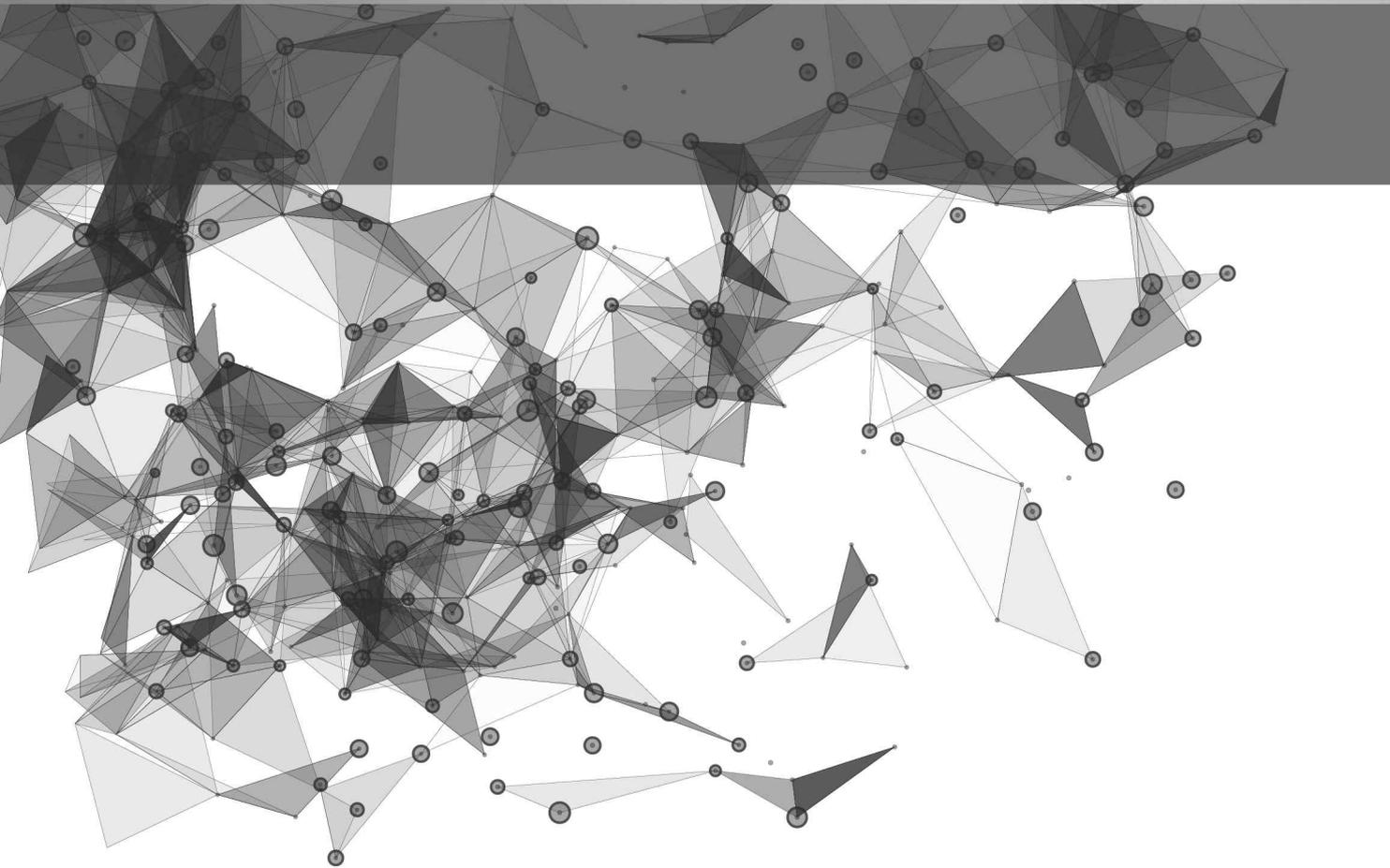


한국의 의사상에 기반을 둔 일반역량 및 위임가능 전문직무(Entrustable Professional Activities: EPA) 개발에 관한 연구

이 선 우

한국의학교육평가원 전문역량평가단 졸업후교육발전위원회
충남대학교병원 정신건강의학과 교수
leesw@cnu.ac.kr



1. 연구의 필요성

1.1. 일반역량이란 무엇인가?

의사들은 과학적 지식으로 무장을 하고 질환들을 보다 미시적이고 세밀하게 파고 들어가는 접근을 시도하는 것이 전통적인 방법이었으며 이러한 접근법을 통해 의학은 눈부신 발전을 이루어 많은 병들의 기전과 병리 현상을 밝혀내고 원인을 직접 치료하는 발전을 이룩하였다. 이러한 의학적 발전은 인간 수명을 늘리고 많은 질환들을 효과적으로 치료하는 단계에 이르게 되었으나 실제 의료 현장에서는 과연 이러한 놀라운 성과들이 어떻게 받아들여지게 되었는가를 의사들은 뒤 돌아보게 되었다.

의료는 질환 치료에 초점을 맞추는 것이 아니라 하나의 병으로 고통을 받고 있는 사람을 마주하는 상황에서 병을 가진 사람에 대한 접근 방식이 바람직하다. 의료 현장은 사람이 태어나서 자라고 아프고 늙고 사망하기 까지 인간의 전 일생에 걸쳐 가장 결정적이고 가장 중요한 순간을 차지하고 여기에 의사들은 늘 그 옆을 지키고 있다는 것이다. 즉 의료는 사람의 일생의 시작과 끝 전 과정을 같이 하는 것이므로 사람이 아닌 단순히 질환에 초점을 맞춘 치료는 의료의 일부분만을 보는 근시안적 관점이다.

의사들이 나날이 폭발적으로 발전하는 과학적 성과에 취해 있을 때 더 복잡해지고 난해한 암호와 같은 의학 용어, 그 수를 헤아리기 어려운 진단과 검사, 수많은 복잡한 치료의 매 순간을 의사와 같이 묵묵히 따라오는 환자들은 그런 자신의 상황에 대해 보다 친절하고 쉽게 설명해 주고 치료의 방향을 함께 상의하는 의사들을 원하였던 것이다. 의사들은 과거 의사들이 했던 일 보다 더 다양하고 복잡한 의사

결정을 해야만 하고 아울러 질병뿐만 아니라 인간과 사회를 더 이해할 수 있고 소통할 수 있는 능력까지 요구받게 이른다. 이러한 높은 사회적 요구와 의사들의 뼈를 깎는 성찰을 통해 탄생한 것이 기본적인 학교교육과정에 인문사회이학, 전공의 수련에 일반역량 교육 과정이 도입된 이유이다.

우리나라에서 20년 전부터 선도적인 의과대학 및 의학전문대학원에서 의료인문학이 도입되기 시작하여 10여 년 전부터는 인문사회이학이 기본적인 학교교육과정에 필수 교과목으로 자리 잡게 되었다. 그러나 의사 면허를 취득하고 실제 진료에 임하기 시작하는 수련의 및 전공의 과정으로 넘어오면서 의사의 직무 분야에서 더 심화되는 교육과정을 요구하게 되는데 이를 공통역량 또는 일반역량 (general competency)으로 부른다. 일반 역량이란 보통 전공의 수련과정에서 각 과에 필요한 전문 진료역량 외에 모든 전공의 수준에서 요구되는 직무와 관련된 부분을 말하며 미국에서는 이를 핵심역량(core competency)이라고 부르고 있는데, 아쉽게도 우리나라에서는 아직 본격적으로 수련과정에 반영되고 있지는 못하다.[1-3]

1.2. 의학교육 패러다임의 변화 :

역량중심, 성과비탕 교육, 마이스톤 및 위임가능 전문직무(Entrustable Professional Activities: EPA) 까지

의사의 의료 행위는 처음 그 진료 행위가 시작되는 순간부터 바로 제대로 활용이 가능할 정도로 의사의 직무 역량이 발휘되어야 하므로 충분하고 타당한 평가를 통해 의료 행위에 대한 자격을 정해 놓고 있다. 이러한 의료 행위에 대한 엄격한 자격 설정

의 가장 큰 목적은 안전한 환경에서 환자를 제대로 치료하는 능력이 가장 중요한 덕목으로서 이를 위하여 현대 의학은 오래전부터 강좌 중심의 의학 교육에서 역량중심-성과바탕 교육으로 전환된 것은 필연적 과정이다.

성과바탕교육에서 성과는 교육과정을 끝낸 교육생이 달성해야 하는 측정 가능한 역량을 의미하고, 교육자는 교육생들에게 현재의 수준에 대해 지속적으로 피드백을 제공함으로써 거의 대부분이 성과에도 도달할 수 있도록 하는 것이다[4]. 보통 역량을 객관적으로 측정 가능하게 평가 기준과 달성 정도가 명시된다면 이를 성과라고 바꾸어 불러도 무방하다. 성과는 교육자가 교육과정을 참여하는 피교육자를 어느 정도의 역량 도달 수준을 어떻게 정하느냐에 따라, 어떤 평가 방식으로 그 역량을 측정하는지에 따라 그 결과는 달라질 수 있다. 평가가 실제 그 역량이 발휘되는 직무나 가장 가까운 환경에서 수행되어지고 이를 평가하는 것이 가장 정확한 평가 방식일 것이다.

최근에는 역량중심, 성과 바탕 교육에서 더 나아가 갖추어야 할 여러 역량을 마치 사람이 성장하듯이 하나의 단계들을 거쳐 차례로 역량이 발전하고 확장한다는 마일스톤 역량중심 교육이 소개되었으며[5,6], 가장 최근에는 역량 발달 단계별로 나누어, 일정 수준 이상의 역량을 실제 업무에서 발휘하는지를 평가하는 EPA가 중요한 개념으로 부상하고 있다[7].

1.3. 한국의 의사상에 기반 한 일반 역량 및 EPA 연구의 시급성

우리나라 전공의 수련과정에서는 2015년부터 전공의 수련과정에 필요한 일반역량과 역량중심, 성과바탕 수련과정에 대한의학회를 중심으로 개발

중인 상태로서 조속한 시일 내에 한국에 전공의 수련과정의 개편이 이루어져야 할 것이다. 따라서 본 연구에서는 우리나라에서도 이러한 국제적인 의학 교육에 발맞추어 일반역량의 설정을 보다 세밀하고 단계별로 시도하게 되었다.

2014년 제정된 한국의 의사상[8]의 경우에는 의사 집단에서 좋은 의사를 정의하는 매우 용이한 반면에 실제 직무를 반영하고 있지 않고 있어 추상적이고 관념적이라는 비판을 받는 부분도 있다. EPA란 세밀한 의사의 역량을 의사의 직무 단위로 구조화하여 통합적으로 의사의 능력을 교육하고 평가하는 것으로서 기존의 역량중심-성과바탕 교육을 통합화하는 작업이라고 이해할 때 기존의 추상적이고 관념적인 한국의 의사상을 우리의 연구를 통해서 보다 이해하기 쉽고 의사의 직무 실체를 반영하며 이를 바탕으로 실제 의사의 능력을 평가할 수 있는 도구를 제공하고자 한국에 의사상에 기반 한 EPA 개발을 시도하였다.

2. 연구의 목표 및 내용

가. 한국의 의사상에 기반을 둔 일반 역량들을 설정하고 역량 발달 수준을 정해 보았다.

1) 본 연구에서는 먼저 한국의 의사상에 기반을 두고 일반 역량을 최소 수준인 세부역량 수준까지 가능한 세밀하게 설정하였다. 한국의 의사상에서는 일반 역량이 핵심역량(core competencies) - 세부핵심역량(sub-core competencies) - 역량(competencies)으로 3단계로 구성되어 있다. 우리는 여기에 4단계의 세부역량(sub-competencies)

을 추가 하여, 보다 상세한 수준으로 역량을 세부역량으로 확장시켜 이는 마일스톤 역할을 할 것이다.

2) 이러한 전체 역량들이 의학교육 및 수련의 어느 단계에서 획득되어야 바람직한지, 즉 그 역량들의 가장 최적의 획득 시점을 결정하였다. 특히 여기에서 설정된 4번째 세부 역량의 최적의 획득 시점 수준이 결정되면 이를 토대로 EPA 설정에 매우 중요한 수준 구성 요소가 될 것이다.

한국의 의사상의 각 역량들을 1) 전공의 진입시점, 2) 전공의 수련중, 3) 전문의 취득시점, 4) 평생 개발 중에 어느 단계에 달성되면 좋은지를 평가하였다. 이는 의학교육을 의과대학 교육에서 평생 개발까지의 단계 중 그 중심에 해당하는 전공의 수련을 중심으로 위로는 평생 개발, 아래로는 의과대학 교육 수준을 결정하는데 매우 중요한 기준 역할을 할 것으로 판단된다.

3) 역량 수준의 평가는 전공의 수련과정의 핵심 전문가인 각 전문의 배출 학회의 수련담당자(수련이사, 부련부회장 등)를 대상으로 델파이(Delphi) 설문 조사를 실시하였다.

나. 한국의 의사상의 역량 발달 수준에 기반 하여 한국의 의사상을 보다 쉽게 설명하고 이해할 수 있으며 평가 가능한 모델을 구축하기 위하여 한국형 EPA를 개발하였다.

우리는 연구 시작 당시 세계 각국의 EPA 관련 자료를 검토하였다. 당시 가장 체계적인 EPA 개발 원칙을 가지고 개발한 미국의과대학연합(Association of American Medical Colleges: AAMC)의 [전공의 수련 과정을 시작하는 의사의 교육과정 개발자를 위한 핵심 EPA]를 바탕으로 하였다[9]. 우리는

한국의 의사상의 역량 수준, 지금까지 개발된 여러 EPA 설정 방법을 분석하여 우리나라 실정에 맞는 10개의 한국형 EPA를 설정하였다

3. 연구결과

가. 한국의 의사상에 기반을 둔 일반 역량을 기존 3단계에서 4단계로 확장하여 세부역량 수준까지 설정하였고, 역량 발달 수준에 따라 각각의 역량의 최적의 달성 시점을 결정하였다.

1) AAMC에서 발표한 13개의 EPA 보다 1~2단계 높은 정밀도를 보인다. AAMC에서 수행한 13개 EPA에서는 미국의 졸업 후 의학교육 인증 평의회(Accreditation Council for Graduate Medical Education)의 6개의 핵심역량과 여기에 따른 세부 핵심역량만을 가지고 위임가능 및 위임가능전을 설정하였다. 물론 자세한 위임가능 수준이나 사례에서는 우리연구와 같이 세부역량 수준으로 실제 의사 직무와 관련되어 빠짐없이 정교한 수준으로 관련 역량을 기술하였으나, 우리가 수행한 한국형 EPA 설정에서는 이미 4단계 세부역량을 설정하였고 이러한 세부역량의 역량 달성 수준을 정하였기 때문에 이런 4단계 세부역량이 마일스톤 기능을 하여 보다 명확하고 쉽게 위임가능 및 위임가능전을 설정하는데 사용하였다. 즉, 세부 역량 단위까지도 그 수준을 정하였기에 특정 단계의 EPA를 정하는 것이 매우 쉽고 편리하다.

2) 우리나라의 현재 실상을 볼 때 의사의 개인의 한 일생을 통해서 역량 발전 수준을 최초로 제시했다는 점에 의의가 있다.

나. 한국의 의사상을 기반을 둔 10개의 한국형 EPA를 개발하여 한국의 의사상을 쉽게 이해하고 이를 바탕으로 적절한 평가가 가능한 모델을 구축 할 수 있는 바탕을 이룩하였다.

본 연구는 한국의 의학교육에 EPA를 도입한 최초의 연구이다. 특히 한국의 의사상에 기반을 둔 연구를 통해서 한국의 의사상에서 제시하는 역량을 의사의 직무 단위로 통합하여 한국 의사의 직무와 역할을 보다 쉽게 이해할 수 있게 설명한 부분이 가장 큰 연구 성과로 판단한다. 한국의 의사상에서 요구하는 직무를 EPA 형태로 자세히 설명을 해놓았고 더불어서 실제 사례까지 제시하여 이해도를 높이는 작업을 하였다. 아울러 본 연구에서 제시된 EPA의 역량 및 세부역량들은 이미 달성 시점과 그 수준을 정하였기 때문에 평가에도 실질적으로 사용되어 질 수 있다는 것도 큰 의의이다.

본 연구에서도 도출된 한국형 EPA들은 다음과 같다.

- 한국 EPA 1: 병력 청취 및 신체 진찰
- 한국 EPA 2: 검사, 감별진단, 근거중심 진료
- 한국 EPA 3: 의무기록 작성, 경과기록 처방전 작성
- 한국 EPA 4: 환자 및 보호자와의 의사소통, 환자 및 보호자 교육
- 한국 EPA 5: 협업을 통한 정보전달, 리더십, 의료진 간의 협력
- 한국 EPA 6: 사전 동의 및 시술
- 한국 EPA 7: 응급상황, 안전관리
- 한국 EPA 8: 의학 발전, 환경개선, 연구
- 한국 EPA 9: 사회공헌, 사회적 책무성, 국제협력, 재난
- 한국 EPA 10: 직업전문성, 자율규제, 건강관리, 평생교육

다. 아울러 한국의 의사상을 기반으로 각 일반 역량의 중요도와 빈도를 평가하였다.

4. 연구 결과의 활용계획

본 연구는 다음의 영역에서 활용이 가능할 것으로 기대한다.

가. 의사의 일생에 걸친 역량 발달 수준을 제시한 우리나라 최초의 연구이다. 향후 이를 바탕으로 기본의학교육과정에서부터 전문의 취득 후 평생 직업 전문성 개발까지 일목요연하게 역량의 발전에 대한 로드맵 도출에 단초가 될 것이다.

나. 현재 한국의 의사상의 3단계 역량 구조를 4단계로 확장하고 그 역량 달성 수준을 결정하여 실질적인 마일스톤 역량중심-성과바탕 수련 과정을 제시하였다. 이러한 제시는 향후 전공의 일반역량 수련 등에 이정표로 작용할 것이다.

다. 기존의 한국의 의사상을 통합적이며 의사 직무 단위로 이해할 수 있게 되어 한국 의사상에 대한 이해도를 높일 수 있으며, 또한 본 연구에서 제시한 한국형 EPA는 의사의 다양한 직무 단위별로 역량중심 성과바탕 평가를 쉽게 할 수 있도록 도와준다.

라. 기존의 역량중심-성과바탕 의학교육 및 수련 방법의 단점을 보완해 줄 EPA 도입에 대한 인식의 확산에 도움이 될 것이다.

마. 본 연구는 한국의 의사상의 기준으로 한국의 의사상에서 보이는 EPA를 제시하였을 뿐만 아니라, 전공의 진입시점(인턴 졸업시점), 전공의 1.5~2년차 수준에서, 전문의 취득 후 평생 직업전문성 개발 영역에서의 EPA를 쉽게 도출 가능하게 되어 있다. 따라서 이러한 도출된 EPA를 바탕으로 인턴 수련, 전공의 수

련, 평생 직업전문성 교육에 도움이 될 것이다. 증진과 의사전문직업성 향상에 이바지 할 수 있을
바. 본 연구에서 도출된 우리나라 의사의 EPA를 것이다.
통해 우리나라 의사의 일반역량을 상승시켜 역량

참고문헌

- [1] Derstine P. Improvement through the application of the competencies: turning the challenge into opportunities [Internet]. Chicago (IL):Accreditation Council for Graduate Medical Education; 2006 [cited 2018 Dec 3]. Available from: http://www.acgme.org/Portals/0/PFAssets/bulletin/bulletin04_06.pdf.
- [2] Frank JR, Snell L, Sherbino J. CanMEDS 2015 physician competency framework [Internet]. Ottawa (ON): Royal College of Physicians and Surgeons of Canada; 2015 [cited 2018 Dec 3]. Available from: <http://www.royalcollege.ca/rcsite/documents/canmeds/canmeds-full-framework-e.pdf>.
- [3] General Medical Council. Good medical practice [Internet]. London: General Medical Council; 2013 [cited 2018 Dec 3]. Available from: <http://www.gmc-uk.org/guidance/index.asp>.
- [4] Shumway JM, Harden RM. Association for Medical Education in Europe. AMEE guide No. 25: The Assessment of learning outcomes for the competent and reflective physician. Med Teach. 2003;25(6):569-84.
- [5] Nasca TJ, Philibert I, Brigham T, Flynn TC. The next GME accreditation system: rationale and benefits. N Engl J Med. 2012;366(11):1051-6.
- [6] Frank JR, Snell LS, Sherbino J. The draft CanMeds 2015 milestones guide. Ottawa (ON): Royal College of Physicians and Surgeons of Canada; 2014.
- [7] ten Cate O, Scheele F. Competency-based postgraduate training: can we bridge the gap between theory and clinical practice?. Acad Med. 2007;82(6):542-7.
- [8] Ahn DS, Han JJ, Lee MJ, Huh YJ, Kwon BK, Kim MK, et al. A study on role of Korea's doctors. Sejong: Ministry of Health and Welfare;2013.
- [9] Association of American Medical Colleges. (2014). Core Entrustable Professional Activities for Entering Residency Curriculum Developers' Guide. Washington, DC, Association of American Medical Colleges.