

# 지식정보자원관리사업 역사분야 정보시스템의 기능적 사용자 인터페이스에 대한 연구

## A Study on the Functional User Interface of the Korean History Information System in the Knowledge Information Resource Management

이건식(Keon-Sik, Lee)\*

### 초록

이 글은 2000년부터 2004년까지 지식정보자원관리사업으로 추진된 12개의 역사분야 인터넷 정보시스템에 설계된 기능적 사용자인터페이스를 분석하였다. 정보검색과 검색결과제시의 두 측면에서 12개의 역사분야 인터넷 정보시스템이 채택한 기능적 사용자 인터페이스의 공통점과 차이점을 기술하였다. 기능적 사용자인터페이스에 대하여 지난 5년동안 수행했던 실험결과와 사용경험을 정리한 이 논문은 앞으로 이 분야에 대한 이론적 논의의 단초를 마련코자 하였다.

### Abstract

This paper analyses the functional user interface of the Korean History Information System in the Knowledge Information Resource Management which was carried out from the year 2000 to the year 2004. Having two angle; information retrieval and output, this paper describes the common feature and the different feature of the functional user interface which was designed in the twelve Korean History Information System. This paper investigates the actual conditions of the functional user interface which was designed in the the twelve Korean History Information System. And this paper will develop the research on the functional user interface.

키워드 : 사용자인터페이스, 정보검색, 역사  
user interface, information retrieval, history

---

\* 한국학중앙연구원 한국학정보센터, 전문위원

## 1. 서언

정보통신부는 지식정보 강국의 실현을 위해 2000년부터 지식정보자원관리 사업을 추진하여 오고 있다. 이 사업으로 역사, 교육, 문화, 과학기술 등의 주요한 지식정보자원이 디지털화되어 인터넷 서비스되고 있다. 역사분야에서는 경상대학교 문천각, 국가보훈처, 국사편찬위원회, 독립기념관, 민족문화추진회, 민주화운동기념사업회, 서울대학교 규장각, 성균관대학교 존경각, 전쟁기념관, 한국국학진흥원, 한국여성개발원, 한국학중앙연구원 등의 12개 기관이 참여하여 각 기관이 소장한 자료를 인터넷 서비스하는 정보시스템을 구축하였다.

12개의 역사분야 정보시스템은 현재 상이한 사용자 인터페이스를 가지고 있어서 사용자들의 정보시스템 사용에 큰 혼란을 주고 있다. 사용자의 편리성 증대를 위해 역사분야 정보시스템의 표준적인 인터페이스 마련이 시급한 과제이다. 따라서 이 글에서는 역사분야 12개 정보시스템이 채택한 기능적 사용자 인터페이스의 공통점과 차이점을 기술하고자 한다. 이 연구는 표준화된 기능적 사용자 인터페이스를 마련하는 데에 도움이 될 것으로 생각한다.

형식적인 측면과 기능적인 측면에서

사용자 인터페이스를 분석할 수 있다. 기능적 사용자 인터페이스는 정보제공의 논리적 절차를 말하는 것이며 형식적 사용자 인터페이스는 정보제공의 기능형태가 가지는 양식적 직관성을 말하는 것이다. 형식적 사용자 인터페이스는 형태의 직관성과 심미성에 기초하여 개성적인 성격을 강하게 가지는 것이므로 표준화하기가 쉽지 않다고 생각한다. 이에 반해 기능적 사용자 인터페이스는 지식에 대한 논리적 인식과정에 기초하여 보편적 성격을 강하게 가지는 것이므로 표준화될 필요가 있다고 생각한다.

초기화면의 부차정보구성, 정보검색, 결과제시, 초기화면의 메뉴구성 등의 네 가지 측면에서 역사분야 12개 정보시스템의 기능적 사용자 인터페이스를 분석하고자 한다.

이 글은 2005년 11월 24일 국사편찬위원회 주관으로 개최된 역사분야 ‘한일국제포럼’에서 발표한 내용을 수정한 것이다. 지식정보자원관리사업이 2005년도에도 역사분야 12개 기관에서 실시되었고 2005년 1월부터 대부분의 정보시스템이 변화된 사용자 인터페이스로 정보서비스를 하고 있다. 그러나 기능적 사용자 인터페이스의 변화 양상을 검토하기 위한 자료로 이 글이 쓰일 수 있다고 생각한다.

## 2. 기능적 사용자 인터페이스 분석

정보시스템에서 제공하는 정보의 종류를 주요정보, 부차정보, 기관정보 등으로 나누어 생각할 수 있다. 정보시스템이 제공하는 본질적인 정보인 메타데이터와 원문데이터 등이 주요정보가 되며 자료를 열람하다가 발생한 문제점을 질문하는 등 자료사용의 제 문제에 관

련된 정보가 부차정보이다. 그리고 기관의 활동내용을 소개하는 정보가 기관정보이다.

### 2.1. 초기화면의 부차정보와 기관정보

역사분야 12개 정보시스템의 초기화면에 나타난 부차정보와 기관정보 현황을 정리하면 다음 <표 1>과 같다.

<표 1> 초기화면의 부차정보와 기관정보

정보시스템의 종류	부차정보	기관홈페이지역할	별도기관홈페이지
경상대학교 문천각	○	×	○
국가보훈처	○	×	○
국사편찬위원회	○	○	○
독립기념관	○	×	○
민족문화추진회	○	○	×
민주화운동기념사업회	○	×	○
서울대학교 규장각	○	×	○
성균관대학교 존경각	○	×	○
전쟁기념관	○	○	×
한국국학진흥원	○	○	×
한국여성개발원	○	○	×
한국학중앙연구원	○	×	○

기관의 홈페이지가 별도로 없이 기관의 홈페이지 역할을 수행하는 정보시스템이 5개이며 기관의 홈페이지 역할 없이 순수하게 정보시스템의 기능만을 수행하는 정보시스템이 6개이며 기관 홈페이지가 별도로 있지만 기관홈페이지 기능의 일부를 제공하는 정보시스템이 2개이다.

정보구축 기관이 처한 상황에 따라 이같은 차이가 발생한 것이다. 정보시스템 사용자의 혼란을 줄이기 위해서 홈페이지에서 제공하는 정보와 정보시스템에서 제공하는 정보를 명확히 구별하여 서비스하는 것이 필요하다.

12개 정보시스템에서 모두 부차정보를 제공하고 있으나 부차정보의 내역은

정보시스템마다 다르다. 12개 정보시스템 <표 2>와 같다.  
 탭에서 제공하는 부차정보의 내역은 다

<표 2> 부차정보 내역

정보시스템의 종류	웹 메일	싸 이 트 맵	공 지 사 항	게 시 판	문 고 답 하 기	자 주 하 는 질 문	자 료 실	자 료 오 류 신 고	관 련 싸 이 트	설 문 조 사	내 가 찾 은 곳	커 뮤 니 티	메 일 링 리 스 트	회 원 등 록
경상대학교 문천각		○	○		○			○	15					
국가보훈처		○	○	○					12		○			○
국사편찬위원회	○	○	○		○	○	○	○	1	○				
독립기념관	○	○		○	○				54			○		
민족문화추진회		○	○	○	○		○		14					
민주화운동기념사업회		○	○	○			○		○					○
서울대학교 규장각		○	○	○	○	○	○		1					○
성균관대학교 존경각		○	○	○		○		○	3					
전쟁기념관		○		○		○	○		35					
한국국학진흥원		○	○	○	○				14					
한국여성개발원		○	○	○					2					○
한국학중앙연구원	○	○	○	○			○		2				○	○

정보시스템을 만든 기관이 처한 상황과 의지에 따라 부차정보의 내역이 상이함을 알 수 있다. ‘게시판’, ‘문고답하기’, ‘자주하는 질문’ 등은 상호간에 차이점이 있다. 그러나 정보시스템의 관리와 사용자들의 혼란을 덜기 위해 ‘게시판’ 하나로 통일하는 것도 바람직하다고 생각한다. 그리고 ‘자료오류신고’나 ‘내가찾은곳’의 기능이 사용자들을 편리하게 한다면 모든 정보시스템에서 구비할 필요가 있다.

정확한 데이터를 제공하기 위해서

‘자료오류신고’ 기능은 매우 필요한 것이다. 그러나 현재는 그 기능이 게시판 방식으로 만들어져 있어 소기의 성과를 거두기가 어렵다. 오류신고의 자동화시스템을 만드는 것이 매우 필요하다.

## 2.2. 정보검색 인터페이스

### 2.2.1. 정보검색의 종류

데이터베이스에 적재된 자료를 열람하기 위한 정보검색의 종류에 문자열

정보검색, 가나다순 정보검색, 분류별 검색 등 세 가지 정보검색의 방법이 12개 역사분야 정보시스템에 나타나 있다.

서비스하는 자료의 분야가 여럿일 경우를 기준으로 정보시스템별로 정보검색의 적용현황을 정리하면 다음 <표 3>과 같다.

<표 3> 정보검색의 적용현황

번호	정보시스템의 종류	자료분야	문자열통합 검색	가나다순정보 검색	분류별 정보검색
1	경상대학교 문천각	3	○	○	○
2	국가보훈처	5	×	×	○
3	국사편찬위원회	27	○	×	○
4	독립기념관	10	○	×	×
5	민족문화추진회	6	○	×	○
6	민주화운동기념사업회	1	○	×	○
7	서울대학교 규장각	9	○	×	○
8	성균관대학교 존경각	1	○	○	○
9	전쟁기념관	2	×	×	×
10	한국국학진흥원	2	○	×	○
11	한국여성개발원	4	○	×	○
12	한국학중앙연구원	11	○	○	○

자료의 분야를 하나의 화면에 모아 놓기만 하여도 ‘분류별 정보검색’은 통합되었다고 말할 수 있다. ‘문자열 정보검색’과 ‘가나다순 정보검색’은 자료 분야마다 개별적으로 분리할 수도 있고 자료 분야를 통합하여 정보검색 서비스를 제공할 수도 있다.

<표 3>에서 ‘국가보훈처’와 ‘전쟁기념관’ 등 2개의 정보시스템이 자료 분야를 분리하여 ‘문자열 정보검색서비스’를 제공하고 있다. 다른 10개의 정보시스템은 자료 분야를 통합하여 ‘문자열 정보검색서비스’를 제공하고 있

다.

자료 분야를 통합하여 ‘문자열 정보검색서비스’를 제공하는 10개의 시스템은 대체적으로 ‘상세검색’이나 검색범위의 제한을 통해서 자료 분야를 분리하는 ‘문자열 정보검색서비스’를 동시에 제공하고 있다. 자료 분야를 통합하거나 분리하거나 간에 12개 정보시스템 모두에서 ‘문자열 정보검색서비스’가 제공되고 있다. 이 정보검색 방법이 정보검색에서 가장 보편적인 것임을 알 수 있다.

<표 3>에서 ‘경상대학교 문천각’, ‘성

균관대학교', '한국학중앙연구원' 등 3개의 정보시스템만 '가나다순 정보검색 서비스'를 제공하고 있다. 이 중에서 '한국학중앙연구원' 정보시스템의 경우에는 자료분야가 다양함에도 불구하고 '가나다순 정보검색기능'을 제공하고 있다. 물론 '가나다순 정보검색기능'을 '문자열 정보검색기능'으로 대체할 수 있다. 그러나 '가나다순 정보검색기능'에서는 정보를 '가나다' 순서로 열람할 수 있으므로 '문자열 정보검색기능'과는 다른 기능성을 가진 것이다. 따라서 사용자의 편의성을 위해 이 정보검색기능이 제공되는 것이 바람직하다고 생각한다.

<표 3>에서 '독립기념관' 정보시스템은 '분류별 정보검색'의 분류기준을 '문자열 정보검색'의 검색인자로 지정하는 '문자열 정보검색서비스'를 제공하고 있다. 이 정보검색방법은 다른 10개의 시스템에서 찾아볼 수 없는 독특한 것이다. 일본의 역사분야 정보시스템에서는 이러한 '문자열 정보검색방법'이 주류를 이루고 있고 우리와 같은 '분류별 정보검색서비스'는 쉽게 찾아볼 수 없다. '독립기념관' 정보시스템도 '문자열 정보검색'에 지정된 검색인자를 가지고 다른 10개의 정보시스템에서 보여준 분류별 정보검색을 제공할 수 있다.

'독립기념관' 정보시스템에서 분류별 정보검색을 제공하지 않고 문자열 정보검색만 제공하게 된 것은 정보구축 기

관의 판단에 따른 것이다. '선택의 기능'이 강화된 '문자열 정보검색'만으로도 정보를 열람하는 데에 불편함이 없다. 그럼에도 불구하고 자료의 성격을 집합적으로 파악하고자 할 때 '분류별 정보검색'은 매우 유용한 방법이라고 생각된다.

한편 <표 3>에서 '전쟁기념기념관' 정보시스템은 자료 분야를 분리한 '문자열 정보검색' 기능만 제공하고 있다.

### 2.2.2. 분류별 정보검색 인터페이스

역사분야 12개 정보시스템의 분류체계는 매우 다양하고 상이하다. 분류자의 관점이 분류기준에 반영되었기 때문이다.

다음 <표 4>는 2005년 11월 7일을 기준으로 역사분야 12개 정보시스템의 분류체계 현황을 정리한 것이다. 논의의 편의를 위하여 각 정보시스템의 초기화면에 나타난 최초의 분류를 1단계로 하고 다음 단계를 2단계로, 2단계의 다음 단계를 세부분류로 나누어 정리하였다. 2단계가 빈칸인 것들은 세부분류가 1단계의 분류 다음인 2단계 분류가 되나 논의의 편의를 위해 3단계에 기술한 것이다. 세부 분류의 단계 다음에 정보검색의 결과가 목록의 형태로 사용자에게 제시된다. 이때 그 목록은 세부 분류가 책에 정의된 목차일 경

우에는 목차의 순서로 제시되고 세부 분류가 분류 목록일 때는 제목순으로 제시된다. 추가 정렬항목은 세부분류와 다른 관점에서 자료를 열람하는 기능이다.

<표 4> 역사분야 개별 정보시스템 분류체계

정보시스템	1단계 분류	2단계 분류	세부 분류		추가정렬방법
			분류형식	분류내용	
경상대학교 문천각	납명학		분류	종유인/문인/사숙인	
	경상우도지역 문집류				
	경상우도지역 기록류				
국가보훈처	원문사료실	독립운동사	목차	집수	
		독립운동사료집	목차	집수	
		해외의 한국독립운동사료	목차	집수	
		폭도편찬	목차	집수	
		독립유공자증언녹취록	목차	집수	
국사편찬위원회	고도서	국역비변사등록	목차	연월일	
		한국사료총서			
		승정원일기	목차	연월일	왕대별/연호별/ 책수별
	도서	고종시대사	목차	연월일	
		중추원조사자료	목차	경제/관습/풍속/기 타	
		일제침략하한국36년사	목차	연월일	
		한국독립운동사자료	목차	집수	
		한민족독립운동사자료집	목차	집수	
		한국근현대회사조합자료	목차	연월일	
		직원록자료	목차	연월일	
		반민특위조사기록			
		친일파관련문헌			
	자료대한민국사	목차	연월일		
	문서	각사등록			
		각사등록근대편			
통감부문서		목차	집수		
국내외항일운동문서					
이승만서한철		목차	집수		
미군정기 군정단 군정중대		목차	집수		
휴전회담회의록		목차	집수		
유엔의 한국문제처리예	목차				

		관한 미국무부의 문서 유엔 한국임시위원단 관계문서	목차	집수	
	연속간행물	한국근현대잡지자료			
		한국근현대신문자료			
	인물	한국근현대인물자료			
	연표	시대별연표	분류	근대사/시대사	
		주제별연표	분류	주제분류	
	멀티미디어자료	사진유리필름목록	분류	고서/고문서/근대문서 /금석문 등	
독립기 년관	전시자료		분류	임시정부/일제침략/식 민통치/국제관계/정 치·행정/경제/교통·통 신/사상·종교/문화/교 육/대중운동/민주화운 동/군정	
	독립운동가		분류	훈격/운동계열/출신지	
	원문정보	마이크로필름	분류	시대/주제어	
		신문류	분류	신문형식	
		선언서류	없음		
		의병자료	없음		
		서재필문건류	없음		
		안창호문건류	없음		
		재한선교사보고문건	없음		
		만주지역독립운동	없음		
	출판물	목차	집수		
	독립운동유적지		분류	지역	
	소장도서목록		분류	일반도서/학위논문/ 시청각자료	
	멀티미디어자료	동영상자료	없음		
음성자료		없음			
민족문 화추진 회	고전국역총서		없음		
	국역승정일기		목차	연월일	왕대/서기/연호
	국역일성록		목차	연월일	왕대/서기/연호
	국학원전		없음		
	한국문집총간		목차	집수	서명/저자
	한국문집총간해제		없음		서명/저자
	한국문집총간목차		목차	집수	서명/저자
	오주연문장전산고		목차		
고전국역서서지정보		없음		없음	
민주화	민주화운동관련		분류	정간물/성명서/회의록	

운동기 념사업 회	사료 DB			/문건/공문서/편지/자 료집/신문/기타 등	
서울대 학교 규장각	목록		분류	사부분류	
	해제		분류	사부분류	
	고도서		분류	사부분류	
	고문서		분류	형태분류	
	근대정부기록		분류	지역	
	일성록		목차	연월일	왕명/연도/책수
	내각일력		목차	연월일	왕명/연도/책수
	승정원일기		목차	연월일	왕명/연도/책수
	비변사등록		목차	연월일	왕명/연도/책수
	의궤		분류	주제	제목순/왕명/소 장처
	고지도		분류	주제/지역	책별
	책관		없음		
	관보		목차	연월일	연도별/책별
성균관 대학교 존경각	한국경학자료		목차		
전쟁기 념관	전쟁군사정보		없음		없음
	유물정보		분류	주제	
	전사자정보		없음		없음
한국국 학진흥 원	영남사림문집		분류	사부분류/시대	저자
	도산서원고문서		분류	형태분류/시대	
	문집상세해제		없음		저자
	멀티미디어유물		없음		
	유학인물		없음		
한국여 성개발 원	여성관련고전		분류	역사서/법전/문집/ 종교	
	여성문화/교육사		분류	주제	
	여성정책사		분류	주제	
	여성단체활동사		분류	단체	
	여성인물사		분류	인물사/구술사	
	북한여성		분류	주제	
	멀티미디어자료		분류	주제	
기타자료		분류	신문기사/잡지/논문 /연구보고서		
한국학 중앙연 구원	고도서		분류	사부분류	
	고문서		분류	형태분류	
	사진및회화자료	한국문화화상자료	분류	주제	

	음성자료	궁중의궤도설자료	분류	형태	
		한국구비문학대계	분류	형태/지역/소재	지역별/권책별
		한국방언자료집	분류	지역	지역별
		한국민요대관	분류	형태/지역	지역별
	사전	한국사기초사전	분류	주제	
	부가정보	인명용례	없음		
		지명용례	분류	지역	출전별
		연대기자료	분류	연월일	출전별
		한자어성어용례	없음		출전별
		고도서해제	없음		
		인장DB	없음		
		생활야사	없음		
		척도류	없음		

1단계와 2단계로 한정하여 살펴볼 때 12개 정보시스템의 분류체계의 설정 기준에는 자료의 매체특성, 자료의 양식적 특성, 자료편찬의 목적성, 거칠 자료 등 네 가지가 있음을 알 수 있다. 그리고 이 분류 기준이 1단계와 2단계

사이를 넘나들며 혼재되어 있음도 알 수 있다. 다음 <표 5>는 정보시스템의 초기화면에 나열된 분류를 1단계로 하고 다음의 분류를 2단계로 보았을 때 나타난 분류체계를 4가지 분류기준에 따라 정리한 것이다.

<표 5> 역사분야 정보시스템의 분류기준

분류기준	내용	비고
자료의 매체특성	사진유리필름, 마이크로필름, 음성자료, 동영상자료, 사진자료, 회화자료, 책판, 시청각자료	
자료의 양식적 특성	문집류(문집), 기록류(기록), 녹취록, 고도서, 도서, 문서(문건), 고문서(고문건) 연속간행물(정간물, 잡지), 사전, 연표, 학위논문, 신문류, 선언서류, 출판물, 성명서, 회의록, 공문서, 편지, 의례, 등록, 고지도, 관보, 역사서, 법전, 목록(서지정보), 해제	
자료편찬의 목적성	남명학인물자료, 경상우도지역문집류, 경상우도지역기록류, 독립운동사, 독립운동사료집, 해외의 한국독립운동사료, 폭도편책, 독립유공자증언녹취록, 한국사료총서,	

	<p>일제침략하한국36년사, 한국독립운동사자료, 한민족독립운동사자료집, 한국근현대회사조합자료, 친일파관련문헌, 자료대한민국사, 각사등록근대편, 국내외항일운동문서, 유엔의 한국문제처리에 관한 미국무부의 문서, 유엔 한국임시위원단 관계문서, 한국근현대잡지자료, 한국근현대신문자료, 한국근현대인물자료, 독립운동가, 의병자료, 재한선교사보고문건, 만주지역독립운동, 독립운동유적지, 고전국역총서, 국학원전, 한국문집총간, 민주화운동사료집, 근대정부기록, 한국경학자료, 전쟁군사정보, 유물정보, 전사자정보, 영남사림문집, 도산서원고문서, 유학인물, 여성관련고전, 여성인물사, 북한여성, 한국문화화상자료, 궁중의궤도설자료, 한국구비문학대계, 한국방언자료집, 한국민요대관, 인명용례 생활야사</p>	
거질자료	<p>국역비변사등록, 승정원일기, 고종시대사, 중추원조사자료, 직원록자료, 반민특위조사기록, 통감부문서, 이승만서한철, 미군정기 군정단 군정중대, 휴전회담회의록, 서재필문건류, 안창호문건류, 국역승정원일기, 국역일성록, 오주연문장전산고, 일성록, 내각일력, 승정원일기, 비변사등록</p>	

자료사용의 관점에서 보면 자료매체에 의한 분류와 자료의 양식에 의한 분류는 무미건조하다. 이런 분류보다는 자료의 내용을 특징화한 자료편찬 목적의 분류나 거질자료의 분류가 사용자들에게는 더 유익하고 현실적이라 할 수 있다. 이에 반해 자료의 관리적 측면에서는 자료편찬 목적에 따른 분류보다는 자료매체에 따른 분류와 자료양식에 따

른 분류가 보다 편리할 것으로 생각된다.

개별 정보시스템이 모두 다양한 유형의 자료를 제공하는 것은 아니다. 따라서 자료매체, 자료양식, 자료편찬목적 등 3가지 분류기준을 적용한 분류체계로 정보를 서비스할 수 없다. 따라서 <표 4>에 나타난 분류체계의 무질서는 당연한 것으로 받아 들여진다.

다만 <표 4>에서 분류체계의 명칭을 통일할 수 있는 것은 가급적 통일하는 것이 바람직하다. ‘시청각자료’와 ‘동영상자료’, ‘음성자료’ 등의 명칭을 통일하는 것이 필요하며 ‘문집류’와 ‘문집’, ‘기록류’와 ‘기록’, ‘문서’와 ‘문건’, ‘고문서’와 ‘고문건’ ‘연속간행물’과 ‘정간물’ 및 ‘잡지’, ‘목록’과 ‘서지정보’ 등의 대립되는 용어는 하나로 통일하는 것이 사용자들의 혼란을 막기 위해 필요한 일이다.

한편 기능적인 정보단위의 유형을 인식하고 정의하는 것도 필요하다. ‘본문’ 형태는 디지털화된 형태가 텍스트, 이미지, 음성, 동영상이든 간에 ‘본문’의 기능적 특징을 가지고 있으며 ‘목록’ 또는 ‘서지정보’는 ‘본문’과는 다른 기능성을 가지고 있다. 그리고 ‘해제’ 역시 ‘본문’, ‘목록’과는 다른 기능성을 가지고 있으며 ‘사전’이나 ‘용례정보’ 역시 각각 ‘본문’, ‘해제’ ‘목록’과는 다른 기능성을 가지고 있다고 하겠다.

연대기 자료인 《승정원일기》, 《국역승정원일기》, 《국역일성록》, 《일성록》, 《내각일력》 등과 지명자료들은 ‘제목순’이나 기본적인 ‘목차순’ 뿐만 아니라 추가적인 정렬항목을 두어 정보열람의 편의성을 도모하고 있다. 즉 왕별, 연호별, 저자별, 소재별 등 추가 정렬항목 기능을 제공하여 자료 열람의 편의성을 증대시키고 있다. 그러나 현재는 손쉽게 이루어 질 수 있는

범위에서만 이러한 추가 정렬항목 검색 서비스가 제공되는 것으로 판단되어 이에 대한 면밀한 연구가 필요할 것으로 생각된다. 자료의 집합체를 다양한 관점에서 정렬할 수 있는 분류별 검색 서비스의 개발이 필요하다.

### 2.2.3. 문자열 정보검색 인터페이스

역사분야 정보시스템 구축사업에서 ‘통합 검색’과 ‘상세 검색’이란 두 용어를 지난 5년동안 주로 사용해 왔다. ‘국가보훈처’와 ‘한국여성개발원’ 등의 정보시스템에서는 ‘단순 검색’이란 용어를 사용하였고 ‘전쟁기념관’ 정보시스템에서는 ‘간편 검색’을 사용하고 있다. ‘단순검색’과 ‘간편 검색’의 두 용어는 ‘통합검색’과 대체적으로 그 의미가 같은 것으로 생각할 수 있다.

‘문자열 정보검색’의 종류는 자료 분야의 검색범위가 통합적인 것인지 아니면 분리적인 것인지 그리고 검색인자의 상세지정인지 아니면 간략지정인지에 따라 다음 <표 6>과 같이 네 가지 문자열 정보검색 유형이 발생한다.

<표 6> 문자열 정보검색유형

	자료분야	자료분야
	분리	통합
검색인자 상세지정	A	B
검색인자 간략지정	C	D

정보시스템별로 <표 6>에 나타난 네 가지 문자열 정보검색 유형의 적용현황을 정리하면 다음 <표 7>과 같다.

<표 7> 문자열정보 검색유형

정보시스템의 종류	문자열정보검색 유형
경상대학교 문천각	6A, 6B, 6D
국가보훈처	6A
국사편찬위원회	6A, 6D
독립기념관	6A, 6C, 6D
민족문화추진회	6B, 6D
민주화운동기념사업회	6A
서울대학교 규장각	6C, 6D
성균관대학교 존경각	6A, 6D
전쟁기념관	6A
한국국학진흥원	6A, 6D
한국여성개발원	6A, 6B, 6D
한국학중앙연구원	6A, 6D

또 <표 7>을 문자열정보 검색유형별로 그 분포를 제시하면 다음 <표 8>과 같다.

<표 8> 문자열 정보검색 유형의 분포

	자료분야분리	자료분야통합
검색인자 상세지정	6A(10)	6B(3)
검색인자 간략지정	6C(2)	6D(9)

자료 분야가 여럿이고 이들이 각기 다른 테이블에 구성되었다고 하더라도 검색엔진을 이용할 경우에는 검색엔진의 차원에서 상이한 자료유형을 하나로 통합할 수 있다. 이 경우 문자열 정보 검색의 유형은 두 가지만 존재하게 된다. 즉 검색인자가 상세한가 아니면 간략한가의 두 가지 경우만 구별된다. (6A)와 (6D)의 검색방법이 채택빈도가 높은 것과 일치되는 사실과 일맥상통한다. 그리하여 역사분야 정보시스템 구축사업에서 (6A)의 문자열 정보검색방법을 ‘상세 검색’, (6D)의 문자열 정보 검색방법을 ‘통합 검색’으로 명명하여 왔다.

검색인자에는 두 가지 종류가 있다. 하나는 속성적 검색인자이고 다른 하나는 기능단위를 지칭하는 검색인자이다. 속성적 검색인자에는 ‘제목’, ‘분류명’, ‘시대’, ‘저자’, ‘간행처’, ‘문체’ 등이 있고 기능단위를 지칭하는 검색인자에는 ‘본문’, ‘해제’, ‘각주’ 등이 있다.

12개 정보시스템 중 ‘국가보훈처’ 정보시스템과 ‘전쟁기념관’ 정보시스템을 제외하고 ‘통합 문자열 정보검색’기능을 제공하는 10개 정보시스템의 검색인자를 정리하면 다음 <표 9>와 같다.

<표 9> 통합 문자열 정보검색의 검색인자

	자료 종류	검색인자							
		전체	속성적 검색인자					기능단위적 검색인자	
			서명/ 기사명	저자	권차명	간행연도	간행처	본문	해제
경상대학교 문천각	2	○	○	○					
국사편찬위원회	8	○	○					○	
독립기념관	17	○							
민족문화추진회	7	○	○	○	○	○		○	
민주화운동기념사업회	1	○	○	○					
서울대학교 규장각	11	○							
성균관대학교 존경각	1	○	○	○				○	
한국국학진흥원	5	○							
한국여성개발원	8	○							
한국학중앙연구원	8	○	○	○		○	○	○	○

통합 문자열정보검색을 지원하는 10개의 정보시스템 중 ‘독립기념관’, ‘서울대학교 규장각’, ‘한국국학진흥원’, ‘한국여성개발원’ 등 4개의 정보시스템에서 통합검색의 검색인자를 고정시키고 있다. 한편 나머지 6개의 정보시스템에서는 통합검색의 검색인자를 사용자가 선택할 수 있도록 선택기능을 추가로 제공하고 있다. 사실 사용자들이 통합검색에서 검색인자를 선택하지 않고 문자열만 입력하여 검색한다는 사실이 널리 알려져 있다. 통합검색의 검색

인자를 고정시킨 정보시스템은 바로 이 같은 의견을 수렴한 것으로 생각된다. 검색인자의 선택이 보다 풍부한 상세검색에서 그 선택기능을 넘기는 것이 어렵다면 보다 긍정적인 방향이라고 하겠다.

분류별 정보검색의 2단계의 종류는 모두 107개이다. 상세검색은 이들 2단계를 대상으로 검색된다. 107개의 2단계 메뉴에 나타난 상세검색의 검색인자는 모두 83개이다. 자세한 내역은 다음 <표 10>과 같다.

<표 10> 상세검색의 검색인자

번호	검색인자명	예고형	비예고형	합계	번호	검색인자명	예고형	비예고형	합계
1	게재일	0	2	2	43	연표주제	1	0	1

2	계급	1	0	1	44	왕대	2	0	2
3	관련사항	0	1	1	45	운동계열	1	0	1
4	관서	0	8	8	46	원소장처	1	1	2
5	관직	0	1	1	47	유적지명	0	1	1
6	구연자	0	2	2	48	인명	0	13	13
7	군구분	1	0	1	49	자	0	1	1
8	군번	0	1	1	50	자료명	1	12	13
9	기사분문	0	4	4	51	자본금	0	1	1
10	기사제목	0	21	21	52	작성일	0	9	9
11	기사형태	0	1	1	53	장르	1	0	1
12	기증자	0	1	1	54	저자	4	11	15
13	날씨	0	1	1	55	저자생졸년	0	4	4
14	날짜	0	3	3	56	전문	0	5	5
15	내용	0	6	6	57	전체	0	49	49
16	논문명	0	2	2	58	전투구분	1	0	1
17	논문유형	1	0	1	59	제작자명	0	1	1
18	단체	0	10	10	60	조사시점	0	1	1
19	대상자료	1	0	1	61	좌목	0	1	1
20	도서유형	2	0	2	62	주소	0	1	1
21	등록번호	0	2	2	63	주요내용	0	5	5
22	목차	0	1	1	64	주제분류	11	0	11
23	문서종류	1	0	1	65	주주	0	1	1
24	문집종류	1	0	1	66	중역	0	1	1
25	발송자/수신자	0	7	7	67	지명	0	13	13
26	발신일/수신일	0	1	1	68	지역	5	1	6
27	발표년월	1	0	1	69	집수	1	0	1
28	발행년월	1	0	1	70	청구기호	1	3	4
29	배당률	0	1	1	71	촬영자/채증자	0	3	3
30	분류	20	1	21	72	출신지	0	1	1
31	불입금	0	1	1	73	출전	2	1	3
32	사건	0	3	3	74	출판년도	0	3	3
33	사장/조합장/대표	0	1	1	75	출판사	1	2	3
34	색인어	1	21	22	76	편명	3	1	4
35	생년월일	0	1	1	77	표제어/주제어	1	9	10
36	서명	19	4	23	78	필자	0	3	3
37	설립년도	0	1	1	79	학교	0	3	3
38	세주	0	1	1	80	학위년도	0	1	1
39	수훈년도	1	0	1	81	형식분류	1	0	1
40	시대분류	11	0	11	82	회사/조합	0	3	3
41	업종/종류	0	1	1	83	훈격	1	0	1

42	연표	0	2	2	전체	101	379
----	----	---	---	---	----	-----	-----

자료 분야, 자료매체, 자료내용의 차이로 말미암아 상세검색의 검색인자가 다양하게 나타나 모두 83개로 실현되고 있다. 다양한 검색인자의 존재는 상세검색을 통합검색과 따로이 설정하는 근거가 되었던 것으로 생각된다. 이에 따라 통합검색은 자료유형에 공통되는 몇 가지만을 검색인자로 설정한 것으로 이해된다. <표 10>에 제시된 검색인자를 좀더 면밀히 분석하여 같은 성격을 가지는 검색인자들을 통합하는 것이 앞으로의 과제라 하겠다. 그리고 개념을 보다 정확히 하면 통합할 수 있는 검색인자가 상당히 많을 것으로 생각된다. 사용자의 편리성 증대를 위해 유용한 검색인자를 선별하는 것 또한 앞으로의 과제라 하겠다.

<표 10>에서 검색인자를 예고형과 비예고형으로 나누어 제시한 것은 검색인자에 따라 예고형이 적합한 것이 있고 비예고형이 적합한 것이 있기 때문이다. 예고형 검색인자란 검색인자의

실질적인 내용의 종류나 분류정보를 사용자에게 검색 전에 미리 알려주는 것이다. 문자열 정보검색을 효과적으로 수행할 수 있게 도와준다. 어떤 검색인자를 예고형으로 구축할 것인지의 문제도 앞으로의 과제이다.

### 2.3. 정보검색 결과제시 인터페이스

‘문자열 정보검색’, ‘가나다순 정보검색’, ‘분류별 정보검색’ 등의 정보검색 결과는 결과목록으로 제시되는 단계를 거쳐 사용자의 선택에 의해 본문 제시 화면이 서비스되는 단계로 진행된다.

#### 2.3.1. 결과목록 제시 인터페이스

역사분야 정보시스템의 결과목록 제시방법을 정리하면 다음 <표 11>과 같다.

<표 11> 결과목록 제시방법

	표방식	나열식	목록갯수	페이지이동	정렬기능
경상대학교 문천각	○		10/20/30	하단, 준디스크형버튼	
국가보훈처		○	전체	하단, 준디스크형버튼	
국사편찬위원회	○		10/20/30/50	하단, 준디스크형버튼	속성정렬
독립기념관		○	5개고정/전체	하단, 준디스크형버튼	
민족문화추진회	○		10/20/50/전체	하단, 준디스크형버튼	
민주화운동기념사업회	○		10개고정	하단, 준디스크형버튼	

서울대학교 규장각	○		10개고정	상단/하단, 준디스크형버튼, 디스크형버튼(입력이동)	
성균관대학교 존경각	○		10/20/30/40	하단, 준디스크형버튼	
전쟁기념관		○	10/15/20/30/50	하단, 준디스크형버튼	
한국국학진흥원	○		10개고정	하단, 준디스크형버튼	
한국여성개발원	○		10개고정	하단, 준디스크형버튼	속성정렬
한국학중앙연구원	○	○	10/20/30/50/100	하단, 준디스크형버튼	

정보검색 결과목록의 제시는 일반적으로 표 방식으로 이루어진다. 다만 ‘국가보훈처’, ‘독립기념관’, ‘전쟁기념관’ 등 3개의 정보시스템에서는 표방식이 아닌 나열식 방식만을 채택하고 있다. 한편 ‘한국학중앙연구원’ 정보시스템의 경우에는 표방식과 더불어 나열식 방식도 함께 서비스하고 있다.

인터넷 브라우저의 화면 크기 상 표 방식은 공간상의 제약을 심하게 받는다. 속성정보를 모두 표기하는 것이 어렵다. 속성정보를 모두 표기할 경우 표의 폭이나 높이가 커져 아주 사나운 꼴을 보인다. 이는 정보의 가독성에도 심각한 영향을 미친다. 이런 가독성의 문제로 결과목록을 표 방식으로 제시할 경우 일정 길이 이상의 데이터는 절단하여 제시하게 된다.

나열식 방식은 표 방식같은 제약이 없다. 그러나 한국문화의 전통상 표 방식을 쉽게 포기하지 못한다. 이점 서구의 정보시스템이나 일본의 역사분야 정

보시스템이 표 방식을 선택하지 않고 나열식 방식을 선택하고 있는 것과 차이를 갖는다.

한 번에 보여주는 결과목록의 개수 역시 전적으로 화면의 공간크기에 관계된다. <표 11>을 살펴보면 10개가 기본적인 것임을 알 수 있다. 5개를 기본으로 하는 정보시스템 역시 공간의 제약을 고려한 것이다. 개수의 증가단계는 정보시스템별로 15, 20, 30, 50, 100, 전체 등 다양하게 나타난다. 결과개수 목록으로 ‘전체’가 제시되지 않은 경우는 제시할 목록의 개수가 상당히 많을 때 나타난다.

‘서울대학교 규장각’ 정보시스템은 페이지 이동버튼을 화면의 상단과 하단 모두에 배치하고 있으며 나머지 11개의 정보시스템은 페이지 이동버튼을 하단에만 배치하고 있다. 어떤 정보시스템의 경우에는 우측의 스크롤바를 움직여야 페이지 이동버튼을 화면에서 볼 수 있다. 화면 하단의 페이지 이동버튼

이 안 보일 경우를 대비하여 화면의 상단에도 페이지 이동버튼을 배치하는 것이 바람직하다.

페이지 이동버튼은 기능적으로 두 가지 종류가 있다. 준디스크형버튼과 디스크형 버튼이 그것이다. 다음 <그림 1>과 <그림 2>가 각각의 예이다.

<그림 1> 준디스크형 페이지 이동버튼



<그림 2> 디스크형 페이지 이동버튼



<그림 1>에서 동그라미 이외의 부분은 아날로그 테잎의 정보접근 방식이 아니라 레코드판이나 CD의 정보접근방식이다. 이 방식으로 원하는 위치의 정보에 직접 접근할 수 있다. 그러나 동그라미 부분은 아날로그 테잎형의 정보 접근 방식이다. 원하는 위치의 정보에 접근하기 위해서는 순차적으로 정보를 탐색한 후에나 가능하다. <그림 2>는

원하는 위치의 정보에 바로 접근할 수 있다는 점에서 디스크형 정보접근이라 할 수 있다. 이 방식의 경우 <그림 1> 좌측과 같은 페이지의 마지막을 사용자에게 알려 주어야 한다. 그렇지 않다면 사용자가 범위를 벗어난 정보를 요청할 경우가 발생한다.

2개의 정보시스템에서 목록에 제시된 속성에 대하여 정렬의 기능을 제공하고 있다. 사용자에게 매우 필요한 기능이다. 현재는 많은 정보시스템이 속성을 기준으로 하는 정렬기능을 제공해주지 못하고 있다. 필자의 경험으로 볼 때 이 기능 구현은 서비스 속도의 지연을 야기시킬 수 있기 때문에 생각된다. 하지만 사용자의 편의성을 위해 속도가 빠른 정보검색 서비스를 연구해야 한다.

### 2.3.2. 본문 제시 인터페이스

‘본문’이란 기능적 개념으로 경우에 따라서 ‘이미지’를 가리킬 수 있고 또는 ‘음성’을 가리킬 수 있으며 또는 ‘텍스트’를 가리킬 수 있다.

<표 12>는 12개 정보시스템의 2단계에 나타난 107개 본문보기 기능을 정리한 것이다.

<표 12> 본문보기의 기능 현황

본문의기능	분포	비고
글자크기조정	26	

기사이동버튼	51	
목차지원	23	
범례	22	
본문 음성	5	
본문동영상	2	
본문텍스트	36	
상세서지링크	2	
상위목차제시	47	
원문보기지원	22	
원문복사기능	1	
원문출력	8	
이미지형식	35	PDF(1), 이미지브라우저(17), gif(11), TIF(1), jpg(5)
일러두기	1	
잠금기능	27	
지명보기	1	
책목록링크	8	
페이지구분	13	
표형식텍스트	48	
해제링크	19	
Top 기능	45	

사업 시작 후 5년이 지난 지금 사용자들의 보석같은 의견과 구축 담당자들의 각고의 노력으로 본문보기 기능의 편리성이 비약적으로 발전하여 왔다. 이미지 본문보기의 경우에는 이미지 브라우저를 도입하여 사용자가 보다 양질의 화질로 이미지 자료를 열람할 수 있게 되었으며 풍부한 관련 자료를 실시간에 열람할 수 있게 되었다.

또 텍스트 본문 보기가 대다수를 차지하여 텍스트 본문보기 기능성 향상에 탁월한 진전이 있었다. 본문 텍스트 글자크기 조정기능 같은 기능은 빼어난 것이라 할 수 있으며 원문출력기능과 원문복사기능은 사용자를 위한 섬세한

배려로 생각된다. 본문 텍스트를 보다가 현재 보고 있는 텍스트의 구조적 위치를 제시하는 목차 보기 기능은 정보생산자의 자상한 심정을 엿보게 하는 것이다.

이상으로 제시한 것 이외에도 <표 12>에 제시된 모든 기능들이 나름대로의 필요성에 따라 고안된 것이다. 본문보기의 사용자 인터페이스는 기능적 측면이 강하지만 한편으로는 형태적 측면의 인터페이스와 불가분의 관계에 있으므로 정보사용자들과의 적극적인 접촉을 통해서 그 기능을 개선해 나가는 것이 우리의 과제라 생각한다.

#### 2.4. 메뉴구성 인터페이스

메뉴 구성 인터페이스 역시 기능적 사용자 인터페이스의 한 축을 이룬다.

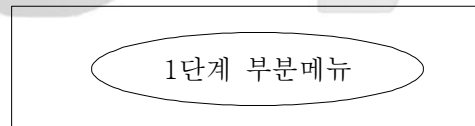
역사분야 개별 정보시스템에 나타나는 메뉴 구성의 종류는 다음 <표 13>과 같다.

<표 13> 정보시스템의 메뉴 유형

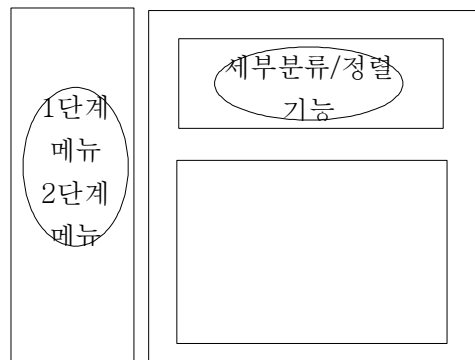
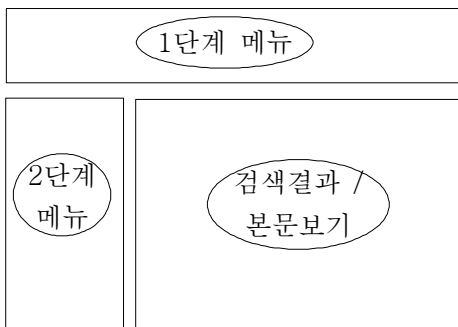
	3단수평형	변형 3단수평형	다단수직형
경상대학교 문천각	○		
국가보훈처	○		
국사편찬위원회	○		
독립기념관	○		
민족문화추진회	○		
민중화운동기념사업회	○		
서울대학교 규장각			○
성균관대학교 존경각			○
전쟁기념관	○		
한국국학진흥원	○		
한국여성개발원	○		
한국학중앙연구원		○	

<표 13>의 3단수평형, 변형 3단수평형, 다단수직형의 메뉴구성 방식은 각각 <그림 3>, <그림 4>, <그림 5>와 같다.

<그림 4> 3단 수평형 변형 메뉴



<그림 3> 3단 수평형 메뉴



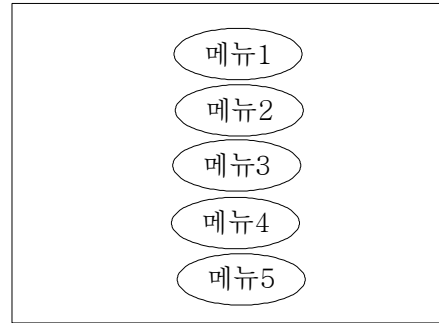
<그림 5> 3단 수직형



지난 5년동안 역사분야 정보시스템 구축사업에서 정보제시의 양과 화면공간의 제약성 사이의 모순 속에서 다양한 실험을 하여 왔다. 그러한 실험의 결과 <그림 5>와 같은 다단 수직형이 탄생하였다. <그림 3>과 <그림 4>의 수평형에서는 메뉴 표시가 차지하는 공간이 넓기 때문에 본문표시의 공간이 매우 협소해지게 된다. 이러한 문제를 개선해 보고자 했던 방식이 <그림 5>의 다단 수직형이다. 그런데 3단 수직형은 정보열람의 상태를 사용자가 용이하게 알 수 있고 웹브라우저 화면의 큰 변화없이 정보를 열람할 수 있으나 다단 수직형은 웹브라우저 화면의 큰 변화가 발생되어 정보열람의 상태를 쉽게 파악할 수 없는 단점이 있다.

일본의 아시아 공문서관 정보시스템 (<http://www.hi.u-tokyo.ac.jp>)의 아래 <그림 6>과 같은 중앙형도 고려해 볼 필요가 있다.

<그림 6> 중앙형 메뉴



<그림 6> 중앙형의 경우 사용자로 하여금 다른 군더더기 정보에 주목하지 않고 오로지 메뉴항목에 관심을 집중시키고 있는 메뉴 구성이다. 정보검색을 실행하기 전에 반드시 정보검색의 요령을 거쳐하는 인터페이스도 일본의 역사분야 정보시스템의 특징이다. 우리의 경우 정보검색의 도움말은 병렬적으로 참조할 수 있게 구성되어 있다. 이점은 사용자 인터페이스의 기저에 문화적 특수성이 존재함을 말해 준다. 앞으로 이점에 대해서도 깊은 연구가 필요하다.

### 3. 결론

이 글은 2000년부터 2004년까지 지식정보자원관리사업으로 추진된 12개의 역사분야 인터넷 정보시스템에 설계된 기능적 사용자인터페이스를 분석하였다. 정보검색과 검색결과제시의 두 측면에서 12개의 역사분야 인터넷 정보시스템이 채택한 기능적 사용자 인터페이스의 공통점과 차이점을 기술하였다.

이 글에서 정보접근방법과 정보제시 방법 두 측면에서 몇가지 논점을 정립하여 12개 역사분야 정보시스템의 기능적 사용자인터페이스에 대하여 지난 5년동안 수행되어 왔던 사용경험을 정리하였다.

이 연구 결과는 정보시스템의 기능적 사용자 인터페이스에 앞으로의 정성적인 연구에 보탬이 될 것으로 믿는다.

## 참 고 문 헌

- 개빈 물렛, 다렐, 사노. 2001. 『비주얼 인터페이스 디자인』. 황지연 옮김. 서울: 안그래픽스.
- 牟田 昌平. 2004. 국립공문서관 아시아 역사자료센터: 본격적인 디지털 아카이브의 시도. 『アジア史料の情報資源化と國際的利用. 第2回 東亞細亞 史料編纂機關 國制學術會議』. 2004년 12월 17-18일. [東京: 東京大學史料編纂所].
- 石上 英一. 2004. 동경대학 사료편찬소에 있어서의 역사정보 연구와 데이터베이스의 공개. 『アジア史料の情報資源化と國際的利用. 第2回 東亞細亞 史料編纂機關 國制學術會議』. 2004년 12월 17-18일. [東京: 東京大學史料編纂所].
- 安永 尙志. 2004. 문화과학 연구분야에 서의 자원공유화에 관한 연구. 『アジア史料の情報資源化と國際的利用. 第2回 東亞細亞 史料編纂機關 國制學術會議』. 2004년 12월 17-18일. [東京: 東京大學史料編纂所].
- 이건식. 2004. DB구축대가기준에 대한 연구. 『도서관』, 59(3): 29-70. 서울: 국립중앙도서관.
- 이건식. 2005. 일본의 역사분야 웹정보시스템의 사용자인터페이스 분석. 『한국학중앙연구원 2005년도 역사정보구축사업 세미나』. 2005년 8월 17일. [경기: 한국학중앙연구원].
- 제프 래스킨. 2003. 『인간 중심 인터페이스』. 이견표 옮김. 서울: 안그래픽스.
- <연구 대상이 된 역사분야 정보시스템의 홈페이지>  
경상대학교 문천각  
<<http://nmh.gsnu.ac.kr>>  
국가보훈처  
<<http://e-gonghun.mpva.go.kr>>

국사편찬위원회  
<<http://www.history.go.kr>>  
독립기념관  
<<http://www.independence.or.kr>>  
민족문화추진회  
<<http://www.minchu.or.kr>>  
민주운동기념사업회  
<<http://saryo.kdemocracy.or.kr>>  
서울대학교 규장각  
<<http://e-kyujanggak.snu.ac.kr>>  
성균관대학교 존경각  
<<http://koco.skku.edu>>  
전쟁기념관  
<<http://www.warmemo.co.kr>>  
한국국학진흥원  
<<http://www.koreastudy.or.kr>>  
한국여성개발원  
<<http://www.womenshistory.re.kr:7070>>  
한국학중앙연구원  
<<http://yoksa.aks.ac.kr>>