

# 노인의 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동 및 인지기능의 관계

왕명자

경희대학교 간호과학대학 교수

## The Relations among ADL, Self-efficacy, Physical Activity and Cognitive Function in Korean Elders

Wang, Myoung Ja

Professor, College of Nursing Science, Kyung Hee University

**Purpose:** This study was to identify the relations among ADL, self-efficacy, physical activity and cognitive function in elders. **Methods:** A total of 257 subjects aged between 60 and 92 were selected through convenient sampling. Data were collected with a self-reported questionnaire from January 10 to February 28, 2009. Collected data were analyzed with SPSS/WIN 15.0. **Results:** Differences in ADL, self-efficacy, physical activity, and cognitive functions according to general characteristics were as follows. ADL was significantly different according to age, cohabitation, recognition on health, and successful aging. Self-efficacy was significantly different according to cohabitation, recognition on health, and successful aging. Physical activity was significantly different according to age, educational level, cohabitation, and cognition on health. Cognitive function was significantly different according to age, educational level, job, and recognition on health. The correlation coefficient ( $r$ ) of the ADL variables was .565 for self-efficacy, .633 for physical activity and .460 for cognitive function. **Conclusion:** Findings of this study may be useful in understanding the health status of community-dwelling elders and developing more specific health promotion programs.

**Key Words :** Aged, ADL, Self efficacy, Motor activity, Cognition

## 서론

### 1. 연구의 필요성

나이가 들면 개인에 따라 차이가 있을 수는 있지만 인간은 누구나 신체적, 심리적, 사회적 노화 등을 경험하게 된다. 즉, 질병으로 인해 기본적인 일상생활활동 능력이 저하되고 인지적 지각 기능이 떨어지며 사회적 활동의 위축으로 인한 신체활동이 저하된다. 이로 인해 자아의 인식 등에

서의 심리적 노화를 경험하게 된다(Won, 2003). 신체활동이 저하되고 심리적 노화를 경험하는 고령인구의 증가는 노인 보호문제를 야기할 수밖에 없다. 이는 고스란히 개인과 국가의 부담으로 전가되어 고령화 시대에 당면한 우리 사회에 노인들을 위한 사회보장 및 복지 대책이 요구된다.

이러한 부담감을 최소화하기 위해서는 누구에게나 찾아올 수밖에 없는 노화를 신체적인 쇠퇴현상으로만 인식할 것이 아니라, 기능의 상실을 최소화하고 질병악화를 예방할 수 있도록 끊임없이 노력해야 한다. 또한, 노년기일수록

주요어 : 노인, 일상생활 수행능력, 자기 효능감, 신체활동, 인지기능

Address reprint requests to : Wang, Myoung Ja, College of Nursing Science, Kyung Hee University, 1 Hoegi-dong, Dongdaemun-gu, Seoul 130-701, Korea. Tel: 82-2-961-9426, Fax: 82-2-961-9398, E-mail: chundang@khu.ac.kr

투고일 2010년 2월 1일 / 수정일 2010년 3월 11일 / 게재확정일 2010년 3월 11일

인생을 만족스럽고 행복하게 살기 위해 젊은이보다 더 자신의 능력에 대한 기대와 신념을 가지고 삶의 목적을 계획하고 실현하며 달성하는 노력이 필요하다. 이처럼 자신의 삶을 계획하고 목표를 실현하며 달성하기 위해서는 신체적인 활동 능력과 인지기능이 좋아야 하며 자신의 능력을 충분히 실현시켜 자신이 할 수 있는 최상의 것을 해낼 수 있는 자기효능감이 받쳐 주어야 한다. 즉, 노년기를 생존의 차원이 아닌 행복하고 풍요로운 삶이 되도록, 노인들이 적절하고 체계적인 활동을 생활화할 수 있도록 도와야 한다.

노년기가 되어도 건강하고 심리적으로 만족감을 경험하려면 활발한 사회참여 및 자기 관리(Chun & Park, 2006)를 통한 신체적 건강과 정신적, 기능적인 퇴화 방지(김 et al., 1999) 필요하다. 또한 자신의 능력을 충분히 실현시켜 자신이 할 수 있는 최상의 것을 해낼 수 있다는 자기효능감이 요구된다. 즉 노년기에 독립적인 생활을 영위하고 삶의 질을 높이기 위해서는 일상생활활동 능력이 적절히 수행되어야 하고(김, 2001) 신체활동(김, Jang, & Kim, 2001), 인지기능(Jang, 2007) 및 할 수 있다는 자신감(김 et al., 2001)이 필요하다.

일상생활 수행 정도와 노인의 독립 정도는 삶의 만족과 연관이 높고, 일상생활 활동 정도가 높을수록 삶의 질 정도가 높아져 노화를 성공적으로 이끌며(김 et al., 2001), 노인들의 인지기능, 특히 학습 능력과 단기 기억 능력이 유지되는 것은 성공적 노화를 결정하는 중요 요인이다(Jang, 2007). 건강관리를 잘할수록 일상생활 활동을 잘하고 인지기능이 정상이며, 인지기능이 좋을수록 부정적 건강관리를 덜하며 일상생활 활동 정도를 더 잘 한다(김 & Jung, 2001). 따라서 일상생활 동작과 일상생활 능력에 영향을 미치는(Park et al., 1997) 인지기능을 유지하는 것은 성공적으로 노화하는데 중요한 역할을 한다. 자기효능감은 자신이 처한 다양한 상황에 대처할 수 있는 능력을 갖고 있다는 개인적인 믿음으로(Rowe & Kahn, 1998), 인간의 잠재력을 최대한 발휘할 수 있게 하고 상황에 적응하는 노력을 스스로 하게하며, 행위에 영향을 주는 개인요인으로 건강증진 행위에 가장 강력한 예측인자이다(Pender, Walker, Sechrist, & Frank-Stromborg, 1990).

노년기를 행복하고 삶의 질을 높이 유지하는데 긍정적인 영향을 미치는 연구는 주로 성공적 노화에 대한 연구(김 & Shin, 2005; Strawbridge, Wallhagen, & Cohen)이며, 다음으로 이론검정과 상관관계 연구 등이 이루어지고 있고, 노인의 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동 및 인지기능

변수에 영향을 미치는 일반적 특성 요인이 무엇인지에 대한 연구는 많지 않다.

본 연구자는 생리적, 심리적, 육체적, 정서적, 사회문화적, 환경적 변화로 인해 생리적, 신체적 기능의 저하는 물론, 형태적, 외모적 변화와 사회적 은퇴(Park et al., 2004) 등으로 인해 자기관리 부족, 경제능력 상실, 자아상실감이 발생하는 노인의 독립적이고 행복한 삶을 위해서는 신체적, 인지적, 심리적 변인에 대한 연구가 필요하다고 본다.

따라서 본 연구는 독립적이고 삶의 질을 높이는데 필요한 기초적인 중요 개념의 관계를 파악하고 일반적 특성의 어떤 요인이 주로 변수에 영향을 미치는지 확인하고 변수들간의 관계를 밝힘으로 노인의 삶의 질 향상을 위한 연구의 기초를 제공하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 지역사회 노인들이 느끼는 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동 및 인지기능 정도를 확인하고 그 관계를 파악함으로써 노인의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 방향을 모색하기 위함이며 이를 위한 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 노인의 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동, 및 인지기능 정도를 파악한다.
- 노인의 일반적 특성에 따른 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동 및 인지기능과의 차이를 비교한다.
- 노인의 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동, 및 인지기능과의 상관관계를 확인한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 노인의 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동, 및 인지기능의 정도와 관계를 알아보기 위한 조사연구이다.

### 2. 연구대상자

본 연구대상자는 S시에 소재한 노인대학, 경로당 5곳을 임의 선정하여 그곳에 소속된 60세 이상 노인이다. 윤리적 측면을 고려하여 대상자에게 연구의 취지와 목적을 설명하

고 응답을 원하지 않는 경우에는 언제라도 철회할 수 있으며 회수된 자료는 익명으로 처리됨을 알려주고 연구참여 동의서를 받은 후 설문조사를 시행하였다. 설문지는 총 300부 중 270부가 회수되었으며, 그 중 응답이 불충분한 설문지 13부를 제외하고 총 257부가 최종 분석되었다.

### 3. 자료수집

본 연구의 자료수집기간은 2009년 1월 10일부터 2월 28일까지이며, 자료수집방법은 연구자와 보조연구자가 직접 기관을 방문하여 설문조사를 실시하였다. 자료수집에 대한 프로토콜 교육을 받은 연구보조원이 설문지를 배부하고 대상자가 스스로 기록하게 하였고, 설문지 이해와 기록이 불편한 대상자는 직접 읽어주고 이해시킨 후 답하게 하거나 연구보조자가 대상자의 의사를 확인 후 대신 기록하였다. 설문조사에 소요된 시간은 30여분 정도이었다.

### 4. 연구도구

#### 1) 일상생활 수행능력

노인이 주관적으로 느끼는 일상생활 수행능력을 측정하기 위해 William, Margaret와 Richard (2002)가 제시한 매일의 생활에서 활동을 수행할 수 있는 7가지 항목을 이용하였다. 본 도구는 7문항 5점 척도로 최저 7점부터 최고 35점까지의 범위를 가지며, 측정점수가 높을수록 일상생활 수행능력이 높음을 의미한다. William 등(2002)의 연구에서 도구의 Cronbach's  $\alpha = .84$ 이었으며, 본 도구의 Cronbach's  $\alpha = .97$ 이었다.

#### 2) 자기효능감

자기효능감이란 자신의 유능성에 대한 믿음을 극대화하는 것으로(Rowe & Kahn, 1998), 본 연구에서는 Lee (2007)의 도구를 사용하였다. 본 도구는 5점 척도로 최저 8점에서 최고 40점까지 측정되며, 측정점수가 높을수록 자기효능감이 높음을 의미한다. Lee (2007)의 연구에서 도구의 Cronbach's  $\alpha = .87$ 이었으며 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha = .89$ 이었다.

#### 3) 신체활동

William 등(2002)이 신체적 기능을 측정하기 위해 개발한 1/4 mile을 걷는 능력, 일련의 계단을 휴식없이 오르는

능력, 기절없이 어지러운 느낌 없이 일어서는 능력에 관한 3문항과 Rowe와 Kahn (1998)이 제시한 폐기능, 그리고 Lee (2007)이 제시한 6개 문항을 추가한 10개 문항으로 구성하였다. 본 도구는 5점 척도로 최저 10점부터 최고 50점까지 측정되며, 측정점수가 높을수록 신체적 기능을 잘 유지함을 의미한다. Lee (2007)의 연구에서 도구의 Cronbach's  $\alpha = .76$ 이었으며 본 도구의 Cronbach's  $\alpha = .91$ 이었다.

#### 4) 인지기능

William 등(2002)이 인지적 기능을 측정하기 위해 개발한 어려움 없이 과거를 기억하거나, 어떤 물건을 둔 장소를 기억하거나 말할 때 올바른 단어를 찾는 능력에 관한 3문항과 Lee (2007)가 제시한 1개 문항을 추가한 4개 문항으로 구성하였다. 본 도구는 5점 척도로 최저 4점부터 최고 20점까지 측정되며, 측정점수가 높을수록 인지적 기능을 잘 수행함을 의미한다. Lee (2007)의 연구에서 도구의 Cronbach's  $\alpha = .76$ 이었으며 본 도구의 Cronbach's  $\alpha = .88$ 이었다.

### 5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 15.0 프로그램을 이용하여 연구목적과 측정변수의 특성에 따라 통계처리 하였으며 분석 방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율을 산출하였다.
- 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동, 및 인지기능은 평균과 표준편차를 산출하였다.
- 대상자의 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동, 및 인지기능 간의 관계를 검증하기 위해 피어슨 상관관계(Pearson's correlation coefficients)를 이용하였다.
- 일반적 특성에 따른 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동 및 인지기능의 차이검정은 t-test와 ANOVA, Tukey 사후 검정으로 분석하였다.

## 연구결과

### 1. 일반적 특성

대상자의 일반적인 특성을 살펴본 결과 연령분포는 60~69세가 194명(75.3%)으로 가장 많았고 범주는 60~92세로 평균 66.35세이였으며, 총 연구대상자 257명 중 남성 111명(43.0%), 여성 146명(57.0%)이었다. 학력은 중, 고등

학교 졸업자가(54.4%) 가장 많았고, 종교를 가지고 있는 사람이(72.4%) 무교보다 많았다. 동거상태는 자녀와 함께 살고 있는 대상자가 119명(46.2%)으로 가장 많았고, 부부끼리 사는 대상자 109명(42.4%), 독거 29명(11.4%)이었다. 직업이 없는 대상자가 많은 반면(70.2%), 자기 집을 소유하고 있는 사람이 대부분(89.8%)이었다. 자신의 건강상태에 대해 건강하다고 생각하는 사람 72명(28.1%)보다 보통이나(48.4%), 건강하지 못하다(23.5%)고 응답한 대상자가 많았다. 자신이 성공적으로 노화했다고 생각하느냐에 대해서는 대부분이 그렇다고(72.6%) 답했다(Table 1).

**Table 1. General Characteristics of the Subjects (N=257)**

Characteristics	Categories	n (%)
Age (year)	60~69	194 (75.3)
	70~79	53 (20.8)
	80≤	10 (3.9)
Gender	Male	111 (43.0)
	Female	146 (57.0)
Educational level	≤ Elementary school	57 (22.4)
	Middle & high school	140 (54.4)
	≥ University	60 (23.2)
Religion	Catholic	52 (20.2)
	Buddhism	69 (26.7)
	Protestant	65 (25.5)
	None	71 (27.6)
Cohabitation	Spouse	109 (42.4)
	Child	119 (46.2)
	Solitary life	29 (11.4)
Job	Yes	77 (29.8)
	No	180 (70.2)
Own house	Yes	231 (89.8)
	No	26 (10.2)
Recognition on health	Very healthy	6 (2.3)
	Healthy	66 (25.8)
	Average	125 (48.4)
	Not healthy	44 (17.2)
	Very not healthy	16 (6.3)
Successful aging	Yes	187 (72.6)
	No	70 (27.4)

**2. 노인의 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동 및 인지기능 정도**

대상자의 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동, 및 인지기능 정도를 분석한 결과 모든 변수의 점수가 높게 나타났다(Table 2).

일상생활 수행능력의 평균은 4.46으로 가장 높았고, 신

체활동 평균 4.10, 자기효능감 평균 3.99, 인지기능 평균 3.69 순으로 나타났다. 이는 본 연구대상자들은 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동 및 인지기능이 대체로 좋음을 나타낸다.

**Table 2. Mean of the ADL, Self-efficacy, Physical activity, Cognitive Function (N= 257)**

Variables	M±SD	Range
ADL	4.46±0.72	1~5
Self-efficacy	3.99±0.63	
Physical activity	4.10±0.74	
Cognitive function	3.69±0.84	

**3. 대상자의 일반적 특성에 따른 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동 및 인지기능과의 차이**

연구대상자의 일반적 특성에 따른 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동 및 인지기능에 대한 차이검정을 실시한 결과는 다음과 같다.

일상생활 수행능력에 대한 차이검정은 연령, 동거상태, 건강상태, 성공적 노화에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 연령은 60~69세가 80세 이상 보다 일상생활 수행능력이 높았고( $F=5.04, p<.01$ ), 동거상태는 부부 및 자녀와 동거하는 대상자가 혼자 사는 대상자보다 일상생활 수행능력이 높게 나타났다( $F=4.91, p<.01$ ). 건강상태에 대한 인식이 매우 좋은 대상자일수록 좋지 않다고 생각하는 대상자 보다 일상생활 수행능력이 높았으며, 건강상태가 아주 나쁘다고 생각하는 대상자보다는 보통이라고 생각하는 대상자일수록 일상생활 수행능력이 높게 나타났다( $F=16.91, p<.001$ ). 성공적인 노화를 했다고 생각하는 대상자일수록 그렇지 않다고 생각하는 대상자 보다 일상생활 수행능력이 높았다( $t=3.24, p<.01$ ).

자기효능감의 차이검정은 동거상태, 건강상태, 성공적 노화에서 통계적으로 유의하게 나타났다. 동거상태는 부부가 함께 사는 대상자가 혼자 사는 대상자보다 자기효능감이 높았고( $F=3.78, p<.05$ ), 건강상태는 좋다고 인식하는 대상자일수록 건강상태가 보통이거나 나쁘다고 인식하는 대상자보다 자기효능감이 높았으며( $F=13.19, p<.001$ ), 성공적 노화를 이루고 있다고 생각하는 대상자가 그렇지 않다고 생각하는 대상자보다 역시 자기효능감이 높았다( $t=3.19, p<.01$ ).

신체활동에 대한 차이검정은 연령, 교육수준, 동거상태,

건강상태에서 통계적으로 유의하였다. 연령대가 적을수록 연령대가 많은 대상자보다 신체활동을 잘하는 것으로 나타났다( $F=11.70, p<.001$ ), 교육수준이 높을수록 낮은 대상자보다 신체활동 수준이 높았으며( $F=8.50, p<.001$ ), 부부가 같이 사는 대상자일수록 혼자 사는 대상자보다 신체활동 수준이 높았다( $F=4.38, p<.05$ ). 또한, 건강상태가 좋다고 인식하는 대상자일수록 건강상태가 나쁘다고 인식하는 대상자보다 신체활동 수준이 높았다( $F=26.77, p<.001$ ).

인지기능에 대한 차이검정은 연령, 교육수준, 직업 유무, 건강상태에서 통계적으로 유의하였다. 연령은 60대가 70대보다 인지기능 수준이 높았고( $F=5.92, p<.01$ ), 교육수준이 높을수록 인지기능 수준이 높았으며( $F=5.89, p<.01$ ), 직업이 있는 사람이 없는 사람보다 인지기능 수준이 높았다( $t=2.14, p<.05$ ). 또한, 건강상태가 좋다고 생각하는 대상자일수록 그렇지 못하다고 생각하는 대상자보다 인지기능이 더 높게 나타났다( $F=13.90, p<.001$ ) (Table 3).

#### 4. 대상자의 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동 및 인지기능과의 상관관계

노인이 지각하는 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동 및 인지기능과의 상관관계는 모든 변수가 서로 간에 강한 양의 상관관계를 나타냈다.

대상자의 일상생활 수행능력은 자기효능감( $r=.565, p<.001$ ), 신체활동( $r=.633, p<.001$ ), 인지기능( $r=.460, p<.001$ )과 강한 양의 상관관계가 있었으며, 자기효능감이 신체활동( $r=.597, p<.001$ ), 인지기능( $r=.591, p<.001$ )과 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났고, 신체활동과 인지기능( $r=.691, p<.001$ ) 또한, 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Table 4).

## 논 의

본 연구는 지역사회 노인들이 느끼는 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동 및 인지기능 정도를 확인하고 그 관계를 파악함으로써 노인의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 방향을 모색하여 노인을 위한 간호중재의 기초자료를 제공하기 위하여 시도하였으며, 연구결과를 중심으로 논의하고자 한다.

대상자들의 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동 및 인지기능은 대체로 좋은 편이었다. 이로 볼 때 본 연구대

상자들은 어느 정도 신체적, 인지적 능력에 제한이 많지 않으며, 심리적으로도 자신감을 가진 것으로 보인다.

연구대상자의 일반적 특성에 따른 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동 및 인지기능에 대한 차이검정을 실시한 결과, 일상생활 수행능력에서는 연령, 동거상태, 건강상태, 성공적 노화에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이 결과는 본 연구의 일반적 특성과 비교할 수 있는 연구가 거의 없으나 복지관 노인을 대상으로 연령, 배우자, 건강상태가 유의한 차이가 있는 것으로 보고한 Oh (2002)의 연구와 비교할 때, 본 연구에서 추가된 성공적 노화 항목을 제외하고는 비슷한 변수에 유의한 차이를 보였다. 즉, 연령이 낮을수록, 동거가족이 있을수록, 건강상태가 좋고 성공적 노화를 하고 있다고 응답할수록 일상생활 수행능력이 좋다는 것을 의미한다. 이는 연령이 높을수록 연령이 낮은 대상자보다 신체적, 인지적 기능의 저하가 증가하며 질병 발생률도 높아져 일상생활 수행능력이 제한될 것이기 때문으로 생각된다. 질병의 존재는 생리적인 적응력을 떨어뜨려 일상생활 및 사회적 활동을 제약하고 경제적으로 많은 부담을 안겨줘 삶의 만족도를 낮추므로(Jung, 2002) 노인의 독립적인 생활이나 삶의 만족도에 부정적으로 작용하게 된다. 또한, 일상생활 수행능력에 유의한 변수로 동거가족이 유의하였다. 동거가족은 노후의 행복도와 성공적인 노화를 좌우하는 기본요건의 하나이자 자원이다(Kim, 1999). 또한 가족내 결속도는 생활만족도에 가장 큰 영향(Cho, 1990)을 미치기 때문에 일상생활활동 능력을 유지하는데 중요한 요인으로 생각된다. 그리고 건강상태는 건강증진행위에 직접적으로 영향을 미치므로(Stocker, 2001) 건강상태가 좋을수록 일상생활 활동을 하는데 지장이 적을 것이고 이는 삶의 만족도에 긍정적인 영향을 주는 요인이다. 성공적 노화를 하고 있다고 생각하는 대상자는 신체적, 심리적, 사회적 기능의 수준이 높고 삶의 만족도가 높은 적응수준이 높은 상태(Rowe & Khan, 1998)이므로 당연히 일상생활활동 능력에 지장이 적을 것이다.

노인의 독립적 일상생활 수행은 건강 및 신체적 기능, 삶의 만족도와 관련성이 높으므로 노인의 일상생활 수행 정도를 수시로 평가하여 노인이 독립된 생활유지를 할 수 있는 활동 프로그램 개발 및 교육이 노년기의 삶의 만족을 위해 중요하다.

일반적 특성과 자기효능감의 차이검정은 동거상태, 건강상태, 성공적 노화에서 통계적으로 유의하게 나타났다. 즉, 동거하는 가족이 있을수록, 건강하고 성공적 노화를 진행

**Table 3.** Difference of ADL, Self-efficacy, Physical Activity, Cognitive Function by General Characteristics (N=257)

Characteristics	Classification	n (%)	ADL			Self-efficacy			Physical activity			Cognitive function		
			M	SD	t or F (p)	M	SD	t or F (p)	M	SD	t or F (p)	M	SD	t or F (p)
Age (year)	60~69	194 (75.3)	31.75	4.49 <sup>a</sup>	5.04 (.007)	32.33	5.55	2.79 (.06)	42.17	6.75 <sup>a</sup>	11.70 ( $< .001$ )	15.17	3.28 <sup>a</sup>	5.92 (.003)
	70~79	53 (20.8)	30.23	6.55		30.82	8.61 <sup>b</sup>		38.48	8.61 <sup>b</sup>		13.58	3.55 <sup>b</sup>	
	≥80	10 (3.9)	27.40	4.40 <sup>b</sup>		28.90	4.68		33.20	6.12 <sup>c</sup>		13.20	2.44	
Gender	Male	111 (43.0)	31.02	4.84	-0.52 (.06)	31.68	5.40	-.48 (.63)	41.96	6.61	1.73 (.09)	14.98	3.34	0.80 (.43)
	Female	146 (57.0)	31.35	5.26		32.03	6.05		40.34	7.95		14.64	3.37	
Educational level	≤Elementary school	57 (22.4)	29.95	5.93	2.40 (.09)	31.16	5.86	.60 (.55)	37.81	8.07 <sup>abc</sup>	8.50 ( $< .001$ )	13.84	3.36 <sup>ac</sup>	5.89 (.003)
	Middle & high school													
	≥Universit	140 (54.4)	31.37	4.65		31.98	5.50		41.25	7.14 <sup>ab</sup>		14.58	3.26 <sup>bc</sup>	
Religion	Catholic	60 (23.2)	31.95	5.09		32.30	6.13		43.40	6.60 <sup>bc</sup>		15.90	3.23 <sup>abc</sup>	
	Buddhism	52 (20.2)	30.83	5.12	1.45 (.22)	31.57	5.09	.79 (.53)	39.83	8.24	1.16 (.33)	14.02	3.34	1.28 (.28)
	Protestant	69 (26.7)	32.43	4.42		32.97	6.47		42.51	7.29		15.39	3.40	
	None	65 (25.5)	30.65	5.02		31.46	5.90		40.14	7.24		14.49	3.51	
	Solitary life	71 (27.6)	30.56	5.81		31.33	5.62		40.71	7.34		14.82	3.12	
Cohabitation	Spouse	109 (42.4)	31.58	4.73 <sup>a</sup>	4.91 (.008)	32.83	4.86 <sup>a</sup>	3.78 (.02)	42.35	6.70 <sup>a</sup>	4.38 (.01)	14.87	3.29	1.26 (.29)
	Child	119 (46.2)	31.51	4.37 <sup>b</sup>		31.85	5.70		40.97	6.96		15.06	3.18	
	Solitary life	29 (11.4)	28.30	8.05 <sup>ab</sup>		29.48	7.74 <sup>b</sup>		37.70	10.06 <sup>b</sup>		13.93	3.89	
Job	Yes	77 (29.8)	31.31	4.35	0.07 (.95)	31.96	5.53	.05 (.96)	42.96	5.98	2.54 (.01)	15.43	3.16	2.14 (.03)
	No	180 (70.2)	31.27	5.22		31.92	5.83		40.35	7.88		14.47	3.43	
Own house	Yes	231 (89.8)	31.21	4.99	-.06 (.96)	31.83	5.72	.56 (.96)	41.10	7.36	.67 (.51)	14.76	3.39	0.42 (.68)
	No	26 (10.2)	31.28	5.71		31.75	6.72		39.83	8.84		14.44	3.68	
Recognition on health	Very healthy	6 (2.3)	34.83	4.1 <sup>a</sup>	16.91 ( $< .001$ )	36.33	4.15 <sup>ade</sup>	13.19 ( $< .001$ )	44.83	6.01 <sup>ad</sup>	26.77 ( $< .001$ )	16.50	4.32 <sup>ad</sup>	13.90 ( $< .001$ )
	Healthy	66 (25.8)	33.25	3.31 <sup>b</sup>		34.66	5.37 <sup>bcde</sup>		45.03	4.87 <sup>bed</sup>		16.36	2.99 <sup>bed</sup>	
	Average	125 (48.4)	31.33	4.67 <sup>bc</sup>		31.94	5.36 <sup>bcd</sup>		41.70	6.25 <sup>bed</sup>		14.95	3.28 <sup>bed</sup>	
	Not healthy	44 (17.2)	30.21	4.84 <sup>b</sup>		29.05	4.65 <sup>abcd</sup>		36.60	7.47 <sup>abcd</sup>		12.80	2.32 <sup>abcd</sup>	
	Very not healthy	16 (6.3)	23.31	7.09 <sup>abc</sup>		26.25	6.29 <sup>abcd</sup>		29.44	7.69 <sup>abcd</sup>		11.56	3.10 <sup>abcd</sup>	
Successful aging	Yes	187 (72.6)	31.78	4.49	3.24 (.001)	32.60	5.37	3.19 (.002)	41.36	7.20	1.70 (.09)	14.80	3.33	0.99 (.32)
	No	70 (27.4)	29.41	6.19		29.72	6.47		39.48	8.26		14.29	3.57	

Table 4. Correlations among Variables

Variables	ADL	Self-efficacy	Physical activity	Cognitive function
ADL	1			
Self-efficacy	.565 ( $p < .001$ )	1		
Physical activity	.633 ( $p < .001$ )	.597 ( $p < .001$ )	1	
Cognitive function	.460 ( $p < .001$ )	.591 ( $p < .001$ )	.691 ( $p < .001$ )	1

하고 있다고 응답한 대상자일수록 자기효능감이 높음을 의미한다.

가족과의 유대, 가족에 대한 자부심이 있는 사람이 가족 생활이 상당히 성공적이었고 성공적으로 사회에 적응하는 것으로 나타났으며(Crosnoe & Elder, 2002), 가족으로부터 도움을 받는다고 인지할수록 심리적 행복감이 높으므로(Won, 2003), 가족 결속도가 노인의 인생 만족도에 가장 강력한 예측변인이라 할 수 있다(Cho, 1990). 동거가족의 지지는 인간의 잠재력을 최대한 발휘할 수 있게 하고 상황에 적응하는 노력을 스스로 하게 하므로 삶의 만족감을 증가시킬 수 있다고 생각된다. 건강상태는 노인의 삶의 질과 연결되는 매우 중요한 요인으로 건강한 노인일수록 자신의 생활에 긍정적인 태도를 갖고 생활에 만족하며, 사회적 활동에 적극적으로 참여하여 생활만족도를 높인다(Min, 2006). 자기효능감이 부족할 때 장애를 더 지각하게 되므로 건강상태는 자기효능감을 높이는 데 중요 요인으로 작용한다고 생각한다. 자기효능감은 건강증진에 대한 동기와 행위변화를 예측하는 가장 강력한 요인이며, 건강증진행위의 중요한 결정요인이다(Lee, 1997). 따라서 자기효능감이 높을수록 일상생활 활동 정도와 삶의 질이 높아지고 더 나아가 성공적인 노화를 이끌 수 있으므로(Kim et al., 2001) 성공적인 노화가 자기효능감에 정적인 상관관계가 있다고 생각한다. 노인의 자기효능감을 높이기 위해서는 가족이 있는 노인에게는 가족 결속도 증진을, 가족이 없는 노인에게는 정서적, 사회적으로 지지해줄 수 있는 자원의 연계를 위한 사회적 지원과 대책이 요구된다 하겠다. 또한, 노인을 위한 건강증진 및 활동 프로그램에 대한 중재방안이 요구된다.

일반적 특성별 신체활동에 대한 차이검정은 연령, 교육수준, 동거상태, 건강상태에서 통계적으로 유의하였다. 즉, 연령대가 적을수록, 교육수준이 높을수록, 부부가 같이 사는 대상자일수록, 건강상태가 좋다고 인식하는 대상자일수록 신체활동 수준이 높음을 의미한다.

연령이 증가함에 따라 누구나 늙어가고 있고 체력이 감퇴되고 있음을 통감하는데(Kim, 2009), 규칙적인 신체활동

은 연령 증가에 따른 신체기능의 저하를 막거나 신체기능을 증진시킬 뿐 아니라 심리, 사회적 건강을 증진시킨다. 따라서 연령이 낮을 때부터 신체활동을 규칙적으로 시행할 수 있도록 노인들을 위한 중재 프로그램 개발이 요구된다. 교육수준이 높을수록 지적 지식에 대한 정보를 많이 알고 신체적 활동이 신체적, 생리적 효과뿐 아니라 정신건강 향상에도 긍정적 영향을 미쳐 심리적 안정과 행복감을 가지게 한다는(Choi, Kim, Lee, & Kim, 1999) 긍정적인 태도와 인식을 가지고 긍정적인 신체활동을 할 가능성이 높음을 알 수 있다. 따라서 교육수준이 높은 노인들에게는 신체활동의 잇점과 방법에 대한 교육과 실행 프로그램을 개발, 시행하고 교육수준이 낮은 노인들에게는 신체활동에 대한 긍정적인 마인드를 가질 수 있는 교육이 강화된 중재 프로그램 적용이 요구된다. 또한, 동거가족이 있을수록 노화속도 늦추고 건강수명 연장에 도움이 되는 신체적 활동을 규칙적으로 시행하도록 격려하고 지지적 자원이 될 수 있으므로 신체적 활동을 더 잘 할 수 있으리라 생각된다.

신체활동은 노인이 자기 스스로 독립적인 생활을 하는데 있어 다른 사람과 같이 공통적으로 일상생활을 반복하여 무리 없이 진행하는 일련의 신체 동작이므로(Min, 2006), 신체적으로 건강하다는 것은 일상적인 활동을 반복하는데 지장이 없으므로 규칙적인 신체활동이 가능함을 의미한다. 따라서 신체활동은 정신적 건강을 유지, 증진할 뿐만 아니라, 정신적 퇴화까지도 막을 수 있는 방법이므로 노인들이 신체적 건강을 유지하면서 적절한 사회활동이 보장될 수 있는 정기적 신체활동 프로그램 개발이 필요하다.

일반적 특성별 인지기능에 대한 차이검정은 연령, 교육수준, 직업 유무, 건강상태에서 통계적으로 유의하였다. 즉, 연령이 어릴수록, 교육수준이 높을수록, 직업이 있는 사람일수록, 건강상태가 좋다고 생각하는 대상자일수록 인지 기능 수준이 높았다.

인지기능은 노화에 따라 인체의 생화학 및 전해질의 불균형이 나타나고 신진대사의 진행도 현저히 감소하게 되며 호르몬의 생성도 감소하게 된다. 따라서 모든 이런 현상들

과 함께 생화학적인 작용이 직, 간접적으로 뇌기능에 부정적 영향을 미쳐 인지기능에 부정적인 변화를 일으킨다(Kim, 2001). 노화가 진행됨에 따라 점차적으로 인지기능이 감소하고 증추신경계의 작용이 활발하지 못하여 자신이 경험하는 바를 이해하지 못하고 현재 진행 중인 사건과 과거 사건을 관련시켜 생각하는 것이 불가능하게 되므로, 연령이 많을수록 인지기능의 저하는 당연하다 하겠다. 인지기능의 저하는 노인에게 정신적 충격과 아울러 늙음에 대한 초조함과 불안감에 휩싸이게 할 뿐만 아니라, 신체적인 활동 저하와 함께 자긍심과 활력감의 저하를 경험하게 하므로 독립적인 생활과 삶의 질을 낮춘다 하겠다. 따라서 인지기능의 저하를 최대한 늦출 수 있도록 연령이 낮을 때부터 뇌 훈련 프로그램 개발 및 적용이 필요하다. 인지기능에 영향을 미치는 요인으로 교육수준이 유의한 요소로 나타났는데, 이는 Selkce (1994)의 연구결과를 지지하였다. 교육수준이 높을수록 머리의 이용률이 높아지게 되며, 이는 인체의 생화학적 작용이 뇌기능에 긍정적 영향을 미치게 되기 때문으로 생각된다. 따라서 노인들의 인지기능 저하 예방을 위한 교육 프로그램 개발과 참여가 요구된다.

인지기능에 영향을 미치는 또 다른 요인으로 직업이 유의한 것으로 나타났는데, 직업은 일상생활을 유지하는데 필요한 요구를 해결하고 다양한 영역에의 참여를 가능하게 하여 신체적 건강 유지는 물론, 정신적인 우울감과 부정적 자아(Kwak, 2004) 형성을 지양하므로 뇌기능에 긍정적 영향을 미치게 되기 때문으로 생각된다. 인지기능에 영향을 미치는 마지막 요인은 건강상태이다. 이는 Selkce (1994)와 Sung과 Cho (2005)의 연구결과를 지지하는 것이다. 신체적 건강이 인지기능에 영향을 미치는 것은 인지적, 신체적 기능이 좋을수록 생산적 활동을 많이 하게 되며, 건강상태가 좋을수록 신체적, 인지적 기능을 좋게 해 생산적 활동을 많이 하게 한다는 연관성(Rowe & Kahn, 1998)으로 설명할 수 있다.

현 고령화시대(aging society) 예상되는 치매환자 노인의 증가는 노인의 지적기능 손상과 일상생활 동작 저하를 초래하여 본인 및 가족의 부담 증가와 사회적 대책을 요구하게 된다. 적절한 인지기능의 활성화는 노화에 따른 건강유지에 매우 중요하므로, 노화에 따른 심리적, 사회적, 경제적, 치료적 부담을 완화하기 위해서라도 인지기능 저하를 예방하기 위한 노력이 필요하다.

노인이 지각하는 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동 및 인지기능과의 상관관계는 모든 변수가 서로 간에 강

한 양의 상관관계를 나타냈다. 이는 건강관리를 잘할수록 일상생활 활동을 잘하고 인지기능이 정상이며(Kim & Jung, 2001) 정력적인 신체활동 및 자기효능감은 노년기 인지기능을 유지하게 하는 역할을 하고(Jang, 2007), 자기효능감이 높을수록 일상생활 활동 정도와 삶의 질이 높아진다(Kim et al., 2001)는 선행연구를 지지하는 결과이다. 본 연구 개념들은 서로 어느 것이 우선이라고 말할 수 없이 서로 간에 긍정적으로 강하게 영향을 주고받음을 확인할 수 있었다.

## 결론 및 제언

본 연구는 일부 지역사회 노인들이 느끼는 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동 및 인지기능 정도를 확인하고 그 관계를 파악함으로써 노인의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 방향을 모색을 위한 기초자료로 제시하고자 시행하였다. 연구결과 평소 성공적인 노화를 했다고 생각하는 대상자의 빈도는 72.6%이었고, 대상자들의 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동 및 인지기능은 대체로 좋은 편이었다. 연구대상자의 일반적 특성에 따른 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동 및 인지기능에 대한 차이검정을 실시한 결과, 일상생활 수행능력에서는 연령, 동거상태, 건강상태, 성공적 노화에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 일반적 특성과 자기효능감의 차이검정은 동거상태, 건강상태, 성공적 노화에서 통계적으로 유의하게 나타났다. 일반적 특성별 신체활동에 대한 차이검정은 연령, 교육수준, 동거상태, 건강상태에서 통계적으로 유의하였다. 일반적 특성별 인지기능에 대한 차이검정은 연령, 교육수준, 직업 유무, 건강상태에서 통계적으로 유의하였다. 노인이 지각하는 일상생활 수행능력, 자기효능감, 신체활동 및 인지기능과의 상관관계는 모든 변수가 서로 간에 강한 양의 상관관계를 나타냈다.

본 연구를 토대로 일상생활 수행능력이 높으면 자기효능감도 높고, 신체활동 및 인지기능 모두 좋은 것을 알 수 있었다. 따라서 노인의 독립적이고 높은 삶의 질을 유지하기 위해서는 노인의 자기효능감을 높일 수 있는 심리적 기제와 생활 및 건강과 관련된 자기관리 능력을 향상시킬 수 있는 신체활동, 교육 및 중재 프로그램을 고려할 필요성이 대두된다. 본 연구를 통해 얻은 결과로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 노인의 독립적이고 삶의 질을 높이는 데 관련된 다른 변수를 적용한 확대연구 시행과 영향 변수의 영향력을 연구할 필요가 있다.



둘째, 노령화 사회에 대비해 노인들의 독립적이고 삶의 질을 높이기 위한 자기관리와 자기효능감 향상 교육 프로그램 개발이 필요하다.

셋째, 노인의 독립적이고 삶의 질 향상을 위한 중재 프로그램 개발을 제언한다.

## REFERENCES

- Cho, B. E. (1990). Intergenerational family solidarity and life satisfaction among Korean aged parents. *The Korean Gerontological Society, 10*(1), 105-124.
- Choi, J. H., Kim, H. J., Lee, G. M., & Kim, K. S. (1999). The effect of sports participation on the status of physical health and depression in the aged. *Journal of Physical Education & Lifetime Sports Science, 11*, 63-77.
- Chun, J. W., & Park, M. S. (2006). A test of causal model for motivation for job performance, job satisfaction and psychological well-being of the elderly. *The Korean Gerontological Society, 26*(3), 521-545.
- Crosnoe, R., & Elder, G. H. (2002). Successful adaptation in the later years. *Social Psychology Quarterly, 65*(4), 309-328.
- Jang, H. S. (2007). SOC strategies and life-satisfaction in middle and later adulthood. *Korean Journal of Psychology, 20*(2), 131-144.
- Jung, H. Y. (2002). *A comparative study of factors influencing the life satisfaction of the vulnerable aged group*. Unpublished master's thesis, Mokwon University, Daejeon.
- Kim, C. G., Jang, H. J., & Kim, S. S. (2001). The correlation between ability of activity in daily living and self-care agency among elderly in Chunchon province. *The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing, 13*(1), 40-52.
- Kim, I. K., Kim, D. B., Mo, S. H., Park, K. S., Lee, Y. S., & Cho, S. N. (1999). *Life of Korean elderly: Diagnosis and prospect*. Seoul: Future Manpower Study Center.
- Kim, J. E. (2009). *A study on the mental health and regular exercise of the aged: based on the secondary data of '2007 Korea national health and nutrition survey*. Unpublished master's thesis, Urban Science University, Seoul.
- Kim, J. H., & Jung, Y. M. (2001). A study on the health age, activity daily of living and cognitive function of the elderly. *Journal of Korean Gerontological Nursing, 13*(1), 22-31.
- Kim, M. H., & Shin, K. R. (2005). The study of the development of the successful aging scale for Korean elderly. *Journal of the Korea Gerontological Society, 25*(2), 35-52.
- Kim, T. H. (1999). Cross-cultural study on family solidarity, filial piety and depression among the elderly. *Journal of the Korea Gerontological Society, 19*(2), 79-96.
- Kim, U. J. (2001). *A comparative study on daily life activity and life satisfaction between the elderly at an institution and those at home: Focused on Chungcheongbuk-Do*. Unpublished master's thesis, Chongju University, Chongju.
- Kwak, M. S. (2004). *A study of factors influencing successful aging*. Unpublished master's thesis, Korean Baptist Theological University, Seoul.
- Lee, G. O. (2007). *A structural analysis of successful aging factors of rural elders*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Lee, M. R. (1997). Study of health promoting lifestyle of college students. *Journal of Nurses Academic Society, 27*(3), 156-168.
- Min, K. J. (2006). *A study on the effect of the daily activities on the quality of life for the aged*. Unpublished doctoral dissertation, Hansung University, Seoul.
- Oh, K. H. (2002). *A study on older people's activities of daily living and their life satisfaction. -focused on availability degree of senior welfare center-* Unpublished master's thesis, Chongju University, Chongju.
- Park, E. H., Kim, S. K., Lee, H. G., Seo, Y. S., Kim, D. H., Shin, D. H., et al. (1997). Cognitive function, family function and depression in rural elderly. *The Journal of the Korean Academy of Family Medicine, 18*(8), 814-823.
- Park, M. H., Ko, J. K., Kim, E. S., Kim, H. J., Paik, J. S., Yang, H. J., et al. (2004). *Geriatric Nursing*. Seoul: Jungdam Media Pub.
- Pender, N. J., Walker, S. N., Sechrist, K. R., & Frank-Stromborg, M. (1990). Predicting health-promoting lifestyle in the workplace. *Nursing Research, 39*(6), 326-332.
- Rowe, J. W., & Kahn, R. L. (1998). *Successful aging*. New York: Pantheon/Random House.
- Selkce, D. J. (1994). Normal and abnormal biology of beta amyloid precursor protein. *Annual Review of Neuroscience, 17*, 489-517.
- Stockert, P. A. (2001). *The determination of a health-promoting lifestyle in older adults*. Unpublished doctoral dissertation, Saint Louis University, Unites States.
- Strawbridge, W. J., Wallhagen, M. I., & Cohen, R. D. (2002). Successful aging and well-being: Self-rated compared with Rowe and Kahn. *The Gerontologist, 42*(6), 727-733.
- Sung, H. Y., & Cho, H. S. (2005). A study of successful aging model: Using the components of Rowe & Kahn. *Journal of the Korean Gerontological Society, 26*(1), 105-123.
- William, J. S., Margaret, I. W., & Richard, D. C. (2002). Successful aging and well-being: self-rated compared with Rowe and Khan. *The Gerontologist, 42*(6), 727-733.
- Won, Y. H. (2003). Current status and activation plan of church welfare programs for the aged. *Journal of Korean Social Welfare, 5*, 143-166.