

교수학습지원센터 실무자의 직무역량 탐색

김정겸^{1*}

¹충남대학교 교육학과

Exploring on the job competence of the staff in center for teaching and learning

Jeongkyoum Kim^{1*}

¹Department of Education, Chungnam National University

요 약 본 논문은 대학의 교수학습지원센터에서 근무하고 있는 실무자에게 요구되는 직무역량이 무엇인가를 밝히고, 현업에 종사하고 있는 실무자들이 바라는 요구사항을 알아보고자 수행되었다. 이를 위해 실무자의 직무수행 역량 요인은 관련 문헌 검토를 통해 규명하였다. 이들 직무역량을 기초로 하여 대전·충남지역의 교수학습지원센터 실무자들을 대상으로 직무수행 역량 요구도를 조사하였다. 이 연구 결과에 의하면, 실무자에 요구되는 직무역량은 기초역량, 기획·분석역량, 프로젝트 운영관리역량, 평가역량 등으로 나타났다. 각각의 직무 역량에서 실무자가 지각하는 가장 높은 요인은 다음과 같다. 기초역량에서는 변화와 혁신의 태도 요인이 가장 높았으며, 기획·분석 역량에서는 수업분석 및 컨설팅, 운영관리역량에서는 인력관리 그리고 평가역량에서는 매체효과성평가 요인이 가장 높은 것으로 나타났다. 그러므로 교수학습지원센터의 활성화를 위해서는 교수학습지원센터 프로그램 운영을 지원할 수 있는 전문가 풀을 구성하고, 교수학습지원센터 실무자의 전문성 향상을 위한 역량 교육 프로그램을 기획하고 지원할 필요가 있다.

Abstract This study examined the job competence of the staff at the center for teaching and learning(CTL) in university and to find out the level of job competence, which has been asked to the staff of the CTL. For that, the factor of the job competence, which is required of the staff of the CTL, was inquired through a literature review. Based on the job competence, this study examined the required job competence of the staff in Daejeon city and Chungnam province. The result suggests that the job competence required of staff are the basic job competence, planning-analysis job competence, management job competence for the project, and evaluation job competence. The first factor in basic job competence is the attitude to change and innovation. In the planning-analysis job competence, the first factor is an analysis and consultation of instruction. In managing the job competence for the project, the first factor is the management of human resources, and the first factor in evaluating the job competence is an evaluation of the effectiveness of the media. Therefore, to revitalize the CTL, there is a need to organize an expert pool, plan and support program that is suitable for professional development.

Key Words : Center for teaching and learning, Job competence, Professionalism of the staff

1. 서 론

지난 10여 년 동안 교수학습센터(CTL : Center for Teaching and Learning, 이하 CTL로 용어 통일)는 양적으로 급격하게 확산되었으며, 이러한 양적 성장 배경으

로는 교육의 중요성을 강조하는 대학교육개혁과 교육 패러다임의 변화, 대학에서의 강의평가제도 확산을 일차적 요인으로 들 수 있으며, CTL 설립의 보다 구체적인 배경으로는 대학종합평가를 들 수 있다. 또한 한국대학 교육협의회에서 실시하고 있는 교수 개발(faculty

*Corresponding Author : Jeongkyoum Kim (Chungnam National Univ)

Tel : +82-42-821-6342 email : jgkim426@cnu.ac.kr

Received October 21, 2013 Revised (1st November 25, 2013, 2nd December 4, 2013) Accepted December 5, 2013

development) 연수 프로그램은 초창기 CTL 프로그램의 모델이 된 것으로 여겨지고 있다[1].

그 동안 많은 대학들이 CTL을 설립, 운영하는 가운데 여러 쟁점 및 문제점을 경험하였고 이에 대한 개선 방안을 모색하여 왔다[2,3]. 선행 연구에서 나타난 쟁점 및 문제점과 이에 대한 개선 방향을 크게 4가지로 정리해볼 수 있다. 첫째, 정체성 모색에 관한 것이다. 대다수의 CTL은 대학 차원의 고유한 필요에 근거하여 설립되기 보다 대학종합평가 등 외부의 변화 압력에 의해 설립되었다는 태생적인 한계를 가진다. 따라서 이제부터라도 각 대학의 사명이나 특성에 부합된 기능과 역할을 모색하고, 비전을 명료화하는 것이 필요한 시점이다[1].

둘째, 학내 인식 부족에 관한 것이다. 특히 학내 교수들이 CTL의 중요성과 CTL에서 운영하는 프로그램의 필요성에 대한 인식이 부족하다는 점을 들 수 있다. CTL의 설립과 성공적인 운영을 위해서는 교수들이 필요성을 인식하고, 프로그램에 대한 신뢰를 가지고 참여 하는 것이 중요하다. 따라서 교수들의 긍정적인 인식을 유도하기 위해서는 교수들의 의견을 체계적으로 분석, 반영하기 위한 요구 분석 과정이 필요하다.

셋째, 대학 차원의 지원 미비에 관한 것이다. 많은 선행연구에서는 대학 차원의 관심 및 지원 여하, 즉 대학의 리더십이 CTL의 정체성 구축, 역할 확대 등에 상당히 중요하다는 점을 강조한다[4]. 따라서 총장을 비롯한 대학지도부와 센터장이 교육개혁 전략 하에서 조직의 성격과 역할을 명확히 하고, 체계적인 정책, 예산, 인력 지원 하에, 소통하는 분위기를 형성해야만 CTL 본연의 역할을 충실히 수행할 수 있다.

넷째, 담당자의 전문성 미흡에 관한 것이다. CTL를 체계적으로 운영하기 위해서는 반드시 전문 인력을 확보하는 것이 필요하다. 대학에 따라 차이가 있으나 CTL를 담당할 적합한 교수가 없는 경우가 있고, 전문성을 갖춘 교수를 채용하기 어려운 경우도 있다. 또한 서비스 제공 실무를 담당할 실무자를 확보하는 것도 쉽지 않은 일이다. 그 동안 운영과정에서 CTL의 센터장과 실무진의 근무 기간이 짧아 업무의 계속성과 전문성 배양에 어려움을 겪었으며, 특히 실무진의 경우 신분 및 고용 불안이 문제시 되고 있다. 염민호, 김현정[1]의 연구 결과를 보면 실제 실무자들의 계약 단위는 1년 단위로 갱신하는 경우가 40%였으며, 고용이 보장된 경우는 34%에 불과한 것으로 나타났다. 이는 CTL에서 프로그램 기획 및 진행을 담당할 전문 인력 확보 및 전문성 개발 방안이 마련되어야 함을 시사한다. 전문 인력이 충분히 배치되지 않고, 경험과 노하우가 축적되지 않은 상황에서 다양한 프로그램을 제공하려 하다보면 만족스러운 프로그

램 운영이 어려워지고, 신뢰를 담보하기 어려운 상황이 될 수 있다.

이처럼 대학 CTL의 성공적 운영을 위해서는 학내 구성원의 인식부족, 대학 본부 지원의 미흡, 센터 실무자의 전문성 부족 등을 극복해나가야 한다. 특히 CTL 실무자의 전문성 부족은 운영 프로그램의 기획과 실행, 평가 등 일련의 체계적인 프로그램 운영을 저해하는 중요한 요인 중 하나이다. 따라서 CTL 실무자의 전문성 즉 직무역할에 따른 직무역량 요인을 규명하고 이를 향상시키기 위한 방안을 모색할 필요가 있다. 하지만 CTL 실무자의 직무역량 규명과 관련한 선행연구는 찾아보기가 힘들다. 이에 이 연구에서는 CTL 실무자의 직무역량을 규명하고, 직무역량 수준을 알아본 후 이를 바탕으로 하여 CTL 실무자의 전문성 제고를 위한 몇 가지 방안을 제시하고자 하는 것이 목적이다.

2. 이론적 배경

2.1 국내 대학 CTL의 기능과 역할

대학 CTL의 기능과 역할은 대학의 문화와 상황에 따라 다소 차이가 있다. 그럼에도 불구하고, 현재 각 대학의 CTL은 기본적으로 교수개발, 학습지원, 교육매체 지원, 교육개발 지원 등의 영역에서 중추적인 역할을 수행해야 하는 전담부서로 인식되고 있다. 각 대학의 CTL의 프로그램 현황을 분석한 조형정, 김명량, 엄미리[2]는 국내 52개 대학의 CTL에서 제공되고 있는 서비스를 조사한 후, 교수, 학습, 이러닝, 교수매체 등 네 영역으로 구분하였으며, 해외 28개 대학의 프로그램을 조사한 후 이를 교수, 학습, 측정 및 평가 세 영역으로 구분하였다. 엄민호, 김현정[1]은 87개 대학의 CTL의 프로그램을 조사한 후, 이를 교수 지원 프로그램, 학생 지원 프로그램, 이러닝 지원 프로그램, 글쓰기 지원 프로그램, 교육정책 관련 연구 등 5가지로 구분하였다. CTL에서 운영되고 있는 프로그램의 특징을 정리하면 다음과 같다. 첫째, CTL 설립 초기 목적에 따라 교수 대상 프로그램에 대한 비중이 높다는 것이다. 대학의 경쟁력 강화를 위해 가장 역점을 둔 것은 교수의 교육력 향상이며, 지금까지도 교수 대상 프로그램은 CTL의 대표적인 프로그램으로 자리 잡고 있다. 특히 교수법 워크숍과 신임교수 오리엔테이션 등이 중점적으로 이루어지고 있으며, 최근에는 CTL 운영 초창기에는 미흡하였던 교수 대상 간담회, 교수 공동체 운영 등 교수들이 직접 논의하고, 개선방안을 모색하는 프로그램들이 증가하고 있다.

둘째, 설립 초반에는 CTL에서 교수의 교수력 향상을 주목적으로 하였으나 점차 시간이 지나면서 학생들의 학습력 향상에 대한 관심이 증대되고 있다는 것이다. 2004년 조사에서는 학생 대상 교육 프로그램을 제공하던 학교가 78%였던 반면, 2008년 조사에서는 93%로 증가한 추세를 보여주고 있다[1]. 특히 학습법 등에 대한 프로그램뿐만 아니라 점차 학점 교과목으로 확대되는 경향을 나타내고 있다.

셋째, 대학의 조직 구성에 따라 담당 부서가 다르지만 CTL 가운데 89% 이상이 이러닝 지원 서비스를 제공하는 것이다. 세부 서비스로는 학내 LMS 운영, 이러닝 콘텐츠 개발, 온라인 교수법 강좌, 이러닝 팁스 제공 등이 있다[1].

마지막으로, 대학의 교수-학습 효과성 평가 및 재교육을 위한 체계가 확대되고 있다는 것이다. 특히 측정 및 평가 서비스는 해외 대학의 CTL에서 특성화되어 제공되고 서비스 영역이다[1]. 여기에는 강의 평가, 교수자 평가, 워크숍이나 세미나 등 프로그램 평가, 학생 평가, 교육환경 평가 등이 포함된다. 또한 대학교육 발전을 정책 연구 및 방향 제시를 위한 CTL의 역할이 점차 증대되고 있으며, 이러한 역할 증대에 따라 적합한 전문 인력 배치 및 훈련이 더욱 중요해지고 있다.

2.2 CTL 실무자에게 요구되는 직무역량

2.2.1 직무역량 관련 선행연구

역량의 개념은 그것을 어떻게 바라보느냐에 대한 관점에 따라 다양하게 논의되어 왔다. Spencer & Spencer[5]는 역량을 특정한 상황이나 직무에서 준거에 따른 효과적이고 우수한 수행의 원인이 되는 개인의 내적 특성이라고 간주하고 개인의 내적 특성으로서의 역량을 동기, 특성, 자아개념, 지식, 기술 등 5가지 유형으로 분류하였다. 반면에 Dubois[6]는 역량을 개인이 수행하는 업무의 주요한 부분들에 영향을 주고, 업무 성과와 관련성이 높고, 조직에서 널리 받아들여지는 성과 기준에 대비하여 측정될 수 있으며, 교육훈련과 개발을 통하여 개선될 수 있는 지식과 기술, 태도의 집합체라고 정의하였다.

Spencer & Spencer[5]는 역량의 개념을 개인의 내적 특성으로 보며, Dubois[6]는 직무와 그에 따른 활동으로 역량의 개념을 확장하면서 전자를 직무분석적 접근, 후자를 주요 특성적 접근, 전자와 후자를 절충한 방법인 상황적 접근으로 구분하였다. 이러한 선행연구 관점에서 보면 직무역량이란 조직 내에서 맡겨진 역할수행에 필요한 지식, 기술, 태도 등의 종합적인 능력의 총체라고

정의할 수 있으며, 가시적으로 측정할 수 있는 직무분석적 접근의 정의에 가깝다고 할 수 있다.

그동안 직무역량에 따른 역량 관련 연구는 주로 초·중·고교사, 기업체에 종사하는 직원, HRD 담당자 등의 역할과 직무역량에 초점이 맞추어져 있다[7,8,9,10]. 본 연구에서는 연구대상자의 직무특성과 유사한 HRD 담당자의 역량모델 관련 선행연구를 중심으로 살펴본다.

먼저 McLagan[8]은 HRD 실천모델 연구에서 HRD 담당자의 역할 11개와 직무역량 35개를 제시했다. 그가 제시한 역할은 평가자, 강사·촉진자, 인적자원개발 교재 개발자, 인적자원개발 관리자, 요구분석자, 프로그램설계자, 운영자, 개인능력개발, 상담자, 판매자, 조직변화 촉진자, 연구자 등이다. 35개 직무역량은 크게 기술적 역량, 경영관리 역량, 대인관계 역량, 지적 역량 등 4개의 역량군으로 구분된다. 기술적 역량은 교육운영자로서 습득해야 할 지식과 기술에 관한 것이며, 경영관리 역량은 경영, 경제, 행정 등 경영관리에 관한 기초능력을 말하며, 대인관계 역량은 타인과 다양한 방식의 커뮤니케이션을 통해 의사소통하는 능력을 의미하며, 지적 역량은 논리적 사고를 위해 관련지식과 기술을 활용하는 능력을 말한다.

Rothwell[10]은 HRD 담당자의 직무역량을 분석적 역량, 사업역량, 전문역량, 리더십 역량, 대인역량, 기술역량 등 6개의 역량군에 따라 총 52개의 역량을 제시한 바 있다. Piskurich & Sanders[9]는 McLagan[8]이 제시한 HRD 실천모형에서 제시한 11개의 역할과 Rothwell[10]이 인간수행 향상을 위하여 제시한 4개의 역할을 을 기초로 하여 역할 8개와 직무역량 31개를 제시하였다. 이들이 제시한 역할은 조직변화 촉진자, 평가자, 강사, 수행자, 개발자, 설계자, 분석자, HRD 관리자 등이다. 31개 직무역량은 크게 공통 역량, 학습관리 역량, 전달매체 활용 역량, 프레젠테이션 매체 활용역량의 4개 역량군으로 구분된다. 공통 역량은 HRD 담당자가 교육훈련 담당자로서 갖추어야 할 기능적 지식과 기술뿐만 아니라 기업에 대한 전체적인 이해와 대인관계 등에 관련된 역량으로써 HRD 담당자가 기본적으로 갖추어야 할 역량으로 어떤 역할을 수행하더라도 공통적으로 필요한 역량이다. 학습관리 역량은 다양한 교육훈련에 적합한 학습 공학을 선정하고, 학습내용을 설계하며, 관리, 운용, 평가하는 역량이다. 전달매체 활용역량은 케이블TV, CD-ROM, 전자메일, 인터넷, 위성TV 원격학습 등과 같은 다양한 전달매체 가운데 적절한 학습매체를 선정하여 활용하는 역량이다. 매체 활용역량은 학습자들에게 전달하고자 하는 내용을 적절하게 제시하는 능력에 관한 것으로 주로 전자교재, 오디오, 멀티미디어, 비디오

등의 방법을 활용하는 프레젠테이션 매체 활용역량을 말한다.

한편 Bernthal 외[7]는 HRD 담당자의 역할로 학습전략가, 비즈니스 파트너, 프로젝트 관리자, 직무 전문가 등 4개를 제시하고, 3개 역량군으로 사업/관리 역량, 대인관계 역량, 개인 역량으로 구분하고 있다. 사업/관리 역량은 니즈분석과 솔루션제시, 사업통찰력, 결과도출, 과제의 계획과 실행, 전략적 사고 등 5개 역량으로, 대인관계 역량은 신뢰구축, 효과적인 커뮤니케이션, 이해당사자에 대한 영향력, 다양성 추구, 네트워크 구축과 동반자 관계유지 등 5개 역량이며, 개인역량 군은 적응력 발휘와 개인개발 모델 활용 등 2개 역량으로 구성되어 있다.

Nora[11]는 HRD 담당자의 3개 역량군으로 변화관리, 직장개발, 의사소통 등으로 구분하고 다시 54개 역량으로 세분화하였다. 이를 측정하기 위한 도구는 HRDODCI(The HumanResource Development and Organization Development Professional Responsibilities Inventory)이다.

이영민[12]은 평생교육기관에서 실무를 담당하고 있는 종사자 108명을 대상으로 기관업무 수행에 필수적으로 요구되는 교수설계역량을 조사한 결과에 기초하여 학습내용 과정에서 다양한 기법들을 활용하기, 프로그램을 적용할 대상 집단의 특성을 분석하기, 프로그램이 적용될 환경의 특성을 분석하기, 수업매체 특성 분석하기 등을 평생교육 종사자들에게 요구되는 교수설계역량이었으며, 프로그램 개발 관련 지식, 기술, 태도를 향상시키기, 프로그램 개발과정에서 연구능력 적용하기, 실천 과정에서 윤리적, 법적 문제 파악하기, 새로운 프로그램 교재를 개발하기 등을 필요한 역량이라고 보았다.

강경중[13]은 이러닝 교수설계자에게 요구되는 역량군으로 교수·학습기획, 교수·학습 및 설계, 콘텐츠, 개발, 교수·학습관리 등 4개군으로 구분하고 30개 역량으로 세분화하였으며, 엄미리[14]는 강경중[13]의 연구를 확장하여 역량군으로 기초역량, 기획 및 분석, 설계 및 개발, 활용 및 관리, 평가 등 5개군으로 구분하고 31개 항목을 도출하였다.

본 연구에서 상기와 같은 선행연구들을 토대로 CTL 실무자의 직무역량 요인 탐색을 위해 공통적인 역량요인을 체크하였다. 기본적인 역량군과 역량요인의 구성은 엄미리[14]의 이러닝 교수설계자 역량을 참조하였다. 그 결과 아래 [Table 1]에서 나타나는 바와 같이 대부분의 역량요인들이 중복되는 것을 발견할 수 있었으나 CTL의 직무특성을 고려한다면 다른 선행연구물에서 제시한 역량 즉 사업이해, 성인학습의 이해, 평가역량 등을 추가적으로 보완해야 할 필요가 있다.

[Table 1] The general job competence of the staff

Researchers Job Competence (Eom, 2008)	McLagan (1989)	Piskurich & Sanders (1998)	Bernthal 외(2004)	Nora (2001)
Communication and Negotiation Skills	✓	✓	✓	✓
Application of Theory and Research	✓	✓		✓
The Gaining of Knowledge and Skills Related to the Field	✓	✓	✓	✓
Research Methodology	✓	✓	✓	✓
Application	✓		✓	
Creativity	✓			✓
Information Utilization Ability	✓			✓
Understanding of E-learning	✓	✓		
Understanding of Information Ethics and Responsibility				
Learner Needs Analysis		✓	✓	✓
Curriculum Development Strategies	✓	✓	✓	
Decisions and Analyze Learning Content	✓			✓
Learner Characteristics Analysis	✓	✓	✓	✓
Environmental Analysis	✓		✓	
Technology Analysis	✓	✓		✓
Design / Development Model Selection and Modification		✓	✓	
Design of Learning Content and Teaching Strategies		✓		
Selecting and Modifying Existing Teaching Materials	✓	✓		
Development of Teaching Material		✓		
Prototype Development		✓		
Instructional Design Considering of the Characteristics of the Learner		✓		
Storyboard Creation				
Manual Writing		✓		
Instruction Project Management	✓		✓	✓

Researchers Job Competence (Eom, 2008)	McLagan (1989)	Piskurich & Sanders (1998)	Bernthal (2004)	Nora (2001)
Human Resources Management	✓		✓	✓
Information and Evaluation Result Management	✓			
System Management				✓
Effective Use of Outcomes			✓	✓
Evaluation Strategy Planning		✓		✓
Content Effectiveness		✓		
Project Effectiveness		✓		✓
Teaching Materials Effectiveness		✓		✓

2.2.2 CTL 실무자 직무역량

CTL 실무자의 직무 역량군과 세부 역량요인을 추출하기 위해 엄미리[14]의 연구를 기본적으로 고려하였으며, 선행연구물[7,8,11,9,10]에서 제시하고 있는 세부역량요인과 비교하여 추가적으로 필요한 역량요인을 추가, 보완하였다. 1차적으로 정리된 CTL 실무자 직무역량은 다음 Table 2과 같다.

[Table 2] The job competence of the staff in CTL

Area	Job Competence
Basic Competence	Understanding of Adult Learning Understanding of Teaching and Learning Models, Application of Research Methodology Creativity Systematic Thinking, Computer Utilization Ability, Information Ethics Job Responsibilities Consulting, Interpersonal Relationship Skills Writing Skills Presentation Skills
Strategy/Analysis Competence	University Policy Analysis Understanding of Business Business Plan Creation Learner Needs Analysis Instructor Needs Analysis Learner Characteristics Analysis Instructor Characteristics Analysis Teaching Materials Development Learning Materials Development Technology Analysis Understanding of E-learning E-learning media Production

Area	Job Competence
Project Operation/Management Competence	Project Management Performance Observation Skills People Management Conflict Management Information and Evaluation Results Management System Management Facilities Management Effective Use of Outcomes
Evaluation Competence	Assessment Strategies Planning Project Effectiveness Evaluation Learning Effectiveness Evaluation Media Effectiveness Evaluation

1차적으로 문헌연구를 통해 상정된 직무역량이 실제로 CTL에서 근무하고 있는 실무자의 역량과 일치하는지 알아보기 위해 대전 소재 C대학과 D대학의 CTL 연구교수 2명과 실무자 2명의 검토를 거쳤다. 먼저 4개 역량군에 대해서 대체로 적절하다는 의견을 수용하여 역량군을 수정하지 않았으며 검토의견에 따라 수정된 세부 직무역량은 다음과 같다.

[Table 3] Basic Competence adjustment

Basic Competence		
Understanding of Teaching and Learning Models,	modify	Understanding of Teaching and Learning Traits
Application of Research Methodology,		Application of Teaching and Learning Methodology
Creativity,	Elimination	
Systematic Thinking,		
Consulting,		
Addition		Attitude of Change and Innovation

[Table 4] Strategy/Analysis Competence adjustment

Strategy/Analysis Competence		
Business Plan Creation	modify	Program Planning Ability
Learner Characteristics Analysis		Elimination
Instructor Characteristics Analysis		
Addition		Data Processing and Analysis
		Learner Counseling Skills

[Table 5] Project Operation/Management Competence adjustment

Project Operation/Management Competence	
Addition	Management, Budget Management
	Administrative Processing Ability

[Table 6] Evaluation Competence adjustment

Evaluation Competence	
Evaluation Competence	Project Costs Operational Assessment

기초역량의 경우 Table 3와 같이, 교수학습모형의 이해 대신 교수학습의 특성이해로, 연구방법론 적용은 교수학습방법론 적용으로, 작문기술은 문서작성능력으로 수정되었으며, 창의성과 체계적 사고, 컨설팅, 발표기술은 기초역량에 적합하지 않다는 의견을 참조하여 제거되었고 추가된 역량요인은 변화와 혁신의 태도이다.

기획/분석 역량의 경우 Table 4과 같이, 사업계획서 작성은 프로그램 기획력으로 수정되었으며, 사업이해, 학습자/교수자 특성분석은 제거되었고 자료처리 및 분석, 학습자 상담능력이 추가되었다.

프로젝트 운영/관리 역량의 경우 Table 5과 같이, 예산관리와 행정처리능력이 추가되었으며, 평가역량에서는 Table 6과 같이 사업비 운영평가가 추가되었다.

이처럼 CTL 실무자의 검토를 거쳐 최종적으로 확정된 직무역량군은 Table 7과 같이 4개이며, 세부 역량요인은 36개이다.

[Table 7] The conformed job competence of the staff in CTL

Area	Job Competence
Basic Competence	Understanding of Adult Learning
	Understanding of Teaching and Learning Traits
	Application of Teaching and Learning Methodology
	Computer Utilization Ability
	Information Ethics
	Job Responsibilities
	Interpersonal Relationship Skills
	Document Writing Skills
	Attitude of Change and Innovation

Area	Job Competence
Strategy/Analysis Competence	University Policy Analysis
	Program Planning Ability
	Learner Needs Analysis
	Instructor Needs Analysis
	Class Analysis and Consulting,
	Teaching Materials Development
	Learning Materials Development
	Data Processing and Analysis
	Learner Counseling Skills
	Understanding of E-learning
	E-learning media Production
Project Operation/Management Competence	Project Management, Performance
	Observation Skills
	People Management
	Conflict Management,
	Information and Evaluation Results
	Management,
	System Management
	Facilities Management
	Budget Management
	Administrative Processing Ability
Evaluation Competence	Effective Use of Outcomes
	Development and Operation of E-learning Courses
	Assessment Strategies Planning
	Project Effectiveness Evaluation
	Learning Effectiveness Evaluation
	Media Effectiveness Evaluation
	Project Costs Operational Assessment

3. 연구방법 및 결과

3.1 조사 대상 및 방법

3.1.1 조사 대상 및 표집

본 연구는 교수학습지원센터가 설치되어 운영되고 있는 대전·충남권역 4년제 대학의 CTL 실무자들을 대상으로 수행되었다. 조사기간은 2013년 4월 8일부터 2013년 4월 19일 까지 2주일의 설문기간이었고, 우편방식을 통해 단위 학교별로 120부의 설문지를 배포하여 72부가 회송되었다. 이 중 불성실한 응답의 2부를 제외하여 총 70부를 분석에 사용하였다.

3.1.2 CTL 실무자 직무역량의 측정 및 요구도 분석

최종 확정된 CTL 실무자의 직무 역량군은 4개이며, 세부 역량 요인은 36개이다(Table 7 참고)., CTL 실무자들이 중요하다고 느끼는 정도(중요도)와 현장에서 실행되고 있다고 느끼는 정도(실행도)를 Likert 5점 척도를

사용하여 자기보고식 응답방법으로 조사하였다. 조사된 자료를 토대로 CTL 실무자의 직무역량 요구도는 Borich[15]의 교육요구도 계산 공식을 적용하여 산출하였다(Fig 1 참고). Borich의 교육요구도 분석은 요구되는 능력수준(Required Competence Level)과 현재의 능력수준(Present Competence Level)의 차를 각 사례마다 모두 합산하기 때문에 결과 값의 범위가 넓어져 항목들 간의 변별이 용이해진다는 장점이 있다.

$$\text{Degree of Educational Need} = \frac{\sum(RCL - PCL) \times \overline{RCL}}{N}$$

[Fig. 1] Borich(1980) 공식

- RCL(Required Competence Level): 요구되는 역량 수준
- PCL(Present Competence Level): 현재의 역량 수준
- $\overline{RCL}$: 요구되는 역량 수준의 평균값
- N : 전체 사례수

3.2 CTL 실무자의 직무역량별 요구도

3.2.1 CTL 실무자의 기초역량

대학 CTL 실무자들의 기초역량에 대한 요구수준에 해당하는 중요도 인식 수준과 현재 실행 수준과의 차이를 검증한 결과 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(Table 8 참조). 이와 같은 결과는 CTL 종사자들은 그들의 직무수행에 필요한 기초역량을 갖추고 있지 못하고 있는 것을 의미한다. 기초역량 영역에서 요구도 우선순위를 살펴보면, ‘변화와 혁신의 태도’와 ‘직무책임성’이 가장 높았으며, ‘성인학습의 이해’와 ‘문서작성능력’, ‘컴퓨터 활용능력’은 낮았다. 이는 CTL 실무자들이 직무 수행에 요구되는 기초역량 가운데 전문성과 기술적인 요인에서는 필요한 역량을 갖추었으나 책무성 등의 직무역량에서는 부족함이 있음을 의미한다. 따라서 CTL 실무자를 위한 ‘변화와 혁신의 태도’와 ‘직무책임성’에 관한 직무역량 강화를 위한 교육이 요구된다.

[Table 8] The basic job competence of the staff in CTL

Competence Factor	N	Importance		execution		Importance-execution		t	need	Priority
		M	SD	M	SD	M	SD			
Understanding of Adult Learning	68	3.72	0.75	3.19	0.74	0.53	1.03	4.15***	1.97	7

Competence Factor	N	Importance		execution		Importance-execution		t	need	Priority
		M	SD	M	SD	M	SD			
Understanding of Teaching and Learning Traits	68	4.15	0.58	3.53	0.74	0.62	0.81	5.44***	2.57	3
Application of Teaching and Learning Methodology	68	3.99	0.66	3.35	0.82	0.63	0.95	5.01***	2.51	5
Computer Utilization Ability	67	3.87	0.69	3.52	0.70	0.34	0.93	2.91**	1.32	8
Information Ethics	68	3.91	0.81	3.31	0.82	0.60	1.01	4.29***	2.35	6
Job Responsibilities	67	4.36	0.57	3.60	0.82	0.76	0.94	6.23***	3.31	2
Interpersonal Relationship Skills	66	4.11	0.70	3.48	0.83	0.62	0.96	4.71***	2.55	4
Document Writing Skills	66	3.88	0.71	3.61	0.74	0.27	0.95	2.14*	1.05	9
Attitude of Change and Innovation	66	4.20	0.66	3.41	0.76	0.79	0.83	6.38***	3.32	1

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

3.2.2 CTL 실무자의 기획/분석 역량

대학 CTL 실무자들의 기획/분석 역량에 대한 필요수준에 해당하는 중요도와 CTL 실무자의 현재 역량수준에 해당하는 실행도에 있어서의 차이를 검증한 결과 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(Table 9 참조). 즉, 실무자의 기획 및 분석에 관한 직무수행 역량은 요구되는 중요도에 미치지 못하고 있다. 기획 및 분석 역량 하위요인의 요구도 우선순위를 살펴보면, ‘수업분석 및 컨설팅’, ‘교수자 요구분석’, ‘프로그램 기획력’, ‘학습자 상담 능력’, ‘학습자 요구분석’, ‘교수자료개발’, ‘학습자료 개발’ 등 교수-학습관련 요인들의 요구도가 높게 나타났고, ‘대학정책분석’, ‘자료처리 및 분석’, ‘이러닝 매체제작’ 등의 역량요인에 관한 요구도는 낮은 것으로 나타났다. 이는 대학 CTL에서는 교수 학습 활동과 관련된 업무 수행할 능력을 갖추고 이를 잘 실천할 필요가 있음을 의미한다.

[Table 9] The planning-analysis job competence of the staff in CTL

Competence Factor	N	Importance		execution		Importance-execution		t	need	Priority
		M	SD	M	SD	M	SD			
University Policy Analysis	68	3.68	0.78	3.15	0.70	0.53	0.95	4.17***	1.95	9
Program Planning Ability	68	4.25	0.58	3.47	0.74	0.78	0.79	6.84***	3.32	3
Learner Needs Analysis	67	4.19	0.61	3.48	0.75	0.72	0.74	6.01***	3.02	5
Instructor Needs Analysis	67	4.16	0.67	3.34	0.69	0.82	0.83	6.98***	3.41	2
Class Analysis and Consulting	68	4.07	0.70	3.13	0.75	0.94	0.93	7.56***	3.83	1
Teaching Materials Development	68	4.03	0.75	3.29	0.75	0.74	0.87	5.75***	2.98	6
Learning Materials Development	68	4.03	0.69	3.32	0.72	0.71	0.94	5.87***	2.86	7
Data Processing and Analysis	68	3.93	0.68	3.44	0.82	0.49	0.97	3.79***	1.93	10
Learner Counseling Skills	68	4.12	0.66	3.38	0.90	0.74	0.82	5.47***	3.05	4
Understanding of E-learning	68	3.91	0.59	3.32	0.84	0.59	0.89	4.74***	2.31	8
E-learning media Production	68	3.85	0.65	3.46	0.89	0.4	0.85	2.92**	1.54	11

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

3.2.3 CTL 실무자의 프로젝트 운영/관리 역량

대학 CTL 실무자들의 프로젝트 운영 및 관리 영역의 직무 수행은 ‘시설관리’의 경우를 제외하고는 중요도와 실행도간에 차이가 있었다(Table 10 참조). 이는 프로젝트 운영 관리 역량이 제대로 발휘되기 위해서는 이들 역량을 함양시키기 위한 노력이 요구됨을 의미한다. 또한 프로젝트 운영 및 관리의 하위요인별 요구도 우선순위에서는 ‘인력관리’와 ‘갈등관리’가 높았다. 이러한 결과로 볼 때 CTL 실무자의 ‘인력관리’와 ‘갈등관리’ 역량 함양을 위한 교육이 필요함을 알 수 있다.

[Table 10] The management job competence of the staff in CTL

Competence Factor	N	Importance		execution		Importance-e-execution		t	need	Priority
		M	SD	M	SD	M	SD			
Project Management	68	4.09	0.66	3.51	0.61	0.57	0.80	5.32***	2.33	7
Performance Observation Skills	68	4.04	0.61	3.38	0.57	0.66	0.77	6.52***	2.67	3
People Management	68	4.03	0.75	3.15	0.87	0.88	1.15	6.44***	3.55	1
Conflict Management	68	4.07	0.72	3.25	0.74	0.82	1.05	6.55***	3.34	2
Information and Evaluation Results Management	66	4.12	0.65	3.53	0.81	0.59	0.88	4.62***	2.43	5
System Management	69	4.09	0.72	3.61	0.83	0.48	0.83	3.63***	1.96	9
Facilities Management	69	3.77	0.81	3.55	0.74	0.22	0.73	1.67	0.83	11
Budget Management	68	4.04	0.85	3.75	0.76	0.29	0.88	2.10*	1.17	10
Administrative Processing Ability	69	4.17	0.64	3.67	0.68	0.51	0.80	4.45***	2.13	8
Effective Use of Outcomes	69	4.09	0.72	3.49	0.63	0.59	0.83	5.21***	2.41	6
Development and Operation of E-learning Courses	69	4.03	0.73	3.39	0.83	0.64	1.01	4.81***	2.58	4

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

3.2.4 CTL 실무자의 평가역량

대학 CTL 실무자들의 평가 역량에 대한 필요수준에 해당하는 중요도와 현재 수준에 해당하는 실행도에 있어서의 차이를 검증한 결과 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(Table 11 참조). 즉, 실무자가 현장에서 인식하는 평가에 관한 직무수행 역량이 요구되는 중요도에 미치지 못하는 것으로 나타났다. 또한 직무수행을 위해 요구되는 평가 역량의 요구도 우선순위는 ‘매체효과성 평가’, ‘프로젝트 효과성 평가’, ‘학습효과성 평가’, ‘평가전략 수립 평가’, ‘사업비 운영 평가’ 순으로 나타났다. 즉 CTL 실무자들이 평가에 관한 직무를 수행하면서 가장 어려움을 느끼고 있는 부분이 매체에 관한 효과성 평가인 것으로 나타났다.

[Table 11] The evaluation job competence of the staff in CTL

Competence Factor	N	Importance		execution		Importance-execution		t	need	Priority
		M	SD	M	SD	M	SD			
Assessment Strategies Planning	70	3.96	0.69	3.41	0.65	0.54	0.83	4.85***	2.14	4
Project Effectiveness Evaluation	70	4.04	0.65	3.43	0.75	0.61	0.80	5.14***	2.46	2
Learning Effectiveness Evaluation	70	4.10	0.62	3.54	0.65	0.56	0.74	5.22***	2.30	3
Media Effectiveness Evaluation	70	3.93	0.67	3.29	0.68	0.64	0.85	5.61***	2.52	1
Project Costs Operational Assessment	70	3.90	0.73	3.41	0.84	0.49	0.96	3.68***	1.91	5

***p<.001

4. 결론 및 제언

본 연구의 목적은 대학 CTL종사자의 직무수행역량이 무엇이고, 실무자들이 가지고 있는 직무수행 역량 수준을 파악하는 것이다. 연구결과 대학 CTL 종사자들에게 요구되는 직무수행 역량은 기초역량, 기획 및 분석 역량, 프로젝트 운영 관리 역량, 평가 역량 등 4개의 역량으로 구성되며, 36개의 하위요인을 가지고 있었다. 또한 직무수행에 필요한 역량 수준과 필요한 역량 보유 수준 간에는 차이가 있는 것으로 나타나 실무자의 직무역량 함양을 위한 직무교육을 포함한 다양한 노력이 전개되어야 한다.

CTL 종사자의 직무능력은 학내외 기관에서 제공하는 직무교육 뿐 아니라 대학 간 다양한 정보 공유를 통해서도 신장될 수 있다. 대학 간 협력에 대해 제언하고자 한다.

첫째, 대학의 CTL에 관한 정보공유 활동을 활성화하여야 한다. 대학교육개발센터협의회에서는 지역별 CTL 네트워크 활성화를 위한 구체적인 방안을 수립하고, CTL 프로그램 운영을 지원할 수 있는 전문가 풀 구성 및 센터 실무자의 전문성 향상을 위한 역량 교육 프로그램을 기획하고 지원할 필요가 있다.

둘째, 대학 특성에 기초한 학습공동체를 구축하여야 한다. 대학의 지역 특성뿐만 아니라 대학의 여건, 설립목적 등 대학 고유의 환경여건이 유사한 대학들을 그룹화하여 공동연구, 프로그램 개발, 활용체제를 구축한다. 이

러한 학습공동체 경험 과정은 실무자의 전문성 향상에 도움이 될 것이다.

셋째, 직무역할의 명세화하고, 직무역량 체크리스트를 개발하여 활용해야 한다. 직무역할에 따른 역량을 구분하여 전문성 향상 방안 마련할 필요가 있다. 또한 직무역할에 따른 역량강화 프로그램을 마련하고 프로그램 이수자에게는 전문 자격증을 부여하여 직무 역량 향상 동기를 제고할 필요가 있다. CTL의 안정적인 정착 및 역할 제고를 위해서는 실무자의 직무역할(교수지원, 학습지원, 이러닝, 매체지원, 정책 및 평가)에 따라 프로그램 개발 및 운영을 책임질 수 있는 역량과 리더십을 함양하는 것이 중요하다.

References

- [1] M. Yeom, and H. Kim, "Understanding and Promoting Center for Teaching & Learning in Universities". *The Journal of Educational Research*, Vol.46, No.3, pp. 219-248, 2008.
- [2] H. J. Cho, M. Kim, and M. R. Eom, "An Investigation on Comparing Programs of Center for Teaching and Learning in Korea and Foreign Countries Universities". *Korean Journal of Comparative Education*, Vol.19, No.2, pp. 269-293, 2009.
- [3] Y. H. Sel, "A Three Year Study of "Faculty-Student Ability Development Center" Establishment and Operation in National Teachers' University of Education". *The Journal of Educational Information and Media*, Vol.13, No.2, pp. 309-333, 2007.
- [4] M. Yeom and N. Jeong, "A Case Study on Administering University Center for Teaching and Learning: K Center in C University". *The Journal of Educational Administration*, Vol.28, No.1, pp. 103-129, 2010.
- [5] L. M. Spencer, and S. M. Spencer, *Competence at work: Models for superior performance*. New York: John Wiley & Sons, Inc, 1993.
- [6] D. D. Dubois, *Competency-based performance improvement: A strategy for organizational change*. Amherst, MA: HRD Press, 1993.
- [7] P. R. Bernthal, et al., *ASTD competency mapping the future*. Alexandria, VA: ASTD, 2004.
- [8] P. A. McLagan, and D. Suhadolnik, *Models for HRD practice: The research report*. Alexandria, VA: American Society for Training and Development, 1989.
- [9] G. M. Piskurich, and E. S. Sanders, *ASTD models for*

- learning technologies*. Alexandria, VA: American Society for Training and Development, 1998.
- [10] W. J. Rothwell, *ASTD models for human performance improvement: Roles, competencies, and outputs*. Alexandria, VA: American Society for Training and Development. 1996.
- [11] R. Nora, *Professional responsibilities of human resource development practitioners and researchers*. Doctoral Dissertation. The University of Tennessee-Knoxville, 2001.
- [12] Y. M. Lee, "An analysis of instructional design competencies and current perception of states on them among employees in lifelong learning institutions", *Korean Journal for Human Resource Development*, Vol.10, No.2, pp. 47-64, 2008.
- [13] K. J. Kang, "Instructional designers' essential competencies in e-Learning", *The Journal of Vocational Education Research*, Vol.24, No.1, pp. 61-68, 2005.
- [14] M. R. Eom, "A Survey On Competencies Of E-Learning Instructional Designers Using An Importance-Performance Analysis(IPA)". *Journal of Human Resource Management Research*, Vol.15, No.3, pp. 89~107, 2008.
- [15] G. D. Borich. "A needs assessment model for conducting follow-up studies". *Journal of Teacher Education*, Vol.31, May, pp. 39-42, 1980.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/002248718003100310>
-

김 정 겸(Jeongkyoum Kim)

[정회원]



- 1990년 2월 : 충남대학교 대학원 교육학과 (교육학석사)
- 1997년 2월 : 충남대학교 대학원 교육학과 (교육학박사)
- 1997년 10월 ~ 2002년 1월 : 한국교육개발원 연구위원
- 2002년 2월 ~ 현재 : 충남대학교 교육학과 교수

<관심분야>

사이버교육, 컴퓨터활용교육