

# 지역사회 당뇨병 노인의 당뇨병 임파워먼트와 건강인식이 당뇨병 자가간호행위에 미치는 영향

박금옥<sup>1</sup>, 정수경<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>우송대학교 간호학과 조교수, <sup>2</sup>우송대학교 간호학과 부교수

## The Effects of Diabetes Empowerment and Health Perception on Diabetes Self-Care Behavior in Community Diabetic Elderly

Keumok Park<sup>1</sup>, Su Kyoung Chung<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, Department of Nursing, Woosong University

<sup>2</sup>Associate Professor, Department of Nursing, Woosong University

**요약** 본 연구는 지역사회 당뇨병 노인을 대상으로 당뇨병 임파워먼트, 건강인식, 당뇨병 자가간호행위 간의 상관관계를 파악하고 당뇨병 노인의 당뇨병 자가간호행위에 미치는 영향요인을 파악하고자 시행되었다. 일 지역 보건소에 등록된 65세이상 당뇨병 노인 80명을 대상으로 설문조사하였다. 평균 나이는 71.15세였고 남자가 41명, 여자가 39명이 포함되었다. 당뇨병 자가간호행위는 경제적 상태( $r=.245, p=.029$ ), 당뇨병 임파워먼트( $r=.406, p<.001$ )와 유의한 양의 상관관계를 나타내었으나 건강인식( $r=.127, p=.263$ )과는 유의한 상관관계를 나타내지 않았다. 본 연구결과, 당뇨병 노인의 당뇨병 자가간호행위에 미치는 요인으로 당뇨병 노인의 당뇨병 임파워먼트와 경제적 상태가 유의한 영향요인으로 나타났으며 수정된 모형의 설명력은 19.6%( $F=10.623, p<.001$ )로 나타났다. 따라서 지역사회 당뇨병 노인의 당뇨병 임파워먼트를 향상시킬 수 있도록 지역사회 프로그램을 개발하고 공중보건 차원에서 경제적 지원 정책도 함께 제공된다면 지역사회 당뇨병 노인의 자가간호행위의 향상을 도모할 수 있을 것이다.

**주제어** : 당뇨병, 임파워먼트, 건강인식, 자가간호행위, 노인

**Abstract** This study was conducted to investigate the correlation between diabetes empowerment, health perception, and diabetes self-care behaviors with diabetes for the elderly in the community, and to identify the factors affecting diabetes self-care behavior in the elderly with diabetes. A survey was conducted on 80 diabetic elderly people over the age of 65 who were registered at a local public health center. The mean age was 71.15 years, and 41 males and 39 females were included. Diabetes self-care behavior showed a significant positive correlation with economic status ( $r=.245, p=.029$ ) and diabetes empowerment ( $r=.406, p<.001$ ), but health perception ( $r=.127, p=.263$ ) did not show a significant correlation. As a result of this study, diabetes empowerment and economic status of the diabetic elderly were found to be significant influencing factors on diabetes self-care behavior in the diabetic elderly, and the explanatory power of the model was 19.6% ( $F=10.623, p<.001$ ). Therefore, if a community program is developed to improve the diabetes empowerment of the elderly with diabetes in the community and economic support policies are also provided at the level of public health, it will be possible to improve the self-care behavior of the elderly with diabetes in the community.

**Key Words** : Diabetes, Empowerment, Health perception, Self-care behavior, Elderly

\*This paper was funded by a research grant from Woosong University.

\*Corresponding Author : Su Kyoung Chung([skyoung1@wsu.ac.kr](mailto:skyoung1@wsu.ac.kr))

Received July 5, 2021

Revised September 1, 2021

Accepted September 20, 2021

Published September 28, 2021

## 1. 서론

2019년 우리나라의 국민 기대수명은 83.3세이며, 2017년 노인의 당뇨병 유병률은 23.2%이다. 2020년 기준 최근 1년간 만성질환 중 당뇨병은 조사대상의 7.6%가 경험하였고, 그 중 60세 이상이 43.6%를 차지하였다[1]. 만성 질환은 유병 기간이 장기화로 인해 지속적인 관리와 교육이 요구되며, 특히 만성질환 중 당뇨병은 지속적인 약물 치료를 포함한 운동, 식이 등 생활 습관을 바꾸는 관리가 필요하다. 혈압과 혈당이 적정 수준으로 유지될 때 생명에 위협이 되거나 삶의 질을 저하할 수 있는 합병증을 예방할 수 있다. 이를 위해서는 당뇨병 노인의 자율적이고 주도적인 자가 관리 능력이 중요하다[2].

지역사회 당뇨병 노인의 당뇨병 자가간호행위는 건강관리자의 오래된 관심이고 수명이 길어지면서 건강한 삶을 누리고자 하는 당뇨병 노인의 자가간호행위를 증진시키는 전략에 대해 그동안 많은 시도가 있었다. 생활 양식과 개인습관이 고정된 65세 이상 당뇨병 노인의 자기관리는 건강 관리 관리자들에게 오래 전부터 매우 어려운 문제이자 무거운 주제이다[3]. 또한 당뇨병 환자의 자가간호행위를 향상시키기 위해 다양한 프로그램이 개발되고 있지만, 실제 지속적인 효과를 나타내지 않아 성공적이지 않았다[4]. 그동안 당뇨병 자가간호행위를 개선하기 위해 Bandura의 자기 효능 이론에 기초한 많은 연구가 제안되었는데[3,4] 자기효능감에 근거한 당뇨병 자가간호행위 관련 연구의 경우에는 참여자의 의사 결정권이 없었기 때문에 지속되는 행동 즉, 지속되는 자가간호행위가 보장되지 않는 한계가 있었다. 이러한 단점을 보완하기 위해 당뇨병 임파워먼트 교육의 적용으로 당뇨병 자가간호행위를 개선하기 위한 노력의 한계를 극복하려는 연구가 이루어져 왔다[5,6]. 또한, 임파워먼트란 권한 권한부여를 받아 피험자가 자신의 건강 관리와 관련된 결정을 내릴 수 있도록 충분한 정보를 제공함으로써 자기 주도적 행동 변화를 촉진하는 프로세스로 정의하고 있다. 임파워먼트는 건강증진과 밀접한 관계를 가지고 있고 건강을 유지하려는 개인의 행동의 변화를 유도할 때 임파워먼트가 촉진제 역할을 한다[7]. 또한 임파워먼트는 시대적, 사회적 및 문화적 여건에 따라 다양성을 포함하고 있어[8]. 임파워먼트를 증재로 활용하기 위해서는 사회문화적 현상에 배경을 두고 문화와 가치체계의 맥락 안에서

이해되어야 한다[9]. 주관적으로 지각된 건강인식은 자신의 전반적인 건강에 대한 개인의 평가를 의미하며[10]. 개인은 건강지각 과정을 통해 태도를 형성하고 태도는 자신의 행동에 관여하여 개인의 건강행위에 중요한 영향을 미친다[11]. 당뇨병과 같은 만성 질환을 가진 사람들은 만성적인 상태로 인해 일반적인 일상 활동의 극적인 변화로 인해 고통받고 있으므로[6], 당뇨병을 진단받고 오랜 기간동안 관리하는 과정에서 긍정적인 건강인식을 갖는 것은 환자에게 쉽지 않다. 그러나 긍정적인 건강인식은 자기관리에 대한 자신감을 향상시키는데 영향을 줄수 있다[12]. 지각된 건강인식은 건강한 성인의 건강증진 행위에 직접인 영향이 있었으며[13], 노인의 건강인식정도는 건강증진행위와 순상관관계를 나타낸 연구결과[14,15]를 고려했을 때 건강인식은 건강증진 행위에 긍정적 영향을 미친다는 것을 알 수 있다. 또한 당뇨병 환자의 건강인식 정도는 당뇨병 관리의 일환인 운동 참여 횟수의 차이에 영향을 미친다는 선행연구[12]를 고려했을 때 건강인식은 당뇨병 노인의 자가간호행위에도 긍정적 영향을 미칠 것으로 판단된다.

자가간호행위란 개인이 통합된 기능과 안녕을 유지하기 위해 스스로 개인이 주도하여 수행하는 행동이다[16]. 따라서 당뇨병 자가간호행위는 당뇨병 노인이 자가간호에 필요한 지식, 기술, 능력을 촉진하는 지속적인 과정으로 자신의 건강상태를 지속적으로 관리하는데 필요한 행동이라 할 수 있다[17]. 당뇨병 자가간호행위를 증진시키기 위한 다양한 중재방안이 개발되어 왔지만 당뇨병 자가간호행위를 지속하는 것은 쉽지 않다. 이는 지역사회 노인의 노화에 따른 신체적 기능저하, 사회경제적 위축, 심리적 기능 저하 등으로 인한 꾸준한 자가간호행위 이행이 어렵기 때문이다[18]. 자가간호행위 이행은 당뇨병 노인이 얼마나 자신의 질환에 대해 책임을 지고 적극적인 참여를 전제로 관리할 필요가 있고 자가간호행위를 효과적으로 증진하기 위해서는 얼마나 자발적이고 적극적으로 자신의 질환을 관리하는지에 대한 연구가 필요하다[19]. 그러므로 당뇨병 노인에게 당뇨병 임파워먼트나 자신의 질병에 대한 건강인식정도가 당뇨병 자가간호행위에 영향을 미칠 것으로 예상이 되지만 이와 관련된 연구는 미미하다. 따라서 당뇨병 노인의 자가간호행위를 꾸준히 이어오기 위해 당뇨병 임파워먼트와 건강인식 간의 관계를 규명할 필요가 있다.

이에 지역사회 노인을 대상으로 당뇨병 임파워먼트, 건강 지각, 당뇨병 자가간호행위 간의 상관관계를 파악하고 당뇨병 노인의 자가간호행위에 미치는 영향요인을 파악하고자 한다. 이를 바탕으로 당뇨병 노인의 자가간호행위 중재 연구의 기초 자료를 활용하고자한다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구설계

본 연구는 대한민국의 일 지역사회에 거주하는 당뇨병 노인의 건강인식, 당뇨병 임파워먼트가 자가간호행위에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 연구이다.

### 2.2 자료수집 및 연구대상

본 연구는 일 지역 보건소에 등록된 65세 이상의 당뇨병 노인을 대상으로 하였다. 자발적 참여에 동의한 노인은 총 80명이었으며 2018년 4월 한달 동안 설문지를 사용하여 연구자가 직접 설문에 참여하여 조사하였다. 본 연구에 사용된 측정도구는 원저자로부터 사용 허락을 받았다. 또한 자료수집시 대상자들에게 수집된 자료는 연구의 목적으로만 사용되며 절대비밀이 보장된다는 정보를 제공하고 거부할 수 있음을 알리고 이에 동의한 대상자들만을 설문조사 하였다. 연구에 불필요한 개인정보나 자료는 수집하지 않았다.

본 연구에 필요한 표본수는 G\*Power 3.1.9.7 프로그램의 회귀분석에서 중간정도 효과크기 .15, 유의수준 .05, 검정력 .80, 예측변수 3개로 했을 때 표본의 크기는 77명으로 계산되어 표본수는 적절한 것으로 나타났다.

### 2.3 연구도구

#### 2.3.1 건강인식

건강인식은 주관적 건강 상태에 대한 평가로 1점 '아주 나쁘다', 2점 '나쁘다', 3점 '보통', 4점 '좋다', 5점 '매우 좋다'로 5점 척도로 조사하였다. 점수가 높을수록 건강상태가 좋음을 의미한다.

#### 2.3.2 당뇨병 임파워먼트

당뇨병 임파워먼트는 Anderson, Fitzgerald, Gruppen, Funnel, & Oh[5]가 개발한 Diabetes Empowerment Scale-Short Form(DES-SF) 도구를 Park 등 [6]이 한국어 버전으로 타당도와 신뢰도를 검증한 도구를 사용

하였다. 5점 척도로 측정하여 총 8개의 문항으로 구성 되어 있고 점수가 높을수록 당뇨병 임파워먼트가 높음을 의미한다. 개발당시 Cronbach's alpha는 .84였다. 본 연구에서의 Cronbach's alpha는 .84였다.

#### 2.3.3 당뇨병 자가간호행위

당뇨병 자가간호행위는 SDSCA(Summary of Diabetes Self-Care Activities)[20]를 사용하여 지난 7일간 식이, 운동, 혈당검사, 흡연, 발관리 등 5개 영역의 자가간호행위를 평가하였다. 지난 7일간 해당 활동을 몇일이나 수행했는지를 조사하는 것으로 최고 70점으로 점수가 높을수록 자가간호행위를 잘 수행하고 있음을 의미한다. 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's alpha는 .78~.77이었으며 본 연구에서는 Cronbach's alpha는 .70이었다.

## 3. 연구결과

### 3.1 일반적 특성

Table 1. General characteristics (N=80)

Characteristics	Range	n(%)	Mean±SD
Age	65-70	32(43.8)	71.15±4.37
	71-75	29(36.3)	
	76-80	13(16.3)	
	80 <	3(0.4)	
	No answer	2(0.03)	
Gender	male	41(51.2)	
	female	39(48.8)	
Education	None	7(8.8)	
	Elementary	19(23.8)	
	Middle	17(21.3)	
	High	22(27.5)	
	> graduate	15(18.8)	
Economic status	highly unstable	3(3.8)	
	unstablestable	18(22.5)	
	stable	33(41.3)	
	relatively	20(25.0)	
	very stable	6(7.5)	

본 연구대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 연구대상자는 65-70세 32명(43.8%), 71-75세 29명(36.3%), 76-80세 13명(16.3%), 81세이상 3명(0.4%) 이 포함되었다. 평균 나이는 71.15±4.37세였고 남자가 41명, 여자가 39명이 포함되었다. 교육정도는 고등학교졸업 27.5%(22명), 초등학교졸업 23.8%, 중학교졸

업 21.3% (17명), 대학교이상 18.8%(15명) 순으로 나타났다. 경제적 상태는 안정 41.3%(33명), 비교적 안정 25.0%(20명), 불안정 22.5%(18명), 매우 불안정 3.8%(3명), 매우 안정 7.5%(6명) 순이었다.

3.2 주요 변수 정도 및 상관관계

주요 변수의 정도는 Table 2와 같다. 당뇨병 임파워먼트는 25.51(±5.97)점으로 최저 12점부터 최고 39점으로 분포되었고 건강인식 정도는 1점부터 5점까지로 측정하였으며 평균 2.70(±0.91)점으로 보통보다 낮게 나타났다. 당뇨병 자가간호행위는 29.18(±12.28)점으로 최고 4점부터 60점까지 분포하였다.

Table 2. The degree of main variables

Variable	Mean±SD	Min	Max
Empowerment	25.74±5.84	12	39
Health perception	2.70±0.91	1	5
Diabetes self-care behavior	29.18±12.28	4	60

일반적 특성 변수중 교육정도과 경제적 상태는 더미 변수처리하여 포함하였으며 이들 변수와 임파워먼트와 건강인식 정도와의 상관관계는 Table 3과 같다. 먼저 나이는 교육정도, 경제상태, 건강인식 및 자가간호행위와는 유의한 상관관계가 나타나지 않았으나(p>.05), 당뇨병 임파워먼트(r=-.290, p<.001)와는 유의한 음의 상관관계를 나타내었다. 교육 정도는 나이, 건강인식 정도 자가간호행위와 유의한 상관관계가 없었으나(p>.05), 경제적 상태(r=.273, p=.014), 당뇨병 임파워먼트(r=.294, p=.008)와는 유의한 양의 상관관계를 나타내었다. 경제적 상태는 나이와 당뇨병 임파워먼트와 유의한 상관관계를 나타내지 않았으나(p>.05), 건강인식(r=.296, p=.008), 자가간호행위(r=.245, p=.029)와 유의한 양의 상관관계를 나타내었다. 당뇨병 임파워먼트는 나이(r=-.290, p=.008)와 음의 상관관계를 나타내었고 교육(r=.294, p=.008)과 건강인식(r=.282, p=.011), 자가간호행위(r=.406, p<.001)과 양의 상관관계를 나타내었고 경제상태(r=.296, p=.211)와는 유의한 상관관계를 나타내지 않았다. 건강인식 정도는 나이, 교육수준 및 자가간호행위와는 유의한 상관관계를 나타나지 않았으나(p>.05) 당뇨병 임파워먼트(r=.282, p=.011)와 유의한 양의 상관관계를 나타내었다. 자가간호행위는 경제적 상태(r=.245, p=.029), 당뇨병 임파

워먼트(r=.406, p<.001)와 유의한 양의 상관관계를 나타내었으나 나이(r=-.151, p=.180), 교육(r=.047, p=.682), 건강인식(r=.127, p=.263)과는 유의한 상관관계를 나타내지 않았다.

Table 3. Correlation of the variables

	Age	Education	Economic status	Empowerment	Health perception
Age	1				
Education	-.127 (.263)	1			
Economic status	-.136 (.229)	.273 (.014)	1		
Empowerment	-.290 (.009)	.294 (.008)	.043 (.705)	1	
Health perception	-.049 (.664)	.141 (.211)	.296 (.008)	.282 (.011)	1
Diabetes self-care behavior	-.151 (.180)	.047 (.682)	.245 (.029)	.406 (p<.001)	.127 (.263)

3.3 당뇨병 노인의 자가간호행위에 영향을 미치는 요인

당뇨병 노인의 자가간호행위에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 자가간호행위와 상관관계가 있는 것으로 나타난 주관적 경제적 상태는 ‘매우 불안정하다’를 1점부터 ‘매우 안정적이다’를 5점으로 더미변수처리하여 포함하였다. 또한 주요 변수인 건강인식, 당뇨병 임파워먼트를 독립변수로 투입하여 단계적 다중회귀분석을 Table 4와 같이 시행하였다. 독립변수 간의 다중공선성을 진단하기 위하여 Durbin-Watson검사를 시행하였으며 그 결과는 1.875로 나타났고, VIF 지수 1.002로 자기상관이 존재하지 않는 것으로 나타났다.

단계적 회귀분석을 시행한 결과 당뇨병 노인의 당뇨병 자가간호행위에 미치는 요인으로 당뇨병노인의 임파워먼트(β=.396, p<.001)와 경제적 상태(β=.228, p=.027)가 유의한 영향요인으로 나타났으며 수정된 모형의 설명력은 19.6%(F=10.623, p<.001)로 나타났다.

Table 4. Factors associated with clinical nursing performance (N=80)

Variables	B	SE	β	t	Adj. R2	F(p)
(Constant)	16.164	6.867		2.354 (.021)		
Diabetes empowerment	.833	.213	.396	3.919 (p<.001)	.154	10.623 (p<.001)
Economic status	2.906	1.288	.228	2.255 (p=.027)	.196	

#### 4. 논의

본 연구는 65세이상 지역사회 당뇨병 노인을 대상으로 당뇨병 임파워먼트 및 건강인식 정도가 당뇨병 자가간호행위에 미치는 영향에 대하여 파악하기 위하여 시도되었다.

먼저 주요 변수의 정도를 보면, 당뇨병 임파워먼트는 본 연구대상자에서는 25.74점이었는데 Oh & Lee[21]가 동일한 도구로 측정한 연구대상자 22.83점보다 약간 높았다. 이들의 연구에서는 지역사회 및 종합병원의 환자를 대상으로 하였고 본 연구는 당뇨병 관리교육에 노출기회가 없던 농촌 지역사회 노인을 대상으로 연구를 진행한 차이가 있었을 것으로 판단된다. 지역사회 당뇨병 노인을 대상으로 한 건강인식 정도는 본 연구에서 2.7점으로 보통보다 낮게 나타났고 'fair', 'poor'에 해당하는 대상자는 43.2%에 이른다. 이는 만성질환을 가지고 있다는 특성과 지역사회 65세 이상의 노인을 대상으로 하였기 때문이라고 판단된다. 그러나 멕시코와 미국 국경 지역에 거주하는 성인과 히스패닉을 대상으로 한 McEwen, Rasvogel, Elizondo-Pereo, Meester, Vargas-Villarreal & Gonzalez-Salazar [22]의 연구에서 집단의 평균나이가 65.54세, 59.36세였지만 이들의 건강인식 정도가 'fair', 'poor'에 해당하는 대상자가 50%를 넘은 것과는 차이가 있다. 이는 연구대상자들의 지역의 환경과 정책요인으로 인해 [22] 차이가 났을 것으로 판단된다. 당뇨병 자가간호행위는 본 연구에서 평균보다 낮게 나타났다. 45세부터 65세가 73%로 다수를 대상으로 한 일 대학병원의 내분비내과 외래를 방문하는 당뇨병 환자를 대상으로 한 Zhang & Kim[23]의 연구의 경우 문항별 평균 3.50점으로 본 연구대상자들보다 높았다. 이는 본 연구대상자들이 지역사회 65세이상 노인을 대상으로 하여 대학병원을 방문한 이들의 연구대상자와의 차이로 인한 것으로 판단된다. Lee & Kim[24]의 연구에서도 정기적인 병원방문, 발관리, 식이관리, 혈당관리 등 당뇨병 자가간호행위 점수는 모든 항목에서 보통 보다. 높은 문항 평균 2.5점 이상 모두 나타난 것을 고려시 지역사회 당뇨병 노인의 자가간호행위를 높이기 위한 요인에 대한 파악과 중재 프로그램 개발이 필요함을 알 수 있다.

주요 변수 간의 상관관계를 살펴보면 본 연구에서 당뇨병 자가간호행위는 주관적 경제적 상태와 당뇨병 임파워먼트와 유의한 상관관계를 나타내었다. 당뇨병

임파워먼트와 관련된 연구가 미미하여 직접적인 비교는 어려웠다. 자기효능감이 당뇨병 자가간호행위에 유의한 영향을 미친다는 Sohn & Yang[25]의 연구결과를 고려해 볼 만 하다. 자기효능감에 비해 임파워먼트는 스스로 행위를 변화시키고자 하는 마음 상태로서 자가간호 행위를 변경 및 수정하고자 하는 내적 동기화를 포함하고 있어 [21] 당뇨병 자가간호행위와 긍정적 상관관계가 있을 것으로 판단된다. 당뇨병 환자를 대상으로 하지는 않았으나 혈액투석 환자의 질병인식이 위협적으로 느낄수록 자가간호행위를 더 잘하고 치료 불이행도가 더 낮았다는 Kim & Park[26]의 연구결과를 고려해 볼만 하다. 당뇨병 환자가 인식한 주관적 건강상태인 건강인식은 자가간호행위와 유의한 상관관계가 있을 것으로 판단이 되지만 본 연구에서는 유의하지 않게 나타났다. 따라서 주관적 건강인식과 건강인식에 방해가 되는 요인을 포함한 반복연구가 필요하며 주관적 건강인식을 향상시키기 위한 중재프로그램도 개발할 필요가 있다. 당뇨병 자가간호행위에 미치는 요인을 살펴보면 당뇨병 임파워먼트와 자가간호행위에 대한 관련 연구가 미미하여 직접적인 비교는 어려움이 있었다. 만성질환을 가진 노인환자를 대상으로 한 Park et al. [26]의 연구에서 건강임파워먼트 개념을 프로그램을 적용하여 신체활동량이 유의하게 증가한 것을 보고한 것을 고려시 당뇨병 임파워먼트를 향상시킨다면 당뇨병 자가간호행위를 지속적으로 유도하는데 긍정적 요인으로 작용할 것으로 사료된다. Oh & Lee[21]는 자가간호행위, 임파워먼트 및 사회적 지지가 혈당 조절에 유의한 영향요인으로 보고하면서 사회적 지지체계 구축과 자가간호행위 증진 필요성에 대해 강조하였다. Zhan & Kim[23]의 연구에서는 자가간호행위에 운동 장애요인이 영향을 미치는 것으로 나타났는데 이들은 약물요법, 운동요법, 식이요법 등의 이행 장애요인 감소를 위한 교육과 중재를 통해 자가간호행위 이행을 높이고자 하였다. 자가간호행위는 개인의 오랜 생활습관과 환경에 영향을 받으므로 개인의 심리적 요소에도 영향을 받게 된다 [21]. 이행 장애요인 감소를 위한 당뇨병 임파워먼트 개념을 포함한 연구가 이루어져야 한다. 임파워먼트는 건강문제를 다루기 위한 능력을 증대하는데 활용할 수 있으므로 만성질환을 가진 사람들의 삶에 주요한 개념으로 작용할 수 있다 [28]. 따라서 지역사회 당뇨병 노인이 자가간호행위를 꾸준히 유도하기 위해 임파워먼트를

활용한 전략이나 프로그램 개발이 필요하다.

## 5. 결론

본 연구는 지역사회 당뇨병 노인을 대상으로 당뇨병 임파워먼트와 건강인식이 당뇨병 자가간호행위에 미치는 영향을 탐색하여 보다 효과적이고 구체적인 간호중재 프로그램을 개발하는데 기초자료를 제공하기 위해 시행되었다. 본 연구 결과 당뇨병 노인의 자가간호행위에 미치는 요인으로 당뇨병 임파워먼트와 경제적 상태가 유의한 영향요인으로 나타났다. 따라서 지역사회 당뇨병 노인의 당뇨병 임파워먼트를 향상시킬 수 있도록 지역사회 프로그램을 개발하고 공중보건 차원에서 경제적 지원 정책도 함께 제공된다면 지역사회 당뇨병 노인의 자가간호행위의 향상을 도모할 수 있을 것이다.

## REFERENCES

- [1] Korean Statistical Information Service. (2020). Statistics Korea. (Online) <https://kosis.kr/index/index.do>.
- [2] E. Song, Y. Kim & S. Ji. (2021). Impact of a Primary Health Care Chronic Diseases Management Pilot Program. *Korean Journal of Medicine*, 96(1), 7-12.
- [3] H. S. Keum, S. R. Suh & S. Han. (2020). The Influence of Self-management Knowledge and Distress on Diabetes Management Self-efficacy in Type 2 Diabetes Patients. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 21(9), 498-508.  
DOI : 10.5762/KAIS. 2020.21.9.498
- [4] Y. M. Lee, Y. Son & E. Lee. (2012). Health Literacy, Disease-related Knowledge, Self-efficacy and Self-care Behavior in Patients with Diabetes Mellitus. *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 14(6), 3087-3101.  
DOI : 10.7475/kjan.2018. 30.4.376
- [5] R. M. Anderson, J. T. Fitzgerald, L. D. Gruppen, M. M. Funnell & M. S. Oh. (2003). The diabetes empowerment scale-short form (DES-SF). *Diabetes Care*, 26(5), 1641-1642.  
DOI : 10.2337/diacare.26.5.1641-a
- [6] K. Park, H. Lee, Y. Lee, J. Cho, B. Kim & Y. Song. (2017). Reliability and Validity of Korean version of Diabetes Empowerment Scale Short Form. *Journal of Korean Academic Fundamental Nursing*, 24(4), 296-303.  
DOI : 10.7739/jkafn.2017.24.4.296
- [7] C. Feste & R. M. Anderson. (1995). Empowerment: from philosophy to practice. *Patient Education and Counselling*, 26(1-3), 139-144.
- [8] M. A. Zimmerman. (1995). Psychological empowerment: Issues and illustrations. *American Journal of Community Psychology*, 23(5), 581-599.  
DOI : 10.1007/bf02506983
- [9] J. Kim. (2020). Literature Review of Empowerment Intervention Studies for Patients with Chronic Physical Health Conditions in Korea. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 21(8), 455-467.  
DOI : 10.5762/KAIS.2020.21.8.455
- [10] D. L. Speake, M. E. Cowart & K. Pellet. (1989). Health perceptions and lifestyles of the elderly. *Research in Nursing & Health*, 12(2), 98-100.
- [11] Y. A. Choi. (2003). A Survey on the perceived health status and health behavior of the aged in an area. *Journal of the Korea Gerontological Society*, 23(3), 129-142.
- [12] K. Park & S. Chung. (2020). The Effect of Health Perception, Exercise Needs, Self-Efficacy on the Frequency of Exercise among Diabetic Patient. *Journal of Industrial Convergence*, 18(2), 37-44.
- [13] S. Park & Y-H. Lee. (2016). Effects of Perceived Health Status, Health Attitude, and Health Concern on Health Promoting Behavior in Adults. *The Journal of the Korea Contents Association*, 16(12), 192-202.  
DOI : 10.5392/JKCA.2016.16.12.192
- [14] K. B. Kim, H. A. Kim & S. R. Sok. (2008). A Study on Health Perception, Health Knowledge, and Health Promoting Behavior in the Elderly. *Journal of East-West Nursing Research*, 14(1), 56-67.
- [15] H. J. Kim, S. O. Chae, Y. S. Park & S. H. Woo. (2001). The Relationship between Perceived health status, Health conception and Health promoting behavior in the Elderly. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 15(2), 262-274.
- [16] D. Orem. (1985). *Nursing: Concepts of practice*. 3rd ed. New York: McGrawHill.
- [17] J. Beck et al. (2017). National Standards for Diabetes Self-Management Education and Support. *Diabetes Care*, 40(10), 1409-1419.  
DOI : 10.2337/dci17-002
- [18] Y. S. Park & S. H. Ryu. (2002). Factors influencing

- quality of life in type II diabetes mellitus patients registered at public health center. *Journal of Korean Community Nursing*, 13(4), 679-688.
- [19] S. Choi & S. H. Kim. (2020). Influences of Patient Activation on Diabetes Self-Care Activities and Diabetes-Specific Distress. *Korean Journal of Adult Nursing*, 32(1), 10-20.  
DOI : 10.7475/kjan.2020.32.1.10
- [20] D. J. Toobert, S. E. Hampson & R. E. Glasgow (2000). The summary of diabetes self-care activities measure: results from 7 studies and a revised scale. *Diabetes Care*, 23(7), 943-950. DOI: 10.2337/diacare.23.7.943
- [21] H. K. Oh & E. J. Lee. (2017). The Influence of Self-care Behaviors, Empowerment and Social Support on Glycosylated Hemoglobin in Patients with Type 2 Diabetes. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 28(2), 216.  
DOI : 10.12799/jkachn.2017.28.2.216
- [22] M. M. McEwen, A. Pasvogel, R. Elizondo-Pereo, I. Meester, J. Vargas-Villarreal & F. González-Salazar. (2019). Diabetes Self-Management Behaviors, Health Care Access, and Health Perception in Mexico-US Border States. *The Diabetes Educator*, 45(2), 164-173.  
DOI : 10.1177/0145721719828952
- [23] H. L. Zhang & H. L. Kim. (2010). Compliance and Barriers to Self-care Behaviors in Patients with Type 2 Diabetes. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 16(1), 155-166.
- [24] M-H. Lee & Y-Y. Kim. (2003). Relationship between Knowledge on Diabetes, Self-care Activities, and Self Effectiveness of Diabetics Patients. *The Journal of Korean academic society of home care nursing*, 10(12), 15-24.
- [25] N-Y. Sohn & J-H. Yang. (2013). Factors Influencing Self-Care Behaviors Related to Insulin Therapy in Elders with Diabetes Mellitus. *The Korean journal of fundamentals of nursing*, 20(1), 27-36.  
DOI : 10.7739/jkafn.2013.20.1.27.
- [26] E. Y. Kim & K-Y. Park. (2021). Relationships between Illness Perception, Performance of Self-care, and Noncompliance of Hemodialysis in Early Hemodialysis Patients, *The Journal of Social Convergence Studies*, 5(1), 173-184.  
DOI : 10.37181/JSCS.2021.5.1.173.
- [27] C. Park, M. Song, B. Cho, J. Lim, W. Song, H. Chang & Y-H. Park. (2015). Effects of a Multi-disciplinary Approached, Empowerment Theory Based Self-management Intervention in

Older Adults with Chronic Illness. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 45(2), 192-201.

- [28] A. K. Sigurdardottir & H. Jonsdottir. (2008). Empowerment in diabetes care: towards measuring empowerment. *Scandinavian journal of caring sciences*, 22(2), 284-291.

#### 박 금 옥(Keumok Park)

[정회원]



- 1991년 2월: 충남대학교 간호학과 (간호학석사)
- 2019년 2월 : 충남대학교 간호학과 (간호학박사)
- 2019년 4월 ~ 현재 : 우송대학교 간호학과 교수

- 관심분야 : 만성질환관리, 당뇨병환자간호
- E-Mail : keumok@wsu.ac.kr

#### 정 수 경(Su Kyoung Chung)

[정회원]



- 1994년 2월 : 연세대학교 간호학과 (간호학석사)
- 2010년 2월 : 연세대학교 대학원간호학과 (간호학박사)
- 2010년 9월 ~ 현재 : 우송대학교 간호학과 교수

- 관심분야 : 간호교육, 안전문화, 만성질환관리
- E-Mail : skyoung1@wsu.ac.kr