

# 인공지능 시대의 지역학

김바로 | 중앙대

## 인공지능시대의 지역학

김바로

중앙대학교 HK연구교수

[ddokbaro@gmail.com](mailto:ddokbaro@gmail.com)



- 인공지능의 발전
- 디지털 인문학
- 데이터 구축 인문학
- 데이터 해석 인문학
- 인공지능인문학 교육

본 발표는 인공지능 시대의 지역학에 대해서 디지털과 인문학의 융합을 추구하는 “디지털인문학”의 관점에서 발전 방향을 모색하였다.

우선 현재 인공지능의 개념과 발전양상에 대해서 설명하였다. 이를 토대로 인간과 컴퓨터의 융합 연구를 위한 “설계”, “구축”, “분석”, “해석”, “시각화”의 “디지털인문학” 연구 모형을 제시하였다. 그리고 구체적인 지역학의 미래 연구 과제로 “데이터”, “해석”, “교육”을 제안하였다.

데이터 영역에서는 초보적인 디지털 지리지인 한국향토문화전자대전 발전 방향으로 인문 LOD(Linked Open Data) 개념을 제안하고, 그 예시로 유럽 문화유산의 LOD 서비스인 유로피아나(Europeana)를 소개하였다.

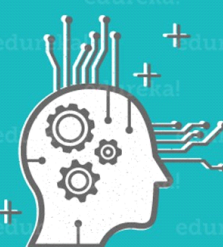
“해석” 영역에서는 다양한 디지털 분석 방법(언어 분석, 네트워크분석, 지리정보분석 등)을 통하여 도출된 내용의 해석 방법의 모색 측면에서 “Trading Consequences”와 문화재청의 문화재공간정보서비스 및 하버드의 WorldMap을 소개하였다.

마지막으로 “교육” 영역에서 인문학 위기를 탈피하는 대안으로서의 디지털 문해력(Digital Literacy)의 개념을 설명하고, 대학생들을 대상으로 한 디지털 인문학 교육의 결과물로 위키시스템과 VR을 통한 “행화탕 프로젝트”와 네트워크 분석을 통한 “하계 내일로 여행지 코스 분석”을 소개하였다.

인공지능

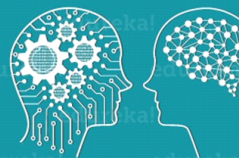
### ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Engineering of making Intelligent Machines and Programs



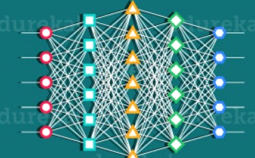
### MACHINE LEARNING

Ability to learn without being explicitly programmed



### DEEP LEARNING

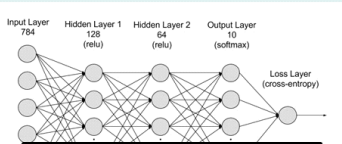
Learning based on Deep Neural Network



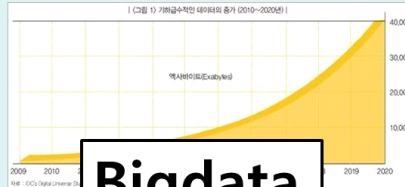
- 기계로부터 만들어진 인공적인 지능
- 학습과 문제해결과 같은 인간의 인지 기능을 모방하여 만들어진 기계의 지능

인공지능

# 인공지능의 비약적 발전 배경



**Algorithm**



**Bigdata**



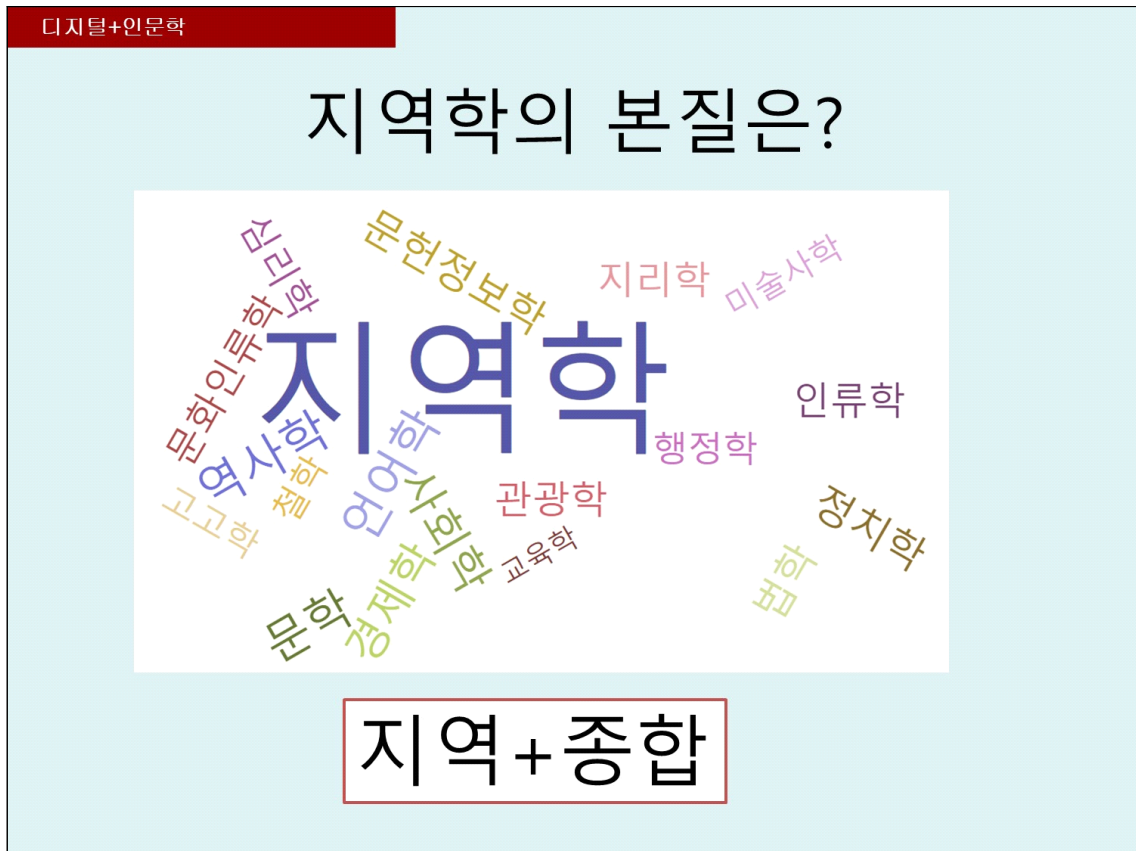
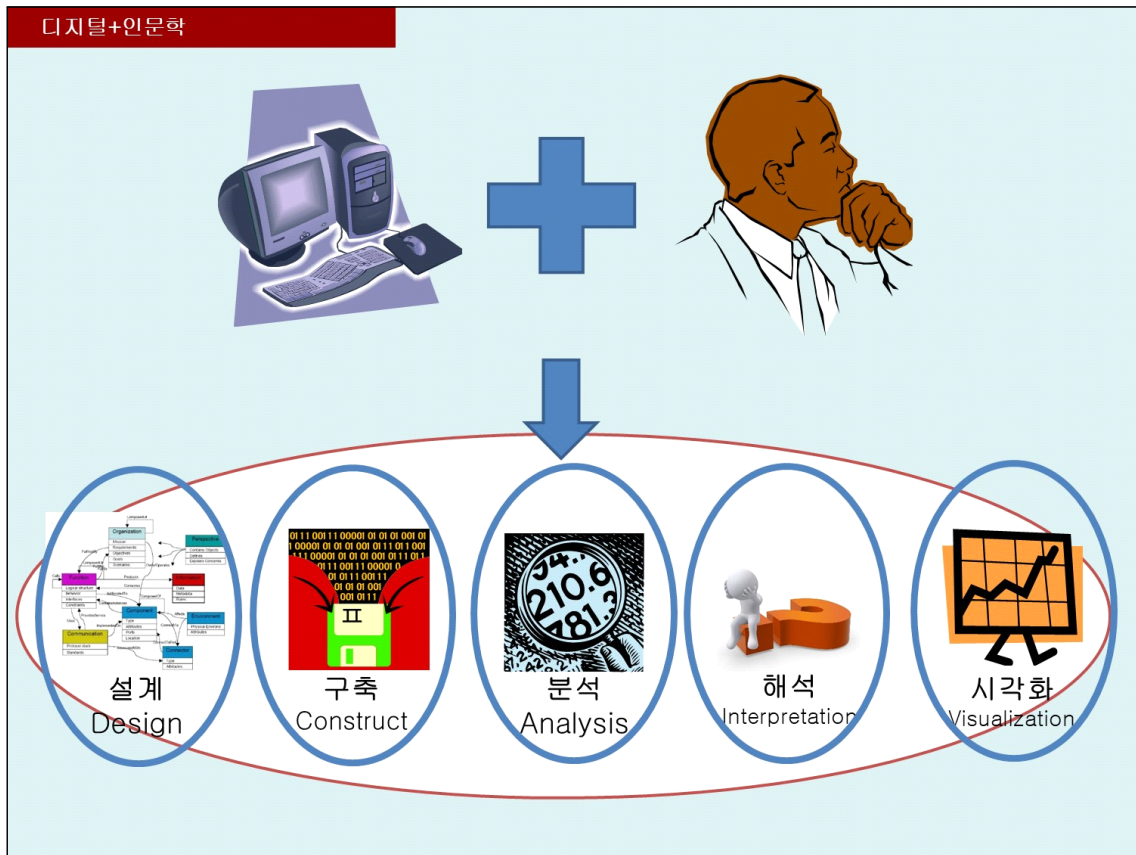
**Hardware**

**공 유**

디지털+인문학

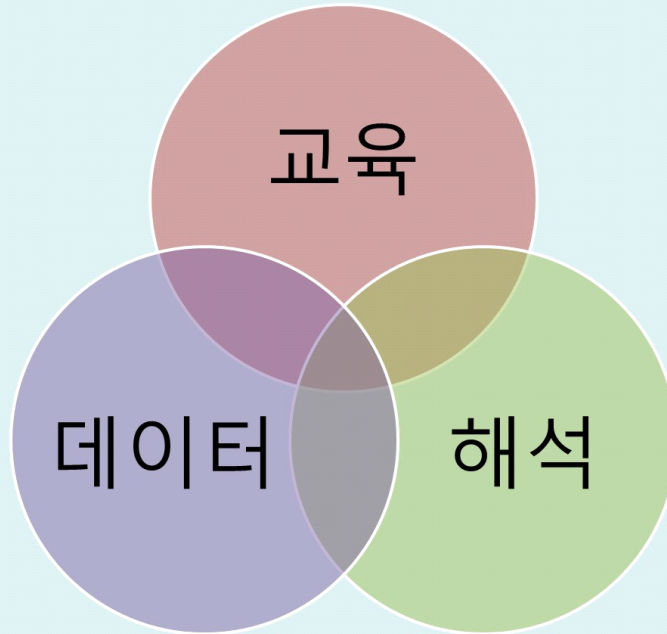
## ❖ 디지털 인문학(Digital Humanities)이란?

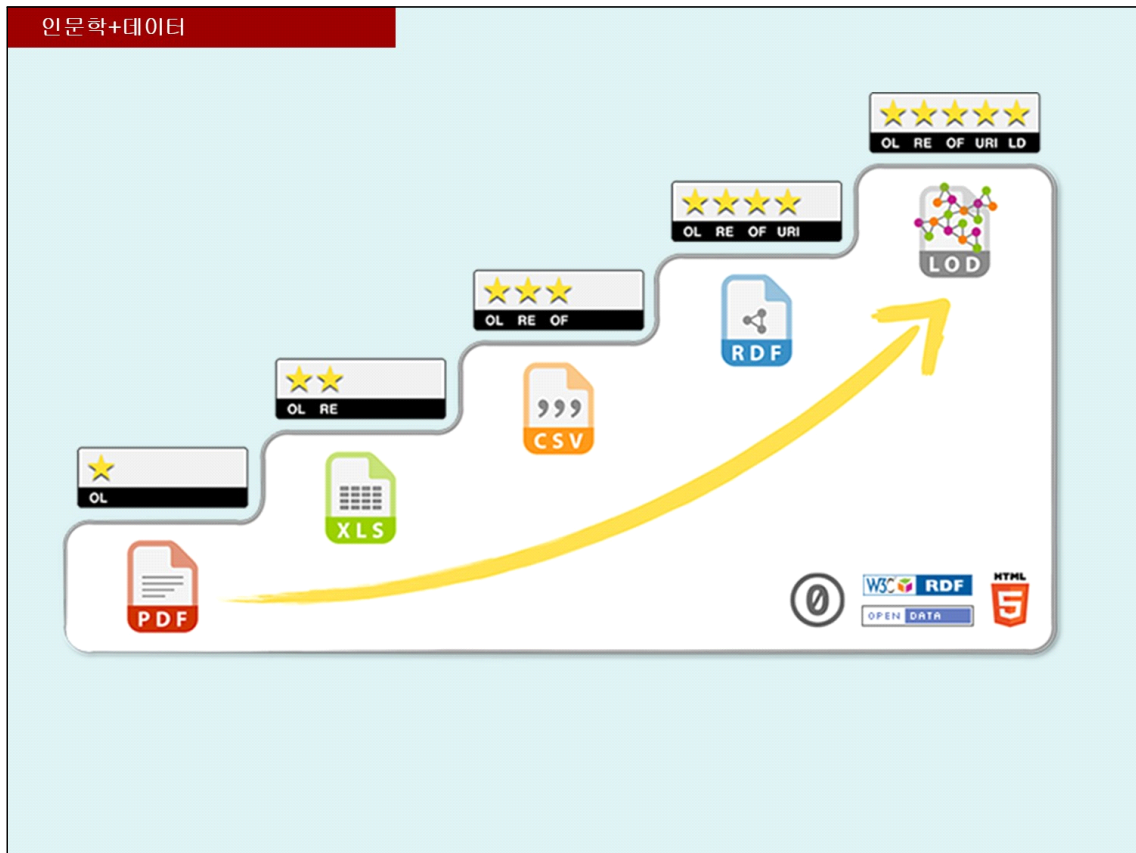
- 정보기술(ICT: Information and Communication Technologies)의 도움을 받아 새로운 방식으로 수행하는 인문학 연구와 교육, 그리고 이와 관계된 창조적인 저작 활동
- 전통적인 인문학의 주제를 계승하면서 연구 방법 면에서 디지털 기술을 활용하는 연구, 그리고 예전에는 가능하지 않았지만 컴퓨터를 사용함으로써 시도할 수 있게 된 새로운 성격의 인문학 연구를 포함
- 단순히 인문학의 연구 대상이 되는 자료를 디지털화 하거나, 연구 결과를 디지털 형태로 간행하는 것보다는 정보 기술의 환경에서 보다 창조적인 인문학 활동을 전개하는 것
- 그리고 그것을 디지털 매체를 통해 소통시킴으로써 보다 혁신적으로 인문 지식의 재생산을 촉진하는 노력

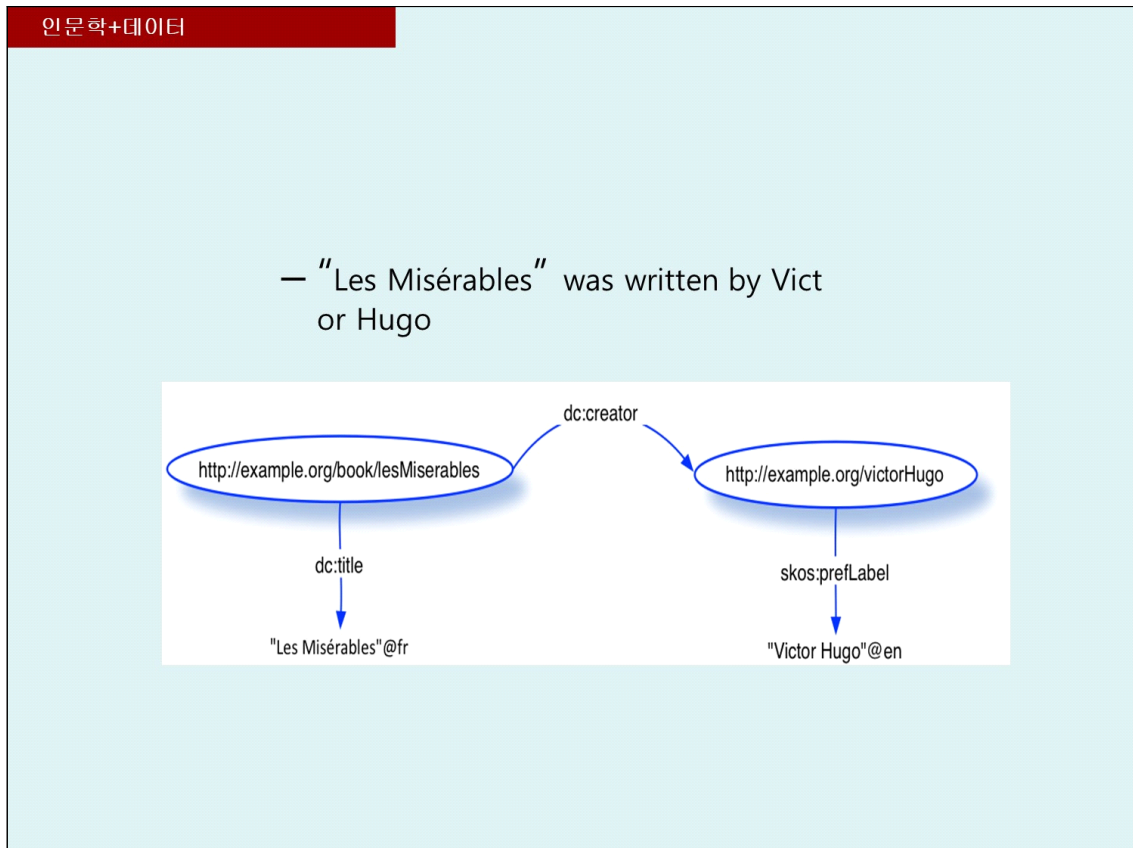




# 인공지능시대 지역학의 미래







인문학+디지털해석

Trading Consequences

University of Edinburgh, York University  
누가(who)

19th Century Global Commodities  
무엇을(what)

시소러스, 말뚝치, GIS  
어떻게(how)

미상 (1억원추정)  
지원금(grant)

Trading Consequences

http://tradingconsequences.blog.edina.ac.uk/  
어디에서(where)

인문학+디지털해석

Trading Consequences

THE UNIVERSITY of EDINBURGH informatics

EDINA

Text mining and ontology management

Data integration & dissemination

Information visualisation

YORK UNIVERSITY  
Historical analysis & ontology development

ProQuest's House of Commons Parliamentary Papers

Kew Garden's Director's Correspondence Archive

AMD Confidential Prints

JSTOR's Foreign and Commonwealth Office collection (sample)

Early Canadiana Online

From Padang was exported, in 1871, 6,127 piculs of cassia bark, of which a large portion was shipped to America (Flickiger and Hanbury)... (excerpt from Spices, Ridley, 1912)

University of St. Andrews

<http://tcqdev.edina.ac.uk/vis/locationCloud/>

<http://tcqdev.edina.ac.uk/vis/tradConVis/>



인문학+디지털해석

World Map



누가(who)



무엇을(what)



어떻게(how)



지원금(grant)

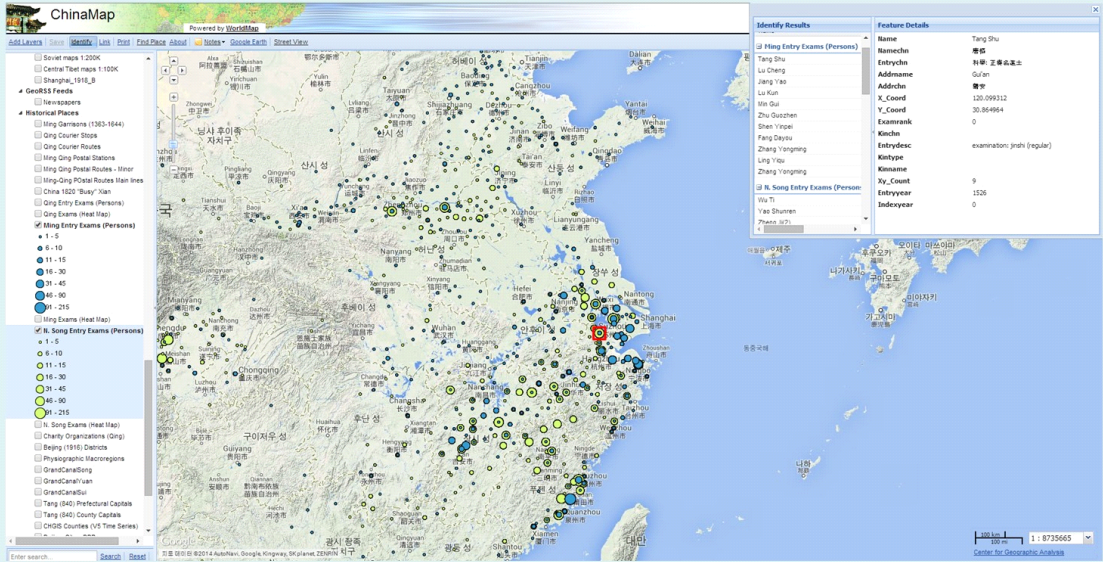




어디에서(when)

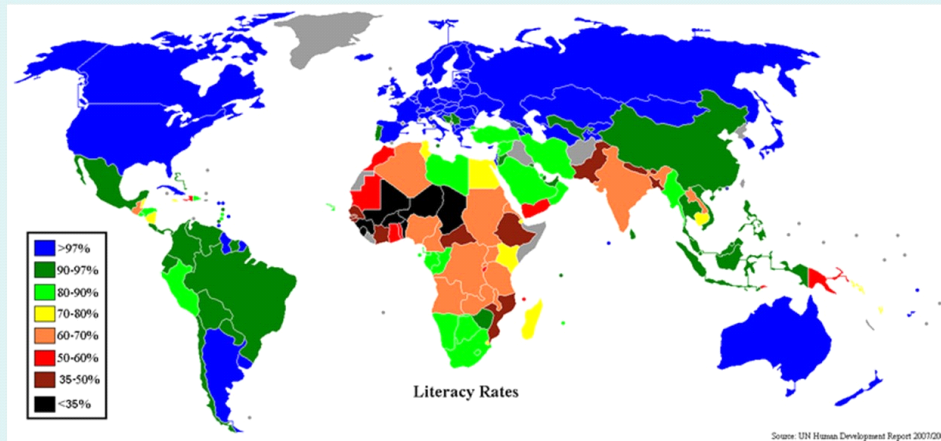
인문학+디지털해석

World Map



<http://worldmap.harvard.edu/chinamap/>

인문학+디지털교육



## 디지털 문해율은?

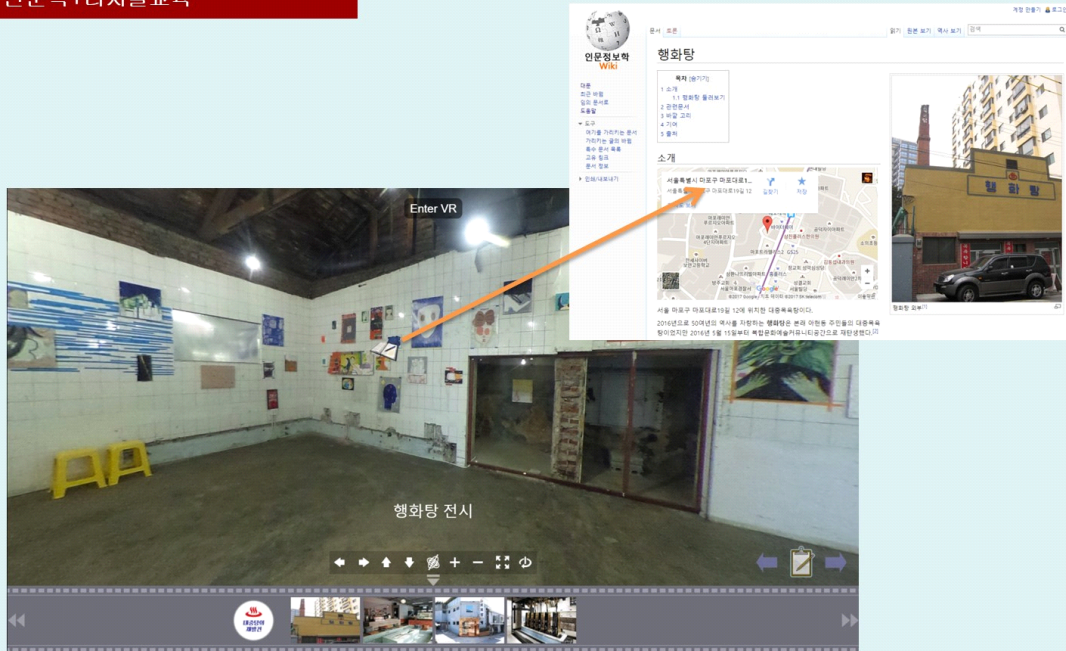
인문학+디지털교육



- 최근 세계 경제·사회 환경이 SW중심사회로 급격히 변화함.
  - ※ SW중심사회란 SW가 혁신과 성장, 가치창출의 중심이 되고, 개인·기업·국가의 경쟁력을 좌우하는 사회
- 이에 발맞춰 최근 세계 주요 나라들의 소프트웨어 교육 강화 추세.
  - ※ 미국, 영국 등은 초등학교 때부터 소프트웨어 교육을 시작. 일본은 정보 과목을 고등학교 필수과목으로 정해 가르치고 있음. 그에 비해 한국은 사실상 대학교에 가서야 전공과목으로 소프트웨어를 배우는데 선진국과 비교하면 지나치게 늦다는 지적임.
- 이에 따라 교육부는 2018년부터 문이과를 막론하고, 초·중·고학생을 대상으로 SW교육을 필수로 진행한다.

현재 대학생은 어떻게 후배와 소통할 것인가?  
2021년 신입생을 어떻게 가르칠 것인가?

인문학+디지털교육



VR(Virtual Reality) with WIKI  
[http://digerati.aks.ac.kr/hufs/2016-2a/lhy/bath\\_door/](http://digerati.aks.ac.kr/hufs/2016-2a/lhy/bath_door/)

인문학+디지털교육

## 4) 관광허브 선정

### 주목할만한 관광허브는?

경유지를 중심으로 선정

선정이유?  
 여러지역과네트워크가다양함  
 잠재력 (교통의요지)

**제천 진주**

