

국내 의학교육 교수개발 프로그램 현황과 과제

박귀화¹, 박경혜^{2,3}

¹가천대학교 의과대학 의학교육학과

²연세대학교 원주외과대학 의학교육학교실

³연세대학교 원주세브란스기독병원 응급의학과

Current Status and Tasks of Faculty Development Programs for Medical Education in Korea

Kwi Hwa Park¹, Kyung Hye Park^{2,3}

¹Department of Medical Education, Gachon University College of Medicine, Incheon, Korea

²Department of Medical Education, Yonsei University Wonju College of Medicine, Wonju, Korea

³Department of Emergency Medicine, Wonju Severance Christian Hospital, Wonju, Korea

This study aimed to investigate the current status of faculty development (FD) programs operated by medical colleges and institutions in Korea, and to suggest future-oriented directions for FD. A survey was conducted targeting medical colleges and medical education institutions that operate FD programs. We investigated the reasons for selecting topics, program themes, program operation methods, longitudinal program status, program improvement and quality control methods, the evaluation of the program effects, the outcomes and problems of the programs, and opinions on the latest trends. Twenty-nine out of 40 medical colleges and three out of six institutions responded. Topics were selected based on an analysis of medical education trends and the educational environment in both groups. The most common program themes were assessments in medical colleges, and teaching/learning and curriculum themes in institutions. FD was perceived to induce professors' and administrators' interest in medical education and improve the quality of medical education. The most common program method was workshops. Three medical colleges and one institution had longitudinal programs. Participant surveys constituted the most common method of evaluating programs' effects. Difficulties in publicizing programs and inducing voluntary participation were the most common problems in both groups. New attempts for FD were perceived as the role of external institutions. Based on the results, it is necessary to develop a framework and quality improvement indications for FD programs in the future, and FD programs are expected to be developed through new initiatives, such as longitudinal programs and those focusing on the community of practice.

Keywords: Faculty development; Medical education; Program evaluation;

서론

일반적으로 의과대학(의대) 교수의 역할은 교육, 연구, 진료,

봉사로 규정한다. 의대 교수의 책무성을 조사한 연구에 의하면, 기초의학 교수는 연구를, 임상의학 교수는 진료를 교수의 가장 중요한 책무로 인식하며, 전체적으로는 연구에 가장 큰 비중을 두고 있다[1]. 이처럼 대학에서 교육을 연구활동보다 낮은 비중으로 인식하며, 교수는 교육에 관한 체계적인 훈련 없이 교수에 채용되는 현실 때문에 전문적인 교육자로서의 모습을 갖추는 데 한계가 있다[2]. 교수 역시 교육 준비, 교육 시행과 평가에 대해 중요성은 인정하나 스스로의 수행능력이 부족하며, 꾸준한 교수 개발(faculty development)이 필요하다고 인식하고 있다[3]. 하

Received: December 1, 2022 Revised: January 12, 2023 (1st); February 8, 2023 (2nd) Accepted: February 14, 2023

Corresponding author: Kyung Hye Park

Department of Medical Education, Yonsei University Wonju College of Medicine, 20 Ilsan-ro, Wonju 26426, Korea

Tel: +82-33-741-0242 Fax: +82-33-742-5034 E-mail: erdoc@yonsei.ac.kr

지만 시간 부족, 과도한 업무량, 교육에 대한 보상 부족이 교수들의 교수개발 참여의 저해 요인이 되기도 한다[4].

교수개발은 시대의 흐름이나 연구자마다 조금씩 다르게 정의하고 있지만, Sheets와 Schwenk [5]는 교수개발을 '부서나 전공의 수련프로그램에서 교수자의 수행에 필요하다고 생각되는 영역(교육, 행정, 연구, 임상 등)에서 개인의 지식과 기술을 향상시키는 계획된 모든 활동'으로 정의하고 있다. 교수개발의 범위는 교육(teaching)과 교수법(instruction), 교육계획과 추진 및 관리를 위한 리더십, 조직 변화에 필요한 교육정책 개발, 연구와 학술, 경력 개발 분야를 포함하고 있다[6]. 하지만 이 중에서 교육과 교수법 향상이 교수개발의 중요한 공통 주제였고, 행동이론, 인지이론, 사회학습이론과 같은 교육학 이론의 발전과 더불어 다양한 교수개발 프로그램들이 소개되었다[7]. 이러한 경향은 교수개발이 교육자(teacher)로서의 교육역량을 개발하는 활동에 주된 비중을 두고 발전해 왔음을 시사한다. 따라서 이 논문에서 교수개발 프로그램은 교수-학습활동의 설계 및 계획, 교육과 학습자 지원, 학습자 평가, 교육연구와 증거 기반 실습, 교육관리와 리더십 등과 같은 교수자의 의학교육 역량의 향상을 목적으로 의대나 기관에서 제공하는 프로그램에 한정하고자 한다[8].

국내 의대는 교수개발을 지속적으로 강조하여 왔다. 교수개발이 의학교육학술대회의 주제로 다뤄졌으며[9], 전국 또는 지역단위의 의학교육기관도 교수개발을 지원하고 있다. 또한 교수개발이 의학교육 평가인증의 기본 기준으로 명시되어 있기 때문에, 의대는 평가인증기준에 부합하도록 모든 전임교수에게 교육 관련 교수개발 프로그램에 참여하도록 독려하고 있다. 기준에 따르면 전임교수의 50% 이상이 연간 3시간 이상 참석해야 하고, 신입교수는 신입교수를 위한 의학교육 연수과정에 임용 후 1년 이내에 15시간을 참여해야 한다. 또한 의대는 교육을 위한 연수와 교수개발에 교수가 참여할 수 있도록 지원해야 하며, 교수 1인당 연평균 2백만 원 이상이라는 기준을 정해두고 있다[10]. 이에 따라 각 의대는 전임교수의 의학교육 연수나 연간 교육 관련 교수개발 프로그램 참여 교육시간을 제도적으로 의무화하고, 이를 교수업적 평가제도에 반영하도록 하고 있다.

이처럼 국내 의대에서 의학교육 평가인증기준에 맞추어 교수개발 프로그램을 운영하고 있지만, 최근 발표된 국내 의학교육현황을 조사한 보고서에 따르면 각 의대의 교수별 의학교육을 위한 교육연수와 교수개발 프로그램에 참여한 연평균 시간은 5.29 ± 2.84 시간(최소 2.5시간, 최대 13시간)이었다[11]. 의학교육 평가인증에서 요구하는 최소한의 시간보다는 높다. 하지만 참여한 교수 수는 연평균 234 ± 158 명(최소 26명, 최대 865명)이었다. 1회의 프로그램이 1시간이라는 가정하에 1시간당 참여한 교수 수를 추정해보면 시간당 참여한 교수의 숫자가 30명 이하인

의대가 14개로, 시간당 참여 교수 수는 낮은 편이다. 이러한 자료에 근거해서 교수개발 프로그램에 참여한 연평균 시간과 교수수에 대한 현황 정도를 파악할 수 있으나, 실제로 어떤 프로그램들이 어떻게 운영되고, 어떤 어려움을 겪고 있으며, 어떤 지원이 필요한지를 파악하는 데 한계가 있다. 따라서 교수개발에 대한 구체적인 현황을 조사하고, 이에 근거하여 교수개발 프로그램의 개선방안을 찾아볼 필요가 있다.

국내에서 대학의 교수개발에 대한 연구는 다수 발표되었으나 [12-14], 의대 교수개발과 관련해서 교수개발 프로그램에 대한 요구분석과 교수개발 프로그램의 만족도 평가가 보고되었고 [3,15], 보고된 모든 연구가 연구자의 소속 대학을 대상으로 하고 있어, 전체 의대의 교수개발에 관한 전반적인 현황을 파악하고, 방향성을 제시하는 데 한계가 있다.

교수개발 프로그램도 교수자들을 위한 교육의 일환이므로, 최신 교육동향에 영향을 받는다. 2016년에 발표된 교수개발에 대한 종설에 따르면 10년 전에 비해 장기적인 프로그램(longitudinal program)이 10% (5/53)에서 36% (40/111)로 증가하였고 대부분 미국과 캐나다에서 운영되었다. 장기적인 프로그램에는 펠로우십, 학자 프로그램(scholar program) 등이 있다. 또한 교수개발에 참여한 교수자들이 프로그램 참여 중이나 이후에도 서로 지지하는 학습환경을 조성하고 협력하며 실행공동체(community of practice)를 형성하도록 하는 방안도 있다[7]. 이에 비해 2020년에 발표된 아시아 국가 간 교수개발 현황 비교연구에서 한국의 교수개발 프로그램은 주로 워크숍(96.4%)과 세미나(82.1%)였으며, 장기적인 프로그램이나 실행공동체 접근방식의 프로그램은 보고되지 않았다[16]. 이처럼 국내 교수개발 프로그램이 국외 교수개발 프로그램의 최신 동향을 시도하거나 적용할 수 있는 여건이 되는지 그 현황과 해결과제들도 함께 살펴본다면, 국내 교수개발의 나아가야 할 방향에 시사하는 바가 있을 것이다.

의대 이외에도 의학교육 관련 단체나 기관(이하 기관)에서 교수개발 프로그램을 운영하고 있다. 현재 알려진 기관은 한국의학 교육학회, 서울의대 의학교육연수원, 한국외과대학-의학전문대학원협회(Korean Association of Medical Colleges, KAMC)의 교육문화원, 한국의학교육학회 산하 부산-경남지회, 대구-경북지회, 대전-충청지회 등이다. 이 기관들은 의학교육의 새로운 동향을 파악하여 의대에 필요한 새로운 교수개발 프로그램을 개발하고 보급하는 역할을 하고 있다. 하지만 이 기관들의 교수개발 프로그램 현황은 보고된 적이 없기 때문에 의대의 교수개발 프로그램과 비교하여 국내 교수개발 프로그램의 다양한 발전적 관점을 도출할 수 있을 것이다.

따라서 이 연구는 국내 의대와 기관에서 운영하고 있는 교수개

발 프로그램의 운영현황과 해결과제를 알아보고, 이에 근거하여 변화하는 의학교육환경과 학생들에게 맞추어 교수개발 프로그램의 방향성을 제시할 수 있는지 알아보하고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상 및 설계

국내 40개 의대와 6개 기관을 대상으로 하였다. 의대와 기관은 비슷하게 교수개발 프로그램을 제공하지만, 다른 특성이 있으므로 설문지를 따로 제작하였다. 두 가지 설문지 모두 응답자의 개인정보는 수집하지 않고, 의대나 기관의 명칭만 질문하였다. 설문 문항은 선행연구 검토를 근거로 연구자들이 구성하였으며, 의학교육 전문가 1인의 자문을 받아 수정·보완하였다. 의대와 기관에 공통적으로 질문한 내용은 프로그램의 형태, 주제 선정 이유, 교육대상, 2021년 3월부터 2022년 8월까지 운영한 프로그램 주제, 프로그램 운영방법, 프로그램 강사진, 장기적인 프로그램 여부, 프로그램의 개선과 질 관리방법, 프로그램의 효과 평가 여부, 프로그램의 성과와 문제점, 교수개발의 최신 동향에 대한 의견 등이었다. 의대를 대상으로 추가로 질문한 내용은 프로그램 주관 기구/부서/학과, 프로그램 참여에 따라 교수들이 받는 혜택, 외부기관으로부터 바라는 점 등이었다[7] (Appendices 1, 2).

2. 자료수집

자료수집은 연세대학교 원주세브란스기독병원 연구심의위원회의 승인(CR322066)을 받고 시행하였으며, 2022년 9월 한 달간 진행하였다. 각 의대와 기관의 의학교육 담당자에게 설문 링크를 포함한 메일을 보내고 교수개발 프로그램의 현황과 과제에 대해 응답하고 의견을 작성할 수 있는 교수에게 메일을 전달하도록 요청하였다. 설문은 온라인 설문조사 서비스(Survey Monkey; Momentive Inc., San Mateo, CA, USA)를 사용하였다.

3. 자료분석

객관식으로 응답한 자료는 빈도(number)와 백분율(%)로 표시하였고, 서술형으로 응답한 자료는 유사한 응답을 범주로 묶어 내용분석을 실시하고, 각각의 빈도를 구하였다. 자료는 Microsoft Excel (Microsoft Corp., Redmond, WA, USA)로 정리하고 분석하였다.

결과

1. 의대와 기관의 교수개발 프로그램 운영현황

40개 의대 중 국립대학 8개, 사립대학 21개로 총 29개 의대가

응답하였다(응답률 72.5%). 6개 기관 중 한국의학교육학회, 학회 산하 부산·경남 지회, KAMC 교육문화원이 응답하였다(응답률 50.0%). 서울의대 의학교육연수원 프로그램은 서울의대 자체 프로그램과 동일하여 의대의 응답으로 분류하였다. 의대에서는 교수개발 업무를 의학교육학교실, 의학교육학과, 의학교육실, 의학교육지원실, 의학교육센터, 의학교육연수원 등 의학교육을 전담하는 부서에서 담당하고 있었다.

프로그램 형태로는 대부분 의대가 매년 시행하는 정기 프로그램과 필요에 의해 진행되는 1회성 프로그램을 운영하고 있었고(24/29), 2개 의대는 매년 시행하는 정기 프로그램만, 3개 의대는 1회성 프로그램만 있다고 응답하였다. 기관에서도 모두 매년 시행하는 정기 프로그램과 1회성 프로그램이 있고, 1회성 프로그램만 운영하는 경우는 없었다(Table 1).

프로그램 주제는 최신 의학교육 동향과 교육환경의 분석, 의대의 교육목적과 특성, 평가인증 결과나 동향, 학장단이나 참석자의 요구분석 결과 등을 반영하여 선정하고 있었다. 기관에서는 최신 의학교육 동향과 교육환경 분석, 기관 목적과 특성, 참석자의 요구분석을 동시에 반영하여 주제를 선정하였다(Table 1).

일부 의대에서는 전임의, 전공의, 직원도 교육대상으로 포함하였다. 기관에서는 기본적으로 교수가 교육대상이었고, 공식적으로 전임의, 전공의에게 개방하지는 않았다. 그 외 대학원생이나 의학교육 업무를 담당하는 직원을 대상으로 하는 경우가 있었다(Table 1).

2021년 3월부터 2022년 8월까지 의대에서 운영된 교수개발 프로그램의 주제로 평가와 관련된 주제가 가장 빈번했으며(102건), 이어 교수법(91건), 교수자 역할(61건), 교육과정 설계(38건), 교육주제(25건)의 순이었다. 평가는 주로 학생 평가와 의학교육 평가인증을 다루었고, 교수법은 교육에서 최신 기술 사용, 강의법, 문제바탕학습, 소그룹 학습법을 다루었다. 교수자 역할은 신입교수 워크숍, 학생상담과 멘토링, 보직교수 워크숍이었고, 교육과정 설계는 임상실습, 통합교육, 의료인문학에 관한 것이었으며, 교육주제는 임상추론, 근거기반의학 등이었다. 이에 더하여 장기추적통합임상실습(longitudinal integrated clerkship)의 평가, 진로지도, 전공의 교육 개선, 졸업생 코호트 구축, 메타버스와 인공지능 등이 적은 빈도로 다루어졌다. 기관은 교수법(8건), 교육주제(8건), 평가(6건), 교육과정 설계(4건), 교수자 역할(4건)을 주제로 다루었다. 교수법에 관하여 교육에서 최신 기술 사용, 거꾸로 학습(flipped learning) 등을 다루었고, 교육주제는 사회적 책무성, 의료정책과 법, 전문직업성, 평가는 프로그램 평가, 교육과정 설계는 성과바탕교육과 의료인문학, 교수자 역할은 신입교수 워크숍 등을 다루었다. 그 외 행정직원 역량개발, 일반화가능도, 현재 교육이론 및 학습원리 등이 교육의 내용

Table 1. The current status of faculty development programs in medical colleges and institutions

Category	Medical colleges (N=29)	Institutions (N=3)
Types of FD programs		
Regular program that runs every year as well as occasional programs	24 (82.8)	2 (66.7)
Occasional program only	3 (10.3)	0
Only a regular program that runs every year	2 (6.9)	1 (33.3)
Method of selecting/planning topics for FD programs ^{a)}		
Analysis of medical education trends, the educational environment, etc.	26 (89.7)	3 (100.0)
Reflecting on the purpose and characteristics of medical colleges	23 (79.3)	3 (100.0)
Reflecting the results or trends of accreditation	22 (75.9)	1 (33.3)
Needs assessment from the dean and vice-deans	19 (65.5)	1 (33.3)
Needs assessment from the participants	18 (62.1)	3 (100.0)
Satisfaction analysis of an existing program	8 (27.6)	2 (66.7)
Targets of FD programs ^{a)}		
Professors	29 (100.0)	3 (100.0)
Fellows	8 (27.6)	0
Residents	7 (24.1)	0
Administrative staff	7 (24.1)	1 (33.3)
FD program themes operated from March 2021 to August 2022 ^{a)}		
Curriculum development		
Clinical clerkship	11 (37.9)	0
Integrated curriculum	9 (31.0)	0
Medical humanities	8 (27.6)	2 (66.7)
Outcome-based education	6 (20.7)	2 (66.7)
Pre-medical education	4 (13.8)	0
Teaching and learning		
The latest technology in education	14 (48.3)	2 (66.7)
Lecture	13 (44.8)	1 (33.3)
Problem-based learning	12 (41.4)	0
Instructional design	10 (34.5)	0
Small-group learning	10 (34.5)	1 (33.3)
Flipped learning	9 (31.0)	2 (66.7)
Team-based learning	8 (27.6)	1 (33.3)
Feedback	7 (24.1)	1 (33.3)
Clinical skills training	4 (13.8)	0
Interprofessional education	3 (10.3)	0
Case-based learning	1 (3.4)	0
Assessment methods		
Student assessment	24 (82.8)	1 (33.3)
Accreditation of medical education	19 (65.5)	1 (33.3)
Program evaluation	16 (55.2)	2 (66.7)
Portfolio	13 (44.8)	0
Performance examination	13 (44.8)	0
Written examination	9 (31.0)	0
Student selection	7 (24.1)	1 (33.3)
Standard-setting	1 (3.4)	1 (33.3)
Professor's role		
For new professors	22 (75.9)	2 (66.7)
Counseling and mentoring	16 (55.2)	1 (33.3)
For deans and vice deans	9 (31.0)	0

(Continued on next page)

Table 1. Continued

Category	Medical colleges (N=29)	Institutions (N=3)
Career development	5 (17.2)	0
Common competency	5 (17.2)	1 (33.3)
Leadership	3 (10.3)	0
For mid-career professors	1 (3.4)	0
Curriculum themes		
Clinical reasoning	9 (31.0)	1 (33.3)
Evidence-based medicine	5 (17.2)	0
Social accountability	3 (10.3)	2 (66.7)
Professionalism	3 (10.3)	2 (66.7)
Patient safety	2 (6.9)	0
Medical communication	2 (6.9)	0
Medical ethics	1 (3.4)	0
Medical policy and law	0	2 (66.7)
Teamwork	0	1 (33.3)
Approach used for FD programs ^{a)}		
Workshops	28 (96.6)	3 (100.0)
Seminars	20 (69.0)	0
Advisory or consulting from experts	12 (41.4)	0
Providing information (e.g., guides, movie clips, etc.)	9 (31.0)	1 (33.3)
Support for faculty research groups for FD	8 (27.6)	0
Webzines (e.g., teaching tips, etc.)	3 (10.3)	0
Teaching portfolio	0	0
Instructors of FD programs ^{a)}		
Professors of medical education		3 (100.0)
Internal	25 (86.2)	
External	22 (75.9)	
Professors/experts by subject		3 (100.0)
Internal	22 (75.9)	
External	20 (69.0)	
Longitudinal programs		
No	26 (89.7)	2 (66.7)
Yes	3 (10.3)	1 (33.3)
Methods for improvement and quality control of FD programs ^{a)}		
Survey of the participants	25 (86.2)	3 (100.0)
Independent department or committee	8 (27.6)	1 (33.3)
Survey of the FD lecturers	7 (24.1)	3 (100.0)
Workshop or meeting without a department or committee	7 (24.1)	2 (66.7)
Evaluation of the effects of FD program		
Yes	15 (50.0)	2 (66.7)
No	14 (48.3)	1 (33.3)

Values are presented as number (%).

FD, faculty development.

^{a)}Multiple answers allowed.

이었다(Table 1).

운영된 교수개발 프로그램의 주된 형태는 워크숍이나 세미나 형식이었다. 일부 의대의 경우 전문가 자문, 자료나 웹진 배포, 교수개발을 위한 교수연구모임을 지원하였다. 기관에서는 모두

워크숍 형태로 운영하였고, 1개 기관에서는 자료집을 발간하였다(Table 1).

강사진은 의대의 경우 교내·외 의학교육학 교수, 주제별 교수나 전문가 등을 섭외하였으며, 기관도 의학교육학 교수, 주제별

교수나 전문가를 섭외하였고, 1개 기관에서 교육학 교수를 섭외하였다(Table 1). 티칭 컨설팅 프로그램이나 의학교육 펠로우십 프로그램과 같은 장기 프로그램은 3개의 의대와 1개 기관이 운영하고 있었다(Table 1).

대부분 의대에서 교수개발 프로그램의 개선과 질 관리를 위해서 참석자의 의견을 조사하였다. 일부에서는 강사진 의견 조사, 질 관리를 위한 별도의 부서나 위원회를 운영하거나 회의를 통해 프로그램을 개선했다. 3개 기관 모두 참석자와 강사진의 의견을 조사하였고, 프로그램 개선을 위해 회의를 하거나 위원회를 운영하기도 하였다(Table 1).

15개 의대와 2개 기관은 교수개발 프로그램의 효과를 평가하였다(Table 1). 의대는 교수들의 자기평가가 이루어졌고, 교수 간 동료평가, 학생의 반응평가 등을 시행하고 있었다. 모든 의대가 교수개발 프로그램 참여를 의무화하고 있었고, 교육 필수 업적으로 요구하고, 교수 업적평가와 승진에 반영하고 있었다.

2. 교수개발 프로그램을 실시하면서 얻은 성과

교수들의 전문성과 역량이 향상되었고, 의학교육에 대한 교수와 의대 보직자들의 관심이 유도되었으며, 의학교육의 질 향상에 도움이 되었다고 공통적으로 응답하였다. 의대는 평가인증에 도움이 되고 강사로 섭외된 다른 의대의 교수를 통해 다른 의대의 현황을 파악할 수 있었으며, 의학교육 최신 동향 파악과 관련 정책에 대한 이해도가 향상되었다고 하였다. 기관은 여러 의대 교수들이 참여하면서 네트워크가 형성되고 의대가 단독으로 다루기 힘든 주제의 프로그램을 선정할 수 있다고 하였다(Table 2).

3. 교수개발 프로그램 운영의 문제점

의대와 기관 모두 프로그램 홍보와 교수들의 자발적인 참여 유도가 가장 어려운 점이였다. 의대는 교수개발 프로그램의 참여를

업적 평가에 반영하여 참여를 유도하고 있었으나, 임상교수들은 진료 일정을 조절하기 어려운 경우가 많아 참여하기가 힘들다고 하였다. 그 결과 관심 있는 교수들이 반복해서 참석하는 경우도 흔하였다. 주제 선정에 있어, 의대의 경우 교수들의 연령대와 관심 분야, 경력에 맞는 현안을 고려해야 하기 때문에 장기적인 프로그램을 구성하거나, 여러 교수가 만족할 만한 주제를 선택하기 어렵다고 하였다. 또한 한 기관의 경우 의대 보직자를 주로 대상으로 하다 보니 주제 선정이 제한된다고 하였다. 그 외에 의대에서는 주제에 적합한 강사진을 의대 내에서 섭외하기 어려웠고, 신입교수 워크숍의 경우 매년 채용 인원이 달라서 의대에서 지원하지 않는 경우가 있고, 예산과 자원 부족으로 프로그램을 유지하기 어렵거나, 학장단이 2년마다 교체되어 장기적인 계획을 세우기 어려운 점, 한 의대에 여러 부속병원이 있어 교수개발 프로그램을 운영하기 어려운 점 등을 운영상의 난점으로 지적하였다(Table 3).

4. 의대가 외부기관에 바라는 점

의대의 응답자들에게 교수개발 프로그램을 진행하는 기관에 바라는 점이 있는지 질문하였다. 기관이 주최하는 교수개발 프로그램은 대부분 서울에서 이루어지므로, 지방 의대 교수도 편히 참여할 수 있도록 비대면 프로그램을 유지해 달라는 요청이 있었다. 주제에 맞는 전문가를 구하기 어려우므로 강사를 지원해주거나, 교수 직급과 전공에 따른 다양한 프로그램, 의학교육 전문가를 위한 프로그램, 교수개발을 위한 온라인 플랫폼 구축 등 다양한 주제와 형태의 프로그램에 대한 의견이 있었다.

5. 교수개발 프로그램의 최신 경향에 대한 의견

실행공동체, 현장학습, 장기 프로그램 형태로 변화하는 교수개발 프로그램의 최신 경향을 설문 문항에서 간단하게 소개하고 이

Table 2. Perceived outcomes of faculty development programs

Category	Medical colleges (N=29)	Institutions (N=3)
Common opinions	Inducing professors' and administrators' interest in medical education: 12 (41.4%)	Inducing professors' and administrators' interest in medical education: 2 (66.7%)
	Improved quality of medical education: 12 (41.4%)	Improved quality of medical education: 1 (33.3%)
	Improved faculty expertise and competence: 9 (31.0%)	Improved faculty expertise and competence: 2 (66.7%)
Different opinions	Understanding the education policy of medical college: 5 (17.2%)	Networking between participants and colleagues at medical colleges : 3 (100.0%)
	Helpful for accreditation of medical education: 4 (13.8%)	Possibility of programs on topics that are difficult to address in medical colleges: 1 (33.3%)
	Understanding the trends in medical education: 4 (13.8%)	
	Understanding the status of other medical colleges: 3 (10.3%)	
	Improved student satisfaction: 2 (6.9%)	

Values are presented as number (%).

Table 3. Difficulties in operating faculty development programs

Category	Medical colleges (N=29)	Institutions (N=3)
Common opinions	Difficulties in publicizing the program and inducing voluntary participation: 11 (37.9%)	Difficulties in publicizing the program and inducing voluntary participation: 2 (66.7%)
	Difficulty in finding experts: 10 (34.5%)	Difficulty in finding experts: 1 (33.3%)
	Difficulty in choosing a topic: 6 (20.7%)	Difficulty in choosing a topic: 1 (33.3%)
	Lack of budget and resources: 4 (13.8%)	Lack of budget and resources: 3 (100.0%)
	Lack of support by medical colleges: 3 (10.3%)	Lack of support by medical colleges: 1 (33.3%)
	Difficulty in needs assessment: 1 (3.4%)	Difficulty in needs assessment: 1 (33.3%)
Different opinions	Difficulties in evaluating the effectiveness of FD programs: 3 (10.3%)	None
	Difficulty in making long-term plans: 2 (6.9%)	
	Continuity and consistency of operations: 2 (6.9%)	
	Difficulty in operations due to multiple hospitals being affiliated with the medical college: 1 (3.4%)	

Values are presented as number (%).
FD, faculty development.

런 추세에 대한 의견을 조사하였다. 의대의 응답자들은 연구와 진료가 우선시되는 현실에서 이런 형태의 프로그램은 국내에서 활성화되기 힘들다고 의견을 내었다. 또한 새로운 시도는 의학교육 관련 교수개발 프로그램을 운영하는 전문적인 기관의 역할이라고 생각하였다. 하지만 특히 장기 프로그램을 운영하고 있거나 계획 중인 의대의 응답자인 경우 그 운영경험에 근거해서 장기 프로그램을 운영하기 위해서는 참여하는 교수의 업적평가 점수를 높게 책정하거나 전문가 간 협력이 더 필요하고, 이와 관련한 정책 제언이나 인프라 구축도 필요하다고 하였다. 특히 교수의 직급이 올라가면서 의대가 요구하는 교수 역할도 달라지므로 이에 맞는 프로그램이 필요하다고 하였다. 교수개발 전문가들이 실행공동체를 형성하여 교류하는 것이 먼저 시작되어야 한다는 의견도 있었다. 기관의 응답자들도 국내 현실에서는 이러한 형태의 교수개발은 힘들다고 생각하였고, 기관이 제도 개선과 인프라 구축에 나서야 한다는 의견이 있었다(Table 4).

고찰

본 연구는 29개 의대와 3개 기관의 교수개발 프로그램 운영현황을 설문조사하고, 이에 근거하여 교수개발의 방향성을 제시하고자 하였다.

프로그램 주제는 최신 의학교육동향과 교육환경 분석, 의대나 기관의 목적과 특성, 참석자의 요구를 분석하여 선정하고 있다. 의대 교수개발 관련 연구에서 밝힌 것처럼[3], 의학교육은 타 전공계열과는 다른 특수성이 있고, 전공마다 요구에 차이가 있기 때문에 그에 맞는 교수개발 프로그램이 필요하다. 이는 교수 전체를 대상으로 하는 대학의 교수학습센터에서 전공계열의 요구

를 반영한 계열별 맞춤형 교수개발 프로그램을 운영하는 이유이기도 할 것이다[17].

의대와 기관 모두의 주된 교수개발 프로그램 영역은 교수법과 평가였다. 교수법은 교육에서 최신 기법, 소그룹 학습법 등을 주제로 하고 있다. 연구기간에 해당하는 1년 반 동안 coronavirus disease 2019 (COVID-19)의 영향이 있기도 했지만, 온라인이나 거꾸로 학습과 같은 교육이 강조되면서, 교수자의 테크놀로지 활용을 강화하는 교수개발 프로그램 개최 건수가 가장 많았다. 평가의 경우, 의대는 주로 학생평가와 의학교육 평가인증, 기관은 프로그램 평가를 내용으로 하고 있다. 이러한 결과를 고려하면, 국내의 교수개발은 의학교육 평가인증을 대비하는 주제들에 집중된 경향을 보이고 있다 할 수 있다. 전통적으로 교수법과 평가방법은 교수개발 프로그램의 주된 영역이다[18,19]. 한국을 포함한 네 개 아시아 국가를 대상으로 한 설문연구에서도 교수개발의 주된 초점은 교수법과 평가로 보고되었다[16]. 하지만 의대 교수들에게 가장 필요한 주제는 평가와 전문성 개발이며[20], 교수들이 교육 요구를 많이 한 역량은 진단 및 성찰 역량, 평가 및 피드백, 촉진자 역할인데, 이러한 필요에 비해서 이에 대한 프로그램이 적었다[21]. 교수개발 프로그램 중 연구, 리더십과 관리, 경력개발 등의 프로그램이 부족하다고 하였다[16]. 교수개발 프로그램이 교수의 교육, 가치, 전문직 정체성에 무관하게 기술을 가르치는 데 치중하는 경향이 있다는 점이 문제점으로 지적되고 있다[7]. 본 연구에서 동일하게 확인된 바와 같이 교육활동에 치중된 교수개발 프로그램은 진료, 연구, 봉사의 교수활동 영역을 포괄하는 방향으로 제고되어야 할 것이다[22]. 이를 위해 의대 교수의 교수개발 영역과 역량을 규정하고, 역량모델에 기반한 교수개발 틀을 개발하여 체계적으로 운영되도록 해야 할 것이다.

Table 4. Opinions on the latest trends (community of practice, workplace learning, longitudinal program) in faculty development programs

Category	Medical colleges (N=29)	Institutions (N=3)
Common opinions	A new attempt is to explore the role of external institutions: 6 (20.7%)	A new attempt is to explore the role of external institutions: 1 (33.3%)
	Premature for domestic realities: 5 (17.2%)	Premature for domestic realities: 3 (100.0%)
Different opinions	Necessity of establishing and activating a longitudinal program: 5 (17.2%)	None
	Introduction of “community of practice” from FD experts: 2 (6.9%)	

Values are presented as number (%).
FD, faculty development.

신임교수 대상의 교수개발은 의학교육 평가인증의 필수 기준 충족을 위해 의대와 기관 모두 시행하고 있었으나, 수준별 또는 직급별 교수개발 프로그램은 부족하였다. 일반적으로 교수의 교수 역량은 직급이나 경력에 따라 다르다[11]. 조교수가 정교수보다 촉진자 역할에 대해 더 필요성을 느낀다[21]. 또한 신임교수들은 교수법과 평가방법에, 중견교수들은 교육과정 개발에, 보직교수들은 리더십의 위치에 필요한 교육적 리더십에 교수개발이 요구된다[23]. 교수개발 관련 논문에서도 대부분의 연구주제는 수업 향상에 관한 것이고, 조직 발전에서 교수개발의 역할과 관련된 논문은 보고되지 않았다[18]. 리더십 관련 교수개발 프로그램으로 갈등 관리 및 협상, 리더십 이론과 개념, 인재 관리, 팀 만들기 및 멘토링, 조직문화, 변화 관리, 시간 관리, 리더십 스타일, 경력 관리 등의 주제를 고려할 수 있다[24]. 교수개발은 교수의 경력과정에 따른 계획된 변화이며, 교수는 전체 교수 생활 동안 자신의 계획된 진로를 유지하는 데 도움이 되는 다양한 교수개발 활동에 의도적으로 참여해야 한다[25]. 교수의 경력의 전개과정을 고려할 때, 교수개발 수준의 1단계는 신임교수 워크숍 등의 오리엔테이션, 2단계는 교수학습에 필요한 일반적인 지식과 기술, 3단계는 특정 교수 그룹에 맞춘 역량, 그리고 4단계는 의학교육전문가를 위한 학문적 내용과 학장 등 지도자를 위한 리더십 등으로 제안할 수 있다[26]. 이러한 관점으로 보면 본 연구에서 파악된 국내 교수개발 프로그램은 주로 1단계와 2단계의 교수개발 프로그램에 집중되어 있다 할 수 있으며, 향후 3단계와 4단계의 교수개발이 고려되어야 할 것이다.

프로그램의 운영형태는 주로 워크숍이나 세미나였다. 워크숍과 세미나는 교수개발 프로그램의 전형적인 형태이다[4,7,8]. 교수들은 학문적인 수련과정을 마쳤고, 임상 의사인 경우 전문의 경력도 충분하기 때문에 성인학습이론을 적용해야 한다. 성인은 ‘행함에 의한 학습(learning by doing)’, 즉 경험학습을 선호하고, 피드백이나 성찰을 통해 발전한다[27]. 토론과 피드백이 중심이 되는 워크숍은 교수들의 성찰과 실천의 기회를 제공하며, 동료교수와의 상호작용을 가능하게 하기 때문에 효과적인 방식이

될 수 있다. 한편, 향후에는 COVID-19로 인해 비대면 교육의 방식이 가져온 변화도 고려해야 할 것이다. COVID-19 동안 교수개발 프로그램의 변화를 살펴본 연구에 의하면, 대부분 프로그램 운영방식이 비디오, 온라인 웨비나, 온라인 워크숍 등이 주류를 이루었다[28]. 국내 의학교육에서 대면 프로그램과 비교하여 비대면 교수개발 프로그램에서 교수들의 참여비율이 더 높았으며, 프로그램 만족도는 유사한 것으로 보고되었다[29]. 따라서 비대면 방식의 프로그램에서 참여자의 적극적인 상호작용과 피드백이 가능하도록 구체적인 운영방안을 마련한다면 실천 가능하고 효과적으로 활용할 수 있을 것이다.

의대와 기관 모두 교수개발을 위해 대내·외 의학교육학 교수와 주제별 전문가를 활용하고 있지만, 다양한 분야의 전문가를 확보하는 데 어려움을 겪고 있다. 국내 대학의 교수개발 전문가들이 대학 간 교수학습 프로그램을 공유하고, 소통과 협력을 위한 협의체를 구성하여 활동하고 있으나[30], 교수개발 전문가들 중에 의학교육적 관점에서 교수개발 주제를 다룰 수 있는 전문가가 제한적이며, 전문가에 대한 정보가 충분히 공유되고 있지 않다. 의학교육연수원과 한국 의학교육학회 산하 의학교육지원단에서 의대가 필요로 하는 교수개발 프로그램을 지원하고 있지만, 각 의대의 요구를 반영하기에는 한계가 있다. 따라서 이러한 기관들은 의학교육 전문가 간 네트워킹을 구축하고, 이들의 전문성과 역량 강화를 위한 전문가 프로그램 운영을 보다 활성화하여야 할 것이다.

프로그램의 질 관리와 개선은 의대와 기관 모두 주로 참석자 의견을 조사하며, 별도의 부서나 위원회가 있거나 개선회의를 개최하는 경우는 상대적으로 적었다. 프로그램의 효과를 평가하는 의대는 절반 정도였다(15/29, 50.0%). 교수개발 프로그램의 운영 효과성을 평가하고 개선하는 과정이 중요하나 아직 체계적으로 이뤄지지 않고 있음을 알 수 있다. 참석자 만족도 위주의 프로그램 평가는 전반적인 반응 정도를 파악할 수 있으나, 교수의 지식 향상과 교수개발의 변화 등을 종합하여 프로그램의 효과를 평가하는 데 한계가 있다. 따라서 교수개발 프로그램의 성과와 효과를 평가하기 위해 평가지표 개발이 우선되어야 한다. 주로 프

로그 평가모델인 CIPP (Context, Input, Process, Product) 모형과 커크패트릭(Kirkpatrick) 모형이 평가지표 개발에 활용되고 있다[31,32]. 국외 연구에서는 측정하기 어려운 커크패트릭 모형의 4단계에 해당하는 의대의 실무와 학습자의 변화 등을 평가하여 보고한 바 있다[7,24]. 아울러 이러한 평가지표는 각 의대와 기관별로 개발하기보다 공동연구를 통해 표준화된 모델을 제시하는 것을 고려해볼 수 있을 것이다.

교수개발 성과로 교수들의 전문성과 역량이 향상되었으나, 운영의 어려운 점은 교수들의 자발적인 참여 유도와 프로그램 홍보였고, 이는 다른 선행연구와도 일치되는 부분이다[3,15]. 많은 대학들이 승진 규정에 교수개발 프로그램 참여를 의무화하고 있다. 이러한 제도적 장치는 교수의 참여를 어느 정도 유도할 수 있지만 적극적이고 자발적인 참여를 유도하는 데 한계가 있다. 프로그램 참여가 의무가 되면 교수들은 수동적인 입장에서 프로그램에 참여하게 될 수 있는데, 이는 프로그램의 성과에도 직결된다. 교수들이 교수개발 프로그램에 참여하는 가장 큰 이유는 '다루어지는 내용이 흥미롭다'와 '스스로의 역량을 개발하기 위해서'와 같은 내재적 동기가 '교수업적 점수'라는 외재적 동기보다 우선한다[15]. 교수개발 참여를 통해 내재적 동기가 충족되는 경험이 반복된다면, 지속적인 참여로 이어질 수 있을 것이다.

교수들의 교수개발 참여에 장애요인은 시간과 자원의 부족이며, 이에 대한 대안의 하나는 인센티브를 제공하는 것이다[33]. 리더십, 적절한 보상 등의 의대 문화 형성이 교수개발에 영향을 주며, 이는 교수들이 교수개발에 대해서는 태도와도 관련되기 때문에 중요하다[26]. 교수개발 프로그램에 적극 참여하고 학생 교육에 효과적으로 활용한 교수를 평가하고 재원을 마련하여 금전적 인센티브를 제공하는 제도를 활용한다면, 교수개발 프로그램 참여를 높이고[34], 교육의 중요성을 인식시키는 데도 기여할 수 있을 것이다. 진료 분량을 조정하여 교수개발 프로그램에 참여할 수 있도록 시간을 보장하여 배정하는 것도 전략이 될 수 있다[34]. 또한 교수자의 요구에 근거하고, 즉각적으로 활용 가능한 주제를 선택하고, 다방면의 채널을 활용하여 참여를 독려하고, 지속적으로 피드백을 제공하는 등의 홍보전략들을 시도하는 것도 관심과 참여를 유도하는 노력이 될 수 있다.

장기 프로그램, 동료 코칭, 현장학습, 실행공동체 모델의 적용은 연구와 진료가 우선시되는 국내 의대 현실에서 활성화되기 어렵고, 시기상조라는 회의적 의견이 있었다. 실제로 3개 의대와 1개 기관에서 장기프로그램을 운영하고 있었다. 이는 교수개발에서 그룹 단위의 공식적, 구조적 활동이 포함된 장기 교수개발 프로그램이 확대되고 있는 추세와는 상반된다[7]. 역량 바탕 의학 교육에 대한 교수개발 프로그램만 리부한 연구에서도 한 번의 교수개발 프로그램으로는 효과를 얻을 수 없으므로, 장기 프로그램

이 필요함을 시사하고 있다[33]. 구체적으로 호주의 한 의대가 신임 임상교수와 기초 과학자들을 대상으로 팀바탕학습을 주된 내용으로 하는 임상교육 펠로우십 프로그램을 장기 프로그램으로 운영한 사례를 볼 수 있다[35]. 미국의 경우 집중 교수개발 프로그램으로 점점 보편화되고 있으며, 내용은 주로 성인학습이론, 교수법, 연구방법, 리더십 등을 다루고 있다[36]. 본 연구를 통해 국내 일부 의대에서 티칭 프로그램이나 교수개발 펠로우십 과정을 운영하고 있으며, 한국의학교육학회가 Academy of Medical Educators 과정을 운영하고 있지만, 앞으로 보다 활성화되어야 한다. 장기 프로그램 운영을 위해서는 상당한 자원과 재정이 투자되어야 한다. 그러므로 그 과정을 운영하기 위해서는 각 대학이나 기관이 필요로 하는 영역을 잘 선택하여야 하며, 프로그램의 목적과 목표를 분명히 해야 하고, 기관 리더의 적극적 지지와 필요한 재정적 지원이 뒷받침되어야 할 것이다[36].

향후 동료 코칭, 현장학습, 실행공동체와 같은 교수개발 방법을 시도해볼 수 있을 것이다. 실행공동체는 공통의 실무에 초점을 두고 서로 겹치는 지식, 가치, 경험 등을 공유하고 개발하는 개인들의 지속적인 사회적 네트워크라고 정의한다[37]. 교수개발 상황에서 교수가 학습자이다. 교수는 한 명의 학습자로서 공식적인 교수개발 과정에서 학습을 하고, 그 곳에서 비슷한 고민과 목적을 가진 다른 학습자를 만나서 공동체를 이루게 된다[38]. 그런 다음 학생이나 전공의 교육현장으로 돌아가서 실행을 하면서 현장 바탕 학습을 하고, 다시 공식적인 과정에서 만난 학습자와 경험을 공유하는 비공식 과정을 겪게 된다. 여기서 실행공동체는 비공식적으로 유지되고 그 안에서 소통하게 된다[4]. 이처럼 실제 교육현장에서 일어나는 비공식적인 학습도 공식적인 프로그램만큼 중요하다[39]. 한 예로 싱가포르 의대 교수들의 교수개발 프로그램 참석 후의 행동 변화에 대한 연구에서 의대 교수들은 워크숍에 참석하여 자신과 비슷한 어려움을 겪고 있는 교수들을 만나서 경험을 공유하고 해결방안을 고민하면서 비공식적인 실행공동체를 경험하는 것으로 나타났다[40]. 동료들끼리 비공식적으로 교수법을 연구하는 실행공동체를 형성하는 것이 교수들 간 다양한 상호작용을 통해 지식과 경험을 공유하거나 새로운 지식을 창출해낼 수 있기 때문에 교수개발에 더 효과적일 수 있다[41]. 따라서 현실적인 문제들을 고려하면서 점진적 도입과 제도 추진이 필요할 것이다.

이 연구는 다음과 같은 제한점을 가진다. 이 설문에 응답한 각 의대와 기관의 의학교육 전문가들의 지위나 구체적인 경험은 조사하지 않았고, 해당 의대와 기관에 소속된 다른 교수들의 의견을 수집하지 않았다. 수집한 서술형 자료가 전문가의 의견이긴 하지만 교수개발의 피교육자인 교수들의 의견은 조사하지 않았다. 각 의대와 기관의 상황은 다양하므로, 교수개발 프로그램 운

영 활성화를 위한 실질적인 원인과 대안은 각 의대와 기관의 교수개발 프로그램 참여자들을 대상으로 현장 조사할 필요가 있다.

본 연구는 최근 1년 반 동안 진행된 국내 의대와 기관의 교수개발 프로그램 현황을 살펴보고, 그 결과를 토대로 향후 국내 교수개발 방향과 과제에 대해 논의하였다. 본 연구결과에 기반하여 향후 국내 교수개발 프로그램의 틀과 질 개선지표를 개발하여, 교수개발 프로그램의 질 개선과 효과 평가로 이어질 수 있기를 기대한다. 이는 교수개발의 효과성에 대한 설득력 있는 연구결과를 도출하여 교수들의 교수개발 참여를 활성화하는 토대가 될 수 있으며, 교수개발에 관한 연구를 활성화는 데 기여할 수 있을 것이다. 또한 장기적인 교수개발 프로그램과 동료 코칭, 현장학습, 실행공동체와 같은 교수개발에서 새로운 시도를 통해 국내 교수개발을 위한 발전적 방향을 모색해볼 수 있기를 기대한다.

ORCID

Kwi Hwa Park <https://orcid.org/0000-0002-0008-2400>
Kyung Hye Park <https://orcid.org/0000-0002-5901-6088>

Acknowledgments

설문에 응답해주신 의학교육 관계자분들께 감사드립니다.

Authors' contribution

박귀화: 연구설계, 자료분석, 논문 작성, 최종논문 확인; 박경혜: 연구의 기본개념 설정, 연구설계, 자료수집, 자료분석, 논문 작성, 최종 논문 확인

References

- Kim S, Lee MS, Chung MH, Ohrr HC. A study on educational accountability of faculty in medical schools. *Korean J Med Educ.* 2002;14(2):245-56. <https://doi.org/10.3946/kjme.2002.14.2.245>
- Son CK. A studies on the program development for teaching improvement of university faculty and the test of its effects. *J Korean Teach Educ.* 2003;20(2):121-50.
- Na BJ, Kang J, Kim JY, Yun J, Han S, Hwang W, et al. What do faculties need most in a faculty development program? *Korean J Med Educ.* 2014;26(2):137-41. <https://doi.org/10.3946/kjme.2014.26.2.137>
- Steinert Y. Faculty development: from workshops to communities of practice. *Med Teach.* 2010;32(5):425-8. <https://doi.org/10.3109/01421591003677897>
- Sheets KJ, Schwenk TL. Faculty development for family medicine educators: an agenda for future activities. *Teach Learn Med.* 1990;2(3):141-8. <https://doi.org/10.1080/10401339009539447>
- Hodgson CS, Wilkerson L. Faculty development for teaching improvement. In: Steinert Y, editors. *Faculty development in the health professions: a focus on research and practice.* Dordrecht: Springer Netherlands; 2014. p. 29-52.
- Steinert Y, Mann K, Anderson B, Barnett BM, Centeno A, Naismith L, et al. A systematic review of faculty development initiatives designed to enhance teaching effectiveness: a 10-year update: BEME guide no. 40. *Med Teach.* 2016;38(8):769-86. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2016.1181851>
- Academy of Medical Educators. Professional standards [Internet]. Cardiff: Academy of Medical Educators; 2022 [cited 2023 Jan 5]. Available from: <https://www.medicaleducators.org/professional-standards>
- Korean Society of Medical Education. Faculty development. Seoul: Korean Society of Medical Education; 2004.
- Korean Institute of Medical Education and Evaluation. Accreditation standards of KIMEE 2019 [Internet]. Seoul: Korean Institute of Medical Education and Evaluation; 2022 [cited 2022 Oct 12]. Available from: <https://kimee.or.kr/en/standards/the-new-standards-for-accreditation/>
- Yoon TY, Roh HR, Park SY, Park JY, Park CS, Lee YY, et al. A study of education of Korean medical schools. Wonju: National Health Insurance Service; 2021.
- Perception and need assessment of faculties on faculty development program: focusing on faculties of S university. *J Korean Teach Educ.* 2012;29(3):195-219.
- Song HD, Jang SY, Kim YK. An need assessment of faculty member's job competencies according to the level of teaching experience. *Asian J Educ.* 2013;14(4):149-79. <https://doi.org/10.15753/aje.2013.14.4.007>
- Park Y, Chun K, Song Y. Development of evaluation instrument for a life stage-based faculty development program based on CIPP model. *Korean J Educ Res.* 2017;55(3):203-29.

15. Jun SK, Chun KH, Lee YH, Kim SY, Kim WK, Kim SY. Variation in professors' teaching efficacy and their satisfaction with faculty development programs. *Korean Med Educ Rev.* 2015;17(2):88-93. <https://doi.org/10.17496/kmer.2015.17.2.88>
16. Samarasekera DD, Lee SS, Findyartini A, Mustika R, Nishigori H, Kimura S, et al. Faculty development in medical education: an environmental scan in countries within the Asia pacific region. *Korean J Med Educ.* 2020;32(2):119-30. <https://doi.org/10.3946/kjme.2020.160>
17. Kang JC. Development of a support system according to the demand of teaching competency of university professors. *J Holist Converg Educ.* 2021;25(4):181-209. <https://doi.org/10.35184/kshce.2021.25.4.181>
18. Steinert Y. Faculty development: from rubies to oak. *Med Teach.* 2020;42(4):429-35. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2019.1688769>
19. Rahman S, Khatoon S, Sultana MN, Noman F, Samdani SG. Current status of faculty development in under graduate medical education of Bangladesh. *Bangladesh J Med Educ.* 2017;8(2):2-6. <https://doi.org/10.3329/bjme.v8i2.33329>
20. Ahmed W, Shipu ZR, Hossain SZ, Afroza S, Talukder MH. Current status of faculty development events in different medical institutions of Bangladesh. *Bangladesh J Med Educ.* 2020;11(2):14-20. <https://doi.org/10.3329/bjme.v11i2.49245>
21. Si J. Needs assessment for developing teaching competencies of medical educators. *Korean J Med Educ.* 2015;27(3):177-86. <https://doi.org/10.3946/kjme.2015.27.3.177>
22. Rosenthal SL, Stanberry LR. A framework for faculty development. *J Pediatr.* 2011;158(5):693-94. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2011.01.009>
23. Searle NS, Thibault GE, Greenberg SB. Faculty development for medical educators: current barriers and future directions. *Acad Med.* 2011;86(4):405-6. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e31820dc1b3>
24. Steinert Y, Naismith L, Mann K. Faculty development initiatives designed to promote leadership in medical education: a BEME systematic review: BEME guide no. 19. *Med Teach.* 2012;34(6):483-503. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.680937>
25. Hamilton GC, Brown JE. Faculty development: what is faculty development? *Acad Emerg Med.* 2003;10(12):1334-6. <https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2003.tb00007.x>
26. McLean M, Cilliers F, Van Wyk JM. Faculty development: yesterday, today and tomorrow. *Med Teach.* 2008;30(6):555-84. <https://doi.org/10.1080/01421590802109834>
27. Kolb DA. *Experiential learning: experience as the source of learning and development.* 2nd ed. Englewood Cliffs (NJ): Prentice-Hall; 1984.
28. Salajegheh M, Gandomkar R, Mohammadi E. Faculty development in the COVID-19 era: a rapid systematic review. *Med J Islam Repub Iran.* 2022;36:86. <https://doi.org/10.47176/mjiri.36.86>
29. Im JH, Kim JW, Park WB, Han I, Lee SH, Shin JS, et al. Is it feasible and effective to provide faculty development programs online for clinical teachers? *Korean J Med Educ.* 2021;33(2):139-45. <https://doi.org/10.3946/kjme.2021.195>
30. Kim KY, Min HR, Nam MW, Woo JW, Kim JA. A study on the current status and needs assessment of the center for teaching and learning in the university. *Korean J Educ Res.* 2018;56(3):227-57. <https://doi.org/10.30916/KERA.56.3.227>
31. Lee HD, Nam MW. Development and verification of the performance indicators for the university professor support program based on Kirkpatrick 4-level model. *J Teach Learn Res.* 2020;13(1):73-94. <https://doi.org/10.23122/kactl.2020.13.1.004>
32. Park Y, Chun K, Song Y. Development of evaluation instrument for a life stage-based faculty development program based on CIPP model. *Korean J Educ Res.* 2017;55(3):203-29.
33. Sirianni G, Glover Takahashi S, Myers J. Taking stock of what is known about faculty development in competency-based medical education: a scoping review paper. *Med Teach.* 2020;42(8):909-15. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2020.1763285>
34. Donnelly J, Ray A, Lo MC, Wardrop RM 3rd, Ficalora R, Amin A. Common cause and common purpose: strategies to increase engagement in faculty development activities. *Am J Med.* 2021;134(5):691-8. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2021.01.002>
35. Burgess A, Matar E, Neuen B, Fox GJ. A longitudinal faculty development program: supporting a culture of teaching. *BMC Med Educ.* 2019;19(1):400. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1832-3>

36. Coates WC, Runde DP, Yarris LM, Rougas S, Guth TA, Santen SA, et al. Creating a cadre of fellowship-trained medical educators: a qualitative study of faculty development program leaders' perspectives and advice. *Acad Med.* 2016;91(12):1696-704. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000001097>
37. Barab SA, Barnett M, Squire K. Developing an empirical account of a community of practice: characterizing the essential tensions. *J Learn Sci.* 2002;11(4):489-542. https://doi.org/10.1207/S15327809JLS1104_3
38. O'Sullivan PS, Irby DM. Reframing research on faculty development. *Acad Med.* 2011;86(4):421-8. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e31820dc058>
39. Webster-Wright A. Reframing professional development through understanding authentic professional learning. *Rev Educ Res.* 2009;79(2):702-39. <https://doi.org/10.3102/003465430833097>
40. Lee SS, Dong C, Yeo SP, Gwee MC, Samarasekera DD. Impact of faculty development programs for positive behavioural changes among teachers: a case study. *Korean J Med Educ.* 2018;30(1):11-22. <https://doi.org/10.3946/kjme.2018.77>
41. Yoo JA. Survey of awareness about faculty learning community program on teaching improvement. *Korean J Teach Educ.* 2009;25(4):72-92.

APPENDICES

Appendix 1. 국내 의학교육 관련 교수개발 프로그램 현황과 과제: 의과대학 응답용

1. 상기 내용을 읽고 설문 참여와 개인정보 수집에 동의하시면 아래를 클릭 후 설문을 진행해 주십시오.
2. 대학명을 적어 주십시오.
3. 교수개발 프로그램 주관 기구/부서/학과를 써 주세요. 기타(구체적으로 명시)
4. 교수개발 프로그램 형태는 어떠한가요?
 - ① 매년 시행하는 정기 프로그램과 필요에 의해 진행되는 1회성 프로그램이 있다.
 - ② 매년 시행하는 정기 프로그램만 있다.
 - ③ 1회성 프로그램만 있다.
5. 교수개발 프로그램에 대한 주제 선정(기획)은 어떻게 하나요? (중복 체크)
 - ① 참석자를 대상으로 요구를 분석한다.
 - ② 최신 의학교육 동향, 교육 환경 등을 분석한다.
 - ③ 기존 프로그램의 만족도를 분석한다.
 - ④ 의과대학의 목적과 특성을 반영한다.
 - ⑤ 의과대학 보직자(학장단)의 요구를 분석한다.
 - ⑥ 평가인증의 결과나 동향을 반영한다.
6. 교수개발 프로그램의 교육 대상은 어떻게 되나요? (중복 체크)
 - ① 교수 ② 전임의 ③ 전공의 ④ 직원
 - ⑤ 다른 보건 계열 교수 ⑥ 기타(구체적으로 명시)
7. 전공영역(기초, 임상, 의료인문학), 교실, 위원회 등 그룹 단위로 실시하는 교수개발 프로그램이 있나요?
 - ① 있다(있다면 기타에 적어주십시오.) ② 없다. ③ 기타(구체적으로 명시)
8. 다른 의대 또는 같은 대학 내 다른 전공의 교수도 참여 가능한 교수개발 프로그램이 있나요?
 - ① 있다(있다면 기타에 적어주십시오.) ② 없다. ③ 기타(구체적으로 명시)

9. 귀 기관에서 2021년 3월부터 2022년 8월까지 운영한 교수개발 프로그램의 개최 여부를 표시해 주세요. 기타는 주제도 함께 적어주세요.

[교육과정 설계] 의예과 교육	[평가] 실기시험(OSCE, CPX, mini-CEX)
[교육과정 설계] 통합교육	[평가] 프로그램 평가
[교육과정 설계] 성과바탕교육	[평가] 학생 선발
[교육과정 설계] 임상실습	[평가] 의과대학 평가인증
[교육과정 설계] 의료인문학	[교수자 역할] 교수 경력 관리(승진, 업적 등 관리)
[교수법] 강의법	[교수자 역할] 학생상담과 멘토링
[교수법] 수업설계	[교수자 역할] 리더십
[교수법] 소그룹 학습	[교수자 역할] 보직교수 워크숍
[교수법] Problem-based learning	[교수자 역할] 중견교수 워크숍
[교수법] Case-based learning	[교수자 역할] 신입교수 워크숍
[교수법] Team-based learning	[교육 주제] 의료윤리
[교수법] Clinical skills training	[교육 주제] 환자안전
[교수법] Flipped learning	[교육 주제] 의료면담
[교수법] 교육에서 최신 기술 사용	[교육 주제] 사회적 책무성
[교수법] Interprofessional education	[교육 주제] 의료정책과 법
[교수법] Feedback	[교육 주제] Evidence-based medicine
[평가] 학생평가	[교육 주제] 전문직업성
[평가] 포트폴리오	[교육 주제] 임상추론
[평가] 합격선 설정	[교육 주제] 팀워크
[평가] 필기시험	기타(구체적으로 명시)

OSCE, objective structured clinical examination; CPX, clinical practice examination; mini-CEX, mini-clinical evaluation exercise.

10. 귀 기관에서 교수개발 프로그램 제공을 위해 사용했던 방법은 무엇인가요? (중복 체크)

- ① 워크숍 ② 세미나 ③ 웹진(예: teaching tips 소개 등)
- ④ 자료집(교수법 가이드 발간, 교수법 동영상 등)
- ⑤ 전문가 자문/컨설팅 ⑥ 티칭 포트폴리오
- ⑦ 교수개발을 위한 교수 연구 모임 지원 ⑧ 기타(구체적으로 명시)

11. 귀 대학에서 실시한 교수개발 프로그램의 강사진은 어떻게 되나요? (중복 체크)

- ① 교내 의학교육학 교수 ② 교외 의학교육학 교수
- ③ 각 주제별 교내 교수 또는 전문가
- ④ 각 주제별 교외 교수 또는 전문가 ⑤ 기타(구체적으로 명시)

12. 귀 대학에는 장기적인(longitudinal) 교수개발 프로그램이 있나요? (예를 들면, 시리즈 또는 단계 별 과정을 수료하면 해당 자격이 주어지는 프로그램, teaching fellowship 등)

- ① 있다(있다면 기타에 코스명을 적어주세요) ② 없다 ③ 기타(구체적으로 명시)

13. 귀 대학에서 실시한 교수개발 프로그램의 개선과 질 관리를 위해 어떤 노력을 하나요? (중복 체크)

- ① 참석자의 의견을 조사한다.
- ② 강사진의 의견을 조사한다.
- ③ 교수개발 프로그램의 질 관리를 위한 별도의 부서나 위원회가 있다.
- ④ 부서나 위원회가 없지만, 교수개발 프로그램 개선을 위해 워크숍(회의)을 실시하고 있다.
- ⑤ 기타(구체적으로 명시)

14. 귀 대학에서 교수개발 프로그램의 효과를 어떻게 평가하나요? (평가하는 경우 필요하면 중복 체크)

- ① 평가하지 않는다. ② 교수의 자기 평가 ③ 교수 간 동료 평가
- ④ 학생의 반응 평가 ⑤ 기타(구체적으로 명시)

15. 귀 대학에서 교수개발 프로그램에 참여하였을 때 교수들에게 주어지는 혜택 또는 불이익은 무엇인가요? (예: 교수업적평가 또는 승진에 반영한다, 진료시간을 공가 처리한다)

16. 귀 대학에서 교수개발 프로그램을 실시하면서 얻은 성과는 무엇인가요?

17. 귀 대학에서 교수개발 프로그램을 실시하면서 직면한 문제점이나 한계는 무엇인가요? 극복을 위한 요구/개선사항은 무엇인가요?

18. Coronavirus disease 2019 (COVID-19)가 귀 대학의 교수개발 프로그램 운영에 있어 가져온 변화는 무엇인가요? 긍정적인 측면과 부정적인 측면을 모두 적어 주세요.

19. 의학교육 관련 교수개발 프로그램을 시행하는 외부기관(의학교육연수원, 의학교육학회 연수과정 등)에 바라는 점이 있다면 적어 주세요.

20. 최근 연구결과에서 교수개발 프로그램도 실무 커뮤니티(community of practice), 현장학습(workplace learning), 장기 프로그램(longitudinal program) 형태로 변화하는 추세라고 합니다. 이에 대해 어떻게 생각하시는지요?

※ Community of practice: 교수개발 프로그램에 참여한 교수자들이 프로그램 참여 중이나 이후에도 서로 지지하는 학습환경을 조성하고 협력하며 네트워킹을 형성하고 교육 실무에 그룹을 형성하는 것을 의미한다. Workplace learning: workplace는 교수자가 교육을 하는 현장으로 학생/전공의 교육현장을 의미한다. Workplace에서 교수자의 경험학습이 이루어지며 community of practice와 동료 학습과 피드백을 주고받을 수 있어 교수개발의 효과가 더 좋다. Longitudinal program: 의학교육 펠로우십, 학자 프로그램(scholar program, 학위 과정 등), 기타 장기 프로그램 등이 있다.

Appendix 2. 국내 의학교육 관련 교수개발 프로그램 현황과 과제: 기관, 단체 응답용

1. 상기 내용을 읽고 설문 참여와 개인정보 수집에 동의하시면 아래를 클릭 후 설문을 진행해 주십시오
2. 기관 또는 단체명을 적어 주십시오.
3. 교수개발 프로그램 형태는 어떠한가요?
 - ① 매년 시행하는 정기 프로그램과 필요에 의해 진행되는 1회성 프로그램이 있다.
 - ② 매년 시행하는 정기 프로그램만 있다.
 - ③ 1회성 프로그램만 있다.
4. 교수개발 프로그램에 대한 주제 선정(기획)은 어떻게 하나요? (중복 체크)
 - ① 참석자를 대상으로 요구를 분석한다.
 - ② 최신 의학교육 동향, 교육 환경 등을 분석한다.
 - ③ 기존 프로그램의 만족도를 분석한다.
 - ④ 기관의 목적과 특성을 반영한다.
 - ⑤ 기관 대표(이사진) 요구를 분석한다.
 - ⑥ 평가인증의 결과나 동향을 반영한다.
5. 교수개발 프로그램의 교육 대상은 어떻게 되나요? (중복 체크)
 - ① 교수 ② 전임의 ③ 전공의 ④ 직원
 - ⑤ 다른 보건 계열 교수 ⑥ 기타(구체적으로 명시)

6. 귀 기관에서 2021년 3월부터 2022년 8월까지 운영한 교수개발 프로그램의 개최 여부를 표시해 주세요. 기타는 주제도 함께 적어 주세요.

[교육과정 설계] 의예과 교육	[평가] 실기시험(OSCE, CPX, mini-CEX)
[교육과정 설계] 통합교육	[평가] 프로그램 평가
[교육과정 설계] 성과바탕교육	[평가] 학생 선발
[교육과정 설계] 임상실습	[평가] 의과대학 평가인증
[교육과정 설계] 의료인문학	[교수자 역할] 교수 경력 관리(승진, 업적 등 관리)
[교수법] 강의법	[교수자 역할] 학생상담과 멘토링
[교수법] 수업설계	[교수자 역할] 리더십
[교수법] 소그룹 학습	[교수자 역할] 보직교수 워크숍
[교수법] Problem-based learning	[교수자 역할] 중견교수 워크숍
[교수법] Case-based learning	[교수자 역할] 신입교수 워크숍
[교수법] Team-based learning	[교육 주제] 의료윤리
[교수법] Clinical Skills training	[교육 주제] 환자안전
[교수법] Flipped learning	[교육 주제] 의료면담
[교수법] 교육에서 최신 기술 사용	[교육 주제] 사회적 책무성
[교수법] Interprofessional education	[교육 주제] 의료정책과 법
[교수법] Feedback	[교육 주제] Evidence-based medicine
[평가] 학생평가	[교육 주제] 전문직업성
[평가] 포트폴리오	[교육 주제] 임상추론
[평가] 합격선 설정	[교육 주제] 팀워크
[평가] 필기시험	기타(구체적으로 명시)

OSCE, objective structured clinical examination; CPX, clinical practice examination; mini-CEX, mini-clinical evaluation exercise.

7. 귀 기관에서 교수개발 프로그램 제공을 위해 사용했던 방법은 무엇인가요? (중복 체크)

- ① 워크숍 ② 세미나 ③ 웹진(예: teaching tips 소개 등)
- ④ 자료집(교수법 가이드 발간, 교수법 동영상 등) ⑤ 전문가 자문/컨설팅
- ⑥ 티칭 포트폴리오 ⑦ 교수개발을 위한 교수 연구 모임 지원
- ⑧ 기타(구체적으로 명시)

8. 귀 기관에서 실시한 교수개발 프로그램의 강사진은 어떻게 되나요? (중복 체크)

- ① 의학교육학 교수 ② 교육학 교수
- ③ 각 주제별 교수 또는 전문가 ④ 기타(구체적으로 명시)

9. 귀 기관에는 장기적인(longitudinal) 교수개발 프로그램이 있나요? (예를 들면, 시리즈 또는 단계별 과정을 수료하면 해당 자격이 주어지는 프로그램, teaching fellowship 등)

- ① 있다 (있다면 기타에 코스를 명을 적어주세요) ② 없다 ③ 기타(구체적으로 명시)

10. 귀 기관에서 실시한 교수개발 프로그램의 개선과 질 관리를 위해 어떤 노력을 하나요? (중복 체크)

- ① 참석자의 의견을 조사한다.
- ② 강사진의 의견을 조사한다.
- ③ 교수개발 프로그램의 질 관리를 위한 별도의 부서나 위원회가 있다.
- ④ 부서나 위원회가 없지만, 교수개발 프로그램 개선을 위해 워크숍(회의)을 실시하고 있다.
- ⑤ 기타(구체적으로 명시)

11. 귀 기관에서 교수개발 프로그램의 효과를 어떻게 평가하나요?

- ① 평가하지 않는다.
- ② 평가한다(예를 들면 교수들의 자기 평가 등, 평가한다면 기타에 방법을 써 주십시오)

12. 귀 기관에서 교수개발 프로그램을 실시하면서 얻은 성과는 무엇인가요?

13. 귀 기관에서 교수개발 프로그램을 실시하면서 직면한 문제점이나 한계는 무엇인가요? 극복을 위한 요구/개선사항은 무엇인가요?

14. Coronavirus disease 2019 (COVID-19)가 귀 기관의 교수개발 프로그램 운영에 있어 가져온 변화는 무엇인가요? 긍정적인 측면과 부정적인 측면을 모두 적어 주세요.

15. 최근 연구결과에서 교수개발 프로그램도 실무 커뮤니티(community of practice), 현장학습(workplace learning), 장기 프로그램(longitudinal program) 형태로 변화하는 추세라고 합니다. 이에 대해 어떻게 생각하시는지요?

※Community of practice: 교수개발 프로그램에 참여한 교수자들이 프로그램 참여 중이나 이후에도 서로 지지하는 학습환경을 조성하고 협력하며 네트워킹을 형성하고 교육 실무에 그룹을 형성하는 것을 의미한다. Workplace learning: workplace는 교수자가 교육을 하는 현장으로 학생/전공의 교육현장을 의미한다. Workplace에서 교수자의 경험학습이 이루어지며 community of practice와 동료 학습과 피드백을 주고받을 수 있어 교수개발의 효과가 더 좋다. Longitudinal program: 의학교육 펠로우십, 학자 프로그램(scholar program, 학위 과정 등), 기타 장기 프로그램 등이 있다.