

교육수준에 따른 구강 보철물 상태 비교 연구

김혜연¹, 이미희^{2*}, 김지혜³

¹제주관광대학교 유아교육학과, ²제주관광대학교 치위생학과, ³제주대학교 교육대학원

Study on Comparison of Dental Prosthesis Condition according by Educational Level

Hye Youn Kim¹, Mi Hee Lee^{2*}, Ji Hye Kim³

¹Department of Early Childhood Education Jeju Tourism College

²Department of Dental Hygiene, Jeju Tourism College

³Graduate School of Education, Jeju National University

요약 본 연구는 국민건강영양조사 제6기 원시자료 중 구강 검진조사로 이루어진 구강보철물 상태 조사를 활용하였다. 만 19세 이상 성인을 대상으로 교육수준별로 실제 구강건강 상태가 어떠한지를 보고자, 구강 내 현존하는 보철물 상태와 가공의치, 틀니 등의 필요도를 비교 분석하였다.

연구결과로 인구사회학적 특성에서 여자가 남자에 비해 교육수준이 초등졸업 이하가 32.2%로 현저히 낮았고, 연령대가 증가할수록 교육수준이 점점 낮아졌으며, 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 소득수준에서는 대학 졸업이상이 소득수준 '상'에 45.3%로 가장 높게 나타났고, 대학 졸업이상의 교육수준에서 전문가 직업군이 77.4%로 월등히 높았으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

교육수준에 따른 상.하악의 구강 내 보철물 상태에서는 초등학교 졸업 이하의 수준에서 전체적으로 구강내 보철물이 가장 많이 존재하고 있었고, 부분틀니, 완전틀니 필요도에서도 초졸 이하의 교육수준에서 가장 높았으며, 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 고정성 가공의치 필요단위 수에서는 상악에서는 초등학교 졸업이하의 교육수준에서 가장 높았지만, 하악에서는 중학교 졸업 수준에서 가장 높았고, 유의미한 차이를 보였다.

Abstract This study investigated the dental prosthesis condition from the sixth primitive data of Korea National Health and Nutrition Examination Survey to analyze and compare the necessity of existent dental prosthesis condition, dental bridge and dentures in order to determine the real oral health condition by educational level targeting adults aged over 20 years old. From the results, based on demographic-sociologic features, 32.2% of females were under elementary school graduation level, which was lower than males, and the educational level decreased with increasing age, and these trends were statistically significant. As for income level, 45.3% of university graduates had the highest income level and 77.4% of this age group were professionals, which was the highest percentage and was statistically significant. In terms of dental prosthesis condition according to educational level, the under elementary school graduation group had the most dental prosthesis and the greatest need for partial dentures and full dentures. As for the necessary number of fixed implants, the upper jaw had the most number of fixed implants and in the lower jaw, the under middle school graduation needed the most fixed implants.

Keywords : Educational Level, Oral Health, Dental Prosthesis, Crown, Bridge, Dentures.

*Corresponding Author : Mi Hee Lee(Jeju Tourism College)

Tel: +82-10-8299-7425 email: hee8766@hanmail.net

Received January 6, 2017

Revised (1st January 23, 2017, 2nd February 2, 2017)

Accepted February 3, 2017

Published February 28, 2017

I. 서론

경제성장과 함께 사회가 발전함에 따라 평균 수명연장과 건강증진에 대한 관심이 증가하면서 전체적인 건강수준은 일정 정도 향상되었으나 사회적 양극화 양상으로 인해 발생하는 건강상의 격차는 심화되고 있다. 건강은 국민에게 가장 기본적으로 보장되어야 하는 권리이며 인간의 삶을 구성하는 중요한 요건으로, 건강의 차이는 궁극적으로 삶의 차이로 이어질 수 있다[1]. 주관적 건강수준은 건강불평등을 측정하는 지표로 활용되는데 일반적으로 개인의 사회경제적 요인들에 의해 영향을 받는다. 기존의 연구결과를 살펴보면 소득수준, 교육수준, 직업과 같은 개인의 사회경제적인 수준이 높을수록 건강수준이 높은 것으로 나타났다[2].

사회양극화에 따른 구강건강불평등 문제는 계속 지적되어 왔으며 이에 건강의 개념적 요소인 구강건강에 있어 구강질환은 사망에 직접적인 원인이 되는 위험성이 타 질병에 비해 적으나 고령화 사회에 따른 건강수명의 연장의 개념에서 각 개인의 삶의 질과는 밀접한 관련이 있다[3]. 구강건강을 좌우하는 대표적인 구강질환의 하나인 치아우식증 역시 질병의 특성상 사회경제적인 요인에 의하여 영향을 받게 되고 동일한 구간 내 조건을 가진 개개인에서도 일상에서 이루어지고 있는 구강보건관련 행태에 따라서 그 발생 양상이 달라질 수 있다[4]. 이러한 구강건강을 측정하는데 광범위하게 활용되는 지표인 우식경험영구치지수(decayed, missing and filled teeth [DMFT] index, CPI) 등은 객관적인 구강건강상태의 측정이 가능하다.

2012년 실시된 국민구강건강실태조사에서 ‘우식경험영구치수’는 우식영구치+상실영구치+충진영구치로 즉, 치아우식으로 인해 치료를 받았거나 치아를 발거한적이 있는 것을 말한다[5]. 일반적으로 치아를 상실 또는 치료로 인해 치아의 기능 회복을 위해서는 고정성 가공 의치, 틀니라고 일컬어지는 국소의치 및 총의치 임플란트 등의 구강 보철물을 통해 치아의 기능 회복이 가능하다. 임플란트라는 것은 일반적으로 생체조직의 결손이나 외관의 회복을 위하여 동종의 자가조직 및 타가조직 또는 인공물들을 생체 내에 매입하는 것으로 치조골 또는 악골내에 생체 친화적인 매식체를 식립하여 자연치아와 같은 기능을 하게 하는 것을 말한다[6].

이와 같이 구강내 보철물을 하게 되는 요인으로 가장

근간이 되는 구강질환의 하나인 치아우식증은 크게 숙주요인과 병원체요인, 환경요인의 세가지로 구분되는데 [7], 본 연구에서 주목하는 것은 환경요인이다. 환경요인은 사회경제적 수준을 의미하는 바가 크며, 사회경제적 지표 중에서도 교육수준은 직업과 소득 수준을 잘 반영할 뿐만 아니라 일반적으로 건강 관련 정보를 이해할 수 있는 능력과 관련되어 사회경제적 상태에 중요한 영향을 미친다고 알려져 있으며[8], 교육수준이 다른 지표보다 사회경제적 차이를 더 잘 반영했다고 보고하였다[9].

지금까지 선행연구[10][11]들을 살펴보면 구강건강의 측정 수준에서 보철 장착 실태 및 필요도, 인식만을 분석한 것이 많았다. 이에 본 연구는 국민건강영양조사 제6기 원시자료를 활용하여 사회경제적 요인의 하나인 교육수준만을 따로 선별하고, 실제 구강검진 조사로 이루어진 구강보철물상태를 비교 분석하고, 이를 토대로 교육수준이 구강 건강에 미치는 영향을 파악하고, 향후 구강건강 향상을 위한 방법을 모색하고자 한다.

II. 연구 대상 및 방법

2.1 연구대상

질병관리본부의 국민건강영양조사 제6기 원시자료를 활용하여 만 19세 이상 성인 5900명을 대상으로 구강검진조사로 실시된 보철물 상태, 고정성 가공의치 필요단위 수, 의치 필요단위 수를 비교 분석하였다.

2.2 연구내용

교육수준 별로 실제 구강건강 상태를 살펴보고자 구강검진조사 항목의 상·하악에 현존하는 보철물 상태를 확인하고, 고정성 가공의치 필요단위수, 국소의치 및 총의치 필요단위 수를 교육수준과 비교 분석 함으로써 교육수준에 따라 실제 구강내 보철물 상태가 어떠한지를 살펴보고자 하였다.

2.3 통계 분석

본 연구는 국민건강영양조사 제6기 자료를 활용하였다. 연구대상자의 교육수준 별 인구사회학적 특성을 알아보고자 교차분석을 실시하였으며, 상·하악의 보철물 상태 및 임플란트 존재, 고정성 가공의치 및 틀니 필요도를 살펴 보고자 일원배치 분산분석을 실시하였다.

통계분석은 SPSS 2.0 프로그램을 이용하였다.

III. 연구결과

3.1 교육 수준과 인구사회학적 특성 비교

인구사회학적 특성인 성별에서 초등학교 졸업이하가 여자가 남자에 비해 32.2%로 높았고, 대학 졸업 수준에서도 남자가 34.6%로 여자에 비해 전체적으로 고학력 교육수준을 나타냈다($p<.000$). 연령대에서는 대학 졸업이 30대에서 가장 높은 62.8%를 차지하였고, 연령대가 증가할수록 교육수준이 점점 낮아졌으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<.000$).

소득수준에서는 대학졸업 이상이 소득수준 상에 자리하며 가장 높은 수치 45.3%로 나타났고($p<.000$), 대학 졸업 이상에서 전문가 직업군이 77.4%로 월등히 높으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<.000$).

3.2 교육수준과 구강 내 보철물 및 보철물 필요단위 수

3.2.1 교육수준과 상악의 구강 보철물 상태

교육수준에 따른 상악의 보철물 상태를 살펴 본 결과, 초등학교 졸업 이하의 수준에서 전체 평균 1.82로 구강 내 보철물이 가장 많이 존재하고 있었고, 다음으로 중졸, 고졸의 교육수준에서 구강내 보철물이 많이 존재하는 것으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<.000$).

임플란트는 중졸과 대졸 이상에서 0.05개로 높았으나, 고졸의 수준에서도 0.04로 임플란트가 존재하는 것으로 나타났다. 강력하지는 않지만, 유의미한 차이를 보였다.

고정성 가공의치 필요단위 수에서는 초졸 이하에서 .19개로 가장 높았고, 다음으로 중졸, 고졸 순으로 .15, .12로 나타났고($p<.000$). 부분 틀니와 완전 틀니의 필요수에도 초졸 이하에서 .14개로 가장 높았고, 중졸 .8개, 고졸 .04개 순으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<.000$).

3.2.2 교육수준과 하악의 구강 보철물 상태

교육수준 별로 구강 내 하악의 보철물 상태를 살펴본 결과, 상악에서와 마찬가지로 초등학교 졸업 이하에서 1.62개로 보철물이 가장 많은 것으로 나타났고, 중졸 .89

개, 고졸 .44개, 대학 졸업 이상에서 .26개 순으로 나타났다($p<.000$).

반면, 임플란트 존재 여부에서는 유의미한 차이가 나타나지 않았다.

고정성 가공의치 필요단위수에서 중졸이 .20개로 가장 높았고, 고졸 .19개, 초졸 .15개 순으로 나타났고($p<.000$). 또한 부분 틀니 및 완전 틀니 필요도에서는 초졸 이하의 교육수준에서 .14로 가장 높게 나타났고($p<.000$).

IV. 논의 및 결론

주관적 건강수준은 건강불평등을 측정하는 지표로 활용되는데 일반적으로 개인의 사회경제적 요인들에 의해 영향을 받는다고 하였고, 사회경제적 요인들중에 소득수준, 교육수준, 직업과 같은 개인의 사회경제적인 수준이 높을수록 건강수준이 높다고 하였다[2]. 이에 본 연구는 교육수준만을 선별하여 구강건강 상태의 측정치로 활용되는 현존하는 구강 내 보철물 상태를 비교 분석하였다.

교육수준과 인구 사회학적 특성을 살펴 본 결과 [Table.1], 성별에서 초등학교 졸업이하가 여자가 남자에 비해 32.2%로 높았고, 대학 졸업 수준에서도 남자가 34.6%로 여자에 비해 전체적으로 고학력 교육수준을 나타냈다($p<.000$). 연령대에서는 대학 졸업이 30대에서 가장 높은 62.8%를 차지하였고, 연령대가 증가할수록 교육수준이 점점 낮아졌으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<.000$).

소득수준에서는 대학졸업 이상이 소득수준 상에 자리하며 가장 높은 수치 45.3%로 나타났고($p<.000$), 대학 졸업 이상에서 전문가 직업군이 77.4%로 월등히 높으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<.000$).

이는 정[12]등의 연구에서 연령이 증가시 본인의 구강건강을 나쁘게 인식하는 것으로 나타났고, 교육수준이 낮을수록, 소득이 낮을수록 주관적 구강건강상태가 나쁘다고 평가한 결과와 같은 맥락으로 학력과 직업군, 소득수준은 비례하는 것으로 보인다.

다음으로 교육수준과 구강내 보철물 및 보철물 필요단위수에서 상악의 구강 보철물 상태를 살펴본 결과 [Table.2], 초등학교 졸업 이하의 수준에서 전체 평균 1.82로 구강내 보철물이 가장 많이 존재하고 있었고, 다

Table 1. Demographic Sociological Features by Educational Level

| Division | | Under Elementary School Graduation | Middle School Graduation | High School Graduation | Over University Graduation | Total | p |
|--------------|--|------------------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|------------|-------------------|
| Gender | Male | 451(17.6) | 309(12.1) | 911(35.6) | 885(34.6) | 2556(42.4) | 168.021 |
| | Female | 1115(32.2) | 362(10.4) | 1089(31.4) | 900(26.0) | 3466(57.6) | .000 |
| Age | 20s | 1(.1) | 16(2.4) | 373(55.2) | 286(42.3) | 676(11.2) | 3181.953 0.000 |
| | 30s | 5(.5) | 17(1.6) | 385(35.2) | 687(62.8) | 1094(18.2) | |
| | 40s | 47(4.5) | 95(9.0) | 483(45.9) | 427(40.6) | 1052(17.5) | |
| | 50s | 279(23.6) | 265(22.4) | 265(22.4) | 234(19.8) | 1183(19.6) | |
| | 60s | 521(50.7) | 185(18.0) | 230(22.4) | 230(22.4) | 1027(17.1) | |
| | Over 70s | 713(72.0) | 93(9.4) | 124(12.5) | 60(6.1) | 990(16.4) | |
| Income Level | Low | 765(64.2) | 139(11.7) | 210(17.6) | 78(6.5) | 1192(19.9) | 1490.514 |
| | Below Average | 415(26.7) | 236(15.2) | 542(34.8) | 363(23.3) | 1556(26.0) | 0.000 |
| | Above Average | 216(13.1) | 170(10.3) | 647(39.3) | 613(37.2) | 1646(27.5) | |
| | High | 154(9.7) | 121(7.7) | 590(37.3) | 716(45.3) | 1581(26.5) | |
| Jobs | Professionals | 9(1.2) | 12(1.6) | 150(19.8) | 587(77.4) | 758(12.6) | 2092.742 |
| | Office Workers | 4(.9) | 10(2.2) | 147(32.2) | 296(4.9) | 457(7.6) | 0.000 |
| | Service and Retail Business | 98(13.6) | 104(14.5) | 340(47.4) | 176(24.5) | 718(11.9) | |
| | Farming and Fishery | 292(58.8) | 95(19.1) | 86(17.3) | 24(4.8) | 497(8.3) | |
| | Wright | 92(16.2) | 101(17.8) | 288(50.6) | 88(15.5) | 569(9.5) | |
| | Simple Labor | 236(44.4) | 96(18.1) | 169(31.8) | 30(5.6) | 531(8.8) | |
| | Unemployed (housekeepers and students) | 835(33.5) | 252(10.1) | 818(32.9) | 584(23.5) | 2489(41.4) | |

Table 2. Dental Prosthesis Condition in Upper Jaw by Educational Level

| | | N | Mean | SD | F | P |
|---|----------------------------|------|------|-------|---------|------|
| Dental Prosthesis in Upper Jaw | Under Elementary School | 1545 | 1.82 | 1.858 | 498.579 | .000 |
| | Graduation | | | | | |
| | Middle School Graduation | 655 | .96 | 1.446 | | |
| | High School Graduation | 1954 | .42 | .979 | | |
| | Over University Graduation | 1746 | .26 | .747 | | |
| | Total | 5900 | .80 | 1.424 | | |
| Implant in Upper Jaw | Under Elementary School | 1545 | .03 | .182 | 2.606 | .050 |
| | Graduation | | | | | |
| | Middle School Graduation | 655 | .05 | .228 | | |
| | High School Graduation | 1954 | .04 | .198 | | |
| | Over University Graduation | 1746 | .05 | .220 | | |
| | Total | 5900 | .04 | .205 | | |
| Necessary Number of Fixed Implant in Upper Jaw | Under Elementary School | 1545 | .19 | .955 | 6.084 | .000 |
| | Graduation | | | | | |
| | Middle School Graduation | 655 | .15 | .750 | | |
| | High School Graduation | 1954 | .12 | .675 | | |
| | Over University Graduation | 1746 | .08 | .550 | | |
| | Total | 5900 | .13 | .737 | | |
| Necessity of Partial Dentures and Full Dentures | Under Elementary School | 1545 | .14 | .399 | 73.926 | .000 |
| | Graduation | | | | | |
| | Middle School Graduation | 655 | .08 | .282 | | |
| | High School Graduation | 1954 | .04 | .200 | | |
| | Over University Graduation | 1746 | .02 | .130 | | |
| | Total | 5900 | .06 | .267 | | |

음으로 중졸, 고졸의 교육수준에서 구강내 보철물이 많이 존재하는 것으로 나타났다. 고정성 가공의치 필요단 위수도 초졸 이하에서 .19개로 가장 높았고, 다음으로 중졸, 고졸 순으로 .15개, .12개로 나타났다. 부분 틀니와 완전 틀니의 필요도에서도 초졸 이하에서 .14 개로 가장 높았고, 중졸 .8 개, 고졸 .04개 순으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p<.000).

이와 같은 결과는 연령대에서 초등 이하의 교육수준은 60대와 70대가 가장 많은 비율을 차지한 것에서 기인하여, 연령대를 반영한 것으로 연령이 증가할 수록 구강 내에는 고정성 가공의치와 부분, 총 의치(틀니) 보철물 등이 다양하게 존재한다는 것을 알 수 있는데, 이[13]등은 연령이 증가할수록 소득수준과 교육수준이 낮아수록 주관적 구강건강상태가 부정적이라고 한 결과와 맥락을 공유하며, 윤[10] 등의 연구에서도 연령이 증가할수록 가공의치와 총의치 장착율이 증가한다고 한 결과와 같은 결과이다.

또한 교육수준과 하악의 구강 보철물 상태를 살펴 본

결과로[Table.3], 상악에서와 마찬가지로 초등학교 졸업 이하에서 1.62개로 보철물이 가장 많은 것으로 나타났고, 중졸 .89개, 고졸 .44개, 대학 졸업 이상에서 .26개 순으로 나타났다(p<.000).

고정성 가공의치 필요단위수에서 중졸이 .20개로 가장 높았고, 고졸 .19개, 초졸 .15개 순으로 나타났다(p<.000). 또한 부분 틀니 및 완전 틀니 필요도에서는 초졸 이하의 교육수준에서 .14 로 가장 높게 나타났다(p<.000).

이 역시 2006년 보고된 국민구강건강실태조사[14]에서 의치장착자는 65-74세 45.2%, 75세 이상 노인에서 60.2%로 보고된 바 있는 결과와 맥락을 같이 하는 결과로, 초등졸업이하의 교육수준이 60대 이상이 차지하는 비율이 큰것으로 나타난 것과 비교하여 볼 때 연령의 증가는 구강내 보철물의 증가를 가져오는 것으로 사료된다.

일반적으로 치아를 상실한 경우 구강의 기능을 회복하는 일환으로 고정성 보철물이나 가철성 의치를 장착하는데, 본 연구는 구강 건강상태의 평가로서 보철물의 장착 상태와 보철물 필요도를 교육수준과 비교 분석하였다.

Table 3. Dental Prosthesis Condition in Lower Jaw by Educational Level

| | | N | Mean | SD | F | P |
|---|------------------------------------|------|------|-------|---------|------|
| Dental Prosthesis in Lower Jaw | Under Elementary School Graduation | 1545 | 1.62 | 1.700 | 431.617 | .000 |
| | Middle School Graduation | 655 | .89 | 1.348 | | |
| | High School Graduation | 1954 | .44 | .921 | | |
| | Over University Graduation | 1746 | .26 | .695 | | |
| | Total | 5900 | .75 | 1.298 | | |
| Implant in Lower Jaw | Under Elementary School Graduation | 1545 | .05 | .209 | 2.500 | .058 |
| | Middle School Graduation | 655 | .06 | .245 | | |
| | High School Graduation | 1954 | .07 | .247 | | |
| | Over University Graduation | 1746 | .07 | .247 | | |
| | Total | 5900 | .06 | .238 | | |
| Necessary Number of Fixed Implant in Lower Jaw | Under Elementary School Graduation | 1545 | .15 | .839 | 5.893 | .001 |
| | Middle School Graduation | 655 | .20 | .875 | | |
| | High School Graduation | 1954 | .19 | .869 | | |
| | Over University Graduation | 1746 | .09 | .623 | | |
| | Total | 5900 | .15 | .797 | | |
| Necessity of Partial Dentures and Full Dentures | Under Elementary School Graduation | 1545 | .14 | .378 | 66.541 | .000 |
| | Middle School Graduation | 655 | .07 | .257 | | |
| | High School Graduation | 1954 | .04 | .208 | | |
| | Over University Graduation | 1746 | .02 | .143 | | |
| | Total | 5900 | .06 | .259 | | |

교육수준을 바탕으로 실제 구강 건강상태의 척도인 구강 보철물 상태를 보고자 한 점을 기존 연구들과 차별성을 두는 바이다.

그러나 본 연구는 교육수준에 있어서 노인층 연령의 변수를 배제하지 못했다는 제한점을 남겨두는 바이며, 교육수준에 따른 구강 내 보철물 상태 및 보철물 필요도를 비교한 결과는 다음과 같다.

첫째, 인구사회학적 특성인 성별에서 초등학교 졸업 이하가 여자가 남자에 비해 32.2%로 높았고, 대학 졸업 수준에서도 남자가 34.6%로 여자에 비해 남자가 전체적으로 고학력 교육수준을 나타냈다($p < .000$). 연령대가 증가할수록 교육수준이 점점 낮아졌으며, 소득수준은 교육수준과 비례하는 것으로 나타났고, 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p < .000$).

둘째, 초등학교 졸업 이하의 수준에서 구강 내 보철물이 가장 많이 존재하고 있었고, 다음으로 중졸, 고졸의 교육수준에서 구강내 보철물이 존재하는 것으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p < .000$).

고정성 가공의치 필요단위 수에서는 초졸 이하에서 가장 높았고, 중졸, 고졸 순으로 나타났으며, 부분 틀니와 완전 틀니의 필요수에도 같은 결과로 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p < .000$).

incidence and treatment of deciduous dental caries among their children, J Korea Acad Dent Health vol. 27, no. 2, pp. 319-328, 2003.

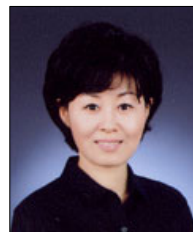
- [8] Johansson L, Thelle DS, Solvoll K, Bjorneboe GE, Drevon CA. Healthy dietary habits in relation to social determinants and lifestyle factors, Br J Nutr, vol. 81, no. 3, pp. 211-220, 1999.
- [9] Drewnowski A, Specter SE., Poverty and obesity: the role of energy density and energy costs, Am J Clin Nutr, vol. 79, no. 1, pp. 6-16, 2004.
- [10] Hyun-Kyung Yun, Jong-Hwa Lee, Seung-Hee Lee. Partial Denture Prosthesis Implant and Necessity Thereof in Korean Elderly, Journal of Digital Convergence Jun; vol. 12, no. 6, pp. 467-479, 2014.
- [11] Mi-Suk Cho, Chang-Suk Kim. Perception on Expectation of Prosthetics and Implant of Workers in Ulsan, Journal of Koreacontents, vol. 14, no. 5, pp. 281-288, 2014.
- [12] Mee-Hee Jung, Song-Sook Kim, Yoon-Shin Kim, Eunsuk Ahn., Relationship of Socioeconomic Status to Self-Rated Oral Health, J Dent Hyg Sci vol. 14, no. 2, pp. 207-213, 2014.
- [13] Mee Hee Lee, Ji Hye Kim., Study on the Comparison between the Need of Medical Checkup and Self-cognition of Oral Health, Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, vol. 16, no. 2, pp. 1175-1181, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.2.1175>
- [14] Korean National Oral Health Survey. Seoul, Ministry of Health and Welfare, pp. 240-279, 2006.

Reference

- [1] Ahn J, Kim H: A Study on the determinants of children and adolescent's health inequality in Korea. Study Korean Youth 24:205-231, 2013.
- [2] Kim M, Jung W, Lim S, et al.: Socioeconomic inequity in self rated health status and contribution of health behavioral factor in Korea. J Prev Med Public Health 43:56-61, 2010.
DOI: <https://doi.org/10.3961/jpmph.2010.43.1.50>
- [3] Ahn ES, Han JH: The significant caries index of 12 years old in Korean. J Dent Hyg Sci 13:91-96, 2013.
- [4] K. B. Soug, Y. H. Choi, S. J. Hong, J.B Kim. Dental caries prevalence in relation to socioeconomic factors and dental health behaviors among Korean adults, J Korea Acad Dent Health. vol. 27, no. 2, pp. 319-328, 2003.
- [5] Korea National Oral Health Survey, Ministry of Health and Welfare, 2012.
- [6] Yunsuk Hwang. Implant for Dental Hygiene. Daehan Narae Publishing, 2006.
- [7] Seon ju sim, Johng bai Kim, Dai Il Paik, Hyock Soo Moon, The Influence of mother's oral health knowled on

김혜연(Hye Youn Kim)

[정회원]



- 1987년 2월 : 숙명여자대학교 교육대학원 아동복지학과 유아교육전공 (교육학석사)
- 2008년 2월 : 카톨릭대학교 생활문화학 대학원 아동가족학 전공 (이학 박사)
- 1997년 3월 ~ 현재 : 제주관광대학교 유아교육학과 부교수

<관심분야>

교육학, 교육심리

이 미 희(Mi Hee Lee)

[정회원]



- 2000년 3월 : 연세대학교 보건대학원(보건학석사)
- 2001년 3월 ~ 현재 : 제주관광대학교 치위생학과 조교수

<관심분야>
예방치학, 치면세마

김 지 혜(Ji Hye Kim)

[정회원]



- 2009년 2월 : 조선대학교 보건대학원 보건학과 (구강보건학 석사)
- 2013년 8월 : 제주대학교 교육대학원 교육학과 (교육과정학 수료)
- 2013년 3월 ~ 2013년 8월 : 강원대학교 치위생학과 외래교수
- 2007년 3월 ~ 2017년 현재 : 제주관광대학교 치위생학과 외래교수

<관심분야>
예방치학, 구강보건교육학