박사학위논문 1차 중간발표

데이터 큐레이션을 기반으로 한 한국학 교육 모델 연구

한 국 학 중 앙 연 구 원 한 국 학 대 학 원 인문정보학: 박 려 정

목 차

국문초록	iv
I . 서론 ······	• 1
1. 연구의 배경 및 목적	• 1
1.1 연구의 배경	· 1
1.2 연구의 목적	· 1
2. 연구의 내용 및 구성	· 1
2.1 연구의 내용	· 1
2.2 연구의 구성	• 1
Ⅱ. 선행연구 및 한국학 교육 지원 현황	• 1
1. 디지털 환경에서의 교육	• 1
2. 한국학 교육 지원 현황 및 교육 현장	• 1
3. 한국학 교육에서의 데이터 큐레이션	• 1
Ⅲ. 디지털 스토리텔링 이론과 방법	• 1
1. 디지털 스토리텔링의 정의 및 방법	• 1
2. 디지털 스토리텔링의 교육적 적용	• 1
3. 한국학 교육의 과제	• 1
Ⅳ. 데이터 큐레이션을 위한 방법론	• 1
1. 데이터 큐레이션 모델 개발의 이론적 토대	• 1
1.1 시맨틱 웹(Semantic Web)의 등장	• 1
1.2 링크드 오픈 데이터(Linked Open Data, LOD)	• 1
2. 주요 구성 요소 및 설계 원리	• 1
3. 교육적 접근 및 방법론	• 1
V. 학습자 수준별 콘텐츠 구축 사례	• 1
1. 사례의 선택 및 배경	• 1
2. 적용 결과 및 효과 분석	• 1
3. 콘텐츠 구축 - 데이터 큐레이션의 의의	. 1

VI. 한국학 교육 모델의 활용 가능성
1. 한국학 교육에서의 시사점1
2. 미래 연구 방향 및 제언1
VII. 맺음말
참고문헌1
외국어초록1
부 록

국문초록

데이터 큐레이션을 기반으로 한 한국학 교육 모델 연구

박 려 정

본 연구는 시맨틱 웹 기술을 활용한 데이터 큐레이션 방법론을 한국학 교육에 적용함으로써, 디지털 한국학 교육의 실행 및 국제적 차원에서의 한국학 관련 학습과 연구 데이터를 수집하고 체계화하는 방법을 모색한다. 이 과정을 통해 학습자들은 한국의 문화와 역사에 대해 보다 깊은 이해를 쌓고 정보원에 대한 선별 능력을 키우며 시맨틱 모델로 한국학 데이터를 표현할 수 있는 능력을 키울 수 있다. 또한학습자들은 다양한 한국학 관련 데이터 소스 간의 연관성을 파악하고, 핵심 정보를 식별하여 조직화한 스토리텔링 내용을 다시금 지능형 한국학 플랫폼을 구축하여 한국학 교육환경을 강화하고 한국과 세계의 소통에 기여할 수 있다.

시맨틱 웹 기술을 활용한 데이터 큐레이션은 정보의 의미와 관계를 파악하고 활용하여 더욱 정밀하고 효율적인 데이터 관리와 분석을 가능하게 하는 접근 방식이다. 이를 통해 학습자들은 한국학 데이터를 기계가독형의 형식으로 구조화하는 과정에서 데이터 간의 관계를 파악하고 지식을 추론하는 방식으로 흥미롭게 접근할 수 있다.

디지털 한국학 교육은 단순한 정보 전달을 넘어서 정보원에 대한 분별과 분석 능력을 향상시키는 새로운 교육 모델로서의 가능성을 탐구한다. 학습자들은 창의적 사고와 검증된 정보원을 데이터 소스로 연결하여 한국의 역사와 문화를 스토리텔링의 방식으로 더욱 생동감 있고 실감나게 전달한다. 이러한 교육적 접근은 학습자들에게 한국의 문화와 역사에 대한 깊은 이해와 함께 혁신적인 학습 경험을 줄 수 있다.

결과적으로 데이터 큐레이션을 기반으로 한 한국학 교육의 효과는 이미 구축된 한국학과 관련된 디지털 콘텐츠를 다양한 관점에서 적극 활용하고 학습자들의 다층적인 이해를 시맨틱 데이터로 표현할 수 있게 하는 것이다. 추가적으로 학습자들이 진행한 데이터 축적은 시맨틱 데이터베이스로 활용하여 기타 한국학 관련 학습자들이 복잡한 지식들을 쉽게 탐색할 수 있도록 한다. 이처럼 디지털 기술을 통한 상호 작용과 디지털 환경에서의 협업은 학습자들 간의 지식 공유 및 토론을 촉진하고 한국학 교육의 깊이와 범위를 확장시켜 더 명확한 정보원을 제공해줄 것이다.

주제어: 데이터, 큐레이션, 한국학, 교육

I . 서론

1. 연구의 배경 및 목적

1.1 연구의 배경

디지털 환경의 급격한 변화는 경제 및 사회·문화적으로의 광범위한 재편을 요구하고 있다. 모바일 기술의 지속적인 발전, 클라우드 컴퓨팅(Cloud Computing)의 보편화, 그리고 인공지능(AI) 및 기계 학습(Machine Learning) 등과 같은 첨단 기술들은 전통적인 문화적 관행과 가치관에 변화를 주기 때문이다. 이러한 디지털 기술의 발전은 단순히 일상생활의 편의성을 증진 시키는 것을 넘어서 기업 활동, 의료, 교육 및 다양한 분야에 영향을 주고 있으며 우리가 세계를 인식하고 상호 작용하는 방식에 있어서 근본적인 변화를 요구한다.

유네스코(2021)에서 발간한 국제미래교육위원회 보고서 『Reimagining a new social our futures contract for together education(함께 그려보는 우리의 미래 - 교육을 위한 새로운 사회계약)』1)에서 21세기에 디지털 리터러시와 접근성은 인간의 기본적인 권리임을 강조하고 있다. 우리 사회의 새로운 권리와 가치는 공론화됨으로써 디지털 기술 변화에 따른 문해력 교육의 필요성은 사회 전반에서 중요한 사항으로 인식되고 있다. 특히나 디지털 환경에서의 교육 커리큘럼에 주목해야 할 시점이다. 사실상 코로나19 팬데믹으로 이미 디지털 기반의 교육환경은 본격화되었으며 디지털 환경에서 '데이터 학습'의 기본 역량은 융복합 시대에 필요한 역량으로 꼽히고 있다.

기술 혁신의 시대에, 우리는 전문성이 있는 '데이터 학습'을 거치지 않아도 이미 디지털 기술을 활용하여 누구나 쉽게 정보를 생성하고 공유하며 대량의 데이터를 양산하고 있다. 이러한 정보 과잉의 시대에서 우리는 정보에 대한 선별에 새로운 사 고방식과 전략적 접근이 필요하며 특히나 교육방식의 전환과 더불어 그에 상응한 규범과 체계를 재정립해야 한다.

이제 교육 분야에서도 단순히 지식을 전달하는 것을 넘어 학생들이 방대한 양의 정보 속에서 필요한 정보를 식별하고, 비판적인 사고와 함께 신뢰할 수 있는 정보원을 분별하는 방법도 가르쳐야 하는 것이다. 실제로 한국의 중·고교생들은 "대통령· 정치인보다 유투버·인플루언서"를 더 신뢰한다는 조사 결과²⁾가 나와 정보원에 대한

¹⁾ UNESCO 및 유네스코한국위원회(kncu), 『Reimagining a new social our futures contract for together education』, 36쪽, 2021

링크: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707.locale=en

²⁾ 박효령 기자, 투데이 신문, 한국 중·고교생들 "대통령·정치인보다 유튜버·인플루언서 신뢰", 2024.01.22

인식 교육이 시급한 시점으로 판단된다.

디지털 전환의 시대에 신뢰성 있는 정보원은 국가 간 상호인식 문제에서도 아주 중요한 부분이다. 정보 과잉 시대에 각국은 자국의 이익과 관점을 반영하는 정보를 배포하려고 노력하고 있지만 대량의 데이터 속에서 정보의 진위는 확인하기 어려운 경우가 많다. 이에 오해와 오개념을 양산하여 국제적 충돌을 야기할 수도 있다. 국가 간 상호 인식을 개선하기 위해서는 각국이 신뢰성이 있는 정보를 공유하며 글로벌 문화 간의 소통을 돕기 위한 노력이 따라야 할 것이다.

한국은 인문·사회분야를 토대로 역사적 문서, 문화유산, 예술 작품 등을 디지털 형태로 전환하고 이를 국제적으로 확산시키기 위해 노력하고 있으며 글로벌 관점에 서 한국을 이해시키고 홍보하는데 심혈을 기울이고 있다. 이러한 노력은 한국의 디 지털 기술, 문화, 교육 시스템이 국제사회와 어떻게 연결되어 있는지를 보여주는 중 요한 지표가 되기도 한다.

<u>한국학(한국어교육)의 교사들의 국제적으로 교육 역량 강화 프로그램 부족, 문법</u> 중심 교육의 개선, 등 보충 설명

한국에서 온라인으로 구축된 디지털 콘텐츠는 교육 자료로 활용되어 한국의 역사 와 문화의 연구 나아가 동아시아 역사 교육에 보다 풍부한 자료를 제공해줄 수 있 다. 또한 신뢰할 수 있는 정보 공유 체계가 구축되고 구조화된 데이터베이스를 활용 하여 문화적 교류가 촉진된다면 금상첨화일 것이다.

1.2 연구의 목적

디지털 전환 시대의 교육은 기술의 변화에 빠르게 적응하고 변화된 디지털 환경에서는 사실을 기반한 지식적 맥락이 뒷받침 되어야 한다. 정보통신기술의 발달은 일상생활의 시공간적 활동에 지대한 영향을 미치고 있을 뿐만 아니라 그에 따른 사회 전반에 변화를 보여주고 있다.

특히나 디지털 원어민³⁾ 들은 정보기술의 붐과 함께 윗세대보다 더욱 자유자재로 온라인상에서 지식을 창출하고 또 공유하며 "프로슈머"로 활동하고 있다.

이에 본 연구는 후속세대 즉 디지털 원어민들을 대상으로 하는 교육환경을 고려하여 한국학 분야의 디지털 자료를 체계적으로 활용함으로써, 데이터 큐레이션을 기반으로 한 디지털 한국학 교육 커리큘럼을 제안하는 것을 목적으로 한다. 즉 한국적 맥락에서 스토리텔링 방식으로 정보와 데이터를 전달하고 조직하여 데이터 큐레이

³⁾ 디지털 원어민이란 유년 시절부터 인터넷 등의 디지털 환경에 노출되어 책이나 텍스트보다 동영상이나 이미지 등을 더 친숙하게 느끼는 세대를 일컫는다.

션 활동을 이행하는 것을 한국학의 교육 모델로 삼고자 한다.

한국학은 '한국과 관련한 인문·사회과학 전체'를 포함하는 학문일뿐만 아니라 한국과 세계의 소통과 교류를 이어가는 융합 학문이다. 한국학의 범주는 한국의 근현대사, 사회, 정치, 경제뿐만 아니라 한국의 문화와 예술에 이르기까지 다양한 주제에 걸쳐 그 폭을 넓혀가고 있다. 한국의 대중문화 특히나 K-POP, K-드라마, 영화, 음식 등이 전 세계적인 인기를 끌면서 한국과 해외와의 교류·협력은 더욱 활발해지기 시작했다. 이에 한국 정부와 민간 기관은 한국학의 해외 확산을 위해 다양한 지원을 하고 있는데 가장 대표적인 기관이 국제교류재단, 세종학당재단, 한국학중앙연구원으로 꼽을 수 있다.

K-culture에 대한 열의는 한국사회를 향한 궁금증으로 확장되어 현재 106개국 1407 개⁴⁾ 처에서 한국학 강좌를 운영하고 있다. 전 세계의 많은 대학과 학술 기관에서 한국어와 한국학 프로그램을 제공하고 있는데 이러한 기관들에서 한국어 교육, 한국의 역사, 문화, 정치, 경제에 대한 다양한 강좌를 개설하고 있다.



<u>단순 한국어 강좌, 또는 지역적 탐구 등 다양한 커리큘럼임을 추가 설명. 한국학</u> 발전을 위한 지원현황은 어떠한가? 추가

한국어 교육의 경우에는 기술 발전과 한국어 학습자 수의 증가로 웹 기반 교육 및 다른 기술을 활용한 교육에 대한 관심이 커지고 있지만, 현실적으로는 일부 교육 분야에서만 이러한 기술이 적용되는 수준이다.

'한국역사정보시스템'구축은 1999년부터 '국가 DB사업'(지식정보자원관리사업)으로 각종 연대기, 고전국역총서, 한국문집총간, 고려대장경, 고문서, 지도 등의 다양한 문헌과 문화유산 멀티미디어 자료가 데이터베이스로 구축되었다.5) 한국의 역사

⁴⁾ 한국 국제교류제단 통계센터

⁵⁾ 이남희, 「문화산업시대와 '디지털 인문학'의 위상 - 디지털 지역학 및 창의적 인력양성과

와 문화 자료에 대한 수요가 증가하면서, 한국학 유관 기관들은 보유 자료들을 정보 화하여 공유하고 있다. 이에 한국학 자료 및 연구 성과 통합 서비스 시스템의 필요 성이 제기되었고 국가정책 및 디지털 플랫폼 연계를 위한 한국학자료통합플랫폼 (Koeran Studies Data Platform, kdp.aks.ac.kr)을 구축하여 2023년 4월부터 정 식 서비스하기 시작하였다.

디지털화된 한국학 자료를 더 가치 있게 활용하려면 전통적인 한국학 관련 주제를 계승하는 동시에 연구 방법에서 디지털 기술을 활용하는 연구와 학습이 이어져야 한다. 그리고 예전에는 가능하지 않았지만 컴퓨터를 사용함으로써 시도할 수 있는 새로운 성격의 인문학 연구⁶⁾가 이루어질 것이다.

이에 한국학 교육을 학계에서 주목하고 있는 "디지털 인문학"의 범주에서 연구와 학습이 이루어질 수 있다면 학습자들에게는 더 다양한 경험으로 지식을 축적할 수 있을 것이다. 또한 디지털 도구를 활용하면 연구자들이 보다 객관적으로 다양한 관 점으로 바라 볼 수 있는 장점이 있다.

현대 사회에서의 인문학을 포함한 지식 범주는 더 이상 교수활동을 통하여, 또는 오로지 책 속에서 얻을 수 있는 것이 아니라 더 넓은 범위에서 부단히 확대되고 있다. 사람들은 디지털 환경 속에서 메시지·정보·가치 등을 실시간으로 무한 복제·확산을 하고 있으며 그 자체를 지식으로 습득하고 있다. 또한 다양한 정보들을 확산하고 공유하는 것은 현대 통신기술의 힘을 보여주고 있는 것이며 인문학 확산의 외연으로 볼 수도 있다.

디지털 기술의 발전으로 한국학 관련 온라인 교육 플랫폼이 대중화되었으며 온라인으로 서비스되는 API와 데이터베이스에 대한 접근성을 더 높여줘야 한다. 이러한서비스는 디지털 자료 및 도구를 쉽게 접하여 연구 및 학습 지원에 도모하지만, 실제로 데이터를 다룰 수 있는 교수자가 아직 많지는 않다. 이에 한국학 관련된 전문적 지식, 가치, 기술의 전달을 위해 교육방식을 교원의 역량 강화 프로그램에 넣어지원함으로써 한국학 관련 디지털 콘텐츠의 가치를 높일 수 있다.

2. 연구의 내용 및 구성

2.1 연구의 내용

이하 내용으로 보완 작성 필요

관련해서-」, 『원불교사상과 종교문화』, 제74집, 2017.12

⁶⁾ 김현, 「디지털 인문학: 인문학과 문화콘텐츠의 상생 도구에 관한 구상」, 『인문콘텐츠』, 29, 2013. 6.

- 1) 인문정보학 교실에서의 방법으로 위키 기반으로 한 객체(주제)에 대한 탐색을 기본 방향으로 함.
- 2) 한국학자료통합플랫폼에서 검색효과를 언급하며 이에 대한 보완책을 제안
- 3) 위키에서 미리 schema를 설계하여 설계된 schema를 기준으로 XML 데이터 변환, xml데이터 RDB로 적재
- 4) 한국학 교육을 통하여 RDB 구축, 한국학자료통합플랫폼 오픈 아카이브에 기여

본 연구는 위키 기반으로 한국학 관련 커리큘럼을 설계하여 학습자들이 관심 주제에 대한 스토리텔링을 통해 의미적 연결의 데이터베이스를 구축함으로써 학습 만족도와 성취도를 높이는데 초점을 둔다. 또한 데이터베이스 상호운용성을 위하여 위키페이지 작성에 사용될 표준 메타데이터의 형식을 설계하여 예시 내용을 xml형식의 데이터로 추출한다.

우선 교육자는 데이터 스토리텔링을 할 수 있는 기반을 마련해 두어야 하며 그에 따른 데이터를 구축하는 방법을 가르칠 수 있어야 한다. 이러한 관점에서 필자는 디지털 한국학 교육이 왜 이루어져야 하는지, 그 첫걸음을 구체적으로 어떻게 시작해야 하는지에 대해 살펴볼 것이다. 또한 교육의 한 사례로 콘텐츠 구축의 사례를 설명하여 그 효과를 공유하고자 한다.

즉 디지털 환경에서 한국을 배울 수 있는 교육 방법론을 제시하고자 하며, 한국학 연구자들의 협업과 다양한 시각으로의 연구를 확장하는 것을 목적으로 하고 있다.

'한국학자료통합플랫폼' 같은 경우에는 27개 기관과 81개 연계 DB 로 서비스 되고 있는데, 실제로 디지털 환경에서의 이러한 플랫폼이 잘 활용이 되어 있지는 않는 것으로 파악된다.

이에 한국학 분야에서 데이터 큐레이션과 시맨틱 웹을 활용하는 것은 매우유익한 접근 방식이다. 이러한 기술의 활용은 한국학 관련 데이터의 관리, 접근성, 그리고 활용도를 크게 향상시킬 수 있다.

예를 들면 한국의 역사적 문서, 문학 작품, 예술 작품, 문화유산 등의 디지털화를 통해 이들을 보존하고 체계적으로 관리를 할 수 있다. 해당 항목에 대한 정확한 메 타데이터를 생성하여 데이터의 검색 가능성과 활용도를 높이며 한국학 관련 데이터 에 의미론적 태깅을 적용하여, 데이터 간의 관계를 명확히 하고, 보다 복잡한 쿼리 와 분석이 가능하게 한다.

2.2 연구의 구성

*참고사항 김현⁷⁾은 미래 세대를 위한 디지털 인문학 교육은 소통과 협업을 통해 인문학 지식을 탐구하는 방법을 가르치는 것에서 시작해야 한다는 관점을 정립하였고, 디지털 인문학 교육에 있어 다음과 같은 단계적 실행 과정을 제안했다.

첫 번째 단계는 학생들이 직접 디지털 콘텐츠를 게시하고 서로 소통할 수 있는 ' 온라인 서버 시스템'을 구축하는 것,

두 번째는 위키와 같은 디지털 환경에서 협업 데이터를 만들 수 있도록 교육하는 것이다.

디지털 환경에서의 협업 데이터 구축, 즉 데이터 스토리텔링의 활용은 학생들에게 소통과 협업을 경험하게 할 뿐만 아니라 데이터를 생성하고 가공하는 과정에서 유 용한 지식을 찾는 노력을 체험할 수 있도록 한다.

디지털 인문학의 세계는 이론으로 설명하고 이해할 수 있는 것이 아니다.

본 연구는 디지털 환경에서의 한국학 교육 모델 개발을 목표로 하며, 이를 위해 다음과 같은 중요한 연구 질문들을 탐구한다.

- 1. 디지털 환경에서의 한국학 자료를 활용하여 어떻게 스토리텔링으로 승화하고 실천할 수 있는가?
- 2. 한국의 문화, 역사, 사회에 대한 이해를 향상시키기 위해 디지털 기술과 미디어 기반 스토리텔링을 어떻게 효과적으로 통합할 수 있는가?
- 3. 디지털 한국학 교육 모델에서 학생들이 자율적으로 한국에 대한 깊은 이해를 어떻게 개발할 수 있는가?
- 4. 데이터 큐레이션을 기반으로 한국학 교육자료에 더 기여를 할 수 있는가? 이러한 문제들은 디지털 시대의 교육 방법론 발전과 한국학 학습자들의 학습 효과를 제고시킬 수 있다.

이상 질문에 대한 구현, 실천 방법을 구체적으로 기술

Ⅱ. 선행연구 및 한국학 교육 지원 현황

1. 디지털 환경에서의 교육

한국 기준 학부의 23학번부터는 고등학교에서 이미 SW교육을 받고 오는 학생들이며, 이들을 "디지털 네이티브"라고 한다. 어릴 때부터 디지털 환경에서 성장하여

⁷⁾ 한국학중앙연구원 인문정보학과 교수

디지털 방식으로 소통하고 디지털 방식으로 표현하는 사람들을 일컫는 말이다. 이들은 현재 사회의 주류로 성장하고 있으며 이미 디지털화된 사회에서 다양한 활동을 이어가고 있다.

이미 온라인상에서 학습기기가 아날로그의 학습지를 대체하고 있으며, 가정방문 형식의 과외는 대체적으로 온라인 화상수업으로 전환되었다. 이러한 것들은 모두 빅데이터로 수집되고 있으며 학생들의 성향에 따라, 학습 추천이 이루어지고 있다. 학생들이 알고리즘을 통해 본인에 관심사를 탐구하고 자신의 호기심에 따라 새로운 지식을 탐구하는 과정도 디지털 세계에서 이루어지고 있다.

이러한 AI시대에 올바르게 지식을 습득하기 위하여서는 디지털 리터러시 교육이 필요하다.

각 국에서 이루어지는 디지털 교육 ? 또는 디지털 환경을 바꾸기 위한 노력 등 세계적으로 이루어지는 디지털 인문학 교육 - 디지털환경에서의 교육으로 바뀌고 있음을 강조하여 설명

2. 한국학 교육 지원 현황 및 교육 현장

한국학 교육에 왜 초점을 두는가

한국학 교육에 지원을 어느 정도 하고 있는지, 보완점은 무엇인지 추가 설명 필요

한국국제교류재단 같은 경우에는 전 세계에 한국학의 이해와 관심을 증진시키기 위한 다양한 프로그램들을 진행하고 있다. 예를 들어 세계 각지의 대학과 연구 기관 에 한국학 프로그램의 개설과 확대를 지원하며 해외에서의 한국어 교육과 한국에 관한 학제 간 연구를 활성화시키고 있다. 또한 한국학 연구 및 교육을 위한 장학금, 연구비 지원을 제공하며 학문적 연구와 교육을 장려한다. 이뿐만 아니라 국제 학술 회의 및 세미나를 주최하여 한국학 관련 학술적 교류를 촉진하고 한국학 최신 연구 동향을 공유한다. 이외 출판, 문화교류, 네트워크 구축 등 교육 관련 협력을 꾸준히 해오고 있다.

해외 한국학 연구자들은 한국학중앙연구원에서 구축한 한국학자료통합플랫폼 (KDP, Korean Studies Data Platform)을 널리 활용할 수 있다. 한국학자료통합플랫폼은 국사편찬위원회, 국립중앙도서관, 독립기념관 등 25개 기관의 38개 데이터베이스(DB)에 축적된 1천 381만 개 데이터를 연계·통합하였다.⁸⁾ 한국학 전 분야에서 검색 서비스를 고도화하는 과정에 해당 플랫폼은 전문 연구자는 물론 학생과 일반

⁸⁾ 강성철, "한국학 관련 1천 381만 개 데이터 한곳서 검색"…통합플랫폼 오픈, 2023.05.12

인에 이르기까지 사용자 <u>맞춤형 자료 검색 및 열람 서비스를 제공할</u> 것이라 밝혔다. 다만 해당 플랫폼은 특화주제 서비스를 통해 주제 내 검색으로 산재해 있던 데이터를 한 번에 검색해 볼 수 있는 장점은 있지만 검색된 주제와 관련된 의미와 내용적인 확장성은 보완하지 못했다. 기관들의 데이터가 통합되어 한국학 전 분야의 연구자들에게 아주 유용하고 신뢰성 있는 정보원 역할은 할 수 있지만 정보원을 더 효율적으로 찾고 학습효과를 제고하려면 시맨틱 데이터베이스로 구축하는 것을 방향으로 잡아야 한다.

디지털화 작업을 잘 이루었다면, 그에 따른 활용에도 지원을 해야 할 것이다. 이러한 점들을 감안하여, 한국학 발전에 대한 지원을 디지털 분야 역량 강화로 확대해야 마땅하다. (확장 설명)

중앙아시아 지역의 경우 연구 분야의 확대와 데이터 공유 플랫폼 구축에 관하여 언급되었다. 박선형⁹⁾은 **데이터 교환을 위한 온라인 플랫폼 구축**과 같은 지식 공유 프로젝트를 지원하는 정책적 조치가 필요하다고 제안하였다.

박영지(2022)¹⁰⁾는 변화하는 교수-학습 환경을 언급하면서 한국어 교육 현장에서 **교사들이 테크놀로지를 활용할 때 어려움을 겪고 있으며** 한국어 교수-학습 환경을 이해하고 기존 교사들에 대한 활용 역량을 높여 교사 전문성을 제고하여야 한다고 제안하였다.

송미선(2015)¹¹⁾은 한국학의 지식 구조를 학술 논문 데이터를 대상으로 계량서지학 연구 방법으로 한국학 분야의 지식구조를 체계화 하려고 하였다. 그 결과 해외한국학 분야는 대체적으로 사회과학 분야의 특징을 보이는 것으로 분석되었다. 또한한국학을 학문적 범주에서 볼 때 대다수 정보서비스들은 한국 역사나 고전 문헌, 전통적인 문화에 대한 내용으로 치우쳐 있다고 분석하였다.

한국학의 정체성을 찾고 학문적 위상을 높이는 데 필요한 국내외 한국학 연구 지원 정책을 수립하고자 하였다.

⁹⁾ Aigerim BELYALOVA & Sun Hyung PARK, Development Task and Direction of Overseas Korean Studies to Foster Global Citizens: Focusing on Central Asia, The Review of Korean Studies Volume 25 Number 2 (December 2022): 259-288 2022

¹⁰⁾ 박영지, 「한국어 교사가 인식하는 테크놀로지 활용의 어려움에 대한 질적 연구, -국내 대학기관 한국어 경력 교사를 대상으로-」, 『Journal of korean Culture』, 58(0), 2022, 91-127쪽.

¹¹⁾ 송미선, 「한국학 분야의 지식 구조 분석 연구」, 『한국문헌정보학회지』, 49(4), 2015.

한국학에서 시대별, 학문 분야별 관점들을 포용할 수 있는 정밀한 심화 연구가 필요하다고 하였다.

해외에서의 한국학 교육은 아날로그 세상의 교육에 멈춰 있으며 (국내- 한국외국 어대학교 한국학과, 연세대학교 글로벌한국학과 커리큘럼도 마찬가지, 확장하여 유 학생 중심의 한국학 관련 학과들에서도 디지털환경에서의 교육으로 확장해야 함) 언 어학습의 측면에서 더 활발하게 이루어지고 있다. 한국학 교육 지원에서의 방식도 디지털 환경에서의 교육법으로 변경되어야 함을 강조

<u>해당 연구에 국내외를 불문하고 모두 적용될 수 있고 기존 교사들에 대한 역량</u> 제고를 중심으로 기술.

한국학 교육에 있어 점진적으로, 교수자에서 학습자들에 대해 교육을 확대

3. 한국학 교육에서의 데이터 큐레이션

http://dh.aks.ac.kr/Edu/wiki/index.php/메타버스와_시맨틱_데이터_아카이브 디지털 큐레이션, 디지털 스토리텔링 데이터 큐레이션, 데이터 스토리텔링 개념 정리 필요

각 나라 한국학의 연구 지형 -

3.1 중국에서의 한국학 교육

중국 내 한국학 연구는 한국과 중국 간의 외교 관계가 수립된 후 큰 발전을 이루었어졌다. 최초로 한국학이 도입된 것은 1946년 남경의 국립 동방언어전문대학이며 중국 국내에 300개가 넘는 한국어(조선어) 관련 전공이 생겼다가 현재는 약 200개가 넘는 대학에서 한국어(조선어) 전공을 운영하고 있다.

1970년대 이전에는 북한 중심의 연구가 주류를 이루었지만, 이후 중국의 개혁개 방 정책 및 한중수교로 한국에 대한 연구가 주를 이루고 있다. 한국의 경제적 성장과 2005년으로부터 시작한 한류 문화의 전파와 같은 관심은 지역학 연구를 활성화시키는 작용을 했다.

현재 중국에서는 한국의 정치, 외교, 안보에 관한 연구에 더욱 주목하고 있으며, 역사적인 이슈에도 불구하고 연구자들은 여전히 상호 이해를 증진하기 위한 연구가 진행되고 있다. 인문학과 문화 분야 또한 주요 연구 주제로 떠오르고 있지만 깊이 있는 연구보다는 기존의 연구에 조금 가미한 연구라고 할 수 있겠다. 한국과 중국 간의 지속적인 교류를 고려할 때, 중국 내 한국학 연구의 변화와 현 상황, 그리고 미래 전망을 이해하는 것은 두 나라의 한국학 발전에 중요한 의미를 가진다. 이러한 연구는 양국의 학문적 교류와 협력을 더욱 강화하는 데 기여할 수 있을 것이다.

다만, 연구와 별개로 디지털 환경에서 일반 시민들의 언쟁은 끊이지 않고 있다. 이러한 부분은 올바른 양국과 관련된 역사적 지식이 부족하고 잇슈에 대한 가짜 뉴 스가 만연하기 때문이다.

이에 올바른 지식을 바탕으로 디지털 네이티브들이 데이터 큐레이션을 통해 서로 협업하고 보다 바른 지식을 공유할 수 있는 기회를 마련하는 것이 바람직하다.

왜 꼭 데이터 큐레이션을 한국학 교육에 적용해야 하는지 설명

데이터 취합을 통해 해외에서 한국학을 어느 방향으로 연구하고 있는지, 국가별로 어느 분야에 더 관심을 두는지 데이터로 취합이 될수 있음. 이에 한국학 교육에서 좀 더 방향성 있게, 효율적인 지원을 할 수 있음.

'데이터 큐레이션'은 디지털 네이티브들을 위한 디지털 리터러시 교육으로 지식의 요소들을 조합하고 정리하여 문제에 대한 답을 얻고 새로운 지식의 세계로 문을 여 는 능력을 길러줄 수 있다.

Ⅲ. 디지털 스토리텔링 이론과 방법

1. 디지털 스토리텔링의 정의 및 방법

스토리텔링은 인문학 범주에서 '글쓰기'나 '구술' 형식의 이야기에서 표현되었지만, 디지털 시대의 스토리텔링은 디지털 환경에서 다양한 멀티미디어와 툴에 의하여이루어진다.

디지털 스토리텔링은 '프로슈밍'의 행위로 디지털 백과사전과 디지털 아카이브의 융합으로 이룰 수 있다. 디지털 백과사전은 원천자료로 지식을 정리하고 요약해서 대중들에게 전문 지식을 소개하는 관문의 역할을 한다.

일례로 디지털 인문학은 단순히 인문학 자료를 디지털화하거나 연구 결과를 디지털 형식으로 출판하는 것을 의미하지 않는다. 정보기술 환경에서 보다 창의적인 인문학 연구를 전개하는 것을 의미하는데 이는 디지털 미디어가 촉진하는 소통을 통해 보다 혁신적인 방식으로 인문학 지식의 재생산을 발전시키기 위한 노력도 포함된다. 즉 인문학을 탐구하는 과정에서 얻은 지식을 '데이터'로 만들어 컴퓨터에 공유하는 것이다.

'데이터 큐레이션'의 방법론을 주장하는 것은 데이터 모델을 기반으로 학생들은 디지털 환경에서 인문지식을 습득할 수 있기 때문이다. 구축되어 있는 데이터를 학 생들이 스스로 탐구하고, 학습 결과물을 재창작해 나감으로써 지식과 기술을 배우는 학습자 중심의 교수법이다.

'데이터 스토리텔링'으로 인문지식의 문화적 향유를 촉진하는 문화콘텐츠 기획능력을 키울 수 있으며 디지털 환경에서 '나의 인문학'을 추구할 수 있는 능력을 키울 수 있음. '나의 인문학', 즉 '내'가 가장 관심이 있는 주제에 접근을 하여 그관심사를 체계화.

디지털 환경에서의 스토리텔링은 사실상 데이터를 구축하는 작업을 수행하는 것과 마찬가지이다. 학생들은 '자료 조사 계획', '스토리텔링 계획', '기사(문서) 작성 계획'등 일련의 작업을 거쳐 콘텐츠 결과물을 제작하게 된다. 데이터 큐레이션을 위해서는 웹자원을 활용하여야 하며, 온라인으로 된 한국학 지식을 유용하게 활용 할수 있다.

원초적인 인문학은 인간의 삶과 경험을 중심으로 근본적인 연구와 탐구를 의미한다. 디지털 인문학은 이러한 인문학의 가치와 방법론을 디지털 환경에 적용하는 것이다. 즉 우리 역사와 문화에서 의미 있는 "사람 이야기"를 담은 "작은 데이터"를 만들고, 그 작은 이야기가 "빅 데이터"가 될 수 있도록 열린 소통의 장을 만드는 것이다. 디지털 큐레이션은 디지털 환경에서 인문학을 연구하는 방법이자, 전통적인 인문학 지식을 디지털 세상에서 소통할 수 있는 '데이터'로 전환하는 노력이다.

2. 디지털 스토리텔링의 교육적 적용

한국의 국가 프로젝트의 일례로 "한양도성 타임머신"은 한국문화재청에서 발주한 대규모의 "문화유산 디지털 콘텐트 개발 프로젝트"다. 대한민국의 수도 서울의 옛 모습인 조선시대의 한양을 3차원 가상 세계에서 볼 수 있게 할 뿐만 아니라, 인문학연구자들이 직접 디지털 데이터의 고증과 구축에 참여한 것은 아주 큰 의미가 있다.

한양도성 프로젝트에 참여한 32명의 인문학 연구자들은 역사학, 민속학, 문화인류학, 전통의상, 전통음식학, 한문학, 그리고 디지털 인문학 전공자들이다다. 이들은 디지털 콘텐츠 개발자들에게 문헌 자료들에 대한 고증을 거쳐 그 지식정보들을 직접 컴퓨터의 가독형 데이터로 전환하는 작업을 한 것이다. 이러한 기계 가독형 데이터 아카이브 구축은 문화유산 디지털 콘텐츠의 세계와 인문지식의 세계가 소통할수 있게 하는 큰 의의를 가진다.

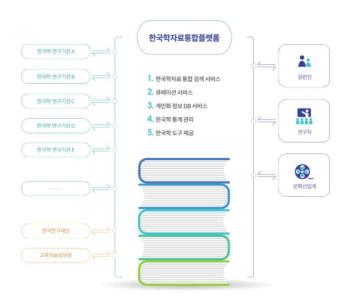
한양도성의 문화유산과 관련이 있는 인문지식을 데이터로 전환하기 위해서 연구 팀이 택한 방법은 옛 문헌에 기록된 내용 속에서 사실을 이야기하는 지식의 노드와 그 노드 사이의 관계를 추출하여, RDF(Resource Description Framework)1) 형식 의 시맨틱 네트워크 데이터를 만드는 것이다.

그 다음은 스토리를 구성하는 문맥요소를 찾아 그것을 노드화 하고 그 사이의 관계를 정하는 방식으로 시매틱 데이터 네트워크를 개발한다.

EKC(Encyves of Korean Culture) 데이터 모델은 한국의 전통문화 속의 역사적 사실 관계 및 그 사실의 문헌적 근거에 관한 지식을 데이터화 하기 위해 개발한 온톨로지 스키마이다. 한국학중앙연구원 디지털인문학연구소에서 2016년에 처음 제정하였고(EKC 1.0/2016, EKC 1.1/2017), 매년 유관 분야 연구를 통해 확장해 가고 있다.

3. 한국학 교육의 과제

'디지털 큐레이션'은 디지털 네이티브들을 위한 디지털 리터러시 교육으로 지식의 요소들을 조합하고 정리하여 문제에 대한 답을 얻고 새로운 지식의 세계로 문을 여는 능력을 길러주는 것이다.



한국학자료통합플랫폼에서 필요한 자료를 검색했을 경우

예를 들어 "고종"을 검생했을 경우 고려후기 제23대(재위:1213~1259)왕이 상단에 검색된다.

검색결과 총 558,060건, 고전적 473,513건, 근현대전적 56,346건, 멀티미디어 191건, 연구성과 2,225건, 사전·공구 25,784건이 검색되지만, 흔히 검색하고자 하는

대한제국 제1대 황제는 사전·공구의 카테고리에서 한국민족문화대백과사전의 자료 "고종"으로 해당 정보를 확인 할 수 있다.

"고종황제"를 검색했을 경우에는 검색결과 총 675건,

<u>한양도성의 '조선_고종' 검색 결과 설명 , 기존의 검색결과와 시맨틱데이터의 결</u>과 비교

<u>이하 한국학 지원에 대한 내용을 더 구체화 하기 위하여 데이터 큐레이션이 지식</u> 맥락을 파악하고 깊이 있는 학습을 하는데 효과적인 방법임을 설명

세종학당 교원 핵심역량 표 참고

https://www.ksif.or.kr/com/cmm/EgovContentView.do?menuNo=20103100

한국학중앙연구원 중핵 지원 주제

Ⅳ. 데이터 큐레이션을 위한 방법론

다양한 검증된 교육 자료들을 큐레이션 할 때 고려해야 할 부분은 그 자료들의 메타데이터이다. 교육자료에 대한 메타데이터 표준을 위한 연구들이 수행되었고, 주로 표준화를 통한 자원의 효율적 발견과 메타데이터간의 상호 호환성을 확보함을 목적으로 하였다.

표준 스펙을 준용한 학습 콘텐츠들은 일관성을 유지하고 저장, 유통 검색이 편리할 수 있도록 진화하였고, 대용량 저장기술의 발달로 다량의 학습 콘텐츠를 보유한 교육기관, 연구기관, 기업들이 생겨났다.

디지털 학술 환경과 사용자 행동의 변화, 그리고 오픈 사이언스 커뮤니티의 요구변화는 정보 검색에 기반한 전통적인 데이터 접근 서비스의 변화를 요구한다. 이는데이터 큐레이션과 관련된 서비스가 단순한 정보 검색을 넘어서 데이터의 연결성, 상호 운용성(interoperability), 그리고 재사용성을 강조하는 방향으로 진화해야 함을 의미한다. 따라서 한국학 데이터 큐레이션 전략은 단순한 데이터 저장 및 검색을 넘어서, 데이터의 풍부한 맥락적 정보를 제공하고, 데이터 간의 관계를 명확히 하며, 다양한 사용자 및 연구 커뮤니티의 요구를 충족시킬 수 있는 유연성을 갖추는 것을 목표로 한다.

이와 같은 접근은 데이터 큐레이션의 역할을 재정의하고, 데이터 기반 연구와 학습에 있어서 보다 풍부하고 동적인 환경을 조성하는 데 기여할 것으로 사료된다. 데

이터 큐레이션의 미래는 기술의 발전뿐만 아니라, 사용자의 필요와 학문적 동향에 도 민감하게 반응하고 지식 공유에도 아주 효과적이다.

1. 데이터 큐레이션의 이론적 토대

데이터 큐레이션에 대한 연구와 교육은 정보학 분야에서 데이터 구축, 아카이빙의 범주에서 이루어지며 학생들에게 실질적으로 적용 가능한 지식과 기술을 제공할 수 있다. 데이터 큐레이션은 다학제적 접근을 필요로 하며 단순하게 기술적인 데이터 구축 기술에 국한되는 것이 아니라 인문학적 사고와 검증을 거친 데이터의 수집, 관리, 보존, 공유가 필요하다.

특히, 시맨틱 웹 기술을 활용하면, 다양하고 이질적인 데이터셋을 통합하여 연구자들에게 효율적인 검색 결과를 제공할 수 있다. 이러한 접근은 데이터를 표현할 수 있고, 보다 효율적으로 사용자 인터페이스의 경험을 향상시킬 수 있다. 물론 데이터접근 방식은 다양한 데이터 유형, 형식 및 다양한 상세 수준을 고려하여 설계되어야한다.

왜 ? 시맨틱 웹 활용 해야 하는 부분을 추가 작성

시맨틱 웹(Semantic Web)과 LOD(Linked Open Data)에 대해서 팀 버너즈리는 시맨틱 웹에 다가가기 위한 실천 전략으로 Linked Data와 Linked Data를 소개 Linked Data와 Linked Data¹²⁾를 소개하였다.

1.1 시맨틱 웹(Semantic Web)의 등장

'시맨틱 웹'은 컴퓨터가 사람을 대신하여 정보를 읽고 이해하고 가공하여 새로운 정보를 만들어 낼 수 있도록, 이해하기 쉬운 의미를 가진 차세대 지능형 웹이다.¹³⁾

웹의 발전은 Web 1.0에서 Web 3.0까지 진화해왔다. Web 1.0은 HTML의 사용이었고 Web 2.0은 사용자가 정보를 생성 및 공유하는 기능을 제공하여 소셜 네트워크와 블로그와 같은 것들이 나타났다. 최근 몇 년 동안 웹은 데이터를 의미론적으로 구조화하고 표준화하여 기계가 데이터의 의미를 이해하고 처리할 수 있는 시맨틱웹 또는 링크된 데이터를 포함하는 Web 3.0시대로 넘어왔다.

Web 3.0은 1998년 팀 버너스리가 제안하고 로드맵을 제시하였으며 '시맨틱 웹즉 '의미론적 웹'의 아이디어와 함께 차세대 웹 기술을 정립하는 과정에 있다. 링크드데이터(Linked Data)는 시맨틱 웹을 실현하기 위한 한 방법이며 역참조가 가능한

¹²⁾ http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html

¹³⁾ 정보통신용어사전, https://www.tta.or.kr, 1월 30일, 검색

URI(Uniform Resource Identifier)를 사용하여 웹상에서 데이터를 개방하고 공유하는 연결 방법을 말한다.

Berners-Lee(2011)는 시맨틱 웹은 웹에 데이터를 올리는 것만을 의미하지는 않으며, 링크를 만듦으로써 사람과 기계가 데이터 웹을 탐색할 수 있도록 하는 것으로 정의함.

- 여기서 링크는 현재 문서 웹의 하이퍼텍스트와 다르게 RDF(Resource Description Framework)로 기술된 모든 것(things)들 사이의 연결을 의미하며, URI는 객체나 개념을 식별하는데 활용됨.
- □ 링크드 데이터 발행을 위한 원칙은 다음과 같음.
- 특정 개념(things)을 URI를 사용하여 명명함.
- HTTP를 활용해서 URI로 명명된 자원에 접근할 수 있도록 함.
- URI로 정보를 찾았을 때 RDF(S), SPARQL과 같은 표준을 활용해서 유용한 정보를 제공해야 함.
- 또 다른 URI를 포함하고 있어서 더 많은 것(개념, things)들을 탐색할수 있어야함.

한국의 역사, 문화, 사회 등에 대한 정보를 연결하여 종합적인 지식 그래프를 구축하는 과정을 거쳐 보다 깊이 있는 통찰력을 얻게 도와준다. 추가적으로 시맨틱 웹기술을 활용하면 사용자의 쿼리에 대해 보다 관련성 높고 정확한 결과를 제공하는 검색 및 추천 시스템을 개발한다.

한국학 분야에서 이러한 기술의 적용은 연구자들과 학습자들에게 더 풍부하고 연결된 지식으로 이해 및 접근을 제공함으로써, 한국학 연구와 교육의 질을 크게 향상시킬 수 있다. 이는 한국학의 디지털화와 국제화에 크게 기여할 것이다.

1.2. 링크드 오픈 데이터(Linked Open Data, LOD)

웹에는 PDF, JPG, CVS, HTML 등 다양한 형태의 데이터로 가득 차있다. 누구든지 웹에서 데이터를 잘 사용하기 위해서는 데이터와 관련된 데이터를 손쉽게 찾아정보를 얻고자 한다.

링크드 데이터 기술은 "어떻게 다른 사람과 지식을 공유할 수 있는가?"라는 오랜질문에 새로운 답을 제시해줄 수 있다. 링크드 데이터는 범용 목적을 가진 개념이며, 모든 것을 링크드 데이터로 기술 할 수 있다. 링크드 데이터는 웹에 구조화된데이터를 넣어, 이를 찾고 공유하며 다른 사람의 데이터와 결합할 수 있게 만든다.링크드 데이터는 구조화된 데이터를 독점적 컨테이너(proprietary containers)에서 개방해 누구나 이용할 수 있게 한다.¹⁴⁾

즉 서로에 대해 '관계가 있음'을 알리는 데이터의 집합을 '링크드 데이터'(Linked Data)라고 하며, 그 링크드 데이터가 인터넷상에서 공개되어, 누구라도 그 연결을 확장해 갈 수 있는 것을 '링크드 오픈 데이터'(Linked Open Data, LOD)라고 한다.

2. 주요 구성 요소 및 설계 원리

기존 데이터 모델 관련 내용을 추가 (Open Archives, EDM 등)

유로피아나 (Europeana)

유럽 문명 아카이브이자 유럽 공동의 디지털 도서관, 유로피아나(Europeana). 2005년 유럽위원회(EC, European Commission) 정상들의 사이버유럽도서관 설립 제안에 따라 추진된 일명 '유로피아나 프로젝트'의 결과물이다. 세계 시민이 인터넷 상에서 유럽의 문화, 정보 자원을 쉽게 접하고 이용할 수 있게 하려는 목표로 추진 되었으며, 다양한 유럽 국가들이 네트워크 형태로 참여하는 것은 물론 유럽 전역의 도서관, 박물관, 미술관 등 3,000개 이상의 기관의 참여와 수많은 기록물 간의 교류를 기반으로 탄생했다.

유로피아나는 체계적인 아카이빙을 위해 EDM(Europiana Data Model)이라는 데이터 기록 모델을 구축했고, EDM 모델을 기반으로 대부분의 기록물을 링크드 오픈데이터(LOD, Linked Open Data)로 연결시켰다. LOD는 메타데이터 간 연결을 보장하는 데이터 규약으로, 쉽게 말하면 이용자로 하여금 '베토벤'이라는 메타데이터를 통해 베토벤의 '친필 편지'와 '악보'와 같이 다른 형식의 기록물을 쉽게 발견할수 있게 했다.

또한 유로피아나는 디지털화된 기록물 대부분에 'CCO'이라는 라이선스를 적용하여 누구나 저작권자의 허락 없이 기록물을 내려받고 재가공 및 활용할 수 있게 했으며, 페이스북이나 핀터레스트를 통한 소셜미디어 공유도 적극적으로 진행하여 사용자의 관심 제고 및 접근성 향상에 힘쓰고 있다. 이러한 이유로 전세계 국립도서관 및 박물관은 디지털 아카이브 벤치마킹 모델로 유로피아나를 꼽는다. 한편 우리나라와는 2012년 '공유 저작물 정보 교환과 상호 협력을 위한 업무 협약'의 결과로 한국저작권위원회의 저작물 무료 제공 사이트 '공유마당'과 연계되기도 했다.

¹⁴⁾ David Wood, Marsha Zaidman, Luke Ruth, Michael Hausenblas 공저 / 오원석, 이 명진, 박진호, 김보람 공역, 『링크드 데이터 Linked Data』, 공존의미학, 2017, 7쪽.

설명 한국문화 데이터 모델링 분류들을 확인하여 각 국가에서의 주안점을 살펴볼 수도 있다.

3. 교육적 접근 및 방법론

우선 교원 역량 강화,

주요 구성 - 위키 기반 작성법 , 사전 Schema 설계 한국내 한국학과 (유학생 중심의 한국학과 운영 포함)

정보기술의 발전과 변화는 한 분야의 데이터 역량을 구축하는데 초점을 맞춘 커리큘럼을 필요로 하고 있다. 학습자들의 강의 및 실습 모듈을 포함하여 데이터 관리의 다양한 측면을 전문적으로 이해하도록 설계한다. 설계된 커리큘럼은 학국학 관련된 데이터의 복잡한 과정을 깊이 있게 탐구하고, 학습들에게 실질적인 기술과 사실인증의 시간을 갖도록 한다.

- 1) 실제 연구 프로젝트와의 연계: 학생들이 실제 데이터 큐레이션 프로젝트에 참여할 수 있도록 연구 프로젝트와 교육 과정을 연결. 이를 통해 학생들은 실제 데이터 관리 문제를 해결하는 경험을 쌓을 수 있다.
- 2) 연구와 교육의 협업 강화: <u>데이터 큐레이션 교육과 연구 프로젝트에서 협력하여, 연구 결과를 교육에 적용하고 학생들에게 최신 지식과 기술을 전달</u>. 협력을 통해 학생들에게 다양한 데이터 큐레이션 환경에서의 실무 경험을 제공.

이러한 통합적 접근은 한국학 분야에서 필요한 전문 지식과 기술을 갖춘 미래의 한국학 전문가들을 양성하는 데 중요한 역할을 할 수 있음

지원 연구 프로젝트를 가진 준-교수진이 각자의 교실에서 데이터 역량을 가르치는 경험을 공유하는 것을 방향으로 잡음. 이러한 다양한 경험과 관점은 데이터 큐레이션 기술 교육의 현황과 미래의 방향성을 이해하는 데 중요한 통찰력을 제공할 수 있음

디지털 활용, 정보적 접근, 메타데이터를 다루는 수업에서, 학습자들은 한국 각 기관에서 제공한 디지털 콘텐츠 기반 위에 구축하여, 공유 가능성에 대해 고민한다. 한국학 관련 데이터 큐레이션 내용을 다시 위키에서 내보내기로 하여 XML 데이터로 변환한다.

21세기에 우리 사회가 직면한 중대한 도전을 해결하기 위해서는 정보 전문가들의 작업도 필요하겠지만, 한국에 관심이 있는 일반인 학습자들의 개입도 필요하다.

데이터 큐레이션에 대한 교육의 목표는 디지털 한국학 콘텐츠의 지속 가능한 발전, 활용의 중요성을 이해하고, 이를 자신들의 학습연구와 결합할 수 있도록 하는데 있다. 이는 교육자들에게 단순히 지식을 전달하는 것 이상의 책임을 요구하기도 한다.

지속 가능한 정보 관리와 보존 전략을 개발하고, 데이터의 장기적 가치를 인식하며, 연구자들이 협력하여 정보의 접근성과 활용을 증진시키는 능력 향상

데이터 큐레이션을 사용하는 사람들은 누구인가? 데이터 큐레이션에서 혜택을 받는 여러 산업이 있을 수 있음.

V. 학습자 수준별 콘텐츠 구축 사례

- 1. 사례의 선택 및 배경
- 2. 적용 결과 및 효과 분석

이에 하나의 객체 탐색을 시작으로 그 작업을 시작한다.

학생들은 '자료 조사 계획', '스토리텔링 계획', '기사(문서) 작성 계획 '등 일련의 작업을 거쳐 콘텐츠 결과물을 제작하게 됩니다. 데이터 큐레이션을 위해서는 웹 자원을 활용하여야 하며, 온라인으로 된 한국학 지식을 유용하게 활용할 수 있습니다.

학습자들은 온라인 데이터를 충분히 활용하여 주제별 스토리를 탐색하도록 한다. 또는 기존의 지면상의 연구성과들도 태그를 활용하여 디지털 환경에 컴퓨터가 읽어 드릴 수 있도록 데이터로 전환시켜 준다. 즉 디지털 환경에서 표현하고 공유할 수 있는 능력을 키우는 것이다.

이러한 내용들은 문화적 근간을 시각화 하여 상호이해에 기여할 수도 있으며 검 증된 지식을 공유하고 확산할 수 있는 이점이 있다.

수준별 - 다르겠지만 학부 1학년생들을 기준으로

4주+6주 과정을 거쳐 학생들에게 위키 소프트웨어를 기반으로 한 PBL(Project Based Learning)을 진행함.

4주차는 온톨로지의 기본 개념과, 콘텐츠 구축의 사례, 디지털 환경에서의 협업 및 툴과 같은 이론 중심으로 진행하고,

6주차는 학생들 스스로 기획의도를 정하고 구성하고자 하는 콘텐츠 페이지의 주제를 정함. 주제 선정에 이어, 위의 사진과 같이 포스트잇으로 관련이 있는 지식 노드들을 찾아내도록 유도하였으며 해당 주제에 대해 깊이 있게 논의 할 수 있는 장을 마련하였다.

일례로 학생들이 '샛별 같은 한국 신화 엮음집"구축. '샛별 같은 '이라는 부분을 굉장히 강조한 이 팀은 '한국의 다양한 이야기의 원형이자, 앞으로 창작될 수많은

콘텐츠의 모티브가 될 잠재력을 갖고 있는 한국 신화 모음집'을 구축하고자 하였다. 참고로 이 팀은 <디지털 인문학 입문>교과목(580명 수강) 경진대회에서 인문학적 탐구의 깊이를 인정 받아 대상을 받았다.

해외 한국학 연구에도 적용되어 데이터 구축을 진행한다면 학습자들에게는 보다 유익한 내용과 지식을 전수하고 재공유할 수 있음.

디지털 한국학 교육 모델은 디지털 환경에서의 자기 주도적 학습, 즉 데이터 큐레이션을 한국학 교육에서 각 분야의 지식들이 교육 자원으로서 제대로 활용될 수 있도록 돕고 데이터는 추후에 다른 링크 데이터와 합쳐지고 다양한 목적으로 활용될수 있을 것으로 전망됨. 또한 데이터 큐레이션은 반복적인 프로세스로 진행되며, 새로운 리소스를 찾고 주제에 대한 컨텍스트를 구축하면서 컬렉션을 계속 다듬어 나가며 공유될 수 있을 것. 다만, 학습자 수준별로 차이가 날 것으로 예상. 이 또한조금 더 정밀하게 교육 모델을 개발해야 하는 이유임.

3. 콘텐츠 구축 - 데이터 큐레이션의 의의

VI. 한국학 교육 모델의 활용 가능성

- 1. 한국학 교육에서의 시사점
- 2. 미래 연구 방향 및 제언

오픈 아카이브가 방향, 해외 한국학, K-타운의 현황도 디지털화할 수 있는 방향.

- Open : 프로토콜에 개방되어 있다는 것과 다양한 아카이브의 정보컨텐츠가 적절한 방법에 따라 접근 또는 공유가 가능하다는 의미, 즉 특정한 프로토콜에 대한 아카이브의 '개방성(opneness)'을 의미한다.
- Archives : 정보컨텐츠 특히 디지털 컨텐츠의 저장소라는 의미에서는 레파지토리(repository)로 사용되기도 함, 넓은 의미에서 아카이브나 레파지토리는 단위 디지털도서관 그 자체이며, 하나의 유형이라 할 수 있다.

오픈 아카이브(Open Archives)는 콘텐츠의 효율적인 배포를 목적으로 하며 이를 위해 상호 운용성의 표준을 개발하고 촉진한다. 다양한 분야와 성격의 기관이 표준적인 메타데이터를 통해 디지털 자원을 네트워크상에서 공유하여 이용자가 필요한데이터를 자유롭게 접근하고 활용할 수 있도록 하는 사업이다.

오픈 아카이브는 OAI 프로토콜을 준수하는 리포지터리에 연구자 스스로 저장하는 것을 말한다. 이 경우 이용자는 정보를 탐색할 때 리포지터리의 위치와 검색위치 등을 신경 쓰지 않아도 되는 이점이 있다.

WI. 맺음말

【참고문헌】생략