

노인의 낙상두려움, 낙상태도 및 낙상효능감에 관한 연구

현일선*

경운대학교 간호학과

A Study on the Fear of Fall and Fall Efficacy in the Elderly

Il-Seon Hyeon*

Department of Nursing, Kyungwoon University

요약 본 연구는 지역사회 노인의 일반적 특성 및 건강관련 특성을 조사하여, 낙상두려움 요인을 규명하고, 낙상두려움, 낙상태도 및 낙상효능감과의 관계를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다. 연구대상자는 D시의 복지관을 이용하는 노인 140명이었다. SPSS 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 연구결과 성별, 동거인, 주관적 건강상태, 통증, 불안정한 걸음걸이에서 낙상두려움의 차이가 있었다. 낙상두려움과 낙상태도($r=-.396, p < .001$), 낙상두려움과 낙상효능감($r=-.184, p=.030$)은 유의한 음의 상관관계를 보였고, 낙상태도와 낙상효능감($r=.411, < .001$)은 양의 상관관계를 보였다. 본 연구결과에 기초하여 낙상두려움, 낙상태도 및 낙상효능감을 향상시킬 수 있는 낙상예방프로그램 개발 및 적용이 필요하다.

키워드 : 낙상, 두려움, 태도, 효능감, 노인

Abstract This study is a descriptive research study for examining the general characteristics and health-related characteristics of the elderly in a local community, investigating factors for the fear of fall and identifying the relationship between the fear of fall, attitude to fall and fall efficacy. The subject of this study was 140 senior citizens who are using a community center in D city. The collected data was analyzed with the SPSS/WIN 21.0 program. The result of the study showed there was a significant difference in the fear of fall according to gender, person living together, subjective health condition, pain and unsafe gait. There was a significant negative correlation between the fear of fall and fall fear and fall efficacy. However, fall fear and fall efficacy were positive correlated. This study aims to provide necessary preliminary data for developing fall prevention program that can improve the fear of fall, attitude to fall and fall efficacy based on the results of this study.

Key Words : Fall, Fear, Attitude, Efficacy, Older adult

1. 서론

1.1 연구의 필요성

최근 의학의 발전과 함께 건강에 대한 관심이 증가되고 평균수명이 증가되면서 노인인구는 급격하게 증가하고 있다. 65세 이상 노인이 차지하는 비율이 2015년 12.8%인 고령사회로 진입하였고, 2025년에는 20%를

초과하여 초고령 사회가 될 것으로 전망하고 있다[1]. 노인 인구의 증가는 신체적, 경제적 사회적으로 다양한 노인 문제를 발생시키며[2], 특히 낙상은 신체적 상해로 인해 요양시설의 조기 입소, 입원의 장기화 및 사망을 초래하는 등[3] 노인의 건강을 위협하는 가장 심각한 문제 중의 하나이다.

*Corresponding Author : 현일선(hhis1004@hanmail.net)

Received August 7, 2018

Revised August 29, 2018

Accepted September 14, 2018

Published September 30, 2018

우리나라 노인 낙상 발생률은 22-40%[3-5]로 다양하게 나타나고 있고, 낙상으로 인한 신체적 상해는 타박, 골절, 뇌 손상 등의 심각한 문제가 발생하며, 합병증이 심해 입원한 노인의 50%가 사망에 이른다고 보고되었다[6]. 또한 낙상은 신체적인 문제뿐 아니라 심리적 문제도 가져오며, 낙상 후 신체적 손상이 없더라도 다시 낙상할지도 모른다는 두려움을 갖게 되며, 자신감 상실 등으로 삶의 질이 저하되며 사회적으로 고립되어 건강상태가 저하된다[7]. '2014년 노인실태 조사'에 의하면 평소 78.8%가 낙상에 대한 두려움을 가지고 있는 것으로 나타났고, 여성의 경우 90.2%, 85세 이상 노인의 경우 94.3%로 대부분 노인이 일상생활에 낙상두려움을 갖고 있는 것으로 조사되었다. 또한 낙상두려움은 노인 낙상을 예측하는 요인으로[8], 자신감 저하로 이어지며[9], 행동의 위축과 신체활동을 감소시키고 일상생활수행능력의 저하를 가져올 수 있다. 이에 노인 낙상예방을 위해 노인 낙상두려움의 요인을 파악하고 증재하는 것이 중요하다.

낙상은 예방과 예측이 가능하므로 사전 위험요인을 파악하여 낙상에 대한 예방행위를 증진시키는 것이 중요하다. 낙상예방행위에 영향을 미치는 요인으로 낙상태도, 낙상효능감, 낙상위험인식, 낙상지식 등이 보고되었고[10,11], 낙상태도는 낙상예방활동과 일관성 있게 상관관계가 있는 것으로 보고되고 있다[11,12]. 따라서 노인 낙상예방을 위해서는 낙상에 대한 관심과 낙상하지 않으려는 적극적인 태도가 필요하다.

낙상효능감은 일상생활에서 낙상하지 않을 것이라는 자신감을 의미하며, 낙상두려움과 반비례하는 것이다[13]. 또한 낙상효능감은 낙상의 재발을 예측하는 요인이 될 수 있으므로 낙상효능감을 파악하는 것은 낙상예방에 중요하다[14].

낙상두려움과 관련한 선행연구는 신체기능, 일상생활수행능력, 생활체력, 낙상지식과의 관계연구[15-19]가 대부분이었다. 노인의 낙상에 관한 연구가 꾸준히 지속되고 있지만, 낙상두려움과 낙상태도, 낙상효능감 관계에 대한 연구는 부족한 실정이다. 노인시설과 병원에 입원한 노인보다 지역사회 노인의 경우 낙상률이 높고, 73.6%가 외부활동 중 실외에서 발생하는 것으로 나타났다[4]. 이에 본 연구에서는 외부활동에 적극적이고, 실외 낙상에 노출되어 있는 복지관 이용 지역사회 노인을 대상으로 낙상두려움 요인을 알아보고

낙상태도 및 낙상효능감과의 관계를 파악하여, 낙상두려움을 감소시키고, 낙상태도 개선과 낙상효능감을 증진시킬 수 있는 낙상예방프로그램 개발에 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

1.2 연구 목적

본 연구는 지역사회 노인의 낙상두려움 요인을 규명하고, 낙상두려움, 낙상태도 및 낙상효능감과의 관계를 파악함으로써 낙상예방프로그램을 개발하는데 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

- 1) 대상자의 일반적 특성과 건강관련 특성을 파악한다.
- 2) 대상자의 일반적 특성 및 건강관련 특성에서 낙상두려움의 요인을 파악한다.
- 3) 대상자의 낙상두려움, 낙상태도, 낙상효능감 간의 상관관계를 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구 설계

본 연구는 지역사회 노인의 낙상두려움 요인을 파악하고, 낙상두려움, 낙상태도 및 낙상효능감과의 관계를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구 대상 및 자료수집

D시에 소재한 복지관을 방문하여 기관장의 동의를 얻은 후, 대상자에게 연구의 목적과 방법을 설명하고 연구에 참여할 것을 동의한 노인 140명을 대상으로 설문조사하였다. 자료수집 기간은 2017년 9월 5일에서 6일까지였으며, 연구자와 연구보조자가 직접 설문조사하였다. 연구보조자는 간호학과 4학년 학생 4명으로 설문지 작성법에 대하여 사전 교육 후 일관성 있는 자료 수집을 할 수 있도록 노력하였다.

G*Power 3.1.9 프로그램을 이용하여 효과크기 0.3, 유의수준 .05, 검정력 95%일때 필요한 대상자 수를 산출한 결과 111명이었으며, 본 연구에 참여한 총 대상자수는 140명으로서 조사한 표본의 크기는 연구에 적합하였다.

2.3 연구 도구

2.3.1 낙상두려움

낙상두려움은 “평소에 낙상할까봐 두려우십니까”라는 질문에 ‘많이 두려워한다’, ‘조금 두려워한다’, ‘두려워하지 않는다’로 답변하게 하였다. ‘많이 두려워한다’, ‘조금 두려워한다’로 응답한 군을 [두려움]군으로, ‘두려워하지 않는다’로 응답한 군을 [비두려움]군으로 분류하였다.

2.3.2 낙상태도

낙상태도는 Kim과 Suh [21]가 개발한 도구를 Hur와 Kim [12]이 수정·보완한 설문지를 사용하여 측정하였다. 총 9문항으로 각 문항은 4점 척도로 구성되며, 점수가 높을수록 낙상태도가 높은 것을 의미한다. Hur와 Kim [19]의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .65$ 이었고, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .72$ 이었다.

2.3.3 낙상효능감

낙상효능감은 Yardly 등[22]이 개발한 도구를 Hur, Lim과 Lee [23]가 수정·보완한 한국형 노인 낙상효능감 측정도구를 사용하였다. 총 12문항으로 4점 척도로 구성되며, 점수가 높을수록 낙상효능감이 높은 것을 의미한다. Hur 등[18]의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .921$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .89$ 이었다.

2.4 윤리적 고려

대상자에게 윤리적 고려를 위하여 설문지 작성 전에 연구자가 직접 연구의 목적과 설문내용 등을 충분히 설명하였으며, 설문조사 중 대상자의 자유의지로 중단할 수 있음을 알려주었다.

본 연구로 수집된 자료는 부호화하여 연구 목적 이외에는 사용하지 않을 것이며, 대상자의 익명성과 비밀을 보장한다는 내용과 연구 종료 후 모든 설문지를 폐기할 것임을 알려주었다. 이러한 내용을 이해하고 연구 참여 서면동의서를 받고, 설문조사를 실시하였으며, 설문 후 소정의 선물을 제공하였다.

2.5 자료 분석

수집된 자료는 SPSS 21.0 프로그램을 이용하여 다음과 같은 방법으로 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성과 건강관련 특성은 실수와

백분율로 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성, 건강관련 특성과 낙상두려움 여부에 따른 요인들의 차이 분석은 χ^2 -test로 분석하였다.
- 대상자의 낙상두려움, 낙상태도 및 낙상효능감 간의 관계는 Pearson correlation으로 분석하였다.

3. 연구 결과

3.1 일반적 특성에 따른 낙상두려움

본 연구대상자의 일반적 특성 및 낙상두려움에 대한 결과는 <Table 1>과 같다. 두려움이 있는 대상자가 72.9%(102명)이었고, 연령은 70대 노인이 56.4%(79명)이 가장 많았고, 다음으로 80세 이상 노인이 25.7%(36명)이었다. 성별은 여성이 55.7%(78명), 낙상 교육경험이 없는 대상자가 86.4%(121명)로 많았다. 중졸 이하가 51.4%(72명), 경제 상태는 보통이라고 응답한 대상자가 78.6%(110명)로 가장 많았고, 동거인이 있는 경우가 73.6%(103명)로 나타났다. 차이검정에서는 여성($\chi^2=7.529$, $p=.005$)과 동거인이 없는 경우($\chi^2=4.724$, $p=.030$)에 낙상두려움이 유의하게 높게 나타났다.

3.2 건강관련 특성에 따른 낙상두려움

연구대상자의 건강관련 특성 및 낙상두려움에 대한 결과는 <Table 2>과 같다. 낙상경험이 있는 대상자는 25.0%(35명)이었으며, 비흡연자가 95.7%(134명)이었고, 비음주자가 77.1%(108명)이었다. 주관적인 건강상태는 보통이다가 75%(105명)로 가장 많았고, 건강하지 않다 22.1%(31명), 건강하다가 2.9%(4명), 순으로 나타났다. 배뇨장애가 없는 대상자가 80%(112명)이었고, 수면장애가 없는 대상자가 72.9%(102명)으로 많았다. 차이검정에서는 주관적 건강상태가 건강하지 못하다고 응답한 경우($\chi^2=11.685$, $p=.003$) 통증을 있는 경우($\chi^2=9.746$, $p=.002$), 불안전환 걸음걸이가 있는 경우($\chi^2=8.079$, $p=.004$)에 낙상두려움이 유의하게 높게 나타났다.

<Table 1> Fear of Falling according to General Characteristics (N=140)

Characteristics	Categories	Not Fear(n=38)	Fear(n=102)	n(%)	$\chi^2(p)$
Age	≥69	6	19	25(17.9)	0.349 (0.840)
	70~79	21	58	79(56.4)	
	≤80	11	25	36(25.7)	
Gender	Male	24	38	62(44.3)	7.529 (0.005)
	Female	14	64	78(55.7)	
Fall Education	Yes	3	16	19(14.4)	1.433 (0.180)
	No	35	86	121(86.4)	
Education level	None	3	7	10(7.1)	0.940 (0.625)
	≤ middle school	17	55	72(51.4)	
	≥ High school	18	40	58(41.4)	
Economic state	High	2	4	6(4.3)	0.659 (0.719)
	Midium	31	79	110(78.6)	
	Low	5	19	24(17.1)	
experience of cohabitants	Yes	33	70	103(73.6)	4.724 (0.030)
	No	5	32	37(26.4)	

<Table 2> Fear of Falling due to Health-related Characteristics(N=140)

Characteristics	Categories	Not Fear(%) (n=38)	Fear(%) (n=102)	n(%)	$\chi^2(p)$
Fall experience	Yes	6	29	35(25.0)	2.360 (0.124)
	No	32	73	105(75)	
Smoking	Yes	2	4	6(4.3)	0.121 (0.727)
	No	36	98	134(95.7)	
Alcohol	Yes	10	22	32(22.9)	0.354 (0.552)
	No	28	80	108(77.1)	
Subjective health status	High	1	3	4(2.9)	11.685 (0.003)
	Midium	36	69	105(75)	
	Low	1	30	31(22.1)	
Dysuria	Yes	6	22	28(20.0)	0.578 (0.447)
	No	32	80	112(80.0)	
Sleep disorder	Yes	8	30	38(27.1)	0.978 (0.323)
	No	30	72	102(72.9)	
Pain	Yes	5	42	47(33.6)	9.746 (0.002)
	No	33	60	93(66.4)	
Unsafe gate	Yes	5	39	44(31.4)	8.079 (0.004)
	No	33	63	96(68.6)	

3.3 낙상태도 및 낙상효능감 점수

대상자의 낙상태도 및 낙상효능감 정도는 <Table 3>와 같다. 대상자의 낙상태도 점수는 36점 만점에 27.14±3.85점으로 나타났으며, 낙상효능감은 48점 만점에 25.08±7.29점으로 나타났다.

<Table 3> Scores Attitude and Efficacy of Fall (N=140)

Variables	Range(score)	M±SD
Attitude	9-36	27.14±3.85
Efficacy	12-48	25.08±7.29

3.4 대상자의 낙상두려움, 낙상태도 및 낙상효능감의 상관관계

대상자의 낙상두려움, 낙상태도 및 낙상효능감의

상관관계 분석 결과는 <Table 4>와 같다. 대상자의 낙상두려움과 낙상태도($r=.396, p<.001$), 낙상태도와 낙상효능감($r=.411, <.001$)은 유의한 양의 상관관계가 있었고, 낙상두려움과 낙상효능감($r=-.184, p=.030$)은 유의한 음의 상관관계가 있었다.

<Table 4> Correlation among variables (N=140)

Variables	Fear	Attitude	Efficacy
Fear	1		
Attitude	-.396*** (<.001)	1	
Efficacy	-.184* (.030)	.411*** (.001)	1

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

4. 논의

본 연구는 지역사회 노인의 일반적 특성 및 건강관련 특성을 조사하여, 낙상두려움 요인을 규명하고, 낙상두려움, 낙상태도 및 낙상효능감과의 관계를 파악하고자 시도되었다.

본 연구결과 대상자 중 낙상두려움을 가지고 있는 노인은 72.9%(102명)이었다. 이는 국내 지역사회 노인을 대상으로 한 연구에서 75.6%[15], 우리나라 전체 노인을 대상으로 한 연구에서 70.7%[23]로 나타난 결과와 유사하다.

일반적 특성에 따른 낙상두려움의 차이에서는 여성과 동거인이 없는 경우 낙상 두려움이 유의하게 높은 것으로 나타났다. 선행연구에서 여성이 남성에 비해 낙상률이 높고 낙상두려움도 높은 것으로 나타난 결과와 일치하며[5,15,18], 여성의 경우 연령증가에 따른 생활체력 감소로 인해 낙상 발생이 증가되며[24], 이로 인해서 낙상두려움이 증가되는 것이라 알 수 있다. 동거인이 없는 경우 낙상 두려움이 높은 것으로 나타났다는데 이는, 재가노인 대상의 연구에서 동거인이 없는 경우 운동효능감이 낮고, 운동효능감이 낮은 노인이 낙상두려움이 높은 것으로 나타난 연구[25]와 유사한 결과이다. 본 연구결과 노인의 2/3이상이 낙상두려움을 가지고 있는 것으로 나타난 본 연구 결과는 여성 노인과 혼자 사는 노인의 낙상두려움을 완화할 수 있는 차별화된 낙상두려움 중재의 필요성을 시사하고 있다.

본 연구에서 통계적으로 유의하지는 않았으나, 70

세 이하의 노인, 낙상교육경험 있음, 중졸이하, 경제상태가 나쁘다고 생각하는 경우에서 낙상두려움이 높게 나타났다. 이러한 결과는 연령대가 높을수록 낙상두려움이 높게 나타난 선행연구[4]와 다른 결과로, 향후 연령, 여성 및 동거인이 없는 노인에 대한 반복적이고 지속적인 연구가 필요하다고 사료된다.

건강관련 특성에서는 주관적 건강상태가 나쁘고, 통증과 불안정한 걸음걸이가 있는 경우에 낙상두려움이 유의하게 높게 나타나, 지각된 건강상태가 낮을수록[20], 통증이 있는 경우[16], 불안정한 걸음걸이가 있는 경우[18], 낙상두려움이 높다고 보고한 선행연구와 유사하였다. 불안정한 걸음걸이와 통증이 있는 경우, 주관적 건강상태가 나쁘다고 생각하고, 행동위축의 요인이 될 수 있다고 생각된다. 이에 주관적 건강상태에 영향을 미치는 요인 분석 연구가 필요하고, 그에 따른 낙상두려움 중재가 필요하다고 생각된다. 낙상경험은 낙상 경험이 있는 경우 낙상두려움이 높은 것으로 나타난 선행연구와[4], 본 연구에서 통계적으로 유의하지는 않았으나, 낙상경험이 없는 경우(69.5%)보다 낙상경험이 있는 경우(83%) 낙상두려움이 높게 나타난 결과를 토대로 낙상경험과의 연관성이 예측되었다.

본 연구의 낙상태도는 75.4점으로 종합병원 입원환자 대상 72점[10]의 연구결과와 유사하였다. 낙상효능감은 52.2점이며 저소득층 노인 대상 68점[16], 재가노인 대상 83.8점[20]에 비해 매우 낮은 결과를 보였다. 효능감은 자신의 상황과 관계없이 일을 잘 수행할 수 있다는 자신감과 능력에 대한 신념이며[27], 효능감이 높을수록 의사결정에 대한 태도가 좋고[28], 낙상두려움도 낮아진다[16]. 본 연구에서 낙상효능감이 낮은 이유는 대상자의 72%가 낙상두려움을 가지고 있으며, 두려움으로 인한 자신감 상실이 자기효능감 점수에 영향을 준 것으로 생각된다. 이에 낙상 예방을 위해서 낙상두려움을 감소시키고 낙상효능감을 향상시킬 수 있는 방안이 필요하리라 사료된다.

본 연구결과 낙상두려움과 낙상태도($r=-.396, p<.001$), 낙상두려움은 낙상효능감($r=-.184, p=.030$)과 유의한 음의 상관관계가 있었으며, 낙상태도와 낙상효능감($r=.411, p<.001$)은 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 낙상두려움이 클수록 소극적인 낙상태도와 낙상에 대한 자신감이 상실되어 낙

상효능감이 낮아지며, 낙상태도가 높을수록 낙상하지 않을 자신감인 낙상효능감이 높아진다. 이러한 결과는 낙상효능감은 낙상 두려움과 역상관계가 있으며, 운동효능감이 없는 경우 낙상효능감이 낮게 나타난 선행연구[17]와 유사한 결과이다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 지역사회 노인을 대상으로 낙상두려움의 실태와 관련 요인을 파악하고, 낙상두려움과 낙상태도 및 낙상효능감과의 관계를 파악하기 위해 시행되었다. 본 연구결과 지역사회 노인의 72.9%가 낙상두려움을 가지고 생활하고 있으며, 여성과 동거인이 없는 경우와 주관적 건강상태가 나쁘다고 생각하는 경우 및 통증과 불안정한 걸음걸이가 있는 경우에 낙상두려움이 높았다. 또한 낙상두려움이 클수록 낙상태도와 낙상효능감이 낮아지며, 낙상태도가 높을수록 낙상하지 않을 자신감인 낙상효능감 높아진다는 걸 알 수 있었다. 이러한 결과를 토대로 낙상두려움 관련요인을 반영하고, 낙상태도와 낙상효능감을 향상시켜 낙상두려움을 완화시킬 수 있는 체계적인 낙상예방프로그램을 개발이 필요할 것으로 사료된다. 또한 본 연구는 일개 복지관을 이용하는 노인을 대상으로 하여 본 연구 결과를 일반화하는 것은 한계가 있다. 이러한 제한점을 보완하여 다양한 후속연구와 낙상두려움, 낙상태도 및 낙상효능감을 향상시킬 수 있는 낙상예방프로그램을 개발하고 검증하는 연구를 제언하고자 한다.

REFERENCES

- [1] Statistics Korea. (2017). *Elderly people Statistics*. KOSIS(Online). <http://kostat.go.kr>
- [2] K. I. Lee & J. H. Lee. (2017). The Impacts Daily Stress, Ego Resilience, and Quality of Life of the Elderly in Long-term Care Institutions. *Journal of the Korea Convergence Society*, 8(6), 325-336.
- [3] P. Kannus, H. Sievanen, M. Palvanen, T. Jarvinen & J. Parkkari. (2005). Prevention of falls and consequent injuries in elderly people. *The Lancet*, 366(9500), 1885-1893.
- [4] Y. J. Bae. (2017). Relationship Between Older Adults' Fear of Falling and Satisfaction of Life Case Study of Seniors Welfare Center. *The Korean Journal of Sport*, 15(4), 511-518.
- [5] S. H. Kim, S. K. Kim, C. Y. Kang & H. Y. Lee. (2016). Fall Risk Analysis of Elderly Living in the city. *Journal of Digital Convergence*, 14(5), 485-491.
- [6] E. S. Yun. (2014). The Effects of Urinary Incontinence and Quality of Sleep on Fall Efficacy of the Community Dwelling Elderly. *Journal of Korea Academy-Industrial*, 15(4), 2142-2149.
- [7] R. Ruchinkas. (2003). Clinical prediction of falls in the elderly. *American Geriatric Society*, 82(4), 273-278.
- [8] K. Hil & J. Schwarz. (2004). Assessment and management of falls in older people. *Journal of Internal Medicine*, 34, 557-258.
- [9] R. Body & A. Stevens. (2009). Falls and fear of falling, burden, beliefs and behaviours. *Age and Aging*, 38, 423-428.
- [10] A. C. Scheffer, M. J. Schuumans, N. Dijk, T. Hooft & S. E. Rooij. (2008). Fear of falling: measurement strategy, prevalence, risk factors, and consequences among older persons. *Age and Aging*, 37(1), 19-24.
- [11] K. S. Jang. (2014). *A Model for Fall Prevention Behavior of Arthritis Elderly Living in the Community*. PhD. dissertation. Chungnam University, Daejeon.
- [12] J. Y. Hur & H. J. Kim. (2009). Relationship of Risk Factors, Knowledge and Attitude to Falls in Elderly Inpatients. *Journal Korean Gerontological Nursing Society*, 11(1), 38-50.
- [13] Y. O. Kang & R. Y. Song. (2018). Effects of Fall Prevention Education Program on Attitudes, Prevention Behaviors, and Satisfaction among Elderly Inpatients. *Korean Journal of Adult Nursing*, 30(1), 49-59.
- [14] M. E. Tinetti, D. Richman & L. Powell. (1990). Fall efficacy as a measure of fear of falling.

- Journal of Gerontology*, 45(6), 239-243.
- [15] I. S. Hyeon, M. H. Park, K. M. Park & J. N. Kim. (2010). The Effects of a Fall Prevention Program on the Low-Income Elderly at Risk of Falls. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 21(2), 200-209.
- [16] J. W. Park & H. R. Yoo. (2006). Fear of Falling ADL and Physical Functioning among Senior Citizens. *The Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, 9(2), 117-125.
- [17] M. J. Moon. (2018). The relationship between Self-efficacy for exercise, instrumental activity of daily living, fall knowledge, and fear of falling. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities and Sociology*, 8(2), 887-900.
- [18] K. C. Lim, K. J. June & J. L. Yoon. (2009). The Comparison of Health Status, Functional Status, and Home Environment Hazards in Terms of the Fear of Falling in Community-dwelling Older Adults. *Journal of the Gerontological Society*, 29(4), 1577-1589.
- [19] M. S. Kwon. (2010). Relations among Knowledge, Fear and Efficacy of Fall in the Community Dwelling Elderly. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 21(2), 139-147.
- [20] K. R. Shin, Y. H. Kang, D. Y. Jung, M. Y. Jung, M. Y. Kim, E. S. Eun & R. W. Ma. (2010). A Study on the Frequency of Falls, Fear of Falling, and Percived Health Status according to Cognitive Function in Community-dwelling Elderly Woon. *Journal of the Gerontological Society*, 31(4), 1155-1167.
- [21] C. G. Kim & M. J. Suh. (2002). An analysis of fall incidence rate and its related factors of fall in inpatients. *Journal of Korean Society of Quality Assurance in Health Care*, 9(2), 210-228.
- [22] L. Yardley, N. Beyer, K. Hauer, G. Kempen, C. Plot Ziegler & C. Todd. (2005). Development and initial validation of the Falls Efficacy Scale-International(FES-I). *Age and Ageing*, 34, 614-619.
- [23] J. H. Hur, S. K. Lim & D. H. Lee. (2010). Development of the Korean Falls Efficacy Scale(FES-K) for the Elderly. *The Korean Journal of Physical Education*, 49(3), 193-201.
- [24] Y. S. Hwang, B. T. Oh, J. Y. Lee, S. K. Park, S. W. Hong, D. H. Kim & Y. S. Suh. (2017). Factors Related with Fear of Falling in the Korean Elderly. *Korean Journal of Family Practice*, 7(5), 640-645.
- [25] M. Y. Lee. (2013). An interrelationship with life physical fitness, incidence and anxiety of falling in elderly women: based on one-year observation. *The Korean Journal of Sport*, 11(2), 479-487.
- [26] M. J. Moon. (2018). The relationship between Self-efficacy for exercise, instrumental activity of daily living, fall knowledge, and fear of falling. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities and Sociology*, 8(2), 887-900.
- [27] H. K. Cho & I. S. Jung. (2018). A study on the communication ability, general self-efficacy, social self-efficacy and academic achievement of nursing freshmen. *Journal of Convergence for Information Technology*, 8(3), 25-32.
- [28] M. H. Kim, J. R. Chun & S. A. Hong. (2016). Factors of Family Function and Self-efficacy Influencing Old Patient's Decision of Advance Directives Attitude. *Journal of Convergence for Information Technology*, 6(4), 123-129.

현일선(=Seon Hyeon)

[정회원]



· 2011년 8월 : 계명대학교
간호학과(간호학박사 수료)
· 2013년 3월 ~ 현재 :
경운대학교 간호학과 조교수

· 관심분야 : 노인간호, 기본간호
· E-Mail : hhis1004@hanmail.net