

대학교육혁신기제로서의 K-MOOC 활용과 학습성과에 대한 학생인식조사

Students' Perception on K-MOOC Utilizing and Academic Achievement as a Higher Education Innovation Mechanism

조진숙*, 전영미**

수원대학교 교수학습개발센터*, 수원대학교 교육대학원**

Jin-Suk Cho(jscho@suwon.ac.kr)*, Young-Mee Jeon(binibini319@hotmail.com)**

요약

본 연구의 목적은 대학교육혁신기제로서의 K-MOOC 활용과 학습성과에 대한 학습자의 인식을 분석하기 위한 것이다. 이를 위해 수도권의 한 대학에서 K-MOOC를 활용한 교과 연계 비교과 프로그램에 참여하고 있는 학생 379명을 연구대상으로 설문조사를 실시하였다. 학습자들은 개별적 학습활동의 참여가 높았으며, 강좌를 학습하는데 도움이 되는 것으로 나타났다. 학습성과로는 정의적 영역에서 수용, 가치화, 반응이 높게 나타났고, 인지적 영역에서는 종합 및 평가가 높게 나타났다. 긍정적 인식으로는 학점부담이 없다는 점, 타 학교 수업 수강과 자기계발 기회를 가질 수 있다는 점 등이 있었고, 개선사항으로는 플랫폼의 불안정, 동영상 분절, 수업활동의 과중, 퀴즈의 변별력 및 내용 수준이 낮은 점, 과제물의 피드백 부족 등이 제시되었다. 또한 집단별 차이 분석에서 전공관련 수강생들의 토론참여활동과 학습성과가 더 높게 나타났다. 이러한 결과에 따라 교양뿐만 아니라 전공교육과정으로의 K-MOOC 활용을 확대하기 위해 다양한 주제의 교과목 개발, 다양한 유형의 활용 방안, 상호작용 활성화와 수업설계전략의 운영 파악 및 관리, 그리고 콘텐츠의 수준이나 수업방식의 설계 지원을 통한 질 관리 등이 필요함을 제안하였다. 본 연구의 이러한 결과는 K-MOOC이 대학교육혁신기제로서 활용되기 위한 학사제도수립 및 운영방안 결정을 위한 기초자료로서의 의의를 가진다.

■ 중심어 : | K-MOOC | 대학교육혁신기제 | K-MOOC 학습활동 참여 및 경험 | 학습성과 |

Abstract

This study analyzed how K-MOOC was used and identify the academic achievements in higher education. The participants who completed the survey questionnaire were composed of 379 students who were in curriculum-related extra-curriculum using K-MOOC. Results show that the participation rate in individual learning activities was high, thus indicating the activities were perceived positively. In addition, students perceived positively their academic achievements of receiving, valuing, and responding in affective area, as well as synthesis and evaluation of knowledge in cognitive area. Students were also satisfied that they had no psychological burden to the credit of the course and they could take a course from another college. By contrast, platform instability, too much online content, and tedious activities in the lessons were perceived negatively. Nonetheless, the group assessment results suggested that the students taking a course related to their major had further engagement in discussions, and their academic achievement was higher. Based on the foregoing findings, the study proposed developing a subject matter with various theme, utilization plans, interaction reinforcement, and quality management by supporting instructional design strategies in order to expand the use of K-MOOC both as a general education and a major curriculum. The results obtained in this study represent baseline data that may assist in the decision making for university system and operation plan.

■ keyword : | K-MOOC | Higher Education Innovation Mechanism | Learning Activities and Experience in K-MOOC | Academic Achievement |

I. 서론

정보통신기술의 발달은 정치, 경제, 사회, 문화, 교육의 모든 분야에서 개방과 공유를 이끌어냈다. MOOC은 이러한 변화의 흐름 속에서 나타난 보다 발전된 새로운 형태의 교육으로, 수강인원의 제한없이(massive), 모든 사람이 수강가능하며(open), 웹기반으로(online), 미리 정의된 학습목표를 위해 구성된 강좌(course)를 의미한다. 즉 MOOC은 대학에서 실제 진행되는 강의를 온라인으로 들을 수 있게 한 기존의 OCW(Open Course Ware)를 개선하여 인터넷으로 제공되는 이터닝에 양방향 요소를 결합시켜 교수자와 학습자, 그리고 학습자 간의 상호작용을 도입한 새로운 형태의 교육이라고 할 수 있다[1].

MOOC이 처음 출현했을 당시에는 세계적인 수준에서의 대학이 제공하는 교육을 무료로 수강할 수 있기 때문에 교육의 질이 낮거나 학비가 비싼 대학들은 경쟁력이 떨어져 퇴출될 수 있다는 점에서[2] 대학교육을 대체할 정도의 파급력을 가질 것이라는 예측이 있었다[3]. 그러나 현재의 MOOC은 온라인 교육이 갖는 근본적인 문제와 저조한 이수율 등으로 대학교육을 대체하기 보다는 기존의 대학교육을 개선하는 측면에서 활용되고 있다는 주장이 더 우세하다[4]. 이러한 맥락에서 강경희(2017)는 MOOC이 대학에서 어떻게 활용될 수 있는지를 고찰한 연구에서 정규교육과정과 비교육과정으로 활용될 수 있는 다양한 유형을 제시하고 있다[5]. 즉 MOOC 수강 후 별도의 평가를 통해 학점을 인정할 수 있고, 수업을 위한 선수과목으로 MOOC을 활용할 수도 있으며, 강의와 연계된 MOOC의 일정 부분을 수강하거나 Flipped Learning으로도 활용될 수 있다고 보았다. 이러한 다양한 유형 중 서울대와 포항공대 등은 Flipped Learning의 콘텐츠로 활용하고 있으며, 고려대와 경성대 등은 정규 교육과정으로서 활용하고 있다.

그러나 MOOC이 실제 대학교육에서 어떻게 활용되고 있으며 어떤 성과가 나타나고 있는가에 대한 연구는 미흡한 실정이다[6-9]. 우리나라에서의 K-MOOC과 관련된 연구는 주로 K-MOOC 운영을 위한 플랫폼 구축이나 개발 및 운영 전략 등에 대한 연구, 고등평생학

습체제로서 K-MOOC이 나아가야 할 방향, K-MOOC 교과목 개발, 지속이용가능 요인 연구 등이 대부분이다. 반면 K-MOOC의 학습성과 측면에서의 연구는 2018년 K-MOOC의 특성과 교육효과에 관한 구조적 관계를 분석한 김주경(2018)의 연구와 K-MOOC에 대한 대학생들의 학습경험을 분석한 박태정과 나일주(2016)의 연구를 제외하고는 미흡한 실정이다. 이는 K-MOOC의 역사가 5년 정도로 매우 짧고 정부 주도 사업으로 운영되면서 거시적인 수준에서 정책이나 전략 개발 등에 대한 관심이 우선했기 때문이라고 볼 수 있다. K-MOOC 성숙기에 접어든 2020년 현재의 시점에서 앞으로의 운영 활성화 및 발전 방향을 결정하기 위해 K-MOOC의 대학 활용 현황과 학습성과가 어떠한지를 분석하는 것은 매우 중요하다고 보여진다.

이에 본 연구는 K-MOOC이 대학에서 어떻게 활용되고 있으며, 어떤 학습성과를 나타내고 있는지를 사례 연구를 통해 분석해보고자 한다. 일반적으로 학습성과는 교육성과, 교육효과, 학습효과 등의 용어와 유사하게 다루어지는 용어로, 그것이 무엇이고 어떻게 분석할 것인지는 다양하게 접근할 수 있다. 이에 대해 김주경(2018)은 K-MOOC의 경우, 시행 기간이 짧고 실제 학습 과정에서 느끼는 학습자 본인의 인식이 무엇보다 중요하다라는 점에서 K-MOOC의 학습성과는 학습자의 학습성과 인식으로 분석하는 것이 적합하다고 보았다[10]. 즉 학습 후에 학습자가 느끼는 성취에 대한 자기인식을 통해 학습성과를 분석하는 것이 적합하다고 하였다. 같은 맥락에서 Glancy와 Isenberg(2013)이나 남기영, 윤준상(2016), 배천웅, 남혜선(2017) 등도 학습자들의 학습성과 인식을 통해 학습성과를 분석할 수 있음을 주장하였다[11-13]. 본 연구 역시 학습자 스스로가 인식하는 학습의 성과가 교육효과를 가장 잘 판단할 수 있는 지표라는 이들의 주장과 같은 맥락에서 학습자들의 성과에 대한 인식을 통해 K-MOOC의 학습성과를 분석하고자 한다.

본 연구의 목적을 달성하기 위한 구체적 연구문제는 다음과 같다. 첫째, 대학에서 K-MOOC은 어떻게 활용되고 있는가?, 둘째, K-MOOC 강좌에서 운영되는 학습활동별 참여 정도 및 경험은 어떠한가?, 셋째, K-MOOC 수강후 인지된 학습성과는 무엇인가?, 넷째,

K-MOOC의 지속이용의도는 어떠한가?

II. 이론적 배경

1. K-MOOC의 발전과 운영 현황

우리나라보다 앞서 MOOC을 발전시킨 국외 대학에서의 활용 사례를 먼저 살펴보면, 미국 애리조나 주립대학의 경우 자체 개발한 MOOC을 정규 교과목으로 활용하고 있다[14]. 일리노이 주립대학교는 MOOC을 활용한 석사과정을 운영하고 있으며, MIT는 MOOC 수강 후 오프라인 과정을 추가로 이수할 경우 석사학위를 취득할 수 있도록 하고 있다[15].

우리나라에서의 K-MOOC은 2015년 정부 주도 사업 추진 체계가 만들어지면서 본격화되었다. K-MOOC 운영을 위한 플랫폼을 구축하면서 10개 대학이 32개 강좌를 개발하였고, 이후 2016년 42개 대학이 참여하여 140여개 이상의 강좌가 개발되었으며, 2018년에는 500개 이상의 강좌로 확대되어 2020년 현재 K-MOOC 홈페이지에 개설된 강좌는 800개가 넘는다. 초기에는 개별강좌들이 개발되고, 2018년부터는 묶음강좌 개발이 추가되었다. 지난 5년간 K-MOOC 강좌는 수업설계 및 상호작용전략이나 평가 영역에서 기본 양식을 동일하게 이어오고 있다. 예컨대 하나의 주제는 1개 이상의 소주제로 구성되어야 하고 하나의 소주제는 동영상, 토론, 퀴즈 등과 같은 다양한 형태의 학습 요소로 구성할 것을 권장하고 있다[16]. 교수자와 학습자, 또는 학습자간의 상호작용을 위해서는 공지사항, 토론방, 위키, 이메일 등을 활용한 상호간 피드백이나 추가 자료 제공 등을 권장하고 있으며, 평가를 위해 퀴즈나 과제, 시험, 토론 등의 요소를 제공하도록 하고 있다.

K-MOOC의 대학 활용 사례를 살펴보면, 2018년 기준 89개의 대학에서 운영되는 523개 강좌 중 고려대, 이화여대, 세종대, 포항공대, 숙명여대 등을 포함한 40개 대학의 158개 강좌가 정규 학점으로 인정되고 있다[17].

우리나라의 K-MOOC은 초기에 고등교육을 받은 사람들이 평생학습의 기회로 많이 활용하였으나[16], 현

재는 K-MOOC의 활용을 활성화하기 위해 대학 정규 교육과정으로의 활용을 권장하는 추세라 할 수 있다. 정규 학점을 인정하는 대학 중 고려대, 세종대, 중앙대, 경성대 등은 MOOC 운영 시행 세칙을 별도로 운영하고 있으며, 성신대, 상명대, 한양대 등은 학내 온라인 강좌 운영 내규에 따라 운영하고 있다. 정규 학점을 부여하는 경우도 건국대, 대구대와 같이 대학내에서 개발한 강좌만 학점으로 인정하는 경우와 경남대와 고려대, 동아대 등 타대학이 개발한 강좌도 함께 인정하는 경우 등 다양하다.

또한 부산대, 한성대와 같이 한 강좌당 3학점을 부여하는 대학, 동명대와 같이 대학이 개발한 강좌에 대해서 2학점을 부여하는 대학, 또는 대구대나 대구한의대와 같이 1학점을 부여하는 대학도 있다. 그리고 졸업까지 K-MOOC을 들을 수 있는 학점을 한정하는 대학도 다수 있다. 예를 들어 경성대는 졸업시까지 최대 3학점을 들을 수 있도록 하고 있으며, 고려대는 졸업요구학점의 20%이내에서 들을 수 있도록 하고 있다.

대학에서 K-MOOC은 온라인 강좌로 활용되는 방법 외에도 기존의 오프라인 수업을 보완하는 방안으로 Blended Learning이나 Flipped Learning의 온라인 콘텐츠로 사용되는 경우도 찾아볼 수 있다[8]. 서울대가 대표적인 사례로 기존 오프라인 수업의 온라인 콘텐츠로 활용하고 있고, 포항공대 역시 Flipped Learning의 콘텐츠로 활용하고 있다[16]. 그 외 K-MOOC이 대학에서 활용될 수 있는 교육 모델을 연구한 박시용과 임지영(2018)은 비교과 교육과정으로도 활용될 수 있다고 주장하였는데[18], 중부대나 수원대 등의 사례를 찾아볼 수 있다.

2. K-MOOC 학습성과 관련 선행연구

K-MOOC이 개발되고 운영된 초창기의 학습성과는 주로 교육부에서 시범사업 후 학습자를 대상으로 분석한 설문조사를 통해 알 수 있다. 2016년과 2017년 조사에 의하면, 전반적인 만족도는 5점 만점에 4.1점으로 대상자의 81.1%가 강의에 만족하였으며, 강좌수강 동기는 순수한 지적 호기심 충족 및 취미를 위한 것이라는 의견이 가장 많았고, 전공 관련 기초 및 심화학습과 직무기술 향상이 그 다음이었다[16][19].

K-MOOC의 특성과 교육효과와의 관계를 분석한 김주경(2018)은 K-MOOC의 교육효과를 학업에 적용 가능한 실제적인 아이디어를 제공해주었는지, 그리고 학업에 관한 전문적인 지식이나, 통찰력, 새로운 관점 등을 제시해주었는지, K-MOOC의 교육방식은 학업에 효과가 있었는지의 다섯 가지 항목에서 분석하여 효과가 있었음을 확인하였다[10].

그리고 K-MOOC에 대한 대학생들의 학습경험을 분석한 박태정과 나일주(2016)의 연구에서는 K-MOOC의 학습성과를 지식과 태도, 기술의 세 영역에서 분석하였다. 그 결과 K-MOOC은 지식을 기억하고 이해하는 데에는 효과가 있었으나 지식을 새로운 상황에 적용하는 데에는 별다른 효과가 없었다. 태도 측면에서는 자극을 받아들이고 자발적으로 주의를 기울이는 민감성을 터득하게 만들어주었다는 효과가 있었다[9]. 또한 대학생들이 K-MOOC 강좌를 선정한 동기는 평소 관심이 많거나 흥미로운 주제이거나 전공과 관련된다는 것이 가장 많았다. K-MOOC 학습 활동 중 강의동영상 시청은 긍정적인 반응과 부정적인 반응이 동시에 가장 많이 나온 활동이었으며, 비교적 짧고 구성되어 있는 동영상에 집중과 몰입을 가능하게 하나 동시에 교수자의 말실수나 경직된 강의태도 등이 부정적이었다는 의견이 많았다. 또한 퀴즈나 시험 등은 즉각 학습내용을 확인하고 정리할 수 있어 긍정적이었다는 반응과 함께 간단한 단편적인 내용을 묻는 문항이 많아 부정적이었다는 반응도 많았다[9].

이 외 K-MOOC에 대한 학생들의 인식을 조사한 구예성(2016)의 연구에 따르면, 학생들이 K-MOOC을 수강한 이유로 교과내용에 대한 관심이 가장 많았으며, 출석부담이 적은 온라인 수업이라는 점이 많이 제시되었다. 향후 학습자들의 관심과 필요가 반영된 강의 주제와 내용이 개발되고 이 강좌의 학점이 인정된다면 타 대학의 K-MOOC도 수강할 의향이 높은 것으로 나타났다[8].

또한 K-MOOC을 개발하고 활용하기 위한 전략의 일환으로 학생들의 인식을 조사한 강경희(2017)의 연구에 의하면, 처음에 학생들은 단순 호기심으로 K-MOOC을 수강했다가, 점차 전공 이외의 관심분야를 수강하기 위해 K-MOOC을 활용하고 싶다는 의견

을 가장 많이 제시하였으며, 융·복합적 지식 함양과 전공능력 함양이 그 다음이었다. 또한 대학교육혁신기제로서 자신의 전공영역보다는 전공 이외의 영역이나 교양교육과정 또는 비교과 프로그램으로 이수가 인정되기를 바라고 있었다. 또한 타학문분야의 기초학습과 전공분야 심화학습에 활용되어 수업 혁신이 이루어지기를 바라고 있었다[5].

전영미와 조진숙(2019)도 K-MOOC에 대한 학생들의 만족도 및 향후 지속이용의도에 영향을 미치는 요인을 분석한 바 있다. 이 연구에서도 학생들은 K-MOOC을 통해 전공 이외의 다른 학문분야를 배울 수 있고, 대학 수준에 맞는 강의내용을 제공하기 때문에 앞으로도 지속적으로 수강하겠다고 하였다[1].

이상의 연구결과들을 정리해보면, K-MOOC의 학습성과는 K-MOOC의 다양한 학습활동에 얼마나 참여하는지, 이러한 활동이 자신의 학습에 어느 정도 도움이 되는지, 인지적 영역과 정의적 영역에서의 학습은 어느 정도인지, 앞으로 지속적으로 수강하고 싶은지, 그리고 K-MOOC의 수강이 어떤 점에서 긍정적으로 인식되는지 등을 통해 살펴볼 수 있다고 하겠다.

3. 케이득(K-得) 스터디 프로그램

케이득(K-得) 스터디 프로그램의 목적은 K-MOOC을 대학내 미개설 과목에 대한 학습의 기회로 제공하고 타 전공 및 관심분야의 학습력을 향상시키고자 하는 것이다. 재학생 3인-5인으로 팀을 구성하여 함께 진행하며, 강좌 이수증, 활동보고서 4회 이상, 활동소감문 1회, 만족도 조사 1회 참여를 의무화하였다. 이수자의 경우 개인당 장학금을 지급하고, 팀 전체가 이수할 경우 성공장학금을 추가로 지급하였다. 또한 이수증을 제출한 학생들은 졸업인증요건 과목인 '인성과 삶의 가치' 1학점을 인정받을 수 있어 교과 연계 비교과 프로그램으로 운영되고 있었다. 그동안의 K-MOOC의 이수율은 2018년 91.6%, 2019년 90.2%이다.

K-MOOC 플랫폼에서 공통적으로 제공되는 기능은 주차별 강의, 게시판, 진도, 학습자료이며 나머지 학습활동은 강좌에 따라 다양하게 구성되어 있다. 케이득(K-得) 프로그램에 참여한 학생들이 수강한 K-MOOC 강좌는 총 55개이며 구성은 [표 1]과 같다.

표 1. 수강 K-MOOC 강좌 및 구성

수강과목	계열	주차	학습활동
R데이터 분석 입문	공학	15	과제, 시험
가족과 건강: 알레르기과 아토피를 극복하자	의료	8	퀴즈, 과제(에세이), 토론, 시험
게임인공지능	공학	15	퀴즈, 시험
결혼과 행복	인문	15	퀴즈, 과제 및 상호평가, 시험
경험디자인	사회과학	7	과제(프로젝트), 동료평가, 토론
계면현상의 이해와 적용	공학	8	퀴즈, Q&A, 시험
고대 그리스 신화와 문학세계	인문	10	토론, 퀴즈, 시험
고려의 유산	인문	8	과제, 시험
금연과 건강한 삶	의료	15	퀴즈, 과제, 시험
뇌졸중의 재활치료1	의료	7	퀴즈, 과제, 시험
다시 찾는 조선의 역사와 인물	인문	15	퀴즈, 과제, 시험
대운하를 통해 본 중국의 정치경제사1	인문	7	퀴즈
디자인 천일야화	예체능	15	토론, 퀴즈, 시험
디지털 시대의 커뮤니케이션	사회과학	9	퀴즈, 과제, 시험
디지털사건의 이해와 활용	예체능	15	퀴즈, 토론, 과제, 시험, 포트폴리오
라이프 디자인 씽킹	교육	15	과제, 토론, 성찰일지, 시험
모두를 위한 사회학 입문1	사회과학	7	퀴즈
바이오헬스 미래융합기술의 세계	의료	14	퀴즈, 시험
반려동물과 행복나눔	의료	15	퀴즈, 과제, 시험
발레: 융합문화 예술의 실제1	예체능	7	퀴즈, 시험
발레의 이해와 아름다운 몸 만들기	예체능	12	퀴즈(이론, 실기:자가체크), 발레일기, 토론, 시험
범죄행동의 심리학	사회과학	13	퀴즈
법 on Air	사회과학	13	퀴즈, 토론, Q&A(수업참여)
생명과학의 세계	자연과학	13	퀴즈
생물학적 인간1	자연과학	7	퀴즈
생활 속 피부질환 이야기	의료	8	퀴즈, 토론, 시험
생활 속의 약과 건강	의료	8	퀴즈, 토론, 과제, Q&A, 시험
설득의 과학1	사회과학	8	퀴즈, 시험
설득의 과학2	사회과학	7	퀴즈, 시험
세계는 무엇으로 움직이는가	사회과학	8	시험
소비자, 아는 것이 힘이다!	사회과학	8	퀴즈, 토론, 과제, 시험
소통-행복과 변화로 가는 길	교육	15	상호작용, 상호평가, 과제
아동과 청소년의 건강환경1	의료	7	퀴즈, 과제, 시험
아동과 청소년의 건강환경2	의료	8	퀴즈, 시험
아트플레이:이미지로 생각하다	예체능	15	퀴즈, 과제, 시험
알기 쉬운 해양생명과학	자연과학	15	퀴즈, 토론, 과제, 시험
영어, 일단 패!(턴과)구(조를)보자	인문	15	퀴즈, 과제, 시험
영화로 보는 법과 사회	사회과학	15	토론, 시험
우리 문화 속의 한자어 1	인문	7	퀴즈, 시험
운동은 약이다:이론과 실제	예체능	14	퀴즈, 시험
유체역학	공학	17	토론, Q&A, 퀴즈, 시험

인구학 입문	사회과학	15	퀴즈, 토론, 과제(에세이, 표어콘테스트), 시험
인터넷 프로토콜	공학	8	퀴즈, 토론, 시험
중국, 그 다양성: 중국지역문화와 중국인	인문	7	퀴즈, 시험
차이나마케팅:중국 내수시장 공략하기	사회과학	7	-
창업의 첫걸음	사회과학	8	퀴즈, Q&A, 시험
코딩과 스토리텔링	공학	15	퀴즈, 과제, 시험
파이썬 프로그래밍	공학	14	퀴즈, 과제, 검색자료공유, 시험
파이썬을 이용한 빅데이터 분석	공학	15	퀴즈, 과제, 시험
판소리: 자연을 노래한 한국의 소리	예체능	7	퀴즈, 과제(실습과제)
한국, 세계와 만나다	인문	9	퀴즈, 과제, 시험
행복심리학	사회과학	14	퀴즈, 실천과제, 시험
헬리콥터 비행의 이해: 한계 그리고 도전	공학	8	퀴즈
흔들리는 20대: 청년심리학	사회과학	15	과제, Mapping your life, 시험

[표 1]에서와 같이 K-MOOC에서 이루어지는 강좌의 학습활동 중 퀴즈는 주차별 내용 확인, 출석 체크 등의 용도로 사용하거나, 평가기준으로 삼기도 하였다. 과제는 교과내용에 따라 에세이, 프로젝트, 실습, 성찰일지 등의 형태로 요구하였으며, 시험이 있는 경우에는 중간, 기말의 2회 또는 기말 1회를 실시하고 있었다. 이외에도 토론, 동료평가, Q&A 등을 통해 학습자들이 온라인 수업에 참여하도록 유도하였다.

III. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 경기도에 소재한 S대학교에서 2018년 2학과와 2019년 1학기에 운영한 학습지원 프로그램인 K-덕(케-이득)프로그램 참여자를 대상으로 진행하였다.

응답자 387명 중 정보활용에 동의하지 않은 8명을 제외한 379명의 데이터를 연구대상으로 하였으며 기본 정보에 대한 통계 분포는 다음과 같다.

표 2. 연구대상의 인구통계

구분	빈도(명)			비율(%)	
	2018-2	2019-1	계		
성별	남자	72	15	87	23.0
	여자	139	153	292	77.0

학년	1학년	41	3	44	11.6
	2학년	86	62	148	39.1
	3학년	52	77	129	34.0
	4학년	32	26	58	15.3
소속	인문사회대학	19	27	46	12.1
	경상대학	25	38	63	16.6
	공과대학	79	31	110	29.1
	ICT융합대학	37	17	54	14.2
	건강과학대학	38	29	67	17.7
	미술대학	7	9	16	4.2
	음악대학	6	11	17	4.5
융합문화예술대학	0	6	6	1.6	
전공관련	유	85	51	136	35.9
	무	126	117	243	64.1
계		211	168	379	100

2. 측정도구의 개발

본 연구를 위한 측정도구는 연구팀에서 개발한 설문지를 사용하였다. K-MOOC에서 수행하는 학습활동에 대한 문항 정의를 위하여 박태정과 나일주(2018)의 연구에서 제시한 K-MOOC 학습활동의 내용을 참고하였다[9]. 본 연구에서는 학습활동을 학생 개별활동과 학습자 간 활동, 그리고 교수자와 학습자 활동으로 분류하여 학습활동별 참여도 및 도움의 정도에 대한 문항을 개발하였다. 또한 K-MOOC 수강에 따른 인지 영역과 정의적 영역에서의 성과에 대한 문항은 박태정과 나일주가 지식, 태도, 기술의 영역을 세분화한 Bloom의 교육목표분류학을 좀 더 발전시킨 신교육목표분류학에 따라 설계하였다. 인지적 영역은 기억, 이해, 적용, 분석, 종합, 평가의 6개 영역으로[20], 정의적 영역은 수용, 반응, 가치화, 조직화, 인격화의 5개 영역으로[21] 세분화한 뒤 문항을 구성하였다. 이와 더불어 K-MOOC에 대한 긍정적 인식, 개선점 및 의견, 지속 이용의도에 대한 문항을 추가하였다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지않다’를 1점, ‘그렇지않다’를 2점, ‘그렇다’를 3점, ‘매우 그렇다’를 4점으로 한 리커트척도를 사용하였다. 측정문항에 대해서는 3명의 교육학전문가가 내용타당도를 검증하였다.

3. 데이터 수집 및 분석방법

각 학기 K-MOOC 수강이 완료된 시기에 구글을 이용하여 온라인 설문을 진행하였다. 구글설문의 필수응답 기능을 이용하여 결측치는 발생하지 않았으며, 설문

의 마지막 문항을 통해 데이터의 연구 활용에 대한 동의를 구하였다. 연구문제 해결을 위하여 데이터의 분석은 MS Office 365 ProPlus와 IBM SPSS 24.0을 활용하였다. 원데이터는 구글에서 Excel 파일로 저장하였으며, SPSS를 이용하여 기술통계 및 평균비교 분석을 실시하였다.

각 문항별로 평균과 표준편차를 구하고, 학습자가 선택한 수강강좌의 전공 관련 여부에 따라 각 문항에 대한 응답의 차이가 있는지에 대해서는 t-test를 실시하여 유의한 값만 정리하여 제시하였다.

IV. 분석 결과

1. 학습자의 학습활동별 참여도

학습자들이 K-MOOC 강의를 수강하면서 경험하는 학습활동별 참여 정도를 알아보기 위하여 ‘나는 다음의 학습활동에 적극적으로 참여하였다.’ 라는 문항을 제시하였다. 학습자들은 퀴즈 및 시험, 학습진도체크, 강의 동영상 시청, 과제 제출 등 개별적 학습활동에는 매우 적극적으로 참여했다고 응답하였다. 그러나 학습커뮤니티 참여와 토론 참여 등 학습자 간 활동에의 참여는 개별활동에 비해 상대적으로 낮았다.

또한 교수자와 학습자의 직접적인 상호작용의 기회와 교수실제감 및 학습실제감의 제공을 위해 설계된 오프라인 특강에의 참여는 매우 낮게 나타났다. 이는 공개특강이 일부 강좌에서만 이루어지고, 시간 및 공간적 제약이 원인이라 볼 수 있다. 응답별 자세한 분포는 [표 3]과 같다.

표 3. 학습활동별 참여도

학습활동		평균	표준편차
개별활동	퀴즈 및 시험	3.72	0.87
	학습진도 체크	3.64	0.68
	강의 동영상 시청	3.56	0.48
	과제 제출	3.50	0.78
	강의 검색	3.45	0.55
	학습자료 참고	3.42	0.72
	강의정보 참조	3.40	0.71
학습자 간 활동	학습커뮤니티 참여	3.34	0.67
	토론 참여	3.30	0.55
학습자-교수자 활동	오프라인 특강 참여	2.30	1.14

2. 학습활동별 도움의 정도

K-MOOC 강좌를 공부하는데 있어 K-MOOC에 설계된 학습활동이 학습자가 선택한 강좌의 공부에 얼마나 도움이 되는지에 대한 학습자들의 인식을 살펴보면 [표 4]와 같다. 여기에서도 학습자들은 퀴즈 및 시험, 강의동영상 시청, 학습진도체크, 학습자료 참고, 과제제출 등 개별적인 학습활동이 더 도움이 되었다고 응답하였다. 오프라인 특강에는 참여율이 낮았기 때문인지 학습활동에 대한 도움 정도도 낮게 응답하였다.

표 4. 학습활동별 도움의 정도

학습활동		평균	표준편차
개별활동	퀴즈 및 시험	3.52	0.60
	강의 동영상 시청	3.50	0.59
	학습진도 체크	3.42	0.65
	학습자료 참고	3.39	0.67
	과제 제출	3.33	0.79
	강의 검색	3.32	0.70
	강의정보 참조	3.25	0.78
학습자 간 활동	학습자 커뮤니티 참여	3.25	0.76
	토론 참여	3.20	0.85
학습자-교수자 활동	오프라인 특강 참여	2.47	1.12

3. K-MOOC를 통해 인지된 학습영역

K-MOOC이 인지적 영역과 정의적 영역에서 어떤 학습성과를 나타냈는지에 대한 학생들의 인식을 분석한 결과는 인지적, 정의적 영역 모두에서 도움이 된 것으로 나타났다. 가장 높은 응답을 받은 영역은 수업내용을 잘 듣고 받아들였다는 수용과 학습한 내용을 나에게 의미 있는 것으로 받아들였다는 가치화, 그리고 주어진 과제나 토론 등의 학습활동을 성실히 수행하였다는 반응의 정서적 영역이었다. 인지적 영역에서는 지식을 기억, 이해, 적용하는 것보다는 종합하고 평가하는 고차원적인 수준에서의 성과가 있다는 응답이 많았다. 즉 학습자들은 K-MOOC의 수강이 지식을 기본적으로 기억하고 이해하여 적용하거나 행동적으로 표현하고 실천하는 차원을 넘어 지식을 판단하고 분석하고 정리하며 구조화하는 구성주의적 지각을 하는 것으로 볼 수 있다.

표 5. 인지된 학습영역

학습영역		평균	표준편차
인지적 영역	평가	3.46	0.59
	종합	3.46	0.60
	이해	3.40	0.68
	지식의 적용	3.40	0.64
	기억	3.38	0.69
	분석	3.36	0.69
정의적 영역	수용	3.52	0.56
	가치화	3.51	0.59
	반응	3.47	0.61
	조직화	3.29	0.75
	인격화	3.19	0.80

4. K-MOOC에 대한 긍정적 인식

K-MOOC 수강에 대하여 학습자들은 '학점(고득점 취득)에 대한 부담이 없다'는 점을 가장 긍정적으로 평가하였다. 이는 본 연구의 대상자가 강좌를 이수하기만 해도 1학점을 부여하는 비교과 프로그램에 참여한 학생들이기 때문으로 해석할 수 있다. 대부분의 K-MOOC 강좌는 60점 이상이면 이수증을 발급해주는 조건이므로 큰 부담 없이 수강할 수 있다는 것이다. 또한 타학교의 수업을 수강할 수 있는 기회이자 본교에 없는 과목을 수강할 수 있는 기회도 좋은 점으로 꼽았다. 타전공 지식의 습득보다는 교양지식의 심화가 더 높게 평가되었으며, 자기계발의 기회라는 점도 긍정적으로 인식하는 것으로 나타났다. 그러나 자신의 전공지식의 심화와 취업관련 지식의 습득에 대한 측면은 낮게 나타났다.

K-MOOC에 대하여 어떤 부분을 긍정적으로 인식하는지에 대한 자세한 분포는 [표 6]과 같다.

표 6. K-MOOC에 대한 긍정적 인식

지식습득 분야	평균	표준편차
학점부담(고득점 취득) 없음	3.64	0.53
타학교 수업 수강 기회	3.55	0.57
본교에 없는 과목 수강 기회	3.44	0.71
자기계발의 기회	3.41	0.64
교양지식 심화	3.40	0.67
협력학습능력 향상	3.38	0.67
타전공 지식 습득	3.36	0.73
자기주도학습능력 향상	3.34	0.67
취업관련 지식 습득	2.90	0.94
전공지식 심화	2.83	0.96

5. K-MOOC에 대한 개선점 인식

K-MOOC에 대한 학습자들의 개선점 인식을 살펴보면 [표 7]과 같다. K-MOOC 수강의 불편함으로 가장 높게 나온 응답은 플랫폼의 접근성이나 UI/UX의 개선이 필요하다는 것이었다. 다음으로 동영상의 많은 분절을 불편해하였다. 최근의 학습자들은 4분-7분 정도의 짧은 시간에만 영상에 집중할 수 있다는 연구결과에 따라 K-MOOC에서는 한 강좌를 15분이내의 짧은 콘텐츠로 분절하여 설계한다. 그렇다보니 내용이 많은 강좌는 1주차 내의 1차시마저도 여러 개로 분절을 해놓는 경우가 대부분이다. 대학생 이상의 성인 학습자 중 집중력이 높은 학습자의 입장에서 분절된 강좌는 오히려 학습의 맥을 끊는 방해요소가 될 수 있다. 반대로 학습집중 및 지속의 어려움을 호소하는 응답도 높았다. 수업활동이 너무 많고, 평가의 변별력과 내용수준도 낮으며, 과제물에 대한 피드백의 부족도 개선되어야 할 항목으로 나타났다. 일반적인 이러닝에 비해 상호작용을 강조한 K-MOOC은 다양한 수업활동을 하도록 설계되어 있으나 일반인 수강생을 대상으로 이를 수행하기도 어렵고, 수업의 내용이나 평가문제의 수준을 높이기도 어렵다. 또한 현재 K-MOOC은 대학중심으로 강좌가 개발됨에 따라 교수자의 대부분이 현직교수이다. 각 강좌마다 운영TA를 두고 있지만, 대학수업을 겸하는 교수자가 다수의 타학교 학생과 일반인학습자들에게 피드백을 하기는 쉽지 않은 실정이다. 마지막으로 원하는 교과목의 부재에 따른 요구도 확인되었다. 국가사업 예산으로 많은 K-MOOC 강좌가 개발되었지만 여전히 학습자들은 다양한 강좌의 개발을 요구하고 있었다.

표 7. K-MOOC에 대한 개선점 인식

개선내용	평균	표준편차
K-MOOC 수강의 불편함	3.06	0.90
동영상의 많은 분절로 불편함	3.04	0.98
학습집중 및 지속의 어려움	2.96	0.92
수업 활동이 너무 많음	2.89	0.86
퀴즈(시험)의 변별력이 낮음	2.89	0.95
내용 수준이 낮음	2.87	0.90
과제물의 피드백 부족	2.82	0.96
원하는 교과목 부재	2.81	0.92

6. K-MOOC의 지속 수강 의도

학습자들이 K-MOOC를 지속적으로 수강할 의도가 있는지에 대한 응답결과는 [표 8]과 같다. 학습자들은 K-MOOC 강좌를 주변에 추천하고, 본인도 다른 강의를 수강하고 싶어하는 것으로 나타났으며, 지속적으로 관심을 가질 것이라는 의지도 나타났다.

표 8. K-MOOC 지속 수강 의도

내용	평균	표준편차
주변에 추천의도	3.51	0.62
다른 강의 수강의도	3.47	0.63
지속적 관심	3.38	0.65

7. 전공관련 유무에 따른 인식의 차이

대학의 수업에서 K-MOOC을 활용하는데 있어 전공과의 관련성 여부는 수업설계에서 고려해야할 중요한 요소 중 하나이다. 따라서 학습자들이 선택한 강좌가 자신의 전공과 관련이 있는지에 따라 K-MOOC에 대한 학습참여와 학습성과에 대한 인식의 차이를 비교하였다. 본 연구에서는 분석결과 중 통계적으로 유의한 결과를 중심으로 기술하였다.

7.1 학습활동별 참여도의 비교

학습활동별 참여도를 비교한 결과, [표 9]에 제시된 학습활동에서 전공과 관련이 있는 강좌를 수강한 학습자가 관련이 없는 학습자보다 적극적으로 참여한 것으로 나타났다. 특히 강의정보 참조와 토론참여에서 차이가 크게 나타났다.

표 9. 학습활동별 참여도의 비교

학습활동	전공 관련	N	평균	t	p	평균 차
학습자료 참고	유	136	3.52	2.114*	0.04	0.16
	무	243	3.36			
과제제출	유	136	3.60	2.078*	0.04	0.15
	무	243	3.44			
토론참여	유	136	3.42	1.997*	0.05	0.18
	무	243	3.23			
강의정보 참조	유	136	3.53	2.906*	0.00	0.20
	무	243	3.33			
학습진도 체크	유	136	3.71	1.996*	0.05	0.11
	무	243	3.60			
강의 검색	유	136	3.54	2.127*	0.03	0.14
	무	243	3.40			

*. p<.05

7.2 학습활동별 도움 정도의 비교

학습활동별 참여도에서 유의한 차이를 나타낸 학습 활동에 대하여 도움의 정도를 비교한 결과는 [표 10]와 같다. 전공 관련 강좌를 수강한 학습자가 그렇지 않은 학습자보다 도움이 되었다는 인식이 강한 것으로 나타났다. 주목할 점은 전반적인 인식에서 낮게 나타났던 토론참여활동에 대해 전공 관련 학습자들은 자신의 학습에 도움이 된다고 인식한다는 점이다.

표 10. 학습활동별 도움 정도의 비교

학습활동	전공 관련	N	평균	t	p	평균 차
학습자료 참고	유	136	3.50	2.345*	0.02	0.17
	무	243	3.33			
토론 참여	유	136	3.32	2.063*	0.04	0.19
	무	243	3.14			
강의정보 참조	유	136	3.36	2.072*	0.04	0.17
	무	243	3.19			
강의 검색	유	136	3.43	2.178*	0.03	0.16
	무	243	3.26			

*. p<.05

7.3 인지된 학습영역의 비교

K-MOOC를 통해 인지된 학습영역의 비교에서도 전공관련 학습자가 더 높게 나타났다. 지식의 기억과 이해는 물론 지식의 적용과 원리 및 관계 파악 등에서 큰 차이를 보였다.

표 11. 인지된 학습영역의 비교

학습영역	전공 관련	N	평균	t	p	평균 차
기억	유	136	3.54	3.716*	0.00	0.25
	무	243	3.29			
이해	유	136	3.51	2.620*	0.01	0.18
	무	243	3.34			
적용	유	136	3.54	3.318*	0.00	0.22
	무	243	3.32			
분석	유	136	3.51	3.427*	0.00	0.23
	무	243	3.28			
반응	유	136	3.57	2.353*	0.02	0.15
	무	243	3.42			
수용	유	136	3.60	2.388*	0.02	0.15
	무	243	3.46			
인격화	유	136	3.30	2.045*	0.04	0.17
	무	243	3.13			

*. p<.05

7.4 K-MOOC의 긍정적 인식 비교

K-MOOC에 대한 긍정적 인식의 비교결과는 [표 12]에 제시된 바와 같다. 전공지식의 심화, 취업관련 지식습득, 협업학습, 자기계발, 타학교 수업 수강 경험 제공에서 전공 관련 학습자들의 인식이 더 높게 나타났다. 특히 전공지식의 심화와 취업관련 지식습득에 대해서는 현저한 인식의 차이를 보여 K-MOOC강좌의 전공활용에 대한 가능성을 시사한다고 볼 수 있다. 반면 타전공 지식을 습득할 수 있다는 점에 대해서 전공에 무관한 학습자들의 인식이 더 높게 나타났다.

표 12. K-MOOC의 긍정적 인식 비교

내용	전공 관련	N	평균	t	p	평균 차
전공 지식 심화	유	136	3.46	11.874*	0.00	0.97
	무	243	2.48			
타전공지식 습득	유	136	3.24	-2.349*	0.02	-0.20
	무	243	3.43			
취업 관련 지식	유	136	3.18	4.364*	0.00	0.43
	무	243	2.75			
협업 학습	유	136	3.50	2.678*	0.01	0.19
	무	243	3.31			
자기 계발	유	136	3.51	2.260*	0.02	0.15
	무	243	3.35			
타학교 수업 수강	유	136	3.65	2.619*	0.01	0.16
	무	243	3.49			

*. p<.05

7.5 K-MOOC의 개선점 인식 비교

K-MOOC 수업에서 과제에 대한 피드백의 개선은 전공과 무관한 강좌를 선택한 학습자들이 전공 관련 강좌의 학습자보다 높게 요구하는 것으로 나타났다.

표 13. K-MOOC의 개선점 인식 비교

내용	전공 관련	N	평균	t	p	평균 차
과제 피드백	유	136	3.69	-2.171*	0.03	-0.23
	무	243	3.92			

*. p<.05

8. K-MOOC 활성화를 위한 의견

K-MOOC의 활성화를 위해 필요한 대학의 지원 사항에 대한 학습자들의 의견은 [표 14]와 같다. 학습자들은 대학에서 인증여부를 졸업증명 등에 표기해줄 것을 가장 많이 요구하였다. 다음으로 학생설계전공으로의 인정과 정규 이러닝 교과로의 인정 등 학점을 받고 증

빙이 되도록 지원해 줄 것을 희망하였다. 또한 K-MOOC의 개선점에서도 드러난 바와 같이 플랫폼의 개선이 필요하다는 의견에도 강하게 동의하였다. 이 외에도 K-MOOC를 대학 정규교과목 내에서 활용하는 것에 대해서도 긍정적으로 반응하였다. 그러나 지도교수의 도움에 대한 필요성은 상대적으로 낮게 인식하는 것으로 나타났다.

표 14. K-MOOC 활성화를 위한 의견

학습활동	평균	표준편차
인증여부를 졸업증명 등에 표기	3.42	0.76
학생설계 전공으로 인정	3.28	0.78
플랫폼의 안정성	3.17	0.84
정규 이러닝 교과인정	3.15	0.90
대학 정규교과목 내의 활용	3.09	0.87
지도교수의 도움	2.92	0.94

V. 결론 및 제언

본 연구는 대학교육혁신기제로서 K-MOOC을 대학이 어떻게 활용하고 있는지, 학습활동별 참여정도 및 경험은 어떠한지, 학습 성과는 무엇인지, 그리고 지속이용의도는 어떠한지 등을 분석한 사례연구이다.

연구결과를 토대로 본 연구에서는 다음과 같은 점을 제안하고자 한다. 먼저 K-MOOC이 전공보다는 교양 지식을 심화하기 위한 통로로 더 많이 인식되고 있다는 연구 결과는 대학이 교양교육과정으로서 K-MOOC을 어떻게 활용할 것인가에 대한 심도 있는 논의가 필요함을 의미한다.

2020년 10월 현재, K-MOOC 교과목을 보더라도 교양이 236개, 전공이 170개로 교양 교과목이 더 많이 개발되어 있다[22]. 이는 K-MOOC이 대학생뿐만 아니라 일반인들을 대상으로 다양한 학문의 기초교양 수준의 지식을 가르치는데 더 치중하고 있음을 보여준다. 이런 점에서 교양교육과정의 특성을 살려 다양한 학문 분야의 다양한 주제를 다루는 교과목이 개발될 필요가 있다는 점이다. K-MOOC의 개선점에 대한 인식에서 원하는 교과목이 부재하다는 응답이 많다는 결과를 보더라도 K-MOOC이 교양교육과정으로 활성화되기 위해서는 보다 다양한 주제의 교과목이 개발될 필요가 있

다. 또한 대학의 교양교육과정으로서 K-MOOC의 활용 방안에 대한 고려도 필요한데 본 연구대상 대학에서 처럼 교과 연계 비교과로 활용할 수도 있고 또는 정규 교육과정으로도 활용가능하다.

둘째, K-MOOC이 교양교육과정으로 더 많이 인식되고 있기는 하지만 전공 관련 교과목을 들을 경우 수업에서의 학생 참여활동으로 볼 수 있는 토론에의 참여가 훨씬 많고 도움도 많이 되며, 학습성과면에서도 더 높았다는 연구 결과는 전공교육과정으로의 활용을 보다 활성화하는 방안에 대한 고민도 필요함을 의미한다. 교양이나 비교과로서가 아니라 전공교육과정으로 활용을 확대하기 위해 전공 특성, 전공 기초 및 심화 수준에 따라 어떤 교과목을 개발해야 하는지, 수업에서 K-MOOC을 반영하는 비율은 어느 정도로 할 것인지, 즉 Flipped learning을 위한 온라인 콘텐츠로 활용할 것인지 아니면 정규 온라인 교과목으로 활용할 것인지와 같은 논의가 필요하다고 보여진다.

이와 관련하여 세 번째로 논의해볼 점은 학생들이 K-MOOC 인증여부를 표기해 주거나 하나의 교과목 또는 전공으로 인정받기를 원한다는 점이다. MOOC의 학점 인정은 이미 대학교육전문가들의 인식 조사 [23]에서도 긍정적으로 나타난 결과이다.

본 연구 결과에서도 학생들은 K-MOOC을 단순히 교양 또는 전공지식의 심화를 위해서 듣기도 하지만 정규교육과정으로의 인정을 통해 K-MOOC의 실질적인 학습성도를 이끌어내기를 기대하였다. 또한 기존의 고정되어 있는 학사제도로는 어려운 융합전공이나 자기설계전공 등 자신만의 맞춤형 전공 설계의 한 방안으로도 활용되기를 기대하고 있었다. 이는 점차 복잡해지고 융합되어 가는 사회적 상황에서 학생들의 다양한 학습 기회를 보장하는 통로로서의 K-MOOC을 어느 정도로, 어떤 유형으로 인정할 것인지에 대한 논의가 필요함을 의미한다.

셋째, 이처럼 K-MOOC을 대학교육을 혁신하고 학생들의 다양한 학습기회를 보장하는 통로로 활용할 경우 K-MOOC의 질 관리는 더욱 중요해진다는 점이다. K-MOOC의 지속수강의도를 분석한 연구[1]에서 보여주듯이, 고등교육기관인 대학에서의 활용률을 높이고 정규교육과정으로 사용하기 위해서는 대학수준

에 적합한 전문적인 지식과 도전적인 과제에 대한 고려가 필요하다[1]. 본 연구에서는 K-MOOC이 고차원적인 수준에서의 인지적 영역과 정의적 영역에서 학습 성과가 있었으나, 내용 수준이 낮고 과제나 퀴즈의 변별력이 낮다는 문제를 지적하는 응답도 있었다. 이는 K-MOOC의 이수율과 학습성과를 높이기 위해서는 콘텐츠의 수준이나 수업방식의 설계를 어떻게 지원할 것인가에 대한 논의가 필요함을 보여준다.

마지막으로, 비록 K-MOOC이 기존 일방향으로 운영되던 온라인 강의를 개선하여 교수자와 학습자, 그리고 학생들 간의 상호작용을 강조한 새로운 형태의 교육으로 도입되기는 했지만 여전히 개별활동이 많다는 연구 결과를 주목할 필요가 있다. 이는 K-MOOC의 차별점으로 강조하는 상호작용 활성화 수업전략이 실제 어느 정도 적용되고 있는지를 파악하고 이에 대한 관리가 필요함을 시사한다. 즉 학습커뮤니티나 토론의 참여, 오프라인 특강 참여 등이 어느 정도, 어떻게 운영되고 있는지를 파악하고, K-MOOC의 개선점으로 가장 많이 지적된 과제에 대한 교수자의 피드백 부족 등을 개선할 수 있는 구체적인 방안이 강구되어야 할 것이다.

과학기술의 발전으로 기존 대학수업의 질적 혁신을 도모하고 일반인들에게도 최고 수준의 대학 강의를 개방하여 고등교육의 기회를 제공하기 위해 추진된 K-MOOC 사업도 이제 발전기에 접어들었다. 초창기 플랫폼을 구축하고 운영 체계 및 교과목을 개발하기 위한 노력에서 한 걸음 더 나아가 대학에서의 활용 사례를 분석하여 어떤 성과가 나는지를 분석하고 이를 토대로 K-MOOC이 대학교육혁신기제로서 제 역할을 다할 수 있는 전략을 보다 면밀히 고찰할 시기이다. 이 점에서 K-MOOC 활용이 실제 대학에서 어떻게 운영되고 있으며 어떤 학습성과를 내고 있는지를 분석한 본 연구는 K-MOOC이 대학교육혁신기제로서의 역할을 하기 위한 학사제도수립 및 운영 방안 결정을 위한 기초 자료를 제공해줄 수 있다는데 그 의의가 있다.

참 고 문 헌

- [1] 전영미, 조진숙, “K-MOOC 만족도 및 지속이용의도에 영향을 미치는 요인 연구,” 한국콘텐츠학회논문지, 제19권, 제11호, pp.80-91, 2019.
- [2] M. Dennis, “The impact of MOOCs on higher education,” *College and University*, Vol.88, No.2, p.24, 2012.
- [3] G. Fischer, “Beyond hype and underestimation: identifying research challenges for the future of MOOCs,” *Distance Education*, Vol.35, No.2, pp.149-158, 2014.
- [4] 이병현, “미국 MOOC 최근 운영동향을 통해 본 MOOC 역할과 K-MOOC 운영에 대한 시사점,” *교육정보미디어연구*, 제23권, 제2호, pp.227-251, 2017.
- [5] 강경희, “대학 구성원 인식에 기초한 MOOC 개발 활용 전략 연구,” *한국융합학회논문지*, 제8권, 제7호, pp.151-158, 2017.
- [6] 정한호, “MOOC 수강에 대한 대학생들의 지속적인 사용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구-기술수용모형, 기대일치모형, 과제기술적합모형을 기반으로,” *교육정보미디어연구*, 제23권, 제2호, pp.315-343, 2017.
- [7] 박창연, “한국형 온라인 공개강좌(K-MOOC) 운영 현황과 과제,” *교육과정연구*, 제34권, 제2호, pp.122-140, 2016.
- [8] 구예성, *대학의 K-MOOC 개발과 운영에 대한 요구 분석 및 개선방안*, 숙명여자대학교 석사학위 청구논문, 2016.
- [9] 박태정, 나일주, “한국 대학생의 K-MOOC 학습경험에 대한 내용 분석,” *한국콘텐츠학회논문지*, 제16권, 제12호, pp.446-457, 2016.
- [10] 김주경, *한국형 온라인 공개강좌(K-MOOC)의 특성과 교육효과에 관한 구조적 관계 분석*, 고려대학교 대학원, 박사학위 청구논문, 2018.
- [11] F. H. Glancy and S. K. Isenberg, “A Conceptual Learner-Centered E-Learning Framework,” *Journal of Higher Education Theory and Practice*, Vol.13, No.3-4, pp.22-35, 2013.
- [12] 남기영, 윤준상, “평생교육학습자의 학습능력이 교육성과와 직무수행능력에 미치는 영향,” *한국자치행정학보*, 제30권, 제4호, pp.225-243, 2016.
- [13] 배천웅, 남혜선, “대졸취업자가 인식하는 대학교육의 학습성과 분석 연구: 역량 인식과 대학교육기여도를 중심으로,” *교육연구논총*, 제38권, 제1호, pp.265-294, 2017.
- [1] 전영미, 조진숙, “K-MOOC 만족도 및 지속이용의도에 영향을 미치는 요인 연구,” *한국콘텐츠학회논문지*,

- [14] R. Lapal, "Helping Nontraditional Learners Gain College Degrees and Credentials. Retrieved March 23, 2017 from <http://blog.edx.org/helping-nontraditional-gain-college-degrees-and-credentials?track=blog>
- [15] A. Agartal, "MicroMasters Programs: a New Credential to Advance Your Career and Accelerate Your Master's Degree. Retrieved March 23, 2017. <http://blog.edx.org/micromasters?track=blog>.
- [16] 교육부, 2015년 K-MOOC 시범운영 만족도 조사 결과 보도자료, 2016.
- [17] 교육부, 2020년 한국형 온라인 공개강좌(K-MOOC) 기본계획안 보도자료, 2020
- [18] 박시용, 임지영, "고등교육에서 활용 가능한 MOOC 활용 교육 모델," Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology, 제8권, 제5호, pp.847-855, 2018.
- [19] 교육부, 2017년 한국형 온라인 공개강좌(K-MOOC) 운영계획(안) 보도자료, 2017.
- [20] 강현석 역, *교육과정 평가를 위한 새로운 분류학: Bloom 교육목표분류학의 개정*. 서울:아카데미프레스, 2005.
- [21] 김인식 외 공역, *신교육목표분류학*. 서울:교육과학사, 2014.
- [22] <http://www.kmooc.kr/courses>
- [23] 민혜리, 금선영, "목(MOOCs)에 대한 한국 대학교육 전문가의 인식조사," 한국콘텐츠학회논문지, 제17권, 제7호, pp.222-235, 2017.

저 자 소 개

조 진 숙(Jin-Suk Cho)

정회원



- 2006년 2월 : 수원대학교 교육대학원 컴퓨터교육(교육학석사)
- 2014년 2월 : 성균관대학교 대학원 컴퓨터교육(교육학박사)
- 2014년 6월 ~ 현재 : 수원대학교 연구교수

〈관심분야〉 : 정보교육, MOOC, 디지털시민교육

전 영 미(Young-Mee Jeon)

정회원



- 1987년 2월 : 이화여자대학교 교육학과(학사)
- 1989년 8월 : 이화여자대학교 대학원 교육과정(석사)
- 2002년 2월 : 이화여자대학교 대학원 교육과정(문학박사)
- 2011년 9월 ~ 현재 : 수원대학교

교육대학원 교수

〈관심분야〉 : 교사교육, 교육과정개발, 교사전문성, 수업컨설팅