

지식서비스공학대학원

학과홈페이지: <http://kse.kaist.ac.kr>

학과사무실: 042-350-1602~3

▣ 개요

지식서비스공학대학원은 21세기의 IT 생태계의 혁신을 선도하려는 KAIST의 장대한 비전을 반영해 2009년 세계 최초로 설립되었다. 현재 우리는 의사 결정을 중심으로 한 지식 집약적 과제들이 산재한 시대를 살아가고 있다. 기존의 제조 및 교통 시스템에서부터 금융과 교육, 정부 및 사회 시스템에 이르기까지, 거의 모든 산업들이 정확한 지식을 기반으로 한 현명한 결정을 요구한다. 이제는 '지식'이 의사결정을 내리는 데 있어 가장 중요한 역할을 하고 있다고 해도 과언이 아니다. 오늘날 사람들은 디지털 네트워크를 이용해 수많은 정보에 쉽고 빠르게 접근할 수 있다. 그러나 인간의 인지적 한계와 컴퓨팅 기기와의 불충분한 소통, 때론 너무 많은 정보의 홍수로 인해 정보들을 효과적으로 활용하지 못하는 것이 현실이다. 지식서비스공학대학원은 더 깊이 있는 연구와 혁신적인 아이디어를 통해 이러한 문제를 해결하기 위해 설립되었다.

▣ 학술 및 연구 활동

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 시스템 공학적 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.

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 지식서비스공학의 직접적 대상 적용분야라 할 수 있다.