

비보건계열 대학생의 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진행위가 자가간호역량에 미치는 영향

이채원, 이지원, 유민주, 강지영, 신선주, 이지연, 조은희*
군산간호대학교

Effects of Pre-Hypertension related to Knowledge, Attitude, and Health-Promoting Behaviors on Self-Care Competency of College Students

Chae Won Lee, Ji Won Lee, Min Ju Yu, Ji Young Kang,
Seon Jue Shin, Ji Yeon Lee, Eunhee Jo*
Kunsan College of Nursing

요약 본 연구는 비보건계열 대학생의 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진행위가 자가간호역량에 미치는 영향을 확인하기 위해 실시되었다. 2개 대학교 비보건계열 학과에 재학 중인 1~4학년 대학생을 대상으로 2021년 8월 25일부터 8월 30일까지 자료를 수집하였다. 수집된 자료는 SPSS/WIN 20.0 프로그램을 이용하여 백분율, 평균과 표준편차, 기술통계, t-검정과 분산분석, 상관관계, 그리고 회귀분석으로 분석하였다. 본 연구결과 자가간호역량의 영향요인은 건강증진행위($\beta=0.59, p<0.001$)였고 회귀모형은 통계적으로 유의하였으며($F=39.99, p<0.001$), 모형의 설명력은 38.9%를 나타냈다. 고혈압 전단계에 관련된 지식과 태도는 정적 상관관계($r=0.41, p<0.001$)로 나타났다. 건강증진행위는 고혈압 전단계에 관련된 지식($r=0.24, p=0.002$), 태도($r=0.18, p=0.014$)의 정적 상관관계로 나타났다. 자가간호역량은 고혈압 전단계에 관련된 지식($r=0.23, p=0.002$), 태도($r=0.24, p=0.001$) 및 건강증진행위($r=0.62, p<0.001$)와 통계적으로 유의한 정적 상관관계로 나타났다. 본 연구결과 대학생의 자가간호역량을 향상시키기 위해서는 대학생의 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진 행위에 대한 후속 연구가 필요하며, 이는 맞춤형 건강증진프로그램 개발로 이어져야 한다.

Abstract This study investigated the effects of pre-hypertension related to knowledge, attitude, and health-promoting behaviors on self-care competency in non-health department college students. Data were collected between August 25 to August 30, 2021, from college students in the 1st to 4th grades who were enrolled in non-health departments at two universities. The data collected were analyzed by percentage, mean and standard deviation, descriptive statistics, t-test, analysis of variance, difference analysis, correlation, and regression analysis using the SPSS/WIN 20.0 program. The results of this study revealed that the factor affecting self-care competency was health-promoting behaviors ($\beta=0.59, p<0.001$), and was determined to be statistically significant in the regression model ($F=39.99, p<0.001$), having an explanatory power of 38.9%. Pre-hypertension related to knowledge and attitude had a positive correlation ($r=0.41, p<0.001$). Moreover, health-promoting behaviors also had a positive correlation with pre-hypertension related to knowledge ($r=0.24, p=0.002$) and attitude ($r=0.18, p=0.014$). The self-care competency had a statistically significant positive correlation with pre-hypertension related to knowledge ($r=0.23, p=0.002$), attitude ($r=0.24, p=0.001$), and health-promoting behaviors ($r=0.62, p<0.001$). Our results indicate that studies of pre-hypertension related to knowledge, attitude, and health-promoting behaviors are required to improve self-care competency among college students. This will contribute to the development of customized health-promoting programs.

Keywords : Students, Pre-Hypertension, Knowledge, Attitude, Self-Care Competency

본 논문은 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NO. 2021R1F1A1049454).

*Corresponding Author : Eunhee Jo(Kunsan College of Nursing)

email: almaz0920@kcn.ac.kr

Received May 2, 2022

Revised June 21, 2022

Accepted August 3, 2022

Published August 31, 2022

1. 서론

1.1 연구의 필요성

고혈압은 수축기 및 이완기 혈압 중 어느 한쪽이 높은 상태로 지속되는 증상을 말하며, 대표적인 생활습관과 관련한 질환 중 하나이다[1]. 고혈압은 전 세계적으로 뇌졸중, 심부전, 신부전, 관상동맥 질환 및 말초혈관 질환 발생의 주요한 위험인자로서 적극적인 관리가 강조되고 있는 만성질환이다[2]. 연령이 높아질수록 고혈압의 유병률이 높아지므로 젊은 연령에서부터 혈압 관리를 잘하는 것이 정상혈압에서 고혈압 전단계로, 고혈압 전단계에서 고혈압으로 진행되는 것을 예방하고, 심뇌혈관계 질환과 관련된 합병증을 줄일 수 있는 방법이다[3].

고혈압 전단계는 Joint National Committee의 7번째 보고서에서 처음 소개된 개념으로 생활습관 개선을 통한 조기 증재로 고혈압으로 질병 진행을 막는 단계이다[1]. 이는 수축기 혈압이 120mmHg부터 139mmHg이거나, 이완기 혈압이 80mmHg부터 89mmHg인 경우로, 이 범주에 속하는 사람은 정상혈압인 사람들에 비해 고혈압으로 진행될 위험이 2배 이상 높다[4]. 2011~2017년까지 20~24세, 25~29세 대상으로 한 국민건강보험공단 '건강검진통계'에 따르면 2011년부터 2014년까지 고혈압 전단계 비율은 37.8%에서 40.9% 증가하는 추세로 20~24세는 45.5%에서 49.5%로 증가하였고, 25~29세도 43.3%에서 46.7%로 증가하였다[5]. 통계 결과 20~29세 나이에 고혈압 전단계의 비율은 40% 초반에서 많게는 50%로 10명 중 4~5명은 고혈압 전단계라고 볼 수 있기 때문에 이들에 대한 건강관리는 중요하다.

20대의 젊은 성인 중 특히 우리나라 대학생은 고등학교에서 대학으로 진학하는 비율이 약 80%에 육박하고 있음에도 불구하고 대학생 건강관리체계가 법적으로 구축되어 있지 않아 평생 건강관리체계에서 제외되고 있다[6]. 20대 대학생의 일주일 1회 이상 음주율은 2020년 기준 10.75%로 동일한 나이의 대학원생, 취업자 및 구직자보다 높았다[7]. 또한 고혈압 유발요인인 스트레스 지수는 2.72점으로 동일한 나이의 대학원생보다 높았다[8]. 이와 같이 대학생은 음주와 흡연 및 스트레스에 무방비 상태로 노출되어 있어 이들에 대한 건강관리 대책이 필요하다. 선행연구에서 대학생은 자신의 혈압을 알고 있거나 혈압을 측정하는 경우가 적었을 뿐 아니라 고혈압의 증상이나 특성 및 관리에 대한 지식과 건강행위

이행 정도가 낮았다[9]. 따라서 고혈압으로 진행되지 않도록 고혈압의 전단계에 대한 지식뿐만 아니라 건강증진행위를 향상시킬 필요가 있다.

건강증진행위는 개인이 건강의 유지 및 향상을 위해 조화로운 정서와 긍정적인 삶의 태도를 가지고 질병의 치료 및 관리에 주도적으로 참여하는 것으로, 삶의 전반에 걸쳐 건강한 생활양식과 통합될 때 전 생애에 걸쳐 긍정적인 영향을 미치며, 건강증진의 긍정적인 인지는 건강행태를 변화시키는데 중요한 의미를 갖고 있다[10]. 건강증진행위에 영향을 주는 선행연구를 살펴보면, 질환에 대한 지식과 건강신념 및 건강증진행위는 질병을 예방하거나 관리하는 데 직접 영향을 준다고 하였다[11]. 건강증진행위가 건강행태를 변화시키는 중요한 의미는 주요 건강 문제가 건강관리 비용에 대한 경제적 측면이 고려되고, 질환 예방과 건강증진에 있어 개인의 적극적 자가관리와 책임이 중요하기 때문이다[12]. 이에 자가간호를 수행하는데 작용하는 학습된 인간의 복합적인 힘과 능력인 자가간호역량은 생명과 건강의 안녕을 유지하기 위해서 각 개인의 일상생활을 수행하는데 있어 필요한 개인의 능력이다[13]. 자가간호를 잘 수행하기 위해서는 대상자가 자신의 자가간호역량과 건강상태를 어떻게 보는가 하는 시각이 가장 중요하기 때문에 자신의 능력에 대한 지각과 질병으로 인하여 받는 영향에 관해 잘 파악하여야 한다[13].

선행연구에서 지식수준이 향상되면 질병에 대한 통제력이 생기고 건강한 생활습관을 실천하도록 하는 긍정적인 효과가 있기 때문에 고혈압 관련 지식이 높을수록 건강증진행위가 높다고 하였다[9]. 또한 자가간호역량을 결정하는 예측요인으로는 건강지식 및 그에 대한 관심, 자아개념, 정보추구 행위 등이라고 하였다[14].

선행연구에서 보건계열이 비보건계열에 비해 고혈압 지식이 높은 것으로 나타났다[9]. 또한 건강관련 과목을 이수하고 병원 등에서의 임상 실습을 마친 대학생이 건강교육을 받지 않은 대학생에 비해 건강증진을 위한 수행정도가 높았다고 하였다[15]. 보건계열 대학생에 비해 비보건계열 대학생은 고혈압 및 고혈압 전단계에 대한 지식을 획득할 기회가 적어 건강증진행위에 대한 관심이 적다. 따라서 본 연구는 비보건계열 대학생을 대상으로 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진행위가 자가간호역량에 미치는 영향을 확인하여 만성질환인 고혈압으로 진행되지 않게 하도록 자가간호역량을 향상시키는 방안 마련을 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

1.2 연구의 목적

본 연구는 비보건계열 대학생의 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도 및 건강증진행위가 자가간호역량의 미치는 영향을 확인하고자 실시되었다. 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 1) 대학생의 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진행위 및 자가간호역량 정도를 파악한다.
- 2) 대학생의 일반적 특성에 따른 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진행위 및 자가간호역량의 차이를 파악한다.
- 3) 대학생의 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진행위 및 자가간호역량과 상관관계를 파악한다.
- 4) 대학생의 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진행위가 자가간호역량의 미치는 영향을 파악한다.

2. 본론

2.1 연구설계

본 연구는 비보건계열 대학생의 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진행위와 자가간호역량과의 관계를 규명하기 위하여 시도된 서술적 조사연구이다.

2.2 연구대상 및 자료수집 방법

본 연구는 C도에 소재하는 1개 대학교와 J도에 소재하는 1개 대학교에 비보건계열 학과 재학 중인 1~4학년 학생을 대상으로 2021년 8월 25일부터 8월 30일까지 구조화된 설문지로 자료수집을 하였다.

G*Power 3.1 프로그램을 이용하여 다중회귀분석에 필요한 중간효과 크기 .15, 유의수준 .05, 검정력(1-β) .85, 독립변수 17개(일반적 특성 14개, 독립변수 3개)를 기준으로 연구대상자는 160명이었으나 탈락률 20%를 고려하여 192명을 대상으로 선정하였으나 불성실한 응답을 한 7부를 제외하고 총 185부를 최종 연구대상자로 선정하여 통계분석을 실시하였다.

2.3 연구도구

2.3.1 고혈압 전단계에 관련된 지식

고혈압 전단계에 관련된 지식을 측정하기 위한 도구로는 Lee[16]와 Jang[17]의 도구를 기초로 Min[18]이 수정한 것을 사용하였다. 고혈압 전단계에 관련된 지식을

측정하기 위한 문항은 총 20문항으로 고혈압 전단계에 대한 내용을 포함한 고혈압에 관한 일반적 지식, 혈압에 영향을 미치는 요인, 치료와 약물, 식이 조절 및 운동과 스트레스에 관한 5가지에 관한 영역으로 구성하였으며 고혈압 전단계에 관련된 지식 측정은 정답은 1점, 오답은 0점으로 처리하여 100점 만점으로 환산하였다. 평균 점수가 높을수록 고혈압 전단계에 관련된 지식수준이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach's α 는 0.76였다.

2.3.2 고혈압 전단계에 관련된 태도

Ministry of health and Welfare[19]가 발표한 심뇌혈관질환 예방을 위한 건강한 생활습관 내용을 Lee와 Choi[20]가 수정한 것을 사용하였다. 고혈압 관련 태도는 고혈압과 관련된 호의적 또는 비호의적 반응을 의미한다[3]. 고혈압 전단계에 관련된 태도를 측정하기 위한 문항은 총 8문항으로 금연, 절주, 적절한 신체활동, 스트레스 관리 등에 관한 영역으로 구성하였다. 고혈압 전단계에 관련된 태도 측정은 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서부터 '매우 그렇다(5점)'까지의 5점 척도이다. 점수가 높을수록 고혈압 전단계에 관련된 태도 수준이 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 Cronbach's α 는 0.89였으며 본 연구에서의 Cronbach's α 는 0.85였다.

2.3.3 건강증진행위

Walker[21]가 기존의 HPLP를 수정 보완하여 개발한 Health Promoting Lifestyle Profile(HPLP-II)을 Seo[22]가 번역, 수정 보완한 것을 사용하였다. 고혈압 관련 건강증진행위를 측정하기 위한 문항은 총 50문항으로 6개의 하위영역인 건강책임, 신체활동, 영양, 영적 성장, 대인관계, 스트레스 관리에 관한 영역으로 구성하였다. 고혈압 관련 건강증진행위 측정은 '전혀 안한다(1점)'에서부터 '항상 한다(4점)'까지의 4점 척도로, 평균 점수가 높을수록 건강증진행위의 수행 정도가 높음을 의미한다. Seo[22] 연구의 Cronbach's α 는 0.92였으며, 본 연구에서의 Cronbach's α 는 0.94였다.

2.3.4 자가간호역량

자가간호역량은 Geden and Taylor[23]가 개발한 Self-As-Carer In-Ventory를 So[24]가 번역하여 사용한 것을 Kim[25]이 수정 보완한 것을 사용하였다. 자가간호역량을 측정하기 위한 문항은 총 33문항으로, 본 도

구는 1) 인지적 측면, 2) 신체적 기술, 3) 의사결정 및 판단과정, 4) 정보추구 행위, 5) 자기조절에 관한 인식, 6) 자기관리에 대한 주의력 등에 관한 영역으로 구성하였다. 자가간호역량 측정은 '매우 반대(1점)'에서부터 '매우 찬성(6점)'까지의 6점 척도로 점수가 높을수록 자가간호역량이 높음을 의미한다.

도구 개발 당시 Cronbach's α 는 0.96였으며 So[24]의 연구에서는 Cronbach's α 는 0.92였다. Kim[25]의 연구에서의 Cronbach's α 는 0.95이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's α 는 0.95였다.

2.4 윤리적 고려

연구대상자의 윤리적 고려를 위하여 연구목적과 연구방법에 대해 충분히 설명하였으며 개인정보보호와 설문지작성 소요시간 등에 관해 설명하였다. 연구대상자의 자발적인 참여와 서면 동의를 받은 후 설문지를 배부하였다. 수거된 설문지는 익명이 보장되고, 연구 진행 중에 참여를 원치 않을 경우 철회할 수 있으며, 어떠한 불이익이 없음을 설명하였다. 연구자료는 연구목적 이외는 사용되지 않으며, 학회지에 투고 후 연구 설문지는 모두 폐기함을 설명하였다. 설문에 소요된 시간은 15분가량이며, 설문에 참여한 대상자에게 소정의 답례품을 제공하였다.

2.5 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 20.0 통계 프로그램을 이용하여 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 대상자의 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진행위, 자가간호역량 정도는 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 대상자의 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진행위, 자가간호역량 차이는 Independent t-test와 one-Way ANOVA로 분석하였고 사후 검증은 Scheffe' test로 분석하였다.
- 대상자의 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진행위, 자가간호역량 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.
- 대상자의 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진행위, 자가간호역량에 미치는 영향은 회귀분석 방법을 이용하여 분석하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성 및 일반적 특성에 따른 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진행위, 자가간호역량의 차이

대상자의 일반적 특성 중 성별은 남자가 43명(23.2%), 여자가 142명(76.8%)으로 여자가 많았다. 학년에서는 3학년이 50명(26.2%)으로 가장 많았고, 2학년이 43명(22.5%)으로 가장 적었다. 전공에서는 문과가 100명(52.4%), 이공계가 73명(38.2%), 예체능이 12명(6.3%) 순이었다. 종교는 '유'가 63명(34.1%), '무'가 122명(65.9%)이었으며, 거주지에서는 본가가 133명(71.9%), 그 외가 52명(28.1%)이었다.

대상자의 일반적 특성 중 고혈압 전단계에 관련된 지식은 학년($F=2.71, p=.046$), 고혈압 교육($t=3.03, p=.036$)에서 유의미한 차이가 있었으며, 학년의 사후분석결과 2, 3학년보다 4학년이 높게 나타났다. 고혈압 전단계에 관련된 태도는 고혈압 교육($t=1.88, p=.020$)에서 유의미한 차이가 있었다.

건강증진행위는 건강상태($F=6.47, p=.002$)에서 유의미한 차이가 있었으며, 사후분석결과 '나쁨'과 '보통'보다 ' 좋음'이 높게 나타났다.

자가간호역량은 건강상태($F=13.96, p<.001$)와 흡연($t=1.48, p=.046$)에서 유의미한 차이가 있었으며, 사후분석결과 건강상태에서 '나쁨'보다 '보통'이, '보통'보다 ' 좋음'이 높게 나타났다(Table 1).

3.2 대상자의 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진행위 및 자가간호역량의 정도

대상자의 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진행위 및 자가간호역량에서 고혈압 전단계에 관련된 지식은 100점 만점에서 평균 73.59 ± 1.56 점, 고혈압 전단

Table 2. Descriptive Statistics of Knowledge, Attitude, Health Promotion Behavior, Self-Care Competency (N = 185)

Variables	Sum \pm SD (Mean \pm SD)	possible range	skewness	kurtosis
Knowledge	73.59 \pm 1.56	0-100	-1.44	3.67
Attitude	4.43 \pm 0.5	1-5	-1.02	2.33
Health Promotion Behavior	2.47 \pm 0.43	1-4	0.19	0.11
Self-Care Competency	4.49 \pm 0.65	1-6	-0.17	0.75

Table 1. Differences on Infection Knowledge, Attitude, Health Promotion Behavior on Self-Care Competency according to Characteristics (N = 185)

Characteristics	Categories	n (%) Mean±SD	Knowledge		Attitude		Health Promotion Behavior		Self-Care Agency	
			Mean±SD	t/F(p)	Mean±SD	t/F(p)	Mean±SD	t/F(p)	Mean±SD	t/F(p)
Gender	Male	43 (23.2)	0.75±0.17	0.84(.473)	4.33±0.61	-1.58(.144)	2.45±0.42	0.71(.851)	4.54±0.58	0.67(.294)
	Female	142 (76.8)	0.73±0.15		4.46±0.45		2.40±0.43		4.47±0.68	
Grade	1st ^a	45 (24.3)	0.74±0.12	2.71(.046) b,c<d	4.46±0.43	0.93(.429)	2.49±0.49	1.12(.342)	4.47±0.64	1.29(.279)
	2nd ^b	43 (23.2)	0.71±0.18		4.40±0.53		2.43±0.42		4.50±0.75	
	3rd ^c	50 (27.1)	0.71±0.16		4.36±0.49		2.33±0.39		4.36±0.67	
	4th ^d	47 (25.4)	0.79±0.14		4.51±0.53		2.42±0.41		4.62±0.55	
Major	Natural Sciences	73 (39.5)	0.77±0.13	2.92(0.57)	4.41±0.48	0.31(.731)	2.42±0.48	0.23(.794)	4.53±0.60	0.38(.687)
	Liberal arts	100 (54.0)	0.71±0.17		4.43±0.51		2.42±0.38		4.47±0.68	
	etc	12 (6.5)	0.78±0.10		4.53±0.47		2.33±0.51		4.37±0.79	
Religion	Yes	63 (34.1)	0.73±0.16	-0.64(.601)	4.43±0.57	0.06(.429)	2.47±0.41	1.37(.699)	4.52±0.71	0.47(.089)
	No	122 (65.9)	0.74±0.15		4.42±0.45		2.38±0.43		4.47±0.63	
Residence	Home	133 (71.9)	0.74±0.15	0.60(.490)	4.40±0.52	-1.50(.346)	2.41±0.42	-0.11(.527)	4.49±0.69	0.27(.058)
	etc	52 (28.1)	0.73±0.16		4.52±0.43		2.42±0.45		4.46±0.55	
Presence of Disease	Yes	22 (11.9)	0.75±0.18	0.38(.426)	4.36±0.48	-0.72(.725)	2.41±0.52	-0.02(.091)	4.49±0.62	0.06(.874)
	No	163 (88.1)	0.73±0.15		4.44±0.5		2.41±0.42		4.48±0.66	
Health Medical Examination	Yes	48 (25.9)	0.75±0.13	0.86(.340)	4.52±0.41	1.49(.187)	2.49±0.42	1.55(.513)	4.57±0.56	1.10(.137)
	No	137 (74.1)	0.73±0.16		4.5±0.52		2.38±0.43		4.45±0.68	
Family History	Yes	89 (48.1)	0.77±0.15	2.80(.587)	4.54±0.44	3.08(.271)	2.40±0.45	-0.419(.408)	4.52±0.64	0.70(.752)
	No	96 (51.9)	0.71±0.15		4.32±0.52		2.42±0.41		4.45±0.67	
Health Status	Healthy ^a	28 (15.1)	0.73±0.16	0.15(.863)	4.43±0.45	1.37(.258)	2.64±0.51	6.47(.002) b,c<a	4.93±0.70	13.96 (.001) c<b<a
	Usually Healthy ^b	121 (65.4)	0.73±0.16		4.39±0.53		2.40±0.37		4.49±0.57	
	Unhealthy ^c	36 (19.5)	0.75±0.12		4.55±0.07		2.27±0.48		4.11±0.68	
Smoking	Yes	16 (8.6)	0.75±0.17	0.46(.898)	4.35±0.58	-.66(.316)	2.53±0.47	1.13(.557)	4.71±0.84	1.48(.046)
	No	169 (91.4)	0.73±0.15		4.44±0.49		2.40±0.42		4.46±0.63	
Drinking	Yes	111 (60.0)	0.74±0.14	0.35(.947)	4.39±0.51	-1.35(.662)	2.47±0.41	2.18(.234)	4.61±0.63	3.32(.937)
	No	74 (40.0)	0.73±0.17		4.49±0.47		2.33±0.44		4.41±0.63	
Intake of coffee	Yes	108 (58.4)	0.73±0.18	-0.89(.067)	4.39±0.53	-1.29(.172)	2.43±0.44	0.64(.312)	4.54±0.67	1.32(.240)
	No	77 (41.6)	0.75±0.12		4.49±0.43		2.39±0.40		4.41±0.63	
Exercise	Yes	83 (44.9)	0.77±0.14	2.03(.735)	4.42±0.51	-0.20(.780)	2.63±0.38	6.90(.740)	4.69±0.56	3.93(.144)
	No	102 (55.1)	0.71±0.17		4.44±0.48		2.24±0.38		4.32±0.68	
Hypertension Education	Yes	15 (8.1)	0.85±0.76	3.03(.036)	4.66±0.31	1.88(.020)	2.67±0.41	2.53(.833)	4.92±0.46	2.76(.186)
	No	170 (91.9)	0.73±0.16		4.41±0.50		2.39±0.42		4.45±0.66	

계에 관련된 태도는 5점 만점에 평균 4.43±0.50점, 건강증진행위는 4점 만점에 평균 2.47±0.43점, 자가간호역량은 6점 만점에 4.49±0.65으로 나타났다(Table 2).

3.3 대상자의 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진행위 및 자가간호역량과의 상관관계

대상자의 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도 및 건강증진행위가 자가간호역량에 미치는 영향에서의 변수간의

상관관계에서 고혈압 전단계에 관련된 태도는 고혈압 전단계에 관련된 지식($r=.41, p<.001$)과 유의미한 정적 상관관계로 나타났다. 건강증진행위는 고혈압 전단계에 관련된 지식($r=.24, p=.001$)과 태도($r=.18, p=.014$)와 유의미한 정적 상관관계로 나타났다. 자가간호역량은 고혈압 전단계에 관련된 지식($r=.23, p=.002$), 태도($r=.24, p=.001$)와 건강증진행위($r=.62, p<.001$)는 정적 상관관계로 나타났다(Table 3).

Table 3. Correlations on Infection Knowledge, Attitude, Health Promotion Behavior on Self-Care Competency in Prehypertension (N=185)

Variables	Knowledge	Attitude	Health Promotion Behavior
	r(p)	r(p)	r(p)
Knowledge	1		
Attitude	.41(<.001)	1	
Health Promotion Behavior	.24(.001)	.18(.014)	1
Self-Care Competency	.23(.002)	.24(.001)	.62(<.001)

3.4 대상자의 자가간호역량의 영향요인

대상자의 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진행위가 자가간호역량에 미치는 영향을 파악하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 회귀분석을 실시하기 전, 다중공선성을 진단한 결과 공차한계 (Tolerance)가 기준 0~1 범위에 모두 속하였으며, 분산팽창인자(Variation Inflation factor: VIF, 기준 10 이하)가 모두 10보다 크지 않으므로 모든 변수는 다중공선성의 문제가 없는 것으로 나타났다.

또한, Durbin-Watson 값은 1.90로 자기상관의 문제가 없고 잔차분석 결과에서도 모형의 선형성, 정규성, 등분산성을 모두 만족하는 것으로 나타났다. 본 연구에서 통제변수인 건강상태와 흡연은 더미(dummy)변수화 하여 참조항목은 건강상태는 좋은, 흡연은 유로 하였다.

대상자의 자가간호역량에 유의미한 영향요인은 주관적 건강상태($\beta=-.33, p<.001$), 고혈압 전단계에 관련된 태도($\beta=.14, p=.021$), 건강증진행위($\beta=.59, p<.001$)였다. 본 연구에서 사용된 회귀모형은 통계적으로 유의미

Table 4. Influencing Factors on Self-Care Competency (N=185)

Variables	B	SE	β	t	p
(Constant)	1.81	0.38		4.74	<.001
Health Status	-0.54	0.13	-.33	-4.06	<.001
Smoke	0.03	0.13	0.01	0.19	0.850
Knowledge	0.24	0.26	0.06	0.93	0.356
Attitude	0.19	0.08	0.14	2.34	0.021
Health Promotion Behavior	0.79	0.09	0.52	8.69	<.001

Health Status(Dummy Variable: Healthy) Smoke(Dummy Variable: Yes) Adjusted R² = .44 F(p) = 24.88 (p<.001)

하였으며(F=24.88, p<.001), 모형의 설명력(영향력)은 44%이다(Table 4).

4. 논의

본 연구는 고혈압 전단계인 대학생의 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진행위가 자가간호역량에 미치는 영향을 파악하여 고혈압으로의 진행을 예방하기 위한 기초자료를 마련하고자 실시되었다.

본 연구의 결과 고혈압 전단계에 관련된 지식은 평균 73.59점(100점 만점)으로 나타났다. 고혈압 환자를 대상으로 하여 같은 도구를 사용한 Min[18]의 연구에서 75.21점으로 본 연구와 비슷한 수준을 나타냈다. 본 연구의 결과 고혈압 전단계 관련 요인은 잘 알고 있으나, 약물복용과 고혈압 전단계에 관련된 지식은 부족한 것으로 나타났다. 아직은 고혈압 전단계의 유병률이 낮은 대학생 특성상 약물복용에 대한 지식이 낮은 것으로 생각된다. 따라서 고혈압 전단계 관련 요인뿐만 아니라 치료 및 약물복용의 중요성을 위한 체계적인 교육이 제공될 필요가 있다. 또한, 고혈압 전단계에 관련된 지식 문항 중 고혈압 전단계 기준에 대한 문항의 정답률은 28.6%로 낮게 나타났다. 이는 고혈압 전단계에 관련된 지식이 부족한 것을 알 수 있었다. 따라서 고혈압 전단계에 관련된 인식도를 높일 수 있는 교육이 필요하다.

본 연구의 결과 고혈압 전단계에 관련된 태도는 평균 4.43점(5점 만점)으로 나타났다. 같은 도구를 사용한 연구에서 만 20대 이상 40대 미만의 고혈압 전단계 성인의 근로자를 대상으로 Ahn[3]의 연구에서 4.28점으로 본 연구의 결과보다 낮게 나타났다. 이는 대학생이 20대 이상 40대 미만 근로자보다 고혈압 전단계에 관련된 태도가 더 좋은 것을 의미한다. 이는 고혈압 전단계에 대한 관심과 인식의 차이로 성인 근로자가 대학생보다 고혈압 전단계에 관련된 태도가 낮은 것으로 사료된다.

본 연구의 결과 건강증진행위는 평균 2.47(4점 만점)으로 나타났다. 간호대학생을 대상으로 한 Oh[26]의 연구에서 3.34점(5점 만점)으로 본 연구결과보다 높게 나타났다. 비보건계열 대학생은 보건계열 대학생에 비해 건강증진행위수행에 필요한 기술과 지원에 대해 접근성이 낮을 것으로 사료된다. 따라서 학교에서 대학생이 참여할 수 있는 건강교육과 건강증진 프로그램의 개발이 건강증진행위의 촉진효과를 높일 수 있을 것으로 사료된다. 간호대학생을 대상으로 한 Lee[27]의 연구에서 자가

간호역량은 4.65점으로 본 연구의 결과보다 높게 나타났다. 간호대학생은 일반대학생에 비해 건강상태 유지 및 합병증 예방을 위한 자가간호역량의 중요성을 인식하고 있기 때문에 사료된다. 따라서 조기관리 및 예방적 관리가 중요한 고혈압의 특성에 맞게 대학생의 자가간호역량 수준을 분석하고 자가간호역량에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 후속 연구가 필요하다.

본 연구의 결과 일반적 특성에 따른 고혈압 전단계에 관련된 지식은 고혈압 전단계 교육과 학년에서, 고혈압 전단계에 관련된 태도는 고혈압 전단계 교육에서, 건강증진행위에서는 건강상태에서 유의미한 차이를 나타냈다. 자가간호역량은 건강상태와 흡연에서 유의미한 차이를 나타냈다.

본 연구의 결과 고혈압 전단계에 관련된 지식에서 고혈압 전단계 교육에 유의미한 차이를 나타낸 연구결과는 방문간호 고혈압 환자를 대상으로 고혈압 교육을 한 Go[28]의 연구결과와 일치한다. 고혈압 교육은 지식의 증가와 건강회복을 위한 자가간호 활동에 긍정적인 영향을 주는 효율적인 간호중재방법의 하나이다[29]. 따라서 고혈압 전단계 교육을 통해 고혈압 전단계에 관련된 지식수준을 향상하기 위해서는 대학생을 위한 적절한 고혈압 전단계 관련 교육프로그램을 개발할 필요가 있다.

본 연구의 결과 지식 점수는 학년에 따라 유의미한 차이를 나타냈다. 대학생을 대상으로 한 Park[30]의 연구결과 학년이 높을수록 건강에 대한 지식수준이 통계적으로 유의하게 높게 나타나 본 연구 결과와 일치한다. 학년에 따른 고혈압 전단계에 관련된 지식 점수는 2, 3학년에 비해 4학년의 고혈압 전단계에 관련된 지식 점수가 통계적으로 유의미하게 높게 나타났다. 그 이유는 학년이 높을수록 고혈압 전단계에 대한 적절한 교육이나 정보를 접할 기회가 많았기 때문으로 생각된다. 따라서 학년마다 고혈압 및 고혈압 전단계 교육 시간의 확보와 학년의 수준에 맞는 다양한 교육자료 및 교육 방법의 개발 등 고혈압 교육에 대한 지원이 필요하다.

본 연구의 결과 일반적 특성에 따른 고혈압 전단계에 관련된 태도에서 고혈압 전단계 교육 여부에 따라 유의미한 차이를 나타냈다. 고혈압 환자를 대상으로 고혈압 교육을 실시한 Eum[31]의 연구결과 고혈압 교육 직후와 2차 측정시기에 태도가 유의미하게 증가하여 본 연구 결과와 일치한다. 본 연구에서 고혈압 전단계 교육을 받은 대상자가 받지 않은 대상자에 비해 고혈압 전단계에 관련된 태도가 좋았는데 그 이유는 고혈압 전단계 교육이 고혈압에 대한 위험성의 인지를 자각시켜 고혈압 전단계

에 관련된태도를 긍정적으로 변화시킨 것으로 사료된다. 따라서 고혈압 및 고혈압 전단계에 대한 지속적인 건강정보를 제공하고 예방을 위한 건전한 태도를 갖기 위해 건강교육 프로그램이 요구된다.

본 연구의 결과 건강증진행위는 지각된 건강상태가 높을수록 높은 것으로 나타나 대학생을 대상으로 한 Lee[32]의 연구결과와 일치한다. 그 이유는 지각된 건강상태가 건강관심도를 높이고 이로 인해 자신의 건강상태를 점검함으로써 자신의 건강을 유지하고 증진하려는 노력을 기울일 것으로 사료된다. 따라서 자신의 건강상태에 대한 지각이 건강증진 활동의 참여로 이어질 수 있도록 건강상태에 따른 식이, 운동, 위생관리 등의 건강교육 프로그램을 개발해야 한다.

본 연구의 결과 일반적 특성에 따른 자가간호역량은 지각된 건강상태가 높을수록 높은 것으로 나타나 간호대학생을 대상으로 한 Lee[27]의 연구결과와 일치한다. 그 이유는 지각된 건강상태가 높을수록 스스로 건강관리를 잘할 수 있다는 생각을 하기 때문으로 자가간호역량이 증진된 것으로 사료된다. 따라서 건강상태를 긍정적으로 인식할 수 있도록 하여 자기효능감 향상 프로그램 등을 개설하여 운영 후 그 효과를 확인하는 반복연구가 필요하다. 본 연구결과 자가간호역량은 흡연 유무에서 유의미한 차이를 나타낸 연구결과는 Oh[33]의 연구에서 흡연자에 비해 비흡연자인 경우에 고혈압 약물을 규칙적으로 복용한다는 결과를 보여 본 연구결과와 일치하지 않았다. 그러나 본 연구의 결과 흡연자가 비흡연자에 비해 자가간호역량이 높은 것으로 나타났다. 그 이유는 흡연자들이 흡연으로 인해 본인의 건강을 부정적으로 생각하며 주관적 건강상태가 나쁘다고 생각하기 때문에 본인의 건강을 긍정적으로 생각하는 비흡연자에 비해 흡연자들의 자가간호역량이 높다고 생각된다. 따라서 흡연자들의 자가간호역량이 높은 만큼 흡연자들이 금연할 수 있도록 자가간호 프로그램을 만들거나 이들을 고려한 고혈압 관리사업이 필요하다.

본 연구의 결과 고혈압 전단계에 관련된 지식은 고혈압 전단계에 관련된 태도와 유의미한 정적 상관관계를 보였으며, 건강증진행위는 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도와 유의미한 정적 상관관계를 보였다. 자가간호역량은 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진행위와 정적 상관관계를 보였다. 대학생의 고혈압 전단계에 관련된 지식이 높을수록 고혈압 전단계에 관련된 태도가 높은 것으로 나타났다. Kim[34]의 연구에서 고혈압에 대한 지식과 태도는 높은 상관관계를 보였고 대학생들

대상으로 한 Kim[35]의 연구에서 건강지식은 건강증진행위와 유의한 정의 상관관계로 나타나 본 연구결과와 일치한다. Jeong[9]의 연구에서 따르면 지식수준이 높을수록 질병에 대한 통제력이 생기고, 건강한 생활습관을 실천하도록 하는 긍정적인 효과가 있으므로 고혈압 전단계에 관련된 지식을 향상하기 위해서는 고혈압 전단계 대상자의 간호중재 프로그램에 고혈압 전단계와 관련된 교육이 포함되어야 한다.

본 연구의 결과 건강증진행위가 높을수록 고혈압 전단계에 관련된 태도가 높은 것으로 나타났다. Park[36]의 연구에서 건강태도가 건강증진행위에 정적 영향을 미친다는 연구와 일치한다. 이는 건강에 호의적인 태도를 보일수록 건강증진행위를 더 많이 하는 것을 의미한다. 따라서 건강증진 프로그램에 참여하는 대상자의 고혈압 전단계에 관련된 태도를 보다 긍정적인 방향으로 유도할 필요가 있다. 성장기부터 생애 단계별로 국가나 사회적 차원에서 고혈압 전단계에 관련된 태도를 강화하기 위한 지속적, 체계적 노력이 필요하다.

본 연구의 결과 고혈압 전단계에 관련된 지식이 높을수록 자가간호역량도 높은 것으로 나타났다. 고혈압 환자를 대상으로 한 Jeon[37]의 연구에서 지식과 자가간호는 유의한 상관관계로 나타나 본 연구와 일치한다. 고혈압 전단계 뿐 아니라 고혈압은 질병 특성상 일단 발병하면 약물요법을 포함한 식이, 운동, 체중조절이 필요하기 때문에 [38], 대상자가 질병을 이해하고 자가간호에 직접 참여하는 것이 무엇보다 중요하다고 사료된다[39]. 따라서 대상자에게 대학생부터 고혈압 전단계에 관련된 지식을 향상시킬 필요가 있으며 관리에 대한 체계적인 자가간호를 할 수 있는 자가간호역량 향상 프로그램 개발이 필요하다.

본 연구의 결과 고혈압 전단계에 관련된 태도가 높을수록 자가간호역량이 높은 것으로 나타났다. 복막투석 환자를 대상으로 한 Lee[40]의 연구에서 태도, 자가간호수행정도 간에 유의미한 상관관계를 나타내 대상자는 다르지만 본 연구결과와 일치한다. 고혈압 전단계에 관련된 태도가 좋을수록 긍정적인 행동 변화를 유도하여 자가간호역량이 높은 것으로 사료된다. 따라서 고혈압 전단계에 관련된 긍정적 태도를 통해 스스로 습관의 변화를 가져와 궁극적으로 자가간호역량을 강화시킬 수 있도록 정서적·심리적 측면 또한 고려할 필요가 있다.

본 연구의 결과 건강증진행위가 높을수록 자가간호역량이 높은 것으로 나타났다. 간호대학생을 대상으로 한 Lee[27]의 연구에서 자가간호역량과 건강증진행위 간에는 유의미한 양의 상관관계가 있었으며, 건강증진행위는

자가간호역량에 의해 영향을 받는 것으로 나타나 본 연구의 결과와 일치한다. 이는 건강증진행위는 생활습관을 개선하고 자가관리를 잘 수행할 수 있도록 하기 때문에 건강관리에 대한 인식을 강화함으로써 자가간호역량을 높일 것으로 사료된다. 따라서 자가간호역량 증진을 위해서는 건강증진행위를 향상시켜야 하며, 이를 위한 건강증진교육프로그램의 개발과 적용이 필요하다.

본 연구의 결과 대상자의 자가간호역량에 영향을 미치는 요인은 건강증진행위, 주관적 건강상태, 고혈압 전단계에 관련된 태도가 자가간호역량에 유의미하게 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 자가간호역량에 유의미한 영향요인 순으로는 건강증진행위($\beta=.52, p<.001$), 주관적 건강상태($\beta=-.33, p<.001$), 고혈압 전단계에 관련된 태도($\beta=.14, p=.021$)의 순서로 나타났다. 따라서 고혈압 전단계 대상자의 자가간호역량을 높이기 위해서는 건강증진행위, 주관적 건강상태, 고혈압 전단계에 관련된 태도를 변화시키는 것이 중요하다. 대상자의 자가간호역량에 가장 영향력이 큰 변수는 건강증진행위로 기존의 건강증진 프로그램뿐 아니라 대학생의 요구 및 특성에 맞추고 접근 가능한 디지털을 활용한 다양한 건강증진프로그램 개발 및 적용이 필요하다. 또한 주관적 건강상태를 긍정적으로 생각할 수 있도록 평소에 건강에 대한 적극적인 관심을 갖고 스스로 자신의 건강을 관리할 수 있도록 하는 교육 및 적극적 지지가 중요하다. 고혈압 전단계라고 해서 간과해선 안 되며 점점 나이가 들수록 고혈압으로 진행이 될 수 있다는 점을 교육하고 자가간호를 적극적으로 할 수 있도록 고혈압 전단계에 관련된 태도를 변화시킬 필요가 있다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 비보건계열 대학생을 대상으로 고혈압 전단계에 관련된 지식, 태도, 건강증진행위가 자가간호역량에 미치는 영향을 알아보고 자가간호역량을 향상시킬 수 있는 방안을 마련하는데 필요한 기초자료를 제공하고자 시도되었다. 본 연구의 결과 건강증진행위, 고혈압 전단계에 관련된 태도, 주관적 건강상태는 대학생의 자가간호역량의 영향을 주는 변수이다. 따라서 대상자의 자가간호역량을 향상을 위해서는 건강증진행위, 고혈압 전단계에 관련된 태도, 주관적 건강상태가 중요함을 알 수 있었다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다. 간호연구 측면에서 일부 지역의 대학 2곳의 학생만을

선정하여 연구를 진행하였기 때문에 대상자 표집의 한계점이 있으므로 일부 학생들의 결과로 일반화하는데 제한점이 있다. 따라서 다양한 지역의 대학생을 대상으로 반복연구를 제언한다. 간호실무 측면에서 만성질환인 고혈압으로의 진행을 예방하기 위해서는 고혈압 전단계부터 대학생의 건강증진행위, 고혈압 전단계에 관련된 태도, 주관적 건강상태를 파악할 필요가 있다. 간호교육 측면에서 대학생을 대상으로 고혈압 전단계의 건강증진행위, 고혈압 전단계에 관련된 태도, 주관적 건강상태를 향상할 수 있는 체계적인 교육프로그램 개발 및 적용을 통하여 자가간호를 할 수 있는 역량을 향상시킬 필요가 있다.

References

- [1] Chobanian. AV, Bakris. GL, Black. HR, Cushman. WC, Green. LA, Izzo. JL, Jones. DW, Materson. BJ, Oparil. S, Wright. JT, Roccella. EJ, Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure(JNC7), Guideline, JAMA, USA. pp.1-12, 2003.
DOI: <https://doi.org/10.1161/01.HYP.0000107251.49515.c2>
- [2] J. Y. Hwang, *Impact of health education on prevention and management behavior in hypertension patient*, Unpublished Master's thesis, Konyang University, Daejeon, Korea, pp.1, 2013.
- [3] J. H. Ahn, M. H. Lee, K. S. Yoo, "Relationships between hypertension knowledge, attitude and preventive activities among prehypertension adults", *Korean Journal of Health Education and Promotion*, Vol.34, No.5, pp.51-59, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.14367/kihep.2017.34.5.51>
- [4] Ramachandran. S, Vasam. Martin. G, Larson, Eric. P, Leip, Prof. William. B, Kannel, Daniel. Levy, "Assessment of frequency of progression to hypertension in non-hypertensive participants in the Framingham Heart Study: a cohort study", *The Lancet*, UK, Vol.358, No.9294, pp.1682-1686, 2001.
DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(01\)06710-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(01)06710-1)
- [5] National Health Insurance Service, Status of 2nd decision for general health examination by gender and age groups.: Diabetes, Hypertension, KOSTAT, 2021. Available From: https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=350&tblId=DT_35007_N109&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=350_35007_A001&seqNo=&lang_mode=ko&language=kor&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE (accessed Sep. 24, 2021)
- [6] J. M. Park, Case of university health programs at universities without medical personnel education, spring open forum report, *Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing*, Korea, pp.32, 2014.
- [7] Korea Education Longitudinal Study, excessive drinking frequency, KEDI, 2022. Available From: https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=334&tblId=DT_33408N_703&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=334_33408_03&seqNo=&lang_mode=ko&language=kor&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE (accessed April. 20, 2022)
- [8] Korea Education Longitudinal Study, Stress, KEDI, 2022. Available From: https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=334&tblId=DT_33408N_835&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=334_33408_05_004&seqNo=&lang_mode=ko&language=kor&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE (accessed May. 30, 2022)
- [9] H. S. Jeong, O. H. Cho, Y. S. Yoo, "High Blood Pressure-Related Knowledge and Health Behavior among First-Year College Students", *Journal of Korean Public Health Nursing*, Vol.123, No.2, pp.285-295, 2009.
- [10] Pender. N. J, Health promotion in nursing practice (3rd ed), pp.320, Stamford, Conn, Appleton & Lange, 1996.
- [11] H. J. Min, H. Y. Oh, "A study on osteoporosis knowledge, health beliefs and health behaviors among female college students", *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, Vol.22, No.2, pp.111-120, 2011.
DOI: <https://doi.org/10.12799/jkachn.2011.22.2.111>
- [12] Steiger. N. J, Lipson J. G, Self-Care Nursing, Brady. Comm. Comp, 1985.
- [13] Orem. D. E, Nursing: Concepts of practice, p303, New York : McGraw-Hill, 1985, pp.18-159
- [14] H. S. So, E. S. Lee, "Validation of an Instrument to Measure Exercise of Self-Care Agency and its Predictors", *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol.19, No.3, pp.273-284, 1989.
- [15] I. S. Lee, E. S. Choi, "The Effect of Health Education on the Performance of Health Promoting Behavior in E.M.T. Students", *The Korean Journal of Emergency Medical Services*, Vol.4, No.1, pp.7-16, 2000.
- [16] S. J. Lee, *Compliance with Low-Salt Diet and Related Factors in Essential Hypertension Patients*, Master's thesis, Seoul University School, Seoul, Korea, pp64, 1998.
- [17] K. O. Jang, *The relationship among Health Habits, Perceived Health Status and Knowledge related to Hypertension and Medication Compliances of Hypertensive Elderly*, Master's thesis, Busan Catholic University Graduate School of Nursing, Busan, Korea, pp.56, 2003.
- [18] E. S. Min, *The knowledge, health belief and compliance of hypertensive patients*, Master's thesis, Eulji University School, Daejeon, Korea, pp.78-79, 2011.
- [19] Ministry for Health and Welfare Disease Policy Division, Cardiocerebrovascular disease prevention public interest advertisement, Ministry for Health, Welfare and Family Affairs, 2008, Available From:

- <https://www.goesan.go.kr/site/health/js/9%EB%8C%80%EC%83%9D%ED%99%9C%EC%88%98%EC%B9%99.pdf> (accessed Oct. 19, 2020)
- [20] Y. O. Lee, Y. H. Choi, "Factors Affecting the Preventive Behavior of Cardiocerebrovascular Disease in Blue Color Workers" *The Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, Vol.16, No.1, pp.63-70, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.7587/kirehn.2013.63>
- [21] Walker, S. N, Sechrist, K. R, Pender, N. J, The Health-Promoting Lifestyle Profile II, Other, College of Nursing, University of Nebraska Medical Center, Omaha, USA, pp.1-2, 1995.
- [22] H. M. Seo, *Construction of health promoting behaviors model in elderly*, Ph.D dissertation, Seoul National University school, Seoul, Korea, pp.126-128, 2001.
- [23] Genden E, Taylor S, "Self-as-carer:A preliminary evaluation", *Proceedings of the seventh annual nursing research conference*, University of Missouri-Columbia School of Nursing, Columbia, USA, pp.1-7, 1988.
- [24] H. S. So, "Testing Construct Validity of Self-As-Carer Inventory and Its Predictors", *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, Vol.4 No.2, pp.147-161, 1992.
- [25] T. Y. Kim, *Self-care agency and life satisfaction of the old woman*, Master's thesis, Ewha Womans University school, Seoul, Korea, pp.41-44, 1996.
- [26] J. W. Oh, Y. S. Moon, "A Predictive Model of Health Promotion Behavior in Nursing Students", *Journal of Digital Convergence*, Korea, Vol.12, No.10, pp.391-403, 2014. DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2014.12.10.391>
- [27] S. Y. Lee, S. R. Suh, "Influence of Health Literacy and Self-care Agency on Health Promotion Behavior in Nursing Students", *Journal of Health Informatics and Statistics*, Korea, Vol.43, No.2, pp.126-133, 2018. DOI: <https://doi.org/10.21032/jhis.2018.43.2.126>
- [28] I. S. Go, G. S. Kim, "Effects of Health Education on the Knowledge and Self-care of Hypertension for Visiting Nursing Clients", *Journal of Korean Academy of Public Health Nursing*, Vol.21, No.2, pp.134-145, 2007.
- [29] H. J. Lee, *The Effects of hypertensive education on Knowledge, Self-efficacy, Self-care behavior in clients with Coronary Artery Disease*, Master's thesis, Ajou University, Suwon, Korea, pp.16, 2007.
- [30] J. R. Park, *A study on knowledge, attitude and behavior about general health among university students in Seoul*, Unpublished Master's thesis, Ewha Womans University, Seoul, Korea, pp.31-32, 2000.
- [31] S. O. Eum, *Effect of hypertension education programs on knowledge, attitude and practice in hypertension patients*, Master's thesis, Korea university Graduate School of Health, Seoul, Korea, pp.21, 2005.
- [32] J. B. Lee, D. J. Kim, "The Influence of University Students' Health Perception on Health Beliefs and Health Promotion Behavior", *Journal of Industrial Convergence*, Dae Han Society of Industrial Management. Vol.19, No.1, pp.129-135, 2021. DOI: <https://doi.org/10.22678/JIC.2021.19.1.129>
- [33] M. U. Oh, M. N. Choi, G. S. Kim, S. S. Woo, "Association between hypertension management and blood pressure screening among adults in 30s and 40s", *Korean Journal of Health Promotion*, Vol.13, No.2, pp.61-68, 2013.
- [34] M. S. Kim, Y. H. Yang, "The Effect of Individual Education for Hypertensives at Home on Knowledge of Hypertension, Attitude about Chronic Disease, Self-care Management And Blood Pressuer", *Journal of Korean Public Health Nursing*, Vol.9, No.2, pp.52-68, 1995.
- [35] S. J. Kim, E. Y. Jung, "A Relevance on Health Perception, Health Knowledge and Health Promotion Behavior of the University students", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.16, No.8, pp.5394-5403, 2015. DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.8.5394>
- [36] S. J. Park, Y. H. Lee, "Effects of Perceived Health Status, Health Attitude, and Health Concern on Health Promoting Behavior in Adults", *Journal of the Korea Contents Association*, Vol.16, No12, pp.199, 2016.
- [37] H. O. Jeon, "Influencing Factors on Self-care in the Elderly with Essential Hypertension", *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, Vol.19, No.1, pp.66-75, 2008.
- [38] Kannel. W. B, Wolf. P. A, "Inferences from secular trend analysis of hypertension control", *American Journal Public Health*, Vol.82, No.12, pp.1593-1595, 1992.
- [39] H. R. Lee, "A Study of the Effects of Health Contracting on Compliance with Health Behaviors in Clients with Hypertension", *Journal of Korea Academy of Nursing*, Vol.17, No.3, pp.204-217, 1987. DOI: <https://doi.org/10.4040/inas.1987.17.3.204>
- [40] J. Y. Lee, *Knowledge, attitude, and self-care practice in peritoneal dialysis patients*, Master's thesis, Yonsei University, Seoul, Korea, pp.40-41, 2008.

이 채 원(Chae Won Lee)

[준회원]



• 2019년 3월 ~ 현재 : 군산간호대
학교 간호학과 학부생

<관심분야>
간호학

이 지 원(Ji Won Lee)

[준회원]



• 2019년 3월 ~ 현재 : 군산간호대학교 간호학과 학부생

<관심분야>
간호학

신 선 주(Seon Jue Shin)

[준회원]



• 2019년 3월 ~ 현재 : 군산간호대학교 간호학과 학부생

<관심분야>
간호학

유 민 주(Min Ju Yu)

[준회원]



• 2019년 3월 ~ 현재 : 군산간호대학교 간호학과 학부생

<관심분야>
간호학

이 지 연(Ji Yeon Lee)

[준회원]



• 2019년 3월 ~ 현재 : 군산간호대학교 간호학과 학부생

<관심분야>
간호학

강 지 영(Ji Young Kang)

[준회원]



• 2019년 3월 ~ 현재 : 군산간호대학교 간호학과 학부생

<관심분야>
간호학

조 은 희(Eunhee Jo)

[정회원]



• 2017년 8월 : 전북대학교 간호대학(간호학 박사)
• 2015년 9월 ~ 현재 : 군산간호대학교 교수

<관심분야>
성인간호, 간호교육