

Portfolio assessment in leadership course for premedical students

Jung-Ae Rhee

Department of Preventive Medicine, Chonnam National University Medical School, Gwangju, Korea

의예과 리더십강의에서 포트폴리오 평가 활용

전남대학교 의과대학 예방의학교실

이정애

서론

최근 의학교육의 패러다임 변화로 학생들에게 문제를 통해 사고하는 능력, 계속 변화하는 사회에 대한 대처 능력, 윤리적 결단을 내리는 능력, 공동체 일원으로 참여할 줄 아는 능력, 지역사회 리더로서의 관리 능력 등 총체적인 고등사고 능력과 판단력을 가르쳐야 하는 요구가 증대되고 있다. 이에 따라 교육평가도 교육성과(outcome)에 관한 수행 중심 평가에 관심이 고조되고 있다. 수행평가는 교사에게는 학생들의 정보 분석과 사고 능력에 대한 정보를 제공하고 학생들에게는 교사의 기대에 대한 분명한 지침을 제공할 뿐만 아니라, 학생의 다양한 학습양식과 관심 및 실제 생활 변화를 반영할 수 있다. 학생의 수행평가를 하는 데 대표적인 기법 중의 하나가 포트폴리오를 이용한 평가이며 이미 선진국에서는 의료전문직 교육에 있어서 포트폴리오 평가 활용이 증가하고 있는 실정이다[1]. 포트폴리오 평가는 보편적인 평가방식과는 달리 학생

들의 학습 활동을 전 시간에 걸쳐 수집하고 평가하는 혁신적인 평가 방법이기 때문에 자기주도적 학습(self-directed learning), 자기 성찰(self-reflection), 성과중심 교육(outcome-based education) 등이 강조되고 있는 의학교육의 특성상 의미 있는 접근이 될 것이다. 본고에서는 의예과 학생들을 대상으로 한 리더십강의에서 실제로 실행했던 포트폴리오 평가에 대하여 간략하게 기술하고자 한다.

1. 포트폴리오의 의미

포트폴리오의 정의는 학자에 따라서 다양하게 정의하고 있다. 포트폴리오의 개념, 형태, 내용은 특정 목적에 따라 다양하다. Tierney et al. [2]은 포트폴리오를 “성취, 노력, 향상, 과정들을 선택, 비교, 공유, 자기평가, 목표 설정 등을 검토하기 위한 모음으로 이루어진 지속적인 평가 수단”이라고 하였다. 또한 Cho [3]는 “장시간에 걸쳐 학생들의 발달 과정을 지속적 종합적으로 평가할 수 있도록 모아 놓은 모음집인데 이 모음집은 학생들의 목표, 반성적 진술, 교사 학생의 의견이 포

Received: November 7, 2013 • Revised: November 14, 2013 • Accepted: November 15, 2013

Corresponding Author: Jung-Ae Rhee

Department of Preventive Medicine, Chonnam National University Medical School, 160 Baekseo-ro, Dong-gu, Gwangju 501-746, Korea

Tel: +82.62.220.4170 Fax: +82.62.233.0305 email: jarhee@jnu.ac.kr

Korean J Med Educ 2013 Dec; 25(4): 265-269.

<http://dx.doi.org/10.3946/kjme.2013.25.4.265>

pISSN: 2005-727X eISSN: 2005-7288

© The Korean Society of Medical Education. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

함되어야 한다”고 정의하고, 내용 선정에 있어서 학생들의 참여, 학생들의 자기반성의 증거, 선정 기준, 장점을 판단하는 기준 등을 반드시 포함시켜야 한다고 하였다. 즉, 포트폴리오는 학습상황이나 발달 과정을 종합적으로 평가하기 위해 수행평가 과제물이나 결과물을 체계적으로 정리한 학습과정에서의 생산물의 모음집인데, 단지 하나의 결과물로서만 이해해서는 안 되며, 포트폴리오를 만들어가는 과정에서 나오는 학생들의 잠재력을 키워주는 것이 중요하다.

포트폴리오는 평가전략인 동시에 역동적인 수업전략이기도 하다. 학생들이 수업에 능동적으로 참여하여 자기의 수행과제에 대한 성취, 장단점, 개선점, 문제해결능력 등을 스스로 성찰할 수 있기 때문에 평가를 등급화하기보다는 다양한 자료 수집에 더 유용한 전략이 필요하다. 포트폴리오는 유연히 수집된 자료를 성찰하기보다는 체계적이고, 목적 지향적이고, 잘 조직된 의미 있는 자료 수집이다. 따라서 포트폴리오는 측정이 어려운 행동 능력을 평가하고 강화하기 위한 실제상황 평가(authentic assessment)와 수행평가(performance assessment)를 통합한 것이라 할 수 있다.

2. 포트폴리오 평가의 목적

포트폴리오는 학생들의 학습 성장과정 평가(formative assessment)와 성과 평가(summative assessment)를 하는 목적으로 사용될 수 있다[1]. 또한 더욱 중요한 목적은 자기 평가에 있다. 포트폴리오 평가는 학생들에게 자신의 학습 활동에 책임을 갖게 하고 소유의식, 자긍심, 자아존중을 격려하게 하는 것이다[4]. 즉, 학생들은 자신이 만든 포트폴리오를 통해 자기 자신의 변화 과정을 알 수 있고 자신의 장점과 약점, 성실성 여부, 잠재 가능성 등을 스스로 인식할 수 있다[5]. 물론 교사들도 학생들의 과거와 현재의 학습 상태를 쉽게 파악할 수 있을 뿐 아니라 앞으로의 발전 방향에 대한 조언을 할 수 있다. 따라서 포트폴리오 평가는 단편적인 일회적 평가가 아니며, 학생 개개인의 변화, 발전 과정을 종합적으로 평가(holistic assessment)하기 위하여 전체적이고 지속적인 평가를 강조하는 것으로 수행평가의 대표적인 기법 중의 하나이다.

포트폴리오의 이점은 다음과 같다.

1) 주어진 내용 영역에서 학생들의 활동을 다양하게 표현할 수 있다.

2) 학생들은 학습에 대한 자신들의 반성적인 사고를 높인다.
3) 자신의 평가와 자신의 목표 설정으로 학생들로 하여금 참여를 높일 수 있다.

4) 교수와 학생, 학생 동료들 간 협력하는 평가이다.

5) 체계적인 평가로 인해 향상, 노력 그리고 성취에 초점을 맞춘다.

6) 수행중심의 수업을 촉진한다.

그러나 단점으로는 평가기준 및 채점의 어려움으로 신뢰도를 떨어뜨리고, 교사의 훈련이 요구되며, 평가시행과 학생들과의 접촉 등으로 시간이 많이 소요되며, 학생들의 자료선택에 일반화 가능성이 크다 등의 문제가 있다.

3. 의예과 리더십교육에서 포트폴리오의 평가 경험

포트폴리오 평가의 절차를 구체화하기는 쉽지 않다. 그것은 포트폴리오 평가가 실제로 진행되는 절차 및 방법을 쉽게 개념화할 수 없을 뿐만 아니라 표준화된 포트폴리오 평가방법이 존재하기 어려우며, 누가 어떤 목적으로 어떤 상황에서 포트폴리오를 계획하고 실천하느냐에 따라서 포트폴리오 평가 과정이나 절차가 달라질 수 있기 때문이다.

저자가 의예과 학생들을 대상으로 한 리더십교육에서 적용한 포트폴리오 평가 절차를 간략히 정리하면 다음과 같다.

1) 포트폴리오의 평가 계획: McMillan [6]의 평가준비에서의 중요 사항들을 참조하여 학습 목표가 명확한가, 포트폴리오 활용 목적이 명확한가, 학생들은 포트폴리오에 대한 충분한 이해로 왜 중요한지를 알고 있는가 등 철저한 사전 평가 준비를 하였다.

2) 포트폴리오의 내용물: 개인의 학습 성과의 성취에 대한 근거자료를 제공할 수 있는 다양한 자료들을 수집하도록 하되, 반드시 포함되어야 할 필수 내용과 자유롭게 선택할 수 있는 선택 내용으로 구분하였다. 내용물의 체크리스트를 만들어서 스스로의 학습 과정과 내용 완성을 체크할 수 있게 하였다.

a. 필수 내용: 학습 목표지, 수업계획서, 자기소개서, 강의 안 및 체크리스트, 팀 활동 보고서(Appendix 1의 양식 1은 팀 활동 및 토의 기록, 양식 2는 팀 활동에 대한 개인 성찰), 개인 활동 수행지, 주제별 강의 후 자기 반성지 및 소감록 등

b. 선택 내용: 팀별 독서토론(리더십 관련 책) 보고서, 팀별 사회복지시설 봉사활동 보고서, 각 강의 주제와 관련된 자

료 검색 및 정리(책, 논문, 신문, 사진 등), 각 강의 주제와 관련된 개인 활동(독후감, 에세이, 일화 기록지, 영화감상 등)

3) 평가 실행: Choi [7]의 평가기준을 참조하여 Appendix 2와 같이 평가 기준 및 채점기준 설정하고 학생들에게 공지하였다.

4) 평가 피드백: 중간고사 기간에 포트폴리오에 대한 중간 점검을 하고 내용 체크리스트(Appendix 3)에 미비한 부분을 표시하여 준다. 수업이 완전히 끝나면 총체적으로 평가해서 학점에 반영한다.

결론

최근의 평가 동향은 학습과 통합된 과정지향적(process), 실제적(authentic), 수행중심적(performance-based)인 질적인 평가를 추구한다. 따라서 포트폴리오 평가는 기존에 보편적으로 사용되어 오던 평가체제의 문제점을 보완하고 보다 폭넓은 평가를 하기 위해 도입된 새로운 평가 기법으로 단편적인 영역에 대한 일회적 평가가 아니며, 학생 개개인의 변화, 발달 과정을 종합적으로 평가하기 위해 전체적이면서도 지속적인 평가를 강조하는 수행평가의 대표적인 방법 중의 하나이다. 포트폴리오 평가는 학습활동의 생산물이라는 점에서 학습행위와 통합적 접근을 하게 되므로 역동적인 학습 전략으로도 기여할 수 있다. 특히 전공분야에 따라 다양하지만 의학교육에서의 포트폴리오 평가는 수업의 개선을 위한 학습 및 평가 전략으로서 그 가능성이 있다. 그러나 의학교육에 포트폴리오 평가를 적용하기 위해서는 실제로 시행해 보는 많은 경험과 전문가들의 체계적인 연구가 필요하다.

Acknowledgements: None.

Funding: None.

Conflicts of interest: None.

REFERENCES

1. Snadden D, Thomas M. The use of portfolio learning in medical education. *Med Teach* 1998; 20: 192-199.
2. Tierney RJ, Carter MA, Desai LE. Portfolio assessment in the reading-writing classroom. Nutwood, USA: Christopher-Gordon Publishers; 1991.
3. Cho HM. Portfolio assessment for performance assessment. Seoul, Korea: Kyoyookbook; 1998.
4. Hart D. Authentic assessment: a handbook for educators. Menlo Park, USA: Addison-Wesley Publishing Company; 1994.
5. Kim S. Portfolio assessment and its application in medical education. *Korean J Med Educ* 2003; 15: 73-81.
6. McMillan JH. Classroom assessment: principles and practice for effective instruction. Boston, USA: Allyn and Bacon; 1997.
7. Choi YH. Concepts and implementing steps of portfolio as an alternative assessment in engineering education. *J Eng Educ Res* 2000; 3: 71-83.

Appendix 1. Forms for Team Activity Report and Reflection

Form 1. Team activity report

주제		
문제해결을 위한 방법		
그룹 구성원의 역할분담		
리더	성명	
구성원	이름	맡은 역할
토의 기록		

Form 2. Reflection after team activity

1. 팀 그룹별 활동을 통해 배운 점 및 느낀 점
2. 팀 과제 발표에서 잘된 점 및 개선할 점
3. 자신의 역할 및 소감

Appendix 2. Portfolio Assessment Criteria and Rubric

평가기준	채점기준	
포트폴리오 조직·구조화	A	자료수집이 체계적으로 되고, 의미 있는 자료들이 잘 구조화 되어 자료 간의 관련성이 뛰어나다.
	B	포트폴리오 조직과 구조화 노력이 있지만 자료의 결과가 덜 구조화되어 있고 자료 간의 관련성도 미약하다.
	C	조직이 비체계적이고 잘 구조화 되어 있지 못하다.
문제해결의 증거	A	팀 과제별 문제를 잘 확인하고 접근전략과 실행이 잘 일치하여 충실하게 문제를 해결하는 노력이 있다.
	B	문제해결과정의 노력은 보이지만 그 과정이 충실하지 않다.
	C	문제해결과정의 노력 및 증거가 보이지 않는다.
자기 성찰	A	매 주제마다 사려 깊은 자기반성과 수업에 대한 개선전략이 있다.
	B	매 주제마다 자기반성의 노력은 보이지만 그 증거가 불충분하다.
	C	자기반성의 노력이 보이지 않는다.
포트폴리오의 다양성	A	포트폴리오 내용이 필수, 선택 모든 영역을 충분히 포함하여 자료가 매우 다양하다.
	B	필수, 선택에서 대체로 모든 영역을 포함하고 있지만 자료 성격이 불분명하다.
	C	모든 영역을 포함하지 않고 있으며 노력도 부족하다.
총계 및 의견	A	
	B	
	C	

Appendix 3. Content Check List

필수 항목	확인 내용							
학습목표지								
수업계획서								
강의안	1	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15	16
자기평가 조사지 - Job EQ - 에니어그램 - VAK profile - 자아정렬 - My dream project 등								
각 주제별 소감록/개인성찰지	1	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15	16
팀과제 활동보고서	1	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15	16
팀과제 개인성찰지	1	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15	16
팀과제(발표자료 등)	1	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15	16
선택 항목	확인 내용							
팀 독서토론								
팀 사회봉사활동								
기타 개인활동 - 에세이 - 영화, 책, 신문 자료 등								