

치위생과 학생의 강의평가 문항에 대한 인식

Students' Awareness of Questions for Course Evaluation in Department of Dental Hygiene

조미숙*, 김창숙**

춘해보건대학교 치위생과*, 울산과학기술대학교 치위생과**

Mi-Suk Cho(cms4935@ch.ac.kr)*, Chang-Suk Kim(cskim@uc.ac.kr)**

요약

본 연구는 부산·경남·울산시 6개 대학(대학교)의 치위생과 학생 968명을 대상으로 강의평가 문항의 인식을 조사하였다. 강의평가지에 대한 인식의 신뢰도 Cronbach' α 는 .862로 높게 나타났고 자료의 분석은 SPSS IBM. SPSS. Statistics. v. 19.0 프로그램을 이용하였으며 유의수준은 0.05로 고려하였다. 연구결과는 첫째, 강의평가지의 문항에 대한 인식점수는 평균 2.99점으로 높게 나타났다. 둘째, 전체학년에서 강의평가 문항의 중요 요인으로는 수업내용 및 진행방법이 59.3%로 가장 높게 나타났다. 셋째, 강의평가의 중요요인과 강의평가지의 신뢰성의 관련성은 평균 3.06점으로 타당성 2.97점에 비해 높게 나타났다. 넷째, 강의평가 문항의 신뢰성과 타당성에 대한 상관관계는 0.608로 강한 양의 상관관계를 나타냈다.

■ 중심어 : | 강의평가 | 교육만족도 | 치위생과 |

Abstract

This study has been conducted to investigate the awareness of questions for course evaluation with targets of 968 students in Department of Dental Hygiene at 6 colleges(universities) in Busan, Gyeongnam and Ulsan areas. The reliability, Cronbach' α , of awareness of questions for course evaluation was .862, which was high. Data analysis was performed by using SPSS IBM. SPSS. Statistics. v. 19.0 program with the significance level of 0.05. As the results of this study, first, awareness score of questions for course evaluation was the average of 2.99, which was high. Second, the important factor of questions for course evaluation in entire grade was contents of class and teaching methods, and it was 59.3%, which was the highest. Third, the relevance between important factors of course evaluation and reliability of questions for course evaluation was the average of 3.06, which was higher than the validity of 2.97. Fourth, the correlation between reliability and validity of questions for course evaluation was 0.608, which showed a strong positive correlation.

■ keyword : | Course Evaluation | Satisfaction of Education | Department of Dental Hygiene |

1. 서론

1977년 이후 대학종합평가의 평가항목 중 강의평가

제도 적용여부와 학생들의 참여율이 포함되면서 대부분의 대학에서는 행정편의상 교수업적을 평가하는 강제성을 띤 강의평가 제도를 운영하고 있다[1]. 현재의

접수일자 : 2013년 12월 11일

수정일자 : 2014년 01월 06일

심사완료일 : 2014년 01월 13일

교신저자 : 김창숙, e-mail : cskim@uc.ac.kr

강의평가는 거의 모든 대학에서 온라인 방식으로 진행되어지며 학생들은 성적열람 이전에 모든 과목에 대하여 평가가 이루어져야만 성적을 열람할 수 있다. 강의 목적이 분명하다면 학습자에게는 명확한 목표와 비전을 제공할 수 있고, 교수들에게 있어서는 학습자의 요구사항을 반영하여 교육과정의 질 개선에 활용할 수 있을 것이다[2]. 강의평가는 교수의 업적평가를 위하여 반영되기도 하고 다음 학기 과목의 피드백을 위해서 사용되는 강의의 질 제고를 목적으로 한다. 이러한 강의평가의 목적에 부합하기 위해서는 학문의 특성과 학습환경, 신뢰성과 타당성을 갖춘 평가문항의 개발이 우선시 되어져야 한다고 하였다[3].

선행연구에서 한 등[1]은 강제적인 대학 강의평가의 문제점으로 학생들의 무성의한 태도를 지적하며 신뢰를 잃은 강의평가의 피해자는 교수와 학생 모두라고 비판하였고, 고 등[4]은 강의평가가 교수들의 수업능력에 대한 구체적인 정보를 제공하고 수업개선을 위한 도구로 활용되기 위해서는 신뢰성과 타당성을 갖춘 평가도구의 개발이 중요하다고 하였다. 이[5]는 동일한 강의를 평가함에 있어 학생들의 개인차에 따라 결과가 다르게 나타남으로 수강생이 적절 수 이상이어야 강의평가의 결과를 신뢰할 수 있다고 하였다. 이처럼 강의평가에 대한 시각과 해석은 다양하게 연구되어져 왔다. 또한, 대학교육의 질에 대한 관심이 높아지고 강의평가의 공개 및 활용방안의 중요성에 대한 논의가 활발해지면서 타당하고 신뢰성을 갖춘 강의평가의 문항개발에 대한 관심도 높아지고 있는 실정이다.

지금까지 치위생과의 강의평가와 관련된 연구는 치위생과 학생의 전공만족도에 관한 연구[6-10]가 대부분이며 강의평가에 대한 인식이나 강의평가 문항과 관련된 연구는 전무한 실정이다.

이에 본 연구는 치위생과 학생들의 교육만족도를 향상시키고 치위생과 학문에 발전을 기하고자 수행하였다. 이를 위하여 치위생과 학생들의 강의평가 문항에 대한 인식을 조사하여 분석함으로써 차후에는 치위생과 학문의 효과성 증진을 위한 기초자료로 제공하고자 한다.

II. 연구대상 및 방법

2.1 연구대상

본 연구의 대상자는 부산·경남지역 4년제 1개 대학과 3년제 3개 대학, 울산지역의 3년제 2개 대학의 치위생과(치위생학과)에 협조를 구하여 연구의 목적과 내용 및 취지를 밝히고 연구 참여에 동의한 학생 1,040명을 대상으로 하였다. 그 중에서 4학년 학생 40명과 남학생 26명은 대상자 수가 많지 않아 분석에서 제외시켰으며, 응답이 불성실한 설문 6부를 제외하여 총 968명을 최종 연구대상자로 선정하였다. 자료의 수집기간은 2013년 8월 26일부터 2013년 9월 6일까지이다.

2.2 연구방법

본 연구에 사용된 설문문항은 이[11]와 양[12]의 자료를 참고하여 연구자가 목적에 맞게 수정 보완하였다. 평가지의 문항은 학교마다 약간의 차이가 있어 6개 대학의 강의평가지의 문항 중 공통적인 문항으로만 선정하였다. 강의평가지의 문항은 총 10문항으로 구성하였고 그 중에서 신뢰성에 관한 4문항과 타당성에 관한 6문항으로 구성하였다. 또, 일반적인 특성 3문항과 강의평가 항목의 중요도에 관한 문항으로 구성하였다. 강의평가지의 문항은 4점 척도로 구분하여 각 문항마다 ‘매우 부적절 1점’, ‘부적절 2점’, ‘적절 3점’ 및 ‘매우 적절 4점’으로 구성하였고 점수가 높을수록 강의평가지에 대한 인식이 호의적인 것을 의미한다. 강의평가지에 대한 인식의 신뢰도 Cronbach' α 는 .862로 높게 나타났다.

2.3 분석방법

수집된 자료는 IBM SPSS Statistics, v. 19.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며 유의수준은 0.05로 고려하였다. 연구대상자의 학년별 특성은 빈도와 백분율로 분석하였고 강의평가지 문항에 대한 인식 점수는 평균과 표준편차를 이용하였다. 학년별 강의평가지 문항에 대한 인식의 차이는 평균과 표준편차를 이용하였고, 학년별 강의평가 문항의 중요 요인은 교차분석을 하였다. 강의평가의 중요요인과 강의평가지의 신뢰성과 타당성의 관련성은 평균과 표준편차를 이용하였다. 또, 강의평가

지의 신뢰성 및 타당성에 대한 상관관계를 분석하였다.

III. 연구 성적

연구대상자는 1학년 376명(38.8), 2학년 229명(23.7), 3학년 363명(37.5)으로 총 968명이다[표 1].

표 1. 학년별 연구대상자의 수

학년	N	%
1	376	38.8
2	229	23.7
3	363	37.5
합계	968	100

강의평가지 문항에 대한 인식점수는 4점 만점에 평균 2.99점으로 높게 나타났다. ‘교수님은 충실하게 수업을 관리하셨다’가 3.13점으로 가장 높게 나타났고 ‘교수님은 매 시간 강의준비를 철저히 하여 수업에 임하였다’가 3.06점, ‘강의는 전반적으로 학기 초에 계획과 같이 진행되었다’가 3.01점으로 평균점수보다 높게 나타났고, ‘교수님은 다양한 방법(질의·응답·토론 등)을 사용하여

학생들의 능동적인 참여를 유도하였다’가 2.91점, ‘이 강의에 대해 전반적으로 만족하며 동거나 후배에게도 추천하고 싶다’가 2.94점, ‘수업내용을 명확하고 쉽게 이해할 수 있었다’가 2.96점으로 평균점수보다 낮게 나타났다. 즉, 학생들은 교수의 성실성을 평가하는 문항에서 높은 점수를 부여하였고 학생들의 참여에 대한 문항에서는 평균점수보다 낮은 점수를 부여하였다. 강의평가지의 문항 중 1번에서 4번까지는 신뢰성에 대한 문항으로 교수의 성실성에 관한 내용이고 6번에서 10번까지는 타당성에 관한 문항으로 강의방법에 관한 내용이다 [표 2].

연구대상자의 학년별 강의평가지 문항에 대한 인식의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다[표 3].

표 3. 학년별 강의평가지 문항에 대한 인식의 차이 점수

학년	N	Mean	SD	F	p-값
1	376	3.00	.309	.247	.781
2	229	3.01	.475		
3	363	2.99	.388		
합계	968	3.00	.381		

표 2. 강의평가지 문항에 대한 인식 점수

	강의평가 문항	Mean	SD
1	강의계획서에는 강의에 관한 정보가 잘 정리되어 있었다	3.00	.523
2	교수님은 매 시간 강의준비를 철저히 하여 수업에 임하였다	3.06	.489
3	교수님은 충실하게 수업을 관리하셨다(예: 출결관리, 휴강 후 보강 등)	3.13	.544
4	수업자료(교재, 학습자료)는 강의를 이해하는데 도움이 되었다	3.00	.553
5	수업내용을 명확하고 쉽게 이해할 수 있었다	2.96	.608
6	교수님은 다양한 방법(질의·응답·토론 등)을 사용하여 학생들의 능동적 참여를 유도하였다	2.91	.615
7	수업내용 및 진행방법은 학생들이 이해하기에 적절한 수준이었다	2.99	.605
8	이 강의에 대해 전반적으로 만족하며 동거나 후배에게도 추천하고 싶다	2.94	.573
9	교수님은 질의응답을 통해 학생들의 이해정도를 파악하였다	2.97	.579
10	강의는 전반적으로 학기 초에 계획과 같이 진행되었다	3.01	.602
	합계	2.99	.569

표 4. 학년별 강의평가 문항의 중요 요인

학년	강의운영의성 실성 (N%)	수업내용 및 진행방법 (N%)	학생들의 참여유도 (N%)	강의태도의 성실성 (N%)	강의추천도 (N%)	전체	F	p-값
1	20(5.3)	254(67.6)	22(5.9)	43(11.4)	37(9.8)	376(100.0)	23.096	.003**
2	14(6.1)	129(56.3)	17(7.4)	36(15.7)	33(14.4)	229(100.0)		
3	19(5.2)	191(52.6)	31(8.5)	77(21.2)	45(12.4)	363(100.0)		
전체	53(5.5)	574(59.3)	70(7.2)	156(16.1)	115(11.9)	968(100.0)		

p<0.05*, p(0.01)**

표 5. 강의평가의 중요요인과 강의평가지의 신뢰성과 타당성의 관련성

특징	신뢰성				타당성			
	N	Mean	SD	p-값	N	Mean	SD	p-값
강의운영의 성실성	53	2.90	.465	.012*	53	2.88	.298	.223
수업내용 및 진행방법	574	3.06	.351		574	2.96	.427	
학생들의 참여유도	70	3.11	.439		70	3.06	.482	
강의태도의 성실성	156	3.12	.482		156	2.99	.396	
강의추천도	115	3.06	.485		115	2.96	.434	
합계	968	3.06	.407		968	2.97	.421	

p<0.05*

강의평가 문항 중 가장 중요한 문항을 강의운영의 성실성, 수업내용 및 진행방법, 학생들의 참여유도, 강의태도의 성실성, 강의추천도의 5문항으로 구분하여 응답하게 하였다. 그 결과 전체학년에서 수업내용 및 진행방법이 59.3%로 가장 높게 나타났고, 강의태도의 성실성이 16.1%로 나타났다[표 4].

강의평가 항목의 중요요인과 강의평가지의 신뢰성의 관련성은 평균 3.06점으로 나타났고 통계적으로 유의하였다(p=0.12). 강의태도의 성실성과 강의평가지의 신뢰성의 관련성은 3.12점으로 가장 높게 나타났고, 강의태도의 성실성은 교수가 강의준비를 철저히 했는가를 의미한다. 학생들의 참여유도와 신뢰성은 3.11점으로 나타났고 학생들의 참여유도의 내용으로는 질의, 응답 및 토론 등을 의미한다. 강의운영의 성실성과 신뢰성은 2.90점으로 가장 낮게 나타났고 강의운영의 성실성은 출결관리, 휴강 후 보강 등을 의미한다[표 5].

표 6. 강의평가 문항의 신뢰성과 타당성에 대한 상관관계

	신뢰성	타당성
신뢰성	1	
타당성	.603 (p=.000***)	1

측정한 점수들 간의 상관관계분석에서 양의 상관관계가 나타났고, 강의평가지의 신뢰성과 타당성은 0.603로 강한 양의 상관관계를 나타내었으며 이들은 모두 통계적으로 유의하였다(p<0.001)[표 6].

IV. 고 찰

1990년대부터 시작하여 현재는 거의 모든 대학에서

학생에 의한 강의평가를 시행하고 있다. 학생에 의한 강의 평가는 학생에게 강좌 또는 담당 교수의 선택을 위한 정보를 제공할 뿐만 아니라, 강의 방법의 효과에 대하여 실제적인 피드백을 제공한다[13].

치위생과 교육의 궁극적인 목적은 전문 교육을 통하여 사회가 요구하는 업무를 수행할 전문직 치과위생사를 배출하는데 있다[14]. 김 등[10]은 치위생의 전문성은 대학교육에서부터 형성되는 것이므로 학생개인의 노력과 함께 학과교육의 중요성을 강조하였다. 이에 본 연구는 지금까지 치위생과의 강의평가와 관련된 연구가 전무한 현 시점에서 치위생과 교육의 목적달성을 위한 방법 중 하나로 강의평가 문항에 대한 학생들의 인식을 파악하고 이를 토대로 치위생과 학문의 효과성을 증진하고자 수행하였다.

연구의 결과로, 강의평가지 문항에 대한 인식 점수는 평균 2.99점으로 높게 나타났고 신뢰성에 관한 문항이 타당성에 관한 문항에 비하여 점수가 높게 나타났다. 또한, 신뢰성에 관한 문항 중에서 교수요인에 관련된 문항 ‘교수님은 충실하게 수업을 관리하셨다’가 3.13점, ‘교수님은 매 시간 강의준비를 철저히 하여 수업에 임하였다’가 3.06점으로 높게 나타나 학생들이 교수의 성실성에 관한 문항을 중요하게 생각하고 있음을 나타냈다. 반면, ‘교수님은 다양한 방법(질의·응답·토론)을 사용하여 학생들의 능동적 참여를 유도하였다’가 2.91점으로 가장 낮게 나타났고 이는, 발표수업이나 질문에 대하여 학생들이 부담을 느끼고 있는 결과로 해석되어진다. 송과 지[15]는 문항반응이론(Item Response Theory: IRT)을 적용하여 강의평가 설문지의 타당도와 반응의 일관성 및 학생들의 만족도를 파악한 연구에서 강의평가 문항들이 평가 목적을 대체로 적절하게 수행

하고 있다고 하여 이 연구의 결과를 뒷받침하고 있다.

강의평가 문항 중 가장 중요한 문항은 전체 학년에서 수업내용 및 진행방법이 59.3%로 가장 높게 나타났고 강의태도의 성실성이 16.1%로 나타났다. 이 또한, 강의 평가지의 문항 중 교수요인 변인에 높은 점수로 나타난 이유와 같은 의미로 강의평가의 주체인 학생들은 교수의 성실한 태도에 많은 의미를 부여하고 있는 결과로 사료된다. 정 등[9]의 연구와 정과 장[6]의 연구 결과에서 학생들은 수업의 질에 대한 요구가 높은 것으로 나타났고 이번 연구에서도 교수의 수업내용이나 진행방법과 강의태도의 성실성에 대한 요구가 높은 것으로 나타나 선행연구의 결과를 뒷받침하고 있다. 즉, 학생들은 강의평가에 있어서 교수관련 변인과 수업관련 변인을 중요시하고 있음을 알 수 있다.

강의평가의 중요요인과 강의평가지의 문항 중 신뢰성에 관한 문항과 타당성에 관한 문항을 구분하여 관련성을 분석한 결과 신뢰성에서 통계적으로 유의한 결과를 나타냈다($p < 0.05$). 또한, 신뢰성이 평균 3.06점으로 타당성 2.97점에 비해 높게 나타났다. 신뢰성에 관한 문항으로는 교수의 수업에 관한 성실성을 묻는 내용으로 구성되어 있고 강의태도의 성실성이 3.12점으로 가장 높은 점수를 나타냈다.

강의평가 문항의 신뢰성과 타당성에 대한 상관관계는 0.603으로 강한 양의 상관관계를 나타냈다.

이상의 결과로 치위생과 학생들은 현재의 강의평가지의 문항에 대하여 대체로 호의적인 결과를 나타냈다. 그러나 앞으로 학과 간 경쟁은 더욱 치열해질 것이며 우리사회도 더욱더 전문화된 치위생사의 업무에 대한 요구가 높아지리라 생각된다. 이에 치위생과 교육의 발전을 위하여 몇 가지 제언을 하고자 한다. 첫째, 거의 모든 대학에서 강의평가는 학기말에 시행되어지고 있다. 또한, 강의평가지의 문항은 10-20개 내외의 객관식의 평가로 이루어진다. 이 설문응답의 결과로 그 수업의 모든 것을 평가하기에는 다소 무리가 있다. 한 학기 동안의 수업을 1회로 평가하고 교수와 학생간의 의견 수렴이나 의견조정 기회가 주어지지 않는다면 강의평가 시행의 진정한 의미를 찾을 수 없을 것이다. 이에 중간고사 기간에 강의평가를 한번 더 시행함으로써 해

당 학기에 부족한 부분에 대한 조정이 가능할 수 있도록 기회를 주어야 한다고 생각한다. 둘째, 대학마다의 약간의 차이는 있지만 모든 과에서 일률적인 문항으로 강의평가를 시행하고 있다. 이를 치위생과의 특성에 맞게 수정·보완한다면 평가주체자인 학생들도 보다 더 성의를 가지고 평가할 것이라고 생각되어진다. 이는 지금까지 강제적인 강의평가에 대한 문제나 무성의한 태도의 평가에 대한 문제 등[3][16][17]의 개선에 도움이 될 것으로 사료된다.

본 연구의 제한점으로는 조사대상이 6개 학교로 국한되어 있어 전체 치위생과 학생들에게 일반화하기에는 한계가 있을 것이며, 후속 연구에서는 더 많은 변수와 더 많은 학생 수를 고려하여야 할 것으로 사료된다. 그러나, 치위생과 학생의 강의평가의 인식에 관한 연구가 전무한 실정에서 새로운 시도의 연구로 그 의의가 있다고 볼 수 있다.

강의평가는 교수자의 강의개선을 통하여 수업의 질적 향상과 함께 교수자의 업적평가 및 인사관리 자료로 활용됨에 있어 앞으로 그 중요성이 더욱 단단히 할 것이다.

따라서, 강의평가의 궁극적인 목적인 대학교육의 질 제고를 위해서는 강의평가 도구는 강의 개선의 실제적인 도움을 줄 수 있도록 정보를 제공할 수 있는 내용으로 구성되어져야 할 것이다.

V. 결론

본 연구는 부산·경남·울산지역의 6개 대학(대학교)치위생과 학생 968명을 대상으로 치위생과 학생들의 교육만족도의 향상과 학문의 발전을 목적으로 강의평가 문항의 인식을 조사하였다. 강의평가 문항을 6개 대학(대학교)의 공통적인 문항으로 선정하여 신뢰성과 타당성에 관한 문항으로 나누어 조사하였고 다음과 같은 결과를 얻었다.

첫째, 강의평가지의 문항에 대한 인식점수는 평균 2.99점으로 높게 나타났고 신뢰성에 관한 문항에서의 인식점수가 타당성에 관한 문항보다 높게 나타났다.

둘째, 학년별 강의평가 문항의 중요 요인으로는 수업 내용 및 진행방법이 59.3%로 가장 높게 나타났고 강의 태도의 성실성이 16.1%로 나타났다.

셋째, 강의평가의 중요요인과 강의평가지의 신뢰성의 관련성은 평균 3.06점으로 타당성 2.97점에 비해 높게 나타났다.

넷째, 강의평가 문항의 신뢰성과 타당성에 대한 상관관계는 0.608로 강한 양의 상관관계를 나타냈다.

추후 강의평가에 대한 후속연구들이 활발히 이루어진다면 치위생과 교육의 발전에 기여하는바가 클 것으로 사료된다.

참 고 문 헌

[1] 한경수, 최숙희, 박재철, “강제적인 대학 강의평가의 문제점”, 한국통계학회 논문집, 제18권, 제1호, pp.35-45, 2011.

[2] 박혜림, “대학 강의평가 도구 개선 방안 연구-“A” 대학의 강의평가 문항 개선 사례”, 한국산학기술학회지, 제13권, 제11호, pp.5033-5043, 2012.

[3] 이현주, 김한일, 반찬정, “대학에서 문화콘텐츠 연계 전공 강의와 관리에 대한 만족도 분석”, 한국콘텐츠학회논문지, 제8권, 제11호, pp.426-437, 2008.

[4] 고은미, 이희경, 한은옥, “전문대학 수업유형별 강의평가도구 개발 연구”, 인문학논총, 제31집, pp.365-394, 2013.

[5] 이기훈, “강의평가의 타당성과 신뢰성에 관한 연구: 전주대학교 강의평가 결과를 중심으로”, 한국데이터정보과학회지, 제21권, 제1호, pp.87-98, 2010.

[6] 정진아, 장윤정, “치위생과 재학생의 전공학과에 대한 태도 및 만족도 조사”, 한국치위생학회지, 제11권, 제5호, pp.649-657, 2011.

[7] 정영란, 황선희, 안세연, 심수현, 한화진, 최혜숙, “치위생과 강의식 수업에서 효과적인 교수행동”, 한국치위생학회지, 제12권, 제1호, pp.189-200, 2012.

[8] 유지수, 최수영, “치위생과 학생의 정서적 인식이

전공만족도에 미치는 영향”, 한국치위생과학회, 제10권, 제5호, pp.307-314, 2010.

[9] 정상희, 김은희, 김현숙, “지역별 치위생과 학생들의 교육환경 및 전공 만족도 조사”, 한국치위생학회지, 제11권, 제1호, pp.69-78, 2011.

[10] 김수관, 구영경, 정미애, “치위생(학)과 학생의 전공만족도와 전문직관 연구”, 한국콘텐츠학회논문지, 제12권, 제8호, pp.248-255, 2012.

[11] 이선아, 강의평가에 대한 대학생들의 인식 분석, 이화여자대학교 대학원, 석사학위논문, 2010.

[12] 양은희, 강의평가에 대한 대학생들의 인식 연구, 경원대학교 교육대학원, 석사학위논문, 2009.

[13] H. A. Andrew, *Teachers can fired! The quest for quality*, Catfeet Press, 1995.

[14] 강용주, 장계원, “치위생과 학생의 임상실습에 관한 의식실태조사”, 한국치위생학회지, 제4권, 제1호, pp.1-13, 2004.

[15] 송미섭, 지은림, “강의평가 설문지에 관한 문항 분석 연구”, 교육평가연구, 제7권, 제2호, pp.263-283, 1994.

[16] 한신일, 김혜정, 이정연, “한국대학의 강의평가실태 분석”, 교육행정학회지, 제23권, 제3권, pp.379-403, 2005.

[17] 박혜림, “대학 강의평가 도구 개선 방안 연구”, 한국산학기술학회논문지, 제13권, 제11호, pp.5033-5043, 2012.

저 자 소 개

조 미 숙(Mi-Suk Cho)

정희원



• 2013년 2월 : 고신대학교 대학원 의학박사
 • 2012년 3월 ~ 현재 : 춘해보건대학교 치위생과 교수

<관심분야> : 구강보건교육학, 공중구강보건학

김 창 숙(Chang-Suk Kim)

정회원



- 2013년 2월 : 영남대학교 대학원
보건학박사
- 2010년 3월 ~ 현재 : 울산과학
대학교 치위생과 교수

<관심분야> : 치의학, 공중보건학, 역학