

# 여가활동이 수면장애 노인의 우울, 자존감, 수면의 질에 미치는 영향

김동현\*, 김형민\*

\*김천대학교 작업치료학과

## — 국문초록 —

목적 : 본 연구는 여가활동을 통한 수면장애노인의 여가경험, 여가정체성, 우울, 자존감의 관계를 규명하고 이에 미치는 영향을 알아보는데 목적이 있다.

연구방법 : 2018년 3월부터 동년 7월까지 수면장애가 있는 노인을 대상으로 여가활동을 4주 이상을 적용하였다. 여가활동 적용 전과 후의 우울, 자존감, 수면의 질은 대응표본 *t*검정을 실시하였고 여가활동에서 여가경험, 여가정체성 그리고 변화는 확인적요인분석을 통한 구조방적식모델분석(SEM)을 실시하였다.

결과 : 본 연구의 결과는 다음과 같다. 첫째, 여가활동 전, 후의 우울 수준은 유의미한 차이가 있었다( $p=.000$ ). 둘째, 여가활동 전, 후의 자존감은 유의미한 차이가 없었다( $p=.182$ ). 셋째, 여가활동 전, 후의 수면의 질은 유의미한 차이가 있었다( $p=.000$ ). 넷째, 여가활동에서 여가경험, 여가정체성, 변화에 대한 영향은 여가경험이 여가정체성과 변화에는 영향을 주는 것으로 나타났다. 그러나 여가정체성은 변화의 요인 중 우울과 수면의 질에 영향을 주는 것으로 나타났다.

결론 : 노인에게서 나타날 수 있는 수면의 질 저하는 삶의 질에 영향을 줄 수 있다. 수면장애를 가진 노인들의 여가활동 적용이 노인의 우울 수준과 자존감 그리고 수면의 질에서 긍정적 변화를 가져올 수 있음을 실험을 통하여 알 수 있었다.

주제어 : 여가활동, 수면장애, 우울, 자존감

## I. 서론

신체 활동, 사회 활동, 실외에서 시간 보내기 같은 여가활동은 수면 시간과 견고한 수면-각성 리듬에 영향을 준다. 신체 활동과 사회 활동 또한 수면의 질과 수면의 효율성과 기간을 향상시킨다(Richards, Lambert, & Beck, 2011). 하지만, 극히 짧거나 긴 수면 기간은 60세 이상 노인들에게는 사망률을 증가시킨다(Faubel, Lopez-Garcia, & Guallar-Castillon, 2009). 낮 활동을 적게 하고 낮 동안

낮잠을 자주 자는 것은 수면-각성 리듬에 변화를 주어 수면에 질이 나빠지게 된다(Bliwise, 1993). 이것은 노인들이 밤에 잘 자기 위해 낮 동안 활동을 자극할 필요가 있음을 말한다.

일생을 통해 수면은 변한다. 그러나, 일반 성인들과 달리 노인들은 보통 일찍 자고 일찍 일어나는 전진수면위상 증후군(phase advanced sleep syndrome) 증상을 보인다. 이로 인해 수면 효율성과 깊은 수면이 감소한다(Bliwise, 1993). 노인들의 가장 흔한 수면장애는 야간에 깨, 잠들기

교신저자: 김형민(hmkim5115@gmail.com)

접수일: 2019년 1월 12일 심사일: 2019년 1월 14일 게재승인일: 2019년 3월 15일

어려움, 일찍 일어나는 것이다. 수면의 변화 중 일부는 정상적인 노화 때문이고, 일부는 의학적 상태 때문이다. 노인에게 일어나는 불면증의 대부분은 만성이고 장기적인 수면제 사용은 기억과 낮 시간의 기능을 손상시킨다(van Soneren, 2000). 따라서 노인들의 수면장애를 조절하기 위해 비약물적인 처치가 필요하다.

노인들의 수면장애는 성별, 우울증, 인지기능, 건강상태와 관련 있다. 또한 기분 장애와 다른 정신 질환과도 관련 있다. 특히 우울증과 같은 기분 장애는 여성 노인에게 더욱 자주 나타난다(Jaussent, Dauvilliers, & Ancelin, 2011). 우울증은 많은 수의 인간들에게 영향을 주는 정신 질환의 일종이다. 우울증 증상은 우울한 기분, 흥미 혹은 쾌락 상실, 죄책감 그리고 낮은 자기 가치, 수면 또는 식욕 장애, 낮은 에너지, 집중력 저하 등의 증상을 보인다(American Psychiatric Association, 1994). 최악의 경우, 우울증은 매년 약 85만명의 목숨을 앗아가는 비극적인 죽음인 자살로 이어질 수 있다(WHO, 2012).

인간에게서 여가활동은 개인의 흥미와 기술에 따라 개별적으로, 즐겁게, 유쾌하게 즐길 수 있는 활동이고, 에너지를 회복하고 재충전하는 큰 기회일 수 있다. 여가활동은 신체적, 사회적, 문화적, 창조적 요소를 포함한다(Hellstrom, 2014). 여가활동은 크게 세 가지로 나눌 수 있다. 형식적인(formal) 활동, 비형식적인(informal) 활동, 혼자(solitary)하는 활동이다. 형식적인 활동은 공식적인 그룹과 기관에 참여하는 활동이고, 비형식적인 활동은 친척, 친구, 이웃과 같은 친한 사람들과 사회적으로 상호작용하는 활동이며 혼자하는 활동은 독서, TV 시청, 여러 가지 취미와 같이 혼자 즐기는 활동을 의미한다(Adams, Leibbrandt, & Moon, 2011). 정신 건강을 향상시키는 긍정적인 경험의 사용으로 여가활동이 참여를 유도하고 기분을 향상시키는 문제에 적절히 적용될 수 있다는 연구가 많다(Carruthers & Hood, 2004). 특히 실외 활동은 분명하게 기분과 웰빙에 건전한 효과를 예측할 수 있다(Schwartz & Campagna, 2008).

여가활동은 기본적인 인간의 욕구를 만족시키고 심리적(재미있는 활동), 사회적(사람들을 알기), 신체적(운동 받기, 건강 유지), 교육적(새로운 것을 배우기), 이완적(긴장, 긴장) 그리고 미학적(아름다운 주변 환경) 삶의 여섯 가지 측면에 관한 만족을 생성할 수 있다. (Beard & Ragheb, 1980). 기존 여가 조사에 따르면 다양한 레저 활동이 긍정적 기분, 체력 및 즉각적인 만족감 같은 단기적

인 이익뿐만 아니라 행복, 정신 건강, 신체 건강 및 사회 통합의 장기적 영향을 생산할 수 있다고 하였다(Lu & Hu, 2005). 여가활동에 참여하는 것이 혈압, 총 코티솔, 허리둘레, 체질량 지수를 낮추고 더 나은 신체 기능에 대한 인식과 관련이 있었다. 여가활동의 참여는 또한 높은 수준의 긍정적인 정신사회적 상태와 낮은 수준의 우울증과 부정적인 영향과 관련 있다. 다른 사람들과 여가활동에 참여하는 것은 여가의 사회적 조직을 반영하고 대인 관계를 강화하며 참가자들 간의 소속감을 강화시킨다(Cheek & Burch, 1976).

많은 여가활동의 참여는 특히 미망인이 된 사람, 기능적 손상이 생긴 사람, 상대적으로 가족과 접촉이 적은 노인들에게 강한 효과를 가졌다. 이러한 결과는 여가 활동의 참여를 극대화하는 것이 후기의 삶에서 사회적 및 신체적 결함을 보상하기 위해 고령자가 취하는 적응 전략이다.

본 연구의 목적은 여가활동과 수면장애노인의 여가경험, 여가정체성, 우울, 자존감, 수면의 질의 관계를 규명하고 이에 미치는 영향을 알아보는데 목적이 있다.

본 연구의 연구가설은 다음과 같다.

첫째, 여가활동은 우울에 영향을 미칠 것이다. 둘째, 여가활동은 자존감에 영향을 미칠 것이다.

셋째, 여가활동은 수면의 질에 영향을 미칠 것이다. 넷째, 여가활동에서 여가경험은 여가정체성에 영향을 미칠 것이다. 다섯째, 여가활동에서 여가경험은 수면장애노인의 변화에 영향을 미칠 것이다. 여섯째, 여가활동 중 여가정체성은 수면장애노인의 변화에 영향을 미칠 것이다. 넷째와 다섯째, 여섯째 가설은 구조방정식을 이용하여 구조모형을 제작하였다(Figure 1).

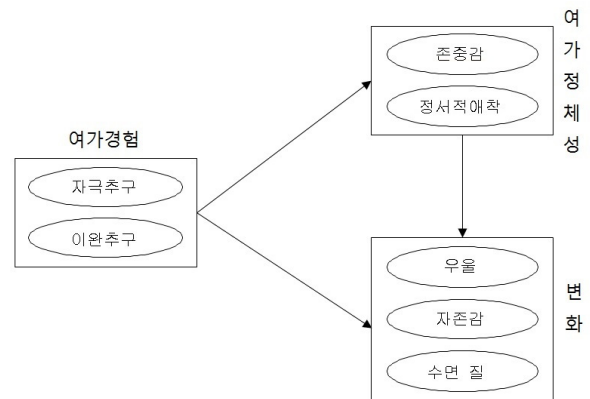


Figure 1. Research Model

## II. 연구 방법

### 1. 연구대상

본 연구는 2018년 3월부터 동년 7월까지 경상북도에 거주하고 있는 노인 중 수면의 질이 낮은 노인을 대상으로 4주 이상 지속적인 여가활동을 시행한 노인을 대상으로 설문조사를 하였다. 연구의 취지를 충분히 설명하였고 결측치를 제외한 108부를 본 연구에 사용하였다. 조사 대상자의 일반적 특성은 다음과 같다(Table 1).

Table 1. General Characteristics of the subjects

Variable	category	frequency(%)
Gender	Male	42(38.8)
	Female	66(61.2)
Age	65 to 70 years old	32(29.6)
	70 to 75 years old	26(24.0)
	75 to 80 years old	38(35.2)
	over 80 years old	12(11.2)
Number of leisure activities	1-4 times per week	15(13.9)
	More than 5 times a week	8(7.5)
	1-4 times per month	48(44.4)
	More than 5 times a month	37(34.2)

### 2. 연구도구

#### 1) 수면장애 평가

수면장애는 1989년 개발된 수면의 질 평가도구인 PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index)를 번역하여 사용하였다. 전체 문항은 총 10문항이며 하위문항의 조합으로 주관적인 수면의 질, 수면의 잠복기, 수면 기간, 습관적인 수면의 효율성, 수면 방해, 수면제 사용 유무, 낮 동안의 기능장애 등으로 구성되어 있다. 수면지수 점수는 최저 0점, 최고 21점으로 점수화되고 전체점수가 낮을수록 수면의 질이 좋다. 기준은 5점이 되고 5점 이하는 수면 질이 좋음, 5점 초과는 수면 질이 나쁨으로 분류한다. PSQI의 신뢰도는 Chronbach's Alpha=.813이다.

#### 2) 여가활동

Chi와 Lee(2013), Kim과 Kim(2012)이 연구에 사용한 설문 중에 여가경험, 여가정체성 부분을 본 연구에 맞게 수정, 보완하여 사용하였다. 여가경험에는 자극추구와 이

완추구의 두 가지 요인과 자극추구의 잠재요인은 자기 효능감, 성취감, 일탈감으로 구성하였고 이완추구의 잠재요인은 신체적 역동감, 심리적 자유로움, 대자연감으로 구성하였다. 여가정체성의 요인은 존중감과 정체적 애착으로 나누고 존중감의 잠재요인은 이야기하기 좋아함, 좋아하는 사람에게 호감, 자랑스러움으로 구성하였고 정체적 애착의 잠재요인은 호의적인 반응, 연관이적으로 구성하였다.

본 설문지는 여가경험 6문항과 여가정체성 8문항 그리고 일반적 특성 3문항으로 구성하여 총 17문항으로 제작하였고 5점 척도로 구성하였다. 전문가 집단의 2차에 걸친 델파이 기법을 통하여 신뢰도 검정을 확보하였다. 측정도구의 신뢰도는 Chronbach's Alpha=.81이다.

#### 3) 우울 평가

Kee와 Lee(1995)가 제작한 한국형 노인 우울척도(Geriatric Depression Scale-Korean: GDS-K)를 사용하였다. 이 척도는 노인의 우울 정도를 검사할 수 있도록 표준화된 30문항의 검사지이다. 문항 당 점수는 1점으로 총 30점을 기준으로 하여 22점 이상 심한 우울, 19점 이상 중등도 우울, 14점 이상 경등도 우울, 13점 이하 정상으로 평가되어 진다. 한국형 노인 우울척도의 신뢰도는 Chronbach's Alpha = 0.87이다.

#### 4) 자존감(self-respect) 평가

자존감 척도는 Rosenberg가 1965년에 개발한 설문을 본 연구에 맞게 수정, 보완하여 사용하였다. 문항은 총 10문항으로 노인들의 언어과약을 돕기 위해 역환산 문항에 대하여 상세히 설명해 주었다. Rosenberg의 연구에서는 4점 척도를 이용하여 10점에서 40점까지 점수화하였지만 본 연구에서는 노인의 이해도를 돕기 위해 '매우 그렇다', '그렇다', '보통이다', '그렇지 않다', '매우 그렇지 않다'로 나누어 5점 척도로 구성하였고 점수는 1점에서 5점까지 만점의 점수는 50점으로 변경, 적용하였다. 점수가 높을수록 자존감이 높음을 의미하며 신뢰도는 Chronbach's Alpha=.89이다.

### 3. 자료 분석

본 연구에서 가설을 기준으로 여가활동의 전, 후 우울,

자존감, 수면의 질은 대응표본 *t*검정을 실시하여 4주간의 여가활동의 효과를 SPSS 18.0K 통계프로그램을 이용하여 분석하였다. 사전연구에서 요인들 간 판별타당성을 위해 상관분석을 실시하였고 각 요인들의 판별타당성을 확보한 후 실시하였다. 그리고 설정되어진 변수 간의 관계성립을 확인하기 위해 다변량 정규성을 가정하는 Hair의 최대우도법을 이용하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 여가활동에서 여가경험과 여가정체성, 그리고 변화에 대한 영향은 AMOS 18.0을 이용하였고 주요이론변수의 측정오차를 반영하면서 변인간 직접효과 확인을 위해 구조방정식모델분석(SEM)을 실시하였다.

### Ⅲ. 연구결과

#### 1. 여가활동 전, 후 우울 비교

여가활동 실시 전, 후의 우울 수준에 대한 결과는 실험 전의

점수가  $19.70 \pm 2.80$ 이었고, 실험 후의 점수는  $14.20 \pm 1.19$ 이었으며 유의미한 차이가 나타났다( $p=.000$ )(Table 2).

#### 2. 여가활동 전, 후 자존감 비교

여가활동 실시 전, 후의 자존감에 대한 결과는 실험 전의 점수가  $23.57 \pm 7.91$ 이었고, 실험 후의 점수는  $25.34 \pm 5.48$ 이었으며 유의미한 차이가 없었다( $p=.182$ )(Table 3).

#### 3. 여가활동 전, 후 수면의 질 비교

여가활동 실시 전, 후의 수면의 질에 대한 결과는 다음과 같다. 주관적인 수면의 질, 수면의 잠복기, 수면 기간, 습관적인 수면의 효율성, 수면 방해는 유의미한 차이가 있었고, 수면제 사용과 낮 동안의 기능장애는 유의미한 차이가 없었다. 전체 PSQI 점수에서는 유의미한 차이가 있었다( $p=.015$ )( $p=.000$ )( $p=.000$ )( $p=.000$ )( $p=.012$ )( $p=.232$ )( $p=.421$ )( $p=.000$ )(Table 4).

Table 2. Comparison of depression pre and post according to Leisure Activities

Variable	Classification	<i>M</i> ± <i>SD</i>		<i>p</i>
		pre	post	
Depression	Sleep Disorders in the Elderly	$19.70 \pm 2.80$	$14.20 \pm 1.19$	.000*

\*\* $p<.01$

Table 3. Comparison of self-respect pre and post according to Leisure Activities

Variable	Classification	<i>M</i> ± <i>SD</i>		<i>p</i>
		pre	post	
Depression	Sleep Disorders in the Elderly	$23.57 \pm 7.91$	$25.34 \pm 5.48$	.182

Table 4. Comparison of PSQI score pre and post according to Leisure Activities

PSQI	<i>pre</i>		<i>post</i>		<i>p</i>
	Mean ± <i>SD</i>		Mean ± <i>SD</i>		
subjective sleep quality	$1.57 \pm 0.24$		$0.92 \pm 0.22$		.015*
sleep latency	$1.89 \pm 0.32$		$0.72 \pm 0.14$		.000*
sleep duration	$1.38 \pm 0.51$		$0.47 \pm 0.09$		.000*
sleep efficiency	$1.72 \pm 0.91$		$0.50 \pm 0.17$		.000*
sleep disturbance	$1.40 \pm 0.13$		$0.81 \pm 0.10$		.012*
use of sleep medication	$0.53 \pm 0.26$		$0.51 \pm 0.07$		.232
daytime dysfunction	$0.86 \pm 0.36$		$0.84 \pm 0.11$		.421
PSQI score	$9.35 \pm 1.24$		$4.77 \pm 1.03$		.000*

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$

PSQI : Pittsburgh Sleep Quality Index

#### 4. 확인적 요인분석

본 연구의 수렴타당성을 검증한 결과 CFI, TLI, RMSEA, NFI 값이 모두 권장수준에 도달한 것으로 분석되었다. 분산 추출지수는 모두 .5 이상이었고 개념신뢰도는 .8 이상으로 나타나서 수렴타당성이 확보되었다(Table 5).

#### 5. 여가활동에서 여가경험, 여가정체성, 변화의 영향 비교

가설검정의 결과로 첫째, 여가경험의 자극추구와 이완추구 요인은 여가정체성의 요인인 존중감과 정서적애착

에 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 둘째, 여가경험의 자극추구와 이완추구는 변화 요인의 우울 수준과 수면의 질에 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 셋째, 여가정체성의 존중감과 정서적애착 요인은 변화 요인의 우울 수준과 수면의 질에 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다(Table 6).

### IV. 고찰

노인들의 수면에 영향을 주는 요소로는 의학적 질병, 기분 저조, 신체장애, 건강 악화와 같은 신체적 요소가 정신

Table 5. Confirmatory Factor Analysis(CFA) of Construct

Division	Factor	Construct Reliability	AVE
Leisure experience	Seek stimulation	.857	.611
	Seek relaxation	.819	.574
Leisure identity	Esteem	.811	.718
	Emotional attachment	.879	.602
Changes	Depression	.883	.766
	Self-Respect	.824	.782
	Sleep Quality	.895	.715

NFI=.931, CFI=.915, TLI=.912, RMSEA=.052  
AVE: Average Variance Extracted

Table 6. Result of Hypothesis Test

Hypothesis Path	Standardization Coefficient	Standard Error	t-value	adoption
Seek stimulation → Esteem	.166	.046	3.573**	0
Seek relaxation → Esteem	.814	.524	5.682**	0
Seek stimulation → Emotional attachment	.421	.072	3.118**	0
Seek relaxation → Emotional attachment	.361	.068	4.461**	0
Seek stimulation → Depression	.495	.089	5.423**	0
Seek relaxation → Depression	.379	.124	5.124**	0
Seek stimulation → Self-Respect	.458	.227	4.984	x
Seek relaxation → Self-Respect	.143	.101	3.141	x
Seek stimulation → Sleep Quality	.448	.184	4.328**	0
Seek relaxation → Sleep Quality	.512	.380	2.747**	0
Esteem → Depression	.364	.116	2.816**	0
Emotional attachment → Depression	.273	.094	2.558**	0
Esteem → Self-Respect	.183	.101	.898	x
Emotional attachment → Self-Respect	.097	.129	.484	x
Esteem → Sleep Quality	.438	.085	5.337**	0
Emotional attachment → Sleep Quality	.611	.243	2.882**	0

NFI=.921, CFI=.905, TLI=.902, RMSEA=.068  
\*\*p<.01

적 요소들이 있다(Foley, Monjan, Izmirlian, Hays, & Blazer, 1999). Tanaka와 Shirakawa(2004)은 수면은 노인들에게 정신적 건강과 신체적 건강을 유지하거나 개선하기 위한 중요한 요소라고 했다. 적극적인 생활을 격려함으로써 수면 장애를 조절하는 것이 여러 가지 건강상태를 좋게 해준다. 수면장애로 인한 수면소실은 상해에 대한 신체복원력과 면역기능을 감소시켜 감염에 대한 저항력을 떨어뜨린다(Kim & Kim, 2018).

여가시간의 신체 활동은 개인의 신체적 건강과 정신적 건강에 긍정적인 효과를 가진다. 또한 수면문제를 방지하거나 치료하는데 잠재적으로 효과적인 요소로 인식된다(Blake, Mo, Malik, & Thomas, 2009).

Kitano 등(2014)는 여가활동 중 신체활동은 비만, 사망률, 심질환의 발생을 낮추고 여러 종류의 암도 방지할 수 있고, 산후 우울증, 우울증과 같은 정신질환의 위험도도 떨어뜨리고, 노인들의 수면 개선을 돕는다고 하였다. 그리고 Lu(2011)는 여러 가지 여가활동은 우울 증상과 유의한 상관관계가 있었다고 하였다. 본 연구에서도 여가활동을 지속적으로 경험한 노인이 우울 수준을 낮추는 효과가 있었다.

Hellstrom 등(2014)의 연구에서 사용한 여가활동은 실외 신체활동(운동, 정원 가꾸기, 시골길 산책하기, 딸기 따기, 사냥과 낚시), 사회기능 활동(가정 관리, 자동차/기계 수리, 체스/카드 게임, 인터넷 사용, 컴퓨터 게임), 창조적 활동(뜨개질/바느질, 악기 연주, 색칠하기/그리기/도자기), 문화적 활동(신문 읽기, 잡지/저널 읽기, 책 읽기, TV 보기, 음악 듣기)들이다. 본 연구에서도 Hellstrom의 연구를 바탕으로 대상자가 원하고 지속적으로 할 수 있는 것을 골라 4주간 수행함을 원칙으로 하였다.

정원 가꾸기와 산책하기와 같이 햇빛 비치는 곳에서 시간을 보내는 실외활동은 수면에 도움을 준다(Hellstrom, 2014). 그리고 기억과 정신활동을 돕고, 사회 접촉과 의사소통을 유지시키는 사회적 활동은 뇌가소성에도 영향을 주어 인지능력을 향상시킬 수 있다(Carayanni, Stylianopoulou, Koulierakis, Babatsikou, & Koutis, 2012). 본 연구에서도 여가활동의 지속적인 참여는 수면의 질에 긍정적이며 유의미한 효과를 보였다.

노인들의 삶의 만족도는 일상생활의 즐거움, 삶에서 의미를 발견하는 것, 주요 목표를 성취하는 느낌, 긍정적인 자아상을 가지기, 행복과 낙관적인 태도 가지기로 이루어져 있다. 노인들의 여가활동의 참여와 여가 만족도

와 삶의 만족도 사이에 긍정적인 상관관계가 있다(Kelly & Ross, 1989). 여가활동에 즐거움이 많을수록 기분이 더욱 긍정적으로 변화되며 특정 여가활동은 사별의 고통을 완화시키고 우울 증상과 관련된 일부 증상을 개선할 수 있다. 그리고 노인들의 여가활동은 일반인들의 여가활동과 달리 사회활동이 떨어지고, 신체활동, 취미, 생산적인 활동들이 저하될 때 개선에 도움을 준다(Dupuis & Smale, 1995).

여가경험이 여가정체성에 영향을 준다는 연구는 다수이다(Kim & Kim, 2012). 이 경우 여가경험을 효능감, 일상탈피, 자아확인, 사회적관계로 두는 경우가 많은데 본 연구는 Kim(2015)의 연구에서 제시한 자극추구와 이완추구로 구성하였고 타 연구에서는 여가정체성은 동일시, 존중감, 정서적 애착을 두고 있으나 본 연구에서는 수정하여 존중감과 정서적 애착을 관찰하였다. 이러한 수정을 통하여 정한 수면장애 노인의 여가경험의 자극추구와 이완추구 요인은 타 연구(Kim, 2015; Kim & Kim, 2012)에서와 같이 모두 여가정체성인 존중감과 정서적 애착에 영향을 미치는 것을 알 수 있었다.

Kitano 등(2014)은 여가활동이 우울에 영향을 준다고 하였고, Bevil, O'connor와 Mattoon(1993)는 여가활동은 무언가를 성취하고, 창의력을 발휘하며, 시간을 보내고, 권태에서 탈출할 수 있는 기회를 제공하며, 인식, 힘, 자존감의 필요성을 충족시킬 수 있다고 하였다. 자존감은 정신적 안녕과 인생에 만족하고 성공적인 인생을 위해서 중요하고 신체활동은 긍정적인 자존감의 중요한 구성요소로 간주된다(Rosenberg, 1965). 나이가 들에 따라 신체적 감소는 전체적인 자존감에 영향을 준다. 우리가 나이를 먹을 때 독립적인 생활의 기초가 되는 신체 기능 능력을 유지 또는 재확득 하는 것은 신체 활동의 중요한 결과이고 육체적 자기 가치를 결정하는 것으로 보인다(McAuley, Elavsky, Motl, Konopack, Hu, & Marquez, 2005). 이 경우, 여가활동으로 신체 활동을 하게 되면 자기 효능감의 변화에 영향을 준다. 이러한 변화는 신체적 자아상, 특히 신체 상태, 스포츠 자신감, 신체적 매력, 신체 건강에 영향을 준다. 이러한 신체적 자기 인식의 변화는 신체적 자기 가치, 즉 전체적인 자존감에 영향을 주게 된다(Sonstroem, Harlow, Gemma, & Osborne, 1991). Li 등(2002)도 여가활동 중 타이치와 걷기와 같은 다양한 신체 활동들을 통해 노인들의 자존감에 긍정적인 영향을 주었다고 하였다. Nasermoaddeli, Sekine와 Kumari(2005)는 여가활동이 증

가하면 수면 문제가 감소하여 수면의 질이 좋아진다고 하였고 이것은 학습과 사회적 상호작용에 대한 더 많은 기회를 통해 여러 가지 구조적, 기능적 변화를 가져와 수면 문제에 변화를 초래하는 것이라 하였다. 수면 문제는 보통 수면 잠시의 지연, 숙면하기 어려움, 너무 일찍 깨와 같은 형태 중 하나 혹은 여러 개를 가진다. 수면의 질이 나쁘면 장기적으로 심근경색의 위험을 증가시키고, 작업장에서 치명적인 사고를 일으키지만 수면의 질이 좋으면 신체 건강이 더욱 좋아지고 정신적 웰빙도 더 커진다. 여가활동이 증가하면 수면 문제가 감소하여 수면의 질이 좋아진다. 이것은 학습과 사회적 상호작용에 대한 더 많은 기회를 통해 여러 가지 구조적, 기능적 변화를 가져와 수면 문제에 변화를 초래하는 것이다(Nasermoaddeli, Sekine, & Kumari, 2005). 본 연구에서도 여가활동의 자극추구와 이완추구는 모두 변화의 우울과 수면의 질에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 자존감에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 본 연구에서는 대상이 일반인이 아닌 수면장애를 가진 노인이었고 여가활동의 수행기간이 짧았기 때문에 자존감에서는 유의미한 차이를 나타내지는 못하였지만 약간의 개선효과를 보였다. 기간의 확대는 지속적인 개선 효과를 기대할 수 있을 것으로 사료된다.

여가정체성의 요인인 존중감과 정서적 애착은 변화의 요인인 우울과 수면의 질에는 영향을 미치는 것을 알 수 있었고 자존감에는 영향을 미치지 않음을 알 수 있었다. Kong, Kim, Lee(2012)는 골프동호인의 여가정체성이 자아존중감에 영향을 미친다고 하였지만 개체에 대한 여가정체성의 확립은 심리적, 정신적인 성분이 많은 우울과 수면의 질에 영향을 줄 수 있을 것이다. 그러나 자존감은 경제적, 사회적 요인 등의 환경적 변수가 많이 작용하므로 여가정체성의 확립만으로는 자존감의 변화를 주기에는 무리가 있는 것으로 보인다.

## V. 결 론

본 연구는 여가활동을 통한 수면장애노인의 여가경험, 여가정체성, 우울, 자존감, 수면 질의 관계를 규명하고 이에 미치는 영향을 알아보기 위해서 수면장애가 있는 노인을 대상으로 여가활동을 4주 이상을 적용하였다. 여가활동 적용 전과 후의 우울, 자존감, 수면의 질을 비교하였고 여가활동에서 여가경험, 여가정체성 그리고 변화는

확인적 요인분석을 통한 구조방정식모델분석(SEM)을 실시하였다.

본 연구의 결과는 여가활동 전, 후의 우울 수준과 수면의 질은 유의미한 개선이 있었고 자존감은 유의미한 개선이 없었다. 그리고 여가활동에서 여가경험은 여가정체성과 변화에는 영향을 주고 여가정체성은 변화의 요인 중 우울과 수면의 질에 영향을 주는 것을 알 수 있었다.

노인에게서 나타날 수 있는 수면의 질 저하는 삶의 질에 영향을 줄 수 있다. 수면장애를 가진 노인들의 여가활동 적용이 노인의 우울 수준과 수면의 질에서 긍정적 변화를 가져올 수 있음을 실험을 통하여 알 수 있었고 향후 지역사회작업치료 중재에서 노인작업치료 중재를 위한 기초자료로 사용 가능할 것으로 사료된다.

## ACKNOWLEDGMENTS

The work was supported by research grant of the Gimcheon University in 2017.

## REFERENCES

- Adams, K. B., Leibbrandt, S., & Moon, H. (2011). A critical review of the literature on social and leisure activity and wellbeing in later life. *Ageing & Society, 31*, 683-712.
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: Author.
- Beard, J. G., & Ragheb, M. G. (1980). Measuring leisure satisfaction. *Journal of Leisure Research, 12*, 20-33.
- Bevil, C. A., O'Connor, P. C., & Mattoon, P. M. (1993). Leisure activity, life satisfaction, and perceived health status in older adults. *Gerontology and Geriatrics Education, 14*(2), 3-19.
- Blake, H., Mo, P., Malik, S., & Thomas, S. (2009). How effective are physical activity interventions for alleviating depressive symptoms in older people? A systematic review. *Clinical Rehabilitation, 23*,

873-887.

- Bliwise, D. L. (1993). Sleep in normal aging and dementia. *Sleep, 16*(1), 40-81.
- Carayanni, V., Stylianopoulou, C., Koulterakis, G., Babatsikou, F., & Koutis, C. (2012). Sex differences in depression among older adults: are older women more vulnerable than men in social risk factors? The case of open care centers for older people in Greece. *European Journal of Ageing, 9*(2), 177-186.
- Carruthers, C. P., & Hood, C. D. (2004). The power of the positive: Leisure and well-being. *Therapeutic Recreation Journal, 38*, 225-245.
- Cheek, N. H., & Burch, W. R. (1976). *The social organization of leisure in human society*. New York, NY: Harper and Row.
- Chi, M. W., & Lee, J. Y. (2013). The effect of experiencing and commitment on leisure to psychological welfare for workers. *Korean Journal of Counseling & Psychotherapy, 4*(2), 15-31.
- Dupuis, S. L., & Smale, B. J. A. (1995). An examination of the relationship between psychological well being and depression and leisure activity among older adults. *Loisir & Societe / Society and Leisure, 18*, 67-92.
- Faubel, R., Lopez-Garcia, E., & Guallar-Castill'on, P. (2009). Sleep duration and health-related quality of life among older adults: A population-based cohort in Spain. *Sleep, 32*(8), 1059-1068.
- Foley, D. J., Monjan, A. A., Izmirlian, G., Hays, J. C., & Blazer, D. G. (1999). Incidence and remission of insomnia among elderly adults in a biracial cohort. *Sleep, 22*(supp 2), S373-S378.
- Hellstrom, A., Hellstrom, P., Willman, A., & Fagerstrom, C. (2014). Association between sleep disturbances and leisure activities in the elderly: A comparison between men and women. *Sleep disorders, 1-12*.
- Jaussent, I., Dauvilliers, Y., & Ancelinetal, M. L. (2011). Insomnia symptoms in older adults: associated factors and gender differences. *The American Journal of Geriatric Psychiatry, 19*(1), 88-97.
- Kee, B. S., & Lee, C. W. (1995). A preliminary study for the standardization of geriatric depression scale in Korea. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association, 34*(6), 1875-1885.
- Kelly, J. R., & Ross, J. E. (1989). Later-life leisure: Beginning a new agenda. *Leisure Sciences, 11*, 47-59.
- Kim, B. K., & Kim, I. H. (2012). The influence of leisure experiences on leisure identity in the regular soccer club members. *The Korean Journal of Physical Education, 51*(1), 345-355.
- Kim, D. H., & Kim, S. B. (2018). A study of EEG and melatonin in plasma according to exercise type in elderly with sleep disorder. *The Journal of Korean Society of Community Based Occupational Therapy, 8*(3), 29-37.
- Kim, S. H. (2015). A Study on correlation between Teenagers' leisure experience, leisure identity, and leisure satisfaction. *The Korean Journal of Physical Education, 54*(1), 375-388.
- Kitano, N., Tsunoda, K., Tsuji, T., Osuka, Y., Jindo, T., Tanaka, K., & Okura, T. (2014). Association between difficulty initiating sleep in older adults and the combination of leisure-time physical activity and consumption of milk and milk products: a cross-sectional study. *BMC Geriatr, 14*, 118.
- Kong, S. B., Kim, B. K., & Lee, T. H. (2012). The effect of golf society member's leisure identity on self-esteem and life satisfaction. *The Korean Journal of Sport, 10*(2), 23-34.
- Li, F. Z., Harmer, P., Chaumeton, N. R., Duncan, T. E., & Duncan, S. C. (2002). Tai Chi as a means to enhance self-esteem: A randomized controlled trial. *Journal of Applied Gerontology, 21*, 70-89.
- Lu, L. (2011). Leisure experiences and depressive symptoms among chinese older people: A national survey in taiwan. *Educational Gerontology, 37*, 753-771.
- McAuley, E., Elavsky, S., Motl, R. W., Konopack, J. F., Hu, L., & Marquez, D. X. (2005). Physical activity, self-efficacy and self-esteem: Longitudinal relationships



- in older adults. *Psychological Sciences*, *60B*, 268-275.
- Nasermoaddeli, A., Sekine, M., & Kumari, M. (2005). Association of sleep quality and free time leisure activities in Japanese and British civil servants. *Journal of Occupational Health*, *47*, 384-390.
- Richards, K. C., Lambert, C., & Becketal, C. K. (2011). Strength training, walking, and social activity improve sleep in nursing home and assisted living residents: Randomized controlled trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, *59*(2), 214-223.
- Schwartz, G. M., & Campagna, J. (2008). New meaning for the emotional state of the elderly, from a leisure standpoint. *Leisure Studies*, *27*, 207-211.
- Seo, J. H., & Sin, J. S. (2010). The effects of leisure activity programs on the ego-identity and self-esteem of high school students with intellectual disabilities. *The Journal of Special Education: Theory and Practice*, *11*(2), 69-91.
- Sonstroem, R. J., Harlow, L. L., Gemma, L. M., & Osborne, S. (1991). Test of structural relationships within a proposed exercise and self-esteem model. *Journal of Personality Assessment*, *56*, 348-364.
- Tanaka, H., & Shirakawa, S. (2004). Sleep health, lifestyle and mental health in the Japanese elderly: ensuring sleep to promote a healthy brain and mind. *Journal of Psychiatric Research*, *56*(5), 465-477.
- van Someren, E. J. W. (2000). Circadian and sleep disturbances in the elderly. *Experimental Gerontology*, *35*(9&10), 1229-1237.

## Abstract

# The Effects of Leisure Activities on Depression, Self-Respect and Sleep Quality in the Elderly with Sleep Disorder

Kim, Dong-Hyun\*, Ph.D., P.T., S.W., Kim, Hyeong-Min\*, M.P.H., O.T.

\*Dept. of Occupational Therapy, Gimcheon University

**Objective :** The purpose of this study is to investigate the relationship between the leisure experience, leisure identity, depression, and self-respect of the elderly with sleep disorders through leisure activities.

**Methods :** The elderly with sleep disorders were applied for more than 4 weeks from March to July, 2018. Depression, self-respect, and sleep quality before and after the application of leisure activities were analyzed by the corresponding sample t test. The leisure experience, leisure identity, and change in leisure activities were analyzed by SEM(structural wearing model analysis through confirmatory factor analysis.

**Results :** The results of this study are as follows. First, there was a significant difference in depression level before and after leisure activities ( $p = .000$ ). Second, there was no significant difference in self-respect before and after leisure activities ( $p = .182$ ). Third, there was a significant difference in the quality of sleep before and after leisure activities ( $p = .000$ ). Fourth, the effects of leisure experience, leisure identity, and change on leisure activities showed that leisure experience influenced leisure identity and change. However, leisure identity affected depression and sleep quality among the factors of change.

**Conclusion :** A decrease in the quality of sleep that can occur in the elderly can affect the quality of life. It was found through experiments that the leisure activities of elderly people with sleep disorder can bring about positive changes in depression level and sleep quality of the elderly.

**Key words :** Leisure Activity, Sleep Disorders, Depression, Self-Respect