



[라이프]
배송확대, 방역강화
온라인몰
4단계 격상에 '분주'
L1

[바이오]
4차 대유행 조짐에
한미 자가진단키트
주문 10배 껑충
L2



“정답보다 시도… ‘디자인씽킹’으로 창의적인 도시 만들어요”



단국대학교

서 응교 교수

“한국 사람들은 어떤 문제를 두고 ‘정답’을 찾는 데 익숙해요. 조금이라도 정답이 아닌 것 같다 싶으면 바로 아이디어를 사장해버리죠. 아무리 작은 아이디어라도 일단 제시해 보고, 시도를 해 보는 게 중요해요. 원가를 시도했다가 틀렸을 때 얻는 통찰도 중요하기 때문이죠.”

서응교 단국대학교 빅데이터정보원장(자유교양대학 교수)은 ‘디자인씽킹(Design Thinking)’ 전도사다. 디자인씽킹은 디자이너가 디자인 과정에서 활용하는 창의적인 전략으로, 어떤 문제를 창의적으로 해결해나가는 방법론, 어떤 문제를 속고하고, 문제를 더 폭넓게 해결하기 위한 접근법이자 생각할 때 쓰는 도구 같은 개념이다.

“디자인씽킹을 통해 창의성이 발현되는 원리는 간단합니다. 생각할 때, 우리는 연역적으로 결론을 내는 논리적 사고와 갑자기 아이디어가 타 튀어나오는 식의 직관적 사고를 함께 하죠. 그러나 학교나 사회에서 배우는 건 대부분 논리적 사고에 치우쳐 있습니다. 디자인씽킹은 직관과 논리를 ‘직관, 논리, 직관, 논리’ 이렇게 한 세트를 두 번 반복하게 돼 있어요. 그러면서 생각의 균형이 맞아떨어지고, 창의적인 대안으로 이어지는 거죠.”

◆ 디자인씽킹, 시민과 함께 도시를 바꾸다
서 교수는 디자인씽킹이 특정 전공을 위한 게 아니라고 강조했다. 어느 전공에서나 문제를 해결하는 활동은 발생하기 마련이기 때문이다. 어떤 전공이 하느냐보다는, 누가 방법론을 제대로 이해하고 자기 전공에 맞게 적용할 수 있느냐가 더 중요하다는 뜻이다. 디자인씽킹은 소비자나즈에 맞춰 제품을 개발할 때도, 생애주기에 따라 인생 계획을 짤 때도 쓸 수 있다. 서 교수와 단국대는 도시문제를 해결하는데 이 개념을 활용해오고 있다.

직관·논리 사고 반복, 창의적 대안 도출 도시문제 해결 위해 ‘디자인씽킹’ 활용 톱다운식 아닌 ‘리빙랩’ 프로젝트 진행

“지금까지 스마트시티(인공지능, 빅데이터 등 기술을 활용해 도시 문제를 해결하는 것) 사업 대부분은 톱다운(하향식) 식으로 이뤄졌어요. 하지만 그런 접근법 속엔 시민이 없는 경우가 많았습니다. 시민이 체감하는 문제가 뭔지, 문제해결을 위해 어떤 기술이 적용되면 좋을지 당사자에게 먼저 듣고 행동하자는 차원에서 지자체와 ‘리빙랩(본인이 거주하는 지역의 다양한 문제점을 주도적으로 찾고, 전문가와 함께 해법을 찾아가는 과정)’ 프로젝트를 진행하고 있죠.”

재작년에는 수원시와 함께 쥐약계증 분야 챌린지 사업 일환으로 독거노인 대상 스마트시티 챌린지 사업을 수행했다. 독거 노인 주거환경 개선을 위해 인터뷰를 진행하고 그 과정에서 외로움과 걱정을 덜어드리기 위한 방안을 도출해 돌봄용 AI스피커를 보급했다. AI스피커는 독거 노인의 하루 일정을 파악해 그에 맞는 서비스를 도출하고, 일상 속에서 말벗이 돼 줬다.

최근에는 국토부 주관 ‘스마트 도시재생 뉴딜사업’에 선정돼 용인시와 협력하고 있다. 낙후된 마을을 대상으로 스마트기술을 접목해 주민 생활편의를 향상하기 위해서다. 신길오거리 일대 약 6만4000평이 스마트시티로 탈바꿈될 전망이다.

이를 위해 신길오거리 주민협의체를 포함한 시민들과 함께 신길오거리 도시재생 구상부터 시민참여 리빙랩을 운영 중이다.

단국대는 한국마이크로소프트(MS), 네이버와 함께 스마트시티 전문가를 양성하는 온라인 학습 과정도 개발했다. 인공지능, 빅데이터 등 4차 산업혁명 기술을 활용해 도시 문제를 해결하는 스마트시티 전문가 양성을 위한 강의로, 스마트시티 리빙랩·커버넌스·AI서비스·플랫폼 전문가 과정을 선보인다.



서응교 단국대 교수가 지난달 21일 단국대 죽전캠퍼스에서 인터뷰를 하고 있다.

/손진영 기자 son@

◆ 한국 학생들 바꾼 디자인씽킹의 힘

경영학을 전공한 서 교수는 디자인씽킹이란 주제에 관심을 두게 된 건 2010년부터다.

“디자인씽킹 방법론을 경영학에 적용해보자는 제안을 받았는데, IT분야 경영학을 다루면서 관련 사례도 많고 방법론도 적절하게 들어맞는다고 생각했어요.”

이후 서 교수는 여러 프로젝트를 수행할 때나 수업을 개발할 때 디자인씽킹을 활용해보기 시작했다. 처음에는 대학원생 수업 위주로 진행했지만, 이제는 학부 강좌로까지 범위를 넓혔다.

작용 과정이 순조롭기만 한 건 아니었다. 디자인씽킹에선 개인이 토론이나 질문에 참여해 본인의 생각을 나누는 과정이 필수적이지만, 일부분이 한국 학생들에게 어려운 지점이기도 했다.

스마트시티 전문가 양성 과정 개발 토론 어려운 한국 학생 위해 환경 바꿔 ‘한국식’ 스마트씽킹 교육방법 제시

“대학생이 되면 학생이 자기 생각을 적극적으로 표현하고 문제 해결에 참여하는 방향으로 드라마틱하게 바뀌면 좋겠지만, 사실 대부분이 대학을 졸업할 때까지도 잘 바뀌지 않습니다. 학생을 바꿔보자는 생각 보단 ‘학생이 바뀔 수 있는 환경을 만들어 주자’라는 마음이 생겼죠.”

우선, 스마트씽킹 교육 방법을 ‘한국식’으로 수정했다. 예를 들어 스텠퍼드 디스쿨에서 수업 시간에 학생들에게 제공하는 워크시트는 공백에 가까울 정도로 아주 기본적인 틀만 있지만, 서 교수는 학생들에게 좀 더 자세한 가이드를 제시했다.

학생들이 예민하게 반응하는 성적 산정 체계를 바꾼 것도 디자인씽킹 효과를 극대화하는데 주효했다. 성적 평가에서 교수 평가가 차지하는 비율은 30% 정도로만 맞추고, 나머지 70%는 학생들이 상호 평가하도록 했다.

록 했다. 같은 팀 팀원들끼리뿐만 아니라, 다른 팀 간에도 서로를 평가하도록 했다.

그러다 보니 학생들은 점차 교수보다 동학들을 어떻게 설득할 수 있을지에 집중하기 시작하고, 논리적으로 발표하려 노력하는 변화를 보였다. 학생들이 수업에서 적극적으로 디자인씽킹 할 수 있도록, 서 교수가 수업을 두고 디자인씽킹 한 셈이다.

단국대 전교생 디자인씽킹 교과목 수강 학교 내 디자인씽킹 연계된 공모전도 해답보다 과정 통한 사고력 성장 중요

◆ “디자인씽킹 통한 문제해결보다 중요한 건, 그 과정에서 길러지는 사고력”

단국대에서는 전교생이 1학년 때 ‘창의적 사고와 코딩’이라는 디자인씽킹 교과목을 듣는다. 수업은 문제의 정의를 내리고, 해결할 수 있는 아이디어를 소프트웨어 코딩으로 구현해보는 방식으로 이뤄진다.

디자인씽킹과 연계된 공모전도 많다. 넓게는 대학원생까지 참여하는 지자체 프로젝트부터, 학교의 소소한 문제를 해결하기 위한 아이디어 공모도 이뤄진다. 학생들이 학교 도서관 쓰레기를 분리수거하는 방법에 대한 아이디어를 내 실재로 반영되는 경우도 있었다. 일상에서 마주하는 여러 가지 문제들이 디자인씽킹을 통해 단순한 불만이나 불편에 그치지 않고 ‘해결’에 이르게 된 셈이다.

서 교수는 교육에 있어서 디자인씽킹을 통한 문제 해결보다 중요한 건, 디자인씽킹을 통해 길러지는 사고력이라고 강조했다.

“디자인씽킹을 통해 문제를 푸는 과정보다 중요한 건, 결국 직관적 사고와 논리적 사고를 여러 번 반복하는 과정을 통해 사고력이 바뀌는 것입니다. 한 번 디자인씽킹을 학습을 해보는 것만으로는 그 가치를 다 알기 힘든 이유입니다.”

/이현진·양유경 기자 lhj@metroseoul.co.kr



버스티비 YAP TV 와 함께하는 메트로 뉴스



▲ 전북 현대, 감사 오카사 꺾고 AFC 16 강 진출
▲ ‘시즌 4승’ 김광현, 컵스전 6이닝 무실점…3연속 승리

/사진 뉴시스

▲ ‘올림픽 4연패 도전’ 미국 男농구, 평가전서 나이지리아에 3점차 패배
▲ 미디어 설치작가 이진준, ‘英 블룸버그 뉴컨템포러리즈2021’ 작가 선정



▲ 아르헨티나, 브라질 꺾고 28년 만에 코파 정상…우승 숙원 품 메시 /사진 뉴시스
▲ 테니스 세계랭킹 1위 바티, 월드컵 여자단식 우승