

핵심역량 기반의 대학 교양교육 운영 방안*

- 단국대학교 사례를 중심으로

전 은 화**

목 차	
I. 서 론	IV. 역량중심 교양교육과정 운영 사례 - 단국대학교 사례를 중심으로
II. 교양교육에서 핵심역량 설정 및 측정에 관한 선행 연구	V. 역량중심 교양교육과정 운영을 위한 제언
III. 교양교육과정에서의 역량중심 교육과정 도입에 대한 오해와 재고찰	

국문초록

본 연구의 목적은 교양교육에 있어서 핵심역량을 어떻게 교육과정에 반영하고, 그 효과를 분석하며, 환류를 통해 교육과정을 개선할 수 있을지에 대한 대안을 제시하는 데 있었다. 본 연구를 위해 교양교육과정에서 어떻게 핵심역량을 설정하고 측정하는지에 대한 선행연구를 분석하고 시사점을 도출하였다. 교양교육과정에 역량 중심 교육과정을 효과적으로 도입하기 위해서는 역량 중심 교육과정 운영을 단순히 인력 양성을 위한 사회 기능적 관점으로 볼 것이 아니라 학생의 고른 성장을 돕기 위한 적절한 교육과정, 교육방법, 그리고 교육환경적인 인프라를 총체적으로 구축한다는 측면에서 바라볼 필요가 있다. 교육과정을 역량 중심으로 운영하는 목적은 학생의 측면에서는 강의실에서 배우는 것과 실제 수행 간의 간극을 좁힘으로써 실행력을 함양하도록 돕고, 조직의 측면에서는 교육과정 운영 성과를 기반으로

* 본 논문은 제2회 대학교양교육연구소협의회 학술대회에서 발표한 원고를 바탕으로 수정 및 보완되었음

** 단국대학교 교수, ehchon@dankook.ac.kr.

정책을 세울 뿐 아니라 정책 적용의 결과로 실제 교육과정을 개선하고 환류할 수 있도록 지원하기 위한 것이다. 실제로 역량중심 교양교육과정을 운영하기 위해서는 교양교육과정에서 추구하는 핵심역량을 정의하고, 대학의 인재상과 교양교육대학의 목표에 부합하는 핵심역량의 구성 비율을 설정한 후, 교과목별로 주요 핵심역량을 매치할 필요성이 있다. 교육과정을 운영한 후에는 핵심역량의 변화 정도를 분석하고 그 결과를 교육과정 개선을 통해 환류할 수 있어야 할 것이다. 향후 역량중심 교육과정이 효과적으로 운영되기 위해서는 적절한 교양교육 방법과 교수 모형의 보급, 신뢰로운 평가 도구의 개발, 그리고 교육과정에 대해 내용 중심이 아니라 목표와 방법 중심으로 접근할 필요가 있을 것이다.

[주제어] 대학교육, 핵심역량, 학습성과, 교양교육, 역량중심 교육과정

I. 서 론

4차 산업혁명 시대의 도래와 함께 변화하는 사회에 부합하는 인재 양성에 대한 요구가 높아졌고, 그에 대한 대학의 교육에 대한 책무성이 강조되고 있다. 국가적 차원에서도 다양한 재정지원사업을 통해 정책적으로 대학교육의 질을 높이고자 하는 노력을 기울이고 있다.

대학교육의 질적 제고를 위한 주요 변화 중의 하나는 대학교육의 목적이 학생들에게 지식을 효과적으로 전달하는 것이 아니라 학생이 스스로 지식을 습득할 수 있도록 역량을 길러주고 사회 적응을 돕는 방향으로 변화하였다는 것이다.¹⁾ 이러한 변화는 사회 구조적인 변화와 맥을 같이 하고 있다. 교육적 변화에 대한 요구를 이끌어 낸 사회의 주된 변화의 방향성을 크게 두 가지로 요약할 수 있다. 첫째는 급격한 경제 성장이 둔화하고 새로운 혁신이 주도하는 사회로 변화되었다는 점이다. 2019년 고용노동통계연감에 의하면 2010년 이후 10년간 우리나라의 1인당 GNI는 지속적으로 성장

1) 이근호, 『미래 사회 대비 핵심역량 함양을 위한 국가 교육과정 구상』, 한국교육과정평가원, 2012.

하였지만 실질 GDP 성장률은 점차 둔화하고 있는 것으로 나타났다.²⁾ 이러한 의미는 향후에는 제조업을 기반으로 하는 양적인 성장보다는 첨단 기술을 기반으로 하는 혁신적인 질적 성장이 더욱 중요한 시대로 변화되었다는 것을 의미한다. 둘째는 이러한 사회적 변화와 더불어 혁신을 주도할 인재상에 대한 요구가 달라졌다는 점이다. 지식을 습득하는 능력이 중요한 것이 아니라 폭발적으로 증가하는 지식을 분석하고 활용하여 새로운 문제를 해결하는 능력에 대한 기대가 높아지고 있다. 과학기술정보통신부에서는 4차 산업혁명 시대에 요구되는 3대 역량을 획일적이지 않게 문제를 인식하는 역량, 다양성의 가치를 조합하여 대안을 도출하는 역량, 그리고 기계나 AI와 원활하게 의사소통할 수 있는 협력적 소통 역량으로 정의하였다.³⁾ OECD에서는 미래 인재에게 요구되는 핵심역량을 지식, 기능, 태도의 영역으로 구분하고 각각의 영역에서 요구되는 핵심역량을 정의하고 있다. 그중에서도 중요한 역량 중의 하나가 변혁적 역량이다. 사회적 책임감을 느끼고, 사회가 가지는 긴장과 딜레마에 잘 대처하면서도, 미래를 위한 혁신적인 가치를 만들어내고, 사회에 환원할 수 있는 역량이다. 성실하게 지식을 습득하는 역량도 중요하지만, 그것을 인류를 위해 사용하고 나눌 수 있는 인재가 요구되는 것이다.⁴⁾ 이처럼 시대적 요구에 따라 요구되는 역량과 인재상은 조금씩 변화하고 있다. 따라서 미래 사회를 이끌어 나갈 핵심 인재 양성에 대한 책무성을 가지고 있는 대학이 학생들로 하여금 변화된 인재상에 부합하는 역량을 함양할 수 있도록 효과적인 교육 시스템을 갖추는 것은 무엇보다 중요하다.

대학교육은 크게 전공교육, 교양교육, 비교과 교육으로 이루어져 있다. 교양교육은 학문 분야와 관계없이 조화로운 온전한 인간으로서 살아가기

2) 고용노동부, 『2019년 고용노동통계연감』, 2019.

3) 과학기술정보통신부, 『사람과 혁신에서 미래 일자리의 길을 찾다』, 보도자료 2017. 2. 2, [http://www.msip.go.kr\(검색일 2021.01.04.\)](http://www.msip.go.kr(검색일 2021.01.04.)), 2017.

4) OECD, "OECD future of education and skills 2030: OECD learning compass" Retrieved from http://www.oecd.org/education/2030-project/contact/OECD_Learning_Compact_2030_Concept_Note_Series.pdf (Accessed 1. 4. 2021).

위해 누구나 공통적으로 이수해야 하는 보편교육이라고 할 수 있다.⁵⁾ 대학교육이 평생 학습자로서 살아가기 위한 준비를 하는 터전이라고 한다면 평생 학습 능력을 함양하고 조화로운 인간으로서 삶을 영위하기 위한 기본 교육을 효과적으로 제공하는 것은 매우 중요한 대학의 책무라고 할 수 있다. 더욱이 새로운 혁신을 가져오기 위해 학제 간 및 학문 간 융합이 강조되고 있는 현시대에서는 학문 분야의 지식을 넓히고 조망하는데 주요한 역할을 하게 될 교양교육의 중요성은 더욱 주목받고 있다.⁶⁾ 따라서 교양교육이 지향하는 목표에 부합하는 핵심역량을 선정하고, 교육의 결과로 학생들에게 요구되는 역량을 함양할 수 있었는지를 확인하고 보완해 나가는 과정이 반드시 필요하다.⁷⁾

역량이란 특정한 상황이나 직무를 효과적이면서도 우수하게 수행할 수 있는 지식, 기술, 태도와 다양한 환경적 맥락에 대처할 수 있는 역동적인 정신적 활동과 수행능력을 의미한다.⁸⁾ 좋은 성과를 내는 사람들이 지니는 특성⁹⁾ 또는 높은 성과를 내는데 필수적인 개인적 능력¹⁰⁾이라고도 할 수 있다. 김은주와 성명희는 역량이 각 개인이 가지고 있는 차별화되고 독특한 능력이라기보다는 대학교육을 통해 보편적으로 함양되어야 하는 공통된 능력이라고 하였다.¹¹⁾ 정선호 또한 역량이 취업에 필요한 지엽적인 요소가

5) 백승수, 「핵심역량기반 교양교육의 당면 과제와 개선 방향」, 『교양교육연구』 14(3), 한국교양교육학회, 2020, 11~23쪽.

6) 박주호·유기웅, 「대학 교양교육에 대한 인식, 만족도 및 교육과정 개선요구에 관한 연구」, 『교양교육연구』 8(2), 한국교양교육학회, 2014, 43~82쪽.

7) 서남수, 「한국 대학 교양교육의 구조적 난점과 과제」, 『교양교육연구』 4(2), 한국교양교육학회, 2010, 1~18쪽.

8) 진미석, 「수도권 및 지방대학생 핵심역량의 격차에 관한 탐색적 연구」, 『교육사회학연구』 23(1), 한국교육사회학회, 2013, 105~127쪽.

9) David C. McClelland, "Testing for competence rather than for intelligence", *American psychologist*, 28(1), 1973, pp. 1-14.

10) Patricia A. McLagan, "Competencies: The next generation", *Training & development*, 51(5), 1997, pp. 40-48.

11) 김은주·성명희, 「산업체가 인식하는 대학 교양교육과 핵심역량 교육요구도 분석: 보편성을 중심으로」, 『교양교육연구』 11(2), 한국교양교육학회, 2017, 121~145쪽.

아니라 인간의 존엄성과 품위를 유지하는데 필요한 평생 학습 역량이라는 점을 강조하였다.¹²⁾ 핵심역량이란 대학생이 학문을 연마하고, 자신의 삶을 관리하고, 학문 공동체 안에서 다른 사람과 더불어 살아갈 뿐 아니라, 전문가로서 자신의 직무를 수행하는데 요구되는 지식, 기술, 태도를 의미한다고 할 수 있다. 따라서 대학에서는 학생들이 현대 사회를 살아가는데 요구되는 필수 역량을 고르게 함양할 수 있도록 교양교육 과정을 구성하고 교육내용과 방법을 설정할 필요가 있다. 본 고에서는 교양교육에 있어서 핵심역량을 어떻게 교육과정에 반영하고, 그 효과를 분석하며, 환류를 통해 교육과정을 개선할 수 있을지에 대한 대안을 모색하고자 한다.

II. 교양교육에서 핵심역량 설정 및 측정에 관한 선행연구

교육부에서는 사회적 변화와 요구에 맞는 인재 양성을 위해 대학생의 핵심역량을 진단하고 관리할 필요성에 대해 인식하고, 대학의 학생 역량 함양을 위한 교육 시스템 구축과 관리를 위해 역량을 진단하고 교육 성과를 분석하기 위한 정책을 마련하였다.¹³⁾ 2009년에는 교육부와 한국직업능력개발원의 주도하에 한국교육평가학회와 여러 전문가의 지원으로 대학생 핵심역량 진단 도구(Korea Collegiate Essential Skills Assessment; K-CESA) 개발을 추진하였으며, 이후 6년간 연구를 진행하여 2014년에 완료되었다.¹⁴⁾ K-CESA는 대학생이 대부분 직종에서 성공적으로 직무를 수행하는데 필요한 지식, 기술, 태도를 중심으로 의사소통, 수리능력, 자원정보기술 활용, 종합적 사고력, 대인관계 및 협력, 자기 관리의 6가지 역량을 측정할

-
- 12) 정선호, 「핵심역량 기반 교양교육과정에 대한 P 대학 학생의 인식 분석」, 『교양교육연구』 10(4), 한국교양교육학회, 2016, 283~310쪽.
 13) 교육인적자원부, 「대학교육력향상 지원 방안. 수도권 소재 대학총장 간담회 자료」, 2007-05-31.
 14) 손유미 외, 「대학생 핵심역량진단(K-CESA) 지원과 활용」, 한국직업능력개발원, 2016.

수 있는 진단 도구이다. 웹 기반으로 검사 실시가 쉽고 정확한 역량 수준을 판단할 수 있으나 검사 시간이 길고 채점 기간이 오래 걸리는 단점이 있다. 이러한 단점을 보완하기 위해 박영신 외의 연구에서는 자가진단 형태의 도구를 개발하기도 하였다.¹⁵⁾

미국은 대학생들의 고차원적인 사고능력을 평가하기 위한 CLA(Collegiate Learning Assessment)라는 역량 진단 도구를 개발하였다. 대학생들의 고차적 사고능력을 평가하기 위해 비판적 사고력, 분석적 논리력, 작문 등의 3개 역량으로 구성된 검사 도구이다.¹⁶⁾ 독일은 2000년에 시행된 국제학력 평가 TIMSS나 PISA 테스트에서 나타난 독일 학생들의 저조한 학업 성취도의 향상을 위해 역량에 초점을 둔 역량기반 교육과정을 도입하였다. 기존의 교수 목표 중심이 아닌 역량중심의 목표를 설정하고 산출 중심의 반드시 성취해야 할 목표들을 장기적인 계획을 가지고 설정하였으며, 국가 수준에서 설정된 성취기준을 중심으로 각 주 정부가 독자적으로 개발한 교육과정을 운영할 수 있도록 하였다.¹⁷⁾ OECD에서는 대학교육을 통해서 획득한 학습성과를 국제적인 수준에서 평가하는 AHELO 프로그램을 개발하였다.¹⁸⁾ 기존의 PISA와 유사한 형식으로 검사가 진행되지만, 국가 간 비교는 제공되지 않고 각 대학교육의 결과로 학생의 성취 수준을 측정하고 결과를 제공하게 된다.

대학 차원의 학습성과 분석 도구와 차별화해서 미국 대학 연합(Association of American Colleges & Universities)에서는 교양교육에 초점을 둔 진단 도구를 개발하였다. 교양교육을 통한 학습성과의 진단을 위한 루브릭을

15) 박영신 외, 「대학생 핵심역량 자가진단 평가도구 개발 및 타당화 연구」, 『교육방법 연구』 29(4), 한국교육방법학회, 2017, 567~595쪽.

16) 채창균, 「핵심직업능력시스템의 구축」, 『취업진로연구』 2(1), 한국취업진로학회, 2012, 5~20쪽.

17) 김문숙, 「독일 역량기반교육과정의 개혁과 시사점」, 『한국교육』, [KD2009-36-04-01]. 한국교육개발원, 2009.

18) OECD, "OECD supports the assessment of learning outcomes in higher education" Retrieved from <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/ahelo-main-study.htm>, 2015 (Accessed 1. 4. 2021).

제공하고 있는데, 루브릭은 교양교육의 학습 결과에 대한 합의를 통해 도출되었으며, 각 고등교육 기관들과 파트너십을 구축하여 교양교육의 질 관리를 목적으로 운영되고 있다. 루브릭은 지적·실용적 능력, 개인적·사회적 책임감, 그리고 통합적·응용적 학습과 같은 총 3개의 영역으로 구성되어 있으며, 각 영역별로 하위 기능을 포함하고 있다.¹⁹⁾

III. 교양교육과정에서의 역량중심 교육과정 도입에 대한 오해와 재고찰

교양교육과정을 역량중심 교육과정으로 운영하는 것에 대한 긍정적인 또는 부정적인 의견들이 혼재하고 있다. 역량기반 교양교육 도입에 대한 거부감과 어려움을 요약하면 크게 두 가지 관점에서 설명해 볼 수 있다. 첫째는 역량기반이라는 의미를 취업이나 사회 진출을 위한 기능이라는 관점에서 해석하는 것이다. 둘째는 역량 교육과정 도입의 목적을 대학의 교육에 대한 투자 대비 학생 성과로 간주하고, 투자와 수익 간 인과적 관계로 해석하며 효율을 위한 학생 통제의 측면에서 바라보는 것이다. 역량 중심 교육과정 운영을 단순히 인력 양성을 위한 사회 기능적 관점으로 볼 것이 아니라 학생의 고른 성장을 돕기 위한 적절한 교육과정, 교육방법, 그리고 교육환경적인 인프라를 총체적으로 구축한다는 측면에서 바라볼 필요가 있으며, 대학 기관의 투자와 수입 측면에서 학생을 통제하기 위한 목적이 아닌 학생 만족도 제고를 위한 효과적인 프레임을 제공하기 위한 목적에서 접근해야 할 것이다.

19) Hart Research Associates, "Recent trends in general education design, learning outcomes, and teaching approaches: Key findings from a survey among administrators at AAC&U member institutions", 2016.

1. 역량에 대한 기능적 관점에서 전인 교육을 위한 총체적 접근으로의 변화 필요

교양교육을 통한 학습성과 분석에 대한 우려 중의 하나는 교양교육 본연이 가지고 있는 교육의 궁극적 목표, 즉 인간에 대한 이해를 바탕으로 자신의 삶에 대한 철학을 만들어 나가는 과정을 저해할 수 있지 않을까 하는 점이다. 이러한 오해는 역량이 직업 교육에 요구되는 기능 정도에 국한된 개념이라고 보는 데서 비롯되고 있다.²⁰⁾ 그러나 역량은 인간이 미래 사회의 변화에 대응하기 위해 기본적으로 요구되는 능력이며, 스스로 만족스러운 삶을 영위하는데 요구되는 자기 확신, 가치관, 태도, 기능, 지식 등을 모두 포함하는 개념으로 볼 수 있다. 이러한 맥락에서 본다면 대학교육 나아가 교양교육이 추구하는 궁극적인 목적과도 맥을 같이 하고 있다. Spencer와 Spencer는 역량을 빙산 모형에 비유하였다.²¹⁾ 빙산은 눈에 보이는 부분과 수면 아래에 가려져 있는 부분으로 나누어져 있는데, 빙산의 하부 구조가 튼튼할수록 수면 위로 더 부각될 수 있다는 것이다. 사람이 가지고 있는 지식이나 기능도 분명한 동기와 가치관이 뒷받침되었을 때 더욱 바람직하게 발휘될 수 있을 것이다. 교양교육의 목표가 인간에 대한 이해를 통해 자신을 성찰하고 사회의 복잡한 메커니즘을 통찰하는 것이라면, 학생들이 무분별하게 사회적 요구에 맞는 역량을 함양하는 데 치중하지 않고 교양 교육을 통해 스스로 성찰하고 사유할 수 있는 비판적 사고력을 함양할 수 있을 것이다.²²⁾

현재 대학교육을 역량중심 교육과정으로 운영하는 것에 대해 상아탑 아니면 직업훈련교육기관으로 바라보는 이분법적 사고에서 벗어날 필요가 있

20) 손유미·송창용·임언, 「대학생 핵심역량진단(K-CESA) 지원과 활용」, 한국직업능력개발원, 2016.

21) Lyle M. Spencer and Signe M. Spencer, *Competence at work: models for superior performance*. NY: John Wiley & Sons, 1993.

22) 김민정, 「'역량담론'의 헤게모니와 대학교양교육의 방향」, 『문화와융합』 41(5), 한국문화융합학회, 321~348쪽.

다. 대학교육을 역량중심 교육과정으로 운영한다는 의미는 단순히 ‘아는 것’이 아닌 전문성을 바탕으로 문제 해결할 수 있는 능력을 배양할 수 있는 전인적 교육과정으로 변화한다는 것임을 강조할 필요성이 있다.²³⁾

2. 학생에 대한 통제가 아닌 학생 만족도 제고를 위한 적절한 프레임워크의 개발

교양교육을 역량 중심으로 접근하는 것에 대한 두 번째 우려는 부분의 합은 전체가 될 수 있다는 환원주의 오류에 빠질 수 있다는 점과 한 개인의 역량을 지나치게 추상화하거나 협소하게 규정하여 역동성과 복잡성을 충분히 설명하지 못할 수 있다는 점이다.²⁴⁾ 이러한 오해는 교육에 투입되는 자원의 양과 측정의 어려움에서 기인한다. 즉, 역량중심 교육과정으로의 전환을 통해 얻어지는 교육적 효과를 판단하기 어렵다는 것이다.

최근에는 인공지능이나 데이터 과학을 기반으로 하는 학습 분석 기법 등의 발전으로 분석의 효과성은 더욱 정교해지고 있다. 단기적으로는 프로그램 적용에 대한 즉각적인 만족도 정도의 반응 조사를 통해 학습성과를 확인할 수 있겠지만, 향후 개인의 학습 효과뿐 아니라 팀 간의 협력, 학습 결과에 따른 사회적 영향력, 그리고 지역사회 또는 국가 차원의 가치와 같은 다양한 요소를 포함할 수 있도록 평가 프레임워크를 확장함으로써 역량중심 교육과정 운영의 성과를 가시화해야 할 것이다.²⁵⁾

역량중심 교육과정 운영과 대학교육의 효과성 분석의 목적은 학생 개개인의 역량 분석을 통해 학생을 통제하려는 것이 아니라 대학교육, 나아가

23) 최상덕 외, 「미래 인재 양성을 위한 핵심역량 교육 및 혁신적 학습생태계 구축(III): 고등교육을 중심으로, 연구보고」(RR-2015-23), 한국교육개발원, 2015.
 24) 이숙정·이수정, 「대학 교양교육의 방향과 과제: 역량기반 교양교육 사례연구를 중심으로」, 『교양교육연구』 6(2), 한국교양교육학회, 2012, 11~42쪽.
 25) Donald Kirkpatrick, *Evaluating training programs: The four levels*. San Francisco: Berret-Koehler, 1994.

교양교육이 본연의 목적을 달성할 수 있도록 효과적으로 교육과정을 운영하고 있는지를 판단하는 데 있다. 그러므로 교양교육이 마주하고 있는 과제는 학생 개개인이 자신에 대한 성찰과 사회의 메커니즘을 통찰할 수 있도록 교육과정을 구성하고, 그 효과를 분석할 수 있는 프레임워크를 적절하게 설정하는 것이라고 할 수 있다. 교육에 투입되는 자원의 양과 그에 의한 고등교육 성과 간의 관계를 명확하게 분석함으로써 교육 효과성과 학습 만족도를 높이고 나아가 더 나은 결과를 위한 투자로 이어질 수 있다.

Boyatzis는 바람직한 수행을 이끌어 내기 위해서는 사회적 요구, 개인의 역량 함양 그리고 조직 환경적 측면이 조화를 이루어야 한다는 점을 강조하였다.²⁶⁾ 교양교육을 통해 조직의 성과를 높이고 학생의 교육에 대한 만족도를 높일 수 있는 교육 체제를 구축할 수 있도록 교육과정, 교육방법, 그리고 교육환경적인 측면에 대한 고민과 대안을 모색해야 하며, 이러한 결과를 명확하게 측정할 수 있는 도구와 시스템을 갖출 필요가 있을 것이다.

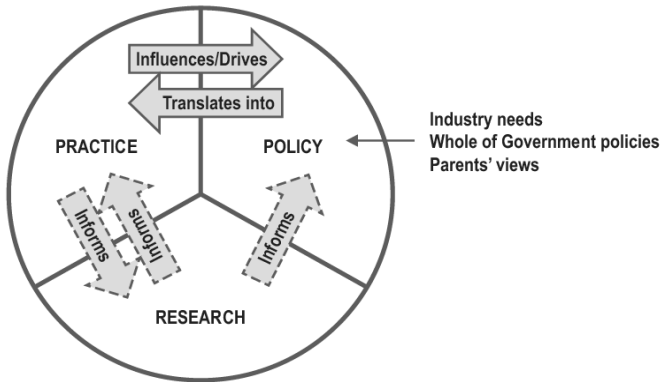
IV. 역량중심 교양교육과정 운영 사례 - 단국대학교 사례를 중심으로

역량중심 교육과정 운영은 학생의 측면에서는 지식 습득과 통찰에 대한 중요성을 간과하는 것이 아니라 강의실에서 배우는 것과 실제 수행 간의 간극을 좁힘으로써 실질적인 실행력을 함양하도록 돕고, 조직의 측면에서는 교육과정 운영 성과를 기반으로 정책을 세울 뿐 아니라 정책 적용의 결과로 실제 교육과정을 개선하고 환류할 수 있도록 지원하는 과정이라고 할 수 있다. [그림 1]과 같이 싱가포르는 역량중심 교육과정 운영에 관한 연구, 정책, 실행 간의 관계를 명료하게 제시하고 사회 수요와 학습자 요구에 부응하는 교육과정을 운영하기 위해 노력하고 있다. 현재 우리나라에서도 정

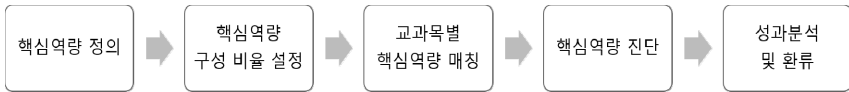
26) Richard E. Boyatzis, *The competent manager: A model for effective performance*. John Wiley & Sons, 1982.

부와 각 대학이 역량중심 교육과정을 효과적으로 운영하기 위한 많은 연구와 정책을 입안하고 실천하고 있다.

본 고에서는 대학에서 교양교육을 역량중심으로 운영하기 위해서는 몇 가지 고려해야 할 점들에 대해 고찰해 보고자 하였다. 역량중심의 교양교육과정을 운영하기 위해서는 [그림 2]와 같이 우선 교양교육과정에서 추구하는 핵심역량을 정의하고, 대학의 인재상과 교양교육대학의 목표에 부합하는 핵심역량의 구성 비율을 설정한 후 교과목별로 주요 핵심역량을 매칭해야 할 것이다. 교육과정 운영 전 후 핵심역량 변화를 분석하고 그 결과를 교육과정 개선을 통해 환류할 필요성이 있다.



[그림 1] 싱가포르 교육 맥락에서의 연구, 정책, 실행 관계(Tan et al., 2017, p. 9)



[그림 2] 역량중심 교육과정 운영 절차

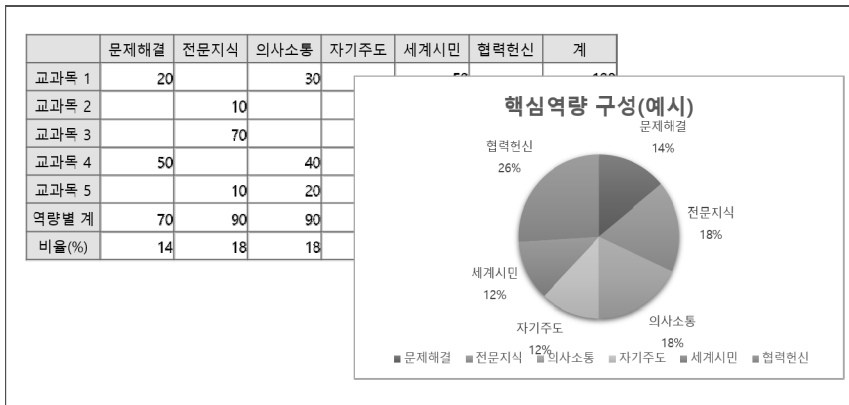
1. 교양교육의 핵심역량 정의

교양교육의 학생 만족도 제고와 대학의 교육에 대한 성과 관리라는 맥락

에 근거해서 단국대학교에서는 공통교양 교과목을 중심으로 핵심역량 기반 교과목으로 편성 운영하고 있다. 단국대학교에서는 단국대학교 인재상에 부합하는 협력헌신(self Dedication), 전문지식(professional Knowledge), 세계시민(Universal value seeking), 문제 해결(critical Deliberation), 자기주도(self-Nurturing), 그리고 소통(assertive Articulation)의 핵심역량(이하 DKU-DNA)을 선정하고 그에 부합하도록 공통교양 교과목 위주로 역량을 매칭하였다.

2. 핵심역량의 구성 비율 분석 및 설정

핵심역량은 대학생에게 사회의 일원으로서 살아가기 위해 함양하였을 것으로 기대되는 능력으로 정의되고 있으며, 이러한 정의는 ‘무엇을 가르친 것인가?’의 문제와 연결되어 있다.²⁷⁾ 교양교육에 핵심역량을 결부시키는 문제는 교육내용을 선정하는 과정이 함께 고려되어야 한다. 대학 교육과정



[그림 3] 교양교육과정 핵심역량 분석(예시)

27) 최수진 외, 「OECD 교육 2030 참여연구: 역량 개념을 타당성 분석 및 역량 개발을 위한 교육 체제 탐색, 연구보고」(RR2017-18), 한국교육개발원, 2017.

의 특성상 인지적 영역의 목표를 가지고 있는 교과목이 대다수를 차지하고 있다. 따라서 교과목 수를 양적으로 동일하게 구성하기는 어렵다. 다만 대학의 인재상이나 교육과정 목적에 부합하도록 적절한 핵심역량의 비율을 설정하고, 부족하거나 과다한 부분이 있다면 적절하게 조정하는 것이 필요하다. [그림 3]은 교과목별 목표로 하는 역량을 분석하고 그 현황을 분석하는 과정을 제시한 것이다.

3. 교과목별 핵심역량 매칭과 교육과정 운영

전체 교육과정을 역량중심으로 편성했다면 실제 교과목을 목표로 하는 역량과 매칭할 필요가 있다. 단국대학교에서는 해당 교과목의 주요 역량은 대학 차원에서 설정하고 교 강사는 역량의 양을 조정할 수 있도록 하였다. 교과목에서 목표로 하는 역량을 교과목 내용뿐 아니라 해당 내용을 습득하고 활용함으로써 얻어지는 수행 결과를 바탕으로 설정하게 된다. 예를 들어 ‘정의란 무엇인가?’라는 교과목의 목적은 정치 철학의 개념을 이해하는 것 뿐 아니라 사회 윤리와 정치학적 개념들을 이해하고 비판적으로 사고하는 능력을 함양하는 것을 포함한다. 마찬가지로 ‘공감 리더십’이라는 교과목은 지역과 대학의 협력을 기반으로 학생들이 관찰과 인터뷰를 통해 지역사회에 대하여 깊게 이해하고, 그들의 문제를 공감하며, 실질적인 문제를 해결함으로써 지역사회에 기여하는 활동을 수행하는 수업이다. 전공 및 교양, 공학과 인문사회, 대학과 지역사회의 연계에 기반을 둔 융합 교과목으로 학제적 지식응용 능력과 창의적 설계능력을 함양할 수 있으며, 커뮤니케이션 능력 및 협력 역량 향상에 기여할 수 있을 것이다.

또한, 역량은 비단 교육내용뿐 아니라 방법을 통해서 길러질 수 있다. <표 1>은 하나의 교과목 내에서 교육내용과 교육방법을 통해 각기 다른 핵심역량을 함양하도록 구성한 사례이다.

〈표 1〉 교육내용과 교육방법에 따른 핵심역량 매칭 방법(예시)

교과목 설계	역량
핵심역량 함양을 위한 교육내용 구성 방안	[자기주도역량] 본 교과목은 자신의 성격, 흥미, 가치관, 역량에 대한 심층 이해와 탐색을 촉진하고, 그 결과를 바탕으로 스스로 자신의 진로 목표를 설정하며, 대학 생활 계획을 수립함으로써 조기에 대학생활 적응을 돕고, 궁극적으로 자기주도적으로 대학 생활을 긍정적으로 영위해 나가는 자기주도적 진로 역량 개발에 목적이 있음
핵심역량 함양을 위한 교육방법 적용 방안	[협력혁신역량] 협력혁신 역량 함양을 위해 상호동료교수법 및 동료 평가를 시행함. 팀 기반으로 과제를 실시하는 과정을 통해 상호 협력하고, 이견을 조율하며, 협력적 문제 해결 기법을 향상하는 데 목적이 있음 [문제해결역량] 자신의 진로 목표를 설정하고 진로 목표 달성에 부합하는 진로 계획을 수립하여 실천함으로써 자신의 문제를 스스로 해결할 수 있는 대안을 수립할 수 있는 역량을 배양하도록 구성함

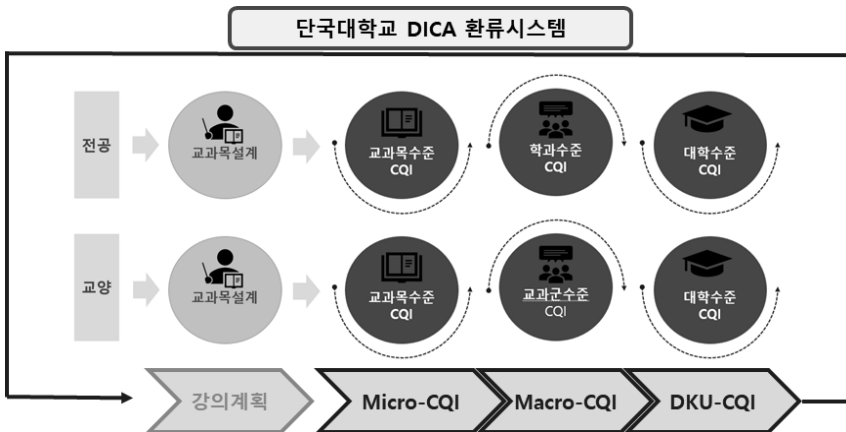
4. 역량 진단

교육과정 운영 전과 후에 역량이 얼마나 증진되었는지에 대한 분석이 필요하다. 학생들의 역량 함양에 대한 지속적인 진단과 분석은 학생의 교육에 대한 만족도를 제고할 뿐 아니라 학생들의 요구, 대학의 인재상, 그리고 사회적 수요 간의 균형을 이루는데 매우 중요하다. 역량은 사회에서 요구하고 있는 능력이면서 대학에서 교육의 목표로 설정한 학습성과이기 때문에 매크로 한 수준에서는 대학 전체의 고른 역량 함양이 필요하다. 그러나 개별 교과목에서 보면 해당 교과목에서 의도한 역량 강화 정도를 측정할 수 있는 도구가 함께 개발되어야 할 것이다. 권순구와 윤승준의 연구에서는 고전 교육의 교육적 성과를 분석할 수 있는 도구를 개발한 바 있다.²⁸⁾

28) 권순구·윤승준, 「고전교육의 교육적 성과 분석 연구-역량, 효능감, 흥미 변화를 중심으로」, 『교양교육연구』 14(5), 2020, 161~173쪽.

5. 성과분석 및 환류

역량중심 교육과정의 운영 목적은 개별 학습자에게는 목표로 하는 역량이 함양되었는지를 점검하고, 학습 효과와 만족도를 높이는 데 있지만, 대학과 사회 차원에서는 교육에 대한 투입대비 산출의 효과를 증진시키고 대학교육의 내실을 기하는데 있다. 따라서 전체 교육과정 운영에 대한 성과분석의 결과는 분석에서만 그치지 않고 각 자원의 투입 단계에 적절히 배분되어 더 나은 성과로 환류되는 과정이 더욱 중요하다. 대학마다 효과적인 환류 체계를 갖추는 것이 필요할 것이다. 단국대학교의 경우에는 설계(Design), 실행(Implement), 점검(Check), 평가(Assess)의 4단계로 성과분석 및 환류 시스템을 갖추고 교육과정의 심의, 편성 및 운영, 관리 그리고 평가의 일련의 과정을 점검하고 투입과 산출 요소를 결정하는 과정을 거치고 있다. 2020년에는 교과목 수준, 학과 또는 교과군 수준, 그리고 대학 전체 수준의 질 관리를 위한 연구를 진행하였다. 각각의 수준별로 교과목 운영 결과 얻어진 성과를 핵심역량 함양 여부에 따라 분석하고, 결과로 얻어진 시사점은 향후 교과목 개선을 위한 방안으로 환류된다.



[그림 4] 단국대학교 환류 시스템(최정희, 2020)

V. 역량중심 교양교육과정 운영을 위한 제언

역량중심 교양교육과정 운영의 목적은 미래 사회에서 요구되는 역량을 함양한 인재를 육성하기 위해 현재의 수준과 바람직한 역량 수준을 진단 및 분석하고, 교육경험을 통해 목표로 하는 역량을 함양할 수 있었는지를 판단하는 데 있다. 그러기 위해서는 우선 교양교육의 목적과 대학의 인재상에 부합하도록 교양교육과정을 체계화하는 것이 선결되어야 한다.²⁹⁾ 대학마다 인재상과 비전이 다르므로 그에 부합하는 핵심역량 모델을 설정하고, 운영 성과를 분석하고 환류할 수 있는 특화된 체제를 마련할 필요가 있을 것이다.

본 연구에서는 단국대학교 사례를 중심으로 실제 교양교육과정을 역량중심으로 구성하고 교과목 내용과 방법 측면에서 어떻게 반영할 수 있을지, 그리고 성과분석과 환류 시스템을 통해 개선해 나갈 수 있는지에 대한 모델을 제안하고자 하였다. 본 연구에서 제시한 운영 방안은 대학마다 인재상과 목표가 다르고 대학의 운영 전략이 다르기 때문에 그대로 적용하기 어렵다는 제한점이 있다. 또한 이상적인 수준에서 제시한 모형들이 실제로 적용하는 과정에서는 많은 어려움이 있을 수 있을 것이다. 향후 대학마다 역량중심 교양교육과정을 운영하고 그 결과에 대한 시사점을 공유함으로써 바람직한 교양교육과정으로 변화해 나갈 수 있기를 기대한다.

현재는 교양교육과정을 역량중심으로 변경하고, 적절한 환류 체계를 갖추는 데 초점을 두고 있지만 실제로 역량중심 교육과정이 소기의 목적을 달성하기 위해서는 향후 다음과 같은 부분에 있어서 다양한 연구와 적용이 필요하다.

첫째, 효과적인 역량중심 교육과정 운영을 위한 적절한 교양교육 방법과 교육 모형이 개발되고 보급될 필요가 있다. 민춘기의 연구에서는 대학생들에게 전통적인 주입식 강의 방식이 아닌 핵심역량 함양에 목표를 두고 실

29) 백승수, 앞의 책, 11~23쪽.

제 교양교육을 실시하기 위한 방법론으로 TPACK 프레임워크를 제안하였다.³⁰⁾ 그뿐만 아니라 인공지능, 가상현실, 증강현실 등의 기술 발전과 더불어 역량 증진에 효과적인 다양한 교수법을 활용할 수 있을 것이다.

둘째, 신뢰로운 평가 방법 및 도구 개발이 필요하다. 대학 차원의 역량 진단 도구뿐 아니라 교양교육에 최적화된 역량 진단 도구 및 교과목마다 적용할 수 있는 효과 분석 도구가 개발되고 검증될 수 있을 것이다.

셋째, 내용 중심의 접근이 아니라 목표와 방법 중심의 교육과정 구성이 필요하다. 현재 교양교육이 가지고 있는 고유의 내용 영역이 자칫 역량중심 교육과정에서 의도하는 수행 목표와 상충되는 것으로 여겨지고 있는 데서 역량중심 교육과정 도입에 대한 비판이 제기되고 있다고 해도 과언이 아니다. 교양교육이 지향하는 교육내용을 어떤 방식으로 전달하는가에 따라 얼마든지 효과적으로 역량중심 교육과정을 운영할 수 있을 것이다.

30) 민춘기, 「핵심역량 함양을 위한 교양교육의 방법 이론-TPACK와 대학교수법 중심」, 『교양교육연구』 14(4), 한국교양교육학회, 2020, 225~238쪽.

참고문헌

- 고용노동부, 2019년 고용노동통계연감, 2019.
- 교육인적자원부, 「대학교육력향상 지원 방안, 수도권 소재 대학총장 간담회 자료」, 2007-05-31.
- 권순구·윤승준, 「고전교육의 교육적 성과 분석 연구-역량, 효능감, 흥미 변화를 중심으로」, 『교양교육연구』 14(5), 2020, 161~173쪽.
- 김문숙, 「독일 역량기반교육과정의 개혁과 시사점」, 『한국교육』, [KD2009-36-04-01]. 한국교육개발원, 2009.
- 김민정, 「‘역량담론’의 헤게모니와 대학교양교육의 방향」, 『문화와융합』 41(5), 한국문화융합학회, 321~348쪽.
- 김은주·성명희, 「산업체가 인식하는 대학 교양교육과 핵심역량 교육요구도 분석: 보진업을 중심으로」, 『교양교육연구』 11(2), 한국교양교육학회, 2017, 121~145쪽.
- 민춘기, 「핵심역량 함양을 위한 교양교육의 방법 이론-TPACK와 대학교수법 중심」, 『교양교육연구』 14(4), 한국교양교육학회, 2020, 225~238쪽.
- 박영신·안현아·장미숙 외, 「대학생 핵심역량 자가진단 평가도구 개발 및 타당화 연구」, 『교육방법연구』 29(4), 한국교육방법학회, 2017, 567~595쪽.
- 박주호·유기웅, 「대학 교양교육에 대한 인식, 만족도 및 교육과정 개선요구에 관한 연구」, 『교양교육연구』 8(2), 한국교양교육학회, 2014, 43~82쪽.
- 백승수, 「핵심역량기반 교양교육의 당면 과제와 개선 방향」, 『교양교육연구』 14(3), 한국교양교육학회, 2020, 11~23쪽.
- 서남수, 「한국 대학 교양교육의 구조적 난점과 과제」, 『교양교육연구』 4(2), 한국교양교육학회, 2010, 1~18쪽.

손유미 · 송창용 · 임언, 「대학생 핵심역량진단(K-CESA) 지원과 활용」, 한국직업능력개발원, 2016.

이근호, 『미래 사회 대비 핵심역량 함양을 위한 국가 교육과정 구상』, 한국교육과정평가원, 2012.

이숙정 · 이수정, 「대학 교양교육의 방향과 과제: 역량기반 교양교육 사례연구를 중심으로」, 『교양교육연구』 6(2), 한국교양교육학회 2012, 11~42쪽.

정선호, 「핵심역량 기반 교양교육과정에 대한 P 대학 학생의 인식 분석」, 『교양교육연구』 10(4), 한국교양교육학회, 2016, 283~310쪽.

진미석, 「수도권 및 지방대학생 핵심역량의 격차에 관한 탐색적 연구」, 『교육사회학연구』 23(1), 한국교육사회학회, 2013, 105~127쪽.

채창균, 「핵심직업능력시스템의 구축」, 『취업진로연구』 2(1), 한국취업진로학회, 2012, 5~20쪽.

최상덕 외, 「미래 인재 양성을 위한 핵심역량 교육 및 혁신적 학습생태계 구축(III): 고등교육을 중심으로, 연구보고」(RR-2015-23), 한국교육개발원, 2015.

최수진 외, 「OECD 교육 2030 참여연구: 역량 개념틀 타당성 분석 및 역량 개발을 위한 교육체제 탐색, 연구보고」(RR2017-18), 한국교육개발원, 2017 참조.

최정희, 「단국대학교 DICA 환류 시스템을 적용한 역량기반 교육과정 혁신」, 단국대학교 학생역량종합관리시스템 성과 공유 콜로키움 자료집, 2020.

홍성연 · 김인수 · 이진희 · 임현정, 「교양교육 영역별 성과진단 방안 연구」, 『한국교양교육학회 학술대회 자료집』, 한국교양교육학회, 2016, 657~667쪽.

David C. McClelland, “Testing for competence rather than for intelligence” *American psychologist*, 28(1), 1973, pp. 1-14.

Donald Kirkpatrick, *Evaluating training programs: The four levels*.

- San Francisco: Berret-Koehler, 1994.
- Hart Research Associates, “Recent trends in general education design, learning outcomes, and teaching approaches: Key findings from a survey among administrators at AAC&U member institutions”, 2016.
- Jennifer Pei-Ling Tan, Elizabeth Koh, Melvin Chan, Pamela Costes-Onishi, and David Hung, “Advancing 21st century competencies in Singapore. Advancing 21st century competencies in East Asian education systems” *Asia Society*, Centre for Global Education. Retrieved from <http://asiasociety.org/sites/default/files/2017-10/advancing-21st-century-competencies-insingapore.pdf>., 2017.
- Lyle M. Spencer and Signe M. Spencer, *Competence at work: models for superior performance*. NY: John Wiley & Sons, 1993.
- OECD, “OECD future of education and skills 2030: OECD learning compass” Retrieved from http://www.oecd.org/education/2030-project/contact/OECD_Learning_Compass_2030_Concept_Note_Series.pdf (Accessed 1. 4. 2021).
- OECD, “OECD supports the assessment of learning outcomes in higher education” Retrieved from <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/ahelo-main-study.htm>, 2015 (Accessed 1. 4. 2021).
- Patricia A. McLagan, “Competencies: The next generation” *Training & development*, 51(5), 1997, pp. 40-48.
- Richard E. Boyatzis, *The competent manager: A model for effective performance*. John Wiley & Sons, 1982.
- Terrel L. Rhodes and Ashley P. Finley, “Using the VALUE rubrics

for improvement of learning and authentic assessment”
Association of American Colleges and Universities, 2013.

과학기술정보통신부, 『사람과 혁신에서 미래 일자리의 길을 찾다』, 보도자료
2017. 2. 2, <http://www.msip.go.kr>(검색일 2021.01.04.), 2017.

Abstract

Analysis of the Student Learning Outcomes for the Liberal Arts Education Based on Core Competencies

Chon, Eunhwa(Dankook University)

The purpose of this study was to provide alternatives for how to reflect core competencies in curriculum of liberal arts education, analyze the effects, and improve the curriculum. For this study, previous researches on how to set and measure core competencies in the liberal arts education were analyzed and implications were drawn. Introducing a competency-based curriculum in the liberal arts education, it is necessary to look at the operation of competency-based curriculum not simply as a social and functional point of view for nurturing human resources, but from the aspect of overall construction of an appropriate curriculum, educational methods, and educational infrastructure to help students grow even. The purpose of operating the curriculum centered on competencies is to help students to develop real world problem solving skills by narrowing the gap between learning in the classroom and actual performance from personal perspectives, and not only to establish policies but also to support and improve the educational environments as organizational perspectives. In order to actually operate a competency-centered liberal arts curriculum effectively, there have to be defined the core competencies pursued in the liberal arts curriculum, set the ratio of the core competencies that meet the goals of the liberal arts education and selected the core competencies matching the subjects. After the curriculum operation, there should be analyzed the degree of improvements

in students' core competencies and returned the results through curriculum improvement. In order for the competency-centered curriculum to operate effectively in the future, it is necessary to develop the appropriate teaching methods, models and reliable evaluation tools not centered on contents but focused on goals and methods for the liberal arts education.

[Key Words] university education, core competencies, learning outcomes, liberal arts education, competency-based curriculum

접 수 일 : 2021년 02월 25일
심사완료 : 2021년 03월 08일
게재결정 : 2021년 03월 15일

