

한국교육학술정보원 'KERIS' : 교수학습자료 서비스 'KOCW' 에 대해

허영화

1. 시작하며

박준이

서울대 교수학습개발센터
교육콘텐츠개발제작부

21세기에 들어서 우리 주변에서 흔히 듣는 말 중 하나는 '교육정보화'이다. 이미 들 어선지 오래된 정보화시대에서 교육정보화는 어떻게 이루어지고 있는지는 많은 연구 자료를 통해 접할 수 있으며, 관련 기관 또한 매우 빠르게 증가하고 있다. 여기서는 교 육정보화 기관의 하나인 교육학술정보원(이하 KERIS) 소개를 통해 교육정보화 기관의 역할을 알아보고, 주요사업 중에서도 특히 교수학습자료 공동활용 서비스인 KOCW를 중점적으로 살펴보고자 한다.

2. KERIS(Korea Education & Research Information Service)



〈교육학술정보원 홈페이지〉

KERIS는 교육학술 정보화를 추 진하고자 1999년 4월 22일 설립되 었다. 학교교육정보화를 통한 공 교육 강화, 학술정보화를 통한 학 습연구 경쟁력 제고, 교육정보보 호 및 정보기술지원을 통한 교육 기관 정보화 수준 향상, 글로벌 협 력을 통한 대한민국 교육브랜드 위상 강화 등을 목표로 하며 우리 나라의 교육발전을 위해 노력하는 준정부기관이다.

KERIS의 주요사업으로는 초·중등교육정보화, 고등교육 및 학술정보화, 교육행정정보화, 정책연구 및 국제협력, 교육정보보호의 영역으로 나누어지며 다음과 같이 표로 정리할 수 있다.

주요사업	세부사업	운영 사이트
초·중등교육 정보화	에듀넷	www.edunet4u.net
	교육용콘텐츠 품질인증	quality.keris.or.kr
	디지털자료실지원센터	dls.edunet.net
	교육정보화연구대회	contest2.edunet4u.net
	교원연수정보서비스	ttis.edunet4u.net
	디지털교과서	www.dtbook.kr
	미래학교 가상체험관	future.keris.or.kr
	창의적 체험활동 종합지원시스템	www.edupot.go.kr
고등교육 및 학술정보화	대한민국 청소년 방송단	www.dreamhigh.or.kr
	학술연구정보서비스	www.riss.kr
	KOCW 서비스	www.kocw.net
	DDOD 서비스	ddod.riss.kr
	사서커뮤니티	librarian.riss.kr
교육행정정보화	학술정보통계시스템	rinfo.mest.go.kr
	나이스	www.neis.go.kr
	나이스지원서비스	helpsys.mest.go.kr
	내 자녀 바로알기	www.parents.go.kr
	학교 알리미	www.schoolinfo.go.kr
정책연구 및 국제협력	에듀파인	lef.mest.go.kr
	영문 홈페이지	english.keris.or.kr
	이러닝 국제박람회	www.elek.or.kr
교육정보보호	이러닝 국제컨퍼런스	www.elearningkorea.or.kr
	교육기관 전자서명인증센터	www.epki.go.kr

KERIS는 최근 초·중등 교육정보서비스 '에듀넷', 학술연구정보서비스 'RISS', 교육 행정정보시스템 '나이스(NEIS)' 등 대한민국을 대표하는 교육학술정보화 사업을 발전 시켰고, 개도국 교육정보화 사업 지원, 차세대 나이스, 창의적 체험활동 종합지원시스템 등을 새롭게 선보였으며, 더 나아가 미래학교를 위한 Future School 2030 프로젝트, 모바일 KOCW, 전문 표준화 포럼으로 정보화의 역할을 강화함은 물론, 공교육 혁신에 앞장서고 있다. 또한 스마트교육 추진전략으로 우리나라 교육의 미래경쟁력을 확보하

기 위해 매진하고 있다.

지금부터는 KERIS의 주요사업 중 하나인 KOCW 서비스에 대해 알아보기로 한다.

3. KOCW(Korea Open Course Ware)

KOCW는 국내 대학 및 국외 교육자료 공개(OER: Open Educational Resources) 운동 협의체와 연계하여 강의자료 정보를 공유하는 대표적인 고등교육 교수학습자료 공동 활용 서비스이다. KOCW 사이트를 통해 국내 일반대학 및 원격대학에서 개발한 우수 고등교육 이러닝 콘텐츠와 국외 고등교육기관들의 강의 자료를 무료로 이용할 수 있다.



〈KOCW 홈페이지〉

KOCW는 2007년 5월 시스템 구축 계획을 시작으로 2008년 12월 고등교육 교수학습 자료 공동활용 서비스 홈페이지 시범운영을 시행하였다. 2009년 5월에는 Youtube EDU, TED, Research Channel, Lift 등 외국의 유명 교육동영상/국외강의자료 서비스와 연계하였으며, 2011년 8월 KOCW 국내강의자료(이러닝 지원센터, 원격대학, 일반대학, WCU) 2,308건, 국외강의자료 626건, 일반교육자료 118,974건을 서비스하고 있다. 서비스는 국내, 국외에서 제공하는 모든 강의자료의 강의명, 교수자(저작자), 제공처명, 강의설명, 주제분류 등 메타데이터를 검색하여 강의자료를 활용할 수 있으며, 또한 개인이 소유한 강의자료를 등록하여 공동 활용할 수 있다. KOCW 서비스를 통해 이용할 수 있는 자료의 유형은 다음과 같다.

- ▶ 공개 강의자료 : 한 학기 강의를 웹을 통해 학습할 수 있도록 최소학습단위(차시)

로 나누어 구성한 콘텐츠

- ▶ 강의 관련자료 : RISS(Research Information Sharing Service)에서 제공하는 학술연구정보 서비스
- ▶ 기타 강의자료 : 관련 자료(문서, 이미지 등), 강의 노트 등

KOCW는 국내대학강의, 국외공개강의, 노벨상/석학특강의 메뉴로 구성된 강좌를 검색할 수 있으며, 이 외에도 강의 기부 메뉴를 통해 대학이나 기관차원에서 제작하는 WCU(World Class University), 교육역량 강화사업, 광역경제권 선도산업 인재양성사업 및 인문사회지원사업 등의 강의를 직접 메타데이터를 작성하고 콘텐츠를 등록할 수 있도록 하고 있다.



〈국내 대학 강의 검색화면〉



〈국내 대학 강의 화면〉

4. KOCW 콘텐츠 현황

KOCW의 강의 콘텐츠 현황(강좌 수)을 자세히 살펴보면 2012년 1월 26일 기준으로 국내 대학 강의자료는 총 2,749강좌, 국외 공개강의는 총 625강좌, 석학특강 강의는 총 54강좌가 등록되어 있다. 자세한 학문 영역별 현황은 아래 표와 같다.

국내 대학강의 현황

전체	인문과학	사회과학	공학	자연과학	교육학	의약학	예술·체육
2,749	447	550	754	610	159	118	111

국외 공개강의 현황

전체	인문과학	사회과학	공학	자연과학	교육학	의약학	예술·체육
625	69	167	87	117	66	83	36

석학 특강강의 현황

전체	인문과학	사회과학	공학	자연과학	교육학	의약학	예술·체육
54	4	41	4	3	2	-	-

5. KOCW에게 묻는다

지금까지 살펴본 대표적인 고등교육 교수학습자료 서비스인 KOCW에 대해 좀 더 자세히 살펴보고자 KOCW의 운영방법, 저작권 및 홍보방향에 대해 KOCW 기획 및 운영을 담당하는 대학정보화부의 이수지 선임연구원에게 직접 들어보았다.

- CTL : KOCW에서 운영하는 콘텐츠는 어떤 방식으로 제공되나요?
- KOCW : URL 링크방식과 KERIS 서버에서 직접 제공하는 방식이 있습니다.
- CTL : 네. 그렇군요. URL 링크방식을 사용할 때 제공하는 서버 측 오류가 많지 않았나요? 어떻게 해결하고 계신가요?
- KOCW : 지난 2년여 동안은 콘텐츠를 제공하는 학교에서 앞의 두 가지 방식 중의 하나를 선택하도록 해왔습니다. 그런데 운영하다 보니 역시 URL 링크 방식에 오류가 많았습니다. 그래서 현재는 대학정보공시 지침 등을 통하여 될 수 있으면 콘텐츠를 KERIS 서버에 탑재하여 서비스하는 방식으로 유도하고 있습니다. 해결방안으로 URL 오류 및 기타 문의사항을 처리하기 위한 고객센터를 24시간 운영하고 있습니다. 2010년에는 고객센터에 오류로 접수된 건 중 90% 이상이 URL 링크 때문에 발생하였습니다. 즉 학교의 서버 이전, 네트워크 문제 등으로 말미암아 서비스가 갑자기 중단된 오류를 최소화하기 위하여 되도록 콘텐츠를 KERIS 서버에 탑재를 권장하고 있지만, 어쩔 수 없는 경우 이런 오류가 발생할 시에는 학교에 직접 연락하여 수정을 요청하고 있습니다.
- CTL : 제일 궁금한 사항인데요. 제공하는 콘텐츠의 저작권 문제를 어떤 식으로 해결하여 전체공개로 운영하는지 알고 싶습니다.
- KOCW : 기본적으로 KOCW에서 서비스하는 콘텐츠는 콘텐츠 내에 활용되는 제3의 저작물에 대한 이용 허락이 해결된 자료입니다. KOCW에서 제공하는 콘텐츠의 저작자는 강의자인 교수님이며 그래서 KOCW에서는 콘텐츠의 서비스를 위하여 저작권자인 교수님에게 해당 콘텐츠에 대한 이용 허락을 얻습니다. 이러한 내용은 KOCW에서 동영상 강의제작을 직접 지원할 때 문서 형태(협약서 체결)로 근거를

남기고, 협약서는 표준 양식으로 각 학교에서도 활용할 수 있도록 제공해 드리고 있습니다. 학교에서 KOCW에 탑재하는 콘텐츠 역시 학교와 개별 저작권자의 협약 과정을 거쳐 KOCW에서 서비스 가능하도록 이용 허락을 얻은 콘텐츠만을 탑재하고 있습니다.

- CTL : 그 외에 저작권 및 지식재산권 확보를 위한 구체적인 방안이 있었나요?
- KOCW : 2008년 ‘고등교육 e-러닝 콘텐츠 공동활용을 위한 저작권’을 발간하여 대학 및 교수자가 강의 자료를 공개하기 위해 일반적인 저작권 관련 문제와 사례를 분석하여 실무에 적용할 수 있게 관련 내용을 정리하여 안내하였습니다. 이와 더불어 저작권 침해 요소를 사례별로 조사하여 대안을 제시한 “대학강의공개 저작권 침해 예방 길라잡이”를 제작하여 각 학교 및 강의자에게 배포하였습니다. 2009년에는 “교육현장에서의 저작물 인용기준 연구”를 수행하여 교육 현장에서 활용되는 제3의 저작물에 대한 정당한 이용 방안을 제시하여 강의자료 공개에 따른 저작권 문제 해결을 위해 노력을 기울여 왔습니다.
- CTL : 홈페이지 제공 메뉴(국내대학강의, 국외공개강의, 노벨상/석학특강, 강의 기부 등) 중에 이용자가 가장 많은 메뉴는 어떤 것입니까? 그리고 일 년에 몇 개의 강의가 신규로 등록되는지 궁금합니다.
- KOCW : 2011년 기준 약 1,400여 개 정도의 신규 강의가 등록되어 현재 100여 개 대학에서 공개한 2,600여 개 과목이 서비스되고 있습니다. 가장 이용자가 많은 메뉴는 예상대로 국내대학강의(특히 주제별 강의)입니다. 그리고 강의 등록을 위한 강의 기부 메뉴 역시 많이 이용되고 있습니다.
- CTL : 웹 사이트와 콘텐츠의 운영 및 관리는 어떻게 이루어지나요?
- KOCW : KOCW에서는 공개된 강의의 원활한 활용을 지원하기 위하여 KEM3.0 기반의 표준 메타데이터 작성 지침을 만들어 배포하였습니다. 강의를 공개하는 학교(혹은 강의자)는 이를 활용한 메타데이터를 작성하여 KOCW에 탑재하고 있으며 KOCW에서는 동영상 및 강의자료 콘텐츠와 더불어 공개된 강의의 메타데이터 DB를 구축하여 서비스에 활용하고 있습니다. 공개된 강의 콘텐츠는 더욱 효과적인 학습 지원을 위하여 대학별, 주제별로 브라우징 및 검색을 할 수 있으며, 학습한 콘텐츠에 대한 개인별 관리를 위해 My List 기능도 제공하고 있습니다.
- CTL : 마지막으로 KOCW를 알리기 위한 홍보는 구체적으로 어떻게 하십니까?
- KOCW : 미디어를 활용한 홍보가 가장 많으며, 주로 신문 지면과 방송 매체를 활용합니다.
- CTL : 친절한 답변에 깊이 감사드립니다.

6. KOCW가 지향하는 미래와 목표

OCW는 국외에서 시작되었지만 OCW와 학습자료(학술정보-RISS)를 연계한 종합적인 강의정보서비스는 KOCW가 전 세계에서 유일한 서비스이다. KOCW는 학생뿐 아니라 100세 시대를 준비하는 평생교육 수요에도 대처할 수 있는 포괄적이고 유익한 종합 강의정보서비스를 지향하며 다음과 같은 목표가 있다.

첫째, 이러닝 콘텐츠 공동활용을 통한 대학교육의 질을 제고한다.

둘째, 공유의 힘을 이용한 교육내용, 방법의 수월성을 확보한다.

셋째, 대학 강의의 일반 국민 접근성 제고를 통한 평생학습 기획을 확대하고자 한다.

7. 마치며

지금까지 한국교육학술원(KERIS)의 주요역할을 알아보았으며 고등교육 교수학습자료 공동활용 서비스 'KOCW'의 운영현황과 저작권 확보방안 및 지향하는 목표에 대해 살펴보았다. KOCW는 우수한 콘텐츠를 확보하기 위해 많은 기관과 연계하여 현재 총 3,428건의 공개강의를 제공하고 있으며 더 나아가 모바일 KOCW까지 구축하고 있다. KOCW를 통해 지식 공유 문화가 전 세계적으로 확산하여 우수한 고등교육 이러닝콘텐츠의 질이 더욱 향상되고 대학 교육의 경쟁력이 강화되기를 기대해 본다.