

보도기획

융합전공, 연계전공 실패사례 살펴 시행착오 최소화 해야

융합전공의 남은 과제

장유미 기자 yummy0825@khu.ac.kr

2018학년도부터 융합전공이 우리학교에서도 시행되지만 진정한 학문간 융합을 위해 해결해야 할 과제가 남아있는 것으로 나타났다. 학사지원과는 지난 1월, “교육부 학사제도 개선방안’에 따라 유연한 학과제도를 운영하기 위해 2018학년도부터 융합전공을 시행한다”고 밝혔다. 지난 십여 년 간 우리학교는 ‘융합’을 지향하는 교육을 도입하고 이를 정착시키기 위해 수 차례 많은 시도를 해왔다. 이러한 시도 가운데 이번 융합전공 도입은 새로운 전공을 개설하기로 한 첫 결정이기에 이목을 끌고 있다. 그 결정이 그저 한 번의 ‘시도’로 남지 않게 하기 위해 그간의 실패를 토대로 해결해야 할 과제를 살펴봤다.

‘융·복합 인재 양성’이 대학교육의 주된 목표가 된 이래로, 정부는 ‘학문 간 융합’을 지원하기 위해 다양한 사업을 추진해왔다. 우리학교 ‘융합교육’의 역사 또한 정부의 기조와 궤를 같이하며 이어져왔다.

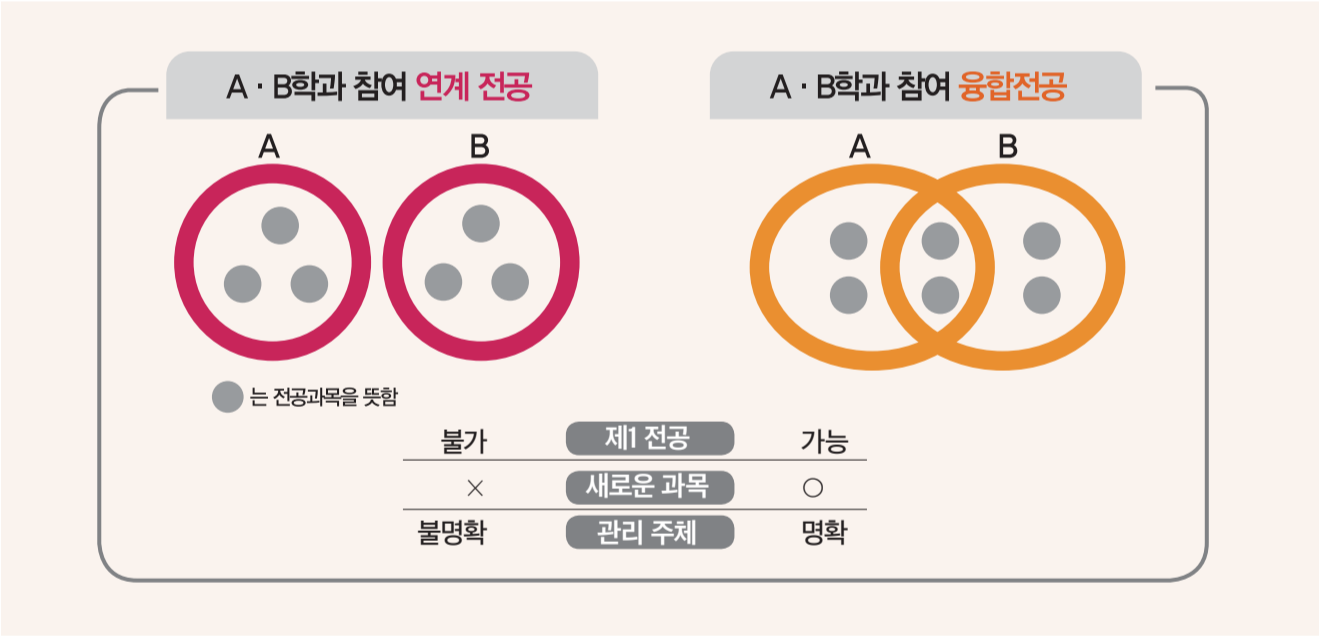
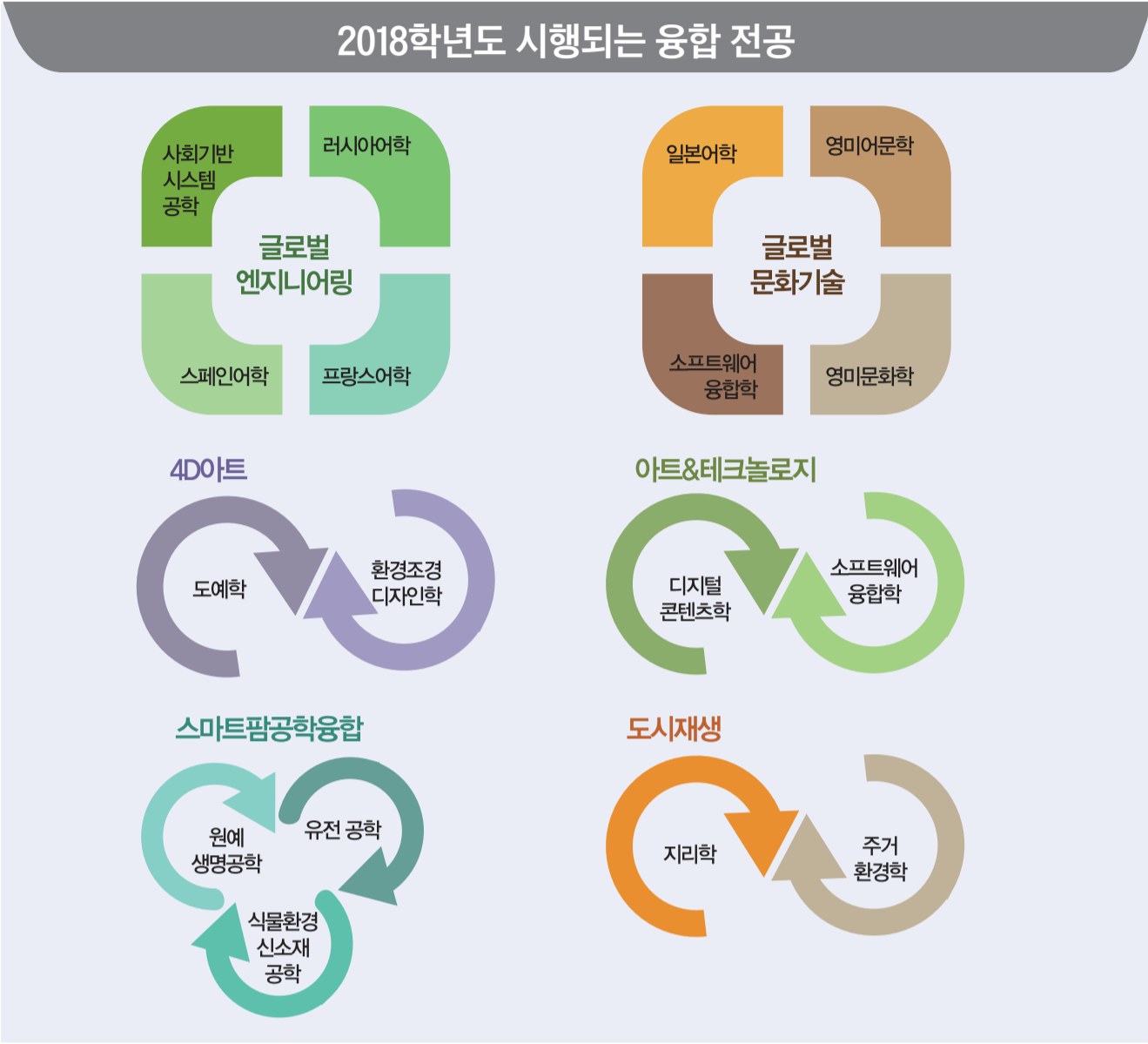
2011년 우리학교는 학부교육 선진화 선도대학 지원 사업(ACE사업)에 선정돼 4년 동안 매년 약 20억 원의 지원금을 받았다. 이를 기반으로 융합교육지원센터(센터장 허균영)를 설립, 융합교육과정개발(융합트랙), 융합 교육 플랫폼 개발 등의 사업을 추진했다. 2014년엔 교육부가 주관한 ‘ACE 우수사례 공모’에서 ‘전공교육 수월성을 위한 창의-융합 교육 플랫폼 구축 및 확산’ 프로그램으로 최우수대학에 선정되기도 했다.

3년 뒤인 2014년에는 대학특성화사업(CK사업)에 2개 사업단이 선정됐다. 지리학과·사학과가 융합한 ‘시공간 빅 데이터 융합 전문가 양성 사업’과 국제학과·정치외교학과가 융합한 ‘인류사회 공헌을 위한 글로벌 인재 양성’ 사업은 5년 동안 매년 각각 7억 원과 10억 원을 지원받는다.

2016년, 대학가의 화두였던 PRIME 사업에서도 융합은 빠지지 않는 키워드였다. 우리학교는 5개 연계협력 클러스터 중 ‘바이오헬스 클러스터’, ‘미래과학 클러스터’를 기반으로 ‘바이오융합대학’과 ‘미래융합공학대학’을 설치하겠다고 계획한 바 있다. 연계협력 클러스터는 2012년 학문 간 연계를 강화하는 정책사업의 일환으로 제안된 것으로 ‘융복합 교육 프로그램’, ‘융복합/심화 연구그룹’, ‘융복합 아젠다 실천 프로그램’으로 구성돼 있다. 하지만 구성원 합의 과정에서의 갈등, 선정 대학 대비 정원 이동 규모에서의 차이 등의 이유로 사업 선정의 고배를 마셨다.

작년에는 소프트웨어(SW) 중심대학 사업에 선정돼 소프트웨어융합학과도 신설됐다. 소프트웨어융합학과는 총 8개 학과가 참여하는 ▲미래자동차·로봇트랙, ▲데이터사이언스트랙 ▲게임콘텐츠트랙 ▲융합리더트랙을 운영하고 있다.

사업 선정을 위한 계획을 제외하고도 ‘학문간 융합’의 시도는 꽤 오래 전부터 있어왔다. 2002년 시작된 두 학과의 강의를 자율적으로 조합해 이수하는 ‘연계전공제도’가 바로 그것이다. 초기에 설치됐던 연계전공에는 ▲전자공학, ▲영상정보소재, ▲디지털미디어, ▲스포츠경영학, ▲노인복지상담, ▲관광정보, ▲정보통신, ▲섬유시스템공학, ▲기계정보공학, ▲컴퓨터응용엔지니어링, ▲영상콘텐츠, ▲공통과학, ▲공통사회가 있다. 하지만 서울캠퍼스(서울캠) 3개, 국제캠퍼스(국제캠) 8개의 연계전공은 신청자 수 미달로 매년 단계적으로 폐지됐다. 국제캠 학사지원과 김경희 부처장은 “연계전공은 거의 폐지라고 보면 된다”며 “교육대학원생을 대상으로 한 ‘공통과학’과 ‘공통사회’ 전공이



“연계전공은 ‘물리적 융합’ 융합전공은 ‘화학적 융합’이라고 할 수 있다

남아있지만 폐지 수순에 들어갈 예정”이라고 밝혔다.

연계전공은 ▲제1 전공으로 이수불가, ▲관리주체의 부재, ▲화학적 융합의 부재 등의 이유로 학생으로부터 외면받은 것으로 보인다. 연계전공은 다전공으로만 이수 가능했기 때문에 연계전공을 이수하려면 사실상 세 개 이상의 전공을 이수하는 격이다. 김 부처장은 “학생들이 제1 전공을 신경 쓰다 보면 연계전공까지 신경 쓰기 어려웠을 것이다”고 말했다.

관리주체의 부재도 학생으로 하여금 혼란을 불러왔다. ‘연계전공 시행세칙’은 “주관학과 및 주관대학”이란 연계전공을 대표하여 전공 운영을 담당하는 학과(전공) 및 단과대학을 말한다”고 명시하고 있지만 실질적으로 주관학과의 운영은 이뤄지지 않은 것으로 보인다. 허 센터장은 “정해진 커리큘럼이 없고 학생들이 4년 동안 연계전공 이수 요건을 채울 때까지 자체적으로 융합을 해야 했다”며 “여타 학과처럼 시간표와 학생들을 관리해 줄 주체가 없었다”고 말했다.

융복합 교육을 목표로 한 연계전공이었지만 학생들이 ‘융합’을 실감할 수 없었던 것도 실패의 한 이유다. 디지털미디어연계전공은 컴퓨터공학과와 디지털콘텐츠학과가 참가한 연계전공이었다. 하지만 예술

을 전공하는 학생이 전자정보대학 학생을 위해 개설된 프로그래밍 강의를 듣는 것은 어려운 일이었다. 예술·디자인대학 김혜경 학장은 “디자인과 학생이 ‘객체지향프로그래밍’ 수업을 듣는 것이 힘들었다”며 “컴퓨터공학과 학생 몇몇이 디지털콘텐츠학과 수업을 들었지만 그 반대의 경우는 없었던 것으로 기억한다”고 말했다.

우리학교는 연계전공 실패 후 ACE 사업의 일환으로 ‘융합트랙’을 계획하기도 했다. 하지만 계획의 다수가 실행에 옮겨지지 않았고 스마트폰바일트랙(전자공학과, 컴퓨터공학과)은 시행됐으나 현재 교육과정에 존재하지 않는 것으로 밝혀졌다. 융합트랙은 학위 수준의 교육과정이라는 점에서 연계전공과 차이가 있지만 관리주체의 불명확함, 화학적 융합의 부재를 보인다는 점에서 연계전공과 비슷한 실패를 보였다.

몇 번의 실패 덕분인지 이번에 도입된 융합전공은 연계전공이 가진 약점을 꽤 보완할 것으로 보인다. 두 학과가 참가하는 연계전공의 경우 학생이 자율적으로 각 학과의 전공과목을 조합해서 듣는 방식이었다. 반면 융합전공의 경우 기존 개설된 전공과목뿐 아니라 각 학과의 전공내용이 융합된 새로운 과목을 이수해야만 한다. 쉽게 말하자면 연계전공은 학문간 ‘물리적 융합’, 융

합전공은 ‘화학적 융합’이라고 볼 수 있다.

허 센터장은 “연계전공에 부재했던 ‘원동력’이 융합전공에선 생길 것이다”며 “이미 주관학과 뿐만 아니라 전공지도교수까지 정해진 상태”라고 했다. 또한 융합전공은 제1 전공으로 이수가 가능하다. 입학할 때의 전공명과 졸업할 때의 전공명이 달라지는 것이다. 허 센터장은 “일본어과 학생이 글로벌문화기술융합전공을 이수하면 ‘공학사’ 학위를 따게 된다”고 말했다.

무엇보다 기존의 다전공, 연계전공, 융합트랙과정과 달리 각 전공의 중간지점에 있는 과목이 새로 만들어지기 때문에 융합의 효과가 보다 높아질 것으로 예상된다. ‘융합전공 운영 시행세칙’은 융합전공 당 서울캠 3과목 이내, 국제캠 2~4과목 이내의 새로운 전공과목을 편성해야 한다고 명시하고 있다. 글로벌문화기술융합전공 이창수(일본어학) 담당교수는 “소프트웨어 관련 지식과 함께 언어능력, 문화이해능력을 겸비한 인재를 양성하기 위한 교육과정을 준비 중”이라며 “사회에 나가서 새로운 영역을 개척할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다”고 밝혔다.

또한 융합전공 개설에 관심이 있는 학과가 신청했기 때문에 이전과는 다른 책임감을 기대해 볼 수 있다. 허 센터장은 “각각의 융합전공은 나름의 수요가 있다는 판단 아래 만들어졌다”며 “일례로, 스페인어, 러시아어, 프랑스어를 쓰는 나라 중에는 저개발국이 많아 토목 수요도 많으니 사회기반시스템학과와의 융합으로 해외진출에 도움이 될 것으로 예상된다”고 말했다.

하지만 여전히 고려해야 할 문제는 존재한다. 융합전공 개설 소식을 접한 학생들은 융합된 학과 조합이 ‘뜬금없다’는 반응을 내보였다. 지난 2월 우리신문에 게재됐던 ‘융합전공 신설’ 관련 기사에는 “여기 저기 가져다 붙인 느낌이 난다”, “어울리지 않는 조합이다”, “터무니없게 연계시켰다”는 내용의 댓글이 달렸다. “이름만 뺐을 때 어떤 학문을 배우는 지 예측하기 어렵다”며 융합전공명이 적절치 않다는 의견도 있었다.

또한 융합전공 이수자들을 위한 새로운 전공과목이 생긴다고는 하지만 컴퓨터공학과와의 결합에서 실패를 겪었던 디지털콘텐츠학과가 소프트웨어융합학과와의 결합에서 어떠한 변화를 보여줄 것인가도 지켜봐야 할 사항이다.

신청자 수가 적어 융합전공 시행이 또 하나의 ‘시도’로만 남을 가능성도 배제할 수 없다. 3년간 융합전공 신청자가 총 15명 미만일 경우 해당 융합전공은 폐지된다. 연계전공이나 융합트랙과 달리 제1 전공 학위명이 달라진다는 점에서 융합전공 진입결정은 학생들에게는 매우 신중한 사안이다. 본인의 전공이 한 순간 사라질 지도 모른다는 사실은 학생들을 주저하게 만드는 요인이 될 가능성이 크다. 국제캠 학사지원과 김 부처장은 “각 학과별로 과목 개발과 더불어 홍보를 준비하고 있다”고 말했다.

주관학과가 정해져 있지만 각각의 융합전공학과 담당교수가 모여서 현안을 논의하는 ‘학과장 회의’를 주재할 주체도 존재하지 않는 것 또한 해결해야 할 과제이다. 당분간은 LINC+ 사업단 산하 융합교육지원센터가 그 역할을 할 예정이다. 허 센터장은 “장학금이나 실험실습비를 어떻게 배분할 것인지도 풀어야 할 이슈다”며 “한 달에 한번 회의를 주재해 융합전공을 앞으로 어떻게 운영할지 구체적으로 논의할 계획”이라고 밝혔다.

학사지원과는 “제도는 2018학년도 신입생부터 시행하지만 신청은 내년부터 받을 예정”이라고 밝혔다. 1년 동안 준비기간을 갖겠다는 의미다. 이름만 거창한, 말뿐인 ‘융합’으로 남지 않기 위해 끊임없는 논의가 필요한 시점이다.