



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

의학박사 학위논문

성과지향과 과정지향 연구에
기반한 국제 교수개발 프로그램의
운영과 평가 방안 개발

2018년 2월

서울대학교 대학원
의학과 의학교육학 전공
김도환

성과지향과 과정지향 연구에
기반한 국제 교수개발 프로그램의
운영과 평가 방안 개발

지도교수 신 좌 섭

이 논문을 의학박사 학위논문으로 제출함
2017년 10월

서울대학교 대학원
의학과 의학교육학 전공
김 도 환

김도환의 의학박사 학위논문을 인준함
2018년 1월

위 원 장 _____ (인)

부위원장 _____ (인)

위 원 _____ (인)

위 원 _____ (인)

위 원 _____ (인)

국문초록

국가 간 협력은 당면한 보건문제 해결을 위한 효과적 수단으로, 교수 개발 분야에서도 국제 협력에 기반한 다양한 시도와 성과가 보고된 바 있다. 그러나 주로 영미권 등 선진국의 주도로 이루어진 아시아 지역 개발도상국의 교수개발 활동은, 문화적, 경제적, 언어적 제약으로 인하여 그 성과가 제한되는 점이 있었다. 서울대학교 의과대학(이하, 서울의대)은 이러한 문제를 인식하고, 2014년과 2016년에 각각 Seoul Intensive Course for Medical Educators(이하 SICME)와 이종욱 펠로우십 교수과정(Dr. Lee Jong-Wook Fellowship for Health Professional Education, 이하 LJWF-HPE)이라는 교수개발 프로그램을 개발하여 운영하였다. 본 연구에서는 이 두 프로그램을 대상으로 각각 성과 및 과정 지향적 평가를 수행하고 평가 결과를 분석하여 향후 유사한 국제교수개발 프로그램의 개발 및 운영에서 활용할 수 있는 방안을 제안하고자 하였다.

SICME와 LJWF-HPE는 비영어권 아시아 개발도상국의 보건인력교육자를 대상으로 시행한 교수개발 프로그램으로서, 단기적으로는 연수과정을 통한 보건인력교육전문가로서 전반적인 역량 향상을, 중장기적으로는 학습한 내용을 귀국 후 현업에서 활용하며 소속 기관과 인접 기관에 교육 내용을 전파하는 것을 목표로 설정하였다. 프로그램의 개발과 운영은 조직 내, 국가 내, 국가 간으로 이어지는 세 수준의 협력 구조와 네 가지 설계 원칙을 기반으로 하였다. SICME에는 라오스, 몽골, 미얀마, 베트남, 캄보디아의 5개국에서 총 16명의 연수생이, LJWF-HPE는 라오스, 미얀마, 캄보디아의 3개국에서 총 8명의 연수생이 참여하였다.

프로그램 평가는 크게 두 가지 목적에 따라 이루어졌다. 먼저, SICME에 대해서는 커크패트릭의 4단계 평가모형을 기반으로 성과의 달성 여부를 판단하는 데 목적을 두었다. 이를 위하여 1단계(반응) 평가에는 주로 교육 프로그램에 대한 자기보고식 설문문을 사용하였으며, 2단계(학습) 평가에는 자기성찰 포트폴리오를, 3단계(전이) 평가에는 진행상황 보고서를 활용하였다. 한편 LJWF-HPE에 대한 프로그램 평가는 성과의 달성 기전을 이해하는 것을 목표로, 개별 인터뷰와 그룹 인터뷰를 통해 자료를 수집한 뒤 질적 연구방법의 하나인 주제분석으로 핵심 요인을 도출하였다.

평가 결과를 살펴보면, SICME에서 각 교육 모듈은 물론 전체 프로그램에 대한 참가자들은 만족도는 매우 높은 수준이었으며, 모듈별 만족도는 여러 변인 중 교육 내용의 직무 연관성, 개인적 요구와의 관련성과 유의한 정적 상관관계를 보였다(1단계). 모듈 수행 전후의 전반적 역량은 연수생의 자기평가와 전문가에 의한 포트폴리오 평가 모두에서 유의하게 향상된 것으로 확인되었는데, 특히 모듈1(교수-학습의 이론과 실제)과 모듈3(학생평가)에 대해 연수생들은 독립적 교수개발 워크숍 운영 능력까지 갖춘 것으로 평가받았다(2단계). 한편, 효과성이나 시급성과 달리 각 모듈의 실현가능성에 대한 연수생들의 인식은 국적이나 소속과 무관하게 유사한 것으로 확인되었으며, 귀국 후 연수생들은 실현가능성을 높게 평가한 주제를 중심으로 프로젝트를 기획하고 시행하였다고 보고하였다(3단계).

LJWF-HPE를 대상으로 시행한 질적 평가에서는 성과 발생을 촉진 또는 저해하는 12가지 요인이 확인되었다. 이들은 크게 맥락, 퍼실리테이터, 프로그램, 참가자의 네 가지 영역에 따라 구분할 수 있다. 우선 맥락

영역에서는 (1-1)자원의 부족, (1-2)사회문화적 배경, (1-3)교육적 배경의 세 가지가 확인되었으며, 이 중 사회문화적 배경은 다시 (1-2-1)위계에 대한 복종과 (1-2-2)연장자에 대한 공경으로, 교육적 배경은 (1-3-1)교수진 사이의 합의 부족과 (1-3-2)개인의 헌신에 의존하는 경향으로 나눌 수 있었다. 피실리데이터 영역에서 도출된 세 가지는 (2-1)교수법과 학습자료의 활용, (2-2)교수자와 학습자의 상호이해, (2-3)교수자 간 협력이었으며, 프로그램 영역에는 (3-1)교육내용의 직무연관성, (3-2)적용과 성찰에 필요한 시간의 확보, (3-3)연수생 선발의 세 가지가 확인되었다. 마지막으로 참가자 영역에서 확인된 요인으로는 (4-1)참가자 구성의 다양성, (4-2)인지적 특성, (4-3)비인지적 특성이 LJWF-HPE의 성과 발생에 주로 영향을 미친 것으로 확인되었다.

마지막으로, 앞선 두 가지 평가 결과를 바탕으로 개발도상국 대상 교수개발 프로그램을 위한 연구 설계를 새로이 제안하였다. 연구 설계 단계에서는 연수생 선발과 구성, 교육 내용 선정, 전이 평가계획 수립에 초점을 두었으며, 연구 수행 단계에서는 프로그램 운영(학습 환경, 학습자료, 피어티칭)과 자료 수집(영어 인터뷰 등의 다양한 방법 활용) 방안을 제안하였다. 결과 도출 단계에서는 개발과 운영 단계에서 수집된 정보를 바탕으로 성과와 영향요인을 확인하며, 이를 기반으로 교육 프로그램을 재검토하고 지속적으로 개선할 것을 강조하였다.

이상의 결과를 종합하면, 본 연구에서 평가한 교수개발 프로그램은 모두 일정 수준의 효과성을 보여주고 있으며, 여기에는 다양한 프로그램 구성요소들이 영향을 주었음이 확인된다. 무엇보다 보건인력교육 분야의 교수개발과 국제 협력의 중요성이 점차 강조되고 있는 상황에서, 다양한 시도에도 불구하고 언어적, 문화적 장벽으로 인하여 교수 개발의 효과가

제한적이었던 비영어권 아시아 개발도상국을 주 대상으로 한 교수개발 프로그램을 평가하여 성과를 입증하고, 성과의 발생 기전을 확인하였다는 데 의의가 있다. 연구 결과를 바탕으로 제안한 새로운 운영과 평가 방안이 향후 유사한 교수개발 프로그램의 설계와 운영 전략 수립, 체계적인 평가, 지속적 개선에 기여하기를 기대한다.

* 본 논문의 일부는 BMC medical education에 2015년(Kim DH, Yoon HB, Sung M, Yoo DM, Hwang J, Kim EJ, Lee S, Shin JS. (2015). Evaluation of an international faculty development program for developing countries in Asia: the Seoul Intensive Course for Medical Educators. *BMC Med Educ*, 15(1), 224.)과 2017년(Kim DH, Lee JH, Park J, Shin JS. (2017). Process-oriented evaluation of an international faculty development program for Asian developing countries: a qualitative study. *BMC Med Educ*, 17(1), 260.)에 출판된 내용임.

주요어 : 개발도상국, 교수개발, 보건인력교육, 아시아, 프로그램 평가

학 번 : 2013-30582

목 차

I. 서론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구 목적	9
3. 연구의 의의	10
4. 용어의 정의	12
II. 이론적 배경	16
1. 교수개발의 개념과 효과	16
2. 교수개발 프로그램의 평가	40
3. 교수개발 분야의 국제협력	57
III. 연구절차 및 방법	71
1. 연구 설계	71
2. 연구 환경	75
3. 자료 수집	84
4. 자료 분석	94
5. 연구윤리	97
IV. 연구결과	98
1. 연구 대상자	98

2. 성과 지향적 평가 결과	99
3. 과정 지향적 평가 결과	111
4. 새로운 교수개발 프로그램 운영 및 평가 방안 제안 ..	127
V. 고찰	143
1. 프로그램 성과	143
2. 성과 요인	152
3. 연구의 한계점	158
VI. 요약 및 결론	161
참고문헌	164
부록	183

표 목 차

<표 1> 교수개발 프로그램의 수월성 증거	33
<표 2> 교육 성과의 평가를 위한 커크패트릭 모델	37
<표 3> 교수개발 프로그램 연구에 대한 권고	55
<표 4> SICME와 LJWF-HPE의 1, 2단계 평가 결과 비교 ...	73
<표 5> SICME 프로그램 개요	79
<표 6> LJWF-HPE 프로그램 개요	80
<표 7> 교수개발 프로그램 연구에 대한 권고사항 반영	84
<표 8> 주제분석의 여섯 단계	90
<표 9> 연구 대상자의 인구통계학적 특성	98
<표 10> 1단계 평가: 모듈 평가	99
<표 11> 1단계 평가: 프로그램 평가	101
<표 12> 2단계 평가: 지식, 술기, 태도의 향상	103
<표 13> 2단계 평가: 독립적 워크숍 수행 능력	105
<표 14> 3단계 평가: 진행상황 보고 요약	108
<표 15> 맥락 영역의 요인 및 인용문	114
<표 16> 퍼실리테이터 영역의 요인 및 인용문	119
<표 17> 프로그램 영역의 요인 및 인용문	123
<표 18> 참가자 영역의 요인 및 인용문	125
<표 19> 프로그램 개발과 운영에 방안 제안	132
<표 20> 프로그램 평가 방안 제안	139

<표 21> SICME의 각 단계별 성과	143
<표 22> LJWF-HPE의 성과 요인	152

그림 목 차

[그림 1] 교수개발 접근법과 학습맥락에 따른 구분	18
[그림 2] Ben-Gurion 대학의 교수개발 프로그램	23
[그림 3] 교수개발 프로그램 평가의 선형적 모델	44
[그림 4] 교수개발 프로그램 평가의 과정 지향적 모델	49
[그림 5] 통합 수준에 따른 협력의 구분	58
[그림 6] 교수개발 국제협력의 구성요소	59
[그림 7] 성공적인 교수개발 국제협력을 촉진하는 요인	63
[그림 8] 연구 진행 개요	71
[그림 9] 프로그램의 3단계 협력구조	76
[그림 10] 교수개발 프로그램의 단계와 설계 원칙	78
[그림 11] 연수생의 전반적 역량 변화(모듈별)	104
[그림 12] 모듈의 효과성, 시급성, 실현가능성에 평가 결과 ...	107
[그림 13] 새로운 연구 진행 개요	142
[그림 14] 성과 수준별 설계 원칙과 협력 수준의 기여	151

I. 서론

1. 연구의 필요성

교육은 의과대학의 핵심 기능 중 하나로서, 대다수의 교수들은 어떠한 형태로든 교육자로서의 역할을 수행하고 있다. 따라서 대학은 교수들에게 교육자로서 필요한 적절한 수준의 지원을 제공하여야 했으며, 교육자는 교육을 효과적으로 수행하기 위해서 내용전문성 뿐 아니라 학습 프로세스에 대한 이해를 갖추어야 했다(Benor, 2000). 이에 따라 교수개발 분야에서도 지난 30년간 교육역량 강화 전략에 초점을 두고 다양한 실천과 연구가 꾸준히 이루어져 왔다(Leslie et al., 2013).

그러나 모든 국가가 교수개발의 발전에 따른 혜택을 동등하게 누린 것은 아니었다. 한 가지 이유는 타 의학 분야와 마찬가지로 교수개발의 방법, 내용, 평가 등에 대한 연구가 대부분 이미 많은 사회경제적 발전을 이룩한 고소득국가를 중심으로 이루어졌기 때문이다(Burdick et al., 2010). 그 결과, 교육에서 중요하게 고려해야 하는 문화적 가치와 사회적 규범과 같은 맥락적 요인의 차이로 인하여 저소득국가에 적용가능한 연구 결과는 일부에 불과하였다(Burdick et al., 2007). 게다가 개발도상국들은 교육 역량 강화를 위한 투자가 상대적으로 부족하였다. 이는 열악한 시설, 부족한 재정, 리더십의 한계 등과 같은 여러 현실적인 장애요인이 존재할 뿐만 아니라, 교육에 대한 투자는 개선의 효과를 입증하기 어렵고, 특히 당면한 보건인력의 양적, 질적 문제 해결에 기여하기까지 상당한 시간이 소요되기 때문이다(Burdick et al., 2007).

이에 최근 교수개발 분야에서는 개발도상국과 선진국 사이에 지속적 협력 관계를 구축함으로써 보건인력교육 문제를 해결하려는 다양한 노력이 이루어지고 있다. 무엇보다 협력은 자원이 한정되어있거나 재정적 제약이 있을 때 더욱 큰 의의를 지닐 수 있으며(Steinert, 2000), 의학교육의 개선은 의사의 진료행위의 패턴을 변화시키고, 인구집단의 건강에 광범위한 긍정적 효과를 미칠 수 있기 때문이다(Boulet et al., 2007). 대표적으로 The Foundation for Advancement of International Medical Education and Research (FAIMER) Institute와 Global Health Sciences program 등은 저소득 및 중소득 국가 출신의 보건인력을 대상으로 운영된 교육 프로그램으로서, 이미 중장기 효과성까지 확인되어 보고된 바 있다(Burdick et al., 2010).

그러나 아시아, 특히 동남아시아 개발도상국으로 한정지어보면, 타 지역에 비하여 보건인력 교육자를 대상으로 개발, 운영된 교수개발 프로그램이 실제 교육현장에 전이되어 효과를 보여준 사례가 상대적으로 부족하다. 한 가지 원인은 문화, 언어, 교육환경 등 아시아 지역에서 국제교수개발 프로그램을 계획할 때에는 추가로 고려되어야 할 지역적 특징들이 존재하기 때문일 수 있으며, 구체적으로는 다음과 같다.

첫째, 아시아 지역의 의학교육 문화는 서구권 국가와 상당한 차이가 있고, 심지어 아시아 내에서도 지역별로 다양한 문화와 보건의료 요구가 존재한다(Lam & Lam, 2009). 이러한 문화 차이는 아시아 문화에 익숙하지 못한 서구권 출신 교수개발자 혹은 의학교육자들이 아시아 지역 국가를 대상으로 교수개발 프로그램을 운영할 때 교육 효과성을 제약할 수 있다. 뿐만 아니라, 동양적 문화에 익숙한 교수개발자라도 여러 아시아 개발도상국들이 다양한 특성을 공유하고 있지만, 국가마다 보건인력 교육에 관한 문제와 해결 전략이 상이할 수 있음을 인식해야 한다.

둘째, 선진국, 특히 서구권에서 운영되는 국제교수개발 프로그램이 존재하더라도, 언어적 문제가 아시아 개발도상국 보건인력이 참여할 수 있는 기회를 제한하는 요인이 된다. 국제교수개발 프로그램에 참석하기 위하여 지불해야 하는 비용과 프로그램 참가에 따르는 기회비용을 포함한 모든 경제적 부담 외에도 언어, 특히 영어를 유창하게 구사하지 못하는 것은 참여의 결정적 장애 요인이다. 예컨대 FAIMER Institute의 경우 지원자에게 영어를 능숙하게(high-level of proficiency) 구사할 것을 요구하고 있으며(Burdick et al., 2006), 외부 국가에서 캄보디아와 라오스와 같이 동남아시아의 비영어권 국가에 방문하여 프로그램을 운영하는 경우에도 참가자의 영어 구사 능력 문제가 효과적인 국가 간 협력을 가로막는 핵심 장애요인으로 지적된 바 있다(Ferry et al., 2006). 선진국과 개발도상국 사이에서 발생하는 두뇌 유출(brain drain) 흐름을 보았을 때, 영어를 잘 구사하지 못하는 것은 두뇌 유출에 보호적 효과가 있지만, 역설적으로 비영어권 개발도상국에게는 "두뇌 획득(brain gain)"의 장애요인으로 작용하는 것이다 (Mullan et al., 2005).

셋째, 보건인력교육을 위한 교육기관과 인적자원의 부족이다. 통계상 전 세계 의과대학 중 44%가 아시아에 위치하고 있으나, 그 중 상당수는 남아시아의 인도, 동아시아의 중국이 차지하고 있어, 동남아시아 지역에 국한시켜 본다면 인구 백만 명 당 의과대학 숫자는 사실상 전 세계적으로 가장 낮은 수준에 머물고 있다(Boulet et al., 2007). 이에 더하여, 일부 국가에서는 의학교육이나 공공보건교육과 같은 보건인력교육 분야에서 교육 프로그램을 운영할 만큼의 역량, 학위, 직무 경험을 보유한 교수인력을 확보하는 것조차 어려운 상태이다(Mahat et al., 2013).

서울대학교 의과대학(이하 서울의대)은 이러한 상황을 인지하고 2014

년과 2016년에 각각 Seoul Intensive Course for Medical Educators (SICME)와 이종욱 펠로우십 교수과정(Dr. Lee Jong-Wook Fellowship for Health Professional Education, LJWF-HPE)이라는 이름으로 두 차례에 걸쳐 국제교수개발 프로그램을 진행하였다. 두 프로그램 모두 기존의 교수개발 영역에서 상대적으로 교수 개발의 기회와 효과가 제한적이었던 비영어권 아시아 개발도상국 보건인력교육자들을 주요 대상으로 하였으며, 주요 특징으로는 다음과 같은 다섯 가지를 꼽을 수 있다.

- 첫째, 보건인력교육 전반에 대하여 단순히 지식과 기술을 습득하는 것을 넘어, 학습한 내용을 현업에서 활용하며 소속 기관의 동료 보건인력과 인접 기관에 전파할 수 있는 “trainer-of-trainer”로서의 역량 배양을 목표로 하였다.
- 둘째, 내용 측면에서 교육 현장 일선에서 교사(teacher) 역할에 필요한 교수법이나 평가법 외에도, 조직 관리를 위한 교육행정 및 리더십, 보건의료 전반으로 시야 확대를 위한 보건인력정책 등을 주요 주제로 포함하였다.
- 셋째, 프로그램은 6주에서 8주에 이르는 기간 동안 매일 5-6시간에 걸쳐 진행된 집중연수 과정으로 구성되었으며, 이러한 형식은 워크숍, 단기 코스, 세미나 시리즈, 펠로우십 등과 같은 기존 교수개발 프로그램들과 차별화된다.
- 넷째, 다층적 협력에 기반한 프로그램을 지향하였다. 조직 내 (intraorganizational), 국가 내(intranational), 국가 간(international)으

로 이어지는 세 수준의 협력¹⁾을 기반으로 프로그램을 기획 및 운영함으로써, 참가자들의 국가 내, 국가 간 협력과 네트워크 형성을 장려하고 프로그램의 효과가 장기적으로 지속될 수 있는 토대를 마련하고자 하였다.

- 다섯째, SICME에는 라오스, 몽골, 미얀마, 베트남, 캄보디아의 5개국 이, LJWF-HPE는 라오스, 미얀마, 캄보디아의 3개국이 참여하여, 프로그램을 운영한 한국을 비롯하여 모든 참가국이 영어를 모국어로 사용하지 않는 국가라는 공통점을 가지고 있다.

다른 교육 프로그램과 마찬가지로, 교수개발 활동이 지속적인 개선과 질 향상을 이루기 위해서는 프로그램에 대한 평가가 반드시 수반되어야 한다. 특히 SICME와 LJWF-HPE와 같이 프로그램 자체의 특성은 물론 프로그램 적용 대상이 기존과 차별화되어, 평가 결과를 예측하는 데 참고가 될 수 있는 기존 근거가 희소한 경우에는 더욱 그러하다. Steinert 등은 2006년과 2016년의 체계적 문헌고찰에서 교육 효과성 향상을 목적으로 하는 교수개발 프로그램의 다양한 성과를 보여준 바 있으나 (Steinert et al. 2006; Steinert et al. 2016), 이번 연구와 유사한 상황에서 진행된 연구는 포함되어 있지 않다. 교수개발의 현황을 분석한 Leslie 등의 체계적 문헌고찰에서도 유럽과 북미를 제외한 지역에서 시행된 연

1) 조직 내 협력은 프로그램이 진행 된 서울의대 내부 부서 및 조직 사이의 협력을 의미한다. 국가 내 협력은 ①프로그램 개발 및 운영에 참여한 다수 국내 의과대학 사이의 협력과 ②국적은 동일하나 소속 기관이 상이한 연수생들 사이의 협력으로 구분된다. 국가 간 협력은 프로그램 개발, 진행, 평가, 후속협력에 걸쳐 운영기관인 서울의대를 비롯하여 연수생으로 참여한 여러 국가와 기관들 사이의 협력과 교류를 의미한다.

구는 이스라엘에서 수행한 한 건에 불과하다(Leslie et al., 2013). 즉, 두 프로그램이 지닌 내용, 형식, 대상 측면의 특수성을 감안하였을 때, 어떤 성과를 어떻게 달성할 수 있을 것인가를 합리적으로 예측할 근거가 현재로서는 충분하지 않다. 결과적으로, 교수개발 영역의 문제 해결을 위하여 새로이 개발된 SICME와 LJWF-HPE라는 프로그램에 대한 주요 연구 목적은 기존의 교수개발 프로그램들과 차별화되는 연구 맥락에서 ‘성과를 달성하였는지의 여부’와 ‘어떻게 성과를 달성하였는지’의 두 가지를 밝히는 것이 될 수 있다.

이러한 서로 다른 연구 목적에 따라 Cook 등은 의학교육연구를 기술(description) 연구, 정당화(justification) 연구, 명확화(clarification) 연구로 분류하는 프레임워크를 제안하였다(Cook et al., 2008). 먼저 기술 연구란 ‘무엇이 행해졌는가?’라는 질문에 답하는 연구이다. 과학적 연구의 첫 단계인 ‘관측(observation)’의 결과를 기술하는 것으로서, 의학교육연구에서는 대표적으로 새로운 교육적 개입(교수법, 평가법, 행정 절차)의 진행 과정을 보고하는 것이 여기에 속한다. 다음으로 정당화 연구란 ‘새로운 교육적 개입의 효과가 있었는가?’를 탐구하는 것으로서, 둘 이상의 교육적 개입 중 어떤 것이 우월한가를 평가하는 것도 여기에 해당된다. 정당화 연구를 위한 설계로는 주로 교육적 개입이 없는 통제군을 두거나, 통제군이 없을 경우에는 실험군의 사전-사후를 비교하는 연구가 사용된다. 그러나 정당화 연구에서는 개념적 프레임워크(conceptual framework)에 기반을 두지 않는 경우가 많아서, 연구 결과의 활용이나 후속연구에 한계가 있다. 마지막으로 명확화 연구란 ‘어떻게 또는 왜 효과가 있었는가?’를 밝히는 연구이다. 상관관계 연구, 환자-대조군 연구, 코호트 연구, 단면 연구와 같은 설계가 활용될 수 있으며, 대부분의 질적 연구들도 여기에 해당된다. 정당화 연구와 달리 명확화 연구에서는 사전

에 개념적 프레임워크를 설정하게 되고, 연구 결과에 따라 이것을 지지하거나 반박할(affirmed or refuted) 수 있다. 기술 연구나 정당화 연구만을 수행했을 때보다 명확화 연구를 함께 수행했을 때에 의학교육분야의 학문적 이해를 보다 확장할 수 있으며, 미래의 발전 방향을 함께 제시해 줄 수 있다.

교수개발연구의 목적 또한 위의 세 가지 분류에 따라 달라질 수 있다. 우선 기술 연구의 관점에서 새로운 교육적 개입으로서 시행한 교수개발 프로그램이 어떠한 교수법과 평가법을 사용하였으며, 어떠한 절차로 진행되었는가를 보고할 수 있다. 정당화 연구 측면에서는 ‘새로이 도입한 교수개발 프로그램이 의도한 성과를 달성하였는가?’에 초점을 둔 성과-지향적(outcome-oriented) 평가를 수행할 수 있다. 이 경우 프로그램의 성과를 포괄적으로 이해하기 위해서는 자료 수집 시 학습자의 자기보고식 평가에만 의존하지 않아야 하며, 평가 도구와 평가 시점을 다양화하는 것이 중요하다. 마지막으로, 정당화 연구를 통하여 성과 달성 수준이 확인되었다면, ‘어떻게 성과를 달성하였는가?’를 이해하기 위한 명확화 연구가 뒤따라야 한다. 이것은 과정-지향적(process-oriented) 평가와 일맥상통하며, 기존의 이론이나 개념 프레임워크를 근거로 성과가 발생하거나 발생하지 않은 기전을 밝히는 것을 목적으로 한다(Parker et al., 2011).

각 연구 유형의 목적을 고려할 때, 하나의 교수개발 프로그램에 대해서 기술 연구, 정당화 연구, 명확화 연구를 순차적으로 진행할 수 있지만, 중요한 점은 교육 프로그램 평가는 단선적(linear) 과정이기보다 순환적(cyclical) 과정에 가깝다는 점이다. 즉, 어떤 교육 프로그램도 그 자체로 완벽할 수 없으며, 성과 달성 수준과 그 발생 기전에 관한 연구 결과는 프로그램의 장점은 물론 한계에 대해서도 다양한 정보를 제공한다.

따라서 정당화 연구와 명확화 연구는 그 결과가 기존 프로그램의 개선이
나 새로운 프로그램의 설계에 쓰일 때 더 큰 가치를 지니며, 이는 새로
운 기술 연구를 수행하는 기반을 제공하는 것과 같다.

본 연구에서는 아시아 개발도상국의 보건인력교육전문가 양성을 목적
으로 개발, 운영된 두 개의 국제교수개발 프로그램을 평가하였다. 평가의
목적은 크게 두 가지로, 하나는 실행한 프로그램이 의도한 성과를 달성
하였는지를 확인하는 것이고, 다른 하나는 어떻게 그러한 성과를 달성하
였는지에 대하여 프로그램 진행과정과 관계된 요인(procedural factor)을
밝히는 것으로 구분하였다. 마지막으로 평가 결과를 종합하여 유사한 국
제교수개발 프로그램에 활용 가능한 새로운 운영과 평가 방안을 개발하
고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구는 아시아 개발도상국 보건인력교육자를 대상으로 한 국제 교수개발 프로그램을 평가하는 데 목적을 두고 있으며, 구체적인 연구의 목표는 다음과 같다.

1) 아시아 개발도상국 보건인력을 대상으로 시행한 국제 교수개발 프로그램의 효과성을 커크패트릭의 4단계 평가모형에 기반하여 평가한다.

2) 아시아 개발도상국 보건인력을 대상으로 시행한 국제 교수개발 프로그램에서 성과 발생을 촉진 또는 저해하는 요인을 밝힌다.

3) 비영어권 개발도상국 보건인력을 대상으로 한 교수개발 프로그램에 활용 가능한 새로운 운영과 평가 방안을 개발한다.

3. 연구의 의의

본 연구는 보건인력교육 분야의 교수개발과 국제 협력의 중요성이 점차 강조되고 있는 상황에서, 비영어권 아시아 개발도상국을 대상으로 개발 및 운영된 교수개발 프로그램의 성과를 확인하고, 성과 달성에 기여한 요인을 밝히고자 하였다. 연구의 의의는 크게 다음 세 가지로 설명할 수 있다.

첫째, 국제교수개발 프로그램의 적절한 목표 설정에 활용할 수 있을 것이다. 교육 프로그램을 계획할 때 중요한 단계 중 하나는 적절한 목표를 설정하는 것이며, 이 때 목표는 구체적이고(specific), 측정가능하며(measurable), 현실적(realistic)이어야 한다(McLean et al., 2008). 본 연구에서 확인한 국제교수개발 프로그램의 성과에 관한 평가결과는 후속 프로그램이나 또는 유사한 신규 프로그램을 개발할 때에 적절한 수준의 목표 설정과 평가를 위한 지표 개발에 활용할 수 있을 것이다.

둘째, 국제교수개발 프로그램의 운영 개선에 활용할 수 있을 것이다. 본 연구에서는 단순히 어떤 성과가 어느 수준으로 달성되었는지를 확인하는데 그치지 않고, 질적 연구방법을 활용하여 프로그램의 다양한 요인들이 성과 달성에 어떻게 기여하였는가를 이해하고자 하였다. 이러한 성과 발생의 기전에 대한 이해는 국제교수개발 프로그램에서 설정한 목표를 더 효율적으로 달성할 수 있는 운영 방침과 전략 설정에 활용할 수 있을 것이다.

셋째, 국제교수개발 프로그램의 평가 개선에 활용할 수 있을 것이다. 교수개발에서 평가는 대단히 중요한 부분임에도 불구하고 평가 도구의 신뢰도와 타당도 확보와 같은 개선 노력은 충분히 이루어지지 않고 있다

(McLean et al., 2008). 본 연구에서는 양적 연구와 질적 연구를 복합적으로 활용하였으며, 그 결과는 프로그램 뿐만 아니라 평가 도구 개선에도 활용될 수 있을 것이다. 더 나아가 본 연구에서 활용한 평가 도구는 유사한 다른 프로그램의 평가에도 활용될 수 있을 것이다.

4. 용어의 정의

1) 교수개발(Faculty Development)

교수개발의 정의는 연구자에 따라 다양하나, “교수의 역할을 갱신(renew) 또는 지원(assist)하기 위해서 기관 차원에서 활용하는 광범위한 활동(Centra, 1976)”이 가장 흔히 인용되고 있다. 그러나 최근 교수를 바라보는 관점이 대학이 기획하고 운영하는 교수개발 프로그램의 객체에서 자발적인 전문성개발의 주체로 변화하며, “교사, 교육자, 리더, 관리자, 연구자, 학자로서 자신의 지식, 기술, 행동을 향상시키기 위한 목적으로 추구하는 모든 종류의 활동”과 같이 교수의 주도적 역할을 강조한 정의가 제안되기도 하였다(Steinert, 2014). 본 연구에서는 교육자로서 필요한 역량 개발을 지원하기 위하여 기관 주도로 이루어지는 교수개발 활동에 초점을 두었다.

2) 교수개발 프로그램(Faculty Development Program)

교육 프로그램이란 학습자의 변화를 목적으로 하는 다양한 교육활동으로서, 개별 수업, 과목, 전체 교육과정을 포괄한다(Frye & Hemmer, 2012). 따라서 교수개발 프로그램이란 교수개발을 목적으로 운영되는 크고 작은 교육 프로그램의 집합이라고 할 수 있다. 접근법(공식적-비공식적)과 학습맥락(개인-집단)의 조합에 따라 ‘개인 대상의 공식적 활동’, ‘집단 대상의 공식적 활동’, ‘개인 대상의 비공식적 활동’, ‘집단 대상의 비공식적 활동’으로 구분할 수 있으며(Steinert, 2010a), 본 연구에서는 ‘집단 대상의 공식적 활동’으로 한정하였다.

3) 교수(Faculty)

보건인력교육(의학교육, 치의학교육, 간호교육 등)에서 교수란 학습자의 교육과 지도, 대학 또는 병원의 지휘와 관리, 연구와 학술활동을 수행하는 모든 사람을 일컬으며, 특히 의학교육의 경우 학부교육부터 평생의 학교육에 걸친 교육연속체에 참여하는 모든 사람을 포함한다(Steinert, 2014). 본 연구에서 교수는 대학 또는 부속병원에 소속되어 학부생을 대상으로 보건인력교육을 수행하는 사람으로 한정하였다.

4) 프로그램 평가(Program Evaluation)

일반적인 의미에서 프로그램 평가란 프로그램의 “장점(merit)과 가치(worth)”를 확인하는 작업이나(Cook, 2010), 교육적 맥락에서의 프로그램 평가란 교육 프로그램을 수행하는 과정에서 발생한 변화를 확인하는 것에 초점을 두고 있다(Frye & Hemmer, 2012). 대부분의 프로그램 평가 모델은 대표적인 변화로서 프로그램의 성과(outcome)를 평가 대상으로 다루고 있다. 또한 모델에 따라서는 변화와 관련된 맥락(context), 투입(input), 과정 또는 활동(process or activities), 산출물(product or output)등을 평가 대상으로 포함하기도 한다.

프로그램 평가는 목적에 따라서 진단평가와 총괄평가로, 평가자의 패러다임이나 수집하는 자료에 따라서 양적평가와 질적평가로 구분될 수 있다. 한편 접근 방식에 따라 성과 지향적 접근과 과정 지향적 접근으로도 구분할 수 있는데, 교육 프로그램 시작 시점에서 성과를 정의하고 모든 교육이 종료된 이후에 그것의 달성 여부를 평가하는 방식이 성과 지

향적 접근이라면, 과정 지향적 접근에서는 ‘성과 달성여부’보다는 성과에 이르는데 어떠한 ‘요인’ 또는 ‘집단 또는 조직적 과정’이 작용하였는가를 밝히는 것에 초점을 둔다고 볼 수 있다.

5) 질적 연구(Qualitative Research)

실증주의 관점에 기반을 둔 양적 연구가 주로 수치(numerical) 자료를 수집하고 통계 분석을 시행하여 가설 또는 인과 모델을 증명하는 것을 목적으로 한다면, 질적 연구는 특정 개입이나 현상이 어떻게, 왜 발생하였는지를 탐구하는 것이 주된 목적이다(Sargeant, 2012). 즉, 양적 연구가 ‘가설 검증적(hypothesis testing)’이라면 질적 연구는 ‘가설 생성적(hypothesis generating)’이므로, 연구를 통한 이론 또는 모델은 사전에 설정한 가설이 아닌 참가자의 경험과 인식으로부터 도출된다(Ramini & Mann, 2016). 질적 연구의 범주에 속하는 연구방법론은 다양하나 자료 수집 방법으로는 면담, 포커스그룹, 관찰이 흔히 사용된다. 자료 분석은 귀납적으로 이루어지는 것이 일반적이어서 가설을 바탕으로 연역적인 분석이 이루어지는 양적 연구와 대비된다. 의학교육에서 질적 연구 설계가 흔히 활용되는 영역으로는 요구사정, 프로그램 평가, 교수자 또는 학습자의 행동, 교육 변화의 장애요인 등이 있다(Ramini & Mann, 2016).

6) 전이(Transfer)

훈련의 전이(transfer of training)란 학습자가 직무로 돌아가서 훈련된 지식과 기술을 활용하는 것으로서, 성공적인 전이는 학습된 행동이 직무 맥락에 일반화되어 일정 기간에 걸쳐 유지되는 것을 의미한다(Baldwin

& Ford, 1988). 본 연구에서는 교수개발 프로그램의 참가자가 종료 후 학습한 교육적 지식과 기술을 소속 기관의 실제 교육현장에서 활용하는 것에 초점을 두었다.

7) 피실리테이터(Facilitators)

교수개발 프로그램은 계획(planning), 시행(implementation), 평가와 피드백(evaluation and feedback)의 단계로 이루어지며, 교수개발자(faculty developers)들은 이 세 단계의 역할을 모두 수행하게 된다(McLean et al., 2008). 본 연구에서 피실리테이터는 ‘시행’ 단계에서 실제로 참가자 교육에 참여하는 교수자를 지칭하는 용어로 사용하였다.

8) 참가자(Participants)

본 연구에서 참가자는 교수개발 프로그램에 학습자로서 참여한 보건 인력교육자를 지칭하며, 교수자, 통역자, 진행요원으로서 프로그램에 참여한 인원은 배제하였다. SICME 또는 LJWF-HPE의 ‘연수생(fellow)’은 ‘참가자’와 동일한 의미로 사용하였다.

II. 이론적 배경

1. 교수개발의 개념과 효과

1) 교수개발의 정의

20세기 중반까지 특정 학문에 대한 내용전문성(content expertise)을 유지하는 것은 좋은 교육자로서의 충분조건과 같았다. 따라서 대학은 교수에게 안식년, 연구비, 학회 참석 기회 등을 제공하며 이것이 교수능력의 향상으로 이어지기를 기대하였다(Gaff & Simpson, 1994). 교육자로서의 공식적인 준비 과정은 사실상 거의 존재하지 않았고, 별도의 훈련을 받지 않은 교수들은 학생으로서 자신들이 배웠던 방법을 따라하는 것이 일반적이었다(Benor, 2000). 그러나 교수가 된 후 시행착오를 겪으며 효과적인 방법과 그렇지 않은 방법을 경험적으로 구분해나가는 것은 빠르지도, 효과적이지도 않았다(Wilkerson & Irby, 1998).

내용전문성만으로 좋은 교수자가 되기에 충분하지 못하다는 사실은 대학이 교수들에게 ‘가르치는 법’을 보다 효율적으로 배울 수 있는 기회를 제공할 필요가 있음을 의미하였다. 1970년대에 등장한 교수개발의 정의는 이러한 대학의 입장을 반영한다. 예를 들어, Gaff는 “교사를 지원함으로써 교육 기술을 향상시키고, 더 나은 교육과정을 설계할 수 있도록 하며, 교육에 대한 조직 분위기를 개선하기 위한 활동”이라고 정의하였으며(Gaff, 1975), Centra는 “교수의 역할을 갱신 또는 지원하기 위해서 기관 차원에서 활용하는 광범위한 활동”으로 정의하였다(Centra, 1976).

이후 연구자에 따라 교수의 다양한 학문적 역할을 위한 준비과정(Bland et al., 1990)이나 조직 차원의 변화 관리 측면(Bligh, 2005)에서의 중요성을 강조한 정의를 제안하기도 하였으나, 이들은 공통적으로 교수개발 프로그램을 기획하고 운영하는 주체인 기관, 즉 대학의 입장에 중점을 두었다고 볼 수 있다.

그러나 교수의 발달이라는 관점에서 교수에 대한 인식은 점차 대학의 의도나 계획에 따라 수동적으로 개발되는 대상에서 자신의 전문성을 주도적으로 개발하는 주체로 변화하였다. 교수들은 공식적(formal)인 교수개발 프로그램 외에도 자신의 지식과 기술의 향상을 위하여 다양한 비공식적(informal) 활동에 참여하고 있으며(Steinert, 2010b), 일상적 근무환경에서도 다양한 학습경험을 통하여 전문성 개발을 위한 자기주도적 활동을 수행하고 있기 때문이다(Swanwick, 2008). 최근 Steinert 등은 이러한 흐름을 반영하여 교수개발을 “교수가 교사, 교육자, 리더, 관리자, 연구자, 학자로서 자신의 지식, 기술, 행동을 향상시키기 위한 목적으로 추구하는 모든 종류의 활동”으로 정의내린 바 있다(Steinert, 2014).

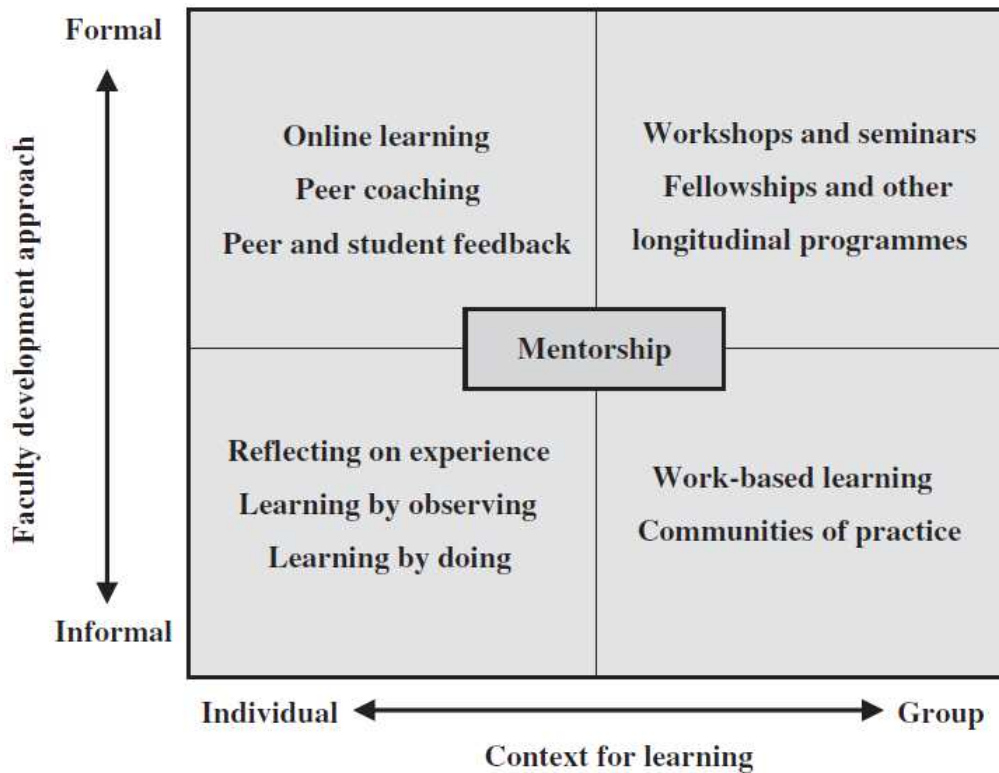
2) 교수개발 프로그램의 구분

가. 접근법과 학습맥락에 따른 구분

교수개발 프로그램은 접근법(공식적-비공식적)과 학습맥락(개인-집단)의 조합에 따라 네 가지로 구분할 수 있다([그림 1])(Steinert, 2010b).

첫째, 개인 수준의 공식적 교수개발 활동으로는 온라인 학습, 피어-코칭(peer coaching), 동료와 학생으로부터 피드백 받기 등이 있다. 코-티칭(co-teaching)이라고도 불리는 피어-코칭은 개별화된 학습이 가능할

뿐만 아니라, 동료 간의 협력을 유도한다는 장점이 있어서 임상 교육자 (clinical teacher)들에게 특히 유용하나(Steinert, 2005), 대부분 교수들은 동료에게 피드백을 요청하고 받는 것을 꺼려하는 경향이 있다는 것이 한계이다.



[그림 1] 교수개발 접근법과 학습맥락에 따른 구분(Steinert, 2010b)

둘째, 집단 수준의 공식적 교수개발 활동으로는 워크숍, 세미나, 펠로우십, 종단 프로그램(longitudinal programs) 등이 있다. 이 중에서도 워크숍은 탄력적인 운영이 가능하며 다양한 교수법을 활용할 수 있고, 지식 전달, 기술 습득, 교육과정 개발 등 다양한 용도로 활용할 수 있다는 것이 장점이다(Steinert et al., 2006). 워크숍과 달리 장기간에 걸쳐 진행

되는 펠로우십, 중단 프로그램, 학위 과정 등도 이 분류에 포함되나, 흔히 교수개발 프로그램을 지칭할 때에는 워크숍을 의미하는 경우가 많다.

셋째, 개인 수준의 비공식적 교수개발에는 자신의 경험에 대한 성찰(reflecting on experience), 관찰을 통한 학습(learning by observing), 경험을 통한 학습(learning by doing) 등이 해당된다. 이 분류에 속하는 교수개발 활동은 교실과 임상현장 모두에서 이루어질 수 있으며, 교육활동 내역을 기록하거나 동료 또는 롤모델의 행동을 관찰함으로써 촉진될 수 있다.

넷째, 집단 수준의 비공식적 교수개발에는 근무지-기반 학습(work-based learning)과 실천공동체(communities of practice)가 포함된다. 근무지-기반 학습은 “근무(지)를 위한, 근무(지)에서의, 근무(지)로부터의(learning for work, learning at work, and learning from work)” 학습으로 정의되며(Swanwick, 2008), 모든 일상의 경험을 ‘교육적 경험’으로 바라보는 경험학습의 개념과도 맞닿아 있다. 실천공동체는 “공동의 실천(common practice)을 위하여 지식, 신념, 가치, 역사, 경험을 공유하는 개개인의 지속적이고 사회적인 네트워크”로서, 협력(collegiality)이 강조되는 임상현장은 실천공동체를 형성하는 중요한 장소가 된다.

나. 형식에 따른 구분

앞의 네 가지 구분 중, ‘집단 수준의 공식적 교수개발 활동’은 다시 진행 기간이나 형태에 따라 세분화될 수 있다. 연구자에 따라 용어의 차이는 있으나, 주로 워크숍, 단기 코스(short courses), 세미나 시리즈, 펠로우십 등의 분류가 흔히 사용되며, 각각에 해당되는 일반적인 형태는 다음과 같다(Steinert et al., 2006; Steinert et al., 2016).

- 워크숍(workshops)은 일반적으로 주로 수 시간 동안 진행되는 일회성 교육을 지칭하는 용어이다. 세 시간 내외로 진행되는 경우가 대부분이나, 문헌에 따라 짧게는 한 시간부터 길게는 6일에 걸친 교육을 언급하기도 한다.
- 단기 코스(short courses)는 수일 정도에 걸쳐 진행되는 프로그램을 지칭할 때 주로 사용되나, 일부 연구에서는 네 달에서 여섯 달에 걸쳐 진행되는 프로그램을 지칭한 경우도 있다.
- 세미나 시리즈(seminar series)는 일정 기간 동안 정기적으로 진행되는 한두 시간 내외의 교육을 지칭할 때 흔히 사용된다. 예컨대 매 회 한 시간씩 일 년에 걸쳐 총 10회로 진행되는 프로그램이 여기에 해당한다.
- 펠로우십은 종단 프로그램(longitudinal programs)으로 불리기도 하며, 최소 수 주에서 1년 내외에 걸쳐 운영되는 연수과정을 일컫는다. 일부 프로그램은 4년 간 지속되는 경우도 있다.

다. 교수의 발달단계에 따른 구분

교수는 일련의 발달단계를 거쳐서 한 사람의 교육자로 변모한다. 이 과정은 교사(teacher), 학자적 교사(scholarly teacher), 교육학자(educational scholar) 또는 교육리더(educational leader)로 구분할 수 있다(Cohen et al., 2005; Fincher & Work, 2006). 각각의 단계에서 교수는 서로 다른 역할을 수행하게 되는데, 교사가 주로 담당하는 역할이 교육 현장에서 학생을 만나서 실제로 교육을 수행하는 것이라면, 학자적 교사에게는 자신의 교육행위에 대해 성찰하고, 동료들과 교육에 대하여 토론하며, 교수-학습과 관련된 논문을 읽고 적용할 수 있는 능력이 요구된다

(Hattem et al., 2011). 더 나아가 교육리더는 교수들이 교육자 역할을 원활히 수행할 수 있도록 공동의 교육적 사명과 가치를 창출하고, 교육 역량 향상에 필요한 기회를 제공하며, 교육을 평가하고 보상하는 시스템을 개발해야 한다(Wilkerson & Irby, 1998).

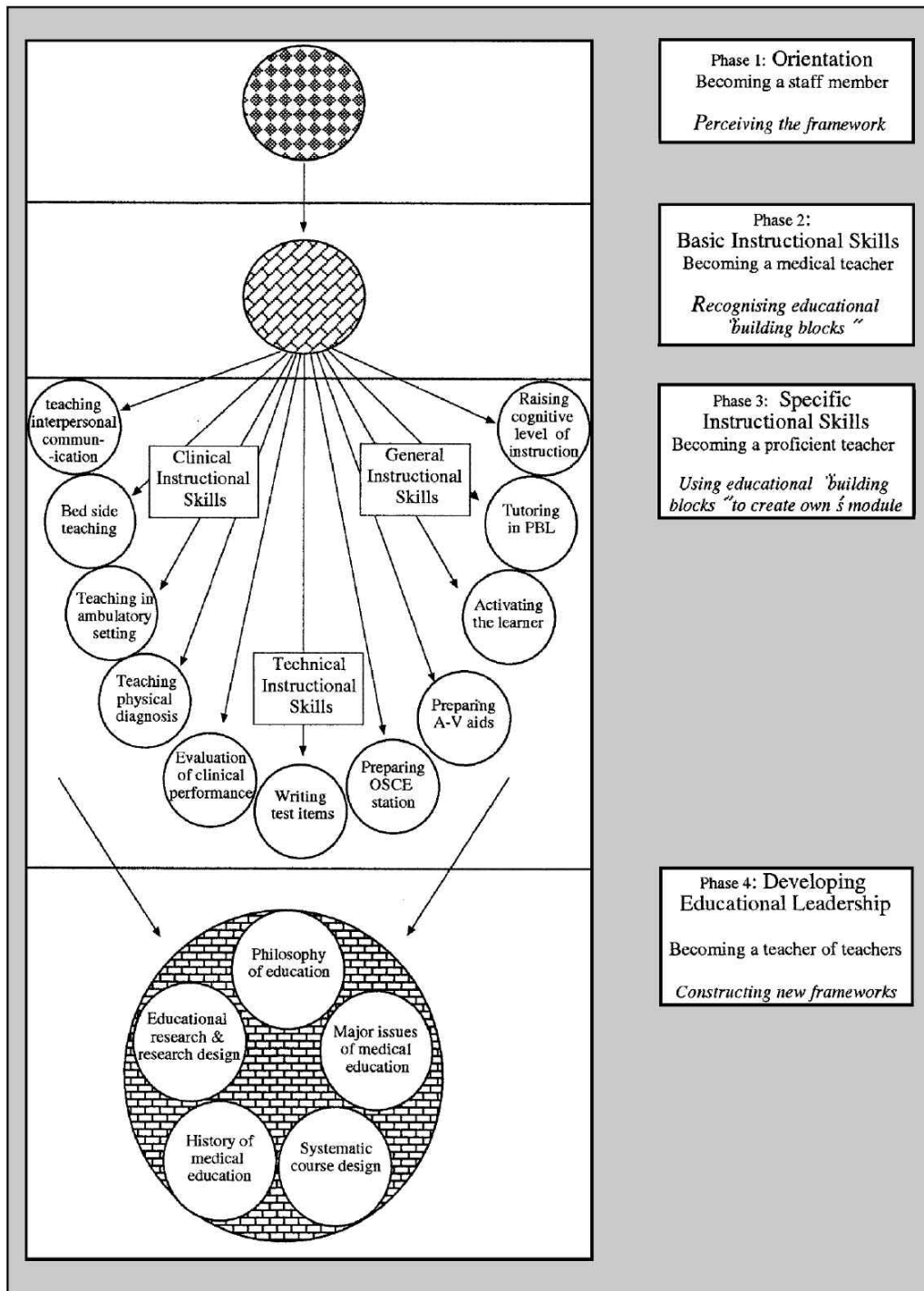
서로 다른 단계의 교수들에게는 서로 다른 목적과 내용의 교수개발 프로그램이 제공될 필요가 있다. ‘포괄적 교수개발 프로그램’이란 이러한 교육자의 발달단계를 모두 아우르는 것으로서, Wilkerson과 Irby는 다음과 같이 네 단계로 구분하여 설명하였다(Wilkerson & Irby, 1998). 1단계는 ‘전문성 개발: 구성원으로 합류하기(professional development: joining the academy)’이다. 이 단계의 목적은 새로이 공동체에 합류한 교수들의 사회화로서, 교수들은 대학의 학문적 가치, 규범, 기대를 이해하고, 정체성을 확립하게 된다. 2단계는 교육역량 개발(instructional development)이며, 여기서는 기본적인 교육 기술을 습득하고, 교육 방식을 성찰함으로써 어떻게 가르치는 것이 효과적인가에 대한 자신만의 이론을 구성하게 된다. 3단계는 리더십 개발(leadership development)로서 각종 교육 영역에서 책임자 역할에 있는 교수들(임상실습, 레지던트 프로그램 책임자, 교육위원회 위원장 등)이 대상이 될 수 있다. 중요하게 다뤄져야 할 내용은 교육과정의 개발과 평가, 교육과정의 변화 관리, 교육 자원의 배분 등이다. 마지막으로 4단계는 조직 개발(organizational development)로서 교육의 가치를 중시하고 지속적인 학습을 강조하는 조직 문화를 만드는 것을 목표로 한다.

포괄적 교수개발 프로그램을 적용한 사례로 Ben-Gurion 대학의 교수 개발을 꼽을 수 있다(Benor, 2000). 여기서 1단계는 교수사회의 일원이 되는 오리엔테이션 과정이며, 2단계는 한 사람의 의학 교사(medical teacher)가 되기 위하여 기초 교육 기술을 배우는 단계이다. 3단계에서는

세부 교육 기술을 다루는데, 이 단계를 이수한 교수는 숙련된 교사 (proficient teacher)가 되며, 마지막 4단계인 교육 리더십 개발을 통해 “교사들의 교사(teacher of teachers)”를 양성하게 된다([그림 2]).

이후 McLean 등은 Wilkerson & Irby의 분류와 Ben-Gurion 대학의 사례를 종합하여 다음의 다섯 단계로 정리하였다(McLean et al., 2008).

- 1단계: 오리엔테이션(orientation). 새롭게 교수직을 수행하게 된 모든 교원을 대상으로 기관의 문화에 적응하도록 하는 단계
- 2단계: 일반적 기술(generic skill). 학습이론, 상호작용적 교육, 평가의 원칙 등 교수를 포함하여 교육에 참여하는 모든 교사가 습득해야 할 역량을 교육하는 단계
- 3단계: 교육의 전문화(professionalizing teaching). 교수의 역할(임상 교육, 행정, 연구)에 따라 필요한 역량을 교육하는 단계
- 4a단계: 교육 연구자(educational scholarship). 교육 영역으로 진로를 설정한 교수들을 대상으로 의학교육연구, 연구제안서 작성, 연구비 관리 등에 대해 교육하는 단계
- 4b단계: 교육 행정과 리더십(educational administration and leadership). 학장, 부학장, 교육과정 위원장 등을 대상으로 정책 개발, 조직 구조, 효과적인 리더십 등 리더로서 필요한 역량을 기르는 단계



[그림 2] Ben-Gurion 대학의 교수개발 프로그램 (Benor, 2000)

PBL: Problem-based learning, OSCE: Objective Structured Clinical Examination

3) 교수개발의 변화

1970년대 이후 학습에 관한 다양한 이론이 등장하였다. 학습에 대한 관점의 변화는 교수자로서 갖추어야 할 역량은 물론 교수개발의 접근법에도 영향을 주었다. 현재까지 교수개발의 주요 흐름은 크게 세 부분 - 1970년대의 행동주의 이론, 1980년대의 인지이론, 1990년대의 사회학습이론 - 으로 구분된다(Wilkerson & Irby, 1998; McLean et al., 2008).

가. 1970년대: 행동주의 이론

1970년대의 교수개발 전략은 교수-학습에 관한 행동주의적 접근법의 영향을 많이 받았다. 학습은 ‘행동의 변화’로 정의되었기에, 교육은 반복적인 연습 기회와 피드백을 제공하고 행동을 교정 및 강화하는 방식으로 이루어졌다. 교수자의 역할로는 학습을 촉진하기 위하여 행동목표를 측정가능한 용어로 기술하고, 목표를 달성할 수 있도록 교육내용을 잘 조직화하며, 학습자에게 연습의 기회를 제공하는 것이 강조되었다. 또한 행동주의 학습이론에서 피드백은 필수적이기 때문에(Eble & McKeachie, 1985), 학습자에게 피드백을 제공하며, 목표에 따라 학습자를 평가하는 것도 교수자의 중요한 역할이었다.

이 시기에 의과대학들은 교수개발을 담당하는 의학교육부서(medical education units)를 설립하기 시작하였으며(Miller, 1980), 교수개발 프로그램에서는 행동목표 작성법, 마이크로티칭, 피드백 등을 주로 다루었다(Gaff, 1975). 또한 여러 대학에서 교수들에게 문서화된 피드백을 제공하고 교육을 향상시키기 위한 수단으로 강의평가를 도입하였다.

나. 1980년대: 인지이론

인지이론은 1970년대에 행동주의 이론과 경합하기 시작하여, 1980년대에 이르러 주류로 자리잡게 되었다. 이 패러다임에 의하면 학습이란 자발적으로 의미를 재구성하는 과정이며(Bruer, 1993), 겉으로 드러나는 행동을 중요시한 행동주의 이론과 달리 학습자의 정신과정(mental process)과 개념구조(conceptual constructs)에 초점을 두었다.

‘의미의 재구성’이라는 관점에서 효과적인 교육 전략은 학습자가 보유한 기존 지식에 대해 파악하고, 학습자와 교육 내용의 활발한 상호작용이 이루어질 수 있는 활동과 맥락을 제공하며, 학습하는 방법에 관한 교육을 포함하여야 했다. 즉, 교수자에게 요구되는 역량은 어떻게 학생들이 학습하는지를 이해하고, 교실이나 임상에서 교육에 필요한 활동을 조직하며, 학습을 최대화 할 수 있도록 하는 기술 등이었다. 따라서 교수개발 프로그램도 기존과 같이 특정한 교육 기술을 가르치는 것만으로는 충분하지 않았으며, 교육행위의 기저에 깔린 학습 원리에 대한 개념적 이해를 병행하는 방향으로 변화하여 학습내용(content)은 물론 학습과정에 관한 전문가(process expert) 양성을 목표로 하게 되었다.

다. 1990년대: 사회학습 이론

교육 향상을 위한 노력은 1990년대에도 이어졌으며, 사회적 구성주의자들은 학습을 새로운 지식공동체에 사회화되는 과정으로 정의하였다. 따라서 학습자들은 공동체에 능동적으로 참여하고, 사회적으로 구성된 의미(socially constructed meaning)를 내면화해야 했으며, 교수자에게는

롤모델이나 촉진자와 같은 역할이 요구되었다.

이 시기의 교수개발 프로그램에서는 평생학습능력과 성찰능력을 강조하였다. 또한 어떻게 학생들을 현장에서 팀의 일원으로서 참여시키고 협력적으로 학습하도록 유도할 수 있을지, 동료평가는 어떻게 수행해야 하는지, 학습환경에 존재하는 문화, 권력, 규범과 같은 사안들을 어떻게 다루어야 하는지 등을 포함하게 되었다.

4) 교수개발 프로그램의 수월성

20세기 중반 이후, 교육 이론과 교육에 관한 인식이 변화하며 교수개발 프로그램은 점차 보건인력교육에서 필수불가결한 것이 되었다. 그러나 각 대학은 자신들의 요구와 환경에 따라 교수개발 활동을 수행하였으며, 이상적인 교수개발 프로그램에 관한 전반적인 논의와 합의는 다소 부족하였다(Steinert et al., 2006). 우수한 교수개발 프로그램의 요건 또는 기준들은 주로 2000년대 이후에 발표되기 시작하였다. 여기에는 전문가로서의 경험을 바탕으로 한 것을 비롯하여, 다수의 우수한 교수개발 프로그램으로부터 귀납적으로 도출된 기준, 전문가 집단의 합의를 통해 개발된 기준 등이 다양하게 존재한다.

전문가 경험에 기반한 기준으로 대표적인 것은 Hatem 등이 하버드 의과대학에서 교수개발 펠로우십을 운영한 10년간의 경험을 토대로 교수개발 프로그램 설계와 운영에 대하여 권고한 것으로, 구체적인 내용은 다음과 같다(Hatem et al., 2009).

1. 교육 철학, 가치, 목표를 정의하라: 참가자들에게 교수개발 프로그램의 철학, 가치, 목표를 공유하고, 참가자들이 자신의 교육철학, 가치, 목표

에 대해서 생각해볼 수 있어야 한다.

2. 교수들의 임상 업무와 교육 업무를 고려하라: 프로그램에 참가한 교수들이 현재 어떠한 환경에서 진료와 교육 업무를 수행하는지를 반영하여 교육과정을 설계해야 한다.
3. 성인학습 접근법을 활용하라: 참가자의 경험을 강조하고, 신뢰와 상호 존중이 강조되는 안전한 교육환경을 만듦으로써 참가자들의 질문, 경청, 피드백을 유도해야 한다. 교수자의 기대, 학습자의 요구, 교육 내용, 참가자들의 관계 등을 명시한 교육 계약(educational contracts)을 활용할 수도 있다.
4. 사전에 설정한 목표와 교육 진행과정에서 새롭게 드러난 목표 사이의 균형을 고려하라.
5. 학습한 기술을 연습해볼 수 있는 기회를 제공하라.
6. 다학제간 커뮤니케이션과 학습 커뮤니티 형성을 유도하라: 다양한 전공, 소속, 수준의 교수들이 참가하도록 유도하고, 교육이 종료된 이후에도 참가자 간 지속적인 만남의 기회를 유지해야 한다.
7. 비판적 자기성찰(critical self-reflection)을 강조하라.
8. 프로그램 구조와 프로세스를 검토하라: 참가자들에게 프로그램에 운영에 대한 평가와 개선사항에 대한 피드백을 요청해야 한다.
9. 프로그램 성과를 평가하라.
10. 프로그램 지속가능성을 고려하라: 운영을 위한 안정된 재정 지원과 충분한 역량을 갖춘 교수개발자를 확보하기 위한 노력을 기울여야 한다.

Steinert는 2010년 “교수개발 프로그램을 어떻게 설계해야 하는가?”에 대하여 다음의 것들을 권고하였다(Steinert, 2010a).

1. 조직에 대한 사전 이해: 교수개발은 특정 조직 또는 기관의 맥락 안에서 이루어지는 것이기 때문에, 교수개발자들은 조직의 강점, 리더와 리더십, 문화적 맥락, 교육과정 개편과 같은 주요 현안, 활용가능한 자원 등에 대하여 이해하고 있어야 한다.
2. 적절한 목표와 우선순위 선정: 교수개발 프로그램을 개발하기에 앞서 프로그램 목표를 선정하고, 이에 따라 구체적인 내용과 방법을 결정해야 한다. 이 과정에서 주요 이해관계자와의 논의과정이 반드시 필요하다.
3. 요구사정을 통한 관련성 확보: 요구사정에는 설문, 인터뷰, 행동 관찰, 문헌 고찰, 환경 탐색 등의 방법을 활용할 수 있으며, 다양한 출처로부터 정보를 수집하는 것이 바람직하다. 요구(needs)와 바람(wants)을 잘 구분해야 한다.
4. 다양한 요구를 수용할 수 있는 프로그램 개발: 어떠한 요구를 충족시키기 위한 프로그램인가에 따라서 교수법, 형식, 참가자 등이 다를 수 있다.
5. 성인학습과 교수설계 원칙에 기반: 상호작용과 참여를 강조한 학습, 이론과 실습이 통합된 학습, 참가자의 기존 지식과 경험에 기반한 학습이 이루어져야 한다.
6. 다양한 교수법 활용: 강의, 발표, 소그룹 토론, 역할극, 시뮬레이션, 시연 등은 흔히 포함되는 교수법이며, 이 외에도 컴퓨터 활용 학습, 패널 토의, 저널 클럽 등을 고려해볼 수 있다. 교수법을 결정할 때에는 학습자의 요구와 선호도를 고려하여야 하며, 목적에 부합하여야 한다.
7. 참여를 유도하기 위한 효과적 마케팅: 교수개발 프로그램에 대한 참여 결정은 프로그램에 대한 반응, 특정 기술을 개발하려는 동기부여,

시간적 여유, 심리적 장벽의 극복 등 다양한 요인이 관여한다. 따라서 교수들의 심리적 거리감을 극복하기 위한 효과적인 마케팅 전략이 요구된다.

8. 새로운 교수개발자 양성: 교육에 대한 최소한의 전문성을 갖추었으며, 동료 교수에 의해서 존중받는 사람들을 교수개발 프로그램에 참여시킴으로써 새로운 교수개발자를 양성해야 한다.
9. 효과성 평가와 결과 공유: 교수개발 프로그램의 효과성을 평가하고, 그 결과를 공유하여 프로그램의 홍보와 기관의 지원을 받는데 활용해야 한다. 또한 프로그램의 기획 단계에서부터 평가를 고려해야 한다.

Steinert 등은 2006년 교육효과성 향상을 위한 교수개발 프로그램에 대한 체계적 문헌고찰을 통해 효과적인 교수개발 프로그램에서 공통적으로 나타나는 핵심 특징을 다음의 다섯 가지로 도출하였다(Steinert et al., 2006).

1. 경험학습의 활용: 프로그램 진행 기간 중과 종료 후에 학습한 내용을 적용해보고, 교육 기술을 연습해보며, 이에 대한 피드백을 받는 것의 중요성이 다수 연구에서 공통적으로 강조되었다. 참가자들은 배운 것을 연습해보아야 하며, 즉각적 관련성과 실용성은 효과성에 상당한 영향을 주었다.
2. 피드백 제공: 다수의 교수개발 프로그램에서 변화를 촉진하는데 피드백의 역할이 중요하다는 것을 강조하였다. 일부 연구자들은 주요 개입 전략으로 피드백을 활용한 뒤, 체계적이고 건설적인 피드백은 교육 행동의 개선을 가져올 수 있음을 보여주었다.
3. 효과적인 동료 관계: 다수 연구에서 동료의 존재와 협력적 관계에서

기인하는 장점을 언급하였다. 특히 롤모델로서 동료의 역할, 정보와 아이디어의 상호 교환, 변화를 촉진하고 유지하기 위한 동료의 지지 등의 가치를 강조하였다.

4. 교수-학습의 원칙에 따른 프로그램 설계: 많은 연구에서 성인학습이론과 경험학습이론을 프로그램의 핵심 운영구조로 언급하고 있으며, 실제로 이러한 원칙에 입각하여 진행되는 경우 교수-학습의 효과성이 향상되는 것으로 보인다.
5. 다양한 교수법 활용: 모든 교수개발 프로그램들은 소그룹 토의, 역할극, 시뮬레이션 등 다양한 교수법을 활용하였으며, 강의만으로 이루어진 것은 없었다.

2016년 Steinert 등은 교육 효과성 향상을 목표로 한 교수개발 프로그램에 대한 체계적 문헌고찰을 재수행하고, 기존의 다섯 가지 핵심 특징 외에 여덟 가지의 핵심 특징을 추가로 도출하였다(Steinert et al., 2016).

1. 증거 기반의 교육 설계: 교육 프로그램의 설계에서 교수-학습의 원칙을 준수하고, 이론적, 개념적 프레임워크를 통합적으로 활용하며, 다양한 목적을 달성하기 위하여 다각적인 교수 방법을 사용해야 한다.
2. 교육 내용의 직무 관련성: 참가자가 임상 또는 교육 현장에서 수행하는 업무에 적용가능한 교육 내용을 선정해야 한다.
3. 경험 학습과 연습(practice)과 적용(application) 기회: 교수개발 프로그램 내에 이러한 시간이 포함될 뿐만 아니라, 근무환경에서도 학습 내용을 활용할 기회가 주어져야 한다.
4. 피드백 및 성찰을 위한 기회: 프로그램 참가자에게 교수-학습에 대한 자신의 행동, 가치, 신념에 대한 성찰 시간을 제공해야 한다.

5. 교육 프로젝트의 활용: 프로젝트는 주로 장기간에 걸쳐 진행되는 프로그램에서 사용되는 경향이 있으며, 근무환경에서 학습 내용을 적용할 수 있어야 한다.
6. 참가자 공동체 구축: 교수개발 프로그램이 진행되는 기간뿐만 아니라 종료 후까지 지속되는 공동체의 개발이 필요하다. 공동체는 안전하고 협조적인 학습 환경을 제공하며, 참가자 간 협력과 및 네트워킹을 유도하고, 효과적인 동료 관계 형성을 촉진할 수 있다.
7. 종단적 프로그램 설계: 장기간에 걸쳐 지속되는 프로그램은 앞에서 열거된 연습과 적용 기회, 피드백 및 성찰, 관계 형성 및 네트워킹 등을 달성하는 것과 밀접한 관련이 있다.
8. 기관 차원의 지원: 대학은 참가자와 프로그램에 재정적 지원을 해주어야 하며, 특히 참가자가 교수개발에 투자할 수 있는 시간을 확보할 수 있게 해주어야 한다.

한편 International Conference on Faculty Development in the Health Professions에서는 컨퍼런스에 참여한 다수의 교수개발자들의 합의를 통하여 교수개발 분야의 지속적 발전을 위한 여섯 가지 권고와 교수개발 프로그램의 수월성 평가를 위한 기준을 도출한 바 있다. 먼저, 2011년에 개최된 제1회 컨퍼런스에서 발표된 교수개발의 실천과 연구에 관한 여섯 가지 권고는 다음과 같다(Steinert, 2012).

1. 교수개발은 이론적 프레임워크에 근거해야 한다.
2. 교수개발에서 다루는 내용은 임상 의사와 기초의과학자가 수행하고 있는 다양한 역할을 포괄해야 한다.
3. 교수개발이 교육과정과 조직의 변화에 중요한 역할을 담당한다는 것

을 인정해야 한다.

4. 교수개발 활동에는 지금과 같은 공식적이고 구조화된 프로그램 외에도 근무지-기반 학습과 실천공동체와 같은 것들이 포함될 수 있음을 인식해야 한다.
5. 교수개발은 모든 교수들에게 요구되는 활동이어야 한다.
6. 교수개발이 연구 결과에 기반하여 이루어지기 위해서는 교수개발이 학문 영역으로 자리잡아야 한다.

2015년에 개최된 제3회 컨퍼런스에서 발표된 교수개발의 여섯 가지 수월성 준거는 다음과 같다(Irby et al., 2015).

1. 교수개발 프로그램은 인증받은 전문직 교육기관(accredited professional school)에서 운영하여야 한다. 프로그램은 기관의 사명(mission)과 목표에 합치되어야 하며, 기관으로부터 사명 달성에 필요한 지원을 받아야 한다.
2. 교수개발 프로그램은 체계적으로 설계되어야 하고, 근거에 기반을 두어야 하며, 교육역량, 리더십, 학술역량의 향상에 초점을 두어야 한다.
3. 교수개발 프로그램에서는 폭넓고 깊은 내용을 제공해야 하며, 다양한 접근법을 활용한 교육이 이루어져야 한다. 또한 교수개발 프로그램은 교수들에게 점진적으로 발전해나갈 수 있는 학습 기회를 제공하여야 한다.
4. 교수개발 프로그램은 교수개발에 전문성을 갖춘 교수가 진행해야 하며, 교수개발 프로그램을 통하여 교수개발자로서의 기술과 역량을 갖춘 교수의 규모를 확장시킬 수 있어야 한다.
5. 교수개발 프로그램에 대한 지속적인 프로그램 평가를 수행해야 한다.

평가에는 개인과 조직에 대한 영향이 포함되어야 하며, 가능하다면 지역사회에 대한 영향도 평가해야 한다.

6. 교수개발 프로그램은 교수개발과 교수-학습에 관한 혁신과 학술활동을 촉진해야 한다.

앞에서 열거한 교수개발 프로그램의 수월성에 대한 여러 기존 문헌을 영역별로 정리하면 다음과 같다. 크게 목적, 설계, 운영, 평가, 기타의 다섯 개 영역으로 구분할 수 있으며, 이 중에서 운영에 해당하는 부분은 다시 내용, 교수법, 참가자, 교수자에 대한 것으로 구분된다(<표 1>).

<표 1> 교수개발 프로그램의 수월성 준거

영역	내용
목적	<ul style="list-style-type: none"> • 교육과정과 조직 변화에 기여(Steinert, 2012) • 학문 영역으로서 교수개발의 발전(Irby et al., 2015) • 기관의 사명과 목표 달성(Irby et al., 2015) • 교수의 교육역량, 리더십, 학술역량의 향상(Irby et al., 2015) • 교수개발자로서의 역량을 갖춘 교수집단 확보(Irby et al., 2015) • 교수-학습에 관한 혁신을 촉진(Irby et al., 2015)

영역		내용
설계		<ul style="list-style-type: none"> • 프로그램의 교육 철학, 가치, 목표, 우선순위 설정 (Hattem et al., 2009; Steinert, 2010a) • 교수-학습의 원칙(성인학습, 경험학습)과 같은 이론적 프레임워크에 기반한 설계(Steinert et al., 2006; Hattem et al., 2009; Steinert, 2010a; Steinert, 2012) • 조직에 대한 사전 이해(Steinert, 2010a) • 관련성 확보를 위한 요구사정 수행(Hattem et al., 2009; Steinert, 2010a) • 근거 기반의 설계(Steinert et al., 2016) • 다양한 형식의 프로그램 개발(e.g. 종단적 프로그램 등)(Steinert, 2010a; Steinert et al., 2016)
운영	내용	<ul style="list-style-type: none"> • 사전에 설정한 목표와 교육 진행과정에서 새롭게 드러난 목표 사이의 균형 유지(Hattem et al., 2009) • 현재 수행중인 교육 및 진료 관련 업무와의 관련성 고려(Hattem et al., 2009; Steinert et al., 2016) • 임상 의사와 기초의과학자가 수행하고 있는 다양한 역할 고려(Steinert, 2012)

영역		내용
운영	교수 법	<ul style="list-style-type: none"> 경험학습의 활용(Steinert et al., 2006) 학습 내용의 연습과 적용 기회 제공(Hatem et al., 2009; Steinert et al., 2016) 피드백 제공(Steinert et al., 2006) 성찰 기회 제공((Hatem et al., 2009; Steinert et al., 2016) 다양한 교수법 활용(Steinert et al., 2006; Steinert, 2010; Irby et al., 2015)
	참가 자	<ul style="list-style-type: none"> 동료와의 협력적 관계 형성(Steinert et al., 2006) 다학제간 커뮤니케이션 유도(Hatem et al, 2009) 참가자 학습 공동체 구축(Steinert et al., 2016)
	교수 자	<ul style="list-style-type: none"> 교수개발에 전문성을 갖춘 교수자 참여(Irby et al., 2015) 새로운 교수개발자 양성(Hatem et al, 2009; Steinert, 2010)
평가		<ul style="list-style-type: none"> 프로그램의 구조와 프로세스 평가 수행(Hatem et al, 2009) 평가 결과의 공유와 활용(Steinert, 2010) 지속적인 평가 수행(Irby et al., 2015) 프로그램의 성과(개인과 조직에 대한 영향) 평가(Hatem et al, 2009; Irby et al., 2015)

영역	내용
기타	<ul style="list-style-type: none"> • 인증받은 전문직 교육기관에서 운영(Irby et al., 2015) • 참여를 유도하기 위한 효과적 마케팅(Steinert, 2010) • 모든 교수들에게 교수개발을 요구(Steinert, 2012) • 프로그램에 대한 재정적 지원(Hatem et al, 2009; Steinert et al., 2016) • 참가자에 대한 시간적 지원(Steinert et al., 2016)

5) 교수개발 프로그램의 효과성 근거

교수개발 분야의 연구에서 흔히 다뤄지는 주제는 프로그램의 효과성에 관한 것이다. 지금까지 발표된 교수개발 프로그램의 효과성에 관한 체계적 문헌고찰은 Steinert 등이 두 차례에 걸쳐 발표한 문헌이 대표적이다(Steinert et al., 2006; Steinert et al., 2016). 연구자들은 다양한 교수개발 프로그램 중에서도 ‘교육효과성 향상’을 목적으로 진행된 것들에 초점을 맞추어, 1980년도부터 2002년 사이에 발표된 문헌, 그리고 2002년부터 2012년 사이에 발표된 문헌들이 어떠한 성과를 보고하였는지를 고찰하였다. 한편 Leslie 등은 Steinert 등의 연구에 포함되지 않은 2000년대 이후의 문헌을 중심으로 체계적 문헌고찰을 수행하여, 형식, 대상, 평가 설계 등의 최근 경향을 정리하였다(Leslie et al., 2013).

세 문헌 모두에서 효과성 평가 결과의 분석은 커크패트릭의 4단계 평가모형에 근거하여 이루어졌다. 커크패트릭이 최초로 제안한 성과의 네

단계는 반응(reaction), 학습(learning), 행동(behavior), 결과(results)로 나누어지나(Kirkpatrick, 1994), 체계적 문헌고찰에서 저자들은 보건의료인 교육의 성과 유형에 따라 추가적으로 세분화하였다. 먼저 2단계는 태도의 변화를 평가하는 2a 단계와 지식과 기술의 변화를 평가하는 2b 단계로 구분되었다. 4단계는 세 가지의 성과로 나뉘었는데 Steinert 등은 조직의 변화를 다루는 4a단계와 학습자의 변화를 다루는 4b단계로 구분하였으며, 이후 Leslie 등이 환자와 지역사회에 돌아가는 이득을 평가한 4c 단계를 추가하여 총 일곱 단계로 구분하였다. 각 단계에 대한 설명은 <표 2>와 같다.

<표 2> 교육 성과의 평가를 위한 커크패트릭 모델

단계	평가 대상	설명
1단계	반응(reaction)	학습 경험, 프로그램의 운영, 교육 내용, 교육 방법, 교육의 질 등에 대한 참가자의 관점과 만족도를 평가
2a단계	학습(learning) - 태도의 변화	교수-학습에 관한 참가자의 태도나 관점의 변화를 평가
2b단계	학습(learning) - 지식과 기술의 변화	지식의 변화는 개념, 절차, 원칙의 습득을 평가하며, 기술의 변화는 문제해결, 정신운동(psychomotor), 사회적 기술 등을 평가

단계	평가 대상	설명
3단계	행동(behavior)	근무환경에 학습한 내용이 성공적으로 전이(transfer)된 문서화된 근거 또는 새로이 습득한 지식과 기술을 적용하려는 의지 등을 평가
4a단계	결과(results) - 시스템 또는 조직 행동의 변화	교육 프로그램으로 인해서 발생한 조직 차원의 보다 광범위한 변화를 평가
4b단계	결과(results) - 참가자의 학생, 레지던트, 동료의 변화	교육적 개입의 직접적 결과로 나타나는 학생 또는 레지던트의 학습 및 수행능력의 향상을 평가
4c단계	결과(results) - 환자와 지역사회에 돌아가는 이득	만족도와 같은 환자의 주관적 이득 또는 의료의 질 향상을 평가

교수개발 프로그램의 형식이나 대상, 주제 등에 따라 다소간의 차이는 있으나, 체계적 문헌고찰에서 확인된 각 단계의 성과를 요약하면 다음과 같다. 1단계(반응) 평가에서 교수개발 프로그램에 대한 참가자들의 만족도는 대체로 높은 것으로 확인되었다. 교수들은 대부분 자발적으로 참여하였으며, 참가자들은 교육 내용이 수용가능하고, 유용하며, 개인적인 목표에 잘 부합하였다는 점을 긍정적으로 평가하였다. 또한 근무지에서 학습 내용을 활용할 수 있도록 다양한 실습활동을 포함시킨 경우에 특히 더 긍정적인 반응을 보였다.

2a단계에서는 교육과 교수개발에 대한 태도 변화를 평가하였으며, 대부분의 교수개발 프로그램에서 참가자들은 두 가지 모두에 대해 긍정적인 변화 양상을 보여주었다. 예를 들어, 참가자들은 자신의 강점과 약점을 더 잘 인식하게 되었고, 교육에 대한 열의가 생겼으며, 더 동기부여가 되었고, 교육에 더욱 자신감을 가지게 되었다.

2b단계는 지식과 기술의 습득으로, 교수개발 프로그램 참석 전후를 비교하였을 때, 다수의 기존 문헌들은 교육에 관한 일반적인 개념과 원리에 대한 지식 향상을 보고하였고, 구체적인 교수 전략이나 교수 및 학습 방법에 대한 지식 증가도 흔히 보고하였다. 한편, 연구자들은 여러 교육 기술 중 학습자 요구도 평가, 성찰 촉진, 피드백 제공과 관련된 기술을 습득하였다는 것을 주로 보고하였다.

3단계는 행동의 변화이다. 다수의 연구에서 교수자가 스스로 인식한 교육행동의 변화가 지속적으로 보고되었으며, 학생들의 평가에서도 교육행동의 변화는 비교적 명확하게 확인된다. 한편 3단계 평가에서는 새로운 학술적 성과를 이루거나 경력 개발에 도움이 되었다는 것과 같이 교육 현장 밖에서의 변화가 확인되기도 하였다.

4단계 성과는 앞의 세 단계에 비해서 상대적으로 보고되는 빈도가 낮은 편이다. 제한된 결과를 근거로 판단할 때, 4a 단계의 변화로는 새로운 교육활동에 대한 교수들의 참여 증가와 교수들 간 새로운 네트워크 형성이 핵심적인데, 특히 네트워크 형성과 관련한 성과는 장기간에 걸쳐 동료 참가자와의 반복 접촉이 이루어지는 종단 프로그램(longitudinal programs)에서 가장 빈번히 관찰되었다. 소수 연구에서 학생 또는 레지던트의 행동 변화가 확인되었으며, 임상현장에서 환자 돌봄(patient care)의 질이 향상되었다는 결과가 보고되기도 하였다.

2. 교수개발 프로그램의 평가

1) 평가 접근법의 구분

평가는 가지고 있는 정보에 대한 가치를 매기는 행위이며, 같은 맥락에서 교육 프로그램 평가란 주어진 정보를 토대로 어떤 교육 프로그램의 장점(merit)과 가치(worth)를 판단하는 행위이다(Fitzpatrick et al., 2004). ACGME에서는 프로그램 평가를 “교육 프로그램을 모니터링하거나 효과성을 향상시키기 위한 목적으로 설계, 시행, 성과에 대한 정보를 체계적으로 수집하고 분석하는 것”으로 정의하고 있다(ACGME, 2013). 정의에서도 드러나듯, 교육 프로그램 평가의 대상으로 단순히 교육의 성과만이 포함되는 것은 아니며, 교육이 진행된 절차이나 참가자의 주관적 경험도 중요한 평가 대상이 될 수 있다. Cook은 이러한 다양한 평가 접근법을 목표-지향적(objective-oriented), 절차-지향적(process-oriented), 참가자-지향적(participant-oriented)으로 구분하고 각각의 방법과 장단점을 다음과 같이 설명하고 있다(Cook, 2010).

가. 목표-지향적 접근

목표-지향적 접근은 가장 널리 알려진 것 중 하나로, 교육 프로그램 시작 시점에서 목적과 목표를 정의하고, 모든 교육이 종료된 이후에 목표 달성 여부를 평가하는 방식이다. 이러한 접근법은 단순하고, 직관적이며, 결과 해석이 용이하다는 것이 장점이며, 다른 접근법에 비하여 상대적으로 평가 설계가 간단하다. 반면 몇 가지 단점이 있는데, 기 설정된 목표만을 대상으로 하기 때문에 평가의 유연성이 부족하고, 프로그램을

시행하는 과정에서 발생한 예상하지 못한 성과를 놓칠 수 있다. 또한 적절한 목표를 설정하지 못한다면 평가로부터 의미있는 결과를 얻을 수 없다. 마지막으로 목표달성 자체만을 지나치게 강조할 경우에는 진정한 학습과 변화를 달성하지 못할 수 있다.

나. 절차-지향적 접근

프로그램 평가의 절차-지향적 접근에서 자료 수집은 초기부터 이루어진다. 프로그램 기획 단계에서 이루어지는 요구사정과 요구 충족을 위한 교육 전략의 결정 과정도 자료 수집 대상에 포함된다. 또한 평가자는 프로그램의 도입과 진행을 지속적으로 추적함으로써 학습자의 발달 과정과 실제로 어떠한 사건이 발생하였는지를 모니터하고, 최종적으로는 목표-지향적 총괄평가까지 수행하여 평가를 마무리한다.

절차-지향적 접근의 가장 큰 장점은 포괄성에 있다. 교육 프로그램의 시작 시점부터 종료 시점까지 각 단계에서 일어난 모든 정보를 수집할 수 있으며, 이 정보는 형성평가와 총괄평가에 모두 사용할 수 있다. 그러나 포괄적인 자료 수집은 자원-집약적이며, 지나치게 자료의 양이 많을 경우 오히려 해석이 어려워질 수 있다. 또한 프로그램 진행과 동시에 자료가 수집되기 때문에 자료 누락을 피하기 위해서는 사전에 충분한 준비가 필요하다.

다. 참가자-지향적 접근

참가자-지향적 접근은 참가자들이 어떻게 프로그램을 인식하는가를 탐구하는 것을 목적으로 하며, 주로 질적 연구방법을 사용하게 된다. 이

때 자료의 수집과 해석은 귀납적(inductive), 반복적(iterative) 과정을 거치게 되는데, 이는 자료 수집, 자료 해석, 추가 자료의 필요성 인식, 추가 자료 수집 등의 과정이 순환적으로 이루어짐을 의미한다. 다양한 관점으로부터 자료를 수집하는 삼각측량은 참가자-지향적 접근의 핵심이며, 평가자는 종종 학습자 외에도 교수자나 진행요원과 같은 다양한 프로그램 관계자들로부터 자료를 수집하게 된다.

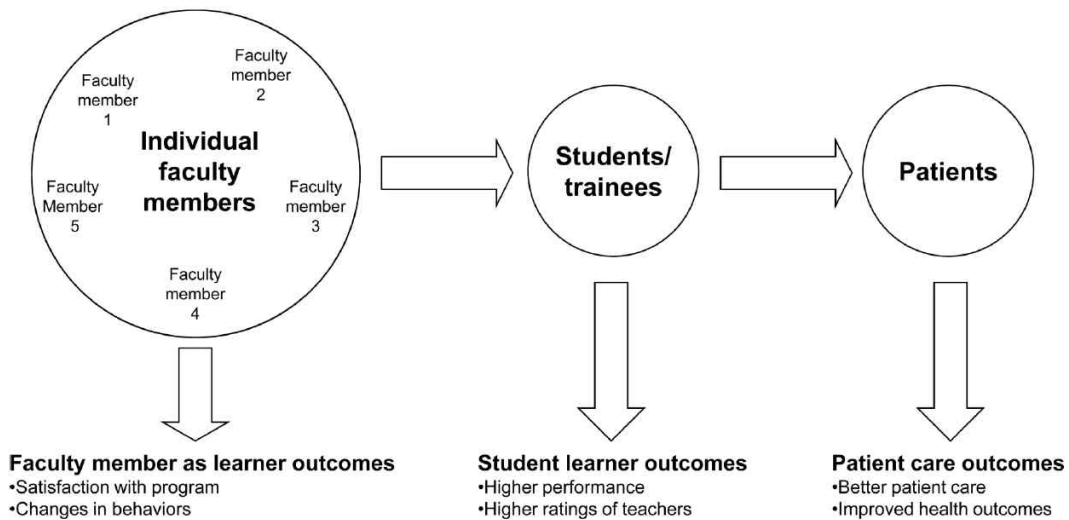
참가자-지향적 접근은 지역적 맥락에서 기인하는 프로그램의 복잡성을 보여줄 수 있다는 점과, 의도하지 않은 효과가 발생하더라도 신속하게 대응할 수 있는 방법론상의 유연성을 장점으로 한다. 그러나 이러한 평가 방법은 비용이 많이 들고, 자료 수집은 물론 해석에 있어서 상당한 주관성이 개입될 수 있다. 또한 평가 결과가 특정한 지역적 맥락에서만 적용될 수 있다는 것도 한계점이다.

2) 교수개발 프로그램 평가의 변화

가. 교수개발 프로그램 평가의 전통적 모델

모든 교육 프로그램과 마찬가지로 교수개발 프로그램에서도 평가는 초기 단계에서부터 계획되어야 하는 필수불가결한 요소이나, 계획, 도입, 시행에 비해 상대적으로 간과되어 왔다(McLean et al., 2008). 특히 1980년대와 1990년대에는 교수개발 프로그램에 관한 평가가 이루어지는 경우가 드물었고, 평가를 하더라도 만족도를 평가하는 짧은 설문에 그치는 편이었기 때문에(Sheets & Henry, 1984), 지속적으로 연구 방법론의 개선과 행동 변화에 초점을 둔 철저한 평가가 요구되어 왔다(Sheets & Schwenk, 1990; Reid et al., 1997).

교수개발 프로그램에 대한 평가가 강조됨에 따라, 연구자들은 점차 다양한 방법을 사용하여 평가를 수행해왔다. 만족도 설문지나 지식과 기술 향상에 대한 자기보고는 가장 흔히 사용되는 방법 중 하나였으나(Amin et al., 2006), 응답의 편향을 줄이기 위한 비-반응적(non-responsive) 평가 수단으로 이력서(curriculum vitae)를 활용하거나(Morzinski & Schubot, 2000), 학습자가 교수자의 실제 교육 행동을 평가한 자료 등을 사용하여 성공 여부를 평가하기도 하였다(Jippes et al., 2013). 그러나 평가에 사용되는 성과 척도가 다양해졌음에도 불구하고, 기존의 평가는 공통적으로 교수개발 프로그램에 대한 전통적, 선형적 모델에 기반하고 있다는 한계가 있다([그림 3]). 이 모델은 교육훈련 프로그램의 성과 평가에 주로 활용되는 커크패트릭의 4단계 평가모형과도 일맥상통한다. 즉, 선형적 모델에 따르면 교수개발 프로그램에서 가장 처음 확인할 수 있는 성과는 참여한 교수들의 새로운 내용에 대한 지식과 술기가 향상되고 교육 행동이 변화하는 것이다(1단계-3단계). 또한 교수자의 변화는 교육 현장에서 학생들의 학습 성과 향상으로 이어질 것이고, 궁극적으로 환자 성과가 개선될 것이라는 일련의 인과관계를 가정하고 있다(4단계).



[그림 3] 교수개발 프로그램 평가의 선형적 모델(O'Sullivan & Irby, 2011)

그러나 전통적, 선형적 모델에 기반한 교수개발 프로그램의 효과성 평가는 다음과 같은 한계를 내포하고 있다. 첫째, 이 모델은 각 성과 사이에 정적 상관관계를 가정하고 있으나(Alliger & Janak, 1989), 교육을 받은 교수가 학습에 긍정적인 영향을 주고, 이것이 결국 환자 성과의 향상으로 이어질 것이라는 가정은 다소 과장되어 있다(Prebble et al., 2004). 교수개발 프로그램이 학생 또는 환자에게 미치는 영향은 여러 단계를 거친 간접적인 관계에 있기 때문에, 교수자의 역량 향상이 학습자 성과로 나타나는 과정에는 학습자 요인, 교수자 요인, 환경 요인 등이 다양하게 작용하기 때문이다(Srinivasan et al., 2012). 즉, 교수개발 프로그램에 따른 간접적 효과에는 통제 불가능한 많은 매개변수가 외부 요인으로 작용하기 때문에, 효과가 확인되었다고 하더라도 프로그램의 기여가 아닐 수 있다.

둘째, 커크패트릭 모델은 각 단계에 숫자를 붙임으로서 암묵적으로 1 단계보다는 2단계가, 2단계보다는 3단계가, 3단계보다는 4단계가 중요하

다는 위계를 부여하고 있어서(Alliger & Janak, 1989), 1단계 성과의 가치가 종종 평가절하되곤 한다. 그러나 문헌에 따라서는 참가자의 만족도에 대해 더 많은 관심을 기울일 것을 권고하고 있다(Steinert, 2000). 비록 만족도가 Kirkpatrick 평가모델에서는 낮은 단계에 있지만, 학습자 입장에서 높은 만족도는 학습 동기를 부여해주며, 반대로 교수개발 프로그램에 대한 불만은 참여 저하로 이어질 가능성이 있기 때문이다. 뿐만 아니라 참가자의 만족도는 교수개발자에게 중요한 피드백 자료이며, 조직 입장에서는 프로그램에 대한 높은 만족도를 바탕으로 구성원의 지속적 관심과 후속 활동에 대한 참여를 유도하고, 궁극적으로 조직 변화의 동력을 유지할 수 있다(Bland et al., 2000).

셋째, 행동 또는 결과와 같은 상위 단계의 성과가 중요하다고 하더라도, 기존 문헌을 살펴보면 평가의 실제 수행여부가 반드시 중요성에 비례하지 않는다. 이는 만족도와 같은 낮은 단계의 성과는 자기보고식 설문지와 같은 비교적 간단한 도구로 평가가 가능하지만, 상위 단계로 갈수록 자료 수집에 사용되어야 할 평가 도구는 물론, 평가에 소요되는 비용이 높아지고, 궁극적으로 평가 수행의 난이도가 상승하기 때문이다(Yardley & Dornan, 2012).

한편, 보다 근본적으로 의학교육 프로그램 평가에 커크패트릭 모형을 활용하는 것의 적절성에 대한 비판도 있다. 한 가지 이유는 의학교육은 다른 분야들과 달리 학생, 환자, 교사, 지역사회, 보건의료기관 등 매우 다양하고 이질적인 이해관계자들의 요구를 충족시켜야하기 때문이다(Yardley & Dornan, 2012). 비록 이 모형이 학습자(1단계-3단계), 조직(4a단계), 환자(4c단계)와 같이 교육의 다양한 수혜자에 관한 성과를 다루고 있지만, 평가가 가능하거나 평가가 필요한 이해관계자를 모두 포함

하지 못하며, 대표적으로 현재의 평가모형은 프로그램 퍼실리테이터가 누락되어 있다는 점을 지적받고 있다.

또 다른 이유는 성과-지향적 접근에서 평가는 설계 당시 예측했거나 기대했던 성과의 측정만을 목표로 하며, 기대하지 않았던 성과는 평가 대상에서 배제되기 때문이다. 다시 말하면, 성과-지향적 평가의 연구 질문은 ‘의도한 대로 A라는 결과가 나타났는가?’이지 ‘이 교육을 통해 어떤 결과가 발생하였는가?’가 아니다. 어떤 연구자들은 이것을 임상에 비유하여 “치료법의 부작용은 배제한 상태로 치료 효과만 확인하는 것”과 같다고 지적한다(Haji et al., 2013). 그러나 기존 연구 결과에 따르면 교수개발 프로그램의 성과는 단순히 개발 당시에 목표로 설정한 교육 역량의 향상에만 국한되지 않으며, 교수들 역시 교수개발 프로그램을 단순히 교육, 연구, 행정에 대한 특정 역량의 강화가 아니라 한 개인의 일반적인 발달과 성장에 대한 것으로 인식하고 있다(Steinert, 2000; Steinert, 2012). 실제로 교수개발 프로그램은 자기인식이나 시간관리 기술과 같은 내적(intrapersonal) 역량, 의사소통과 갈등관리와 같은 대인관계(interpersonal) 역량, 멘토와의 관계 형성을 통한 진로 경로(career path) 설정 등에도 영향을 준다(Knight et al., 2007). 또한 장기간에 걸친 펠로우십 프로그램은 교육자로서의 자신감 향상과 정체성 강화에 도움이 되며, 참가자들 간 공동체의식을 배양하고, 동료들로부터 전문가로서 인정받을 기회를 제공해준다는 것도 보고되고 있다(Lown et al., 2009; Schreurs et al., 2016). 요컨대, 사전에 설정된 성과만을 중심으로 시행한 평가 결과는 참가자들에게 지속적으로 일어나는 심층적 변화, 개인의 내적 성장, 타인과의 관계적 측면 등을 잘 보여주지 못할 수 있다(Knight, 2007).

마지막으로, 성과-지향적 평가는 교육 프로그램의 특정 성과가 어떻

게, 그리고 왜 나타났는지에 대한 설명을 제공해주지 못한다는 한계가 있다. 이 문제는 교육 프로그램이 유의한 효과를 보여주지 못하였을 때는 물론, 유의한 효과를 보여주었을 때에도 적용된다(Haji et al., 2013). 그러나 프로그램의 특정 요소가 어떻게 결과에 영향을 주었는지를 이해하지 못한다면, 효과성을 최대화하기 위한 개선 방향을 설정하는데 어려움을 겪을 것이다.

나. 교수개발 프로그램 평가 모델의 변화

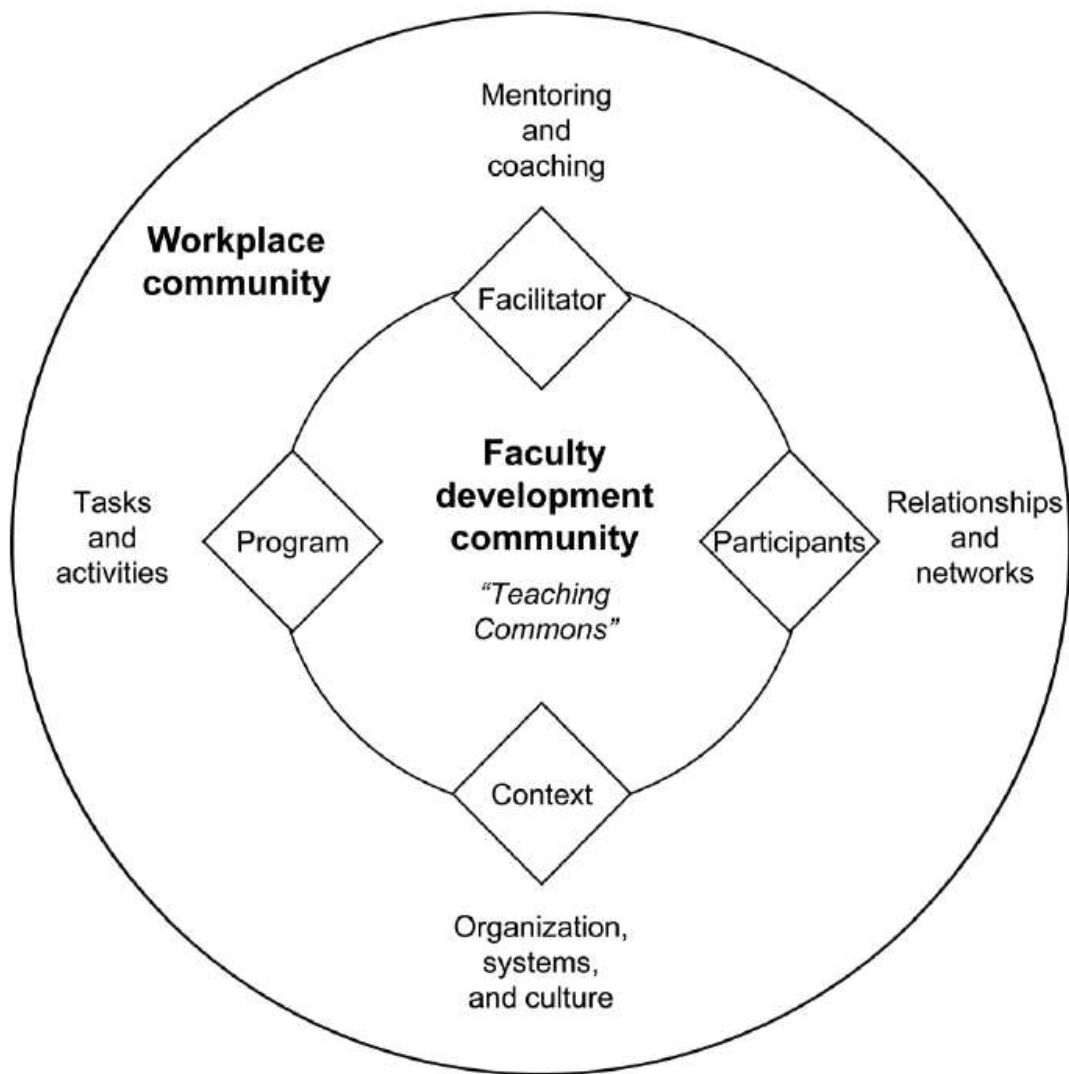
교수개발 프로그램의 성과에 영향을 주는 요인은 다양하다. 예를 들어 동일한 주제를 다루더라도 누가 교수자로 참여하는지, 어떠한 교수법을 활용하는지에 따라 효과성이 달라질 수 있다. 또한 참가자들은 대체로 비슷한 관심사를 가진 사람들로서, 서로 공통의 비전과 언어를 공유하고, 정보와 아이디어를 교환하며, 지지와 협력 관계를 구축함으로써 변화를 촉진하고 유지하는데 중요한 역할을 한다(Steinert et al, 2006). 한편 교수개발 프로그램에서 중요하게 다루어야 하는 성과 중 하나는 근무환경에 대한 전이(transfer)이다. 이 때, 훈련된 지식과 기술을 직무에 활용하기 위해서는 적절한 근무환경요인이 뒷받침되어야 하며, 대표적으로 긍정적 분위기 또는 학습한 내용을 활용할 기회 등이 밀접한 관련이 있는 것으로 알려져 있다(Burke & Hutchins, 2007). 또한 학습 내용을 활용할 수 있는 기회를 주는 것은 학습자에 대한 가장 높은 형태의 지지이며, 반대로 기회가 없는 것은 가장 큰 장애요인이 된다는 점에서 관리자의 지지적 태도는 성공적 전이의 주요 요인이다.

이처럼 교수개발 성과에 영향을 주는 다양한 요인이 존재함에도 전통적, 선형적 모델의 초점은 오로지 개별 참가자에 맞추어져 있다.

O'Sullivan & Irby는 이러한 한계를 극복하기 위하여 교수개발을 사회적 사업(social enterprise)의 관점에서 바라보는 새로운 모델을 제안하였다 ([그림 4]). 이 모델은 성과-지향적 연구와 상호 보완적 관계에 있는 과정-지향적(process-oriented) 연구의 필요성을 강조하고 있으며, 크게 교수개발 커뮤니티(faculty development community)와 근무지 커뮤니티(workplace community)로 구성되어 있다. 교수개발 커뮤니티는 맥락(context), 퍼실리테이터, 참가자(participants), 프로그램의 네 가지 주요 요소(primary components)로 구성되어 있으며, 각각에 대한 설명은 다음과 같다.

- 맥락: 맥락에는 근무 환경의 물리적, 사회적 특성, 직무 구조, 교육에 대한 인센티브 혹은 외부 압력, 조직이 추구하는 가치, 리더십 등이 포함된다. 교수개발 커뮤니티에서 학습한 내용을 교육 현장에서 성공적으로 활용하기 위해서는 근무지 커뮤니티에서 동료로부터의 지지와 기관 차원의 행정적 지원이 반드시 필요하다.
- 퍼실리테이터: 퍼실리테이터의 지식과 기술은 교수개발 프로그램의 성공에 필수적인 요소임에도 전통적인 교수개발 연구에서는 이 부분이 간과되어 왔다. 퍼실리테이터는 프로그램 내에서 교육을 진행하는 역할 뿐만 아니라, 프로그램이 종료된 후에도 지속되는 온라인, 오프라인 커뮤니티를 구성하거나 멘토링을 제공함으로써 프로그램의 효과를 높일 수 있다.
- 참가자: 교수개발 커뮤니티 참가자들은 자신은 물론 타인의 교육에 대하여 성찰, 지지, 참여, 협력과 같은 다양한 방식으로 사회적 관계를 형성한다. 한편, 근무지 커뮤니티의 참가자는 프로그램에 직접적으로 참여하는 교수들 외에도, 교실 또는 병원과 같은 실제 교육현장에 관여하는 다양한 보건의료인과 직원까지 포함하는 개념이다.

- 프로그램: 프로그램이란 교수개발 프로그램에서 제공하는 교육과정, 교육 내용, 교육 활동 등을 포함한다. 프로그램의 구체적 사항은 최선의 근거(best evidence)와 요구사정의 결과에 바탕으로 결정되어야 한다.



[그림 4] 교수개발 프로그램 평가의 과정 지향적 모델(O’Sullivan & Irby, 2011)

새 모델과 기존 모델의 가장 큰 차이점은 교수개발 프로그램과 관계된 다양한 핵심 구성요소를 제시하였다는 점이다. 이것은 성과 달성 여부만을 강조하며 교육의 맥락적, 환경적 요인을 간과하였던 전통적, 선형적 모델과 대조를 이룬다. 또한 이 모델은 단순히 구성요소들을 제시하는데 그치지 않고, 교수개발 커뮤니티와 근무지 커뮤니티 사이에서 각 요소들이 어떻게 상호 대응되는가를 보여주며, 두 커뮤니티 사이의 연관성을 명확히 드러낸다는 장점이 있다(맥락 - 조직의 시스템 및 문화, 퍼실리테이터 - 멘토링 및 코칭, 참가자 - 관계 및 네트워크, 프로그램 - 직무 및 활동).

O'Sullivan & Irby가 새로운 모델을 제안한 이후, 이에 기반한 교수개발 프로그램의 평가 연구들이 보고되고 있다. 예를 들어 Plack 등은 George Washington University의 Master Teacher Leadership Development Program에 참여한 교수들이 조직 변화에 영향을 준 다섯 가지 방법 - (1) 소속 교실 및 타 교실과 전문지식을 공유, (2) 이상적 행동과 혁신의 롤모델 역할, (3) 체계적 접근법의 롤모델 역할, (4) 여러 학문분야 간 협력 촉진, (5) 새로운 도전과 리더십 역할 수행 - 을 밝혔다(Plack et al., 2015). 보다 최근에는 Schreurs 등이 Maastricht University에서 시행한 University Teaching Qualification program을 이수한 교수들을 대상으로 포커스 그룹 인터뷰를 수행하여 교육행동 변화에 기여한 네 가지 요인 - (1) 성찰과 피드백의 긍정적 효과, (2) 교육 네트워크에 참여 증가, (3) 조직 정책에 대한 인지도 향상, (4) 교육업무 수행에 대한 자신감 증대 - 을 도출하였다(Schreurs et al., 2016). 이러한 예에서 확인할 수 있듯, 과정 지향적 모델에서 평가는 '개인의 성과' 보다는 성과에 이르는데 어떠한 '집단 또는 조직의 과정'이 작용하였는가를 밝히는 것에 초점을 둔다고 볼 수 있다.

3) 교수개발 프로그램 연구에 대한 권고

교수개발 프로그램에 대한 체계적 문헌고찰에서 연구자들은 현재까지 수행된 연구들의 한계를 바탕으로 교수개발 프로그램 연구 수행에 함의를 밝히고 있다. 각각의 체계적 문헌고찰에서 제안하는 내용과 이를 종합한 결과는 다음과 같다.

가. Steinert 등의 체계적 문헌고찰(Steinert et al., 2006)

1. 엄격한 연구 설계: 통제집단과 비교집단의 활용, 질적 연구의 활용이 필요하다. 성과를 더욱 세심하게 정의내리고, 프로그램 시작 시부터 평가를 계획해야 한다. 교수개발에서 발생하는 일화적 사건들을 입증할 수 있는 방법에 대한 고민이 필요하다.
2. 결과 중심이 아닌 과정 중심 연구: 연구를 통해 교육적 개입이 어떻게 변화를 유도하였는지에 관한 이해를 높여야 한다. 예를 들어, '어떻게 교수의 교육적 신념이 변하는가', '교육적 개입의 결과로 교수의 성찰 기술이 향상되었는가'와 같은 문제에 답해야 한다. 이러한 연구에는 질적 연구방법이 더 적합할 것이다.
3. 수행능력에 기반한 척도(performance-based measures)의 개발 및 활용
4. 다양한 방법을 활용한 데이터 수집
5. 평가도구의 타당도와 신뢰도 검증과 보고: 새로운 도구를 개발하기에 앞서 기존에 사용된 적절한 평가도구를 조사하고, 적절한 도구가 있다면 우선적으로 고려되어야 한다. 교수개발에 대한 이해와 연구의 질을

높이기 위해서는 표준화된, 비교가능한 도구를 사용해야 한다.

6. 다양한 변수가 결과에 관여하는 예측불가능한 환경에서 이뤄지는 교육적 개입 연구: 여러 요인들이 상호작용하는 조건에서 연구를 진행함으로써 어떤 이유로 개입이 성공하거나 실패하는지를 밝힐 수 있다.
7. 다양한 교수개발 방법 사이의 비교: 여러 교수개발 접근법 중에서 교육 방식을 변화시키는데 결정적인 특성이 무엇인지를 밝힐 수 있다.
8. 시간에 따른 변화 확인: 특정 프로그램의 교육 효과가 장기간에 걸쳐 지속되는가를 확인할 수 있을 뿐만 아니라 어떠한 요인이 효과의 지속가능성에 연관되는가를 밝힐 수 있다. 종단적 후속 추적(longitudinal follow-up)을 통해서 교수들의 커리어 발달 과정도 이해할 수 있다.
9. 교수개발이 기관이나 조직에 미치는 효과를 평가하기 위한 체계적이고 확실한 도구 개발
10. 기존 이론이나 개념 프레임워크에 기반한 연구 수행과 결과의 해석
11. 의학 외 분야와 협력

나. Leslie 등의 체계적 문헌고찰(Leslie et al., 2013)

1. 엄격한 연구 방법론에 기반한 프로그램 평가: 혼합 연구방법론을 활용함으로써 더욱 풍부한 자료 수집과 견고한(robust) 연구 결과 도출이 가능해질 것이다. 질적 연구 방법과 양적 연구 방법을 결합하면 교수개발 프로그램의 프로세스와 그 프로세스에 따르는 성과 모두에 초점을 맞출 수 있다.
2. 평가 연구 설계에서 이론적 프레임워크 활용: 이론에 기반한 평가 연구 결과는 보건인력교육 연구에 보다 보편적으로 활용될 수 있을 것

이다.

3. 성과 평가를 위하여 참가자 외에 다양한 연구 대상자 포함: 평가자료의 수집 출처를 다양화해야 한다. 예를 들어, 피실험자로부터 자료를 수집하여, 교수자 입장에서 관찰한 참가자의 변화가 어떠한지를 알아볼 수 있다. 또한 현재까지의 교수개발 연구는 근무현장에서 동료로서 일하는 타 보건인력의 역할을 간과하고 있으나, 실제 진료환경에서 행동의 변화가 어떻게 일어나는지를 이해하기 위해서는 이들의 입장을 연구할 필요가 있다.
4. 다기관 연구 수행: 대부분의 교수개발 프로그램에 대한 평가는 단일 기관에서 이루어졌기 때문에 그 결과로부터 도출할 수 있는 결론에는 한계가 있다. 다기관 참여 연구는 더 확실한 근거를 수립할 수 있다는 장점이 있을 뿐만 아니라, 교수개발 프로그램의 성과에 영향을 미치는 여러 조직적, 맥락적 요인을 탐구할 수도 있다.

다. Steinert 등의 체계적 문헌고찰(Steinert et al., 2016)

1. 이론적, 개념적 프레임워크에 기반한 연구: 연구가 어떤 이론적 또는 개념적 프레임워크에 기반하고 있는가를 명시해야 할 뿐만 아니라, 결과 해석에도 이론을 활용해야 한다. 또한 집단적 학습(collective learning)이 어떻게 발생하는가를 이해하기 위하여 개인보다 집단에 초점을 둔 이론적, 개념적 접근법을 사용할 필요가 있다.
2. 질적 연구방법, 혼합 연구방법의 사용: 질적 연구방법의 사용 빈도가 증가한 것은 사실이지만, 여전히 교수개발 프로그램에서 왜, 어떻게 변화가 발생하는지에 대한 심도 있는 이해가 필요하다. 질적 연구에 속하는 다양한 방법론을 활용하여 개입의 결과로서 개인과 조직 수준

에서 어떠한 변화가 발생하였는가를 더 잘 이해할 수 있다. 또한 질적 연구는 교수개발이 어떻게 실천공동체 형성에 기여하며, 실천공동체는 어떻게 교수들의 발달에 기여하는지 이해하는 데 도움이 될 것이다.

3. 행동과 조직 수준의 성과를 평가하기 위한 방법과 자료 출처의 다양화: 한 가지 방법으로 실제 환경 또는 가상의 환경에서 제3자가 관찰한 자료를 수집하는 것이다. 예를 들어 OSTE(Objective Structured Teaching Exercises)와 같은 방법은 교육행동의 변화를 평가하는데 유용한 수단이며, 평가 방법과 자료의 다양화는 평가 결과의 삼각검증(triangulation)에도 도움이 된다. 또한 조직 차원의 변화를 측정하는 척도(예: 참가자 네트워크의 형성 또는 개선)를 활용한다면 교수개발 프로그램의 궁극적인 효과를 보여줄 수 있다.
4. 전이와 같은 장기간에 걸친 행동 변화의 평가: 지연된 사후 검사(delayed post-test)를 활용한 연구들이 다수 있으나, 변화의 '내구성(durability)'에 대해서는 거의 밝혀진 바가 없다. 개인 또는 조직 수준에서 시간이 경과하면서 변화 패턴이 어떻게 달라지는지를 파악함으로써, 교수개발 프로그램의 효과에 대한 이해를 높이고, 지속적인 변화를 유도하기 위해 필요한 개입이 어떤 것인지 알 수 있을 것이다. 또한 종단적 후속 추적 연구는 커리어에 따른 교수들의 발달 과정을 이해하는데 도움이 될 것이다.
5. 교수개발 프로그램의 핵심 특성 분석: 교수개발 프로그램은 다수의 예측 불가능한 변수들이 작동하는 복잡한 환경에서 이루어진다. 따라서 다양한 변수들이 어떻게 상호작용하는가를 알기 위한 연구가 더 많이 수행되어야 한다. 여러 교수개발 프로그램을 비교함으로써 특정 교수개발 프로그램의 어떤 특징이 실질적으로 변화에 기여했는가를 연구해야 교수개발 분야가 더욱 발전할 것이다.

6. 교수개발의 결과가 활용될 조직적 맥락에서 교수개발 프로그램의 역할 탐구: 교수개발이 조직 차원에서 어떠한 잠재적 영향을 미칠 것인가에 대한 연구가 필요하다. 전문성 발달(professional development)을 촉진할 수 있는 근무지 학습과 실천공동체의 역할을 이해하는데 도움이 될 것이다. 조직에서 교수개발의 역할을 평가하기 위해서는 사회적 네트워크 분석이나 민족지학(ethnography)처럼 복잡한 조직 환경을 고려한 연구 설계가 필요할 수 있다.

앞에서 열거한 교수개발 프로그램의 연구에 대한 권고사항을 영역별로 정리하면 다음과 같다. 크게 연구 목적, 연구 설계, 연구 방법, 연구 맥락의 네 개 영역으로 구분할 수 있다(<표 3>).

<표 3> 교수개발 프로그램 연구에 대한 권고

영역	내용
연구 목적	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 교수개발 방법 사이의 비교 목적의 연구 수행 (Steinert et al., 2006; Steinert et al., 2016) • 과정 중심 연구 수행(Steinert et al., 2006; Leslie et al., 2013) • 시간에 따른 변화 측정(Steinert et al., 2006; Steinert et al., 2016) • 기관이나 조직에 미치는 효과 평가(Steinert et al., 2006; Steinert et al., 2016)

영역		내용
연구 설계		<ul style="list-style-type: none"> • 이론이나 개념 프레임워크에 기반한 연구 설계(Steinert et al., 2006; Leslie et al., 2013; Steinert et al., 2016) • 통제집단과 비교집단을 포함한 연구 설계(Steinert et al., 2006) • 프로그램 시작 시에 평가를 계획(Steinert et al., 2006) • 종단적 후속 추적 연구 수행(Steinert et al., 2006)
연구 방법	자료 수집	<ul style="list-style-type: none"> • 혼합 연구, 질적 연구 활용(Steinert et al., 2006; Leslie et al., 2013; Steinert et al., 2016) • 자료 출처와 수집 방법 다양화(Steinert et al., 2006; Leslie et al., 2013; Steinert et al., 2016)
	평가 도구	<ul style="list-style-type: none"> • 수행능력에 기반한 척도(performance-based measures) 개발 및 활용(Steinert et al., 2006) • 평가도구의 타당도와 신뢰도 검증과 보고(Steinert et al., 2006) • 표준화된, 비교가능한 도구 사용(Steinert et al., 2006) • 조직 차원의 효과성 평가를 위한 도구 개발(Steinert et al., 2006)
연구 맥락		<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 변수가 관여하고 예측불가능한 환경에서 이뤄지는 교육적 개입에 대한 연구 수행(Steinert et al., 2006) • 교수개발 결과가 활용될 조직적 맥락에서 교수개발 프로그램의 역할 탐구(Steinert et al., 2006)
기타		<ul style="list-style-type: none"> • 의학 외 분야와 협력(Steinert et al., 2006) • 다기관 연구 수행(Leslie et al., 2013)

3. 교수개발 분야의 국제협력

1) 용어와 개념

교수개발 분야의 국제협력은 복수의 기관 또는 국가가 공동의 목표를 달성하거나 상호 이익을 추구하기 위하여 형성하는 관계로서, 개별 기관들이 독립적으로 기능할 때보다 효과적으로 특정 목표를 달성할 수 있다는 장점이 있다(Kolars et al., 2012; Leffers and Mitchell, 2011). 이러한 협력관계는 다양한 용어로 지칭되는데, 국제 교수개발 파트너십(international faculty development partnership)을 비롯하여, 협력체(collaborations), 네트워크, 연합(alliance), 연합체(coalitions), 컨소시움(consortia), 테스크포스, 공동 작업그룹(joint-working), 결합체(twinning) 등이 있다.

협력은 구조, 목적, 상호의존성의 수준 등에 따라서 구분할 수 있다. Peterson은 협력에 참여하는 조직들의 독립성에 따라서 다음과 같은 세 단계로 구분하였고(Peterson, 1991), Bailey와 Koney는 결속(coadunation)이라는 네 번째 단계를 추가하여 위의 세 단계를 더욱 확장하였다([그림 5])(Bailey & Koney, 2000). 각각의 특징은 다음과 같이 요약할 수 있다.

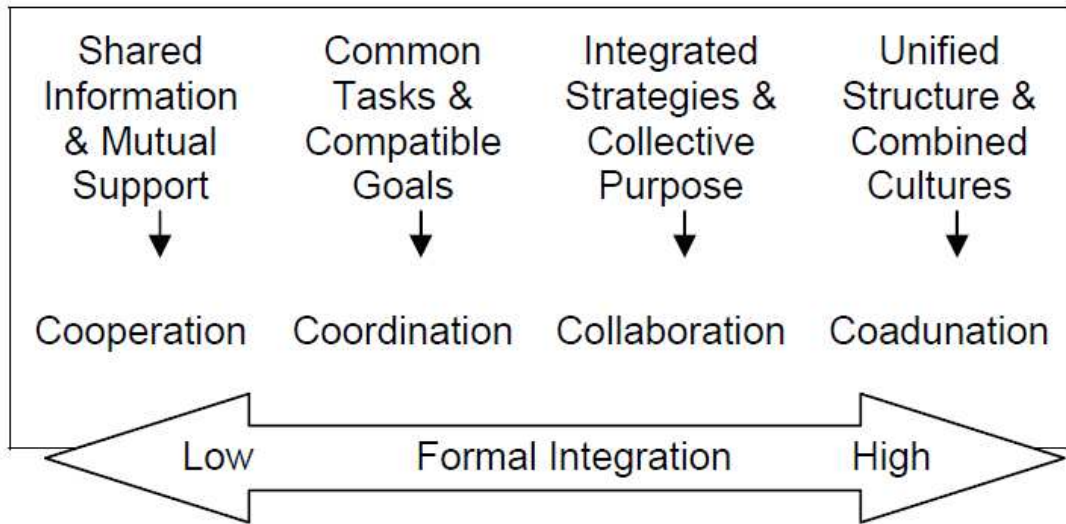
(1) 협동(Cooperation): 참여하는 조직들은 서로 완전히 독립적이며, 정보를 공유함으로써 각자의 성과 달성을 지원하는 관계

(2) 조정(Coordination): 참여하는 조직들은 대체로 독립적이며, 상호간에 이익이 되는 목표 달성을 위해서 각자의 활동을 조정(aligned)하거나 사업을 공동 지원하는(co-sponsoring) 관계

(3) 협력(Collaboration): 참여하는 조직들이 공동의 목표를 실현하기

위하여 각자의 독립성을 일정 부분 포기하는 관계

(4) 결속(Coadunation): 참여하는 조직들 중 최소한 하나의 조직이 자율성을 완전히 포기하여 나머지 조직을 강화하는 관계

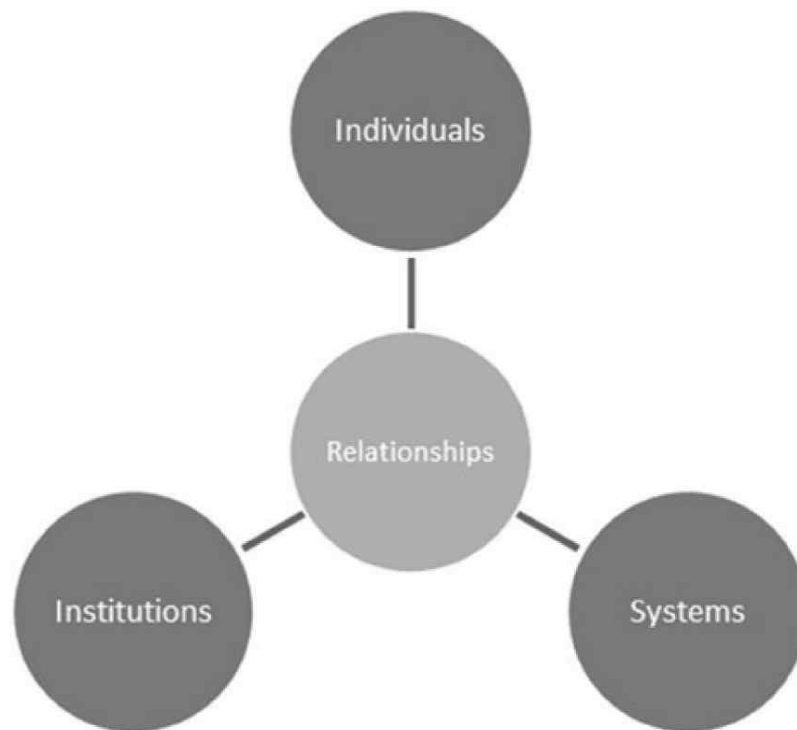


[그림 5] 통합 수준에 따른 협력의 구분(Gajda, 2004)

이상적인 국제협력관계에서 참여 당사자들은 가능한 동등하면서도 개별적인 이익을 얻을 수 있어야 한다. 이러한 상태에 도달하기 위해서 요구되는 효과적인 협력관계의 특징은 다음과 같다; (1) 상호 동의, (2) 호혜성, 커뮤니케이션, 상호 지원, 상호 신뢰, 존중, 평등, 갈등 관리에 기반한 유대 관계, (3) 전문가 간의 공유, 협동, 시너지가 발생하는 상호의존성, (4) 빈번한 피드백, (5) 합의적이고 평등한 권력 및 리더십(Leffers and Mitchell, 2011). 이에 더하여 일부 연구자들은 선진국과 개발도상국의 관계에 있어서는 본질적으로 양측의 의료환경이 동등하지 않기 때문에, 평등(equality)보다는 형평(equity)에 초점을 두었을 때 생산적인 협력 관계를 이룰 수 있음을 강조하였다(Einterz et al., 2007).

2) 국제협력의 장점

교수개발에서 국제협력 관계를 형성할 때에 다양한 이해관계자가 참여하게 된다. 여기에는 개별 교수로 대표되는 ‘개인(individuals)’뿐만 아니라 교수들이 속한 대학과 같은 ‘기관(institutions)’, 그리고 보다 넓은 범위의 시스템이 포함된다([그림 6]). 따라서 교수개발에서 얻을 수 있는 이득을 논의할 때, 개인 수준의 성과뿐만 아니라 다양한 관계적 측면을 포괄적으로 고려해야 하며(El Ansari et al., 2001; O’Sullivan and Irby, 2011), Friedman 등은 이것을 개인적, 기관적, 시스템 및 사회적, 관계적 측면의 네 가지로 나누어 설명하고 있다(Friedman et al., 2014).



[그림 6] 교수개발 국제협력의 구성요소(Friedman et al., 2014)

가. 개인적 측면

교수개발 분야의 국제협력에 참여함으로써 개별 교수들은 다양한 이득을 얻을 수 있다. 국제협력에 참여한다는 것은 그 자체로 새로운 배움의 기회를 얻는 것이며, 이 기회는 지식, 술기, 태도, 행동의 변화로 이어질 수 있다. 또한 다양한 문화와 관점을 경험함으로써 보건인력교육 분야에 대한 시야를 넓힐 수 있고, 조직 내에서 교육 분야의 전문성을 인정받음으로써 경력 개발과 승진에 도움이 될 수 있다.

나. 기관적 측면

기관 수준에서 국제협력을 통한 가장 중요한 성과는 교육 혁신과 전반적인 교육 역량의 향상이다. 많은 교수개발 국제협력은 참여 기관의 교육 역량과 교육의 질 향상을 목표로 하고 있다. 교육 역량의 향상은 학생들의 학습, 더 나아가 의료의 질 향상으로 이어질 수 있기 때문이다. 그러나 여러 효과가 순차적으로 발생하려면 상당한 시간이 필요하기 때문에, 관계가 종결된 이후에도 협력 성과가 유지될 수 있도록 설계하고 운영하는 것이 중요하다(Grossman and Salas 2011).

또 다른 기관 수준의 이득은 재정 및 자원에 관한 것으로, 특히 저소득 국가 입장에서는 재정적 지원을 받음으로써 기존에 교육하지 못하였던 역량 개발에 투자할 수 있다. 또한 확보된 기금을 교수들의 시간을 구매(buy out)하는 데 사용하여, 기관이 필요로 하는 인적자원을 확보하고, 교수들의 프로그램 참여도를 높일 수 있다.

마지막으로 기관들은 국제협력관계에 참여함으로써 긍정적인 평판을

얻을 수 있다. 고소득 국가는 개발도상국 인구의 건강 향상과 보건전문가 교육에 기여한다는 이타적 행위를 인정받을 수 있다(Kolars et al., 2012). 한편, 개발도상국은 국제적 영향력이 있는 기관과의 공동 과제에 참여함으로써 자금을 지원받는데 필요한 신뢰를 얻을 수 있다(Conaboy et al., 2005). 장기적인 관점에서 볼 때 대외적인 신뢰를 확보하는 것은 더 나은 교수진과 학생들을 모집하는 데에도 도움을 줌으로써 교육 기관의 역량을 강화시킬 수 있다(Kanter, 2010).

다. 시스템과 사회적 측면

교수개발 분야에서 이루어지는 국제협력의 궁극적인 목표는 보건인력 교육 시스템을 발전시킴으로써 해당 국가의 보건의료 수준을 향상시키는 것이다(Kanter, 2010). 그러나 상대적으로 작은 규모의 국제협력 프로그램은 의과대학이나 보건인력의 부족과 같은 거대한 문제를 해결할 수는 없다. 따라서 이러한 협력은 교육 역량 향상, 교육과정 개선, 보건인력간 네트워크 구축, 보건의료시스템의 효과적 관리 등을 목표로 하는 것이 바람직하다(Kolars et al., 2012).

협력 규모를 확대함으로써 개선을 기대할 수 있는 영역에는 주요 질병에 대한 치료, 특정 의료 전문분야 향상, 보건인력교육 전반에 대한 개선 등이 있다. 어떤 것이 되었든, 개발도상국에서 교육 시스템의 강화는 일반적으로 의료인력의 국외 유출을 방지하고, 해당 국가에 더 많은 인력이 유지되는데 기여할 수 있다(Burch et al., 2011). 또한 의료인력의 국가 간 이동 뿐만 아니라, 국가 내에서도 농촌 또는 빈곤 지역에서의 의료인력 손실을 방지함으로써 건강 요구를 충족시키는데 도움을 준다(Kanter, 2010).

국제협력은 저소득 국가뿐만 아니라 고소득 국가에도 의미 있는 전략이다. 우선 보건인력교육의 질과 관련성(relevance)을 개선함으로써 보건인력교육이 당면한 시급한 건강 문제를 해결하는데 기여할 수 있으며, 나아가 전 세계 보건인력의 질 향상과 같은 인도주의적 목표 달성에 기여할 수 있다(Guo et al., 2009). 또한 다소 간접적이지만, 저소득 국가의 의료 시스템 발전과 건강 수준 개선은 궁극적으로 다른 모든 국가에도 이득이 될 수 있는데, 예를 들어, 한 국가에서 다른 국가로 질병이 확산되는 것을 감소시킬 수 있기 때문이다(Kanter, 2010).

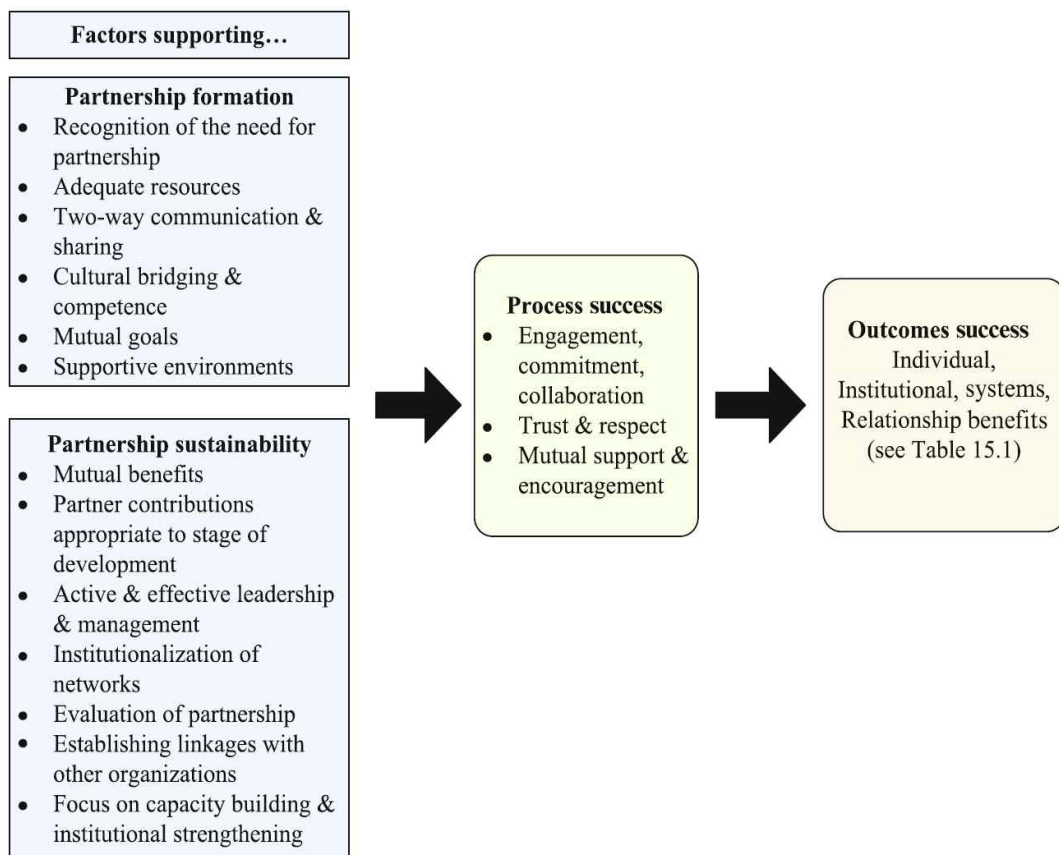
라. 관계적 측면

개인, 기관, 사회적 이득 외에도 국제협력을 통해 형성되는 관계는 중요한 성과 중 하나이다. 학습자로서 참여한 교수들은 공동의 목표를 추구하는 과정에서 관계를 새롭게 형성하거나 기존의 관계를 더욱 발전시킬 수 있다. 또한 프로그램 기획자 또는 교수개발자로서 참여한 교수들 역시 국제협력을 보건인력교육자들의 국제적 커뮤니티를 형성하고 확장시키는 기회로 삼을 수 있다.

3) 국제협력의 성공과 관련된 요인

국제협력에서 성공은 ‘과정의 성공(process success)’과 ‘결과의 성공(outcome success)’이라는 두 가지에 의하여 정의된다([그림 7])(Friedman et al., 2014). ‘과정의 성공’을 보여주는 지표에는 관계자들의 참여와 헌신, 신뢰와 존중, 상호 지지와 격려와 같은 것들이 포함되며, ‘결과의 성공’은 앞서 열거한 개인적, 기관적, 시스템 및 사회적, 관계

적 측면에서의 성과 달성을 의미한다. ‘공동의 목표 달성과 상호 이익을 위해 형성하는 관계’라는 파트너십의 정의와 마찬가지로(Leffers and Mitchell, 2011), 국제협력이 성공하기 위해서는 ‘과정’과 ‘결과’ 두 가지가 고르게 달성되어야 한다. 특히 국제협력은 유의미한 성과를 도출하는 것 못지않게 ‘성공적인 과정’이 중요한데, 관계 형성이 결여되었다면 진정한 의미의 협력이라 할 수 없을 뿐만 아니라, 협력 자체가 지속가능하지 않기 때문이다.



[그림 7] 성공적인 교수개발 국제협력을 촉진하는 요인(Friedman et al., 2014)

‘과정의 성공’을 달성하기 위해서는 ‘파트너십 형성(formation)’과 ‘파트

너십 지속가능성(sustainability)'의 두 가지를 갖추어야 한다([그림 7]). 먼저, 파트너십 형성과 관련된 주요 요소는 여섯 가지 - (1) 파트너십의 필요성 인지, (2) 적절한 자원, (3) 양방향 의사소통과 공유, (4) 문화적 연결과 문화적 역량, (5) 공동 목표, (6) 지지적 환경 - 로 정리될 수 있다(Friedman et al., 2014). 이 중 새로운 교수개발 협력관계를 구축하는 단계에서는 상대방과 자신의 문화적 차이를 인식하고 개방적으로 수용하는 역량이 필수적이다. 문화적 차이에는 상대 국가의 사회경제적 지위, 정치적 분위기, 일반적으로 통용되는 사고방식과 행동양식, 언어 등이 포함되며, 공동의 목표와 의제를 설정할 때 반드시 고려되어야 한다.

한편, 일부 문화적 특성은 교육적 맥락에서 더욱 중요한 의미를 갖기도 한다. 예를 들어, 교수개발 프로그램이 원활하고 효과적으로 진행되기 위해서는 교수자를 선정할 때 문화적 역량을 고려하고, 과제 수행에 앞서서 타 문화를 이해하기 위한 충분한 준비 시간을 가질 필요가 있다. 또한 상대의 가용자원과 우선순위를 이해하고, 구체적인 사례를 연구하며, 교육 요구에 부합할 수 있도록 프로그램을 보완하려는 노력도 이뤄져야 한다(Tekian & Dwyer, 1998).

다음으로 협력관계의 지속가능성을 위해 필요한 것은 다음 일곱 가지로 요약할 수 있다(Einterz et al., 2007; Friedman et al., 2014; Leffers and Mitchell, 2011).

- 상호 이득: 협력관계에 참여하는 모든 당사자는 상호 이익을 기대하고 있으며, 이타주의가 협력관계 유지에 필요한 것이지만, 충분조건이 되지 않는 못한다.
- 관계의 수준에 맞는 기여: 협력관계의 구조와 목표는 시간에 따라 진화하기 때문에, 각 단계마다 적합한 기여도 변화한다.

- 능동적이고 효과적인 리더십: 지도자는 협력에 대한 지속적인 의지를 보여줌으로써 안정성을 제공하고, 정책 변화나 시스템 구축에 기여할 수 있다.
- 제도화된 네트워크: 지속가능한 관계 형성을 위해서는 지나치게 한 개인에게 의존하지 말아야 하며, 네트워크가 공식적인 구조와 절차의 일부분이 되어야 한다.
- 파트너십 평가: 협력관계에 관한 정보를 제공함으로써 지속적인 관계 개선과 유지에 기여할 수 있다.
- 다른 조직과의 연계: 대학, 공공 기관, 중앙 정부 등 다양한 유관 기관과의 연계를 통하여 지속가능성을 강화할 수 있다.
- 기관 자체 역량 강화에 초점: 일시적이거나 단기적인 성과보다는 참여 당사자의 역량 강화를 목적으로 해야 한다. 충분한 역량 개발이 이루어진 다음에는 프로그램의 소유권을 이전하는 방향으로 나아갈 수 있다.

4) 다기관 참여 기반 국제협력 사례

교수개발 분야의 국제협력은 다양한 형태로 이루어질 수 있다. 대표적인 형태는 프로그램을 운영하는 하나의 중심 기관(central coordinating organization)을 두고, 여기에 다수의 기관이 참여하는 형태이다. 또 다른 형태는 두 개의 대학이 공동으로 학위과정을 운영하는 방식이다. 마지막으로 두 개 기관이 다양한 목적으로 협력관계를 맺는 형태가 있는데, 교수개발 자체가 목적인 경우도 있으나, 새로운 전공의 수련 프로그램 개발이나 교수와 학생의 상호교환과 같이 더 큰 목적의 일부로 교수개발이 포함된 경우도 있다(Friedman et al., 2014). 여기서는 본 연구에서 수행

한 교수개발 프로그램과 가장 유사한 두 개 프로그램에 대하여 살펴보고자 한다.

가. The Harvard Macy Institute²⁾

The Harvard Macy Institute (HMI)는 1994년 조사이어 메이시 주니어 재단(Josiah Macy Jr. Foundation)의 지원 하에 하버드 의과대학, 하버드 교육대학원(Harvard Graduate School of Education), 하버드 경영대학원(Harvard Business School)이 협력하여 설립하였다. 하버드 의과대학은 교육대학원과 협력하여 의사-교육자(physician educators)를 위한 프로그램을 개발하였으며, 경영대학원과의 협력을 통해서 학장이나 교육위원회 위원장과 같은 의학교육의 리더 양성을 위한 프로그램을 개발하였다(Friedrich, 2002).

HMI의 의사-교육자 양성 프로그램은 두 가지 주요 목적을 갖는데, 하나는 참가자들이 최선의 교육행위의 근간을 이루는 원칙을 학습하여 의학교육을 향상시키는 것이고, 다른 하나는 참가자들이 설계하고 운영한 프로젝트를 통해 조직의 변화를 유도하는 것이다. 구체적으로는 (1) 능동적 학습 방법을 활용하는 능력, (2) 국내외 다양한 교육 기관에서 사용하는 의학 교육 방식에 대한 이해, (3) 의학교육에 대한 헌신과 의학교육자로서의 정체성, (4) 전공과 기관을 초월하여 실천공동체에 지속적으로 참여하는 자세를 배양하는 것을 목표로 한다(Armstrong & Barsion, 2006). 또한 HMI는 전환학습(transformative learning) - 자신과 일에 대한 새로운 관점을 개발하고, 그 새로운 관점에 따라 행동하는 방식을 변화시키는 것 - 을 강조함으로써, 참가자들을 자기성찰적 교육자이자 조

2) <http://www.harvardmacy.org>

직 변화의 주도자(change agent)로 양성하고자 노력하고 있다.

HMI는 하버드 의과대학에서 진행되는 두 차례의 집중 연수기간(residential session)으로 구성되어 있으며, 각 연수기간은 4개월 간격을 두고 분리되어 있다. 주요 교육 내용은 교수-학습, 평가, 교육과정, 리더십, 정보 테크놀로지의 다섯 가지이고, 참가자들은 첫 번째 집중 연수기간에 학습한 내용을 소속 기관에 돌아가서 4개월간 적용해본 후, 두 번째 연수기간에 다시 모여 추진 중인 프로젝트에 대해서 논의하게 된다.

프로그램의 핵심 특징 중 하나는 모든 참가자들이 자신의 관심분야와 소속 기관의 교육적 요구에 부합하는 프로젝트를 수행한다는 것이다. 프로젝트의 유형은 하나의 교수개발 프로그램 개발하는 것부터 전체 교육과정에 대한 개편까지 다양하다. 프로젝트 개발에 조언을 주기 위한 공식 자문단이 존재하며, 이들은 목표 설정, 장애 요인 극복, 필요 자원 확인, 평가 전략 수립 등을 지원한다(Armstrong et al., 2003).

전체 참가자 중 약 20%는 하버드 의과대학 내부에서 선발하며, 나머지 80%는 전국 및 전 세계 의료 기관에서 온 의사들을 선발한다. 프로젝트는 참가자 선발 단계에서도 중요한 고려 대상이 되는데, 연수생의 역량과 계획하고 있는 프로젝트의 강점 외에도, 이 프로젝트를 수행하기 위해 소속 학과 차원의 지원을 충분히 받을 수 있는지 여부가 선발 기준으로 포함된다.

현재까지 HMI가 의도한 목표를 달성하고 있다는 다양한 근거가 보고되고 있는데, 참가자들은 단기적 성과로서 학생들을 능동적 학습자로서 인식하게 되었으며, 더 많은 교육 방법을 알게 되었고, 강의를 줄이는 대신 다양한 교수법을 사용하게 되었다고 응답하였다(Armstrong & Barsion, 2006). 한편 프로그램의 중장기적 성과로는 경력 개발, 의학교육자로서의 정체성 강화, 폭 넓은 네트워크의 형성 등이 보고된 바 있다.

나. FAIMER Institute³⁾

FAIMER Institute는 2000년 Educational Commission for Foreign Medical Graduates(ECFMG)에 의하여 설립되었다. FAIMER Institute의 핵심 목적은 개발도상국의 의학교육역량을 강화하고, 의학교육이 지속가능한 분야로서 자리잡도록 지원하는 것이다. 의학교육 시스템의 강화는 의과대학이 더 우수한 학생을 모집하는데 기여할 수 있고, 이들이 의과대학 졸업 이후에도 자국에서 수련 받을 가능성을 높임으로써 궁극적으로 그 지역 인구의 건강 증진으로 이어질 수 있다. FAIMER Institute는 개발도상국에 의사 부족 문제를 해결하기 위하여 교육역량 강화를 위한 교수개발 프로그램을 운영하고, 의학교육자들의 진로개발을 지원하고 있다(Burdick et al., 2006).

FAIMER 교육 프로그램은 주로 남아시아, 아프리카, 남아메리카를 주요 대상으로 하지만, 그 외 지역에서도 연수생들이 꾸준히 참가하고 있다. 다양한 개발도상국을 아우른다는 점 외에도 FAIMER Institute는 보건의료인력 교육, 리더십, 보건인력교육자의 커뮤니티 형성을 강조한다는 점에서 특징적이다. 이러한 노력은 대부분 국제보건 분야의 자원투자가 질병 예방과 치료에 집중되어 있는 것을 보완하는 것이라 할 수 있다.

FAIMER Institute의 교육 프로그램은 다음 네 가지 지향을 가지고 있다(Burdick et al., 2007). 첫째, 변화의 주도자가 될 잠재력을 지닌 젊은 인재를 발굴하는 것이다. 이를 위해 FAIMER Institute에서는 지원자가 제출한 프로젝트 제안서를 실현가능성, 목표의 명확성, 지역적 관련성, 평가 계획 등을 기준으로 평가하여 연수생 선발에 활용한다. 둘째,

3) <http://www.faimer.org/>

연수생이 속한 환경에 적합한 효과적인 교육 프로그램을 운영하는 것이다. 저개발 국가에 적합한 교육을 설계하기 위하여 개발도상국의 교육 지도자 그룹을 소집하여 자원이 제한된 환경에 맞는 목표와 교육과정에 대해 논의하고 합의를 도출한다. 셋째, FAIMER Institute에서 습득한 지식과 기술의 적용 기회를 제공하는 것이다. 연수생들은 프로젝트를 수행하면서 학습한 내용을 실제로 적용해볼 뿐만 아니라, 이후 진행 상황을 보고하고 다른 동료들로부터 조언과 피드백을 받게 된다. 넷째, 성장의 기회와 함께 지속가능한 진로 개발을 촉진하는 것이다. 연수생들은 조직 변화를 지속시킬 수 있는 임계 질량(critical mass)을 형성하거나, 프로젝트 결과를 학회지나 컨퍼런스에서 발표함으로써 의학교육이 하나의 확립된 분야로서 자리잡는데 기여하게 된다.

FAIMER Institute는 2005년 이전까지는 주로 1년 기간의 장기초청연수 방식의 프로그램을 시행하였으나 그 이후에는 2년 기간의 새로운 방식을 도입하여 시행하고 있는데 주된 내용은 의학교육 방법론과 리더십에 관한 것이다. 전체 과정은 총 4개 세션으로 구분되는데, 첫 번째 세션은 미국에서 3주간 머물면서 의학교육과 리더십에 관한 기본적인 기술을 학습하는 시기이다. 첫 번째 세션이 끝나면 연수생들은 본국으로 돌아가서 11개월간 각자의 프로젝트를 수행하게 되며, 이 시기에는 멘토링과 인터넷을 활용한 원거리 학습이 주로 이루어진다. 연수생들은 1년차 마지막 2주간 다시 미국으로 돌아와서 고급(advanced) 과정을 이수하게 된다. 이 시기에 새롭게 1년차 연수생이 합류하여 2년차 연수생과 매칭이 이루어지며, 2차 원거리 학습 세션에서 프로젝트와 멘토링을 진행하게 된다.

여러 문헌에서 FAIMER Institute의 성과를 보고한 바 있다(Burdick et al., 2006; Burdick et al., 2007; Burdick et al., 2012). 가장 기본적으로

로 교수법, 평가법, 프로그램 평가와 같은 의학교육 영역뿐만 아니라 변화이론, 변화관리, 프로젝트 관리와 같은 리더십 분야의 교육에서 지식과 술기가 향상된 것이 확인되었다. 또한 다수의 연구생이 국제 컨퍼런스 또는 학술지에 연구 성과를 발표하였으며, 관련 학위를 취득하거나 조직 내에서 승진이 이루어진 연수생들도 있었다. 연수생들이 수행한 프로젝트는 교육과정 개편, 프로그램 평가, 원거리 학습, 교수개발, 전문직업성, 조직개발 등 다양한 영역에 걸쳐 있었다. 연수생들은 프로젝트 수행 결과로 더 많은 교수들이 교육에 관심을 가지게 되고, 학과 간 또는 학과 내 협력 사례가 많아졌으며, 교육의 질이 향상되었다고 응답하였다.

III. 연구절차 및 방법

1. 연구 설계

본 연구는 순차적으로 진행된 두 개의 교수개발 프로그램을 대상으로 수행하였으며, 연구 진행 개요는 다음과 같다([그림 8]).



[그림 8] 연구 진행 개요

먼저, SICME에 대한 프로그램 평가(1차 연구)는 성과 달성 여부를 판단하는 데 목적이 있으며, Cook 등의 분류에 따르면 이는 성과 지향적 접근법에 기반한 정당화 연구의 범주에 속한다고 볼 수 있다(Cook et al., 2008; Cook, 2010). 평가의 프레임워크로는 교수개발의 성과평가에 널리 활용되고 있는 커크패트릭의 4단계 평가모형을 활용하였으며, 별도의 통제군을 포함하지 않았기 때문에 사전-사후 결과를 비교하거나 사후 결과만을 단독으로 활용하여 성과 도달 여부를 판단하였다. 평가도구로는 자기보고식 설문, 자기성찰 포트폴리오, 전문가용 평가지, 진행상황 보고 서식 등을 활용하였다.

이어진 LJWF-HPE에 대한 프로그램 평가(2차 연구)는 성과 달성에 기여한 요인을 밝히는 것을 목적으로 하는 명확화 연구의 성격을 지니며 (Cook et al., 2008), 참가자-지향적 접근법을 활용하였다(Cook, 2010). LJWF-HPE의 전반적 진행 방식이 SICME와 동일하였기 때문에, 성과 평가에서 유사한 수준의 성과를 달성할 것으로 추측하였다. 실제로 대부분의 모듈 평가문항에서 LJWF-HPE의 성과는 SICME와 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않는 것으로 확인되었다(<표 4>).

성과의 달성 기전을 이해하기 위하여 인터뷰를 기반으로 자료를 수집한 뒤 질적 연구방법의 하나인 주제분석으로 핵심 요인을 도출하였다 (Braun & Clarke, 2006). 질적 연구방법을 활용한 이유는 동남아시아 개발도상국이 주요 연수생으로 참가한 국제 교수개발 프로그램에 대해서 성과 발생기전과 관련한 다양한 과정상의 요인을 밝히는데(exploration) 목적이 있기 때문이며, 교수개발 프로그램의 과정-지향적 연구에서는 양적 연구보다 질적 연구가 더 적합한 것으로 언급되고 있기 때문이다 (Steinert, 2006).

<표 4> SICME와 LJWF-HPE의 1, 2단계 평가 결과 비교

Levels	Questions	SICME ^{a)}	LJWF-HPE ^{a)}	p-value ^{b)}
Level 1 (reaction)	1. Contents ^{c)}	3.68±0.47	3.66±0.48	1.000
	2. Facilitators ^{c)}	3.72±0.45	3.51±0.53	0.083
	3. Facilities ^{c)}	3.63±0.48	3.49±0.57	0.173
	4. Materials ^{c)}	3.63±0.48	3.58±0.50	0.515
	5. Schedule ^{c)}	3.51±0.53	3.36±0.60	0.237
	6. Relevance to one's needs and interests ^{c)}	3.71±0.46	3.55±0.50	0.083
	7. Proportion of activities to lecture ^{c)}	3.52±0.52	3.34±0.64	0.274
	8. Achievement of stated goals and objectives ^{c)}	3.55±0.52	3.41±0.52	0.237
	9. Help to do one's job better ^{c)}	3.66±0.48	3.45±0.59	0.315
	10. Overall satisfaction ^{c)}	3.57±0.50	3.39±0.56	0.237

Levels	Questions	SICME ^{a)}	LJWF-HPE ^{a)}	p-value ^{b)}
Level 2 (learning)	11. Improvement of knowledge ^{d)}	3.45±0.50	3.28±0.53	0.034
	12. Improvement of skills ^{d)}	3.31±0.46	3.13±0.58	0.068
	13. Improvement of attitudes ^{d)}	3.53±0.50	3.28±0.50	0.002
	14. Overall competency (Pre-module) ^{e)}	1.76±0.78	1.04±0.52	< 0.001
	14. Overall competency (Post-module) ^{e)}	3.46±0.69	3.47±0.74	1.000

a) 모든 모듈에 대한 평균값; b) 독립표본 Mann-Whitney U 검정; c) 평가 척도: 1 매우 불만족 - 4 매우 만족; d) 평가 척도: 1 전혀 향상되지 않음 - 4 매우 많이 향상됨; e) 평가 척도: 1 Novice/Knows what, 2 Advanced beginner/Knows how, 3 Competent/Shows how, 4 Proficient/Does, and 5 Expert/Mastery. SICME: Seoul Intensive Course for Medical Educators, LJWF-HPE: Lee Jong-Wook Fellowship for Health Professional Education

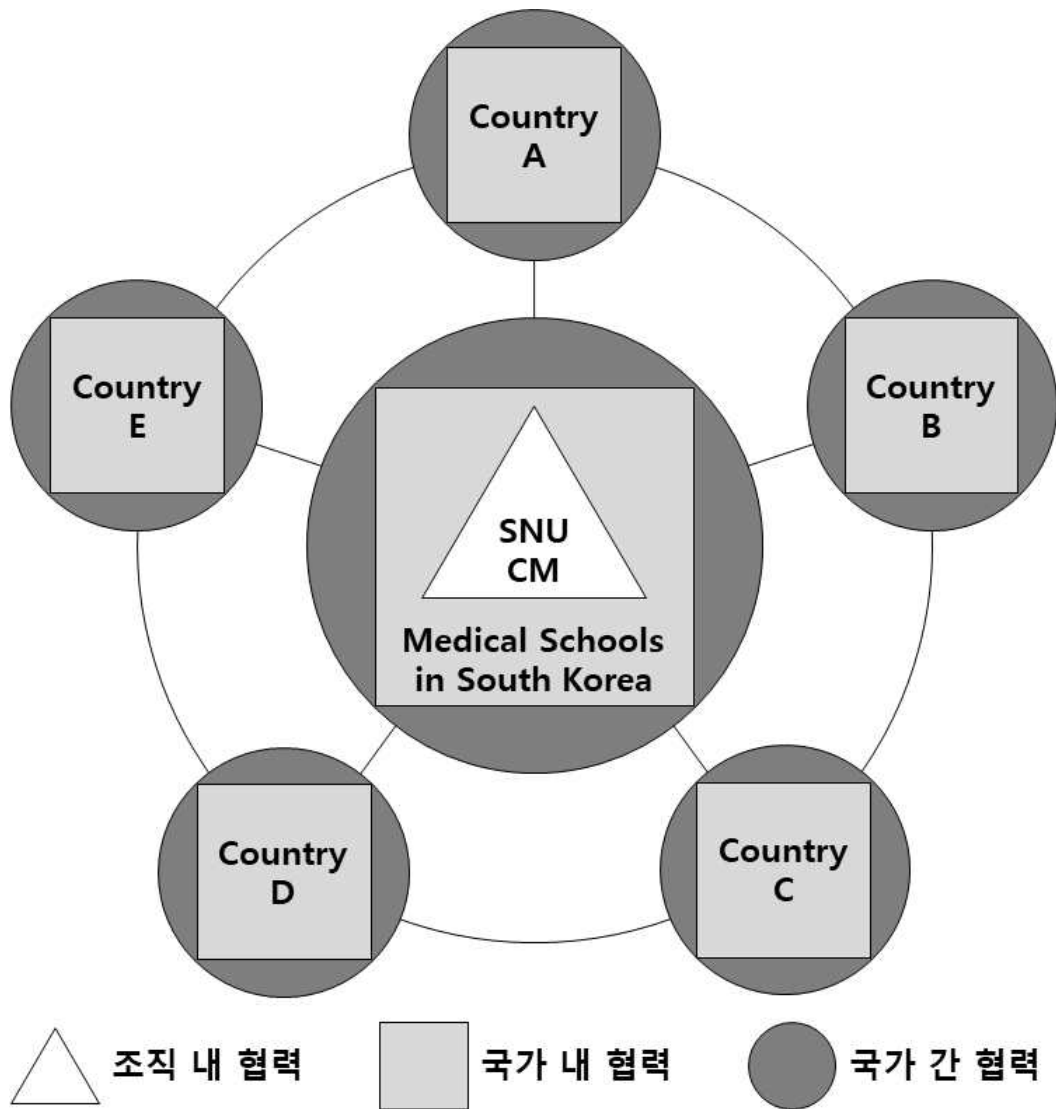
2. 연구 환경

SICME는 2014년 1월 6일부터 2월 14일까지 6주간, LJWF-HPE는 2016년 10월 17일부터 12월 9일까지 8주간 서울의대에서 진행되었다. 두 프로그램의 개발 및 운영상의 주요 특징은 1) 협력 구조 확립, 2) 설계 원칙 수립, 3) 교육 내용 선정, 4) 연수생 선발, 5) 학습 및 생활지원의 다섯 가지로 구분할 수 있다. 두 프로그램은 구성과 운영 측면에서 대체로 동일하였으나, 일부 차이가 있는 부분에 대해서는 아래의 각 항목에 기술하였다.

1) 협력 구조 확립

두 프로그램은 조직 내(intraorganizational), 국가 내(intranational), 국가 간(international)으로 이어지는 세 수준의 협력을 기본 구조로 하고 있다([그림 9]). 우선 조직 내 협력은 프로그램이 진행 된 서울의대 내부의 협력을 의미하며, SICME의 경우 의학교육학교실, 글로벌의학센터, 의학교육연수원이, LJWF-HPE의 경우 의학교육학교실, WHO 교육개발협력센터, 의학교육연수원이 협력적으로 프로그램을 진행하였다. 국가 내 협력은 크게 두 가지로 구분되는데, 하나는 프로그램 개발 및 운영단계에서 다수의 국내 의과대학 소속 의학교육 전문가와 조직개발 전문가가 참여한 것으로, SICME에는 총 14개 의과대학에서 23명의 교수진이, LJWF-HPE에는 총 9개 의과대학에서 21명의 교수진이 참여하였다. 또 다른 국가 내 협력은 개별 참가국 내에서의 협력이다. SICME와 LJWF-HPE에서는 각 국가마다 복수 기관에서 연수생을 선발한 뒤 이들이 교육기간 동안 자유롭게 토론하고 의견을 교환하도록 유도하였다. 마

지막으로 국가 간 협력은 프로그램 개발과 운영을 담당한 서울의대를 비롯하여, 복수의 아시아 국가 출신 연수생이 프로그램에 참여하고, 프로그램이 종료된 이후에도 지속적으로 국가와 기관의 협력과 교류를 촉진하는 방식으로 이루어졌다.



[그림 9] 프로그램의 3단계 협력구조

SNUCM: Seoul National University College of Medicine

2) 설계 원칙 수립

SICME 프로그램의 개발 초기에 기획위원회를 구성하여 총 5차례 회의를 진행하였다. 기획위원회는 8개 의과대학에 소속된 총 10명의 교수로 구성되었으며, 세부적인 교육 프로그램 구성에 앞서 다음과 같은 네 가지 설계 원칙에 대한 합의를 이루었다. 동일한 설계 원칙이 LJWF-HPE에도 적용되었으며, 교수개발 프로그램의 단계에 따라 설계 원칙을 배치하면 [그림 10]과 같다.

1. 연수생의 주인의식(ownership)과 적극적인 참여를 도모하기 위하여 모든 프로그램은 연수생과 연수생의 소속 기관, 국가의 요구(needs)에 기반하여 진행한다.

2. 교육 내용의 현지 활용가능성을 향상시키기 위하여, 교육 내용은 자원이 제한된 개발도상국 환경에서도 적용가능해야 하며, 교육 자료는 가급적 소프트카피와 하드카피의 두 가지 형태로 제공하는 것을 원칙으로 한다.

3. 학습 효과성을 촉진하기 위하여 전 교육과정은 교수자 중심이 아닌, 참여적이고 학습자가 중심이 되는 교수법을 우선으로 활용하며, 일방향 강의는 가급적 지양한다.

4. 프로그램의 지속적인 개선을 위하여 커크패트릭의 4단계 평가모형에 따라 평가를 진행한다. 또한 교수자와 학습자로부터 피드백을 적극적으로 수집하고 반영한다.



[그림 10] 교수개발 프로그램의 단계와 설계 원칙

3) 교육 내용 선정

설계 원칙을 수립한 이후 기획위원회가 수행한 주요 업무는 프로그램에서 다룰 교육 내용을 선정하는 것이었다. 교육 내용을 선정하기 위하여 의학교육연수원에서 국내 보건의료계 교수들을 대상으로 시행한 주요 워크숍의 교육 자료를 참고하였으며, SICME에 지원한 연수생들의 자기소개서에서 연수 목표, 학문적 배경, 교육 경력, 교육 요구 등을 검토하였다. LJWF-HPE의 교육 내용과 일정은 SICME와 대부분 동일하게 유지되었으나, 총 교육 기간이 달라짐에 따라 부분적인 조정이 이루어졌다. 또한 LJWF-HPE 연수생 선발 과정에서 기존에 미포함된 교육 내용에

대한 요구가 확인됨에 따라, ‘보건인력 정책’을 새롭게 추가하고 ‘교육행정’ 모듈에 ‘프로젝트 관리’에 대한 내용을 보강하였다. 각 프로그램의 개요는 <표 5>와 <표 6>에 정리하였다.

<표 5> SICME 프로그램 개요

주	모듈 및 주제	총 교육시간	총 참여 퍼실리테이터
1	모듈 1. 교수-학습의 이론과 실제 (Theory & Practice of Teaching and Learning)	27	5
2	모듈 2. 교육과정 개발과 평가 (Curriculum Development and Evaluation)	27	7
3	모듈 3. 학생 평가 (Student Assessment)	27	6
4	모듈 4. 의학교육의 테크놀로지 활용 (Technology in Medical Education)	15 ^{a)}	4
5	모듈 5. 교육행정 (Educational Administration)	27	6

주	모듈 및 주제	총 교육시간	총 참여 퍼실리테이터
	모듈 6. 입학과 학생선발 (Student Selection and Admissions)	9	2
6	모듈 7. 인증평가(Accreditation)와 국가면허시험 (Licensing Examination)	9	3
	모듈 8. 공적개발원조와 인적자원개발 (Official Development Assistance for Human Resources Development)	9	1
합계		150	23 ^{b)}

a) 설 연휴가 포함되어 4주차의 총 교육시간이 감소하였음; b) 7명의 퍼실리테이터는 복수의 모듈에 참여하였음. SICME: Seoul Intensive Course for Medical Educators

<표 6> LJWF-HPE 프로그램 개요

주	모듈 및 주제	총 교육시간	총 참여 퍼실리테이터
1	모듈 1. 교수-학습의 이론과 실제 (Theory & Practice of Teaching and Learning)	25	4
2	모듈 2. 입학과 학생선발 (Student Selection and Admissions)	5 ^{a)}	2

주	모듈 및 주제	총 교육시간	총 참여 퍼실리테이터
3	모듈 3. 교육과정 개발과 평가 (Curriculum Development and Evaluation)	25	3
4	모듈 4. 학생 평가 (Student Assessment)	30 ^{b)}	4
5	모듈 5. 교육행정과 프로젝트 관리 (Educational Administration and Project Management)	30 ^{c)}	4
6	모듈 6. 의학교육의 테크놀로지 활용 (Technology in Medical Education)	10	4
	모듈 7. 보건인적자원 정책 (Human Resource for Health Policy)	10	2
7	모듈 8. 국가면허시험 (National Licensing Examination)	7	2
	모듈 9. 인증평가 (Accreditation)	8	3
8	모듈 10. 공적개발원조 설계와 보건인 적자원 개발 (Official Development Assistance Design and Development for Human Resource for Health)	15	1
Total		165	21 ^{d)}

주	모듈 및 주제	총 교육시간	총 참여 퍼실리테이터
---	---------	-----------	----------------

a) 모든 연수생이 2주차에 3일간 2016 Asia-Pacific Joint Conference on PBL에 참석하였음; b) 연수생의 요청에 따라 학생 평가에 대한 교육이 6주차에 5시간 추가되었음; c) 8주차에 진행된 5시간의 프로젝트 관리 교육을 포함한 숫자임; d) 5명의 퍼실리테이터는 복수의 모듈에 참여하였음. LJWF-HPE: Lee Jong-Wook Fellowship for Health Professional Education

모듈의 내용과 기간이 정해진 다음 10명의 기획위원은 각 모듈의 조정자(module coordinator)를 맡아 세부 교육내용을 결정하고 시간표를 확정하였다. 이후 기획위원은 프로그램에 함께 참여할 퍼실리테이터를 섭외하거나, 직접 퍼실리테이터로 참여하여 교육을 진행하였다.

4) 연수생 선발

연수생 선발을 위하여 프로그램 시작일로부터 약 두 달 전 각국 대사관 혹은 참가대상 기관에 프로그램의 배경, 목적, 일정 등에 대한 설명과 함께 연수생 후보 추천을 공식적으로 요청하였다. 각 국가나 기관으로부터 연수생 후보의 지원서와 추천서를 전달받았으며, 이 중에서 영어 의사소통능력, 배경지식, 연수목표 등을 기준으로 최종 연수생을 선발하였다. SICME에서는 교육이 종료된 이후 소속 기관의 교육 변화를 이끌고 국가 간 네트워크 형성을 유도할 수 있는 각 기관의 고위직(부총장, 부학장, 팀장 등) 교수를 다수 포함시켰다. 한편, LJWF-HPE에서는 의사 외에도 보건부 관료, 간호사, 약사 등 다양한 보건의료직을 연수생으로

선발하여 연수생 구성의 다양화를 꾀하였다. 또한 추천받은 후보자를 대상으로 지원동기, 목표와 요구, 기대성과 및 향후 교육내용의 활용 계획, 실제 영어 의사소통능력 등을 평가하기 위하여 일대일 온라인 인터뷰를 시행함으로써 SICME의 선발 방식을 보완하였다.

5) 학습 및 생활 지원

SICME와 LJWF-HPE에서 수업은 영어로 진행하는 것을 원칙으로 하였으며, 모든 교육 자료도 영어로 제작되었다. 자료는 퍼실리테이터의 동의 하에 수업 전 또는 수업 후에 연수생에게 제공하였다. 다만 모든 연수생이 영어에 유창한 것은 아니었기 때문에, 수업 진행 중 필요에 따라 내용을 서로 모국어로 설명하고 이해할 수 있는 시간을 제공하고, 랩탑이나 데스크탑 등을 활용하여 영어 단어와 자료 검색을 자유롭게 할 수 있도록 하였다. 또한 모든 수업에는 한 명 이상의 조교가 참석하여 퍼실리테이터의 수업 진행을 지원하였다.

모든 연수생들에게는 한국에서 지내는 전체 기간 동안 숙박 시설과 소정의 생활비가 제공되었다. 일상생활을 비롯하여 수업 외적인 부분을 담당하는 별도의 인력을 두어 연수생들이 교육 기간 내 한국 생활의 안정을 유지할 수 있도록 하였다. 또한 이메일과 스마트폰 어플리케이션 등을 활용하여 유사시 빠른 대처가 가능하도록 대비하였다.

3. 자료 수집

프로그램 평가를 위하여 자료 수집과 분석을 계획하고 진행하는 과정에서 교수개발 프로그램 연구와 관련한 여러 연구자들의 기존 권고사항을 <표 7>과 같이 반영하였다(Steinert et al., 2006; Leslie et al., 2013, Steinert et al., 2016).

<표 7> 교수개발 프로그램 연구에 대한 권고사항 반영

영역	내용	권고사항 반영 (S: SICME, L: LJWF-HPE)
연구 목적	<ul style="list-style-type: none"> 과정 중심 연구 수행 	<ul style="list-style-type: none"> 과정 평가 시행(L)
연구 설계	<ul style="list-style-type: none"> 이론이나 개념 프레임워크에 기반한 연구 설계 	<ul style="list-style-type: none"> 커크패트릭의 4단계 평가 모형 활용(S) O'Sullivan & Irby의 연구 모형 활용(L)
	<ul style="list-style-type: none"> 프로그램 시작 시에 평가를 계획 	<ul style="list-style-type: none"> 설계 시 프로그램 평가를 원칙으로 포함(S, L)
	<ul style="list-style-type: none"> 종단적 후속 추적 연구 수행 	<ul style="list-style-type: none"> 프로그램 종료 3개월 후 진행상황 보고서를 활용하여 전이 평가(S)

영역		내용	권고사항 반영 (S: SICME, L: LJWF-HPE)
연구 방법	자료 수 집	• 혼합 연구, 질적 연구 활용	• 과정 평가를 위한 질적 자료 수집(L)
		• 자료 출처와 수집 방법 다양화	• 연수생과 평가자로부터 자료 수집(S) • 개별 인터뷰와 그룹 인터뷰 활용(L)
	평 가 도 구	• 수행능력에 기반한 척도 개발 및 활용	• 독립적 워크숍 진행 능력을 평가 항목으로 포함(S)
		• 표준화된, 비교가능한 도구 사용	• 두 프로그램에서 동일한 평가도구를 활용(S, L)
연구 맥락	• 다양한 변수가 관여하고 예측불가능한 환경에서 이뤄지는 교육적 개입에 대한 연구 수행	• 다기관, 다국적 참가자로 진행된 교수개발 프로그램에 대한 평가 수행(S, L)	

SICME: Seoul Intensive Course for Medical Educators, LJWF-HPE: Lee Jong-Wook Fellowship for Health Professional Education

1) 성과 평가: SICME 평가

SICME의 교육성과를 평가하기 위하여 기존에 여러 연구에서 널리 활용된 바 있고, 특히 교수개발 프로그램 평가에서 그 유용성을 인정받고 있는 커크패트릭의 4단계 평가모형을 바탕으로 다음과 같이 평가를 수행하였다. 모든 연수생을 연구 대상으로 포함하였기 때문에, 표본 크기 산출이나 연구 대상자 선정을 위한 별도의 과정은 거치지 않았다.

가. 1단계(반응) 평가

연수생의 반응을 평가하기 위해서 크게 두 가지 설문을 시행하였다. 첫째, 각 모듈이 종료된 직후 모듈 평가설문(post-module survey, PMS)을 시행하고, 만족도를 4점 척도(1: 매우 불만족 - 4: 매우 만족)로 평가하였다. 이 때 개별 모듈에 대한 전반적 만족도 뿐 아니라 교육내용, 퍼실리테이터, 교육시설, 교육자료 등 만족도에 영향을 줄 것으로 예상되는 여러 요소들을 함께 평가하였다.

둘째, 모든 프로그램이 종료된 직후 프로그램 평가설문(post-program survey, PPS)으로부터 전반적 만족도를 6점 척도로 확인하고(1: 매우 불만족 - 6: 매우 만족), 각 모듈이 개인적 요구에 부합하였는지, 실제로 도움이 되었는지, 시간을 늘이거나 줄였으면 하는지 등을 설문하였다. PPS에서 전반적 만족도의 척도가 6점으로 확장된 것은 PMS에서 대부분의 응답자가 3점(만족) 또는 4점(매우 만족)을 선택하였기 때문이다.

나. 2단계(학습) 평가

2단계에 해당하는 학습 평가는 연수과정을 통해 지식, 술기, 태도의 향상 정도를 평가하는 것을 목적으로 한다. 학습 평가에는 크게 두 가지

방법을 사용하였다. 첫째, 프로그램 진행 기간 중 연수생들로부터 각 모듈 시작 전과 후에 자기성찰 포트폴리오를 제출받았으며, 의학교육학 또는 국제보건 분야에 전문성을 가진 네 명의 독립적 평가자들이 포트폴리오에 기술된 내용을 근거로 연수생의 전반적 역량(overall competency)과 독립적 교수개발 워크숍 수행능력을 평가하였다. 전반적 역량 평가를 위한 척도는 Dreyfus와 Dreyfus(Dreyfus & Dreyfus, 1986) 또는 Miller(Miller, 1990)가 제안한 역량 프레임워크를 참고하여 다섯 단계(1: Novice/Knows what, 2: Advanced beginner/Knows how, 3: Competent/Shows how, 4: Proficient/Does, 5: Expert/Mastery)로 구성하였다. 일부 평가자들이 교수자 또는 진행요원으로서 프로그램에 참여하여 연수생과 친숙한 관계를 맺고 있었기 때문에, 국가와 연수생에 따른 편견을 최대한 배제하기 위하여 평가자들에게 제공된 포트폴리오 자료는 개인을 식별할 수 있는 정보를 제거하여 익명화하고, 평가 순서를 무작위화 하였다.

둘째, 연수생들로부터 학습에 대한 자기평가 자료를 수집하였다. 우선 연수생들은 PMS에서 자신의 지식, 술기, 태도의 향상 정도를 4점 척도(1: 전혀 향상되지 않음 - 4: 매우 많이 향상됨)로 평가하였고, 각 모듈에 관한 전반적 역량을 모듈 시작 전과 후로 나누어 평가하였다. 평가 척도는 평가자에 의한 점수와 상호 비교 가능하도록 동일한 5단계 척도를 활용하였다. 또한 PPS에서는 ‘어떤 주제에 대해서 독립적으로 교수개발 워크숍을 진행할 수 있겠습니까?’라는 문항을 설문함으로써 포트폴리오에 기반한 평가자의 판단과 연수생의 자기평가가 어느 정도 일치하는지 확인해보고자 하였다.

다. 3단계(전이) 평가

3단계는 학습자가 학습한 내용을 실제 직무 또는 교육 현장에서 어느 정도로 활용하는가를 평가하는 단계이며, 일반적으로 교육훈련이 종료되고 3-6개월이 지난 후 평가할 것을 권고하고 있다. 본 연구에서는 각 모듈의 전이가능성을 사전에 예측하고 향후 실제로 전이가 일어난 내용과의 관련성을 분석하기 위하여, PPS에 모듈 주제별 효과성(impact), 시급성(urgency), 실현가능성(feasibility)을 평가하는 문항을 포함시켰다. 또한 실제 전이된 내용을 확인하기 위하여 프로그램 종료 후 약 3-4개월이 지났을 때, 각 연수생들에게 본국에서 실제로 어떤 일을 수행하였는가에 대한 진행상황 보고서 제출을 요청하였다. 진행상황 보고서에 프로그램에서 학습한 내용을 활용한 교수개발 활동이 진행되었거나 구체적인 실행계획이 포함된 경우 전이가 이루어진 것으로 판단하였다.

라. 평가도구의 타당도 확보

평가도구의 내용타당도를 확보하기 위하여 자료수집에 사용된 모든 도구는 커크패트릭이 모형을 처음 제안하였던 문헌을 기반으로 설계하고 개발하였다(Kirkpatrick, 1998). 또한 기획위원회는 PMS, PPS, 자기성찰 포트폴리오 등 평가도구에 사용될 모든 도구를 사전에 검토하고 세부적 사항에 대한 의견 불일치가 있을 경우 반복적 토론을 거쳐 합의를 도출하여 수정하였다.

2) 과정 평가: LJWF-HPE 평가

가. 연구자 특성

질적 연구에서 연구자는 중요한 연구도구이기에 연구자 자신의 경험, 관점, 가치, 신념 등이 자료 수집과 분석에 미칠 수 있다는 것을 충분히 인지하고(reflexivity), 진행 과정에서 자신의 편견과 경험을 괄호치기(bracketing)하기 위해 노력하여야 한다. 본 연구에서 질적 자료의 수집과 분석을 맡은 주 연구자는 대한민국 국적의 남성으로서 의과대학 졸업 후 의사면허를 취득하고, 의과학 석사과정을 거쳐 의학교육학 분야에서 박사과정을 수료하였다. 연구자는 단기 여행 외에 LJWF-HPE에 참여한 연수생의 소속 국가(라오스, 미얀마, 캄보디아)에서 거주 경험은 없다. 관련 사업 경험으로는 라오스의 University of Health Sciences 소속 교수 인력의 역량강화 목적으로 진행되고 있는 이종욱-서울 프로젝트의 성과 평가 사업에 4년간 참여한 바 있으며(2013년-2016년), 2014년에는 SICME 프로그램에서 개발, 운영, 평가의 전 과정에 하였다.

연구자는 연구 진행에 앞서 질적 연구 수행을 위하여 충실히 준비하여야 한다. 본 연구의 연구자는 질적 연구에 관한 강의와 워크숍을 수강하였으며, 질적 연구방법론을 활용한 논문 작성을 위하여 철학적 배경, 구체적 방법, 논문작성법 등을 다룬 종설 또는 질적 연구방법을 활용한 원저 등의 기존 문헌을 폭넓게 고찰하였다.

나. 연구 대상자와의 관계

본 연구에서 자료 수집을 위해 진행한 인터뷰에는 주 연구자와 두 명의 보조인력이 참여하였다. 세 명 모두 LJWF-HPE 시작 시부터 개발과 운영에 참여하였다. 프로젝트 진행 기간 동안 맡았던 역할은 크게 프로젝트 지원업무(연수생을 인솔하여 여러 공식행사에 참석하는 것 등)와

교육 지원업무(교육 세션의 진행을 보조)로 구분된다. 연수생들에게는 연구자와 보조인력의 이력과 소속, 프로그램 내에서의 역할을 소개하였으며, 본 연구 결과가 사업 지원기관에 제출될 프로그램 평가 자료이자 출판을 위한 연구자료로 활용될 수 있음을 설명하였다.

다. 이론적 프레임워크(Theoretical framework)

본 연구는 O'Sullivan & Irby가 제안한 교수개발연구의 프레임워크를 기반으로(O'Sullivan & Irby, 2011), 네 가지 영역 - 맥락, 퍼실리테이터, 프로그램, 참가자 - 에서 프로그램이 의도한 성과를 달성하는데 기여한 여러 요인을 확인하는 것을 목적으로 하였다.

분석 방법으로는 Braun & Clarke의 귀납적 주제분석을 활용하였다(Braun & Clarke, 2006). 주제분석은 데이터 내에서 패턴(주제)을 식별하고 분석하고 보고하는 방법으로서, 다음과 같은 여섯 단계로 진행된다(<표 8>).

<표 8> 주제분석의 여섯 단계

단계	설명
1단계: 자료에 익숙해지기 (familiarizing yourself with your data)	자료의 녹취록을 만들고, 반복적으로 읽으며, 최초의 아이디어를 기록하는 단계

단계	설명
2단계: 초기 코드 생성 (generating initial codes)	전체 자료를 체계적, 총체적으로 작업하면서, 흥미로운 부분에 대해 아이디어의 초기 코드를 생성하고, 각 코드와 관련된 자료를 수집하는 단계
3단계: 주제 탐색 (searching for themes)	여러 코드를 잠재적 후보 주제들로 병합하고, 각각의 후보 주제들에 대하여 관련된 모든 자료를 수집하는 단계
4단계: 주제 검토 (reviewing themes)	주제들이 추출된 코드 및 전체 자료와 적절히 부합하는지 검토하고, 여러 주제들 사이의 관계를 지도화(map)하는 단계
5단계: 주제 정의 및 명명 (defining and naming themes)	각 주제를 지속적으로 정제(refine)하고, 분석을 통하여 말하고자 하는 전체적인 스토리를 구상하며, 각 주제를 명확히 정의 및 명명하는 단계
6단계: 보고서 작성 (producing the report)	연구 질문과의 관계를 재점검하면서 분석 결과를 가장 생생하고 설득력있게 보여줄 수 있는 부분을 발췌하고, 분석 결과를 학술적 보고서로 기술하는 단계

라. 연구 대상자 선정

LJWF-HPE에서 진행한 인터뷰는 전체 연수생(8명)을 대상으로 진행

하였기 때문에 별도의 표본수집전략은 사용하지 않았다. 인터뷰에 앞서서 모든 연수생이 모인 자리에서 연구 배경과 목적, 연구 방법, 연구 참여에 따른 이득과 피해, 개인정보에 대한 비밀보장, 연구기간, 연구 자료 활용 등에 대하여 충분한 설명을 제공하였으며, 이후 개별적으로 참여여부에 대한 동의를 받았다. 인터뷰 참여에 대한 별도의 인센티브는 제공되지 않았다. 그룹 인터뷰 참여에는 모든 연수생이 동의하였으며, 개별 인터뷰 참여에는 서면 응답을 희망한 한 명을 제외한 일곱 명의 연수생이 동의하였다.

마. 인터뷰 환경(setting)

인터뷰는 장소 이동에 따른 연구 대상자의 불편함을 최소화하고자 수업이 진행된 교실에서 진행하였다. 모든 인터뷰는 영어로 진행하였으며, 질문의 의도를 정확히 전달하기 위하여 인터뷰 시작 전 연구자와 모든 연수생이 모여 인터뷰 문항을 다 함께 정독하고 질문의 의미를 명확히 이해하는 과정을 거쳤다.

인터뷰는 그룹 인터뷰와 개별 인터뷰의 두 가지 방법으로 진행되었으며, 그룹 인터뷰에 한하여 연수생들의 비언어적 상호작용과 집단 역동을 관찰하고 기록하는 1인의 보조인력이 참석하였다. 한편 개별 인터뷰는 연수생이 견해를 솔직하게 표현할 수 있도록 연구자와 연수생이 일대일로 진행하는 것을 원칙으로 하였다. 다만 일부 연수생의 경우 자신의 의도를 명확히 전달하고자 영어 표현에 도움을 받을 수 있는 가까운 동료 연수생의 배석을 요청하였고, 이러한 경우 연수생 쌍방의 동의하에 요청을 수용하였다.

바. 인터뷰 자료 수집

반구조화 인터뷰 수행을 위한 인터뷰 지침은 영문으로 개발하였으며, 프로그램이 진행된 시간순서에 따라 (1) 프로그램 시작 전(before fellowship), (2) 프로그램 진행 중(during fellowship), (3) 프로그램 종료 후(after fellowship)의 세 개 영역으로 구성하였다. 영역별로 7-8개의 개방형 질문을 포함하였으며, 질문의 특성에 따라 그룹 인터뷰와 개별 인터뷰에서 다룰 질문을 구분하였으나, 인터뷰 도중 자연스럽게 언급되는 것을 막지는 않았다. 실제 인터뷰 진행에 앞서 LJWF-HPE의 참여 연구진의 검토를 거쳐 인터뷰 문항의 세부적인 사항을 교정하였다.

인터뷰 진행의 일관성을 유지하기 위하여 한 명의 연구자가 모든 인터뷰를 진행하였다. 또한 인터뷰 자료의 진실성(authenticity)을 최대화하는데 연구자와 연구 대상자 사이의 라뽀 형성이 중요하다는 점을 고려하여(Lingard & Kennedy, 2010), LWJF-HPE 프로그램이 중반에 접어든 2016년 11월부터 총 4주에 걸쳐 인터뷰가 이루어졌다. 그룹 인터뷰는 모든 연수생이 참여한 가운데 각 모듈별로 총 10회, 개별 인터뷰는 개인별로 총 7회 진행되었다. 인터뷰 시간은 30분에서 70분이었으며, 분석을 위하여 모든 인터뷰는 참가자의 동의하에 녹음하였다. 자료는 모든 인터뷰가 종료되기 전에 포화에 도달하였으나, 인터뷰가 LJWF-HPE 사업에 대한 평가의 일환으로 진행되었기 때문에 자료의 포화 여부와 별개로 예정한 인터뷰는 모두 수행하였다.

4. 자료 분석

1) 성과 평가 자료 분석

1단계(반응) 평가 결과의 전반적 경향을 이해하기 위하여 기술통계분석을 수행하였으며, ‘전반적 만족도’에 영향을 주는 요인을 파악하기 위하여 문항 간 Spearman 상관관계 분석을 수행하였다. 2단계(학습)는 모듈별 사전-사후 결과를 독립표본 t-test로 분석하여 모듈 전과 후에 변화한 역량의 통계적 유의성을 판별하였다. 또한 독립적 워크숍 수행 능력에 대한 연수생의 자기평가와 전문가 평가 사이의 상관관계를 분석하였다. 1단계와 2단계 평가 결과 분석과정에서 일부 자료의 누락이 있는 경우에는 수집된 자료만을 활용하여 분석을 진행하였다. 1단계와 2단계 결과 분석에서 별도의 하위 그룹별 분석은 수행하지 않았으나, 3단계(전이)에서는 수집된 진행상황 보고서에 기술된 사업 수행 내역을 국가별로 분석하였다. 분석 시 모든 양적자료의 분석에는 IBM SPSS Statistics for Windows Version 20 (IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 사용하였다.

2) 과정 평가 자료 분석

가. 분석 방법

각 면담 직후 인터뷰 녹음 파일을 반복적으로 청취하고 필사본을 작성하였다. 필사본 작성은 주 연구자가 수행하였으며, 뒤이은 귀납적 주제 분석에는 두 명의 보조인력이 함께 참여하였다. 주제분석은 총 6단계로

진행되는데, 구체적으로는 다음과 같이 진행되었다. 1단계는 필사본을 반복적으로 읽고 친숙해지는 단계로서, 분석에 참여한 모든 연구자들은 필사본의 정확성을 확인하며 수차례 정독하였다. 2단계는 초기코드(initial codes)를 생성하는 단계로서, 이 단계에서 연구자들은 자신이 의미있다고 생각하는 내용을 독립적으로 선택하고 초기 코드를 형성하였다. 3단계 이후의 작업은 모두 연구자들이 모여 반복적 토론을 통한 합의 도출 과정으로 이루어졌다. 또한 3단계부터는 O'Sullivan과 Irby가 제시한 프레임워크를 활용하여, 각 영역의 하위에 포함될 수 있는 요인을 귀납적으로 탐색하였다. 3단계와 4단계는 주제를 찾고 검토하게 되는데, 연구자들이 각자 생성한 초기 코드를 제시한 뒤, 다수 코드의 공통점을 중심으로 후보 주제군(candidate theme)을 도출하였다. 이 때 새로운 주제가 드러날 때마다 이미 도출되어 있는 주제들과 지속적인 비교하고 검토하는 과정을 거쳤다. 최종적으로 주제를 완성한 다음, 5단계에서는 포함된 코드를 가장 잘 대표할 수 있도록 각 후보 주제군을 정의하고, 다듬고, 명명하는 과정을 거쳤다. 최종적으로 6단계에서는 연수생의 실제 발언으로부터 각 주제에 가장 적합한 인용문구(quote)를 선택하였다. 분석 과정에서 자료를 정리하기 위하여 Microsoft Excel을 사용하였다.

나. 분석의 진실성(trustworthiness) 확보

분석의 진실성(trustworthiness) 확보를 위하여 Lincoln과 Guba가 질적 연구 평가 기준으로 제시한 네 가지 준거에 따라 다양한 전략을 활용하였다(Lincoln & Guba, 1985). 먼저, 신뢰성(credibility)을 확보하기 위하여 방법론적 삼각측량과 연구자의 삼각측량(methodological and investigator triangulation)을 하였고, 분석 결과를 연구 대상자에게 보여

주고 확인하였다(member checking). 전이가능성(transferability)을 향상시키기 위하여 연구의 맥락과 결과를 심층적으로 기술하고(detailed description), 다른 연구 맥락에서 이뤄진 연구 결과와 비교, 고찰하였다. 의존성(dependability)은 연구 과정을 구체적으로 기술하고 연구에 참여하지 않은 보건인력교육 전문가와 연구 과정 및 결과에 대하여 논의함으로써 확보하고자 하였다. 확증성(confirmability)을 높이기 위하여 연구 프로세스에 대하여 동료 연구자들과 지속적으로 논의하였으며, 다수 의견은 물론, 다수 의견에 반대되는 의견일지라도 자료 분석에 포함시키고자 노력하였다.

5. 연구윤리

본 연구에 대한 서울대학교병원 의학연구윤리심의위원회(이하 위원회)의 심의는 다음과 같다. SICME 성과평가 연구에 대하여 연구에 활용되는 자료가 교육과 관련된 설문조사이고 개인정보가 보호되기 때문에 심의 면제 기준에 부합하여 심의를 면제하였다. 동 위원회는 LJWF-HPE 과정평가 연구가 인터뷰에 기반한 후향적 연구이고, 연구 대상자에게 미치는 위험이 거의 존재하지 않는 최소한의 위험도 연구로 판단하여 연구 진행을 승인하였다(IRB No. 1704-100-846).

IV. 연구결과

1. 연구 대상자

본 연구에서는 SICME와 LJWF-HPE에 참여한 모든 연수생을 연구 대상으로 포함하였으며, 두 프로그램에 참여한 연수생들의 인구통계학적 특성은 아래 <표 9>와 같다.

<표 9> 연구 대상자의 인구통계학적 특성^{a)}

		SICME (n=16)	LJWF-HPE (n=8)
연령 (평균±표준편차)		44.2±10.0	39.5±5.98
성별	남성	7 (43.8%)	3 (37.5%)
	여성	9 (56.3%)	5 (62.5%)
국적	라오스	3 (18.8%)	1 (12.5%)
	몽골	3 (18.8%)	-
	미얀마	3 (18.8%)	4 (50.0%)
	베트남	3 (18.8%)	-
	캄보디아	4 (25.0%)	3 (37.5%)
전공	의학	10 (62.5%)	3 (37.5%)
	약학	0 (0.0%)	3 (37.5%)
	간호학	2 (12.5%)	2 (25.0%)
	자연과학	1 (6.3%)	-
	기타	3 (18.8%)	-

		SICME (n=16)	LJWF-HPE (n=8)
소속	대학	16 (100.0%)	6 (75.0%)
기관	정부기관	0 (0.0%)	2 (25.0%)

a) 연구 대상자별 자세한 인구통계학적 특성은 부록에 정리하였음 (p.199). SICME: Seoul Intensive Course for Medical Educators, LJWF-HPE: Lee Jong-Wook Fellowship for Health Professional Education

2. 성과 지향적 평가 결과

1) 1단계: 반응(Reaction)

각 모듈과 전체 프로그램 종료 후 설문을 통해 프로그램에 대한 참가자의 반응을 조사하였다. 모듈별 전반적 만족도의 평균은 3.57 ± 0.50 점이었고, 각 모듈별로 보았을 때에도 3.44점에서 3.73점 사이에 분포하여 전반적으로 연수생의 만족도가 높음을 확인할 수 있었다(<표 10>). 이는 전체 프로그램이 종료된 후에 실시한 전반적 만족도 평가에서도 비슷하게 나타났는데, 모든 응답자가 6점 중 5점 또는 6점을 선택하여 평균적으로 5.47 ± 0.52 점의 결과를 보였다(<표 11>).

PMS와 PPS에서 각각 한 개 문항이 전반적 만족도와 통계적으로 유의한 관계를 나타내었다. 하나는 PMS9로서 각 모듈이 얼마나 연수생의 실제 교육 업무를 수행하는데 도움이 되느냐를 묻은 문항이며, 다른 하나는 PPS2로서, 개인적 요구에 가장 부합하는 모듈을 선택하는 문항이었다.

<표 10> 1단계 평가: 모듈 평가

문항	만족도 (Mean±SD)	Spearman's rho ^{b)}
PMS1. 교육 내용 ^{a)}	3.68±0.47	0.555
PMS2. 퍼실리테이터 ^{a)}	3.72±0.45	0.703
PMS3. 교육 시설 ^{a)}	3.63±0.48	0.810
PMS4. 학습 자료 ^{a)}	3.63±0.48	0.390
PMS5. 교육 일정 ^{a)}	3.51±0.53	0.542
PMS6. 자신의 요구 또는 흥미와의 관련성 ^{a)}	3.71±0.46	0.454
PMS7. 강의와 학습활동의 비율 ^{a)}	3.52±0.52	0.476
PMS8. 명시된 교육목적과 목표 달성 ^{a)}	3.55±0.52	0.571
PMS9. 직무능력 향상에 도움 ^{a)}	3.66±0.48	0.915*
PMS10. 전반적 만족도 ^{a)}	3.57±0.50	-

a) 평가 척도: 1(매우 나쁨) - 4(매우 좋음); b) 전반적 만족도(PMS 10)와의 상관관계; * $p < 0.01$, PMS: Post-module survey

<표 11> 1단계 평가: 프로그램 평가

문항	모 들	모 들	모 들	모 들	모 들	모 들	모 들	모 들	Spearman's rho ^{c)}
	1	2	3	4	5	6	7	8	
PPS1. 전반적 만족도 a)	5.47±0.52								-
PPS2. 개인적 요구에 가장 부합하는 모듈 ^{b)}	10	8	9	6	2	2	3	8	.890*
PPS3. 가장 도움이 된 모듈 ^{b)}	6	6	6	8	7	1	5	9	0.457
PPS4. 차후 유사 프 로그램에서 시간이 연장되기를 희망하는 모듈 ^{b)}	0	2	4	4	3	6	7	15	-0.267
PPS5. 차후 유사 프 로그램에서 시간이 단축되기를 희망하는 모듈 ^{b)}	2	0	1	2	4	1	2	1	-0.329

a) SICME 프로그램 전반에 대한 만족도. 평가 척도: 1 (매우 불만족) - 6 (매우 만족); b) 연수생들은 각 문항에 대하여 제시된 문항에 부합하는 3개의 모듈을 선택하였음. 표 안의 숫자는 해당 모듈을 선택한 연수생의 수를 나타냄; c) 각 모듈에 대한 PPS응답과 PMS10의 상관관계; * $p < 0.01$, PPS: Post-program survey

2) 2단계: 학습(Learning)

2단계 평가를 위해서 PMS에서 연수생들이 자신의 지식, 술기, 태도가 얼마나 향상되었는가를 스스로 평가하도록 하였다. 연수생들은 전반적으로 높은 수준의 긍정적 응답을 하였으며, 특히 지식 또는 술기보다 상대적으로 태도 측면의 향상을 더 높게 평가하였다. 비록 차이가 통계적으로 유의하지는 않았으나, 모듈8을 제외한 모든 모듈에서 동일한 경향성이 일관되게 관찰되었다(<표 12>). 이는 1, 3, 5, 6주차에 걸쳐 퍼실리테이터로 참여한 한 교수자의 다음과 같은 평가와도 일치한다고 볼 수 있다.

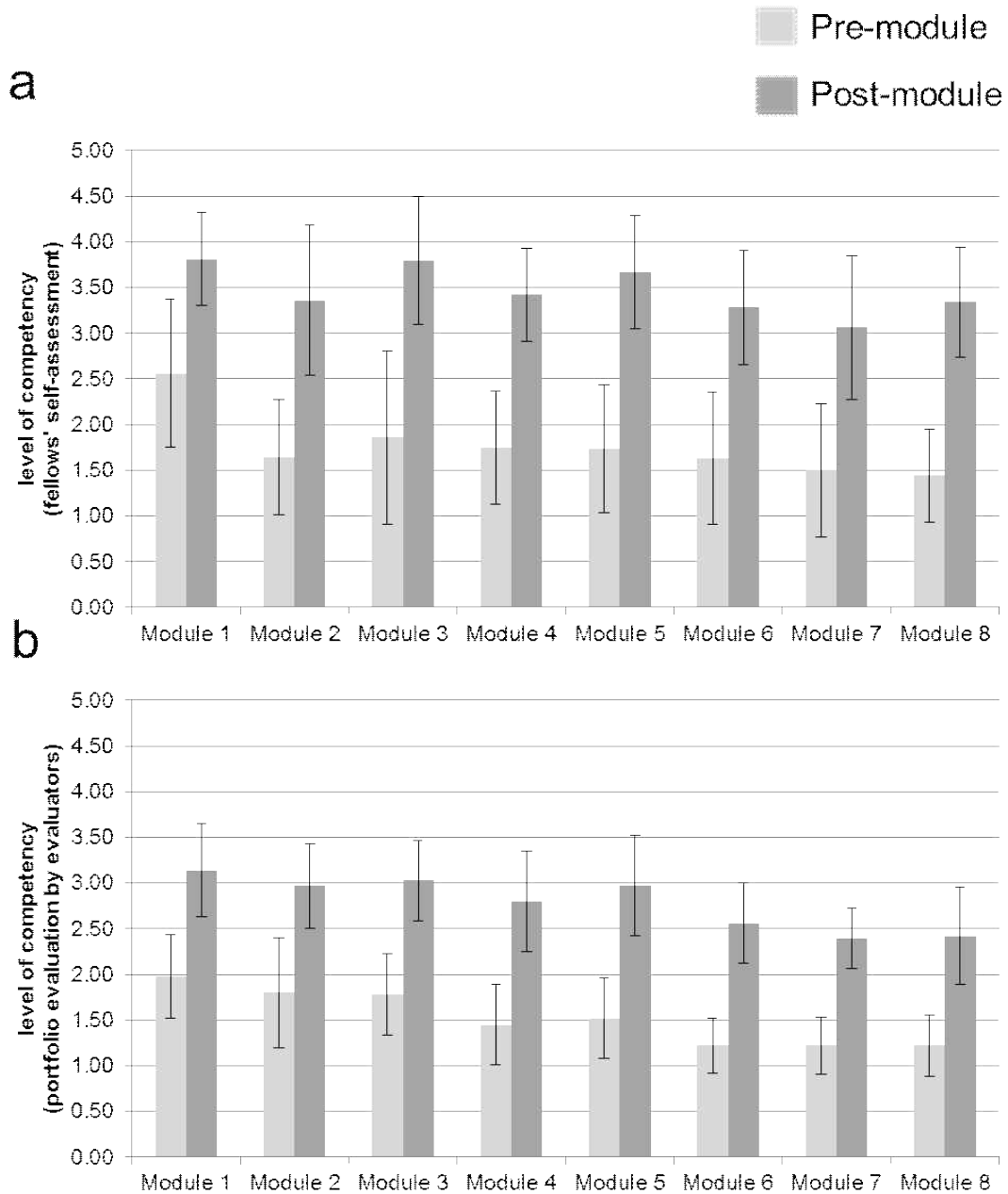
"정량적으로 측정할 수는 없지만, 6주차에 다시 만난 연수생들은 모습, 자세, 사고와 같은 것에서 1주차와는 분명 다르다는 것이 느껴졌다. 마지막 주에 연수생들이 의학교육자로서 보여준 토론 수준과 자세는 1주차와는 확연히 달라진 모습이였다."

학습 성과를 평가하기 위한 또 다른 방법으로 네 명의 독립적 평가자와 연수생들이 전반적 역량을 모듈별로 평가하였다([그림 11]). 모든 모듈에서 교육 전후에 유의한 향상이 있었다는 평가는 두 그룹에서 공통적이었으나, 교육 후의 전반적 역량 점수를 보았을 때, 평가자들은 대부분의 모듈에서 3점 이하로 평가한 반면, 연수생들은 모든 모듈에서 3점 이상으로 평가하여, 연수생들의 자기평가 결과가 더 높은 경향을 보였다.

<표 12> 2단계 평가: 지식, 술기, 태도의 향상

문항	모듈 1	모듈 2	모듈 3	모듈 4	모듈 5	모듈 6	모듈 7	모듈 8	평균 b)
PMS									
11.	3.44±	3.38±	3.53±	3.40±	3.63±	3.31±	3.31±	3.63±	3.45±
지식	0.51	0.50	0.52	0.51	0.50	0.48	0.48	0.50	0.50
향상 ^{a)}									
PMS									
12.	3.25±	3.25±	3.40±	3.33±	3.38±	3.25±	3.25±	3.38±	3.31±
술기	0.45	0.45	0.51	0.49	0.50	0.45	0.45	0.50	0.46
향상 ^{a)}									
PMS									
13.	3.50±	3.44±	3.73±	3.53±	3.69±	3.44±	3.44±	3.50±	3.53±
태도	0.52	0.51	0.46	0.52	0.48	0.51	0.51	0.52	0.50
향상 ^{a)}									

a) 평균±표준편차. 평가 척도: 1 (전혀 향상되지 않음) - 4 (매우 많이 향상됨); b) 8개 모듈의 평균; PMS: Post-module survey



[그림 11] 연수생의 전반적 역량 변화(모듈별). 연수생의 자기평가(a)와 평가자의 포트폴리오평가(b) 결과 모든 모듈에서 유의한 역량의 향상이 관찰되었음. 오차막대는 표준편차를 나타냄.

프로그램의 주요 목적 중 하나가 귀국 후 소속 기관의 동료 교육자들

을 훈련시킴으로써 교육 개혁을 촉진하는 것이기 때문에, 연수생들은 귀국 후 SICME에서 학습한 내용을 전과할 수 있어야 한다. 따라서 2단계 평가에서는 연수생들이 워크숍 퍼실리테이터로서 귀국 후 어떤 모듈에 대해서 독립적으로 교수개발 프로그램을 개발하고 진행할 수 있을지를 평가하였다. 전반적 역량에 대한 평가 결과와 마찬가지로 연수생과 평가자의 평가 결과는 대체로 일치하였다(Spearman's rho = 0.747). 연수생들의 자기평가 결과를 기준으로, 모듈1과 모듈3에 대한 워크숍 진행 역량을 갖춘 연수생은 각각 16명과 15명에 달한 반면, 모듈7과 모듈8을 주제로 독립적 워크숍 운영능력을 갖춘 연수생은 3명에 그쳤다(<표 13>).

<표 13> 2단계 평가: 독립적 워크숍 수행 능력

	모 듈 1	모 듈 2	모 듈 3	모 듈 4	모 듈 5	모 듈 6	모 듈 7	모 듈 8	평균 c)	Spearman's rho ^{d)}
연수생 (자기평가) ^{a)}	16	12	15	7	5	6	3	3	8.38± 5.23	
평가자 (포트폴리오 평가) ^{b)}	11	8	13	9	10	9	4	5	8.63± 2.97	0.747*

a) PPS6 문항에서 해당 모듈에 대하여 독립적으로 워크숍 수행이 가능하다고 응답한 연수생의 수; b) 한 명 이상의 평가자로부터 독립적으로 워크숍을 수행할 수 있을 것이라고 평가받은 연수생의 수; c) 8개 모듈의 평균. 평균±표준편차; d) 연수생 평가와 평가자 평가 결과 사이의 상관관계; * p < 0.05, PPS: Post-program survey

3) 3단계: 전이(Transfer)

실제 전이에 대한 자료 수집에 앞서, 각 모듈의 효과성, 시급성, 실현 가능성에 대한 연수생들의 인식을 확인해보았다([그림 12]). 효과성에 대한 인식은 각 국가별로 상당히 다른 결과가 나타났으며, 라오스와 베트남 연수생의 경우에는 모듈1(교수-학습의 이론과 실제), 모듈2(교육과정 개발과 평가), 모듈3(학생평가), 모듈4(의학교육의 테크놀로지 활용)의 효과성을 높게 평가한 반면, 미얀마와 캄보디아 연수생의 경우에는 모듈7(인증과 국가면허시험)과 모듈8(ODA와 인적자원개발)의 효과성이 클 것으로 예상하였다.

다음으로 시급성에 대해서 라오스, 베트남, 캄보디아 연수생의 경우에는 모듈2(교육과정 개발)와 모듈3(학생평가)을 가장 개선이 시급한 것으로 꼽았다. 반면 미얀마 연수생들의 경우 모듈6(입학과 학생선발), 모듈7(인증과 국가면허시험), 모듈8(ODA와 인적자원개발)을 더 시급하게 인식하고 있었다.

마지막으로 실현가능성에 대해서는 5개 국가가 모두 비슷한 응답 경향을 보이는 것을 확인할 수 있었는데, 프로그램 전반부의 네 개 모듈에 대해서는 실현가능성을 매우 긍정적으로 평가한 반면, 후반부에 배치된 네 개 모듈, 특히 모듈7(인증과 국가면허시험)과 모듈8(ODA와 인적자원개발)에 대한 실현가능성을 긍정적으로 평가한 연수생은 없었다.

a	Country (number of fellows)	Module 1	Module 2	Module 3	Module 4	Module 5	Module 6	Module 7	Module 8
	Laos (3)	2	2	3	1	0	0	0	1
	Vietnam (3)	1	3	2	2	1	0	0	0
	Mongolia (3)	3	1	0	1	1	0	1	2
	Myanmar (3)	0	1	0	2	0	1	3	2
	Cambodia (4)	1	0	0	0	1	2	3	2

b	Country (number of fellows)	Module 1	Module 2	Module 3	Module 4	Module 5	Module 6	Module 7	Module 8
	Laos (3)	1	2	3	1	1	0	0	1
	Vietnam (3)	0	2	2	2	0	1	1	1
	Cambodia (4)	1	3	3	1	0	1	2	1
	Mongolia (3)	1	0	1	2	0	3	1	1
	Myanmar (3)	1	1	0	0	0	2	3	2

c	Country (number of fellows)	Module 1	Module 2	Module 3	Module 4	Module 5	Module 6	Module 7	Module 8
	Cambodia (4)	4	2	4	2	0	0	0	0
	Myanmar (3)	2	2	2	3	0	0	0	0
	Vietnam (3)	3	2	2	2	0	0	0	0
	Laos (3)	3	1	3	1	1	0	0	0
	Mongolia (3)	2	2	2	1	1	1	0	0

[그림 12] 모듈의 효과성, 시급성, 실현가능성 평가 결과. 연수생들은 각 모듈의 효과성(a), 시급성(b), 실현가능성(c)을 평가하여, 가장 뛰어난 3개의 모듈을 선택하였음. 표 안의 숫자는 해당 모듈을 선택한 연수생의 숫자를 나타내며, 각 셀은 다음과 같이 음영으로 구분되어 있음. 짙은 회색(두 명 이상의 연수생이 선택), 회색(한 명의 연수생이 선택), 옅은 회색(선택한 연수생 없음).

프로그램 종료 후 약 3개월이 지난 시점에 각 국가로부터 받은 진행 상황 보고서에 따르면 연수생들은 SICME에서의 경험을 적극적으로 공유하고 현장에서 활용 중인 것으로 드러났다(<표 14>). 라오스, 미얀마, 캄보디아의 세 국가에서는 모듈1(교수, 학습의 이론과 실제)과 모듈2(교육과정 개발과 평가)에 대한 프로젝트가 이미 진행 중에 있었으며, 베트

남에서는 모듈3(학생평가)과 관련된 프로젝트가 도입 예정이었다. 조직 역량 강화를 위한 프로젝트는 모듈5(조직개발)를 실현가능하다고 평가한 두 개 국가(라오스, 몽골)에서만 진행되고 있어서, 주로 개인의 역량 강화에 초점을 둔 프로젝트를 진행하고 있는 나머지 세 국가와 대조를 이루었다.

<표 14> 3단계 평가: 진행상황 보고 요약

국 가	프로젝트 명	프로젝트 대상자	모듈
라 오 스	- Project 1. Provincial TOT Workshop - Project 2. Asian Academic Partnership Consortium ^{a)} - Project 3. Training Management Workshop	- Project 1: Training Committees from 5 provinces of Lao PDR, in total, 60 participants. - Project 2: 40 participants from UHS, Faculty of Basic Sciences, Faculty of Medicine and Faculty of Postgraduate Study. 5 from Patan Academy of Health Sciences, Nepal. - Project 3: Training Management Committees from 5 provinces of Lao PDR, in total, 36 participants.	모듈1, 모듈2, 모듈5

국 가	프로젝트 명	프로젝트 대상자	모듈
몽 골	<ul style="list-style-type: none"> - Project 1. Establishing Faculty Development Center - Project 2. Strengthening the Capacity of MNUMS^{a)} 	<ul style="list-style-type: none"> - Project 1. Private and Public University Faculties - Project 2. Faculty members of MNUMS 	모듈5
미 안 마	<ul style="list-style-type: none"> - Project 1. Curriculum development in line with accreditation^{a)} - Project 2. Evaluation of teaching learning aspects using a Teaching Perspective Inventory (TPI) survey in basic science teaching faculty - Project 3. Medical education introduction for Junior teaching faculty 	<ul style="list-style-type: none"> - Project 1: Members of the Academic board who are involved in curriculum development will be invited to Professor Shin's workshop - Project 2: Teaching faculty of basic science subjects at the University of Medicine 1 - Project 3: Junior teaching faculty 	모듈1, 모듈2

국 가	프로젝트 명	프로젝트 대상자	모듈
베 트 남	- Student Assessment Development	- New medical educators who have experiences less than 2 years.	모듈3
캠 보 디 아	- Workshop on Lesson Plan	- 33 faculty members of UHS	모듈1, 모듈2

a) 서울의대와 해당 국가 내 기관 사이의 국제 협력 프로젝트로 진행되었음. MNUMS: Mongolian National University of Medical Sciences, TOT: Train-of-trainer, UHS: University of Health Sciences

3. 과정 지향적 평가 결과

인터뷰에 참여한 연수생 여덟 명 중 남자와 여자는 각각 네 명씩이었으며, 전공별로는 의학 전공자가 세 명, 약학 전공자가 세 명, 간호학 전공자가 두 명이었다. 네 명은 미얀마, 세 명은 캄보디아, 한 명은 라오스 출신이었으며, 여섯 명은 대학에 소속되어 있었고, 두 명은 보건부(Ministry of Health)에서 근무 중이었다.

1) 맥락(Context)

맥락적 측면에서 연수생들은 주로 현재 자국과 소속 기관에서 경험하고 있는 다양한 환경의 특성을 언급하였다(<표 15>). 비록 맥락적 요인이 LJWF-HPE가 진행되는 기간 내에 확인가능한 성과, 즉 커크패트릭 모형의 1단계 성과인 반응(reaction)과 2단계 성과인 학습(learning)에 영향을 주었다고 명확히 언급한 경우는 많지 않았지만, 3단계 성과인 연수 종료 이후의 현장 전이(transfer)에 미칠 영향력을 우려하거나 기대하는 경우는 상대적으로 빈번하게 확인되었다.

가. 자원의 부족

인터뷰에서 가장 자주 언급된 맥락적 특성은 자원의 부족이었으며, 거의 모든 연수생들이 재정, 인력, 시설 등의 자원이 전반적으로 부족하다는 것을 당면한 어려움으로 호소하였다. 그 결과 연수생들은 프로그램에서 다룬 일부 교육 내용에 대해서 교육 혁신에 투입될 수 있는 자국의 가용자원을 감안하였을 때, 적용가능성(applicability)이 높지 않을 것이라

고 판단하기도 하였다. 나아가 이들 국가에서는 교수들이 대학에서 받는 낮은 임금을 보상하는 방안으로 개인 클리닉(private clinic)을 운영하는 경우가 드물지 않음을 언급하였다. 교수들이 대학 외부에서 얻는 높은 수입에 의존하는 상황에서, 상대적으로 인센티브를 제공할 대학의 재정적 여력이 부족하다는 사실은 학생교육과 교수개발 프로그램에 대한 교수들의 참여 유도를 한층 더 어렵게 만드는 원인이 되었다.

나. 문화적 배경

여러 인터뷰에서 공통적으로 드러난 문화적 특성으로는 ‘위계에 대한 복종’과 ‘연장자에 대한 공경’이 있었다. 첫째, 위계에 대한 복종의 관점에서 연수생들은 상급자에 대한 권위가 주로 조직상의 위계에서 유래하며 이들의 지시는 사실상 저항할 수 없는 것으로 받아들였다. 이러한 이유로 대부분 연수생은 상급자가 어떠한 의도(intention)를 가지고 있는가에 따라 귀국 후 학습내용을 실제로 얼마나 활용할 수 있을지가 달라질 것이라고 언급하였다. 그러나 이러한 상황이 언제나 부정적인 것은 아니었는데, 특히 연수생 자신이 조직 위계에서 상층부에 위치하고 있을 때에는 의도한 교육 변화를 유도하기 더욱 수월하다는 점을 강조하였다.

둘째, 조직 구조상의 위계에 더하여 연수생들은 연장자를 공경하는 자국 문화가 향후 자신들이 교수개발자로서 역할을 효과적으로 수행하는데 장애요인이 될 것으로 보았다. 시니어 교수들은 상대적으로 기존 교육 방식을 고수하려는 성향이 있기 때문에, 문화적 특성상 연령이 어린 연수생 입장에서 변화를 강력하게 요구하기도 쉽지 않을 뿐만 아니라, 주니어 교수인 자신들이 변화의 필요성을 주장하는 것이 심지어 무례한 것으로 받아들여질 수 있음을 우려하였다.

다. 교육 환경

교육 환경의 첫 번째 특징은 교수진 사이의 합의가 부족한 것으로, 연수생들은 이것을 소속 기관에서 교육을 변화시키는 과정에서 장애를 유발하는 혼란 원인의 하나로 꼽았다. 예를 들면 세계적 흐름에 따라 기존의 시간-기반(time-based) 교육과정을 역량바탕(competency-based) 교육과정으로 개선하려는 움직임이 있었으나, 교수들은 새로운 용어를 각자 다른 방식으로 이해하고 있었다. 이 과정에서 여러 차례 회의가 진행되었지만 견해 차이를 좁히는데 어려움을 겪었고 결과적으로 교육과정 변화 속도가 전반적으로 저하되었다고 묘사하였다.

이에 더하여, 연수생들은 교육 변화를 주로 개인의 헌신에 의존하는 경향을 지적하며, 일례로 교수법 개선도 개별 교수의 의지나 열정에 의존하고 있다고 밝혔다. 학생들이 새로운 교수법에 긍정적인 반응을 보임에도 불구하고, 대학은 교육 향상을 위한 교수들의 변화를 유도할 만한 기관 수준의 정책이나 인센티브가 부족하였다. 유사한 맥락에서, 일부 연수생은 대학 차원에서의 공식적 요청이 없었음에도, 연수 결과를 정리하여 연수 성과가 현지에 적용될 수 있도록 집행부를 설득할 것이라고 자신의 계획을 밝혔다.

<표 15> 맥락 영역의 요인 및 인용문

요인	하위 요인	인용문
자원의 부족		<p>“이미 여러 국가로부터 고충실도 시뮬레이터(<i>high-fidelity simulators</i>)를 지원받은 바 있으나, 지원받은 기기의 숫자도 부족하고, 유지보수에 어려움이 있어서, 적극적으로 활용하기보다 혹시라도 고장 날 것을 염려하여 한 곳에 보관한 채로 전혀 사용하지 않고 있다. 이러한 시설과 장비의 부족이 적용의 한계점이 될 것으로 생각한다. (<i>Fellow E</i>)”</p> <p>“교수들이 자신의 개인 클리닉에서 벌어들이는 수입이 대학의 월급보다 더 많고, 이런 사람들은 인센티브가 없으면 학교에서 주최하는 워크숍이나 이번과 같은 국제 연수 프로그램에 참석하지 않을 것이다. 그럼에도 불구하고 우리는 이들을 무시할 수 없는데, 다른 교수자원이 없기 때문에, 실제로 이들이 필요하기 때문이다. (<i>Fellow D</i>)”</p>

요인	하위 요인	인용문
문화적 배경	위계에 대한 복종	<p>“승진은 별로 기대하지 않는다. 다양한 교육 관련 업무에 참여하게 될 가능성이 있다고 짐작하지만, 그 조차 위에서 어떤 결정을 내리느냐에 따라 달라질 것이다. 그리고 보통 최종 결정이 내려지기 전에 미리 알려주는 경우가 별로 없다. (Fellow H)”</p> <p>“나는 학교에서 지위가 높은 편이기 때문에, 내가 지시를 할 수 있는 교수들에게 ‘이런 것을 해보자’라고 말하기가 쉬운 편이다. 내가 프로젝트를 추진할 수 있다. (Fellow C)”</p>
	연장자에 대한 공경	<p>“만약 내가 교수개발자 역할을 맡게 된다면, 피교육자는 나의 선생님들이 될 것이고, 이들은 나를 대학시절부터 가르치던 분들이다. 이들 중 일부는 “너는 내 학생인데 어떻게 감히 내가 나한테 가르치는 법에 대해서 가르친다는 말이냐?”라는 식으로 말씀하실 것이며, 이 부분이 우려된다. (Fellow A)”</p>

요인	하위 요인	인용문
교육 환경	교수진 사이의 합의 부족	“대학에서는 교육과정을 역량바탕교육과정(Outcome-based curriculum, OBC)으로 개편하기를 원하고, ‘OBC’라는 용어 자체는 알려져 있으나 OBC에 대해 교수마다 서로 다른 생각을 가지고 있었고 합의에 도달하지 못하여 진행이 더뎠게 되었다. (Fellow B)”
	개인의 헌신에 의존하는 경향	“대학 차원에서 새로운 교수법을 적용하는 것에 대한 장려책은 사실상 존재하지 않는다. 교수 입장에서는 새롭게 무엇을 도입하든지 말든지 사실상 차이가 거의 없고, 학장이나 동료에게 인정받기를 기대하기도 어렵다. 그러나 학생들은 분명히 좋아한다는 것을 느낄 수 있다. (Fellow C)”
		“아무도 시키지는 않았지만, 본 연수의 주요 성과를 정리한 보고서를 총장과 학장에게 개인적으로 제출하여 무엇이 중요한지를 설득할 것이다. 나는 집단과 조직의 이익을 중요하게 여기는 사람이고, 학교가 나를 필요로만 한다면 기꺼이 경험을 공유할 의향이 있다. (Fellow F)”

2) 피실리테이터(Facilitators)

LJWF-HPE에는 총 21명의 피실리테이터가 참여하였으며, 인터뷰 자료를 분석한 결과 그들의 교육 방식과 교육에 활용한 자료, 교수자-학습자 간 상호이해, 교수자 간 적절한 협력이 교육의 효과성에 상당한 영향을 미친 것으로 드러났다(<표 16>).

가. 교육 방식과 학습 자료의 활용

연수생들은 대부분의 피실리테이터가 프로그램 진행과정 동안 학습자 중심, 참여적 교수법을 꾸준히 유지하였다고 인정하였다. 강의와 다양한 학습활동을 적절한 비율로 혼합하여 활용한 것은 연수생들의 만족도와 학습 성과를 향상시키는데 긍정적으로 작용하였다. 특히 연수생들은 많은 피실리테이터들이 적시에 피드백을 제공해주었고, 그 덕분에 내용을 올바르게 이해하고 학습 과제를 적절히 수행하고 있는가를 즉시 알 수 있었던 것이 학습에 도움이 되었다고 하였다.

학습 자료는 수업 시간 중에 영어로 진행된 교육 내용을 충분히 이해하지 못했을 경우 자율적으로 추가학습을 하는 데 유용했던 것으로 드러났다. 또한 소프트카피는 저작권 상의 문제가 없다면, 향후 교수개발 프로그램을 운영할 때 곧바로 교육자료로 활용할 것이라고 언급하였다. 그러나 연수생들은 단순히 학습 자료를 제공해주는 것만으로는 충분하지 않음을 지적하며, 특히 자료의 양이 방대할 경우라든가 제공된 자료로 무엇을 해야 하는가에 대한 명확한 지침이 없었을 때에는 자료의 활용도가 상당히 저하된다고 응답하였다.

나. 교수자와 학습자 간 상호이해

연수생은 교수자가 연수생의 상황과 경험을 잘 이해하고 있을 때 교육에 대한 만족도와 학습이 향상되었다고 말했다. 연수생들은 개발도상국에서 흔히 발생하는 상황에 대한 유사한 경험을 공유하고 있었고, 이러한 저개발국가의 입장을 반영하는 것은 교육의 관련성(relevancy)을 높이는 중요한 요인이었다. 또한 교수자가 연수생의 ‘배경지식’과 ‘영어 실력’에 편차가 있다는 점을 고려하는 것도 중요하였는데, 연수생들은 유창한 영어보다는 이해하기 쉬운(understandable) 영어를 사용하는 교수자를 더 선호하였다.

일부 연수생들은 프로그램 진행과정에서 동일한 퍼실리테이터를 반복적으로 만나는 것이 의미가 있다고 응답하였다. 한 명의 퍼실리테이터가 여러 모듈에 반복적으로 참여하여 교육을 진행한 경우, 연수생들이 해당 수업이 어떻게 진행될지 미리 예상하고 대비할 수 있었기 때문에 더 효율적인 학습을 가능하게 해주었다.

다. 교수자 간 협력

대부분의 모듈에서 두 명 이상의 퍼실리테이터가 교안을 개발하고 수업을 진행하였기 때문에, 이들 사이에 상호 조화가 얼마나 잘 이루어졌는지가 교육 효과에 영향을 주는 것으로 나타났다. 연수생들은 동일 모듈에 여러 명의 교수자가 참여하되, 서로 교육 방식이나 관점을 보완하는 방식으로 진행된 경우를 가장 긍정적으로 평가하였다. 눈여겨볼 점은 프로그램에서 퍼실리테이션 기술을 명시적으로 교육하지 않았음에도, 연수생들이 스무 명 이상의 서로 다른 퍼실리테이터를 접하는 과정에서 자

연스럽게 적절한 태도와 기술을 습득하게 되었다고 응답한 점이다. 이들은 연수과정에서 경험한 워크숍 진행 기술이 장기적으로 본국에 돌아가 교수개발자로서 역할을 하는데 기여할 것으로 기대하였다. 이러한 맥락에서 연수생들은 교육 내용과 방법의 사전 조율이 다소 완벽하지 않더라도, 여러 명의 피실리테이터로부터 배우는 편을 더 선호하였다. 한편, 일부 피실리테이터는 통역자를 거쳐서 교육을 진행하였는데, 이 경우 통역자가 의미를 정확히 전달하지 못한다는 느낌을 받으면, 전체적인 교육 내용의 신뢰도가 하락할 수 있음이 드러났다.

<표 16> 피실리테이터 영역의 요인 및 인용문

요인	인용문
교육 방식과 학습 자료의 활용	<p>“연수생 간 토론 진행 시 모든 연수생이 골고루 참여할 수 있도록 잘 진행하였으며, 토론이 마무리된 후, 기존 문헌에서 보고된 전문가 견해를 바탕으로 주요 내용을 요약해주는 방식이 도움이 되었다. (Fellow B)”</p> <p>“(영어로 이해 못한 내용은) 교수자들이 제공해주는 인쇄물을 통해서 어떤 말을 하고자 하는지 알 수 있다. (Fellow H)”</p> <p>“교수자A는 자료를 사전에 배부하긴 하였으나, 아무런 지침이 없었기 때문에 연수생들은 자료를 미리 읽어야 한다고 생각하지 못하였다. (Fellow E)”</p>

요인	인용문
교수자와 학습자 간 상호이해	<p data-bbox="512 360 1318 461">“강사진은 개발도상국의 상황을 잘 이해하고 있는 것으로 보였다 (Fellow B)”</p> <p data-bbox="512 555 1318 723">“연수생마다 전공이 다르다. 솔직히 말하면, 모든 연수생의 수준이 다 높은 것은 아니다. 연수생들의 능력을 과대평가하지 않았으면 좋겠다. (Fellow D)”</p> <p data-bbox="512 813 1318 1048">“교수자B의 경우 비록 영어는 유창하게 활용하였지만, 내용이 잘 이해되지 않았다. 반면 교수자C는 명확한 문장, 짧은 문장, 이해하기 쉬운 문장을 활용하는 것이 좋았다. (Fellow F)”</p> <p data-bbox="512 1137 1318 1373">“동일한 교수자가 반복해서 들어올 경우, 연수생은 교수자의 교육 방식에 적응하여 교수자가 말하고자 하는 바를 더 빠르고 정확히 이해할 수 있었다. (Fellow E)”</p>

요인	인용문
교수자 간 협력	<p>“두 교수자 간의 조화는 매우 훌륭했다. 그들은 서로 보완적이었는데, 특히 토론이 진행되는 동안 두 명의 교수들은 연수생들의 참여를 촉진하기 위해 협력하였다. (Fellow F)”</p>
	<p>“프로그램 기간 중 다양한 교수자를 만나며 배운 것이 있다면, 다양한 퍼실리테이팅 스타일이다. 내가 교육하는 방식에 큰 영향을 줄 것이라 생각한다. (Fellow E)”</p>
	<p>“교수자 D는 통역자와의 조합에 따라 내용 전달력에 차이가 있었다. 한 통역자는 교수자가 말한 것을 주관적으로 해석하여 결론짓는다는 느낌을 주었고, 우리는 교육 내용에 대해 의구심을 가지게 되었다. (Fellow A)”</p>

3) 프로그램(Program)

가. 직무 관련성

인터뷰에서 가장 자주 언급된 LJWF-HPE의 장점은 실제 직무와 관련된 내용을 다루었다는 점이었다(<표 17>). 의학, 간호학, 공중보건 등 세부 분야는 달랐지만 모든 참가자는 보건전문직교육(Health

Professions Education) 분야에 종사하고 있었고, 대부분의 교육 내용이 실제로 활용가능하다는 측면에서 긍정적인 평가를 받았다. 또한 연수생들은 일부 모듈에서 학습과제로 작성한 시험 문항이나 프로젝트 기획안과 같은 성과물들을 곧바로 현지에서 활용 가능할 것으로 기대하였다.

나. 연습과 성찰을 위한 시간

연수생들은 일방향 강의 외에도 다양한 형태의 연습과 실습이 높은 비율로 포함된 것이 교육성과를 높이는데 상당히 기여하였다고 응답했다. 유사한 연수 경험이 있는 참가자들은 자신의 과거 경험과 비교했을 때, 타 프로그램에 비하여 LJWF-HPE는 단순 이론보다 학습 내용의 실제 활용에 중심을 두고 있다고 응답하였다.

교육을 하루에 다섯 시간으로 제한한 것도 학습에 긍정적인 요인이었다. 소수의 연수생은 하루에 진행되는 교육 시간을 늘리고 전체 기간 단축을 제안했지만, 대부분의 연수생은 기간이 단축될 경우, 매일 학습할 분량이나 수행해야 할 과제의 양이 늘어날 것이기 때문에, 자기주도적 학습을 통해 복습과 성찰을 할 수 있는 시간이 감소할 것이며, 결과적으로는 학습 성과가 저하될 것으로 우려하였다.

다. 연수생 선발

프로그램에 지원하여 참가하게 된 과정을 설명할 때 대부분의 연수생들은 프로그램에 “지원하여 선발되었다”가 아닌 “참석하겠냐는 제안 또는 참석하라는 통보를 받고 지원서를 제출하였다”고 응답하였다. 이 과정에서 일부 연수생은 프로그램의 구체적인 내용조차 모르는 상태에서

지원서를 제출했다고 회상하였다.

<표 17> 프로그램 영역의 요인 및 인용문

요인	인용문
직무 관련성	“현재 우리 대학은 역량바탕교육과정으로의 이행과정에 있다. 그래서 이번 ‘교육과정 개발과 평가’ 모듈에서 내가 개인 발표를 위해 준비한 내용들은 연수 종료 이후에 실제로 활용가능할 것으로 확신한다 (Fellow F)”
연습과 성찰을 위한 시간	“베트남, 태국 등에서 이와 유사한 프로그램을 참여해 본 경험이 있지만, 본 연수 프로그램이 가장 활용(application) 중심으로 운영되었으며, 가장 배운 것도 많다. (Fellow F)”
연수생 선발	“우리 대학에서 어떻게 내가 지원자로 선발되었는지는 잘 모른다. 한국 대사관으로부터 연수생을 추천해 달라는 연락을 받고서 총장이 몇 명을 지명한 것 같다. (Fellow D)”

4) 참가자(Participants)

가. 연수생 구성의 이질성

프로그램에 참가한 8명의 연수생은 전공, 직위, 경험 측면에서 다양하게 구성되어 있었다. 연수생들은 이질적인 구성 덕분에 다양한 맥락에서의 경험을 공유하며 사고의 폭을 확장할 수 있는 기회가 되었다고 하였

다(<표 18>). 그러나 연수생의 다양성으로 인한 부정적 영향도 함께 확인할 수 있었는데, 가장 큰 문제는 전공과 배경지식 수준의 차이로 인하여 심화된 내용을 다루기에 한계가 있었다는 지적이었다. 연수생들은 비록 LJWF-HPE의 목적이 보건인력교육의 필수적인 내용들을 포괄적으로 다루려는 데 있음을 인정하면서도, 종종 본인의 관심 주제에 대해서 자세히 배우지 못한 것에 대한 아쉬움을 드러냈다.

나. 연수생의 인지적 역량

인터뷰 과정에서 효과적인 학습을 위하여 연수생에게 요구되는 인지적 역량이 다수 도출되었으며, 배경지식과 관련 경험, 그리고 영어 의사소통 능력이 대표적이었다. 다만 배경지식에 대해서는 사전에 보건인력교육에 관한 이론적 지식을 충분히 갖추지는 못하였더라도, 관련 경험이 있다면 지식의 부족함을 보완해줄 수 있다고 말하였다. 영어 의사소통은 수업 시간에 자신의 생각을 영어로 표현하는 수단으로서의 중요성이 강조되었다. 예컨대 연수생들은 수업시간 중에 더 많은 의견을 표현하고 싶지만, 영어 의사표현 능력의 부족이 장애요인이 되었다고 회상하였다. 반면 독해 또는 청해 능력이 미치는 영향은 이보다 작게 평가했는데, 대부분의 교육자료가 제공되었기 때문에 수업시간에 모든 내용을 이해하지 못하였더라도 향후에 스스로 보충학습이 가능했기 때문이다.

다. 연수생의 비인지적 역량

연수생의 비인지적 역량 중 효과적인 학습에 영향을 주는 요인으로 협력적 태도와 적극성이 드러났다. 일부 연수생은 수업 내용을 모국어로

설명해주며 자신의 부족한 이해를 충족시켜줄 수 있는 같은 국가 출신의 연수생들의 존재를 특히 중요하게 여겼다. 비록 명시적으로 언급되지는 않았으나 자신의 의견을 적극적으로 드러내기를 주저하는 성향도 학습에 영향을 주는 요인이었다. 여러 연수생들이 더 적극적으로 의사표현을 하지 않음으로 인해 종종 학습 기회를 놓쳤던 경험을 언급하였다.

<표 18> 참가자 영역의 요인 및 인용문

요인	인용문
연수생 구성의 이질성	<p>“자원이 제약되어있는 환경에서의 다양한 경험을 접할 수 있었다. 다른 국가의 연수생은 물론 같은 나라의 연수생에게도 배웠다. 어떤 것은 전혀 생각해보지 못한 것이었는데, 심지어 같은 대학에 있어도 직책에 따라서로 상황과 관점이 전혀 다를 수 있다는 것을 깊이 깨달았다. (Fellow F)”</p> <p>“모두 같은 (학문적) 배경을 가지고 있다면, 한 가지 분야를 심도있게 파고들 수 있었을 것이다. 그러나 연수생의 배경이 다양한 탓에 한 분야를 깊게 파고들지 못하고, 일반적 이론에 대한 개관만 배울 수 있었던 것 같다. (Fellow H)”</p>

요인	인용문
연수생의 인지적 역량	<p>“연수생들 간 배경지식 수준의 차이가 있지만 서로 보 완해 줄 수 있다. 의학교육에 대한 이론적 지식이 없는 연수생들도 교육에 관한 나름의 경험은 있기 마련이기 때문이다. (Fellow E)”</p> <p>“대부분의 교육 내용은 이해하나 표현하고 싶은 말이 있을 때, 단어 선택에 어려움을 겪어서 잘 말하지 못하 는 때가 많다. 표현에 제한이 된다. (Fellow H)”</p>
연수생의 비인지적 역량	<p>“연수생 A와 B는 모두 훌륭하다. 다만 모국어인 크메 르어로 질문하고 답을 얻을 수 있는 B에게 물어보는 것이 때로는 강의보다 더 편안하고, 자신감도 더 생긴 다. (Fellow D)”</p> <p>“가끔 더 깊은 내용을 배우고 싶을 때에, “다른 연수생 들은 별로 관심이 없을 것 같다”라는 걱정에 주저하거 나 물어보지 않게 되는 경우도 있었다. (Fellow E)”</p> <p>“교수자E는 연수생들이 충분한 배경지식을 가지고 있 다고 오해했던 것 같다. 아마도 그 이유는 연수생들에 게 ‘이 내용에 대해서 알고 있나요?’라고 물었지만, 대 부분이 조용히 머리를 끄덕였기 때문이었을 것이다. (Fellow F)”</p>

4. 새로운 교수개발 프로그램 운영 및 평가 방안 제안

1) 프로그램 개발과 운영 방안 제안

성과 지향적 평가와 과정 지향적 평가 연구의 결과를 바탕으로, 향후 시행될 유사한 개발도상국 대상의 교수개발 프로그램에서 효과적인 기획과 운영을 위하여 다음과 같은 제안을 할 수 있다(<표 19>).

첫째, 교육 효과성을 최대화하기 위한 선발 전략을 수립해야 한다. 선발은 연수생 개인의 수월성을 평가하기 위한 준거 기반의 평가를 기본으로 하되, 전이가능성과 문화적 측면을 고려하여 기관 추천 시스템을 보완적으로 활용하는 것이 바람직할 것으로 보인다.

우선 수월성 기반의 선발에서 활용할 수 있는 평가준거로는 영향요인으로 중요하게 언급된 인지적 역량과 비인지적 역량을 모두 포함시킬 필요가 있다. 인지적 측면에서 성인학습자에게 배경지식과 관련 경험이 학습의 기본 토대를 이룬다는 점은 자명하나(Dent & Harden, 2013), 다국적, 다기관 연수생이 참여하는 프로그램에서 특히 강조되어야 할 것은 서로 경험을 공유함으로써 참가자 전반에 더 큰 가치를 창출할 수 있는 비인지적 역량이다. 이러한 관점에서 협력적, 개방적 자세를 가진 참가자 선발이 중요하며, 영어 의사소통능력 중에서는 독해 또는 청해 능력보다 의사표현 능력을 중요하게 고려해야 할 것이다.

참여 기관의 추천 시스템이 필요한 주된 이유는 보다 높은 수준의 성과 달성에는 개인의 역량 외에도 연수생의 동료 관계, 소속기관에서의 직위와 역할 등 환경적, 사회적 요인이 영향을 주기 때문이다. 동남아시아 국가와 같이 권력거리(power distance)가 큰 나라에서는 지위가 낮은 개인이 독립적으로 교육 내용의 적용과 전파 기회를 창출해낼 가능성이

제한적이다. 교육 훈련의 내용을 실제로 직무에 적용할 기회가 희박하면 전이가 이루어질 가능성은 낮아질 수밖에 없다(Burke & Hutchins, 2007). 따라서 참여 기관에게 참가자 추천권을 부여하여, 후속 지원을 충분히 받을 수 있는 연수생을 선발한다면 교육 효과를 높일 수 있을 것이다. 뿐만 아니라, 참여 기관의 입장에서는 연수생을 추천함으로써 프로그램 초기 단계에서부터 관여하게 되므로 이것이 주인의식(ownership)과 자기결정(self-determination)을 촉진하는 기회가 될 수도 있다. 무엇보다 국제 파트너십에서 모든 참여 기관이 주인의식을 공유하는 것(shared partnership)은 프로그램의 주요 성과임과 동시에(Leffers and Mitchell, 2011), 지속가능한 프로그램을 성취하기 위한 핵심적 투입이라는 점에서 중요하다(Friedman et al., 2014).

둘째, 선발 과정에서 참가자의 다양성을 어느 정도까지 확보할 것인가에 대해서 세심한 고려가 필요하다. 참가자 사이에 언어와 문화의 차이가 크지 않은 기관 혹은 국가 단위 프로그램에서는 다양한 전공, 소속, 수준의 교수들이 참가하는 것이 권장될 수 있으며, 이 경우 연수생들 사이에서 생성되는 풍부한 역동(dynamics)이 프로그램 성공에 상당한 기여를 할 수 있다(Hatem et al., 2009). 그러나 이번 연구 결과에서 확인할 수 있듯, 연수생들은 동일 국가 내에서도 전공이나 소속 기관에 따라 세부적인 관심사가 상이하다. 따라서 다국적 연수생이 참여하는 교수개발 프로그램에서 계획되지 않은 연수생 다양성의 증대는 오히려 공통 관심 영역의 축소라는 부작용을 가져올 수 있기 때문에, 연수생들의 전공과 배경을 고려하여 적절한 수준의 다양성을 확보하는 것이 중요할 것이다. 또한 후속 연구를 통해서 연수생의 어떤 특성에 대하여 다양성을 확보하는 것이 바람직한지, 만약 다양성을 수치화할 수 있다면 교육 효과성 향상에 가장 도움이 되는 이상적인 수준은 어느 정도인지 등을 밝혀

야 할 것이다.

셋째, 두 국제 교수개발 프로그램의 성과는 영미권의 연구를 토대로 제안된 교수개발 프로그램의 효과적인 교수법 원칙이 아시아 국가에도 적용될 수 있음을 보여준다. 한 국가에서 개발된 교수개발 프로그램을 다른 국가에 도입할 때, 문화적 차이와 교육 요구의 차이는 반드시 고려되어야 한다(Wong & Agisheva, 2007). 그러나 동시에 연구자들은 교수개발자들이 새로운 프로그램을 만드는 것에 시간과 에너지를 쏟기 보다는 이미 성공이 증명된 프로그램이 사용한 전략의 도입을 고려해봐야 한다고 제안하였다(Gruppen et al., 2006; McLean et al., 2008). 실제로 LJWF-HPE의 과정평가에서 확인된 요인들은 기존 문헌에서 언급된 효과적인 교수개발의 핵심 특징들과 유사한 부분이 많았으며, 이는 문화간 차이 못지않게 ‘교수개발’이라는 공통적인 교육 맥락이 미치는 영향력이 중요함을 시사한다.

한편, 비영어권 개발도상국의 교수개발 프로그램에서는 내용전달의 기술적인 측면을 정교화 할 필요가 있는데, 비영어권 국가 출신 학습자를 대상으로 하는 프로그램에서 퍼실리테이터가 영어를 유창하게 구사할 경우 오히려 효과적인 내용 전달을 저해하는 결과를 낼 수 있기 때문이다. 따라서 교육의 효과성을 높이기 위해서 교수자는 간결하고 이해하기 쉬운 영어 문장을 구사하는 편이 바람직할 것이며, 만약 필요하다면 통역자를 활용하거나 동일 국적 연수생이 서로 모국어로 설명할 기회를 주는 것도 대안이 될 수 있다.

넷째, 피드백과 상호작용에 필요한 안전한 학습환경이 반드시 조성되어야 한다. 본 연구의 중요한 결과 중 하나는 연수생들의 소극적 태도가 학습에 부정적인 영향을 미친 경우가 여러 차례 언급되었다는 점이다. 그러나 아시아 문화권에서 학습자는 흔히 질문을 하거나 개인의 생각을

드러내기를 기피하는 경향이 있으며(Tweed & Lehman, 2002), 종종 학생의 침묵은 물론 심지어 미소조차도 반드시 교수자의 의견에 동의한다는 것을 의미하지 않는다(van Schalkwyk, 2015). 따라서 교수자는 연수생들에게 질문을 던졌을 때, 침묵 또는 미소와 같은 반응을 보이더라도 이것이 반드시 긍정 또는 동의를 표하는 것이 아닐 수 있음에 주의해야 한다. 이와 더불어 지리적으로 인접한 아시아 개발도상국 사이에도 환경적, 문화적 차이가 존재함을 고려한다면, 소그룹 활동을 진행시에 같은 국가 출신의 연수생들끼리 조를 이루게 함으로써 안전한 학습환경 조성에 기여하고, 피드백과 의견 교환을 촉진하며, 상호작용과 토론을 더욱 활성화 할 수 있을 것이다(Hatem et al., 2009).

다섯째, 귀국 후 현장 전이를 위해서는 교육 내용을 결정할 때, 저개발 국가에서의 실현가능성(feasibility)을 중요하게 고려할 필요가 있다. SICME 종료 후 연수생들이 실현가능성을 높게 예측했던 모듈을 중심으로 각 국가의 프로젝트들을 진행하였다는 본 연구의 결과는 이를 뒷받침한다. 유사하게, 다른 연구에서도 교육 향상을 위해 사전에 수립한 계획은 실제로 도입되는 과정에서 주어진 교육환경에서의 실현가능성에 맞추어 조정됨이 보고된 바 있다. 예컨대 Mennin 등은 프로젝트 기반 국제 교수개발 프로그램에서, 연수생들이 계획했던 프로젝트가 범위(전체 교육과정, 교육과정의 일부, 특정 교과목)에 무관하게 점차 보다 ‘현실적이고 관리 가능한 수준’으로 축소되었음을 지적하였다(Mennin et al., 2013). 즉, 이러한 결과를 고려할 때, 적어도 단기적으로는 실현가능성 정도가 개발도상국에서 학습 내용의 활용여부를 결정짓는 핵심 요인임을 추측할 수 있다. 또 다른 이유는 연수생들이 국적과 상관없이 여러 교육 내용의 실현가능성에 대해서 상당히 균일하게 평가하였기 때문이다. 즉, 개발도상국에서 특정 교육내용의 실현가능성은 상대적으로 연수생의 출

신 국가나 소속 기관에 영향을 덜 받기 때문에, 효과성이나 시급성과 달리 실현가능성을 교육 내용 선정의 기준으로 삼음으로써, 다양한 연수생 집단의 요구에 공통적으로 부합하는 교육 내용을 선정할 가능성을 높일 수 있을 것이다.

요약하자면, 학습 내용을 현업에서 활용하며 동료에게 전파하는 것이 교수개발 프로그램의 궁극적인 목적이라는 점에서, 실현가능성은 프로그램 기획 단계에서 중요하게 다루어져야 하며, 구체적으로는 개발도상국들이 처해있는 저자원(under-resourced), 저소득(low-income), 저기술(low-technology) 환경에서도 적용가능한 내용을 다루는 것이 바람직할 것이다. 또한 연수생들이 자국에서 각 교육내용의 실현가능성에 대해서 어떻게 인식하고 있는지도 고려해야 할 필요가 있으며, 부수적으로는 교육 내용을 실행하는 데 필요한 리더십과 조직관리 역량 배양을 위한 노력도 필요할 것이다.

<표 19> 프로그램 개발과 운영 방안 제안

영역	내용	근거	실행방안
선발	참여기관 추천 시스템 활용	<ul style="list-style-type: none"> 3단계(전이) 이상의 성과 달성에는 개인의 역량 외에 환경적, 사회적 요인이 큰 영향을 미침. 	<ul style="list-style-type: none"> 참여기관에 교육 내용 활용을 위하여 충분한 후속 지원을 제공할 수 있는 연수생을 후보로 추천하도록 추천 권한을 부여함.
	운영기관 주도의 준거(인지적 역량, 비인지적 역량) 기반 선발	<ul style="list-style-type: none"> 국제 교수개발 프로그램을 통한 교육 효과성 향상을 기대하기 위해서는 참가자가 인지적 역량과 비인지적 역량을 고루 갖출 것이 요구됨. 	<ul style="list-style-type: none"> 인지적 역량: 일정 수준 이상의 보건인력교육 관련 경험, 배경지식, 영어 의사표현 능력을 갖춘 연수생을 선발함. 비인지적 역량: 지식과 경험을 공유하려는 협력적 태도와 개방적 자세를 갖춘 연수생을 선발함.

영역	내용	근거	실행방안
참가자	적절한 수준의 연수생 다양성 확보	<ul style="list-style-type: none"> • 다국적 연수생이 참여하는 교수개발 프로그램에서 계획되지 않은 다양성 증대는 공통 관심 영역을 축소시키고, 교수-학습의 장애요인으로 작용할 수 있음. 	<ul style="list-style-type: none"> • 선발 과정에서 연수생의 다양성을 구성하는 요인들(전공, 소속, 직위) 중 일부를 제한함. • 교육 진행과정에서 공통 특성을 가진 연수생을 중심으로 소그룹 활동을 진행함. • 가능하다면, 연수생의 관심사에 따라 일부 교육 내용은 선택 가능하도록 운영함.
교육내용	실현 가능성을 고려한 교육 내용 선정	<ul style="list-style-type: none"> • 귀국 후 실제로 진행되는 프로젝트는 연수생들이 사전에 예측한 교육 내용의 실현가능성과 높은 일치를 보임. 	<ul style="list-style-type: none"> • 프로그램 기획 단계에서 각 국가의 환경 또는 맥락에서 적용 및 활용 가능성에 대한 평가 • 리더십과 조직관리 관련 교육 제공

영역	내용	근거	실행방안
교수법	상호작용 촉진을 위한 안전한 학습환경 조성	<ul style="list-style-type: none"> • 아시아 문화권은 개인의 생각을 드러내는데 소극적이며, 낮은 위계의 개인(학습자)이 인지하는 권력 거리 (power distance)가 큰 편임. 	<ul style="list-style-type: none"> • 교수자는 연수생들의 침묵 또는 미소를 긍정적 의미 (e.g. 그렇습니다, 이해합니다)로 해석하는 데 있어 주의를 기울여야 함. • 같은 국가 출신의 연수생들끼리 소그룹 활동을 진행하여 모국어로 자신의 생각을 적극적으로 표현하며 토론할 수 있도록 유도함.
	내용 전달을 위한 다양한 수단 활용	<ul style="list-style-type: none"> • 비영어권 학습자에게는 교수자가 유창하게 영어를 구사하는 것이 효과적인 내용 전달에 기여하는 바가 미미함. • 수업시간에 이해하지 못한 내용을 자율학습으로 보충할 수 있음. 	<ul style="list-style-type: none"> • 교수자에게 간결하고 이해하기 쉬운 영어 문장 활용을 권장함. • 동일 국적 연수생이 서로 모국어로 설명할 기회를 제공함. • 연수생들에게 교육자료를 제공함.

2) 프로그램 평가 방안 제안

본 연구의 결과를 바탕으로, 개발도상국을 대상으로 한 교수개발 프로그램의 평가에서 고려되어야 할 점을 크게 다음 세 가지 측면에서 제안할 수 있다(<표 20>). 첫째, 2단계 성과인 학습(지식, 술기, 태도)과 관련된 평가자료는 다양한 이해관계자로부터 다양한 방법을 활용하여 수집해야 한다. 무엇보다 이번 성과평가 연구의 결과도 보여주듯, 연수생은 자신의 역량에 대한 자기평가(self-assessment)에서 실제보다 긍정적으로 응답할 가능성이 높기 때문이다. 어떤 역량을 평가하는 데 필요한 기술은 그 역량에서 실제로 요구하는 기술과 유사하다는 점에서(Kruger & Dunning, 1999), 보건인력교육에 대한 체계적인 교육을 받을 기회가 충분하지 못했던 연수생들이 자신의 역량에 대해 정확히 판단하지 못하는 것은 이상한 일이 아니다. 반면, 교수개발 프로그램의 교수자 또는 해당 분야의 전문가는 연수생의 역량을 보다 객관적인 입장에서 판단할 수 있다. 또한 교수자는 평가 결과를 바탕으로 적절한 피드백을 제공해줄 수 있는 장점도 있는데, 연수생은 이러한 피드백을 프로그램 성과 달성에 기여한 주요 요인 중 하나로 언급하였다. 평가 방법으로는 다양한 목적으로 활용할 수 있는 포트폴리오를 적극적으로 고려해 볼 필요가 있을 것이다. 포트폴리오는 코칭이 가능한 자기성찰의 도구이면서, 수행능력 향상을 보여주는 근거자료로서 평가에 활용할 수 있으며, 무엇보다 스스로 자신의 발달상황을 모니터링하고 계획해나가는데 도움이 되기 때문이다(Van Tartwijk & Driessen, 2009).

둘째, 3단계 성과인 전이(transfer)에 초점을 둔 평가가 이루어져야 한다. 프로그램 평가가 타당도(validity)를 갖추기 위해서는 ‘프로그램이 목

적하는 바'와 '평가가 측정하려는 대상'이 서로 부합해야 한다. 그러나 현재 교수개발 프로그램의 궁극적 지향인 교육 행동의 변화(3단계)와 조직 수준의 변화(4단계)에 관한 평가를 수행하고 보고한 문헌은 상대적으로 적은 편이다(Yardley & Dornan, 2012; Steinert et al., 2016). 비록 1단계(반응)와 2단계(학습) 단계의 성과가 확인되더라도 학습자, 교수자, 교육 환경 등 다양한 요인이 복합적으로 상호작용하는 보건인력교육에서 1, 2 단계 성과가 3, 4단계 성과로 이어질 것이라는 선형적 가정은 다소 비현실적이다. 실제로 이번 연구에서도 연수생들의 학습 전이에 개인 역량 외에도 자국의 교육적 맥락, 프로그램의 다양한 특성 등 다른 요인이 많은 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있었다. 예컨대, SICME 평가는 자국에서의 실현가능성이 전이에 중요하다는 것을 보여주었으며, LJWF-HPE에 참여한 한 연수생은 소극적인 태도와 부족한 영어 표현능력으로 프로그램 진행 과정에서는 두각을 나타내지 못했으나, 귀국 후 학과장으로서의 지위를 기반으로 새로운 교수법을 성공적으로 활용했음을 알려온 바 있다. 즉, 교수개발 프로그램이 학습 내용을 현업에서 활용하며 동료에게 전파함으로써 개발도상국의 보건인력교육 역량을 강화하는 것을 목표로 한다면, 단순히 프로그램 진행 기간에 확인가능한 성취만을 평가하는 것은 타당한(valid) 평가라 할 수 없다. 부가적으로, 프로그램 종료 후에도 전이 평가에 필요한 자료 수집을 위하여 연수생 및 파트너 기관과 지속적인 접촉을 한다면, 평가활동은 파트너십 관계를 유지하는데 도움이 될 수 있으며, 궁극적으로는 수원국 파트너에게 전이의 중요성에 관한 명백한 메시지를 전달할 것이다.

셋째, 프로그램 평가에 질적 접근법을 적극적으로 활용할 필요가 있다. 양적 연구로부터 주로 수치(numerical) 자료를 수집하고 분석하여 가설 또는 인과 모델을 증명함으로써 성과의 달성 여부를 확인할 수 있지

만, 특정 개입이나 현상이 어떻게, 왜 발생하였는지를 탐구하기 위해서는 질적 접근법이 더 적합하다(Sargeant, 2012). 무엇보다 프로그램의 지속적인 개선을 위해서는 질적 자료에 기반한 과정 중심의 평가가 동반되어야 한다. 인터뷰는 교육 프로그램 평가에서 질적 자료 수집을 위하여 가장 널리 사용되는 방법 중 하나이며, 구체적으로는 일대일 인터뷰와 그룹(포커스 그룹) 인터뷰 등이 널리 사용되고 있다. 그러나 비영어권 아시아 개발도상국의 연수생을 대상으로 한 인터뷰는 모국어로 진행이 어려울 경우 자료의 신뢰도(credibility)가 제약될 수 있으므로, 이를 극복하기 위해서 다음의 두 가지 전략을 활용할 필요가 있다.

첫째, 개별(일대일) 인터뷰와 그룹 인터뷰를 함께 활용하여 자료를 삼각측량(triangulation)하는 것이 바람직하다. 이는 각각의 방법이 상호 보완적인 장점을 가지고 있기 때문이다. 예컨대, 그룹 인터뷰에서 연구 대상자들은 다른 연수생의 의견에 대응하거나, 다른 연수생과 상호작용을 통하여 생각을 발전시켜나갈 수 있다. 반면, 개인적인 이유나 참가자들 사이의 권력 관계로 인하여 공개적으로는 언급되기 어려운 주제를 다루고자 할 때나, 그룹 인터뷰에서 소극적인 대상자의 의견을 얻고자 할 때에는 개별 인터뷰가 더 적합하다(Stalmeijer et al., 2014). 특히 아시아인들은 체면(face)을 잃는 것에 대해 우려하는 경우가 많고(Frambach et al., 2012), 이것은 그룹 인터뷰에서 반대 의견이 있더라도 발언을 주저하거나 침묵을 지키는 방식으로 표현되기도 한다. 따라서 연구자는 이러한 비언어적 표현을 주의 깊게 관찰하고 기록하여 개별 인터뷰에서 보다 구체적으로 탐색할 필요가 있다.

둘째, 영어 인터뷰의 한계를 극복하기 위한 전략이 필요하다. 인터뷰어(interviewer)와 인터뷰이(interviewee)의 모국어가 서로 다른 경우, 현실적인 대안은 영어로 인터뷰를 진행하는 것이다. 이 때 보다 정확한 의

사소통을 위하여 다음과 같은 보완적 방법을 사용할 수 있다. 인터뷰 준비 단계에서는 본격적인 인터뷰에 시행에 앞서 모든 연수생과 사전 미팅을 가짐으로써 인터뷰에서 다뤄질 질문에 대해서 다 같이 읽고, 이해하고, 불확실한 질문에 대한 의미를 명확히 할 필요가 있다. 또한 사전 미팅은 인터뷰 시작 시점으로부터 일주일 이상의 간격을 둠으로써, 연수생이 질문을 숙고하고 어떤 답변을 할 것인지 준비할 수 있는 충분한 시간을 제공하는 것이 바람직할 것이다. 인터뷰 진행 과정에서는 영어 의사표현에 도움을 줄 수 있는 다양한 보조적 장치를 둘 수 있다. 검색을 위한 영어 사전이나 인터넷뿐만 아니라, 필요하다면 본 연구에서와 같이 개인적으로 친밀한 관계에 있어서 솔직한 표현에 방해가 되지 않으면서, 영어 의사소통에 도움을 줄 수 있는 동료를 배석하게 하는 것도 도움이 될 수 있다. 마지막으로 인터뷰 종료 후에는 연구 대상자로부터 충분히 표현하지 못한 내용을 보완해줄 수 있는 서면 응답과 같은 추가 자료를 받음으로써 수집된 자료의 신뢰도를 높일 수 있다.

<표 20> 프로그램 평가 방안 제안

영역	내용	근거	실행방안
연구 목적	3단계(전이)에 초점을 둔 평가 수행	<ul style="list-style-type: none"> • 학습 전이에 개인 역량 외에 다른 맥락적 요인이 영향을 미치기 때문에 1, 2 단계 성과와 3단계 성과 사이의 인과관계를 추정할 근거가 부족함. • 프로그램 종료 이후 지속적 평가활동은 파트너십 관계를 유지하는데 도움이 될 수 있음. 	<ul style="list-style-type: none"> • 프로그램 기획 단계에서 평가 계획을 사전에 수립하고, 전이 평가를 위한 인적, 물적 자원을 확보함. • 전이와 행동 변화를 평가하기 위하여 다양한 방법을 활용 (진행상황 보고서, 방문 평가를 통한 직접 관찰, 학생 평가 등)
연구 방법	2단계(학습) 평가를 위한 다양한 출처의 자료 수집	<ul style="list-style-type: none"> • 자기평가에만 의존할 경우 보건인력교육자로서의 역량이 부족한 연수생에 의하여 성과가 과대평가 될 가능성이 높음. 	<ul style="list-style-type: none"> • 프로그램에 참여한 교수자 또는 해당 분야의 전문가로부터 평가 자료를 수집함. • 자기보고식 설문 외에 포트폴리오나 수행능력 평가와 같은 방법을 활용함.

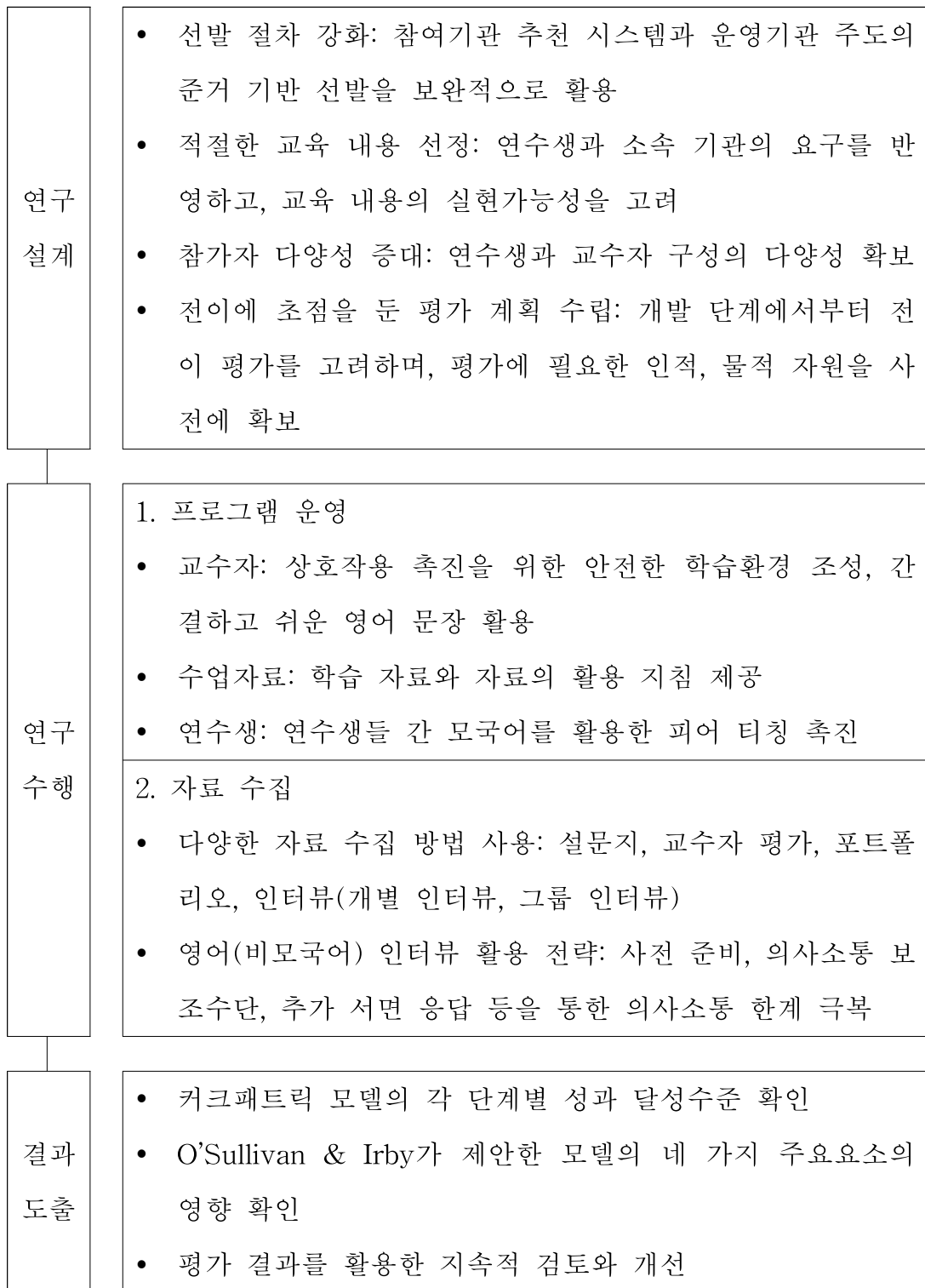
영역	내용		근거	실행방안
연구방법	질적연구의 활용	영어(비모국어) 인터뷰의 한계 극복을 위한 전략	<ul style="list-style-type: none"> 영어 인터뷰는 적절한 통역자가 부재할 경우에 활용가능한 현실적인 대안으로서, 적절한 보완 전략을 통해서 자료 수집의 신뢰성을 향상시킬 수 있음. 	<ul style="list-style-type: none"> 인터뷰 준비: 연구 대상자와 연구자가 질문을 정독하고 의미를 명확히 하는 사전 미팅 진행 인터뷰 진행: 영어 사전, 인터넷, 동료 등 의사표현에 도움을 받을 수 있는 보조 수단 활용 인터뷰 종결: 서면 응답과 같은 추가 자료를 기반으로 미비한 내용을 보완할 수 있는 기회를 제공

영역	내용		근거	실행방안
연구방법	질적연구의 활용	개별 인터뷰와 그룹 인터뷰의 상호보완적 활용	<ul style="list-style-type: none"> 그룹 인터뷰는 연구 대상자들의 상호작용을 활용할 수 있다는 장점이 있으며, 개별 인터뷰는 개인적이고 민감한 내용을 활용할 수 있다는 장점이 있음. 	<ul style="list-style-type: none"> 공개적으로는 언급되기 어려운 주제를 다루거나 또는 그룹 인터뷰에서 소극적인 연구 대상자로부터 자료를 수집할 때에는 개별 인터뷰를 활용하여 자료를 삼각측량함.

3) 새로운 연구 설계

개발도상국을 대상으로 한 교수개발 프로그램의 개발, 운영, 평가에 대한 앞의 제안을 종합한 새로운 연구 진행 방안은 [그림 13]과 같이 요약할 수 있다.

연구 설계에서는 선발 절차의 강화, 적절한 교육 내용 선정, 참가자 다양성 증대, 전이에 초점을 둔 평가 계획 수립을 제안하였다. 연구 수행은 크게 프로그램 운영과 자료 수집으로 나누었으며, 프로그램 운영에서는 교수자, 수업자료, 연수생 측면에서의 고려사항을, 자료 수집에서는 평가 방법에 관한 전략을 제안하였다. 마지막으로 결과 도출에서는 성과의 달성수준과 과정상의 요인을 확인하고 이를 바탕으로 지속적 검토와 개선이 필요함을 강조하였다.



[그림 13] 새로운 연구 진행 개요

V. 고찰

1. 프로그램 성과

본 연구에서는 아시아 개발도상국의 보건인력교육자들을 대상으로 시행한 다수준 협력 기반의 국제 교수개발 프로그램을 평가하였다. 2014년에 시행한 SICME에 대한 성과 지향적 평가에서는 프로그램이 당초 의도한 커크패트릭 모델의 1단계(반응), 2단계(학습), 3단계(전이)에 해당하는 성과를 달성하였음을 확인하였으며, 주요 결과를 요약하면 <표 21>와 같다.

<표 21> SICME의 각 단계별 성과

단계	성과 요약
1단계 (반응)	<ul style="list-style-type: none">• 높은 모듈별 만족도• 높은 전반적 만족도
2단계 (학습)	<ul style="list-style-type: none">• 모든 모듈에서 지식, 술기, 태도 향상• 보건인력교육자로서 전반적 역량 향상• 독립적 워크숍 수행 능력 향상
3단계 (전이)	<ul style="list-style-type: none">• 각 모듈의 실현가능성에 대한 국가 간 유사한 응답 경향• 모든 참여 국가에서 전이(프로젝트 진행) 확인• 3개 국가(라오스, 몽골, 미얀마)에서 서울의대와 국제 협력 프로젝트 진행

SICME: Seoul Intensive Course for Medical Educators

1) 커크패트릭의 4단계 평가모형에 따른 평가

가. 1단계: 반응(reaction)

우선 1단계 평가에서 연수생들은 프로그램의 여러 측면에 대해서 일반적으로 매우 높은 수준의 만족도를 보여주었다. 비록 높은 만족도가 그 자체로 학습이 이루어지는 것을 보장하는 것은 아니지만, 연수생들이 스스로 투자한 노력과 시간이 무의미하다고 생각했을 때 능동적 참여 가능성이 감소할 수 있다는 점을 고려한다면, 새롭게 도입한 프로그램에서 참가자의 높은 만족도를 확인한 것은 유의미하다고 볼 수 있다(Cook, 2010).

모듈의 전반적 만족도(PMS10)와 다른 변인과의 관계를 살펴보았을 때, 각 모듈의 교육 내용, 퍼실리테이터, 교육 시설, 교육 자료, 교육 일정, 강의와 학습활동의 비율과는 유의한 상관관계가 나타나지 않은 반면, 연수생의 직무능력 향상에 대한 도움(PMS9) 또는 개인적 요구에 대한 부합 여부(PPS2)와는 통계적으로 유의한 정적 상관관계가 확인되었다. 이러한 결과는 SICME가 설계 시부터 연수생과 연수생의 소속 기관, 국가의 요구를 고려하고, 이에 기반한 프로그램 진행을 강조한 것과 연관되었을 수 있다. 또한 기존 문헌에서 교수개발 프로그램의 효과성 향상을 위해서는 참가자의 개인적(personal), 전문적(professional) 요구를 확인해야 할 필요성을 강조한 것과도 일관된 결과이다(Steinert et al., 2009; Steinert et al., 2010). 즉, 연수생의 요구와 흥미를 면밀히 검토하는 것은 개발도상국 대상의 교수개발 프로그램에서도 반드시 필요할 뿐만 아니라, 실제로 높은 만족도를 달성하는 데 효과적인 접근법이 될 수

있음을 시사한다.

나. 2단계: 학습(Learning)

2단계 평가에서 가장 흥미로운 결과 중 하나는 연수생들이 교육의 결과로 자신의 지식 또는 기술의 변화보다 태도 변화를 더 크게 평가하였다는 점이다. 능동적 학습과 학생 중심적 접근방법이 교육 주제에 대한 긍정적 태도를 강화한다는 측면에서(Michael, 2006), 이러한 결과는 교수자 중심의 강의를 지양하고 학습자 중심의 교수법 활용을 강조한 세 번째 설계원칙이 기여했을 것으로 예상된다. 실제로도 SICME는 이 설계원칙에 따라 전체 152시간의 교육시간 중 일방향 강의를 약 30% 미만으로 낮게 유지하였으며, 나머지 시간을 소그룹 학습, 토론, 역할극, 참여적 워크숍, 비디오 녹화 피드백 등 학습자 중심의 학습활동으로 운영하였다. 이 과정에서 연수생들은 다양한 국가가 처한 상황의 유사점과 차이점을 찾아보고, 이상과 현실을 비교해보며, 특정 입장을 지지하거나 반대하는 입장에서 토론하면서 의학교육자로서 자신의 태도를 다시 생각해보는 시간을 가졌다. 즉, SICME의 성과로 나타난 태도의 변화는 다양한 학습활동을 통해 자기 자신과 현재의 상황, 그리고 앞으로 나아갈 모습에 대한 성찰의 성과일 수 있다.

한편 전반적 역량에 대한 평가 결과를 살펴보면, 평가자의 포트폴리오 평가와 연수생의 자기평가 결과에서 공통적으로 유의한 향상이 관찰되었으나, 상대적으로 연수생들이 자신의 역량을 과대평가하는 경향이 있는 것으로 드러났다. 기존 연구에서도 의사들이 자신의 능력을 평가하는데 다소 부정확한 모습을 보여준다는 것이 밝혀진 적이 있기 때문에(Davis et al., 2006), 이러한 결과가 특별히 놀랍다고 볼 수는 없다. 그러나 학습

자의 특성 중 높은 자기효능감이 높은 동기부여, 유용성에 대한 인식 등과 더불어 전이에 영향을 주는 핵심 요인임을 고려한다면(Burke & Hutchins, 2007), 연수생들이 스스로의 역량을 높게 평가한 것은 학습 내용의 전이에 긍정적 요인으로 작용할 가능성도 있다.

다. 3단계: 전이(Transfer)

교수개발 프로그램에서 충분한 학습이 이루어졌다고 하더라도, 그것이 근무현장에서 활용되지 않는다면 의도한 성과에 도달하였다고 보기 어렵다. 이러한 관점에서, 교육 프로젝트의 기획과 수행을 교수개발 프로그램의 핵심 요소로 활용하는 것이 적극적으로 권장되고 있으며(Gusic et al., 2010), 다수의 국제 교수개발 프로그램들은 교육 효과성을 향상시키기 위하여 프로그램이 진행되는 기간 또는 종료된 이후에 학습내용을 교육현장에서 활용해볼 수 있는 프로젝트의 진행을 권고하거나 의무화하고 있다(Burdick, 2011; Macfarlan, 2008). SICME에서는 연수생들에게 프로젝트 수행을 강제하지는 않았으나, 프로그램 진행 기간 동안 지속적으로 학습한 지식과 기술을 귀국 후에도 활용해야 한다는 것을 강조하고 상기시켜주었다. 또한 두 번째 설계원칙에서 교육 내용을 구성할 때 자원이 제한된(resource-limited) 환경에서도 실제로 적용 가능한 것을 중심으로 할 것을 강조한 것도 활용가능성을 향상시키기 위한 전략 중 하나였다. 그 결과, 프로그램 종료 3개월 후, 모든 참여 국가에서 보건인력교육과 관련된 프로젝트가 진행되었거나 계획 중에 있는 것을 확인할 수 있었으며, 이것은 단기적으로 프로그램이 3단계 성과를 달성했음을 보여주는 근거가 된다.

진행상황 보고서에 기술된 각 프로젝트의 주제와 내용을 살펴보았을

때, 연수생들은 시급성이나 효과성이 높을 것으로 판단한 주제보다 실현 가능하다고 생각하는 내용을 중심으로 프로젝트를 진행한 것을 알 수 있었다. 각 모듈에서 다뤄진 주제의 성격은 이러한 결과가 나타난 이유를 부분적으로 설명해준다. 예를 들어 모듈6(입학과 학생선발), 모듈7(인증과 국가면허시험), 모듈8(ODA와 인적자원개발)은 대학의 정책 또는 국가 단위의 제도 변화를 요구하는 것으로, 개인의 노력으로 단시간에 쉽게 변화를 확인할 수 있다고 보기 어렵다. 반대로 모듈1부터 모듈4에 해당하는 주제들은 상대적으로 개별 교수나 소수 그룹의 의지가 있다면 과목이나 교실 수준에서 시도해볼 수 있는 것들이다. 즉, 연수생들은 학습 내용들 중 조직적, 환경적 요인을 고려하여 현실적으로 활용할 수 있는 것을 우선적으로 시도하였으며, 상대적으로 중요도나 시급성이 높더라도 실현가능성이 낮다면 실행의 우선순위를 낮게 판단하였을 것으로 보인다.

2) 다수준 협력의 역할

SICME가 의도한 성과에 도달하는 데에는 네 개의 설계원칙 외에도 조직 내, 국가 내, 국가 간 협력으로 이어지는 다수준 협력(multi-level collaboration)이 중요한 역할을 하였다.

첫째, 기획 단계에서는 프로그램 운영 기관인 서울의대 내부의 조직 간 협력(intra-organizational)이 강조되었다. 이것이 가능했던 것은 서울의대의 역사적 경험과 무관하지 않다. 서울의대는 1950년대에 한국전쟁 이후 미국으로부터 교수개발을 목적으로 “Seoul National University Cooperative Project”라는 이름의 대규모 재정적 지원을 받아 전반적인 교수 역량의 향상을 이루었다(Shin, 2013). 약 20년이 지난 1975년에는

WHO와 China Medical Board의 지원으로 서울의대에 의학교육연수원이 설립되었고, 이후 전국 보건의료계 교수를 대상으로 교수개발 프로그램을 운영해왔다. 한편, 2012년에 설립된 글로벌의학센터는 WPRO의 지역 교육개발센터(Regional Education Development Center)로 지정되어 아시아 지역에서 교육개발과 관련된 다양한 활동을 수행하고 있다. 이처럼 서울의대에는 보건인력교육 분야의 교수개발과 관련된 다양한 기관이 설립되어 있을 뿐만 아니라, 국제 원조의 수여자에서 공여자로 변모하는 과정의 경험이 누적되어 있다. 따라서 일반적으로 외부에서 원조가 이루어질 때 수혜자 내부의 맥락을 정확히 이해해야만 상대의 요구를 효과적으로 충족시킬 가능성이 높아진다는 점을 고려했을 때(Omar et al., 2009), 서울의대 내 여러 조직과 교수들의 축적된 경험은 SICME가 연수생들의 상황과 입장을 충분히 반영하고 궁극적으로 성과를 달성하는데 기여했을 것이다.

둘째, 국가 내(intra-national) 협력은 운영 단계에서 교수자와 연수생이 모두 영어를 모국어로 사용하지 않는 환경에서 영어로 워크숍을 진행할 수 있었던 핵심 요인이었다. 국가 내 협력은 크게 두 가지로 구분되는데, 하나는 한국 내에서 다양한 조직과 전문가들의 협력이다. SICME에는 총 14개의 의과대학에서 23명의 교수진이, LJWF-HPE에는 총 9개의 의과대학에서 21명의 교수진이 참여하였기 때문에 영어로 학습자료를 제작하고 워크숍을 진행하기 위하여 각 교수자에게 요구되는 노력을 분산시킬 수 있었다. 동시에 팀 티칭 방식의 교육에서 교수자 간 내용 조율과 연계성 부족 문제가 쉽게 발생할 수 있다는 점을 고려하여(Laughlin et al., 2011), 기획위원을 각 모듈에 조정자(coordinator)로 배치함으로써 전체적인 프로그램의 일관성과 방향성을 유지시키고, 모든 교육이 네 개의 설계원칙에 부합하는 방식으로 운영될 수 있도록 하였

다.

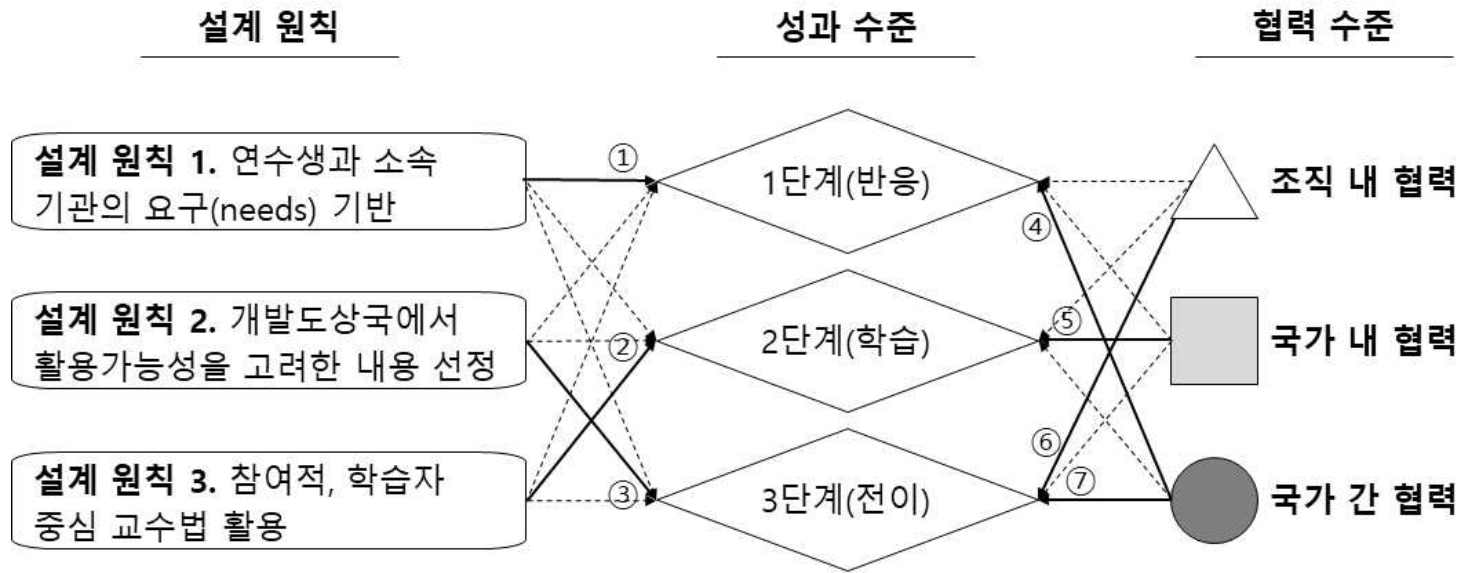
또 다른 국가 내 협력은 동일 국가에서 온 연수생 사이의 협력이다. 프로그램에 참여한 연수생들은 영어 유창성 측면에서 상당한 편차를 보여주었고, 종종 이것은 중요한 개념을 전달하는 데 장애요인으로 작용하였다. 이러한 문제를 해결하기 위하여 SICME와 LJWF-HPE에서는 피어-티칭을 강조하여 필요에 따라 서로에게 모국어로 개념을 설명해줄 것을 권장하였다. 또한 일부 소그룹 토론이나 역할극 등의 학습활동을 국가별로 진행함으로써 같은 국가에서 온 연수생 사이에서 다양한 형태로 상호작용과 협력이 이루어질 수 있도록 유도하였다.

마지막으로 SICME에서는 프로그램 시작 전, 진행 중, 종료 후로 이어지는 지속적인 국가 간(inter-national) 협력을 활용하였다. 우선, 서울의 대는 프로그램을 기획하기 전부터 다섯 개 참여국과 협력적 관계를 유지하고 있었으며, 그 결과 SICME에서 의도한 성과를 달성하는데 가장 적절한 역량과 리더십을 갖춘 헌신적인 연수생을 효과적으로 선발할 수 있었다. 또한 기존의 관계는 각 참가 국가 및 기관의 최신 현황에 관한 정보를 바탕으로 학습자의 요구를 보다 정확히 파악하는데 도움이 되었다. 국가 간 협력의 긍정적 효과는 프로그램이 종료된 이후에도 지속되었으며, 연수생들은 연수 과정에서 새롭게 형성된 국제적 관계를 적극적으로 활용하려는 모습을 보여주었다. 예를 들어 미얀마와 몽골에서는 귀국한 연수생들이 소속 기관의 교육개발을 위한 프로젝트를 기획한 뒤, 서울의 대가 자신들의 프로젝트에 외부 전문기관으로 참여해줄 것을 요청하는 등 주도적으로 후속 협력을 모색하였다. 이러한 연수생들의 태도는 두 가지 측면에서 매우 고무적인데, 첫째, 각각의 프로젝트들이 수혜자(recipient) 입장에서 주도되었기 때문에, 공여자 주도(donor-led)의 프로그램보다 정확한 요구와 관심사를 다루는데 더욱 효과적이다. 둘째, 공여

자 입장에서, 수혜 기관으로부터 외부 조연자의 역할을 요청받아 프로젝트에 참여할 경우 참여의 정당성이 강화됨은 물론, 필요 시 유관 기관의 재정적 협조를 요청하기에도 더욱 용이하다는 장점이 있다.

3) 성과 수준별 설계 원칙과 다수준 협력의 기여

전술한 바와 같이 SICME 개발과 진행과정상의 핵심 특징인 네 가지 설계원칙과 세 수준의 협력이 프로그램이 성과를 달성하는데 중요한 기여를 하였다. 연구 결과에서 확인된 주요 관계는 [그림 14]와 같다.



[그림 14] 성과 수준별 설계 원칙과 협력 수준의 기여. 각 설계 원칙과 협력 수준은 동시에 여러 수준의 성과에 기여하였을 것으로 기대할 수 있으나(점선), 성과 평가를 통하여 보다 명확하게 드러난 관계(실선)는 다음과 같다. ①직무관련성과 개인적 요구에 대한 부합 정도가 전반적 만족에 기여, ②다양한 교육 방식과 학습자료 활용이 학습에 기여, ③실현가능성을 높게 평가한 모듈 중심으로 전이가 발생, ④서울의대와 참여기관 사이에 형성되어있던 관계를 활용하여 프로그램을 기획하고 연수생을 선발, ⑤한국 내 다양한 조직에 소속된 다수 전문가들이 교수자로 참여, 개념 전달을 위해 동일 국가 연수생들의 피어-티칭을 활용, ⑥국제원조의 수원국에서 공여국으로 변모해 온 서울의대 내 여러 조직의 경험을 바탕으로 개발도상국에서 적용가능한 프로그램 개발, ⑦프로그램 종료 후 국제협력을 통한 교수개발 프로그램을 개발하여 시행

2. 성과 요인

과정 지향적 평가를 수행한 LJWF-HPE에서는 연수생들을 대상으로 인터뷰를 수행하고, O'Sullivan & Irby가 제안한 프레임워크에 따라 분석하여 총 12개 요인을 도출한 바 있다. 연구 결과 교수개발 프로그램의 네 가지 영역(맥락, 퍼실리테이터, 프로그램, 참가자)에 속한 요인들이 서로 밀접하게 연관되어 다양한 방식으로 성과 달성에 기여하고 있다는 것을 확인할 수 있었다. 귀납적 주제분석을 통해 도출된 결과를 정리하면 <표 22>과 같다.

<표 22> LJWF-HPE의 성과 요인

영역	요인
맥락	<ul style="list-style-type: none"> • 자원의 부족
	<ul style="list-style-type: none"> • 문화적 배경 • 위계에 대한 복종 • 연장자에 대한 공경
	<ul style="list-style-type: none"> • 교육 환경 • 교수진 사이의 합의 부족 • 개인의 헌신에 의존하는 경향
퍼실리테이터	<ul style="list-style-type: none"> • 교육 방식과 학습 자료의 활용 • 교수자와 학습자 간 상호이해 • 교수자 간 협력
프로그램	<ul style="list-style-type: none"> • 직무 관련성 • 연습과 성찰을 위한 시간 • 연수생 선발

영역	요인
참가자	<ul style="list-style-type: none"> • 연수생 구성의 이질성 • 연수생의 인지적 역량 • 연수생의 비인지적 역량

LJWF-HPE: Lee Jong-Wook Fellowship for Health Professional Education

1) 맥락과 프로그램

맥락 요인으로는 ‘자원의 부족’이 가장 많이 언급되었다. 그러나 개발도상국에서 교육에 투입될 수 있는 자원이 부족한 것은 전혀 놀라운 일이 아니며(Burdick et al., 2010; Kolars et al., 2012), 선진국에서조차 많은 교수개발 프로그램 개발자들은 재정적 지원을 이끌어내야 하는 과제를 안고 있다(Coates, 2016). 하지만 이번 결과가 시사하는 바는, 개발도상국에서 교수개발자들이 재정적인 한계의 결과로 맞닥뜨리게 되는 문제가 기존에 보고되어 있는 선진국의 상황과 본질적으로 다르다는 점이다. 과거 교수개발 연구에서도 인센티브와 참여의 관계가 다뤄진 바는 있었으나, 금전적 인센티브는 프로그램 참가의 동기부여 혹은 장애요인으로서의 영향력이 상대적으로 미약한 편이어서, ‘참여를 하더라도 이득이 없다’와 같은 관점에서 주로 언급되었다(McLeod & McLeod, 2004; Skeff et al., 1997; Steinert et al., 2010). 반면 LJWF-HPE에 참여한 연수생들에 따르면 이들 국가에서는 ‘(교수개발 프로그램에) 참여를 할 경우 손해를 본다’라는 인식이 보다 일반적이었는데, 그 이유는 대학에 소속된 교

수들이 동시에 개인 클리닉을 운영하는 경우가 빈번했기 때문이다. 이것은 여러 개발도상국에서 공공 영역에 종사하는 보건인력이 낮은 월급을 보상하기 위한 방법으로 “이중 진료(dual practice)”를 한다는 기존의 보고와 부합한다(Ferrinho et al., 2004). 즉, 교수들이 교수개발 프로그램에 참여할 때 발생하는 기회비용은 소득의 상당부분을 차지하는 개인 클리닉에서의 수입이고, 이것이 대부분의 교수가 지역 또는 기관 단위에서 개설되는 프로그램은 물론 장기간 고국을 떠나야 하는 국제 프로그램 참여에 소극적인 자세를 취하는 원인이 되었다.

결과적으로, 대학이 교수개발 참여를 이끌어낼 유인을 충분히 갖지 못한 상황에서, 연수생들은 교육 향상은 거의 전적으로 개인적인 흥미가 있거나 동기부여가 되어 있는 소수의 헌신적인 교수들에게 의존할 수밖에 없음을 지적하였다. 이는 부정적 측면과 긍정적 측면을 모두 가지고 있다. 가장 큰 문제는 교수개발 프로그램에 대한 교수들의 낮은 참여수준이 조직 변화의 장애요인으로 작용할 수 있다는 점이다. 교수개발 프로그램의 핵심 역할 중 하나가 교육 개혁을 위한 구성원 간 합의를 형성하여 변화의 원동력을 창출하는 것이기 때문이다(Steinert, 2012). 예를 들어 연구자들은 역량바탕교육과정으로의 이행 단계에서 핵심이 되는 개념을 정의하고 충분한 의사소통을 거쳐 구성원들의 공통적인 인지적 토대(cognitive base)를 마련하는 과정이 선행되어야 함을 주장한 바 있다(Englander et al., 2013).

반대로, 국제 교수개발 프로그램의 입장에서는 소수의 교수들에게 의존적인 교육 환경을 긍정적으로 활용해볼 수 있다. 충분한 지원이 없는 환경임에도 교육에 대한 상당한 열정과 헌신을 보여주고 있는 교수들을 참가자 선발 시 우선적으로 고려함으로써, 충분히 동기부여가 된 연수생을 비교적 손쉽게 선별할 수 있기 때문이다. 이들은 교육 요구가 뚜렷하

여 높은 학습 성과를 기대할 수 있을 뿐만 아니라, 이들이 연수 후 교육 변화를 위한 지도 연합체(guiding coalition)를 구성한다면 지속가능한 조직 변화 프로세스도 기대해 볼 수 있다.

그러나 LJWF-HPE에 각 기관에서 가장 교육에 헌신적이고, 동기부여가 잘 되어있고, 우수한 교육적 역량을 지닌 교수들이 프로그램에 선발되어 참가하였는지는 다소 불확실하다. 여러 연수생들이 “LJWF-HPE에 지원하여 선발되었다”기 보다는 “상관(supervisor)에 의해 지명되어 참여하게 되었다”고 언급하였기 때문이다. “위계에 대한 복종”이라는 문화적 맥락은 이와 무관하지 않다. 동남아시아처럼 사회적 위계에 높은 가치를 두는 사회에서 낮은 위계에 있는 사람은 자신의 판단을 고집하기보다 높은 위계에 있는 사람의 지시를 따르는 경향이 있다(Joy & Kolb, 2009). 결과적으로 상관 혹은 집행부의 일차 선별을 거친 교수들에게만 지원 자격이 주어지는 문화는 잠재적 연수생의 풀(pool)을 축소시키는 결과를 야기하였을 수 있다. 또한 평가준거가 명확하게 드러나지 않기 때문에, 선발 과정의 투명성이 훼손될 수 있고, 교수개발자로서 충분한 역량과 잠재력을 갖춘 지원자에게 기회가 주어지지 않았을 가능성도 있다.

선발 단계의 취약성에도 불구하고, 일단 연수가 시작되고 난 이후에는 기존에 밝혀진 효과적인 교수개발의 핵심 특징들(학습한 내용의 활용, 관련성과 실용성, 지지적인 동료 관계, 다양한 교수법의 활용, 피드백 제공, 성찰적 학습의 강조)이 연수생의 지식, 술기, 태도의 향상과 밀접하게 관련되어 있음을 확인하였다(Steinert et al., 2006; Steinert et al., 2016). 추가로 LJWF-HPE의 연수생은 학습자료의 장점을 두 가지 측면 - 수업시간에 완벽한 이해하지 못한 내용의 확인, 귀국 후 양질의 교육 자료로 곧바로 활용 - 에서 언급하였고, 이 역시 교수개발 프로그램에서 학습자료를 제공하는 것은 학습에 긍정적인 기여를 한다고 보고한 기존

문헌에 부합하는 결과이다(Pearce et al., 2016).

2) 교수자와 학습자

주제분석에서 교수자와 학습자 구성의 다양성 역시 프로그램의 성과와 관련되어있음이 드러났다. 먼저 교수자의 다양성이 갖는 장점은 크게 ‘학습자로서의 연수생’과 ‘교수자로서의 연수생’이라는 두 가지 측면으로 나누어진다. 먼저 연수생들은 보건인력교육을 배우고 있는 학습자 입장에서 스무 명 이상의 교수자로부터 배우는 것이 다양한 내용과 관점을 접할 수 있게 해주었음을 가장 중요하게 여겼다. 한편 귀국 후 소속 기관에서 교수와 학생을 가르치게 될 교육자 입장에서 자신의 교육에 활용할 수 있는 여러 워크숍 운영 기술과 교수법을 직접 경험해본 것이 교육자로서의 성장에도 도움이 되었다고 평가하였다. 유사하게, 기존 문헌에서도 학제간 팀티칭 방식의 교육이 학습자의 이해도를 높이고 폭넓은 관점을 갖게 해주며 다양한 교수법을 활용할 수 있게 해준다는 것을 주된 장점으로 언급한 바 있다(Laughlin et al., 2011).

반면 연수생 구성의 이질성(heterogeneity)에 대한 의견은 다소 엇갈렸다. 기존 문헌에서는 교수개발 프로그램에서 참가자의 전공을 다양화할 경우 일반적으로 교육 효과성이 향상될 것으로 예상하였다(Gruppen et al., 2006). 본 연구에서도 연수생들은 각자가 보유한 경험과 배경의 다양성이 교육자로서의 시야를 넓혀주었다는 점은 긍정적으로 평가하였으나, 다른 한편으로는 소속, 전공, 직급의 차이로 인해 공통적으로 관심을 갖는 분야가 제한된다는 점을 지적하였다. 여기에 자신의 의견을 적극적으로 드러내기를 주저하는 아시아권의 문화가 더해져서, 결과적으로 교수자가 연수생의 학습 요구를 확인하지 못하고, 교육 효과성에도 부정

적으로 작용하였다. 따라서 향후 유사한 프로그램에서는 연수생 구성의 이질성을 적정 수준으로 유지할 필요가 있을 것이다.

3. 연구의 한계점

이번 연구에는 한계점은 성과 평가의 한계, 과정 평가의 한계, 프로그램 자체의 한계로 나누어 볼 수 있다.

첫째, 성과 평가에서 높은 수준의 만족도가 확인되었으나, 커크패트릭의 4단계 평가모형에서 4단계를 제외한 1, 2, 3단계에 머물렀다는 것이 주된 한계로 지적될 수 있다. 그러나 기존 연구에서 4단계를 평가한 연구의 비율은 낮은 편이며(Yardley & Dornan, 2012), 일부 연구자들은 대부분의 프로그램에서는 4단계 평가를 수행하는 것이 비현실적이라고 주장하기도 한다(Flecknoe, 2002). 다만 4단계 성과의 평가 여부와 별도로 참가국에서 어떠한 변화가 일어나고 있는지에 대한 장기적인 추적관찰이 필요할 것이며, 3단계 성과에 대해서도 각 국가의 특수한 상황에 초점을 두어 교육 내용의 전이를 촉진하거나 저해하는 요인을 확인하기 위한 후속 연구가 필요할 것이다.

둘째, 과정 평가의 한계로는 세 가지를 꼽을 수 있다. 먼저 자료 수집과 분석이 단일한 프로그램에서 수집한 자료에 기반하고 있다는 점이다. 그러나 SICME와 LJWF-HPE가 내용, 기간, 참가자 측면에서 흡사하며 동시에 최종적으로 확인된 성과도 유사하다는 점에서, SICME 진행과정에서도 유사한 요인이 작용했을 것으로 유추할 수 있다. 둘째, 본 연구는 상대적으로 적은 수의 연수생만을 대상으로 하고 있다. 다만 질적 연구는 양적 연구에 비하여 일반적으로 많은 수의 연구 대상자를 요구하지는 않으며(Ramini & Mann, 2016), 10명 이내의 소수 연구 대상자로부터 의미있는 결론을 이끌어낸 연구들이 다수 존재한다(Coates, 2016; Snelgrove, 2015; van Schaik, 2013; Westerman, 2013). 또한 본 연구에서는 작은 표본 수의 한계를 극복하고자, 개별 인터뷰와 그룹 인터뷰의

두 가지 방법을 사용하고 모든 연수생을 대상으로 인터뷰를 진행함으로써 자료의 신뢰성(credibility)을 높이고자 하였다. 셋째, 연수생 인터뷰에 기반하여 수집한 자료의 특성상, 연구 결과는 연수생들이 인식하는 요인만을 보여주며, 이것은 실제로 프로그램 성과에 기여한 요인과 다를 수 있다. 그러나 질적 연구는 연구 대상자의 주관적인 경험을 중요하게 여기며, 연구 대상자에게 “목소리를 부여하는(giving voice)” 역할을 한다(Chapman, 2005). 따라서 본 연구의 결과 지금까지 교수개발 연구에서 중요하게 관심의 대상이 되지 못했던 비영어권, 동남아시아 개발도상국 보건인력교육자들의 관점을 확인시켜주었다는 점에서 의의가 있다.

마지막으로 초청연수라는 형식에서 기인하는 프로그램 자체의 한계로 세 가지를 꼽을 수 있다. 첫째, 연수생을 한국으로 초청하여 교육을 진행하는 프로그램 운영 전략은 참가자의 만족도를 높이고 적극적인 참여를 유도하는 데에는 효과적이지만, 한 번에 초청할 수 있는 연수생의 숫자를 늘리기가 어렵다는 단점이 있다. 무엇보다 운영 기관은 연수생 초청에 필요한 예산을 확보하는데 어려움이 있으며, 예산이 확보되더라도 개발도상국의 열악한 인력 현실을 고려하면 동시에 다수의 인력이 자리를 비우는 것은 참가 기관 입장에서 부담이 되기 때문이다. 결과적으로 연수생을 초청하는 방식의 교수개발 프로그램은 기간, 시기, 빈도 등이 제한되어, 조직의 변화를 가져올 수 있을 만큼의 연수생 확보가 더더질 수 있다. 둘째, 참가자들 입장에서 초청연수 프로그램은 일회성 참여에 그칠 우려가 있다. Cannon & Hore는 후속 지원이 결여된 일시적, 단기적 교수개발 프로그램에서 효과를 기대하기 어려움을 지적한 바 있다(Cannon & Hore, 1997). 따라서 이러한 한계를 극복하기 위해서는 소수의 연수생이 소속 기관에서의 역할을 성공적으로 수행하기 위해 필요한 다양한 지원 방안을 모색해야 할 것이다. 예를 들어, 프로젝트를 기획할 때 예상되

는 장애요인을 효과적으로 극복할 수 있도록 지속적 피드백을 제공하고, 기관 간, 국가 간 지속적인 협력이 이루어질 수 있는 기회를 만들어야 한다. 셋째, 초청연수라는 방식은 프로그램 평가에도 영향을 줄 수 있는데, 연수생이 상당한 인적, 물적 지원을 받고 있기 때문에, 설문지에 응답하거나 인터뷰를 하는 과정에서 프로그램의 긍정적인 측면을 과장하여 언급할 수 있기 때문이다. 실제로 개발도상국을 대상으로 진행한 기존 연구에서 연수생들이 과도하게 예절을 지키거나 사회적으로 바람직한 모습을 보여주려는 경향 때문에 프로그램 만족도나 효과성이 과대평가 될 수 있음이 지적된 바 있다(Ridde et al., 2009).

VI. 요약 및 결론

보건인력교육에서 국가 간 협력은 당면한 보건문제 해결을 위한 효과적인 수단이다. 그러나 주로 영미권 등 선진국의 주도로 이루어진 아시아 지역 개발도상국의 교수개발 활동은, 문화적, 경제적, 언어적 제약으로 인하여 그 성과가 제한되는 점이 있었다. 이는 대다수의 교수개발 프로그램이 영미권의 선진국에서, 기관 또는 국가 단위로 진행되어 온 것에 기인한다. 서울의대는 이러한 문제를 인식하고, 아시아 개발도상국의 보건인력교육자 양성을 목적으로 2014년과 2016년에 각각 SICME와 LJWF-HPE라는 교수개발 프로그램을 개발하여 운영하였다. 이번 연구는 이 두 프로그램을 대상으로 각각 성과 및 과정 지향적 평가를 수행하고 평가 결과를 분석하여 향후 유사한 국제교수개발 프로그램의 개발 및 운영에서 활용할 수 있는 방안을 제안하고자 하였다.

첫 번째 평가에서는 커크패트릭의 4단계 평가모형을 기반으로 SICME가 의도한 성과를 달성하였는지 확인하였다. 1단계(반응) 측면에서 각 교육 모듈과 전체 프로그램에 대한 참가자들은 만족도는 매우 높은 수준이었다. 모듈별 만족도는 여러 변인 중 교육 내용의 직무 연관성, 개인적 요구와의 관련성과 유의한 상관관계를 보였다. 2단계(학습) 평가에서는 전반적 역량 향상을 확인하였으며, 이는 연수생의 자기평가와 전문가에 의한 포트폴리오 평가 모두에서 공통되었다. 마찬가지로 연수생의 독립적 교수개발 워크숍 운영 능력에 대한 연수생과 전문가의 평가 결과도 대체로 유사하게 나타났는데, 두 그룹 모두 모듈1(교수-학습의 이론과 실제)와 모듈3(학생평가)에서의 향상을 가장 긍정적으로 평가하

였다. 마지막으로 3단계(전이) 측면에서 각 모듈의 실현가능성에 대한 인식이 연수생들은 국적이나 소속과 무관하게 유사함을 확인하였다. 또한 귀국 후 연수생들은 다양한 교육내용 중 실현가능성이 높다고 판단한 내용을 중심으로 프로젝트를 기획하고 수행한다고 보고하였다.

두 번째 평가에서는 O'Sullivan과 Irby가 제안한 교수개발 연구의 프레임워크를 활용하여, LJWF-HPE를 대상으로 성과 발생을 촉진 또는 저해하는 요인을 밝히는 것을 목표로 하였다. 총 12가지의 요인을 도출하였으며 맥락, 퍼실리테이터, 프로그램, 참가자의 네 가지 영역에 따라 구분할 수 있다. 우선 맥락 영역 요인으로는 (1-1)자원의 부족, (1-2)사회문화적 배경, (1-3)교육적 배경의 세 가지가 확인되었으며, 이 중 사회문화적 배경은 다시 (1-2-1)위계에 대한 복종과 (1-2-2)연장자에 대한 공경으로, 교육적 배경은 (1-3-1)교수진 사이의 합의 부족과 (1-3-2)개인의 헌신에 의존하는 경향으로 나눌 수 있었다. 퍼실리테이터 영역 요인으로 도출된 세 가지는 (2-1)교수법과 학습자료의 활용, (2-2)교수자와 학습자의 상호이해, (2-3)교수자 간 협력이었으며, 프로그램 영역 요인에는 (3-1)교육내용의 직무연관성, (3-2)적용과 성찰에 필요한 시간의 확보, (3-3)연수생 선발의 세 가지가 확인되었다. 마지막으로 참가자 영역 요인으로는 (4-1)참가자 구성의 다양성, (4-2)인지적 특성, (4-3)비인지적 특성이 LJWF-HPE의 성과에 영향을 미친 것으로 확인되었다.

마지막으로, 성과 지향적 평가와 과정 지향적 평가 결과를 바탕으로 개발도상국 대상 교수개발 프로그램에 적합한 연구 설계를 제안하고자 하였다. 연구 설계 단계에서는 선발 절차, 참가자 구성, 교육 내용 선정, 전이 평가를, 연구 수행 단계에서는 프로그램 운영(학습 환경, 학습자료, 피어티칭)과 자료 수집(영어 인터뷰 등의 다양한 방법 활용)에 초점을 두었다. 결과 도출 단계에서는 개발과 운영 단계에서 수집된 정보를 바

탕으로 성과와 영향요인을 확인하며, 이에 기반한 교육 프로그램의 전반적 재검토와 지속적 개선을 강조하였다.

요약하면, 두 교수개발 프로그램은 모두 일정 수준의 효과성을 보여주고 있으며, 여기에는 프로그램을 구성하는 다양한 요인들이 기여하였음이 확인된다. 본 연구는 보건인력교육 분야의 교수개발과 국제 협력의 중요성이 점차 강조되고 있는 상황에서, 다양한 시도에도 불구하고 언어적, 문화적 장벽으로 인하여 교수 개발의 효과가 제한적이었던 비영어권 아시아 개발도상국을 주요 대상으로 시행한 교수개발 프로그램의 성과를 입증하고, 성과의 발생 기전을 확인하였다는 데 의의가 있다. 또한 새로이 제안한 연구 설계가 향후 유사한 교수개발 프로그램에서 활용되어, 구체적이고 현실적인 목표 설정, 효과성을 최대화할 수 있는 설계와 운영 전략 수립, 체계적인 평가를 통한 지속적인 프로그램 개선에 기여하기를 기대한다.

참 고 문 헌

Accreditation Council for Graduate Medical Education. (2013). Glossary of terms. Retrieved from, https://www.acgme.org/Portals/0/PDFs/ab_ACGMEglossary.pdf

Alkan ML. (2000). The global medical school, 2020. *Med Teach*, 22(5), 527-530.

Alliger GM, Janak EA. (1989). KIRKPATRICK'S LEVELS OF TRAINING CRITERIA: THIRTY YEARS LATER. *Pers Psychol*, 42(2), 331-342.

Amin Z, Hoon Eng K, Gwee M, Chay Hoon T, Dow Rhoon K. (2006). Addressing the needs and priorities of medical teachers through a collaborative intensive faculty development programme. *Med Teach*, 28(1), 85-88.

Armstrong EG, Barsion SJ. (2006). Using an outcomes-logic-model approach to evaluate a faculty development program for medical educators. *Acad Med*, 81(5), 483-488.

Armstrong EG, Doyle J, Bennett NL. (2003). Transformative professional development of physicians as educators: assessment

of a model. *Acad Med*, 78(7), 702-708.

Bailey D, Koney KM. (2000). *Strategic Alliances among Health and Human Services Organizations: From Affiliations to Consolidations*. Thousand Oaks: Sage.

Baldwin TT, Ford JK. (1988). TRANSFER OF TRAINING: A REVIEW AND DIRECTIONS FOR FUTURE RESEARCH. *Pers Psychol*, 41(1), 63-105.

Benor DE. (2000). Faculty development, teacher training and teacher accreditation in medical education: twenty years from now. *Med Teach*, 22(5), 503-512.

Bland CJ, Schmitz CC, Stritter FT, Henry RC, Aluise JJ. (1990). *Successful faculty in academic medicine*. New York: Springer Publishing.

Bland CJ, Starnaman S, Wersal L, Moorehead-Rosenberg L, Zonia S, Henry R. (2000). Curricular change in medical schools: how to succeed. *Acad Med*, 75(6), 575-594.

Bligh J. (2005). Faculty development. *Med Educ*, 39(2), 120-121.

Boulet J, Bede C, McKinley D, Norcini J. (2007). An overview of the

- world's medical schools. *Med Teach*, 29(1), 20-26.
- Braun V, Clarke V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qual Res Psychol*, 3(2), 77-101.
- Bruer, JT. (1994). *Schools for thought: A science of learning in the classroom*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Buchan J, Campbell J. (2013). Challenges posed by the global crisis in the health workforce. *BMJ*, 347, f6201.
- Burch VC, McKinley D, van Wyk J, Kiguli-Walube S, Cameron D, Cilliers FJ, Longombe AO, Mkony C, Okoromah C, Otieno-Nyunya B, Morahan PS. (2011). Career intentions of medical students trained in six sub-Saharan African countries. *Educ Health (Abingdon)*, 24(3), 614.
- Burdick WP, Diserens D, Friedman SR, Morahan PS, Kalishman S, Eklund MA, Mennin S, Norcini JJ. (2010). Measuring the effects of an international health professions faculty development fellowship: the FAIMER Institute. *Med Teach*, 32(5), 414-421.
- Burdick WP, Friedman SR, Diserens D. (2012). Faculty development projects for international health professions educators: Vehicles for institutional change? *Med Teach*, 34(1), 38-44.

- Burdick WP, Morahan PS, Norcini JJ. (2006). Slowing the brain drain: FAIMER education programs. *Med Teach*, 28(7), 631-634.
- Burdick WP, Morahan PS, Norcini JJ. (2007). Capacity building in medical education and health outcomes in developing countries: the missing link. *Educ Health (Abingdon)*, 20(3), 65.
- Burke LA, Hutchins HM. (2007). Training transfer: An integrative literature review. *Hum Resour Dev Rev*, 6(3), 263-296.
- Cannon R, Hore T. (1997). The long-term effects of 'one-shot' professional development courses: An Indonesian case study. *Int J Acad Dev*, 2(1), 35-425.
- Centra, J. (1976). *Faculty Development Practices in US College and Universities*, New Jersey: Educational Testing Service.
- Challis M. (2001). Building an effective programme for clinical teachers: the role of the staff developer. *Med Teach*, 23(3), 270-275.
- Chapman TK. (2005). Expressions of "Voice" in Portraiture. *Qual Inq*, 11(1), 27-51.

- Coates WC, Runde DP, Yarris LM, Rougas S, Guth TA, Santen SA, Miller J, Jordan J. (2016). Creating a Cadre of Fellowship-Trained Medical Educators: A Qualitative Study of Faculty Development Program Leaders' Perspectives and Advice. *Acad Med*, 91(12), 1696-1704.
- Cohen R, Murnaghan L, Collins J, Pratt D. (2005). An update on master's degrees in medical education. *Med Teach*, 27(8), 686-692.
- Conaboy KA, Nugmanova Z, Yeguebaeva S, Jaeger F, Daugherty RM. (2005). Central Asian republics: a case study for medical education reform. *J Contin Educ Health Prof*, 25(1), 52-64.
- Cook DA. (2010). Twelve tips for evaluating educational programs. *Med Teach*, 32(4), 296-301.
- Cook DA, Bordage G, Schmidt HG. (2008). Description, justification and clarification: a framework for classifying the purposes of research in medical education. *Med Educ*, 42(2), 128-133.
- Davis DA, Mazmanian PE, Fordis M, Van Harrison R, Thorpe KE, Perrier L. (2006). Accuracy of physician self-assessment compared with observed measures of competence: a systematic review. *JAMA*, 296(9), 1094-1102.

Dreyfus, H, Dreyfus, S. (1986). *Mind over machine*. New York: Free Press.

Eble KE, McKeachie WJ. (1985). *Improving Undergraduate Education through Faculty Development*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Einterz RM, Kimaiyo S, Mengech HN, Khwa-Otsyula BO, Esamai F, Quigley F, Mamlin JJ. (2007). Responding to the HIV pandemic: the power of an academic medical partnership. *Acad Med*, 82(8), 812-818.

El Ansari W, Phillips CJ, Hammick M. (2001). Collaboration and partnerships: developing the evidence base. *Health Soc Care Community*, 9(4), 215-227.

Englander R, Cameron T, Ballard AJ, Dodge J, Bull J, Aschenbrener CA. (2013). Toward a common taxonomy of competency domains for the health professions and competencies for physicians. *Acad Med*, 88(8), 1088-1094.

Ferrinho P, Van Lerberghe W, Fronteira I, Hipolito F, Biscaia A. (2004). Dual practice in the health sector: review of the evidence. *Hum Resour Health*, 2(1), 14.

- Ferry LH, Job J, Knutsen S, Montgomery S, Petersen F, Rudatsikira E, Singh P. (2006). Mentoring Cambodian and Lao health professionals in tobacco control leadership and research skills. *Tob Control, 15 Suppl 1*, i42-47.
- Fincher R-ME, Work JA. (2006). Perspectives on the scholarship of teaching. *Med Educ, 40*(4), 293-295.
- Fitzpatrick, JL., Sanders, JR., Worthen, BR. (2004). *Program evaluation: Alternative approaches and practical guidelines* (3rd ed.). Boston: Pearson.
- Flecknoe M. (2002). Measuring the Impact of Teacher Professional Development: can it be done? *Eur J Teach Educ, 25*(2-3), 119-134.
- Friedman S, Cilliers F, Tekian A, Norcini J. (2014). International Faculty Development Partnerships. In Yvonne Steinert (Ed.), *Faculty Development in the Health Professions: A Focus on Research and Practice*(pp. 3-25). Dordrecht: Springer Netherlands.
- Friedrich MJ. (2002). Harvard Macy Institute helps physicians become better educators and change agents. *JAMA, 287*(24), 3197-3199.
- Frye AW, Hemmer PA. (2012). Program evaluation models and

related theories: AMEE guide no. 67. *Med Teach*, 34(5), e288-299.

Gaff JC. (1975). *Toward faculty renewal*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Gaff JG, Simpson RD. (1994). Faculty development in the United States. *Innovat High Educ*, 18(3), 167-176.

Gajda R. (2004). Utilizing Collaboration Theory to Evaluate Strategic Alliances. *Am J Eval*, 25(1), 65-77.

Grossman R, Salas E. (2011). The transfer of training: what really matters. *Int J Train Dev*, 15(2), 103-120.

Gruppen LD, Simpson D, Searle NS, Robins L, Irby DM, Mullan PB. (2006). Educational fellowship programs: common themes and overarching issues. *Acad Med*, 81(11), 990-994.

Guo Y, Sippola E, Feng X, Dong Z, Wang D, Moyer CA, Stern DT. (2009). International medical school faculty development: the results of a needs assessment survey among medical educators in China. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*, 14(1), 91-102.

Gusic ME, Milner RJ, Tisdell EJ, Taylor EW, Quillen DA, Thorndyke LE. (2010). The essential value of projects in faculty development.

Acad Med, 85(9), 1484-1491.

Gwee MC, Samarasekera DD, Chong Y. (2013). APMEC 2014: Optimising Collaboration in Medical Education: Building Bridges Connecting Minds. *Med Educ*, 47(s2), iii-iv.

Haji F, Morin MP, Parker K. (2013). Rethinking programme evaluation in health professions education: beyond 'did it work?'. *Med Educ*, 47(4), 342-351.

Harden RM. (2006). International medical education and future directions: a global perspective. *Acad Med*, 81(12), S22-S29.

Hatem CJ, Lown BA, Newman LR. (2009). Strategies for creating a faculty fellowship in medical education: report of a 10-year experience. *Acad Med*, 84(8), 1098-1103.

Irby DM, O'Sullivan P S, Steinert Y. (2015). Is it time to recognize excellence in faculty development programs? *Med Teach*, 1-2.

Jippes E, Steinert Y, Pols J, Achterkamp MC, van Engelen JM, Brand PL. (2013). How do social networks and faculty development courses affect clinical supervisors' adoption of a medical education innovation? An exploratory study. *Acad Med*, 88(3), 398-404.

- Joy S, Kolb DA. (2009). Are there cultural differences in learning style? *International Journal of Intercultural Relations*, 33(1), 69-85.
- Kanchanachitra C, Lindelow M, Johnston T, Hanvoravongchai P, Lorenzo FM, Nguyen LH, Wilopo SA, dela Rosa JF. (2011). Health in Southeast Asia 5 Human resources for health in southeast Asia: shortages, distributional challenges, and international trade in health services. *Lancet*, 377(9767), 769-781.
- Kanter SL. (2010). International collaborations between medical schools: what are the benefits and risks? *Acad Med*, 85(10), 1547-1548.
- Kirkpatrick DL. (1998). *Evaluating training programs: the four levels*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Knight AM, Carrese JA, Wright SM. (2007). Qualitative assessment of the long-term impact of a faculty development programme in teaching skills. *Med Educ*, 41(6), 592-600.
- Kolars JC, Cahill K, Donkor P, Kaaya E, Lawson A, Serwadda D, Sewankambo NK. (2012). Perspective: partnering for medical education in Sub-Saharan Africa: seeking the evidence for effective collaborations. *Acad Med*, 87(2), 216-220.

- Kruger J, Dunning D. (1999). Unskilled and unaware of it: how difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *J Pers Soc Psychol*, 77(6), 1121-1134.
- Lam TP, Lam YYB. (2009). Medical education reform: the Asian experience. *Acad Med*, 84(9), 1313-1317.
- Laughlin K, Nelson P, Donaldson S. (2011). Successfully applying team teaching with adult learners. *J Adult Educ*, 40(1), 11.
- Leffers J, Mitchell E. (2011). Conceptual model for partnership and sustainability in global health. *Public Health Nurs*, 28(1), 91-102.
- Leslie K, Baker L, Egan-Lee E, Esdaile M, Reeves S. (2013). Advancing faculty development in medical education: a systematic review. *Acad Med*, 88(7), 1038-1045.
- Lincoln YS, Guba EG. (1985). *Naturalistic inquiry* (Vol. 75). Newbury Park, CA: Sage
- Lingard L, Kennedy TJ. (2010). Qualitative Research Methods in Medical Education *Understanding Medical Education* (pp. 323-335): Wiley-Blackwell.

- Lown BA, Newman LR, Hatem CJ. (2009). The personal and professional impact of a fellowship in medical education. *Acad Med*, 84(8), 1089-1097.
- Macfarlane SB, Agabian N, Novotny TE, Rutherford GW, Stewart CC, Debas HT. (2008). Think globally, act locally, and collaborate internationally: global health sciences at the University of California, San Francisco. *Acad Med*, 83(2), 173-179.
- Mahat A, Bezruchka SA, Gonzales V, Connell FA. (2013). Assessment of graduate public health education in Nepal and perceived needs of faculty and students. *Hum Resour Health*, 11(1), 16.
- Majumder A, D'Souza U, Rahman S. (2004). Trends in medical education: Challenges and directions for need-based reforms of medical training in South-East Asia. *Indian J Med Sci*, 58(9), 369.
- McLean M, Cilliers F, Van Wyk JM. (2008). Faculty development: yesterday, today and tomorrow. *Med Teach*, 30(6), 555-584.
- McLeod PJ, McLeod AH. (2004). If formal CME is ineffective, why do physicians still participate? *Med Teach*, 26(2), 184-186.
- Mennin S, Kalishman S, Eklund MA, Friedman S, Morahan PS,

- Burdick W. (2013). Project-based faculty development by international health professions educators: practical strategies. *Med Teach*, 35(2), e971-977.
- Michael J. (2006). Where's the evidence that active learning works? *Adv Physiol Educ*, 30(4), 159-167.
- Miller GE. (1980). *Educating Medical Teachers*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Miller GE. (1990). The assessment of clinical skills/competence/performance. *Acad Med*, 65(9 Suppl), S63-67.
- Morzinski JA, Schubot DB. (2000). Evaluating faculty development outcomes by using curriculum vitae analysis. *Fam Med*, 32(3), 185-189.
- Mullan F. (2005). The metrics of the physician brain drain. *N Engl J Med*, 353(17), 1810-1818.
- O'Sullivan PS, Irby DM. (2011). Reframing research on faculty development. *Acad Med*, 86(4), 421-428.
- Omar M, Gerein N, Tarin E, Butcher C, Pearson S, Heidari G. (2009). Training evaluation: a case study of training Iranian health

managers. *Hum Resour Health*, 7, 20.

Parker K, Burrows G, Nash H, Rosenblum ND. (2011). Going Beyond Kirkpatrick in Evaluating a Clinician Scientist Program: It's Not "If It Works" but "How It Works". *Acad Med*, 86(11), 1389-1396.

Pearce J, Mann MK, Jones C, van Buschbach S, Olf M, Bisson JI. (2012). The most effective way of delivering a train-the-trainers program: a systematic review. *J Contin Educ Health Prof*, 32(3), 215-226.

Peterson NL. (1991). Interagency Collaboration Under Part H. *J Early Interv*, 15(1), 89-105.

Plack MM, Goldman EF, Wesner M, Manikoth N, Haywood Y. (2015). How learning transfers: a study of how graduates of a faculty education fellowship influenced the behaviors and practices of their peers and organizations. *Acad Med*, 90(3), 372-378.

Prebble T, Hargraves H, Leach L, Naidoo K, Suddaby G, Zepke N. (2004). *Impact of student support services and academic development programmes on student outcomes in undergraduate tertiary study: A synthesis of the research*. Wellington: Ministry of Education.

Ramani S, Mann K. (2016). Introducing medical educators to

qualitative study design: Twelve tips from inception to completion. *Med Teach*, 38(5), 456-463.

Reid A, Stritter FT, Arndt JE. (1997). Assessment of faculty development program outcomes. *Fam Med*, 29(4), 242-247.

Ridde V, Fournier P, Banza B, Tourigny C, Ouedraogo D. (2009). Programme evaluation training for health professionals in francophone Africa: process, competence acquisition and use. *Hum Resour Health*, 7, 3.

Sargeant J. (2012). Qualitative Research Part II: Participants, Analysis, and Quality Assurance. *J Grad Med Educ*, 4(1), 1-3.

Schreurs ML, Huveneers W, Dolmans D. (2016). Communities of teaching practice in the workplace: Evaluation of a faculty development programme. *Med Teach*, 38(8), 808-814.

Sheets KJ, Henry RC. (1984). Assessing the impact of faculty development programs in medical education. *Acad Med*, 59(9), 746-748.

Sheets KJ, Schwenk TL. (1990). Faculty development for family medicine educators: An agenda for future activities. *Teach Learn Med*, 2(3), 141-148.

Skeff KM, Stratos GA, Mygdal W, DeWitt TA, Manfred L, Quirk M, Roberts K, Greenberg L, Bland CJ. (1997). Faculty development. A resource for clinical teachers. *J Gen Intern Med*, 12 Suppl 2, S56-63.

Shin JS. (2013). *Medical professional retraining program*. Seoul: KDI School of Public Policy and Management

Srinivasan M, Li ST, Meyers FJ, Pratt DD, Collins JB, Braddock C, Skeff KM, West DC, Henderson M, Hales RE, Hilty DM. (2011). "Teaching as a Competency": competencies for medical educators. *Acad Med*, 86(10), 1211-1220.

Stalmeijer RE, McNaughton N, Van Mook WN. (2014). Using focus groups in medical education research: AMEE Guide No. 91. *Med Teach*, 36(11), 923-939.

Steinert Y. (2000). Faculty development in the new millennium: key challenges and future directions. *Med Teach*, 22(1), 44-50.

Steinert Y. (2005). Staff development for clinical teachers. *Clin Teach*, 2(2), 104-110.

Steinert Y. (2010a). Developing medical educators: A journey, not a destination. In Swanwick Tim (Ed.), *Understanding medical*

education: Evidence, theory and practice, (pp. 403–418). London: Association for the Study of Medical Education.

Steinert Y. (2010b). Faculty development: From workshops to communities of practice. *Med Teach*, 32(5), 425–428.

Steinert Y. (2012). Perspectives on faculty development: aiming for 6/6 by 2020. *Perspect Med Educ*, 1(1), 31–42.

Steinert Y. (2014). Faculty Development: Core Concepts and Principles. In Yvonne Steinert (Ed.), *Faculty Development in the Health Professions: A Focus on Research and Practice* (pp. 3–25). Dordrecht: Springer Netherlands.

Steinert Y, Macdonald ME, Boillat M, Elizov M, Meterissian S, Razack S, Ouellet MN, McLeod PJ. (2010). Faculty development: if you build it, they will come. *Med Educ*, 44(9), 900–907.

Steinert Y, Mann K, Anderson B, Barnett BM, Centeno A, Naismith L, Prideaux D, Spencer J, Tullo E, Viggiano T, Ward H, Dolmans D. (2016). A systematic review of faculty development initiatives designed to enhance teaching effectiveness: A 10-year update: BEME Guide No. 40. *Med Teach*, 38(8), 769–786.

Steinert Y, Mann K, Centeno A, Dolmans D, Spencer J, Gelula M,

- Prideaux D. (2006). A systematic review of faculty development initiatives designed to improve teaching effectiveness in medical education: BEME Guide No. 8. *Med Teach*, 28(6), 497-526.
- Steinert Y, McLeod PJ, Boillat M, Meterissian S, Elizov M, Macdonald ME. (2009). Faculty development: a 'field of dreams'? *Med Educ*, 43(1), 42-49.
- Swanwick T. (2008). See one, do one, then what? Faculty development in postgraduate medical education. *Postgrad Med J*, 84(993), 339-343.
- Tekian A, Dwyer M. (1998). Lessons for the Future: Comparison and Contrasts of the Master of Health Professions Education Programs Offered in China and Egypt. *Teach Learn Med*, 10(3), 190-195.
- Tweed RG, Lehman DR. (2002). Learning considered within a cultural context. Confucian and Socratic approaches. *Am Psychol*, 57(2), 89-99.
- van Schalkwyk GJ. (2015). Outcomes-Based Collaborative Teaching and Learning in Asian Higher Education. *New Dir Teach Learn*, 2015(142), 19-40.

Van Tartwijk J, Driessen EW. (2009). Portfolios for assessment and learning: AMEE Guide no. 45. *Med Teach*, 31(9), 790-801.

Wilkerson L, Irby DM. (1998). Strategies for improving teaching practices: a comprehensive approach to faculty development. *Acad Med*, 73(4), 387-396.

Wong JG, Agisheva K. (2007). Developing teaching skills for medical educators in Russia: a cross-cultural faculty development project. *Med Educ*, 41(3), 318-324.

Yardley S, Dornan T. (2012). Kirkpatrick's levels and education evidence'. *Med Educ*, 46(1), 97-106.

부 록

[부록 1] SICME 전체 시간표	184
[부록 2] LJWF-HPE 전체 시간표	185
[부록 3] 모듈 계획서 작성 서식	186
[부록 4] 모듈 평가 서식	189
[부록 5] 프로그램 평가 서식	192
[부록 6] 자기성찰 포트폴리오 서식	195
[부록 7] 포트폴리오 평가 서식	198
[부록 8] LJWF-HPE 연수생 인터뷰 질문	199
[부록 9] 연수생의 인구통계학적 특성	201

[부록 1] SICME 전체 시간표

Seoul Intensive Course for Medical Educators
Timetable (2014. 1. 5~2014. 2. 14)

1/5(SUN)	1/6(MON)	1/7(TUE)	1/8(WED)	1/9(THU)	1/10(FRI)	1/11(SAT)
Preliminary meeting (18:00~20:00)	Opening Ceremony (09:10~10:00) Module 1 (10:00~16:00)	Module 1 (09:00~16:00)	Module 1 (09:00~12:00)	Module 1 (09:00~16:00)	Module 1 (09:00~16:00)	SNU Hospital Tour
1/12(SUN)	1/13(MON)	1/14(TUE)	1/15(WED)	1/16(THU)	1/17(FRI)	1/18(SAT)
	Module 2 (09:00~16:00)	Module 2 (09:00~16:00)	Module 2 (09:00~12:00)	Module 2 (09:00~16:00)	Module 2 (09:00~16:00)	Seoul City Tour
1/19(SUN)	1/20(MON)	1/21(TUE)	1/22(WED)	1/23(THU)	1/24(FRI)	1/25(SAT)
	Module 3 (09:00~16:00)	Module 3 (09:00~16:00)	Module 3 (09:00~12:00)	Module 3 (09:00~16:00)	Module 3 (09:00~16:00)	Museum of Korea Indigenous Straw and Handycraft
1/26(SUN)	1/27(MON)	1/28(TUE)	1/29(WED)	1/30(THU)	1/31(FRI)	2/1(SAT)
	Module 4 (09:00~16:00)	Module 4 (09:00~16:00)	Module 4 (09:00~12:00)	New Year's holidays	New Year's holidays	New Year's holidays
2/2(SUN)	2/3(MON)	2/4(TUE)	2/5(WED)	2/6(THU)	2/7(FRI)	2/8(SAT)
	Module 5 (09:00~16:00)	Module 5 (09:00~16:00)	Module 5 (09:00~12:00)	Module 5 (09:00~16:00)	Module 5 (09:00~16:00)	
2/9(SUN)	2/10(MON)	2/11(TUE)	2/12(WED)	2/13(THU)	2/14(FRI)	2/15(SAT)
	Module 6 (09:00~16:00)	Module 6 (09:00~12:00) Module 7 (13:00~16:00)	Module 7 (09:00~12:00)	Module 7 (09:00~12:00) Module 8 (13:00~16:00)	Module 8 (09:00~16:00) Closing Ceremony (17:00~18:00)	

[부록 2] LJWF-HPE 전체 시간표

2016 Dr. LEE Jong-wook Fellowship for Health Professional Education Timetable							
Week 1	10/16(SUN)	10/17(MON) ~ 10/21(FRI)					10/22(SAT)
		M1. Theory & Practice of Teaching and Learning					
Week 2	10/23(SUN)	10/24(MON)	10/25(TUE)	10/26(WED)	10/27(THU)	10/28(FRI)	10/29(SAT)
	Raphael Clinic	Welcome Ceremony at KOFIH	(1.5d)	Asia Pacific Joint PBL Conference (at Daegu)			
		M2. Student Selection and Admission					
Week 3	10/30(SUN)	10/31(MON) ~ 11/4(FRI)					11/5(SAT)
		M3. Curriculum Development and Evaluation					
Week 4	11/6(SUN)	11/7(MON) ~ 11/11(FRI)					11/12(SAT)
		M4. Student Assessment					
Week 5	11/13(SUN)	11/14(MON) ~ 11/18(FRI)					11/19(SAT)
		M5. Educational Administration					
Week 6	11/20(SUN)	11/21(MON)	11/22(TUE)	11/23(WED)	11/24(THU)	11/25(FRI)	11/26(SAT)
		M6. Technology in Medical Education (2d)		M7. Human Resources for Health(HRH) Policy (3d)			
Week 7	11/27(SUN)	11/28(MON)	11/29(TUE)	11/30(WED)	12/1(THU)	12/2(FRI)	12/3(SAT)
		M8. National Licensing Exam		(1.5d)	M10. ODA Design and Development for HRH (2d)		
		(1.5d)	M9. Accreditation				
Week 8	12/4(SUN)	12/5(MON) ~ 12/7(WED)			12/8(THU)	12/9(FRI)	12/10(SAT)
		M11. Way Forward			M5. Educational Administration	Closing Ceremony	Departure
Every Wednesday (10/19, 10/26, 11/02, 11/09, 11/16, 11/23, 11/30, 12/07) after lectures, there will be an hour-long Korean language classes							

[부록 3] 모듈 계획서 작성 서식

SEOUL INTENSIVE COURSE FOR MEDICAL EDUCATORS

Module (##)	(모듈명 기입)
--------------------	----------

Module Coordinators	Coordinator 1		Coordinator 2	
	Name		Name	
	Affiliation		Affiliation	
	Tel.		Tel.	
	E-mail		E-mail	
Invited Educators				

Goals
This module aims to ...

Objectives
At the end of this course, participants will be able to do followings;
<ol style="list-style-type: none"> 1. ... 2. ... 3. ... 4. ... 5. ... 6. ... 7. ... 8. ... 9. ...

Timetable				
Date(day)	Time(min)	Topic	Activities	Facilitators
MM/DD (Monday)	09:00~10:00	(강의/워크숍 주제 기입)	(활동/교수법 기입)	(강사 명 기입)
	10:00~11:00			
	11:00~12:00			
	13:00~14:00			
	14:00~15:00			
MM/DD (Tuesday)	09:00~10:00			
	10:00~11:00			
	11:00~12:00			
	13:00~14:00			
	14:00~15:00			
MM/DD (Wednesday)	09:00~10:00			
	10:00~11:00			
	11:00~12:00			
	13:00~14:00			
	14:00~15:00			
MM/DD (Thursday)	09:00~10:00			
	10:00~11:00			
	11:00~12:00			
	13:00~14:00			
MM/DD (Friday)	09:00~10:00			
	10:00~11:00			
	11:00~12:00			
	13:00~14:00			
	14:00~15:00			

WORKSHEET	
DATE(DAY) : YYYY/DD/YY	TIME :
- GOALS : ○○○ - DESCRIPTION OF ACTIVITIES : ○○○ (e.g.) Number of members per team : ○○○ (eg. 5 people) Team organization : ○○○ (eg. by country, by age, by gender, etc..) Role of each member : ○○○ (eg. member 1, member 2,)	

REFERENCES

[부록 4] 모듈 평가 서식

Module Evaluation Sheet

Name : _____

Questions	(Very poor — Very good) (Not at all — Very Significant)
1. How do you rate the contents of the module? (interest, helpful, etc.)	1—2—3—4
2. How do you rate the facilitators? (preparation, communication, etc.)	1—2—3—4
3. How do you rate the facilities? (comfort, convenience, etc.)	1—2—3—4
4. How do you rate the materials provided? (organization, details, etc.)	1—2—3—4
5. How do you rate the schedule? (time, length, etc.)	1—2—3—4
6. How relevant was the subject to your needs and interests?	1—2—3—4
7. I feel that the proportion of activities is enough compared to that of the lectures. (activities : small group, large group, discussion, presentation, etc.)	1—2—3—4
8. I feel that the stated goals and objectives of the module were well achieved.	1—2—3—4
9. I feel that the module will help me do my job better.	1—2—3—4

10. What is your overall assessment of the module?	1—2—3—4
11. How do you rate your improvement of the knowledge related to this module?	1—2—3—4
12. How do you rate your improvement of the skills related to this module?	1—2—3—4
13. How do you rate your improvement of the attitudes related to this module?	1—2—3—4
14. How much do you think you can apply the things you have learned here after you go back to your country? (0%~100%)	() %
15. If you will not be able to do some of the things that you were encouraged and taught to do, why not?	Very _____ Not
● It might not be practical for my situation	1—2—3—4
● My boss might discourage me from changing	1—2—3—4
● I might not find the time	1—2—3—4
● I will try it, but it won't seem to work	1—2—3—4
Etc. ()	1—2—3—4

16. Which session was the most beneficial? If there is, please indicate the day and time. (e.g. Monday, 9:00~12:00)

17. Which session was the most unhelpful? If there is, please indicate the day and time. (e.g. Monday, 9:00~12:00)
--

18. Please fill the blank with the score between 1 and 5 using the table below : I think my overall competencies related to this module was (____) at the beginning of the module, and it is now (____).

19. Please feel free to provide further comments / suggestions on the module as a whole: Especially, if you circled 1(very poor) or 2(poor) in the question 1~10, please tell us the reason.

Table. Level of Competency

Level	Dreyfus SE (1981, 1984)	Miller GE (1990)	Harden RM (1999)	Brown University (Smith SR & Dollase R, 1999)
1	Novice	Knows what	An awareness of the procedure	Beginner (novice) level
			A full theoretical understanding of the procedure	
2	Advanced beginner	Knows how	Observation of the procedure	
3	Competent	Shows how	Carrying out part of the procedure	Intermediate level
4	Proficient	Does	Undertaking the procedure under the supervision	Advanced level
5	Expert	Mastery	Undertaking the procedure unsupervised	

[부록 5] 프로그램 평가 서식

Course Evaluation Sheet

Name (optional) : _____

Country : _____

Questions										
1. What is your overall assessment of the 2016 Dr. Lee Jong-wook Fellowship HPE?	(Very poor - - - Very good) 1 - - 2 - - 3 - - 4 - - 5 - - 6									
Modules										
2. Please choose the top 3 modules that are most relevant to your <u>personal needs and interest</u> .	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Please choose the top 3 modules which are <u>most helpful / beneficial</u> to you.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Please choose <u>all the modules</u> that you think <u>you can run a workshop</u> about the module topic <u>by yourself</u> (as a module coordinator / facilitator) after going back to your institution.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Please choose 3 (or less) modules which you <u>hope to be lengthened</u> (in other words, to go into more detail) in next year.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Please choose 3 (or less) modules which you <u>hope to be shortened</u> (in other words, which needs fewer hours, details than this year) in next year.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

7. Please choose the top 3 modules that can have <u>the greatest impact</u> , when it is applied to your institution.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. Please choose the top 3 modules which are currently <u>most feasible</u> to apply to your institution.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9. Please choose the top 3 modules which are <u>most urgent</u> considering your current country situation.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<p>10. Please feel free to provide further comments / suggestions on the program as a whole, regarding to the keywords listed below.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Facilitators (Preparation, Communication, etc.) ● Modules (Contents, Organization, Materials, etc) ● Learning environment (Facilities, Equipment, Venue, Season, etc) ● Evaluation (Individual evaluation by Portfolios) ● Evaluation (Module evaluation by Evaluation sheets for every module) 										

- Extracurricular activities (Tour, Ceremonies, etc.)

- Message for the fellows of next year LJWFHPE

- Anything else you want to suggest / comment / criticize about LJWFHPE

[부록 6] 자기성찰 포트폴리오 서식

[Cover Page]

Portfolio

Module : _____

Name : _____

Country : _____

Seoul Intensive Course for Medical Educators

2014. 1. 6. ~ 2. 14.



JW LEE Center
for Global Medicine

1. Before entering the Module

A. Please list any of your previous learning experiences or educational activities related to this Module.

B. What is your previous knowledge or impression related to this Module?

C. What is the situation in your home country or institution related to this Module?

D. What are your individual objectives of this Module?

2. After finishing the Module

A. What have you learned from this Module?

B. What do you think or feel about what you have learned from this Module?

C. What and how do you think you can apply to your home country or institution from which you have learned from this Module?

D. What do you want to learn more about this Module?

[부록 7] 포트폴리오 평가 서식

Seoul Intensive Course for Medical Educators
Portfolio Evaluation Sheet



Evaluator		Module	1. Teaching and Learning : Theory & Practice
-----------	--	--------	--

1. Please evaluate overall competencies of the trainee using the table below. (between 1 and 5)

A		B		C		D		E		F		G		H	
Before	After	Before	After	Before	After	Before	After	Before	After	Before	After	Before	After	Before	After

I		J		K		L		M		N		O		P	
Before	After	Before	After	Before	After	Before	After	Before	After	Before	After	Before	After	Before	After

2. Please choose 8 (or less) trainees whom you think competent to apply the contents well in his/her own institution

(, , , , , , ,)

Table. Level of Competency

Level	Dreyfus SE (1981, 1984)	Miller GE (1990)	Harden RM (1999)	Brown University (Smith SR & Dollase R, 1999)
1	Novice	Knows what	An awareness of the procedure A full theoretical understanding of the procedure	Beginner (novice) level
2	Advanced beginner	Knows how	Observation of the procedure	
3	Competent	Shows how	Carrying out part of the procedure	Intermediate level
4	Proficient	Does	Undertaking the procedure under the supervision	Advanced level
5	Expert	Mastery	Undertaking the procedure unsupervised	

[부록 8] LJWF-HPE 연수생 인터뷰 질문

Interview agendas for participants

(1) Before fellowship

1. How did you start the role as a teacher? (I)
2. If you have, please describe your role model or mentor as a health professions educator. (I)
3. What types of feedback have you received from your colleagues or students about your teaching practice? (I)
4. How and why did you decide to participate in this fellowship? (I)
5. How did your colleagues react to your participation in this fellowship? (I)
6. To what extent does your institution support faculty members' educational improvement? (G)

(2) During fellowship

1. Which factors contributed to satisfaction with the module (or fellowship)? (G)
2. What is your strength or weakness as a fellow? (I)
3. How did your English competency influence your learning? (I)
4. Which facilitator delivered most effectively? Which characteristics contributed to the effectiveness? (G)
5. How did the interaction or relationship with facilitators change as the program proceeds? (G)

6. What is your opinion about having an English translator? (G)
7. How did the other fellows influence your learning? (I)

(3) After fellowship

1. How did you utilize your free-time? (I, G)
2. How did you use the materials provided (soft copy, hard copy)?
(G)
3. How have you developed as a health professions educator after the module (or fellowship)? (G)
4. What else did you learn during the fellowship beside the previously described objectives of each module? (I)
5. What do you want to apply the most among the contents covered in the fellowship? (G)
6. What kind of support do you need to apply what you learned in your country/institution? (G)

I: Questions primarily for individual interview, G: Questions primarily for group interview

[부록 9] 연수생의 인구통계학적 특성

프로그램	국적	연령 ^{a)}	성별	전공	소속기관
SICME	라오스	54	남	의학	대학
	라오스	61	남	의학	대학
	라오스	50	남	간호학	대학
	몽골	40	여	교육학	대학
	몽골	47	여	의학	대학
	몽골	50	여	의학	대학
	미얀마	36	여	의학	대학
	미얀마	51	여	의학	대학
	미얀마	43	여	보건학	대학
	베트남	31	남	의학	대학
	베트남	37	여	의학	대학
	베트남	30	여	의학	대학
	캄보디아	44	남	의학	대학
	캄보디아	48	남	의학	대학
	캄보디아	58	남	행정학	대학
	캄보디아	27	여	간호학	대학

프로그램	국적	연령 ^{a)}	성별	전공	소속기관
LJWF-HPE	미얀마	45	여	의학	대학
	미얀마	39	남	의학	정부기관
	미얀마	50	여	간호학	대학
	미얀마	41	남	의학	정부기관
	캄보디아	38	남	약학	대학
	캄보디아	38	여	약학	대학
	캄보디아	34	여	간호학	대학
	라오스	31	여	의학	대학

a) 연수 참여 당시의 연령

SICME: Seoul Intensive Course for Medical Educators,

LJWF-HPE: Dr. Lee Jong-Wook Fellowship for Health Professional Education

Abstract

Development of strategies for implementation and evaluation of an international faculty development program based on outcome-oriented and process-oriented research

Do-Hwan Kim

Doctor of Philosophy in Medicine (Medical Education)

The Graduate School

Seoul National University

The issue of collaboration in health professions education is becoming prominent. Some faculty development programs have

suggested an approach for promoting collaboration on a global level. However, non-English-speaking developing countries in Asia, especially in Southeast Asia, do not take advantage of them due to their unique context, such as language and culture. After recognizing these challenges, Seoul National University planned and implemented two international faculty development programs in 2014 and 2016 – the Seoul Intensive Course for Medical Educators (SICME) and Dr. Lee Jong-Wook Fellowship for Health Professional Education (LJWF-HPE). The purpose of this study is to evaluate these two programs in terms of outcomes and process, respectively. Furthermore, it also aims to suggest implications for the efficient strategies for developing and operating similar international faculty development programs.

SICME and LJWF-HPE are faculty development programs for health professions educators of non-English speaking developing countries in Asia. The primary and immediate goal of the programs was to educate and prepare fellows as health professions educators who would have a broad and general competency in the field. In the long term, we expect them to form a critical mass of leaders in medical education, and to drive educational reform in their own institutions and countries. Multi-level collaboration and the four design principles were the core strategies of the development and operation of the programs. SICME has a total of 16 trainees from five countries in Cambodia, Laos, Mongolia, Myanmar, and Vietnam

while LJWF-HPE has trained 8 trainees from Cambodia, Laos, and Myanmar.

The evaluation of the program was conducted for two purposes. For the SICME, using Kirkpatrick's 4-step evaluation model, which is widely used in the evaluation of professor development, it was evaluated whether intended outcome was achieved. Most of the evaluation data for level 1 were collected by two questionnaires, the post-module survey and the post-program survey. Portfolios and progress reports were mainly used to collect outcome data for levels 2 and 3, respectively. For the program evaluation for LJWF-HPE, individual interviews and group interviews were performed to understand how those outcomes were achieved throughout the program. Thematic analysis was conducted to explore the procedural factors related to the effectiveness of the program, framed by four components of faculty development, which included context, facilitators, program, and participants.

In the SICME, the reaction was generally positive throughout the program and there was a significant correlation between satisfaction and relevance to one's job or needs. Despite the fellows' propensity for overestimating themselves, both the evaluators and fellows reported that there was significant improvement in learning. Opinions on the impact or urgency of the topics were slightly different from country to country; however, the answers regarding feasibility were fairly similar. Moreover, we could observe from the post-program

progress reports that the transfer of learning was actively in progress, mainly for topics that were highly feasible.

Regarding LJWF-HPE, 12 themes were identified from the thematic analysis. In the context domain, the resource-poor setting, a culture that puts emphasis on hierarchy and seniority, and educational environment depending on individual commitment rather than broad consensus emerged as key factors. Regarding facilitators, their teaching methods and materials, mutual understanding between teacher and learner, and collaboration between facilitators mainly influenced the learning during the fellowship. The key advantages of the fellowship program were its relevance to the actual duty of the fellows and enough allowed time for practice and reflection. Fellows valued their heterogeneity of composition and recognized cognitive as well as non-cognitive attributes of the participants as essential.

Finally, based on the results of the two evaluations, a new research design was proposed for the faculty development program for developing countries. In the design stage, the focus was on selection of fellows and their composition, contents of the program, and planning for transfer evaluation. The implementation stage suggested various strategies concerning program management and data collection. Regarding the results of the program, based on the information gathered during the development and implementation stages, the outcomes as well as influencing factors should be identified, which in turn informs further review and continuous improvement of the program.

In summary, results of outcome evaluation show that the program was successful in terms of its effectiveness, while process-oriented evaluation reveals the diverse procedural factors that contributed to achieving the intended outcomes of the fellowship. It is meaningful that this result confirmed the mechanism as well as outcomes especially for non-English-speaking Asian developing countries, which have not been provided with sufficient opportunities so far. Consistent and timely support would be essential for the sustainable development of the health professions education in these countries. It is hoped that this result will contribute to planning, implement, and evaluation of the similar faculty development programs in the future.

Keywords : Developing countries, Faculty development, Health professions education, Asia, Program evaluation

Student Number : 2013-30582