

## DACUM 기법에 의한 치과코디네이터 실무형 교육과정 개발

조혜은<sup>1</sup>, 최충호<sup>2</sup><sup>1</sup>광주여자대학교 치위생학과, <sup>2</sup>전남대학교 치의학전문대학원 예방치과학교실

## Development of practical curriculum for dental coordinator based on DACUM

Hye-eun Cho<sup>1</sup>, Choong-Ho Choi<sup>2</sup><sup>1</sup>Department of Dental Hygiene, Kwangju Women's University,<sup>2</sup>Department of Preventive and Public Health Dentistry, Chonnam National University School of Dentistry, Gwangju, KoreaReceived: October 2, 2018  
Revised: October 15, 2018  
Accepted: October 15, 2018**Corresponding Author:** Choong-Ho Choi  
Department of Preventive and Public Health Dentistry, Chonnam National University School of Dentistry, 33 Yongbong-dong, Gwangju 61186, Korea  
Tel: +82-62-530-5839  
Fax: +82-62-530-5835  
E-mail: hochoi@chonnam.ac.kr**Objectives:** The purpose of this study was to analyze the duties of dental coordinators using the DACUM technique and to develop a practical training course for dental coordinators based on the results.**Methods:** The curricula for clinic coordinators across 20 educational institutions were analyzed. A board of DACUM specialists was assembled to analyze the role of dental coordinators and to develop a practical curriculum.**Results:** First, after analysis, we selected 8 duties and 34 tasks that should comprise the role of a dental coordinator, and the number of major tasks was 21. Second, the educational program for dental coordinators developed in this study consisted of a total of 60 hours, including 42 hours of lecture and 18 hours of practice. A pre-requisite curriculum and a final curriculum were developed, and the detailed educational contents and supplies were outlined for each subject. Third, after comparing it with the existing clinic coordinator curricula from 20 educational institutions, the curriculum based on DACUM contained 11 additional fields.**Conclusions:** This study developed a more specialized, detailed, and practical dental coordinator curriculum based on DACUM. It is expected that more dental coordinators could be trained more professionally with this curriculum, and it could lead to further improvement of the curriculum.**Key Words:** DACUM, Dental coordinator, Duties, Practical curriculum, Task

## 서론

삶의 질 향상과 치열한 경쟁을 겪고 있는 의료계 환경변화와 의료서비스에 대한 다양한 고객의 요구로 병원코디네이터는 이미 공동개원이나 전문화된 일부 병원에서 병원경영의 성공 파트너로서 자리매김하고 있다<sup>1)</sup>. 병원코디네이터란 환자들의 의료서비스 욕구를 충족시키기 위해 병원의 기획·관리·개선 업무를 담당하는 사람으로, 고객 상담·접수·수납 및 예약관리 뿐만 아니라 직원 교육 담당과 내·외부 고객의 응대와 관계에 있어서도 조정자 역할

을 하는 포괄적 개념으로 이해할 수 있다<sup>2)</sup>. 병원코디네이터 채용에 따른 병원 경영성공과를 나타낸 다수의 연구결과<sup>3,4)</sup>는 병원코디네이터의 역할의 중요성을 뒷받침하며 병원마다 그 인력이 늘어나는 추세이다. 이러한 고용기회의 확대로 병원코디네이터에 대한 요구도에 따라 교육기관도 늘어나고 있고, 최근에는 병원코디네이터에게 의료서비스 마인드뿐만 아니라 보다 전문적이고 체계화된 업무 역량을 요구하고 있다. 치과 의료기관 관련 연구에서도 치과코디네이터 채용 근무지가 절반 이상으로 나타나 과거에 비해 코디네이터의 고용비율이 높아졌음을 확인할 수 있다<sup>5)</sup>.

우리나라 치과코디네이터 양성은 치과 병·의원을 포함한 사설 기관, 치위생과 교육기관, 대학부설 평생교육원 등 많은 곳에서 기초과정부터 고급과정까지 규격화되지 못한 교육과정을 통해 독자적으로 이루어지고 있는 것이 현실이다<sup>6)</sup>. 또한 치과코디네이터는 교육기관이나 활동분야별 직무에 대한 편차가 심하게 나타나고, 교육 프로그램의 내용과 세부 항목 또한 교육기관 및 기간에 따라 상이한 커리큘럼을 운영하고 있어 교육내용 및 시간 등이 표준화되어 있지 않다. 선행연구<sup>7)</sup>에서도 임상실무 경험을 늘리고 환자상담 및 관리를 체계적이고 전문적으로 할 수 있도록 치과코디네이터의 자격기준을 강화할 필요가 있다고 하여 치과코디네이터의 교육과정 개선이 시급함을 확인할 수 있었다.

최<sup>8)</sup>의 연구에서 병원코디네이터 교육설계가 적절하게 이루어질 때 훈련 만족도가 높아진다고 하였고, 박 등<sup>9)</sup>의 연구에서도 치과코디네이터 교육훈련은 조직 내 업무흐름을 원활히 하고, 조직갈등의 해소효과, 업무분담, 임금향상 및 승진기회에 영향력이 높다고 하여 교육 훈련의 긍정적 효과를 뒷받침하고 있으며 교육 방법 및 프로그램 설계의 중요성을 확인할 수 있다. 이러한 교육 프로그램을 개발하기 위해서는 정확한 직업분석을 통해서 이루어지는데 이러한 직업분석에서 가장 대표적으로 활용되는 방법이 데이컴(DACUM) 기법이다.

데이컴(DACUM)이란 'Developing A Curriculum'의 줄임말로 교과과정을 개발하는데 활용되는 직업분석기법을 말한다. Getty 등<sup>10)</sup>은 DACUM 기법이 해당 업무 분야에서 수행되는 역량이나 작업을 결정하는데 매우 효과적이고 다양한 수준에서 작업을 분석할 수 있는 전문지식, 기능, 태도를 제공하며 교육 훈련과정에 포함되어야 하는 특정 프로그램을 설정해 준다고 하였고, Willett & Hermann<sup>11)</sup>의 연구에서도 DACUM 기법으로 직업분석을 했을 때 다른 직업분석법 보다 속도가 더욱 증가된다고 하여 DACUM 기법의 우수성과 효율성을 설명하였다. 이러한 많은 장점으로 다양한 직무분야의 교육과정 개발 연구에서 DACUM 기법이 많이 활용되어지고 있다<sup>12,13)</sup>.

본 연구는 선행연구를 통해 확인된 DACUM 기법의 타당성과 여러 가지 장점을 바탕으로 DACUM 기법으로 치과코디네이터의

직무를 분석하고 이러한 결과를 토대로 치과코디네이터 실무형 교육과정을 개발하여 치과코디네이터의 직업 전문성 확립과 역량 강화에 도움이 되고자 한다.

## 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

연구대상으로 병원코디네이터 민간자격증 과정을 운영하고 있는 사설 교육기관을 20곳을 선정하여 조사하였고, DACUM 전문가 위원회의 구성은 패널 선정기준<sup>14)</sup>에 해당하는 자로 치과코디네이터와 함께 10년 이상 근무경험이 있는 치과위생사 3인, 치과코디네이터로 임상현장에서 10년 이상 근무하고 있는 치과코디네이터 2인, 병원코디네이터 관련 교육기관의 대표로 근무 중인 전문가 1인, 병원코디네이터 전문 강사 1인, 치과코디네이터 관련 과목을 담당하는 치위생학과 교수 1인의 총 8명을 최종 선정하였다.

### 2. 연구방법

병원코디네이터 교육내용 분석을 위해 선정된 교육기관에 대해 홈페이지 및 전화 조사하였고 교육내용, 치과코디네이터 과정 개설 유무, 평균 교육시간 등을 비교·분석하였다. DACUM 워크숍의 원활한 진행과 이해를 돕기 위해 워크숍 전 전문가 특강을 2시간 실시하였고, 사전에 관련 자료를 나누어 주어 충분히 내용을 숙지할 수 있도록 하였다. 또한 패널들에게 공정하고 정확한 결과 도출을 위해 5가지 원칙을 알려주고 준수하도록 하였다<sup>10)</sup>. 워크숍을 총 4회에 걸쳐 진행하였고 워크숍 1회당 3시간 정도 소요되었으며, 매 워크숍 후 본 연구자가 회의 결과를 정리하여 메일로 전송하고 추가 의견을 받아 수정·정리하였다. DACUM 기법을 통한 치과코디네이터 교육과정 개발 절차는 Table 1과 같다.

## 연구 성적

### 1. 병원코디네이터 교육기관의 교육과정 및 내용 비교

병원코디네이터 관련 교육기관 20곳의 교육과정 및 내용을 비

**Table 1.** Development process of job analysis and practical curriculum for dental coordinator based on DACUM

Step	Process & contents
1 step	Preparation for dental coordinator job analysis After DACUM committee selection, we send e-mail about DACUM and two hours of lectures at a time before workshop
2 step	1st DACUM workshop Development of job analysis and occupational specification of dental coordinator through meeting of DACUM expert committee members
3 step	2nd DACUM workshop To develop a task Specification based on the job analysis table developed at the first meeting, the dental coordinator task level was assessed and the key tasks were analyzed
4 step	3rd DACUM workshop Determine training time according to key tasks and priorities and develop KSA-Matrix for each task
5 step	4th DACUM workshop Final development of practical curriculum for dental coordinator through 4 DACUM workshop results and survey of hospital coordinator institution

교·분석한 결과, 조사 기관에서 현재 교육 중인 내용은 고객 서비스, 행정업무, 이미지 메이킹, 고객 상담, 고객응대, 데스크 업무, 의료경영, 취업·면접, 모니터링, 홍보·마케팅, 역할·비전, 보건의료관계법규, 리더십, 프리젠테이션, 임상실무 등으로 조사되었다. 평균 교육시간은 39.52시간, 치과코디네이터 교육과정이 별도로 개설된 기관은 5곳이었다.

## 2. DACUM 기법을 활용한 치과코디네이터 실무형 교육과정 개발

### 2.1 치과코디네이터 직무분석 및 직무모형 개발

DACUM 기법으로 개발된 치과코디네이터 직무분석에 따른

직무모형은 Fig. 1과 같고, 치과코디네이터의 직무분석 결과 총 8개의 책무와 34개의 작업이 개발되었다.

### 2.2 치과코디네이터 직업명세서 개발

치과코디네이터 직무모형에 따라 직업명세서 개발에서 직능수준은 국제표준 직업분류(ISCO)에서 정의한 직능수준<sup>15)</sup>을 기준 하였고, 결과는 Table 2와 같다.

### 2.3 치과코디네이터 작업수준 평가

치과코디네이터를 정의하고 작업수준을 평가한 결과, 각 책무에 따르는 작업수준은 작업의 난이도, 중요도, 빈도는 5점 척도로 하여 난이도, 중요도, 빈도가 높을수록 5점, 가장 낮은 점수를 1점

Duty	Task				
A External customer management	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5
	Answer the phone	Greetings	Reception	Guide the waiting room	Measuring vital signs
	A-6	A-7	A-8	A-9	A-10
	Guide to the clinic	Explain treatment details and reminder	Reservation	Receive money	Manage accounts and external customers
B Internal customer management	A-11	A-12	A-13		
	Manage complaint customer	Consulting	Education		
	B-1	B-2	B-3	B-4	B-5
C Manage medical records	Manage information	Education management	Medical staff scheduling	Coordination of treatment schedule	Welfare benefits management
	C-1	C-2	C-3	C-4	
D Materials and equipment management	Management of medical records	Document management	Radiation film management	Insurance claim	
	D-1	D-2			
E Environmental and interior management	Check remaining materials and purchase materials	Archiving and management			
	E-1	E-2			
F Safety management	Environmental management	Interior management			
	F-1	F-2			
G Administrative administration	Management of theft	Safety incident management			
	G-1	G-2			
H Self development	Promotion and planning	Computational statistics			
	H-1	H-2	H-3	H-4	
	Acquire clinical knowledge	Improving counseling skills	Improvement of foreign language ability	Improve computer skills	

Fig. 1. Job model based on job analysis of dental coordinator.

**Table 2.** Occupational specification of dental coordinator

1. Occupational classification		
Occupation name	Korean	치과코디네이터
	English	Dental coordinator
K.S.C.O. (N0)	none	
Field occupation name	Dental coordinator	
Functional level	Level 3, which requires formal education at college level	
Course Title	Dental coordinator	
Certificate	none	
2. Conditions required for job performance		
Minimum education level	More than a college	
Appropriate age	Over 21 years	
Appropriate training institution	Health related departments over college / Private training institution	
	Minimum Training Duration	
	1 to 3 months	
Apprentice period	1 to 3 months	
Physical constraint	Visual impairment, speech disorders, hearing loss, infectious disease	
Mental constraint	A person who does not have understanding and judgment about work, People without arithmetic and spatial perception skills, a mental patient	
Vocational aptitude	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Service spirit</li> <li>- Counseling and communication skills</li> <li>- Neat and clean appearance and kind image</li> <li>- Computing statistical ability</li> <li>- Computer skills</li> <li>- Promotion, planning and marketing ability</li> <li>- Documentation management ability</li> <li>- Ability to acquire knowledge on clinical dentistry</li> <li>- Ability to claim dental insurance</li> <li>- Employee training and presentation skills</li> <li>- Environmental and safety management ability</li> <li>- Foreign Language Conversation Ability</li> </ul>	
3. Manpower training and employment path		
Manpower training Institution	Education	Health related departments of colleges and universities
	Training	Colleges and universities, lifelong education institutes, private Institutions
Employment route	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Graduated from colleges and universities → employment</li> <li>- Training institution completion → employment</li> <li>- Dental clinics (dental clinics, dental general hospitals), Dental institution education person</li> </ul>	
How to employment	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Public employment</li> <li>- Recommendations from universities and educational institutions → document examining → interview</li> </ul>	
Occupational activity area	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dental clinics, dental general hospitals</li> <li>- Dental institutions and companies</li> </ul>	
Promotion and transference	<p>&lt;Promotion&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dental coordinator → Dental coordinator team leader → Dental coordinator head of department</li> <li>- Promotion is not organized</li> </ul> <p>&lt;Transference&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transfer to other dental clinics (dental clinic, dental general hospital)</li> <li>- Dental Consulting</li> <li>- Dental-related company training person</li> <li>- Health related occupations</li> </ul>	
4. Working environment conditions		
Working condition	In order to respond to the dental internal and external customers, it is required to complete the education system and facilities and establish the dental computerization, statistics and insurance program for each dental contact point.	
Safety and hygiene	In order to prevent infections in reception rooms, waiting rooms, consultation rooms, and clinics, infection control such as regular disinfection should be thoroughly implemented	

으로 하여 평가하였다(Table 3).

**2.4 치과코디네이터 작업수준에서 작업의 난이도, 중요도, 빈도에 따른 작업의 우선순위와 핵심작업 도출**

작업의 난이도, 중요도, 빈도에 따른 작업의 우선순위와 핵심작업 도출에 대한 내용은 Table 4와 같고, 우선순위 결정은 한국직업능력개발원의 교육훈련 우선순위 결정 도구를 참고하였다<sup>16)</sup>.

**2.5 치과코디네이터 작업의 우선순위에 따른 교육시간 분배**

우선순위 결과와 치과코디네이터의 작업의 난이도, 중요도, 빈도를 통해 최종 결정된 총 교육시간은 이론과 실습(현장)교육 시간으로 분배하여 Table 5와 같이 결정되었다.

**2.6 치과코디네이터의 수행 작업별 지식(Knowledge), 기능(Skills), 태도(Attitudes) 매트릭스(KSA-Matrix)**

치과코디네이터의 수행 작업별로 작성된 매트릭스는 각 직무를 수행하는데 있어 필요한 지식, 기능, 태도를 정리하여 업무 수행자가 더 명확히 업무를 이해하고 습득할 수 있다. 치과코디네이터 수행 작업별로 세분화하고 구체화한 작업을 토대로 효율적인 업무 수행을 돕도록 지식, 기능, 태도에 대한 각 직무영역에 대한 매트릭스는 Table 6.1-6.8과 같다.

**2.7 DACUM 기법을 통해 개발된 실무형 치과코디네이터 교육과정**

치과코디네이터 교육과정의 목표는 ‘치과코디네이터의 역할과 필요성을 이해하고 임상관련 이론과 실무 업무를 숙지하여 실

**Table 3.** Dental coordinator task level assessment

Definition of dental coordinator					
It is responsible for patient services, employee service training, hospital administration management, etc. in dental clinics. It coordinates the flow of treatment and helps organize and operate the dental clinic.					
Duty	No	Task	Difficulty of task	Importance of task	Frequency of task
A	1	Answer the phone	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●
	2	Greetings	① ● ③ ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ④ ●
	3	Reception	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ④ ●
	4	Guide the waiting room	① ● ③ ④ ⑤	① ● ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ●
	5	Measuring vital signs	① ● ③ ④ ⑤	① ● ③ ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤
	6	Guide to the Clinic	① ● ③ ④ ⑤	① ● ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ●
	7	Explain treatment details and reminder	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤
	8	Reservation	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ④ ●
	9	Receive money	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●
	10	Manage accounts and external customers	① ② ● ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤	① ● ③ ④ ⑤
	11	Manage complaint customer	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●	① ● ③ ④ ⑤
	12	Consulting	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●	① ② ● ④ ⑤
	13	Education	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ● ⑤
B	1	Manage information	● ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ● ③ ④ ⑤
	2	Education Management	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●	① ● ③ ④ ⑤
	3	Medical Staff Scheduling	① ● ③ ④ ⑤	① ● ③ ④ ⑤	① ● ③ ④ ⑤
	4	Coordination of treatment schedule	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ● ③ ④ ⑤
	5	Welfare benefits management	① ● ③ ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤	① ● ③ ④ ⑤
C	1	Management of medical records	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●
	2	Document management	① ● ③ ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤
	3	Radiation film management	① ② ● ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤
	4	Insurance claim	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●
D	1	Check remaining materials and purchase materials	① ● ③ ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤
	2	Archiving and management	① ● ③ ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤
E	1	Environmental Management	① ● ③ ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤
	2	Interior management	① ● ③ ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤
F	1	Management of theft	① ● ③ ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤	① ● ③ ④ ⑤
	2	Safety incident management	① ● ③ ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤	① ● ③ ④ ⑤
G	1	Promotion and planning	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ● ③ ④ ⑤
	2	Computational Statistics	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ● ④ ⑤
H	1	Acquire clinical knowledge	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●	① ● ③ ④ ⑤
	2	Improving counseling skills	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ● ⑤	① ● ③ ④ ⑤
	3	Improvement of foreign language ability	① ② ③ ④ ●	① ② ● ④ ⑤	● ② ③ ④ ⑤
	4	Improve computer skills	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●

Table 4. Key Task

Duty	No	Task	Training Needs			Training methods	
			1st rank	2nd rank	3rd rank	Theoretical education	Field education
A	1	Answer the phone	●			●	●
	2	Greetings		●		●	●
	3	Reception	●			●	●
	4	Guide the waiting room			●	●	●
	5	Measuring vital signs			●	●	●
	6	Guide to the Clinic			●	●	●
	7	Explain treatment details and reminder	●			●	●
	8	Reservation	●			●	●
	9	Receive money	●			●	●
	10	Manage accounts and external customers			●	●	
	11	Manage complaint customer		●		●	●
	12	Consulting	●			●	●
	13	Education	●			●	●
B	1	Manage information		●		●	
	2	Education Management		●		●	
	3	Medical Staff Scheduling			●	●	
	4	Coordination of treatment schedule			●	●	
	5	Welfare benefits management			●	●	
C	1	Management of medical records	●			●	●
	2	Document management		●		●	●
	3	Radiation film management			●	●	●
	4	Insurance claim	●			●	●
D	1	Check remaining materials and purchase materials			●	●	
	2	Archiving and management			●	●	
E	1	Environmental Management			●	●	
	2	Interior management			●	●	
F	1	Management of theft			●	●	
	2	Safety incident management			●	●	
G	1	Promotion and planning		●		●	●
	2	Computational Statistics	●			●	●
H	1	Acquire clinical knowledge		●		●	
	2	Improving counseling skills		●		●	●
	3	Improvement of foreign language ability		●		●	
	4	Improve computer skills	●			●	●

무형 치과코디네이터 자격을 갖추 수 있도록 한다'로 정의하였다. 치과코디네이터 입문을 희망하는 일반인을 대상으로 개발된 치과코디네이터 실무형 교육 프로그램은 작업의 우선순위에 따른 시간 분배의 결과 이론교육 41시간, 실습교육 18시간과 치과코디네이터개론 1시간을 포함하여 총 60시간으로 정하였다. 개발된 교육과정의 대 주제는 총 9가지로 세부적인 교육내용은 직무분석과 작업명에 따라 Table 7과 같다.

## 고 안

치과분야에서도 치과코디네이터에 대한 수요가 높아지면서 교육에 대한 관심과 기대가 증대되고 있고, 교육기관에서도 병원 코디네이터 및 치과코디네이터 과정을 개설하여 대상자들에게 일 정시간 이수하게 하는 등 양적인 성장을 하고 있다. 그러나 본 연

구에서 조사된 바와 같이 대부분의 교육기관에서 치과코디네이터 만을 위한 교육과정이 미흡한 실정이고, 대부분의 연구 또한 병원 코디네이터 직무와 관련된 것으로 치과코디네이터 직무관련 연구는 매우 미흡한 실정이다. 대부분 치과로 취업하는 코디네이터의 경우, 병원코디네이터 교육기관에서 교육을 받은 후 취업하는 경우가 많아 치과근무 적응에 어려움을 겪고 있다. 이러한 배경에 따라 진료 분야가 차별화된 치과근무에 적합한 전문인력 양성이 필요하리라 사료되어 임상현장 근무에 적합한 실무형 치과코디네이터 교육과정 개발을 통해 전문 치과코디네이터 양성에 기여하고자 본 연구를 시행하게 되었다.

본 연구에서 DACUM 기법을 활용하여 치과코디네이터 직무 분석을 시행 한 결과 8개의 책무와 34개의 작업으로 도출되었고 이 중에서 핵심작업 1순위로 '전화응대하기, 접수하기, 진료내역 및 주의사항 설명하기, 예약하기, 수납하기, 상담하기, 교육하기,

Table 5. Training time according to task priority

Priority	Task	Training time (h.m)	
		Theoretical education	Field education
1	A-1 Answer the phone	2	1
	A-3 Reception	1	.30
	A-7 Explain treatment details and reminder	2	1
	A-8 Reservation	1	.30
	A-9 receive money	1	.30
	A-12 Consulting	2	2
	A-13 Education	2	1
	C-1 Management of medical records	2	1
	C-4 Insurance claim	4	2
	G-2 Computational Statistics	2	1
2	H-4 Improve computer skills	2	2
	A-2 Greetings	1	1
	A-11 Manage complaint customer	1	.30
	B-1 Manage information	.30	
	B-2 Education management	1	
	C-2 Document management	1	.30
	C-3 Radiation film management	1	.30
	G-1 promotion and planning	1	.30
	H-1 Acquire clinical knowledge	2	
	H-2 Improving counseling skills	2	1
3	H-3 Improvement of foreign language ability	2	
	A-4 Guide the waiting room	.30	.30
	A-5 Measuring vital signs	1	.30
	A-6 Guide to the Clinic	.30	.30
	A-10 Manage accounts and external customers	.30	
	B-3 Medical Staff Scheduling	.30	
	B-4 Coordination of treatment schedule	.30	
	B-5 Welfare benefits management	.30	
	D-1 Check remaining materials and purchase materials	1	
	D-2 Archiving and management	.30	
E-1 Environmental Management	.30		
E-2 Interior management	.30		
F-1 Management of theft	.30		
F-2 Safety incident management	.30		
Total training time		41	18

진료기록부 관리하기, 보험청구하기, 전산·통계하기, 컴퓨터능력 향상하기'로 나타나 치과코디네이터를 대상으로 현재 수행하고 있는 직무 항목과 우선순위를 조사한 선행연구<sup>6)</sup>의 결과와 유사하여, 치과코디네이터의 주 업무를 확인할 수 있었다. 핵심작업 도출 결과를 토대로 DACUM 전문가위원들의 워크숍에서 교육과정에 대한 교육시간을 결정하였다. 기존 병원코디네이터 교육기관에 대한 조사결과 평균 교육시간이 39.52시간으로, 선행연구에서도 대

부분의 병원코디네이터 교육기관에서 30-40시간을 채택하고 있어 필요한 과정을 모두 포함하기에 교육시간이 부족하다고 하였고<sup>17)</sup>, 전문적인 치과코디네이터 양성을 위해서는 충분한 교육 시간의 확보가 필요하리라 사료되었다. 이러한 결과를 토대로 치과코디네이터 개론 1시간을 포함한 이론교육 42시간과 실습(현장)교육 18시간으로 총 60시간의 교육 시간이 정해졌다. 이는 기존 병원코디네이터의 평균 교육시간의 거의 두 배에 가까운 교육시간으로 전문적인 교육이 이루어지기 위한 최소한의 교육시간이며, 기존 병원코디네이터 교육과정의 내용과 시간에 대한 부족함과 개선의 필요성을 확인하여 보완한 결과이다.

병원코디네이터 교육을 시행하고 있는 병원 20곳의 교육과정 및 교육내용을 비교·분석 한 결과 현재 교육 중인 내용은 주로 병원코디네이터 위주의 보편적이고 통합과목의 교육만 이루어지고 있고, 치과코디네이터 교육과정이 별도로 개설된 기관은 5곳, 이에 치과코디네이터를 위한 치과 전문분야에 대한 교육의 필요성을 확인할 수 있었다. 개발된 교육과정의 대 주제는 치과코디네이터 개론, 치과 외부고객 응대, 치과전산 활용 및 문서관리, 치과 진료의 이해, 치과보험청구, 치과 내부고객 관리, 환경·안전 관리, 홍보·기획·물품 관리, 자기개발의 총 9가지이다. 개발된 프로그램의 치과외부고객 응대 관련 교육은 선행연구에서도 고객응대 서비스 업무가 작업의 중요도와 빈도 모두 높게 조사되어 고객응대에 대한 교육의 중요성을 확인할 수 있었으며<sup>18)</sup>, 본 연구에서도 여러 교육과정의 대 주제 중 고객응대에 대한 주제에 가장 많은 시간을 분배하였다. 이 교육과정은 치과코디네이터의 가장 기본이 되는 의료서비스 관련 과목으로 정확한 지식을 통한 충분한 실습교육으로 의료기관의 서비스 경영에 중요한 인력이 되기 위함이다. 치과전산 활용 및 문서관리에 대한 교육은 김 등<sup>18)</sup>의 연구에서 행정업무의 작업 중요도와 빈도가 높게 나온 것으로 보아 치과코디네이터의 업무에서 행정관련 업무의 중요성과 교육의 필요성을 통해 선정하였다. 치과진료의 이해에 대한 교육은 권 등<sup>6)</sup>의 연구에서도 임상지식을 갖춘 치과코디네이터가 업무를 수행할 때 진료가 더욱 효율적으로 이루어질 수 있다고 하여 임상관련 지식에 대한 중요성과 교육의 필요성을 확인할 수 있었고, 본 연구에서도 치과 임상관련 지식에 대한 교육이 핵심 업무로 도출되어 충분한 교육시간을 부여하였다. 치과 임상관련 지식에 대한 교육 부분은 치과관련 전문교육을 받지 못한 일반인이라는 전제로 환자응대에 있어 기본적인 수준의 교육으로 구성하였고, 치과보험 청구 교육 또한 기초적인 치과보험 청구를 이해하는 수준으로 내용을 구성하였다. 치과내부고객 관리 교육은 치과코디네이터가 치과 의료기관에서 직원들의 교육이나 복지에 관여하여 업무의 효율성 증대와 근무환경 조성에 역할을 하는 인력으로 치과내부고객 관련 교육이 필요하리라 사료되어 선정하였다. 환경·안전관리에 대한 교육은 치과 의료기관이 대형화되면서 인테리어나 환경이 고객의 의료기관 결정에 중요한 역할을 하게 되면서 환경관리가 더욱 중요시되고 있다. 이와 더불어 감염관리에 대한 중요성도 높아지고 있어 여러 기관에서 교육을 통해 감염관리를 강화하고 있고, 이는 치과코디네이터 교육을 받는 학습자에게 감염관리에 대한 기초 지식습득과 중요성

**Table 6.1.** KSA-Matrix for 'External customer management' job areas

	K	S	A
A-1 Answer the phone	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necessity of telephone etiquette</li> <li>• The importance of telephone Response</li> <li>• The importance of happy call</li> <li>• Clinical knowledge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Answer the phone</li> <li>• Happy call method</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kindness</li> <li>• Tenderness</li> <li>• Careful</li> </ul>
A-2 Greetings	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The importance of welcoming and returning</li> <li>• Importance of greetings</li> <li>• Situation-specific greeting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Welcoming and returning response method</li> <li>• How to greet the situation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neat appearance</li> <li>• Bright smile</li> <li>• Tenderness</li> </ul>
A-3 Reception	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importance of reception</li> <li>• Check of chief complaint</li> <li>• Necessity of personal information consent</li> <li>• Identifying new and old patients</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to receive</li> <li>• Hospital system</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Speed</li> <li>• Kindness</li> <li>• Meticulous</li> <li>• Accuracy</li> </ul>
A-4 Guide the waiting room	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The importance of waiting patient management</li> <li>• Understanding treatment flow</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Waiting patient-specific management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Speed</li> <li>• Kindness</li> <li>• Tenderness</li> </ul>
A-5 Measuring vital signs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Understanding patients who need to measure vital signs</li> <li>• The theory of blood pressure, diabetes, body temperature, pulse measurement</li> <li>• Normal / abnormal range of blood pressure, diabetes, body temperature, pulse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blood pressure measurement</li> <li>• Measurement of diabetes</li> <li>• Temperature measurement</li> <li>• Pulse measurement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experienced</li> <li>• Accuracy</li> <li>• Kindness</li> </ul>
A-6 Guide to the Clinic	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importance of guidance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to get to the treatment room</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kindness</li> <li>• Speed</li> <li>• Tenderness</li> <li>• Comfort</li> <li>• Careful</li> </ul>
A-7 Explain treatment details and reminder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Understanding clinical knowledge</li> <li>• Learn consent and reminder</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patient explaining method by therapy</li> <li>• How to eye contact</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A sense of security</li> <li>• Kindness</li> <li>• Accuracy</li> <li>• Deliberation</li> </ul>
A-8 Reservation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importance of reservation management</li> <li>• Clinical knowledge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to manage reservations</li> <li>• How to use reservation program</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accuracy</li> <li>• Consideration</li> <li>• Decisiveness</li> </ul>
A-9 Receive money	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importance of receive money</li> <li>• Document management for receive money</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Account book report</li> <li>• How to make an account book</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accuracy</li> <li>• Honesty</li> <li>• Attentive</li> </ul>
A-10 Manage accounts and external customers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Understanding the cooperative firm</li> <li>• External customer management importance</li> <li>• Understanding treatment flow</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to respond to cooperative firm and external customers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kindness</li> </ul>
A-11 Manage complaint customer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The importance of responding to complaints</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respond method using Disc method</li> <li>• How to respond by complaint situation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graciousness</li> <li>• Speed</li> <li>• Decisiveness</li> <li>• Judgment</li> </ul>
A-12 Consulting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The importance of consultation</li> <li>• Understanding clinical knowledge</li> <li>• Understanding the cost of treatment</li> <li>• Understanding Patient Psychology</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulting by patient type</li> <li>• How to identify patient needs</li> <li>• How to use consulting materials</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kindness</li> <li>• Accuracy</li> <li>• Honesty</li> <li>• Reliability</li> <li>• Intimacy</li> </ul>
A-13 Education	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Understanding oral care by clinical case</li> <li>• Understanding the use of oral hygiene products</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oral management method by clinical case</li> <li>• How to use oral hygiene products</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accuracy</li> <li>• Decisiveness</li> <li>• Kindness</li> <li>• Reliability</li> </ul>

에 대한 교육은 매우 필요하리라 사료되었다. 홍보·기획·물품관리 교육은 의료기관의 경쟁이 심화되면서 각 치과 의료기관 마다 생존과 성장을 위해 SNS나 홈페이지를 통한 적극적인 홍보 및 마케팅

에 힘쓰고 있고, 비용절감을 위해 물품의 효율적인 관리 또한 중요시되고 있다. 이러한 분야를 전문적으로 관리하고 담당하는 인력요구에 따라 관련 교육이 필요하리라 사료되어 구성되었다. 자

**Table 6.2.** KSA-Matrix for ‘Internal customer management’ job areas

	K	S	A
B-1 Manage information	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collect and confirm internal customer information</li> <li>• Importance of internal customer management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internal customer interview method</li> <li>• How to manage internal customers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kindness</li> <li>• Decisiveness</li> <li>• Softness</li> <li>• Tenderness</li> </ul>
B-2 Education management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importance of internal customer education</li> <li>• The importance of education schedule management and evaluation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to make educational materials</li> <li>• Presentation skill</li> <li>• How to manage education schedule</li> <li>• Education evaluation method</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kindness</li> <li>• Tenderness</li> <li>• Decisiveness</li> <li>• Meticulous</li> <li>• Accuracy</li> <li>• Reliability</li> </ul>
B-3 Medical staff scheduling	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identify and manage medical staff schedule</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check medical staff schedule</li> <li>• Coordination of medical staff</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accuracy</li> <li>• Speed</li> <li>• Efficiency</li> </ul>
B-4 Coordination of treatment schedule	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check treatment flow</li> <li>• Understanding treatment content</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to use computerized system</li> <li>• How to coordinate treatment work</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accuracy</li> <li>• Speed</li> <li>• Efficiency</li> </ul>
B-5 Welfare benefits management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Types of welfare benefits</li> <li>• Welfare benefits management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to manage internal regulations related to congratulations and condolences</li> <li>• How to manage business performance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intimacy</li> <li>• Accuracy</li> <li>• Honesty</li> </ul>

**Table 6.3.** KSA-Matrix for ‘Manage medical records management’ job areas

	K	S	A
C-1 Management of medical records	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Understanding the contents of medical records</li> <li>• Importance of managing medical records</li> <li>• Understanding of computerized medical records</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to manage and storage medical records</li> <li>• How to manage the medical records room</li> <li>• How to process computerized medical records</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meticulous</li> <li>• Speed</li> <li>• Accuracy</li> </ul>
C-2 Document management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Types of hospital documents</li> <li>• The importance of document management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to document issuance</li> <li>• How to document storage and management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meticulous</li> <li>• Speed</li> <li>• Accuracy</li> </ul>
C-3 Radiation film management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importance of radiation film management</li> <li>• Understanding of radiation films</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to arrange radiation film</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meticulous</li> <li>• Accuracy</li> </ul>
C-4 Insurance claim	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importance of dental insurance claims</li> <li>• Understanding dental insurance claims</li> <li>• Understanding dentistry terminology</li> <li>• Understanding the therapeutic procedure</li> <li>• Understanding insurance accreditation standards</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dental insurance claim method</li> <li>• How to use the insurance claim system</li> <li>• How to send insurance claims to the health insurance review &amp; assessment service</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meticulous</li> <li>• Accuracy</li> <li>• Speed</li> </ul>

**Table 6.4.** KSA-Matrix for ‘Materials and equipment management’ job areas

	K	S	A
D-1 Check remaining materials and purchase materials	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Understanding the remaining materials and purchasing</li> <li>• Materials and equipment purchase flow</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to buy materials and equipment</li> <li>• How to check the remaining amount of materials and equipment</li> <li>• How to compare price of materials and equipment</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meticulous</li> <li>• Sincerity</li> <li>• Honesty</li> <li>• Accuracy</li> </ul>
D-2 Archiving and management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importance of materials and equipment storage and management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to store materials and equipment</li> <li>• How to manage materials and Equipment</li> <li>• How to manage your materials and equipment documents</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meticulous</li> <li>• Sincerity</li> <li>• Honesty</li> <li>• Accuracy</li> </ul>

**Table 6.5.** KSA-Matrix for 'Environmental and interior management' job areas

	K	S	A
E-1 Environmental management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importance of environmental beautification</li> <li>• Understanding the scope of environmental management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to make a checklist</li> <li>• Management of waiting room bulletin board</li> <li>• How to manage the tea table</li> <li>• How to manage hospital environmental hygiene</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meticulous</li> <li>• Sincerity</li> <li>• Clean</li> </ul>
E-2 Interior management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importance of interior management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to repair interior easily</li> <li>• How to manage interior</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meticulous</li> <li>• Sincerity</li> <li>• Clean</li> </ul>

**Table 6.6.** KSA-Matrix for 'Safety management' job areas

	K	S	A
F-1 Management of theft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Understanding the scope of theft</li> <li>• Prevention of theft accidents</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to prevent and manage theft</li> <li>• How to act when theft occurs</li> <li>• How to make manual about the theft accident</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meticulous</li> <li>• Minuteness</li> <li>• Honesty</li> <li>• Decisiveness</li> </ul>
F-2 Safety incident management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Understanding infection control</li> <li>• Understanding safety management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to manage infection</li> <li>• Safety management method</li> <li>• How to make manual about safety accident</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meticulous</li> <li>• Minuteness</li> <li>• Speed</li> <li>• Clean</li> </ul>

**Table 6.7.** KSA-Matrix for 'Administrative administration' job areas

	K	S	A
H-1 Acquire clinical knowledge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Understanding dental terms</li> <li>• Understanding the therapeutic procedure</li> <li>• Understanding Therapeutic Precautions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to convey precautions according to treatment contents</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patience</li> <li>• Initiative</li> </ul>
H-2 Improving counseling skills	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Understanding patient personality</li> <li>• Understanding patient psychology</li> <li>• The importance of communication</li> <li>• Understanding consulting Skills</li> <li>• Understanding clinical knowledge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to get the latest clinical information</li> <li>• Consultation method by patient type</li> <li>• Consulting communication technique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Initiative</li> <li>• Kindness</li> <li>• Tenderness</li> <li>• Comfort</li> <li>• Reliability</li> </ul>
H-3 Improvement of foreign language ability	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necessity of using foreign language</li> <li>• To acquire theoretical knowledge about foreign language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to improve conversational skills in a foreign language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Initiative</li> <li>• Sincerity</li> <li>• Patience</li> </ul>
H-4 Improve computer skills	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Understand the use of computers</li> <li>• Acquire theoretical knowledge related to computer literacy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to improve computer literacy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Initiative</li> <li>• Sincerity</li> <li>• Patience</li> </ul>

**Table 6.8.** KSA-Matrix for 'Self development' job areas

	K	S	A
G-1 promotion and planning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The need for hospital promotion and planning</li> <li>• Understanding promotion regulations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to manage homepage and blog</li> <li>• How to make promotion materials</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perception</li> <li>• Information</li> <li>• Creativity</li> </ul>
G-2 Computational statistics	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Understanding hospital computer system</li> <li>• Understanding Statistics</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to use computerized system</li> <li>• Statistical calculation method</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meticulous</li> <li>• Minuteness</li> <li>• Accuracy</li> </ul>

**Table 7.** Dental coordinator practical curriculum developed through DACUM

Dental Coordinator curriculum				
Goals	Understand the role and necessity of the dental coordinator and familiarize clinical theory and practical work so that they can be qualified as a practical dental coordinator.			
Curriculum contents				
Curriculum	Contents	Field practice time (h.m)	Theoretical training time (h.m)	Total training time (h.m)
1. Introduction to dental coordinator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definition of dental coordinator</li> <li>• The need for a dental coordinator</li> <li>• Role and vision of dental coordinator</li> </ul>	-	1.00	1.00
2. Dental external customer response	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Greeting etiquette</li> <li>- Create image</li> <li>• Telephone etiquette</li> <li>• Consulting technique</li> <li>- Analysis and Consulting by patient type</li> <li>- Consulting communication skill</li> <li>• Complaint customer management</li> <li>• Waiting patient management and guidance</li> <li>• Treatment room guide</li> <li>• cooperative firm and external customer management</li> <li>• Other business etiquette</li> </ul>	5.30	7.30	13.00
3. Use of dental computation and document management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Management of medical records</li> <li>• Reservation, reception, receive money</li> <li>• Computation · Statistics</li> <li>• Document management</li> <li>• Coordinate treatment schedule</li> <li>• Medical staff scheduling</li> </ul>	3.30	8.00	11.30
4. Understanding dental treatment	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Method of measurement of vital signs</li> <li>• Understanding basics of systemic disease</li> <li>• Use of oral hygiene products</li> <li>• Dentistry terminology</li> <li>• Treatment details and precautions</li> <li>- Preservation, prosthesis, orthodontics, internal medicine, surgery, periodontics, implants, prevention, pediatric dentistry</li> <li>• Radiation film storage</li> </ul>	3.30	9.00	12.30
5. Dental insurance claim	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basics of dental insurance claims</li> </ul>	2.00	4.00	6.00
6. Dental internal customer management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Employee training</li> <li>- Presentation skills</li> <li>• Employee information management</li> <li>• Welfare benefits management</li> </ul>	-	2.00	2.00
7. Environment & Safety management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dental environment and interior management</li> <li>• Management of theft</li> <li>• Safety incident management</li> <li>- Infection, safety accident management</li> </ul>	-	2.00	2.00
8. Promotion , planning, materials management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promotion and planning</li> <li>- Home page, SNS utilization</li> <li>- Produced promotion materials</li> <li>• Check remaining materials and purchase materials</li> <li>• Material storage and management</li> </ul>	.30	2.30	3.00
9. Self development	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dental computer use</li> <li>• Foreign language conversation about dentistry</li> <li>• Improve consulting skills</li> </ul>	3.00	6.00	9.00
Total training time (h)	60			
Subject	Unqualified general who wants to get started in dental coordinator			
Method	Lecture, Practice, Field Practice, Simulation			
Schoolmaster	PC, vital signs measuring machine, dental computer program, dental insurance claim program, dental clinic related materials, other equipment and writing tools			
Prior Education	Health & Medical lows			

기개발 교육은 컴퓨터와 외국어능력 향상 교육으로 구성하였는데, 선행연구에서 치과코디네이터 대상 수행직무에 대한 인식도 조사에서 자기관리 부분 중 외국어는 현재는 관심이 부족하나 미래에는 필요한 직무라고 응답하였고<sup>7)</sup>, 다른 연구에서도 국제화를 위해 외국어능력을 향상시켜 더욱 전문화된 업무 수행능력을 강화할 수 있는 교육이 이루어져야 한다고 하여<sup>6)</sup> 외국어능력 향상에 대한 필요성을 확인할 수 있었다.

병원코디네이터 교육기관 20곳의 교육내용과 DACUM 기법으로 개발된 치과코디네이터 교육내용을 비교 한 결과, DACUM 기법으로 개발된 치과코디네이터교육과정은 산업체 현장에서 근무하는 치과 의사와 치과위생사의 요구도 및 치과에서 실질적으로 이루어지는 업무를 고려하여 이에 대한 이론 및 실습 내용으로 구성하였다. 또한 선수과목으로 설정한 의료관계법규과목은 병원코디네이터에게 요구되는 기본지식으로 의료기초 및 의료법규에 대해 모든 교육 기관에서 필수적으로 이수되어야 할 필요가 있다고 하였고<sup>17)</sup>, 본 연구에서는 의료관계법규 과목은 암기과목으로 교육시간이 많이 소요되는 것으로 판단되어 교육 프로그램 이수 전 선수과목으로 정하였다.

본 연구에서는 치과 의료기관에서 가지는 특수성을 고려하여 치과코디네이터의 직무영역을 병원코디네이터로부터 독립시켜 교육시키는 것이 치과코디네이터 교육생들의 취업 후 현장 업무 적응에 효과적이며 더 전문적인 인력양성이 될 수 있을 것이라 판단되어 치과코디네이터 실무형 교육과정을 개발하였다. 교육과정 개발의 신뢰도와 타당도를 높여 전문적이고 효율적인 교육과정 개발을 위해 8명의 DACUM 전문가 위원회를 구성하여 진행하였으나, 추후 더 많은 전문가들의 의견수렴 후 수정·보완 작업이 계속적으로 이루어진다면 교육과정의 질 향상을 도모할 수 있으리라 사료된다. 또한 개발된 치과코디네이터 실무형 교육과정을 교육기관에 적용시켜 교육효과를 확인하는 추가적인 연구가 진행되어야 할 것이다.

## 결론

본 연구는 DACUM 기법을 활용하여 치과코디네이터 실무형 교육과정을 개발하기 위해 기존 병원코디네이터 교육과정을 운영 중인 기관 20곳의 교육과정 및 내용을 비교 분석하였으며, DACUM 전문가위원회를 구성하여 치과코디네이터 직무분석 및 실무형 교육과정을 개발한 결과 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 치과코디네이터 직무분석 결과, 8개의 책무와 34개의 작업으로 도출되었고, 이중 핵심작업은 21가지로 나타났다.
2. 개발된 치과코디네이터 교육시간은 이론교육 42시간, 실습 교육 18시간으로 총 60시간이다. 선수 교과목과 최종 교육과정이 개발되었고, 그에 따른 세부 교육내용 및 기자재 등이 결정되었다.
3. 병원코디네이터 교육기관 20곳의 교육내용과 DACUM 기법으로 새로 개발된 치과코디네이터 교육내용을 비교한 결과, DACUM 기법으로 개발된 치과코디네이터 프로그램에서 추가로 개발된 내용은 11가지 항목이었다.

이상의 연구결과로 DACUM 기법을 활용하여 보다 전문적이고 세부적인 치과코디네이터 실무형 교육과정이 개발되었고, 새로운 교육과정의 적극적인 활용과 지속적인 연구를 통해 더욱 전문적인 치과코디네이터 인력양성이 되기를 기대해 본다.

## References

1. Park GJ, Won BY, Kang YJ. Hospital coordinator. 1th ed. Seoul:Booksaem Publishing company;2013:11-25.
2. Ryou DH, Richard Kim JG. A study on the needs about hospital coordinator. J Inform Technol 2007;10:69-83.
3. Jung YH, Im BH, Kim HS. A study on the role of hospital coordinator in primary health clinics. KJOHSM 2010;4:71-86.
4. Chung HT. Study on the role of hospital coordinators with system dynamics approach. Korean System Dynamics Review 2010;11:5-23.
5. Cho HE, Kim SY. Dental hygienists' perception of education programs and service quality on dental coordinator. AJMAHS 2018;8:263-275.
6. Kwon SB, Kim YN, Moon HJ, Shin MS, Han GS, Han SJ. A study on the job performance of dental coordinators and their perception. J Dent Hyg Sci 2005;5:211-220.
7. Song KH, Chang BJ. A study about the cytotoxicity experiment of the post for dentistry produced to nano ceramics fiber. J Dent Hyg Sci 2007;14:65-76.
8. Choi EK, Park CS, Seo JB. The effect of hospital service coordinator education curriculum on the education satisfaction and the quality of medical service. KJOHSM 2008;2:137-154.
9. Park SJ, Choi SW. A study about the satisfaction, the learning achievement and the behavior change of the training and education for dental coordinators. The Journal of Lifelong Education and HRD 2009;5:91-115.
10. Getty K, Nutsch A, Bhatt T, Woodley C, Kastner C, Chaturvedi A, et al. Use of a stakeholder-driven DACUM process to define knowledge areas for food protection and defense. J Homel Secur Emerg Manag. 2011;8:1-18.
11. Willett J, Hermann G. 'Which occupational analysis technique: Critical incident, DACUM, and/or information search?'. Journal of Vocational Education & Training. 1989;41:79-88.
12. Heo YJ. Development of education and training program of gyeonggi-do fire service academy based on the DACUM. Journal of Agricultural Education and Human Resource Development 2010;42:201-222.
13. Kim SJ, Kim KH, Yoo HS. 실버헬퍼형(Silver Helper) 병원코디네이터 교육프로그램 개발 연구(A development of curriculum for silver helper hospital coordinator). Journal of the Kyungbuk College 2008;26:357-386.
14. Norton RE. The DACUM curriculum development process. International Vocational Education & Training Association 14th IVETA International TVET Conference 2004.
15. Guidelines for korean standard classification of occupation. Korean national statistical office 2008.
16. Park JS, Suh CK, Han SG. Job analysis guidelines for the development of vocational education and training courses. Korea Research Institute for Vocational Education and Training 2005.
17. Yang HJ, Suh WS. Analyzing training program for hospital coordinators. J Korean Contents Assoc 2013;13:530-539.
18. Kim JS, Kim YH, Kim YH, Lee SJ. Job analysis of global health care coordinators based on DACUM method. J Voc Educ Res 2011;30:353-372.