 변화, 요통, 관절통, 심계항진, 현기증, 두통 등 자율신경계 이상 등이 있으며, 심리적 증상은 불안, 우울, 수면장애, 두려움, 신경과민, 집중력 결핍, 건망증, 질식감, 초조 및 불안정 등의 증상이 있다[3,4]. 갱년기 증상에 영향을 미치는 요인으로는 연령, 직업, 경제상태, 교육상태 등이 논의되고 있으며, 사회문화적 배경에 따라 여성들이 지각하는 갱년기 증상의 정도에 차이가 있고, 우리나라 여성들은 서구와 달리 갱년기 증상의 호소가 심하지 않으며 일반적 증상에도 많은 차이가 있어 연구할 필요가 있다[5].

삶의 질은 다면적이고 다차원적인 개념으로 신체적, 정신적, 사회경제적 영역에서 각 개인이 지각하는 주관적 안녕 상태로 정의되며[6], 건강과 행복을 추구하는 인간의 삶에서 최적의 안녕상태와 더불어 추구되어야 할 주요 관심사가 되었다. 간호학에서 삶의 질에 대한 연구는 1980년대 주요 관심 주제로 대두되면서 급증하였다[7]. 선행연구에서 삶의 질과의 관련요인으로 성별, 연령, 교육, 직업, 수입, 결혼상태, 종교, 사회참여, 인종, 건강 등으로 밝혀지고 있다[8]. 또한 피로, 우울, 성격특성, 스트레스, 기분상태, 사회적 지지, 사회활동, 삶에 대한 태도, 건강에 대한 인식 등과 같은 사회·심리적인 요인 및 인지기능의 변화도 삶의 질에 중요한 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다[9]. 중년기의 신체적, 심리적, 사회경제적 변화는 여성에게 여러 가지 증상으로 나타나며, 이러한 갱년기 증상은 관리 정도에 따라 노년기 건강이 유지 및 증진되거나 혹은 심각한 질병의 초래로 삶의 질이

저하되기도 한다. 중년여성을 대상으로 한 연구는 폐경 증상, 스트레스, 우울, 건강행위 등과 삶의 질과의 관계 등 다양한 주제를 다루고 있으나[10], 중년여성의 갱년기 증상과 인지기능 및 삶의 질과의 관계에 관한 연구는 찾아보기 어렵다.

인지(cognition)란 지식을 습득, 변형, 부호화, 저장하는 과정으로서 지각, 이미지, 개념형성, 사고, 판단 그리고 상상력 등이 포함된다. 인지에는 인간이 어떤 대상을 지각하고 인지해서 추론하는 정보처리과정으로 보는 제한적 정의에서 행동의 변화를 가져오는 반사수준 이상의 모든 과정들로 보는 포괄적 정의까지 다양하다. 인지기능은 고차원적 뇌의 기능으로 생리적 변화와 과거의 경험이나 지능뿐만 아니라 기분이나 정서상태에 따라서도 영향을 받는다[11]. 이러한 인지기능이 손상되면 일상생활의 요구들을 충족하기 어려울 뿐만 아니라 사고의 위험증가, 의사소통장애, 학습장애, 업무처리능력 장애 등으로 대인관계 및 사회생활이 위축되고 삶의 전반에 영향을 미치게 된다. 연구에 의하면 폐경 후 일부 여성에서 우울 증상이 나타났으며, 폐경 후 우울증이 있는 여성은 인지기능 손상과 치매의 높은 발생률과 연관이 있었다[12]. 인지기능의 저하는 모든 사람에게 동일하게 나타나는 것이 아니라 개인에 따라 다양하게 나타나며, 노년기 인지기능은 정체된 것이 아니라 변화하는 개인적 속성으로 그 이전의 생애주기에서의 특성들이 축적되어 나타난다[13]. 폐경으로 인한 에스트로겐의 감소는 우울증의 위험 증가와 인지기능의 감소와 연관이 있으며, 연령이 증가함에 따라 인지기능의 손상도 심화된다[14]. 에스트로겐의 중요한 기능 중 하나는 신경세포의 증식 및 생존을 포함한 신경조절기능이며, 폐경으로 인한 난소호르몬의 저하는 해마에 있는 신경변성과 연관되어 인지기능의 손상을 유발하게 된다[12]. 많은 변화를 경험하는 중년여성의 삶의 질을 위하여 갱년기 적응을 돕고 건강상태 및 인지기능을 증진시켜 건강한 중년기를 보낼 수 있도록 전략적 관리가 요구되어진다.

이상으로 여성은 중년기에 접어들면서 생리적으로 폐경 전·후 시기를 맞게 되고, 여성호르몬의 감소로 다양한 갱년기 증상뿐만 아니라, 사회·심리적 역할 변화에서 기인되는 정서적 혼란과 상실감으로 매우 취약한 시기를 경험하게 된다. 노화는 피할 수 없는 결과로 갱년기 난소기능 퇴화와 관련된 다양한 증상과 인지기능의 변화는 여성에게 중요한 건강문제가 된다. 현재, 여성의 갱년

기 증상 및 삶의 질과 관련된 많은 선행연구들이 있으나, 중년여성을 대상으로 한 인지기능에 관한 연구는 찾아보기 어려우며, 구체적으로 갱년기 증상이 삶의 질에 미치는 효과에 있어서 인지기능의 매개효과를 확인한 연구는 거의 없는 실정이다. 많은 변화를 경험하는 중년여성의 건강과 삶의 질 향상을 위해서는 갱년기 증상과 인지기능과의 관계 등에 대한 연구가 우선적으로 이루어져야 할 것이다. 따라서 본 연구는 중년여성의 갱년기 증상, 인지기능, 삶의 질의 정도를 규명하고, 이들이 삶의 질에 미치는 직·간접 효과를 파악하여, 중년여성의 삶의 질 향상 프로그램 개발에 기초자료를 제공하고자 한다.

## 1.2 연구 목적

본 연구의 목적은 갱년기 증상이 중년여성의 삶의 질에 미치는 효과에서 인지기능이 미치는 매개효과를 파악하기 위함이며, 구체적 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 갱년기 증상, 인지기능, 삶의 질 정도를 확인한다.

둘째, 갱년기 증상, 인지기능, 삶의 질 간의 상관관계를 확인한다.

셋째, 갱년기 증상과 인지기능이 삶의 질에 미치는 직접효과와 간접효과를 분석한다.

## 2. 연구 방법

### 2.1 연구 설계

본 연구는 중년여성의 갱년기 증상이 삶의 질에 미치는 영향에서 인지기능의 매개효과를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2.2 연구 대상

본 연구의 대상자는 Y시와 A시에 거주하는 지역사회 중년여성이며, 대상자 선정 기준은 만 40-64세의 여성, 중졸 이상의 교육을 받은 자, 과거나 현재에 신경학적 질환이나 정신과적 장애가 없는 자, 최근 3주 이내 인지기능에 영향을 미칠 수 있는 중추신경계 활성화 물질(마약류, 스테로이드)을 사용하지 않은 자로, 본 연구 목적을 이해하고 참여를 수락한 자이다.

## 2.3 연구 도구

### 2.3.1 갱년기 증상

갱년기 증상은 Sarrel(1995)이 개발한 MENSEI(Menopause Symptom Index)를 Jo와 Lee[15]가 한국인에 맞게 수정 보완한 도구를 이용하였다. 도구는 3개 영역 23문항으로, 신체적 증상 11문항, 정신적 증상 7문항, 비노생식기계 증상 5문항으로 구성되었으며, 각 문항의 갱년기 증상의 호소 정도는 ‘없다’ 0점, ‘가끔’ 1점, ‘자주’ 2점으로 총점은 46점이다. 점수가 높을수록 갱년기 증상의 정도가 심함을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Jo와 Lee[15]의 연구에서 Cronbach'  $\alpha$  = .76이었고, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$  = .90 이었다.

### 2.3.2 인지기능

인지기능은 Chung 등[16]이 개발한 유방암 환자의 인지기능 측정도구를 이용하였으며, 도구사용에 대한 동의서를 구하였다. 도구는 5개 하위영역으로 기억력 7문항, 집행기능 6문항, 주의 집중력 4문항, 조직력 5문항, 지각력 2문항 등 총 24문항으로 구성되어 있다. 점수는 1점에서 10점 linear analogue 척도로 24점에서 240점이며, 점수가 높을수록 인지기능 장애 정도가 심한 것을 의미한다. 개발당시 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  = .95이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$  = .97 이었다.

### 2.3.3 삶의 질

삶의 질은 중년기 성인의 삶의 질을 측정하기 위해 개발한 Ro[17]의 도구를 이용하여 측정하였다. 도구는 6개 영역으로 가족관계 6문항, 이웃과의 관계 4문항, 경제상태 11문항, 신체 상태 및 기능 9문항, 자아존중감 8문항, 정서상태 9문항 등 총 47문항으로 이루어졌다. 도구의 점수는 ‘매우 불만족하다’ 0점에서 ‘매우 만족한다’ 4점으로 총점은 0-188점이며, 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다. 본 도구의 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$  = .90이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$  = .94 이었다.

## 2.4 자료 수집

자료 수집은 2014년 3월 2일부터 3월 10일까지 A시와 Y시에 거주하는 지역사회 중년여성을 대상으로 하였다. 본 연구의 윤리적 측면을 위하여 연구자가 직접 연구목적 설명하고 참여자의 익명성 보장을 약속하였다. 개

인적 정보 노출을 꺼리는 문항에 대해서는 응답하지 않아도 되고, 그로 인한 불이익이 없음을 알려주었으며, 연구 참여 동의서는 대상자가 자발적으로 작성하였다. 연구대상자 수 산출근거는 Hair의 최대우도법에 의해 150-400명이 가장 적당한 것으로 제시되어, 탈락률을 고려하여 총 210부의 설문지를 배부하였다. 회수된 자료는 모두 204부로서 분석에 활용되었다.

### 2.5 자료 분석

수집된 자료는 SPSS 18.0 및 AMOS 21.0 Win 프로그램을 이용하여 분석하였다.

- 1) 갱년기 증상, 인지기능 및 삶의 질 정도는 평균과 표준편차 등의 기술통계를 이용하였다.
- 2) 갱년기 증상, 인지기능 및 삶의 질과의 관계는 Pearson Correlation으로 분석하였다.
- 3) 갱년기 증상이 삶의 질에 미치는 효과에서 인지기능의 매개효과는 경로분석을 이용하였다.

## 3. 연구 결과

### 3.1 갱년기 증상, 인지기능 및 삶의 질

갱년기 증상의 정도는 총 14.64/46점으로 나타났다. 갱년기 증상의 하위 영역 점수는 신체적 증상, 비노생식기 증상, 정신적 증상 순으로 높게 나타났다. 인지기능의 정도는 총 65.66/240점으로 나타났다. 인지기능의 하위 영역 점수는 기억력, 주의/집중력, 조직력, 지각력, 실행기능 순으로 높게 나타났다. 또한 삶의 질 정도는 총 100.64/188점으로 나타났다. 삶의 질의 하위 영역 점수는 이웃과의 관계, 정서상태, 자아존중감, 경제상태, 가족과의 관계, 신체상태 및 기능 순으로 높게 나타났다[Table 1].

[Table 1] Score of Climacteric Symptoms, Cognitive Function, and Quality of Life

Category	Range	Min	Max	Mean	SD	Rank	
Climacteric symptoms	Physical symptom	0-22	0.0	19.0	7.78	466	1
	Psychiatric symptom	0-14	0.0	13.0	3.92	3.10	3
	Urogenital symptom	0-10	0.0	10.0	2.95	2.13	2
	Total	0-46	0.0	40.0	14.64	8.47	
Cognitive function	Memory	7-70	7.0	63.0	21.21	11.38	1
	Executive	6-60	6.0	48.0	14.86	9.70	5

function							
Attention/Concentration	4-40	4.0	36.0	10.90	7.08	2	
Organization skill	5-50	5.0	42.0	13.39	7.64	3	
Perception	2-20	1.0	19.0	5.31	3.55	4	
Total	24-240	25.0	195.0	65.66	35.60		
Family relationship	0-24	4.0	24.0	13.30	3.32	5	
Neighboring relationship	0-16	1.0	14.0	9.13	1.93	1	
Economic level	0-44	7.0	40.0	21.49	6.13	4	
Quality of life	Physical state & function	0-36	5.0	31.0	18.36	4.78	6
	Mood state	0-36	9.0	36.0	20.28	6.29	2
	Self esteem	0-32	4.0	32.0	18.08	4.61	3
Total	0-188	55.0	152.0	100.64	20.89		

### 3.2 갱년기 증상, 인지기능 및 삶의 질과의 관계

대상자의 갱년기 증상과 인지기능의 상관관계는  $r=.54(p<.001)$ 로서 유의한 순상관관계로 나타났으며, 갱년기 증상과 삶의 질과의 상관관계는  $r=-.26(p<.001)$ 로서 유의한 역상관관계로 나타났다. 갱년기 증상과 삶의 질의 하위영역간의 상관관계는 가족, 경제, 신체상태 및 기능, 정서영역에서 유의한 역상관관계가 있었으며, 이웃과의 관계 및 자아존중감 영역에서는 상관관계가 없는 것으로 확인되었다. 인지기능과 삶의 질과의 관계에서는  $r=-.18(p=.011)$ 로 유의한 역상관관계가 나타났으며, 삶의 질의 하위영역에서는 이웃과의 관계, 신체상태 및 기능, 정서, 자아존중감 영역에서 유의한 관계가 있는 것으로 확인되었다[Table 2].

[Table 2] Correlation between Climacteric Symptoms, Cognitive Function, and Quality of Life

CF	Quality of Life							
	FR	NR	EL	PF	MS	SE	Total	
CS	.54**	-.20*	-.13	-.15*	-.28**	-.31**	-.07	-.26**
CF		-.06	-.16*	-.09	-.15*	-.17*	-.19*	-.18*

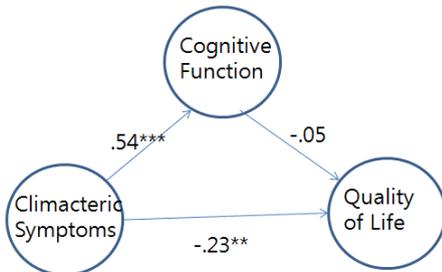
\*  $p<.05$ , \*\*  $p<.001$

CS:Climacteric symptoms, CF: Cognitive function, FR: Family relationship, NR: Neighboring relationship, EL: Economic level, PF: Physical state & function, MS: Mood state, SE: Self-esteem

### 3.3 갱년기 증상, 인지기능, 삶의 질의 경로 모형

갱년기 증상, 인지기능 및 삶의 질 간의 인과관계에 대한 매개효과를 검증하기 위하여 경로분석을 이용하였다. 첫째 변수간의 관계를 그림으로 그린 후에 모형의 적합도를 검증하였다. 모형의 그림은 이론적 배경을 기초로 하여 갱년기 증상이 인지기능 및 삶의 질에 영향을 주고, 인지기능이 삶의 질에 영향을 주는 관계를 나타내었다. 모형의 적합도를 분석한 결과 절대적합지수인  $\chi^2 = .000$ , 자유도 = 0, RMR = .001, GFI = 1.000으로 나타나 모델 적합도는 완벽한 것으로 확인되었다.

두 번째 단계로 모형의 경로계수를 검증하였다. 분석 결과 갱년기 증상과 인지기능 (CR= 9.24,  $p < .000$ ), 갱년기 증상과 삶의 질(CR= -2.87,  $p = .004$ )의 경로계수가 유의한 것으로 확인되었으나, 인지기능과 삶의 질 간에 미치는 효과에 대한 경로계수는 유의하지 않은 것으로 확인되었다(CR = -.628,  $p = .530$ ), [Fig. 1].



\*P < .05, \*\*p < .005, \*\*\*p < .001

[Fig. 1] Pathway model of Climacteric Symptoms, Cognitive Function, and Quality of Life

### 3.4 갱년기 증상이 삶의 질에 미치는 효과에서 인지기능의 매개효과

갱년기 증상이 인지기능에 미치는 효과는 .54로 유의한 결과를 나타내었으나, 인지기능이 삶의 질에 미치는 효과는 -.05로서 유의하지 않은 것으로 확인되었다. 갱년기 증상이 삶의 질에 미치는 영향에서의 직접 효과 값은 -.23 이었으나, 인지기능이 매개되었을 경우 -.03의 간접 효과가 보태어져 -.26으로 유의한 결과를 나타내었다 [Table 3].

[Table 3] Total Effect, Direct Effect, and Indirect Effect

	Direct effect	Indirect effect	Total effect
Climacteric Symptoms → Cognitive Function	.54		.54
Climacteric Symptoms → Quality of Life	-.23	-.03	-.26
Cognitive Function → Quality of Life	-.05		-.05

### 3.5 대상자의 일반적 특성 및 특성에 따른 갱년기 증상, 인지기능 및 삶의 질

대상자의 연령은 40-49세가 53.9%로 가장 많았고, 배우자는 있는 경우가 88.7% 이었다. 교육상태는 고졸이 61.3%로 가장 많았고, 종교는 있는 경우가 64.7% 이었으며, 직업은 없는 대상자가 66.7%로 많았다. 경제상태는 보통인 경우가 72.1%로 가장 많았고, 운동상태는 하루 60분 이하가 36.3%, 안하는 경우가 35.3%, 하루 60분 이상이 28.4% 순이었다. 체질량지수(BMI)는 18-23이 54.4%로 가장 많았다. 초경연령은 14-15세가 47.1%로 많았고, 임신 횟수는 3-4회가 48.5%로 가장 많았으며, 월경 상태는 규칙적인 경우가 53.4% 이었고, 없는 경우가 27.0%, 불규칙적인 경우가 19.6% 순이었다.

특성에 따른 갱년기 증상의 차이를 분석한 결과 배우자 유무( $t = -2.47$ ,  $p = .014$ ), 직업 유무( $t = -2.15$ ,  $p = .032$ ), 초경연령( $F = 6.75$ ,  $p < .001$ ), 월경상태( $F = 8.05$ ,  $p < .001$ )와 유의한 차이가 있었다. 특성에 따른 인지기능은 배우자 유무( $t = -4.00$ ,  $p < .001$ ), 교육상태( $F = 4.38$ ,  $p = .014$ ), 경제상태( $F = 3.36$ ,  $p = .37$ ), 체질량지수( $F = 6.93$ ,  $p < .001$ ), 초경연령( $F = 7.54$ ,  $p < .001$ ), 월경상태( $F = 3.32$ ,  $p = .038$ )에서 유의한 차이가 있었다. 대상자의 특성에 따른 삶의 질은 교육상태( $F = 6.58$ ,  $p = .002$ )에 따라서만 유의한 차이가 있었다 [Table 4].

## 4. 논의

연구에 참여한 중년여성이 호소한 갱년기 증상을 분석한 결과 총 14.64/46점으로 경미한 수준을 보였다. 이는 Han과 Lee[18]의 연구에서 여성의 갱년기 증상 정도가 14.32/46점으로 나타난 결과와, Chung과 Sung[19]의 연구에서 중년여성의 갱년기 증상이 14.67-12.91점으로 나타난 결과와 일치하며, 선행연구에서 건강한 중년여성

[Table 4] Climacteric Symptoms, Cognitive Function, and Quality of Life according to Characteristics (N=204)

Character-istics	Category	n(%)	Climacteric symptoms			Cognitive function			Quality of life		
			M(SD)	t or F	p	M(SD)	t or F	p	M(SD)	t or F	p
Sociodemographic characteristics											
Age (yr.)	40-49	110(53.9)	13.58(9.20)	1.98	.141	62.57(34.89)	1.14	.322	101.46(21.31)	.22	.805
	50-59	90(44.1)	15.96(7.52)			69.81(36.28)			99.56(20.35)		
	≥ 60	4(2.0)	14.00(2.00)			57.25(39.25)			102.25(25.93)		
Spouse	Yes	181(88.7)	14.12(8.56)	-2.47	.014	62.23(33.46)	-4.00	<.001	101.08(20.97)	.85	.395
	None	23(11.3)	18.70(6.54)			92.65(40.96)			97.13(20.31)		
Education	Middle school <sup>a</sup>	24(11.8)	18.29(9.05)	2.70	.070	85.54(43.02)	4.38	.014	86.58(15.10)	6.58	.002
	High school <sup>b</sup>	125(61.3)	13.94(7.79)			62.94(29.91)			102.94(21.13)		
	Over college <sup>c</sup>	55(27.0)	14.62(9.39)			63.18(41.51)			101.55(20.41)		
Religion	Yes	132(64.7)	14.76(7.93)	.27	.784	64.92(34.80)	-.40	.202	102.08(21.20)	1.33	.184
	None	72(35.3)	14.42(9.42)			67.01(37.24)			98.00(20.19)		
Occupation	Yes	68(33.3)	13.74(8.54)	-2.15	.032	63.32(35.58)	-1.33	.184	101.10(21.59)	.45	.654
	None	136(66.7)	16.43(8.08)			70.35(35.43)			99.71(19.52)		
Economic level	High	9(4.4)	12.56(11.91)	2.00	.138	54.33(30.92)	3.36	.037	93.22(30.13)	2.73	.068
	Moderate	147(72.1)	14.10(7.22)			62.73(31.19)			102.73(19.61)		
	Lower	48(23.5)	16.69(10.83)			76.75(45.97)			95.63(22.03)		
Exercise (min./day)	None	72(35.3)	14.44(8.61)	.04	.964	67.88(39.70)	.25	.777	100.92(19.64)	2.93	.056
	< 60	74(36.3)	14.82(9.07)			63.69(34.93)			96.64(19.97)		
	> 60	58(28.4)	14.64(7.59)			65.43(31.27)			105.40(22.78)		
Body mass index (BMI)	<18 <sup>a</sup>	5(2.5)	20.20(4.76)	1.76	.174	121.80(34.77)	6.93	.001	103.60(18.98)	.335	.716
	18-23 <sup>b</sup>	111(54.4)	13.89(7.91)			62.93(30.91)			99.82(20.35)		
	>23 <sup>c</sup>	88(43.1)	15.26(9.17)			65.92(38.77)			101.33(21.78)		
Maternity relating characteristics											
menarche age (yr.)	≤ 13 <sup>a</sup>	21(10.3)	14.62(6.52)	6.75	<.001	50.29(19.30)	7.54	<.001	104.10(21.70)	.52	.669
	14-15 <sup>b</sup>	96(47.1)	13.10(7.88)			59.24(32.30)			100.09(20.09)		
	16-17 <sup>c</sup>	61(29.9)	14.28(7.24)			70.57(34.84)			101.80(19.53)		
	≥ 18 <sup>d</sup>	26(12.7)	21.15(11.51)			90.27(45.50)			97.12(26.28)		
Number of pregnancy	1-2	89(43.5)	14.29(8.18)	1.23	.295	72.15(37.82)	3.02	.051	103.89(20.13)	2.33	.100
	3-4	99(48.5)	15.37(8.57)			61.75(33.45)			98.81(21.81)		
	> 4	16(7.8)	12.00(9.26)			53.81(30.86)			93.88(16.94)		
Menstruation	Regular <sup>a</sup>	109(53.4)	12.73(8.10)	8.05	<.001	63.04(36.32)	3.32	.038	100.98(21.12)	2.15	.119
	None <sup>b</sup>	55(27.0)	15.49(6.84)			61.56(31.79)			103.98(22.32)		
	Irregular <sup>c</sup>	40(19.6)	18.65(9.96)			78.45(36.54)			95.10(17.27)		

의 갱년기 증상이 경미하게 나타난 것과 유사하다[20]. 또한 Park[21]의 연구에서 중년여성의 갱년기 증상이 61.8%가 경미한 증상을 호소하였고 중등도의 갱년기 증상은 33.0%, 심한 갱년기 증상을 호소한 경우는 5.2%로 나타난 결과를 지지한다. 본 연구에서 갱년기 증상의 하위 영역 점수는 신체적 증상, 비뇨생식기 증상, 정신적 증상 순으로 높게 나타났으며, 이는 선행연구에서 우리나라 여성들이 가장 많이 호소하는 증상이 신체적 증상이었던 연구 결과와 유사하였다[18,22]. 갱년기 증상은 생의 한 단계로 자연스러운 과정이며 여러 가지 증상을 경험하나 개인에 따라 차이가 크므로 중년기 이후의 건강유지 및 증진과 삶의 질 향상을 위하여 갱년기 증상의 적극적인 관리가 필요하다고 생각되어진다. 본 연구에서 인지

기능의 정도는 총 65.66/240점으로 나타났다. 인지기능의 하위 영역에서는 기억력, 주의/집중력, 조직력, 지각력, 실행기능 순으로 장애 정도가 높게 나타났다. 이는 Weber, Rubin & Maki[23]의 연구에서 폐경이 된 첫 해의 여성은 구두학습, 언어기억력, 운동기능, 주의력, 메모리작업 등에서 폐경 전 단계의 여성보다 유의하게 낮게 나타난 연구결과를 지지한다. 여성은 폐경 전환기에 언어의 유창성이 연령과 독립적으로 현저히 저하되므로 [24], 인지기능의 유지를 위한 전략적 중재가 필요하며, 중년여성을 위한 인지기능 중재는 기억력과 집중력을 중심으로 개선할 수 있는 인지기능 향상 프로그램이 요구되어진다. 한편, 삶의 질 정도는 총 100.64/188점으로 나타났다. 삶의 질의 하위 영역에서는 이웃과의 관계, 정

서상태, 자아존중감, 경제상태, 가족과의 관계, 신체상태 및 기능 순으로 삶의 질이 좋은 것으로 나타났다. 같은 도구를 사용하여 일지역 중년여성을 대상으로 한 Koo[25]의 연구에서 삶의 질 정도가 153.22점, Park 등 [26]의 연구에서 144.30점 이었던 것에 비해 현저하게 낮은 것으로 확인되었다. 삶의 질은 개인이 지각하는 주관적 안녕상태로서 연구마다 약간의 차이가 있으므로 반복 연구가 필요하다. 또한 앞으로 중년여성을 대상으로 한 건강증진 프로그램을 계획할 때 삶의 질의 하위 영역에서 높은 점수를 보인 이웃과의 관계를 더욱 강화함으로써 효과를 높일 수 있을 것이라 사료된다.

대상자의 갱년기 증상과 인지기능의 상관관계는 대상자의 갱년기 증상이 심할수록 인지기능의 장애 정도가 높았다. 이는 선행연구에서 갱년기 전환은 인지기능이 저하된다는 연구 결과를 반영하고 있다[14]. 갱년기 증상과 삶의 질과의 상관관계는 갱년기 증상이 심할수록 삶의 질이 저하되는 것으로 나타났다. 이는 갱년기 증상과 삶의 질과의 관련성을 보고한 선행연구에서 갱년기 증상 정도가 높을수록 삶의 질 수준이 낮게 나타난 연구결과와 일치한다[25,26]. 따라서 중년여성이 흔히 경험하는 갱년기 증상은 삶의 질 향상을 위해 적극적으로 관리되어야 할 건강문제라는 것을 알 수 있었다. 또한 인지기능과 삶의 질과의 관계에서는 인지기능의 장애가 높을수록 삶의 질이 저하되는 것으로 나타났다. 이는 중년여성의 삶의 질 향상을 위한 관리 전략에는 인지기능을 증진시키기 위한 중재도 포함되어야 함을 시사한다. 중년여성의 건강관리 프로그램의 개발에 있어서 인지기능을 증진시키기 위한 직접적인 중재와 더불어 갱년기 증상을 적극적으로 관리하게 되었을 때 인지기능의 증진효과가 극대화될 수 있을 것으로 사료된다.

갱년기 증상이 인지기능과 삶의 질에 미치는 효과를 확인한 결과, 갱년기 증상이 인지기능에 미치는 효과는 .54이며, 삶의 질에 미치는 직접 효과 값은 -.23 으로 모두 유의한 것으로 확인되었다. 또한 갱년기 증상이 삶의 질에 미치는 효과에서 인지기능의 매개효과를 경로 분석한 결과, 갱년기 증상이 삶의 질에 미치는 직접적인 효과는 -.23 이었으나, 인지기능이 매개되었을 경우 -.03 의 간접효과가 보태어져 -.26 으로 유의한 결과를 나타내었지만 매개효과는 아주 미미한 것으로 확인되었다. 반면 갱년기 증상은 인지기능과 삶의 질에 직접적인 영향을 동시에 미치는 것으로 나타났다. 이는 중년여성의 갱년

기 증상이 심할수록 인지기능이 감소되고 삶의 질이 저하되는 것으로 해석되며, 이러한 결과는 갱년기 증상이 중년여성의 삶의 질에 깊은 영향이 있음을 보고한 선행 연구결과[25,26]와 맥을 같이 한다. 한편, 본 연구에서 인지기능이 삶의 질에 미치는 직접 효과 값은 유의하지 않은 것으로 확인되었다. 이는 중년기는 인지기능의 저하가 시작되는 시기로 경미하였던 결과에 의한 것으로 사료되며, 연령이 증가됨에 따라 인지기능의 장애가 심화될 것이 예측되므로 중년기부터 인지기능의 유지 및 향상을 위한 노력이 필요할 것으로 사료된다.

또한 갱년기 증상이 대상자의 삶의 질에 미치는 효과에서 인지기능의 매개효과는 거의 미미한 수준으로 확인되어 연구결과를 일반화시키기 위해서는 반복적인 연구가 필요하다 할 수 있겠다. 그러나 본 연구에서는 갱년기 증상은 인지기능을 저하시키고 삶의 질을 저하시키는 것으로 확인되었으므로 중년여성의 갱년기 증상 관리가 필요함을 알 수 있었다.

대상자의 일반적 특성으로 연령은 40-49세가 과반수를 차지하고 있었으며, 배우자는 있는 경우가 많았다. 교육상태는 고졸이상이 대부분으로 학력이 높아지고 있음을 알 수 있었다. 중년여성 3명 중 1명은 운동을 전혀 하지 않는 것으로 나타났으며, 중년여성의 체질량지수(BMI)가 23이상 과체중이 43.1%로 나타나 체중관리가 필요함을 알 수 있었다. 또한 대상자의 27.0%만 폐경이 되었으며, 이것은 현재 한국여성의 폐경 연령이 48세보다 연장되고 있음을 반영한다[26].

대상자의 일반적 특성에 따른 갱년기 증상을 살펴보면, 배우자 유무, 직업 유무, 초경연령, 월경상태와 유의한 차이가 있었다. 즉 배우자가 없거나, 직업이 없는 여성이 갱년기 증상을 더 많이 호소하였다. 중년여성의 산과적 특성에 따른 갱년기 증상 호소는 초경 연령이 높거나, 월경상태가 불규칙한 경우가 갱년기 증상을 많이 호소하였다. Kim[27]의 갱년기 여성의 폐경증상에 대한 연구에서 특성별로 연령이 높을수록, 학력이 낮을수록, 생활수준이 낮을수록, 건강상태가 좋지 않을수록, 배우자가 없는 여성이 폐경증상이 심하였던 연구결과와 부분적 일치를 보였다. 또한 Park 등[28]의 연구에서 갱년기 증상은 교육수준이 낮을수록, 총수입이 부족하다고 생각할수록 심하였고, Sung[29]의 연구에서 교육수준이 낮고, 경제수준이 낮을수록 갱년기 증상을 더 많이 호소하였다고 보고된 결과와도 유사하다. 본 연구결과로 갱년기 증상은

개인적 특성에 따라 차이를 보이며[30], 대상자의 특성에 따른 갱년기 증상은 연구마다 약간의 차이를 보이므로 특성을 고려한 반복연구가 필요하다.

대상자의 특성에 따른 인지기능 차이를 분석한 결과, 배우자 유무, 교육상태, 경제상태, 체질량지수, 초경연령, 월경상태와 유의한 차이가 있었다. 즉 인지기능의 장애는 배우자가 없거나, 교육 상태가 낮고, 경제 상태가 낮은 경우가 많았다. 체질량 지수가 18 미만의 저체중인 여성이 과체중이나 정상체중보다 인지기능장애를 더 심하게 호소하였다. 그리고 초경연령이 늦은 경우와, 월경상태가 불규칙한 경우 인지기능의 장애 정도가 더 심하였다. 이는 연령이 증가할수록, 교육수준이 낮을수록 남성에 비해 여성이 인지기능의 장애가 심하였던 연구결과[31]와, 사회적 활동이 적을수록, 정서적 지지가 부족할수록, 주관적 건강상태가 나쁘다고 지각할수록, 배우자가 없는 경우가 인지기능 저하의 위험요인으로 작용하는 것으로 보고한 연구[32]를 부분적으로 지지한다. 이는 갱년기 적응과 건강한 중년기를 보낼 수 있도록 하기 위해서는 인지기능의 유지 및 증진도 필요함을 시사한다.

한편, 대상자의 특성에 따른 삶의 질 차이를 분석한 결과 교육 상태에 유의한 차이가 있었으며, 교육수준이 낮은 경우가 삶의 질이 낮게 나타났다. 이는 Shin과 Yang[33]의 농촌 중년여성을 대상으로 한 연구에서 연령이 낮을수록, 교육수준이 높을수록, 경제수준이 높을수록 삶의 질이 높았고, 기혼자가 사별자보다, 가족과 함께 사는 경우, 종교가 있는 경우가 삶의 질이 높게 나타난 연구결과를 부분적으로 지지하였다. 따라서 앞으로 중년여성의 삶의 질 향상을 위한 프로그램을 개발할 때 교육상태, 가족동거, 운동, 건강상태 등과 같은 특성을 고려하여야 할 것으로 사료된다. 이상의 본 연구의 결과로 중년여성은 개인의 특성에 따라 갱년기 증상을 더 심하게 호소하거나 인지기능의 손상 및 삶의 질의 저하를 경험하게 됨을 확인하였으며, 이러한 결과를 토대로 갱년기 여성의 특성을 고려한 개별적 접근으로 효과적이고 체계적인 건강관리 방안을 모색하도록 하여야 할 것이다.

## 5. 결론 및 제언

경제발전과 기대수명의 증가에 따라 건강한 노후에 대한 관심이 높으며, 여성의 폐경기 이후의 기간을 보다

건강하고 행복한 삶을 준비하고자 하는 욕구가 증가되고 있다. 따라서 본 연구는 중년여성의 삶의 질에 영향을 미치는 갱년기 증상과 인지기능의 정도를 확인하고 이들의 관계 및 매개효과를 파악하여 중년여성의 삶의 질 향상에 기초자료를 제공하고자 실시하였다. 연구결과, 중년여성의 갱년기 증상은 경미한 수준이었으며 신체적 증상을 가장 많이 호소하는 것으로 나타나 이에 대한 관리가 필요하다. 중년여성의 인지기능은 다소 감소되어 있었으며, 특히 기억력 부분의 감소가 심한 것으로 나타났다. 그러나 연구 대상자가 일부 지역을 대상으로 하였고 대상자 수가 많지 않으므로 일반화 하기는 어려우며 반복 연구가 필요하다. 갱년기 증상과 인지기능 간의 상호 관련성도 높게 나타났으며 대상자의 갱년기 증상이 심할수록 인지기능의 장애 정도가 높은 것으로 확인되었다. 갱년기 증상이 심할수록, 인지기능의 장애 정도가 높을수록 삶의 질이 저하되는 것으로 확인되었다. 또한 매개효과를 경로분석 한 결과, 갱년기 증상이 인지기능 및 삶의 질에 영향을 주는 것으로 확인되었으나, 인지기능이 삶의 질에 미치는 영향은 확인되지 않았다.

이상으로 중년여성의 갱년기 증상과 인지기능의 장애가 확인되었으며, 갱년기 증상에 인지기능이 매개 되었을 경우 중년여성의 삶의 질이 다소 저하됨을 알 수 있었다. 따라서 중년여성의 삶의 질 향상과 건강관리를 위해서는 갱년기 증상의 정도를 감소시키는 중재와 동시에 중년여성의 특성을 고려한 인지기능 향상 프로그램의 개발이 필요하다.

## References

- [1] Statistics Korea. <http://kostat.go.kr>. (accessed March, 1, 2014)
- [2] Calvaresi, E., & Bryan, J. "Symptom experience in Australian men and women in midlife", *Maturitas*, Vol. 44, No. 3, pp. 225-236, 2003.  
DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0378-5122\(03\)00037-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0378-5122(03)00037-9)
- [3] S. A. Kim, "Impact of attitude to developmental phenomena and menopausal symptoms to the meaning of life among climacteric women", *The Korean gerontological society*, Vol. 32, No. 2, pp. 631-664, 2012.
- [4] Al-Safi, Z.A., & Santoro, N. "Menopausal hormone therapy and menopausal symptoms", *Fertil Steril*. Vol. 101, No. 4, pp. 905-915, 2014.

- DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fertnstert.2014.02.032>
- [5] Woods, N.F., Cray, L., Mitchell, E.S., & Herting, J.R. "Endocrine biomarkers and symptom clusters during the menopausal transition and early postmenopause: observations from the Seattle Midlife Women's Health Study", *Menopause*, Vol. 21, No. 6, pp. 646-652, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/GME.000000000000122>
- [6] Kaasa, S., & Loge, J.H. "Quality of life in palliative care: principles and practice", *Palliat Med*. Vol. 17, No. 1, pp. 11-20, 2003. DOI: <http://dx.doi.org/10.1191/0269216303pm662ra>
- [7] Y. R. Chae, & M. A. Choi, "Development of a quality of life scale for patients with breast cancer in Korea", *Korean Journal of Adult Nursing*, Vol. 13, No. 4, pp. 486 ~ 495, 2001.
- [8] Reich, M., Lesur, A., & Perdrizet-Chevallier, C. "Depression, quality of life and breast cancer: a review of the literature", *Breast Cancer Res Treat.*, Vol. 110, No. 1, pp. 9-17, 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10549-007-9706-5>
- [9] Berent-Spillson, A., Persad, C.C., Love, T., Sowers, M., Randolph, J.F., Zubieta, J.K., & Smith, Y.R. "Hormonal environment affects cognition independent of age during the menopause transition", *J Clin Endocrinol Metab.*, Vol. 97, No. 9, pp. 1686-1694, 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1210/jc.2012-1365>
- [10] E. M. Jun, & D. S. Cho, "The Relationship of symptoms of stress, cancer prevention behavior and the quality of life in women", *Korean J Women Health Nurs.*, Vol. 11, No. 2, pp. 156-162, 2005.
- [11] Z. D. Yang, J. Yu, & Q. Zhang, "Effects of raloxifene on cognition, mental health, sleep and sexual function in menopausal women: A systematic review of randomized controlled trials", *Maturitas*, Vol. S0378-5122, No. 13, pp. 00158-8, 2013.
- [12] Goveas, J.S., Espeland, M.A., Woods, N.F., Wassertheil-Smoller, S., & Kotchen, J.M. "Depressive symptoms and incidence of mild cognitive impairment and probable dementia in elderly women: the Women's Health Initiative Memory Study", *J Am Geriatr Soc.*, Vol. 59, No. 1, pp. 57-66, 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1532-5415.2010.03233.x>
- [13] H. J. Lee, & S. K. Kahng, "Age and gender difference in cognitive functioning among elderly", *Mental Health & Social Work*, Vol. 42, No. 2, pp. 179-203, 2011.
- [14] Weber, M.T., Maki, P.M., & McDermott, M.P., "Cognition and mood in perimenopause: A systematic review and meta-analysis", *J Steroid Biochem Mol Biol.*, Vol. S0960-0760, No. 13, pp. 00111-8, 2013.
- [15] H. S. Jo, & K. J. Lee, "A comparative study on climacteric symptoms of natural menopausal women and artificial menopausal women", *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol. 31, No. 4, pp. 692-702, 2001.
- [16] B. Y. Chung, E. H. Choi, G. D. Kim, K. H. Kim, & H. S. Byun, "Development of the cognitive function scale for breast cancer patients", Ministry of Education, Science and Technology, Seoul, Korea, 2011.
- [17] Y. J. Ro, "A analytical study the quality of life of the middle-age in Seoul", Unpublished Doctoral Dissertation, Yonsei University, Seoul, 1998.
- [18] M. J. Han, & J. H. Lee, "Factors influencing self-identity and menopausal symptoms on level of depression in middle-aged women", *Korean J Women Health Nurs*, Vol. 19, No. 4, pp. 275-284, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.4069/kjwhn.2013.19.4.275>
- [19] D. E. Chung, & K. M. Sung, "The effects of an integrated management program on climacteric symptoms and depression in middle-aged women", *Journal of East-West Nursing Research*, Vol. 17, No. 1, pp. 40-47, 2011.
- [20] Y. R. Kweon, Y. H. Kang, & K. R. Shin, "Menopausal symptom, attitudes toward menopause, and depression in the middle aged women", *Korean Academic Society of Womens Health*, Vol. 12, No. 1, pp. 81-98, 2011.
- [21] B. H. Park, "The relationship between the stress and climacteric symptoms of middle-aged women", Unpublished master thesis, Chonnam National University, Korea, 2000.
- [22] M. S. Yoo, "A Comparative study on complaints of menopausal symptom of nuns and married women", *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol. 30, No. 1, pp. 18-28, 2000.
- [23] Weber, M.T., Rubin, L.H., & Maki, P.M. "Cognition in perimenopause: The effect of transition stage", *Menopause*, Vol. 20, No. 5, pp. 511-527, 2013.
- [24] Berent-Spillson, A., Persad, C.C., Love, T., Sowers, M., Randolph, J.F., Zubieta, J.K., & Smith, Y.R. "Hormonal environment affects cognition independent of age during the menopause transition", *J Clin Endocrinol Metab*. Vol. 97, No. 9, pp. 1686-94, 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1210/jc.2012-1365>
- [25] B. J. Koo, "A study of climacteric symptoms, hwabyung and quality of life in middle-aged women", *Global Social Welfare Review*, Vol. 3, No. 2, pp. 5-24, 2013.
- [26] H. S. Park, S. G. Kim, & G. Y. Jo, "A study on climacteric symptoms, depression and quality of life in middle-aged women", *J. Korean Acad Women Health*

Nurs, Vol. 9, No. 4, pp. 479- 488, 2003.

- [27] S. A. Kim, "Impact of Attitude to Developmental phenomena and menopausal symptoms to the meaning of life among climacteric women", The Korean Gerontological Society, Vol. 32, No. 2, pp. 631-647, 2012.
- [28] H. S. Park, Y. M. Lee, & G. Y. Cho, "A study on climacteric symptoms, knowledge of menopause, menopausal management in middle-aged women", Korean Society of Womens Health Nursing, Vol. 8, No. 4, pp. 521-528, 2002.
- [29] M. H. Sung, "Self-reported climacteric symptoms, self concept and depression in middle-aged women", The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing, Vol. 14, No. 1, pp. 102-113, 2002.
- [30] K.R. Shin, E. H. Hwang, & S. J. Shin, "Study on the climacteric symptoms of adult women in the civilian controlled rural area", Korean Academic Society of Womens Health, Vol. 5, No. 2, pp. 177-193, 2004.
- [31] Zelinski, E.M. & Gilewski, M.J. "Effects of demographic and health variables on Rasch scaled cognitive scores", J Aging Health, Vol. 15, No. 3, pp. 435-64, 2003.
- [32] Håkansson, K., Rovio, S., Helkala, E.L., Vilska, A.R., Winblad, B., Soininen, H., Nissinen, A., Mohammed, A.H., & Kivipelto, M. "Association between mid-life marital status and cognitive function in later life: population based cohort study", BMJ., Vol. 339, pp. b2462, 2009.
- [33] K. Shin, & J. Yang, "Influencing factors on quality of life of middle-aged women living in rural area", Journal of Korean Academy of Nursing, Vol. 33, No. 7, pp. 999-1007, 2003.

---

**이 정 화(Jeong-Hwa Lee)**

[정회원]



- 2000년 2월 : 경북대학교 의과대학 원 간호학과 (간호학석사)
- 2005년 2월 : 경북대학교 의과대학 원 간호학과 (간호학박사수료)
- 2013년 3월 ~ 현재 : 영남이공대학교 간호학과 교수

<관심분야>

성인간호학, 관절염, 수술환자 간호

---

**김 경 혜(Kyung-Hae Kim)**

[정회원]



- 1992년 2월 : 경북대학교 의과대학 원 간호학과 (간호학석사)
- 2005년 2월 : 경북대학교 의과대학 원 간호학과 (간호학박사)
- 1998년 3월 ~ 현재 : 김천과학대학교 간호학과 교수

<관심분야>

성인간호학, 노인간호학, 시뮬레이션교육

---

**김 경 덕(Gyung-Duck Kim)**

[정회원]



- 1999년 2월 : 경북대학교 의과대학 원 간호학과 (간호학석사)
- 2009년 2월 : 경북대학교 의과대학 원 간호학과 (간호학박사)
- 1999년 3월 ~ 2011년 2월 : 대구 보건의대학 간호과 교수
- 2011년 3월 ~ 현재 : 동양대학교 간호학과 교수

<관심분야>

성인간호학, 중양환자 간호, 증상 클러스터, 삶의 질