

요양시설노인의 사회적 지지와 인지기능장애와의 관련성

김태백

상지대학교 대학원 사회복지학과

Relationship Between Social Support and Cognitive Impairment of the Elderlies in Care Facilities

Tae-Baek Kim

Department of Social Welfare Graduate School of Sangji University

요약 본 연구는 요양시설노인의 사회적 지지(MOS-SSS)와 인지기능장애(MMSE-K)정도와의 관련성을 규명할 목적으로 D 광역시의 일부 장기요양시설에 입소하고 있는 65세 이상 노인 372명을 대상으로 2018년 10월에 조사원이 조사대상 요양시설을 직접 방문하여 면접 조사를 실시하였다. 연구결과, 조사대상 노인들의 인지기능장애정도는 사회적지지가 낮은 군일수록 유의하게 높았다($p < 0.001$). 인지기능장애 점수와 사회적지지 점수 간의 상관관계에서는 유의한 양의 상관관계($r=0.250$, $p < 0.001$)를 보여, 사회적 지지가 낮을수록 인지기능장애 정도가 높아지는 것으로 나타났다. 로지스틱 회귀분석 결과, 확정적 인지기능장애가 나타날 위험비는 사회적지지 총점이 매우 높은 군(Q4)보다 낮은 군(Q1)에서 2.8 배(ORs=2.75, 95% CI=1.40~5.79) 유의하게 증가하였으며, 위계적 다중회귀분석 결과에서도 사회적 지지가 낮을수록 인지기능장애가 높아지는 것으로 나타났다. 이 같은 연구결과는 요양시설 노인의 인지기능장애는 사회적 지지가 낮을수록 높아지는 것을 시사하고 있어 요양시설 노인의 인지기능을 증진시키기 위한 방안의 하나로 사회적 지지를 향상시키기 위한 구체적인 방안을 모색할 필요가 있다고 생각된다.

Abstract The purpose of this study was to establish the relationship between social support(MOS-SSS) and cognitive impairment(MMSE-K) to the elderly in long-term care facilities. The study subjects were 372 aged 65 and older who were admitted to care facilities located in D metropolitan city. Data were collected through a personal interview conducted by interviewers who visited each care facility in October 2018. As a result, the levels of cognitive impairment(MMSE-K) was significantly higher in the group with lower social support(MOS-SSS) scores. In correlation to the cognitive impairment and social support, the cognitive impairment score showed a significant positive correlation between the social support score ($r=0.250$, $p < 0.001$). Therefore, the lower the social support level, the higher the level of cognitive impairment. In result of the logistic regression, the risk ratio of critical cognitive impairment increased significantly from 2.8 times (ORs=2.75, 95% CI=1.40 to 5.79) in the low group(Q1) than in the very high group(Q4) of social support scores. A hierarchical multiple regression analysis shows that the lower the social support, the higher the cognitive impairment. As such research suggests that the cognitive impairment of the elderly in care facilities increases with lower social support, it is necessary to seek concrete measures to improve social support as part of the measures to enhance the recognition capability of the elderly in care facilities.

Keywords : Elderly, Care Facility, Cognitive Impairment, MMSE-K, Social Support, MOS-SSS

*Corresponding Author : Tae-Baek Kim(Sangi Univ.)

Tel: +82-10-4300-1928 email: tbk1928@naver.com

Received April 23, 2019

Revised May 20, 2019

Accepted June 7, 2019

Published June 30, 2019

1. 서론

최근 우리나라는 평균수명의 연장으로 노인 인구가 지속적으로 증가하고 인구 고령화 현상이 가속화되고 있다. 우리나라 노인이 차지하는 비율은 2000년에 7.2%로 이미 고령화 사회에 진입하였으며, 2014년에 12.7%, 2018년에 14.3%로 증가하였으며, 2026년에는 20%이상으로 초고령 사회에 도달할 것으로 전망하고 있다[1]. 이와 같은 노인인구의 증가는 노화와 더불어 만성질환과 같은 건강 문제들이 나타날 확률이 높다. 실제 우리나라 노인 중에서 90.7%가 장기간 치료를 요하는 고혈압, 당뇨, 뇌졸중, 관절염 등과 같은 질환을 한 가지 이상 앓고 있는 것으로 나타나고 있다[2].

사람은 누구나 나이가 들어감에 따라 자연적인 현상의 하나로 신체적, 정신적 및 사회적인 노화과정을 거치게 된다. 특히 노인들은 노화와 함께 신체기능이 저하되면서 일상생활의 활동이 위축되게 되고 이로 인한 정신기능이 급속도로 쇠약하게 된다. 따라서 노화에 의한 신체 전반에 걸친 기능의 감소를 초래하게 되어 독립적인 일상생활을 유지하는데 문제가 되며 타인의 도움이 필요하게 되면서, 심리적, 사회적으로 많은 문제를 야기하고 있다.

노화에 의해 나타나는 대표적인 정신기능의 변화의 하나로 인지기능장애를 들 수 있다. 인지기능은 연령이 높아질수록 현저하게 떨어지며 노년기 후기에는 급속하게 저하되는 경향을 보이며 기억력, 지각, 언어사용 등이 기능을 못하고 감소하게 된다[3]. 또한, 노인에서 나타나는 인지기능장애는 치매로 진행되어 만성적으로 퇴행하면서 치유가 되지 않기 때문에 오랜 기간 동안 자신은 물론 가족에게 많은 신체적, 정신적 부담을 주게 되며 삶의 질을 저하시키는 주요 요인이 되고 있다.

우리나라는 2008년 장기요양보험이 실시된 이후로 요양시설에 입소하고 있는 노인의 수가 꾸준히 증가하고 있으며[4], 이 같은 요양시설에 입소한 노인들은 노화로 인한 건강의 약화와 신체적·정신적 기능의 저하로 어려움을 겪게 되며 장기요양보호를 필요로 하게 된다[5]. 그러나 장기요양인정자로 판정받고 요양시설에 입소한 노인들은 대부분 혼자서 일상생활을 수행하기 어려운 사람들이기 때문에 상대적으로 신체적 기능 및 인지기능 또한 낮을 것으로 예측되나 이들에 대한 인지기능에 대한 조사는 대단히 미흡한 실정이다.

그동안 노인들의 인지기능장애에 관한 연구들을 보면, 대부분 개인의 일반적 특성에 따른 분포의 차이를 분석하거나 아니면 단순상관분석을 통해 단편적으로만 분석

하였다는 방법론상의 제한점이 있다고 본다. 따라서 기존의 단편적인 분석방법에 더해 여러 건강관련요인 및 사회적 지지와 인지기능장애와의 상호관계를 고려하여 중다변적인 분석을 적용함으로써 인지기능장애와 관련된 요인들을 밝힐 필요가 있다.

따라서 본 연구는 일부 요양시설 노인들의 인구사회학적 특성과 건강상태, 건강관련행위 특성에 관한 인지기능장애 정도를 파악함은 물론 인지기능과 밀접한 관련성을 갖고 있을 것으로 예상되는 사회적 지지와의 관련성을 규명하고자 시도하였다.

2. 조사대상 및 방법

2.1 조사 대상

본 연구의 조사대상은 D광역시에 소재하고 있는 8개소의 요양시설에 입소하고 있는 65세 이상 노인을 대상으로 하였다. 조사대상의 선정기준으로는 본 연구의 설문내용에 대해 면접조사가 가능한 노인을 원칙으로 하였으며, 본 연구의 설문내용 중 인지기능을 측정하는데 영향을 미칠 수 있는 치매환자는 조사대상에서 제외하였다. 조사대상 표본의 추출은 G*Power 3.1 프로그램[6]을 이용하여 다중회귀분석 시 예측변인 21개, 효과크기 0.10, 검정력 0.90, 유의수준 0.05, 양측검정으로 하였다. 산출결과, 최소 표본 수는 336명이었으며 탈락률 20%를 고려하여 400명을 조사 대상으로 하였다. 면접조사 결과 응답내용이 미비하거나 불확실한 설문 응답자 28명을 제외한 372명(회수율 93.0%)의 자료를 분석대상으로 하였다.

2.2 조사 방법

자료 수집은 2018년 10월에 본 연구에 사용된 설문내용 및 조사방법에 대해 사전 교육을 받은 6명의 사회복지계열 대학생으로 구성된 조사원과 연구자가 조사대상 요양시설을 직접 방문하여 면접 조사를 실시하였다. 면접조사 절차는 연구자가 각 해당 요양시설을 직접 방문하여 대표자에게 본 연구의 취지 및 조사내용에 대해 설명하고 협조를 얻은 다음, 담당자와 요양보호사의 도움을 받아 연구대상 노인 또는 가족에게 본 연구의 조사내용에 대해 설명하고 연구 참여의 동의를 얻은 후 설문내용에 대해 응답하도록 하였다.

2.3 연구에 사용한 변수

2.3.1 인구사회학적 특성

인구사회학적 특성으로는 성별, 연령, 학력, 종교유무, 가족유형, 배우자 동거유무, 자녀와의 관계 등을 조사하였다. 연령은 「65~74세」와 「75세 이상」으로 구분하였고, 학력은 「무학」, 「초등학교」 및 「중학교이상」으로 구분하였다. 종교유무는 「있다」와 「없다」로, 가족유형은 「혼자 산다」, 「부부만 같이 살고 있다」, 「가족(배우자 및 자녀)과 함께 살고 있다」로, 배우자 동거 유무는 「배우자와 같이 살고 있다」와 「배우자와 같이 살고 있지 않다」로, 자녀와의 관계는 「좋은 편이다」와 「좋은 편이 아니다」로 구분하였다.

2.3.2 건강상태

건강상태에 관한 변수로는 주관적 건강상태, 앓고 있는 질환의 유무, 신체의 부자유유무, 청력상태, 시력상태, 치아상태 및 건망증유무 등을 조사하였다. 주관적인 건강상태는 「건강하다」와 「건강하지 않다」로 구분하였고, 앓고 있는 질환의 유무는 「있다」와 「없다」로, 신체의 부자유유무는 「있다」와 「없다」로 구분하였다. 청력상태는 「보통으로 들을 수 있다」와 「듣는데 지장이 있다」로, 시력상태는 「보통으로 볼 수 있다」와 「보는데 지장이 있다」로, 치아 상태는 「식사에 지장 없음」과 「치아상태가 좋지 못해 식사에 지장 있음」으로, 건망증 유무는 「있다」와 「없다」로 구분하였다.

2.3.3 건강관련행위 특성

건강관련행위 특성으로는 주관적인 수면의 질, 흡연상태, 음주상태, 아침식사여부, 간식섭취여부, 규칙적 운동여부, 정기적 건강검진여부 등을 조사하였다. 주관적인 수면의 질 평가는 수면시간이 7시간 이상~8시간 미만인 경우를 「좋은군」, 수면시간이 7시간미만 또는 8시간 이상인 경우를 「좋은 군」으로, 흡연상태는 「비흡연군」, 「흡연중단군」 및 「흡연군」으로, 음주상태는 「비음주군」, 「음주중단군」 및 「음주군」으로 구분하였다. 아침식사여부는 「매일 한다는 군」과 「가끔 하거나 안 한다는 군」으로, 간식섭취여부는 「매일 한다는 군」과 「가끔 하거나 안 한다는 군」으로, 규칙적 운동여부는 「안한다는 군」, 「가끔 한다(1주일에 1~2회)는 군」 및 「자주한다(1주일에 3~4회 이상)는 군」으로, 정기적 건강검진여부는 「한다는 군」과 「안한다는 군」으로 구분하였다.

2.3.4 사회적지지

사회적지지는 Sherbourne과 Stewart[7]가 개발한 MOS-SSS(Medical Outcomes Study-Social Support Survey)도구를 Lim 등[8]이 번안한 한국어판 도구를 사용하였다. MOS-SSS는 대상자의 사회적지지 기반의 성격과 강도를 평가하기 위한 설문으로 대상자가 현재 주변으로부터 받을 수 있는 사회적 지지로서 정서적지지 4문항, 정보적지지 4문항, 물질적지지 4문항, 애정적지지 3문항, 긍정적 사회 상호작용 4문항의 19개 문항으로 구성되어 있다. 평가는 각 문항에 대해 얼마나 자주 그렇게 느끼는지를 5점 척도를 이용하여 「전혀 없다」 1점, 「대부분 없다」 2점, 「반반이다」 3점, 「대부분 있다」 4점, 「항상 있다」 5점을 주어 산점(총점의 범위: 19~95점)하며, 점수가 높을수록 사회적지지가 높은 것을 의미한다. 본 연구에서는 대상자의 총점을 기준으로 사분위수(quartile)를 이용하여 네 집단(낮은 군(Q1), 중간 군(Q2), 높은 군(Q3), 매우 높은 군(Q4))으로 구분하였으며 인지기능장애와의 관련성을 분석하였다. 본 연구에서의 설문지의 내적 일치도를 나타내는 Cronbach's α 값은 0.784이었다.

2.3.5 인지기능장애(MMSE-K)

인지기능장애의 측정에는 Folstein 등[9]이 개발한 간이 정신상태 검사(Mini-Mental State Examination: MMSE)를 Park과 Kwon[10]에 의해 표준화된 한국형 간이 정신상태 검사 도구(Mini-Mental State Examination-Korea: MMSE-K)를 사용하였다. MMSE-K는 한국 노인들에게 적용할 수 있도록 표준화한 것으로 점수의 범위는 0점에서 최고 30점으로 점수가 높을수록 인지기능 정도가 높음을 의미한다. 조사내용은 시간 및 장소에 대한 지남력, 기억등록, 기억회상, 주의집중 및 계산, 언어기능, 이해력 및 판단 등의 6영역으로 구성되어 있다. 무학에 대한 보정이 가능하며 19점 이하를 「확정적 인지기능장애」, 20~23점은 「인지기능장애 의심」, 24점 이상은 「확정적 정상」으로 판단한다. 본 연구에서는 각 독립변수별 인지기능장애수준을 MMSE-K 평균 점수로 비교하였으며, 사회적지지 요인과 인지기능과의 관련성을 알아보기 위해 MMSE-K 평균점수를 19점 이하(확정적 인지기능장애)와 20점 이상(비확정적 인지기능장애)으로 구분하여 이분형 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 본 연구에서의 설문지의 내적 일치도를 나타내는 Cronbach's α 값은 0.802이었다.

2.4 자료처리 및 통계분석

수집된 자료는 전산입력 후 SPSS WIN(ver 24.0) 프로그램을 사용하여 통계분석 하였다. 단변량 분석에서 각 독립변수에 대한 인지기능장애의 평균점수 비교는 t-test 및 ANOVA로 검정하였다. 또한, 인지기능장애 점수와 관련변수인 사회적 지지와의 상관관계는 Pearson 상관분석을 실시하였으며, 사회적지지 요인이 인지기능에 미치는 위험비를 산출하기 위해 이분형 로지스틱 회귀분석을 이용하여 교차비(Odds Ratio)와 95% 신뢰구간을 구하였다. 또한 인지기능장애에 영향을 미치는 각 독립변수들의 영향력을 파악하기 위하여 단변량 분석에서 유의한 차이를 보인 변수를 독립변수로, 사회적 지지를 종속변수로 하여 다중선형회귀분석(multiple linear regression analysis)을 실시하였다. 모든 통계량의 유의수준은 $p < 0.05$ 로 하였다.

3. 연구결과

3.1 인구사회학적 특성에 따른 인지기능장애 정도

Table 1. Mean score of cognitive impairment (MMSE-K) according to sociodemographic characteristics

Variable	N(%)	MMSE-K Mean±S.D.	p-value
Gender			0.556
Male	152(40.9)	15.02±9.34	
Female	220(59.1)	15.58±8.77	
Age(year)			0.050
65 ~ 74	253(68.0)	16.93±9.12	
75≤	119(32.0)	13.12±8.66	
Educational level			0.008
≤Illiteracy	52(14.0)	12.28±7.73	
Elementary school	113(30.4)	15.15±9.11	
Middle school≤	207(55.6)	16.24±9.10	
Religion			0.045
Yes	211(56.7)	16.17±9.10	
No	161(43.3)	14.28±8.79	
Living status			0.572
Live alone	145(39.0)	14.02±8.76	
With spouse	132(35.5)	15.02±9.37	
With spouse & child	95(25.5)	16.94±8.89	
Spouse			0.359
Alive	198(53.2)	15.02±8.76	
Died & separated	174(46.8)	16.02±9.37	
Relationship with children			0.579
Better	325(87.4)	15.60±9.42	
Not better	47(12.6)	15.08±8.52	
Total	372(100.0)	15.35±9.00	

조사대상 노인들의 인구사회학적특성에 따른 인지기능장애 정도는 [Table 1]과 같다. 인지기능장애(MMSE-K) 점수는 연령이 65 ~ 74세군보다 75세 이상 군에서 ($p=0.050$), 교육수준이 낮을수록($p=0.008$), 종교가 있다는 군보다 없다는 군에서($p=0.045$) 유의하게 낮아 인지기능장애 정도가 높은 것으로 나타났다. 그러나 성별, 거주상태, 배우자 유무 및 자녀와의 관계에 따른 인지기능장애 정도는 유의한 차이를 보이지 않았다.

3.2 건강상태에 따른 인지기능장애 정도

조사대상 노인들의 건강상태에 따른 인지기능장애 정도는 [Table 2]와 같다. 인지기능장애(MMSE-K) 점수는 주관적 건강상태가 건강하다는 군보다 건강하지 않다는 군에서($p < 0.001$), 앓고 있는 질환이 없다는 군보다 있다는 군에서($p=0.039$), 신체의 부자유가 없다는 군보다 있다는 군에서($p < 0.006$), 청력상태에 지장이 없다는 군보다 지장이 있다는 군에서($p < 0.001$), 치아상태에 지장이 없다는 군보다 지장이 있다는 군에서($p < 0.001$), 건망증이 없다는 군보다 있다는 군에서($p < 0.001$) 유의하게 낮아 인지기능장애 정도가 높은 것으로 나타났다. 그러나 시력상태에 따른 인지기능장애 정도는 유의한 차이를 보이지 않았다.

Table 2. Mean score of cognitive impairment (MMSE-K) according to health status

Variable	N(%)	MMSE-K Mean±S.D.	p-value
Subjective health status			<0.001
Healthy	152(40.9)	17.44±8.41	
Unhealthy	220(59.1)	13.91±9.13	
Underlying disease			0.039
Yes	300(80.6)	14.97±9.28	
No	72(19.4)	16.95±7.59	
Physical disabilities			0.006
Yes	205(55.1)	14.21±9.22	
No	167(44.9)	16.76±8.54	
Hearing ability			<0.001
Good	263(70.7)	16.51±8.63	
Poor	109(29.3)	12.57±9.30	
Visual acuity			0.211
Good	285(76.6)	15.68±8.83	
Poor	87(23.4)	14.29±9.52	
Dental health status			<0.001
Good	267(71.8)	16.51±8.83	
Poor	105(28.2)	12.41±8.79	
Amnesia			<0.001
Yes	58(15.6)	10.37±8.28	
No	314(84.4)	16.27±8.84	
Total	372(100.0)	15.35±9.00	

3.3 건강관련행위 특성에 따른 인지기능장애 정도

조사대상 노인들의 건강관련행위특성에 따른 인지기능장애 정도는 [Table 3]과 같다. 인지기능장애(MMSE-K) 점수는 비흡연군보다 흡연군에서($p=0.038$), 비음주군보다 음주군에서($p=0.008$), 건강검진을 정기적으로 한다는 군보다 하지 않는다는 군에서 유의하게 낮아($p=0.023$) 인지기능장애 정도가 높은 것으로 나타났다. 그러나 주관적인 수면의 질, 아침식사여부, 간식섭취여부, 규칙적인 운동여부에 따른 인지기능 정도는 유의한 차이를 보이지 않았다.

Table 3. Mean score of cognitive impairment (MMSE-K) according to health behaviors characteristics

Variable	N(%)	MMSE-K Mean±S.D.	p-value
Subjective sleep evaluation			0.241
Good	169(45.4)	15.75±9.31	
Poor	203(54.6)	14.85±8.73	
Smoking status			0.038
Non-smoker	262(70.4)	16.60±8.96	
Ex-smoker	83(22.3)	16.48±9.38	
Smoker	27(7.3)	12.66±8.40	
Alcohol drinking			0.008
Non-drinker	247(66.4)	17.72±9.18	
Ex-drinker	73(19.6)	13.86±8.68	
Drinker	52(14.0)	13.32±8.61	
Breakfast			0.412
Yes	309(83.1)	15.53±9.09	
No	63(16.9)	14.50±8.56	
Snack intake			0.173
Yes	180(48.4)	14.70±9.09	
No	192(51.6)	15.97±8.90	
Regular exercise			0.830
No	113(30.4)	15.29±8.52	
Seldom	120(32.3)	15.75±9.40	
Frequently	139(37.4)	15.07±9.09	
Regular checkups			0.023
Yes	280(75.3)	15.96±8.79	
No	92(24.7)	13.51±9.42	
Total	372(100.0)	15.35±9.00	

3.4 사회적지지에 따른 인지기능장애 정도

조사대상 노인들의 사회적 지지에 따른 인지기능장애 정도는 [Table 4]와 같다. 인지기능장애(MMSE-K) 점수는 사회적지지 총점이 낮은 군일수록 유의하게 낮아 ($p<0.001$) 인지기능장애 정도가 높은 것으로 나타났다. 하위영역별에서도 정서적지지 점수가 낮은 군일수록 ($p<0.001$), 정보적지지 점수가 낮은 군일수록($p<0.001$), 물질적지지 점수가 낮은 군일수록($p<0.001$), 애정적지지 점수가 낮은 군일수록($p<0.001$) 및 긍정적 사회 상호작용 점수가 낮은 군일수록($p<0.001$) 인지기능장애 정도가

유의하게 높은 것으로 나타났다.

Table 4. Mean score of cognitive impairment (MMSE-K) according to social supports

Variable	N(%)	MMSE-K Mean±S.D.	p-value
Total score of social supports			<0.001
Low(Q1)	96(25.8)	13.09±8.79	
Middle(Q2)	94(25.3)	14.53±8.84	
High(Q3)	89(23.9)	15.38±8.57	
Very high(Q4)	93(25.0)	18.50±9.03	
Emotional support			<0.001
Low(Q1)	119(32.0)	13.06±8.79	
Middle(Q2)	71(19.1)	14.95±9.29	
High(Q3)	107(28.8)	16.25±7.77	
Very high(Q4)	75(20.2)	18.72±9.03	
Information support			0.001
Low(Q1)	104(28.0)	12.37±9.01	
Middle(Q2)	105(28.2)	15.89±9.05	
High(Q3)	99(26.6)	16.54±8.11	
Very high(Q4)	64(17.2)	17.42±9.32	
Tangible support			0.005
Low(Q1)	117(31.5)	12.89±9.21	
Middle(Q2)	77(20.7)	16.39±8.78	
High(Q3)	94(25.3)	16.42±7.98	
Very high(Q4)	84(22.6)	16.64±9.29	
Affectionate support			0.001
Low(Q1)	142(38.2)	13.61±8.73	
Middle(Q2)	70(18.8)	13.76±8.73	
High(Q3)	67(18.0)	17.28±7.65	
Very high(Q4)	93(25.0)	17.72±9.81	
Positive social interaction			<0.001
Low(Q1)	104(28.0)	12.46±8.61	
Middle(Q2)	95(25.5)	13.72±8.75	
High(Q3)	93(25.0)	17.10±8.26	
Very high(Q4)	80(21.5)	18.88±9.12	
Total	372(100.0)	15.35±9.00	

3.5 사회적 지지와 인지기능장애 정도와의 상관관계

조사대상 노인들의 사회적 지지와 인지기능장애 정도와의 상관관계는 [Table 5]와 같다. 사회적지지 총점은 인지기능장애(MMSE-K) 점수와 유의한 양의 상관관계 ($r=0.250$, $p<0.001$)를 보여, 사회적 지지가 낮을수록 인지기능 정도가 높아지는 것으로 나타났다. 하위영역별에서도 인지기능장애(MMSE-K) 평균 점수는 정서적지지 ($r=0.254$, $p<0.001$), 정보적지지($r=0.220$, $p<0.001$), 물질적지지($r=0.184$, $p<0.001$), 애정적지지($r=0.188$, $p<0.001$) 및 긍정적 사회 상호작용($r=0.260$, $p<0.001$) 과 유의한 양의 상관관계를 보여, 정서적지지, 정보적지지, 물질적지지, 애정적지지 및 긍정적 사회 상호작용이 낮을수록 인지기능 정도가 높아지는 것으로 나타났다.

Table 5. Correlation coefficients between cognitive impairment(MMSE-K) and social supports

Variables	Cognitive impairment (MMSE-K)	
	Correlation coefficients	p-value
Total score of social supports	r=0.250	<0.001
Emotional support	r=0.254	<0.001
Information support	r=0.220	<0.001
Tangible support	r=0.184	<0.001
Affectionate support	r=0.188	<0.001
Positive social interaction	r=0.260	<0.001

3.6 사회적 지지와 인지기능장애 정도와의 관련성

조사대상 노인들의 사회적 지지와 인지기능장애 정도와의 관련성을 파악하기 위해 인지기능장애(MMSE-K) 점수를 19점 이하(확정적 인지기능장애)와 20점 이상(비확정적 인지기능장애)으로 구분하여 이분형 로지스틱 회귀분석을 실시하였다[Table 6]. 이 때 단변량 모델과 단변량 분석에서 유의하였던 변수인 연령, 학력, 종교유무, 주관적 건강상태, 앓고 있는 질환의 유무, 신체의 부자유 유무, 청력상태, 치아상태, 건망증유무, 흡연상태, 음주상태 및 정기적 건강검진여부를 통제변수로 투입한 다변량 모델에 의해 인지기능장애에 대한 사회적 지지의 교차비와 95% 신뢰구간을 구하였다.

다른 변수를 통제하지 않은 단변량 모델에서의 「확정적 인지기능장애군」에 속할 위험비는 사회적지지 총점이 매우 높은 군(Q4)보다 낮은 군(Q1)에서 3.4배(ORs=3.41, 95% CI=1.70~6.80) 유의하게 증가하였다. 하위영역별에서도 「확정적 인지기능장애군」에 속할 위험비는 정서적지지 점수가 매우 높은 군(Q4)보다 낮은 군(Q1)에서 3.5배(ORs=3.53, 95% CI=1.78~7.00), 정보적지지 점수가 매우 높은 군(Q4)보다 중간군(Q2)에서 2.3배(ORs=2.26, 95% CI=1.13~4.53), 낮은 군(Q1)에서 2.9배(ORs=2.89, 95% CI=1.36~6.17), 물질적지지 점수가 매우 높은 군(Q4)보다 낮은 군(Q1)에서 2.8배(ORs=2.81, 95% CI=1.55~5.11), 긍정적 사회 상호작용 점수가 매우 높은 군(Q4)보다 낮은 군(Q1)에서 3.6배(ORs=3.59, 95% CI=1.81~7.12) 유의하게 증가하였다.

다른 변수를 통제한 다변량 모델에서의 「확정적 인지기능장애군」에 속할 위험비는 사회적지지 총점이 매우 높은 군(Q4)보다 낮은 군(Q1)에서 2.8배(ORs=2.75, 95% CI=1.40~5.79) 유의하게 증가하였다. 하위영역별에서도 「확정적 인지기능장애군」에 속할 위험비는 정서적지지 점수가 매우 높은 군(Q4)보다 낮은 군(Q1)에서

2.9배(ORs=2.91, 95% CI=1.88~6.12), 물질적지지 점수가 매우 높은 군(Q4)보다 낮은 군(Q1)에서 2.1배(ORs=2.07, 95% CI=1.08~3.95), 긍정적 사회 상호작용 점수가 매우 높은 군(Q4)보다 낮은 군(Q1)에서 2.9배(ORs=2.91, 95% CI=1.90~6.05) 유의하게 증가하였다.

Table 6. Odds ratios and 95% confidence intervals for social supports and cognitive impairment (MMSE-K)

Variables	Crude		Adjusted*	
	ORs	(95% CI)	ORs	(95% CI)
Total score of social supports				
Very high(Q4)	1.00		1.00	
High(Q3)	1.09	(0.50~2.39)	1.02	(0.36~2.85)
Middle(Q2)	1.45	(0.69~3.05)	1.23	(0.38~2.91)
Low(Q1)	3.41	(1.70~6.80)	2.75	(1.40~5.79)
Emotional support				
Very high(Q4)	1.00		1.00	
High(Q3)	1.45	(0.73~2.88)	1.01	(0.48~2.13)
Middle(Q2)	1.76	(0.84~3.70)	1.33	(0.60~2.94)
Low(Q1)	3.53	(1.78~7.00)	2.91	(1.88~6.12)
Information support				
Very high(Q4)	1.00		1.00	
High(Q3)	1.59	(0.77~3.31)	1.23	(0.56~2.69)
Middle(Q2)	2.26	(1.13~4.53)	1.44	(0.68~3.04)
Low(Q1)	2.89	(1.36~6.17)	1.89	(0.82~4.34)
Tangible support				
Very high(Q4)	1.00		1.00	
High(Q3)	1.04	(0.50~2.16)	0.72	(0.33~1.60)
Middle(Q2)	1.48	(0.76~2.85)	1.10	(0.54~2.24)
Low(Q1)	1.83	(0.94~3.53)	1.33	(0.65~2.74)
Affectionate support				
Very high(Q4)	1.00		1.00	
High(Q3)	0.65	(0.29~1.49)	0.54	(0.23~1.27)
Middle(Q2)	1.28	(0.63~2.63)	1.07	(0.50~2.29)
Low(Q1)	2.81	(1.55~5.11)	2.07	(1.08~3.95)
Positive social interaction				
Very high(Q4)	1.00		1.00	
High(Q3)	0.81	(0.37~1.77)	0.48	(0.20~1.12)
Middle(Q2)	1.68	(0.83~3.39)	0.94	(0.44~2.03)
Low(Q1)	3.59	(1.81~7.12)	2.91	(1.90~6.05)

* Adjusted for age, educational level, religion, subjective health status, underlying disease, physical disabilities, hearing ability, dental health status, amnesia, smoking status, alcohol drinking, regular checkups.

3.7 인지기능장애 정도에 영향을 미치는 요인

조사대상 노인들의 인지기능장애 정도에 영향을 미치

Table 7. Hierarchical multiple regression of selected variables on cognitive impairment(MMSE-K)

Variables	Model I		Model II		Model III		Model IV	
	β	t	β	t	β	t	β	t
Age(year)	2.356	5.684**	1.821	4.642**	1.618	4.193**	1.211	3.521**
Educational level(\leq illiteracy /elementary school \leq)	2.066	2.217*	0.404	0.422	0.401	0.419	0.379	0.399
Religion(yes/no)	1.967	2.105*	1.896	2.090*	1.816	1.999*	1.700	1.881*
Subjective health status (healthy/unhealthy)			2.246	2.217*	2.087	2.047*	1.880	1.848*
Underlying disease(yes/no)			1.143	2.199*	1.181	2.309*	0.803	1.762*
Physical disabilities(yes/no)			0.808	0.827	0.833	0.854	0.936	0.964
Hearing ability(good/poor)			1.844	1.712	1.967	1.821	1.902	1.771
Dental health status (good/poor)			2.215	2.032*	1.925	1.732	1.501	1.342
Amnesia(yes/no)			3.822	2.925**	3.823	2.928**	3.462	2.650**
Smoking status(yes/no)					1.626	3.057*	1.207	3.378*
Alcohol drinking(yes/no)					1.402	2.898*	1.160	2.988**
Regular checkups(yes/no)					1.379	1.302*	0.966	0.905
Total score of social supports							3.981	5.361*
Constant	13.092		6.657		5.840		4.487	
F	4.507**		7.182**		6.508**		8.478**	
Adjusted R ²	0.024		0.121		0.125		0.194	
R ² change	0.024		0.098		0.004		0.069	

* : p<0.05 , ** : p<0.01

는 독립변수들의 설명력을 파악하기 위하여 단변량 분석에서 유의하였던 변수들을 4개의 모델에 의해 투입한 위계적 다중회귀분석을 실시하였다(Table 7). 모델 I은 인구사회학적 특성을 독립변수로 하여 회귀모델에 투입하였다. 분석결과 연령, 학력, 종교유무가 인지기능 정도와 유의한 관련성이 있는 것으로 나타났다. 즉, 연령이 낮은 군에서, 교육수준이 낮을수록, 종교가 있다는 군보다 없다는 군에서 인지기능장애가 높았으며 이들은 2.4%의 설명력을 보였다. 모델 II에는 모델 I에 투입된 변수에 건강상태 특성을 투입하였다. 그 결과 주관적 건강상태, 앓고 있는 질환의 유무, 치아상태, 건망증유무가 유의한 관련성이 있는 것으로 나타났다. 즉, 주관적 건강상태가 건강하다는 군보다 건강하지 않다는 군, 앓고 있는 질환이 없다는 군보다 있다는 군, 치아상태에 지장이 없다는 군보다 지장이 있다는 군, 건망증이 없다는 군보다 있다는 군에서 인지기능장애가 높았으며 모델 II에 투입된 변수들로 인지기능장애 정도를 12.1% 설명할 수 있었다. 모델 III에는 모델II의 투입된 변수에 건강관련행위특성을 투입하였다. 그 결과 흡연상태, 음주상태 및 정기적 건강검진여부가 유의한 관련성이 있는 것으로 나타났다. 즉, 흡연군, 음주군 및 정기적 건강검진을 받는다는 군보다 받지 않는다는 군에서 인지기능장애가 높았으며 모델

III에 투입된 변수들로 인지기능장애 정도를 12.5% 설명할 수 있었다. 모델 IV에는 모델III의 투입된 변수에 사회적 지지를 투입하였다. 그 결과 사회적 지지가 유의한 관련성이 있는 것으로 나타났다.

즉, 사회적 지지가 낮을수록 인지기능장애가 높았으며 모델 IV에 투입된 변수들로 인지기능장애 정도를 19.4% 설명할 수 있었다.

4. 고찰

본 연구는 일부 요양시설 노인들의 사회적 지지와 인지기능장애와의 관련성을 규명하고자 시도하였다. 조사는 D광역시에 소재하고 있는 8개소의 장기요양시설에 입소하고 있는 65세 이상 노인 372명을 대상으로 면접 조사를 실시하였다.

우선 연구 방법론적 측면에서 볼 때, 조사대상자 수의 추출은 G*Power 3.1 프로그램[6]을 이용하여 산정한 최소 표본 수 336명 이상인 372명으로 하여 적절한 표본 수를 확보하였으며, 본 연구에서 사용된 사회적 지지와 인지기능장애 측정도구는 타당도가 검증된 도구인 MOS-SSS[8]와 MMSE-K[10]를 사용하였고, 측정도구

의 내적 일치도를 나타내는 Cronbach's α 값은 두 도구 모두 0.7 이상으로 비교적 높은 수준을 보이고 있어 연구 결과의 신뢰성에는 문제가 없을 것으로 생각된다.

연구결과, 본 연구에서의 조사대상 노인들의 인구사회학적특성에 따른 인지기능장애 정도는 연령이 65~74세 군보다 75세 이상 군에서, 교육수준이 낮을수록, 종교가 있다는 군보다 없다는 군에서 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이 같은 결과는 선행연구에서도 연령이 높을수록 인지기능장애가 높게 나타난다고 보고[11-15]하고 있고, 교육수준이 낮을수록 인지기능의 저하에 의한 치매 위험이 높은 것으로 보고[16-19]하고 있어 본 연구를 뒷받침해 주고 있다.

본 연구에서의 조사대상 노인들의 건강상태에 따른 인지기능장애 정도는 주관적 건강상태가 건강하다는 군보다 건강하지 않다는 군에서, 앓고 있는 질환이 없다는 군보다 있다는 군에서, 신체의 부자유가 없다는 군보다 있다는 군에서, 청력상태에 지장이 없다는 군보다 지장이 있다는 군에서, 치아상태에 지장이 없다는 군보다 지장이 있다는 군에서, 건망증이 없다는 군보다 있다는 군에서 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이 같은 결과는 선행연구[12,20,21]에서도 유사한 결과를 보이고 있으며, 노인들의 신체적 건강상태가 좋지 않을 경우, 이는 인지기능을 저하시키는 요인이 된다는 보고[22-24]와 일치하고 있다.

본 연구에서의 조사대상 노인들의 건강관련행위특성에 따른 인지기능장애 정도는 비흡연군보다 흡연군에서, 비음주군보다 음주군에서, 건강검진을 정기적으로 한다는 군보다 하지 않는다는 군에서 유의하게 높은 것으로 나타났다. 선행연구를 보면, 노인들에서의 인지기능장애에 관련된 건강관련행위특성으로는 흡연상태[12,21]와 음주상태[25] 등이 지적되고 있으며, 노인에서의 인지기능장애는 건강상태 및 건강관련특성의 여러 변수들과 관련성이 있음을 시사하고 있다.

본 연구에서의 조사대상 노인들의 사회적 지지에 따른 인지기능장애 정도는 사회적지지 총점이 낮은 군일수록 유의하게 높은 것으로 나타났으며, 상관관계에서도 사회적 지지총점과 인지기능 정도는 유의한 양의 상관관계를 보여 사회적지지 총점이 낮은 군일수록 인지기능장애 정도가 유의하게 높은 것으로 나타났다. 또한 로지스틱 회귀분석 결과, 「확정적 인지기능장애」가 나타날 위험비는 사회적지지 총점이 매우 높은 군보다 낮은 군에서 2.8배 유의하게 증가한 것으로 나타났다. 이상과 같은 결과를 종합해 볼 때, 노인들에 대한 사회적 지지는 인지기능장

애와 밀접한 관련성이 있음을 시사하고 있으며, 사회적 지지가 낮을수록 인지기능장애가 높아지며, 사회적 지지가 낮을 경우 인지기능이 저하될 위험비가 유의하게 상승한다는 것을 알 수 있다. 한편, Joo 등[26]도 사회적 지지가 높을수록 인지기능이 높아졌다고 보고하고 있어 본 연구와 유사한 결과를 보여주고 있어 사회적 지지가 인지기능장애와 유의한 관련성이 있음을 말해주고 있다.

본 연구에서의 위계적 다중회귀분석 결과, 인지기능장애에 관련된 요인으로는 연령, 학력, 종교유무, 주관적 건강상태, 앓고 있는 질환의 유무, 치아상태, 건망증유무, 흡연상태, 음주상태, 정기적 건강검진여부 및 사회적 지지가 유의한 변수로 선정되었다. 이와 같은 결과는 선행연구에 구체적으로 분석한 결과가 없어 직접 비교 고찰하기는 어려우나 Song 등[21]은 노인들의 인지기능장애에 영향을 미치는 요인으로 성별, 거주상태, 경제상태, BMI, 흡연상태를 유의한 변수로 지적하고 있으며, Jung[27], Kim 등[28] 및 Joo 등[29]은 성별, 연령, 교육수준, 생활수준 및 사회적 지지를 지적하고 있어 본 연구 결과를 지지하고 있다.

본 연구의 제한점으로는 첫째, 본 연구는 단면연구로서 요양시설 노인의 인지기능장애와 독립변수들과의 관련성을 파악할 수는 있으나 인과관계를 규명하는 데는 한계가 있다. 둘째, 본 연구는 조사대상이 일부 지역의 노인으로 국한되어 있어 대표성의 문제를 극복하지 못한 점이 있다. 셋째, 조사대상 노인이나 보호자를 대상으로 면접조사를 통해 자료를 수집하였으므로 응답편의(response bias)가 개재될 위험성이 있다. 이러한 제한점에도 불구하고 본 연구의 의의는 지금까지 연구가 미흡하였던 요양시설 노인을 대상으로 이들의 인지기능장애 수준을 파악하고 사회적 지지와의 관련성을 규명하였다는 점이다. 따라서 본 연구는 향후 노인들의 사회적 지지와 인지기능장애와의 관련성을 평가하는데 유용한 지표가 될 것으로 기대된다.

5. 요약 및 결론

본 연구는 요양시설노인의 사회적 지지와 인지기능장애 정도와의 관련성을 파악할 목적으로 시도하였다. 조사대상은 D광역시에 소재하고 있는 장기요양시설에 입소하고 있는 65세 이상 노인 372명으로 하였으며, 자료 수집은 2018년 10월에 조사원이 조사대상 요양시설을 직접 방문하여 면접 조사하였다. 자료의 분석은 인구사회학

적 및 건강관련행위특성에 따른 인지기능장애(MMSE-K) 정도의 평균점수 비교는 t-test 및 ANOVA로 검정하였고, 사회적지지(MOS-SSS)와 인지기능장애 정도와의 상관관계는 Pearson 상관분석을 실시하였다. 또한, 인지기능장애 정도에 대한 계 독립변수들의 관련성을 파악하기 위하여 다중 로지스틱 회귀분석을 통한 교차비(Odds ratio)와 95% 신뢰구간(confidence interval)을 구하였으며, 인지기능장애 정도에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위한 다중회귀분석을 실시하였다. 주요 연구결과는 다음과 같다. 주요 연구결과는 다음과 같다.

1. 조사대상 노인들의 인구사회학적특성에 따른 인지기능장애 정도는 연령이 65~74세군보다 75세 이상군에서($p=0.050$), 교육수준이 낮을수록($p=0.008$), 종교가 있다는 군보다 없다는 군에서($p=0.045$) 유의하게 높았다.
2. 조사대상 노인들의 건강상태에 따른 인지기능장애 정도는 주관적 건강상태가 건강하다는 군보다 건강하지 않다는 군에서($p<0.001$), 앓고 있는 질환이 없다는 군보다 있다는 군에서($p=0.039$), 신체의 부자유가 없다는 군보다 있다는 군에서($p<0.006$), 청력상태에 지장이 없다는 군보다 지장이 있다는 군에서($p<0.001$), 치아상태에 지장이 없다는 군보다 지장이 있다는 군에서($p<0.001$), 건망증이 없다는 군보다 있다는 군에서($p<0.001$) 유의하게 높았다.
3. 조사대상 노인들의 건강관련행위특성에 따른 인지기능장애 정도는 비흡연군보다 흡연군에서($p=0.038$), 비음주군보다 음주군에서($p=0.008$), 건강검진을 정기적으로 한다는 군보다 하지 않는다는 군에서($p=0.023$) 유의하게 높았다.
4. 조사대상 노인들의 사회적 지지에 따른 인지기능장애 정도는 사회적지지 총점이 낮은 군일수록 유의하게 높았으며($p<0.001$), 사회적 지지와 인지기능장애 정도와의 상관관계에서도 유의한 양의 상관관계($r=0.250$, $p<0.001$)를 보여 사회적지지 총점이 낮은 군일수록 인지기능장애 정도가 유의하게 높은 것으로 나타났다.
5. 로지스틱 회귀분석 결과, 「확정적 인지기능장애」가 나타날 위험비는 사회적지지 총점이 매우 높은 군(Q4)보다 낮은 군(Q1)에서 2.8배($OR_s=2.75$, 95% $CI=1.40\sim 5.79$) 유의하게 증가하였다.
6. 위계적 다중회귀분석 결과, 인지기능장애 정도에 관련된 요인으로는 연령, 학력, 종교유무, 주관적 건강상태, 앓고 있는 질환의 유무, 치아상태, 건망

증유무, 흡연상태, 음주상태, 정기적 건강검진여부 및 사회적 지지가 유의한 변수로 선정되었으며, 이들의 설명력은 19.4%이었다.

위와 같은 연구결과는 요양시설 노인의 인지기능장애 정도는 인구사회학적특성, 건강상태 및 건강관련행위특성뿐만 아니라 사회적 지지와도 유의한 관련성이 있음을 시사하고 있다. 특히, 사회적 지지와 인지기능과의 관계에서 사회적 지지가 낮을수록 인지기능장애 정도가 높아지는 것을 시사하고 있어 요양시설 노인의 인지기능을 증진시키기 위해서는 사회적 지지를 향상시키기 위한 구체적인 방안을 모색할 필요가 있다고 생각된다.

Reference

- [1] National Statistical Office. Statistics of Residence Registration Population in 2014, 2015.
- [2] Korea Institute for Health and Social Affairs. Health behaviors and chronic disease statistics. Chronic Disease Investigation Team, Disease Control Division; 2006.
- [3] Brenda LP, John WW, James RB, Tracey H, Sophiya B. Systematic review: factors associated with risk for and possible prevention of cognitive decline in later life. *Ann Intern Med*, 153(3): 182-193, 2010. DOI: <https://doi.org/10.7326/0003-4819-153-3-201008030-00258>
- [4] Korea National Statistical Office. Korean Statistical Information Service. [cited 2013 October 31]. Available form: www.kosis.kr
- [5] Lee KJ, Park HS. A study on the perceived health status, depression, and activities of daily living for the elderly in urban areas. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 12(3):221-230, 2006.
- [6] Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G*power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and science. *Behav Res Methods*, 39(2): 175-191, 2007. DOI: <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- [7] Sherbourne D, Stewart AL. The MOS social support survey. *Soc Sci Med*, 32(6):705-714, 1991. DOI: [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(91\)90150-B](https://doi.org/10.1016/0277-9536(91)90150-B)
- [8] Lim MK, Kim MH, Shin YJ, et al. Social Support and Self-rated Health Status in a Low Income Neighborhood of Seoul, Korea. *The Korean Society for Preventive Medicine*, 36(1): 54-62, 2003.
- [9] Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini-mental state: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*, 12: 189-198, 1975. DOI: [https://doi.org/10.1016/0022-3956\(75\)90026-6](https://doi.org/10.1016/0022-3956(75)90026-6)

- [10] Park JH, Kwon YC. Part I : Development of the test for the elderly=Korean Version of Mini-Mental State Examination (MMSE-K). Journal of the Korean Neuropsychiatric Association, 28(1):125-131, 1989. DOI: <https://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0447.1988.tb05076.x>
- [11] Kim SK, Kim SB, Kang BS. Association between cognitive impairment and ADL of the elderly in rural area. J Prev Med Public Health 32(1):65-71, 1999.
- [12] Shin ES, Cho YC. Cognitive function and its related factors among the elderly people affiliated with long-term care insurance services in rural areas. Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society, 12(10): 4493-4501, 2011. DOI: <https://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2011.12.10.4493>
- [13] Choi MS. The relationship among social support, cognitive function, depression of the elders residing in a community. Graduate School of Hanyang University, master's thesis, 2012.
- [14] Jeong IS, Kim JS, Chun BC, Cho ES., Community Based Cross-sectional Study on the Risk Factors of Dementia among the Elderly in a City, Korean J Prev Med, vol. 35, no. 4, pp. 313-321. 2002.
- [15] Kim JS, Lee SI, Jeong IS, Chung YI, Hwang IK, Yih BS, Kim MJ, Cho ES, Chun JH., Prevalence Rate of Cognitive Impairment and Dementia Among the Elderly in Busan, Korean J Prev Med, vol. 36, no. 1, pp. 63-70. 2003.
- [16] Shin HY, Chung EK, Rhee JA, Yoon JS, Kim JM., Prevalence and Related Factors of Dementia in an Urban Elderly Population Using a New Screening Method, Korean J Prev Med, vol. 38, no. 3, pp. 351-358. 2005.
- [17] Kim MA, Kim HS, Kim EJ, Cognitive Function and Depression in the Elderly, J Korean Gerontological Nursing, vol. 7, no. 2, pp. 176-184. 2005.
- [18] Kim SK, Kim SB, Kang PS., Association between cognitive impairment and ADL of the elderly in rural area, Korean J Prev Med vol. 32, no. 1, pp. 65-71.1999.
- [19] Lee SS, Lee KE., The Prevalence of Cognitive Function and Related Factors of the Elderly in Rural Area, Journal of Keioie University, vol. 8, no. 8, pp. 151-165. 1999.
- [20] Kang JW, Kim ST, Yoo BW, Oh JE, Hong SH, Cho CY. Factors related to cognitive impairment of elderly patients in kyongin district. J Korean Acad Fam Med 24:461-472, 2003.
- [21] Song YS, Kim TB, Bae NK, Cho YC. Relating factors on mental health status (depression, cognitive impairment and dementia) among the admitted from long-term care insurance. Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, 19(2):247-260, 2018. DOI: <https://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.5.268>
- [22] Park JH, Ha JC. Cognitive impairment among the elderly in a Korean rural community. Acta Psychiatr Scand 77:52-7, 1988.
- [23] Park JH, Kwon YC. Korean version of Mini-Mental State Examination(MMSE-K). Korean Neuropsychiatric Association 28(1):125-131, 1989.
- [24] Bae NK, Song YS, Shin ES, Cho YC., Status of physical and mental function and, its related factors among the elderly people using from long-term care insurance service. Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society, 13(12): 5976-5985, 2012. DOI: <https://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2012.13.12.5976>
- [25] Cheon KA, Cho BM, Cheon DH. Original articles : cognitive impairment and some related factors among the elderly residents in an urban area. The Korea Public Health Association 27(2):112-119, 2001.
- [26] Joo, AR, Park, SH. The Relationship between cognitive function and depression in elderly people in rural areas. Journal of Korean Gerontological Nursing, 6(1): 27-37, 2004.
- [27] Jung, HG. A study on the depression and cognitive impairment in the rural elderly. Graduate School of Chonnam National University, master's thesis, 1993.
- [28] Kim MA, Kim HS, Kim EJ. Cognitive function and depression in the elderly. Journal of Korean Gerontological Nursing, 7(2): 176-184, 2005.
- [29] Joo AR, Kim HW. Effects of health-related characteristics, social support, and depression on cognitive function in elders resident in community health post areas. J Korean Gerontol Nurs, 13(2):154-162, 2011.

김 태 백(Tae-Baek Kim)

[정회원]



- 2015년 8월 ~ 2018년 2월 : 상지대학교 사회복지정책대학원(사회복지학석사)
- 2014년 8월 ~ 2018년 4월 : 국민건강보험공단 장기요양상담이사
- 2018년 3월 ~ 현재 : 상지대학교 대학원(사회복지학 박사과정)

<관심분야>

노인장기요양보험, 사회복지학