

## 찾아가는 한의사 주치의 사업 성과분석 연구

박정수<sup>1)</sup> · 신선미<sup>2)</sup> · 김효선<sup>3)</sup> · 성현경<sup>4)</sup> · 고희연<sup>2)\*</sup>

<sup>1)</sup> 세명대학교 한의과대학 예방의학교실, <sup>2)</sup> 세명대학교 한의과대학 내과학교실

<sup>3)</sup> 성남시 한의사회, <sup>4)</sup> 세명대학교 한의과대학 소아과학교실

## A study for effectiveness of senior center visiting Korean Medicine doctor program

Jeong-Su Park<sup>1)</sup>, Seon Mi Shin<sup>2)</sup>, Hyo-Sun Kim<sup>3)</sup>, Hyun Kyung Sung<sup>4)</sup> & Ho-Yeon Go<sup>2)\*</sup>

<sup>1)</sup> Department of Preventive Medicine, College of Korean Medicine, Semyung University

<sup>2)</sup> Department of Korean Internal Medicine, College of Korean Medicine, Semyung University

<sup>3)</sup> Korean medicine association in Sunghnam city

<sup>4)</sup> Department of Pediatrics, College of Korean Medicine, Semyung University

### Abstract

**Objectives** : The purpose of this study was to examine the effectiveness and satisfaction of visiting Korean Medicine doctor program.

**Method** : The senior center visiting Korean Medicine doctor program was conducted in ten senior centers in Seongnam city from April 2016 to December 2016. Korean Medicine doctors were assigned senior center one by one. The program consisted of health lectures and health counseling. The health lectures embraces stroke, musculoskeletal disease, dementia, depression and self care for the elderly

**Results** : A total of 194 elderly persons participated the program. The self-health awareness level were changed from  $50.86 \pm 25.31$  to  $57.17 \pm 24.62$  ( $p$ -value=0.003). The physical pain level was decreased from  $5.33 \pm 2.99$  to  $5.04 \pm 2.86$ . The quality of life were changed from  $0.791 \pm 0.155$  to  $0.792 \pm 0.144$  ( $p$ -value=0.923). Overall satisfaction of visiting Korean Medicine doctor program was  $9.36 \pm 2.11$ . The need for sustainability for visiting Korean Medicine doctor program was  $9.76 \pm 0.60$ .

**Conclusions** : The study demonstrated that visiting Korean Medicine doctor program had a positive effect on the health awareness level. The overall satisfaction and further need were high. Further program for senior center will be needed.

**Keywords** : Senior center, visiting Korean Medicine doctor, Satisfaction, Korean medicine, Survey

• 접수 : 2018년 4월 2일 • 수정접수 : 2018년 4월 16일 • 채택 : 2018년 4월 19일

\* 교신저자 : Ho-Yeon Go, Department of Korean Internal Medicine, College of Korean Medicine 63 Sanbang-4-gil, Chungju, 27429, Republic of Korea

전화 : 043-841-1739, 팩스 : 043-856-1731, 전자우편 : kohoyeon@gmail.com

## I. 서론

우리나라의 현재 인구는 2016년 기준 5,217만 명으로, 65세 이상 고령인구는 678만 명이며, 전체 인구의 13.6%를 차지하고 있다. 노령화지수(유소년인구(0-14세)인구 100명 당 고령(65세 이상) 인구는 2015년 95.1에서 2016년 100.1로 증가하였다. 노령화지수는 1990년 19.4에서 2000년 35.0, 2016년 100.1로 가파르게 증가하고 있고 앞으로도 지속될 전망이다<sup>1)</sup>. 유엔에서는 65세 이상 인구비율이 7% 이상이면 노년인구 국가, 7~14%일 때에는 고령화사회(aging society), 14~20%이면 고령사회(aged society), 20% 이상이면 초고령사회(super-aged society)로 정의하고 있다<sup>2)</sup>. 우리나라는 이미 고령화사회에 진입하였는데, 고령화에 따라 노동 인구는 감소하고, 총부양비와 노인의료비가 증가하여 건강보험 지출 규모가 증대될 가능성이 높다. 인구 고령화는 앞으로도 국가 성장률이나 공공재정, 노동시장의 구조 등 여러 분야에 걸쳐 장기간 영향을 끼칠 전망이다. 인구 고령화에 따른 부정적인 영향을 대비하기 위해서는 선제적인 노력이 필요한데, 이를 위해 우리나라에서는 고령사회 진입을 앞두고 안정적인 노후소득, 건강수명 연장, 적극적인 삶의 자세를 목표로 하여 정책과제를 제시하고 있다. 그러나 덴마크·네덜란드·노르웨이·스웨덴 등과 비교했을 때 고령화에 대한 정책적 대비는 낮은 수준이다<sup>3)</sup>.

인구 고령화는 농어촌지역이 두드러지지만, 도시지역에서도 고령화가 진행되고 있다. 2015년 기준 성남시의 고령인구는 106,386명으로 전체 인구의 11.0%로, 고령화사회에 진입하였다. 성남시의 고령화지수는 2015년 기준 82.2로 전국의 95.1에 비하여서는 낮지만 경기도 고령화지수인 69.2에 비하면 높다. 성남시 고령화지수는 2011년 58.7, 2012년 64.3, 2013년 69.7, 2014년 75.5로 꾸준히 증가하는 추세이다. 2015년의 노인인구는 106,386명으로 2011년 대비 21.5% 증가하였고, 경기도 전체 노인인구의 8.1%를 차지하고 있다<sup>4)</sup>.

노년기에는 은퇴로 인한 경제적 빈곤 이외에도 건강악화, 역할 상실, 사회적 및 심리적 고립 등의 문제가 발생할 수 있다<sup>5)</sup>. 경로당은 지역노인들이 자율적으로 친목이나 여가를 즐기는 시설로, 우리나라의 경로당 수는 2016년 기준 65,044개소에 이르며, 경로당 부근에서 거주하는 노인들이 거의 매일 이용하고 있다. 노인

복지관에 비해 상대적으로 연령대가 높은 여성노인이 많이 이용하고, 동년배에 비해 건강상태가 좋지 않다고 생각하는 이용자가 많다<sup>6,7)</sup>. 하지만 경로당은 일상적으로 텔레비전 시청이나 장기, 바둑, 고스톱 등의 시간을 보내기 위한 여가활동이 많이<sup>8)</sup> 최근 경로당을 지역 노인의 여가문화 거점공간으로 조성하고 맞춤형 프로그램을 제공하여 건전한 여가문화를 조성하려는 지역 사회의 노력이 있다. 이러한 움직임에 발맞추어 노인의 집단 건강강좌나 개별 상담, 건강관리원의 거점으로 활용하면 이후 한의약 노인 건강증진의 좋은 사례가 될 수 있다. 이러한 배경 하에서 경기도청에서는 2016년도 경로당 활성화 노인복지기금 지원 사업을 공모하였고, 성남시 한의사회에서는 경로당주치의제로서 경로당 방문 프로그램을 신청 지원하여 선정되었다. 본 연구에서는 성남시 한의사회에서 실시한 찾아가는 한의사 주치의 사업인 경로당 방문 프로그램의 효과와 만족도를 조사하고자 하였다.

## II. 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

방문 대상 경로당은 2016년 7월 사업 선정 이후 참여 희망 경로당을 공고하여 지원 신청을 받은 후 선정하였다. 신청한 10개 경로당, 200명을 선정하였고, 성남시 한의사회 한의사 중 선정 경로당에 지원하도록 하여 10명의 한의사를 선정한 후 경로당 1인에 1인의 주치의한의사가 배정되어 활동하게 하였다.

### 2. 연구방법

#### 1) 찾아가는 한의사 주치의 사업 프로그램 개발

찾아가는 한의사 주치의 사업 프로그램은 건강강좌와 건강상담 위주로 진행하였다. 건강강좌는 각 주치 한의사가 동일하게 수행할 수 있도록 표준화된 프로그램을 개발하여 수행하였다. 표준화된 프로그램은 성남시 한의사회와 한국건강증진개발원, 각 질환별 대학교수 5인 등 전문가가 참여하여 개발하였으며, 주치의 사업 프로그램 실시 전 표준작업지침서 교육 실시 후 진행하였다. 주치의한은 배정된 경로당에 5회 방문하여 차

수에 따라 각기 다른 주제에 따라 건강강좌를 진행한다. 첫 번째 회차는 중풍으로, 중풍 증상 및 응급 대처법과 중풍 위험 요인인 심혈관 질환과 관상동맥질환, 중풍을 예방하는 한의약적 양생법에 대하여 교육하였다. 두 번째 회차는 근골격계 질환으로, 노년기 건강한 골·관절 만들기과 건강한 근골격을 위한 한의약적 양생법 교육이 포함되었다. 세 번째 시간의 주제는 노인 양생으로, 건강생활 실천을 통한 노인성 질환 예방과 한의약 양생법의 생활화를 통한 건강증진에 대하여 교육하였다. 네 번째 회차의 주제는 치매인데, 치매 자가 진단과 초기 증상 교육 및 치매를 예방하는 한의약적 노인 양생법을 교육하였다. 마지막 회차의 주제는 우울증으로, 노인성 우울증에 대한 기본 교육과 이에 대처하는 한의약적 양생을 포함하였다. 경로당 방문 노인 대상 건강상담은 각 경로당을 담당하는 한의사 주치의가 자발적으로, 수시로 진행하였다.

## 2) 효과 및 만족도 평가

찾아가는 한의사 주치의 사업의 효과는 건강 수준 자기 인식도와 신체 통증 수준 변화, 삶의 질, 노인우울증 설문지로 평가하였다. 건강 수준 자기 인식도와 신체 통증 수준 변화는 자신의 주관적 신체 상태를 숫자로 표시하도록 한 지표로, 건강 수준 자기 인식도는 매우 나쁨을 0, 매우 좋음을 100으로 표시하게 하였고, 신체 통증 수준 변화는 전혀 문제없음을 0, 매우 좋지 않음을 10으로 표시하였다. 삶의 질은 EQ-5D를 사용하여 측정하였다. 노인 우울 척도는 GDSSF-K(Geriatric Depression Scale Short Form-Korean Version)을 사용하였다<sup>9)</sup>. 우울증 척도는 0점부터 15점으로 환산되며, 점수가 높을수록 우울증상이 심하다는 것을 의미한다. 5점 이하는 정상집단, 6-9점은 중등도의 우울 증상, 10 이상은 우울증으로 구분한다. 효과 평가는 건강강좌 첫 번째 회차와 마지막 회차인 5회차에 수행하여 두 결과를 비교하였다.

만족도 평가는 주치의 제도에 대한 전반적인 만족도와 강좌 만족도, 상담 만족도, 봉사 만족도, 지속 필요성으로 나누어 평가하였다. 만족도 평가는 건강강좌 마지막 회차인 5회차에 실시하였고, 10점 리커트 척도로 평가하였으며, 매우 불만족을 0, 매우 만족을 10점으로 평가하였다. 효과 및 만족도는 프로그램 참여자에게 설문지를 배부하여 자가 기입식으로 평가하도록 하였다.

## 3. 통계 분석

수집된 자료는 SPSS 18.0 for windows(SPSS Inc., Chicago, IL, USA)를 사용하여 분석하였다. 자료는 빈도분석을 수행하였으며 건강 관련 척도는 한의사 주치의 사업 전과 후를 짝지은 t 검정(paired t-test)으로 분석하였고, 유의수준은 0.05로 설정하였다.

## 4. 윤리적인 문제

본 연구는 ○○대학교 생명윤리위원회의 심사를 받았다(SMU-2018-EX-01-002). 생명윤리위원회 승인 후 성남시 한의사회로부터 개인정보가 삭제된 자료를 제공받아 수행하였다.

# III. 연구결과

## 1. 연구 참여자

본 연구는 2016년 4월부터 12월까지 진행되었으며, 성남시 1개동 소재 10개 경로당이 참여하였다. 연구 계획 시에는 경로당 1개소 당 20명 목표였으나, 총 10개 경로당 194명이 참여하였다. 참여 경로당 중 참여자가 가장 적은 경로당은 10명이 참여하였고, 가장 많은 경로당은 29명이 참여하였다. 첫 번째 회차 설문조사 참가자는 158명이었고, 최종 회차 만족도 조사 참가자는 127명이었다. 참여자는 남성 33명(17.0%), 여성 161명(83.0%)이었고, 평균 연령은 79.24±6.76세였다(중앙값 80, 범위 62~97). (Table 1)

## 2. 강좌 참여도

강좌는 총 5회 진행하였다. 강좌 참여는 자율적으로 이루어졌으며 각 강좌별 참여율은 1회차 중풍 62.9%, 2회차 근골격계 63.4%, 3회차 치매 63.9%, 4회차 우울증 59.8%, 5회차 노인양생 52.6%였다. 만족도 조사를 수행한 128명은 평균 4.59회 참석하였다(Table 2).

Table 1. The characteristics of demographic information

Characteristics		Number (%)
Gender	Male	33 (17.0)
	Female	161 (83.0)
Age	60-65	3 (1.5)
	66-70	17 (8.8)
	71-75	37 (19.1)
	76-80	44 (22.7)
	81-85	54 (27.8)
	86-90	25 (12.9)
	91-95	8 (4.1)
	96-100	2 (1.0)
	No answer	4 (2.1)
Senior Center	KK	11 (5.7)
	KK1	20 (10.3)
	KK2	29 (14.9)
	RMA	21 (10.8)
	SS	26 (13.4)
	SI	10 (5.2)
	SK	16 (8.2)
	CR	22 (11.3)
	CH	25 (12.9)
	HS	14 (7.2)

CH, Cheonghak; CR, Cheongno; HS, Hwangsong; KK, Keumkwang; RMA, Raemian; SI, Samik; SK, Sanseong; SK, Sinku

Table 2. Attendance rate by lecture

	attendance (n)	attendance rate (%)
Stroke	122	62.9
Musculoskeletal disease	123	63.4
Dementia	124	63.9
Depression	116	59.8
Self care for the elderly	102	52.6

Table 3. Health related scale changes

	Total (n)	pre-program	post-program	p-value*
Health awareness level	99	50.86 ± 25.31	57.17 ± 24.62	0.003
Physical pain level	100	5.33 ± 2.99	5.04 ± 2.86	0.275
Quality of life (EQ-5D)	102	0.791 ± 0.155	0.792 ± 0.144	0.923
Depression (15-point)	99	6.86 ± 1.52	6.51 ± 1.48	0.033

\*result of paired t-test

### 3. 건강 관련 척도 변화

프로그램 전후 건강수준 자가인식도 조사에 응답한 참여자는 99명이었다. 한의사 주치의 사업 전 건강수준 자가인식도는  $50.86 \pm 25.31$ 이었으며 사업 후 건강수준 자가인식도는  $57.17 \pm 24.62$ 로 통계적으로 유의하게 증가하였다(평균±표준편차, p-value=0.003, 매우 나쁨 0, 매우 좋음 100으로 표시). 신체 통증 수준 설문지에 사업 전과 후 모두 응답한 참여자는 100명이었고, 사업 전 신체 통증 수준은  $5.33 \pm 2.99$ , 사업 후  $5.04 \pm 2.86$ 로 감소하였으나 통계적으로 유의하지는 않았다(평균±표준편차, p-value=0.275, 문제없음 0, 매우 좋지 않음 10으로 표시). 삶의 질에 대해서는 102명의 참여자가 프로그램 전후에 응답하였으며, 주치의 사업 전  $0.791 \pm 0.155$ , 주치의 사업 후  $0.792 \pm 0.144$ 로 증가하였으나 통계적으로 유의하지는 않았다(p-value 0.923). 사업 전과 사업 후 노인 우울증 척도에 응답한 참여자는 99명이었다. 경로당 주치의 사업 참여 전  $6.86 \pm 1.52$ , 사업 참여 후  $6.51 \pm 1.48$ 로 통계적으로 유의하게 감소하였다(평균±표준편차, p-value= 0.033). (Table 3)

### 4. 찾아가는 한의사 주치의 사업 만족도

주치의 사업 만족도는 전반적인 만족도, 건강 강좌 만족도, 건강 상담 만족도, 사업 지속 필요성으로 나누어 10-point 리커트 척도로 조사하였다. 경로당 주치의 제도의 전반적인 만족도는 122명이 응답하였으며,  $9.36 \pm 2.11$ (평균±표준편차)점이었다. 122명 중 66.9%인 85명이 10점(아주 만족함)으로 평가하였다(범위 5~10). 건강 강좌 만족도는 126명이 응답하였으며,  $9.46 \pm 0.97$ 점이었다. 126명 중 69.0%인 87명이 10점(아주 만족함)으로 평가하였다(범위 5~10). 상담 만족도는 127명이 참여하였으며,  $9.53 \pm 0.96$ 점이었다. 127명 중 74.8%인 95명이 10점(아주 만족함)으로 평가하였

Table 4. Satisfaction on senior center visiting Korean Medicine doctor program

	Total (n)	mean $\pm$ S.D.	number of 10-point responders (%)
Overall satisfaction	127	9.36 $\pm$ 2.11	85 (66.9)
Satisfaction on health lecture	126	9.46 $\pm$ 0.97	87 (69.0)
Satisfaction on health consultation	127	9.53 $\pm$ 0.96	95 (74.8)
Needs to continuous program	127	9.76 $\pm$ 0.60	106 (83.5)

다(범위 5~10). 찾아가는 한의사 주치의 사업의 지속 필요성에 대해서는 127명이 답변하였고, 평균 9.76  $\pm$  0.60점이었다. 127명 중 83.5%인 106명이 10점(매우 실시해야 한다)으로 평가하였다(범위 5~10). (Table 4)

#### IV. 고 찰

노년기의 문제는 소위 4고(四苦)라고 지칭하는데, 질병고, 고독고, 무위고, 경제적 어려움을 의미한다. 노년기는 은퇴 이후로 여가를 활용할 수 있는 시간은 많지만, 우리나라 노인들의 여가행태는 텔레비전 시청이나 집안일, 손자녀돌보기 등으로 시간을 보내고 있다<sup>10)</sup>. 경로당은 지역노인들이 자율적으로 친목이나 여가를 즐기는 시설로, 노인복지시설 가운데 가장 많이 공급된 시설이다. 경로당을 이용하는 노인들은 상대적으로 고령인 노인들이, 거의 매일 이용하고 있다. 경로당 이용 자체가 생활에 긍정적인 영향을 미치고 있기는 하나 경로당은 아직 사랑방의 기능을 벗어나지 못하고 있으며, 정부에서는 경로당이 노인여가복지시설로 활용되도록 노력하고 있다<sup>7)</sup>. 이러한 추세에 따라 성남시 한의사회에서는 경로당 이용 노인들로 하여금 스스로 건강한 생활습관을 형성하여 노인성 질환을 효과적으로 예방하고 관리할 수 있도록 찾아가는 한의사 주치의 사업을 수행하였다.

이번 사업에서 방문 대상 경로당은 참여 희망 신청을 받은 후 선정하였는데, 이용자의 평균 연령은 79.24세, 여성이용자의 비율이 83%로 높게 나타났다. 이는 도시와 농촌의 공통적인 특성으로<sup>7,11)</sup>, 선정된 경로당의 특이점은 아니다. 이번 연구에서 특이할 만한 점은 노인 우울증 척도가 높게 나타난 것이다. 노인 우울증 척도는 사업 전 정상 19.2%, 중등도 우울증 75.6%, 우울증 8%로 나타났고, 사업 후 정상 19.5%, 중등도 우울증 78.8%, 우울증 1.8%로 나타났다. 우리나라의 연령별 우울장애

는 남녀 70세 이상에서 남자 5.1%, 여자 11.8%로 전 연령대에서 가장 높은 수준을 보이며, 최근 1년 동안 연속적으로 2주 이상 일상생활에 지장이 있을 정도의 우울감 경험률은 성인 전체 12.9%, 70세 이상에서 17.9%로 높은 수준이다<sup>12,13)</sup>. 노령기 우울증 환자는 2003년 39만 5,457명에서 2007년 52만 5,466명으로 증가 추세를 보이며 이러한 추세는 70대 이상 연령폭에서 더욱 크게 나타나고 있다. 노인 우울증은 치매 증상과 유사하나 조기에 적절한 치료를 받게 되면 80% 이상 회복할 수 있으나, 초기 우울증 증세과 노화현상을 혼동하여 치료 시기를 놓치면 실제 치매로 진행되기도 한다. 2009년 한 지역사회 노인코호트를 사용한 자료 분석에서 우울 의심의 유병률은 11.1%, 우울증의 유병률은 5.5%로 나타났다<sup>14)</sup>. 척도에 따라 결과가 상이할 수는 있으나 경로당 이용 노인의 우울증 유병률은 지역사회 노인보다 유병률이 높게 나타나 추후 경로당 이용 노인들에 대한 우울증 관리가 필요할 것으로 사료된다.

찾아가는 한의사 주치의 사업의 건강 강좌는 표준화된 강의안을 마련하여 총 136장의 강의 슬라이드를 준비하여 진행하였다. 강좌 참여도는 1회차 중풍 62.9%에서 5회차 노인양생 52.6%로 회차가 진행될수록 낮아졌다. 이는 강의가 진행될수록 슬라이드에 대한 집중도가 낮아졌기 때문인 것으로 판단된다. 운동은 노인의 우울에 영향을 미치기도 하며<sup>15)</sup>, 경로당 여성 노인을 대상으로 한 운동 프로그램<sup>16)</sup>이나 노인 허약 프로그램<sup>17)</sup> 등은 건강상태를 향상시키고 우울을 감소시키는 효과가 있었다. 또한 침과 한의체조, 양생교육, 명상 등으로 구성된 한의약 치매예방 프로그램은 치매와 화병에 효과가 있었다<sup>18)</sup>. 따라서 추후 찾아가는 한의사 주치의 사업이 지속된다면 강의보다는 직접 몸을 움직이는 양생 프로그램을 구성하는 것이 강좌 집중도에 도움이 될 것이라고 판단된다.

찾아가는 한의사 주치의 사업의 만족도는 전반적인 만족도가 9.36점이었고 만족도 조사에 응답한 122명

중 66.9%인 85명이 10점(아주 만족함)으로 평가하여 만족도는 매우 높은 것으로 나타났다. 건강 강좌 만족도 9.46점, 건강 상담 만족도 9.53점, 사업 지속 필요성 9.76점 등 만족도는 모두 9점 이상으로 높게 나타나 추후 한의사 주치의 사업의 필요성을 방증하였다.

다만 이번 연구는 사업 기간이 8개월로 짧고, 주치의 방문도 5회로 짧아 사업의 연속성 부분에서 부족하고, 각 경로당에서 평균 19.4명이 참여하였고 설문조사 결측치가 많아 대표성 부분에서 한계를 지닌다. 하지만 사업의 만족도와 사업의 지속 필요성이 높게 나타난 만큼, 찾아가는 한의사 주치의 사업은 앞으로도 의의를 가질 수 있는 사업이라고 사료된다.

## V. 결 론

성남시 한의사회에서 2016년 5월부터 2016년 12월 까지 성남시 1개 동 10개 경로당을 대상으로 총 5회에 걸쳐 찾아가는 한의사 주치의 제도를 실시하였다.

1. 한의사 주치의 사업 전후 건강수준 자가인식도는 평균  $50.86 \pm 25.31$ 에서 평균  $57.17 \pm 24.62$ 점으로 통계적으로 유의하게 증가하였다( $p$ -value= 0.003).
2. 경로당 주치의 제도의 전반적인 만족도는 평균  $9.36 \pm 2.11$ 점으로 높게 나타났다.
3. 찾아가는 한의사 주치의 사업의 지속 필요성은 평균  $9.76 \pm 0.60$ 점으로 높게 나타났으며 응답자 중 83.5%가 10점(매우 실시해야 한다)으로 평가하였다.

## 감사의 글

이 연구는 2017년도 세명대학교 교내 연구비 지원으로 수행된 연구입니다.

성남시 한의사회와 성남시 찾아가는 경로당 주치의 사업에 참여하여 주신 자원봉사 한의사, 성남시 관계자, 경로당 담당자 분에게 감사의 뜻을 전합니다.

## 참고문헌

1. Statistics Korea. Results of the 2016 Population and Housing Census.
2. Choi JH & Yoon HW. The Changing Spatial Patterns of Aging Population in Korea. Journal of the Korean Geographical Society 2012;47(3):359-374.
3. Jung HW, Nam SH, Lee YK, Jung KH, Park BM, Kim SJ, Kim KH, Kim JE, Roh SY, Park SY, Pail WK, Yang JJ, You KW, Choi SH. Analysis of Economic Impact of Population Aging and Development of Aging Preparing Index. Korea Institute for Health and Social Affairs. 2012.
4. Seongnam-si. Report on the Social Survey in Seongnam-Si. Seongnam-si, 2016.
5. Lee JM. Study about the Old's Character using of Facilities for the Old and their Satisfaction Degree. Journal of Welfare for the Aged 2014;25:101-120.
6. Welfare facilities for the elderly. e-National Index. Available URL:[http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx\\_cd=2766](http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=2766) [cited 2018.4.1.]
7. The Seoul Institute. Study on Senior Center Program Monitoring and Improvement. 2012.
8. Chang SK. Old People's Everyday Life, Social Relations, and Cultural Characteristics in a Apartment Hall for the Aged. Journal of Regional Studies 2006;14(4):3-29.
9. Baik SK. A Preliminary Study for the Standardization of Geriatric Depression Scale Short Form-Korea Version. J Korean Neuro-psychiatr Assoc. 1996;35(2):298-307.
10. Na HJ. A Study on the Role of Leisure of the Elderly for Upgrading of the Quality of Life. Journal of the Korean Gerontological Society 2004;24(1):53-70.
11. Jeon DJ, Lee SH, Kim YH. A Study on the

- Use Status of Senior Centers for those Functional Vitalization—Focusing on the Senior Centers in Gyeongsangbukdo Rural Areas, *Journal of the Korean Housing Association* 2014;25(4):19–29.
12. Korean Center for Disease Control & Prevention, Korea Health Statistics 2016: Korea National health and Nutrition Examination Survey (KNHANES VII-1). 2017.
  13. Kim YA. Depression Symptoms Experience Among Adults in Korea. *Public Health Weekly Report*.
  14. Korean Center for Disease Control & Prevention, Risk Factors for Depression in Older Koreans—Community—based Geriatric Cohort Study, 2006–2007. *Public Health Weekly Report*.
  15. Lee SH, Ju YJ. Factors to Depression of Community dwelling Elderly. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*. 2016;6(3): 159–168.
  16. Lee KI, Eun Y. Effects of Exercise Program for Women of Old–Old Age in Senior Citizen Halls based on Pender’s Health Promotion Model. *J Muscle Jt Health*. 2016. 23(2):71–83.
  17. Chang KO. Effects of Elderly People’s Frail Prevention Program on Subjective Health Status, Depression, Physical Fitness and Quality of Life for in Senior Center Participation of the Elderly. *Journal of the Korea Academia–Industrial cooperation Society* 2017;18(5):47–58.
  18. Jeong HY, Park KS, Kim YH. The Evaluation of the Effect to the Program for Preventing Dementia on Korean Medicine for Elderly in Community. *Journal of Society of Preventive Korean Medicine* 2017;21(1):31–39.