

요양보호사의 노인 구강보건에 대한 지식과 인식도 연구

김기욱, 김지화*
포항대학교 치위생과

A study on the knowledge and awareness of care workers on the geriatric oral health

Gi-Ug Kim, Ji-Hwa Kim*
Dept. of dental Hygiene, Pohang College

요약 본 연구는 노인요양시설에 근무 중인 요양보호사의 구강보건지식정도와 인식도를 조사하여 구강보건의료 서비스의 질적 향상과 발전 방안 연구를 목적으로 실시하였다. 연구방법은 D광역시 소재 노인요양시설(10개소)에 근무하는 요양보호사 중 연구 참여에 동의한 163명을 대상으로 2015년 5월 1일부터 5월 31일까지 설문조사한 자료를 SPSS Statistics 18. 프로그램을 이용하여 분석 하였다. 그 결과 요양보호사들의 구강보건지식은 총점 26점 만점에 20.09점(77.2%)로, 가장 높은 지식은 ‘올바른 칫솔질 방법’ 93.0%, 가장 낮은 지식은 ‘구강보조용품사용 지식’ 58.1%로 조사되었다. 구강보건교육경험이 있는 사람이 구강보건교육 요구도가 높았으며 ($P<0.001$), 구강보건교육경험횟수가 많은 사람이 구강보건지식($P<0.001$), 요구도($P<0.01$), 인지도($P<0.05$)가 높아 유의하였다. 요양보호사들의 구강보건인식정도에 영향을 주는 것은 구강보건지식점수($P<0.01$), 구강보건교육 요구도($P<0.01$)가 높을수록 구강보건인식정도는 높은 것으로 나타났다. 따라서 향후 요양병원 장기입원환자의 구강특성을 고려한 효율적, 지속적, 실질적인 요양보호사의 구강보건교육이 이루어 질 수 있도록 하여야 할 것이다. 또한 구강보건교육의 담당자로 치과 위생사의 역할이 필요 할 것으로 전문 인력의 배치를 위한 국가의 제도적 지원도 함께 이루어져야 할 것이다.

• **주제어** : 노인, 요양보호사, 구강보건지식, 구강보건교육, 구강보건인식도

Abstract The study aims to examine the knowledge and awareness of care workers on oral health knowledge at the geriatric care facilities in order to improve and develop oral health services. For the research method, the study carried out a questionnaire survey to 163 care workers working at the geriatric care facilities (10) in D Metropolitan City from May 1~31, 2015 and then the collected data were statistically analyzed. As a result, the oral health knowledge of care workers was 20.09 points out of total 26 points (77.2%). The highest knowledge was ‘proper toothbrushing method’ with 93.0% and the lowest one was ‘knowledge on the use of oral supplementary goods’ with 58.1%. Those with experience of oral health education had higher demand on oral health education ($P<0.001$), and those with higher experience of oral health education had significantly higher oral health knowledge ($P<0.001$), demand ($P<0.01$) and awareness ($P<0.05$). As for factors influencing care workers’ oral health awareness, if they had higher oral health knowledge points ($P<0.01$), oral health education demand ($P<0.01$), they had higher oral health awareness level. Accordingly, it is required to provide efficient, sustainable and practical oral health education of care workers considering oral characteristics of the long-term hospitalized patients at the care hospital. And, the role of dental hygienist as the person in charge of oral health education is necessary. Therefore, institutional support from the government is required to assign professional personnel.

• **Key Words** : Elderly people, Long-term Care Workers, Oral health knowledge, Oral health education, Oral health awareness

*교신저자 : 김지화(dhwa@pohang.ac.kr)

접수일 2015년 9월 15일

수정일 2015년 10월 29일

게재확정일 2015년 12월 20일

1. 서론

1.1 연구의 필요성

최근 우리나라는 저출산 고령화 사회로 접어들어 노인 인구는 2018년도에 14%가 넘어 2026년에는 20%, 2050년에는 38.2%에 이르러 급격하게 증가할 것으로 예측하고 있다[1]. 고령 노인의 증가와 부양문제가 개인의 문제가 아닌 사회전반적인 문제로 조명되면서 이와 관련 정부에서는 2008년 7월 1일부터 노인 장기요양보험제도를 도입하여 시행하고 있다.

노년기에는 건강의 모든 부분에서 부정적 변화과정을 겪는 시기이며[2], 특히 구강건강관리에 대한 요구나 필요성이 다른 어느 집단보다 더 절실하다[3]. 하지만 전신 건강과 밀접한 관련이 있는 구강건강은 자신의 노화의 결과로 받아들이는 사람들이 많아 인식개선이 우선되어야 하는 실정이다[4].

우리나라 65-75세 노인 중 20개 이상의 치아보유율이 49.8%에 불과하고 자연치아수는 17.2개이며, 의치장착률은 38.5%, 의치필요자율은 40.2%로 노인대부분이 치아 상실율이 높은 것으로 나타났다[5]. 또한 선진국과 비교하여 치아정기검진 등 구강건강을 위한 생활습관이 매우 저조하였다. 특히 장기요양시설에 거주하는 거동이 불편한 노인들은 구강질환에 있어 고위험 집단으로 지역사회 거주 노인들보다 구강상태가 더 나쁘다는 보고가 있다 [6,7]. 위와 같이 구강건강은 전신적 안녕과 삶의 질에 매우 기본적인 요인이고 장기요양시설거주자에 있어 구강건강문제가 많으므로 치료제공 뿐만 아니라 예방적 관리가 요구된다[8].

요양보호사는 노인장기요양보험 대상자에게 양질의 서비스를 제공하고자 마련되었으며 구강관리는 요양보호사의 여러 가지 업무 중 신체활동지원서비스의 한부분에 속한다[9]. 하지만 요양보호사의 교육과정 중 구강간호에 대한 내용은 개인위생간호전체 5시간 이론 중 극히 일부 다루어지고 있다[10,11,12].

따라서 본 연구는 노인요양시설에 근무 중인 요양보호사의 구강보건지식정도과 인식도를 조사하여 구강보건의료 서비스의 질적 향상과 발전 방안을 연구하고자한다.

1.2 연구의 목적

본 연구는 노인요양시설에 근무 중인 요양보호사의 구강보건지식정도과 인식도를 조사하여 구강보건의료

서비스의 질적 향상과 발전 방안을 연구하고자 다음과 같은 목표를 설정하였다.

- 1) 요양보호사들의 구강보건교육실태를 조사한다
- 2) 요양보호사들의 구강보건지식 및 요구도 인식 정도를 살펴본다.

2. 연구방법

2.1 연구 대상 및 절차

대구광역시 소재 노인요양시설(10개소)에 근무하는 요양보호사 중 연구 참여에 동의한 171명을 대상으로 2015년 5월 1일부터 5월 31일까지 직접 방문하여 설문조사하였다. 회수한 설문지 중 응답이 불충분한 8부를 제외한 163부를 SPSS 18.0 프로그램을 이용하여 최종분석 하였다.

2.2 연구방법

설문내용은 일반적 특성 5문항, 구강보건교육 경험실태 5문항, 구강보건교육 요구도 4문항, 구강보건지식 습득 경로 1문항, 구강보건지식 26문항(치주병 영역 5문항, 충치영역 3문항, 의치영역 5문항, 올바른 칫솔질방법영역 4문항, 구강보조용품 영역 6문항, 치과상식영역 3문항), 구강보건인식도 9문항으로 총 50 문항으로 구성하였다. 구강보건교육 경험실태는 4문항 (구강보건교육경험 유무, 올바른 칫솔질 방법교육, 의치관리교육, 구강위생용품 사용 교육 여부)을 점수화하여 총점4점 만점으로 하였다. 설문 항목 중 구강보건교육 요구도는 요구도가 높을수록 4점 낮을수록 0점을 부여하여 총16점 만점으로 하였다. 구강보건지식은 정답은 1점 오답은 0점으로 점수화 하여 총26점 만점으로 하였으며 연구도구의 신뢰도 분석결과 Cronbach's α 값이 0.717이었다. 구강보건인식도는 높을수록 5점 낮을수록 1점으로 점수화하여 총45점 만점으로 하였으며 연구도구의 신뢰도 분석결과 Cronbach's α 값이 0.916으로 높았다.

2.3 자료분석

수집된 설문자료의 분석은 SPSS 18.0 프로그램을 이용하였으며 분석방법은 다음과 같다. 일반적인 특성과 구강보건교육경험실태는 빈도분석하였고, 구강보건지식 습득경로는 다중응답 빈도분석을 하였다. 구강보건교육

경험 유무에 따른 지식, 요구도, 인지정도를 알아보기 위해 t-test를 실시하였다. 구강보건교육횟수에 따른 지식, 요구도, 인식도는 ANOVA를 실시하였고, 구강보건교육 경험실태, 지식, 요구도, 인식도의 상관관계를 알아보기 위해 상관분석과 회귀분석을 실시하였다.

3. 연구결과

3.1 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성 중 연령은 '30대'가 42.3%로 가장 많았고 다음으로 '20대'가 28.8%이었다. 성별에서는 '여자가 98.2%로 '남자' 1.8%보다 많았다. 결혼 상태에서는 '기혼'이 69.3%, '미혼'은 30.7%이었다. 학력은 '고등학교 졸업'이 65.6%로 가장 많았고, '전문대졸'이 22.7%이었다. 요양보호사 경력은 '1~3년 미만' 58.3%, '1년 미만' 39.3%, '5년 이상'은 2.5%로 나타났다.

3.2 구강보건교육경험실태 빈도분석

구강보건교육을 받은 경험 실태는 <Table 2>와 같다. 구강보건교육을 받은 경험이 '있다' 67.5%, '없다' 32.5%로 나타났고, 교육을 받은 횟수는 '없다' 32.5%가 가장 많았고, '5회 이상' 30.7%, '1~2회' 25.8%, '3~4회' 11.0%로 순으로 조사되었다. 칫솔질 교육은 받은 사람이 64.4%로 많았고, 의치관리교육과 구강위생용품사용교육은 62.0%로 받은 경험이 없다고 답하였다.

3.3 구강보건지식 습득 경로 다중 응답

구강보건지식 습득 경로 다중 응답에서<Table 3> '치과의료기관' 32.2%로 가장 많았고, '학교수업' 27.0%, '학원' 17.1%, '광고 및 매체' 15.2%, '보수교육' 8.5% 순으로 조사되었다.

3.4 구강보건지식 평균분석

구강보건지식을 묻는 문항의 평균분석은<Table 4>와 같다. 구강보건지식 총점은 26점 만점에 평균 20.09점(77.2%)으로 조사되었고, 가장 높은 지식은 '올바른 칫솔질방법 지식' 4점 만점에 3.72점(93.0%)으로 높았고, 가장 낮은 지식은 '구강보조용품사용 지식'으로 6점 만점에 3.49점(58.1%)이었다.

<Table 1> General characteristics and systemic disease

Variables		N(%)
Age	10-19	8(4.9)
	20-29	47(28.8)
	30-39	69(42.3)
	40-49	37(22.7)
	50≤	2(1.2)
Gender	Male	3(1.8)
	Female	160(98.2)
Marital status	Unmarried	50(30.7)
	Married	113(69.3)
Education	High school	107(65.6)
	College	37(22.7)
	University	19(11.7)
Career	Under 1year	64(39.3)
	1year ~ 3year	95(58.3)
	3year ~ 5year	0(0.0)
	Over 5year	4(2.5)
Total		163(100.0)

<Table 2> Oral Health Education Status Frequency Analysis

Variables	N(%)	
The course of eudcation	Yes	110(67.5)
	No	53(32.5)
The number of oral health education	0	53(32.5)
	1~2	42(25.8)
	3~4	18(11.0)
	5≤	50(30.7)
Toothbrushing Method of education	Yes	105(64.4)
	No	58(35.6)
denture management education	Yes	62(38.0)
	No	101(62.0)
Oral Hygiene Using education	Yes	62(38.0)
	No	101(62.0)
Total		163(100.0)

<Table 3> Oral health knowledge acquisition path

Variables	Oral health knowledge acquisition path		
	N	%	%
Dental clinics	68	32.2%	41.7%
School study	57	27.0%	35.0%
Refresher training	18	8.5%	11.0%
media	32	15.2%	19.6%
Academy	36	17.1%	22.1%
Total	211	100.0%	129.4%

<Table 4> Oral health knowledge (N=163)

Variables	mean (%)
Periodontal disease part	3.91(78.2)
Dental caries part	2.62(87.3)
denture part	4.28(85.6)
Toothbrushing Method part	3.72(93.0)
Oral Hygiene Supplies part	3.49(58.1)
Dental knowledge part	2.04(68.0)
Oral health knowledge total score	20.09(77.2)

3.5 구강보건교육경험 유무에 따른 구강보건(지식, 요구도, 인지정도)

구강보건교육경험 유무에 따른 지식, 요구도, 인지정도 분석결과는 <Table 5>와 같다.

구강보건교육경험이 '있다'는 사람은 구강보건교육 요구도 점수가 14.99±1.41점으로 '없다' 14.16±1.26 보다 높아 통계적으로 유의하였다(P<0.001). 구강보건교육경험 유무는 구강보건지식, 구강보건교육 요구도에는 유의하지 않았다.

<Table 5> Oral health education experience of Oral health knowledge, Oral Health Education Needs, Oral health perception

Variables	N	M±SD	t, F (P)
Oral health knowledge	Yes	110	20.23±3.88
	No	53	19.79±3.84
Oral Health Education Needs	Yes	110	14.99±1.41
	No	53	14.16±1.26
Oral health perception	Yes	110	37.80±4.29
	No	53	36.54±7.06

***: P<0.001

3.6 구강보건교육횟수에 따른 구강보건(지식, 요구도, 인지정도)

구강보건교육횟수에 따른 지식, 요구도, 인지정도는 <Table 6>과 같다. 구강보건지식 점수는 교육 횟수가 '5회 이상'인 사람은 22.06±2.34로 가장 높았고 '1~2회' 받은 사람은 18.38 ± 3.82로 낮아 통계적으로 유의하였다(P<0.000). 교육 요구도 점수는 교육 횟수가 '5회 이상'인 사람은 15.16± 1.29로 가장 높았고, '없다'인 사람은 14.13± 1.28 가장 낮아 통계적으로 유의하였다(P<0.01). 구강보건인식정도 점수는 교육 횟수가 '5회 이상'인 사람은 39.22 ±5.36으로 가장 높았고, '1~2회' 받은 사람은 36.21±4.98 가장 낮아 통계적으로 유의하였다(P<0.05).

<Table 6> The number of oral health education of Oral health knowledge, Oral Health Education Needs, Oral health perception

Variables	N	M±SD	t, F (P)
Oral health knowledge	No	53	19.73±3.78
	1-2	42	18.38±3.82
	3-4	18	19.66±5.30
	5≤	50	22.06±2.34
Total	163	20.09±3.86	8.434*** (0.000)
Oral Health Education Needs	No	53	14.13±1.28
	1-2	42	14.88±1.41
	3-4	18	14.88±1.64
	5≤	50	15.16±1.29
Total	163	14.72±1.41	4.988** (0.002)
Oral health Awareness	No	53	36.66±7.09
	1-2	42	36.21±4.98
	3-4	18	37.27±3.15
	5≤	50	39.22±3.51
Total	163	37.39±5.36	3.025* (0.030)

*: P<0.05 ** P<0.01 ***: P<0.001

3.7 구강보건교육(경험실태, 지식, 요구도, 인식정도) 상관분석

구강보건교육(경험실태, 지식, 요구도, 인식정도) 상관분석 결과는 <Table 7>과 같다.

구강보건경험실태는 지식, 요구도, 인지정도에 양의 상관성을 나타내었다(P<0.05). 구강보건지식과 구강보건교육 요구도는 인식정도에 양의 상관성을 나타내었다(P<0.01)

<Table 7> Oral Health Education Status, Oral health knowledge, Oral Health Education Needs, Oral health Awareness

Variables	Education Status	knowledge	Needs	Awar eness
Education Status	1			
knowledge	.193*	1		
Needs	.425**	.053	1	
Awareness	.195*	.266**	.302**	1

*: P<0.05 ** P<0.01

3.8 구강보건인식정도에 영향을 주는 요인

구강보건인식정도에 영향을 주는 요인을 알아보기 위해 구강보건인식정도를 종속변수로 하고 구강보건(지식, 교육 요구도, 교육 경험실태)를 독립변수로 하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 <Table 8>과 같다. 설명력은 15.5%였고 구강보건지식점수가 높을수록(P<0.01), 구강

보건교육 요구도가 높을수록(P<0.01), 구강보건인식정도 는 높은 것으로 나타났다.

<Table 8> Effects of Oral health Awareness

Variables	B	SE	β	T(p-value)
(상수)	15.076	4.883		3.088 (0.002)
구강보건지식	.339	.104	.249	3.247** (0.001)
교육요구도	1.041	.308	.286	3.549** (0.001)
교육경험실태	.101	.276	.030	.367 (0.714)
R ² =0.155 Adj. R ² =0.139 F=9.690 (0.000)				

** : P<0.01

4. 고찰

고령화 사회에 노인의 건강문제는 노인기 삶의 질과 밀접한 관계가 있으며 특히 전신건강을 유지하기 위해서 음식물을 섭취하여 영양분을 공급해주는 구강건강의 중요성이 강조되고 있다.

노인요양시설에 입원환자들은 스스로 구강관리가 제대로 이루어지지 않아 치태와 음식물 잔사가 많이 남아 있고 전신질환으로 인한 중창이나 누공이 발견되는 경우가 많아[13] 요양서비스를 제공하는 요양보호사들의 구강건강관리가 무엇보다 중요하다하겠다.

따라서 노인요양시설 입원환자들에게 보다 나은 구강관리서비스를 제공하기 위하여 노인요양시설 종사자들을 대상으로 구강보건교육실태와 지식 및 인식정도를 파악하여 보다 효율적인 구강보건교육방안의 자료를 제공하고자 한다.

본 연구에서 요양보호사 중 구강보건교육경험이 있는 사람이 67.5%, 없는 사람도 32.5%로 많이 조사되었다. 이연주[9]는 요양보호사 과정에서 구강에 대해 다루어지고 있는 시간이 극히 일부로 구강보건교육이라는 개념으로 따로 수업을 받지 않아서 나타난 결과로 생각된다. 한편 강용주[14]는 노인요양시설 입소자들은 대부분 스스로 구강관리가 어려워 구강질환발생 가능성이 높아 요양보호사의 구강관리 도움이 필요하다고 하여 요양보호사들의 구강보건교육 경험과 구강보건지식정도의 중요함을 강조하고 있다.

구강보건지식습득 경로로는 치과의료기관이 32.2%가

가장 많았고 보수교육이 8.5% 가장 낮아 구강건강에 대한 좀 더 세분화되고 전문적인 보수교육이 이루어져야 할 것으로 생각된다.

연구대상자들의 구강보건지식을 묻는 문항의 정답률은 26점 만점에 20.09점(77.2%)으로 조사되었고, 정답률이 가장 높은 문항은 ‘올바른 칫솔질방법 영역’이 4점 만점에 3.72점(93.0%)으로 높았고, 가장 낮은 문항은 ‘구강보조용품사용 영역’으로 6점 만점에 3.49점(58.1%)이었다. 김영희[15]의 연구에서 구강관리지식 평균이 76.2점으로 이 연구의 결과와 유사하였고, 모현숙, 주재현[8]의 연구에서도 다른 영역의 지식 정답률보다 구강위생용품의 사용에 대한 정답률이 38.7%로 가장 낮게 조사되어 이 연구의 결과와 유사하였다. 이 결과는 요양보호사에게 이루어지는 구강보건교육이 아주 기본적인 부분만 교육되어진 것으로 조금 더 심화 교육이 이루어질 필요성이 있겠다.

구강보건교육 경험 유무에 따라 구강보건지식과 인식도에는 차이가 없었으나 구강보건교육 요구도에는 통계적으로 유의하였다(P<0.05). 권순화[16]의 연구에서 구강보건교육경험이 구강보건인식도에 영향을 주는 것으로 나타나 이 연구의 결과와 다르게 제시되었고, 김은희[17]의 연구에서는 구강보건경험이 구강보건지식에는 영향을 주지 않는 것으로 이 논문의 결과를 지지하였다. 구강보건교육을 받아 본 사람들이 조금 더 구강위생에 관심이 많을 것으로 생각할 수 있겠다.

구강보건교육횟수에 따른 구강보건지식, 구강보건교육 요구도, 구강보건인식도는 교육 횟수가 5회 이상인 사람이 교육 경험이 없는 사람이나 교육 횟수가 1-2회 미만인 사람보다 구강보건지식(P<0.000), 요구도(P<0.01), 인식도(P<0.05)가 높아 통계적으로 유의하였다. 이 연구 결과는 교육의 경험보다 교육의 횟수가 더 중요한 것을 나타낸 것으로 요양보호사들의 구강보건교육이 일회성이 아니라 계속적이고, 체계적인 교육이 이루어져야 할 필요성을 시사하고 있다. 더 나아가 구강보건교육과 치위생관리를 수행할 수 있는 치과위생사 등의 인력이 요양보호시설에 배치되어 구강보건서비스를 제공할 수 있는 환경의 뒷받침이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구에서 요양보호사들의 구강보건인식도에 영향을 주는 요인으로 구강보건지식과 교육 요구도가 높은 사람이 구강보건인식도가 높은 것으로 나타났다. 이 결과는 요양보호사들이 필요로 하는 지식과 서비스 제공

대상자들이 요구 하는 구강위생관리를 조사하여 효율적인 구강보건교육이 이루어 질 수 있도록 하여야 할 것이며 더 나아가 이론교육과 실습 교육이 반복적이고 계속적으로 이루어져야 할 것으로 생각된다. 또한 이런 구강보건교육의 담당자로 치과위생사의 역할이 필요 할 것이며 전문 인력의 배치를 위한 국가의 제도적 지원이 이루어져야 할 것이다.

본 연구의 한계점으로는 지역이 한정적이고 조사 대상자의 수가 적어 모집단을 대표하기에는 한계가 있으나 요양보호사의 구강보건지식정도과 구강보건교육요구도가 구강보건인식도에 영향을 주는 것으로 체계적이고 반복적이며 심화된 구강보건교육의 필요성을 제시한 것에 의의가 있다. 향후 모집단을 대표 할 수 있는 추가 연구와 요양시설 입소자들에게 좀 더 전문적인 구강위생관리 지식을 제공 할 수 있는 제도적인 노력이 필요 할 것으로 생각된다.

REFERENCES

- [1] Statistics Korea : Population Projections, 2011.
- [2] Y. H. Oh, "Relationship between objective health status and self-perceived health of Korean older persons, Department of Health Management", The Graduate School Hanyang University, 2005.
- [3] Mynors, W. J., Davis, D. M. "An assessment of the oral health knowledge and recall after a dental talk amongst nurses working with elderly patients", A pilot study, Gerontology, Vol. 21, No. 4, pp. 201-204, 2004.
- [4] I. G. Hur, T. Y. Lee, J. K. Dong, S. H. Hong, "The effects of dental prostheses to the quality of life among the elderly", Journal of Korean Academy of Prosthodontics, Vol. 48, No. 2, pp. 101-110, 2010.
- [5] 2012 Oral health research. The Ministry of Health and Welfare, 2013.
- [6] Murray, P. E, Ede-Nichols. D, Garcia-Godoy. F., "Oral health in Florida nursing homes", Int J. Dent Hyg, Vol. 4, No. 4, pp. 198-203, 2006.
- [7] S. H. Kim, J. A. Jung, B. J. Lee, D. K. Kim, "Comparison oral health status of the elderly people lived in nursing home with private home in Gwangju metropolitan city", J. Korean Acad Dent health, Vol. 31, No. 3, pp. 366-375, 2007.
- [8] H. S. Mo, K. B. Choi, J. S. Kim, "Knowledge of Oral Health and Its Predictors in Nursing Staff of Long-term Care Institutions", J. Korean Acad Fundam Nurs, Vol. 15, No. 4, pp. 428-437, 2008.
- [9] Y. J. Lee, "The task analysis of a geriatric care helper", Department of Nursing The Graduate School Chonbuk National University, 2009.
- [10] K. J. Kim, "A Study on the Current Situation of National Health Insurance and Long-Term Care Insurance for the Elderly, and the Integrated System Unifying the Two Insurance Systems", Dept. of Public Policy, Public Policy Major Graduate School of Social Policy Kyungwon University, 2011.
- [11] M. S. Park, "Educational Needs in the Provision of Oral Care by Nursing Staff in Long-term Care Facility for Elderly People", J. Korean Gerontol Nur, Vol. 12, No. 1, pp. 72-80, 2010.
- [12] J. G. Park, J. H. Joo, "Policy Suggestions for the Development of Korea's National Longterm care Insurance Program : With Special Emphasis on the Care worker-educating Institutions", Vol. 29, pp. 17-35, 2009.
- [13] S. B. Yang, H. S. Moon, D. H. Han, H. Y. Lee, M. K. Chung, "Oral health status and treatment need of institutionalized elderly patients", J. Korean Academy of Prosthodontics, Vol. 46, No. 5, pp. 455-469, 2008.
- [14] Y. J. Kang eat, "Dental health insurance", Hyunmoon, 2015.
- [15] Y. H. Kim, "Attitude and Practice related to Oral Care of Geriatric Care Helpers" Graduate School of Public Health Kyungbook National University, 2011.
- [16] S. H. Kwon, "A Study on the Perception of the Care Taker Trainees' Perception and Behavior of the Oral Cavity Sanitation", Graduate School of public administration Kyunhee National University, 2011.
- [17] E. H. Kim, "A Study on Oral Health Knowledge

and Health Care of the Nursing Home Staffin Long-Term Care Facilities”, Major in Dental Hygiene Departmen tof Clinical Oral Health Science Graduate School of Clinical Dentistry EwhaWomans University, 2013.

저자소개

김 기 욱(Kim, Gi Ug)

[정회원]



- 2012년 8월 : 계명대학교 대학원 (보건학 박사)
- 2009년 3월 ~ 현재 : 포항대학교 조교수
- <관심분야> : 치의학, 보건

김 지 화(Kim, Ji Hwa)

[정회원]



- 2008년 8월 : 계명대학교 대학원(보건학 박사)
- 2001년 3월 ~ 현재 : 포항대학교 부교수
- <관심분야> : 치의학, 보건