



디지털 인문학의 이해

金 炫

한국학중앙연구원 인문정보학교실

hyeon@aks.ac.kr



이 저작물(PPT)의 인용 표시 방법:
김현, 「디지털 인문학의 이해」, '전자문서와 하이퍼텍스트' 수업 자료 (2020)



1. 디지털과 인문학의 만남

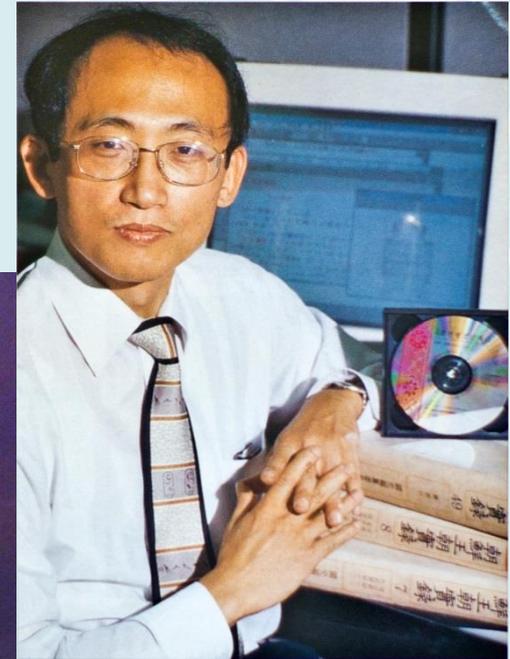
2. '디지털 인문학'이란?

3. 디지털 인문학 교육의 목표

❖ 디지털 이란?



❖ 1995, 디지털과 인문학의 조우



1. 디지털과 인문학의 만남

조선왕조실록에 등장한 코끼리

The image displays three overlapping screenshots of the website <http://sillok.history.go.kr>, illustrating a search for the word '코끼리' (elephant) in the Joseon Dynasty records (Joseon Wangjo Sillok).

Top Screenshot: Shows the search interface with '조선왕조실록' selected in the dropdown menu and '코끼리' entered in the search box. The search results show a list of entries, including one from Taewong 11th year, 2nd volume, 22nd page.

Middle Screenshot: Shows a search result for '태종 11년 2월 22일 계속 21' (February 22, 1416, continued 21). The text reads: '일본 국왕이 우리 나라에 없는 코끼리' (The Japanese king has an elephant that is not in our country). It mentions '일본 국왕(日本國王) 원의지(源義持)' and '하니, 날마다 공 4·5두(斗)씩을 소비하' (Therefore, it consumes 4 or 5 dou of rice every day).

Bottom Screenshot: Shows a search result for '태종 12년 12월 10일 전 공조 전서 이우가 코끼리' (December 10, 1417, before the official letter, Lee Yu on elephants). The text reads: '전 공조 전서(工曹典書) 이우 한 짐승이라 하여 가보고, 그 골' (The official letter (Gwanjo Jeonseo) by Lee Yu, a government official, mentioned a beast and went to see it, and its bones...). It also includes a note: '[태백산사고본] 10책 24권 30장 [분류] 외교-왜(倭) / 과학-생물(生物) [註 302] 순상(馴象) : 길들인 코'.

Main Content Screenshot: Shows a search result for '태종 13년 11월 5일' (November 5, 1418). The text reads: '태종실록 26권, 태종 13년 11월 5일 신사 4번째기사 1413년 명 영락(永樂) 11년 코끼리를 전라도 해도에 두도록 명하다' (Sejong Real Record, Volume 26, 1418, 11th month, 5th day, Thursday, 4th article of the 11th year of Ming Yongle: Naming to keep elephants in the sea islands of Jeolla-do). The main text states: '코끼리[象]를 전라도의 해도(海島)에 두도록 명하였다. 병조 판서 유정현(柳廷顯)이 진언(進言)하였다. "일본 나라에서 바친바, 길들인 코끼리는 이미 성상의 완호(玩好)하는 물건도 아니요, 또한 나라에 이익도 없습니다. 두 사람을 다쳤는데, 만약 법으로 논한다면 사람을 죽인 것은 죽이는 것으로 마땅합니다. 또 일 년에 먹이는 꼴은 공이 거의 수백석에 이르니, 청컨대, 주공(周公)이 코뿔소와 코끼리를 몰아낸 고사(故事)를 본받아 전라도의 해도(海島)에 두소서." 임금의 옷으면서 그대로 따랐다.' (Elephants were named to be kept in the sea islands of Jeolla-do. The Minister of War, Yoo Jeong-hyun, advised: "Elephants from Japan are not objects of play, nor do they benefit the country. Two people were injured, and if punished by law, it would be killing a person. It is appropriate to kill. Moreover, the amount of feed for one year is nearly a hundred stone, so please, following the precedent of King周公 who drove away rhinos and elephants, let us keep them in the sea islands of Jeolla-do." The king followed the advice.)

Footer: The website footer includes '국사편찬위원회' (Korean History Commission), '개인정보처리방침' (Privacy Policy), '오류신고 확인' (Check for errors), 'Copyright © National Institute of Korean History. All Rights Reserved.', and '권력사이트 바로가기' (Direct link to the power site).

1. 디지털과 인문학의 만남

조선왕조실록에 등장한 코끼리



태종(太宗, 1367~1422)
조선의 3대 왕. 재위 1400~1418.



한국/일본 최초의 코끼리
1408-? ~ 1421+?



足利義満(あしかがよしみつ, 1358~ 1408)
일본 무로마치 막부 3대 쇼군. 재위 1368~1394.



세종(世宗, 1397~1450)
조선의 4대 왕. 1418 ~ 1450



足利義持(あしかがよしもち, 1386~1428)
일본 무로마치 막부 4대 쇼군. 재위 1394~1422.

- 『조선왕조실록』은 조선시대 500여 년 동안 일어난 정치, 경제, 사회, 문화 제분야의 사건과 그것에 대한 당대 지식인들의 논의를 상세하게 기록한 광범위한 지식 자원. 역사 연구 자료일 뿐 아니라 풍부한 창작 소재를 담고 있는 자원으로 인식되었으나 규모의 방대함으로 비전문가의 접근이 용이치 않았다.
- 『조선왕조실록』의 디지털화는 조선시대에 역사에 대한 지식을 소수의 전공자뿐 아니라, 가깝게는 인접 학문의 종사자에서부터 더 넓게는 작가, 언론인, 일반인까지 우리의 역사에 대한 지식 수요자들에게 폭넓게 제공하는 데 기여.
- “디지털 조선왕조실록”의 최대 수혜자는 교양 서적 저술가와 TV 방송 프로그램 제작자, 연극 극작가 등.
- “디지털 조선왕조실록”의 학제적 성과는 '학술'과 '창작' 사이에 놓였던 '지식 소통의 장벽'을 해소한 것
- 이것을 통해 문화콘텐츠 산업 관계 종사자들이 학자들을 통한 '인적 매개' 없이 창작의 소재에 바로 접근할 수 있게 되었고, 풍부한 소재를 자유롭게 다양하게 응용할 수 있게 되었다.

“e-실록은 역사학자의 실록 독점시대에 종지부를 찍었다.”
(조선일보, 2006. 1. 28)



1. 디지털과 인문학의 만남

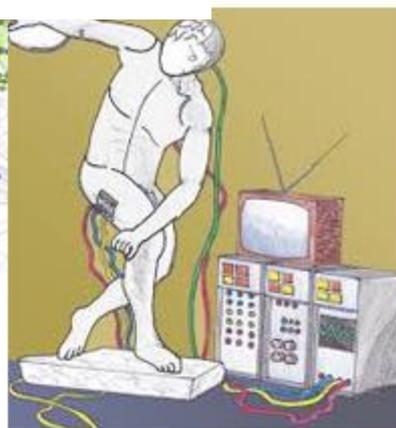
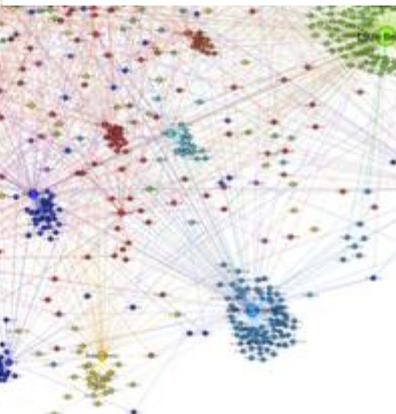
2. '디지털 인문학'이란?

3. 디지털 인문학 교육의 목표

❖ 2020, 세계는 지금

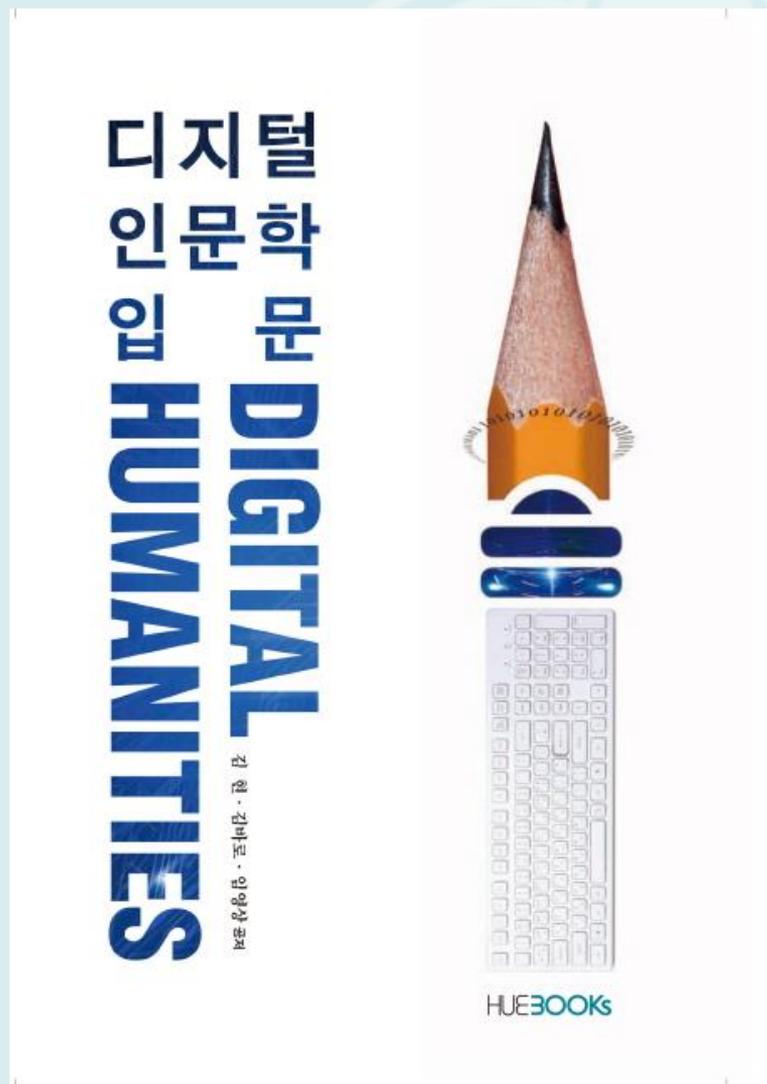


DIGITAL_HUMANITIES
CREATIVE_HUMANITIES
COLLABORATIVE_HUMANITIES
RISK-EMBRACING_HUMANITIES
CROSS-CULTURAL_HUMANITIES
MULTIDISCIPLINARY_HUMANITIES



디지털 인문학의 세계는 디지털과 인문학이 만나서 하나로 어우러지는 곳이다. 그 융합의 현장에서 이루어지는 인문학 연구와 인문지식의 교육, 그리고 그 연구와 교육의 성과가 디지털 시대의 우리 사회에서 더욱 가치 있게 활용되도록 하려는 노력을 디지털 인문학이라고 한다.

(김현, 『디지털 인문학 입문』, 외국어대학교 지식출판부, 2016. 5.)



❖ 디지털 인문학(Digital Humanities)의 함의

- 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 결과물을 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

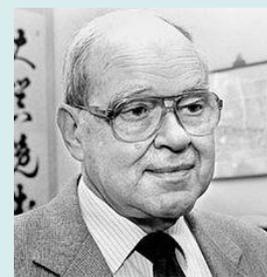
(김현, 디지털 인문학: 인문학과 문화콘텐츠의 상생 구도에 관한 구상, 『인문콘텐츠』 29, 2013. 6.)

❖ 디지털 인문학의 발전

- 디지털 인문학의 효시 - 로베르토 부사 (Roberto Busa, 1913-2011) 의 토마스 아퀴나스(Thomas Aquinas) 콘코던스
 - 로베르토 부사는 1949년부터 미국 IBM사의 도움을 받아 1천1백만 단어에 이르는 토마스 아퀴나스(Thomas Aquinas)의 저작과 관련 자료를 컴퓨터의 힘을 빌어 정리하기 시작. 그 결과물은 1974년에 인쇄물 형태로 모습을 드러냈고, 1992년에는 하이퍼텍스트 기능을 포함한 디지털 텍스트가 CD-ROM 판으로 간행.
- 이를 계기로 인문학 연구의 새로운 방법에 눈을 뜨게 된 미국과 유럽의 인문학자들은 컴퓨터의 활용을 여러 방면으로 모색하기 시작
 - 초기에는 인문학 전산화(Humanities Computing), 또는 전산 인문학(Computational Humanities)이라는 이름으로, 텍스트 및 언어 자원의 색인, 통계 처리 위주로 발전
 - 미국 하버드 대학교 에드워드 와그너 교수의 조선시대 엘리트 연구 - 문과방목 전산화
- 정보 기술 환경의 급속한 진화와 더불어 그 활용 범위를 데이터베이스와 멀티미디어, 그리고 대규모 원시 데이터에서부터 전자적인 방법으로 의미있는 사실을 찾아내는 데이터 마이닝(Data Mining), 그 결과를 그래픽으로 보여주는 시각화(Visualization)로 확대



Roberto Busa,
(1913-2011)



Edward Wagner
(1924-2001)

❖ 디지털 인문학의 3가지 키워드

1. 인문학 (연구) 연구 방법의 혁신을 통해 인문학 본연의 학술 연구에 기여

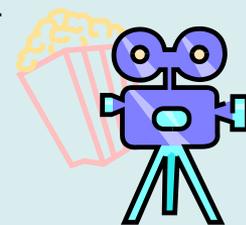
- ✓ 나무만 보는 연구 → 숲과 나무를 함께 보는 연구
- ✓ 혼자 하는 연구 → 공동으로 하는 연구 → 모든 개별적인 연구가 공동의 성과로 결집되는 연구



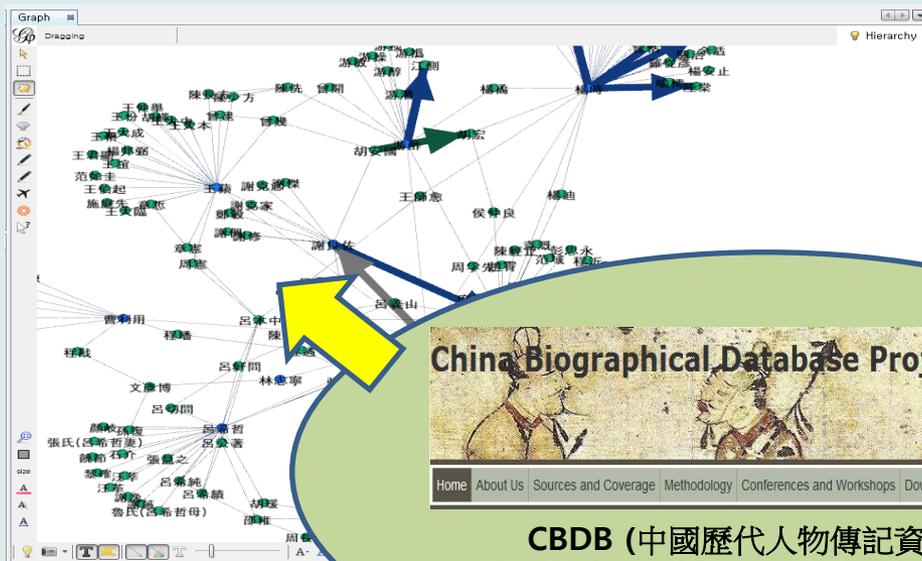
2. 인문교육 (교육) 우리의 차세대에게 디지털 문식(Digital Literacy)의 능력을 키워 줄 인문교육 콘텐츠와 교육 방법론 개발



3. 인문콘텐츠 (활용) 인문 지식이 학계의 벽을 넘어서서 대중과 소통하고 창조산업에 기여할 수 있는 통로 개방



❖ 연구: 소통과 협업을 통한 인문학 연구



CBDB 데이터로 구현한 송대 성리학 인물 관계망
개인연구자 김현



CBDB (中國歷代人物傳記資料庫)
미국 하버드, 대학교 + 중국 베이징대학교

한문 텍스트 자동 Tagging 시스템
네덜란드 라이덴 대학교
Communication and Empire: Chinese
Empires in Comparative Perspective,
funded by the European Research
Council.

MARKUS

With MARKUS you can upload a file in classical Chinese (and perhaps in the future other languages) and tag **personal names**, **place names**, **temporal references**, and **bureaucratic offices** automatically. You can also upload your own list of key terms for automated tagging. You can then read a document while checking a range of reference works at the same time, or compare passages in which the same names or keywords appear. Or, you can extract the information you have tagged and use it for further analysis in our visualization platform and other tools.

Step 1 : [Upload a txt \(UTF-8\) or saved MARKUS file](#) or [Paste your txt here](#)

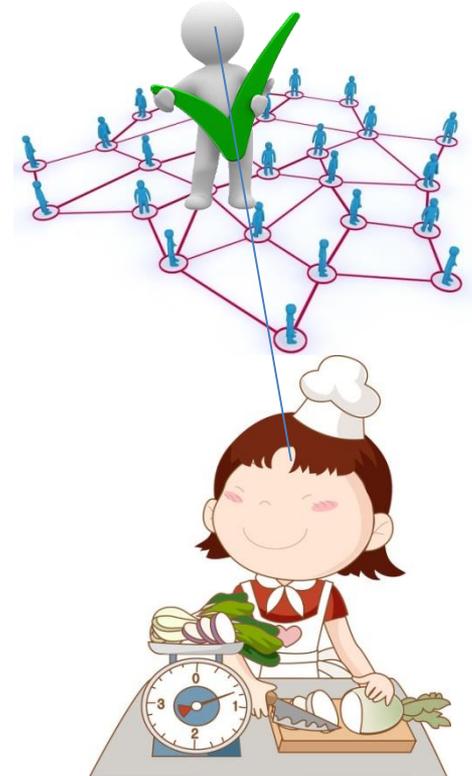
MARKUS was developed as part of the project "Communication and Empire: Chinese Empires in Comparative Perspective," funded by the European Research Council. Further development has been funded by DID, JISC and AHRC. Code licensed AGPL v3, docs and videos CC BY SA 4.0.

❖ 교육: 디지털 원어민을 위한 인문교육



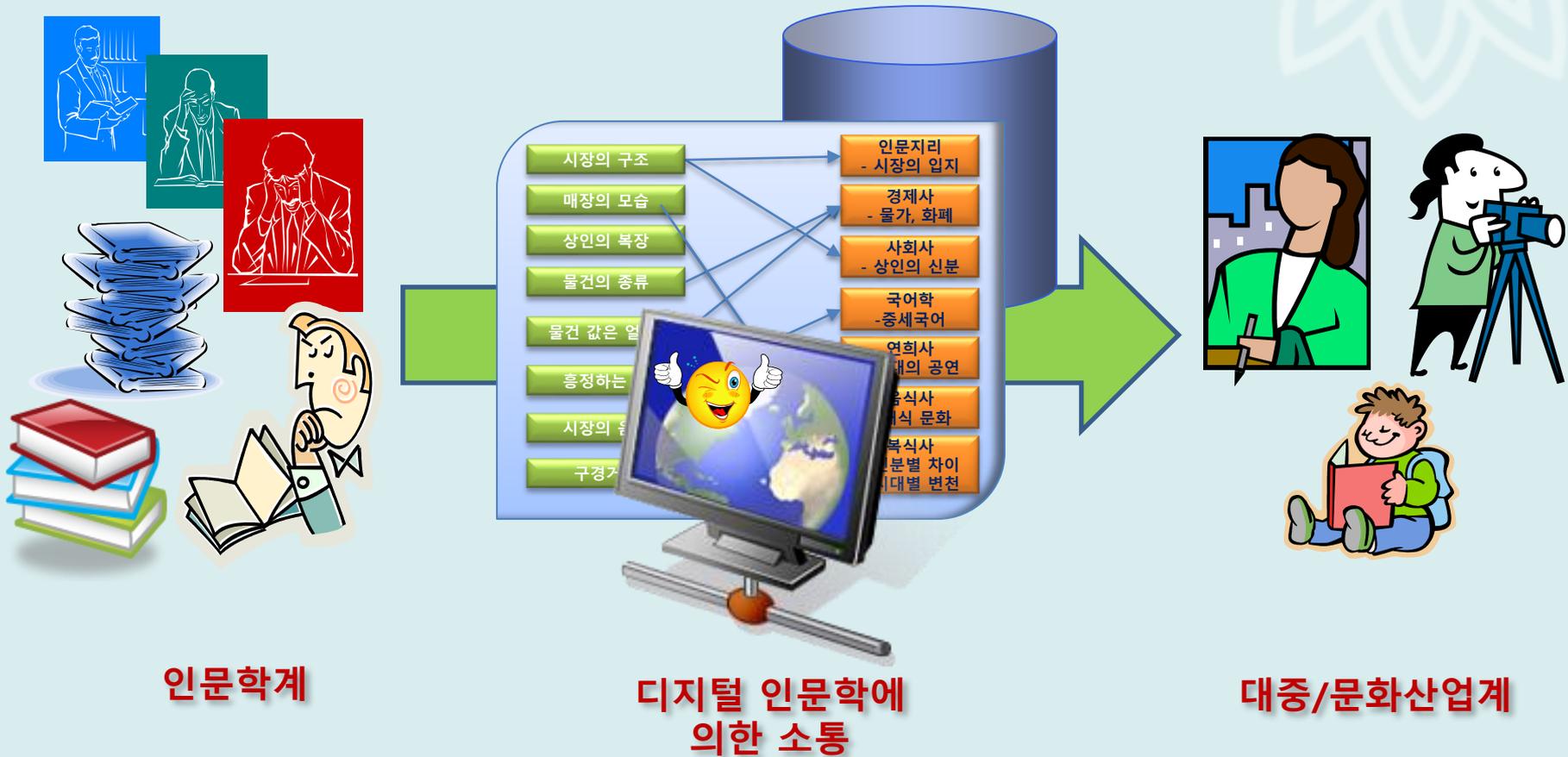
❖ 디지털 시대의 인문 교육

- ☞ 디지털 시대에 태어나서 디지털 환경 속에서 살아갈 **디지털 원어민**을 위한 인문 교육
- ☞ 디지털 사회에서 소통하고, 표현하며, 발견하고 창조할 수 있는 인문적 소양의 교육



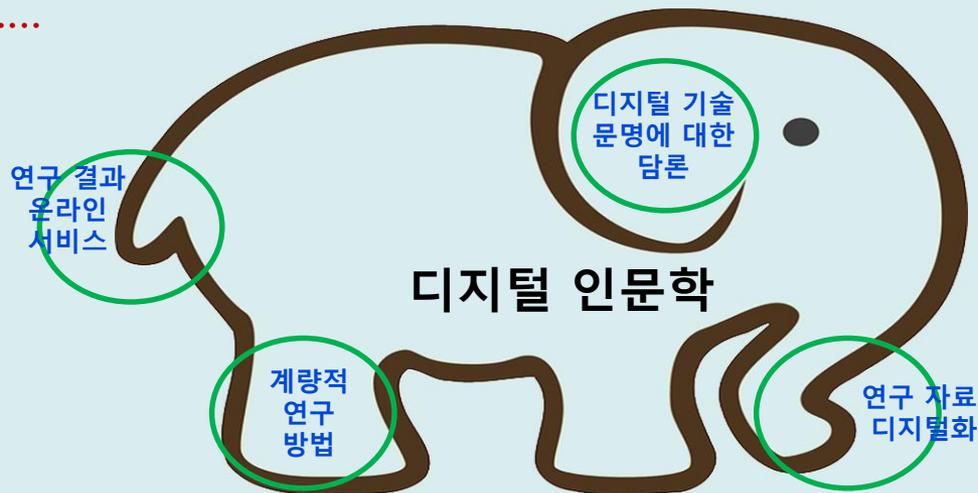
“Learning by Doing in Digital Environment.”

❖ 응용: 인문 지식의 대중적 소통



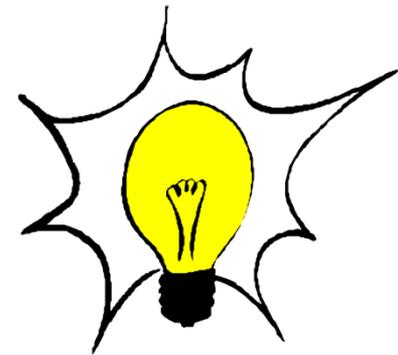
❖ '디지털 인문학'에 관한 잘못된 생각

1. 디지털 인문학 = 연구 자료의 디지털화
2. 디지털 인문학 = 연구 결과의 온라인 서비스
3. 디지털 인문학 = 계량적 연구 방법
4. 디지털 인문학 = 디지털 기술 문명에 대한 비판적 담론
5.



❖ '디지털 인문학'은 새로운 인문학인가?

- 디지털 인문학의 첫걸음은 정보기술을 인문학 연구와 인문 교육의 도구로 쓸 수 있는 능력(**디지털 문식, Digital Literacy**)의 획득
- **전통적인 인문학**의 유산을 충실히 수용하고 디지털 환경에서 그것을 계승하는 것이 두번째 단계
- 그러한 과정과 노력을 거쳐 궁극적으로 도달하게 될 곳은 '**새로운 인문학**'

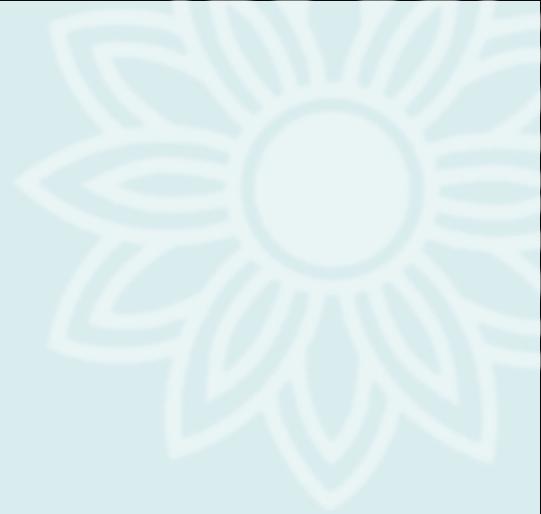


❖ 디지털 인문학 = 현대의 인문학

“디지털 인문학은 모든 인문학이 새롭게 갈아입어야 할 옷과 같은 것이다. 디지털이라고 하는 새로운 환경에 적응하지 못한 인문학은 더 이상 현대의 학문이라고 할 수 없다. 적어도 우리의 다음 세대의 인문학자들은 모두 디지털 인문학자일 것이다.” (김현, 디지털 인문학: 인문학과 문화콘텐츠의 상생 구도에 관한 구상, 『인문콘텐츠』 29, 2013. 6.)

❖ 우리가 '디지털 인문학'이라는 이름으로 하려는 일

디지털로 표현하고 디지털로 소통하는 이 시대에 인문지식이 더욱 의미 있게 탐구되고 가치있게 활용되도록 하려는 것



1. 디지털과 인문학의 만남

2. '디지털 인문학'이란?

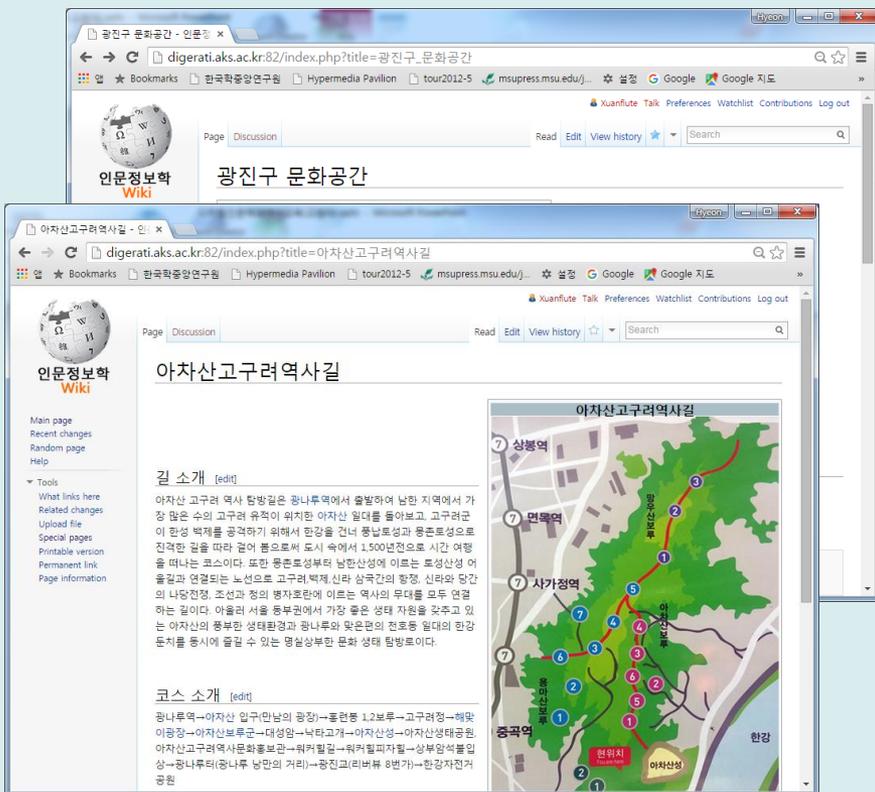
3. 디지털 인문학 교육의 목표

❖ '디지털 인문학'을 배워서 얻고자 하는 것?

- **전통적인 인문지식**을 배우는 새로운 방법
 - ☞ 디지털 원어민에게 인문학을 가르치는 **교육 방법**
- **미래의 인문학 연구자**가 되기 위한 연구 능력
 - ☞ 장래에 인문학 분야의 연구자가 되려고 하는 학생들이 경쟁력 있는 연구 역량을 갖 추기 위해 연마해야 할 학술적 소양
- 인문지식의 문화적 향유를 촉진하는 **문화콘텐츠 기획** 능력
 - ☞ 인문학 기반의 문화콘텐츠 기획 및 저작 능력을 증진
- 디지털 환경에서 '**나의 인문학**'을 추구할 수 있는 능력
 - ※ 나의 인문학: 자신의 관심사를 좇아 자기주도적으로 지식을 탐구하고 자기의 관점에서 그 결과를 체계화하는 생활



❖ 전통적인 인문지식을 배우는 새로운 방법



대학생들이 위키 소프트웨어로 편찬한 지역문화 백과사전

- 소통과 협업의 방법에 의한 학습/조사
- <http://http://dh.aks.ac.kr/Edu/wiki>

가상현실로 재현한 문화유적 답사 보고서

- 가상세계에서 발견하는 인문지식의 Context
 - GIS/가상현실/증강현실 기술의 인문학적 응용
- <http://xuanflute.com>

❖ 미래의 인문학 연구자가 되기 위한 연구 능력

The image displays a complex network graph of traditional Korean clothing terms (e.g., 속치마, 바지, 저고리, 치마) and their relationships. It also includes two Wikipedia pages: one for 'Dongdagi' (동다리) and one for 'Jeonguho' (정구호). The 'Dongdagi' page includes a table with the following content:

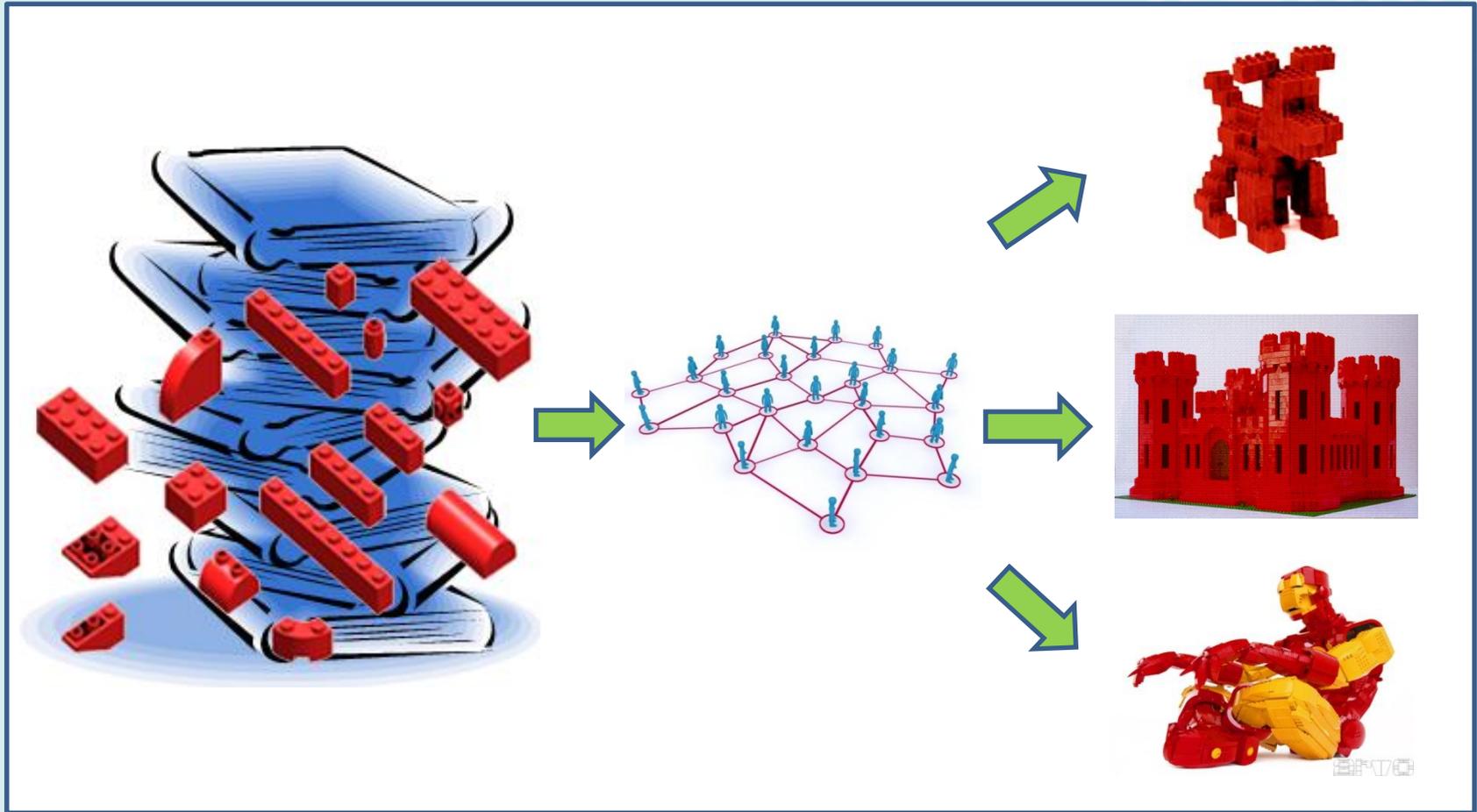
관계	대상 문서	설명
위키	첩사	인용신경도에 동다리를 착용한 모습으로 표현된 직책
백과	전립, 전복, 밑	첩사가 동다리와 함께 착용한 복식

The 'Jeonguho' page shows a list of contents and a photo of the person.

대상 세계의 지식을 체계화하고 새롭게 해석/분석하는 연구 능력 배양

<http://digerati.aks.ac.kr/graph/costume/>

❖ 인문지식의 문화적 향유를 촉진하는 문화콘텐츠 기획 능력



창작 소재의 발견 → 문맥의 이해와 재구성 → 인문지식의 창조적 재생산

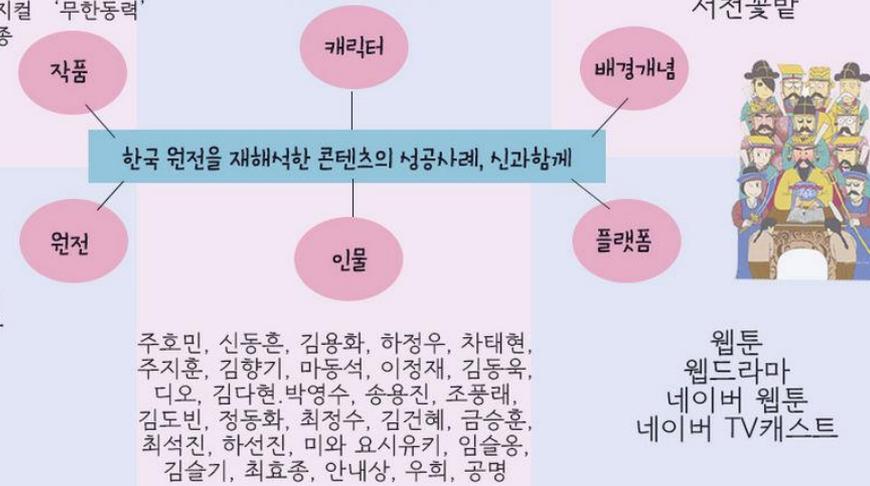
❖ '디지털 환경에서 '나의 인문학'을 추구할 수 있는 능력



신과 함께 (저승편, 이승편, 신화편)
 대별소별전, 차사전, 남염부주지,
 할락궁이전, 성주전, 녹두생이전, 강림전,
 째, 째2,
 '저승편'
 '신과 함께'
 '뮤지컬'
 '무한동력'
 '속종'

저승삼차사, 천지왕, 대별왕, 소별왕, 염라대왕
 강림도령, 해원맥, 이덕춘, 홍역귀, 사라도령
 할락궁이, 천년장자, 과연생이, 성주신
 조왕신, 축신, 철용신, 문왕신
 할아버지, 드래곤파워, 김자홍, 진기한, 할머니
 원귀, 유성연병장, 유성연병장 어머니
 2소대장, 김희승, 송구현

가정신앙
 가정신
 한국 전통 저승관
 저승사자
 서천꽃밭



불이
 신화
 이
 성수불이
 문전본풀이
 차사본풀이

대학생들의 '나의 인문학' 콘텐츠
<http://dh.aks.ac.kr/Edu/wiki>

“디지털 인문학 교육은 학생들로 하여금 그들이 관심을 두는 대상을 디지털 세계에 옮겨 그릴 수 있게 한다. 그냥 옮기는 것이 아니라, 대상을 좀 더 바르게 이해하고, 좀 더 창의적으로 재현하는 방법을 알려 주는 것이다.” (김현, 『디지털 인문학 입문』, pp. 54-56)