

# 외국인 유학생의 치과진료 이용실태와 치과의료기관 선택기준에 관한 연구

심연수<sup>1</sup>, 안소연<sup>2</sup>, 박소영<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>선문대학교 치위생학과 교수, <sup>2</sup>원광대학교 소아치과 교수 및 원광골재생연구소 소장, <sup>3</sup>원광보건대학교 치위생과 교수

## Foreign Students' Use of Dental Treatment and Dental Institutions Study on Selection Criteria

Youn-Soo Shim<sup>1</sup>, So-Youn An<sup>2</sup>, So-Young Park<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Professor, Department of Dental Hygiene, Sunmoon University

<sup>2</sup>Professor, Department of Pediatric Dentistry, Wonkwang University College of Dentistry, Research Institute of  
Wonkwang Bone Regeneration

<sup>3</sup>Professor, Department of Dental Hygiene, Wonkwang Health Science University

**요약** 본 연구의 목적은 외국인 유학생을 대상으로 치과진료 이용실태 및 치과의료기관 선택기준을 파악하여 이들의 치과진료 이용에 대한 문제점을 파악하고 구강건강관리 방안을 개선하기 위한 기초자료를 제공하고자 수행하였다. 연구 방법은 S 대학교 외국인 유학생 145명을 대상으로 설문조사를 하였으며, 수집된 자료는 SPSS 24.0 프로그램(SPSS Inc. Chicago, IL, USA)을 이용하여 기술통계, 교차분석 및 회귀분석을 실시하였다. 분석결과 치과진료경험에서 일본, 중국, 말레이시아, 기타 유학생 모두 치아우식치료가 가장 많았으며, 건강보험에 가입자는 35.9%에 불과하였다. 치과의료기관 선택기준의 문항별 평균점수는 구강보건교육 프로그램의 제공이 가장 많았으며, 구강보건교육 프로그램이 중요한 경우에 향후 치과진료이용의 의지가 긍정적이었다. 따라서 향후에는 외국인 유학생들을 위한 구강보건교육 프로그램 활성화 및 보건의료 정보제공이 요구된다.

**주제어** : 외국인 유학생, 치과진료, 이용의도, 치과의료기관, 선택기준

**Abstract** This study was carried out to provide basic data for improving oral health management plans by identifying the actual conditions of dental treatment use and criteria for selecting dental medical institutions for foreign students. The survey method was a survey of 145 foreign students at S University, and the collected data was conducted with the SPSS 24.0 program. As a result of the analysis, dental caries treatment was the most common among all nationalities in the dental experience. When the oral health education program was important, the will to use dental treatment in the future was positive. Therefore, in the future, it is required to revitalize oral health education programs and provide health care information for foreign students.

**Key Words** : Foreign Students, Dental treatment, Use Intention, Dental institution, Selection criteria

### 1. 서론

2020년에 이어 2021년 현시점 전 세계는 COVID-19 (코로나바이러스감염증-19) 팬데믹 상황에 빠져있으며 이로 인해 국내 외국인 유학생의 교류가 주춤 추세이

다. 2020 교육기본통계 발표에 의하면 학위과정 외국인 유학생의 수는 지난 10년간 증가 추이를 보이다가 2020년에는 COVID-19 여파로 인해 153,695명으로 전년 대비하여 6,470명(4%)이 감소하였다[1]. 그러나

\*Corresponding Author : So-Young Park(1101so-young@wu.ac.kr)

2020년 이전에는 세계의 국제화 추이에 따라 정치와 경제, 그리고 문화적으로 각 나라 간의 교류가 활발하였으며, 국내에서도 우수 외국인 유학생 유치를 위해 교육과학기술부의 'Study Korea 2020 Project 추진 계획'과 더불어 국내 대학들의 국제적인 인지도 향상을 위한 외국인 유학생의 유치에 많은 관심을 기울였다[2].

현재는 외국인 유학생의 국내 진학이 주춤하지만 COVID-19 종식이 된다면 이들의 국내 유입은 활성화 될 것으로 예측되며 이와 더불어 발생하는 다양한 문제들을 개선하기 위한 노력이 필요할 것이다. 한 연구보고에 의하면 외국인 유학생들이 한국생활에서 겪는 가장 큰 어려움은 언어소통 및 의료이용문제라 하였다[3]. 외국인 유학생들은 다양한 문화적 이질감으로 한국 생활의 적응에 어려움을 겪고 있을 것이다. 특히 언어, 식생활, 생활방식 등으로 인한 육체 및 정신적 스트레스에 노출되어 있으며, 이로 인한 건강문제를 경험하고 있다[4]. 또한 가족들과 독립된 생활속에서 스스로 유학생활 중 발생한 건강문제를 해결해야 하는 상황에 처해있기에 이들이 건강하고 만족스런 학교생활을 영위하기 위한 구체적인 건강관리 방안이 필요하다.

다양한 건강문제에서 치과진료는 만성질환이 많아 다른 전신 건강을 위한 진료와는 달리 자칫 등한시될 수 있다. 그러나 치과진료는 구강기능의 회복뿐만 아니라 전신 건강을 증진시키는 역할을 수행한다. 고로 적절한 치과진료는 전신 건강을 지키는 지름길이라는 점을 간과해서는 안되며, 전신 건강 및 원활한 구강의 기능을 유지하기 위해서도 적극적인 치과진료의 이용은 꼭 필요하다[5]. 외국인 유학생이기에 발생할 수 있는 언어 및 금전적인 문제 혹은 의료서비스에 대한 정보 부족 등의 요인들로 인하여 구강건강을 제대로 관리하지 못한다면, 궁극적으로는 건강하고 만족스런 학교생활의 장애 요인이 될 수 있다. 또한 중국 유학생의 경우 유학 중 학업에 지장을 준 주요 건강문제는 감염 및 정서적, 신체계통, 그리고 구강건강이었으며, 이로 인해 유학생들은 학업에 지장이 많음을 보고하였다[6]. 외국인 유학생들은 1년 이내 치과내원 경험이 34.7%, 구강보건교육 수혜 경험은 17.4%에 불과하였으며, 건강보험 미가입 시 구강건강 삶의 질이 낮음이 보고된 바 있다[4]. 외국인 유학생들의 경우 구강건강이 악화되어도 자신의 건강요구에 민감하게 대응하기가 어렵고 치과 의료서비스에 대한 정보 부재, 구강건강 관련 지식 부

족 등의 원인으로 구강건강을 소홀히 관리하는 경우가 발생된다[3]. 구강질병은 초기에 발견하여 치료하고, 예방하는 것이 중요하기에 치과의료기관에 정기적으로 방문하여 구강질환을 치료하고 예방하여 구강건강을 지키기 위한 노력이 필요하다. 이를 실현화하기 위해서는 외국인 유학생들의 치과진료 이용실태를 살펴보고 향후 이들이 치과의료서비스 이용 시 개선안을 강구하기 위해 치과의료기관 선택기준에 관한 연구가 필요하다. 선행연구에서 의료소비자는 치과의료기관 선택 시 통증처리, 감염관리, 진료비 등을 중요하게 생각한다고 보고되었으나[7], 본 연구의 대상자인 외국인 유학생의 경우 다양한 환경적 요인이 결부되어 있기에 이들의 치과의료기관 선택요인에 대해 살펴보고 주요 결과값을 고려하여 향후 치과의료서비스 이용에 도움이 되는 자료를 제안하고자 한다. 현재까지 외국인 근로자 및 유학생을 대상으로 치과진료 이용실태 및 구강건강행태에 관한 연구는 일부 보고된 바 있으나[3-6], 국내 외국인 유학생들을 대상으로 한 치과진료 이용실태와 치과의료기관 선택기준에 관한 연구는 아직까지 미비한 실정이다.

이에 본 연구는 외국인 유학생들을 대상으로 치과진료 이용실태를 알아보고, 건강보험가입유무와 치과이용실태 및 치과의료기관 선택기준과의 관련성을 파악함으로써 현재 이들의 치과의료 이용에 대한 문제점을 개선하고자 한다. 이와 더불어 외국인 유학생들의 향후 치과진료이용의지에 미치는 요인을 파악하여 이들의 건강한 유학생활의 필수요소인 구강건강관리를 위한 기초자료를 제공하고자 본 연구를 수행하였다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구대상

본 연구의 대상자는 국내에 거주하고 있는 외국인 유학생을 편의표본추출법에 의해 선정하였다. 본 연구의 설문조사는 S 대학교 외국인 유학생을 대상으로 2019년 03월 15일부터 06월 12일까지 자기기입식 설문조사법을 실시하였다.

### 2.2 자료수집

설문지 배부 및 기입방식은 대학 국제교류본부에서 유학생을 담당하는 교직원들의 도움을 받아 연구대상자의 현황을 파악하였다. 또한 설문 응답자인 외국인

유학생을 위해 설문 문항을 영어, 일본어, 중국어로 번역한 뒤 연구대상 국적 유학생의 도움을 받아 수정·보완하여 최종 작성하였다. 설문지 작성 시 유학생 담당 상담교수 및 연구대상 국적 유학생이 인터뷰형식으로 접근성을 높여 언어해설을 수행하였다.

연구대상자의 수는 G\*power 3.1 프로그램을 이용하였다. 유의수준은 .05, 효과크기는 .25, 통계적 검정력의 경우 .90을 적용한 결과 최소인원이 115명으로 산출되었으며, 손실률을 가정하여 160명으로 선정하였다. 연구윤리교육을 이수한 연구보조원 2인이 본 연구의 목적에 동의한 외국인 유학생에 한하여 설문지를 배부하였으며, 설문에 응답한 외국인 유학생 160명 중 불성실하게 응답한 15명을 제외한 연구대상자 145명을 최종 분석대상으로 하였다.

### 2.3 연구도구

#### 2.3.1 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적인 특성은 나이, 성별, 국적, 한국어 실력, 거주기간, 건강보험유무를 묻는 총 6문항이었다. 이 중 나이는 20-25세, 26-30세로 분류하였으며, 국적의 경우 일본, 중국, 말레이시아, 기타 국가로 구분하였다. 한국어 실력은 '상', '중', '하'로 구분하였으며, 거주기간은 '1년 미만', '1-2년', '3-5년', '6년 이상'으로 설계하였다.

#### 2.3.2 치과진료 이용실태

치과진료 이용실태의 항목은 선행연구를 토대로 설계하였으며[8], 치과진료경험, 치과진료내용, 방문한 치과의료기관유형, 치과 미진료 경험, 치과 미진료 이유, 향후 치과진료이용의지, 유학 전 치과진료경험 등 총 7개 문항으로 조사하였다. 치과진료경험, 치과진료를 받지 못한 이유, 유학 전 치과진료경험은 '예', '아니오'로 구분하였다. 치과진료내용의 항목은 '예방치료', '치아우식치료', '치주치료', '근관치료', '보철치료', '구강외과적 치료', '기타' 등의 총 7개로 조사하였으며, 방문한 치과의료기관유형은 '치과의원', '치과병원', '종합병원' 등 3개로 구분하였다. 치과진료를 받지 못한 이유로는 '병원 선택의 어려움', '시간부족', '진료비부담', '언어문제', '치과공포' 등 5가지로 구분하였으며, 향후 치과이용의지는 '긍정적', '중립적', '부정적'으로 구분하였다. 치과진료 이용실태 항목의 신뢰도는 Cronbach'  $\alpha=0.704$ 이었다.

#### 2.3.3 치과의료기관 선택기준

치과의료기관 선택기준은 Bae et al에 의해 개발된 도구를 사용하였으며[7], 세부 항목은 저렴한 진료비, 의료진 친절도, 의료진 경력, 감염관리, 이용 편리성, 구강보건교육 프로그램 제공, 의사소통 가능 등 총 7개 문항으로 구성되었다.

치과의료기관 선택기준 설문 문항의 특성상 심리적 선택개념의 측정 시 중간점 제시는 오류 가능성이 높다고 사료되어 4점 Likert 척도로 구성하였다[9]. 각 문항은 '매우 중요하지 않음'(1점), '중요하지 않음'(2점), '중요함'(3점), '매우 중요함'(4점)로 구성하였고, 통계분석에서는 '중요하지 않음', '중요함'의 2점 척도로 급간을 변환하여 분석하였다. 점수가 높을수록 각 항목별 치과의료기관 선택기준의 중요도가 높음을 의미한다. 치과의료기관 선택기준 항목의 신뢰도는 Cronbach'  $\alpha=0.851$ 이었다.

### 2.3 분석방법

연구대상자의 일반적 특성과 국적별 치과진료 이용실태는 빈도와 백분율을 산출하였으며, 치과의료기관 선택기준은 문항별 평균을 구하였다. 건강보험가입여부별 치과진료이용실태와 치과의료기관 선택기준의 차이는 카이제곱분포를 이용한 교차분석을 통해 결과를 도출하였다. 아울러 향후 치과진료이용의지의 영향 요인을 살펴보고자 다중회귀분석을 실시하였으며, 모형의 설명력은 다중결정계수( $R^2$ )를 통하여 확인하였다. 회귀분석에 이용된 독립변수는 '예'는 1, '아니오'는 0으로 더미변수화 하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 나이에 따른 분포를 살펴보면, 26-30세가 74명(51.0%)이었으며, 20-25세는 71명(49.0%)이었다. 성별은 남성 102명(70.3%), 여성 43명(29.7%)이었으며, 국적별로는 중국이 72명(49.7%)으로 가장 많이 응답하였으며, 그 다음 순으로는 일본 33(22.8%), 말레이시아 26명(17.9%) 순이었다. 한국어 능력은 '중간'이 89명(61.4%)으로 가장 높았으며, 한국 거주기간은 '1-2년' 56명(38.6%), '3-5년' 42명(29.0%) 순이었다. 건강보험 가입유무는 '가입'이 52명(35.9%)이었다.

Table 1. General characteristics of the study subject (N=145)

Variables		N	%
Age(years)	20-25	71	49.0
	26-30	74	51.0
Gender	Male	102	70.3
	Female	43	29.7
Nationality	Japan	33	22.8
	China	72	49.7
	Malaysia	26	17.9
	Other countries	14	9.7
Korean proficiency	High	36	24.8
	Middle	89	61.4
	Low	20	13.8
Stay duration(years)	<1	16	11.0
	1-2	56	38.6
	3-5	42	29.0
	≥6	31	21.4
Health Insurance	Yes	52	35.9
	No	93	64.1
Total		145	100.0

3.2 국적별 치과진료 이용실태

연구대상자의 국적별 치과진료 이용실태는 Table 2와 같다. 치과진료경험이 있는 경우의 분포를 보면 총 연구대상자 145명 중 일본 19명(57.6%), 중국 17명(23.6%), 말레이시아 20명(76.9%), 기타 국적 13명

(92.9%)이었다. 치과진료경험이 있는 경우 받은 진료내용은 모든 국적에서 1위가 치아우식치료(일본 8명(42.1%), 중국 7명(41.2%), 말레이시아 8명(40.0%), 기타 5명(38.5%))이었으며, 2위는 근관치료(일본 5명(26.3%), 중국 5명(29.4%), 말레이시아 5명(25.0%), 기타 3명(23.1%))이었다. 국적별 방문한 치과의료기관 유형의 경우 '의원'을 가장 많이 방문한 국적은 일본 12명(63.2%), 중국 12명(70.6%), 기타 11명(84.6%)이었으며, '병원'을 가장 많이 방문한 국적은 말레이시아 15명(75.0%)이었다. 치과 미진료 경험이 있는 경우의 분포를 보면 일본 14명(42.4%), 중국 37명(51.4%), 말레이시아 21명(80.8%), 기타 국적 9명(64.3%)이었다. 치과 미진료 이유 1위는 일본의 경우 '진료비 부담' 6명(42.9%), 중국 20명(54.1%), 말레이시아 9명(42.9%), 기타 국적 3명(33.3%)은 '언어문제'이었다. 향후 치과이용의지가 긍정적인 경우 일본 16명(48.5%), 중국 49명(68.1%), 말레이시아 13명(50.0%), 기타 국적 10명(71.4%)이었다. 유학 전 치과진료경험이 있는 경우는 일본 18명(54.5%), 중국 30명(41.7%), 말레이시아 11명(42.3%), 기타 국적 10명(71.4%)이었다.

Table 2. Dental treatment use by nationality

(N=145)

Variables	Classification	Japan	China	Malaysia	Etc
		(N=33)	(N=72)	(N=26)	(N=14)
		N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
Dental experience	Yes	19(57.6)	17(23.6)	20(76.9)	13(92.9)
	No	14(42.4)	55(76.4)	6(23.1)	1(7.1)
Dental treatment details	Preventive treatment	1(5.3)	2(11.8)	0(0.0)	0(0.0)
	Dental caries	8(42.1)	7(41.2)	8(40.0)	5(38.5)
	Periodontal treatment	3(15.8)	0(0.0)	3(15.0)	2(15.4)
	Root canal treatment	5(26.3)	5(29.4)	5(25.0)	3(23.1)
	Prosthetic treatment	0(0.0)	3(17.6)	4(20.0)	0(0.0)
	Oral surgery	2(10.5)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
		0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	3(23.1)
Type of dental institution visited	Dental clinic	12(63.2)	12(70.6)	5(25.0)	11(84.6)
	Dental hospital	7(36.8)	5(29.4)	15(75.0)	2(15.4)
	General hospital	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
Experience without dental treatment	Yes	14(42.4)	37(51.4)	21(80.8)	9(64.3)
	No	19(57.6)	35(48.6)	5(19.2)	5(35.7)
Why I couldn't go to the dentist	Difficulty choosing a hospital	3(21.4)	3(8.1)	2(9.5)	2(22.2)
	Lack of time	0(0.0)	8(21.6)	6(28.6)	0(0.0)
	Medical expenses	6(42.9)	5(13.5)	4(19.0)	2(22.2)
	Language problem	5(35.7)	20(54.1)	9(42.9)	3(33.3)
	Dental fear	0(0.0)	1(2.7)	0(0.0)	2(22.2)
Willingness to use dentistry in the future	Positive	16(48.5)	49(68.1)	13(50.0)	10(71.4)
	Neutrality	17(51.5)	23(31.9)	13(50.0)	4(28.6)
	Negative	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
Treatment experience before studying abroad	Yes	18(54.5)	30(41.7)	11(42.3)	10(71.4)
	No	15(45.5)	42(58.3)	15(57.7)	4(28.6)

### 3.3 치과의료기관 선택기준 문항별 기술통계

연구대상자의 치과의료기관 선택기준 각 문항별 평균은 Table 3과 같다. 치과의료기관 선택기준의 전체 평균은 2.60점으로 조사되었으며, 하위영역별로는 '구강보건교육 프로그램 제공'이 3.35점으로 가장 높았다. 두 번째 순서는 '의사소통 가능'으로 3.31점이었으며, 평균이 가장 낮은 항목은 '의료진 경력'이 1.37점으로 나타났다.

Table 3. Average of dental institution selection criteria

Variables	Mean	SD
Xe1 Medical expenses	2.66	0.47
Xe2 Kindness of medical staff	2.55	0.49
Xe3 Medical staff career	1.37	0.48
Xe4 Infection control	1.81	0.50
Xe5 Convenience of use	3.16	0.37
Xe6 Oral health education	3.35	0.35
Xe7 Communication is possible	3.31	0.46
Total	2.60	0.45

### 3.4 치과진료 이용실태 및 치과의료기관 선택기준별 건강보험가입유무

연구대상자 중 건강보험가입자는 52명(35.9%), 건강보험미가입자는 93명(64.1%)이었다. 치과진료 이용실태에 따른 건강보험가입유무의 차이는 치과진료경험 및 치과 미진료 경험에 따라 유의한 차이가 나타났다. 건강보험가입자는 치과진료경험이 있는 경우가 24명(37.5%)이었으며, 치과진료경험이 없는 경우는 28명(34.6%)이었다. 건강보험 미가입자는 치과진료경험이 있는 경우가 40명(62.5%)이었으며, 치과진료경험이 없는 경우는 53명(65.4%)이었다. 즉 건강보험가입자는 치과진료경험이 있는 경우가 더 높았으며, 건강보험 미가입자는 치과진료경험이 없는 경우가 더 높았다.

건강보험가입자는 치과 미진료경험이 있는 경우가 13명(18.8%)이었으며, 치과 미진료경험이 없는 경우는 39명(51.3%)이었다. 건강보험 미가입자는 치과 미진료경험이 있는 경우가 56명(81.2%)이었으며, 치과 미진료경험이 없는 경우는 37명(48.7%)이었다. 즉 건강보험가입자는 치과 미진료경험이 없는 경우가 더 높았으며, 건강보험 미가입자는 치과 미진료경험이 있는 경우가 더 높았다. 향후 치과진료이용의지, 유학 전 치과진료경험에 따른 유의한 차이는 없었다( $p>0.05$ ).

치과의료기관 선택기준에 따른 건강보험가입유무의

차이는 저렴한 진료비에 따라 유의한 차이가 나타났다. 치과의료기관 선택 시 건강보험가입자의 경우 저렴한 진료비가 '중요함'이 16명(32.7%), '중요하지 않음'은 36명(37.5%)이었다. 건강보험 미가입자는 '중요함'이 33명(67.3%), '중요하지 않음'의 경우 60명(62.5%)이었다. 즉 건강보험가입자는 치과의료기관 선택 시 저렴한 진료비가 '중요하지 않음'이 더 높았으며, 건강보험 미가입자는 '중요함'이 더 높았다. 의료진 친절도, 의료진 경력, 감염관리, 이용 편리성, 구강보건교육 프로그램 제공, 의사소통 가능에 따른 유의한 차이는 없었다 ( $p>0.05$ ).

### 3.5 향후 치과진료이용의지에 미치는 요인

연구대상자의 향후 치과진료이용의지에 영향을 미치는 요인은 Table 5와 같다. 회귀모형은 공차한계(tolerance)는 0.336-0.625, 분산팽창요인(VIF)은 1.256 ~ 1.812로 다중공선성의 문제는 없는 것으로 확인되었다. 회귀모형의 적합성은 3.822이었으며, 변수의 설명력은 60.8로 나타났다. 치과 미진료 경험( $\beta = 0.258, p=0.002$ ), 구강보건교육 프로그램 제공( $\beta = 0.560, p=0.001$ )이 유의한 영향관계를 보였다. 치과진료경험, 유학 전 치과진료경험, 저렴한 진료비, 의료진 친절도, 의료진 경력, 감염관리, 이용 편리성, 의사소통 가능 변수는 통계적으로 유의하지 않았다. 즉 치과진료를 받지 못한 경험이 있는 경우와 구강보건교육 프로그램이 중요하다고 인지할수록 향후 치과진료이용의지가 긍정적이었다. 가장 큰 영향을 미친 요인은 치과의료기관 선택기준에서 구강보건교육 프로그램 제공이었다.

**Table 4. Health insurance subscription according to the conditions of use of dental treatment and selection criteria for dental medical institutions**

Variables		Health insurance subscription			x <sup>2</sup>	p
		Yes	No	Total		
Usage of dental treatment						
Dental experience	Yes	24(37.5)	40(62.5)	64(100.0)	12.848	0.002
	No	28(34.6)	53(65.4)	81(100.0)		
Experience without dental treatment	Yes	13(18.8)	56(81.2)	69(100.0)	16.582	0.000
	No	39(51.3)	37(48.7)	76(100.0)		
Willingness to use dentistry	Positive	13(41.9)	18(58.1)	31(100.0)	10.265	0.133
	Neutrality	31(34.1)	60(65.9)	91(100.0)		
	Negative	8(34.8)	15(65.2)	23(100.0)		
Treatment experience before studying abroad	Yes	38(38.4)	61(61.6)	99(100.0)	0.457	0.230
	No	14(30.4)	32(69.6)	46(100.0)		
Dental institution selection criteria						
Medical expenses	Important	16(32.7)	33(67.3)	49(100.0)	0.589	0.042
	Not important	36(37.5)	60(62.5)	96(100.0)		
Kindness of medical staff	Important	27(41.5)	38(58.5)	65(100.0)	0.225	0.133
	Not important	25(31.3)	55(68.8)	80(100.0)		
Medical staff career	Important	35(38.5)	56(61.5)	91(100.0)	0.475	0.253
	Not important	17(31.5)	37(68.5)	54(100.0)		
Infection control	Important	25(35.2)	46(64.8)	71(100.0)	1.000	0.505
	Not important	27(36.5)	47(63.5)	74(100.0)		
Convenience of use	Important	47(38.8)	74(61.2)	121(100.0)	17.625	0.421
	Not important	5(20.8)	19(79.2)	24(100.0)		
Oral Health Education	Important	7(33.3)	14(66.7)	21(100.0)	0.794	0.501
	Not important	45(36.3)	79(63.7)	124(100.0)		
Communication is possible	Important	38(38.4)	61(61.6)	99(100.0)	12.624	0.102
	Not important	14(30.4)	32(69.6)	46(100.0)		
Total		52(35.9)	93(64.1)	145(100.0)		

**Table 5. Factors affecting the will to use dental treatment in the future**

Variables	B	SE	$\beta$	t	p
Usage of dental treatment					
Dental experience(yes=1, no=0)	0.038	0.635	0.031	-2.658	0.703
Experience without dental treatment(yes=1, no=0)	0.316	0.078	0.258	8.452	0.002
Treatment experience before studying abroad(yes=1, no=0)	0.179	0.752	0.136	12.362	0.495
Dental institution selection criteria					
Medical expenses(yes=1, no=0)	0.089	0.236	0.069	6.254	0.412
Kindness of medical staff(yes=1, no=0)	0.091	0.256	0.074	3.425	0.086
Medical staff career(yes=1, no=0)	0.014	0.842	0.011	4.628	0.904
Infection control(yes=1, no=0)	0.259	0.958	0.211	13.254	0.413
Convenience of use(yes=1, no=0)	0.387	0.752	0.235	2.259	0.532
Oral health education(yes=1, no=0)	0.452	0.067	0.560	2.152	0.001
Communication is possible(yes=1, no=0)	0.208	0.625	0.158	-9.265	0.177
			R <sup>2</sup> = 0.621		
			Adj R <sup>2</sup> = 0.608		
			F = 3.822		

**4. 논의**

본 연구는 외국인 유학생을 대상으로 치과진료 이용 실태와 치과의료기관 선택기준을 조사하여 치과의료

이용 시 문제점을 파악하고 이들이 국내에 체류하는 동안 효율적인 학업을 이어갈 수 있도록 유학생 구강건강 관리 방안을 개선하기 위한 기초자료를 제공하고자 수행하였다.

국적별 치과진료 이용실태에서 국내에서 받은 치과진료의 내용은 일본, 중국, 말레이시아, 기타 유학생 모두 치아우식치료가 가장 많았으며, 그 다음 순으로는 근관치료가이었으며, 이는 선행연구와 유사하였다[5].

이는 청년인구인 외국인 유학생들은 치아우식이 축적되어 있으며, 계속적으로 발생되고 진행되는 시기이므로 치아우식치료가 가장 많을 것으로 유추된다[10]. 한 보고에서 외국인들은 치과진료 시 발생할 수 있는 언어적 문제와 경제 및 정서적인 문제들, 그리고 치과의료서비스에 대한 인식 및 정보 부재 등의 요인들로 인해 적기적소에 진료를 받지 못하여 구강병의 상태를 더욱 악화시킬 수 있는 환경에 처해 있음을 보고하였다[8]. 이러한 환경을 유추해 볼 때 외국인 유학생은 사회경제적 어려움 및 언어의 장벽 등의 여건으로 예방 및 조기 위주의 치과진료를 활발하게 받지 못하고 구강증상 발현 시 치과의료기관을 이용하기에 치아우식치료 및 치아우식 진전으로 인한 근관치료 수요가 많았을 것으로 예상된다.

건강보험가입유무 항목에서는 건강보험에 가입되어 있는 경우가 35.9%에 불과하였다. 선행연구를 살펴보면 중국인 유학생을 대상으로 조사한 연구는 건강보험 가입자가 81.8%이었으며[4], 이주 노동자들을 대상으로 조사한 연구의 경우에는 61%로 본 연구의 결과보다는 다소 높게 나타났다[11]. 외국인 유학생들의 치과진료 이용실태별 건강보험가입유무의 차이를 조사한 결과 건강보험에 가입한 외국인 유학생의 치과진료경험이 더 높았으며, 치과 미진료 경험은 건강보험 미가입 유학생이 높았다. 선행연구에서도 건강보험에 가입된 경우 치과치료를 받는 비율이 높다는 유사한 결과를 보였다[5]. 건강보험공단은 외국인 건강보험적용을 2019년 7월 16일부터 외국인을 건강보험 지역가입자로 적용하였으나, 외국인 유학생의 경우 교육부, 대학교 등의 요청으로 2021년 2월까지 적용을 유예하였다[12]. 따라서 본 연구가 조사된 시점에는 건강보험의 가입이 의무사항이 아닌 상황으로 외국인 유학생의 가입 비율이 낮았을 것으로 유추되며, 유예기간이 종료되는 2021년 3월 1일부터는 다른 외국인과 동일하게 건강보험 지역가입자로 가입되어 향후에는 좀 더 확대된 치과의료서비스를 제공할 수 있을 것이라 기대된다. 나아가 외국인 유학생의 건강보험 당연가입 적용으로 이들의 구강병 예방 및 증진을 위한 치과의료서비스 이용실태에

도움이 되는 다각적인 노력이 필요할 것이다.

치과의료기관 선택기준의 문항별 평균점수는 구강보건교육 프로그램의 제공이 중요하다는 응답이 가장 많았다. 선행연구에서도 외국인 유학생들은 구강보건교육이 필요하다고 80.9%가 응답하였다[4]. 이러한 결과는 국내 외국인 유학생들은 치과의료기관 방문을 주로 구강병 치료에 목적을 두기보다는 환경적인 여건이 가능하다면 예방 및 조기치료에 대한 갈망이 크다는 것으로 해석된다.

연구대상자의 향후 치과진료이용의지에 영향을 미치는 요인은 치과 미진료 경험과 구강보건교육 프로그램 제공이었다. 이는 선행연구에서 외국인 근로자의 경우 치과진료는 약 70% 이상이 받지 못한 경험이 있으며, 구강보건교육은 약 66%가 받은 적이 없다고 하였다[11].

한 보고에서 외국인들은 구강보건교육의 참여 기회가 제한적이며, 이들의 구강건강을 위해서는 상황적인 특성을 고려하여 온라인과 오프라인에서 다양한 매체를 활용한 구강보건교육 프로그램 개발이 필요함을 강조하였다[13]. 외국인 유학생들이 국내에서 잘 적응하고 만족스런 대학 생활을 위한 중요요소 중 하나는 진신 및 구강건강이며[14], 이 중 구강건강을 지키기 위한 원활한 치과진료 이용은 매우 중요한 사안이다. 이러한 점을 감안하여 외국인 유학생들을 위한 다국어 구강보건교육 프로그램 체계를 구축하여 좀 더 접근성 있는 교육을 제공하기 위한 방안을 모색해야 할 것이다.

본 연구의 한계점으로는 일부 대학교에 재학 중인 외국인 유학생을 대상으로 설문을 진행했기 때문에 전국의 외국인 유학생 전체를 대표하기엔 어려운 점이 있다. 후속연구에서는 전국의 대학교에 재학 중인 외국인 유학생을 대상으로 모집단을 확대하고 체계화된 연구 구조화를 통해 좀 더 다각적인 연구설계 및 분석이 요구된다. 이러한 한계점에도 불구하고 본 연구는 비교적 다양한 국적의 외국인 유학생을 대상으로 수행하여 좀 더 다양한 유학생들의 치과진료 이용실태와 치과의료기관 선택기준의 파악에 기초적인 자료가 될 것이다.

본 연구를 통해 외국인 유학생들이 한국에 거주하면서 겪게 되는 치과이용에 대한 불편함을 파악할 수 있었다. 그리고 집중해야 할 연구결과로는 선행연구들의 결과와는 달리 외국인 유학생들은 치과의료기관 선택 시 구강보건교육 프로그램 제공여부가 가장 중요하다는 점이다. 이러한 외국인 유학생들의 요구도를 반영

하여 학교생활 가운데 보건의로 정보제공과 행정적인 지원이 필요할 것이다. 또한 예방지향적이고 포괄적인 치과진료를 받을 수 있도록 이들을 위한 정책적인 구강 보건교육 프로그램 및 구강병 예방진료의 활성화를 위한 다각적인 노력이 요구된다.

## REFERENCES

- [1] E. H. Yoo & S. G. Ban. (2020). *Basic education statistics for 2020*. Korea Education Statistics Service(Online).  
https://kess.kedi.re.kr/post/6706365
- [2] S. E. Kim & K. I. Lee. (2019). Genealogy of and Issues on Korean Government's Education Policies Regarding International Students. *Journal of Education & Culture*, 25(5), 61-78.  
DOI : 10.24159/joec.2019.25.5.61
- [3] S. U. Yoon, E. S. Lee & Y. N. Park. (2015). Subjective Oral Status Perception and Oral Health Impact Profile(OHIP) according to the Oral Health Management among International and Domestic University Students. *Journal of Korean Society of Dental Hygiene*, 15(4), 687-694.  
DOI : 10.13065/jksdh.2015.15.04.687
- [4] J. S. Shim, M. R. Lee & Y. M. Kang. (2016). Oral health of Chinese students in Korea by behavior of oral care. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 17(2), 343-350.  
DOI : 10.5762/KAIS.2016.17.2.343
- [5] J. S. Choi & S. J. Kim. (2011). Use of Dental Institutions among Foreigners in Korea. *The Journal of the Korea Contents Association*, 11(11), 253-263.  
DOI : 10.5392/JKCA.2011.11.11.253
- [6] K. A. Jang & S. E. Heo. (2019). The Relationship between Oral Health-Related Self-Efficacy and Quality of Life According to Smoking Experience of Chinese Students in Korea. *Journal of Convergence for Information Technology*, 9(4), 130-138.  
DOI : 10.22156/CS4SMB.2019.9.4.130
- [7] M. R. Bae, J. H. Chun & J. H. Lee. (2013). Analysis of Selection Criteria of Consumers for Dental Clinic. *The Journal of the Korea Contents Association*, 13(3), 271-277.  
DOI : 10.5392/JKCA.2013.13.03.271
- [8] D. N. Yang & H. J. Lee. (2019). A Study on the Use of Dental Institutions and Satisfaction of Dental Service Among Foreigners. *Journal of Korean Society of Oral Health Science*, 7(3), 37-42.  
DOI : 10.33615/jkohs.2019.7.3.37
- [9] D. H. Jang & S. K. Cho. (2017). Is the Mid-point of a Likert-type Scale Necessary?: Comparison between the Scales With or Without the Mid-point. *Survey Research*, 18(4), 1-24.  
DOI : 10.20997/SR.18.4.1
- [10] M. J. Kim et al. (2019). *Public Oral Health*. Seoul : Komoonsa Publishing.
- [11] J. H. Lee, S. S. Bae & H. N. Kim. (2016). Subjective Oral Health Status and Unmet Dental Needs of Migrant Workers. *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*, 10(2), 209-218.  
DOI : 10.21184/jkeia.2016.04.10.2.209
- [12] Y. I. Kim. (2021). *Guide for International students Subscribing to National Health Insurance*. National HealthInsurance(Online).  
https://www.nhis.or.kr/nhis/together/wbhaea0100m01.do?mode=view&articleNo=10804491
- [13] S. E. Heo & K. A. Jang. (2019). Associations between Subjective Oral Health Status and OHIP-14 among Chinese Residents in South Korea. *Journal of Convergence for Information Technology*, 9(5), 190-200.  
DOI : 10.22156/CS4SMB.2019.9.5.190
- [14] K. A. Jang & S. E. Heo. (2019). The Relationship between Oral Health-Related Self-Efficacy and Quality of Life According to Smoking Experience of Chinese Students in Korea. *Journal of Convergence for Information Technology*, 9(4), 130-138.  
DOI : 10.22156/CS4SMB.2019.9.4.130

심 연 수(Youn-Soo Shim)

[정회원]



- 2010년 2월 : 연세대학교 치과생체 재료공학(치의학 박사)
- 2011년 3월 ~ 2014년 2월 : 청주대학교 치위생학과 교수
- 2014년 3월 ~ 현재 : 선문대학교 치위생학과 교수

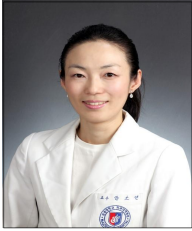
· 관심분야 : 치과재료학, 디지털치과학

· E-Mail : shim-21@hanmail.net



안 소 연( So-Youn An)

[정회원]



- 2005년 2월 : 연세대학교 대학원 (치의학 석사)
- 2010년 2월 : 연세대학교 대학원 (치의학 박사)
- 2007년 9월 ~ 현재 : 원광대학교 치과대학 정교수

- 관심분야 : 소아치과학, 치과교정학
- E-Mail : 9543sue@hanmail.net

박 소 영(So-Young Park)

[정회원]



- 2009년 8월 : 한양대학교 대학원 (병원행정학석사)
- 2014년 2월 : 원광대학교 대학원 (치의학박사)
- 2018년 3월 ~ 현재 : 원광보건대학교 치위생과 조교수

- 관심분야 : 치위생, 구강보건
- E-Mail : 1101so-young@wu.ac.kr