

치기공과 임상실습 평가항목의 내용구성과 배점에 관한 연구

- 재학생 중심으로 -

이 화 식, 배 봉 진, 박 명 호

대구보건대학 치기공과

A Study on Content Organization and Assigning Score of Evaluation Elements of Clinical Practice of Dept. of Dental Technology

- Centering on the undergraduates -

Hwa-Sik Lee, Bong-Jin Bae, Myoung-Ho Park

Dept. of Dental Technology, Daegu Health College

[Abstract]

This study has been analyzed to write an ideal training evaluation table after analyzing validity of content organization and assigning score of evaluating elements of clinical practice of Dept. of dental technology.

220 junior students who are studying dental technology in D university in Daegu were questioned to analyze the relationship of content organization and score of clinical practice evaluation table.

The corrected material has been inspected by SAS V8 for Windows.

The results are as following.

1. The validity of content organization of clinical practice evaluation table has a result which can be reliable over than 70% but the validity of score shows low reliance. c

2. The validity of content organization of detail elements of clinical practice evaluation shows that overuse of material and attentiveness(3.78) and responsibility (3.60) are high response but in score organization, the validity shows that safety measure(2.36) when controlling machines, arrangement(2.98) after use and ability (2.98) of solving problems are very low.

3. In the elements without interpersonal relation, it shows that those are related to each other. its grading is $p < 0.01$ so it appears to be meaningful.

4. In result of analyzing the effect to 'studying amount' mark in clinical practice evaluation mark, it appears the

교신저자	성명	이 화 식	전화	053-320-1322	E-mail	lihisi@mail.dhc.ac.kr
	주소	대구광역시 북구 태전동 산7번지 대구보건대학 치기공과				

element of attitude for job to affect it. And in result of analyzing the effect to 'training attitude' mark, it appears the element of 'controlling machines' to affect it.

For these results, to be a better evaluation tool, it should be modified by continuous research with arranging evaluation elements to be marked differently in between elements.

●Key word : Dept. of Dental Technology, clinical practice, evaluation.

I. 서 론

1. 연구의 필요성

임상실습은 효율적인 실습교육을 통하여 치과기공사로써 필요한 여러 가지 자질향상과 임상에서 필요한 제반 경험을 습득하고, 치과보철기공, 치과교정기공 분야의 업무를 숙지하고 숙달시켜 참다운 치과기공사가 되도록 하는 것이 궁극적인 목표로 정하고 있다(치기공과임상실습서, 2004).

또한 임상실습교육은 대학에서 학습한 전공분야에 대한 이론적인 지식을 임상에 적용하게 하여 학생의 지식, 기술, 태도에 변화를 가져와 실제 치과기공사로 업무를 수행할 수 있도록 도와준다(박정란, 1992).

이론교육이나 실습교육은 수업이란 과정, 즉 연속적인 활동이다. 수업 그 자체는 상호작용에 염두에 두고 목표를 설정하며, 학습자의 제반 특징을 고려하여 적절한 절차를 마련해 주는 것이라 하더라도 그 것이 다음 수업과 계속적인 관련을 맺고 영향을 미치기 때문에 수업평가를 수업의 성분에서 빠뜨릴 수 없다(이희도, 2004).

Tyler(1949)는 교육평가를 교육목표의 설정에서부터 출발하여, 학습경험을 선정, 조직하며, 교수-학습 과정을 평가하는 측면에서 보는 목표성취 모형을 제안하고 있다. 또한 Glaser(1976)는 교육평가를 교수-학습이 진행되는 전체 과정 속에서 학습 성과를 미리 세분하고, 초기상태를 기록하며, 교수 대안을 모색하고, 적응과 적정화를 통해 체제를 개혁하는 일련의 과정으로 보고 있기 때문에 교육의 평가도구는 필수적이다.

교육평가를 우리는 지나치게 학습장면에서 학생의 학업 성취를 측정하고 그에 대해 성공, 실패의 판단을 하는 미시적 수준의 차원으로 이해하고 있는 것이 일반적 경향이다.

한 개의 평가도구가 좋은 평가도구, 좋은 검사, 좋은 저울이 되기 위한 조건으로는 그 평가도구가 타당도(Validity)가 있느냐, 그 검사가 신뢰도(Reliability)가 있느냐, 그 관찰이 객관도(Objectivity)가 있느냐는 것이 필수적으로 요구되는 조건이다(황정규, 2005).

이러한 측면으로 볼 때 치기공과의 임상실습은 현장에서 이루어지는 만큼 실습교육자, 수업절차, 실습장소 등 교육환경이 학교실습과 너무나 다른 측면이 내재되어 있기에 대학관계자들은 지도방법, 장소선정, 지도자 선정, 평가방법 등 여러 가지 면에서 부심하고 있다.

서울·경기지역의 재학생의 임상실습의 만족도 연구에서 만족지수는 5점 만점에 3.25, 평가방법의 만족지수는 3.19(성환경, 2007). 또한 대구지역의 재학생을 중심으로 조사한 결과는 전체적 만족지수 3.38에 비해 평가방법의 만족지수는 3.08(김정숙, 2006)로 낮은 만족도를 보였으며, 치과기공사를 대상으로 임상실습평가항목의 내용구성 성과 배점구성에 관한 연구(이화식, 2007)에는 내용구성 타당도 3.40, 배점구성 타당도 3.43으로 조사되었다.

이러한 측면으로 볼 때 재학생은 임상실습의 전체적인 만족지수에 비해 상대적으로 평가에 대한 신뢰도가 낮은 반응을 보인 반면, 치과기공사들의 평가지수는 상대적으로 다소 높게 측정되어 임상실습의 공급 주체인 치과기공사와 수요자인 학생간의 인식이 차이가 있음을 알 수 있다.

그러므로 치기공과의 임상실습의 업체선정, 실습지도자 선정, 실습지도 방법, 정확한 평가도구 등 임상실습의 환경이 수요자와 공급자 모두가 신뢰할 수 있도록 마련되어야 한다.

2. 연구의 목적

좋은 평가도구가 되기 위해서는 평가도구가 갖추어야

할 본질적 생명인 타당도, 신뢰도, 객관성을 갖추어야 한다. 따라서 본 연구는 현재 사용하고 있는 치기공과 임상실습평가표를 분석하여 효율적인 평가도구가 될 수 있도록 하는데 그 목적이 있다.

첫째, 연구대상자의 일반적 특성을 파악한다.

둘째, 임상실습평가항목별 내용구성 및 배점구성의 타당도를 분석한다.

셋째, 임상실습평가항목의 세부사항별 내용구성 및 배점구성의 타당도를 분석한다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상 및 자료 수집

조사대상자는 대구광역시 D대학 치기공과 3학년 전체 학생을 대상으로 하였으며, 조사기간은 2007년 11월 1일~11월 30일까지 1개월 동안 실시하였다. 설문지구성은 전국치기공과교수협의회 편 임상실습서(2004)에 게재된 임상실습평가표를 중심으로 항목구성과 배점구성의 타당도를 Likert의 5점 척도를 기초하여 본 연구의 설정에 맞게 전문가의 자문과 선행연구의 표본을 이용하여 재구성하였다. 설문지는 270부를 배부하여 253부를 회수하였으며, 그 중 응답이 미비한 33부를 제외한 220부를 분석 자료로 이용하였다.

2. 자료 분석 방법

수집된 자료는 Windows 용 SAS V8을 이용하였다. 대상자의 일반적 특성은 빈도분석을 하였으며, 임상실습평가표의 항목구성내용과 항목 간 배점은 평균치와 표준편차를 구하여 사용하였다. 항목구성과 배점과의 상관관계는 t-검정, 임상실습평가에서 항목 배점에 대한 관련성을 알아보기 위해 평가의 항목 구성 부분인 학습정도, 실습태도, 대인관계, 직업적 태도, 기계취급정도 부분을 예언변인으로 하고 배점 부분에서의 학습정도, 실습태도, 대인관계, 직업적 태도, 기계취급정도 부분을 각각 준거변인으로 하여 다중회귀분석을 실시하였다. 다중회귀분석은 항목선택과정(backward)을 거쳐 유의성을 검정하였다.

III. 연구 결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

치기공과 임상실습평가표의 설문에 응답한 치기공과 3학년 재학생은 총220명이며, 이중 남학생이 114명(51.82%), 여학생이 106명(48.18%)으로 남학생이 약간 많았다.

연령은 21세 이하와 22~24세가 81명(36.82%)으로 같으며, 25세 이상이 58명(26.36%)으로 조사되었다.

주·야간별은 주간이 183명(83.18%)으로 야간37명(16.82%)에 비해 많았다.

임상실습 실시시기는 1차(2학년 2학기)와 2차(3학년 1학기)로 나누어 실시하였으며, 1차 실습지역은 대구광역시 127명(57.73%), 부산, 경남지역 43명(19.55%), 경북 지역 31명(14.09%), 서울특별시와 경기지역이 19명(8.64%)으로 조사되었다. 또한 2차는 대구광역시가 127명(57.73%), 기타지역 93명(42.27%)으로 조사되었다.

임상실습 장소는 기공소가 175명(79.55%), 기공실이 45명(20.45%)으로 조사되었다.

임상실습 시 학습자에게 기술지도한 지도자는 소장(기공실장)이 125명(56.82%)으로 비교적 많았으며, 주임기사(파트장)와 일반기사는 48명(21.82)과 47(21.36%)명으로 비슷하게 조사되었다.

또한 임상실습 이후 실습생의 평가자는 소장(기공실장)이 163명(74.09%)으로 월등히 많았으며, 주임기사(파트장)는 36명(16.36%), 일반기사는 21명(9.55%)으로 나타나 지도자와 평가자가 약간의 차이를 보이고 있다(표 1).

2. 임상실습 평가항목의 내용구성의 타당도

1) 임상실습평가항목 내용구성 타당도

임상실습평가 항목의 질문지 내용구성 배점은 5점 만점으로 하여 평균치와 표준편차를 구하여 타당도를 분석하였다.

평가항목의 내용구성타당도를 묻는 질문에는 실습태도 항목이 3.58로 가장 높게 측정되었으며, 학습정도 항목 3.54, 직업적 태도 항목 3.49, 대인관계 및 기계취급태도 3.46으로 나타났다. 재학생들은 대체적으로 임상실습평

〈표 1〉 조사대상자의 일반적 특성

특 성	구 분	수 (%)
성 별	남	114 (51.82)
	여	106 (48.18)
연 령	21세 이하	81 (36.82)
	22세 ~ 24세	81 (36.82)
	25세 이상	58 (26.36)
주 야	주 간 반	183 (83.18)
	야 간 반	37 (16.82)
실습지역 (1차)	서울·경기	19 (8.64)
	부산·경남	43 (19.55)
	대구광역시	127 (57.73)
	경북·기타	31 (14.09)
실습지역 (2차)	대 광 역 시	127 (57.73)
	기 타 지 역	93 (42.27)
실습장소	치과기공소	175 (79.55)
	치과기공실	45 (20.45)
실습지도자	소 장 (실 장)	125 (56.82)
	주임기사 (파트장)	48 (21.82)
	일 반 기 사	47 (21.36)
실습평가자	소 장 (실장)	163 (74.09)
	주임기사 (파트장)	36 (16.36)
	일 반 기 사	21 (9.55)
계		220(100.00)

가 항목의 내용중심 면에는 높은 점수를 주고 있다〈표 2〉. 한편 이화식(2007)은 항목내용구성의 평균점수는 3.40

으로 재학생 3.51에 비하여 낮은 점수로 조사되었다. 이는 치과기공사들의 임상실무와 재학생들의 학교 이론수

〈표 2〉 임상실습평가항목 내용구성 타당도

평 가 항 목	M ± SD	왜 도	첨 도
학 습 정 도	3.54 ± .72	-.243	.873
실 습 태 도	3.58 ± .73	-.006	.106
대 인 관 계	3.46 ± .79	.093	.175
직업적 태도	3.49 ± .78	-.042	.528
기계취급 태도	3.46 ± .80	-.229	.595

업의 차이가 나타남을 알 수 있다.

2) 임상실습평가 세부사항의 내용구성 타당도
 학습정도 세부사항의 내용구성의 타당도 질문에는 기본 이론의 숙지정도가 3.46로 가장 높게 나타났으며, 숙지사항의 이행정도 3.40, 응용기술의 숙지정도가 3.31순으로

조사되었다.

이는 응용기술의 이해는 기본이론의 학습이 우선 시 하기 때문으로 판단되어 진다.

실습태도의 항목 중에는 관찰 및 탐구의욕 정도 3.44, 실습 시 복장 3.40, 지도나 평가에 대한 태도 3.38, 사전

〈표 3〉 임상실습평가 세부사항의 내용구성의 타당도

항 목	세 부 사 항	M ± SD	왜 도	첨 도
학습 정도	기본이론의 숙지정도	3.46 ± .72	.182	.223
	응용기술의 숙지정도	3.31 ± .82	-.037	.332
	숙지사항의 이행정도	3.40 ± .74	.281	.205
실습 태도	사전준비 및 파악정도	3.37 ± .73	.091	.578
	관찰 및 탐구의욕 정도	3.44 ± .69	.425	-.064
	지도나 평가에 대한태도	3.38 ± .75	.179	.139
	실습 시 복장	3.40 ± .71	.303	.352
대인 관계	직원들과의 관계	3.42 ± .81	-.019	.283
	동료와의 관계	3.40 ± .84	-.106	.286
직업적 태도	책임감	3.60 ± .71	.126	.112
	문제해결능력	3.45 ± .76	.060	.353
	치과기공에 대한 태도	3.42 ± .79	-.111	.409
기계취급 태도	재료의 남용 및 유의정도	3.78 ± .72	.298	.192
	사용 후 정리정돈	3.56 ± .75	-.381	.856
	기계취급 시 안전대책	3.43 ± .80	-.185	.529

준비 및 파악정도는 3.37로 반응을 보였다.

대인관계 항목은 직원들과의 관계 3.42, 동료와의 관계 3.40으로 나타났다.

직업적 태도는 책임감에 3.60으로 가장 높은 반응을 보였으며, 다음이 문제해결 능력 3.45, 치과기공에 관한 태도 3.42, 순이다. 한편 이화식(2007)은 책임감(3.46), 기공에 관한 태도(3.38), 문제해결능력(3.34)로 공히 책임감을 우선으로 보고 있다. 이는 재학생이나 임상 실무자들은 직업의식 중 직무에 대한 사명감을 중시하기 때문으로 판단되어 진다.

기계취급 태도는 재료의 남용 및 유의정도를 3.78로 항목 중 가장 높은 점수를 주고 있으며, 사용 후 정리정돈(3.56), 기계취급 시 안전대책(3.43)순으로 나타난 반면 치과기공사(이화식, 2007)은 기계취급 시 안전대책(3.40), 기계 및 재료 사용 후 정리정돈(3.39), 재료의 남

용 및 유의정도(3.30)와는 극히 다른 견해를 가지고 있음을 볼 수 있다. 〈표 3〉 실무자는 기공작업에 사용되는 기자의 위험성을 파악하기 때문에 안전사고를 미연에 방지하기 위한 사전교육을 무엇보다도 우선하고 있음을 볼 수 있다.

3. 임상실습 평가항목의 배점구성의 타당도

1) 임상실습 평가항목의 배점구성 타당도

평가항목의 배점구성 타당도를 묻는 질문에는 직업적 태도의 항목은 3.13, 대인관계 및 기계취급태도는 공히 3.11, 실습태도항목이 3.08, 학습태도항목은 3.06으로 측정되었다.

5개 항목은 간의 차이는 없으나 대체적으로 내용구성(항목평균: 3.51) 점수보다 상대적으로 낮은 점수(항목평균: 3.10)의 반응을 보였다(표 4).

〈표 4〉 임상실습평가항목 배점구성의 타당도

평가항목	M ± SD	왜 도	첨 도
학습 정도	3.06 ± .60	.485	3.010
실습 태도	3.08 ± .58	.922	3.891
대 인 관 계	3.11 ± .72	.634	1.943
직업적 태도	3.13 ± .55	1.053	2.876
기계취급태도	3.11 ± .59	.755	2.801

이화식(2007)은 실습태도(3.55), 학습정도(3.51), 기계취급태도(3.40), 대인관계(3.38), 직업적 태도(3.32)순으로 본 조사와는 차이를 보여주고 있다.

2) 임상실습평가 세부사항의 배점구성 타당도

전체 항목의 평균은 학습정도 3.04, 실습태도 3.07, 대인관계 3.06, 직업적 태도 3.02, 기계취급 태도항목이 2.79로 반응을 보였다. 이는 항목의 세부내용항목에 비해 배점항목의 비율이 재고되어야 함을 시사하고 있다<표 5>.

학습정도의 세부사항의 배점구성의 타당도 조사 결과 기본이론의 숙지정도와 숙지사항의 이행정도는 3.05, 응용기술의 숙지정도가 3.02로 항목별 차이가 없으나 점수는 대체로 낮게 조사되었다.

항목의 내용구성(3.39)에 비해 배점구성(3.04)이 낮으며, 이화식(2007)의 조사는 배점구성 평균(3.48)과도 차

이가 많이 나는 것을 볼 때 항목내용구성에 비해 배점의 비율이 만족스럽지 못함을 알 수 있다.

실습태도의 항목 중에는 실습 시 복장은 3.10, 지도나 평가에 대한 태도가 3.08, 관찰 및 탐구의욕 정도 및 사전준비 및 파악정도는 3.05로 반응을 보였다. 이 또한 항목의 내용구성(3.45)에 비해 배점구성(3.07)이 현저히 낮게 조사되었다.

대인관계는 직원들과의 관계 3.12로 전 항목의 평균정도나 동료와의 관계는 2.99로 매우 낮은 반응을 보여주고 있으나 이화식(2007)은 직원들과의 관계 3.48, 동료와의 관계 3.46으로 조직 내에서 화합을 매우 중요시하고 있음을 알 수 있다.

직업적 태도는 치과기공에 관한 태도 3.09, 책임감에 3.00, 문제해결 능력은 2.98 순으로 반응을 보였으며, 치과기공사는 책임감에 3.50, 치과기공에 관한 태도 3.41, 문제해결 능력은 3.38순으로 책임감을 중요하게 생각하

<표 5> 임상실습평가 세부사항의 배점구성의 타당도

항 목	세 부 사 항	M ± SD	왜 도	첨 도
학습 정도	기본이론의 숙지정도	3.05 ± .56	1.102	3.673
	응용기술의 숙지정도	3.02 ± .55	1.173	3.391
	숙지사항의 이행정도	3.05 ± .54	.681	5.249
실습 태도	사전준비 및 파악정도	3.05 ± .56	.730	5.356
	관찰 및 탐구의욕 정도	3.05 ± .55	.792	4.919
	지도나 평가에 대한태도	3.08 ± .59	.545	4.582
	실습 시 복장	3.10 ± .64	.381	3.774
대인 관계	직원들과의 관계	3.12 ± .66	.529	2.946
	동료와의 관계	2.99 ± .61	.532	2.611
직업적 태도	책임감	3.00 ± .61	.488	2.948
	문제해결능력	2.98 ± .60	.858	3.417
	치과기공에 대한 태도	3.09 ± .58	.258	3.186
기계취급 태도	재료의 남용 및 유의정도	3.02 ± .54	.832	3.313
	사용 후 정리정돈	2.98 ± .58	.560	3.851
	기계취급 시 안전대책	2.36 ± .63	.556	4.864

고 있음을 알 수 있다.

기계취급 태도는 재료의 남용 및 유의정도는 3.02, 기계 및 재료 사용 후 정리정돈 2.98,이며, 기계취급 시 안전대책은 2.36으로 15개 세부항목 중 가장 낮은 점수로 나타났다.

이러한 반응은 재학생(2.36)과 치과기공사(3.40) 간의

많은 인식의 차이를 나타나고 있음을 알 수 있다.

4. 임상실습평가 항목의 구성과 배점과의 상관관계

임상실습평가 항목들 간의 상관관계는 항목 구성과 항목의 배점에서의 대인관계 상호간을 제외한 항목들 간에는 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 유의수준은 $p < 0.001$ 로서 유의한 것으로 나타났다.

실습평가항목 구성의 직업적 태도와 항목 배점의 학습 정도(0.385)와 실습태도(0.352) 그리고 항목 구성의 실습태도와 항목 배점의 직업적 태도(0.367)는 상대적으로 상관관계가 높게 나타났다.

반면에 항목구성의 학습정도와 항목배점의 대인관계(0.197), 항목구성의 대인관계와 배점의 기계취급정도

(0.178) 그리고 항목구성의 기계취급정도와 배점의 대인관계(0.189)의 상관이 적은 것을 알 수 있다(표 6).

전체적으로 졸업생에 대한 임상실습평가 항목의 구성과 배점과의 상관관계(이화식, 2007)보다 상관이 적은 것으로 나타났다.

〈표 6〉 평가항목의 구성과 배점과의 상관계수

		항 목 배 점				
		학습정도	실습태도	대인관계	직업적 태도	기계취급정도
항 목 구 성	학습정도	0.283*	0.317*	0.197*	0.346*	0.348*
	실습태도	0.316*	0.291*	0.257*	0.367*	0.327*
	대인관계	0.241*	0.252*	0.042	0.262*	0.178*
	직업적 태도	0.385*	0.352*	0.215*	0.338*	0.338*
	기계취급정도	0.271*	0.258*	0.189*	0.250*	0.246*

p < 0.001 * p = 0.5375

5. 임상실습평가의 구성 항목과 배점 항목간의 관계분석

임상실습평가에서 항목 배점에 대한 타당도를 보기 위해서 임상실습평가의 항목 구성 부분인 학습정도, 실습태도, 대인관계, 직업적 태도, 기계취급정도 부분을 예언 변인으로 하고 배점 부분에서의 학습정도, 실습태도, 대인관계, 직업적 태도, 기계취급정도 부분을 각각 준거변인으로 하여 다중회귀분석을 실시하였다. 이러한 다중회귀분석에서 항목선택과정(backward)을 거쳐 유의성을 검증하였다.

임상실습평가의 배점에서 학습정도 배점에 미치는 영향을 회귀분석 한 결과 직업적 태도의 항목 구성 부분이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 회귀분석모델에서 설명력(R²)은 14.82%. 통계적으로 유의한 것으로 검증되었다.

임상실습평가의 배점에서 실습태도 배점에 미치는 영향을 회귀분석 한 결과 기계취급정도의 항목 구성 부분이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 회귀분석모델에서 설명력은 12.40%. 통계적으로 유의한 것으로 검증되었다.

〈표 7〉 임상실습평가의 항목구성과 항목배점 간의 회귀분석

항 목	예언변인	B	t	sig. f	β
학습정도	(상수)	2.05647	12.46	<.0001	
	직업적 태도	0.28591	6.16	<.0001	0.38495
	R ² = 14.82% F = 37.92 sig. F = <0.0001				
실습태도	(상수)	2.17271	13.35	<.0001	
	기계취급정도	0.25424	5.55	<.0001	0.35208
	R ² = 12.40% F = 30.85 sig. F = <0.0001				
대인관계	(상수)	2.24251	9.18	<.0001	
	실습태도	0.24095	2.67	0.0083	0.24050
	대인관계	-0.15074	-2.25	0.0255	-0.18998
	직업적 태도	0.16077	1.71	0.0879	0.16909
	R ² = 9.01% F = 7.13 sig. F = <0.0001				

계속 →

항 목	예언변인	B	t	sig. f	β
직업적 태도	(상수)	1.88311	10.30	<.0001	
	실습태도	0.20103	2.98	0.0032	0.25562
	직업적 태도	0.12198	1.90	0.0582	0.16344
			R ² = 14.92%	F = 19.03	sig. F = <0.0001
기계취급정도	(상수)	2.03380	11.76	<.0001	
	학습정도	0.15477	2.46	0.0147	0.21831
	직업적 태도	0.13512	2.07	0.0396	0.18380
			R ² = 13.80%	F = 17.36	sig. F = <0.0001

a) R² : 결정계수(coefficient of determination)
 b) B : 회귀계수(parameter regression coefficient)
 c) β : 표준화 회귀계수(standardized regression coefficient)

임상실습평가의 배점에서 '대인관계' 배점에 미치는 영향을 회귀분석 한 결과 실습태도($\beta=0.24050$)와 대인관계($\beta=-0.18998$) 그리고 직업적 태도($\beta=0.16909$)의 항목 구성 부분이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 배점의 대인관계와 구성의 대인관계는 역관계임을 알 수 있다.

임상실습평가의 배점에서 직업적 태도 배점에 미치는 영향을 회귀분석 한 결과 실습태도($\beta=0.25562$)와 직업적 태도($\beta=0.16344$)의 항목 구성 부분이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 회귀분석모델에서 설명력은 14.92%, 유의도는 <.0001으로 통계적으로 유의한 것으로 검증되었다.

임상실습평가의 배점에서 기계취급정도 배점에 미치는 영향을 회귀분석 한 결과 학습정도($\beta=0.21831$)와 직업적 태도($\beta=0.18380$)의 항목 구성 부분이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 회귀분석모델에서 설명력은 13.80%, 그리고 유의도는 <.0001으로 통계적으로 유의한 것으로 검증되었다.

IV. 결 론

본 연구는 치기공과 임상실습평가표를 항목의 내용구성과 배점구성 간에 상관관계를 분석하기 위해 대구광역시 소재한 D대학 치기공과 3학년 재학생을 대상으로 하였다.

설문지는 임상실습서에 기재된 평가표를 중심으로 항목 구성과 배점구성의 타당도를 조사하기 위하여 220부를

분석 자료로 이용하였다. 수집된 자료는 Windows 용 SAS V8 프로그램을 이용하여 전산처리하였으며, 분석한 결과는 다음과 같다.

1. 임상실습평가항목의 내용구성의 타당도는 실습태도 항목이 가장 높았으며(3.58), 대인관계와 기계취급 태도항목(3.46)은 가장 낮게 측정되었지만 5개 항목의 편차는 0.12의 미미한 차를 보였다. 배점구성의 타당도 조사는 가장 높은 직업적 태도(3.13)와 가장 낮게 반응을 보인 학습태도의 배점(3.06)도 차이가 없는 것으로 조사되었다.
 전체적인 항목은 내용구성이 높은 반응을 보인 반면, 배점구성의 타당도는 낮은 반응을 보여주고 있다.
2. 임상실습평가의 세부사항들의 내용구성 타당도는 재료의 남용 및 유의정도(3.78) 책임감(3.60)이 높은 반응을 보인 반면, 응용기술의 숙지정도(3.31) 사전준비 및 파악정도(3.37)는 이보다 약간 낮은 반응을 보였다.
 한편 배점구성에서는 직원들과의 관계(3.12) 실습 시복장(3.10)이 그중 높은 점수로 나타났으나, 기계취급 시 안전대책(2.36) 사용 후 정리정돈(2.98) 문제해결 능력(2.98)은 아주 낮은 반응을 보여주고 있다.
 전체적으로 보면 세부항목도 내용구성 대비 배점구성은 아주 낮은 반응을 보여 일률적인 배점의 부여를 제고하여야 할 것으로 사료된다.

3. 항목 구성과 항목의 배점 면에서의 대인관계 상호간을 제외한 항목들 간에는 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 유의수준은 $p < 0.001$ 로서 유의한 것으로 나타났다.

실습평가항목 구성의 직업적 태도와 항목 배점의 학습정도(0.385)와 실습태도(0.352) 그리고 항목 구성의 실습태도와 항목 배점의 직업적 태도(0.367)는 상대적으로 상관관계가 높게 나타났다.

반면에 항목구성의 학습정도와 항목배점의 대인관계(0.197), 항목구성의 대인관계와 배점의 기계취급정도(0.178) 그리고 항목구성의 기계취급정도와 배점의 대인관계(0.189)의 상관이 적은 것을 알 수 있다.

4. 임상실습평가의 배점에서 학습정도 배점에 미치는 영향을 회귀분석 한 결과 직업적 태도의 항목 구성 부분이 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 임상실습평가의 배점에서 실습태도 배점에 미치는 영향을 분석 한 결과 기계취급정도의 항목 구성 부분이 영향을 미치는 것으로 나타났다.

임상실습평가의 배점에서 대인관계 배점에 미치는 영향을 회귀분석 한 결과 실습태도($\beta=0.24050$)와 대인관계($\beta=-0.18998$) 그리고 직업적 태도($\beta=0.16909$)의 항목 구성 부분이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 임상실습평가의 배점에서 직업적 태도 배점에 미치는 영향을 분석 한 결과 실습태도($\beta=0.25562$)와 직업적 태도($\beta=0.16344$)의 항목 구성 부분이 영향을 미치는 것으로 나타났다.

임상실습평가의 배점에서 기계취급정도에 미치는 영향을 회귀분석 한 결과 학습정도($\beta=0.21831$)와 직업적 태도($\beta=0.18380$)의 항목구성 부분이 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이상의 결과로 볼 때 치기공과의 임상실습의 평가표는 전체적인 항목구성에 있어서는 평균 이상의 좋은 점수는 받았지만 항목 및 세부항목의 배점은 상대적으로 낮은 반응을 보여 항목의 내용구성의 조정과 항목 간 배점조정이 필요할 것으로 사료된다.

이 논문의 제한점은 질문지 구성 시 임상실습평가표에 기

재되어 있는 항목과 배점에만 한정하고, 조사대상자도 대구광역시 소재한 D대학 치기공과 재학생에 한정하였다.

치기공과의 임상실습평가표는 더 좋은 평가도구가 되기 위해 앞으로의 연구는 수요자인 재학생들의 의견과 공급자인 현장에 종사하고 있는 치과기공사 그리고 임상실습의 정책을 설계하고 집행할 교수들의 다양한 경험과 의견들을 반영하고, 또한 유사 학과들의 우수하고 모범적인 평가표를 참고하여 체계적이고 효율적인 임상실습평가표가 도출되기를 기대한다.

참 고 문 헌

- 김정숙. 임상실습교육의 교수효율성과 임상실습만족도간에 관한 상관성 연구(대구지역을 중심으로). 대한치과기공학회지, 28, 1, 2006.
- 김종섭. 통계자료분석방법. 학문사, 1998.
- 박정란. 전문대학 치위생과 학생의 전공과목 및 임상실습에 대한 실태. 경북대학교 보건대학원 석사학위논문, 1992.
- 성한경. 치기공과 학생의 임상실습 만족도와 교수 효율성과의 상관관계 연구(서울·경기지역을 중심으로). 대한치과기공학회지, 29, 1, 2007.
- 이화식. 치기공과 임상실습평가에 관한 연구. 대한치과기공학회지, 29, 2, 2007.
- 이희도. 현대수업원론. 교육과학사, 29~37, 1995.
- 조인호. SAS강좌와 통계컨설팅. 영진닷컴, 2004.
- 치기공과 임상실습서. 한국치기공과 교수협의회, 2004.
- 황정규. 학교학습과 교육평가. 교육과학사, 114~155, 1998.
- Glaser R. Components of a Psychology of Instruction: Toward a Science of Design, Review of Educational Research, 1976.
- Tyler RW. Basic Principles of Curriculum and Instruction. Chicago: University of Chicago Press, 1949.

〈부록〉 임상실습평가표

평가내용		평 점		
항 목	세 부 사 항	잘함(2점)	보통(1.5점)	부족(1점)
학습 정도 (6점)	기본이론의 숙지 정도	잘함(2점)	보통(1.5점)	부족(1점)
	응용기술의 숙지 정도	잘함(2점)	보통(1.5점)	부족(1점)
	숙지사항의 이행 정도	잘함(2점)	보통(1.5점)	부족(1점)
실습 태도 (8점)	사전준비 및 파악 정도	잘함(2점)	보통(1.5점)	부족(1점)
	관찰 및 탐구의욕 정도	잘함(2점)	보통(1.5점)	부족(1점)
	지도나 평가에 대한 태도	잘함(2점)	보통(1.5점)	부족(1점)
	실습 시 복장	잘함(2점)	보통(1.5점)	부족(1점)
대인관계 (4점)	직원들과의 관계	잘함(2점)	보통(1.5점)	부족(1점)
	동료와의 관계	잘함(2점)	보통(1.5점)	부족(1점)
직업적 태도 (6점)	책임감	잘함(2점)	보통(1.5점)	부족(1점)
	문제 해결능력	잘함(2점)	보통(1.5점)	부족(1점)
	치과기공에 대한 태도	잘함(2점)	보통(1.5점)	부족(1점)
기계취급 태도 (6점)	재료의 남용 및 유의 정도	잘함(2점)	보통(1.5점)	부족(1점)
	사용 후 정리정돈	잘함(2점)	보통(1.5점)	부족(1점)
	기계 취급 시 안전대책	잘함(2점)	보통(1.5점)	부족(1점)
합 계		30점	22.5점	15점

*한국치기공과교수협기회 편 임상실습지침서