

일부지역 노인복지관 노인들의 주관적 구강건강상태에 따른 사회적 효능감 및 구강건강관련 삶의 질에 관한 연구

박흥련¹, 구인영², 문선정^{2*}

¹대구과학대학교 치위생과, ²경운대학교 치위생학과

A Study on Social Efficacy of Senior Citizens in Welfare Centers in Some Areas according to Their Subjective Oral Health and Their Quality of Life related to Oral Health

Hong-Ryurn Park¹, In-Young Ku² and Seon-Jeong Moon^{2*}

¹Department of Dental Hygiene, Dae-gu Science University

²Department of Dental Hygiene, Kyungwoon University

요약 본 연구는 인구사회학적 특성에 따른 주관적인 구강건강상태와 주관적인 구강건강상태인식에 따른 사회적 효능감과 삶의 질, 구강건강 관련 삶의 질을 알아보고자, 2013년 1월 9일부터 2013년 6월 5일까지 대구광역시 7개의 구에 있는 6개의 노인복지관을 이용하는 노인 582명의 설문지를 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다. 성별은 치통과 구강건조증, 연령층별은 구강건강상태, 음식저작 장애, 치주문제, 구강건조증, 최종학력에서는 구강건강상태, 음식저작 장애, 치통, 치주문제, 동거가족 수에서는 음식저작 장애, 치통, 치주문제, 구강건조증, 구취에서 통계적으로 유의하였다. 구강건강상태에 따른 사회적 효능감 항목에서 ‘나의 구강은 건강하지 않다’가 3.11점이었고, ‘나는 턱에서 소리가 나거나 아프다’가 1.99점이었다. 구강건강상태 인식에 따른 사회적 효능감에서 건강은 2.05점, 삶의 질에서 건강은 3.41점이었다. 구강건강관련 삶의 질 점수에서 건강의 경우 기능적 제한은 2.13점, 신체적 동통은 2.53점, 심리적 불편은 2.17점, 신체적 제한은 2.31점, 심리적 능력저하는 2.06점, 사회적 능력저하는 1.81점, 사회적 불리는 1.99점이었다. 노인구강건강증진을 위한 지속적인 구강보건교육의 기회제공과 예방프로그램의 개발을 통하여 구강건강이 진행되지 않도록 적극적인 방안모색이 충분히 고려될 때 노인의 구강건강 뿐만 아니라 삶의 질까지 향상될 수 있을 것으로 사료된다.

Abstract This study selected 582 senior citizens who used 6 senior welfare centers in 7 districts, Daegu and analyzed questionnaires for them from January 9 through June 5, 2013 in order to look into their subjective oral health, social efficacy and quality of life according to their subjective cognition of oral health and their quality of life related to oral health according to sociodemographic characteristics and drew the following conclusions: Sex was statistically significant in toothache and xerostomia; age, in oral health, dysmasesis, toothache, periodontal complications and xerostomia; the level of education, in oral health, dysmasesis, toothache and periodontal complications; and the number of family members living together, in dysmasesis, toothache, periodontal complications, xerostomia and halitosis. Their responses to the question about their social efficacy according to oral health included: ‘My oral health is not good’ 3.11 points; and ‘My jaw crackles or hurts’ 1.99 points. In social efficacy according to their cognition of oral health, their health was 2.05 points while in the quality of life, their health was 3.41 points. In the scores of the quality of life related to oral health, for their health, functional limitation was 2.13 points; physical pain, 2.53; psychological discomfort, 2.17; physical limitation, 2.31; degradation of psychological ability, 2.06; degradation of social ability, 1.81; and social disadvantage, 1.99. In sum, it is judged that senior citizens’ quality of life as well as their oral health will be enhanced when active seeking for plans to prevent the progress of oral diseases is sufficiently considered through continuously providing oral health education for the promotion of geriatric oral health and developing preventive programs.

Key Words : Quality of life related to oral health, Senior citizens, Social efficacy, Subjective oral health

이 논문은 2013년도 대구과학대학교 교육역량강화사업단의 지원을 받아 수행된 연구임.

*Corresponding Author : Seon-Jeong Moon (Kyungwoon University)

Tel : +82-10-9877-4021 email: msj@ikw.ac.kr

Received January 14, 2014 Revised February 3, 2014 Accepted February 5, 2014

1. 서론

의료 및 과학기술의 발달 등으로 평균수명이 연장되어 노인인구의 비율이 급격히 증가하고 있다[1,2]. 우리나라는 2011년에 본격적인 고령화 사회에 접어들었고, 2018년에는 고령사회, 2026년에는 초 고령사회에 진입할 것으로 전망하고 있다[3]. 평균 기대 수명 또한 10년 전에 비해 4.7세가 늘었으며, 남자는 77.6세, 여자는 84.5세로 65세 이상 노인 인구는 계속 증가할 것으로 보인다[4]. 이처럼 노인 인구의 급증으로 인한 인구의 고령화 현상이 심각해짐에 따라 노인들은 자발·강제적으로 노동시장에서 배제되고 있으며, 사회적 지위 저하를 경험하고 있다. 또한 핵가족화로 인한 가정에서의 역할상실 등을 통해 스트레스를 받고 있다[5].

인구의 고령화 현상이 심각해짐에 따라 노인의 건강문제에 대한 관심이 증대되고 있다[6,7]. 고령화에 따른 만성질환에 의한 질병, 즉 정상 혈압 범위 보다 높은 고혈압, 인슐린 분비 문제의 대사질환인 당뇨병, 뼈와 뼈 사이 관절에 염증이 생기는 관절염, 뇌의 기능이상으로 인지능력이 떨어지는 치매 등이 문제가 되고 있다. 또한 건강문제와 더불어 구강건강문제에 대한 관심도 역시 증가하고 있다[6,7]. 건강의 일부분인 구강건강은 노인의 삶의 질 향상을 위한 가장 기본적인 수칙으로 전신건강과 밀접하게 연관되어 있으며, 개인의 삶의 질에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치므로 구강건강을 제외한 건강은 완전한 건강이라고 볼 수 없다[3].

소화기계통의 첫 단계인 구강은 음식을 자르는 치아와 타액을 분비하는 침샘, 맛을 느끼는 혀가 있어 소화 작용을 원활하게 하지만 노인의 상당수는 구강질환과 관련된 다양한 문제들로 인한 식욕감퇴를 경험하고 있다[8]. 연령이 증가할수록 구강의 타액 분비가 감소되어 입안이 건조해질 수 있으며, 구강점막과 잇몸조직은 위축될 수 있다. 만성질환인 고혈압과 당뇨병을 앓고 있다면 치주질환으로 인한 치아상실, 구강건조증, 작열감, 창상치유 지연, 미각변화, 설통 등이 나타나기도 한다[9].

구강건강의 문제가 발생하면 식사의 양과 질이 제한되고, 건강관리와 체력유지가 힘들어지며, 발음이 부정확하거나 심미적으로 영향을 주어 원활한 의사소통이 어려워진다. 사회생활 및 대인관계가 원활하지 못하면 사회적 소외감이나 고립을 촉진시킬 수 있으며, 정신적, 사회적, 심리적으로 삶에 질에 부정적인 영향을 줄 수 있다[10]. 따라서 지속적이고 합리적인 구강건강관리는 노인의 삶의 질에 있어서 가장 중요한 요인으로 작용할 것이다.

구강건강과 관련된 삶의 질은 Slade와 Spencer[11]가 구강건강영향지수(Oral Health Impact Profile-49,

OHIP-49)를 연구하였지만 OHIP-49는 설문문항 수가 많고 설문조사에 많은 시간이 소요되어, 이러한 문제를 해결한 단축형 OHIP-14가 많이 사용되고 있으며, 단축형 OHIP-14 역시 높은 신뢰성과 타당성이 입증되었다[12]. 구강질환과 관련된 다양한 문제들을 경험하고 있는 노인들의 구강건강상태 등을 평가하기 위해 객관적인 임상 결과물이 많이 사용되었지만 점차 개인이 느끼는 주관적 구강건강인식인 비 임상적 결과물에 의한 평가방법에 대한 관심이 증가하고 있다[8]. 노인의 건강한 삶의 질 향상을 위해서는 주관적 구강건강인식에 대한 올바른 이해가 필요하며, 삶의 질과 안녕을 강조하는 주관적 구강건강인식은 임상적인 평가보다 더 신뢰할 수 있다[8,13].

노 등[14]은 노인의 주관적 구강건강상태가 사회적 효능감에 많은 영향을 미친다고 보고하였고, 신 등[15]의 연구에서도 주관적으로 인식하는 구강건강상태와 전신건강상태가 좋을수록 노인 구강건강평가 지수가 높다고 보고하였다. Steele 등[16]은 연령이 증가할수록 구강질환을 많이 보유할수록 삶의 질이 떨어진다고 보고하였고, 구강건강이 증진될수록 자신감 회복, 사회적 관계 활성화, 능력의 회복 등을 통해 노인의 삶의 질이 향상될 수 있음을 보고하였다[17]. 이처럼 노 등[14]은 노인의 주관적인 구강건강상태가 사회적 효능감에 어떠한 영향을 주는지를 평가하였고, 이[18]는 OHIP-14를 활용하여 일부 노인들의 구강상태와 구강건강과 관련된 삶의 만족도 간의 관련성을 알아보려고 하였다.

노인의 구강건강증진과 관련된 연구의 필요성이 크게 요구되고 있으나 구체적인 조사가 이루어지지 않는 실정이다[19]. 이에 대구광역시 노인복지관을 이용하는 노인을 대상으로 주관적으로 느끼는 전반적인 구강건강상태와 구강건강영향지수를 조사하여, 노인의 보다 나은 건강한 삶의 질 향상과 더불어 노인 구강건강증진에 필요한 기초자료로 활용하고자 본 연구를 실시하였다.

2. 연구대상 및 방법

2.1 연구대상

대구광역시 7개의 구에 있는 노인복지관 85개 중 몸이 불편하여 설문에 어려움이 있는 재가 및 요양복지관 53개를 제외한 32개 중 전화 및 메일을 이용하여 설문조사를 요청한 후 조사에 응해준 6개 노인복지관을 이용하는 노인 583명을 대상으로 실시하였다. 수집된 자료 중 응답이 불성실한 1부의 설문지를 제외한 582부를 최종 분석에 사용하였다.

2.2 측정도구

2013년 1월 9일부터 2013년 6월 5일까지 구조화된 설문지를 이용하여 직접 방문조사 하였고, 자료수집의 오차를 줄이기 위해 문항들을 동일하게 인식할 수 있도록 연구자에 의해 사전 교육을 받은 연구보조원들이 개별 면접조사를 실시하였다. 연구에 사용되어진 설문지는 대상자의 인구사회학적 특성과 주관적 구강건강상태, 삶의 질과 구강건강 관련 삶의 질에 대한 문항들로 구성하였다. 인구사회학적 특성을 제외한 설문문항에서 주관적 구강건강상태는 3점 Likert, 삶의 질과 구강건강 관련 삶의 질은 5점 Likert 척도를 사용하였다. 설문문항별 신뢰도와 타당도는 Table 1과 같다.

[Table 1] Validity and Reliability

	Subjective oral health status	Quality of life	Oral health related quality of life
Gum disease	.783		
Ability of mastication	.763		
Pain in oral	.676		
oral health status	.661		
Dry mouth	.638		
TMJ pain	.588		
Halitosis	.558		
Leisure opportunities		.864	
Performance in daily life		.854	
Treatment need in daily life		.844	
Meaning of life		.839	
Sleep satisfaction		.836	
The safety of daily life		.825	
Interfere with physical pain		.821	
Sexual satisfaction		.807	
Life satisfaction		.803	
Concentration		.798	
Appearance satisfaction		.796	
Residential satisfaction		.780	
Free money		.779	
Environment satisfaction		.779	
Ability to work satisfaction		.779	
Energy		.771	
Evaluation of quality of life		.799	
Friendship satisfaction		.758	
Health satisfaction		.720	
Interpersonal satisfaction		.721	
Self-satisfaction		.581	
Information acquisition		.577	
Functional limitations			.796
			.774
Physical pain			.853
			.614
Psychological discomfort			.763
			.745
Physical disability			.858
			.717
Psychological disability			.767
			.755
Social disability			.732
			.699
Handicap			.884
			.708
Cronbach'α	.792	.955	.945

2.3 분석방법

회수된 자료는 SPSS 18.0을 이용하여 분석하였고, 통계적 유의성 판정을 위한 유의수준은 0.05로 고려하였다. 인구사회학적 특성과 주관적 구강건강상태는 빈도분석을 시행하였고, 인구사회학적 특성에 따른 주관적인 구강건강상태와 주관적인 구강건강상태인식에 따른 사회적 효능감과 삶의 질, 구강건강 관련 삶의 질은 t-test와 one-way ANOVA분석을 시행하였고, 사후검정 하였다.

3. 연구결과

3.1 인구사회학적 특성

연구대상자 582명의 인구사회학적 특성은 남자 306명(52.6%), 연령층은 70-74세가 199명(34.2%), 직업유무에서는 없다는 559명(96.0%)이었고, 학력에서는 초졸이 219명(37.6%), 동거가족 수에서는 동거가족 2인이 263명(45.2%), 용돈은 11-20만원이 154명(26.5%) 이었으며, 건강보험 가입형태는 모름이 415명(71.3%)이었다[Table 2].

[Table 2] General characteristics of study subjects

Item	Classification	N	%
Gender	Male	306	52.6
	Female	276	47.4
Age	69 under	153	26.3
	70-74 years	199	34.2
	75-79 years	153	26.3
	Over 80 years	77	13.2
Job	Have	23	4.0
	Don't have	559	96.0
Education	Illiteracy	61	10.5
	Primary school	219	37.6
	Middle school	138	23.7
	High school	125	21.5
	More	39	6.7
Household type	Alone	146	25.1
	2 people	263	45.2
	3 person or greater	173	29.7
Monthly allowance (10,000 won)	Less than 10	96	16.5
	11-20	154	26.5
	21-30	139	23.9
	31-50	101	17.4
	Over 51	92	15.8
Health insurance	Official	23	4.0
	Region	81	13.9
	Medicalcare 1type	15	2.6
	Medicalcare 2type	6	1.0
	Non admission	42	7.2
Unknown	415	71.3	
Total		582	100.0

by Frequency analysis

3.2 주관적 구강건강상태

연구대상자의 주관적 구강건강상태에서 구강건강상태는 보통이 304명(52.2%), 음식저작 장애는 없음이 288명(49.5%), 치통은 없음이 312명(53.6%)이었고, 치주문제는 없음이 280명(48.1%), 턱관절 장애는 없음이 470명(80.8%)이었으며, 구강건조증은 없음이 304명(52.2%), 구취는 없음이 279명(47.9%)이었다[Table 3].

[Table 3] Subjective oral health status

Item	Classification	N	%
oral health status	Healthy	122	21.0
	Average	304	52.2
	Unhealthy	156	26.8
Ability of mastication	Never	288	49.5
	Sometimes	222	38.1
	Often	72	12.4
Pain in oral	Never	312	53.6
	Sometimes	222	38.1
	Often	48	8.2
Gum disease	Never	280	48.1
	Sometimes	224	38.5
	Often	78	13.4
TMJ pain	Never	470	80.8
	Sometimes	100	17.2
	Often	12	2.1
Dry mouth	Never	304	52.2
	Sometimes	219	37.6
	Often	59	10.1
Halitosis	Never	279	47.9
	Sometimes	221	38.0
	Often	82	14.1
Total		582	100.0

by Frequency analysis

3.3 인구사회학적 특성에 따른 주관적 구강건강상태

인구사회학적 특성에 따른 주관적 구강건강상태에서 성별의 경우 치통과 구강건조증에서 유의한 차이가 있었고, 연령층별의 경우 구강건강상태, 음식저작 장애, 치주문제, 구강건조증에서 유의한 차이가 있었으나 구강건조증의 경우 집단 간의 차이를 알아보기 위한 사후검정결과 유의한 차이는 없었다. 학력의 경우 구강건강상태, 음식저작 장애, 치통, 치주문제에서 유의한 차이가 있었으나 치통과 치주문제의 경우 집단 간의 차이를 알아보기 위한 사후검정결과 유의한 차이는 없었다. 동거가족 수의 경우 음식저작 장애, 치통, 치주문제, 구강건조증, 구취에서 유의한 차이가 있었다[Table 4].

3.4 주관적 구강건강상태별 사회적 효능감

연구대상자의 구강건강상태에 따른 사회적 효능감 향

목 중 ‘나의 구강은 건강하지 않다’가 3.11점으로 가장 높게 나타났고, ‘나는 턱에서 소리가 나거나 아프다’가 1.99점으로 가장 낮게 나타났으며, 사회적 효능감에 대한 신뢰도(Cronbach's alpha)는 0.802로 나타났다[Table 5].

[Table 5] Subjective oral health status and social efficacy

Classification	Mean±SD	Chronbach's α
My oral status is not healthy	3.11±1.09	.802
I cannot eat the food well	2.71±1.19	
As to i, the tooth is painful	2.46±1.19	
As to i, the gum is not good	2.84±1.24	
In, I sound or am painful	1.99±0.93	
The mouth grows gaunt and I am unpleasant	2.64±1.19	
In the mouth, I have a smell	2.62±1.18	

by Reliability analysis

3.5 구강건강상태 인식에 따른 사회적 효능감, 삶의 질

연구대상자의 구강건강상태 인식에 따른 사회적 효능감 점수에서 건강은 2.05점, 보통 2.52점, 나쁨은 3.26점이었고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 구강건강상태 인식에 따른 삶의 질 점수에서 건강은 3.41점, 보통 3.15점, 나쁨은 3.13점이었고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다[Table 6].

[Table 6] Social efficacy and quality of life by subjective oral health status

Item	Classification	N	Social efficacy	Quality of life
Oral health status	Healthy ^I	122	2.05±0.64	3.41±0.83
	Average ^{II}	304	2.52±0.59	3.15±0.78
	Unhealthy ^{III}	156	3.26±0.75	3.13±0.73
	F		124.21	5.54
	Scheffe		II > I III > I II	I > II III
	p-value		.000	.004

by one-way ANOVA, p<0.05

3.6 구강건강상태 인식에 따른 구강관련 삶의 질

연구대상자의 구강건강상태 인식에 따른 구강건강관련 삶의 질의 점수에서 기능적 제한의 경우 건강은 2.13점, 보통 2.41점, 나쁨은 3.05점이었다. 신체적 동통에서 건강은 2.53점, 보통 2.82점, 나쁨은 3.40점이었고, 심리적 불편에서 건강은 2.17점, 보통 2.54점, 나쁨은 2.99점이었으며, 신체적 제한에서 건강은 2.31점, 보통 2.65점, 나쁨은 3.30점이었다. 심리적 능력저하에서 건강은 2.06점, 보통 2.43점, 나쁨은 2.97점이었고, 사회적 능력저하에서 건강은 1.81점, 보통 2.08점, 나쁨은 2.33점이었으며, 사회적 불리에서 건강은 1.99점, 보통 2.40점, 나쁨은 2.92점이었다. 구강건강관련 삶의 질의 모든 항목에서 유의한 차이가 있었다[Table 7].

[Table 4] Subjective oral health status of the general characteristics Mean±SD

Item	Classification	N	oral health status	Ability of mastication	Pain in oral	Gum disease	TMJ pain	Dry mouth	Halitosis
Gender	Male	306	2.09±0.69	1.63±0.69	1.52±0.61	1.63±0.70	1.21±0.44	1.50±0.62	1.63±0.70
	Female	276	2.02±0.68	1.62±0.69	1.57±0.67	1.68±0.70	1.21±0.46	1.67±0.70	1.70±0.72
	t		1.08	0.00	4.44	0.07	0.04	4.35	0.25
	p-value		.299	.949	.036*	.785	.828	.037*	.612
Age	69 under ^I	153	1.93±0.65	1.48±0.62	1.54±0.61	1.60±0.66	1.16±0.41	1.50±0.64	1.73±0.72
	70-74 ^{II}	199	1.99±0.68	1.61±0.67	1.53±0.63	1.60±0.68	1.23±0.48	1.54±0.64	1.66±0.71
	75-79 ^{III}	153	2.16±0.65	1.70±0.67	1.56±0.65	1.65±0.72	1.24±0.45	1.62±0.66	1.58±0.67
	80 over ^{IV}	77	2.29±0.75	1.84±0.84	1.56±0.69	1.90±0.75	1.22±0.44	1.75±0.76	1.70±0.74
	F		6.29	5.62	0.07	3.79	1.08	2.93	1.33
	Scheffe		III>I IV>I II	III IV>I	-	IV>I II	-	-	-
p-value		.000*	.001*	.975	.010*	.356	.033*	.262	
Education	Illiteracy ^I	61	2.26±0.65	1.90±0.79	1.67±0.76	1.80±0.79	1.25±0.50	1.67±0.74	1.69±0.78
	Primary school ^{II}	219	2.06±0.66	1.71±0.65	1.62±0.61	1.76±0.70	1.26±0.48	1.63±0.67	1.67±0.71
	Middle school ^{III}	138	2.07±0.68	1.55±0.68	1.56±0.65	1.59±0.65	1.20±0.41	1.59±0.66	1.70±0.71
	High school ^{IV}	125	2.03±0.72	1.55±0.70	1.42±0.61	1.54±0.69	1.16±0.44	1.50±0.64	1.66±0.69
	More ^V	39	1.79±0.69	1.28±0.56	1.31±0.56	1.38±0.63	1.13±0.40	1.36±0.53	1.49±0.64
	F		2.84	6.56	4.04	4.42	1.47	2.04	0.69
Scheffe		I>V	I>III IV V II>V	-	-	-	-	-	
p-value		.024*	.000*	.003*	.002*	.209	.087	.599	
Household type	Alone ^I	146	2.14±0.75	1.87±0.78	1.68±0.70	1.77±0.77	1.27±0.48	1.73±0.70	1.90±0.67
	2 people ^{II}	263	2.06±0.66	1.59±0.66	1.52±0.61	1.67±0.70	1.22±0.46	1.56±0.65	1.56±0.68
	3 person or greater ^{III}	173	1.99±0.66	1.49±0.60	1.47±0.61	1.54±0.63	1.16±0.41	1.48±0.64	1.61±0.73
	F		2.02	13.24	4.82	4.33	2.12	5.98	12.06
	Scheffe		-	I>III III	I>II III	I>III	-	I>II III	I>II III
p-value		.134	.000*	.008*	.014*	.121	.003*	.000*	
Monthly allowance (10,000won)	Less than 10 ^I	96	2.16±0.74	1.68±0.80	1.51±0.71	1.68±0.78	1.23±0.47	1.67±0.72	1.73±0.73
	11-20 ^{II}	154	2.12±0.68	1.69±0.64	1.63±0.61	1.74±0.68	1.28±0.50	1.64±0.68	1.75±0.73
	21-30 ^{III}	139	2.06±0.59	1.67±0.66	1.60±0.62	1.61±0.67	1.17±0.39	1.57±0.64	1.59±0.67
	31-50 ^{IV}	101	1.96±0.67	1.60±0.69	1.51±0.64	1.61±0.64	1.20±0.46	1.50±0.62	1.64±0.67
	Over 50 ^V	92	1.95±0.76	1.45±0.68	1.40±0.63	1.59±0.74	1.16±0.42	1.50±0.65	1.57±0.73
	F		1.96	2.16	2.17	1.02	1.04	1.04	1.65
Scheffe		-	-	-	-	-	-	-	
p-value		.098	.071	.070	.396	.228	.223	.160	

by t-test, one-way ANOVA, p<0.05

[Table 7] Oral health related quality of life by subjective oral health status Mean±SD

Item	Classification	N	Functional limitations	Physical pain	Psychological discomfort	Physical disability	Psychological disability	Social disability	Handicap
Oral health status	Healthy ^I	122	2.13±0.86	2.53±1.02	2.17±0.96	2.31±1.07	2.06±0.92	1.81±0.81	1.99±0.91
	Average ^{II}	304	2.41±0.93	2.82±1.02	2.54±0.88	2.65±1.07	2.43±0.94	2.08±0.85	2.40±0.89
	Unhealthy ^{III}	156	3.05±1.19	3.40±1.08	2.99±1.14	3.30±1.23	2.97±1.16	2.33±1.15	2.92±1.24
	F		33.23	26.42	25.04	28.89	29.78	10.62	29.92
	Scheffe		II>I III>I II	II>I III>I II	II>I III>I II	II>I III>I II	II>I III>I II	II>I III>I II	II>I III>I II
	p-value		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000

by one-way ANOVA, p<0.05

4. 고찰 및 결론

현대사회는 의료기술의 발달과 국민들의 생활수준 향상 및 평균 수명 연장으로 노인 인구 비율이 증가하고 있다[1,2]. 고령화 문제가 사회적 현안으로 대두되면서 건강과 삶의 질에 대한 관심뿐만 아니라 건강한 삶을 유지하기 위한 요소인 구강건강에 대한 관심 역시 증대되고 있다[6,7]. 구강건강은 전신건강과 밀접하게 연관되어 있으며, 노인의 삶의 질 향상을 추구함에 있어서 합리적인 구강건강관리는 필수적이다[3]. 구강건강의 문제가 발생하면 식사의 질과 양이 제한되며, 건강관리와 체력유지가 힘들어지고, 사회생활 및 대인관계가 원만하게 이루어지지 못하게 되어 삶의 질에도 영향을 미치게 된다[10].

노인의 건강한 삶의 질 향상을 위해서는 주관적 구강건강에 대한 올바른 이해가 필요하며, 객관적인 구강건강상태보다 주관적인 구강건강상태가 삶의 질에 미치는 영향이 오히려 클 수 있음에 관한 관련 연구들이 보고되고 있다[20]. 고령화로 인해 노인의 구강건강증진과 관련된 연구의 필요성이 크게 요구되고 있으나 구체적인 조사가 이루어지지 않는 실정이다[19]. 이에 본 연구에서는 노인을 대상으로 주관적인 구강건강상태를 알아보고, 사회적 효능감과 구강건강영향지수에 어떤 영향을 미치는지를 분석하였다.

주관적 구강건강상태에서 구강건강상태는 보통이 52.2%이었고, 음식저작 장애와 치통은 없음이 각각 49.5%, 53.6%이었다. 치주문제와 턱관절 장애에서는 없음이 각각 48.1%, 80.8%이었고, 구강건조증과 구취에서도 없음이 각각 52.2%, 47.9%이었다. 노인을 대상으로 한 백 등[21]의 연구에서 구강건강상태는 보통이 42.1%, 음식저작 장애와 치통은 가끔이 각각 40.9%, 44.0%이었고, 치주문제와 턱관절 장애에서는 없음이 각각 42.8%, 59.0%이었으며, 구강건조증은 가끔이 38.1%, 구취는 없음이 21.2%이었다. 본 연구와 백 등[21]의 연구에서는 음식저작 장애, 치통, 구강건조증에서 상이하게 나타났다. 요양시설 노인들을 대상으로 한 김 등[22]의 연구에서 입안통증, 잇몸출혈, 턱관절 통증, 발음 불편, 구내염의 경우 없음이 각각 60.1%, 72.5%, 77.5%, 61.0%, 66.9%이었고, 구강건조증과 음식저작 장애의 경우 있음이 각각 64.0%, 68.0%이었다. 이는 조사대상자가 요양시설에 거주하고 있는 노인들로 적절한 치료를 항시 받고 있어 각 문항에서 없음의 비율이 높게 나타난 것으로 사료된다. 방문보건대상 노인의 구강건강상태를 연구한 조 등[23]의 연구에서는 저작 장애, 구강건조증, 구취를 항상 또는 자주 느낀다가 높았다. 이는 치과방문이 도시보다 용이하지 못해 본 연구와 차이가 난 것으로 사료된다. 치과에

내원한 노인과 노인종합복지관을 이용한 노인을 대상으로 전·후기 구강건강상태와 구강건강관련 삶의 질을 연구 조사한 조[24]의 연구에서 주관적 구강상태와 저작상태는 건강하지 못하다가 각각 57.0%와 47.8%이었고, 구강통증은 건강하다가 37.2%, 치주조직은 건강하지 못하다가 43.0%이었다. 본 연구의 노인복지관 이용 노인들은 다른 조사대상자들에 비해 구강건강에 관심이 많고, 적절한 치료시기에 맞추어 구강관리를 잘 하고 있는 것으로 사료된다.

성별에 따른 주관적인 구강건강상태에서 치통의 경우 남자는 1.52점, 여자는 1.57점이었고, 구강건조증의 경우 남자는 1.50점, 여자는 1.67점이었다. 연령층별에 따른 구강건강상태의 경우 69세 이하는 1.93점, 70-74세 1.99점, 75-79세 2.16점, 80세 이상은 2.29점이었다. 음식저작 장애의 경우 69세 이하는 1.48점, 70-74세 1.61점, 75-79세 1.70점, 80세 이상은 1.84점이었다. 치주문제의 경우 69세 이하는 1.60점, 70-74세 1.60점, 75-79세 1.65점, 80세 이상은 1.90점이었다. 구강건조증의 경우 69세 이하는 1.50점, 70-74세 1.54점, 75-79세 1.62점, 80세 이상은 1.75점이었다. 학력에 따른 구강건강상태의 경우 문맹은 2.26점, 초졸 2.06점, 중졸 2.07점, 고졸 2.03점, 전문대졸 이상은 1.79점이었다. 음식저작 장애의 경우 문맹은 1.90점, 초졸 1.71점, 중졸 1.55점, 고졸 1.55점, 전문대졸 이상은 1.28점이었다. 치통의 경우 문맹은 1.67점, 초졸 1.62점, 중졸 1.56점, 고졸 1.42점, 전문대졸 이상은 1.31점이었다. 치주문제의 경우 문맹은 1.80점, 초졸 1.76점, 중졸 1.59점, 고졸 1.54점, 전문대졸 이상 1.38점이었다. 동거가족 수에 따른 음식저작 장애의 경우 독거는 1.87점, 2인 1.59점, 3인 이상은 1.49점이었고, 치통의 경우 독거는 1.68점, 2인 1.52점, 3인 이상은 1.47점이었다. 치주문제의 경우 독거는 1.77점, 2인 1.67점, 3인 이상은 1.54점이었고, 구강건조증의 경우 독거는 1.73점, 2인 1.56점, 3인 이상은 1.48점이었다. 구취의 경우 독거는 1.90점, 2인 1.56점, 3인 이상은 1.61점이었다. 외래 노인환자의 구강건조증과 구강건강관련 삶의 질에 관한 고[25]의 연구에서도 여자의 구강건조증 발생률이 남자보다 높았고, 장 등[26]의 연구에서도 구강건조증의 발생 가능 확률이 여자가 남자보다 2.25배 높게 나타났다고 보고하였다. 방문보건사업 노인 대상자의 구강건강상태에 대한 조[23]의 연구에서 남성은 치아문제로 인하여 저작에 어려움이 있는 경우가 42.3%, 입안이 자주 마르는 경우는 48.7%, 입냄새는 34.6%, 입안문제로 대인관계에 대한 불안이 33.3%이었고, 여성은 치아문제로 인하여 저작에 어려움이 있는 경우가 45.2%, 입냄새는 28.06%, 입안문제로 인한 대인관계 불안이 24.8%이었다. 영주귀국 사할린 한인노

인과 국내노인의 구강건강상태와 삶의 질에 관한 이[27]의 연구에서는 성별에 따라 여자의 구강건강 정도가 2.00점으로 남자 1.95점보다 약간 높게 나타났고, 연령에 따른 구강건강 정도는 75세 이상 80세 미만이 2.04점으로 가장 높았으며, 80세 이상이 1.83점으로 가장 낮게 나타났다. 노인의 주관적 건강상태가 삶의 만족도에 미치는 영향에 대한 우 등[28]의 연구에서는 치주질환의 경우 70대 이상이 54.7%로 가장 높게 나타났다. 외래 노인환자의 구강건강조사와 기본상태, 구강건강관련 삶의 질에 대해 연구한 고[25]의 연구에서는 74세 이하 보다 75세 이상에서 구강건강조증이 더 높게 나타났다. 일부 노인의 주관적 구강건강상태를 연구한 박 등[29]의 연구에서도 연령이 높아질수록 주관적인 건강상태가 나쁜 것으로 나타났다. 구강건강조증이 주관적인 구강인지도에 미치는 영향에 대한 장 등[30]의 연구에서는 대상자의 연령이 높고, 잔존 치아가 적을수록 구강건강조증이 심하다고 보고하였고, 이는 본 연구와 유사한 결과로 나타났다. 조[23]의 연구에 따르면 입안이 자주 마르는 것에 대해서 ‘항상’ 또는 ‘자주’ 증상을 느끼는 경우가 65-74세는 42.5%인 반면 75세 이상은 65.5%로 연령이 높을수록 입안이 자주 마르고, 이는 음식을 삼키거나 구취에 영향을 주는 것으로 나타났다. 연령의 증가는 타액량 감소는 물론 치아 및 치아 주위 조직까지 약하게 만들어 구강기능을 제대로 수행하지 못하게 한다. 치주질환자의 구강보건 특성이 삶의 질에 미치는 영향에 대한 이 등[31]의 연구에서는 학력 및 수입이 낮을수록 치주질환자가 많았으며, 이는 본 연구 결과와 유사하였다. 일부 노인의 주관적 구강건강상태를 조사한 박 등[29]의 연구에 따르면 교육수준에서 학력이 낮을수록 주관적 구강건강상태가 나쁜 것으로 나타났고, 학력이 높은 고(중퇴)졸 이상에서 주관적 구강건강상태가 가장 높게 나타났다. 구강건강상태가 삶의 질에 미치는 영향을 조사한 김 등[32]의 연구에서 교육수준에 따른 주관적 구강건강상태 차이는 중졸이하 3.12점, 고졸 3.48점, 대졸 3.73점으로 교육수준이 높을수록 주관적 구강건강상태가 높게 나타났다. 교육수준에 따른 저작능력 차이에서 중졸이하 3.61점, 고졸 3.96점, 대졸 4.15점으로 교육수준이 높을수록 저작능력이 높게 나타났으며, 이는 학력이 높을수록 음식저작 장애가 적은 본 연구 결과와 유사하였다.

노인들의 건강증진행위와 만성질환과의 관련요인을 조사한 김 등[33]의 연구에서는 교육수준에 따른 음식섭취의 불편함 비율이 무학 63.0%, 초졸 62.0%, 중졸 이상 48.7%로 교육수준이 낮을수록 음식섭취에 불편함이 있는 것으로 나타났다. 노인의 주관적 구강건강상태에 영향을 미치는 요인을 연구한 김 등[34]의 연구에서 독거노인

과 미혼 자녀와 사는 경우 구강건강이 나쁨이 각각 42.3%와 50.0%이었고, 기혼 자녀와 사는 경우 좋음이 39.3%이었다. 학력이 높을수록 구강건강에 대한 관심과 지식수준이 높아져 구강건강에 대한 관리를 적절하게 수행하였을 것이다. 또한 가족들과 함께 사는 노인이 구강건강과 치과치료에 대한 정보 교류 기회가 많고, 올바른 방법으로 구강건강행위를 실천할 수 있어서 주관적인 구강건강상태가 비교적 좋게 나타난 것으로 사료된다. 노인의 구강보건지식 및 인식 수준과 구강보건행태를 파악하여, 주관적인 구강건강상태를 더욱더 증진시킬 필요가 있을 것으로 사료된다.

사회적 효능감에서 건강은 2.05점, 보통은 2.52점, 나쁨은 3.26점이었고, 주관적인 구강건강상태인식에 따른 삶의 질에서 건강은 3.41점, 보통 3.15점, 나쁨은 3.13점이었다. 노인의 구강보건행태가 사회적 효능감 및 대인관계에 미치는 영향을 연구한 백 등[21]의 연구에서는 자신의 구강건강상태가 건강하다고 생각할수록 사회적 효능감은 높게 나타났다. 구강건강상태가 삶의 질에 미치는 영향에 대해 연구한 김 등[32]은 여성일수록, 교육수준이 높을수록, 운동을 할수록, 저작능력이 좋을수록, 주관적 구강건강상태가 좋을수록 삶의 질이 높게 나타난다고 보고하였다. 이는 구강건강상태가 좋을수록 삶의 질이 높게 나타난다는 본 연구 결과와 유사하였다. 일부 중년기 성인을 대상으로 한 박 등[35]의 연구에서도 밤 시간에 구강건강증 증상을 전혀 인식하지 않는 집단에서 일반적 삶의 질 수준이 높게 나타났다. 대상의 연령은 조금 차이가 있었으나 구강건강상태가 좋을수록 삶의 질 수준이 높게 나타난 결과는 본 연구와 유사하였다. 구강건강상태가 나쁠수록 사회적 효능감과 삶의 질은 감소하는 것으로 사료된다. 사회적 효능감은 사회적 능력과 비슷한 의미로 볼 수 있는데, 구강건강상태가 좋은 노인의 사회적 효능감과 삶의 질이 높은 것으로 보아 구강건강 유지는 중요하며, 노인의 사회적 효능감은 물론 삶의 질을 높일 수 있는 기회를 제공하는 프로그램이 제공이 필요할 것으로 사료된다.

주관적인 구강건강상태인식에 따른 구강건강관련 삶의 질에서 구강건강상태에 따라 기능적 제한에서 건강은 2.13점, 보통 2.41점, 나쁨 3.05점이었고, 신체적 동통에서 건강은 2.53점, 보통 2.82점, 나쁨 3.40점이었고, 심리적 불편에서 건강은 2.17점, 보통 2.54점, 나쁨 2.99점이었고, 신체적 제한에서 건강은 2.31점, 보통 2.65점, 나쁨 3.30점이었고, 심리적 능력저하에서 건강은 2.06점, 보통 2.43점, 나쁨 2.97점이었고, 사회적 능력저하에서 건강은 1.81점, 보통 2.08점, 나쁨 2.33점이다. 사회적 불리에서 건강은 1.99점, 보통 2.40점, 나쁨 2.92점이었다. 이 등[36]

의 연구에서 조사대상자의 인구·사회학적 특성과 구강건강상태를 다중회귀분석 한 결과, 연령, 성별, 흡연여부, 음주여부, 구강건강상태, 구강건강관심, 최근치과내원시기, 음식저작 장애여부, 구취여부, 의치장착여부, 충치여부, 치주질환여부, 구강검진여부 등이 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 영남지역 일부 주민을 대상으로 한 김 등[37]의 연구에서 자가 인식 구강건강상태는 전 영역에서 유의한 차이가 있었고, 총 점수가 건강한 편이 4.33점(100점 기준 86.6점)으로 높게 보고되었다. 송[38]의 연구에 따르면 주관적 건강상태가 긍정적이고, 치과진료의 필요성을 느끼지 않을 때 기능적 제한, 신체적 동통, 정신적 불편, 신체적·정신적·사회적 능력저하, 사회적 불리 영역 모두에서 구강건강관련 삶의 질을 높게 평가하였다. 이는 주관적으로 건강함을 느낄수록 생활하는데 불편함이 적은 것으로 사료된다. 농촌지역 주민을 대상으로 주관적 구강건강 및 건강인지를 조사한 이 등[39]의 연구에서 구강 및 건강의 인지도가 낮을수록 구강건강관련 삶의 질은 낮게 보고되었다. 노인의 구강건강은 일상생활에 영향을 주고, 발음과 외모 등을 통해 대인관계 및 원활한 사회생활에 영향을 미친다. 노인들의 구강건강은 구강건강관련 삶의 질에 중요한 일부분으로 노인들에게 맞는 구강건강의 중요성과 구강건강관리를 위한 교육이 필요하다고 사료된다.

본 연구의 제한점으로는 일부지역 노인들을 대상으로 연구결과를 도출하였기 때문에 일반화 하는데 한계가 있다. 또한 설문조사 요원의 개인적 오차와 응답자의 자가 진단에서 오는 오차가 있을 것으로 사료된다. 따라서 연구대상자의 범위를 다양하게 확대하여 객관적인 측정도구에 의한 지속적인 추후 연구가 필요할 것으로 사료된다.

본 연구는 2013년 1월 9일부터 2013년 6월 5일까지 대구광역시 7개의 구에 있는 6개의 노인복지관을 이용하는 노인 582명을 대상으로 주관적으로 느끼는 전반적인 구강건강상태와 구강건강영향지수를 조사하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

성별에서는 치통과 구강건조증, 연령층별에서는 구강건강상태, 음식저작 장애, 치주문제, 구강건조증, 학력별에서는 구강건강상태, 음식저작 장애, 치통, 치주문제, 동거가족 수에서는 음식저작 장애, 치통, 치주문제, 구강건조증, 구취에서 유의한 차이가 있었다. 구강건강상태에 따른 사회적 효능감 항목 중 ‘나의 구강은 건강하지 않다’가 3.11점으로 가장 높게 나타났고, ‘나는 턱에서 소리가 나거나 아프다’가 1.99점으로 가장 낮게 나타났으며, 사회적 효능감에 대한 신뢰도는 0.802로 나타났다. 구강건강상태 인식에 따른 사회적 효능감 점수에서 건강은 2.05점, 보통 2.52점, 나쁨은 3.26점이었고, 구강건강상태

인식에 따른 삶의 질 점수에서 건강은 3.41점, 보통 3.15점, 나쁨은 3.13점이었다. 구강건강관련 삶의 질의 점수에서 기능적 제한의 경우 건강은 2.13점, 신체적 동통에서 건강은 2.53점, 심리적 불편에서 건강은 2.17점, 신체적 제한에서 건강은 2.31점, 심리적 능력저하에서 건강은 2.06점, 사회적 능력저하에서 건강은 1.81점, 사회적 불리에서 건강은 1.99점이었다. 노인구강건강증진을 위한 지속적인 구강보건교육의 기회제공과 지속적인 예방프로그램의 개발을 통하여 구강건강이 더 이상 진행되지 않도록 적극적이고, 집중적인 구강관리 방안모색이 필요할 것으로 사료된다.

References

- [1] SY Bae, DS Ko, JS Noh, BH Lee, HS Park, J Park. "Relation of physical activity and health-related quality of life in korean elderly", J of Contents Association, Vol.10, No.10, pp.255-266, 2010.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.10.10.255>
- [2] SH Yu, YI Kim, HS Lee. "Oral health-related quality of life in the elderly with removable denture", J Korean Acad Oral Health, Vol.32, No.4, pp.575-586, 2008.
- [3] MS Lee, SH Kim, JS Yang, JS Oh, DK Kim. "Validity and reliability of the oral health impact profile in elderly korean 65+", J Korean Acad Oral Health, Vol.29, No.2, pp.210-221, 2005.
- [4] Statistics Korea Social Statistics Bureau. "life tabless". Statistics Korea, 2011.
- [5] BA Lee, "The effects of physical health status and social support on depression of the elderly" Duksung Women's University, 2010.
- [6] YS Won, JH Kim, SK Kim, "Relationship of subjective oral health status to subjective oral symptoms for the elderly in some seoul area", J Dent Hyg Sci, Vol.9, No.4, pp.375-380, 2009.
- [7] NH Kim, SI Choi, "Effects of the physical and social characteristics of elderly women on self-esteem and life satisfaction", J of Contents Association, Vol.11, No.11, pp.241-252, 2011.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2011.11.11.241>
- [8] HJ Jeong, AH Jaung, HJ Kim, "Study on the general health status related hypertension and oral health status of rural elder", J of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, Vol.12, No.11, pp.4852-4860, 2011.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2011.12.11.4852>

- [9] Preventive Dentistry research society, "Clinical Preventive Dentistry", KMS, pp.317-319, 2013.
- [10] SH Kim, SA Lim, SJ Park, DG Kim. "Assessment oral health-related quality of life using the oral health impact profile(OHIP)", J Korean Acad Oral Health, Vol.28, No.4, pp.559-569, 2004.
- [11] Slade GD, Spencer AJ. "Development and evaluation of the oral health impact profile". Community Dent Health, Vol.11, No.1, pp.3-11, March, 1994.
- [12] SR Woo, BI Seo, CH Han. "The Impact of oral health status of the elderly in the community on their satisfaction with life", J of East-West Medicines, Vol.35, No.2 pp.39-71. 2010.
- [13] SH Yu. "The Relationship between denture satisfaction and perceived oral health status". J Korean Acad dent Technology. Vol.30, No.2, pp.135-147, 2008.
- [14] EM Noh, JU Back. "Subjective oral health status of the elderly and social impact efficacy". J Dent Hyg Sci, Vol.10, No.4, pp.233-239, 2010.
- [15] SJ Shin, SH Jung. "'A Korean version of the geriatric oral health assessment index(GOHAI) in elderly populations: validity and reliability", J Korean Acad Oral Health Vol.35, No.2, pp.187-195. 2011.
- [16] Steele, J. G., Sanders, A.E., Slade, G.D., Spencer, A.J., Allen, P.F., Lahti, S., Nuttall, N., "How do age and tooth loss affect oral health impacts and quality of life? : a study comparing two national samples", Community Dentistry and Oral Epidemiology, Vol.32, No.2, pp.107-114, April, 2004.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.0301-5661.2004.00131.x>
- [17] Locker, D., Matear, D., Stephens, M., Lawrence, H., Fayne, B., "Comparison of the GOHAI and OHIP-14 as measures of the oral health-related quality of life of the elderly", Community Dentistry and Oral Epidemiology Vol.29, No.5, pp. 373-381, 2001.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1034/j.1600-0528.2001.290507.x>
- [18] GR Lee. "The impact of DMFT index on oral health related quality of Life in community-dwelling elderly", J Korean Acad Oral Health, Vol.32, No.3, pp.396-404, 2008.
- [19] MY Gwon, JY Young. "A study on the relationships between the oral health activities and oral health conditions of the elderly", J Dent Hyg Sci, Vol.6, No.4, pp.271-276, 2006.
- [20] HS Lee, "Association between perceived oral health and perceived oral symptoms among adults in daegu", J Korean Soc Dent Hyg, Vol.10, No4, pp.671-681, 2010.
- [21] JY Back, EM Roh, "The effect of oral health of the elderly on their social efficacy and personal relations", J of clinical social work, Vol.7, No.3, pp.1-16, 2010.
- [22] SD Kim, MS Choi JM Kwon, "According to oral symptoms and oral healthcare of the elderly in nursing home", J of The Korean Academy of Dental Hygiene, Vol.14, No.2, pp.73-84, 2012.
- [23] GS Cho, JH Jang, "clinical predictors related to oral health in elderly for visiting healthcare", J Dent Hyg Sci, Vol.10, No.6, pp.983-992, 2010.
- [24] JE Cho, "He young-old and old-old people's oral health condition and the oral health-related quality of life (OHIP-14)", Kyungpook National University, 2013.
- [25] YM Ko, "Xerostomia, mood states and oral health related quality of life among the elderly outpatients", Hanyang University, 2013.
- [26] JH Jang, SH Baik, AJ Kim, SH Jung, OS Kim, SH Kim, "The effect of xerostomia on perceived oral health among elderly people wearing dentures", J Korean Acad Oral Health, Vol.30, No.4, pp.438-446, 2006.
- [27] MA Lee, "Comparative study between permanent elderly returnees from sakhalin and domestic elderly people", Dankook University, 2012.
- [28] SR Woo, BI Seo, CH Han, "The impact of oral health status of the elderly in the community on their satisfaction with life", J of East-West Medicines, Vol.35, No.2, pp.39-71, 2010.
- [29] JR Park, YK Lee, "Research on the subjective status of oral cavity's health following senior citizens' characteristics", J Korean Soc Dent Hyg, Vol.9, No.3, pp.344-356, 2009.
- [30] JH Jang, SH Park, YJ Kim, SH Jung, YS Kim, SH Kim, "The effect of xerostomia on perceived oral health among elderly people wearing dentures", J Korean Acad Oral Health, Vol.30, No.4, pp438-446. 2006.
- [31] JY Lee, GP Kim, BC Yu, "Relationship between periodontal diseases and quality of life", J Korean Soc Dent Hyg, Vol.13, No.5, pp.835-843, 2013.
DOI: <http://dx.doi.org/10.13065/jksdh.2013.13.05.835>
- [32] JH Kim, SH Kang, MA Jeong, "Assessment on quality of life: based on oral health conditions", J of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, Vol.11, No.12, pp.4873-4880, 2010.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2010.11.12.4873>
- [33] MH Kim, DH Lee, "Factors related to health-promoting behaviors and chronic diseases in the elderly", J of Health Education and Promotion, Vol.28, No.2, pp.99-107, 2011.

- [34] NH Kim, HD Kim, DH Han, BH Jin, DI Back, "Relationship between perceived oral symptoms and perceived oral health status among the elderly in welfare institutions in seoul", J Korean Acad Oral Health, Vol.30, No.2, pp.141-150, 2006.
- [35] ES Park, JS choi, "The effect of fealth status on general quality of life and oral health related quality of life in the middle-aged adults", J Dent Hyg Sci, Vol.12, No.6, 2012.
- [36] HO Lee, J Kim, "Effects of elders` oral health beliefs and oral health behaviors on their quality of life", J Dent Hyg Sci, Vol.8, No.2, pp.57-63, 2008.
- [37] JH Kim, KJ Min, "Research about relationship between the quality of life, oral health and total health of adults", J of Health Education and Promotion, Vol.25, No2,pp.31-46, 2008.
- [38] KH Song, "A study on the evaluation of health- and oral health-related quality of life in korean adults", J of The Korean Academy of Dental Hygiene, Vol.10, No.1, pp.39-57, 2008.
- [39] EK Lee, JH Park, JR Park JY Park, "A study on OHIP-14 and EQ-5D of residents in some rural areas", J Korean Soc Dent Hyg, Vol.11, No.2, pp.197-211, 2011.

박 흥 련(Hong-Ryum Park)

[정회원]



- 2007년 2월 : 조선대학교 보건학과 (구강보건학 석사)
- 2011년 2월 : 원광대학교 보건학과 (보건학 박사)
- 2009년 3월 ~ 현재 : 대구과학대학교 치위생과 교수

<관심분야>

예방치학, 감염학, 치위생학

구 인 영(In-Young Ku)

[정회원]



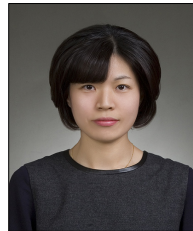
- 2008년 2월 : 조선대학교 보건학과 (구강보건학 석사)
- 2012년 2월 : 영남대학교 보건학과 (보건학 박사)
- 2008년 3월 ~ 현재 : 경운대학교 치위생학과 교수

<관심분야>

공중구강보건학, 구강보건교육학

문 선 정(Seon-Jeong Moon)

[정회원]



- 2006년 2월 : 조선대학교 보건학과 (구강보건학 석사)
- 2010년 8월 : 원광대학교 보건학과 (보건학 박사)
- 2009년 3월 ~ 현재 : 경운대학교 치위생학과 교수

<관심분야>

예방치학, 치주학, 구강해부학