


치과대학 평가인증의 메타평가준거 개발 연구

김은미¹, 김윤진², 이승희³, 남궁지영⁴, 이재일⁵, 김주아⁶¹초당대학교 간호학과, ²한양대학교 의학연구지원센터 의학통계지원실, ³서울대학교 의과대학 의학교육학교실, ⁴한국교육개발원 국가교육통계센터, ⁵한국치대학교육평가원, ⁶연세대학교 치과대학 치의학교육학교실

ORCID ID

Kim eunmi,  <https://orcid.org/0000-0002-9477-9515>Yun Jin Kim,  <https://orcid.org/0000-0003-3202-2696>Seunghee Lee,  <https://orcid.org/0000-0001-8672-5253>Namgung, Jee-Yeong,  <https://orcid.org/0000-0002-3456-4328>Lee Jae Il,  <https://orcid.org/0000-0002-1066-0980>Kim Jooah,  <https://orcid.org/0000-0003-1307-4239>

ABSTRACT

The Study of Developing the Meta Evaluation Criteria for the Accreditation of Dental Education in Korea

Kim eunmi¹, Yun Jin Kim², Seunghee Lee³, Namgung, Jee-Yeong⁴, Lee Jae Il⁵, Kim Jooah⁶¹Department of Nursing, Chodang University,²Biostatistical Consulting and Research Lab, Medical Research Collaborating Center, Hanyang University,³Department of Medical Education, Seoul National University College of Medicine,⁴Korean Education Development Institute, National Center for Education Statistics,⁵Korean Institute of Dental Education and Evaluation,⁶Department of Dental Education, Yonsei University College of Dentistry

The meta-evaluation of dental education evaluation and accreditation was conceptualized as 'evaluating the evaluation and accreditation system' in order to improve the quality of evaluation. In order to perform meta-evaluation of dental education evaluation and accreditation, which seeks improvement directions by comprehensively and systematically evaluating and analyzing dental education evaluation and accreditation, the development of evaluation criteria should be preceded. The purpose of this study is to redefine the direction of dental education evaluation and accreditation and to establish improvement plans by developing criteria for meta-evaluation and confirming its validity.

In this study, the meta-evaluation criteria and sub-evaluation system for evaluation and accreditation by Korean Institute of Dental Education Evaluation (KIDEE) were developed. In order to confirm the validity and reliability of the meta-evaluation criteria and sub-evaluation system, a questionnaire was conducted targeting the self-evaluation members of the evaluation target institutions with a high understanding of evaluation and the evaluation and accreditation members of KIDEE.

The developed meta-evaluation criteria and subsystem for evaluation and accreditation should be used for the purpose of introducing a quality improvement system for evaluation and accreditation. It is expected that the meta-evaluation of KIDEE will be conducted regularly as a meta-evaluation criteria and sub-system faithfully to this purpose.

Key words : Meta-evaluation, Criteria, Evaluation, Accreditation, Dental Education

Corresponding Author

Jooah Kim, PhD

Department of Dental Education in Yonsei University College of Dentistry,
50-1, Yonsei-ro, Seodaemun-gu, Seoul, Korea

Tel : +82-2-2228-2977, Fax : +82-2-362-8618, E-mail : kja35@yuhs.ac

서론

21세기는 지식 정보화, 세계화, 개방화 등으로 국제 교류가 빈번해지고 있다. 교육을 통한 국제 경쟁력 강화는 고등교육의 질 향상으로 이어지고, 이는 국가의 발전과 국제적 위상을 높이는 추세이다. 질 향상을 위한 고등교육 분야에 대한 평가, 인정 또는 인증은 필수불가결한 제도로 그 중요성과 역할은 계속해서 강조된다. 우리나라는 교육 관련 기관 정보공개에 관한 특례법 시행령(2008, 11.4)을 제정하여 각 대학이 대학교육에 관련한 학교운영, 교육과정, 학생선발, 학생, 졸업생, 교원, 연구, 예결산 등에 관련된 정보들을 주기적으로 공개하도록 하였다. 또한, 2007년 10월 「고등교육법 제11조2항(평가)」을 신

설하여 「고등교육기관 및 프로그램의 평가와 인증」을 명시하였고, 2008년 12월 「고등교육기관의 평가·인증 등에 관한 규정」을 제정하여 고등교육평가를 점차 확산함과 동시에 교육의 질을 유지하고 개선하는 방법으로 사용하고 자 하였다.

치의학교육 분야에서는 2008년 12월에 치의학교육평가원(이후 치평원)을 설립하였다. 치평원은 2008년 예비평가를 시작으로 치과대학 평가인증을 시행하고 있다. <Table 1>에서 알 수 있듯이 2021년 현재, 치평원은 전국 11개 치과대학(원)을 3번째 평가인증 중이다. 치과대학 평가인증의 목적은 각 치과대학(원)이 치의학교육을 충분히 수행할 자격을 갖추었는지 확인하고, 치의학교육의 질을 유지하고 향상하는데 있다.

Table 1. Accreditation status by Korean Institute of Dental Education and Evaluation(KIDEE)

년도	치과대학(원)	평가인증 기간
예비인증평가 2008	서울대학교 치의학대학원 강릉원주대학교 치과대학	2개 치과대학 예비평가 완료
1주기 치과대학 평가인증	2010	경북대학교 치의학전문대학원 2011.3 ~ 2015.2
		전남대학교 치의학전문대학원 2011.3 ~ 2015.2
	2011	강릉원주대학교 치과대학 2012.3 ~ 2016.2
		경희대학교 치의학전문대학원 2012.3 ~ 2016.2
		전북대학교 치의학전문대학원 2012.3 ~ 2016.2
		조선대학교 치과대학 · 치의학전문대학원 2012.3 ~ 2016.2
	2012	단국대학교 치과대학 2013.3 ~ 2017.2
		부산대학교 치의학전문대학원 2013.3 ~ 2017.2
		서울대학교 치의학대학원 2013.3 ~ 2017.2
		연세대학교 치과대학 · 치의학전문대학원 2013.3 ~ 2017.2
	원광대학교 치과대학 2013.3 ~ 2017.2	
POST 1주기 치과대학 평가인증	2014	전남대학교 치의학전문대학원 2015.3 ~ 2019.2
		강릉원주대학교 치과대학 2016.3 ~ 2020.2
	2015	경북대학교 치의학전문대학원 2016.3 ~ 2018.2
		경희대학교 치의학전문대학원 2016.3 ~ 2020.2
		전북대학교 치의학전문대학원 2016.3 ~ 2021.2

년도	치과대학(원)	평가인증 기간
POST 1주기 치과대학 평가인증 2016	조선대학교 · 치의학전문대학원	2016.3 ~ 2020.2
	단국대학교 치과대학	2017.3 ~ 2021.2
	부산대학교 치의학전문대학원	2017.3 ~ 2021.2
	서울대학교 치의학대학원	2017.3 ~ 2021.2
	연세대학교 치과대학 · 치의학전문대학원	2017.3 ~ 2022.2
	원광대학교 치과대학	2017.3 ~ 2021.2
2017	경북대학교 치의학전문대학원	2018.3 ~ 2022.2
2018	전남대학교 치의학전문대학원	2019.3 ~ 2023.2
2019	강릉원주대학교 치과대학	2020.3 ~ 2024.2
	경희대학교 치과대학 · 치의학전문대학원	2020.3 ~ 2022.2
	조선대학교 치과대학 · 치의학전문대학원	2020.3 ~ 2024.2
2020	단국대학교 치과대학	2021.3 ~ 2025.2
	부산대학교 치의학전문대학원	2021.3 ~ 2026.2
	서울대학교 치의학대학원	2021.3 ~ 2027.2
	원광대학교 치과대학	2021.3 ~ 2025.2
	전북대학교 치과대학	2021.3 ~ 2027.2
2021	경북대학교 치과대학 경희대학교 치과대학 연세대학교 치과대학	평가인증 중
2022	전남대학교 치의학전문대학원	평가인증 예정

치평원이 실시하는 치과대학 평가인증은 치의학교육에 긍정적인 변화를 가져왔다고 인식된다. 치평원 치과대학 평가인증은 국가시험 변화, 치과대학 학제 변화, 의료환경 변화와 같은 치의학계 내부의 변화 속에서 치의학교육의 발전을 촉진하고 사회가 요구하는 역량을 갖춘 치과 의사 인력을 양성하는 교육 시스템을 구축하는 역할을 담당하였다. 그러나 교육체제나 교육인프라가 다른 해외 치의학 교육 평가인증 도입에 따른 피로감과 평가인증을 준비하는 치과대학(원)의 부담감이 제기되었다. 평가의 시작과 함께 평가제도의 문제점이 제기되어 왔지만, 평가인증에 대한 책무성 점검은 미비하였다.

이러한 문제점은 치의학교육의 여건에 적절한 평가인

증 체제를 체계적으로 정착하기 위해 평가인증 기관의 평가 질을 높일 수 있는 시스템 도입이 필요성을 제기하였다

¹⁾ 메타평가는 1940년 Orata가 평가활동의 적정성 여부에 대한 평가를 '평가에 대한 평가'로 칭하면서 개념이 도입되었다²⁾. 이후 1969년 Scriven이 메타평가라는 용어를 제시하면서 메타평가의 필요성을 강조하였다³⁾. 영국에서는 대학평가에 대한 메타평가가 적용되었고, 미국은 대학평가의 메타평가 시스템으로 CHEA(Council of Higher Education Association)와 미국 연방교육부가 각각 대학평가 기관을 평가하고 있다⁴⁾.

이와 같은 맥락에서 치의학교육 평가인증을 종합적, 체계적으로 평가하고 분석하여 개선 방향을 모색하는 메타

평가가 필요하다. 본 연구에서 치의학교육 평가인증에 대한 메타평가는 평가의 질을 제고하기 위하여 '평가인증 체계를 평가하는 것'으로 개념화하고 실시하였다. 치의학교육 평가인증의 메타평가를 수행하기 위해서는 평가준거 개발이 선행되어야 한다. 치의학교육 평가인증에 대한 메타평가 준거를 개발하는 것은 현 평가인증을 검증하고 발전시키는데 큰 의의가 있다.

본 연구는 메타평가를 위한 준거를 개발하고 타당성을 확인함으로써 치의학교육 평가인증의 방향을 재정립하고 개선방안을 수립하는 데 목적이 있다.

연구방법

1. 메타평가 준거개발을 위한 문헌연구

치의학교육 평가인증의 메타평가 준거를 개발하기 위한 논리적 근거를 제공하기 위해 국내·외에서 시행한 메타평가 선행연구를 조사하였다^{5~13)}. 이를 바탕으로 현재 시행되고 있는 치의학교육 평가인증의 준비, 실행, 결과 산출 및 활용 등 전반적인 측면과 치과대학 평가인증의 지속적인 교육과정 질개선(Continuous Quality Improvement, CQI)을 모니터링하기에 적합한지를 묻는 메타평가 준거와 하위체계를 개발하였다.

2. 메타평가 준거의 타당성 평가를 위한 조사연구

메타평가 준거의 타당성을 평가하기 위해 피평가대학의 자체평가위원과 2015년에서 2019년까지 치평원의 치의학교육 평가인증 활동한 평가위원을 대상으로 설문을 시행하였다.

1) 조사 대상

전국 11개 치과대학(원)에 설문조사 협조 공문을 보내 설문에 참여한 응답자는 24명이었다. 2015년에서 2019년까지 치평원의 치의학교육 평가인증 활동한 35명을 대상으로 설문을 한 결과 17명이 응답하였다. 전체 41명의 응답 자료가 타당성 평가 분석에 사용되었다.

피평가대학 자체평가위원과 치의학교육평가원 평가위원으로부터 더 많은 응답 자료를 확보하지 못한 부분은 본 연구의 한계점이라고 할 수 있다. 이후 연구에서 심층면접 등의 방법으로 치의학교육 메타평가 준거와 하위체계에 대한 질적인 타당성을 확인할 것을 제언한다. <Table 2>는 응답자의 전공영역과 치평원 평가위원 경험 여부 별로 정리한 것이다. 설문에 응답한 피평가대학 자체평가위원의 전공영역은 기초치의학 16.7%, 임상치의학 62.5%, 치의학교육 20.8%로 구분되었고, 현장방문평가 경험이 있다고 응답한 비율은 29.2%였다. 치의학교육평가원 평가위원의 전공영역은 기초치의학 47.1%, 임상치

Table 2. Characteristics of respondents

구분	전공영역 명(%)	현장방문평가 경험 유무 명(%)	소계 (%)	총계 (%)
피평가대학 자체평가위원	기초치의학 4(16.7)	있음 7(29.2)	24 (58.5)	41 (100)
	임상치의학 15(62.5)			
	치의학교육 5(20.8)	없음 17(70.8)		
치의학교육평가원 평가위원	기초치의학 8(47.1)	1회 5(29.4)	17 (41.5)	
	임상치의학 8(47.1)	2회 이상 12(70.6)		
	치의학교육 1(5.9)			

의학 47.1%, 치의학교육 5.9%로 구분되었고, 2회 이상의 현장방문평가 경험이 있다고 응답한 비율은 70.6%였다.

2) 타당성 검증방법

피평가대학 자체평가위원과 치평원 치의학교육 평가인증 평가위원의 응답 결과, 메타평가 준거의 타당성을 검증하기 위해 Lawshe(1975)이 제안한 분석방법으로 하였다⁴⁾. 메타평가 준거의 내용타당도비율(Content Validity Ratio, CVR)은 아래의 식으로 산출하였다.

$$CVR = \frac{N_e - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

N_e 는 중요하다고 응답한 응답자 수, N 은 설문에 응답한 전체 응답자 수를 의미한다. 중요하다고 응답한 수(N)가 전체 응답자 수(N)의 50% 이상일 때 내용타당도비율(CVR)은 양수를 갖고, 그 평가지표는 내용타당도가 있다고 해석할 수 있다. Lawshe(1975)는 내용타당도비율(CVR) 값이 응답자 수에 따라 최소값이 정해지고, 최소값 이상의 내용타당도비율(CVR) 값을 가진 항목에 대해 내용타당도가 있다고 판단하였다. 본 연구의 응답자 수(41명)를 고려하여 내용타당도비율(CVR)이 0.29 이상이면 내용타당도가 충분하다고 판단하였다.

평가항목별, 평가영역별, 평가준거별 신뢰도 검증은 설문에 응답한 결과로 Cronbach's α 계수를 산출하여 확인하였다. 기술통계량, 내용타당도비율(CVR), 신뢰도(Cronbach's α) 산출은 사회통계분석 프로그램인 SPSS ver. 25를 이용하여 분석하였다.

결과

1. 메타평가준거개발

치과대학 평가인증의 메타평가 준거는 미국의 여러 학회 및 조직의 구성원들이 참여하여 구성된 '교육평가 기준 합동 위원회(the Joint Committee on Standards for Educational Evaluation, JC)의 준거를 토대로 구성하였다. JC의 준거는 가치판단의 명확성과 평가준거를 판단하기 위한 하위판단 준거를 명확히 설정해야 한다고 강조하고 있다¹⁾.

메타평가준거는 평가의 일반적인 과정인 계획-실행-결과와 흐름과 연계하여 평가의 전체 국면을 다룰 수 있도록 3개의 메타평가 준거(목적충족성, 실행가능성, 보고정확성), 5개 평가영역(평가환경, 평가투입, 평가수행, 평가결과, 평가활용), 12개 평가항목, 48개 평가지표로 하위체계를 이루고 있다. <Table 3>은 메타평가 준거와 하위체계를 나타낸 것이다.

평가환경과 평가투입은 '목적충실성' 평가준거를, 평가수행은 '실행가능성' 평가준거를, 평가결과와 평가활용은 '보고정확성' 평가준거를 판단하는 구조이다. 평가영역에는 평가인증 기획, 평가인증 자원, 인증기준, 평가인증 관련 교육, 자체평가, 서면평가, 방문평가, 대응 및 조율, 부족사항 지적, 평가인증 결과의 확정 및 보고, 평가인증 영향, 평가인증 개선 10개의 평가항목이 배치되어 있고, 평가항목을 확인할 수 있는 전체 48개의 평가지표로 구성되어있다.

2. 메타평가준거로서 타당성 분석결과

1) 메타평가준거의 내용타당도비율(CVR) 검증

메타평가준거의 타당도를 검증하기 위하여 내용타당도비율(CVR)을 산출한 결과 모든 평가지표가 0.45 이상

Table 3. Meta-evaluation criteria and sub-evaluation system

메타평가 준거	평가영역	평가항목	평가지표 개수
목적충실성	평가환경	평가인증 기획	6
		평가인증 자원	6
	평가투입	인증기준	4
		평가인증 관련 교육	4
실행가능성	평가수행	자체평가	3
		서면평가	3
		방문평가	7
		대응 및 조율	3
보고정확성	평가결과	부족사항 지적	3
		평가인증 결과의 확정 및 보고	5
	평가활용	평가인증 영향	2
		평가인증 개선	2
합 계			48

으로 높게 산출되어 평가항목에 대한 타당성을 확보 할 수 있었다. 평가지표별로 '4 중요하다', '5 매우 중요하다'에 표기한 응답자 수(N)가 전체 응답자 수(N)와 동일하게 응답할 때 내용타당도비율(CVR)은 1이 된다. <Table 4>에서 내용타당도비율(CVR)이 0.90 이상인 평가지표는 메타평가준거에 따라 '목적충실성'에서 20개 평가지표 중 10개(50%), '실행가능성'에서 16개 평가지표 중 4개(25%) '보고정확성'에서 12개 평가지표 중 4개(33%)로 나타났다.

2) 메타평가준거의 신뢰도 검증

타당성이 확보된 메타평가와 하위평가체계의 신뢰도 검증을 위해 Cronbach's α 계수를 메타평가준거별, 평가영역별, 평가항목별로 산출하였다. 메타평가준거별, 평가영역별 신뢰도는 모두 0.80 이상으로 적절하였다. 평가항목별로 산출한 신뢰도에서 '평가인증 개선' 항목은 0.69로 상대적으로 낮게 산출되었다. 이 항목의 평가지표 수는 2

개로 신뢰도 산출의 최소 문항 수를 고려하여 해석 할 필요가 있다. '평가인증 개선'을 제외한 평가항목들은 모두 0.80 이상으로 산출되었다. 결과적으로 메타평가준거와 하위평가체계의 신뢰도는 평가항목이 0.69에서 0.94사이, 평가영역은 0.86에서 0.96사이, 메타평가준거는 0.92에서 0.96사이, 전체는 0.98로, 48개 평가지표는 메타평가준거와 하위평가 체계로 사용할 수 있는 것으로 <Table 5>에서 확인할 수 있다.

고찰

본 연구를 통해 치의학교육평가원 평가인증의 메타평가준거와 하위평가체계를 개발하고, 평가인증에 대한 이해가 높은 평가대상기관의 자체평가위원과 치평원 평가인증 평가위원을 대상으로 메타평가준거와 하위평가체계에 대한 타당성과 신뢰성을 확보하였다. 메타평가준거

Table 4. Content Validity Ratio(CVR) on evaluation indicators of meta-evaluation

메타평가 준거	평가 영역	평가 항목	평가지표	평균	표준 편차	CVR
목적 충실성	평가 환경	평가인증 기획	1. 평가인증의 제도적 근거가 명료해야 한다.	4.63	0.59	0.90
			2. 평가인증의 목적은 명확해야 한다.	4.65	0.58	0.90
			3. 평가인증의 목적을 설정하기 위해 평가대상 기관의 현황을 진단하기 위해 노력하여야 한다.	4.53	0.64	0.85
			4. 평가인증 유효기간이 적절해야 한다.	4.38	0.67	0.80
			5. 평가인증의 절차를 타당하게 설정해야 한다.	4.63	0.59	0.90
			6. 평가인증 결과를 적절히 활용하여야 한다.	4.45	0.75	0.70
	평가 투입	인증기준	7. 평가인증 기획 및 연구 인력이 충분해야 한다.	4.38	0.74	0.70
			8. 평가인증 기획 및 연구 인력은 전문성을 갖춰야 한다.	4.63	0.63	0.85
			9. 평가위원 선정 및 구성의 합리성을 갖춰야 한다.	4.63	0.54	0.95
			10. 평가위원 인원이 충분하여야 한다.	4.30	0.69	0.75
			11. 평가위원은 전문성을 갖춰야 한다.	4.60	0.59	0.90
			12. 평가인증 및 인증유지 비용은 적절해야 한다.	4.28	0.72	0.70
	평가인증 관련	평가인증	13. 평가인증 영역을 타당하게 설정하여야 한다.	4.70	0.56	0.90
			14. 인증기준의 구체성을 갖춰야 한다.	4.80	0.46	0.95
			15. 인증기준의 일관성을 갖춰야 한다.	4.83	0.45	0.95
			16. 인증기준 제·개정 절차의 타당성이 갖춰야 한다.	4.63	0.54	0.95
		평가인증	17. 평가위원 교육이 적절해야 한다.	4.55	0.68	0.80
			18. 평가인증 교육자는 전문성을 갖춰야 한다.	4.58	0.59	0.90
			19. 평가대상 기관을 위한 오리엔테이션은 충실해야 한다.	4.33	0.73	0.70
			20. 평가인증 관련 자료는 충분해야 한다.	4.33	0.80	0.70
실행 가능성	자체평가	21. 자체평가보고서 작성 지침은 구체성을 갖춰야 한다.	4.65	0.53	0.95	
		22. 자체평가보고서 작성내용은 타당해야 한다.	4.55	0.60	0.90	
		23. 자체평가보고서의 활용은 충분해야 한다.	4.38	0.70	0.75	
	서면평가	24. 서면평가 기간은 적절해야 한다.	4.28	0.78	0.60	
		25. 서면평가 절차는 적절해야 한다.	4.25	0.78	0.60	
		26. 서면평가 양식은 적합해야 한다.	4.20	0.76	0.60	
		27. 방문평가 기간은 적절해야 한다.	4.13	0.82	0.95	
		28. 방문평가 시기는 적절해야 한다.	4.08	0.86	0.45	
		29. 평가대상 기관에 대한 준비사항 사전 전달은 적절해야 한다.	4.33	0.76	0.65	
		30. 비치 자료는 적절해야 한다.	4.23	0.70	0.70	

메타평가 준거	평가 영역	평가 항목	평가지표	평균	표준 편차	CVR
실행 가능성	방문평가		31. 면담 대상자 및 방문장소 선정은 적절해야 한다.	4.08	0.86	0.45
			32. 방문평가 수행의 윤리성을 갖춰야 한다.	4.43	0.78	0.65
			33. 평가위원과 면접대상자 간 의사소통은 충분해야 한다.	4.58	0.59	0.90
	대응 및 조율		34. 대응(14일 답변서, 예비논평 답변서) 및 조율 절차는 합리적이어야 한다.	4.50	0.64	0.85
			35. 대응(14일 답변서, 예비논평 답변서) 기회는 충분하여야 한다.	4.40	0.71	0.75
			36. 조율결과 도출은 합리적이어야 한다.	4.68	0.62	0.85
보고 정확성	부족사항		37. 권고사항 설명은 명확해야 한다.	4.70	0.61	0.85
			38. 권고사항 내용은 합리적이어야 한다.	4.68	0.62	0.85
			39. 권고사항 내용은 일관적이어야 한다.	4.65	0.66	0.80
	평가 결과	평가인증 결과의 확정 및 보고	40. 판정위원회 구성은 적절해야 한다.	4.63	0.59	0.90
			41. 결과 판정은 공정성을 갖춰야 한다.	4.85	0.43	0.95
			42. 평가결과의 신뢰성을 갖춰야 한다.	4.85	0.43	0.95
			43. 최종논평서는 충실하게 작성되어야 한다.	4.63	0.59	0.90
			44. 평가결과의 공개는 적절하게 이루어져야 한다.	4.30	0.72	0.70
평가 활용	평가인증 영향		45. 평가인증은 치의학 교육의 발전에 영향이 있어야 한다.	4.58	0.75	0.80
			46. 평가인증 결과의 활용성은 높아야 한다.	4.48	0.78	0.75
	평가인증 개선		47. 평가인증에 대한 메타평가를 적절히 실시해야 한다.	4.44	0.72	0.74
			48. 평가인증 제도를 개선하려는 노력이 있어야 한다.	4.65	0.62	0.85

와 하위평가체계의 시사점과 개발된 준거의 활용에 대해 고찰하면 다음과 같다.

첫째, 메타평가준거와 하위평가체계의 시사점

본 연구에서 개발한 메타평가준거는 목적충실성, 실행 가능성, 보고정확성이고, 그 하위평가체계는 평가환경, 평가투입, 평가수행, 평가결과, 평가활용의 5개 평가영역이고, 평가인증 기획, 평가인증 자원, 인증기준, 평가인증 관련 교육, 자체평가, 서면평가, 방문평가, 대응 및 조율, 부족사항 지적, 평가인증 결과의 확정 및 보고, 평가인증 영향, 평가인증 개선의 12개 평가항목이고, 전체 평가지표는 48개이다. 평가지표별 내용타당도비율(CVR)과 평가

항목별, 평가영역별, 평가준거별 신뢰도를 산출하여 메타평가준거와 하위평가체계의 적합성과 타당성을 확인하였다.

‘목적충실성’ 준거에서 평가지표의 50%, ‘실행가능성’에서 25%, ‘보고정확성’에서 33%로 내용타당도비율(CVR)이 0.90 이상 나타났다. 평가항목별로 살펴보면 ‘평가인증기획’, ‘인증기준’, ‘평가인증결과의 확정 및 보고’에서 중요성을 높게 인식하고 있음을 알 수 있었다.

평가지표별 중요도를 살펴보면 ‘5 매우중요하다’에 근접하게 응답한 평가지표는 인증기준의 구체성(평가지표 14), 일관성(평가지표15), 결과판정의 공정성(평가지표 41) 신뢰성(평가지표42)이었다. 이는 치의학교육 평가인

Table 5. Mean and reliability of meta-evaluation criteria and sub-evaluation system

메타평가 준거	평가 영역	평가 항목	평균				신뢰도					
			평가 항목	평가영역	메타 평가 준거	전체	평가항목	평가영역	메타 평가 준거	전체		
목적 충실성	평가 환경	평가인증 기획	4.54	4.54	4.54	4.49	0.862	0.862	0.942	0.978		
		평가인증 자원	4.47	4.54			0.881	0.930				
	평가 투입	인증기준	4.74				0.800					
	평가인증 관련 교육	4.45	0.910									
실행 가능성	평가 수행	자체평가	4.53	4.36	4.36	4.49	0.805	0.964	0.964	0.978		
		서면평가	4.24				0.918					
		방문평가	4.26				0.938					
		대응 및 조율	4.53				0.918					
보고 정확성	평가 결과	부족사항 지적	4.68	4.66	4.61	4.61	0.936	0.893	0.922			
		평가인증 결과의 확정 및 보고	4.65				0.808					
	평가 활용	평가인증 영향	4.53				4.53				0.883	0.893
		평가인증 개선	4.54								0.690	

증에서 최종 가치판단인 결과판정의 중요성과 결과판정을 명확히 할 수 있도록 하위 가치판단 기준인 인증기준의 중요성을 높게 인식하고 있음을 알 수 있다.

둘째, 개발된 메타평가 준거의 활용

평가인증에 대한 메타평가준거와 하위체계의 활용은 효율성보다는 평가인증의 질제고 시스템 도입에 목적을 두어야 할 필요가 있다. 이러한 목적에 충실하게 메타평가준거와 하위체계로 치평원 평가인증에 대한 메타평가가 이루어져야 한다.

치의학교육평가원은 1주기 치의학교육 평가인증에 대

해 인증평가단, 피평가기관, 조율위원을 대상으로 2011년과 2012년에 실시한 모니터링 결과를 이후 평가인증 개선에 적용하였다^{15,16}. 본 연구에서 개발한 치평원 평가인증에 대한 메타평가준 및 하위체계는 치평원이 11개 치과대학(원)을 평가인증의 과정평가와 결과평가에 활용할 수 있을 것이다. 질제고 시스템으로의 메타평가는 평가인증의 질적 개선을 실현하는데 기여하고, 평가인증 결과의 신뢰성과 효용성 향상을 기대할 수 있을 것이다. 더불어 치의학교육에서 평가인증에 대한 학문적·실제적 연구의 활성화가 이루어질 수 있을 것이다.

참고 문헌

1. 김순남. 대학평가의 메타평가 준거개발. *The Journal of Educational Administration*, 2006;24(2):371-402.
2. Orata, PT. Evaluating Evaluation. *Journal of Educational Research*, 1940;33(9): 641-661.
3. Scriven M. Meta-Evaluation Revisited. *Journal of Multi Disciplinary Evaluation*, 2009;6(11):3-8.
4. Tackett S, Grant J, Mmari K. Designing an evaluation framework for WFME basic standards for medical education. *Medical Teach* 2016;38(3):291-296.
5. 김성훈, 김신영, 서민원, 양길성. 교육 프로그램 메타평가 기준개발. *교육평가연구*, 2009;22(3):557-585.
6. 서인혜, 공계순. 메타분석연구에서 나타난 프로그램 구성요소의 실태: 증거기반 프로그램 개발의 관점에서. *Korean Journal of Social Welfare Studies*, 2018;49(3):247-275.
7. 조옥경, 최금진. 공학교육인증 평가체제의 메타평가 준거 개발. *Journal of Engineering Education Research*, 2013;16(3):28-41.
8. 한국대학교육평가원. 의과대학 인증평가의 메타평가. 2012.
9. 한국행정연구원. 정부업무평가에 대한 메타평가 및 개선방안 연구. 2012.
10. Crampton P, Mehdizadeh L, Page M, Knight L, Griffin A. Realist evaluation of UK medical education quality assurance. *BMJ open*. 2019;9(12):1-9.
11. Larkins SL, Preston R, Matte MC, Lindemann IC, Samson R, Tandinco FD, Buso D, Ross SJ, Palsdottir B, Neusy AJ. Measuring social accountability in health professional education: Development and international pilot testing of an evaluation framework. *Med Teach*, 2013;35(1):32-45.
12. Ross SJ, Preston R, Lindemann IC, Matte MC, Samson R, Tandinco FD, Larkins SL, Palsdottir B, Neusy AJ. The Training for Health Equity Network Evaluation Framework: A Pilot Study at Five Health Professional Schools. *Education for Health*, 2014;27(2):116-126.
13. WFME. Criteria for establishment of a new medical school: Guidance for governments, regulators and universities. 2017.
14. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 1975;28:563-575.
15. 김각균, 김윤진, 이재일, 신제원. 제1주기 인증평가결과분석. *한국치의학교육학회지*, 2013;6(1):17-25.
16. 김경년, 김윤진, 이재일, 신제원(2013). 제1주기 치의학 교육 인증평가에 대한 의견조사. *한국치의학교육학회지*, 2013;6(1):26-31.