

A Study on the Relationship among Stress, Sedentary Time and Depression for the Elderly

- Focusing on the Moderation Effects of Sedentary Time -

Hee Seung Song⁺

College of Nursing, Dankook University, 119 Dandae-ro, Dongnam-gu, Cheonan, Korea

Abstract

This study examined how sedentary time moderates the influence of stress on depression in elderly. The sixth Korean National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES V-2, 2014) were used and 1,263 samples were selected among the elderly population aged 65 years or more. A hierarchical regression analysis was performed using sedentary time as a moderator of the relationship between stress and depression. A significant difference in depression for elderly was found by sex ($t = -7.60, p < .001$), number of chronic disease ($F = 22.79, p < .001$), average monthly income ($t = 4.45, p < .001$), stress ($t = -11.29, p < .001$) and sedentary time/day ($t = -3.29, p = .001$). Also, it was found that sedentary time moderated the relationship between stress and depression in elderly. Based on these findings, diminishing sedentary time in stressed elderly is recommended to prevent depression.

Key words: aged, stress, sedentary time, depression

1. 서론

1. 연구의 필요성

전 세계적인 노인인구의 증가로 2,050년 노인인구 비율이 전체 약 22%를 차지할 것으로 추정되고 이러한 인구의 고령화 현상과 함께 유병률이 증가하는 가운데 정신건강문제 중 하나인 우울은 노인의 삶의 질을 저하시키는 원인이자 사회적 문제이다(World Health Organization, 2006; Ministry of Health and Welfare & Korea Centers for Disease Control and Prevention,

2011; World Health Organization, 2011). 통계청 전국 노인 수 조사 자료에 의하면 우리나라 노인의 수는 5,424,667 명으로 전체인구의 약 11.3%를 차지하고 있고(Korean Statistical Information Service, 2016) 2014년 보건복지부 노인실태조사 결과 10,261명의 노인들 중 33.1%가 우울증상을 보이라고 발표해 심각하다고 볼 수 있다(Korea Institute for Health and Social Affairs, 2014).

노인의 우울로 인한 부정적 결과는 다양하며 삶의 만족도 저하, 일상생활을 수행함에 있어 필수적인 자가

⁺ Corresponding author: Hee Seung Song, Tel. +82-41-550-1457, Fax. +82-41-559-7902, e-mail. 12150380@dankook.ac.kr

관리 기능 저하, 질병관련 치료 경과를 지연시키고, 심각한 우울을 치료 없이 방치하는 경우 자살이라는 극한 상황까지 초래 할 수 있어 인생의 위기가 될 수 있으며 사망률 증가와도 관련 있다(Satz & Dewey, 2001; Schuiz, *et. al.*, 2002). 또한 의료비 증가, 직업관련 업무손실 등 사회경제적 비용이 막대하므로(Jeon, *et. al.*, 2016) 노인의 우울을 포괄적으로 이해 및 예방하는 것이 중요하다. 노인의 우울증(Depressive disorder) 역시 정신건강문제에 속하며 우울(Depression)보다는 좀 더 우울감이 두드러지고 지속적으로 유지되는 정신 질환적 문제이지만(MeSH, 2016) 노인에게 있어 우울 증은 노화과정에서 빈번하게 관찰되는 우울인 것으로 고려되거나 잠재적으로 진행하기 때문에 발견이 어려운 문제가 발생하므로(Lee, 2011) 예방적 차원에서 노인 우울 조기 발견 시스템이 필요하며 우울 감소를 통해서 심각한 우울증으로 발전하지 않기 위한 중재 방법 개발 및 적용이 요구된다(Bak, *et. al.*, 2010).

노인의 우울에 영향을 미치는 요인을 파악하는 선행 연구에서는 인구사회학적 변수뿐만 아니라 신체, 심리, 사회적 요인들이 우울과 관련됨을 주장하였으며(Oh & Kim, 2015) 우울에 영향을 미치는 요인을 구분해 보면 생활만족도, 통증, 수면(Lee, 2011), 인지 수준(Hwang, *et. al.*, 2009), 나이(Jeon, *et. al.*, 2016), 만성질환 수, 영양상태(Yang, 2012), 앉아서 보내는 시간(Rebar, *et. al.*, 2014a), 경제적 상태, 건강상태(Kim, *et. al.*, 2008), BMI, 교육수준, 친인척·친구 매일 접촉 여부(Kim, 2014), 스트레스, 사회적 지지, 역기능적 태도(Park, *et. al.*, 1993)등 다양한 요인들이 복잡하게 작용한다. Park, *et. al.*(1993)은 스트레스가 우울에 미치는 영향력에 있어서 스트레스의 설명력이 32.86% 였다고 하며 높은 영향력이 있음을 보고하였는데 스트레스는 누구에게나 발생하며 노인들은 사회적 은퇴와 관련하여 무리한 여가를 보내게 되는 경우가 많아 우울감, 소외감 등을 겪게 되며, 신체적·정신적 기능 저하, 주변 지인들의 죽음 등으로 인해 일상생활에 있어 스트레스 요인으로 작용하게 된다(Kim & Kwon,

2007). 또한 노인은 스트레스를 감소시킬 수 있는 조절 능력이 감소하여 스트레스가 증가하게 되는 문제가 있으며(Suh & Hong, 2001), 이를 통해 위장병, 고혈압, 두통, 우울, 불안 등 다양한 건강문제를 야기할 수 있다(Park, 2007; Yi, 2009). 이러한 건강문제는 또다시 스트레스에 영향을 미치게 되는 악순환을 낳게 되며 결국 우울에 영향을 미치게 되고(Suh & Hong, 2001), 고연령층의 스트레스가 우울로 발전했을 때 자살생각으로 연결된다는 보고가 있어 노인의 다각도적인 면에서 스트레스 관리가 필요하다고 보겠다(Jeon, *et. al.*, 2016).

노인은 노화와 관련된 신체적·정신적 기능저하, 질병 등으로 인해 활동제약이 발생하게 되며 이러한 활동 제약은 우울과 연관이 있다. Jeon, *et. al.*(2001)은 노화로 인한 신체변화는 활동저하를 초래하고 결국 신체 기능의 감소를 가중시키게 됨을 보고하였으며, 앉아서 지내는 시간이 많은 경우 우울 증상이 더 많아지며 정신적 장애나 정신적 스트레스를 더 크게 경험한다고 하였다(Rebar, *et. al.*, 2014a). 앉아서 보내는 시간은 기초 대사량의 1에서 1.5배 범위의 에너지 소비를 하며 각성 상태로 앉아있는 시간으로 특징지어지고(Pate, *et. al.*, 2008) 여러 가지 상황을 의미하는데, 아무 일도 하지 않고 앉아서 보내기, TV 시청, 컴퓨터 사용 등을 뜻하며 이러한 활동은 정신장애와 관련되고(Peeters, *et. al.*, 2012) 스크린 기반 오락 활동이 좀 더 정신적 스트레스와 관련된다는 보고가 있다(Harmer, *et. al.*, 2010). 우리나라 노인들은 여가활동으로 신체를 움직이는 활동보다는 주로 휴식활동을 하며, 그 중에서도 TV 시청이 82.4%나 차지하고 연령이 높을수록 휴식활동 참여율이 증가한다고 하여 앉아서 보내는 시간이 많음을 가늠할 수 있다(Korea Institute for Health and Social Affairs, 2014). 선행연구에서는 지역사회 노인을 대상으로 우울 사정 도구를 이용하여 점수를 측정 및 비교한 결과 우울점수가 높은 노인들은 우울점수가 낮은 노인에 비해 신체활동 수준이 감소함을 보고하였다(Garber, *et. al.*, 2010). 또한 하루 7시간 이상 아무런 신체활동을

하지 않고 앉아있는 평균 나이 58세의 여성들은 앉아있는 시간이 4시간 이하이고 신체활동을 많이 하며 지낸 여성에 비해 우울 증상이 더 높았다고 하며(Van Uffelen, *et. al.*, 2013), 앉아서 보내는 시간이 하루 8시간 이하인 경우가 8시간 이상인 군에 비해 질병관련 사망률이 낮다고 보고하여 앉아서 보내는 시간을 줄일 것을 권고하였다(Gómez, *et. al.*, 2013). 규칙적인 신체활동은 만성질환 위험요인을 감소시키고, 심혈관계 기능을 향상시키며 사회적 접촉기회를 제공하는 등 신체적·정신적 면에서 이로운 영향을 미치고(Paek & Kim, 2013), 반면에 앉아서 보내는 시간은 우울과의 관련성으로 건강과 삶의 질에 부정적인 영향을 미치므로 앉아서 보내는 시간을 감소시킬 필요가 있다.

이제까지 선행연구에서는 스트레스와 우울과의 관련성 또는 앉아서 보내는 시간과 우울과의 관련성에 대해 파악하는 등 두 변수간의 관계를 보는 연구가 다수였으나(Suh & Hong, 2001; Van Uffelen, *et. al.*, 2013; Rebar, *et. al.*, 2014a; Jeon, *et. al.*, 2016) 스트레스가 우울에 미치는 영향에 있어서 앉아서 보내는 시간이 조절효과를 나타내는지를 파악하기 위해 시도된 연구는 아직 없다. 때문에 본 연구는 개인에게 있어 위기가 될 수 있는 심각한 우울 발생에 대한 일차적 예방 차원에서 스트레스와 앉아서 보내는 시간, 우울 변수간의 구조적 맥락을 심층적으로 파악하고자 하며 우울을 감소시키기 위한 교육 및 간호중재 개발을 함에 있어서 근거자료로 활용되고자 시도하였다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 2014년도 국민건강영양조사 자료를 2차 분석하여서 노인의 스트레스, 앉아서 보내는 시간, 우울간의 관계를 조절효과 중심으로 파악하고자 하는 것이며 이를 통해 우울을 감소시키기 위한 간호중재 및 프로그램 개발 시 기초자료로서 활용되고자 한다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 노인의 일반적 특성, 스트레스, 앉아서 보내는

시간의 특성을 알아본다.

둘째, 노인의 일반적 특성, 스트레스, 앉아서 보내는 시간에 따른 우울의 차이를 알아본다.

셋째, 노인의 일반적 특성, 스트레스, 앉아서 보내는 시간의 상관관계를 알아본다.

넷째, 노인의 스트레스가 우울에 영향을 미치는데 있어서 앉아서 보내는 시간의 조절효과를 알아본다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 65세 이상 노인의 스트레스와 우울간의 관계에 있어서 앉아서 보내는 시간의 조절효과를 확인하기 위한 서술적 조사 연구이다.

2. 자료원 및 대상 선정

본 연구는 보건복지부 산하 질병관리본부 건강영양조사과에서 수행하며 2015년도 12월에 발표되었던 제6기 2차년도(2014년) 국민건강영양조사 원시자료를 자료원으로 하였다. 국민건강영양조사는 국민의 건강 수준 및 영향 요인들에 대한 전국적인 조사감시사업이며, 만 1세이상 전 연령을 대상으로 하여 조사가 이루어지는 대규모 사업이다. 또한 국가의 건강정책 수립과 평가, 각종 종합대책에 근거자료로 활용되며 국가 간 비교자료로서 세계보건기구 등에 제공되고 있고 1998년 첫 도입된 이후 현재까지 국가 통계를 생산하고 있으며 원시자료를 일부 공개하여 제공하고 있다. 국민건강영양조사 대상자 표집은 2단계 층화집락표본추출법을 이용하여 조사구 및 가구가 선정되었고 2014년도에는 총 3,156가구가 참여하였다. 본 연구에서는 65세 이상 노인 1,586명이 연구에 참여하였으며 이중 일반적 특성, 스트레스, 앉아서 보내는 시간, 우울 분석을 위해 선정된 변수 중에 응답이 불충분한 경우를 제외한 후 1,263명(79.6%)을 최종 연구 대상으로 하였다.

3. 연구 도구

1) 일반적 특성

대상자의 일반적 특성을 알아보기 위해 국민건강영양조사 내의 건강설문조사를 이용하였다. 건강설문조사는 가구조사, 건강면접조사, 건강행태조사 3가지로 분류되는데 가구조사는 가구 내의 구성원인 성인 1명에게 면접 방식을 이용해 가구원수, 세대유형, 가구소득, 국적 등을 조사하며 건강면접조사와 건강행태조사 항목들은 대상자의 연령별로 차별화 되어 있고 건강면접조사는 신체활동, 활동제한, 이환, 교육과 경제활동, 의료이용 등을, 건강행태조사는 직접 기입하는 방법으로 조사되며 내용은 안전의식, 흡연, 음주, 정신건강, 구강건강 등이 포함된다. 건강설문조사는 이동검진센터 내에서 시행되었고 본 연구에서는 건강설문조사 내용 중 스트레스가 우울에 미치는 영향에 있어서 앉아서 보내는 시간의 조절효과를 보는 과정에서 통제할 변수로서 성별, 만성질환 수, 월평균 소득을 알아보았다. 성별은 남자는 “1”, 여자는 “2”에 답하도록 구성되어 있으며, 만성질환 수는 질환에 대한 현재 유병 여부를 묻는 질문에 답한 것을 바탕으로 총 합계를 계산하였으며 고혈압, 뇌졸중, 이상지질혈증, 협심증, 심근경색증, 류마티스성 관절염, 골관절염, 천식, 폐결핵, 갑상선 질환, 당뇨병, 간암, 위암, 폐암, 대장암, 갑상선암, 기타 암, 신부전 총 18가지 만성질환이 포함되었다. 월평균 소득은 대상자가 직접 기입하는 방식으로 구성되어 있다.

2) 스트레스

건강설문조사 내용 중 ‘평소 스트레스 인지 정도’를 알아보는 단일 문항의 질문에서는 “대단히 많이 느낀다” 4점, “많이 느끼는 편이다” 3점, “조금 느끼는 편이다” 2점, “거의 느끼지 않는다” 1점으로 하여 조사하였으며 점수가 높을수록 스트레스를 많이 느끼는 것으로 보았다. 연구에서는 응답결과를 바탕으로 선행연구(Doo, 2015)에 근거해 스트레스를 “대단히 많이 느낀다”와 “많이 느끼는 편이다”로 대답한 경우를 “많이 느끼는 경우(High)”로 또한 “거의 느끼지 않는다”와 “조금

느끼는 편이다”로 대답한 경우를 “조금 느끼는 경우(Low)”로 분류하여 분석하였다.

3) 앉아서 보내는 시간

건강설문조사 내용 중 신체활동 부분에서 ‘평소 하루 앉아서 보내는 시간’을 개방형으로 묻는 질문에 대상자가 직접 기입한 결과를 이용하였다. 선행연구(Tsutsumimoto, et al., 2016)에 근거해 하루 앉아서 보내는 총 시간을 8시간 미만인 군과 8시간 이상인 군으로 나누어 일부 분석하였다.

4) 우울(Patient Health Questionnaire-9: PHQ-9)

우울은 “전혀 아니다” 0점, “여러날 동안” 1점, “일주일 이상” 2점, “거의 매일” 3점의 척도로 구성된 총 9문항의 우울증 선별도구(PHQ-9)를 이용하여 조사하였다. 총 점수 범위가 0점에서 27점까지이며 점수가 높을수록 우울 정도가 높은 것으로 본다. Kim & Yeo(2012)의 연구에서 Cronbach’s alpha는 .94였으며 본 연구에서의 Cronbach’s alpha는 .81이었다.

4. 자료 분석 방법

본 연구의 분석을 위해 IBM SPSS statistics version 23을 이용하여 자료를 통계 처리하였으며 일반적 특성과 독립변수 및 조절변수에 대한 특성은 빈도수, 백분율을 구하였고, 노인의 일반적 특성과 스트레스, 앉아서 보내는 시간에 따른 삶의 질은 t-test, ANOVA를 이용하여 분석하였다. 스트레스가 우울에 영향을 미치는데 있어서 앉아서 보내는 시간의 조절효과를 알아보기 위해 연속변수 형태로 Pearson’s Correlation 및 위계적 회귀분석(hierarchical regression analysis), 평균 중심화를 이용하여 분석하였다.

5. 연구의 윤리성 확보를 위한 방안

국민건강영양조사는 질병관리본부 소속 연구윤리심의위원회의 승인을 받아서 수행한 것으로서 제6기 2차년도(2014년도)의 승인번호는 2013-12EXP-03-5C

Table 1. Frequency according to general characteristics (N = 1,263)

Characteristics	Categories	Frequency	%
Sex	Female	559	44.3
	Male	704	55.7
Housing type	House	815	64.5
	Apartment	448	35.5
Member of the house(n)	1	252	20.0
	2≤	1,011	80.0
Education	elementary school≥	764	60.5
	Middle school	175	13.9
	High school	199	15.8
	College≤	123	9.7
Age	65-74	829	65.6
	75≤	434	34.4
chronic disease(n)	0	72	5.7
	1-2	882	69.8
	3≤	309	24.5
Income	Low	838	66.3
	High	417	33.7
Stress	Low	1,075	85.1
	High	188	14.9
Sedentary time/day(hr)	8>	693	54.9
	8≤	570	45.1

이다. 본 연구는 2차 자료를 이용한 연구이기에 대상자의 위험이 거의 없으며 또한 국민건강영양조사에서 제시하는 소정의 절차를 통해 허락을 받은 후 자료실에서 공개된 원시자료를 다운로드 받아 사용하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

연구 대상자의 일반적 특성을 살펴보면 여자노인이 704명, 남자노인이 559명으로 여자노인이 더 많았고, 주거형태는 아파트에 거주하는 노인이 448명, 주택에서 사는 노인이 815명으로 주택에서 사는 노인의 수가 많았으며, 가구 구성원의 수는 252명인 독거노인에 비해 비독거노인의 수가 1,011명으로 월등히 많았다. 교육수준은 초등학교 졸업 이하가 764명으로 가장 많은 수를 보였고 가장 적은 수를 나타낸 것은 대학교 졸업 이상(123명)이었다. 나이는 75세 미만이 829명으로 75세 이상(434명)에 비해 많았으며 만성질환 수는 1-2개

인 노인이 882명으로 0이거나(72명) 3개 이상인 노인(309명)보다 많았다. 즉 대다수의 노인이 1-2개의 만성 질환을 갖고 있는 것으로 나타났다. 월평균 소득은 평균 198만원을 기준으로 하여 이보다 낮은 노인의 수가 838명으로 198만원보다 높은 노인의 수(417명)에 비해 많았고, 스트레스는 많이 느끼는 경우(188명)에 비해 조금 느끼는 경우(1,075명)가 더 많았으며 앉아서 보내는 시간은 8시간 미만인 노인의 수가(693명) 8시간 이상인 노인의 수(570명)에 비해 더 많은 것으로 나타났다(<Table 1>).

2. 일반적 특성, 스트레스와 앉아서 보내는 시간에 따른 우울의 차이

연구 대상자의 일반적 특성에 따른 우울의 차이는 우울에 영향을 주는 주요 변인으로 고려되는 성별, 만성 질환 수, 월평균 소득에 따른 우울 점수의 차이를 알아 보았다. 성별에 있어서 우울 점수는 남자노인이 2.08 ± 3.45 점, 여자노인이 3.91 ± 5.13 점으로 통계적으

Table 2. Depression according to general characteristics, stress and sedentary time

(N = 1,263)

Characteristics	Categories	Depression	
		M ± SD	t or F (p) / Scheffe
Sex	Male	2,08±3,45	-7,60(<.001)
	Female	3,91±5,13	
Chronic disease(n)	0 ^a	2,69±4,14	22,79(<.001) (a, b< c)
	1-2 ^b	2,61±4,15	
	3≤ ^c	4,60±5,38	
Income	Low	3,47±4,88	4,45(<.001)
	High	2,36±3,77	
Stress	Low	2,27±3,50	-11,29(<.001)
	High	7,82±6,58	
Sedentary time/day(hour)	8<	2,71±4,21	-3,29 (.001)
	8≥	3,57±4,91	

로 유의한 차이를 나타내었다($t = -7.60, p < .001$). 만성 질환 수에 있어서 0인 군의 우울 점수는 2.69 ± 4.14 점, 1-2개인 군은 2.61 ± 4.15 점, 3개 이상인 군은 4.60 ± 5.38 점으로 유의한 차이를 나타내었으며 ($F = 22.79, p < .001, a, b < c$), 월평균 소득은 198만원 미만인 군의 우울 점수가 3.47 ± 4.88 점, 198만원 이상인 군의 우울 점수가 2.36 ± 3.77 점으로 198만원 미만인 경우 우울 점수가 더 높은 것으로 나타났다($t = 4.45, p < .001$). 스트레스, 앉아서 보내는 시간에 따른 우울 차이를 살펴보면 스트레스가 낮은 군의 우울 점수는 2.27 ± 3.50 점이었고, 스트레스가 높은 군의 우울 점수는 7.82 ± 6.58 점으로 통계적으로 유의한 차이를 보였고($t = -11.29, p < .001$), 앉아서 보내는 시간은 8시간 미만인 군이 2.71 ± 4.21 점, 8시간 이상인 군이 3.57 ± 4.91 점으로 앉아서 보내는 시간이 긴 경우 우울 점수가 높게 나타났다($t = -3.29, p = .001$)(Table 2).

3. 변수간의 상관관계 분석

회귀식에 투입시 변수간의 다중공선성 여부를 알아보기 위해 독립변수와 조절변수를 연속변수 형태 그대로 투입하여 변수간의 상관관계를 분석한 결과 전체 상관관계수가 .5 이상인 것이 나타나지 않았으며 이를 통해 다중공선성이 나타나지 않은 것으로 추정할 수 있다. 따라서 회귀식에서는 성별, 만성질환 수, 월평균 소득, 스트레스, 앉아서 보내는 시간 변수 전부를 그대로 투입하기로 하였다(Table 3).

4. 스트레스가 우울에 영향을 미치는데 있어서 앉아서 보내는 시간의 조절효과 검증

노인의 스트레스가 우울에 영향을 미치는데 있어서 앉아서 보내는 시간의 조절효과 검증을 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다. 먼저 <모델 1>에서 선행연구에

Table 3. Correlations of variables

(N = 1,263)

Variables	Sex	Chronic disease(n)	Income	Stress	Sedentary time/day
	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)
Depression	-.20(<.001)	-.16(<.001)	-.12(<.001)	-.47(<.001)	.09 (.001)
Sex		.24 (.141)	.09 (.003)	.12(<.001)	.06 (.024)
Chronic disease(n)			-.02 (.495)	.10 (.001)	.10(<.001)
Income				-.03 (.247)	-.03 (.327)
Stress					-.01 (.809)

Table 4. The moderation effect of sedentary time

(N = 1,263)

Variable	Model 1			Model 2			Model 3		
	β	t	p	β	t	p	β	t	p
Sex	.16	5.72	<.001	.12	4.58	<.001	.12	4.68	<.001
Chronic disease(n)	.12	4.34	<.001	.08	3.33	.001	.08	3.14	.002
Income	-.09	-3.42	.001	-.09	-3.52	<.001	-.09	-3.51	<.001
Stress				.44	17.94	<.001	.44	17.75	<.001
Sedentary time/day				.08	3.07	.002	.07	3.05	.002
Stress X Sedentary time/day							.08	3.35	.001
R ²	.06			.26			.27		
Adjusted R ²	.06			.26			.27		
F(p)	28.14(<.001)			87.22(<.001)			75.15(<.001)		

서 노인의 우울에 영향을 미쳤던 성별, 만성질환 수, 월평균소득을 투입하여 우울에 미치는 영향력을 살펴보았다. <모델 2>에서는 성별, 만성질환 수, 월평균소득을 통제된 상태에서 스트레스와 앉아서 보내는 시간을 추가로 투입하여 변수 간 설명력과 상대적 영향력의 변화를 살펴보았다. 분산팽창인자(VIF)는 1.01-1.08, Durbin-Watson 값은 1.95로 나타나 <Table 3>의 상관계수와 함께 종합적으로 판단한 바 다중공선성 및 잔차들 간의 상관성이 없었다.

<모델 1>에서는 성별, 만성질환 수, 월평균 소득이 6.3%의 유의한 설명력을 나타내었고 3개의 변수 모두 우울에 유의한 영향을 보이는 것으로 나타났다 (F=28.14, p<.001). <모델 2>에서는 성별, 만성질환 수, 월평균소득을 통제된 상태에서 스트레스와 앉아서 보내는 시간을 투입한 결과 우울에 대한 설명력이 25.9%로 나타나 <모델 1>에 비해 19.6% 증가를 보였다 (F=87.22, p<.001). 즉 우울에 대해서 스트레스와 앉아서 보내는 시간의 상대적 설명력이 더 큰 것으로 보인다. 우울에 대한 상대적 영향력이 제일 높았던 것은 스트레스($\beta=.44$)였다. <모델 3>에서는 성별, 만성질환 수, 월평균소득, 스트레스, 앉아서 보내는 시간을 통제된 상태에서 우울에 대한 설명력이 26.5%로 <모델 2>에 비해 0.6%의 유의한 증가를 나타났다. 즉, 우울에 대해서 스트레스와 앉아서 보내는 시간의 상호작용항

은 $\beta=.08$ 수준에서 통계적으로 유의한 영향력을 보이는 것으로 나타났다. 따라서 스트레스가 우울을 증가시키는데 있어서 앉아서 보내는 시간이 조절효과가 있는 것으로 나타났다. 즉, 앉아서 보내는 시간이 증가할수록 스트레스가 우울에 미치는 효과가 증가한다고 볼 수 있다(<Table 4>).

스트레스가 우울에 영향을 미치는 것에 대한 앉아서 보내는 시간의 조절효과를 검증하는데 있어 위계적 회귀분석과 함께 파악하기 위하여 스트레스와 앉아서 보내는 시간간의 상호작용항 그래프를 그려 확인해 보았다. 두 선간의 기울기가 서로 다른 것을 볼 때 조절효과가 있는 것으로 확인되었다. 즉, 조절변수인 앉아서 보내는 시간이 많아질수록 스트레스가 우울에 미치는 효과가 증가한다는 것을 알 수 있다(<Figure 1>).

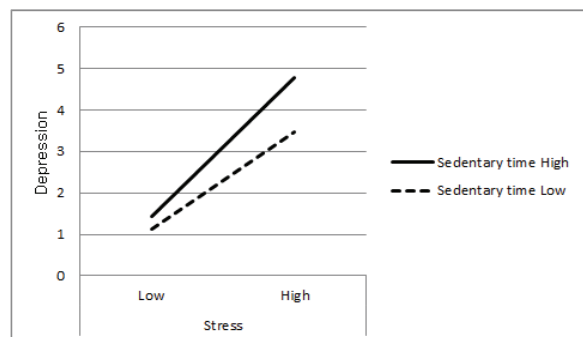


Figure 1. The moderation effect

IV. 논 의

본 연구는 노인의 스트레스가 우울에 미치는 영향에 있어서 앉아서 보내는 시간이 조절효과를 나타내는지 여부를 탐색하기 위하여 제6기 2차년도(2014년) 국민건강영양조사 원시자료를 이용하여 분석하였다. 총 1,263명의 65세 이상 노인을 대상으로 조사한 연구결과 성별, 만성질환 수, 월평균 소득, 스트레스와 앉아서 보내는 시간에 따라 우울의 차이를 나타내었고, 스트레스가 우울에 미치는 영향에 있어 앉아서 보내는 시간이 유의한 조절효과를 나타내었다.

본 연구에서 성별에 따른 우울의 차이를 보였는데 이는 Park, *et. al.*(2008)의 연구결과와 같으며 60세 이상의 노인 463명을 대상으로 성별에 따른 우울의 차이를 알아본 결과 여자노인이 남자노인에 비해 우울정도가 더 높았다고 하였다. Glaesmer, *et. al.*(2011)도 남자노인에 비해 여자노인의 우울이 더 높았다고 하였으며, 제6기 2차년도(2014년) 국민건강영양조사에서는 남자의 우울장애 유병률이 4.2%인 반면 여자의 우울장애 유병률이 9.1%로 보고하고 있어 역시 성별이 우울의 영향요소임을 나타내었다(Ministry of Health and Welfare & Korea Centers for Disease Control and Prevention, 2014). 이러한 성별에 따른 우울의 차이를 보이는데 있어서 Tak, *et. al.*(2003)은 여자노인 고유의 건강문제 및 남자노인에 비해 미흡한 노후준비와 관련한 경제적 어려움, 가정에서의 역할상실 등이 여성노인에게 문제를 야기함을 보고하였으며 Park(2007)은 여자노인의 기대수명의 증가로 신체, 심리, 사회적으로 노화과정을 거치며 오랜 시간을 보내고 배우자나 친구의 죽음, 경제적 상실, 건강약화 등 부정적인 생활사건 경험으로 인해 우울 경향이 증가한다고 하였다. 이와 같이 여자노인의 경우 남자노인에 비해 우울이 높을 가능성이 있으므로 취약한 여자노인의 우울예방을 위한 맞춤형 간호증제 프로그램을 개발 및 적용할 필요가 있을 것이다.

노인의 현존하는 만성질환 수에 따라 우울정도의 차

이를 보였는데, Glaesmer, *et. al.*(2011)은 60세에서 85세 독일노인 1,659명을 대상으로 우울증상에 대해 알아본 결과 질병 수가 증가할수록 우울증상이 나타난다고 하였으며 Yang(2012) 역시 만성질환 수가 우울 정도에 영향을 미치는 요인이라고 보고하였고 다른 선행연구 역시 질병의 수가 많을수록 우울증 경험이 높아졌다고 보고하였으며, 질병 자체가 우울 유발 요인이기도 하나 질병과 관련된 스트레스가 우울발생 요인으로 작용할 수 있다고 하였다(Smith, *et. al.*, 2007). 또한 Lee(2011)는 만성질환은 통증, 수면문제, 신체기능 장애, 역할 상실로 인한 무능력감, 신체상 변화, 독립성 상실 등으로 인해 우울을 경험하게 된다고 하였다. 만성질환 수가 3개 이상인 경우가 0이거나 1-2개인 경우에 비해 유의하게 높은 우울정도를 나타냈는데 이는 만성질환은 당연히 노인이 경험하는 것으로 수용하기 때문이라는 선행연구의 보고와 일치한다(Kim, *et. al.*, 2008). 대부분의 노인들이 1-2개의 만성질환은 가지고 있기 때문에 당연하게 받아들인다는 의미이기도 하다. 하지만 만성질환 수가 늘어날수록 신체 기능 장애 및 활동의 제한 증가, 복잡한 처방약물 복용이 고수되며 이는 우울을 발생시키는 요인으로 작용한다(Tanner, 2005). 때문에 노인의 만성질환 같은 건강문제를 파악할 때 복합 질환여부를 확인 하는 것이 우울여부를 사정하는데 있어 우선적으로 이루어져야겠다.

노인의 월평균 수입에 따라 우울의 차이를 보였는데 이는 Glaesmer, *et. al.*(2011)의 연구결과와 같으며 낮은 수입은 우울과 관련 있음을 보고하였다. Jeon, *et. al.*(2016)은 60세 이상 노인 1,160명을 대상으로 수행한 연구에서 밝히기를 가구소득 수준이 높은 경우에 우울증 경험이 낮았다고 보고하였으며 소득은 개인의 가용 자원의 지표로서, 건강증진 행위와 영양상태, 보건 의료서비스의 접근성 등에 영향을 미치고 건강만족도를 끌어올리는 역할을 한다고 하였다. Kim, *et. al.*(2008)도 경제적 안정감이 노인의 건강상태를 좋게 만든다고 하였으며 경제적 여유를 상실한 빈곤상태에서는 음식을 골고루 섭취할 수 없어 신체적 질환에 시달리

게 되며(Kim & Jung, 2002) 건강행위를 올바르게 실천할 수 없게 되어 결국 우울을 초래하게 된다고 보고하였다(Tanner, 2005). 노인인구가 급증하면서 저소득층 노인의 증가 역시 심각한 문제이므로(Kim, *et. al.*, 2008) 저소득층 노인이나 일부 독거노인같이 경제적 어려움이 있는 경우 우울을 예방하거나 감소시키기 위해서는 사회적 지지 같은 정서적, 도구적 도움이 더욱 필요하다고 볼 수 있겠다.

연구결과 스트레스가 높은 경우 낮은 경우에 비해 우울 점수가 유의하게 높았는데 선행연구에서도 본 연구결과와 유사하게 높은 스트레스를 경험하는 경우 그렇지 않은 경우에 비해 우울 경험이 더 많은 것으로 나타났으며 이는 외부 자극에 대해 정신적, 신체적으로 적절한 대응을 하지 못한 것으로 보았다(Jeon, *et. al.*, 2016). Annisman(2009)은 스트레스는 교감신경 및 세로토닌 대사에 관여하여 뇌 변연계를 활성화 시키는데 이러한 스트레스가 반복적일 때 반응과정의 변형이 일어나게 되어 결국 우울이 유발될 수 있다고 하였고 Jeon, *et. al.*(2016)은 60세 이상 노인을 대상으로 스트레스 유무에 따른 우울 차이를 본 연구에서 스트레스 인지 수준을 중요 요인으로 보았으며 질병 및 활동제약 같은 외부자극이 정신적 결과인 스트레스 인지로 연결됨으로서 우울증으로 나타날 가능성이 높다고 보았다. 또한 이러한 차이는 개인 주변의 여건 차이, 생리적 차이, 가치관 차이로 유발된다고 하여 누구나 스트레스를 받는다고 동일하게 우울증을 보이지 않는 이유에 대해 설명하였으며 우울증을 예방하기 위해선 스트레스 완화 사회·의료적 관심이 필요하다고 하였다.

본 연구에서는 앉아서 보내는 시간이 긴 경우 우울 점수가 유의하게 높은 것으로 나타났는데 선행연구에서는 하루 중 앉아서 보내는 시간이 많은 경우 우울 증상이 더 많아지고 정신적 장애나 스트레스를 더 크게 경험한다고 하였으며(Rebar, *et. al.*, 2014a), 이러한 결과는 앉아서 보내는 시간이 우울뿐만 아니라 스트레스 인지에 있어서도 영향을 미침을 의미할 수 있다. 또한 본 연구결과 성별, 만성질환 수, 월평균 소득을 통제

한 상태에서 스트레스가 우울에 미치는 영향에 있어 앉아서 보내는 시간이 조절효과를 가진다고 나타났는데 이러한 맥락과도 관련되어 해석해 볼 수 있다. 앉아서 보내는 시간은 우울을 예방하고 관리하는데 효과적이고 질병을 예방하는데 도움이 되는 것으로 알려진 신체활동 시간을 대체함으로써 우울하게 만들며(He, *et. al.*, 2003; Teychenne, *et. al.*, 2008), 이웃과 만나 상호작용을 할 시간을 감소시켜 사회적 고립 상태를 형성하는 요소가 되어(Kraut, *et. al.*, 1998; Beaudoin & Thorson, 2004) 스트레스 및 우울과 관련될 수 있을 것이다. 앉아서 보내는 시간과 우울과의 관련성에 대해 아직까지 그 기전이 명확히 밝혀진 바가 없는 실정에서(Fulkner & Biddle, 2013), 본 연구에서 앉아서 보내는 시간이 조절효과를 가진다는 것이 밝혀진 것은 의미가 있다고 볼 수 있다.

앉아있는 시간을 줄이는 것이 우울뿐만 아니라 건강 관련 삶의 질을 높일 수 있고(Rebar, *et. al.*, 2014b) 세계보건기구에서는 급격히 증가하는 노인의 비전염성 질환과 신체적·정신적 장애를 감소시키기 위해 많은 노력을 기울이는 만큼(World Health Organization, 2012) 우울뿐만 아니라 질병에 대한 일차 예방적 차원에서 무로하게 앉아 있기, TV 시청 오래 하기 등 앉아서 지내는 시간을 줄이고 걷기, 유산소 운동 등 신체활동을 늘리는 중재 프로그램을 개발 및 적용해야 할 것이며 적극적인 교육 및 홍보, 지역 자원 등을 활용하는 것이 스트레스가 우울에 미치는 영향을 감소시켜 궁극적으로는 노인의 삶의 질 향상에 도움이 될 것으로 본다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 제6기 2차년도(2014년)에 시행한 국민건강영양조사 자료를 이용하여, 65세 이상 노인을 대상으로 스트레스가 우울에 미치는 영향에 있어 앉아서 보내는 시간의 조절효과를 알아보기 위해서 시도되었다. 총 1,586명의 노인이 참여하였으며 설문 응답이 불충분한 대상자를 제외한 최종 대상자의 수는 1,263명이었다.

연구 결과 노인의 우울은 일반적 특성 중 성별, 만성 질환 수, 월평균 소득에 따라 그리고 스트레스와 얽아서 보내는 시간에 따라 유의한 차이를 보였다. 여자노인의 우울이 남자노인에 비해 높았으며, 만성질환 수에 있어서는 3개 이상의 복합질환을 가진 경우가 질환이 하나도 없거나 1-2개인 노인에 비해 우울점수가 더 높았다. 수입이 낮은 경우가 높은 경우에 비해 우울 점수가 높았으며, 스트레스가 낮은 경우보다 높은 경우에, 얽아서 보내는 시간이 짧은 경우보다 긴 경우에 우울 점수가 높았다. 마지막으로 스트레스가 우울에 미치는 영향에 있어서 얽아서 보내는 시간이 유의한 조절효과를 나타내었다. 그러므로 노인의 얽아서 보내는 시간을 줄이는 것과 관련한 맞춤형 교육을 하고 중재 프로그램을 개발 및 적용하는 것이 우울을 낮추는데 도움이 될 것이라고 본다.

본 연구의 제한점은 국민건강영양조사에서 도출된 내용을 위주로 자료를 수집하였고 이를 근거로 연구 분석이 이루어졌기 때문에 설문조사시 앉아있는 상황의 다양성이 반영되지 않았으므로 추후 연구 수행시 객관적 측정방법을 적용 및 다차원적으로 포괄하여 측정할 수 있도록 구성된 연구가 필요함을 제언하는 바이다. 또한 다양한 변수간의 관련성 및 방향성을 탐색하는 연구가 추가적으로 이루어져야 할 것이다.

References

- Anisman, Hymie. 2009. Cascading Effects of Stressors and Inflammatory Immune System Activation: Implications for Major Depressive Disorder. *Journal of Psychiatry & Neuroscience*. 34(1): 4-20.
- Bak, Sun Sook, Kyung Sook Kim, and Jung Hyun Choi. 2010. Quality of Life of Older Women Living Alone: National Basic Livelihood Act Recipients. *J Korean Gerontol Nurs*. 12(3): 248-255.
- Beaudoin, C. E. and E. Thorson. 2004. Social Capital in Rural and Urban Communities: Testing Differences in Media Effects and Models. *Journalism and Mass Communication Quarterly*. 81(2): 378-399.
- Doo, Mi Ae. 2015. Associations between Subjective Stress Level, Health-Related Habits, and Obesity According to Gender. *Korean J Obes*. 24(3): 156-165.
- Fulkner, G. and S. H. H. Biddle. 2013. Standing on Top of the World: Is Sedentary Behaviour Associated with Mental Health?. *Mental Health and Physical Activity*. 6(1): 1-2.
- Garber, C. E., M. L. Greaney, D. Riebe, C. R. Nigg, P. A. Burbank, and P. G. Clark. 2010. Physical and Mental Health-related Correlates of Physical Function in Community Dwelling Older Adults: A Cross Sectional Study. *BMC Geriatr*. 10: 6.
- Glaesmer, H., S. R. Heller, E. Braehler, L. Spangenberg, and M. Luppá. 2011. Age and Gender-Specific Prevalence and Risk Factors for Depressive Symptoms in the Elderly: A Population-Based Study. *International Psychogeriatrics*. 23(8): 1294-1300.
- Gómez., D. M., P. G. Castellón, Muñoz, M. L. Luz, E. L. García, and F. R. Artalejo. 2013. Combined Impact of Traditional and Non-traditional Health Behaviors on Mortality: A National Prospective Cohort Study in Spanish Older Adults. *BMC Med*. 22: 47.
- Harmer, M., E. Stamatakis, and G. D. Mishra. 2010. Television-and Screen-based Activity and Mental Well-being in Adults. *American Journal of Preventive Medicine*. 38(4): 375-380.
- Hu, F. B., T. Y. Li, G. A. Colditz, W. C. Willett, and J. E. Manson. 2003. Television Watching and Other Sedentary Behaviors in Relation to Risk of Obesity and Type 2 Diabetes Mellitus in Women. *Journal of the American Medical Association*. 289(14): 1785-1791.
- Hwang, Rah Il, Ji Young Lim, and Young Whee Lee. 2009. A Comparison of the Factors Influencing the Life Satisfaction of the Elderly According to Their Cognitive Impairment Level. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 39(5): 622-631.
- Jeon, Hyeon Gyu, Jae Mun Sim, and Kun Chang Lee. 2016. An Empirical Approach to Analyzing Effects of Disease and Activity Limit on Depression Prevalence Rate in the Elderly Depending on Stress Experience: KNHANES Data Analysis. *Korean Journal of Health Education and Promotion*. 33(1): 13-22.
- Jeon, Mi Yang, Hyeon Cheol Jeong, and Myoung Ae Choe. 2001.

- A Study on the Elderly Patients Hospitalized by the Fracture from the Fall. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 31(3): 443-453.
- Kim, Eun Young and Jung Hee Yeo. 2012. Factors Associated with Health-Related Quality of Life among Family Caregivers of Elders Receiving Home Care Services. *J Korean Acad Com- munity Health Nurs*. 23(2): 117- 126.
- Kim, Hye Ryoung, Ka Sil Oh, Kyong Ok Oh, Sun Ock Lee, Sook Ja Lee, Jeong Ah Kim, Hoa Yun Jun, and Jung Hee Kang. 2008. Quality of Life in Low Income Korean Aged. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 38(5): 694-703.
- Kim, Hye Ryoung. 2014. Comparison of Prevalence of Depression and Its Risk Factors among the Elderly Female and Male Living Alone in Korea. *Korean Public Health Research*. 40(1): 13-27.
- Kim, Ju Hee and Young Mi Jung. 2002. A Study on Health Status and Quality of Life in Living Alone Elderly. *J. of Korean Gerontological Nursing*. 4(1): 16-26.
- Kim, Jung Youp and Bok Soon Kwon. 2007. The Relationship of Life Stress, Self-esteem and Life Satisfaction in Elderly. *Journal of Welfare for the Aged*. 37: 111-130.
- Kim, Kwuy Bun, Yun Jung Lee, and So Hyune Sok. 2008. A Comparative Study on Health Status, Depression, and Quality of Life between the Elderly Living with Family and the Elderly Living Alone. *Korean Journal of Adult Nursing*. 20(5): 765-777.
- Korea Institute for Health and Social Affairs. 2014. *2014 National Survey on Older*. Ministry of Health and Welfare.
- Korean Statistical Information Service. 2016. http://kosis.kr/statisticsList/statisticsList_01Listjsp?vwcd=MT_ZTITLE&parentId=A#SubCont
- Kraut, R., M. Patterson, V. Lundmark, S. Kiesler, T. Mukopadhyay, and W. Scherlis. 1998. Internet Paradox. A Social Technology That Reduces Social Involvement and Psychological Well-being?. *American Psychologist*. 53(9): 1017-1031.
- Lee, Yun Jeong. 2011. A Study on the Effects of Pain, Sleep Pattern, Life Satisfaction on Depression in Elderly Women with Osteoarthritis. *J. of the Korean Gerontological Society*. 31(2): 211-222.
- MeSH. 2016. <https://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>
- Ministry of Health and Welfare and Korea Centers for Disease Control and Prevention. 2011. *Korea National Health and Nutrition Examination Survey(KNHANESV-2)*. Seoul: Korea Health Statistics.
- Ministry of Health and Welfare and Korea Centers for Disease Control and Prevention. 2014. *Korea Health Statistics 2014: Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANESV-2)*. Ministry of Health and Welfare and Korea Centers for Disease Control and Prevention.
- Oh, Doo Nam and Chul Gyu Kim. 2015. The Factors Associated with Depression in the Elderly Male: Based on the 5th Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *Korean Journal of Adult Nursing*. 27(5): 583-593.
- Paek, Hyun Hee and Jeong Ja Kim. 2013. Comparison of Quality of Life According to Physical Activities of the Elderly with Chronic Diseases between Urban and Rural Areas. *Journal of Korean Society of Occupational Therapy*. 21(3): 75-85.
- Park, Hee Seok, Chong Nak Son, and San Woo Oh. 1993. The Effects of Stress, Social Support, Dysfunctional Attitude and Coping Style upon Depression. *Korean Journal of Clinical Psychology*. 12(2): 179-196.
- Park, Mi Jin. 2007. Buffering Effects of Strengths and Social Support between Stress and Depression of the Elderly Women. *The Korean Journal of Woman Psychology*. 12(2): 197-211.
- Park, Seung Mi, Ji Yun Kim, In Sun Jang, and Eun Jun Park. 2008. Severity of Insomnia Depression, and Quality of Life in Elderly. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 28(4): 991-1007.
- Pate, R. R., J. R. O'Neill, and F. Lobelo. 2008. The Evolving Definition of 'Sedentary'. *Exerc Sport Sci Rev*. 36: 173-178.
- Peeters, G. M. E. E., N. W. Burton, and W. J. Brown. 2012. Association between Sitting Time and a Range of Symptoms in Mid-age Women. *Preventive Medicine*. 56(2): 135-141.
- Rebar, A. L., C. Vandelanotte, J. Van Uffelen, C. Short, and M. J. Duncan. 2014a. Associations of Overall Sitting Time and Sitting Time in Different Contexts with Depression, Anxiety, and Stress Symptoms. *Mental Health and Physical Activity*. 7: 105-110.
- Rebar, A. L., M. J. Duncan, C. Short, and C. Vandelanotte. 2014b.

- Differences in Health- related Quality of Life between Three Clusters of Physical Activity, Sitting Time, Depression, Anxiety, and Stress. *BMC Public Health*. 14(1): 1088.
- Satz, P. and M. E. Dewey. 2001. Depression Depressive Symptoms and Mortality in Persons Aged 65 over Living in the Community: A Systematic Review of Literature. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 16(6): 622-630.
- Schuz, R., R. A. Drayer, and B. L. Rollman. 2002. Depression as a Risk Factor Non-suicide Mortality in the Elderly. *Biological Psychiatry*. 52(3): 205-225.
- Smith, P. J., J. A. Blumenthal, M. A. Babyak, B. M. Hoffman, P. M. Doraiswamy, R. Waugh, A. Hinderliter, and A. Sherwood. 2007. Cerebrovascular Risk Factors, Vascular Disease, and Neuropsychological Outcomes in Adults with Major Depression. *Psychosomatic Medicine*. 69(6): 578-586.
- Suh, Soon Rim and Hae Sook Hong. 2001. Stress, Immune Cells, Physical Health Status and Depression of Elderly. *The Journal of Korean Biological Nursing Science*. 3(1): 11-28.
- Tak, Young Ran, Soon Ae Kim, and Bong Suk Lee. 2003. Perceived Social Support, Instrumental Support Needs, and Depression of Elderly Women. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 9(4): 449-456.
- Tanner, E. K. 2005. Recognizing Late-life Depression: Why Is This Important for Nurse in the Setting. *Geriatr Nurs*. 26(3): 145-149.
- Teychenne, M., K. Ball, and S. Jo. 2008. Physical Activity and Likelihood of Depression in Adults: A Review. *Preventive Medicine*. 46(5): 397-411.
- Tsutsumimoto, K., H. Makizako, T. Doi, R. Hotta, Sho. Nakakubo, H. Shimada, and T. Suzuki. 2016. Older People: A 15-month Longitudinal Cohort Study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. DOI: 10.1002/gps.4461
- Van Uffelen, J. G. Z., Y. R. Van Gellecum, N. W. Burton, G. Peeters, K. C. Heesch, and W. J. Brown. 2013. Sitting-time, Physical Activity, and Depressive Symptoms in Mid-aged Women. *American Journal of Preventive Medicine*. 45(3): 276-281.
- World Health Organization. 2006. *Disease Control Priorities Related to Mental, Neurological, Developmental and Substance Abuse Disorders*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. 2011. *Global Health and Ageing*. WHO: US National Institute of Aging.
- World Health Organization. 2012. *Good Health Adds Life to Years: Global Brief for World Health Day 2012*. WHO. Geneva: WHO press.
- Yang, Seung Ae. 2012. Factors Influencing Depression of Elderly Women in a Metropolitan City. *Journal of Korean Public Health Nursing*. 26(1): 158-173.
- Yi, Eun Surk. 2009. The Life Stress, Depression and Buffering Effect of Leisure Sports Participation among the Elderly. *Journal of Sport and Leisure Studies*. 36: 539-552.

Korean References Translated from the English

- 국가통계포털. 2016. http://kosis.kr/statisticsList/statisticsList_01List.jsp?vwcd=MT_ZTITLE&parentId=A#SubCont
- 김귀분, 이윤정, 석소현. 2008. 가족동거노인과 독거노인의 건강상태, 우울 및 삶의 질 비교 연구. *성인간호학회지*. 20(5): 765-777.
- 김은영, 여정희. 2012. 재가 장기요양노인 가족수발자의 건강 관련 삶의 질 영향요인. *지역사회간호학회지*. 23(2): 117-126.
- 김정엽, 권복순. 2007. 노인의 생활스트레스, 자아존중감과 생활만족도와와의 관계. *노인복지연구*. 37: 111-130.
- 김주희, 정영미. 2002. 독거노인의 건강상태와 삶의 질에 관한 연구. *노인간호학회지*. 4(1): 16-26.
- 김혜령, 오가실, 오경옥, 이선옥, 이숙자, 김정아, 전화연, 강정희. 2008. 기초생활보장 수급 노인의 삶의 질. *한국간호과학회*. 38(5): 694-703.
- 김혜령. 2014. 남녀 독거노인들의 우울 위험요인 비교연구. *대한보건연구*. 40(1): 13-27.
- 두미애. 2015. 성별에 따른 주관적 스트레스 정도와 건강관련 습관 및 비만과의 연관성: 제5기 국민건강영양조사 자료를 이용하여. *대한비만학회지*. 24(3): 156-165.
- 박미진. 2007. 여성노인의 스트레스와 우울의 관계에서 강점과 사회적 지지의 완충효과. *한국심리학회지: 여성*. 12(2): 197-211.
- 박승미, 김지운, 장인순, 박은준. 2008. 노인의 불면증도에 따른 우울 및 삶의 질. *한국노년학*. 28(4): 991-1007.
- 박희석, 손정락, 오상우. 1993. 스트레스, 사회적 지지, 역기능

- 적 태도 및 대처방식의 우울에 대한 효과. 한국심리학회지: 임상. 12(2): 179-196.
- 백선숙, 김경숙, 최정현. 2010. 국민기초생활수급 여성독거노인의 삶의 질 연구. 노인간호학회지. 12(3): 248-255.
- 백현희, 김정자. 2013. 도시와 농촌간 만성질환 노인의 신체활동에 따른 삶의 질 비교. 대한작업치료학회지. 21(3): 75-85.
- 서순림, 홍해숙. 2001. 노인의 스트레스, 면역세포 변화, 신체적 건강상태 및 우울. 대한기초간호자연과학회지. 3(1): 11-28.
- 양승애. 2012. 대도시 여성노인의 우울에 영향을 미치는 요인. 한국보건간호학회지. 26(1): 158-173.
- 오두남, 김철규. 2015. 국민건강영양조사자료에 기초한 남성 노인의 우울 영향 요인 분석. 성인간호학회지. 27(5): 583-593.
- 이윤정. 2011. 골관절염 여성노인의 통증, 수면양상, 생활만족도가 우울에 미치는 영향. 한국노년학. 31(2): 211-222.
- 이은석. 2009. 현대사회 노인의 생활스트레스와 우울의 관계에 있어서 여가 스포츠 활동의 완충효과 검증. 한국사회체육학회지. 36: 539-552.
- 전미양, 정현철, 최명애. 2001. 낙상사고에 의한 골절로 입원한 노인 환자에 대한 조사연구. 대한간호학회지. 31(3): 443-453.
- 전현규, 심재문, 이건창. 2016. 스트레스 경험 유무에 따른 질병 및 활동제약이 고연령층 우울증에 미치는 영향에 관한 연구: 국민건강영양조사 자료분석. 보건교육건강증진학회지. 33(1): 13-22.
- 탁영란, 김순애, 이봉숙. 2003. 여성노인의 사회적지지 및 도구적 지지요구와 우울에 관한 연구. 여성건강간호학회지. 9(4): 449-456.
- 한국보건사회연구원. 2014. 2014년도 노인실태조사. 보건복지부.
- 황라일, 임지영, 이영휘. 2009. 노인의 인지 기능 수준에 따른 삶의 만족도 영향 요인 비교. 대한간호학회지. 39(5): 622-631.

Received: Jul. 20, 2016 / Revised: Aug. 8, 2016 / Accepted: Aug. 11, 2016

노인의 스트레스, 앉아서 보내는 시간, 우울의 관계에 대한 연구

- 앉아서 보내는 시간의 조절효과 중심으로 -

국문초록 본 연구의 목적은 노인의 스트레스와 우울의 관계에서 앉아서 보내는 시간이 어떠한 역할을 하는지를 탐색하기 위함이다. 이를 위해 제6기 2차년도(2014) 국민건강영양조사 자료 중 65세 이상 노인 1,263명을 대상으로 하여 연구를 수행하였다. 일반적 특성과 독립변수 및 조절변수에 따른 우울의 차이를 확인하기 위해 t-test, ANOVA를 이용하여 분석하였으며, 연구결과 성별($t = -7.60, p < .001$), 만성질환 수($F = 22.79, p < .001$), 월평균 소득($t = 4.45, p < .001$), 스트레스($t = -11.29, p < .001$), 앉아서 보내는 시간($t = -3.29, p = .001$)에 따른 우울의 차이가 유의하게 나타났다. 앉아서 보내는 시간의 조절효과를 확인하기 위하여 위계적 회귀분석을 실시하였으며, 연구결과 앉아서 보내는 시간은 스트레스가 우울에 미치는 영향에 있어서 조절효과가 있는 것으로 나타났다. 즉, 앉아서 보내는 시간이 길어질수록 스트레스가 우울에 미치는 효과가 증가하는 것으로 해석할 수 있다. 연구결과를 토대로 스트레스 수준이 높은 노인의 우울을 예방하기 위해서 앉아서 보내는 시간을 감소시키는 중재 개발 및 적용이 필요함을 제언한다.

주제어 : 노인, 스트레스, 앉아서 보내는 시간, 우울

Profiles **Hee Seung Song** : She has got the degree of Doctor of Nursing at the Dankook University, and is now in office as an lecturing professor at the College of Nursing of the Dankook University. Her interesting subjects and areas of research and education are life crisis & ageing population problems, children's problems(12150380@dankook.ac.kr).