

□ 설립 배경

카이스트의 지식서비스공학과는 2008년에 설립되었으며 그 명칭으로는 세계적으로 처음 설립된 학과이다. 이것은 카이스트가 내다보는 바 21세기에 대한 IT 생태계에 대한 비전을 표현하는 것이며, 이 신생 분야에서 카이스트가 자임하는 리더십을 보이는 것이라 할 수 있다. 2016년에 산업및시스템공학과와 통합되어 지식서비스공학대학원으로 개편되었다.

오늘날 우리는 지식사회에서 살고 있으며, 의사결정을 핵심으로 하는 지식 집약적인 업무가 가장 중요하고 가치 있는 일이 된 시대에 살고 있다. 이 현상은 기존의 제조, 교통 분야 뿐 아니라 금융, 교육, 정부, 사회시스템 등 각 부문에서 광범위하게 일어나고 있다.

의사결정이란 지식을 연료로 하는 것이다. 그런데 오늘날 인터넷의 발달로 엄청난 정보가 쉽게 접근 가능함에도 불구하고 의사결정자들은 이를 그만큼 효과적으로 활용하지 못하고 있다. 그 원인은 일반적으로 알고 있는 기계적 문제뿐만 아니라, 인간의 인지적 능력의 한계로 인해 정보 과부하 문제가 일어나는 점에도 있으며, 또한 인간과 기계 사이의 소통이 원활하지 못하고 협력이 잘 설계되지 못하는 데에도 문제가 있다. 이 취약점을 돌파하는 것은 학문적 깊이와 혁신적 사고를 함께 요구하는 어려운 과제이다. 지식서비스공학대학원의 사명은 바로 이 미래적 필요에 부응하는 것이다.

□ 학제적 연구와 교육

본 대학원은 인간과 정보망 양쪽을 포섭하는 고성능의 통합인지시스템을 실현하는 것을 지향한다. 여기에는 인간과 기계 양자 사이를 연결함에 있어, 초고속망을 가설하는 것에 비유되는 작업이 필요하다. 이에는 두 개의 기둥을 기반으로 하는 학제적 연구가 요구된다. 그 하나는 인간 쪽에서 접근해가는 인지공학이며 다른 하나는 컴퓨터 쪽에서 접근하는 지능적인 지식처리이다. 인간 쪽에서는 인지과학과 인간의사결정의 특성을 이해하는 것이 중요하고 컴퓨터 지능 쪽에서는 지식모델링과 지식처리, 데이터마이닝, 기타 인공지능 기법들을 원만히 사용할 수 있어야 한다. 또한 이런 다양한 부문들은 HCI(인간-컴퓨터 상호작용)적 설계와 시스템공학적 원리로 통합되어야 한다. 이러한 상황을 종합하여서, 본 대학원의 교육과 연구는 다섯 부문으로 정리되어 있다. 즉 (1) 인지과학과 의사결정, (2) 지능적 컴퓨팅, (3) 인간-시스템 상호작용 (4) 지식기반 시스템공학 (5) 지식서비스 시스템의 다양한 패러다임이다.

□ 적용분야

학문분야로서는 새롭지만, 지식서비스라는 분야는 산업계에서는 이미 새로운 경향으로 자리잡고 있다. OECD에서는 지식집중적 기업서비스(KIBS)라는 것을 정의하여 "전문적 지식에 의존이 강한 서비스로서, (1) 재화 그 자체가 정보원으로서 사용자에게 지식이 되는 것이거나 (2) 지식을 사용하여 생산한 서비스가 사용자 측에서는 중간재가 되어 그들 자신의 지식 생산과 정보 처리에 연결되는 것"이라 기술하고 있다. 이것은 바로 본 대학원 연구와 교육의 적용 분야의 정의라고 받아들여도 된다. 한국 정부도 지식서비스산업을 이와 유사하게 정의하여 7대 신성장 동력의

하나로 지정한 바 있는데, 그 분야들은 금융, 교육훈련, 헬스케어, 컨설팅, 엔지니어링, 광고 및 전시, 스마트 물류, 그리고 IT서비스와 콘텐츠 서비스 등을 포함한다. 이 분야들이 바로 지식서비스 공학의 직접적 대상 적용분야라 할 수 있다.

□ 학과 현황

2017년 2월 현재 학과의 구성원으로는 5명의 전임교수, 66명의 석사과정, 박사과정 학생 및 학과사무실 직원을 포함한다. 2009년부터 강의가 시작되었으며, 모든 학과 교육은 영어로 진행된다. 현재는 석사 과정과 박사 과정이 개설되고 있다.

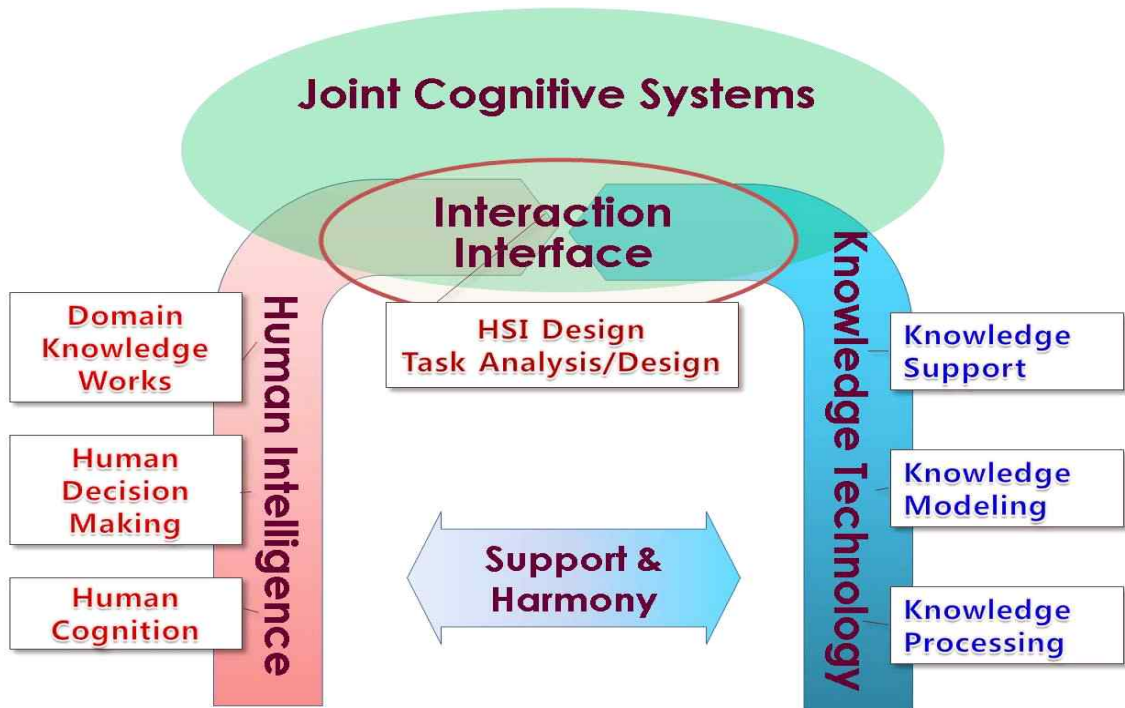


그림. 지식서비스공학대학원의 학제적 구성