

# 문화유산 속의 인물에 관한 시각적 스토리텔링 자원 개발

## 〈 목 차 〉

|  |    |
|--|----|
| 1. 연구 목적 및 배경                            | 01 |
| 2. 연구 범위 및 방법                            | 03 |
| 2.1. 편찬 체계 및 절차                          | 03 |
| 2.2. 편찬 방법 및 과정                          | 04 |
| 2.3. 멀티미디어 데이터 제작                        | 06 |
| 2.4. 기 구축 서버 활용 및 서비스 시스템 개념도            | 06 |
| 3. 연구 내용 및 결과                            | 08 |
| 3.1. 편찬 콘텐츠의 기본 형식과 구성 및 특징              | 08 |
| 3.1.1. 웹문서 : 500건                        | 08 |
| 3.1.2. 지식관계망 : 70건                       | 13 |
| 3.1.3. 가상전시관 : 20건                       | 14 |
| 3.1.4. 전자지도 : 30건                        | 15 |
| 3.1.5. 사진과 일러스트 및 동영상 자료 수집              | 16 |
| 3.1.6. 시각적 스토리텔링 자원 예시 : 초상화로 읽는 소수서원 역사 | 17 |
| 3.2. 한국 기록유산의 디지털 스토리텔링 자원 백과사전과의 연계     | 18 |
| 3.2.1. 통합 온톨로지 설계                        | 18 |
| 3.2.2. 데이터베이스 확장을 통한 지식의 풍부한 연계 도모       | 24 |
| 4. 기대효과 및 활용방안                           | 25 |

## 1. 연구 목적 및 배경



〈그림 1〉 역사인물을 소재로 개봉된 국내 영화들

최근 드라마나 영화와 같은 매체를 통해 역사를 이해하고 수용하는 것이 우리나라 대중문화의 주목할 만한 동향임을 고려할 때, 역사인물을 묘사한 초상화에 담긴 이미지가 시각적 정보로서 얼마나 큰 가치를 지니고 있는지 짐작해 볼 수 있다.

인물이 살아있을 당시 그려진 초상화의 경우 해당 인물의 얼굴 생김새와 표정, 복장을 비롯한 인물의 풍채, 그림을 그리게 된 경위 등 당시의 개인·역사적 정황을 살필 수 있는 여러 정보들을 담고 있으며, 표준영정과 같이 인물의 사후 그려진 초상화의 경우에도 전문가에 의해 인물·배경에 대한 고증이 선행되었기 때문에 역사·문화적 차원에서 의미 있게 활용할 수 있는 다양한 정보들을 포함하고 있다. 디지털 미디어가 지닌 시각적 표현 기능을 활용하여 이러한 초상화에 담긴 다양한 정보를 효과적으로 정리하여 제공한다면, 한국문화교육이나 문화산업의 현장에서 매우 유용한 콘텐츠 생산 차원으로 활용할 수 있을 것이다.

이러한 맥락에 기초하여 본 연구는, 한국의 역사·문화를 대표하는 인물 100명을 선정해 그 인물을 직관적으로 이해할 수 있게 하는 시각적 자료(초상·영정·진영·어진 등)를 중심으로 각각의 인물들을 설명하는 스토리텔링 자원을 개발하는 것을 목적으로 하였다. 한국의 역사·문화를 대표하는 인물들은 여러 문화유산의 역사적 맥락과 관계를 조망하여 흥미로운 이야기를 제공하는 중요한 매개 역할을 할 수 있기 때문이다. 특정 시대를 살아간 인물과 인물들의 관계나 일화, 특정 지역과 관련된 여러 인물들의 흔적 수많은 이야기들 가운데 여러 문화유산이 곳곳에 자리한다면 그 의미와 가치를 더 자연스럽게 드러낼 수 있다. 실제 문화유산에 담긴 역사적 의미는 지루하고 어려운 것이 아니며, 우리의 일상과도 무관한 것이 아님에도, 그것의 의미와 내용에는 다가가기 어려워 그 유산의 진면목을 마주할 기회를 놓치는 경우가 많다. 다양한 종류의 문화유산에 담긴 의미와 가치가 우리의 일상적인 관심사와 어떤 관련이 있는지

쉽고 재미있게 설명해 주는 이야기가 있다면, 주변의 문화유산에 보다 더 능동적으로 다가갈 수 있을 것이다.

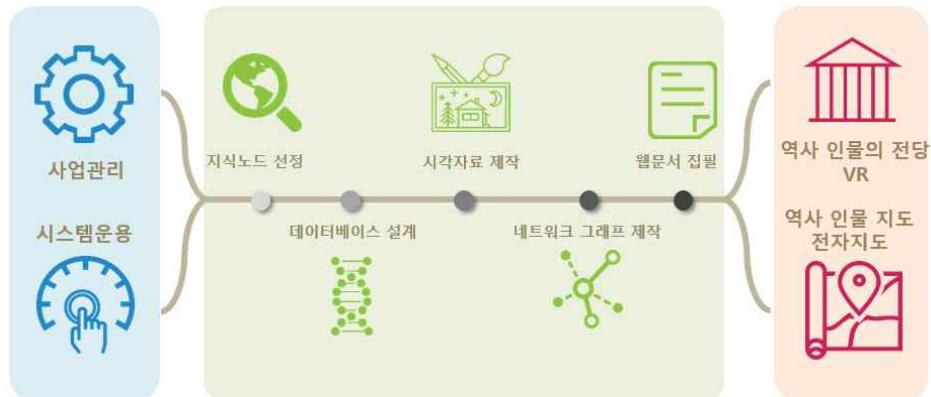
그러한 목적 하에 본 연구는 목표를 크게 세 가지로 잡았다. 첫째, 이미지를 자유롭게 가공할 수 있는 디지털 미디어를 적극적으로 이용해 인물을 둘러싼 다양한 정보 요소들을 지식관계망으로 표현하고자 하였다. 개별 인물의 초상화를 중심 콘텐츠로 삼고, 역사적 배경, 지리적 배경, 관련 사건, 관련 문헌, 여러 문화유산과의 관계 등을 조사하여 정보화하고, 해당 정보 상호간에 자리하는 유의미한 관계를 시각적 관계망 구현을 목표로 하였다. 역사인물 정보에 기초하여 흥미로운 한국 문화 이야기를 발굴해 냄으로써, 풍부한 문화유산 스토리텔링 자원을 확보하고자 하는 것이 본 연구의 첫 번째 목표이다.

둘째, 본 연구는 전년도(1차년도) 사업(연구과제명: 한국 기록유산의 디지털 스토리텔링 자원 개발)의 후속 사업으로서 1차년도 사업 결과를 보완하고 발전시키는 역할을 수행하고자 하였다. 1차년도 사업 대상이었던 4가지 분야의 기록 문화유산 자원의 관련성을 고려하여 대상 인물을 선정하고 스토리텔링 자원 개발을 시도하였다. 본 사업에서 새롭게 편찬할 인물 관련 정보를 매개적 장치로 삼아 1차년도 사업에서 생산된 여러 가지 스토리텔링 자원들을 더욱 풍성한 역사 문화 이야기로 발전시킬 수 있을 것이라 판단하였다. 예컨대 고문서에 담긴 역사적 인물들의 흔적과 승탑비문에 새겨진 승려들의 삶, 민족기록화와 궁중기록화에 묘사된 여러 사건 및 그와 관련된 인물들의 이야기들을 관련된 정보들을 매개로 삼아 연결해 나갈 경우, 역사를 들여다보던 기존 시각에서는 발견하지 못한 새로운 이야기를 발굴해 낼 수 있을 것이라 판단였다.

셋째, 한국의 전통문화를 소재로 한 교육 자료 개발 및 교육 문화 산업 콘텐츠 발굴의 토대를 마련하고자 하였다. 역사인물 정보를 중심으로 고문서, 회화, 금석문 등 기록유산 유물에 담긴 역사, 지리, 사건 등 다양한 맥락의 흥미로운 ‘한국 문화 이야기’를 만들어내고, 이를 대중들이 바로 수용하고 활용할 수 있도록 ‘디지털 콘텐츠’로 제공하는 것을 목표로 삼았다. 이를 통해 향후 한국 문화 교육 교재 개발 및 문화콘텐츠 제작 등 한국의 전통문화를 소재로 하는 교육문화산업 진흥에도 기여할 수 있을 것이라 판단하였다.

## 2. 연구 범위 및 방법

### 2.1. 편찬 체계 및 절차



〈그림 2〉 편찬 체계 및 절차 개념도

|  |  |
|--|--|
| <b>● 사업 관리 및 시스템 운용</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 콘텐츠 제작 매뉴얼 개발</li><li>- 현장 답사 계획 수립</li><li>- 자문 회의 운영</li><li>- 통합 DB 설계</li><li>- 전체 DB 검증 및 보완</li><li>- 기존(1차년도) DB와의 연계</li><li>- 인물 DB와 공간 DB 설계</li><li>- 시스템 관리 및 운용</li></ul> | <b>● DB 편찬 절차</b> <ul style="list-style-type: none"><li>1단계 지식 노드 설정 : 대상자료 분석 / 지식 노드 추출</li><li>2단계 데이터베이스 설계 : 지식 노드의 속성 및 관계 정리</li><li>3단계 시각자료 제작 : VR, 사진, 일러스트, 애니메이션 등</li><li>4단계 네트워크 그래프 제작 : 지식 노드 간 관계의 시각화</li><li>5단계 웹문서 집필 : 위키 방식의 서비스 플랫폼 구축</li></ul> |
|--|--|

### ● 스토리텔링 자원의 응용

#### 테마서비스 개발 1

: 역사인물 전당(가상전시관)

#### 테마서비스 개발 2

: 역사인물 전자연표

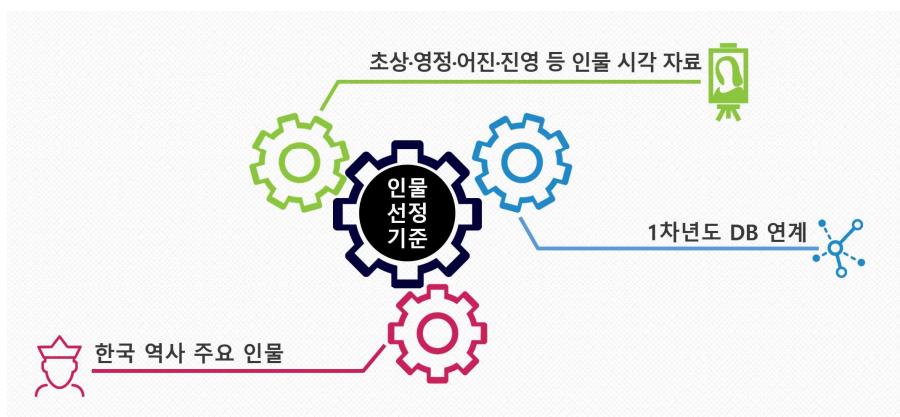
#### 테마서비스 개발 3

: 역사인물 전자지도

### 2.2. 편찬 방법 및 과정

본 연구는 우리나라 중·고등학교의 역사·문화 교육에서 빠지지 않는 주요한 사건 및 문화유산에 기초하여 연구 대상을 선정하였다. 삼국시대부터 근대기에 이르기까지 전쟁, 정치, 종교, 예술, 기술, 학문 등 다양한 영역에서 선명하게 기록된 역사적 사건과 그 자취를 보이는 문화유산을 중심으로, 그 주역이 되는 인물들을 1차 대상으로 선정하고, 이러한 인물들 가운데, 초상화 즉, 초상(肖像), 영정(影幀), 어진(御眞), 진영(眞影) 등의 시각적 자료가 남아 있는 인물들로 범위를 좁혀 2차 선정 과정을 거쳤다. 2차 분류·선정 과정을 거치면서 단순히 초상화의 현존 여부만을 기준으로 삼지 않고,

기존 “한국 기록유산의 디지털 스토리텔링 자원 개발” 사업의 주제인 ‘한글고문서’, ‘궁중기록화’, ‘민족기록화’, ‘불교 사찰의 승탑비문’ 데이터베이스 및 “조선 왕실의 국가 경영과 관련한 스토리텔링 대중교양총서”, “조선의 서원 문화 및 선비정신과 관련한 스토리텔링 대중교양총서” 편찬 결과물에서 1차적으로 추출할 수 있는 인물 정보를 연계하는 방향도 깊이 있게 검토하였다. 이는 본 연구를 통해 구현될 결과물이 독립적인 저작물로서의 가치뿐 아니라 다른 저작물과의 연계 활용을 통해 시너지 효과를 높일 수 있도록 방안을 강구하기 위함이었다.



〈그림 3〉 인물 선정 기준 개념도

이러한 연구 대상 선정 과정에서의 섬세한 접근을 바탕으로 하여, 역사인물의 초상화를 중심으로 다양한 스토리텔링 자원이 어떠한 형태의 의미적 관계망을 형성하고, 그 맥락 속에서 어떠한 흐름으로 ‘역사 문화 이야기’가 만들어질 수 있는지에 주목하였다. 그리고 그것을 효과적이고도 체계적인 형태의 시각적 데이터로 제시하기 위해 온톨로지를 설계하였다. ‘초상화’를 중심으로 하여 인물, 공간, 사건, 개념 등의 여러 정보를 효과적으로 정리하고 담아내기 위해서는 Web Ontology Language(OWL) 문법을 따라 ‘온톨로지(Ontology, 정보화의 대상이 되는 세계를 전자적으로 표현할 수 있도록 구성한 데이터 기술 체계)’를 설계하고, 그에 따라 데이터를 기술해야 한다. 섬세한 온톨로지 설계를 통해 여러 다양한 정보들이 정교하게 정리될 수 있고, 그에 따라 정보와 정보 사이에 존재하는 여러 층위의 관계망으로부터 다층적인 이야기들이 흥미롭게 재현될 수 있다. 이러한 온톨로지는 한 번에 설계되는 것이 아니라 여러 번의 귀납적 검토 과정 속에서 확장 가능한(extensible) 형태로 개발되었다.

**① 개체(Individual) 탐색 :** 온톨로지 설계는 기초 연구 대상으로 선정된 100여점의 초상화를 기준 노드로 삼아, 여러 층위의 지식요소를 추출하는 것을 시작점으로 삼았다. 1차 층위의 지식요소는 개별 초상화 노드에서 직관적으로 파악할 수 있는 불문가지 항목들을 추출하고, 2차 층위의 지식요소의 경우 1차 층위에서 뽑아낸 지식 요소들과 관련된 유의미한 항목들을 추가적으로 선정하였다. 1차와 2차 층위에서 추출된

수많은 지식요소들은 ‘초상화’를 중심으로 한 관련 지식의 그물망 속에서 여러 정보들을 엮어 흥미로운 이야기를 만들어낼 수 있는 관계의 점점 역할을 하였다.

**② 클래스(Class) 설계** : 앞서의 과정을 거쳐 추출된 지식 노드들 가운데 서로 유사한 성격의 요소들을 묶고 각 초상화들 간의 상호 연관성을 고려하여, 디지털 환경에서 해당 데이터를 체계적으로 기술하기 위한 클래스(Class)를 설정하였다. 구체적인 항목은 ‘초상화’, ‘역사인물’, ‘인물’, ‘단체’, ‘사건’, ‘장소’, ‘문헌’, ‘물품’, ‘개념’, ‘문화유산’ 등 10개이다.

**③ 속성(attribute) 설계** : 클래스를 설정하고 나서는 각각의 클래스에 속하는 개체가 지닌 속성(attribute)을 살피고, 이 속성을 담을 수 있는 틀을 만들었다. 예컨대, ‘초상화’ 클래스에 속하는 개체들의 경우 ‘명칭’, ‘시대’, ‘재질’, ‘크기’, ‘작가’ 등의 속성을 부여하였다. ‘역사인물’ 클래스에 속하는 개체들의 경우 ‘이름’, ‘자’, ‘호’, ‘생몰년’, ‘관직’ 등의 속성을 부여하였다. 이와 같은 방식으로 개별 클래스가 지닌 고유한 특성에 따라 필수적으로 담아내야 할 단독적인 정보의 틀을 속성으로 삼고, 그에 대한 구체적인 값을 입력하는 과정을 거쳤다.

**④ 관계성(relation) 설계** : 속성을 부여하고 나서는 각각의 클래스에 속하는 개체들이 맺고 있는 의미적 연관관계를 정리하여 해당 관계성을 표현할 수 있는 서술어를 정의하였다. 이 때 서술어 정의는 개체들 사이에서 가능한 모든 관계적 양상을 반영하는 것이 아니라, DB의 전체 의미망 가운데서 유의미하다고 판단되는 관계를 중심으로 체계화하였다.

**⑤ 개체에 대한 속성과 관계성 부여** : 앞서까지 설계된 온톨로지에 근거하여 본격적으로 데이터베이스를 구축하였다. ‘초상화’를 중심으로 추출한 여러 개체들을 클래스에 귀속시키고, 각각의 개체에 속성을 부여한 다음, 개체와 개체 사이의 관계성을 설정하였다. 개체들에 대해 모두 이러한 작업을 수행한 결과 정보 간의 관계가 명시적으로 드러나고, 개별 정보 그리고 정보와 정보 사이의 구체적인 관계 정의를 확인할 수 있는 콘텐츠를 구축할 수 있었다.

### 2.3. 멀티미디어 데이터 제작

본 연구를 통해 만들어지는 모든 웹 문서에, 그 내용을 직관적으로 표상할 수 있게 하는 시각 자료를 포함하게 함으로써 지식의 전달 효과를 높이고자 하였다. 이를 위해 본 연구팀은 본 사업의 일환으로 아래와 같은 유형의 멀티미디어 데이터를 제작, 수집, 가공하는 업무를 수행하였다.

| 콘텐츠 유형   |           | 데이터 형식                           |
|----------|-----------|----------------------------------|
| 웹문서      |           | 위키 문서                            |
| 네트워크 그래프 |           | HTML5 + Google Visualization API |
| 시각 자료    | 사진        | JPG                              |
|          | 일러스트레이션   | JPG                              |
|          | 동영상       | MP4                              |
|          | 전자지도      | KML                              |
|          | 3D 실사가상현실 | JPG + HTML5                      |

[표 1] 멀티미디어 콘텐츠 유형에 따른 데이터 형식

이와 같이 제작된 시각자료 결과물은 본 연구를 통해 구축된 DB 이용자들이 누구나 저작권자의 별도 허가 없이 이용할 수 있게끔 하였으며, 이를 통해 일반인 및 청소년을 대상으로 하는 역사문화교육교재, 외국인을 위한 한국 이해 자료 등 다양한 응용 콘텐츠 생산에 활용될 수 있게끔 하였다.

### 3. 연구 내용 및 결과

#### 3.1. 편찬 콘텐츠의 기본 형식과 구성 및 특징

##### 3.1.1. 웹문서 : 500건

###### ○ 기사 기술 체계 마련

“문화유산 속의 인물에 관한 시각적 스토리텔링 자원 백과사전”의 기사는 연구팀에서 자체적으로 집필하는 것을 원칙으로 하되, 연구팀의 자체 집필이 어려운 항목에 대해서는 해당 분야의 전문연구자에게 집필을 의뢰하였다. 가령, 150여건에 달하는 초상화 기사의 경우 초상화에 대한 전문적 지식이 필요한 인력이 집필을 담당하는 것이 타당하다는 논의 하에 미술사학 전공의 초상화 전문연구자에게 기사 집필을 의뢰하였다. 내부적으로 이루어진 기사 집필의 경우, 집필 과정에서 인용하거나 참조한 모든 자료에 대해 정확한 출처를 함께 제공하는 것을 원칙으로 하였으며, 이를 통해 기사 내용의 신뢰도를 높이고, 독자의 선택에 따라 심도 있게 관련 지식을 탐구할 수 있는 길을 열어두고자 하였다. 또한 기사 기술의 기본 체계를 정하여 연구참여자 다수의 공동 작업에서 일관성과 통일성을 유지할 수 있도록 하였다. 이와 같은 성격의 기사 집필 절차 및 체계는 전년도(1차년도) 사업(연구과제명: 한국 기록유산의 디지털 스토리텔링 자원 개발)에서 이루어진 집필 방식을 참고·활용하는 방향으로 이루어졌다.

| 순서 | Level 2 헤딩     | Level 3 헤딩  | 비고  |
|----|----------------|---|---|
| 1  | 정의<br>또는<br>개요 | 없음  | <ul style="list-style-type: none"> <li>기획 항목인 경우 <b>개요</b></li> <li>기타 항목의 경우 <b>정의</b></li> </ul>  |
| 2  | 설명<br>또는<br>내용 | 하위 단락의<br>헤딩은 주제별,<br>기사별로 자유롭게<br>적용하여도 무방                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>대상 자료에 담긴 내용을 설명하는<br/>기사인 경우 <b>내용</b></li> <li>그 밖의 경우에는 <b>설명</b></li> </ul>  |
| 3  | 지식 관계망         | 중심요소<br>문맥요소<br>관계정보<br>시간정보<br>공간정보<br>또는<br>(특정 주제)<br>관련항목 | <ul style="list-style-type: none"> <li>네트워크 그래프는 바로 Level 2 헤딩 밑에 삽입.</li> <li>중심요소와 문맥요소는 최상위 기사(기획기사 또는 중심기사)에만 적용</li> </ul>   |
| 4  | 시각자료           | 가상현실<br>갤러리<br>영상<br>또는<br>(주제별) 시각자료                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>가상현실 창 사이즈: width=100%</li> <li>갤러리 및 (주제별) 시각자료는 갤러리 형식으로 표시</li> </ul>   |
| 5  | 주석             | 없음  | <ul style="list-style-type: none"> <li>위키의 각주 분류 기능을 사용할 경우 <b>참고문헌</b>의 Level 3 헤딩과 같은 체계 적용</li> </ul>  |
| 6  | 참고문헌           | 인용 및 참조<br>더 읽을거리<br>유용한 정보                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>인용 및 참조 : 기사 본문 서술에서 인용하거나 참조한 문헌</li> <li>더 읽을거리 : 기사에서 제공하는 것 이상의 심화지식을 얻을 수 있는 자료에 대한 안내</li> <li>유용한 정보 : 독자의 관심에 따라 유용할 수 있는 참고 자료</li> </ul> |

[표 3] 기사 기술 체계 예시<sup>1)</sup>

이와 같은 기사 기술 체계를 토대로 하여 집필된 기사 콘텐츠는 초상화와 해당 초상화에 담긴 역사인물을 대상으로 하는 중심 기사와 그로부터 파생된 여러 문화적, 역사적 의미의 문맥을 이루는 문맥 기사로 나눌 수 있다.

1) 기사 기술 체계의 초안을 제시하고, 적합성을 검증하며, 최종 형식을 확정하는 일련의 과정은 모두 본 연구팀에서 운영하는 위키 시스템의 웹사이트 상에서 공개적으로 이루어졌으며 현재에도 누구나 그 내용을 살필 수 있다. ([http://dh.aks.ac.kr/Encyves/wiki/index.php/Encyves\\_기사\\_표준\\_형식\\_예시](http://dh.aks.ac.kr/Encyves/wiki/index.php/Encyves_기사_표준_형식_예시))

## ○ 중심 기사 기술 : 247건

“문화유산 속의 인물에 관한 시각적 스토리텔링 자원 백과사전”의 중심기사는 역사인물 100인과 초상화 152점 등 총 252건이다. 이 가운데 5건(역사인물 가운데 승려 4인, 초상화 가운데 표준영정 1점)은 전년도(1차년도) 사업(연구과제명: 한국 기록 유산의 디지털 스토리텔링 자원 개발)에서 기집필된 자료들이기 때문에, 실제 새롭게 작성한 중심 기사는 총 247건에 해당한다. 이 가운데 150여건에 달하는 초상화 기사는 미술사학 전공의 초상화 전문연구자에게 기사 집필을 의뢰하였다. 초상화에 담긴 다양한 정보와 지식을 정리하는 데 있어서 전문연구자의 식견과 안목이 반드시 필요하다는 논의에 따른 결과이다.

중심기사 1: 역사인물 [문집]

| 이미지   | 인물명       | 생몰년     | 초상화 유형 |
|---|-----------|---------|--------|
|    | 고구려 광개토대왕 | 374-412 | 표준영정   |
|    | 율지문역      | 미상      | 표준영정   |
|  | 김유신       | 595-673 | 표준영정   |

중심기사 2: 초상화 [문집]

| 이미지   | 작품제목      | 작품유형 | 인물        | 비고 |
|---|-----------|------|-----------|----|
|  | 광개토왕 표준영정 | 표준영정 | 고구려 광개토대왕 |    |
|  | 율지문역 표준영정 | 표준영정 | 율지문역      |    |
|  | 김유신 표준영정  | 표준영정 | 김유신       |    |

〈그림 5〉 문화유산 속의 인물에 관한 시각적 스토리텔링 자원 백과사전 중심기사 목록 예시

제작된 중심기사에 대한 목록은 아래의 URL 링크를 통해 제공되며, 클릭할 경우 상단의 ‘중심기사’ 항목에서 그에 대한 구체적 내용을 확인할 수 있다.

### ● 중심기사 목록 URL :

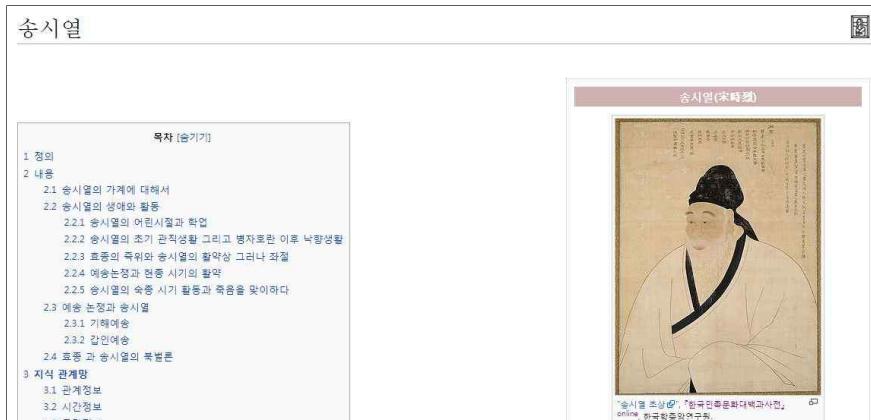
[http://dh.aks.ac.kr/Encyves/wiki/index.php/Contents\\_E](http://dh.aks.ac.kr/Encyves/wiki/index.php/Contents_E)

## ○ 문맥 기사 기술 : 250건

중심기사로 선정된 역사인물과 초상화 지식 노드를 출발점으로 하여, 해당 인물과 초상화가 전하는 다채로운 이야기의 문맥을 이루는 인물, 장소, 사건, 개념, 물품, 문화유산 등의 지식 노드를 추가로 도출하고 이들을 문맥기사로 작성하였다.

예를 들어, 조선 후기 대표적 학자인 ‘송시열’은 그와 관련된 인물, 장소, 사건, 개

념, 물품, 문화유산 등에 대한 정보가 매우 다채롭다. 그의 삶이 당시의 정치적 상황과 얹혀 여러 사건 및 인물 그리고 장소와 인연을 맺었기 때문에, 송시열 1인으로부터 추출할 수 있는 관련 지식 노드의 수량이 매우 많은 것이다.



〈그림 6〉 송시열 중심기사 화면 예시<sup>2)</sup>



| ‘송시열’을 통해 도출한 지식 노드 예시 |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| 초상화                    | 송시열 초상(국립중앙박물관), 송시열 초상(제천의병전시관)      |
| 인물                     | 송갑조, 효종, 윤증, 김장생, 김집, 허목, 윤선도, 김석주... |
| 장소                     | 국립중앙박물관, 제천의병전시관...                   |
| 사건                     | 갑인예송, 기해예송, 회니시비...                   |
| 문헌                     | 송자대전, 송시열 분재편지, 곤범, 우암계녀서...          |
| 문화유산                   | 대전 남간정사, 괴산 만동묘, 여주 대로사...            |

[표 4] 송시열로부터 추출한 지식 노드 예시

이러한 방식으로 도출된 지식 노드들은 문화유산(문화유산으로 지정, 등록되었거나 문화유산으로서 보존 가치가 있다고 판단되는 대상), 인물(대상 자료와 관련된 인물), 단체(집단적 행위 주체로서의 단체 또는 운영 주체로서의 기관), 사건(대상 자료와 직접 간접적으로 연관되는 역사적 사건), 행사(기념제, 역사적 사건이나 세시풍속을 재현하는 행사), 장소(자료, 유물과 역사적 연계성을 갖는 장소), 소장처(자료, 유물의 현대 소장처), 문헌(고문헌 또는 텍스트 위주의 작품 또는 기사), 물품(일상 물품과 자연물 포함), 개념(대상 자료와 관련된 주요 개념) 등을 포함하며, 인물 97건, 단체 4건, 장소 8건, 사건 15건, 문헌 35건, 물품 4건, 개념 28건, 문화유산 59건 등 총 250건이 “문화유산 속의 인물에 관한 시각적 스토리텔링 자원 백과사전”의 문맥기사로 작성되었다. 문맥기사 목록은 아래의 URL 링크를 통해 제공되며, 클릭할 경우 구체적인 내용을 확인할 수 있다.

2) <http://dh.aks.ac.kr/Encyves/wiki/index.php/송시열>

● 문맥기사 목록 URL :

[http://dh.aks.ac.kr/Eencyves/wiki/index.php/분류:역사인물초상화\\_문맥](http://dh.aks.ac.kr/Eencyves/wiki/index.php/분류:역사인물초상화_문맥)

○ 기획 기사 기술 : 3건

“문화유산 속의 인물에 관한 시각적 스토리텔링 자원 백과사전”은 특정 인물 간의 관계를 고려했을 때 재미있는 역사적 지식을 전달할 수 있는 기획기사를 추가적으로 편찬하였다. 기획기사는 총 3건으로 아래와 같은 주제를 담고 있다.

- 기획1 : 초상화로 읽는 영주 소수서원의 역사 이야기
- 기획2 : 초상화로 읽는 수원 화성의 탄생 이야기
- 기획3 : 초상화로 읽는 노론과 소론의 분화 이야기

영주 소수서원에는 안향과 주세붕의 초상화와 함께 이덕형, 이원익, 허목 등의 초상화가 함께 봉안되어 있다. 초상화가 봉안되어 있는 것은 아니지만 이황이나 채제공, 정조와 같은 인물들 또한 소수서원과 간접적 인연이 닿아 있다. 이와 같은 각각의 개별 인물들이 소수서원과 맺고 있는 인연이 뚜렷할 뿐만 아니라 그러한 이야기들을 연결함으로써 소수서원의 역사를 조망해볼 수 있다. 초상화로 읽는 영주 소수서원의 역사 이야기는 바로 그러한 맥락을 담고 있다.

수원 화성은 정조의 지휘 아래 총감독 채제공, 기술관련 고문 정약용 그리고 유언호 등이 참여함에 따라 건설되었다. 개별 인물들의 삶이 지닌 스펙트럼 또한 흥미롭지만 그들이 모두 모여 만든 수원 화성이라는 역사적 장소가 지닌 문화유산으로서의 매력 또한 매우 크다. 화성 건설에 얹힌 여러 이야기들을 연결함으로써 수원 화성의 건설 초기 이야기를 짚어볼 수 있다. 초상화로 읽는 수원 화성의 탄생 이야기는 그에 대한 내용을 담고 있다.

송시열, 윤중, 박세당, 박세재, 남구만, 김석주, 권상하 등의 인물들이 지닌 공통점은 그들이 모두 조선 후기 노론과 소론이 분화되던 시기에 일어난 여러 사건과 얼 키설기 얹혀 있는 인물들이라는 사실이다. 그들 사이에 얹힌 이야기들을 풀어나가다 보면 노론과 소론이 분화되던 시기의 중요한 역사적 지점들을 짚어볼 수 있다. 초상화로 읽는 노론과 소론의 분화 이야기는 그러한 내용을 담고 있다.

제작된 기획기사는 총 3건이며, 그에 대한 목록은 아래의 중심기사 목록 URL 링크를 통해 제공되며, 클릭할 경우 상단의 ‘기획기사’ 항목에서 구체적인 내용을 확인할 수 있다.

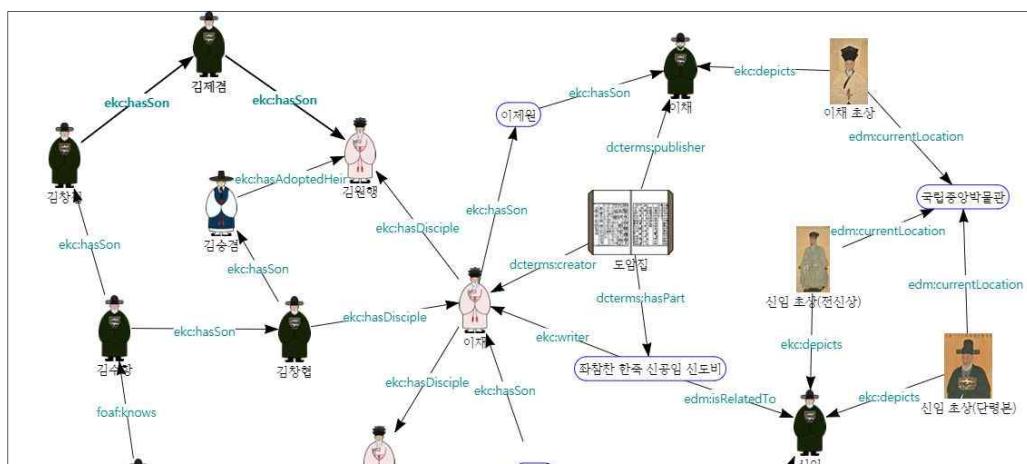
● 중심기사 목록 URL :

[http://dh.aks.ac.kr/Encyves/wiki/index.php/Contents\\_E](http://dh.aks.ac.kr/Encyves/wiki/index.php/Contents_E)

### 3.1.2. 지식관계망 : 70건

“문화유산 속의 인물에 관한 시각적 스토리텔링 자원 백과사전” 콘텐츠의 가장 큰 특징 가운데 하나는 각각의 기사가 모두 서로 의미적 연관관계를 맺고 있으며, 이러한 관계가 각각의 기사 내에서 네트워크 그래프의 형태로 시각화되어 있다는 점이다. 이러한 형식의 시각화 결과물은 본 콘텐츠를 접하는 독자로 하여금 보다 직관적으로 역사인물 또는 그와 관련된 다양한 정보를 획득할 수 있도록 돋는 역할을 한다.

예를 들어, ‘이채와 신임’의 네트워크 그래프를 들여다볼 경우, 아무 관련이 없을 것 같은 두 인물 사이에 얹힌 재미있는 인연을 확인할 수 있다. 그에 대한 시각적 지식 관계망 예시는 아래와 같다.



〈그림 7〉 이채와 신임의 시각적 지식 관계망 예시<sup>3)</sup>

지식 관계망을 들여다 볼 경우, 이채의 초상과 신임의 초상은 모두 조선후기 초상화의 특징을 여실히 보여주는 훌륭한 문화유산으로서, 두 개가 모두 국립중앙박물관에 소장되어 있음을 알 수 있다. 뿐만 아니라 이채의 조부인 도암 이재가 신임의 신도비를 썼고 그 글이 ‘도암집’에 실려 있으며 도암 이재의 유고를 편집하여 도암집을 편찬한 사람이 이채임을 알 수 있다. 아무 관련이 없을 것 같은 두 인물 사이에 얹힌 뜻 깊은 인연을 지식관계망을 통해 직관적으로 확인할 수 있는 것이다.

이와 같이 특정 인물과 관련된 네트워크 그래프를 통해 여러 다채로운 정보를 한 눈에 확인할 수 있으며, 네트워크 그래프에서 독자의 관심에 따라 특정 지점을 선택

3) <http://dh.aks.ac.kr/Encyves/Graph/E017/E017.htm>

하면 해당 지식 노드에 대한 상세한 정보를 담은 개별 기사로 이동할 수 있다. 제작된 지식관계망은 총 70건이며, 그에 대한 목록은 아래의 URL 링크를 통해 제공되며, 클릭할 경우 구체적인 내용을 확인할 수 있다.

● 지식관계망 목록 URL :

[http://dh.aks.ac.kr/Eencyves/wiki/index.php/Graphs\\_2017](http://dh.aks.ac.kr/Eencyves/wiki/index.php/Graphs_2017)

### 3.1.3. 가상전시관 : 20건

“문화유산 속의 인물에 관한 시각적 스토리텔링 자원 백과사전”은 아날로그 환경의 선형적 형식의 백과사전 읽기에서 벗어나, 독자로 하여금 다양한 유형의 멀티미디어 자원을 접하면서 정보를 얻게끔 하는 데 주력하였다. 낱장의 여러 종이를 묶어 장정 형태로 출간되는 아날로그 ‘책’의 미디어 형식을 디지털 환경에 그대로 옮기는 것이 아니라 디지털 시대에 발맞추어 그에 적합한 새로운 백과사전 모델을 제시하고자 하는 의도가 크게 작용하였다. 그 가운데 특히 ‘실사 가상현실(VR)’ 기술을 이용해 구현한 가상 전시관은 본 연구를 통해 구축될 콘텐츠를 입체적으로 보여줄 수 있는 결과물에 해당한다고 하겠다.

본 연구팀은 가상전시관을 구축하기 위해 여러 차례에 걸친 현장답사를 실시하였고, 답사를 통해 고품질의 시각자료를 제작할 수 있는 자원을 획득하였다. 필요한 경우 사진촬영전문가와 동행함으로써 시각자료의 품질 제고 또한 도모하였다. 답사를 통해 확보한 기초 자원들을 정리하여 VR 기술을 적용함으로써 실제 현장에 가보지 않고도 역사인물의 초상화를 관람하고 그 일대의 풍경을 둘러볼 수 있는 여러 가상전시관을 구현하였다.

예를 들어 논산의 ‘유봉영당(酉峯影堂)’은 다수의 윤증 초상을 봉안하고 있던 장소이다. 1744년에 장경주가 그린 측면전신좌상 1점과 장경주가 그린 것으로 추정되는 반신상 2점, 1788년 이명기가 그린 측면전신좌상 2점과 윤증 초상의 제작에 대한 기록을 담은 책자인 『영당기적(影堂紀蹟)』까지 일괄로 보물 제1495호로 지정된 유물들을 오랜 기간 보관해 왔던 곳이다. 윤증이라는 조선후기의 큰 인물 그리고 그와 관련된 유물들이 직접적으로 관련된 역사적 장소임에도 불구하고, 직접 해당 영당을 찾아 돌아보는 것은 매우 어려운 일이다.



〈그림 8〉 논산 유봉영당을 온라인에서 가상으로 재현한 전시관 예시<sup>4)</sup>

본 연구팀은 유봉영당을 직접 찾아 여러 장의 파노라마 사진을 촬영하였고, VR 기술을 활용하여 온라인 환경에서 실제 영당의 모습을 체험할 수 있는 가상전시관을 구현하였다. 현실에서의 유봉영당은 방문하기 매우 어려운 장소이지만, “문화유산 속의 인물에 관한 시각적 스토리텔링 자원 백과사전”의 독자들은 실제 영당에 가지 않고도 영당에 걸려 있는 초상화를 볼 수 있고, 영당의 분위기 또한 느낄 수 있다. 제작된 가상전시관은 총 20건이며, 그에 대한 목록은 아래의 URL 링크를 통해 제공되며, 클릭할 경우 구체적인 내용을 확인할 수 있다.

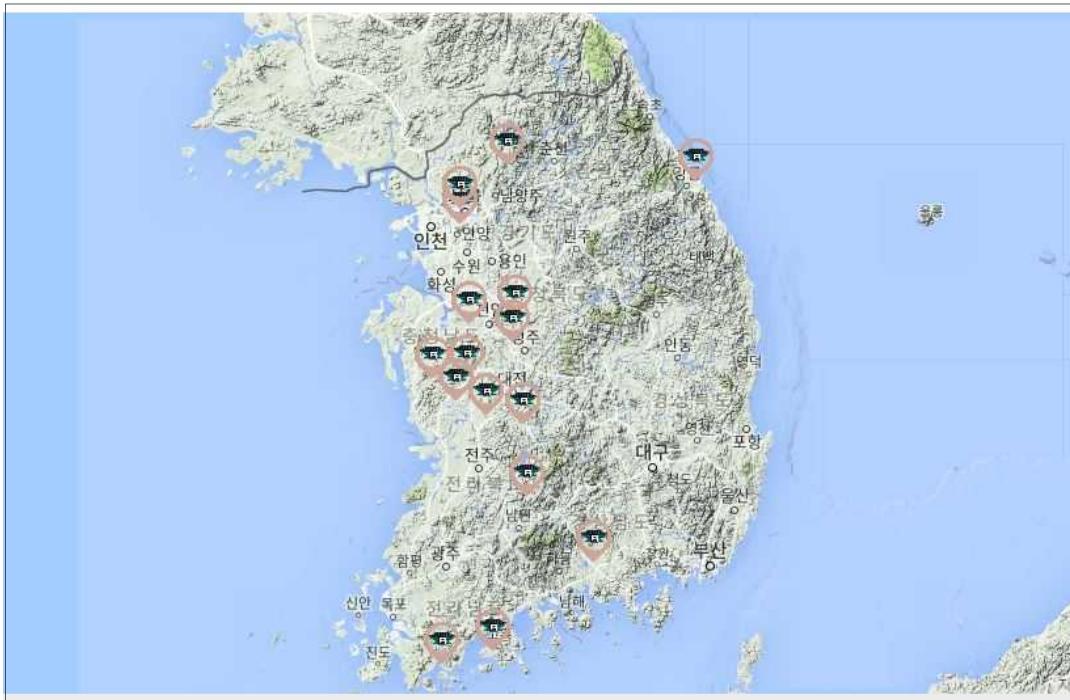
● 가상전시관 목록 URL :

[http://dh.aks.ac.kr/Encyves/wiki/index.php/Pavilions\\_2017](http://dh.aks.ac.kr/Encyves/wiki/index.php/Pavilions_2017)

### 3.1.4. 전자지도 : 30건

“문화유산 속의 인물에 관한 시각적 스토리텔링 자원 백과사전”은 아날로그 환경의 선형적 형식의 백과사전 읽기에서 벗어나, 독자로 하여금 다양한 유형의 멀티미디어 자원을 접하면서 정보를 얻게끔 하는 데 주력하기 위한 목적으로 가상전시관을 제작하였을 뿐만 아니라, 초상화를 소장하고 있는 소장기관의 위치 그리고 특정 인물과 관련된 유적지 및 문화유산의 위치 정보를 지도상에서 직관적으로 살펴볼 수 있는 전자지도 또한 구축하였다.

4) <http://dh.aks.ac.kr/encyves/Pavilions/E004/S001/S001.htm>



〈그림 9〉 초상화 소장 사당 전자지도 예시<sup>5)</sup>

전자지도는 초상화 유형별 소장처 위치, 소장처 유형별 분포, 역사인물 관련 유적지 및 역사인물이 남긴 문화유산 분포에 초점을 두고 제작되었으며, 이를 통해 이용자는 초상화 또는 역사인물과 관련된 자리 정보에 효과적으로 접근할 수 있다. 제작된 전자지도는 총 30건이며, 그에 대한 목록은 아래의 URL 링크를 통해 제공되며, 클릭할 경우 구체적인 내용을 확인할 수 있다.

● 전자지도 목록 URL :

[http://dh.aks.ac.kr/Encyves/wiki/index.php/Maps\\_2017](http://dh.aks.ac.kr/Encyves/wiki/index.php/Maps_2017)

### 3.1.5. 사진과 일러스트 및 동영상 자료 수집

“문화유산 속의 인물에 관한 시각적 스토리텔링 자원 백과사전” 콘텐츠 구축팀은 현장답사를 통해 다채로운 문화유산의 모습을 촬영함으로써 500건 이상에 달하는 다양한 신규 이미지를 확보하였으며, 그 외에 웹문서와 지식관계망에서 활용할 수 있는 일러스트 70건을 제작하고, 유튜브에서 역사인물 및 초상화와 관련된 유용한 동영상 50건을 수집하였다. 이 가운데 사진과 일러스트 즉 시각 이미지 자료는 현재 “문화유산 속의 인물에 관한 시각적 스토리텔링 자원 백과사전” 콘텐츠에 수록되어 서비스되

5) <http://dh.aks.ac.kr/Encyves/Map/E006/E006.kml>

고 있으며, 이후 한국학중앙연구원의 모든 온라인·오프라인 출판물 발행에 이용될 수 있을 뿐만 아니라, 공공의 이용을 위하여 제3자에게도 제공될 수 있다. 사진과 일러스트 그리고 수집한 동영상에 대한 목록은 아래의 URL 링크를 통해 제공되며, 클릭할 경우 그에 대한 구체적 내용을 확인할 수 있다.

● 사진 목록 URL :

[http://dh.aks.ac.kr/Eencyves/wiki/index.php/역사인물초상화관\\_이미지](http://dh.aks.ac.kr/Eencyves/wiki/index.php/역사인물초상화관_이미지)

● 일러스트 목록 URL :

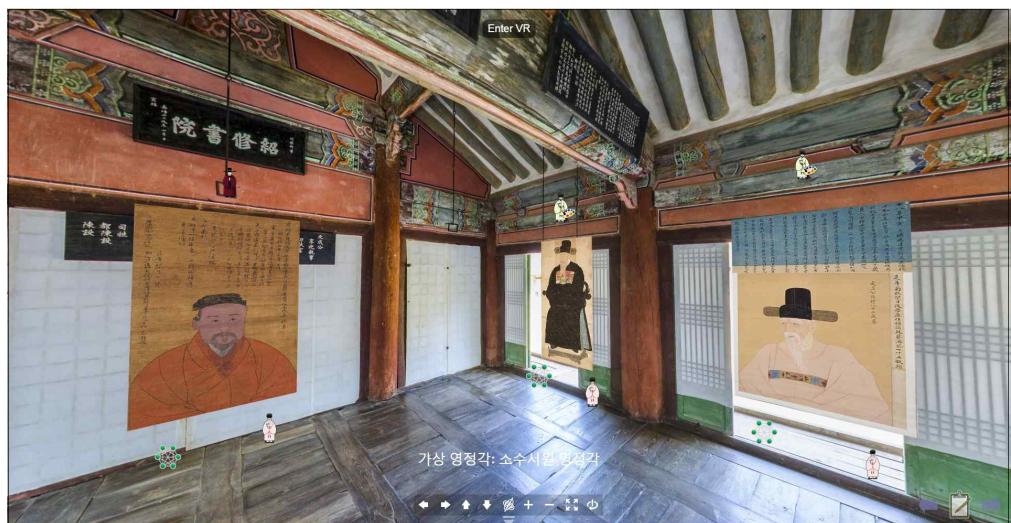
<http://dh.aks.ac.kr/Eencyves/wiki/index.php/Icons>

● 수집 동영상 목록 URL :

[http://dh.aks.ac.kr/Eencyves/wiki/index.php/역사인물초상화\\_초상화\\_수집\\_동영상\\_목록](http://dh.aks.ac.kr/Eencyves/wiki/index.php/역사인물초상화_초상화_수집_동영상_목록)

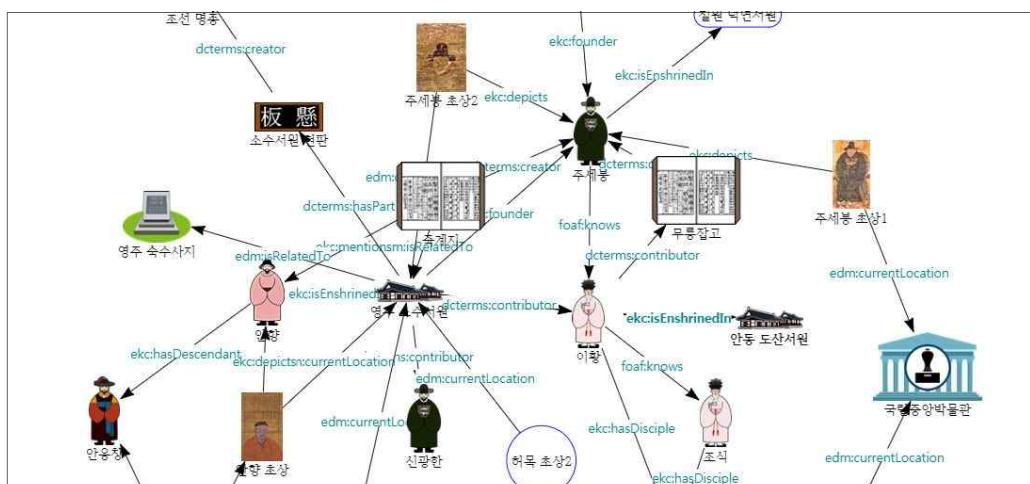
### 3.1.6. 시각적 스토리텔링 자원 예시 : 초상화로 읽는 소수서원 역사

“문화유산 속의 인물에 관한 시각적 스토리텔링 자원 백과사전”은 선정된 100명의 인물을 대상으로 중심 기사를 서술하고 그 외에도 97명에 달하는 추가 인물에 대해 문맥 기사를 집필함으로써, 그들 사이에 얹혀 있는 여러 정보들을 연결하였다. 개별 인물들에 접근할 시 파악하기 어려운 인물과 인물 사이의 흥미로운 이야기들을 시각적 관계망을 통해 표현하고, 그러한 이야기들이 담긴 매력적인 공간들에 관련 인물들의 모습을 담은 초상화를 배치함으로써 가상전시관을 구현하였다.



〈그림 10〉 소수서원 강학당 내부를 배경으로 제작된 가상 영당 예시⑥

영주 소수서원은 그러한 측면에서 훌륭한 스토리텔링 매개로 기능할 수 있다. 안향, 주세봉, 이황, 이원익, 허목, 채제공 등 우리나라 역사에 이름을 남긴 큰 인물들이 모두 소수서원과 직·간접적 인연을 맺고 있다. 심지어 안향, 주세봉, 이원익, 허목의 초상화는 실제 소수서원 영정각에 봉안되어 있을 정도로 그들이 소수서원과 맺고 있는 관계는 매우 밀접하다. 위의 <그림 10>과 같이 소수서원을 실제 공간적 배경으로 한 가상 전시관을 통해 문화유산을 감상하면서, 아래 <그림 11>과 같이 소수서원 관련 인물들 사이에 얹힌 여러 정보를 연결한 지식관계망을 함께 살펴볼 시, 아날로그 환경의 논문이나 책을 통해 접하던 역사 이야기에서는 접하기 어려웠던 색다른 정보와 경험을 얻을 수 있다. 독자들은 시각적 관계망으로 얹힌 정보와 정보 사이를 자유롭게 넘나들면서, 소수서원에 대한 자기만의 이야기를 발굴해나갈 수 있는 것이다.



<그림 11> 초상화를 통해 읽는 소수서원의 역사 지식관계망 예시<sup>7)</sup>

### 3.2. 한국 기록유산의 디지털 스토리텔링 자원 백과사전과의 연계

#### 3.2.1. 통합 온톨로지 설계

“문화유산 속의 인물에 관한 시각적 스토리텔링 자원 백과사전”은 “한국 기록유산의 디지털 스토리텔링 자원 백과사전”과의 데이터 연계를 목적으로, 통합 연구를 통해 설계된 ‘한국문화 엔사이브 온톨로지(Ontology for the Encyclopedic Archives of Korean Culture)’에 따라 체계적으로 데이터 구조가 편성되었다.

‘온톨로지’란 정보화의 대상이 되는 세계를 전자적으로 표현할 수 있도록 구성한 데이터 기술 체계이며,<sup>8)</sup> 데이터와 데이터를 명시적으로 연결해주는 관계성 서술 어휘

6) <http://dh.aks.ac.kr/encyves/Pavilions/E102/S001/S001.htm>

7) <http://dh.aks.ac.kr/Encyves/Graph/E069/E069.htm>

에 관한 일정한 약속이라고 할 수 있다.

한국문화 엔사이브 (Encyves, Encyclopedic Archives: 백과사전적 아카이브) 온톨로지<sup>9)</sup>는 크게 12개의 기초적인 핵심 클래스(Core Class)에 “문화유산 속의 인물에 관한 시각적 스토리텔링 자원 백과사전”의 핵심 클래스인 ‘역사인물’과 ‘초상화’를 추가하여 총 14개의 핵심 클래스(Core Class), 10개의 문맥 클래스(Contextual Class), 65개의 관계어(Relation)로 구성되고, 각각의 구체적인 내용은 다음과 같다.

| Main Class | Sub Class by Project | Projects | Description               | Examples                            |
|------------|----------------------|----------|---------------------------|-------------------------------------|
| Actor      | 역사인물                 | 역사인물 초상화 | 역사인물 100인                 | 조선 태조, 신숙주                          |
|            | 작가                   | 민족기록화    | 민족기록화를 그린 화가              | 오승우                                 |
|            | 승려                   | 승탑비문     | 탑비의 주인공 및 관련 승려           | 체징, 염거, 혜소, 도선                      |
| Place      | 소장처                  | 궁중기록화    | 복식·물품·문헌 등을 현재 보관하고 있는 곳  | 한국학중앙연구원 장서각, 단국대 석주선기념박물관, 국립고궁박물관 |
|            | 사찰                   | 승탑비문     | 탑비가 속한 사찰 또는 발견된 사지       | 장흥 보림사, 영암 도갑사                      |
|            | 탑비                   | 승탑비문     | 승려의 탑비                    | 장흥 보림사 보조선사탑비                       |
| Object     | 초상화                  | 역사인물 초상화 | 역사인물이 묘사된 초상화             | 조선 태조 어진 신숙주 공신도상                   |
|            | 전시자료                 | 한글고문서    | 장서각 전시자료                  | 정조가 큰외숙모 여흥민씨에게 보낸 한글편지             |
|            | 복식                   | 궁중기록화    | 인물이 착용하는 옷 또는 부속품         | 곤룡포, 당의, 원삼, 익선관                    |
|            | 복장                   | 궁중기록화    | 특정신분의 인물이 특정행사에 착용한 복식 일습 | 왕의 제복, 백관의 제복                       |
|            | 의궤                   | 궁중기록화    | 의례와 인물·복식이 기록된 문헌         | 문효세자책례도감의궤                          |
|            | 회화                   | 궁중기록화    | 의례가 행해지고 있는 모습을 담은 그림     | 문효세자책례계병, 화성능행도병                    |
|            | 작품                   | 민족기록화    | 민족기록화 작품                  | 순수광-충정공 민영환의 자결순국                   |
| Text       | 해독자료                 | 한글고문서    | 전시자료와 문맥기사의 옛한글 원문 및 해독문  | 정조가 큰외숙모 여흥민씨에게 보낸 한글편지 (해독)        |

[표 5] 한국문화 엔사이브 온톨로지의 핵심 클래스 구성표

8) 원래 온톨로지라는 말은 철학에서 ‘존재론’이라고 번역되는 용어로서 ‘존재에 대한 이해를 추구하는 학문’의 의미를 갖는 말이었다. 그러한 용어가 정보과학 분야에서 중요한 개념으로 등장하게 된 것은 인간이 세계를 이해하는 틀과 컴퓨터가 정보화 대상(콘텐츠)을 이해하는 틀 사이에 유사성이 있다고 보았기 때문이다. 그 틀은 바로 대상을 구성하는 요소들에 대응하는 개념들과 그 개념들 간의 연관 관계이다.[1] 넓은 의미에서는 모든 정보화의 틀이다 온톨로지일 수 있겠지만, 대상 자원을 ‘클래스’(class)로 범주화하고, 각각의 클래스에 속하는 개체(individuals)들이 공통의 ‘속성’(attribute)을 갖도록 하고, 그 개체들이 다른 개체들과 맺는 ‘관계’(relation)를 명시적으로 기술하는 것이 가장 일반적인 온톨로지 설계 방법이라고 할 수 있다. (김현, 『디지털 인문학 입문』, HUEBOOKS, 2016, 164쪽.)

9) [http://dh.aks.ac.kr/Encyves/wiki/index.php/EKC\\_Data\\_Model-Draft\\_1.1](http://dh.aks.ac.kr/Encyves/wiki/index.php/EKC_Data_Model-Draft_1.1)

| Main Class | Sub Class | Description                                  | Examples                         |
|------------|-----------|--|----------------------------------|
| Heritage   | 문화유산      | 문화유산으로 지정, 등록되었거나 문화유산으로서 보존 가치가 있다고 판단되는 대상 | 학봉 안경, 장흥 보림사 철조비로자나불좌상, 진도 남도석성 |
| Actor      | 인물        | 대상자료 관련 인물                                   | 조선 영조, 정약용, 최치원, 김성일             |
|            | 단체        | 집단적 행위 주체로서의 단체, 운영주체로서의 기관                  | 집현전, 가례도감, 독립협회                  |
| Event      | 사건        | 대상 자료와 직간접적으로 연관되는 역사적 사건                    | 진주전투                             |
|            | 행사        | 기념제, 역사적 사건이나 세시풍속을 재현하는 행사                  | 최무선장군추모제                         |
| Place      | 장소        | 자료, 유물과 역사적 연계성을 갖는 장소                       | 창덕궁 인정전, 백운동 별서정원                |
|            | 소장처       | 자료, 유물의 현대 소장처                               | 한국학중앙연구원, 새마을운동중앙연수원             |
| Object     | 문헌        | 고문헌 또는 텍스트 위주의 작품·기사                         | 고산구곡가, 백운첩                       |
|            | 물품        | 일상 물품 외에 자연물 포함                              | 겹휘건, 백동화                         |
| Concept    | 개념        | 대상자료 관련 주요 개념                                | 가례, 나당연합, 사천왕, 파스파 문자            |

[표 6] 한국문화 엔사이브 온톨로지의 문맥 클래스 구성표

| Name Space | Relation             | Inverse Relation     | Notes                          | Examples              |
|------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------------|
| dc:terms   | A creator B          | B isCreatorOf A      | 창작자(저자)로 인정받는 제작자              | 도산십이곡 - 이황            |
| ekc:       | [s] A writer B       | B isWriterOf A       | 글 쓴 사람. 비문지은이.                 | 김언경 - 장흥보림사 보조선사탑비    |
| ekc:       | [s] A calligrapher B | B isCalligrapherOf A | 글씨 쓴 사람. 비문/편액/제액 글씨 쓴 사람.     | 김원(신라) - 장흥보림사 보조선사탑비 |
| ekc:       | [s] A inscriber B    | B isInscriberOf A    | 비문 새긴이.                        |                       |
| ekc:       | A translator B       | B isTranslatorOf B   | 번역자; 언해자.                      | 태교신기언해 - 유희           |
| ekc:       | A annotator B        | B isAnnotatorOf A    | 주석자                            | 용비어천가 - 성삼문           |
| ekc:       | A founder B          | B isFounderOf A      | 기관/단체/장소 설립자. 권위로써 무엇을 만들도록 함. | 현대미술가협회 - 하인두         |

| Name Space | Relation             | Inverse Relation         | Notes                                      | Examples           |
|------------|----------------------|--------------------------|--|--------------------|
| ekc:       | A constructor B      | B isConstructorOf A      | 건축을 지휘                                     | 소양강댐 - 현대건설        |
| ekc:       | A reconstructor B    | B isReconstructorOf A    | 수축(修築)을 지휘                                 | 백마산성 - 강감찬         |
| ekc:       | A renovator B        | B isRenovatorOf A        | 중창·중건 추진                                   | 고성 유점사 - 유정        |
| dcterms :  | A contributor B      | B isConstrubutorOf A     | 기여자  | 장흥 보림사 - 신라 현강왕    |
| dcterms :  | A publisher B        | B isPublisherOf A        | 필사/간행/중간/영인                                | 어제계주윤음 - 교서관       |
| dcterms :  | A rightsHolder B     | B isRightsHolderOf A     | 저작권 보유자                                    | 세종대왕 표준영정 - 운보문화재단 |
| edm:       | A isDerivativeOf B   |                          | 파생작; 번역물                                   | 삼강행실도 언해 - 삼강행실도   |
| edm:       | A isSuccessorOf B    |                          | 속편 작품                                      | 속장경 - 초조대장경        |
| ekc:       | A hasOldName B       | B isOldNameOf A          | 구 명칭; 전신(前身)                               | 대우중공업 - 한국기계공업     |
| ekc:       | A isNamesakeOf B     | B isEponymOf A           | 명확하게 B의 이름을 따온 경우.                         | 홍무정운 - 홍무제         |
| ekc:       | A administers B      | B isAdministredBy A      | 의례·제도에서의 주관행위                              | 가례도감 - 가례          |
| ekc:       | A participatesIn B   | B hasParticipant A       | 의례·제도에 참여                                  | 백관 - 아현례           |
| ekc:       | A documents B        | B isDocumentedIn A       | A:기록물(예:의궤), B: 기록되는 대상(예:의례).             | 영조정순왕후가례도감의궤 - 가례  |
| ekc:       | A goesWith B         |                          | 의식에서 물품 간의 수반 관계                           | 외궤 - 내함            |
| ekc:       | A isUsedIn B         |                          | 의례·사건에서의 사용                                | 근배 - 동뢰            |
| edm:       | A isNextInSequence B | B isPreviousInSequence A | 사건, 항목 간의 인접연속 관계. B 다음이 A인 순서임.           | 납폐 - 납채            |
| ekc:       | A performed B        | B isPerformedBy A        | 해당 사건을 시작부터 끝까지 주도. 그 외에는 edm:isRelatedTo. | 민족대표 33인 - 독립선언식   |
| ekc:       | A isPerformedAt B    |                          | 사건 실행 장소                                   | 독립선언식 - 태화관        |
| ekc:       | A hasExhibitionAt B  |                          | 대여 전시, 소장처 외의 전시 포함.                       |                    |

| Name Space | Relation                              | Inverse Relation                      | Notes               | Examples           |
|------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|--------------------|
| edm:       | A happenedAt B                        |                                       | 사건이 발생한 장소          | 명량대첩 - 명량해협        |
| ekc:       | A depicts B                           | B isDepictedIn A                      | 묘사의 주된 대상           | 고산구곡도설 - 고산구곡도     |
| ekc:       | A mentions B                          | B isMentionedIn A                     | 내용 중 명확히 언급         | 언해납약증치방 - 청심원      |
| dcterms :  | A references B                        | B isReferencedBy A                    | 실제 내용의 참조           | 고산구곡도 - 고산구곡가      |
| ekc:       | A isSteleOf B                         | B hasStele A                          | 인물·사건의 기념비          | 장릉 보림사 보조선사탑비 - 체징 |
| ekc:       | A isStupaOf B                         | B hasStupa A                          | 승탑                  | 장릉 보림사 보조선사탑 - 체징  |
| ekc:       | A isEnshrinedIn B                     | B enshrines A                         | 제향                  | 이순신 - 현충사          |
| edm:       | A currentLocation B                   | B isCurrentLocationOf A               | 현재 소장처              | 고성 유점사 종 - 고성 보현사  |
| edm:       | A formerLocation B                    | B isFormerlocationOf A                | 과거 소장처              | 고성 유점사 종 - 고성 유점사  |
| dcterms :  | A provenance B                        | B isProvenanceOf A                    | 출처; 원 소장처; 발견·발굴 장소 | 왕오천축국전 - 돈황석굴      |
| ekc:       | A hasWife B<br>(=isHusbandOf)         | B isWifeOf A<br>(=hasWife)            | 처                   | 사도세자 - 혜경궁 흥씨      |
| ekc:       | A hasConcubine B<br>(=isHusbandOf)    | B isConcubineOf A<br>(=hasHusband)    | 첩                   |                    |
| ekc:       | A hasSon B<br>(=isFatherOf)           | B isSonOf A<br>(=hasFather)           | 부자관계                | 김주국 - 김광찬          |
| ekc:       | A hasSon B<br>(=isMotherOf)           | B isSonOf A<br>(=hasMother)           | 모자관계                | 혜경궁 흥씨 - 조선 정조     |
| ekc:       | A hasDaughter B<br>(=isFatherOf)      | B isDaughterOf A<br>(=hasFather)      | 부녀관계                | 장흥효 - 장계향          |
| ekc:       | A hasDaughter B<br>(=isMotherOf)      | B isDaughterOf A<br>(=hasMother)      | 모녀관계                |                    |
| ekc:       | A hasAdoptedHeir B                    | B isAdoptedHeirOf A                   | 양자(가계상속 목적)         | 윤이석 - 윤두서          |
| ekc:       | A hasBrother B                        |                                       | 형제                  | 조선 세종 - 효령대군       |
| ekc:       | A hasSister B                         |                                       | 자매                  |                    |
| ekc:       | A hasSonInLaw B<br>(=isFatherInLawOf) | B isSonInLawOf A<br>(=hasFatherInLaw) | 장인-사위               |                    |
| ekc:       | A hasSonInLaw B<br>(=isMotherInLawOf) | B isSonInLawOf A<br>(=hasMotherInLaw) | 장모-사위               |                    |

| Name Space | Relation                                   | Inverse Relation                           | Notes                                       | Examples              |
|------------|--|--|---|-----------------------|
| ekc:       | A hasDaughterInLaw<br>B (=isFatherInLawOf) | B isDaughterInLawOf<br>A (=hasFatherInLaw) | 시부-며느리                                      |                       |
| ekc:       | A hasDaughterInLaw<br>B (=isMotherInLawOf) | B isDaughterInLawOf<br>A (=hasMotherInLaw) | 시모-며느리                                      |                       |
| ekc:       | A hasDescendant B                          | B isDescendantOf A                         | 세대 불특정 선조-후손 관계                             | 김성일 - 김주국             |
| ekc:       | A isLineageKinOf B                         |  | 직계친족  |                       |
| ekc:       | A isAffinalKinOf B                         |  | 인척(혼인으로 맺어진 친척)                             |                       |
| ekc:       | A hasDisciple B<br>(=isMasterOf)           | B isDiscipleOf A<br>(=hasMaster)           | 스승-제자 관계                                    | 이황 - 김성일              |
| ekc:       | A hasOwner B                               | B isOwnerOf A                              | 노비-주인 관계                                    | 일복 - 윤두서              |
| ekc:       | A hasSubject B                             | B isSubjectOf A                            | 임금-신하                                       | 고려 우왕 - 최영            |
| ekc:       | A wasOrdainedBy B                          | B wasPreceptorOf A                         | 계를 받았다(승려 간)                                | 수철 - 윤법               |
| foaf:      | A knows B                                  |  | 일반적인 교유관계                                   | 신숙주 - 성삼문             |
| ekc:       | A isFellowOf B                             |  | 동문수학/동류                                     |                       |
| dcterms :  | A hasPart B                                | B isPartOf A                               | 전체-부분 관계                                    | 도산십이곡 - 도산십이곡 발문      |
| foaf:      | A member B                                 | B isMemberOf A                             | 조직-구성원 관계                                   | 집현전 - 정인지             |
| owl:       | A sameAs B                                 |  | 동일 또는 유사 관계                                 | 훈민정음 - 한글             |
| ekc:       | A isNear B                                 |  | 물리적 인접                                      | 금산 칠백의총 - 금산 칠백의총 기념관 |
| ekc:       | A wears B                                  | B isWornBy A                               | 궁중복식에서 입는 대상                                | 궁녀 - 당의               |
| dcterms :  | A type B                                   |  | 특정 분류체계에 배속 시. 그 외의 성격/유형은 edm:isRelatedTo. | 세종대왕 표준영정 - 표준영정      |
| edm:       | A isRelatedTo B                            |  | 기타 포괄적 연관 관계                                |                       |

[표 7] 한국문화 엔사이브 온톨로지의 관계어 목록

### 3.2.2. 데이터베이스 확장을 통한 지식의 풍부한 연계 도모

“문화유산 속의 인물에 관한 시각적 스토리텔링 자원 백과사전” 콘텐츠에 수록된 역사인물 100인 가운데 76인이 전년도(1차년도) 사업(연구과제명: 한국 기록유산의

디지털 스토리텔링 자원 개발)과 직접적 관련이 있다. 한국 기록유산의 디지털 스토리텔링 자원 백과사전의 중심 기사로부터 직접적으로 추출한 인물들이 그에 해당한다. 1차년도 연구에서 추출된 주요 인물들에 대한 정보를 보충하고자 한 의도가 컸기 때문에 해당 인물들을 연구 대상으로 선정하고 편찬 작업을 진행하였다. 한글고문서의 경우 33인, 궁중기록화의 경우 6인, 승탑비문의 경우 15인, 민족기록화의 경우 31인의 인물이 해당 인물군에 포함된다.

| 인물  | 해당 민족기록화         | 인물  | 해당 민족기록화          |
|-----|------------------|-----|-------------------|
| 조현  | 조현선생의 금산전투       | 김정호 | 김정호의 대동여지도        |
| 장보고 | 장보고의 해상 활동       | 김대성 | 김대성과 석굴암          |
| 최무선 | 화포와 화약을 제조하는 최무선 | 최익현 | 최익현 선생의 유해 환국     |
| 정약용 | 정약용과 저술          | 휴정  | 승군을 지휘하는 휴정(서산대사) |

[표 8] “문화유산 속의 인물에 관한 시각적 스토리텔링 자원 백과사전”의 중심인물이면서 동시에 전년도 사업(민족기록화) 관련 인물 예시

이와 관련하여 민족기록화 콘텐츠는 주로 역사적 사건이나 인물들을 소재로 하여 그려졌으나, 여성 인물은 상대적으로 작품의 중심으로부터 소외되는 경향이 뚜렷하다. 1967년 문학진 작가가 그린 ‘삼일운동’ 작품에는 여성 인물인 유관순이 등장하나, 삼일운동이라는 사건의 상징보다는, 메타포로 등장하여 작품의 후경에 묘사되었을 뿐이다. ‘삼일운동’ 작품 외에 등장한 여성들도 작품의 여백을 채우는 군중이나, 대명사로 소환되어 익명의 인물로 그려졌다. 이러한 민족기록화 콘텐츠가 지닌 아쉬운 부분을 “문화유산 속의 인물에 관한 시각적 스토리텔링 자원 백과사전”의 여성 인물 노드인 신사임당, 허난설헌, 장계향, 유관순의 시각 이미지를 활용하고 관련된 정보와 지식을 정리함으로써 능동적으로 보완하였다.

또한 상대적으로 승려에 주목한 승탑비문과 문서자료를 중심으로 한 한글고문서 자료를 보완하기 위해 문화예술 관련 인물들인 한호, 윤두서, 김정희, 이광사와 같은 인물들과 조선 성리학의 사상적 계보를 잇는 인물들인 정도전, 이이, 이황, 김장생, 송시열, 허목, 이익 등과 같은 인물들에 대한 정보를 균형적으로 추출하여 정리함으로써 보다 폭넓은 시각으로 기록유산 자료에 접근할 수 있게끔 안배하였다.

#### 4. 기대효과 및 활용방안

본 연구의 결과물로 편찬된 “문화유산 속의 인물에 관한 시각적 스토리텔링 자원 백과사전”은 앞서 편찬된 “한국 기록유산의 디지털 스토리텔링 자원 백과사전”과 함께 디지털 시대에 발맞춘 인문지식 백과사전의 새로운 편찬 프레임워크를 제시할 것이다. 특히 ‘한국민족문화백과사전’, ‘한국향토문화전자대전’, ‘조선왕조실록사전’, ‘역대인물종합정보시스템’ 등 한국학중앙연구원의 백과사전 편찬 사업이 종이형 사전의 전산화 수준을 넘어서서 디지털 환경에 적합한 미래형 사전으로 발전하기 위한 과제들을 본 연구의 결과물 속에서 찾을 수 있을 것으로 기대한다.

한국학중앙연구원이 편찬한 ‘한국민족문화백과사전’, ‘한국향토문화전자대전’, ‘조선왕조실록사전’, ‘역대인물종합정보시스템’과 같은 디지털 백과사전은 온라인 상에서 한국의 역사, 문화에 대해 다양하고도 신뢰성 높은 학술적 지식 정보를 제공하고 있다. 그러나 이러한 데이터베이스 콘텐츠는 모두 종이책을 미디어로 삼았던 아날로그 시대의 백과사전 편찬 형식을 답습함으로써, 다양한 주제의 정보를 독립적인 항목으로 편집하여 나열하는 데 치중하였을 뿐, 항목과 항목 사이의 다채로우면서도 다층적인 관계 정보를 제공하지 못하고 있다. 역사, 문화의 현장에서 어떠한 역사적 사건과 그 사건의 주역이 되었던 인물, 그 역사의 자취를 오늘날까지 전해 주는 문화유적, 그리고 그에 대한 다양한 기록물들은 모두 분리할 수 없는 관계 속에 존재하지만, 이러한 사실에 대한 기술이 백과사전의 ‘개별 항목 기사’로 분리되면서 그 전체를 한꺼번에 조망하고 이해하는 지식의 탐구가 어려워지는 결과를 초래한 것이다.

본 연구를 통해 그 모델을 제시한 “데이터 기반 백과사전”은 항목과 항목, 또는 개별 항목 속의 지식 요소들이 서로 어떠한 의미의 연관이 있는지 그 ‘관계성’을 보이는 데 주력함으로써, ‘가나다’ 순으로 정리된 목록 형태가 아니라, 방대한 규모의 데이터 네트워크의 형태로 편찬된다. 그 네트워크의 노드 하나 하나가 백과사전의 항목이고, 노드와 노드 사이를 연결하는 연결선은 항목과 항목 사이의 다양한 연관관계를 대변한다. 이를 통해, 항목(Node, 개별 기사) 중심의 편찬 체제에서 벗어나 각각의 항목과 항목 사이의 관계를 알고, 이해하고, 확장해 갈 수 있는 형태로 백과사전은 점점 진화해나갈 것이다.

한국 문화에 관한 다양한 층위의 백과사전을 편찬하고 있는 한국학중앙연구원에서 디지털 시대의 지식 유통 환경과 고객 수요에 부응하는 백과사전 편찬 발전 전략을 수립할 때, 본 연구의 성과를 유용하게 참고할 수 있을 것이다.

붙임 : 1. 연구과제 요약문(초록) 1부.

2. 연구결과물 접근 URL 목록(별첨 파일) 1부.