대학도서관 중심의 교수 학습 지원용 MOOC 기반 구축 : 성균관대학교 학술정보관 사례 중심

성균관대학교 학술정보관

김 남 숙

목 차

1. OCW 플랫폼을 활용한 교수 · 학습 지원

2. MOOC의 확산

3. Global MOOC 참여 및 강의 개발

4. MOOC 플랫폼을 활용한 교수 · 학습 지원

1. OCW 플랫폼을 활용한 교수 · 학습 지원

대학의 강의 공개와 수업형태의 변화

- 세계의 명문 대학들이 양질의 대학 수업을 온라인에 무료로 공개하는 온라인 개방 학습 프로그램 OCW(Open CourseWare)의 등장
- OCW는 2002년 MIT가 최초 시도한 이래 고등교육 기회 제공과 확산을 통해 대학에 들어가야만 받을 수 있는 교육의 기회를 누구라도 받을 수 있게 하자는 취지로 점점 확산
- 오프라인을 통해 교육한 내용을 온라인으로 복습하거나 과제를 하는 개념의 블렌디드(blended) 러닝 활용
- 강의 후 학생이 복습을 하는 전통적인 교육 형태와 달리 학생이 먼저 예습이나 과제를 해온 후 수업을 전달하는 거꾸로 학습 방식의 플립(flipped) 러닝 활용
- 플립 러닝은 일반적인 지식은 온라인 학습을 통해 미리 전달하고, 이를 더욱 내재화 하기 위해 집합교육으로 토론이나 질의응답 등의 활동을 하는 형태
- 2011~12년, 미국 명문대의 강의들을 온라인으로 무료 제공하는 서비스들이 MOOC라는 새로운 흐름으로 발전

대학도서관 서비스의 변화

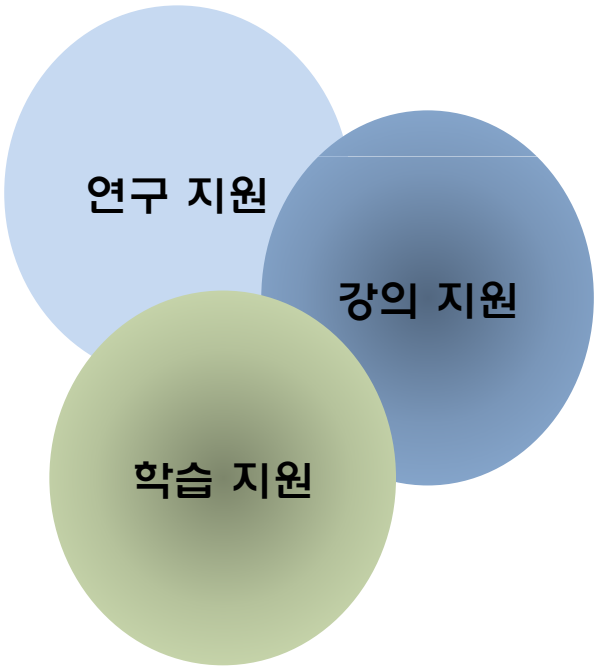
<주제사서 서비스, 2005>

"교수와 학생들의 정보 요구를 충족시킬 문헌을 수집, 조직, 정리 보관, 접근, 이용하도록 하는 것이 대학도서관의 기능"

· 모든 형태의 정보를 주제별로 선정 및 관리

· 소장 정보 활용을 돕는 교육 및 참고서비스

· 오픈 정보의 발굴 및 조직(SOPAP)



*SOPAP(Sungkyunkwan Open Access Portal): 오픈 액세스 저널과 기관 리포지토리 사이트

해외 강의 동영상 서비스 플랫폼 개발

▪ SOcS (SKKU Open course Search) 2008	▪ SKKOLAR (Sungkyunkwan Open Learning & Academic Resource) 2011	▪ Global MOOC 제휴(2014) ▪ 자체 MOOC 플랫폼 개발(2015 시범서비스)
· 해외 OCW 수집 · 주제 분류 · 검색 서비스 제공	· 해외 OCW 수집, · 주제 분류 및 번역 → 학습 및 수업 활용	

OCW를 활용한 플랫폼 개발(SKKOLAR)

- 해외 우수 온라인 강의 수집
- 주제별 분류
- TED 추가
- 누구나 번역 참여
- 투표로 우수 번역 선택
- 다 득표 자막을 실시간으로
- 영문 또는 한글 자막 선택 이용
- 소셜 미디어와 연동한 댓글

→ 정규수업

Flipped Learning

2. MOOC의 확산

OCW와 MOOC

- OCW(Open CourseWare)
  - · 대학에서 실제로 진행되는 강의를 온라인을 통해 청강할 수 있게 만든 일종의 지식 나눔 프로그램
  - · 미국의 MIT나 하버드 등 명문 대학들이 먼저 시작했고, 우리나라에서도 많은 대학들이 실시

- MOOC(Massive Open Online Course)
  - · 웹 서비스를 기반으로 이루어지는 상호참여적, 거대 규모의 교육을 의미
  - · 인터넷 토론 게시판을 중심으로 학생과 교수, 그리고 조교들 사이의 커뮤니티를 만들어 수업을 진행하는 것이 특징

MOOC의 특징

- Massive Open Online Course(온라인 대중 공개 수업)
- 인터넷을 통해 누구나 대학 강의를 무료 또는 저렴한 가격에 이수
- 일방적으로 전달되는 온라인 강좌와는 달리, 함께 수업을 듣는 사람들과 상호 작용
- 평균 15분 내외의 짧은 영상으로 구성
- 온라인 토론 게시판, 동료 평가, 퀴즈 테스트 등 다양한 방식으로 수업에 참가하며 수강
- 교수나 다른 학생들에게 질문 가능
- 신속한 학습 피드백이 장점
- 시험 등 일정 과정을 거쳐 수료증을 얻을 수 있음

주요 MOOC 사이트(2012년~)

코세라 (Coursera)	www.coursera.org 세계 최대 MOOC 사이트 스탠퍼드대, 예일대, 프린스턴대, KAIST 등 참여
에덱스 (edx)	www.edx.org 세계 최정상급 명문대 위주 하버드대, MIT, 칭화대, 서울대 등 참여
유다시티 (Udacity)	www.udacity.com 컴퓨터 공학 분야 위주 대학뿐만 아니라 구글, AT&T 등 기업 참여
퓨쳐런 (Futurelearn)	www.futurelearn.com 영국 Open University 설립 영국대학 중심 유럽 대학들 참여, 성균관대와 연세대 참여

MOOC 확산에 주목

- 2013년 8월 미국에서 MOOC를 적극적으로 이용해 대학 교육의 질을 높이고 학비를 줄이는 대학을 우선적으로 차등 지원하겠다고 발표
- 미국대학협회(American Council on Education)는 빌 게이츠 재단의 후원으로 학점으로 인정할 만한 MOOC 수업을 선별해 추천하는 작업을 진행중
- MOOC 수료증이 미국의 취업시장(특히 IT분야), 대학 지원서에서 스펙으로 부상

<김형률, "고등지식 전달혁명 MOOC의 출현과 국내 대학에서의 이용방법">

독일	Iversity: EU국가를 기반으로 하는 교육 플래폼으로 고등교육(대학과 대학원 이상)에 전문화된 MOOC 강의를 제공. 강의 대부분은 영어 혹은 독일어
프랑스	FUN(France-Universite-Numerique): 2013년 프랑스 고등교육·연구부 장관 주도로 추진돼 정부 예산으로 운영(프랑스어)
유럽 전체	OpenUpEd: EU가 주관하는 범유럽, 비영리 형태의 MOOC. 영국, 네덜란드 등 12개국이 참여했으며 향후 그리이스나 아일랜드 등 9개국 대학이 참여 예정
스페인	Miriadax: 스페인어권의 국가들이 협력해 강좌를 제공하고 있는 것이 특징
중국	'코세라 존', 'XuetangX'는 각각 코세라와 에드엑스의 형식을 따왔으며 'Kaikeba'는 중국 교육솔루션 제공업체 주도로 만들어져 푸싱기업의 협조를 받아 IT 중심으로 운영
일본	비정부기구인 JMOOC 컨소시엄의 인증을 받아 Gacco 등 3개 기관이 서비스 제공 JMOOC와 별개로 움직이는 'Schoo'는 생방송 등 다양한 형태의 수업을 제공
말레이시아	정부 주도 추진 중. 특히 'Malaysia MOOC'는 2020년까지 모든 국공립 대학과 일부 사립대 교육과정의 15% 이상에 활용하는 것을 목표로 함
브라질	'Veduca'가 2013년 6월부터 포르투갈어와 영어로 서비스를 제공
호주	Open2Study: 오세아니아 지역 대학들과 협력 체제를 통해 자체적인 MOOC 제공

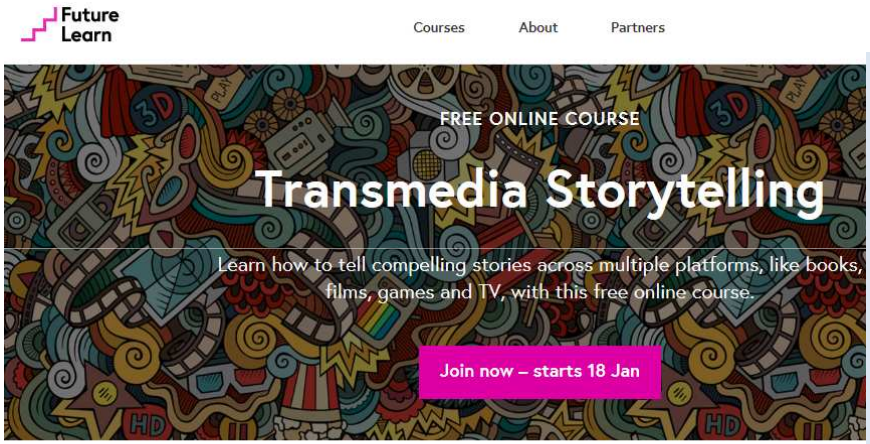
(출처: 한국대학신문1000호기념특집기획시리즈 <교육영토 확장 블루오션을 열어라> ③세계 각국 무크를 살펴보니)

3. Global MOOC 참여 및 강의 개발

Global MOOC 제휴 추진 배경

- 온라인 대중 공개 강좌의 국제적 확산과 패러다임의 변화
  - · 대학공개강좌(OCW)로 시작된 OER(Open Educational Resources) 운동이 2012년부터 MOOC로 확대 발전
  - · 뉴욕 타임스는 온라인 공개수업을 교육계의 가장 혁명적인 사건으로 표현 (2012, ´The Year of the MOOC´)
- 미국에서 시작된 MOOC가 유럽, 아시아 등 세계적으로 확산 추세
  - · 일본(JMOOC), 프랑스(FUN), 영국(FutureLearn), EU(OpenUpEd), 중국 (XuetangX), 독일(iversity) 등
- 사회적 기여 차원에서 대학의 우수 강의에 대한 공개를 요구

Global MOOC 참여



Download video: standard or HD

SUNGKYUNKWAN UNIVERSITY

FREE online course

Duration: 6 weeks

3 hours pw

Certificates available

★ Future Learn 제휴

2014. 4 E-Mail 문의

2014. 5 전화 통화

2014. 5 콘텐츠 계약 요약 문서 검토

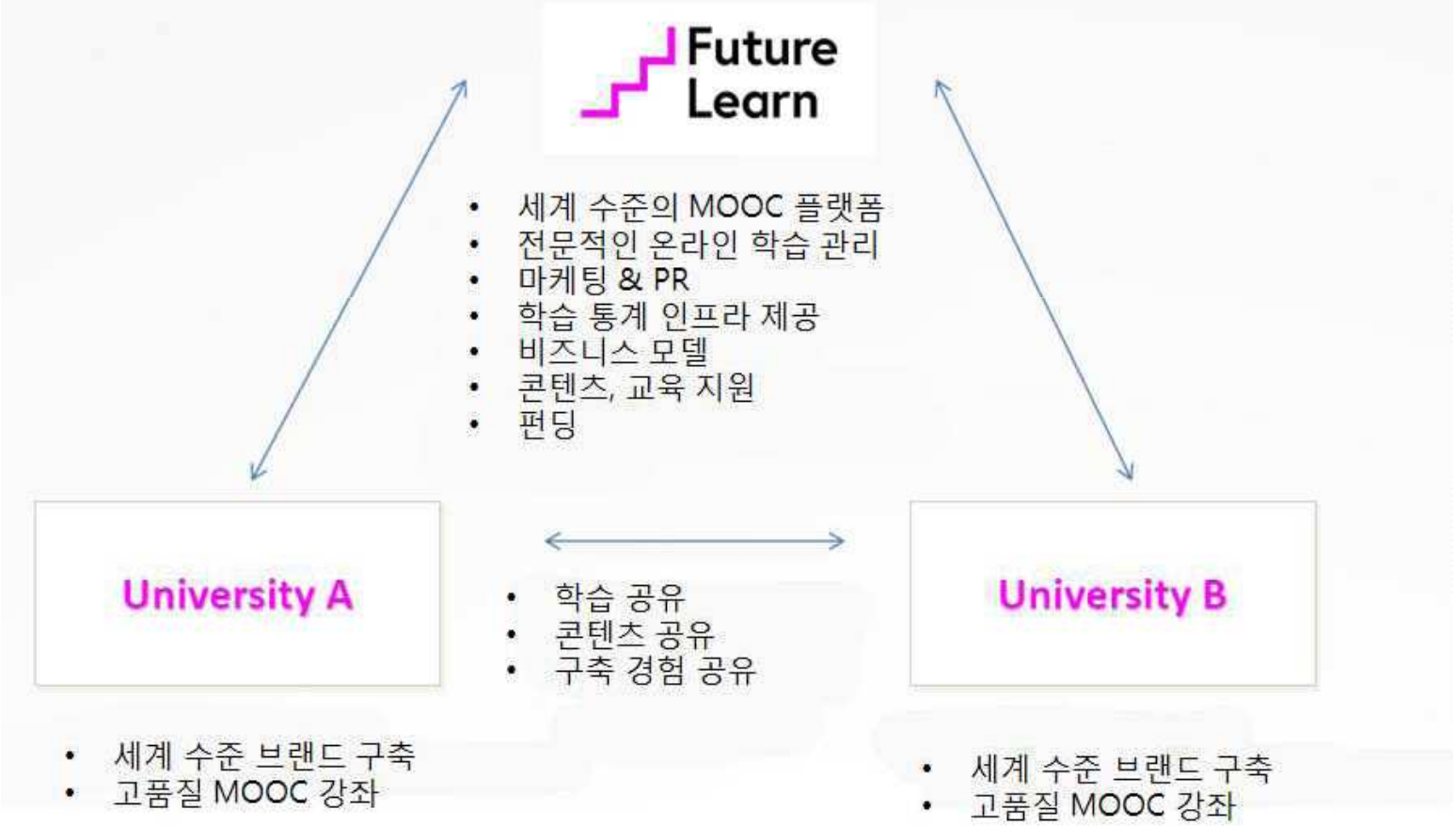
2014. 5 제휴 계약서 조항 법적 자문

2014. 6 계약

→ 강의 개설

: Transmedia Storytelling

Future Learn 역할 모델과 원칙 파악



Future Learn 계약서 파악

1. 역할 모델과 원칙
2. 배경과 목적
3. 용어 정의
4. 강의 설계와 배포
5. 수익 모델과 서비스
6. 수강생 데이터
7. 지적재산권과 라이선스
8. 마케팅
9. 운영
10. (권리, 의무, 라이선스) 진술, 보장
11. 기밀 유지
12. 계약 기간과 파기
13. 일반 계약 조건
14. 부속 계약 문서

Future Learn 특징 파악

- 6~10주 분량의 강의 코스 운영
- 주차별 평균 5~10분 내외의 짧은 영상으로 구성
- 다양한 시각적 효과 제공을 통한 강의 접근성 강화
- 과제, 토론, 퀴즈, 테스트 등 학습 진도 관리·평가 시스템 제공
- 과제 채점, Q&A 등 피드백 시스템 운영
- 일반참가확인서(Statements of Participation)와 학업성취확인서 (Statement of Attainment)

Future Learn 강의 준비

▪ 8개월 전	강의 아이디어 제출
▪ 7개월 전	기술적 필요사항 검토, 향후 스케줄 논의, 강의 개요 및 학습 설계안 제출
▪ 6개월 전	강의 예고편 제작, 강의 동영상 제작, 시험문제 개발
▪ 5개월 전	오디오비디오 샘플 제출 및 검토
▪ 3개월 전	강의 공지 업로드 합의, 퓨쳐런측 강의 품질 검토 시작
▪ 1개월 전	강의 내용 업로드 합의, 녹취록과 자막 제출
▪ 강의 시작/강의 중	시험 공지
▪ 강의 종료	시험 및 채점 실시, 퓨쳐런측에서 강의 평가 수합

Future Learn 강의 영상 제작 가이드 파악

- 장애인도 수강의 각 활동 또는 단계를 성취할 수 있어야 함
- 모든 영상의 녹취록(transcript)과 자막(caption)이 제공되어야 함
  - 녹취록은 MS Word 파일로 작성하여 PDF 파일로 제공되어야 함
  - 녹취록 포함 사항: 비디오명, 학교, 날짜, 제목(소제목), 목차, 발화자명, 행동 묘사
- 제공되는 이미지에는 반드시 글로 된 설명이 제공되어야 함
- 접근하기 어려운 자료들(애니메이션 등)의 대체자료가 제공되어야 함

저작권의 이해

- 저작권법

  http://www.law.go.kr/lsInfoP.do?lsiSeq=148848&efYd=20140701#0000

- 한국저작권위원회

  http://www.copyright.or.kr/

- 저작권찾기 사이트

  http://www.findcopyright.or.kr

- YouTube 저작권 관리

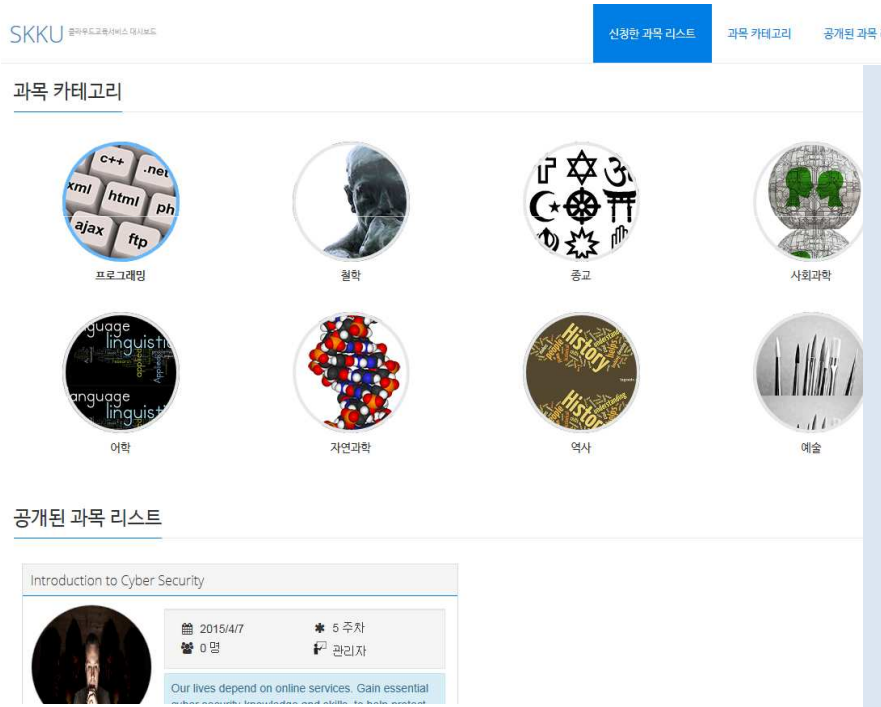
  https://support.google.com/youtube/answer/2807622

- YouTube 약관

  https://www.youtube.com/static?gl=KR&template=terms

4. MOOC 플랫폼을 활용한 교수 · 학습 지원

SKKU Library MOOC(2015 시범서비스)



- 기능
  . 강의 영상 탑재
  . 퀴즈, 질의&응답, 참고문헌 업로드
  . 수강 및 수료 확인
- 강의 지원
  . 정규강좌 활용
  . 학술정보활용교육 등(예정)
- 학습 지원

K-MOOC에 주목

- MOOC의 국제적인 확산에 적극 동참하고, 국내 대학 최고 수준의 강의 공개를 통한 좋은 강의 모델 확산으로 대학 수업의 질적 혁신을 목적으로 함
- 모든 강의를 무료로 제공함으로써 대학 간 교육 역량 격차에 따른 제약을 완화하여 대학교육의 실질적인 기회 균형을 실현하고자 하며, 궁극적으로 대학교육에 대한 평생학습 기반 마련, 국가 인적자원개발에 기여
- 자유로운 사용을 위해 한국어 강좌로 우선 운영하고 향후 다국어 지원 서비스를 단계적으로 제공할 예정
- 교육부는 2016년까지 시범운영을 거쳐 더욱 많은 학습자가 자유롭게 활용할 수 있도록 매년 강좌수 확대, 모니터링단 운영 등을 통해 친(親)학습자 중심의 교육 환경이 되도록 지속적으로 개선해 나갈 것이라고 밝힘
  * 강좌 수: (2015) 27개→(2016) 80여개→(2017) 300개 →(2018) 500개 이상

<국가평생교육진흥원, 인터넷 경기교육>

Library...

Dynamic Partner for

Research, Teaching, and Learning!