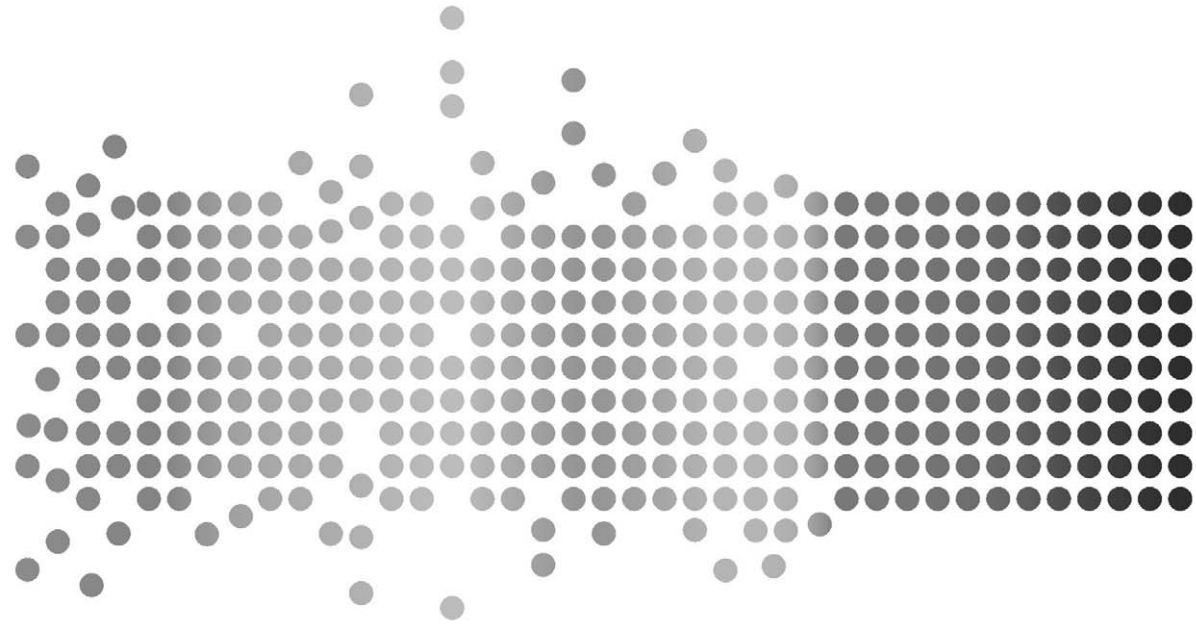
연구보고서 2009-24

보건복지가족부 웹 사이트 통합 · 연계 및 발전방안 연구

Study on the Approaches to Integrate, Connect and Develop Ministry of Health, Welfare and Family Affairs Websites

송태민 · 류시원 · 박대순 · 고혜연 · 강성원



한국보건사회연구원

연구보고서 2009-24

보건복지가족부 웹사이트 통합·연계 및 발전방안 연구

발 행 일 2009년 12월
저 자 송 태 민 외
발 행 인 김 용 하
발 행 처 한국보건사회연구원
주 소 서울특별시 은평구 진흥로 268(우: 122-705)
전 화 대표전화: 02) 380-8000
홈페이지 http://www.kihasa.re.kr
등 록 1994년 7월 1일 (제8-142호)
인 쇄 처 예원기획
가 격 7,000원

ⓒ 한국보건사회연구원 2009

ISBN 978-89-8187-599-2 93510

머리말

전자정부는 관리적 비효율의 개선과 함께 국민, 기업과 정부 간의 상호 관계를 개선하고 발전시킬 수 있는 많은 가능성을 가지고 있다는 점에서 전 세계적인 현상이 되고 있다. 특히, 공공기관 홈페이지는 범 국가적 정보의 수집, 유통, 활용체계를 활성화하는 점에서 전자정부 구상을 현실화하기 위한 핵심장치라고 할 수 있다. 우리나라에서는 현재 정부중앙부처를 비롯한 거의 모든 공공기관에서 인터넷 웹 사이트를 운영하고 있다.

그러나 행정기관별로 홈페이지가 구축되어 단일창구를 통한 통합서비스는 매우 저조하고 범 정부적, 범 국가적 정보연계 미비로 인하여 공급자인 부처중심의 단절된 서비스와 인터넷 위주의 단편적인 채널 서비스 등으로 정보와 서비스에 대한 통합적인 제공을 요구하는 사용자의 기대에 부응하지 못하고 있다. 또한, 중앙행정기관에서 보유한 국민대상 웹 사이트가 39개 정부부처에서 500여개로 기관별로 평균 12개 이상 보유하고 있으며 실·국별 홈페이지를 별도로 관리운영하고 있어 이용률이 저조한 사이트가 약 31% 수준인 것으로 나타나고 있다. 따라서 행정안전부는 정부부처의 전산자원과 웹 사이트의 30%를 통·폐합하고, 나아가 수요자 중심의 통합·연계 서비스 제공 등을 주요내용으로 하는 '범국민 정보자원 통합계획'을 마련하였다.

현재 보건복지가족부 소관 및 관련기관에서는 약 40여개 웹 사이트를 운영하고 있으나 서비스 간 통합연계가 미흡하여 보건복지 관련정보 서비스의 통합적이고 체계적인 서비스 제공과 행정업무의 효율성 및 생산성 향상을 위한 제공체계가 이루어지지 못하고 있는 실정이다.

본 연구는 보건복지가족부 소관 및 관련기관에서 운영중인 40여개 웹 사이트의 운영효율화와 수요자 중심의 통합·연계 서비스를 위해 부처 차원에서 종합적으로 관리할 수 있는 웹 사이트 통합·연계 정보관리 체계를 마련하는 것이다.

본 연구는 송태민 보건사회통계실장의 주관 하에 원내의 박대순 선임전문원, 고혜연 전문원과 인제대학원대학교 류시원 교수, GDFI 강성원 연구위원의 참여로 수행되었다. 연구진은 본 연구에 대해 귀중한 조언을 아끼지 않으신 경희대학교 장혜정 교수, 보건복지가족부 박두희 박사, 한국보건산업진흥원 공재근 박사, 그리고 원내의 장영식 연구위원과 정영철 연구위원께 감사의 뜻을 표하고 있다.

마지막으로, 본 연구결과는 우리 연구원의 공식적인 견해가 아니라 연구진의 개별적 연구 활동의 결과임을 밝힌다.

2009년 12월

한국보건사회연구원장

김 용 하

목 차

Contents

Abstract ····· 1

요 약 ····· 3

Ⅰ. **서론** ····· 15

1. 연구의 배경 및 필요성 ····· 15
2. 연구의 목적 ····· 18
3. 연구내용 및 연구방법 ····· 18
4. 연구대상 ····· 21

Ⅱ. **이론적 배경** ····· 25

1. 행정기관 홈페이지 구축·운영 표준 지침 ····· 25
2. 웹 접근성 ····· 32
3. 정부 대표포털 구축 현황 ····· 42
4. 웹 2.0 기반 전자정부서비스 ····· 52
5. 개인정보보호를 위한 i-PIN 도입 ····· 57
6. 웹 서비스 ····· 59

Ⅲ. **보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 현황 및 메뉴구조 분석** 67

1. 보건복지가족부 웹 사이트 현황 분석 ····· 67
2. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 메뉴구조 분석 ····· 71

Ⅳ. **보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 정보수요 분석** ····· 87

1. 조사개요 ····· 87
2. 조사결과 분석 ····· 89

3. 요약 및 시사점 ····· 113

Ⅴ. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 평가 ····· 119

1. 보건복지가족부 관련기관 웹 접근성 평가 ····· 119
2. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 모니터링 ····· 125
3. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 효율성 평가 ····· 128

Ⅵ. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 통합·연계 모형개발 · 135

1. 기관별 웹 사이트 메뉴구조 및 메뉴화면 표준화 ····· 135
2. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 통합·연계 모형 ····· 139
3. 보건복지가족부 웹 사이트 통합·연계 시스템 구성도 ····· 146
4. 보건복지가족부 웹사이트 통합·연계 표준화 방안 ····· 148
5. 보건복지가족부 통합·연계 웹 사이트 품질관리 모형 ····· 151

Ⅶ. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 통합·연계 발전방안 ··· 157

1. 웹 사이트 구축 표준 지침과 기술의 준수 ····· 157
2. 수요자 중심의 통합·연계 웹 사이트 구축 ····· 159
3. 새로운 정보기술을 활용한 통합·연계 웹 사이트 구축 ····· 160
4. 통합·연계 대상사이트의 효율적 운영 ····· 162
5. 통합·연계 웹 사이트 로딩타임 향상 방안 ····· 163
6. 통합·연계 웹 사이트 콘텐츠의 질적·양적 서비스 강화 ····· 164

참고문헌 ····· 167

부 록 ····· 173

Contents

표목차

〈표 1- 1〉 보건복지가족부 정보화담당관실 통합운영 웹 사이트 목록 21
〈표 1- 2〉 보건복지가족부 타 부서 운영 웹 사이트 목록 ……22
〈표 1- 3〉 보건복지가족부 관련기관 운영 웹 사이트 목록 ……22
〈표 2- 1〉 행정기관 홈페이지 구축 시 기본적인 요구사항 ……27
〈표 2- 2〉 행정기관 홈페이지 인터페이스 및 데이터 관련 표준 …29
〈표 2- 3〉 전자정부 웹표준 준수 지침(행정안전부. 2008) ……30
〈표 2- 4〉 InternetTrend 결과(2009. 5. 2~5. 30) ……31
〈표 2- 5〉 웹 접근성 기술가이드 라인 4개 영역 ……34
〈표 2- 6〉 미국 재활법 508조 웹 콘텐츠 접근성 표준 ……37
〈표 2- 7〉 일본의 웹접근성 표준(JIS X 8341-3) 주요내용 …38
〈표 2- 8〉 고객중심 정보포털 기능 ……42
〈표 2- 9〉 전자정부대표포털 정보 서비스 내용 ……43
〈표 2-10〉 식품안전포털 통합대상 사이트 ……45
〈표 2-11〉 기타 행정기관 수요자별 정보제공 포털 ……50
〈표 2-12〉 주요 국가별 정부 대표포털 비교 ……52
〈표 2-13〉 웹 1.0과 웹 2.0의 특성 ……53
〈표 3- 1〉 보건복지가족부 정보화담당관실 통합운영 웹 사이트 현황 68
〈표 3- 2〉 보건복지가족부 타 부서 및 관련기관 운영 웹 사이트 현황 70
〈표 3- 3〉 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 메인메뉴 수 ……72
〈표 3- 4〉 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 서브메뉴 수 ……72
〈표 3- 5〉 보건복지가족부 관련기관
웹 사이트 메인메뉴 레이블 및 출현빈도 ……74
〈표 3- 6〉 보건복지가족부 관련기관
웹사이트 서버메뉴 레이블 및 출현빈도(요약) ……76

〈표 3- 7〉 보건복지가족부 관련기관
웹사이트 서버메뉴 레이블 및 출현빈도(전체) ·····77
〈표 3- 8〉 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 서버메뉴 제공형식 78
〈표 3- 9〉 보건복지가족부 관련기관
웹 사이트 3차메뉴 레이블 및 출현빈도 ·····79
〈표 3-10〉 서버메뉴 현황
(보건복지가족부 정보화담당관실 통합운영 웹 사이트) ·81
〈표 3-11〉 서버메뉴 현황
(보건복지가족부 타 부서 운영 웹 사이트) ·····82
〈표 3-12〉 서버메뉴 현황
(보건복지가족부 관련기관 운영 웹 사이트) ·····83
〈표 4- 1〉 조사자료별 측정방법 ·····90
〈표 4- 2〉 인구사회학적 특성별 분포(일반이용자) ·····91
〈표 4- 3〉 인구사회학적 특성별 분포(기관이용자) ·····92
〈표 4- 4〉 보건복지가족부 관련기관
웹 사이트 이용 순위(일반이용자) ·····94
〈표 4- 5〉 보건복지가족부 관련기관
웹 사이트 이용 순위 (기관이용자) ·····95
〈표 4- 6〉 자주 이용하는 주제별 서비스 종류 ·····97
〈표 4- 7〉 웹 사이트·정보콘텐츠의 서비스 주제별 중요성 ·····99
〈표 4- 8〉 정보의 품질 및 만족도 ·····101
〈표 4- 9〉 전자민원·행정서비스 이용 경험 ·····102
〈표 4-10〉 전자민원·행정서비스 이용 만족도 ·····104
〈표 4-11〉 여론 수렴 창구 이용경험 ·····105
〈표 4-12〉 여론 수렴창구 이용 품질 및 만족도 ·····107

〈표 4-13〉 이용 홈페이지 및 운영기관에 대한 생각 ·····109
〈표 4-14〉 통합·연계 웹 사이트의 필요성에 대한 의견 ·····111
〈표 4-15〉 통합·연계 웹 사이트 운영방안에 대한 의견 ·····112
〈표 5- 1〉 보건복지가족부 정보화담당관실
통합운영 웹 사이트 KADO_WHA 평가 ·····121
〈표 5- 2〉 보건복지가족부 타 부서 운영
웹 사이트 KADO_WHA 평가 ·····121
〈표 5- 3〉 보건복지가족부 관련기관 운영
웹 사이트 KADO_WHA 평가 ·····122
〈표 5- 4〉 보건복지가족부 정보화담당관실 통합운영
웹 사이트 전문가 평가 ·····123
〈표 5- 5〉 보건복지가족부 타 부서 운영
웹 사이트 전문가 평가 ·····124
〈표 5- 6〉 보건복지가족부 관련기관 운영
웹 사이트 전문가 평가 ·····125
〈표 5- 7〉 보건복지가족부 정보화담당관실 통합운영
웹 사이트 로딩타임 평가 ·····126
〈표 5- 8〉 보건복지가족부 타 부서 운영
웹 사이트 로딩타임 평가 ·····127
〈표 5- 9〉 보건복지가족부 관련기관 운영
웹 사이트 로딩타임 평가 ·····127
〈표 5-10〉 10개 웹 사이트(DMU)의 투입·산출 자료 ·····129
〈표 5-11〉 10개 웹 사이트(DMU)간의 상대적 효율성 측정결과 ··130
〈표 5-12〉 10개 웹 사이트(DMU)의 효율성 개선치 ·····131
〈표 6- 1〉 기관별 웹 사이트 메뉴구조 표준안 ·····136

〈표 6- 2〉 기관별 웹 사이트 통합·연계 모형 ·····140
〈표 6- 3〉 서비스 별 통합연계 방식 ·····143
〈표 6- 4〉 웹 사이트 품질평가 모델비교 ·····152
〈표 7-1 〉 홈페이지 loading time 향상방안 ·····164

그림 목차

〔그림 1- 1〕 연구의 틀 ·····20
〔그림 2- 1〕 웹 접근성의 3가지 기준 ·····33
〔그림 2- 2〕 KADO-WAH 프로그램 ·····39
〔그림 2- 3〕 KADO-WAH 웹 체크 ·····40
〔그림 2- 4〕 Accessible Information Solutions ·····41
〔그림 2- 5〕 FireFox extension ·····41
〔그림 2- 6〕 전자정부대표포털 서비스 구성도 ·····44
〔그림 2- 7〕 행정자치부 전자정부 통합서비스 포털 ·····44
〔그림 2- 8〕 식품안전정보시스템 공동활용 업무 흐름도 ·····47
〔그림 2- 9〕 사회복지통합관리망 운영 목표모델 총괄도 ·····48
〔그림 2-10〕 주민서비스 통합정보시스템 개념도 ·····49
〔그림 2-11〕 개인사용자 i-PIN 사용흐름도 ·····58
〔그림 2-12〕 웹 서비스 표준 모델 ·····59
〔그림 2-13〕 보건복지가족부 통합응용시스템 ITA 구성도 ·····63
〔그림 6- 1〕 보건복지가족부 기관별 웹 사이트 표준 메뉴 구조도 ·137
〔그림 6- 2〕 보건복지가족부 통합·연계 홈페이지 메인메뉴 화면 ·138
〔그림 6- 3〕 보건복지가족부 통합·연계 홈페이지 서버메뉴 화면 ·138
〔그림 6- 4〕 보건복지가족부 웹 사이트 통합·연계 모형 ·····140

〔그림 6-5〕 보건복지가족부 웹 사이트 서비스 통합·연계 모형 ····144
〔그림 6-6〕 보건복지가족부 웹 사이트 운영체계 통합·연계 모형 ·145
〔그림 6-7〕 보건복지가족부 웹 사이트 통합·연계 시스템 구성도 ·148
〔그림 6-8〕 표준화 통합 모델(가트너 그룹) ·····149
〔그림 6-9〕 보건복지가족부 통합·연계 웹 사이트 품질관리 모형 ·153

Abstract

Almost all public organizations including the central ministries and offices of government in Korea have operating websites. However, each administrative body has its own homepage so that integrated service through a single window is not well implemented. Public organizations do not satisfy the users' expectations of integrated services and information because of the individual service of each ministry. This is caused by insufficient linking of information among ministries and offices of government and Internet-focused piecemeal channel service.

While offices under the direct control of the Ministry of Health, Welfare and Family Affairs and relevant organizations have about 40 websites, integration and systematic information services to improve the efficiency and productivity has not yet been implemented due to the lack of integration and linking of website services.

This study suggests an integrated website information management system enabling comprehensive administration by the ministry for user-focused integration and linking services. This will also enable efficiency and link the 40 websites currently operated by different offices under the direct control of Ministry of Health, Welfare and Family Affairs and relevant organizations.

To develop the integration and linking model, the standardization of the integrated menu structure, website integration and linking model, service integration and linking model, administrative system integration and linking model and integration and linking website system configurations were presented.

Furthermore, compliance with the website implementation standards, guidelines and technologies, implementation of user-focused integration and a linking website, implementation of the integration and linking website using new information technology, an approach to efficiently operating the target sites for integration and linking, an approach to improve loading time of integration and linking websites and qualitative and quantitative service enhancement were suggested.

요 약

Ⅰ. 연구의 필요성 및 목적

□ 우리나라의 중앙행정기관에서 보유한 국민대상 웹 사이트는 39개 정부부처에서 500여개로 기관별 평균 12개 이상 보유하고 있으며, 보건복지가족부 소관 및 관련기관에서는 약 40여개 웹 사이트를 운영하고 있음.

○ 서비스간 통합연계가 미흡하여 보건복지 관련정보 서비스의 통합적이고 체계적인 서비스 제공과 행정업무의 효율성 및 생산성 향상을 위한 제공체계가 이루어지지 못하고 있는 실정임.

□ 본 연구는 보건복지가족부 소관 및 관련기관에서 운영 중인 40여개 웹 사이트의 운영효율화와 수요자 중심의 통합·연계 서비스를 위해 부처 차원에서 종합적으로 관리할 수 있는 웹 사이트 통합 정보관리 체계를 마련하는 것임.

Ⅱ. 주요 연구내용 및 결과

□ 이론적 배경

○ 행정기관 홈페이지 구축·운영 및 전자정부 웹 표준지침

○ 국내외 웹 접근성 표준 동향 및 웹 접근성 평가 기술

○ 정부대표포털 구축 현황(전자정부대표포털, 식품안전정보포털, 기타 정부포털)

○ 웹 2.0기반 전자정부서비스(웹 2.0 관련기술, 적용사례 등)
○ 개인정보보호를 위한 i-PIN 도입 및 웹 서비스 관련 기술

□ 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 현황 분석
○ 주제별자료량은 정보화담당관실 통합운영 웹 사이트는 기관당 평균 1,991MB의 콘텐츠를 제공하고 있으며, 관련기관 웹 사이트는 기관당 평균 4,216MB의 콘텐츠를 제공하고 있는 것으로 나타남.
○ 일일평균방문자수는 정보화담당관실 웹사이트는 평균 2,088명이며, 관련기관 웹 사이트의 평균 방문자수는 4,618명으로 나타났고, 개인정보는 모두 이름/주민번호/주소/전화번호/이메일을 보유하고 있는 것으로 나타남.
○ 웹 사이트 적용기술은 JSP, ASP, PHP, HTML, ASP+.NET, ASP+.NET+HTML을 적용하고, 실명인증방법으로 G-Pin과 PKI을 사용하는 것으로 나타남.

□ 보건복지가족부 관련기관 메뉴구조 분석
○ 60%이상이 6개 이상의 메인메뉴로 구성되어 있어 적정수준 메인메뉴 구조를 유지하고 있는 것으로 나타남.

□ 메인메뉴 레이블 분석
○ 국민참여 주제의 레이블의 종류는 12개이며 참여마당/세상/광장, 열린광장/마당, 커뮤니티 순으로 사용하고 있는 것으로 나타남.
○ 기관소개 주제의 레이블의 종류는 22개이며 ○○소개, ○○안내, 소개마당 순으로 사용하고 있는 것으로 나타남.
○ 민원서비스 주제의 레이블의 종류는 8개이며 전자민원, 민원마당 순으로 사용하고 있는 것으로 나타남.
○ 행정정보 주제의 레이블의 종류는 27개이며 정보마당, 자료마당 순으로 사용하고 있는 것으로 나타남.
○ 일반정보 주제의 레이블의 종류는 11개이며 ○○정보가 많은 것으로

나타남.

○ 알림정보 주제의 레이블의 종류는 27개이며 알림마당/알림판, 이용안내, 고객센터 등의 순으로 사용하고 있는 것으로 나타남.

□ 서버메뉴 레이블 분석

○ 국민참여는 국민제안(12.5%), 설문조사(76.9%), 자유게시판(75%), 커뮤니티(35.3%) 메뉴레이블의 출현빈도가 높은 것으로 나타남.

○ 기관소개는 홍보동영상(30%), ○○소개(70.5%), 관련사이트(79.1%), 사이트맵(71.1%)의 출현빈도가 높은 것으로 나타남.

○ 민원서비스는 전자민원(30.4%), 전자민원창구(25%) 순으로 출현빈도가 높은 것으로 나타남.

○ 행정정보는 법령자료(30.4%), 간행물(30%), 정책○○실(70%), 통계자료/정보(55%) 서비스의 출현빈도가 높은 것으로 나타남.

○ 일반정보는 ○○정보(42.9%), 용어해설(33.3%) 서비스의 출현빈도가 높은 것으로 나타남.

○ 알림정보는 보도자료(31.8%), 해외○○(50%), 공지사항(80.9%), Q&A(31.8%), FAQ(55.5%), 통합검색(73.7%), 이용안내(44%) 서비스의 출현빈도가 높은 것으로 나타남.

□ 서버메뉴 내용분석

○ 44개의 웹 사이트에서 총 469개의 서버메뉴를 제공하고 있으며, 기관당 평균 10.7개의 서버메뉴를 제공하고 있는 것으로 나타남.

□ 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 정보수요분석

○ 주제별 서비스에 대한 이용률은 일반정보는 일반이용자와 기관이용자가 공통적으로 많이 이용하고 있으며, 국민참여 및 민원서비스는 일반이용자가, 알림정보 및 행정정보는 기관이용자가 우선적으로 많이 이용하고 있는 것으로 나타남.

○ 주제별 서비스의 중요성은 일반이용자와 기관이용자 모두 민원서비

스를 중요하게 평가하고 있음.

○ 전자민원·행정서비스와 여론 수렴 창구에 대하여 이용경험 및 만족도는 전체 응답자 가운데 3/4이상이 이용경험이 있으며, 일반이용자와 기관이용자의 만족도 수준은 각각 74.7%, 85.7%로 높게 나타남.

○ 정보서비스의 품질과 만족도는 일반이용자 및 기관이용자 모두 긍정적으로 평가하였음.

○ 전자민원·행정정보서비스 및 여론 수렴 창구에 대한 일반이용자의 75.0% 68.5%가 전반적으로 만족한 것으로 평가하였으며, 기관이용자의 경우 각각 86.3% 및 78.1%로 나타남.

○ 일반이용자의 접속한 홈페이지에 대한 신뢰도는 기관이용자의 경우 일반이용자보다 접속한 홈페이지 운영기관에 대한 신뢰도, 홈페이지에 대한 신뢰도, 이용의도 등이 높게 나타남.

○ 웹 사이트의 통합방안은 '포털 추가'와 '완전통합' 보다 이들의 '절충안'에 대하여 다수의 의견이 집중됨.

□ 보건복지가족부 관련기관 웹 접근성 평가

○ 보건복지가족부 정보화담당관실에서 통합 운영 중인 웹 사이트의 자동평가 결과는 오류항목은 평균 4.3개, 경고항목은 평균 33.2개로 나타났고, 타부서 운영 웹 사이트는 오류항목이 3.2개, 경고항목은 평균 23.6개로 나타났으며, 관련기관 웹 사이트는 오류항목이 평균 6.5개, 경고항목은 평균 16.1개로 나타남.

○ 전문가 평가결과 보건복지가족부 정보화담당관실에서 통합운영 웹 사이트는 평균 84.6%를 준수하고 있고, 보건복지가족부 타 부서 운영 웹 사이트는 평균 76.9%를 준수하고 있으며, 보건복지가족부 타 부서 운영 웹 사이트는 50%를 준수하고 있는 것으로 평가됨.

□ 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 모니터링

○ 웹 사이트의 평균 오류페이지 수는 177개, 모든 Objects의 평균 loading time은 14.7초, 초기페이지의 평균 loading time은 1.7초로

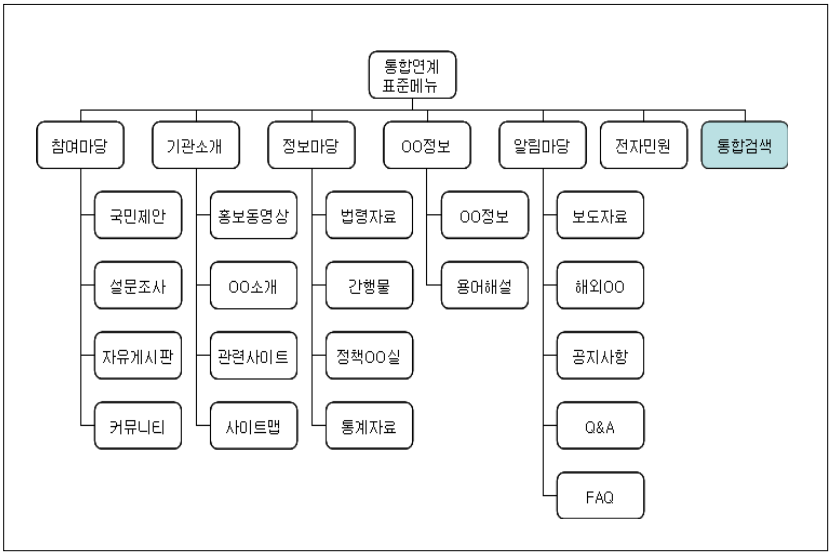
나타남.

□ 보건복지가족부 관련기관 웹사이트 효율성 분석

○ 효율성 평가 대상자료의 성격상 한시점·다수 DMU간 상대적 효율성 측정을 실시한 결과 국립공주병원의 효율성 측정치가 1.0로 가장 효율성이 높은 DMU이며, 효율성 측정치가 50%가 넘는 DMU는 국립공주병원, 국립의료원, 국립목포병원, 국립나주병원, 국립재활원인 것으로 나타남.

III. 웹 사이트 통합·연계 모형 개발

□ 기관별 웹 사이트 메뉴구조 및 메뉴화면 표준화



○ 표준 메인메뉴 구조로는 참여마당, ○○소개, 전자민원, 정보마당, 알림마당, ○○정보, 통합검색이며 표준 서버메뉴로는 국민제안, 설문조사, 자유게시판, 커뮤니티, 홍보동영상, ○○소개, 관련사이트, 사이트맵, 전자민원, 법령자료, 간행물, 정책○○(실), 통계자료(정보), ○○정보, 용어

해설, 보도자료, 해외○○, 공지사항, Q&A, FAQ로 나타남.

□ 웹 사이트 통합·연계 모형

○ 통합 웹 사이트는 기관, 병원, 일반정보제공 웹 사이트로 구분하여 통합되어야 하며, 연계 웹 사이트는 기관, 병원, 일반정보, 포털로 구분하여 연계되어야 하며, 통합·연계 웹 사이트는 병원, 일반정보, 포털로 구분하여 통합 웹 사이트와 연계 웹 사이트에 제공되어야 함.

□ 서비스 통합·연계 모형

○ 웹 사이트 서비스 통합·연계 모형은 통합 서비스는 국민제안, 설문조사, 자유게시판, 관련사이트, 사이트맵, 법령자료, 간행물, 통계자료, 용어해설, 공지사항, 통합검색 서비스별로 통합되어 DB화함.

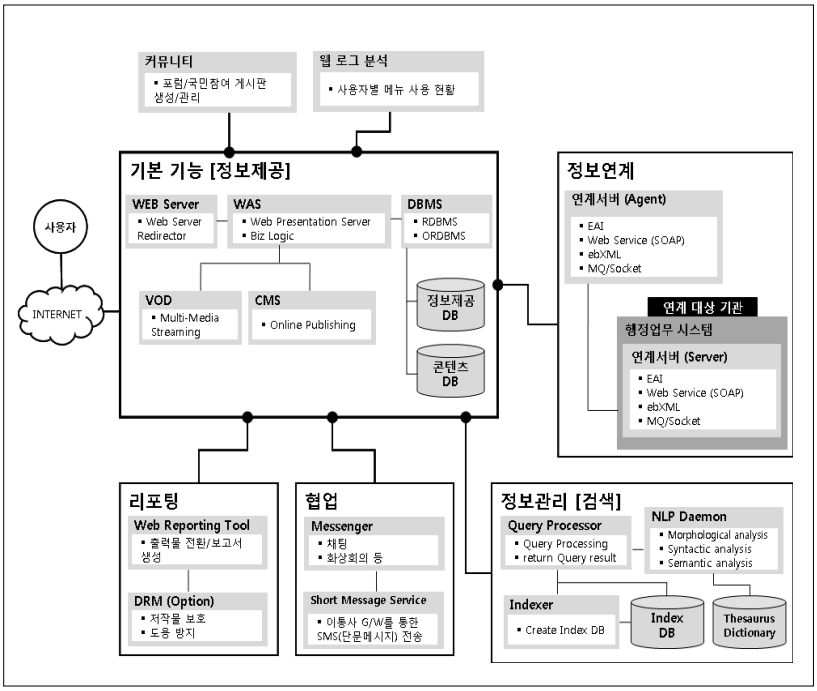
○ 연계 서비스는 홍보동영상, ○○소개, ○○정보, 보도자료, 해외○○, Q&A, FAQ 별로 구분하여 통합서버에 DB화되어 저장되고 기관간 상호 연계서비스가 되어야 할 것임.

○ 통합·연계 서비스는 커뮤니티, 전자민원, 정책○○(실)로 일부정보에 대한 통합과 연계가 병행되어야 할 것임. 즉, 모든 서비스는 운영기관의 통합서버에 DB화하여 관리되고, 서비스 시 통합, 연계, 통합·연계 형태로 서비스 되어야 함.

□ 운영체계 통합·연계 모형

○ 통합서버 운영기관에서는 표준메뉴, 표준서비스, 표준제공형식, 표준기술의 플랫폼을 구축하고, 통합대상 기관별 운영자는 운영자 PC에서 웹관리자모드를 통하여 기관별로 해당되는 표준메뉴와 서비스의 콘텐츠를 등록하면, 통합서버에 미들웨어를 통하여 자동으로 제공되며, 통합·연계 홈페이지는 물론 기관별 홈페이지도 표준메뉴와 서비스 구조에 따라 자동으로 제공되는 운영체계를 제안함.

□ 보건복지가족부 웹 사이트 통합·연계 시스템 구성도



□ 보건복지가족부 웹사이트 통합·연계 표준화 방안

○ 기존 사이트의 유지 및 정보의 연계를 위해 웹 사이트, 게시판(자료실), 베너, 검색 등 기능성 서비스 중 필요에 따라 일부를 연계함.

○ 포털 및 기존 사이트 간 사용자 정보 통합과 기존 사이트로 이동하기 위한 링크를 위해 데이터차원의 연계 및 통합 인터페이스(미들웨어)를 구현함.

○ 관리기능 접근 일원화와 관리자 정보 및 접근관리 권한 등 통합관리를 위한 관리기능 통합체계를 구현함.

○ 구현되는 통합시스템은 데이터를 수집하는 수집부, 외부 연계대상 기관에서 정보를 수신해 오는 수신부, 수집부에서 연계기관으로 제공하는 송신부, 외부연계기관과의 연계를 돕는 웹 서비스 연계솔루션과 정보공동활용 DB로 구성함.

Ⅳ. 웹 사이트 통합·연계 발전방안

□ 웹 사이트 구축 표준 지침과 기술의 준수

○ 국내의 경우 2008년 6월 20일부터 '정보격차해소에 관한 법률시행령'에 의해 공공기관 및 지방자치단체의 홈페이지에 웹 접근성지침을 준수하도록 규정하고 있으나, 법적 준수를 위한 보다 적극적인 노력이 필요함.

○ 웹 접근성에 대한 표준 및 관련기술의 개발 확대가 필요함.

○ 웹 사이트의 지속적인 웹 접근성 준수를 위한 유지 관리가 필요함.

□ 수요자 중심의 통합·연계 웹 사이트 구축

○ 각 기관에서 운영하고 있는 웹 사이트의 통합·연계 운영을 위한 조직을 통하여 이에 대한 종합적인 계획을 수립하고 그에 따른 통합 또는 연계, 조정 등이 이루어져야 할 것임.

○ 통합 또는 연계운영에 대한 구체적인 방안은 다각적인 측면에서 강구하여야 할 것이며, 제공하는 서비스의 내용 및 특성, 이용률, 이용하는 집단특성, 요구되는 기술적 특성 등을 고려하여 통합 또는 연계운영 방안을 강구하여야 할 임.

□ 새로운 정보기술을 활용한 통합·연계 웹 사이트 구축

○ 보건복지가족부 통합·연계 시스템에는 UCC, 블로그, RSS, OpenAPI, Social Browsing, Web Feed, AJAX, Semantic Web, Mash up 기술 등을 적용하여 사용자 중심의 맞춤형 서비스가 되어야 할 것임.

□ 통합·연계 대상사이트의 효율적 운영

○ 일반정보, 행정정보, 민원서비스, 국민참여 서비스를 확대해야 하며, 일반정보, 민원서비스, 기관소개 콘텐츠를 우선적으로 확대해야 함.

○ 다양한 목적으로 개발된 시스템들 간의 연계를 시스템적으로 적용하여 원하는 정보를 쉽게 획득할 수 있도록 적용이 필요함.

○ 추가하는 목적과 관리항목이 다르지만 상호연계하여 활용을 극대화 하기위해 관리항목의 표준화와 정보공유가 필요함.

○ 내부 정보시스템 간 각 기관 사이의 정보시스템 간 복잡한 시스템 연계를 위해서는 정보시스템 간에 상호운용성 확보를 위해서 표준화 된 IT기술을 이용하여 시스템 아키텍처를 수정하여야 할 것임.

○ 통합·연계 사이트에서는 연계대상 사이트에 통합·연계 관리지침을 작성하고 H/W, S/W 등 공동관리 전략을 전달하여 연계대상 사이트에서는 지침에 의해 각 사이트를 관리하고 정기적으로 결과를 상호 보고함으로써 일관된 데이터를 유지함으로써 효율성을 높일 수 있을 것임.

□ 통합·연계 웹 사이트 로딩타임 향상 방안

○ 보건복지가족부 통합·연계 웹 사이트의 loading time을 향상할 수 있는 방안은 DB 및 시스템 분석, 홈페이지 분석, Image Size 지정, 다음 페이지의 이미지를 선로딩, 배경 이미지 고정, 이미지 분할, 특수문자 활용, 반복적인 이미지 사용방법 개선, 섬네일 이미지 사용 등을 제안 할 수 있음.

□ 통합·연계 웹 사이트 콘텐츠의 질적·양적 서비스 강화

○ 신규방문자 중심의 서비스의 혁신적인 방안으로 다양한 콘텐츠의 정보구조를 사용자 편의성 중심에 우선하고, 공개 가능한 정책에 대해 알기 쉽게 카테고리별로 분류하여 정보검색이 용이하도록 함.

○ 다양한 이용자에 대한 서비스 방안의 모색으로 기관을 자주 방문하는 적극적인 주 이용층의 사용성과 참여성을 높이기 위하여 웹2,0기술을 적용하여 기능개선 및 보완을 유지함.

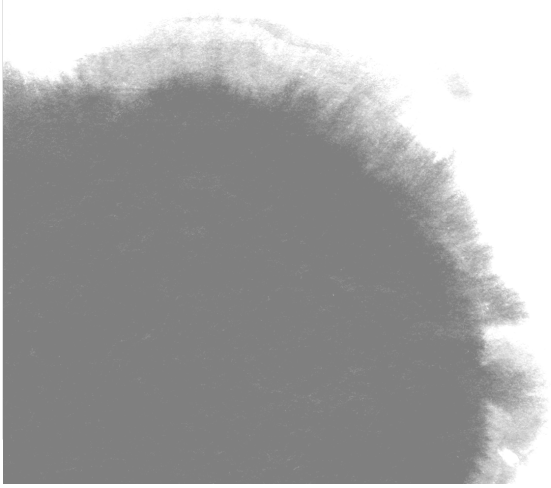
○ 다양한 형태의 서비스 방안의 모색으로 텍스트 방식의 정보제공 형태를 멀티미디어 형태의 서비스 확대를 통한 서비스 방식의 다양화와 모바일 등 매체 및 기기를 활용한 서비스 분야를 확대함.

○ 국민의 참여가 더욱 쉽고 편하게 하도록 이메일, 메신저, 블로그, Web feed, UCC 등의 기술적용을 통하여 인터렉티브 기능을 강화함.

KIHASA

01

서론



Ⅰ. 서론

1. 연구의 배경 및 필요성

최근 미국, 일본, 서유럽 등의 국가를 중심으로 전자민주주의, 또는 전자정부의 구현과 관련하여 인터넷의 공적활용에 대한 관심과 요구가 더욱 높아지고 있으며, 우리나라는 1980년대 국가전산망 구축을 시작으로 1990년대 초고속정보통신망을 구축하면서 범국가적인 전자정부를 추진하고 있다[1]. 전자정부는 관리적 비효율의 개선과 함께 국민, 기업과 정부간의 상호관계를 개선하고 발전시킬 수 있는 많은 가능성을 가지고 있다는 점에서 전 세계적인 현상이 되고 있다. 특히, 공공기관 홈페이지는 범국가적 정보의 수집, 유통, 활용체계를 활성화하는 점에서 전자정부 구상을 현실화하기 위한 핵심장치라고 할 수 있다. 정부기관은 사이버 공간에서 정부와 국민 간의 최일선 접촉창구인 홈페이지의 중요성을 인식하여 웹을 통하여 국민들에게 정책결정과 같은 행정활동을 투명하게 보고하고, 국민은 정부를 대상으로 정책관련 건의를 하는 등 웹 환경은 정부와 국민 간의 실시간 의사소통 수단으로 중요한 역할을 수행하고 있다.

우리나라의 전자정부 서비스는 정부대표포털, 중앙행정기관/지방정부 웹

1) 2008년 UN 경제사회처(DESA: Department of Economic and Social Affairs)에 발표한 세계 전자정부 수준평가 결과 우리나라의 전자정부준비지수(E-Government Readiness Index)에서 192개국 중 세계6위(스웨덴, 덴마크, 노르웨이, 미국, 네덜란드, 한국 순) 전자참여지수(E-Participation Index)에서 189개국 중 세계 2위(미국, 한국, 덴마크, 프랑스, 호주, 뉴질랜드 순)로 평가됨으로써 전자정부 선도국가로서의 위상을 공고히 하고 있다(UN E-GOvernment Suvey 2008).

포털, 전문포털의 형태로 개별적 서비스를 제공하고 있으며 각 기관별 서비스별로 사업단계에 따라 독자적으로 추진되어 각각 별도의 구축 정책을 가지고 수행하고 있다. 따라서 우리나라에서는 현재 정부중앙부처를 비롯한 거의 모든 공공기관에서 인터넷 웹 사이트를 운영하고 있다.

그러나 행정기관별로 홈페이지가 구축되어 정보와 서비스에 대한 통합적인 제공과 제공을 요구하는 사용자의 기대에 부응을 못하고 있고(오강탁, 2004) 또한, 우리나라의 전자정부서비스에 대한 인지도는 높으나 이용률은 상대적으로 낮은 수준으로 전자정부 서비스 사용자의 전반적인 만족도 수준의 경우 만족 22%, 보통 51%, 불만 27%를 나타내고 있어 국민들이 체감하는 전자정부의 수준은 높지 않은 실정에 있다(행정자치부, 2007). 현재 우리나라 전자정부서비스의 주요한 문제점으로는 단일창구를 통한 통합서비스는 매우 저조하고 범정부적/범국가적 정보연계 미비로 인한 공급자인 부처중심의 단절된 서비스와 인터넷 위주의 단편적인 채널 서비스, 그리고 정부부처의 기능에 의존적인 기능적 서비스 등으로 지적하고 있다.

한편 우리나라 국가정보화 촉진정책에 따라 세계최고 수준의 전자정부 선도국가에 진입하였고, 대전 및 광주 정보통합 전산센터를 구축하여 정부 전산장비 운영의 안정성을 확보하였으나 기관별 정보화 추진으로 전산장비의 중복투자 웹 사이트 난립, 수요자 관점의 서비스 단절현상 발생 등 운영상의 한계가 노출되어 행정안전부는 정부부처의 전산자원과 웹 사이트의 30%를 통·폐합하고, 나아가 수요자 중심의 통합·연계 서비스 제공 등을 주요내용으로 하는 '범국민 정보자원 통합계획'을 마련하여 2008년 10월 국무회의에 보고한 바 있다. 행정안전부의 정보자원 통합계획안은 크게 정부 전산자원 통합, 웹 사이트 정비, 대국민서비스 통합으로 나뉘어 각 부처가 참여하는 정보자원통합 협의체를 구성·운영하여 2009년부터 단계적으로 통합할 예정으로 추진되고 있다.

우리나라의 중앙행정기관에서 보유한 국민대상 웹 사이트(홈페이지, 민원시스템, 전문포털 등)는 39개 정부부처에서 500여개로 기관별로 평균 12개 이상 보유하고 있으며 실·국별 홈페이지를 별도로 관리·운영하고 있고

있으나 이용률이 저조한 사이트가 상당수(약 31% 수준) 존재하는 것으로 나타나고 있다(행정자치부, 2008).

‘2008년 행정기관 웹 사이트 진단 보고서’(행정자치부, 2009)에 따르면 행정기관 전체 민원서비스의 품질수준은 75.8점으로 2007년에 비해 다소(1.7점) 증가하였으나 서비스의 다양성과 접근의 용이성은 미흡한 것으로 진단하고 있다. 그리고 부처 홈페이지를 포함한 중앙행정기관(소속기관 포함)에서 약 410개의 전자정부 사이트가 구축되어 공공정보와 민원처리 서비스를 제공함으로써 국민의 편의 제공과 기업지원서비스 통합으로 경쟁력 강화 및 행정업무의 효율성과 투명성을 제고하고 있으나 수요자별 정보 제공 사이트가 분산·구축되어 통합서비스 제공수준은 미흡한 실정에 있다.

따라서 일부 중앙부처 및 지자체에서는 웹 사이트 개편의 필요성을 인지, 자체적으로 추진 중에 있다. 식품의약품안전청에서는 기관 내 식품안전 관련 홈페이지 22개를 점검하여 이중 9개 홈페이지를 식품안전포털로 통폐합(‘08년 5월)하였으며, 환경부에서는 소속기관 11개 홈페이지 서버를 통합하여 중앙에서 운영·관리(‘07. 12)하고 있다. 서울시는 본청에서 관리하는 통합 홈페이지(www.seoul.go.kr)와 실국/본부 홈페이지, 각종 정보 제공용 홈페이지 등 180여 개의 홈페이지에 대해 메뉴체계 개편, Web 2.0 기술 도입 등 대대적 개편을 추진(‘07. 6) 한바 있다. 행정안전부는 ‘범국민 정보자원 통합계획’에 따라 부처 내 유사·중복 기능 홈페이지의 폐지·통합 및 조정하기 위해 정부 웹 사이트 정비지침에 따른 기관별(중앙행정기관 → 지자체 → 공공기관 순) 자체 정비 추진을 마련하고 통폐합 이후 이전과 동일하거나 개선된 수준의 시스템 품질을 유지하기 위한 방안을 추진하고 있다.

현재 보건복지가족부 소관 및 관련기관에서는 약 40여개 웹 사이트를 운영하고 있으나 서비스 간 통합연계가 미흡하여 보건복지 관련정보 서비스의 통합적이고 체계적인 서비스 제공과 행정업무의 효율성 및 생산성 향상을 위한 제공체계가 이루어지지 못하고 있는 실정이다.

2. 연구의 목적

본 연구는 보건복지가족부 소관 및 관련기관에서 운영 중인 40여개 웹 사이트의 운영효율화와 수요자 중심의 통합·연계 서비스를 위해 부처 차원에서 종합적으로 관리할 수 있는 웹 사이트 통합 정보관리 체계를 마련하는 것으로 구체적인 연구목표는 다음과 같다.

첫째, 보건복지 관련정보 서비스의 통합적이고 체계적인 서비스 제공과 행정업무의 효율성 및 생산성 향상을 위한 정보제공 체계를 마련한다.

둘째, 이용자가 어떠한 채널로 접근해도 동일한 서비스를 받을 수 있는 정보공유 체계를 구축한다.

셋째, 현황분석에서 식별된 통합연계서비스의 유형을 정의하여 이를 바탕으로 서비스 간 통합·연계방안을 모색하고 서비스를 효과적으로 제공하기 위한 방안을 도출한다.

넷째, 기관별 웹 사이트의 표준 메뉴와 서비스, 표준제공 형식의 플랫폼을 구축하기 위한 운영체계를 구축한다.

3. 연구내용 및 연구방법

본 연구는 총 7개의 장으로 구성하였다.

1장 '서론'에서는 선진국과 우리나라의 전자정부추진현황과 전자정부서비스 만족도 수준에 대해 설명하였으며, 정부의 범국민 정보자원 통합계획에 대한 소개와 중앙행정기관의 웹 사이트 구축 현황 및 문제점, 그리고 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 운영현황과 보건복지 관련정보 서비스의 통합적이고 효율적인 서비스를 위한 통합·연계 홈페이지 구축의 필요성에 대해 설명하였다.

2장 '이론적 배경'에서는 관련 문헌분석과 웹 사이트 조사를 통하여 '행정기관 홈페이지 구축·운영 표준 지침', '웹 접근성', 정부대표포털 구축 현황, 웹 2.0 기반 전자정부서비스, 웹 서비스 표준기술 등을 설명하였다.

‘행정기관 홈페이지 구축·운영 표준 지침’에서는 홈페이지 구축분야, 개인정보분야, 운영분야, 인터페이스 및 데이터관련 표준 등에 대해 설명하였다. 웹 접근성에서는 웹 접근성 개요, 국내의 웹 접근성 표준 동향, 국제 웹 접근성 표준 동향, 웹 접근성 평가기술에 대해 설명하였다. 정부대표포털 구축 현황에서는 전자정부대표포털, 식품안전정보포털, 기타정부포털, 해외정부포털 현황 사례를 설명하였다. 웹 2.0기반 전자정부서비스에서는 웹 2.0의 정의, 웹 2.0 관련요소, 웹 2.0의 구조, 거버먼트 2.0에 대해 설명하였다.

3장 ‘보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 현황 및 메뉴구조 분석’에서는 본 연구 대상 웹 사이트 담당자에 대한 설문조사를 통하여 추진조직, 추진연혁, 소요예산, 주제별 자료량, 회원가입실적, 홈페이지의 정량적 평가, 개인정보보유, 웹 사이트 적용기술, 향후계획에 대해 분석하였다. 그리고 관련 사이트의 메뉴구조와 메뉴레이블 분석을 통하여 메뉴별 레벨, 서비스 종류 및 제공비율, 메뉴명칭 등에 대하여 종합적으로 분석하였다.

4장 ‘보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 정보수요 분석’에서는 대상사이트의 일반이용자(수요자)와 기관근무이용자(공급자)를 대상으로 인터넷 설문조사를 실시하였다(부록 3). 주요조사 항목으로는 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트에 대한 전반적인 이용실태, 구체적인 온라인 정보 및 서비스에 대한 이용 및 만족도, 운영기관 및 웹 사이트에 대한 신뢰도 및 이용의도, 통합·연계운영이 필요한 이유 및 방안 등 4개 영역으로 구성하였다.

5장 ‘보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 평가’에서는 대상 사이트의 웹 접근성 평가를 위해 KADO-WHA2.0을 이용한 자동평가와 자동화 평가도구의 문제점을 보완하기 위한 전문가 평가를 실시하였다. 관련기관 웹 사이트의 모니터링 평가는 Pingdom tools와 Webwait tool을 사용하여 실시간 loading time을 측정하였다. 그리고 다수 평가항목으로 다수의 기관을 상대적으로 평가할 수 있는 DEA모형을 적용하여 일부 연구대상 웹 사이트를 대상으로 효율성 평가를 실시하였다.

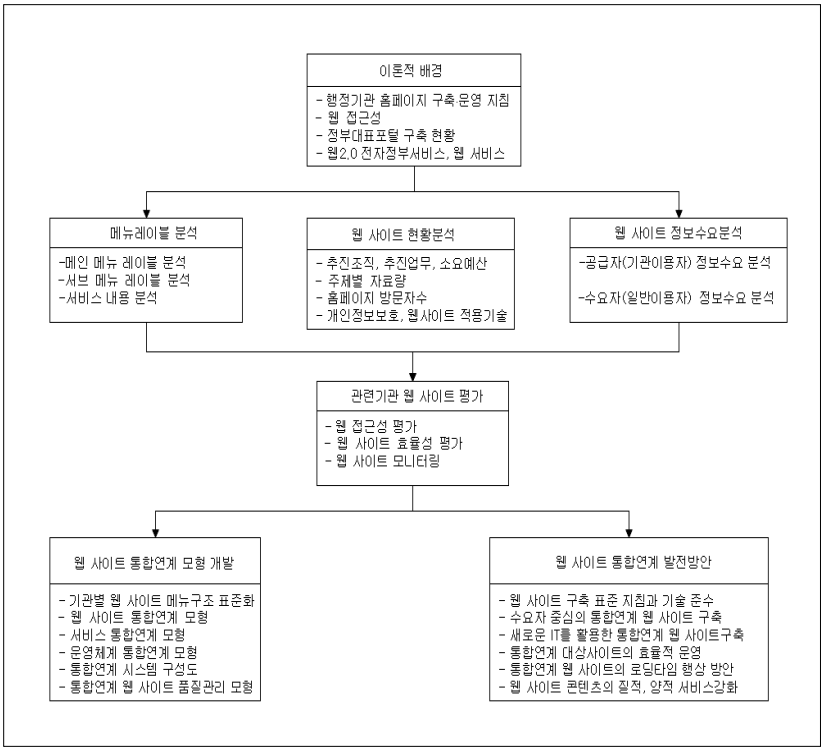
6장 ‘보건복지가족부 웹 사이트 통합·연계 모형개발’에서는 기관별 웹 사이트의 메뉴구조 표준화와 웹 사이트 통합·연계모형, 서비스 통합·연계

모형, 운영체계 통합·연계모형, 그리고 기관홈페이지 표준 ITA를 참조하여 통합·연계 시스템 구성도를 제시하였다.

7장 '보건복지가족부 관련기관 통합·연계 발전방안'에서는 통합·연계 웹 사이트 구축을 위한 표준지침과 기술준수에 대한 제시를 하였고, 수요자 중심의 통합·연계 웹 사이트 구축을 위한 방안에 대해 설명하였으며, 새로운 정보기술을 활용한 통합·연계 웹 사이트 구축 방안과 통합연계 대상사이트의 효율적 운영방안에 대해 제시하였다. 그리고 통합·연계 웹 사이트의 로딩타임 향상방안과 콘텐츠의 질적·양적 서비스 강화방안에 대해 제시하였다.

보건복지가족부 웹 사이트 통합·연계 및 발전방안 연구를 위한 연구의 틀은 [그림 1-1]과 같다.

〔그림 1-1〕 연구의 틀



4. 연구대상

본 절의 연구대상 웹 사이트는 <표 1-1~표 1-3>와 같이 2009년 6월 18일[2] 현재 보건복지가족부 정보화담당관실에서 통합운영하고 있는 웹 사이트와 보건복지가족부의 타부서 운영 웹 사이트, 그리고 보건복지가족부 관련기관에서 운영하고 있는 웹 사이트 등 총 44개 사이트를 대상으로 하였다.

〈표 1-1〉 보건복지가족부 정보화담당관실 통합운영 웹 사이트 목록

번호*	웹 사이트 명	웹 사이트 주소	담당기관(부서)
1	우리부 대표 홈페이지(한글)	www.mw.go.kr	정보화담당관실
2	우리부 대표 홈페이지(영문)	english.mw.go.kr	
3	마약류대책협의회	team.mw.go.kr/drug	의약품정책과
4	오송바이오생명단지	team.mohw.go.kr/osong	생명과학진흥과
5	국민기초생활보장제도	team.mohw.go.kr/blss	기초생활보장과
6	국립의료원 홈페이지	www.nmc.go.kr	홍보전산팀
7	국립서울병원 홈페이지	www.snmh.go.kr	전산팀
8	국립재활원 홈페이지	www.nrc.go.kr	교육홍보팀
9	국립춘천병원 홈페이지	www.cnmh.go.kr	서무과
10	국립부곡병원 홈페이지	www.bgnmh.go.kr	서무과
11	국립공주병원 홈페이지	www.knmh.go.kr	서무과
12	국립목포병원 홈페이지	www.tbmokpo.go.kr	서무과
13	국립소록도병원 홈페이지	www.sorokdo.go.kr	서무과
14	국립마산병원 홈페이지	www.nmh.go.kr	서무과
15	국립나주병원 홈페이지	www.najumh.go.kr	서무과
16	국립망향의동산관리소 홈페이지	www.nmhc.go.kr	서무과
17	장애아돌보미 서비스	www.dolbomcare.or.kr/index.asp	장애인정책과

*: 4장의 서버(서비스)메뉴 내용분석과 6장의 기관별 웹 사이트 평가에 사용된 번호임.

2) 2009년 1월 연구수행 당시 보건복지가족부의 통합·연계 대상 웹 사이트는 총 41개(본부 29개 사이트, 소속기관 12개 사이트)였으나, 현황조사 시점(2009년 6월 18일) 보건복지가족부에서 대상 사이트에 대해 3개 분야 44개 사이트로 조정함.

〈표 1-2〉 보건복지가족부 타 부서 운영 웹 사이트 목록

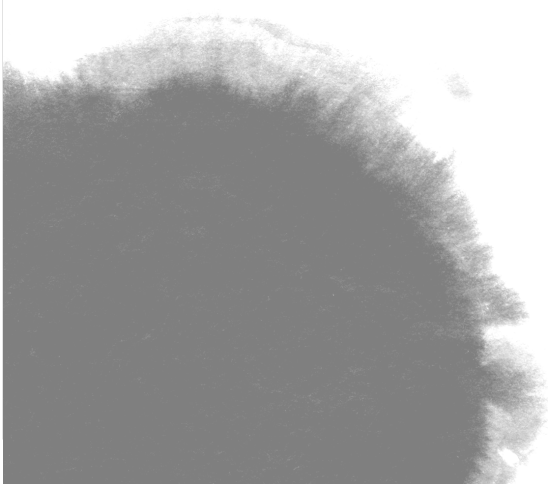
번호	웹 사이트 명	웹 사이트 주소	담당기관(부서)
18	보건복지콜센터 홈페이지	www.129.go.kr	보건복지콜센터
19	전자도서관 홈페이지	library.mohw.go.kr	운영지원과
20	건강보험 심사청구 시스템	hisimpan.mw.go.kr	보험평가과
21	공공보건포털 홈페이지	phi.mw.go.kr	건강정책과
22	기초노령연금 홈페이지	bop.mw.go.kr	기초노령연금과
23	가족친화지수 홈페이지	ffi.mw.go.kr	가족정책과
24	국제교류네트워크	iye.go.kr	아동청소년활동진흥과
25	YP(청소년스스로정보지킴이센터)	yp.youth.go.kr	아동청소년보호과
26	전자도서관ebook	ebook.mohw.go.kr	운영지원과
27	청소년 참여 포털	www.withwouth.go.kr	아동청소년권리과
28	국제식품규격위원회 자료 열람	codex.mohw.go.kr	식품정책과
29	통계포털 홈페이지	stat.mw.go.kr	정책통계담당관실
30	면허재교부/증명서 온라인신청	lic.mohw.go.kr	운영지원과

〈표 1-3〉 보건복지가족부 관련기관 운영 웹 사이트 목록

번호	웹 사이트 명	웹 사이트 주소	담당기관(부서)
31	희귀난치성질환헬프라인	helpline.cdc.go.kr/	CDC심혈관희귀질환팀
32	장애예방홈페이지	www.noinjury.go.kr	국립재활원척추손상재활과
33	해외여행질병정보센터	travelinfo.cdc.go.kr	질병관리본부 만성병조사팀
34	국립장기이식관리홈페이지	www.konos.go.kr	국립장기이식관리센터
35	중앙응급의료센터 홈페이지	www.nemc.go.kr	중앙응급의료센터
36	전자의학도서관홈페이지	lib.snmh.go.kr/	국립서울병원정신보건연구팀
37	국가복지정보포털	www.e-welfare.go.kr	한국보건사회연구원
38	ok주민서비스포털	www.oklife.go.kr/	한국보건사회연구원
39	금연길라잡이	www.nosmokeguide.or.kr	한국보건사회연구원
40	건강길라잡이	www.hp.go.kr	건강증진사업지원단
41	아이사랑보육포털	www.childcare.go.kr/	사회서비스관리센터
42	식품나라	www.foodnara.go.kr	식약청 정보화담당관실
43	식약청	kfda.go.kr	
44	식중독 예방 대국민 홍보	fm.kfda.go.kr	식약청 식중독 예방관리팀

02

이론적 배경



II. 이론적 배경

1. 행정기관 홈페이지 구축·운영 표준 지침

행정자치부는 2005년 4월 전자정부와 국민 간의 접촉창구인 행정기관 홈페이지의 구축·운영과 관련하여 준수해야 할 원칙과 갖추어야 할 기본 구성요소들을 규정함으로써 국민이용의 편의성 등 홈페이지의 질적 향상과 홈페이지 상호간의 연계성을 제고하기 위한 표준지침을 마련하였다. 홈페이지의 구축 및 운영을 위한 기본원칙은 다음과 같다.

가. 홈페이지 구축분야

① 행정기관의 홈페이지는 국민의 접근과 이용이 편리하도록 구축, 운영하여야 한다. ② 행정기관의 홈페이지는 국민이 필요로 하는 민원처리, 정보제공, 참여보장 등의 기능을 충실하게 갖추고 있어야 한다. ③ 국민의 알 권리를 보장하기 위한 정보공개의 원칙에 따라 가급적 행정기관이 가지고 있는 공개 가능한 모든 정보를 제공하여야 한다. ④ 홈페이지는 수시로 업데이트하여 가장 최신의 정보와 자료를 제공하여야 한다. ⑤ 국민의 편리한 이용을 위한 새로운 정보화 기술의 도입과 적용에 항상 최선을 다하여야 한다. ⑥ 홈페이지는 살아있는 유기체로 볼 수 있으므로 국민의 참여를 유도할 수 있도록 리서치나 설문조사 등을 정기적으로 시행하여 홈페이지 개선 및 대국민 서비스 강화에 노력해야 한다. ⑦ 국민이 홈페이지의 이용과

접근에 차별이 없어야 하며 청소년, 장애인, 노인 등 특정 계층의 접근이 용이하도록 하여야 한다. 이를 위한 콘텐츠를 적극 도입하고 기술적 장치도 하여야 한다.

나. 개인정보보호분야

① 홈페이지에 게재된 내용으로 인한 저작권의 침해, 개인정보의 누출, 명예훼손 등의 문제가 발생되지 않도록 유의하여야 한다. ② 이용자의 개인정보 노출에 대한 우려를 해소하기 위하여 행정기관 홈페이지 회원가입 시 주민등록번호를 요구하지 않으며 기 가입 회원의 주민등록번호는 공지 후 삭제토록 한다. ③ 홈페이지를 통한 개인정보가 유출되지 않도록 자체교육과 상시모니터링을 실시하는 등 점검관리를 강화하여야 한다. ④ 게시판을 통한 개인정보 유출을 근원적으로 방지하기 위하여 소프트웨어 필터링 기능을 개선하여 민원인이 주민등록번호를 입력하고자 하는 경우 등록·게재가 되지 않도록 조치한다.

다. 운영분야

① 홈페이지의 효율적인 운영과 관리를 위한 적정한 조직과 인력을 갖추어야 한다. ② 다른 행정기관 홈페이지와의 연계를 위하여 적절한 조치를 취하여야 한다. ③ 행정기관의 홈페이지는 이 지침을 준수하고 이 지침의 범위 내에서 당해 기관이나 지역적 특성을 고려한 다양한 내용을 담을 수 있도록 적극 노력하여야 한다.

라. 홈페이지 구축 시 기본적인 요구사항

행정자치부에서 요청하는 정부행정기관 홈페이지 구축 시 기본적으로 제공되어야 할 서비스는 <표 2-1>와 같다.

〈표 2-1〉 행정기관 홈페이지 구축 시 기본적인 요구사항

서비스 내용	세부 서비스 내용
기관명, 로고, 나라문장 사용	행정기관(정부) 사이트임을 알려주고 정보의 신뢰성을 보장하기 위함
홈페이지 주소 명시	사이트주소(도메인명) 명시
기관의 안내	목적(목표), 조직(구성, 담당업무), 주요업무(사업), 연락처(E-mail, 우편번호, 팩스번호, 전화번호, 위치), 기관의 소속기관(산하기관) 안내, 기관장(역대 기관장)소개, 소관법률(시행령, 시행규칙 등)
관련정보의 제공 및 검색기능	민원관련법령(편람, 사무처리기준 등), 국민생활행정정보, 관보(신문, 게시판 등에 게재하는 사항), 국민이 정부활동을 이해하고 참여하는데 필요한 기본적인 정보, 신규 제정 또는 개정한 법령의 개요 및 전문, 주요한 시책, 사업 등에 관한 기본적인 계획, 추진상황, 사업의 성과 및 실적, 사업비 등에 관한 정보, 예산 및 결산에 관한 정보, 정책 및 사업의 평가·분석에 관한 정보, 기관의 주요 정책결정 관련 회의록, 의사록 및 그 외 회의에 제출된 자료, 각종 통계 자료, 백서(연차보고서, 각종 연구보고서 등), 보도자료(최근 새소식), 공공서비스관련 계약정보(입찰정보, 계약서, 사업정보 등), 채용·임용정책, 채용정보 및 절차),기관이 보유하고 있는 각종 문서(정보, 자료의 목록) 등
국민참여	기관장과의 직접 대화창구, 온라인토론방, 온라인게시판, 사이버정책포럼(공청회),사이버제안제도, 사이버신문고, 사이버설문조사(온라인투표) 등
개인별 맞춤서비스	웹 접근성 준수, 어린이(청소년) 등 이용자별 맞춤정보 제공서비스, 외국인을 위한 외국어사이트, 민원인 개인별 민원 처리 현황에 대한 공개 및 알람 서비스, 모바일을 통한 주요 업데이트 정보 및 관심 정보, 이용자의 신청시 온라인으로 수시 자료를 제공하는 메일링 서비스(이메일클럽, 뉴스레터)
Q/A, FAQ	
도움말 기능	
관련기관 홈페이지와의 링크	'전자정부 단일창구(www.egov.go.kr)'와의 연계, 다른 기관 사이트와의 연계, 국정브리핑과(정책속보, 각부처 뉴스페이지)의 연계
프라이버시 정책선언	저작권침해와 홈페이지 내용에 관한 책임부인

상기 홈페이지 구축 시 기본적인 요구사항 외에 인터넷을 통하여 제공되는 각종 정보나 내용물은 텍스트/이미지/오디오/동영상/플래시 등의 형태로 제공하도록 하고, 사용자 인터페이스 및 데이터 관련 표준, 명명 규칙, 도메인 관리 표준, 기관 링크 디렉토리 표준, 웹 페이지 링크 표준 등 기술표준을 적용토록 하고 있다.

마. 행정기관 홈페이지의 종합적인 안전·보호 대책 마련

① 홈페이지 회원가입 시 주민등록번호는 입력하지 않도록 하여 이용자의 편리성을 제고하고 기존에 입력된 회원의 주민등록번호는 일괄적 공지 후 삭제한다. 단 전자상거래, 민원신청 등 부득이한 경우도 소프트웨어 개선 및 대체방안을 강구하거나 최소화하여야 한다. ② 게시판 입력을 통하여 개인정보가 유출되지 않도록 소프트웨어필터링 기능을 개선하여 민원인이 주민등록번호를 입력하고자 하는 경우 등록·게재되지 않도록 한다. ③ 개인정보 유출에 따른 피해를 없애기 위해 개인 식별정보(주민등록번호, 신용카드번호, 휴대폰번호 등)가 홈페이지의 공지사항(공시송달 등), 자료실, 게시판 등에서 관리자·운영자·사용자에 의해 유출되지 않도록 시스템관리 및 모니터링 등 적극적인 대책을 추진하여야 한다. ④ 홈페이지와 행정기관 내부 정보시스템은 분리하여 운영하고 연계된 시스템은 비인가자의 접근, 불법 해킹 또는 바이러스 등에 의한 사이버테러 등의 위험으로부터 시스템을 보호하기 위한 적극적인 보안대책을 강구하여야 한다. ⑤ 비상사태 시 데이터의 복구를 위한 백업시스템을 구축 등 비상사태 대처방안이 수립되어 있어야 한다. ⑥ 운영서버 등 각종장비가 보관된 전산실의 보안 대책을 마련하여 운영하여야 한다. ⑦ 다른 언어 간의 시스템, 시스템간의 아이디 상이 등 분산되어 있는 운영시스템의 효율적인 이용 및 자원 활용 도모해야 한다.

바. 인터페이스 및 데이터 관련 표준

행정기관 홈페이지의 인터페이스 및 데이터 관련표준은 <표 2-2>와 같다.

〈표 2-2〉 행정기관 홈페이지 인터페이스 및 데이터 관련 표준

분야	항목		상세내용
공통	콘텐츠 포맷에 따른 뷰어/실행 프로그램 안내		사용자가 콘텐츠를 이용하거나 실행할 때 해당 뷰어/실행 프로그램을 제공하거나, 뷰어/실행 프로그램의 위치를 알려줌, 관리하는 콘텐츠의 일부로 뷰어/실행 프로그램을 제공함
인터페이스	브라우저		익스플로러 5.5이상, 네스케이프 7.0이상 등에서 작동되어야 하며 리눅스 등 공개소프트웨어 사용자의 웹브라우저에서도 작동되어야 함
	플러그 인, Active-X Control		플러그인이나 Active-X Control 사용은 최소화하고 사용 시에는 사용 버전을 명기하고 설치할 수 있도록 안내함, 특히 Active-X Control의 사용은 반드시 필요한 경우에만 사용함.
	다국어코드		문자셋은 EUC-KR (KS X 1001)을 권고함, 다국어, 고어, 특수문자의 사용이 필요한 경우 유니코드(ISO 10646)를 사용함
	하이퍼텍스트		HTML 4.01 , XHTML 1.0, XML 1.0
	웹페이지내장 프로그램		권고 : 익스플로러, 넷스케이프에서 모두 작동하는 프로그래밍 방식. 참고: Java 애플릿 (JRE 1.2이상)
콘텐츠 타입	데이터	문서	RTF, HTML , TXT, PDF v4.0, HWP 97, DOC 97
		스프레드시트	CSV
		이미지	JPG (ISO 10918), TIF (ISO 12639),PNG (ISO 15948), GIF (GIF89a), BMP, WMF
콘텐츠 타입	데이터	애니메이션	Macromedia Flash Version 10.0.0.210(확장자: .swf)
		동영상	MPEG-4 (ISO 13828), AVI,MOV
		데이터 압축	ZIP, Jar
		코드	민원사무 관련 콘텐츠는 민원사무처리기준표의 코드를 참조함, 코드성데이터는 행정체계 표준 코드를 준수함
		백업	주요 콘텐츠는 주기적으로 데이터를 백업해야 함
		클라이언트 스크립트	ECMAScript 3rd
	뷰어	브라우저	익스플로러 5.5, 네스케이프 7.0 이상 및 리눅스 등 공개소프트웨어용 브라우저
		동영상 뷰어	Windows Media Player 7.1 , Apple QuickTime Viewer 6.5, RealPlayer 9
		이미지 뷰어	ACDSee, ALSee 3.2
		문서 뷰어	MS word viewer 97, Ms Excel viewer 97, Ms Powerpoint viewer 97, 한글뷰어 2002, OpenOffice
		압축 프로그램	WinZip, ALZip 5.0

사. 전자정부 웹 표준 지침

행정안전부는 정부기관에서 구축·운영하는 정보시스템 접근 시 컴퓨터, 운영체제, 웹 브라우저 등 이용환경에 구애받지 않고 모든 국민들이 자유롭게 홈페이지를 이용할 수 있도록 정부기관에서 홈페이지 구축 시 지켜야 할 사항들을 고시하고 있다(행정안전부, 2008)[3]. 웹 표준 지침을 제정하는 것은 국민들의 접근성, 인터넷 웹 페이지를 통한 행정서비스의 품질과 신뢰를 담보하기 위한 것으로 주요 내용은 첫째, 기술의 중립성으로서 내용의 문법 준수, 내용과 표현의 분리, 동작의 기술 중립성 보장, 플러그인의 호환성이 있다. 둘째, 보편적인 표현을 보장하는 것으로 콘텐츠의 보편적 표현, 운영체제 독립적인 콘텐츠 제공이 있다. 셋째, 기능의 호환성 확보로서 부가 기능의 호환성 확보와 다양한 프로그램을 제공하는 것이라 할 수 있다. 행정안전부가 고시한 지침에서 참조하는 주요 표준은 실전 웹 표준가이드(2005, 한국소프트웨어진흥원), 홈페이지 구축 운영 표준 지침(2005, 행정자치부)과 KWCAG 1.0, WCAG 1.0, WCAG 2.0이 제시되고 있다. 행정안전부에서 고시한 웹 표준 준수 지침의 주요 내용은 <표 2-3>와 같다.

또한 그동안 행정기관이 제공하는 전자정부서비스는 특정회사의 브라우저를 통해서만 서비스가 제공되는 등 문제점이 있었으며, 시민단체의 소송 등 소수 브라우저 이용자들의 서비스 접근 제한 문제가 사회적 이슈화되어 있었다. 국내에서 2009년 5월 현재 사용되어지는 웹브라우저, 화면해상도, 검색엔진의 표준현황을 살펴보면 <표 2-4>와 같다.

〈표 2-3〉 전자정부 웹표준 준수 지침(행정안전부, 2008)

지침	세부내역
1) 내용의 문법 준수	㉮ 모든 웹 문서는 적절한 문서타입을 명시해야 한다. ㉯ 명시한 문서타입에 맞는 문법을 준수해야 한다. ㉰ 모든 페이지는 사용할 인코딩방식을 표기해야 한다.

3) 전자정부 웹 표준 준수지침, 행정안전부고시 제2008-10호(2008.04.29).

지침	세부내역
2) 내용과 표현의 분리	㉮ 논리적인 마크업을 구성하여 구조적인 페이지를 만든다. ㉯ 사용된 스타일 언어는 표준적인 문법을 준수해야 한다.
3) 동작의 기술 중립성 보장	㉮ 스크립트의 비표준 확장 사용은 배제되어야 한다. ㉯ 스크립트 비 사용자를 위한 대체텍스트나 정보를 제공
4) 플러그인의 호환성	㉮ 플러그인은 다양한 웹 브라우저를 고려해야 한다.
5) 콘텐츠의 보편적 표현	㉮ 메뉴는 다양한 브라우저 사용자도 접근 가능하여야 한다. ㉯ 다양한 인터페이스(입력기기)로 웹 사이트 이용 가능
6) 운영체제 독립적인 콘텐츠 제공	㉮ 제공되는 미디어는 범용적인 포맷을 사용해야 한다.
7) 부가기능의 호환성 확보	㉮ 인증기능은 다양한 브라우저에서 사용 가능해야 한다.
8) 다양한 프로그램 제공	㉮ 정보를 열람하는 기능은 다양한 브라우저에서 사용가능 ㉯ 별도의 다운로드가 필요한 프로그램은 윈도우, 리눅스, 맥킨토시 중 2개 이상의 운영체제를 지원해야 한다.

〈표 2-4〉 InternetTrend 결과(2009. 5. 2~5. 30)

구분	국내 사용 웹 사이트 표준현황(점유율)
웹브라우저	- Explorer(99.28%), Firefox(0.35%), Chrome(0.17%) - Explorer version: 6.0(56.56%), version 7.0(37.68), version 8.0(4.30%)
화면해상도	1024×768(34.37%), 1280×1024(23.13%), 1280×800(9.87%), 1680×1050(9.77%), 1152×864(6.41%), 1440×900(4.62%)
언어설정 기준	1024×768(34.37%), 1280×1024(23.13%), 1280×800(9.87%), 1680×1050(9.77%), 1152×864(6.41%), 1440×900(4.62%)
JAVA사용	1024×768(34.37%), 1280×1024(23.13%), 1280×800(9.87%), 1680×1050(9.77%), 1152×864(6.41%), 1440×900(4.62%)
운영시스템의 점유비율	Windows(99.55%), Macintosh(0.34%), 기타(0.08%)
검색엔진의 사용	NAVER(69.04%), DAUM(18.75%), GOOGLE(4.07%), YAHOO Korea(3.08%), NATE(1.66%)

한편, 행정안전부는 그간 행정기관 등에서 구축·운영 중인 데이터베이스시스템 대분이 표준화된 방법과 절차 등이 없이 구축되어 시스템간 정보공유와 연계활용 등에 어려움이 있어 2006년 1월 행정정보데이터베이스 표준화를 위한 계획을 수립하고 2009년 1월 '행정정보데이터베이스 표준화 지침'을 확정·고지하였다. 지침의 구체적인 내용으로는 데이터베이스 구축에서 운영·폐기 등 데이터베이스를 생애주기별로 관리할 수 있는 표준절

차 및 방법, 행정기관 등이 데이터베이스를 표준화된 방법으로 구축·운영할 수 있는 추진 체계 등을 담고 있다. 따라서 지침이 발효되는 2009년 1월부터 각 행정기관들은 '행정용어표준사전'의 표준용어로 데이터베이스를 설계·구축하고 구축이 완료된 데이터베이스에 대해서는 품질점검을 실시하며, 데이터요소정의서 등 데이터베이스 구축 산출물은 '행정데이터관리시스템'에 등록하여 관리토록 해야 한다.

2. 웹 접근성

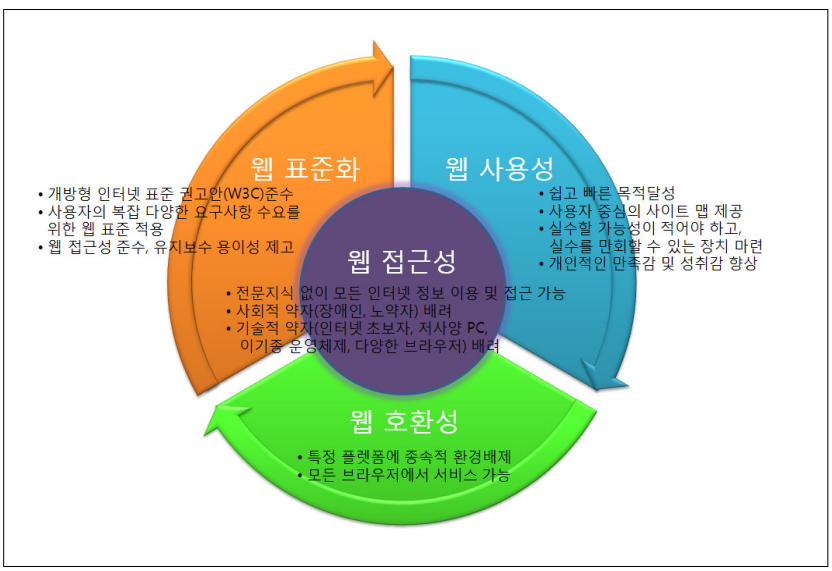
가. 웹 접근성 개요

정보통신 기술의 발달 및 인터넷의 확산은 개인, 기업, 국가라는 경제주체의 활동영역을 기존과는 다른 방식으로 크게 변화시키고 있다. 개인적인 측면에서는 인터넷을 통하여 인터넷 뱅킹, 재택근무, e-Learning 등 다양한 디지털 문화 및 경제를 향유하게 되었으며, 기업은 전자상거래, 산업정보화 등을 통해 새로운 상품과 서비스를 개발하고 운영의 효율성 및 투명성을 높이고 있다. 국가 또한 전자민주주의, 전자정부 등을 통해 정부의 투명성 및 효율성을 높이고 있다(박성제, 2008, 재인용). 그러나 이러한 웹의 확산 및 급격한 변화에 발빠르게 대응하는 개인과 조직이 있는가 하면, 관련정보 및 지식을 향유하지 못해 어려움을 호소하거나 새로운 환경조차 인식 못하는 계층이 나타나고 있기도 하다(현준호·김석일, 2006). 세계 최고의 IT 선진국으로 인식되는 우리나라의 2006년 기준 장애인과 50세 이상 노년층의 인터넷 이용률은 각각 46.6%, 28.3%로 전체 국민 인터넷 이용률 73.5%에 비하면 현저히 낮은 수치를 보이고 있으며, 주요 정보화 취약계층으로 분류되는 장애인과 노년층의 정보격차가 심각한 것으로 조사되었다(한국정보문화진흥원, 2006).

한편, 웹 접근성은 현재까지 국내외적으로 다양한 접근성 지침과 평가방법이 연구되었으며, WCAG(Web Contents Accessibility Guide lines)

와 KWCAG(Korea Web Contents Accessibility Guide lines) 등과 같은 접근성 지침을 웹 접근성 기반의 웹 구현 및 평가에 활용하고 있다. 특히 정보통신부에서는 이미 웹 접근성 지침을 2005년 12월에 발표하여 이를 준수하도록 널리 홍보하고 있다. 웹 접근성의 목표는 표준화, 사용성, 호환성의 세 가지 기준으로 나타낼 수 있다(그림 2-1). 첫째, 웹 표준화는 국제적인 웹 관련 표준화 단체인 W3C(World Wide Web Consortium)의 기준을 기본으로 하여 각 국가별로 표준 지침을 제시하고 있다. 또한 웹 구축시의 표준을 적용할 수 있도록 하고 있으며, 접근성과 유지보수의 용이성을 확보할 수 있도록 기준을 제시한다. 둘째, 웹 사용성은 사용자 중심의 서비스를 제공할 수 있고 쉽고 빠르게 접근할 수 있도록 사이트를 구성하고, 실수를 최소화할 수 있도록 하는 것을 의미한다. 셋째, 웹 호환성은 특정 운영체제나 플랫폼, 브라우저에 종속되지 않고 구축이나 서비스가 가능하도록 하는 것을 의미한다. 즉, 환경에 영향을 받지 않고 웹의 내용을 사용자가 동일하게 볼 수 있고 기능을 사용하도록 한다는 것이다.

〔그림 2-1〕 웹 접근성의 3가지 기준



나. 국내의 웹 접근성 표준 동향

웹 접근성의 국내 표준현황으로는 2005년 정보통신 국가표준으로 제정된 '인터넷 웹 콘텐츠 접근성 지침(KICS.OT-10.0003, 2005.12)을 기반으로 웹 사이트 콘텐츠에 접근하려는 장애인 등이 비장애인과 동등하게 웹 콘텐츠에 접근하여 자유롭게 이용하도록 웹 사이트 설계자 및 운영자, 웹 콘텐츠 개발자들이 웹 사이트의 구축, 운영 시 국가 표준에 따른 기술과 구현방법 등을 쉽게 이해하고 웹 접근성을 준수하도록 돕기 위해 개발되었다(한국정보문화진흥원. 2009).

웹 접근성 향상을 위한 국가 표준 기술 가이드라인은 2009년 3월 17일에 제정·발표 되었다(행정안전부. 2009). 기술 가이드라인의 주요 내용은 4가지 영역에 걸쳐 18개의 가이드라인에 26개의 지표를 제시하고 있다(부록 1). 4개영역은 인식의 용이성(Perceivable), 운용의 용이성(Operable), 이해의 용이성(Understandable)과 기술적 진보성(Robust)로 되어 있다(표 2-5). 웹 접근성 국가표준 행정안전부에서 제정하고 있으며 한국정보문화진흥원에서 기술적인 부분에 대한 관리를 담당하고 있다. 이러한 웹 접근성 표준은 미국의 재활법 508조 및 W3C의 WCAG 1.0 등의 내용을 WCAG 2.0으로 통합하여 국내 현실에 맞게 적용하였다.

〈표 2-5〉 웹 접근성 기술가이드 라인 4개 영역(한국정보문화진흥원. 2009)

구분	세부 항목	주요내용
인식의 용이성(Preceivable)	4	글로 표현할 수 없는 콘텐츠를 제외하고 장애유형에 관계없이 모든 사용자가 콘텐츠를 인지할 수 있도록 제공해야 한다.
운용의 용이성(Operable)	7	웹콘텐츠에 포함된 모든 기능은 누구나 쉽게 사용할 수 있어야 한다.
이해의 용이성(Understandable)	5	사용자들이 가능한 쉽게 이해할 수 있도록 콘텐츠나 제어방식을 구성해야 한다.
기술적 진보성(Robust)	2	콘텐츠는 최신 보조기술을 수준에서 사용할 수 있어야 한다.

다. 국제 웹 접근성 표준 동향

1) W3C 웹 접근성 표준 동향

월드 와이드 웹 컨소시엄은 1994년 10월 설립되어 웹 관련 기술에 대한 표준을 제정하는 기관으로 W3C의 활동 및 작업은 구조 영역(Architecture Domain), 상호작용 영역(Interaction Domain), 기술 및 사회 영역 (Technology & Society Domain), 웹 접근성 영역(Web Accessibility Domain), 품질 보증(Quality Assurance) 활동과 특허 정책(Patent Policy)으로 크게 6개 분야로 구분하고 있다.

장애인의 웹 기능을 증진시키기 위해 W3C에서는 1997년에 웹 접근성 이니셔티브(WAI: Web Accessibility Initiative)를 출범하여 관련 표준을 제정하고 있다. W3C 웹 접근성 관련 주요한 표준으로는 크게 세 가지가 있다. 첫째, 1999년 5월 제정된 웹 콘텐츠 접근성 지침(WCAG: Web Contents Accessibility Guidelines) 1.0이 있다. 웹 콘텐츠 접근성 지침 제정의 목적은 웹 콘텐츠 제작자들이 웹을 제작함에 있어 신체적으로 불편한 사람도 이용할 수 있도록 웹 콘텐츠 제작 방법을 제시한 것으로서 WCAG 1.0 지침은 크게 14개의 지침(Guideline)과 65개의 검사항목(Checklists)으로 구성하고 있다. 둘째, 2002년 12월 제정된 사용자 도구 접근성 지침(UAAG: User Agent Accessibility Guidelines) 1.0이 있다. 이 지침은 웹을 이용하기 위해 필요한 웹 브라우저, 멀티미디어 플레이어 등의 사용자 도구(User agent)들도 신체적 불편이 있는 사람들을 배려하여 제작할 수 있도록 관련 표준을 제공하고 있으며, 총 12개의 지침으로 구성되어 있다. 셋째, 2000년 2월 제정된 저작도구 접근성 지침(ATAG: Authoring Tools Accessibility Guidelines) 1.0이 있다. 이 지침은 웹 콘텐츠를 제작할 수 있는 저작도구를 개발하는 개발자 및 접근성 준수 저작 인터페이스를 만드는 개발자를 돕기 위해 제정된 표준으로, 7개 가이드라인에 총 28개 검사항목으로 구성되어 있다. 웹 접근성 이니셔티브에서는 3가

지 표준 이외에도 HTML, XML, 휴대 인터넷 등 웹 관련 기술에서의 접근성 준수방안과 더불어 홍보방안, 평가도구 리스트, 국가별 관련 법률 등 웹 접근성에 관한 다양한 정보를 제공하고 있다. 또한 웹 접근성 이니셔티브에서는 웹 관련 기술의 변화를 반영하고, 1.0 가이드라인의 문제점을 해결하기 위해 관련 표준별로 2.0 가이드라인 제정 작업 중에 있다.

2) 미국의 웹 접근성 표준 동향

미국은 웹 접근성 제고를 위해 다양한 법·제도를 운용하고 있다. 1996년 개정된 미국 통신법(The Telecommunication Act) 255조, 미국 장애인법(ADA: American with Disability Act) 등을 통해 장애인의 정보통신 접근성 제고의 기틀을 마련하였으며, 특히 1998년 개정된 미국 재활법(The Rehabilitation Act)에서는 전자 및 정보기술을 개발, 보급, 유지보수 및 사용하는 경우 연방정부가 무리한 부담(Undue Burden)이 되지 않는 한 장애인들이 일반인과 동등하게 접근할 수 있도록 보장해야 한다고 명시하고 있으며, 동 법은 장애인들의 웹 접근성 향상에 매우 크게 기여하고 있다. 본 법의 준수를 위해 2000년도에 기술표준을 제정하였으며, 본 기술표준 중 '웹 기반 인트라넷과 인터넷 정보 및 응용 프로그램'에서 웹 접근성 제고를 위해 <표 2-6>과 같이 16개 지침을 제정·공포하여 미국의 모든 연방정부 홈페이지가 이를 준수하고 있다.

3) 일본의 웹 접근성 표준 동향

일본공업표준협회에서는 2001년에 산하의 정보기술표준화센터(INSTAC)에 "정보기술 분야공통 및 소프트웨어 제품의 접근성 향상에 관한 표준화 조사위원회"를 설치하고 정보기술 분야의 접근성향상을 위한 공통지침, 정보처리장치 접근성 향상을 위한 지침 및 웹 콘텐츠의 접근성 향상을 위한 지침 등 3가지 분야 규격의 초안을 마련하고 의견 수렴과정을 통해 2004

년 5월20일에는 제1부 공통지침(JIS X 8341-1:2004), 제2부 정보처리장치(JIS X 8341-2:2004)에 관한 일본공업규격을 제정하였으며, 2004년 6월20일에는 제3부 웹 콘텐츠(JIS X 8341-3:2004)에 관한 일본공업규격을 제정하였다(표 2-7).

〈표 2-6〉 미국 재활법 508조 웹 콘텐츠 접근성 표준(이현창, 2008)

지침번호	지침의 요구 조건 (내용)
(a)	텍스트가 아닌 요소에도 해당하는 텍스트 요소가 반드시 제공되어야 한다("alt", "longdesc"를 사용하거나 요소 내용 안에 표시한다).
(b)	멀티미디어에는 동등한 대체 요소가 멀티미디어 내부에 합성되어야 한다.
(c)	웹 문서에 표시된, 색상을 이용한 정보는, 색상이 없는 상태에서도 판독할 수 있어야 한다. 예를 들어 문맥을 통해서나 마크업으로 표시되어야 한다.
(d)	문서는 연결된 스타일 시트를 불러오지 않고도 읽을 수 있어야 한다.
(e)	서버 측의 이미지맵의 각 활성화된 부분마다 별도의 텍스트 링크가 지정
(f)	이미지맵의 각 부분을 기하학적 모양으로 지정할 수 없을 경우가 아니면, 서버 측의 이미지맵 대신 클라이언트 측의 이미지맵을 제공해야 한다.
(g)	데이터 테이블의 행과 열 헤더를 반드시 지정해야 한다.
(h)	행과 열의 헤더에 있어서 2개 이상의 논리 수준을 갖는 데이터 테이블에서는 마크업을 사용하여 데이터 셀과 헤더 셀을 연결해야 한다.
(i)	프레임은 프레임 확인과 이동을 쉽게 하기 위하여 텍스트로 이름을 지정
(j)	웹 문서는 스크린이 2Hz 이상 55Hz 이하의 주파수로 깜빡이는 일이 없도록 작성해야 한다.
(k)	어떤 웹 사이트가 이 장의 조항을 준수하도록 작성하기 위해 다른 방법이 없을 때는, 정보와 기능을 동등하게 제공하는, 텍스트만으로 작성된 별도의 웹 문서를 함께 제공해야 한다. 텍스트만으로 작성된 웹 문서의 내용은 원래의 문서 내용이 업데이트 될 때마다 함께 업데이트해야 한다.
(l)	웹 문서에서 스크립트 언어를 사용하여 내용을 표시하거나 인터페이스 요소를 사용할 때는, 스크립트가 제공하는 정보를 기능적 텍스트로 표시하여 보조 기기로 판독할 수 있게 해야 한다.
(m)	웹 문서에서 내용 판독을 위해 애플릿, 플러그인, 기타 다른 응용 프로그램을 클라이언트 시스템에 요구하는 경우, 해당 문서에는 위의 (a)항부터(l)항을 준수하는, 플러그인이나 애플릿을 제공하는 주소를 링크해야 한다.
(n)	전자 양식을 사용하고 온라인 상태에서 작성하도록 하는 경우, 사용자가 전자 양식을 작성 및 제출하고 안내문 및 지시문을 이해하는데 필요한 정보, 필드 요소, 기능 등을 접근하기 위해 보조 기술을 사용할 수 있어야 한다.
(o)	반복되는 이동 링크를 건너뛸 수 있는 방법을 사용자들에게 제공해야 한다.

〈표 2-7〉 일본의 웹접근성 표준(JIS X 8341-3) 주요내용(이현창, 2008)

구분	요구 조건 (내용)
1. 규격 및 사양	- 웹 콘텐츠를 관련된 기술 규격(HTML 표준 등) 및 사양, 그리고 문법에 맞게 제작 - 특정 사용자 에이전트(User Agent)에 의존한 요소를 사용하지 않음
2. 구조 및 표시	- Style Sheet를 활용하여 문서구조와 표현을 분리 - 표 작성시에는 가능한 단순한 구조로 만들고, 적절한 기호(Caption, scope 등)를 사용, 레이아웃용 테이블을 가급적 배제하라 - Page Title에는 이용자가 Page 내용을 식별할 수 있는 명칭을 제공 - Frame을 최소한 사용하고, 사용 시에는 frame 역할이 명확히 드러나도록 배려할 것
3. 조작 및 입력	- 특정된 단일 수단에 의한 조작에 의존하지 않고, 적어도 키보드로 모든 조작이 가능해야 함 - 입력란을 사용시 무엇을 입력하면 되는지 알기 쉽게 표시할 뿐만 아니라 조작하기 쉽게 만들 것, 입력시간 제한을 설정하지 말고, 시간제한이 있으면 사전에 알려야 함 - page의 윗부분 또는 일부를 자동적으로 갱신하거나 다른 page로 이동, 또는 새로운 page 열어서는 안됨, 위치, 표시방법 및 표기의 일관성 유지
4. 비텍스트 정보	- 이미지에는 모든 이용자가 이미지 내용을 정확히 이해할 수 있도록 대체 정보를 제공 - 콘텐츠 내용을 이해, 조작하기 위해 필요한 음성 정보에는 청각을 이용하지 않아도 이해할 수 있는 텍스트 대체 정보를 제공해야 함 - 접근이 불가능한 Object, 프로그램 등에는 이용자가 그 내용을 정확히 이해 하여 조작할 수 있도록 텍스트 등 대체 정보를 제공
5. 색채 및 형상	- 웹 콘텐츠 내용을 이해, 조작하기 위해 필요한 정보는 색채에만 의존하여 제공해서는 안됨 - 웹 콘텐츠 내용을 이해, 조작하기 위해 필요한 정보를 모양 또는 위치만으로 제공해서는 안됨 - 배경색과 전경색은 충분히 고려하여 식별하기 쉬운 배색을 제공
6. 글자	- 글자 크기 및 글꼴은 필요에 따라 이용자가 변경할 수 있도록 제공 - 글꼴 색은 배경색 등을 배려하여 보기 편한 색을 지정하는 것이 바람직
7. 음(音)	- 자동적으로 음을 재생하는 것은 바람직하지 않으며, 자동적으로 재생할 경우에는 재생하고 있는 음을 명시해야 함 - 음은 이용자가 제어할 수 있도록 제공하는 것이 바람직
8. 속도	- 변화, 이동하는 영상 또는 텍스트는 그 속도, 색채, 광도 변화에 주의 제작 - 빠른 주기의 화면 점멸은 피하여 제작
9. 언어	- 언어 지정이 가능할 경우에는 자연언어에 대응한 언어코드를 지정 - 사용자 입장에서 어려울 것이라고 판단되는 외국어는 많이 사용하지 않는 것이 바람직하며, 처음 기재할 때 이를 자세히 설명해야 함 - 표현을 위해 단어 가운데 공백 또는 줄을 삽입하지 말 것

라. 웹 접근성 평가 기술

1) KADO-WAH

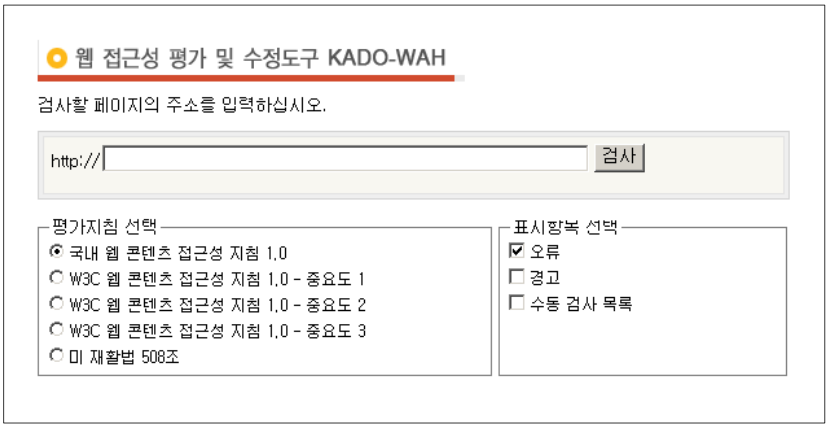
웹 접근성의 준수여부를 테스트하는 방법으로 W3C에서 제공하는 온라인 검사페이지를 이용하거나 브라우저의 플러그인을 사용하는 방법을 사용해 왔으나, 2005년 4월 한국정보문화진흥원(KADO) 소속의 정보통신 접근성향상 표준화포럼에서 한국의 접근성 지침에 따른 웹 접근성 검사 프로그램인 KADO-WAH라는 프로그램을 제작하였다. KADO-WAH는 웹 사이트 접근성을 증진시키기 위해 설계된 소프트웨어 프로그램으로 웹 페이지의 접근성 준수여부를 평가하고 접근성의 오류들을 바로 잡아주는 수정 과정을 통해서 웹 개발자와 콘텐츠 제작자들에게 장애인들이 접근하기 용이한 웹 사이트를 만들 수 있도록 도와주고 있다. 기존의 웹 접근성 평가 프로그램이 로컬 HTML 파일을 한 개씩 평가하는데 비해 KADO-WAH는 사용자가 지정한 수만큼의 로컬 및 온라인상 HTML 파일을 한 번에 평가하며, 또한 접근성 오류 부분을 소스코드 내에서 정확히 찾아주고 평가 결과를 통계를 포함한 보고서로 제공하고 있다.

〔그림 2-2〕 KADO-WAH 프로그램

2) KADO-WAH 웹 체크

윈도우가 아닌 환경(리눅스, 매킨토시 등)에서는 KADO-WAH 프로그램을 설치할 수 없으므로 자동으로 검사되고 자동보고서가 생성되는 방법으로 사용할 수 없다. 그런 경우 분석을 위해서 http://www.iabf.or.kr 에서 웹을 통한 접근성 준수 여부 조사 페이지를 2005년 8월에 개설하였다. 윈도우용 프로그램처럼 한 번에 사이트를 분석해주지는 못하고 한 페이지씩 검사가 가능하다.

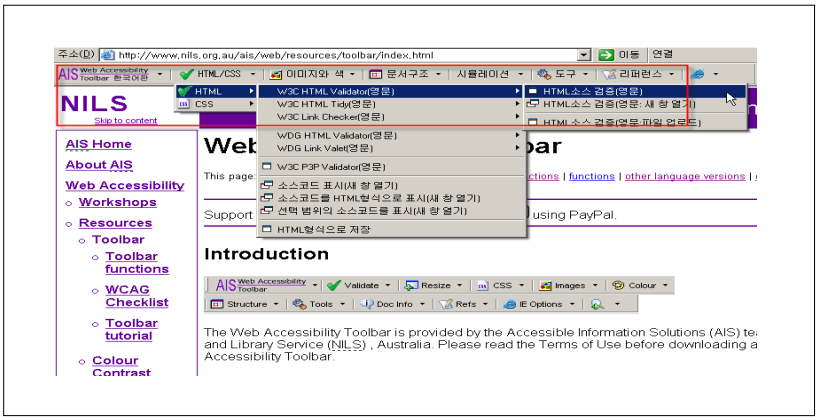
〔그림 2-3〕 KADO-WAH 웹 체크



3) Accessible Information Solutions(AIS) Toolbar 한국어판

National Information and Library Service(NILS)에서 제공하는 웹 페이지의 접근성을 검사하거나 시뮬레이션 할 수 있는 편리한 IE 전용툴바이며 무료로 다운로드할 수 있다. 메뉴가 한글로 표시되므로 직관적인 사용이 가능하고 W3C가 제공하는 HTML/CSS 검사에 의한 소스코드진단을 수행할 수 있으며 이외 다양한 기능들이 제공되어 웹 사이트 디버깅에 유용하다.

〔그림 2-4〕 Accessible Information Solutions



4) FireFox extension for Web Developer

파이어폭스, 모질라 전용이며 브라우저의 툴바로 설치되고 이전에 소개한 IE전용 툴바와 같이 W3C가 제공하는 HTML/CSS 검사에 의한 소스코드진단을 수행할 수 있고, 그 외 부가적인 기능을 수행할 수 있다.

〔그림 2-5〕 FireFox extension

3. 정부 대표포털 구축 현황

가. 전자정부대표포털(www.korea.go.kr)

전자정부포털[4]은 일반적 포털 개념이 정부영역에 적용된 것으로 '기업정보포털(Enterprise Information Portal)과 같이 각 정부기관의 내부업무와 서비스 업무를 인터넷을 기반으로 연결하여 하나의 창구에서 공무원, 기업, 국민 등 기타 이해관계자에게 필요한 제반 서비스(민원신청 및 발급, 행정업무, 정보, 커뮤니티, 기타 행정서비스)를 통합하여 제공하는 것을 목적으로 하는 정보서비스 체계'를 말한다(조영임 외, 2008). 전자정부대표포털은 국민이 어느 곳에서 어떤 서비스가 제공되고 있는지 알지 못하여 이용하기 힘든 점을 극복하고자, 정부가 제공하는 전자정부서비스를 쉽게 찾을 수 있도록 하는 지도역할을 하는 사이트이다. 딜로이트컨설팅(2000)은 고객중심의 정부포털이 갖추어야 할 4가지 기능을 <표 2-8>와 같이 제시하고 있다.

〈표 2-8〉 고객중심 정보포털 기능

기능	세부내용
유인(Appeal) 기능	고객의 흥미를 유발하고 지속적으로 방문을 이끌어 낼 수 있는 디자인, 그래픽 등 심미적 요소와 검색의 용이성 등을 갖출 것
통합(Aggregate) 기능	정부서비스에 접속하는 방법에 대한 정보 및 서비스를 통합하여 one-stop 서비스를 제공할 것
수요충족(Fulfil) 기능	양식 전송이나 금전거래 등 모든 프로세스를 수행하여 이용자가 기대하는 정보 및 서비스 수요를 충족할 수 있을 것
연계(Connect) 기능	고객관리(CRM)를 제고하여 통합된 DB와 포털서비스를 연계하여 고객 맞춤형 서비스를 제공할 수 있을 것

4) 정부포털의 정의를 Gant & Gant(2002)는 '정부 웹 사이트에 접근할 수 있는 통합된 게이트웨이로서 정부 내·외부 사용자에게 정부의 정보와 서비스에 온라인으로 접근할 수 있게 하는 단일접근점(single point of access)을 제공하는 웹 기반의 정부 프론트 애플리케이션(web-based front-end application)'으로 정의하였다. 오강탁(2004)은 정부포털을 ' 인터넷 기반으로 행정업무, 정보, 서비스, 내·외부 사용자, 커뮤니티 등을 통합한 것'으로 정의하였다. 추병주 외(2007)는 정부 내·외부 사용자가 이용할 수 있는 개별 행정기관 웹 사이트 정보 및 서비스를 통합하여 구축된 단일접점'으로 정의하였다.

우리나라의 전자정부대표포털은 국민과 기업, 공무원들이 정부가 제공하는 다양한 서비스와 정보를 쉽고 편리하게 접근하여 이용할 수 있도록 1만 8천개의 정부·공공기관 서비스 콘텐츠의 검색결과를 제공하고, 대상자별로 부모·장애인·어린이 등에게 400여종의 맞춤정보의 검색결과를 제공하며, 국민생활과 관련된 관심정보 1,500개를 12개 분야별로 제공하고 있는 범정부적 단일 창구(Single Window) 서비스이다. 구체적인 정보서비스 내용은 <표 2-9>, [그림 2-6]과 같다. 그리고 네이버의 지식검색, 통계청의 통계정보 등을 연계하여 전자정부대표포털에 다양한 정보 제공하고 있다.

2007.06~11에 실시한 각 항목별 상위 10개 대상의 대표포털 이용현황 분석에서 대표포털의 분야별 서비스, 단위서비스, 검색서비스의 이용은 민원발급 및 신청관련 서비스에 편중되어 있는 것으로 나타났다. 전자정부포털 트래픽 분석결과 전자정부대표포털로의 유입은 검색포털을 통하여 이루어지며, 전자민원, 국세청, 대법원 등의 전자민원관련 서비스로 유출(Gateway)되는 것으로 나타났다. 전자정부대표포털의 정보화현황은 웹(2), DB(1), WAS(1), 웹로그(1), 사이버홍보관(1), 검색관련(9) 서버 등 총 15대로 구성 운영되고 있다.

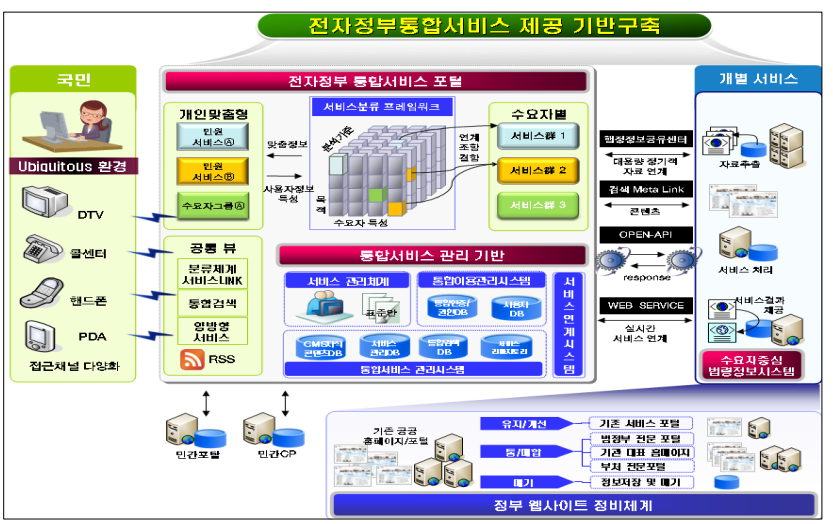
〈표 2-9〉 전자정부대표포털 정보 서비스 내용

구분	'07년 서비스 내용	'08년 서비스 추가내용
국민생활정보	민원·정책참여, 세금·나라살림, 정보·지식, 취업·교육, 문화·여가, 기업·경제, 외교·국방, 사회·복지, 건강·안전, 환경·지역개발	정부행정민원, 재정세금금융, 외교 통일국방, 법질서안전, 교육취업, 건강복지여성, 환경재난기상, 문화관광체육, 기업산업무역, 국토해양부동산, 과학정보기술, 농림수산
대상자	부모, 장애인, 어린이·청소년, 노인, 재외국민	유아·어린이, 학생·청소년, 부모, 노인, 장애인, 직장인, 기업인, 여성, 재외국민

〔그림 2-6〕 전자정부대표포털 서비스 구성도

현재 행정자치부에서는 [그림 2-7]과 같이 개별적으로 구축되어 서비스 중인 전자정부서비스를 통합적으로 제공하기 위한 전자정부 통합서비스 포털의 구축을 추진하고 있다.

〔그림 2-7〕 행정자치부 전자정부 통합서비스 포털



전자정부서비스를 총괄하여 제공하는 통합 서비스 포털의 역할을 통해 One-Place, One-Stop 서비스의 구현을 위한 기반을 제공하게 되며, 국민에게 단일 이미지(Single Image)의 전자정부서비스를 제공하고 수요자 중심 분류체계를 바탕으로 공급자 위주의 서비스가 아닌 편리하고 실질적인 서비스 제공과 개인 특성에 따른 맞춤형 서비스를 제공할 수 있다.

나. 식품안전정보포털(www.foodnara.go.kr)

식품안전정보포털은 식품 안전관리와 관련하여 부처 내 및 유관기관 간 정보공동 활용체계를 구축하여 국민기업에게 일원화된 정보서비스를 제공하는 한편 행정의 효율성을 제고하고, 궁극적으로 식의약품의 안전성 확보로 모든 국민이 건강한 삶을 누리는 사회를 실현하기 위하여 구축되었다. 식품안전정보포털의 구축내용은 포털종합 정보서비스, 식약청내부의 운영사이트 통합, 포털 종합정보 데이터베이스 구축, 식품안전정보 공동활용체계 구축 등의 내용으로 구성되어 있다.

식품안전포털의 통합대상 사이트는 <표 2-10>과 같다. 사이트의 통합방안으로는 기존 사이트의 유지 및 정보를 연계하는 것으로 첫째, 게시판, 자료실 등 기능성 서비스 중 필요에 따라 일부 연계, 둘째, 핵심 정보성 서비스의 데이터차원의 연계 및 통합 인터페이스 구현, 셋째, 포털에서 식품안전분류에 따른 정보 서비스, 넷째, 포털 및 기존 사이트 간 사용자 정보 통합, 다섯째, 기존 사이트로 이동하기 위한 링크를 마련하는 것이다.

〈표 2-10〉 식품안전포털 통합대상 사이트

대상사이트		통합방식		
		통폐합	이관	연계
1	농약잔류데이터베이스		◎	◎
2	총식이조사	◎		
3	식품표시제도	◎		
4	건강기능식품정보		◎	◎

대상사이트		통합방식		
		통폐합	이관	연계
5	HACCP기술지원센터		◎	◎
6	유전자재조합식품(GMO)정보		◎	◎
7	영양표시정보		◎	◎
8	기구 및 용기포장정보		◎	◎
9	기구 등의 살균소독재정보		◎	◎
10	식품공전정보(기구 및 용기 관련)		◎	
11	유해물질관리단 홈페이지		◎	◎
12	유해물질관리단-위해기준팀		◎	◎
13	식품원재료 검색		◎	◎
14	식품첨가물데이터베이스		◎	◎
15	과대광고검색시스템		◎	
16	국가항생제내성안전관리		◎	

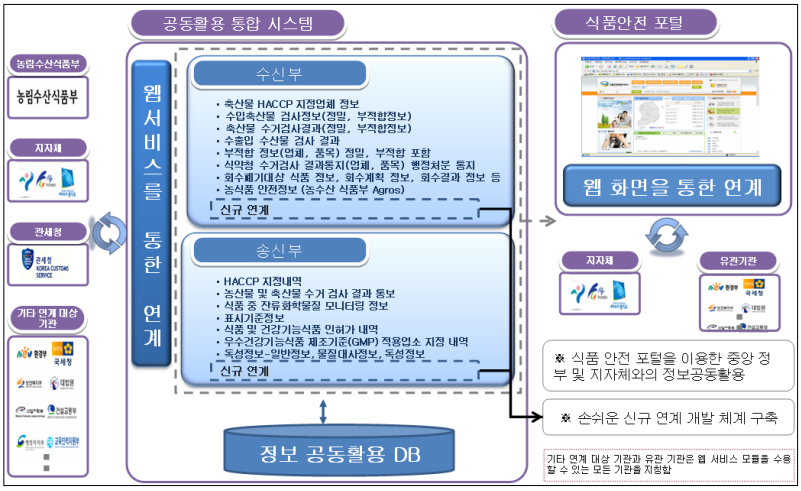
공동활용 통합시스템은 식약청 내부 데이터를 수집하는 수집부, 외부 연계 대상 기관에서 식품 안전 정보를 수신해 오는 수신부, 수집부에서 수집해온 식품 안전 정보를 외부에 제공하는 송신부, 외부 연계 기관과의 연계를 돕는 웹 서비스 연계 솔루션을 가지고 있으며, 또 이 과정에서 발생한 식품 안전 정보를 보관 하는 정보 공동활용 DB를 포함한다(그림 2-8). 연계 및 통합방식으로는 웹 서비스, Portal 웹페이지, 홈페이지, EAI를 사용하고 있다.

공동활용 통합시스템 구축에 있어 발생되는 문제점으로는 다음과 같다.

첫째, 정보연계 부처 협의상의 문제점으로 연계 부처 주요 업무 협의 대상 담당자의 업무 프로세스 확립 및 업무 의사 결정이 다소간 지연되었으며 상호 간의 스케줄로 인해 시스템 연동을 위한 타기관 해당 운영업체와의 일정 조율이 늦어지는 문제가 발생하였고, 둘째, 식품코드 현황 및 단기적 표준화의 어려움으로 근거 법령 및 규정 차이, 근거 기준·규격의 빈번한 개정, 코드 활용 목적 및 용도 차이, 코드값 정의 차이, 각 부처들의 체계적 유지관리 미흡, 범정부적 코드 표준화 의지 및 노력 미흡, 부처 내 코드 표준화 규정·전담조직 미확보 등이 있는 것으로 나타났다. 사이트 통합

을 위한 발전방안으로는 기존 서비스를 식품안전포털의 서비스 구조 및 내용에 완전 통합하고, 공지사항, 게시판, 자료실, 커뮤니티 등 기능 서비스 통합하고, 각 팀 데이터베이스 이관과 포털 종합 DB에 통합하고, 장기적으로 단일화된 개발도구, DB, 언어, 검색엔진으로 통일된 형태로 개발하여 장기적으로 소프트웨어의 유지보수성을 높일 수 있도록 추진해야 할 것으로 보고 있다.

〔그림 2-8〕 식품안전정보시스템 공동활용 업무 흐름도

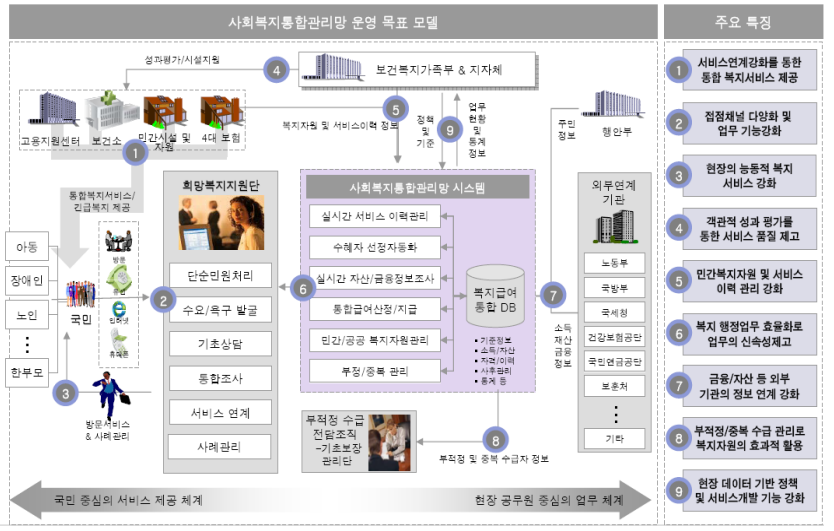


다. 기타 정부포털 현황

보건복지가족부에서는 2008년 12월 핵심국정과제의 하나인 '통합복지망을 구축하고 최종 전달창구를 단일화하여, 중앙·지방정부·민간의 전달체계를 통합함으로써 효율적인 사회복지 전달체계를 구축'을 위한 사회복지통합관리망 구축 BPR/ISP를 수립하여 현재 시스템 구축을 진행 중에 있다. 주요내용으로는 첫째, 효율적인 정보시스템 구축을 통한 시군구 복지 실무자의 업무를 경감하기 위하여 방문, 전화, 인터넷 등의 다양한 채널과 새올행정시스템 등 운영지원시스템의 인터페이스 역할을 수행하는 고객지원시

스템 구축방안을 수립 하는데 있다. 둘째, 통합 복지서비스를 통한 개인별 맞춤형 서비스 제공체계를 정립하기 위하여 기초생활보장, 노인일자리, 기초노령연금, 민간복지기관 등 급여서비스를 복지대상자 개인별 관리가 가능한 통합관리체계로 전환하고 복지대상자에 대한 소득, 재산, 금융정보, 급여 및 서비스내역 등을 시군구에 실시간으로 제공할 수 있는 통합관리시스템 구축 방안을 수립하는 것이다. 셋째, 서비스 제공주체 간 효율적 연계 정립을 통한 수요자 욕구에 맞는 능동적 복지를 구현하기 위하여 공공 및 민간 복지기관간 서비스자원의 연계·공유된 복합복지서비스 제공으로 능동적·예방적 복지서비스체계 구현의 기반을 마련하는 것이다. 사회복지통합관리망은 [그림 2-9]와 같이 중앙의 희망복지지원시스템 및 복지급여통합관리시스템을 중심으로 복지대상자 및 업무담당자에 대한 접근채널과 공공연계, 민간연계와 복지급여연계의 복지정보통합연계체계로 구성될 계획이다.

〔그림 2-9〕 사회복지통합관리망 운영 목표모델 총괄도



주민서비스 통합시스템(OKLife: www.oklife.go.kr)은 [그림 2-10]과 같이 정부 및 지방자치단체에서 각각 분산 제공하고 있는 주민생활관련 서비

스의 통합안내 및 신청(복지·보건·교통·주거·교육·생활체육·문화·관광)을 위하여 2008년 1월부터 시·군·구 전담조직과 통합정보시스템을 구축, 운영 중에 있다.

〔그림 2-10〕 주민서비스 통합정보시스템 개념도

대한민국정책포털(www.korea.kr)은 대한민국 정책홍보관련 통합포털로서 정부정책의 변화, 정책방향, 추진성과 등을 국민에게 홍보함으로써 원활한 정부와 국민 간의 소통을 목적으로 운영되고 있다. 주요서비스 내용으로는 정부의 주요정책과 부처별 정책홍보 및 보도자료 제공과 정책기자단, 문화컬럼, 이슈기고 등 국가의 정책홍보를 위한 커뮤니티 기능 및 국정과제 소개, 부처별 간행물 자료를 제공하고 있다.

국민신문고(www.epeople.go.kr)는 국민참여 기능의 범국민적인 온라인 통합포털로서 고충민원신청, 국민제안, 정책토론, 부패신고 등 인터넷을 통한 정책참여 서비스를 제공하고 있다. 전 중앙행정기관, 일부 지방자치단체(17개 시범연계), 공공기관(3개 시범연계)의 국민참여 기능을 통합하여 운영 중에 있다. 그리고 기타 정부기관의 수요자별 정보 제공 포털 현황은 <표

2-11>과 같이 부처 및 업무영역에 따라 다양한 서비스를 제공하고 있다.

〈표 2-11〉 기타 행정기관 수요자별 정보제공 포털

시스템 명	수요자 분류 현황	평 가
나라장터	수요기관, 조달업체	조달업무 특성에 따라 수요자를 수요기관과 조달업체로 분류하여 제공하고 있음
한국인정기구 홈페이지	교정기관, 시험기관, 검사기관, 표준물질 생산기관	기관의 수요자를 체계적으로 분류하여 법령, 정책, 업무프로세스 등에 대한 정보를 잘 정리하여 제공하고 있음
풍선 (청소년상담)	청소년, 부모, 선생님	청소년, 부모, 선생님 코너 등으로 구성되어 있으나 이용률이 저조하며 콘텐츠 보완필요
병역맞춤-e	현역대상, 공익근무대상, 동원예비군	병역의무자를 3개 수요자로 적정하게 분류 하여 필요한 서비스를 제공하고 있음
국가복지포털	장애인, 노인, 아동, 청소년, 여성, 장년	복지수요자에 대한 대분류는 적정함. 장애인에 대해서는 라이프사이클에 따른 하위분류 제공하고 있으나 다른 수요자는 미흡
워크넷	청소년, 고령자, 여성, 기업, 일용직, 장애인	전체적으로 수요자 분류가 체계적으로 되어있으나 수요자별로 하위 수요자 세분화 필요
에듀넷	학생・학부모(초, 중, 고), 교사	학생과 학부모가 한개 분류로 묶여있고, 교사를 위한 분류는 별도로 있음. 사이트내에 학부모에 대한 서비스의 보완 필요
지방경제공무원지원센터	지방 경제공무원, 사회・경제과 교사	지방 경제공무원 및 사회·경제과 교사를 대상으로 경제정책 및 동향정보를 제공
보건복지부 홈페이지	장애인, 기초생활수급자, 노인, 아동・출산	초기화면에서 사용자별, 업무별 분류를 제공하고 있어 사용자가 편리하게 이용 가능
고용지원센터 홈페이지	사업주, 일반근로자, 여성근로자, 실업자, 고령자, 일용근로자	수요자를 적정하게 분류하고 있으며 수요자별 정책과 서비스를 한눈에 알아볼 수 있도록 잘 정리되어 있음
국가보훈처 홈페이지	독립유공가,국가유공자, 참전유공자, 5.18민주유공자	전체 정책부분이 아니라 '보상과 예우' 부분에 한정하여 수요자 분류를 제공하고 있음
건강길라잡이	아동, 노인, 여성, 장애인	건강한생활의 하위 메뉴로 수요자 분류를 제공하고 있으나 전체 사이트에 대한 정보를 수요자별로 분류하고 있지는 않음
고용보험 인터넷서비스	개인, 기업	고용보험에 대한 정보와 서비스를 기본 수요자인 개인과 기업으로 분류하여 제공
대한민국 통계포털	일반인, 청소년, 어린이	통계교실에서 수요자별로 통계를 쉽게 설명하고 있으나 실질적인 통계자료는 주제별로 제공되고 있어 수요자 개념 도입 검토 필요

라. 해외 정부포털 사례

미국, 영국, 호주, 캐나다 등 주요 선진국들은 각 정부기관이 보유하고 있는 정보와 서비스를 통합적으로 제공하기 위해 수요자 중심의 대표포털을 구축·운영하고 있다. 각 국가는 대표포털을 통해 정부기관에 대한 안내정보 및 정부기관 홈페이지들에 대한 통합 검색 서비스를 제공하고 있으며, 사용자 관점에서 주제별 온라인 서비스와 다양한 콘텐츠를 제공하고 있다. 정보소외계층이 대표포털을 쉽게 이용할 수 있도록 콘텐츠 및 인터페이스를 개선하고 있으며 특히, 영국은 모든 정부기관 웹 사이트 및 온라인 서비스의 장애인 이용 장벽을 제거하여 국민들의 접근성을 제고하기 위해 다양한 채널(인터넷, 디지털TV, mobile 등)을 통해 서비스를 제공하고 있다.

영국은 공공서비스 선진화를 위하여 관련서비스의 재구성을 통해 이용편의성 및 효율성이 증대되었다. 노동연금부(department of work and pensions: DWP)는 관련 서비스 그룹을 재설계하여 시민들이 한번에 정보를 변경·등록하면 간편하게 유사한 서비스를 이용할 수 있는 백오피스 통합·연계를 추진하고 있다. 사망사고의 경우 한번만 통보하면 필요에 따라 중앙, 지방정부 및 기타 관련기관으로 전송·공유되어 연금, 고용, 기타 복지 등에 관한 서비스 그룹 정보 및 이용을 시민들이 쉽고 편리하게 이용하도록 제공되고 있다. 그리고 기관 간 신뢰에 기반한 정보공유체계를 구축하여 안전하고 신뢰할만한 개인정보 보안 및 기관 간 정보공유체계를 통한 서비스를 확대하고 있다. 예를 들어 시민들은 편리한 한 곳의 웹 사이트에 자신의 정보를 등록해 놓으면 안전하고 신속하게 등록정보가 연계된 정부기관으로 전송되어 관련 피드백을 송신하여 정부기관 취업을 원하는 시민들에게 일일이 채용정보를 검색할 필요 없이 관련정보와 피드백을 제공하여 실질적인 취업률 향상에 기여하고 있다(박선주·윤미영, 2009).

〈표 2-12〉 주요 국가별 정부 대표포털 비교

구 분	미국	영국	호주	캐나다
단일 창구	USA.gov (www.usa.gov)	Directgov(www.direct.gov.uk)	AustralianGov(www.australia.gov.au)	Canada Site (canada.gc.ca)
서비스 형태	민원 및 각종 정보 제공	민원 및 각종 정보 제공	민원 및 각종 정보 제공	민원 및 각종 정보 제공
서비스 내용	공공기관관련 정보, 온라인서비스 및 정보검색, 개인 맞춤, 여론수렴 등	생활이벤트 서비스 분류제공, 정부기관 정보통합검색, 공공기관 정보링크	정부기관 정보통합검색,Feedback 기능, 호주안내정보, 정부기관 안내	공공기관 정보링크, 정부기관정보통합검색, 개인맞춤서비스, 모바일서비스, FAQ 제공, 메일링서비스, 공무원 검색
적용표준	메타데이터 표준 및 UI 가이드라인			
통합검색	있음			
연계방식	수평적	수평적	수직적	수직적
게이트 웨이	-	-	시민/기업/외국인/호주관련정보/기관정보	시민/기업/외국인
분류 체계	주제별/기관별/대상별	주제별/이벤트별	주제별/기관별/이벤트별	주제별/기관별/이벤트별
서비스 채널	PC	PC, DTV, 메신저	PC	PC, 핸드폰, PDA

4. 웹 2.0 기반 전자정부서비스[5)]

초기의 하이퍼링크 기반 하에서 문서단위로 정보를 전달하던 인터넷이 시간이 지나면서 이미지 및 동영상 전달기능이 강화되고 공급자중심의 정보전달에서 사용자와 공급자의 상호작용이 증가하고 있다. 웹 2.0은 기존의 웹이 가진 정보전달 기능과 다른 참여, 공유, 개방이라는 특징을 가지고 있으며, 공급자 중심의 일방적인 정보전달매체로서의 기능을 벗어나 사용자가 정보를 생성하고 동시에 소비하는 프로슈머로 변화하고 있다. 이러한 웹 2.0을 정부서비스에 활용하는 것이 거버먼트2.0이다.

5) 본 장은 한국정보사회진흥원(2007)에서 수행한 '웹2.0 기반 전자정부서비스 제공방안 연구'의 일부 내용을 재정리한 내용임.

가. 웹 2.0의 정의

웹 1.0과 웹 2.0의 대표적인 차이점은 '플랫폼'으로 웹 1.0은 공급자가 정보를 독점하고 사용자는 정보를 소비할 뿐인 반면 웹 2.0은 웹을 플랫폼으로 제공한 서비스 제공자는 가만히 있어도 사용자들의 참여로 콘텐츠와 서비스가 창조되는 분산형 플랫폼 구조를 가지고 있다(표 2-13).

〈표 2-13〉 웹 1.0과 웹 2.0의 특성

구분	웹1.0	웹 2.0
특징	- 대표적 단어는 포털 - 포털위에 있는 서비스사용자가 원하는대로 조정이 불가능	- 플랫폼으로서의 웹 - 플랫폼위의 서비스 사용자가 원하는 대로 조정가능
	- 기술중심	- 사람중심 - 참여와 공유의 신문화
기술	- HTML Active X 등	- Ajax, RSS, XNL, ATOM, Wiki, Tagging 등
OS종속성	- Active X를 사용하여 OS/브라우저 종속성이 있음	- OS/브라우저에 상관없이 기능 구현이 가능
대표적 브라우저	- 웹브라우저를 통해 서버에 대화요청, 단순히 뷰어 역할	- Fox, 수백개의 확장기능이 모두 일반 사용자들에 의해 보안, 수정

나. 웹 2.0 관련요소

웹 2.0을 위한 요소들 중에서 현재 중요하게 자리한 것이 블로그, RSS, 위키(Wiki), Aiax(Asynchronous Javascript And XML)이다. RSS는 보다 빠른 정보제공이나 공유를 가능하게 하는 기술로 특정 사용자에게 필요한 것들만 모아 전달해 주는 서비스를 통해 자신에 맞게 음악을 다운로드하여 듣거나 전세계 뉴스를 볼 수 있다. 그리고 블그로 다른 소비자와 교류하면서 가격비교 사이트를 통하여 최저가를 확인한 후 구매하는 등 사용자간 교류 및 정보공유가 가능하게 되었다. 또한 새로운 콘텐츠나 서비스를 만드는 매쉬업(mash up)이 사용되고 있다. 위키는 기존의 게시판을 대체하

는 어떤 주제에 대한 토론을 가능하게 하며 참여자의 집단지성을 활용하여 정보를 생성하고 공유할 수 있도록 한다. Ajax는 표준 호완성 문제 개선에 중요한 요소로 웹에 비동기 개념을 접목하여 현실화한 것이다. 서버의 부하를 줄여 사용자와 서버와의 통신을 즉시적으로 가능하게 하는 Ajax는 전에 없던 신기술이 아닌 기존의 기술을 조합하여 탄생한 기술로, 이 기술의 장점은 Active X에 비해 보안의 강점을 지니고 있다. 또한 윈도우에의 종속성이 극복됨에 따라 리눅스나 다른 OS의 사용이 가능하다는 것이다. 이러한 웹 2.0의 중심에는 표준이 자리하고 있으며, 어떤 곳에서도 모두 동일한 성능과 표현, 구조를 사용하도록 표준화된 스팩을 요구한다. 웹 2.0에 사용된 기술은 특별한 기술혁신이 아니며 참여, 공유, 개방이라는 사상에 적합하게 활용하고 있는 것이다.

다. 웹 2.0 기술

기존의 인터넷을 기반으로 한 단순한 정보교환에서 사용자가 블로그(blogging), 태그(tagging), 공유(sharing), 메시징(messaging), 네트워크(networking)를 통해 사이버 상에서 상호 간에 정보를 공유하거나 토의하고 협력할 수 있는 혁신적인 환경으로 진화하고 있다. 이러한 인터넷의 활용의 진화는 정보를 공유하거나 서비스를 연동할 수 있는 상호운용성의 확보와 표준화가 강조되는 XML을 기반으로 하는 웹 서비스, SOA, RSS 그리고 Ajax 등의 기술을 기반으로 구축된 블로그, 위키, 폭소노미(Folksonomy), Podcasts 등의 서비스를 통해 가능해 졌다.

SOA(Service Oriented Architecture)는 서비스지향 아키텍처는 서비스를 제공하는 자와 이용하는 자를 매치시켜주고 서로 연결하여 활용하도록 하는 구조를 말하며, 이 과정에서 서비스 등록저장소를 이용하게 된다. 서비스 제공자는 보유한 서비스에 대한 인터페이스 정보를 서비스 등록저장소에 등록하게 되며, 서비스 이용자는 원하는 서비스를 서비스 등록저장소에서 검색하여 발견한 후, 서비스 제공자에게 직접 접촉하여 이용하게 된

다. SOA의 장점은 서비스 제공자와 이용자가 연계될 때, 인터페이스를 이용하기 때문에 서로의 플랫폼이 달라도 연계가 용이하다는 것이다. 이때 인터페이스란 서비스의 구현 실체를 숨기고 이용자의 서비스의 활용을 단순화하기 위하여 제공하는 접속채널을 말한다. SOA가 실현되기 위해서는 이기종 정보시스템의 연계 및 활용이 가능한 상호운용성이 확보되어야 하며, 이를 위해서는 웹 서비스와 같은 표준이 필수적으로 적용되어야 한다. SOA 도입은 통합프로젝트의 개발과 유지보수 비용을 절감할 수 있다.

따라서 전자정부포털에 웹 2.0의 활용기술은 다음과 같다. ① 정부정책에 대한 모니터링 확대 및 국민의 정부서비스의 제안자 역할로 참여 및 공유(사용자 중심의 포털서비스와 맞춤형 서비스 기술) ② UCC(사용자제작 콘텐츠) 활성화 ③ 블로그/weblog: 웹에 기반한 개인미디어 플랫폼 제공 ④ RSS: 다양한 웹 사이트상의 콘텐츠를 요약, 상호공유하고 주고받을 수 있는 표준, 뉴스사이트, 블로그에서 새로추가 된 콘텐츠의 XML을 이용하여 자동적으로 사용자에게 제공 ⑤ OpenAPI: 사용자가 공개된 API를 이용하여 해당 사이트의 기능을 쉽게 사용 가능 ⑥ Social Browsing 방식: 사용자에 의해 만들어진 인터넷 북마크를 공유 ⑦ 국민개개인의 특성을 고려한 맞춤형 서비스 제공 ⑧ 민관 협업에 의한 공공정보의 가치창출형 조합서비스(mash up) ⑨ Web Feed: 공공기관의 게시판, 뉴스사이트, 포털사이트 주요코너, 블로그 등 수정된 콘텐츠를 사용자에게 전달하는 방식 제공 ⑩ AJAX: 웹 브라우저에서 데스크탑 애플리케이션과 같이 풍부한 기능과 인터페이스를 가진 웹 애플리케이션과 인터페이스 개발기술 제공 ⑪ 시맨틱(semantic Web) 태그, 폭소노미 기술을 활용하여 통계청의 날씨 정보 등의 인식 및 처리에 사람중심적인 웹에 컴퓨터가 이해할 수 있는 의미를 부여하여 사람과 컴퓨터가 함께 정보를 처리할 수 있는 환경구현 ⑫ Mash up: 행정부처간 복합민원 또는 다수연계 민원에 사용되는 민원신청 기능을 Open API화하여 관계 공공기관이 고유민원과 Open API 민원신청 기능을 매쉬업하여 토탈 민원서비스 제공

라. 거버먼트 2.0

웹 2.0이 참여와 공유라는 개념이 기업 및 사회뿐만 아니라 정부부문에도 적용되면서 정보공유 및 커뮤니케이션의 활성화로 정부부처 간 협력이 증대되고, 국민의 정책참여 증대와 수요에 부합되는 사용자 중심의 서비스를 제공하는 거버먼트2.0으로 진화하였다. 거버먼트 2.0의 효과로는 첫째, 정부조직 내부측면으로 기관 간 정보공유 및 커뮤니케이션의 활성화로 인해 부처 간 협력이 증대되어 보다 효율적인 행정업무 수행이 가능하게 되었고 둘째, 대국민 서비스 차원으로 거버먼트 2.0을 활용한 공공서비스의 고도화 등으로 국민의 참여와 새로운 전자정부 서비스 제공이 용이하게 될 것으로 예측하게 되었다. 국외의 거버먼트 2.0의 적용사례로는 다음과 같다.

노르웨이(eNorway.no)는 웹 2.0기반을 2007에 서비스, 공공부문의 웹 2.0을 최초로 적용한 사이트를 구축하였다. 모든 정부서비스를 하나의 포털로 통합·제공하도록 개편하여 투표, 세금, 사회보장, 자동차등록 등 다양한 서비스가 하나의 포털로 구현되었다. 기존의 정부서비스를 혁신적으로 바꾸고 국민과의 상호작용하는 방식을 변화시키기 위하여 RSS, 블로그, 위키, 소셜 네트워크와 같은 기술들을 활용, 서비스 이후 정부의 행정서비스 측면에서 일방향적인 온라인 행정 서비스 제공방식에서 국민과 개인의 지식과 요구를 통합하는 양방향의 상호작용 방식으로 변화하게 되었다. 이로 인해 국민이 단순한 소비자에서 콘텐츠를 생성하고 집단지성에 근거한 서비스 제안 역할까지 수행할 수 있는 프로슈머로의 전환이 가능하게 되었다.

미국환경보호국(Environment Protection Agency)환경보호정보 제공사이트에서 매쉬업을 통한 전자정부서비스는 국민과 민간기업의 공공정보에 대한 접근성을 증대시키고 정책개발 등에 참여할 수 있는 기회를 높여준다. 매쉬업 서비스를 통해 국민의 공공정보에 대한 접근성과 정부의 활동을 분석하고 평가할 수 있는 가능성이 높아지면서 정부의 투명성 증대와 국민참여 가능성이 증대되고 있다. 특히, 오염된 토지의 위치를 사용자들이 직접 오염정보를 분석할 수 있도록 하고 있으며, 사용자가 선택한 지역에 대해

연방정부, 주정부, 지방정부가 보유하고 있는 지역특성이나 환경정보를 제공할 수 있도록 ‘window to my environment'라는 기능을 제공하고 있다. 미국 시카고 경찰청은 온라인 데이터베이스에서 얻은 범죄데이터를 구글맵에서 제공하는 API를 이용하여 매쉬업함에 의해 구글맵상에 범죄정보를 시각화하여 제공하고 있다. 시카고 범죄정보 사이트에서는 날짜, 치안구역, 우편번호, 행정구역, 도로, 경찰사건 기록부에 등록된 범죄유형별로 실시간으로 범죄상황을 검색할 수 있다.

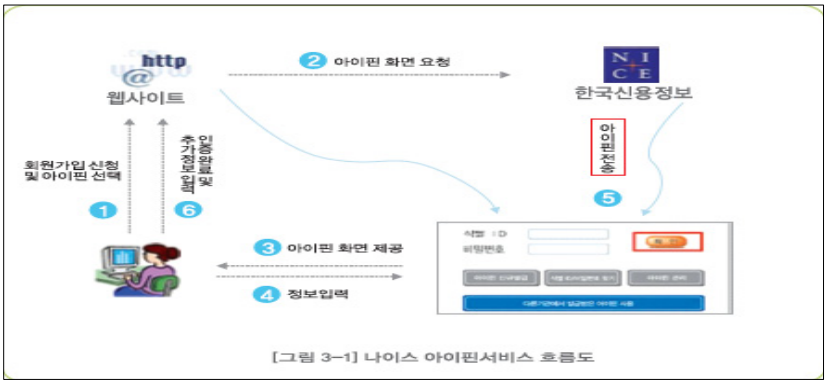
5. 개인정보보호를 위한 i-PIN 도입

인터넷 웹 사이트를 통해 개인 이용자로부터 수집되고 있는 주민등록번호가 유출 또는 노출되어 회원가입이나 게시판 글쓰기 등의 서비스 이용시 본인 확인과정에서 악의적 사용자에게 도용되는 개인정보침해 피해 위험이 증가되고 있다. 인터넷상의 주민등록번호 이용의 문제점으로는 국가행정업무 효율을 제고하고 국민들에게 편리한 행정서비스를 제공하기 위해 도입된 주민등록번호 자체가 개인을 고유하게 식별할 수 있고, 평생 변동이 없다는 특성으로 인하여 금융, 통신 등 다양한 민간분야에서 활용되어 왔고, 특히 대민확인이 어려운 인터넷상에서 회원가입, 결재, 게시판 등의 서비스 이용시 실명확인, 성인인증 수단으로 광범위하게 사용되고 있다. 그러나 일단 주민등록번호가 노출되는 경우 개인정보 침해사고가 다수 발생하여 온라인상에서 주민등록번호만으로는 안전한 본인확인이 어렵다고 볼 수 있다. 따라서 방송통신위원회에서는 2005년 10월부터 웹 사이트를 운영하는 사업자가 주민등록번호를 수집하지 않고도 기존의 중복가입, 본인식별, 성별 등을 확인할 수 있는 인터넷상의 개인식별번호(i-PIN)를 마련하여 제공하고 있다. i-PIN의 사용은 2008년 8월 ‘정보통신망이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률’[6]에 의하여 주민등록번호 외의 회원가입 방법을 규정함

6) 제23조의2(주민등록번호 외의 회원가입방법)① 정보통신서비스 제공자로서 제공하는 정보

에 따라 인터넷상의 새로운 개인식별 수단으로 자리 잡고 있다. 따라서 동법 시행령 제9조2에 따라 2009년부터 포털서비스의 경우 전년도말 기준직전 3개월간 일일평균 이용자 수가 5만명 이상, 게임서비스, 전자상거래, 그 외의 정보서비스의 경우 1만명 이상인 웹 사이트는 반드시 i-PIN 등 주민등록번호 외의 회원에 가입할 수 있는 방법을 의무적으로 제공해야한다고 규정하고 있다. i-PIN의 이용은 [그림 2-11]과 같이 사용자가 대상 웹 사이트에 접속하여 본인 확인을 위해 i-PIN을 선택하고, 회원사는 웹 사이트에서 i-PIN 클라이언트를 실행시키고, 사용자는 i-PIN 팝업창에서 식별 ID와 비밀번호를 입력하고 이때, 미등록 사용자는 클라이언트 상에서 i-PIN을 신규 발급받고, 입력된 정보가 올바르면 즉시, 웹 사이트로 바로 전송되어 본인 확인 절차가 완료된다. 현재 i-PIN 서비스 기관으로는 한국신용정보(아니스 아이핀), 한국신용평가정보(가상주민번호아이핀), 서울신용평가정보(Siren24 아이핀), 한국정보인증(SG 아이핀)이 있다.

[그림 2-11] 개인사용자 i-PIN 사용흐름도



[그림 3-1] 나이스 아이핀서비스 흐름도

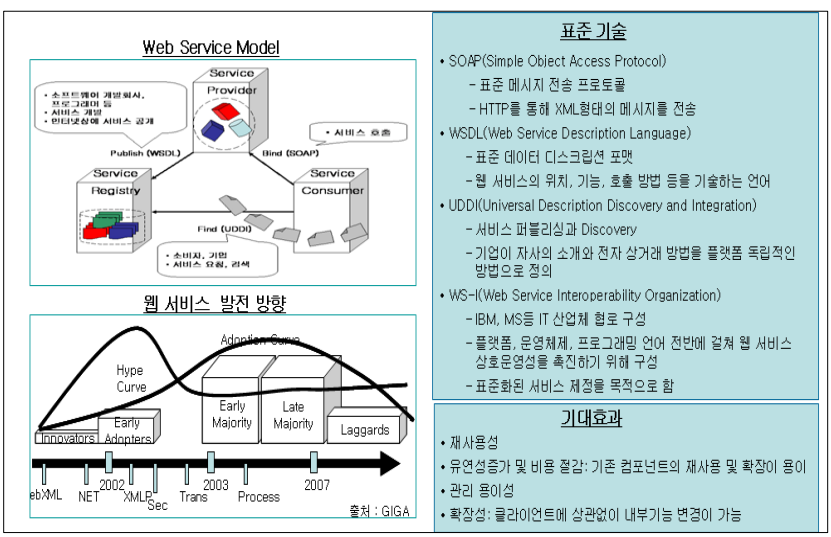
통신서비스 유형별 일일 이용자 수가 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 자는 이용자가 정보통신망을 통하여 회원으로 가입할 경우에 주민등록번호를 사용하지 아니하고도 회원으로 가입할 수 있는 방법을 제공하여야 한다. ② 제1항에 해당하는 정보통신서비스 제공자는 주민등록번호를 사용하는 회원가입 방법을 따로 제공하여 이용자가 회원가입 방법을 선택할 수 있다.

한편 행정안전부는 2008년 3월, 2010년까지 공공기관 웹 사이트 회원가입이나 게시판 이용 시 주민번호대체수단인 G-PIN(Government Personal Identification Number) 사용을 추진한다고 밝힌 바가 있다. 공공기관 홈페이지나 게시판 이용 시 신원확인을 위해 주민번호를 입력하는데 한번 G-PIN을 발급받으면 다음부터는 주민번호 대신 G-PIN을 입력하게 돼 주민번호 노출을 줄일 수 있다. G-PIN은 공인인증서를 이용, 온라인으로 발급받을 수 있으며 읍면동 행정기관 방문을 통한 신청 등도 가능하다

6. 웹 서비스

웹 서비스(Web Service)는 네트워크 상에서 서로 다른 종류의 컴퓨터들 간에 상호작용을 하기 위한 소프트웨어 시스템으로 서비스 지향 분산컴퓨팅 기술의 일종이다. 웹 서비스 표준기술은 [그림 2-12]과 같이 SOAP, WSDL, UDDI 등으로 이루어진다. 웹 서비스는 모든 메시징에 XML이 사용되어 상호운용성이 높다.

〔그림 2-12〕 웹 서비스 표준 모델



가. SOAP(Simple Object Access Protocol)

SOAP은 일반적으로 널리 알려진 HTTP, HTTPS, SMTP 등을 사용하여 XML기반의 메시지를 컴퓨터 네트워크 상에서 교환하는 형태의 프로토콜이다. SOAP은 웹 서비스(Web Service)에서 기본적인 메시지를 전달하는 기반이 된다. SOAP에는 몇가지 형태의 메시지 패턴이 있지만, 보통의 경우 원격 프로시저 호출(Remote Procedure Call:RPC) 패턴으로, 네트워크 노드(클라이언트)에서 다른 쪽 노드(서버)쪽으로 메시지를 요청하고 서버는 메시지를 즉시 응답하게 된다.

나. WSDL(Web Services Description Language)

WSDL은 웹 서비스 기술언어 또는 기술된 정의 파일의 총칭으로 XML로 기술되며, 웹 서비스의 구체적 내용인 서비스 제공 장소, 서비스 메시지 포맷, 프로토콜 등이 기술된다. WSDL은 비즈니스 서비스를 기술하여 비즈니스들끼리 전자적으로 서로 접근하는 방법을 제공하기 위해 사용되는 XML 기반의 언어이며 웹 서비스 시스템 기능들을 명세화시키는 방법을 표준화하기 위하여 만들어졌다.

다. UDDI(Universal Description, Discovery and Integration)

UDDI는 웹 서비스 관련 정보의 공개와 탐색을 위한 표준이다. 서비스 제공자는 UDDI라는 서비스 소비자에게 이미 알려진 온라인 저장소에 그들이 제공하는 서비스들을 저장하게 되고, 서비스 소비자들은 그 저장소에 접근함으로써 원하는 서비스들의 목록을 찾을 수 있게 된다.

다수의 웹 서비스를 제공하는 소프트웨어 환경을 고려해보면 웹 서비스 검색 방법, 웹 서비스 정보를 의미 있게 분류할 수 있는 방법, 지역화와 관

련된 문제, 그리고 독점 기술이 미치는 영향검색 메커니즘의 상호운용성을 보장할 수 있는 방법과 같은 문제가 제기될 수 있다. 이러한 문제에 대응하기 위해 UDDI가 출현하였다.

UDDI를 구현하기 위해서는 실제로 데이터를 처리하기 위한 데이터 구조와 데이터를 식별하고 분류하기 위한 일관성이 있는 방법이 필요한데 데이터 구조를 보면, 크게 다섯 가지 개체로 구성된다.

① 비즈니스 개체: 어떤 업체가 웹 서비스를 하고자 한다면 제공자에 대한 비즈니스 정보를 알려주어야 할 것이다. 즉 서비스를 제공한 업체 이름, 전화번호, 웹 주소 같은 연락처 정보를 비롯하여 카테고리와 같은 기본 정보를 제공해야 한다. 이러한 기본적인 비즈니스 정보에 해당하는 것이 비즈니스 개체이다.

② 비즈니스 서비스: 비즈니스 개체가 제공하는 서비스에 대한 정보이다. 제공되는 서비스에 대한 산업별·제품별·지역별 분류와 같은 정보, 서비스가 어떤 기능을 하는지에 대한 정보, 그밖에 비즈니스 프로세스나 서비스 집합에 관련된 논리적 서비스 분류 정보 등 서비스 정보를 제공하는 것이다.

③ 바인딩 템플릿: 비즈니스 서비스와 tModel 사이의 사상을 담당하는 웹 서비스를 위한 기술적인 정보다. 여기서 서비스를 찾기 위한 시작점을 제공하게 된다.

④ tModel: 서비스들은 UDDI 데이터 모델에 따라 분류가 된다. 또한 여러 서비스들은 분류기준과는 별도로 일정한 유형에 따라 그룹화 될 수 있다. tModel은 이런 분류 기준과 유형 기준을 관리하는 개체이다. tModel을 따로 관리함으로써 서비스를 찾고자 할 때 분류별, 유형별로 검색이 가능하게 된다.

⑤ Publisher Assertion: business entity 간의 연관 관계를 부정하는 상황이 발생할 때, 공증서처럼 business entity 간의 연관이 있음을 증명해 주는 역할을 수행하게 된다.

라. EAI(Enterprise Application Integration)[7]

EAI는 전사적으로 산재되어 있는 애플리케이션을 프로세스 차원에서 통합하고 관리하는 솔루션으로 주요기능으로는 다음과 같다.

첫째, 플랫폼기능(메세징 기능 또는 미들웨어 기능)으로 EAI의 모든 데이터를 안전하게 전달하고 안정성, 성능 등을 보장하는 기반 소프트웨어로 주로 미들웨어를 사용한다.

둘째, 어댑터기능(이중 패키지 연결기능)으로 패키지 애플리케이션 또는 메인프레임과 같은 이기종 시스템과의 접속을 위한 소프트웨어 모듈로서 해당 소프트웨어와 플랫폼 사이에 위치하여 데이터 중개 및 애플리케이션 연동의 인터페이스를 담당한다.

셋째, 데이터 브로커기능(데이터 매핑기능)으로 서로 다른 업무 환경에서 사용하는 데이터와 메인프레임과 같은 시스템에서 사용하는 데이터는 상호 데이터 포맷의 차이에 필요로 하는 데이터의 레벨에 따라 변환이 필요함에 따라 애플리케이션 상호 간에 중개되는 데이터를 자동으로 변환하여 전달한다.

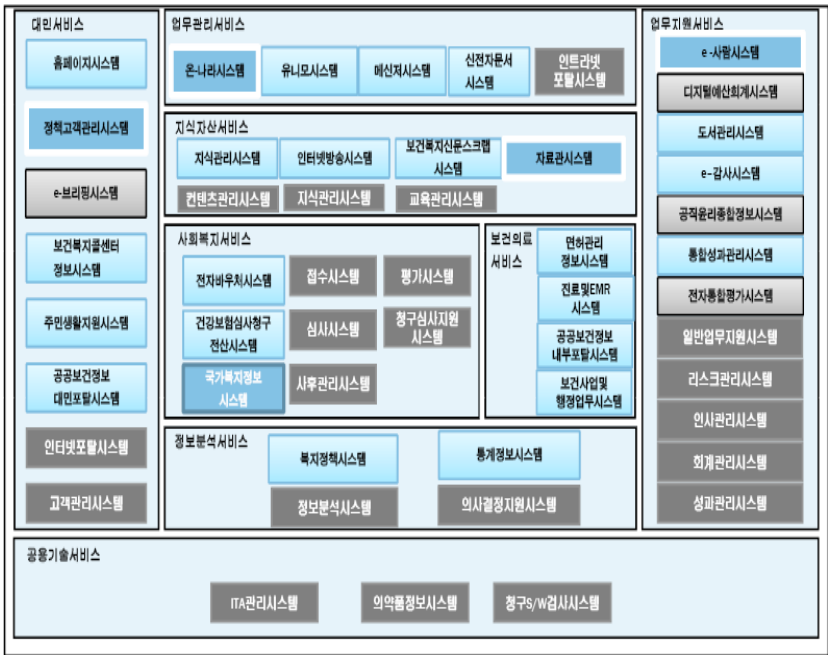
넷째, 비스니스 워크플로우 기능으로 시스템/애플리케이션 상호간에 데이터의 교환과 더불어 각 업무에 대한 흐름을 어떤 시점 또는 어떤 이벤트에 따라 어디에서 업무가 진행되는지를 정의하고 운영할 수 있는 기능이다. EAI 도입효과로는 현존하는 IT 자산의 통합과 재사용이 가능하고 이종 애플리케이션간의 데이터의 일관성을 유지하는 것이다.

한편, 최근에 공공기관에서 관리되는 정보시스템의 구조가 매우 복잡하고 다양해짐에 따라 시스템 구조 및 구성요소를 파악하기가 쉽지 않고, 지나치게 다양한 정보기술 및 시스템 구조에 의해 구축된 정보시스템은 관리의 부담을 증가시키고 있다. 따라서 내부의 정보시스템 간, 각 기관 사이의 정보시스템 간 복잡한 시스템 연계를 위하여 정보시스템 간 상호운용성 확

7) 본 절은 웹 서비스 기술에 포함되지 않고, 웹 통합기술에 포함되는 기술요소임.

보를 위하여 표준화된 IT 기술을 이용하여 부처별 시스템 아키텍처(ITA: Information Technology Architecture 또는 EA: Enterprise Architecture)를 구축하고 있다. ITA는 부처별로 일정한 기준과 절차에 따라 업무, 응용, 데이터, 기술, 보안 등 조직 전체의 정보화 구성요소들을 통합적으로 분석한 후, 이들 간의 관계를 구조적으로 정리한 체계를 바탕으로 정보시스템을 효율적으로 구성하기 위한 방법이다. 보건복지가족부의 통합응용시스템의 ITA는 [그림 2-13]과 같다.

〔그림 2-13〕 보건복지가족부 통합응용시스템 ITA 구성도



03

보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 현황 및 메뉴구조 분석

Ⅲ. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 현황 및 메뉴구조 분석

1. 보건복지가족부 웹 사이트 현황 분석

본 절의 현황분석 대상의 범위는 1장의 연구대상인 보건복지가족부 정보화담당관실에서 통합운영하고 있는 웹 사이트와 보건복지가족부의 타부서 운영 웹 사이트, 그리고 보건복지가족부 관련기관에서 운영하고 있는 웹 사이트 등 총 44개 사이트를 대상으로 하였다.

가. 보건복지가족부 정보화담당관실 통합운영 웹 사이트 현황

보건복지가족부 정보화담당관실에서 통합운영하고 있는 웹 사이트 현황은 정보화담당관실에서는 부서 간 업무협의와 사이트의 통합관리를 수행하고 있으며, SI전문업체에 74,000천원을 일괄 계약하여 사이트 신규구축과 유지보수, 행정업무지원 등의 업무를 수행하고 있다. 정보화담당관실에서는 서버의 통합관리를 수행하며, 해당부서 및 기관에서 총 8명이 웹 사이트를 운영하고 있다. 주제별자료량은 첨부파일(약 30GB)을 제외하면 전체 3,538MB로 국민참여(933MB), 행정정보(882MB), 알림정보(562MB), 일반정보(435MB), 기관소개(451MB), 민원서비스(275MB)순이며, 기관당 평균 1,991MB의 콘텐츠를 제공하고 있는 것으로 나타났다. 일일평균방문자수는 2,088명이며, 개인정보보유 기관수는 11개 기관으로 대부분 이름/주민번호/주소/전화번호/이메일을 보유하고 있고, 12개 기관이 개인정보관리 지침을

공지하는 것으로 나타났다. 웹 사이트 적용기술에서 웹 사이트 정보는 대부분 JSP, HTML을 적용하고, 보안기술은 실명인증방법으로 G-Pin과 PKI을 사용하고 모두 한국신용정보가 실명인증기관인 것으로 나타났다. 소프트웨어 적용기술에서 Web serve는 Zeus를 사용하고, DBMS는 Oracle을 사용하고 있으며, 포토샵, JAVA, 소프트웨어구성도 등의 소스코드를 보유하고 있는 것으로 나타났다. 향후계획은 특정 분야의 전문적인 분야만을 검색해 주거나 정보를 제공하는 포털사이트인 vortal(Vertical Portal Site) 서비스 구축을 통하여 보건복지가족부 사이트에서 운영되는 다양한 정보를 통합 운영하여 서비스 제공 예정하고, 개인별 맞춤검색 서비스 제공할 것으로 나타났다.

〈표 3-1〉 보건복지가족부 정보화담당관실 통합운영 웹 사이트 현황

<table>
<tr><td>주제</td><td colspan="8">내용</td></tr>
<tr><td rowspan="2">추진조직
(추진업무)</td><td colspan="3">주관부서(정보화담당관)</td><td colspan="3">SI전문업체(ASP)</td><td>운영인력</td><td>소요예산</td></tr>
<tr><td colspan="3">부서간 업무협의 및
사이트 통합관리</td><td colspan="3">사이트 신규구축,
유지보수, 행정업무지원</td><td>8명</td><td>74,800,000원</td></tr>
<tr><td rowspan="2">주제별자료량
(단위 MB)</td><td>국민
참여</td><td>기관
소개</td><td>민원
서비스</td><td>행정
정보</td><td>일반
정보</td><td>알림
정보</td><td>첨부
파일</td><td colspan="2">계</td></tr>
<tr><td>933</td><td>451</td><td>275</td><td>882</td><td>435</td><td>562</td><td>30,318</td><td colspan="2">33,856</td></tr>
<tr><td rowspan="2">방문자수,
개인정보보유</td><td rowspan="2">일일평균
방문자수</td><td colspan="7">개인정보보유</td></tr>
<tr><td>보유기관수</td><td colspan="4">개인정보종류</td><td colspan="2">관리지침공지</td></tr>
<tr><td>2,088명</td><td>11개기관</td><td colspan="4">이름/주민번호/주소/전화번호/이메일</td><td colspan="2">12개기관</td></tr>
<tr><td>적용기술
(웹사이트정보)</td><td colspan="8">JSP, HTML, 회원가입여부(가입기관:4개기관)</td></tr>
<tr><td>적용기술
(보안)</td><td colspan="8">실명인증방법(G-Pin, PKI), 실명인증기관(한국신용정보)</td></tr>
<tr><td>적용기술
(하드웨어)</td><td colspan="8">서버(IBM, HP), OS(UNIX)</td></tr>
<tr><td>적용기술
(소프트웨어)</td><td colspan="8">Web serve(Zeus), DBMS(Oracle), 소스코드보유(포토샵, JAVA, 소프트웨어구성도)</td></tr>
<tr><td>적용기술
향후계획</td><td colspan="8">◦향후 vortal 서비스 구축을 통하여 보건복지가족부 사이트에서 운영되는 다양한 정보를 통합 운영하여 서비스 제공 예정임.
◦개인별 맞춤검색 서비스 제공 등.</td></tr>
</table>

나. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 현황

보건복지가족부 관련기관에서 운영하고 있는 웹 사이트 현황은 해당 관련 기관실에서는 정보제공/정보관리, 사이트운영, 시스템관리감독 등의 업무를 수행하고 있으며, SI전문업체에서는 홈페이지 개발/기획, 유지보수, 행정업무지원 등의 업무를 수행하고 있는 것으로 나타났다. 주제별자료량은 50,598MB로 일반정보(16,635MB), 알림정보(13,653MB), 행정정보(7,091MB), 국민참여(5,873MB), 기관소개(4,086MB), 민원서비스(3,261MB)순이며 기관당 평균 4,216MB의 콘텐츠를 제공하고 있는 것으로 나타났다. 일일평균방문자수는 4,618명이며, 개인정보보유 기관수는 10개 기관으로 대부분 이름/주민번호/주소/전화번호/이메일을 보유하고 있으며, 10개 기관이 개인정보관리지침을 공지하는 것으로 나타났다. 웹 사이트 적용기술에서 웹 사이트 정보는 대부분 JSP, ASP, PHP, HTML, ASP+.NET, ASP+.NET+HTML을 적용하고 있는 것으로 나타났다. 보안기술은 G-Pin, PKI를 사용하고 한국신용정보가 실명인증기관인 것으로 나타났으며 보안서버 방식은 SSL 또는 응용프로그램을 사용하고 있는 것으로 나타났다. 소프트웨어 적용기술에서 Web serve는 Zeus, IIS, Apache, Tomcat을 사용하고, DBMS는 Windows, Oracle을 사용하고 있으며, 포토샵, 플래시, JAVA, 소프트웨어 구성도 등의 소스코드를 보유하고 있는 것으로 나타났다. 향후계획으로는 홈페이지 기능확대 및 리뉴얼, 시스템 고도화, 검색 및 UCC 강화, 웹진발송 및 웹진발송 엔진 도입, 맞춤형 대상자별 통계콘텐츠 확대 및 서비스, 사이버 전문화 교육과정 사이트 개발, 웹 접근성 강화, 멀티미디어서비스 확대 등을 계획하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 3-2〉 보건복지가족부 타 부서 및 관련기관 운영 웹 사이트 현황

<table>
<tr><td>주제</td><td colspan="7">내용</td></tr>
<tr><td rowspan="2">추진조직
(추진업무)</td><td colspan="2">주관부서(관련기관)</td><td colspan="4">SI전문업체(ASP)</td><td>운영인력</td></tr>
<tr><td colspan="2">정보제공/정보관리,
사이트운영, 스템관리감독</td><td colspan="4">홈페이지 개발/기획
유지보수, 행정업무지원</td><td>1~8명</td></tr>
<tr><td rowspan="2">주제별자료량
(단위 MB)</td><td>국민
참여</td><td>기관
소개</td><td>민원
서비스</td><td>행정
정보</td><td>일반
정보</td><td>알림
정보</td><td>계</td></tr>
<tr><td>5,873</td><td>4,086</td><td>3,261</td><td>7,091</td><td>16,635</td><td>13,653</td><td>50,598</td></tr>
<tr><td rowspan="2">방문자수,
개인정보보유</td><td rowspan="2">일일평균
방문자수</td><td colspan="6">개인정보보유</td></tr>
<tr><td>보유기관수</td><td colspan="4">개인정보종류</td><td>관리지침
공지</td></tr>
<tr><td></td><td>4,618명</td><td>10개기관</td><td colspan="4">이름/주민번호/주소/전화번호/이메일</td><td>10개기관</td></tr>
<tr><td>적용기술
(웹
사이트정보)</td><td colspan="7">JSP(5개), PHP(2개), ASP+NET(3개), ASP+.NET+HTML(3개),
회원가입여부(가입기관 8개기관)</td></tr>
<tr><td>적용기술
(보안)</td><td colspan="7">실명인증방법(G-Pin, PKI), 실명인증기관(한국신용정보, 행정안전부), 보안서버(SSl,
응용프로그램방식)</td></tr>
<tr><td>적용기술
(하드웨어)</td><td colspan="7">서버(IBM, HP, COMPAQ, SUN 등)), OS(UNIX, Windows)</td></tr>
<tr><td>적용기술
(소프트웨어)</td><td colspan="7">Web serve(Zeus8개), IIS8개, Apache 1개, Tomcat 1개),), DBMS(Oracle9개,
MS-SQL 7개, Sybase 3개), 소스코드보유(포토샵, JAVA, 플래시, 소프트웨어구성도)</td></tr>
<tr><td>적용기술
향후계획</td><td colspan="7">- '보건복지콜센터 기능확대 구축사업'을 진행 중에 따라 129 홈페이지도 리뉴얼 예정.
- 2010년 전자도서관 고도화 계획.
- 홈페이지 개편 및 검색강화 등.
- 향후 식품의약품 안전청 등과 협의하여 지침서 번역 등 국민들에게 정확하고 다양한 정보를 제공할 수 있도록 할 계획임.
- 웹진발송 및 웹진발송엔진 도입.
- 맞춤형 대상자별 통계콘텐츠 확대 및 서비스
- 응급의료종사자 전문화 교육과정 사이트 오픈 준비 중.
- 식품안전포털 식품나라 고도화(09.02~09.08).
- 식중독 홈페이지 고도화 작업.
- 장애인 등 편의 지원
- 검색 및 UCC기능 확대
- 멀티미디어서비스확대
- 웹 접근성구현
- 홈페이지 리뉴얼 및 검색기능 확대</td></tr>
</table>

2. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 메뉴구조 분석[8)]

레이블은 정보를 분류하여 설계할 때 분류된 항목을 지칭하는 명칭으로 사용자의 정보탐색에 가장 큰 단서를 제공하기 때문에 정보설계에 있어 무엇보다 중요하다(노현주, 2008). 레이블링은 많은 정보를 담고 있는 웹 사이트에서 쉽게 정보를 찾아갈 수 있도록 정보를 분류하고 그 분류의 이름을 지정해 주는 것이다. 레이블링 시스템을 설계할 때 가장 유의할 것은 통일성과 일관성을 유지하는 것으로 레이블을 정할 때 보편타당한 용어, 누구나 쉽게 직관적으로 인식할 수 있는 용어를 사용해야 한다(김용섭, 전은경, 2002). 좋은 레이블링의 요건으로는 대표성, 연관성, 일관성, 차별성, 사용자 관점의 언어사용을 들고 있다(전애란, 2003). 본 절에서는 보건복지가족부 관련기관 통합·연계 웹 사이트의 메뉴레이블을 효과적으로 설계하기 위한 방향을 모색하기 위하여 1장의 연구대상인 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트의 메인메뉴와 서버메뉴의 레이블을 분석하였다.

가. 메뉴 구조 분석

보건복지가족부 관련기관 웹 사이트의 메인구조를 분석한 결과 <표 3-3>과 같이 모든 기관이 주제별로 카테고리를 분류하고 있으며, 전반적으로 4~7개의 메인메뉴로 구성되어 있다. 60%이상인 27개 사이트가 6개 이상의 메인메뉴를 구성되어 있어 적정수준[9)]의 메인메뉴 구조를 유지하고 있는 것으로 나타났다.

8) 본 장의 분석틀은 '행정기관 웹 사이트의 정보구조 개선에 관한 연구'(2008. 6 노현주)의 분석틀을 참조하였다.

9) 인간 심리학자들은 인간은 대개 단기 기억 속에 4~7개 정도의 다른 내용을 가진 정보를 기억할 수 있기 때문에 아무리 방대하고 복잡한 구조를 가진 사이트라 해도 정보를 4~7개의 세부주제로 나누어 이를 메인메뉴로 설정하는 것이 좋다(김경균, 2001, 월간 디자인 2001년 5월호).

〈표 3-3〉 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 메인메뉴 수

메인메뉴 수	기관 수	비율 (%)
4 이하	5	11.4
5	12	27.3
6	15	34.1
7 이상	12	27,3
계	44	100

보건복지가족부 관련기관 웹 사이트의 서브메뉴 구조를 분석한 결과 <표 3-4>와 같이 44개 기관의 서브메뉴 수는 총 254개로 1개의 메인메뉴에 평균 5.8개의 서브메뉴로 구성되어 있으며, 메뉴구성의 적정수인 4~7개 카테고리로 구성된 경우가 58.3%로 나타났다.

〈표 3-4〉 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 서브메뉴 수

서브메뉴 수	빈도 수	비율 (%)
1	15	5.9
2	19	7.5
3	39	15.4
4	53	20.9
5	43	16.9
6	34	13.4
7	18	7.1
8	11	4.3
9	11	4.3
10 이상	11	4.3
계	254	100

나. 메인메뉴 레이블 분석

웹 사이트에서 메뉴레이블 체계는 웹 사이트의 정보를 추측할 수 있는 중요한 요소이다. 잘 구성된 메뉴레이블 체계는 사용자가 쉽고 신속하게 정보에 접근할 수 있어 사이트의 신뢰도를 높일 수 있다. 특히 메인메뉴 레이블은 웹 사이트에서 제공하는 정보를 포괄적으로 대표하는 것으로 사용자의 빠른 판단과 선택에 많은 영향을 준다. 노현주(2008)의 '행정기관 웹 사이트의 정보구조 개선방안에 관한 연구'에서 광역자치단체 웹 사이트의 메인메뉴에서 사용되고 있는 레이블은 4~7개의 레이블로 구성되어 있으며 16개 기관 모두가 각기 다른 레이블체계를 가지고 있는 것으로 분석되었다.

본 보고서에서는 우선적으로 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트의 메인메뉴에서 제공하고 있는 유사한 내용의 레이블을 국민참여, 기관소개, 민원서비스, 행정정보, 일반정보, 알림정보의 6개의 주제별 카테고리를 구분하여 분석하였다. <표 3-5>과 같이 6개 주제별로 제공되는 유사한 서비스에 대하여 레이블이 각각 다르게 표현되어 있는 것으로 나타났다.

국민참여 주제의 레이블의 종류는 12개이며 참여마당/세상/광장(10회), 열린광장/마당(3회), 커뮤니티(3회) 순으로 사용하고 있는 것으로 나타났다. 기관소개 주제의 레이블의 종류는 22개이며 ○○소개(22회), ○○안내(3회), 소개마당(3회) 순으로 사용하고 있는 것으로 나타났다. 민원서비스 주제의 레이블의 종류는 8개이며 전자민원(9회), 민원마당(2회) 순으로 사용하고 있는 것으로 나타났다. 행정정보 주제의 레이블의 종류는 27개이며 정보마당(9회), 자료마당(3회) 순으로 사용하고 있는 것으로 나타났다. 일반정보 주제의 레이블의 종류는 11개이며 ○○정보(5회)가 많은 것으로 나타났다. 알림정보 주제의 레이블의 종류는 27개이며 알림마당/알림판(13회), 이용안내(5회), 고객센터(3회) 등의 순으로 사용하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 3-5〉 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 메인메뉴 레이블 및 출현빈도

주제별	메뉴명	수	메뉴명	수	메뉴명	수	종류	출현빈도
국민참여	참여마당	5	열린광장	2	고객참여	1	12	21
	국민참여마당	1	열린마당	1	참여광장	3		
	참여세상	1	국민마당	1	게시판	1		
	국제교류카페	1	커뮤니티	3	금연마을	1		
기관소개	소개마당	2	about MIHWAF	1	협의회소개	1	22	25
	단지소개	1	의료원소개	1	병원소개	6		
	재활원소개	1	병원안내	1	병원소개마당	1		
	보건복지콜센터안내	1	사업소개	2	기관소개	2		
	가족친화지수안내	1	국제교류소개	1	온라인심판청구	1		
	YP소개	1	위드유스	1	CODEX 소개	1		
	센터소개	2	도서관안내	1	서비스소개	1		
	아이사랑카드소개	1	식품나라소개	1	식약청소개	1		
	관련사이트	1						
민원서비스	Online Government Services	1	민원마당	2	전자민원실	2	8	15
	전자민원창구	2	전자민원	5	민원이용안내	1		
	민원창구	1	온라인민원	1				
행정정보	정보마당	8	자료실	6	기초생활보장	1	27	41
	긴급지원	1	기초의료보장	1	자립지원	1		
	지역복지	1	통합자료실	1	정보공개마당	1		
	자료마당	3	정보서비스	1	심판청구정보	1		
	정보자료실	1	YP정보창고	1	유스창고	1		
	사이버자료실	1	이용자서비스	1	건강정보마당	1		
	나눔정보	1	법령/공전 정보	1	정보공개	1		
	정책마당	1	Policies	1	단속/통제	1		
	복지정책	1	통계DB	1	통계	1		
일반정보	마약류란	1	치료/예방	1	실태/역사	1	11	12
	건강정보	2	제도안내	1	복지정보	1		
	식중독에 대한 이해	1	해외전염병정보	1	건강한 생활	1		
	희귀난치성질환정보	1	질병과 사고	1				
알림정보	고객센터	3	What's News	1	NMC 소식	1	27	47
	알림마당	12	알림판	1	나눔마당	1		
	도움말	1	Help	2	복지소식	1		
	세계바이오단지동향	1	식품안전뉴스	1	자료문의	1		
	정신건강상담실	2	건강상담	1	의료상담	1		
	결핵치료	1	결핵마당	1	상담안내	1		
	심판청구상담	1	상담실	1	Q&A	2		
	온라인상담실	1	상담마당	1	FAQ	1		
	자주하는 질문	1	통계정보이용안내	1	이용안내	5		

다. 서버메뉴 레이블 분석

<표 3-6>와 같이 전체 주제별 메인메뉴에 대해 22개 서버메뉴로 세분화하여 대상기관의 서버메뉴 레이블을 분석하였다. 국민참여에 관한 주제에 대한 서버레이블은 참여(16), 설문조사(13), 자유게시판(12), 커뮤니티(19)로 총 59회 나타나며 33종의 레이블로 표현되고 있다. 기관소개에 관한 주제에 대한 레이블은 기관소개동영상(10), 비전/연혁/배경/조직(24), 관련사이트(43), 사이트맵(40)으로 총127회 나타나며 42종의 레이블로 표현되고 있다. 민원서비스에 관한 주제에 대한 레이블은 총 16회 나타나며 9종의 레이블로 표현되고 있다. 행정정보에 관한 주제에 대한 레이블은 법령자료(23), 간행물자료(10), 관련정책(10), 통계자료(20)로 총 58회 나타나며 35종의 레이블로 표현되고 있다. 일반정보에 관한 주제에 대한 레이블은 건강정보/복지정보/상식(21), 관련용어사전(6)으로 총 27회 나타나며 21종의 레이블로 표현되고 있다. 알림정보에 관한 주제에 대한 레이블은 자료/서식/관련단체/보도(22), 국외정보(8), 공지사항(42), Q&A/온라인상담(22), FAQ(27), 통합검색(19), 이용안내(25)로 총 162회 나타나며 54종의 레이블로 표현되고 있다. 서버(서비스 종류별) 메뉴레이블은 국민참여는 국민제안(12.5%), 설문조사(76.9%), 자유게시판(75%), 커뮤니티(35.3%) 메뉴레이블의 출현빈도가 높은 것으로 나타났다. 기관소개는 홍보동영상(30%), ○○소개(70.5%), 관련사이트(79.1%), 사이트맵(71.1%)의 출현빈도가 높은 것으로 나타났다. 민원서비스는 전자민원(30.4%), 전자민원창구(25%) 순으로 출현빈도가 높은 것으로 나타났다. 행정정보는 법령자료(30.4%), 간행물(30%), 정책○○실(70%), 통계자료/정보(55%) 서비스의 출현빈도가 높은 것으로 나타났다. 일반정보는 ○○정보(42.9%), 용어해설(33.3%) 서비스의 출현빈도가 높은 것으로 나타났다. 알림정보는 보도자료(31.8%), 해외○○(50%), 공지사항(80.9%), Q&A(31.8%), FAQ(55.5%), 통합검색(73.7%), 이용안내(44%) 서비스의 출현빈도가 높은 것으로 나타났다.

〈표 3-6〉 보건복지가족부 관련기관 웹사이트 서버메뉴 레이블 및 출현빈도(요약)

주제별	서비스종류	출현빈도	빈도수가 높은 메뉴레이블			
			1순위	%(N)	2순위	%(N)
국민 참여	참여(제안,신고,추천)	16	국민제안	12.5(2)		
	설문조사	13	설문조사	76.9(10)		
	자유게시판	12	자유게시판	75(9)		
	커뮤니티	19	커뮤니티	35.3(6)		
기관 소개	기관소개 동영상	10	홍보동영상	30.0(3)	홍보영상	20.0(2)
	비전, 연혁, 배경, 조직	34	○○소개	70.5(3)		
	관련 사이트	43	관련사이트	79.1(34)	관련기관	4.7(2)
	사이트맵	40	사이트맵	71.1(27)		
민원 서비스	행정서비스	16	전자민원(실)	30.4(6)	전자민원창구	25.0(4)
행정 정보	법령자료	23	법령자료	30.4(7)	관계법령	17.4(4)
	간행물자료	10	간행물	30.0(3)	간행물발간자료	20.0(2)
	관련정책	10	정책○○(실)	70.0(7)		
	통계자료	20	통계자료(정보)	55.0(11)		
일반 정보	건강정보・복지정보・상식	21	○○정보	42.9(9)		
	관련용어사전	6	용어해설	33.3(2)		
알림 정보	자료(서식,관련단체,보도)	22	보도자료	31.8(7)	관련기사 민원서식	13.6(3) 13.6(3)
	국외정보	8	해외○○	50.0(4)		
	공지사항	42	공지사항	80.9(34)		
	Q&A(온라인상담)	22	Q&A	31.8(7)	온라인상담	13.6(3)
	FAQ	27	FAQ	55.5(15)		
	통합검색	19	통합검색	73.7(14)		
	이용안내	25	이용안내	44.0(11)	○○이용안내	36.0(9)

〈표 3-7〉 보건복지가족부 관련기관 웹사이트 서버메뉴 레이블 및 출현빈도(전체)

주제별	서비스종류(종류/출현빈도)	메뉴명	수	메뉴명	수	메뉴명	수	종류	출현빈도
국민참여	참여 (제안,신고, 추천) 14/15	참여마당	1	신고안내	1	국민의 소리	1	33	59
		고객참여	1	국민신문고	1	국민참여마당	1		
		고객의 소리	1	참여마당	1	추천합니다	1		
		제안게시판	1	제안합니다	1	의견함	1		
		사이트개선의견	1	국민제안	2				
	설문조사 4/13	설문조사	10	사이버설문조사	1	만족도조사	1		
		건강설문	1						
	자유게시판 3/12	자유게시판	9	국민자유게시판	1	게시판	2		
	커뮤니티 12/19	자원봉사커뮤니티	1	카페	1	자조모임	1		
		블로그	2	동호회	2	환우회	1		
		돌보미마을	1	국제교류카페	1	커뮤니티	6		
		담당자커뮤니티	1	나눔방	1	재활훈련생카페	1		
기관소개	기관소개 동영상 6/10	홍보영상	2	동영상보기	2	홍보동영상	3	42	127
		영상자료	1	홍보관	1	사이버홍보관	1		
	비전, 연혁, 배경, 조직 25/34	소개마당	1	협의회소개	1	단지소개	1		
		about MIHWAF	1	organization	1	사업소개	3		
		병원안내	1	병원소개마당	1	기관소개	2		
		의료원소개	1	병원소개	6	재활원소개	1		
		위원회소개	1	국제교류소개	1	도서관소개	1		
		YP 소개	1	위드유스란	1	CODEX소개	1		
		센터소개	2	보건복지콜센터 안내	1	국가복지정보 포털소개	1		
		사이트소개	1	식품나라소개	1	식약청소개	1		
		아이사랑카드소개	1						
	관련 사이트 9/43	관련사이트	34	유관기관	1	권장사이트	1		
		패밀리사이트	1	관련통계사이트	1	관련기관	2		
		Site Link	1	이용자별사이트	1	식품안전 관련사이트	1		
	사이트맵 2/40	사이트맵	28	Site Map	12				
민원서비스	행정서비스 9/16	민원마당	1	전자민원	4	전자민원창구	4	9	16
		전자민원실	2	온라인심판청구	1	온라인민원	1		
		증명/재교부민원	1	민원안내	1	전자민원안내	1		

서버메뉴 종류별 제공형식은 <표 3-8>과 같이 국민참여는 게시판 형식이 34개, 웹페이지 형식으로 25개 서비스가 제공되고 있다. 기관소개는 웹페이지 형식 93개, 베너 22개, 게시판 형식이 11개 등으로 서비스가 제공되고 있다. 민원서비스는 웹페이지 형식이 13개, 게시판 형식으로 3개 서비스

가 제공되고 있다. 행정정보는 게시판 형식이 45개, 웹페이지 형식으로 18개 서비스가 제공되고 있다. 일반정보는 게시판 형식이 13개, 웹페이지 형식이 10개, 검색 형식으로 4개 서비스가 제공되고 있다. 알림정보는 게시판 형식이 117개, 웹페이지 형식이 29개, 검색 형식으로 19개 서비스가 제공되고 있다. 전체 서비스 종류별 제공형태는 게시판 형식이 223개, 웹페이지 형식이 188개, 검색형식이 23개, 베너형식으로 22개 서비스 순으로 제공되고 있는 것으로 나타났다.

〈표 3-8〉 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 서버메뉴 제공형식

주제별	서비스종류	형식	수	형식	수
국민 참여	참여(제안, 신고, 추천)	웹페이지	4	게시판	11
	설문조사	웹페이지	4	게시판	9
	자유게시판	웹페이지	1	게시판	11
	커뮤니티	웹페이지	9	게시판	3
		새창-웹페이지	7		
기관 소개	기관소개 동영상	웹페이지	6	게시판	3
		새창	1		
	비전, 연혁, 배경, 조직	웹페이지	34	게시판	
	관련 사이트	웹페이지	13	게시판	1
		베너	22	탭	7
	사이트맵	웹페이지	40	게시판	
민원서비스	행정서비스	웹페이지	13	게시판	3
행정 정보	법령자료	웹페이지	5	게시판	18
	간행물자료	웹페이지	1	게시판	9
	관련정책	웹페이지	6	게시판	4
	통계자료	웹페이지	6	게시판	14
일반 정보	건강정보·복지정보·상식	웹페이지	10	게시판	11
	관련용어사전	검색	4	웹페이지	2
알림 정보	자료(서식, 관련단체, 보도)	웹페이지		게시판	22
	국외정보	웹페이지	2	게시판	6
	공지사항	웹페이지		게시판	42
	Q&A(온라인상담)	웹페이지	1	게시판	21
	FAQ	웹페이지	2	게시판	25
	통합검색	검색	19		
	이용안내	웹페이지	24	게시판	1

<표 3-9>와 같이 22개 서버메뉴별로 3차메뉴 레이블을 분석하였다. 국민참여에 3차 메뉴는 자유게시판, 설문조사 등 총 35종, 기관소개 3차메뉴

는 사이트맵, 관련사이트 등 총 53종, 민원서비스 3차메뉴는 민원신청 등 총 11종, 행정정보 3차메뉴는 통계자료, 관련법령 등 총 32종, 일반정보 3차메뉴는 정신건강 등 총 23종, 알림정보 3차메뉴는 공지사항, FAQ 등 총 51종으로 다양하게 나타났다.

〈표 3-9〉 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 3차메뉴 레이블 및 출현빈도

주제별	서비스종류 n/n	메뉴명	수	메뉴명	수	메뉴명	수	종류	출현빈도
국민참여	참여 (제안, 신고, 추천) 13/14	홈페이지개선의견	2	국민의소리	1	고객의소리	1	35	45
		행동강령위반신고	1	칭찬합시다	1	개선의견	1		
		신고안내	1	참여토론방	1	제안합니다	1		
		추천합니다	1	제안게시판	1	토론게시판	1		
		나도한마디	1						
	설문조사 4/7	설문조사	4	건강설문	1	사이버설문조사	1		
		홈페이지만족도조사	1						
	자유게시판 3/9	자유게시판	7	국민자유게시판	1	게시판	1		
	커뮤니티 15/15	한센가족커뮤니티	1	단주의 꿈	1	Naver 블로그	1		
		환우가꾸미는공간	1	Daum 카페	1	돌보미마을	1		
		청소년운영위원회	1	커뮤니티	1	담당자커뮤니티	1		
		청소년참여위원회	1	클럽	1	재활훈련생카페	1		
		민간청소년참여기구	1	환우회	1	강사모임	1		
기관소개	기관소개 동영상 8/9	홍보동영상	2	동영상보기	1	영상자료	1	53	121
		국립재활원홍보영상	1	홍보자료	1	홍보영상	1		
		식중독동영상보기	1	영상물	1				
	비전, 연혁, 배경, 조직 31/47	연혁	5	병원연혁	3	주요연혁	1		
		history	1	연혁및주요기능	1	조직도	4		
		조직현황	3	조직 및 인원	1	조직및직원안내	1		
		조직도및업무소개	1	CODEX조직	1	조직 및 구성	1		
		조직소개	1	조직구성	1	콜센터구성도	1		
		병원비전	3	비전 및 목표	2	비전	2		
		vision & mission	1	미션/비전	1	사업배경및목적	1		
		사업소개	2	위드유스란	1	병원소개	1		
		YP프로그램이란	1	소개	1	보건기관소개	1		
		KONOS 소식	1	센터소개	1	위원회소개	1		
		도서관소개	1						
	관련 사이트 12/35	관련사이트	8	관련기관	2	한센병관련기관	1		
		관련기관바로가기	4	related site	1	유관기관	1		
		관련기관홈페이지	2	권장사이트	1	패밀리사이트	1		
		국외사이트	1	기타	1	베너	12		
	사이트맵 2/30	site map	12	사이트맵	18				

〈표 3-9 계속〉

주제별	서비스종류	메뉴명	수	메뉴명	수	메뉴명	수	종류	출현빈도
민원서비스	행정서비스 11/15	민원신청	4	전자민원신청	1	민원상담	1	11	15
		전자민원신청하기	2	심판청구신청	1	제증명발급	1		
		통합전자민원창구	1	예약서비스	1	진료내역조회	1		
		면허증명서신청	1	면허재교부신청	1				
행정정보	법령자료 12/17	관계법령	5	국내법	1	국제법	1	32	45
		법령자료	2	관련법규	1	법령정보	1		
		응급의료에관한법률	1	심판청구법령	1	시행령	1		
		장기이식에관한법률	1	법령자료실	1	관련법령	1		
	간행물자료 6/8	간행물	2	연보	2	소식지	1		
		소식지 및 연보	1	소록도지	1	129소식지	1		
	관련정책 5/5	OO policy	1	통제정책	1	장애인복지시책	1		
		정책및교육자료실	1	정책자료	1				
	통계자료 9/15	통계자료	7	각종통계	1	통계	1		
		심판청구통계	1	전염병통계연보	1	장기이식통계	1		
		기증희망통계	1	통계연보	1	식중독발생통계	1		
일반정보	건강정보·복지정보·상식 20/21	정신건강	2	건강정보	1	일반정신건강	1	23	24
		정신건강정보	1	마약류소개	1	알콜중독	1		
		약물중독	1	기타자료실	1	정신분열병	1		
		결핵자료실	1	일반자료	1	건강정보자료실	1		
		건강소식	1	노테크	1	재테크전략	1		
		가족친화지수개념	1	OO 질환	1	전염병상세정보	1		
		응급처치정보	1	식중독이란	1				
	관련용어사전 3/3	용어해설	1	의학용어사전	1	장기이식용어	1		
알림정보	자료(서식, 관련단체, 보도) 11/19	보도자료	7	관련기사	2	서식자료	2	51	129
		행정자료	1	민원관련서식	1	시설단체정보	1		
		심판청구서식	1	보도&고시자료	1	각종서식	1		
		민원서식자료	1	각종서식자료	1				
	국외정보 5/5	국제환경	1	해외저널	1	세계의연금제도	1		
		해외전염병발생소식	1	국가정보	1				
	공지사항 8/36	공지사항	23	병원소식	5	새소식	3		
		new & notice	1	공지사항&뉴스	1	새로운소식	1		
		기관소식	1	news	1				
	Q&A (온라인상담) 12/18	Q&A	6	결핵상담실	2	상담신청	1		
		정신건강상담	1	민원응답모음	1	정신건강상담실	1		
		인터넷채팅상담	1	온라인상담	1	질문과답변	1		
		묻고답하기	1	질환상담	1	질의응답	1		
	FAQ 9/24	FAQ	12	자주하는질문	4	자주묻는질문	2		
		정신건강상담FAQ	1	건강상담FAQ	1	민원FAQ	1		
		전자민원창구AFQ	1	자주찾는질문	1	자주하시는질문	1		
	통합검색 3/12	통합검색	8	검색	3	search	1		
	이용안내 3/15	홈페이지이용안내	8	이용안내	6	사이트이용방법	1		

라. 서버메뉴 내용 분석

본 절에서는 1장의 연구대상 기관별로 서버메뉴 내용을 분석하였다. <표 3-10~표 3-12>와 같이 44개의 웹 사이트에서 총 469개의 서버메뉴를 제공하고 있으며, 기관당 평균 10.7개의 서버메뉴를 제공하고 있는 것으로 나타났다. 44개 기관 전체 서비스 종류별 제공현황은 <표 3-12>와 같이 국민참여 34.7%, 기관소개 73.3%, 민원서비스 36.4%, 행정정보 35.8%, 일반정보 30.7%, 알림정보 53.9%, 영문홈페이지 27.3%를 평균적으로 서비스하고 있는 것으로 나타났다.

<표 3-10>과 같이 정보화담당관실 통합운영 웹 사이트는 총 17개 기관이 187개의 서버메뉴를 제공하고 있으며, 기관당 평균 11개의 서버메뉴를 제공하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 3-10〉 서버메뉴 현황(보건복지가족부 정보화담당관실 통합운영 웹 사이트)

주제별	사이트 / 서비스 종류	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	제공 기관 수	제공 비율 (%)
국민 참여	참여 (제안,신고, 추천)	0	X	0	0	X	X	X	0	X	X	X	X	0	0	X	X	X	6	35.3
	설문조사	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	0	X	X	X	X	3	17.6
	자유 게시판	0	X	0	X	X	0	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	0	5	29.4
	커뮤니티	X	X	X	X	X	X	X	0	X	0	X	0	0	X	X	X	0	5	29.4
기관 소개	기관소개 동영상	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	0	X	X	0	0	X	X	4	23.5
	비전,연혁, 배경,조직	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	100.0
	관련 사이트	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	100.0
	사이트맵	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	100.0
민원 서비스	행정 서비스	0	X	X	X	X	0	0	0	0	0	X	0	0	X	X	0	X	9	52.9
행정 정보	법령자료	0	X	0	X	0	0	0	0	0	X	X	0	0	0	X	X	X	10	58.8
	간행물 자료	0	X	0	X	X	X	0	0	X	0	X	X	0	X	X	X	X	6	35.3
	관련정책	0	0	0	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	4	23.5
	통계자료	X	X	0	X	0	X	0	X	X	X	X	X	0	0	X	X	X	5	29.4

주제별	사이트 / 서비스 종류	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	제공 기관 수	제공 비율 (%)
일반 정보	건강정보 · 복지정보 · 상식	X	X	0	X	X	0	0	X	0	0	0	0	X	0	0	X	X	9	52.9
	관련용어 사전	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1	5.90
알림 정보	자료(서식, 관련단체, 보도)	0	X	0	0	0	X	0	X	X	0	X	X	X	0	X	X	0	8	47.1
	국외정보	0	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2	11.8
	공지사항	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	100.0
	Q&A (온라인 상담)	X	0	X	X	X	X	X	0	0	0	X	0	X	0	0	X	X	7	41.2
	FAQ	X	0	X	0	0	X	0	X	0	0	0	X	X	X	0	0	0	10	58.8
	통합검색	0	X	X	0	0	X	X	X	X	X	X	X	0	0	0	X	X	6	35.3
	이용안내	0	X	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	12	70.6
영문홈페이지		0	0	X	X	X	X	0	0	X	X	X	X	0	0	X	0	X	7	41.2
서비스 제공 수		16	8	14	8	9	9	14	13	10	13	8	11	14	14	9	8	9	187	11

<표 3-11>과 같이 보건복지가족부 타 부서 운영 웹 사이트는 총 13개 기관이 122개의 서버메뉴를 제공하고 있으며, 기관당 평균 9.4개의 서버메뉴를 제공하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 3-11〉 서버메뉴 현황(보건복지가족부 타 부서 운영 웹 사이트)

주제별	사이트 / 서비스종류	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	제공 기관 수	제공 비율 (%)
국민 참여	참여(제안,신고,추천)	X	X	X	0	X	X	X	X	0	0	X	X	X	3	23.1
	설문조사	X	X	X	0	X	X	X	0	X	0	X	0	X	4	30.8
	자유게시판	X	X	X	X	0	X	X	0	X	0	X	X	X	3	23.1
	커뮤니티	X	X	X	0	0	X	0	X	X	0	X	X	X	4	30.8
기관 소개	기관소개 동영상	0	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	2	15.4
	비전, 연혁, 배경, 조직	0	X	0	0	0	X	0	0	X	0	0	X	X	8	61.5
	관련 사이트	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	12	92.3
	사이트맵	0	X	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	X	10	76.9
민원 서비스	행정서비스	X	X	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0	3	23.1
행정	법령자료	0	X	0	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	4	30.8

주제별	서비스종류 \ 사이트	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	제공 기관 수	제공 비율 (%)
정보	간행물자료	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	2	15.4
	관련정책	0	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	2	15.4
	통계자료	0	X	0	0	X	0	X	X	X	X	X	0	X	5	38.5
일반 정보	건강정보 · 복지정보 · 상식	X	X	X	0	0	0	X	X	X	X	X	X	X	3	23.1
	관련용어사전	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	2	15.4
알림 정보	자료(서식, 관련단체, 보도)	0	X	0	0	0	X	X	0	X	0	X	0	X	7	53.8
	국외정보	X	0	X	X	0	X	0	X	X	X	X	0	X	4	30.8
	공지사항	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	12	92.3
	Q&A(온라인상담)	0	X	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	10	76.9
	FAQ	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	X	X	X	9	69.2
	통합검색	X	X	X	0	0	X	X	X	0	X	0	0	X	5	38.5
	이용안내	X	0	X	0	X	X	0	X	X	X	X	0	0	5	38.5
영문홈페이지		0	X	X	0	X	X	0	X	X	X	X	X	X	3	23.1
서비스 제공 수		13	5	11	15	14	7	10	9	6	11	6	12	3	122	9.4

<표 3-12>과 같이 보건복지가족부 관련기관 운영 웹 사이트는 총 14개 기관이 160개의 서버메뉴를 제공하고 있으며, 기관당 평균 11.4개의 서버메뉴를 제공하고 있는 것으로 나타났다.

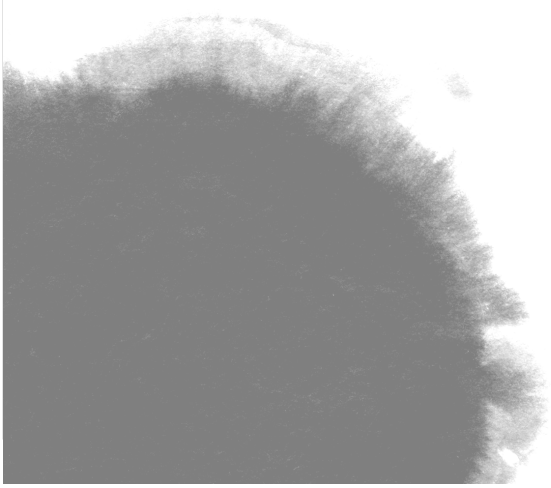
〈표 3-12〉 서버메뉴 현황(보건복지가족부 관련기관 운영 웹 사이트)

주제별	서비스 종류 \ 사이트	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	소계		전체	
																제공 기관 수	제공 비율 (%)	제공 기관 수	제공 비율 (%)
국민 참여	참여(제안, 신고,추천)	0	X	X	X	X	0	0	0	X	X	X	0	0	X	6	42.9	15	34.1
	설문조사	X	X	0	X	0	X	X	0	0	0	X	X	0	X	6	42.9	13	29.5
	자유게시판	X	0	X	0	X	X	0	X	0	X	X	X	X	X	4	28.6	12	27.3
	커뮤니티	0	0	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	10	71.4	19	43.2
기관 소개	기관소개 동영상	X	X	X	0	0	X	X	X	X	X	0	X	X	0	4	28.6	10	22.7
	비전, 연혁, 배경, 조직	X	0	X	0	0	0	0	0	X	0	X	0	0	X	9	64.3	34	77.3
	관련 사이트	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	100.0	43	97.7

주제별	사이트 / 서비스 종류	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	소계		전체	
																제공 기관 수	제공 비율 (%)	제공 기관 수	제공 비율 (%)
	사이트맵	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	13	92.9	40	90.9
민원 서비스	행정서비스	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X	X	0	0	X	4	28.6	16	36.4
행정 정보	법령자료	X	X	X	0	0	X	0	X	0	0	0	0	0	0	9	64.3	23	52.3
	간행물자료	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	X	2	14.3	10	22.7
	관련정책	X	X	X	X	X	X	0	0	X	X	0	X	X	0	4	28.6	10	22.7
	통계자료	0	X	0	0	0	X	0	X	0	0	X	0	0	0	10	71.4	20	45.5
일반 정보	건강정보 · 복지정보 · 상식	0	X	0	X	X	X	0	0	0	0	X	0	0	0	9	64.3	21	47.7
	관련용어 사전	X	X	X	0	X	X	X	X	X	0	X	0	X	X	3	21.4	6	13.6
알림 정보	자료(서식, 관련단체, 보도)	0	X	X	0	0	X	0	X	X	0	X	0	0	X	7	50.0	22	50.0
	국외정보	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	2	14.3	8	18.2
	공지사항	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	13	92.9	42	95.5
	Q&A (온라인 상담)	0	X	X	X	X	0	0	0	0	X	X	X	X	X	5	35.7	22	50.0
	FAQ	0	0	X	0	0	X	X	X	X	0	X	0	0	0	8	57.1	27	61.4
	통합검색	0	X	X	X	X	0	0	0	X	0	X	0	0	0	8	57.1	19	43.2
	이용안내	0	X	0	X	X	0	X	0	X	0	0	0	0	X	8	57.1	25	56.8
영문홈페이지		X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	0	X	2	14.3	12	27.3
서비스 제공 수		12	7	9	11	11	8	16	12	10	13	8	16	17	10	160	11.4	469	10.7

04

보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 정보수요 분석



Ⅳ. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 정보수요 분석

1. 조사개요

가. 조사 배경 및 목적

1990년대 중반에 인터넷의 대중화시대가 열리면서 정부기관 및 공공기관들은 일반기업과 같이 인터넷 홈페이지를 개설하여 기관의 홍보뿐만 아니라 국민들에게 유용한 정책정보를 제공하거나 정부의 공공서비스를 온라인으로 제공하는 전자정부서비스(e-government service)를 제공하고 있다. 즉 공공 거버넌스를 변화하는 수단으로서 홈페이지를 통한 전자정부서비스를 적극적으로 제공하고 있다(Thompson 등, 2008).

그러나 이용자의 입장에서는 다양한 공공의 정보 또는 서비스가 필요한 경우 개별 기관을 방문하여야 하는 번거로움이 있으며, 기관의 입장에서는 홈페이지 관리운영의 경제성 및 전문성의 문제가 발생하게 되었다.

본 연구에서는 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트에 대한 이용실태 및 통합·연계 시스템의 수요조사를 대상사이트의 일반인이용자(수요자)와 기관근무이용자(공급자)를 대상으로 실시하였다. 설문조사는 관련기관의 협조하에 인터넷 설문조사를 실시하였다.

나. 자료수집방법

일반인 이용자조사는 2009년 6월 18일~7월 3일까지(16일간) 25개 웹

사이트에 조사진행 베너를 부착하여 인터넷 설문조사를 진행하였으며, 총 2,726명이 응답한 가운데 불성실한 설문 29명을 제외하고 2,697명의 응답 자료를 분석하였다.

기관근무이용자 조사는 2009년 6월 18일부터 7월 10일까지(23일간) 일반인이용자와 동일한 내용의 설문지를 기관에 송부하여, 기관대상 전용 인터넷 조사와 자기기입식 조사표조사를 병행하여 총 180명이 응답하였으며, 불성실한 응답자 1명을 제외하고 179명을 분석대상으로 하였다.

다. 조사내용

본 조사에 사용된 조사도구는 행정안전부(2008), Thompson 등(2008), 류시원 등(2002) 등을 참고하여 작성하였으며, 주요 내용별 문항수 및 측정방법은 <표 4-1>과 같다.

본 설문조사는 ① 보건복지가족부 웹 사이트에 대한 전반적인 이용실태, ② 구체적인 온라인 정보 및 서비스에 대한 이용 및 만족도, ③ 운영기관 및 웹 사이트에 대한 신뢰도 및 이용의도, ④ 통합·연계운영이 필요한 이유 및 방안 등 4개 영역으로 구성하였다.

보건복지가족부 웹 사이트의 전반적인 이용실태를 확인하기 위하여 47개[10] 보건복지가족부 웹 사이트에 대한 이용우선순위(1, 2, 3 순위), 웹 사이트 정보의 이용순위 및 중요성(각 6문항), 이용정보의 품질(Likert 6점 척도, 6문항), 정보서비스의 만족도(Likert 6점 척도, 1문항) 등을 측정하였다. 구체적인 온라인 정보 및 서비스의 이용은 전자민원·행정과 여론/의견수렴창구 서비스를 대상으로 하였으며, 각각의 서비스에 대하여 이용경험(1문항), 만족도(각각 Likert 6점 척도로 6문항, 5문항), 요구사항(1문항, 개방형)을 측정하였다. 웹 사이트 운영기관에 대한 신뢰도는 운영기관의 국민편의위주의 운영과 이용 시 느끼는 신뢰감에 대하여 2개 문항(Likert 6점

10) 1절의 연구대상 웹 사이트는 44개였으나 조사시점 웹 사이트는 47개를 대상으로 하였다.

척도)으로 측정하였고, 웹 사이트에 대한 신뢰도는 홈페이지 운영의 충실성, 믿음성, 운영의 정직성, 진실된 정보 및 서비스의 제공 등 4개 문항(Likert 6점 척도)으로 측정하였고, 이용의도는 2개의 문항(Likert 6점 척도)으로 측정하였다.

통합연계의 필요성은 관리운영비, 양질의 정보 및 서비스, 전문적인 정보 및 서비스에 관한 내용으로 7개 문항을 구성하여 Likert 6점 척도로 측정하였으며, 통합연계방안에 대한 의견은 운영형태 및 운영조직으로 구성한 3개의 대안(포털 추가, 절충안, 완전 통합) 중 선택하는 방식으로 측정하였다.

라. 자료분석

수집된 자료는 SPSS 12.01 프로그램을 활용하여 통계처리 하였다. 통계분석은 각 변수에 대하여 기술통계분석, 빈도분석, 교차분석 등을 실시하였다.

2. 조사결과 분석

가. 응답자의 일반현황

1) 일반이용자

본 조사에 응답한 일반이용자의 특성은 <표 4-2>와 같다. 응답자는 남자가 52.1%였으며, 20대가 35.9%, 30대가 43.8%, 40대가 14.4%로 94.1%를 차지하였고, 직업은 사무직이 44.9%로 가장 많았으며, 학생 등이 27.6%, 주부 13.7%, 보건복지관계자 8.7%, 공무원/연구원 5.2%의 순으로 나타났다. 학력은 대졸이 60.5%로 가장 많았으며, 대학생이 13.9%, 고졸 이하 19.1%, 대학원 이상 6.5%의 순으로 나타났다.

〈표 4-1〉 조사자료별 측정방법

구분		문항 수	내용
주요 사용 웹 사이트		1	46개 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트에 대한 주로 이용하는 3개 사이트 선택
웹사이트 정보	이용순위	6	웹 사이트에서 제공하는 국민참여, 기관소개, 민원서비스, 행정정보, 일반정보, 알림정보 등 6개 정보의 이용순위
	중요성 순위	6	웹 사이트에서 제공하는 국민참여, 기관소개, 민원서비스, 행정정보, 일반정보, 알림정보 등 6개 정보의 중요성 순위
정보의 품질		6	이용편리성, 적시성, 정확성, 충분성, 검색 용이성, 이해용이성, 활용성 등을 Likert 6점 척도로 측정
정보서비스 만족도		1	정보서비스에 대한 전반적인 만족도를 Likert 6점 척도로 측정
전자민원·행정 서비스	이용경험	1	이용횟수
	만족도	6	업무처리 신속성, 인증용이성, 서비스의 충분성, 입력개인정보의 적절성, 서비스 신청절차의 간편성, 서비스에 대한 전반적인 만족도를 Likert 6점 척도
	요구사항	1	요구사항 서술 (개방형)
여론/의견 수렴창구	이용경험	1	이용횟수
	만족도	5	이용 편리성, 응답내용의 이해가능성, 응답의 적시성, 창구의 활성화, 서비스에 대한 전반적인 만족도를 Likert 6점 척도
	요구사항	1	요구사항 서술 (개방형)
운영기관 신뢰도		3	웹 사이트 운영기관에 대한 신뢰감을 Likert 6점 척도로 측정
웹 사이트 신뢰도		3	웹 사이트에 대한 신뢰감을 Likert 6점 척도로 측정
웹 사이트 이용의도		2	계속 이용의도와 필요시 이용의도를 Likert 6점 척도로 측정
통합.연계의 필요성		7	관리운영비, 품질, 전문성, 서비스 등을 Likert 6점 척도로 측정
통합연계 방안		1	3가지의 통합연계방안 질문

인터넷 접속장소는 집(64.2%)과 직장(30.9%)이 대부분이었다. 보건복지가족 관계기관의 홈페이지 방문횟수는 월 1회 이상 29.5%, 월 1~3회 25.5%, 주 1~2회 20.3%, 하루 한번 이상 10.2% 등의 순으로 나타났으며, 방문 시 머무르는 시간은 10~30분 57.4%, 10분 이하 20.7%, 30~60분

16.8%, 1~2시간 3.7%, 2시간 이상 1.3% 등의 순으로 나타났다.

〈표 4-2〉 인구사회학적 특성별 분포 (일반이용자)

특성	구분	응답 수 (%)	특성	구분	응답 수 (%)
성별	남	1393 (52.1)	인터넷 접속장소	직장	830 (30.9)
	여	1282 (47.9)		집	1722 (64.2)
연령	10대	46 (1.7)		학교	77 (2.9)
	20대	964 (35.9)		동사무소 등 공공장소	36 (1.3)
	30대	1177 (43.8)		PC방	17 (0.6)
	40대	388 (14.4)	홈페이지 방문횟수	하루에 한번 이상	275 (10.2)
	50대 이상	111 (4.1)		일주일에 3~4회	387 (14.4)
직업	공무원, 연구원	139 (5.2)		일주일에 1~2회	545 (20.3)
	보건복지관계자	234 (8.7)		한 달에 1~3회	686 (25.5)
	사무직	1206 (44.9)		한 달에 한번 이상	792 (29.5)
	주부	368 (13.7)	홈페이지 머문시간	10분 이하	556 (20.7)
	학생, 기타	741 (27.6)		10~30분	1540 (57.4)
학력	고졸 이하	510 (19.1)		30~60분	451 (16.8)
	대재	372 (13.9)		1~2시간	99 (3.7)
	대졸	1620 (60.5)		2시간 이상	36 (1.3)
	대학원 이상	175 (6.5)	전체		2697(100.0)

2) 기관이용자

본 조사에 응답한 기관이용자들의 특성은 <표 4-3>과 같다. 응답자는 남자가 47.2%였으며, 30대가 47.5%, 20대와 40대가 각각 22.3%, 50대 이상이 7.8%를 차지하였다. 응답자의 직종은 공무원/연구원 75.7%, 보건복지관계자 16.9%, 사무직 2.8%, 기타 4.5%로 나타났다.

학력은 대졸이 60.9%로 가장 많았으며, 대학원 이상이 34.6%, 대학생이 3.4%, 고졸 이하가 1.1%의 순으로 나타났다. 인터넷 접속장소는 직장(93.3%), 집(4.5%), 공공장소(2.2%)의 순으로 나타났다. 보건복지가족 관계기관의 홈페이지 방문횟수는 '하루 한번 이상' 51.1%, '주 3~4회' 21.9%,

‘주 1~2회’ 16.3%, ‘월 1~3회’ 5.6%, ‘월 1회 이상’ 5.1% 등의 순으로 나타났다.

보건복지가족 관계기관의 홈페이지 방문 시 머무르는 시간은 ‘10~30분’ 50.3%, ‘10분 이하’ 26.3%, ‘30~60분’ 11.2%, ‘1~2시간’ 5.6%, ‘2시간 이상’ 6.7% 등의 순으로 나타났다.

〈표 4-3〉 인구사회학적 특성별 분포 (기관이용자)

특성	구분	응답 수 (%)	특성	구분	응답 수 (%)
성별	남	84 (47.2)	인터넷 접속장소	직장	167 (93.3)
	여	94 (52.8)		집	8 (4.5)
연령	20대	40 (22.3)	홈페이지 방문횟수	동사무소 등 공공장소	4 (2.2)
	30대	85 (47.5)		하루에 한번 이상	91 (51.1)
	40대	40 (22.3)		일주일에 3~4회	39 (21.9)
	50대 이상	14 (7.8)		일주일에 1~2회	29 (16.3)
직업	공무원, 연구원	134 (75.7)	홈페이지 머문시간	한 달에 1~3회	10 (5.6)
	보건복지관계자	30 (16.9)		한 달에 한번 이상	9 (5.1)
	사무직	5 (2.8)		10분 이하	47 (26.3)
	기타	8 (4.5)		10~30분	90 (50.3)
학력	고졸 이하	2 (1.1)		30~60분	20 (11.2)
	대재	6 (3.4)		1~2시간	10 (5.6)
	대졸	109 (60.9)		2시간 이상	12 (6.7)
	대학원 이상	62 (34.6)	전체		178(100.0)

나. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 이용순위

1) 일반이용자

보건복지가족부 관련기관 웹 사이트에 대한 일반이용자들의 이용순위를 보면 <표 4-4>와 같다. 일반이용자의 경우 전체 대상 웹 사이트 47개 가운데 보건복지가족부(한글) 사이트를 21.8%로 가장 많이 이용하고 있으며, 10위까지를 보면, 식약청, 전자도서관, 국민기초생활보장, 국가복지정보포털,

통계포털, 건강길라잡이, 식품나라, 아이사랑보육포털, 금연길라잡이 등의 순으로 나타났다. 반면에 국립목포병원, 국립나주병원, 장애아동돌보미서비스, 국립춘천병원, 국립서울병원, 전자의학도서관, 국립소록도병원, 국립마산병원, 국립부곡병원, 국립망향의동산관리소, 국제식품규격위원회 자료열람 등의 경우 10개 하위 이용기관으로 조사되었다.

2) 기관이용자

보건복지가족부 관련기관 웹 사이트에 대한 기관이용자들의 이용순위를 보면 <표 4-5>와 같다. 기관이용자의 경우 전체 대상 웹 사이트 47개 가운데 보건복지가족부(한글) 사이트를 29.1%로 가장 많이 이용하고 있으며, 10위까지를 보면, 보건복지가족부(한글), 통계포털, 국가복지정보포털, 식약청, 국민기초생활보장, 전자도서관, 건강길라잡이, 보건복지콜센터, 국립부곡병원, 식품나라 등의 순으로 나타났다.

3) 고찰

일반이용자와 기관이용자별로 보건복지가족부 관련 웹 사이트의 이용빈도가 상이하며, 이들 각각의 이용자수, 이용목적, 주요 이용내용, 주요 이용계층 등에 따라 사이트의 운영방법, 콘텐츠의 관리, 통합 또는 연계 사이트의 구축 등에 대한 적절한 방안을 모색하여야 할 것이다.

〈표 4-4〉 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 이용 순위 (일반이용자)

순위	사이트	응답 수 (%)
1	보건복지가족부(한글)	1729 (21.8)
2	식약청	897 (11.3)
3	전자도서관	428 (5.4)
4	국민기초생활보장제도	395 (5.0)
5	국가복지정보포털	333 (4.2)
6	통계포털	313 (3.9)
7	건강길라잡이	310 (3.9)
8	식품나라	291 (3.7)
9	아이사랑보육포털	286 (3.6)
10	금연길라잡이	278 (3.5)
11	OK주민서비스포털	244 (3.1)
12	전자도서관ebook	215 (2.7)
13	국립의료원	192 (2.4)
14	보건복지콜센터	192 (2.4)
15	국가복지정보시스템	172 (2.2)
16	기초노령연금	155 (2.0)
17	건강보험심사청구시스템	123 (1.6)
18	보건복지가족부(영문)	120 (1.5)
19	공공보건포털	113 (1.4)
20	마약류대책협의회	100 (1.3)
21	청소년 참여 포털	83 (1.0)
22	국립서울병원	79 (1.0)
23	유해환경감시단	72 (0.9)
24	식중독 예방 대국민 홍보	67 (0.8)
25	기타	65 (0.8)
26	면허재교부/증명서온라인신청	61 (0.8)
27	오송바이오생명단지	53 (0.7)
28	장애인예방	51 (0.6)
29	해외여행질병정보센터	48 (0.6)
30	국립재활원	45 (0.6)
31	가족친화지수	42 (0.5)
32	국립장기이식관리	39 (0.5)
33	중앙응급의료센터	39 (0.5)
34	희귀난치성질환헬프라인	36 (0.5)
35	국립공주병원	34 (0.4)
36	국제교류네트워크	34 (0.4)
37	YP	27 (0.3)
38	국립목포병원	26 (0.3)
39	국립나주병원	25 (0.3)
40	장애아돌보미서비스	25 (0.3)
41	국립춘천병원	20 (0.3)
42	국립서울병원전자의학도서관	16 (0.2)
43	국립소록도병원	15 (0.2)
44	국립마산병원	12 (0.2)
45	국립부곡병원	11 (0.1)
46	국립망향의동산관리소	11 (0.1)
47	국제식품규격위원회자료열람	9 (0.1)

〈표 4-5〉 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 이용 순위 (기관이용자)

순위	사이트	응답 수 (%)
1	보건복지가족부(한글)	152 (29.1)
2	통계포털	36 (6.9)
3	국가복지정보포털	25 (4.8)
4	식약청	25 (4.8)
5	국민기초생활보장제도	21 (4.0)
6	전자도서관	21 (4.0)
7	건강길라잡이	20 (3.8)
8	보건복지콜센터	18 (3.4)
9	국립부곡병원	16 (3.1)
10	식품나라	14 (2.7)
11	국립의료원	13 (2.5)
12	국립공주병원	13 (2.5)
13	금연길라잡이	13 (2.5)
14	국가복지정보시스템	12 (2.3)
15	OK주민서비스포털	11 (2.1)
16	전자도서관ebook	10 (1.9)
17	아이사랑보육포털	10 (1.9)
18	국립목포병원	9 (1.7)
19	기타	9 (1.7)
20	기초노령연금	8 (1.5)
21	중앙응급의료센터	8 (1.5)
22	국립서울병원	6 (1.1)
23	공공보건포털	6 (1.1)
24	국립서울병원전자의학도서관	6 (1.1)
25	건강보험심사청구시스템	5 (1.0)
26	식중독 예방 대국민 홍보	5 (1.0)
27	보건복지가족부(영문)	4 (0.8)
28	가족친화지수	3 (0.6)
29	오송바이오생명단지	2 (0.4)
30	국립마산병원	2 (0.4)
31	청소년 참여 포털	2 (0.4)
32	국제식품규격위원회자료열람	2 (0.4)
33	면허재교부/증명서온라인신청	2 (0.4)
34	희귀난치성질환헬프라인	2 (0.4)
35	국립장기이식관리	2 (0.4)
36	마약류대책협의회	1 (0.2)
37	국립재활원	1 (0.2)
38	국립춘천병원	1 (0.2)
39	국립소록도병원	1 (0.2)
40	국립나주병원	1 (0.2)
41	국제교류네트워크	1 (0.2)
42	YP	1 (0.2)
43	장애인예방	1 (0.2)
44	해외여행질병정보센터	1 (0.2)
45	국립망향의동산관리소	-
46	장애아돌보미서비스	-
47	유해환경감시단	-

다. 자주 이용하는 주제별 서비스 종류

보건복지가족부 관련기관 웹 사이트에서 제공하는 정보 및 콘텐츠 서비스를 국민참여, 기관소개, 민원서비스, 행정정보, 일반정보, 알림정보 등과 같이 주제별로 구분하여 각각에 대한 이용실태를 조사하였으며, 주제별 서비스에 대한 일반이용자 및 기관이용자의 이용순위를 보면 <표 4-6>과 같다.

1) 일반이용자

정보 및 콘텐츠 서비스에 대하여 일반이용자들이 이용 1순위로 선정한 서비스 가운데 국민참여서비스가 전체의 31.6%로 가장 많았으며, 민원서비스(24.4%)와 일반정보서비스(21.3%)가 2위와 3위로 나타났다.

2순위로 선정된 서비스에서는 일반정보서비스가 전체의 22.5%를 차지하였으며, 그 다음으로 민원서비스(20.8%)와 알림정보서비스(18.6%)가 2위와 3위로 나타났고 국민참여서비스(15.3%)는 4위로 나타났다.

상대적으로 이용이 적은 서비스는 기관소개 서비스이며, 5순위 및 6순위에서 가장 많이 응답한 것으로 나타났고 그 다음으로 이용이 적은 서비스는 행정정보서비스로 나타났다.

2) 기관이용자

정보 및 콘텐츠 서비스에 대하여 기관이용자들이 1순위로 선정한 서비스 가운데 알림정보서비스가 전체의 22.7%로 가장 이용이 많았으며, 행정정보서비스(21.5%)와 일반정보서비스(19.8%)가 2위와 3위로 나타났다.

2순위로 선정된 서비스에서는 알림정보가 1순위에서와 같이 가장 많은 전체의 26.4%를 차지하였으며, 그 다음으로 일반정보서비스(20.1%)와 행정정보서비스(19.0%)가 2위와 3위로 나타났다.

기관이용자의 경우에도 상대적으로 이용이 적은 서비스는 기관소개 서비

스이며, 그 다음이 민원서비스로 나타났다.

3) 고찰

주제별 서비스 가운데 일반정보는 일반이용자와 기관이용자가 공통적으로 많이 이용하고 있으며, 국민참여 및 민원서비스는 일반이용자가, 알림정보 및 행정정보는 기관이용자가 우선적으로 많이 이용하는 것으로 나타났다. 그러나 기관을 소개하는 정보서비스는 일반이용자 및 기관이용자 모두 이용빈도가 낮게 나타났으며, 이러한 이용실태를 고려하여 정보/콘텐츠 서비스의 구성과 관리가 이루어져야 할 것이다.

〈표 4-6〉 자주 이용하는 주제별 서비스 종류

(단위: 수, %)

	1순위	2순위	3순위	4순위	5순위	6순위
일반이용자						
국민참여	820 (31.6)	387 (15.3)	408 (16.2)	415 (16.7)	381 (15.4)	182 (7.4)
기관소개	124 (4.8)	232 (9.2)	244 (9.7)	324 (13.0)	510 (20.6)	1,047(42.6)
민원서비스	634 (24.4)	527 (20.8)	440 (17.5)	382 (15.3)	314 (12.7)	198 (8.1)
행정정보	202 (7.8)	345 (13.6)	424 (16.9)	519 (20.8)	536 (21.7)	447 (18.2)
일반정보	552 (21.3)	570 (22.5)	532 (21.2)	378 (15.2)	339 (13.7)	164 (6.7)
알림정보	262 (10.1)	472 (18.6)	465 (18.5)	472 (19.0)	393 (15.9)	419 (17.1)
계	2,594(100)	2,533(100)	2,513(100)	2,490(100)	2,473(100)	2,457 (100)
기관이용자						
국민참여	21 (12.2)	29 (16.7)	11 (6.5)	42 (24.6)	35 (20.6)	35 (20.7)
기관소개	14 (8.1)	16 (9.2)	27 (16.0)	33 (19.3)	31 (18.2)	49 (29.0)
민원서비스	27 (15.7)	15 (8.6)	28 (16.6)	31 (18.1)	37 (21.8)	29 (17.2)
행정정보	37 (21.5)	33 (19.0)	38 (22.5)	22 (12.9)	24 (14.1)	21 (12.4)
일반정보	34 (19.8)	35 (20.1)	31 (18.3)	22 (12.9)	31 (18.2)	20 (11.8)
알림정보	39 (22.7)	46 (26.4)	34 (20.1)	21 (12.3)	12 (7.1)	15 (8.9)
계	172 (100)	174 (100)	169 (100)	171 (100)	170 (100)	169 (100)

라. 이용하는 주제별 서비스의 중요성

보건복지가족부 관련기관 웹 사이트에서 제공하는 주제별 서비스에 대한 일반이용자 및 기관이용자의 중요성에 대한 평가순위를 보면 <표 4-7>과 같다.

1) 일반이용자

보건복지가족부 관련기관 웹 사이트에서 제공하는 주제별 서비스 가운데 일반이용자가 1순위에서 1위와 2위로 평가한 서비스는 국민참여서비스와 민원서비스이며, 이들 2가지 서비스에 대한 1순위 평가결과를 합하면 56.8%이다. 3위와 4위로 응답한 서비스는 일반정보서비스(15.7%)와 행정정보서비스(12.8%)이다. 2순위로 중요하게 평가한 서비스는 민원서비스가 전체의 23.3%를 차지하였으며, 그 다음으로 일반정보(19.0%)와 행정정보서비스(17.0%)가 2위와 3위로 나타났고 국민참여서비스(16.6%)는 4위로 나타났다. 이용현황에서 나타난 바와 같이 상대적으로 중요성을 낮게 평가한 서비스는 기관소개서비스(6순위에서 46.5%)로 나타났다.

2) 기관이용자

보건복지가족부 관련기관 웹 사이트에서 제공하는 주제별 서비스에 가운데 기관이용자가 1순위에서 1위로 평가한 서비스는 민원서비스(22.2%)이며, 2위는 알림정보(19.9%), 3위는 행정정보서비스(18.7%)로 나타났다.

2순위로 중요하게 평가한 서비스는 알림정보서비스가 전체의 22.7%를 차지하였으며, 그 다음으로 국민참여(21.5%)와 일반정보서비스(16.9%)가 2위와 3위로 나타났고 행정정보서비스(15.1%)는 4위로 나타났다.

상대적으로 중요성을 낮게 평가한 서비스는 기관소개서비스(6순위에서 28.0%)와 일반정보서비스(5순위에서 22.9%)로 조사되었다.

3) 고찰

주제별 서비스에 대하여 일반이용자와 기관이용자는 민원서비스를 공통적으로 중요하게 평가하고 있으며, 국민참여와 일반정보서비스는 일반이용자가, 알림정보 및 행정정보는 기관이용자가 보다 중요하게 생각하는 것으로 나타났다.

기관이용자의 경우 중요도 순위는 이용 우선순위와 비슷하게 나타났다. 그러나 이용빈도에서 낮게 나타난 기관소개정보서비스는 일반이용자 및 기관이용자 모두 중요성이 낮게 나타났으며, 이를 고려하여 정보/콘텐츠 서비스의 구성과 관리가 이루어져야 할 것이다.

〈표 4-7〉 웹 사이트 · 정보콘텐츠의 서비스 주제별 중요성

(단위: 수, %)

	1순위	2순위	3순위	4순위	5순위	6순위
일반이용자						
국민참여	735 (28.8)	417 (16.6)	392 (15.8)	391 (16.0)	421 (17.2)	202 (8.3)
기관소개	129 (5.1)	227 (9.1)	224 (9.0)	288 (11.8)	453 (18.5)	1133(46.5)
민원서비스	714 (28.0)	584 (23.3)	415 (16.7)	348 (14.2)	256 (10.5)	120 (4.9)
행정정보	326 (12.8)	426 (17.0)	440 (17.7)	482 (19.7)	456 (18.6)	316 (13.0)
일반정보	400 (15.7)	477 (19.0)	540 (21.8)	455 (18.6)	406 (16.6)	243 (10.0)
알림정보	250 (9.8)	377 (15.0)	470 (18.9)	480 (19.6)	455 (18.6)	422 (17.3)
계	2554(100)	2508(100)	2481(100)	2444(100)	2447(100)	2436(100)
기관이용자						
국민참여	30 (17.5)	37 (21.5)	21 (12.3)	40 (23.7)	25 (14.7)	27 (16.1)
기관소개	13 (7.6)	17 (9.9)	35 (20.5)	34 (20.1)	23 (13.5)	47 (28.0)
민원서비스	38 (22.2)	24 (14.0)	21 (12.3)	31 (18.3)	26 (15.3)	25 (14.9)
행정정보	32 (18.7)	26 (15.1)	37 (21.6)	25 (14.8)	29 (17.1)	22 (13.1)
일반정보	24 (14.0)	29 (16.9)	34 (19.9)	22 (13.0)	39 (22.9)	26 (15.5)
알림정보	34 (19.9)	39 (22.7)	23 (13.5)	17 (10.1)	28 (16.5)	21 (12.5)
계	171 (100)	172 (100)	171 (100)	169 (100)	170 (100)	168 (100)

마. 정보의 품질과 정보서비스 만족도

일반이용자와 기관이용자 모두에게 동일한 측정도구를 이용하여 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트에서 제공하는 정보의 품질 및 만족도를 Likert 6점 척도로 측정하였다. 정보의 품질은 이용편리성, 적시성, 정확성, 충분성, 검색 용이성, 이해용이성, 활용성 등에 관한 7개 문항으로, 정보서비스에 대한 만족도는 1개 문항으로 측정하였다. 일반이용자와 기관이용자의 보건복지가족부 관계기관 홈페이지의 정보에 대한 평가결과는 <표 4-8>과 같다.

1) 일반이용자

일반이용자의 보건복지가족부 관계기관 홈페이지의 정보에 대한 평가결과는 대체로 긍정적으로 나타났다. 각 정보의 품질항목에 긍정적으로 평가한 비율은 이용편리성 72.5%, 적시성 69.1%, 정확성 76.6%, 충분성 72.5%, 검색 용이성 67.3%, 이해용이성 69.9%, 활용성 74.4%로 나타났으며, 모든 정보품질 항목에 대하여 2/3 이상이 긍정적으로 평가하는 것으로 나타났다. 정보서비스의 만족도 역시 긍정적으로 평가한 비율은 75.2%로 나타났다.

2) 기관이용자

기관이용자의 보건복지가족부 관계기관 홈페이지의 정보에 대한 평가결과는 일반이용자보다 긍정적으로 평가하였다. 각 정보의 품질항목에 긍정적으로 평가한 비율은 이용편리성 83.1%, 적시성 76.3%, 정확성 90.5%, 충분성 82.0%, 검색 용이성 73.6%, 이해용이성 81.5%, 활용성 87.1%로 나타났으며, 모두 정보품질 항목에 대하여 70% 이상이 긍정적으로 평가하는 것으로 나타났다. 정보서비스의 만족도 역시 긍정적으로 평가한 비율은 80.9%로 나타났다.

3) 고찰

정보서비스의 품질과 만족도에 대하여 평가한 결과, 일반이용자 및 기관이용자 모두 긍정적으로 평가하였으며, 기관이용자가 일반이용자에 비하여 보다 긍정적으로 평가하는 것으로 나타났다. 일반이용자의 경우 정보의 정확성 및 활용성이, 기관이용자의 경우 정보의 정확성, 충분성, 활용성 등이 상대적으로 높게 평가되었다.

〈표 4-8〉 정보의 품질 및 만족도

(단위: 수, %)

	매우 동의안함	동의 안함	약간 동의안함	약간 동의함	동의함	매우 동의함	계
일반이용자							
①	198 (7.4)	218 (8.1)	322 (12.0)	720 (26.8)	1023(38.1)	207 (7.7)	2688 (100)
②	136 (5.1)	280 (10.4)	412 (15.4)	856 (31.9)	817 (30.5)	180 (6.7)	2681 (100)
③	153 (5.7)	190 (7.1)	283 (10.6)	703 (26.3)	1026(38.4)	318 (11.9)	2673 (100)
④	141 (5.3)	213 (8.0)	379 (14.2)	822 (30.7)	863 (32.3)	257 (9.6)	2675 (100)
⑤	134 (5.0)	247 (9.2)	496 (18.5)	863 (32.2)	739 (27.6)	202 (7.5)	2681 (100)
⑥	128 (4.8)	242 (9.0)	437 (16.3)	828 (30.9)	831 (31.0)	211 (7.9)	2677 (100)
⑦	134 (5.0)	196 (7.3)	355 (13.3)	738 (27.6)	948 (35.4)	307 (11.5)	2678 (100)
⑧	138 (5 .2)	202 (7.5)	323 (12.1)	793 (29.6)	1008(37.7)	212 (7.9)	2676 (100)
기관이용자							
①	3 (1.7)	11 (6.2)	16 (9.0)	46 (26.0)	87 (49.2)	14 (7.9)	177 (100)
②	2 (1.1)	11 (6.2)	29 (16.4)	48 (27.1)	75 (42.4)	12 (6.8)	177 (100)
③	2 (1.1)	8 (4.5)	7 (3.9)	54 (30.3)	89 (50.0)	18 (10.1)	178 (100)
④	2 (1.1)	9 (5.1)	21 (11.8)	52 (29.2)	73 (41.0)	21 (11.8)	178 (100)
⑤	3 (1.7)	16 (9.0)	28 (15.7)	59 (33.1)	61 (34.3)	11 (6.2)	178 (100)
⑥	2 (1.1)	7 (3.9)	24 (13.5)	48 (27.0)	85 (47.8)	12 (6.7)	178 (100)
⑦	2 (1.1)	6 (3.4)	15 (8.4)	51 (28.7)	86 (48.3)	18 (10.1)	178 (100)
⑧	3 (1.7)	11 (6.2)	20 (11.2)	50 (28.1)	83 (46.6)	11 (6.2)	178 (100)

① 정보를 이용하는 것이 편리하다. ② 필요한 최신정보를 적시에 찾을 수 있다.
③ 정보가 정확하다. ④ 이용 가능한 정보가 많다.
⑤ 필요한 정보를 찾기 쉽다. ⑥ 정보는 쉽게 이해할 수 있다.
⑦ 검색한 정보는 잘 활용하였다. ⑧ 정보서비스에 대해 전반적으로 만족한다.

바. 온라인 서비스에 대한 이용경험 및 만족도

보건복지부가족부 관련기관 웹 사이트에서 제공하는 대표적인 온라인서비스인 전자민원·행정서비스와 여론수렴 창구에 대하여 이용경험 및 만족도를 조사하였다.

1) 전자민원·행정서비스에 대한 이용경험 및 만족도

가) 전자민원·행정서비스의 이용경험과 만족도

전자민원·행정서비스의 이용경험을 이용횟수로 측정하였으며, <표 4-9>와 같다. 일반이용자의 경우, 3회 이상 이용 경험이 있는 응답자가 28.1%로 가장 높게 나타났으며, 2회 이상 이용(24.6%), 이용경험 없음(24.4%), 1회 이용(23%)의 순으로 나타났다.

기관이용자의 경우, 이용경험 없음이 50.6%로 가장 높게 나타났으며, 3회 이상(25.5%), 1회 이용(17.6%), 2회 이상 이용(6.3%)의 순으로 나타났다.

전자민원·행정서비스를 일반이용자 가운데 3회 이상 이용자가 전체의 1/4을 상회하고 있으며, 일반인들을 대상으로 하는 서비스이지만 기관이용자들도 이용하는 것으로 나타났다. 이러한 이용경험자료를 바탕으로 서비스의 대상별, 이용빈도별 관리 및 서비스를 제공하여야 할 것이다.

〈표 4-9〉 전자민원·행정서비스 이용 경험

구분	응답 수 (%)	
	일반이용자	기관이용자
1회 이용	610 (23.0)	31 (17.6)
2회 이용	654 (24.6)	11 (6.3)
3회 이상 이용	746 (28.1)	45 (25.6)
이용경험 없음	647 (24.4)	89 (50.6)
계	2,657(100.0)	176(100.0)

나) 전자민원 · 행정서비스의 품질 만족도

보건복지가족부 관계기관 홈페이지의 전자민원 · 행정서비스의 품질에 대한 일반이용자와 기관이용자의 만족도를 Likert 6점 척도로 평가한 결과는 <표 4-10>과 같다.

① 일반이용자

일반이용자의 보건복지가족부 관계기관 홈페이지의 전자민원 · 행정서비스의 품질에 대한 만족도는 대체로 긍정적으로 나타났다.

각 서비스의 품질항목에 긍정적으로 평가한 비율은 업무처리 신속성 70.4%, 인증용이성 69.8%, 서비스의 충분성 72.0%, 입력하는 개인정보의 적절성 69.4%, 서비스 신청절차의 간편성 68.0%로 나타났으며, 모두 정보품질 항목에 대하여 3/4 이상이 긍정적으로 평가하는 것으로 나타났다.

전자민원 · 행정정보서비스에 대한 만족도 역시 긍정적으로 평가한 비율은 74.7%로 나타났다.

② 기관이용자

기관이용자의 보건복지가족부 관계기관 홈페이지의 전자민원 · 행정서비스의 품질에 대한 만족도 역시 대체로 긍정적으로 나타났다.

전자민원 · 행정서비스의 품질을 측정하는 5개의 문항(업무처리 신속성, 인증용이성, 서비스의 충분성, 입력하는 개인정보의 적절성, 서비스 신청절차의 간편성) 각각에 대한 평가결과를 보면, '신청절차의 간편성'을 제외한 나머지 4개 문항에 대하여 '동의함'의 비율이 가장 높고, 그 다음이 '약간 동의함'에 대한 응답비율이 높게 나타났다. 각 서비스의 품질항목에 대한 전체 응답에 대한 긍정적인 평가 비율은 업무처리 신속성 83.8%, 인증용이성 83.7%, 서비스의 충분성 81.4%, 입력하는 개인정보의 적절성 81.4%,

서비스 신청절차의 간편성 75.6%로 나타났으며, 모두 정보품질 항목에 대하여 3/4 이상이 긍정적으로 평가하는 것으로 나타났다.

전자민원·행정정보서비스에 대한 만족도 역시 긍정적으로 평가한 비율은 85.7%로 나타났다.

〈표 4-10〉 전자민원·행정서비스 이용 만족도

(단위: 수, %)

	매우 동의안함	동의안함	약간 동의안함	약간 동의함	동의함	매우 동의함	계
일반이용자							
①	113 (5.7)	184 (9.2)	294(14.7)	611(30.6)	652(32.7)	141 (7.1)	1,995(100)
②	104 (5.2)	201(10.1)	296(14.9)	598(30.1)	617(31.1)	171 (8.6)	1,987(100)
③	88 (4.5)	160 (8.1)	306(15.5)	595(30.1)	655(33.2)	171 (8.7)	1,975(100)
④	92 (4.7)	174 (8.8)	280(14.2)	640(32.4)	626(31.6)	166 (8.4)	1,978(100)
⑤	90 (4.5)	188 (9.5)	357(18.0)	594(30.0)	603(30.4)	150 (7.6)	1,982(100)
⑥	93 (4.7)	149 (7.5)	259(13.1)	613(30.9)	702(35.4)	166 (8.4)	1,982(100)
기관이용자							
①	1 (1.2)	7 (8.1)	6 (7.0)	17 (19.8)	46 (53.5)	9 (10.5)	86 (100)
②	1 (1.2)	2 (2.3)	11 (12.8)	19 (22.1)	48 (55.8)	5 (5.8)	86 (100)
③	1 (1.2)	3 (3.5)	12 (14.0)	24 (27.9)	40 (46.5)	6 (7.0)	86 (100)
④	1 (1.2)	3 (3.5)	12 (14.0)	30 (34.9)	34 (39.5)	6 (7.0)	86 (100)
⑤	2 (2.3)	4 (4.7)	15 (17.4)	28 (32.6)	31 (36.0)	6 (7.0)	86 (100)
⑥	2 (2.4)	1 (1.2)	9 (10.7)	26 (31.0)	40 (47.6)	6 (7.1)	84 (100)

① 전자민원·행정서비스를 요청 시 신속하게 처리하여 준다.
② 전자민원·행정서비스 이용 시 본인인증이 쉽다.
③ 필요로 하는 전자민원·행정서비스를 충분히 제공하고 있다.
④ 전자민원·행정서비스 신청 시 입력하여야 하는 개인정보가 적절하다.
⑤ 전자민원·행정서비스 신청절차가 간편하다.
⑥ 전자민원·행정서비스에 대하여 전반적으로 만족한다.

2) 여론 수렴 창구 이용경험과 만족도

가) 여론 수렴 창구의 이용경험

여론 수렴 창구의 이용경험을 이용횟수로 측정하였으며 <표 4-11>과 같다. 일반이용자의 경우, 이용경험이 없는 응답자가 36.0%로 가장 높게 나타났으며, '다른 이용자의 이용정보를 참고한 경험이 있음' 20.0%, '1회 이용'(18.2%), '2회 이용'(13.5%), '3회 이상 이용'(12.3%) 등의 순으로 나타났다. 기관이용자의 경우, 이용경험이 없는 응답자가 58.4%로 가장 높게 나타났으며, '다른 이용자의 이용정보를 참고한 경험이 있음'(19.1%), '1회 이용'(8.4%), '2회 이용'(7.3%), '3회 이상 이용'(6.7%) 등의 순으로 나타났다.

기관이용자의 경우 이용경험이 없다는 응답이 58.4%로 일반이용자 36.0% 보다 여론수렴 창구를 상대적으로 이용하지 않은 것으로 나타났다.

〈표 4-11〉 여론 수렴 창구 이용경험

구분	응답 수 (%)	
	일반이용자	기관이용자
1회 이용	484 (18.2)	15 (8.4)
2회 이용	359 (13.5)	13 (7.3)
3회 이상 이용	325 (12.3)	12 (6.7)
다른 이용자의 이용정보를 참고한 경험이 있음	530 (20.0)	34 (19.1)
이용경험 없음	955 (36.0)	104 (58.4)
계	2,653 (100.0)	178 (100.0)

나) 여론 수렴 창구의 품질 및 만족도

보건복지가족부 관계기관 홈페이지의 여론 수렴창구에 대하여 일반이용자와 기관이용자가 품질 및 만족도를 평가한 결과는 <표 4-12>와 같다.

① 일반이용자

일반이용자의 보건복지가족부 관계기관 홈페이지의 여론 수렴창구의 품질 및 만족도는 대체로 긍정적으로 나타났다.

서비스의 품질을 측정하는 4개의 항목(창구이용의 편리성, 정책/제안 등에 대한 응답내용의 이해 가능성, 정책이나 제안 등에 대한 응답의 시의적절성, 정책결정이나 제안 등 여론반영 창구운영의 활성화)에 대한 만족도를 보면, '약간 동의함'의 비율이 가장 높고, 그 다음이 '동의함'에 대한 응답비율이 높게 나타났다. 각 서비스의 품질항목별 전체 응답에 대한 긍정적인 평가 비율은 창구이용의 편리성 69.1%, 정책/제안 등에 대한 응답내용의 이해 가능성 70.4%, 정책이나 제안 등에 대한 응답의 시의적절성 68.2%, 정책결정이나 제안 등 여론반영 창구운영의 활성화 69.1%로 나타났다. 여론 수렴창구에 대한 전반적인 만족도 역시 긍정적으로 평가한 비율은 68.4%로 나타났다.

② 기관이용자

기관이용자의 보건복지가족부 관계기관 홈페이지의 여론 수렴창구의 품질 및 만족도 역시 대체로 긍정적으로 나타났다. 서비스의 품질을 측정하는 4개의 항목(창구이용의 편리성, 정책/제안 등에 대한 응답내용의 이해 가능성, 정책이나 제안 등에 대한 응답의 시의적절성, 정책결정이나 제안 등 여론반영 창구운영의 활성화)에 대한 만족도를 보면, '동의함'의 비율이 가장 높고, 그 다음으로 '약간 동의함'에 대한 응답비율이 높게 나타났다. 각 서비스의 품질항목에 대한 전체 응답에 대한 긍정적인 평가 비율은 창구이용 편리성 86.4%, 정책/제안 등에 대한 응답내용의 이해 가능성 77.8%, 정책이나 제안 등에 대한 응답의 시의적절성 75.3%, 정책결정이나 제안 등에 대한 여론반영 창구운영의 활성화 74.0%로 나타났다. 여론 수렴창구에 대한 전반적인 만족도 역시 긍정적으로 평가한 비율은 77.8%로 나타났다.

〈표 4-12〉 여론 수렴창구 이용 품질 및 만족도

(단위: 수, %)

	매우 동의안함	동의안함	약간 동의안함	약간 동의함	동의함	매우 동의함	계
일반이용자							
①	77 (4.6)	166 (9.9)	275(16.4)	570(34.0)	470(28.1)	117 (7.0)	1,675(100)
②	64 (3.8)	140 (8.4)	291(17.4)	554(33.2)	500(30.0)	120 (7.2)	1,669(100)
③	74 (4.5)	143 (8.6)	312(18.8)	541(32.6)	474(28.5)	118 (7.1)	1,662(100)
④	65 (3.9)	179(10.8)	287(17.3)	555(33.5)	454(27.4)	119 (7.2)	1,659(100)
⑤	78 (4.7)	142 (8.5)	309(18.5)	501(30.0)	497(29.8)	143 (8.6)	1,670(100)
기관이용자							
①	1 (1.4)	3 (4.1)	6 (8.2)	28 (38.4)	31 (42.5)	4 (5.5)	73 (100)
②	1 (1.4)	3 (4.2)	12 (16.7)	26 (36.1)	26 (36.1)	4 (5.6)	72 (100)
③	-	5 (6.8)	13 (17.8)	24 (32.9)	26 (35.6)	5 (6.8)	73 (100)
④	2 (2.7)	4 (5.5)	13 (17.8)	19 (26.0)	31 (42.5)	4 (5.5)	73 (100)
⑤	1 (1.4)	3 (4.2)	12 (16.7)	27 (37.5)	25 (34.7)	4 (5.6)	72 (100)

① 정책결정이나 제안 등 여론을 수렴하는 창구의 이용이 편리하다.
② 정책이나 제안 등에 대한 응답내용이 이해 가능하게 제공하고 있다.
③ 정책이나 제안 등에 대한 응답이 적절한 시간 내에 이루어진다.
④ 정책결정이나 제안 등 여론을 반영할 수 있는 창구가 활발히 운영된다.
⑤ 여론/의견 수렴 서비스에 대하여 전반적으로 만족한다.

사. 홈페이지 운영기관 및 홈페이지에 대한 신뢰도와 이용의도

응답자가 접속한 홈페이지를 운영하는 기관에 대한 신뢰도, 홈페이지에 대한 신뢰도, 홈페이지 이용의도 등 대하여 각각 3가지, 3가지, 2가지 척도로 측정하였으며, 결과는 <표 4-13>과 같다.

1) 일반이용자

가) 홈페이지 운영기관에 대한 신뢰도

접속한 홈페이지를 운영하는 기관에 대한 일반이용자의 신뢰도는 '홈페이지 운영기관이 국민의 편에서 최선을 다함'에 72.6%, '필요하여 접촉할 때 신뢰감을 느낌'에 75.6%, '기관의 의무를 충실히 수행하고 있음'에 73.5%가 긍정적으로 응답하였다.

나) 홈페이지에 대한 신뢰도

일반이용자의 접속한 홈페이지에 대한 신뢰도는 '믿을 수 있음'에 79.5%, '정직하게 운영함'에 78.9%, '진실된 정보와 서비스 제공'에 79.5%가 긍정적으로 응답하였다. 운영기관에 대한 신뢰도 수준보다는 높게 나타났다.

다) 홈페이지 이용의도

일반이용자가 접속한 홈페이지를 '계속 이용할 것임'에 82.6%와 '필요시 기관을 직접 방문하지 않고 본 홈페이지를 이용할 것임'에 80.8%로 각각 응답하였다.

2) 기관이용자

가) 홈페이지 운영기관에 대한 신뢰도

기관이용자의 접속한 홈페이지를 운영하는 기관에 대한 신뢰도는 '홈페이지 운영기관이 국민의 편에서 최선을 다함'에 88.7%, '필요하여 접촉할 때 신뢰감을 느낌'에 85.9%, '기관의 의무를 충실히 수행하고 있음'에 83.1%가 긍정적으로 응답하였다.

〈표 4-13〉 이용 홈페이지 및 운영기관에 대한 생각

(단위: 수, %)

	매우 동의안함	동의안함	약간 동의안함	약간 동의함	동의함	매우 동의함	계
일반이용자							
①	121 (4.5)	214 (8.0)	397(14.9)	964(36.2)	777(29.2)	188 (7.1)	2661(100)
②	110 (4.2)	166 (6.3)	367(13.9)	918(34.8)	853(32.3)	226 (8.6)	2640(100)
③	102 (3.8)	176 (6.6)	426(16.1)	925(34.9)	802(30.2)	221 (8.3)	2652(100)
④	93 (3.5)	141 (5.3)	302(11.4)	835(31.6)	939(35.6)	331(12.5)	2641(100)
⑤	101 (3.8)	139 (5.2)	322(12.1)	855(32.3)	931(35.1)	303(11.4)	2651(100)
⑥	91 (3.4)	153 (5.8)	300(11.3)	818(30.9)	1006(37.9)	283(10.7)	2651(100)
⑦	98 (3.7)	114 (4.3)	249(9.4)	748(28.3)	1043(39.4)	395(14.9)	2647(100)
⑧	92 (3.5)	148 (5.6)	269(10.1)	726(27.4)	1010(38.1)	409(15.4)	2654(100)
기관이용자							
①	1 (0.6)	6 (3.4)	13 (7.3)	54 (30.3)	87 (48.9)	17 (9.6)	178 (100)
②	1 (0.6)	6 (3.4)	18 (10.1)	53 (29.8)	82 (46.1)	18 (10.1)	178 (100)
③	1 (0.6)	6 (3.4)	21 (11.9)	50 (28.2)	81 (45.8)	18 (10.2)	177 (100)
④	1 (0.6)	3 (1.7)	12 (6.8)	43 (24.3)	97 (54.8)	21 (11.9)	177 (100)
⑤	1 (0.6)	5 (2.8)	10 (5.6)	46 (25.8)	93 (52.2)	23 (12.9)	178 (100)
⑥	1 (0.6)	4 (2.2)	14 (7.9)	46 (25.8)	90 (50.6)	23 (12.9)	178 (100)
⑦	1 (0.6)	3 (1.7)	9 (5.1)	37 (20.8)	89 (50.0)	39 (21.9)	178 (100)
⑧	2 (1.1)	5 (2.8)	11 (6.2)	39 (22.0)	90 (50.8)	30 (16.9)	177 (100)

① 본 홈페이지를 운영하는 기관은 국민의 편에서 최선을 다하고 있다.
② 본 홈페이지를 운영하는 기관은 내가 필요 시 접촉할 때 신뢰감을 느꼈다.
③ 본 홈페이지를 운영하는 기관이 자신의 의무를 충실히 수행하고 있어서 나는 마음이 편하다.
④ 본 홈페이지는 믿을 수 있다.
⑤ 본 홈페이지는 정직하게 운영한다.
⑥ 본 홈페이지는 진실된 정보와 서비스를 제공한다.
⑦ 본 홈페이지를 계속 이용할 것이다.
⑧ 나는 필요시 기관을 직접 방문하지 않고 본 홈페이지를 이용할 것이다.

나) 홈페이지 운영기관에 대한 신뢰도

기관이용자의 접속한 홈페이지에 대한 신뢰도는 '믿을 수 있음'에 90.9%, '정직하게 운영함'에 91.0%, '진실된 정보와 서비스 제공'에 89.3%가 긍정적으로 응답하였다.

다) 홈페이지 이용의도

기관이용자가 접속한 홈페이지를 '계속 이용할 것임'에 92.6%와 '필요시 기관을 직접 방문하지 않고 본 홈페이지를 이용할 것임'에 89.9%로 각각 응답하였다.

아. 보건복지가족부 관계기관 홈페이지 통합·연계 웹 사이트의 필요성

보건복지가족부 관련기관에서 운영하고 있는 홈페이지들의 통합·연계의 필요성을 ① 관리운영비 절감, ② 양질 정보의 one-stop 제공, ③ 전문 정보의 one-stop 제공, ④ 양질 여론/의견 수렴 창구서비스 one-stop 제공, ⑤ 전문적인 여론/의견 수렴 창구서비스 one-stop 제공, ⑥ 양질 전자 민원/행정서비스 one-stop 제공, ⑦ 전문적인 전자 민원/행정서비스 one-stop 제공 등 7개 문항으로 측정하였으며, 그 결과는 <표 4-14>와 같다.

1) 일반이용자

일반이용자의 경우, 각 항목에 대하여 아주 높은 수준(75.7%에서 87.3%)으로 동의하였다. 즉 관리운영비 절감에 75.7%, ② 양질 정보의 one-stop 제공에 86.2%, ③ 전문 정보의 one-stop 제공에 85.9%, ④ 양질 여론/의견 수렴 창구서비스 one-stop 제공에 86.5%, ⑤ 전문적인 여론/의

견 수렴 창구서비스 one-stop 제공에 86.2%, ⑥ 양질의 전자 민원/행정서비스 one-stop 제공에 87.3%, ⑦ 전문적인 전자 민원/행정서비스 one-stop 제공에 87.1% 등으로 동의하였다.

〈표 4-14〉 통합·연계 웹 사이트의 필요성에 대한 의견

(단위: 수, %)

	매우 동의안함	동의함	약간 동의안함	약간 동의함	동의함	매우 동의함	계
일반이용자							
①	113 (4.2)	183 (6.9)	352(13.2)	758(28.4)	886(33.2)	379(14.2)	2671(100)
②	99 (3.7)	93 (3.5)	175 (6.6)	526(19.8)	1059(39.8)	706(26.6)	2658(100)
③	96 (3.6)	99 (3.7)	180 (6.8)	541(20.4)	1073(40.4)	667(25.1)	2656(100)
④	107 (4.0)	80 (3.0)	172 (6.5)	521(19.6)	1097(41.4)	675(25.5)	2652(100)
⑤	98 (3.7)	94 (3.5)	176 (6.6)	552(20.8)	1067(40.2)	669(25.2)	2656(100)
⑥	94 (3.5)	91 (3.4)	154 (5.8)	468(17.6)	1066(40.2)	782(29.5)	2655(100)
⑦	105 (4.0)	91 (3.4)	146 (5.5)	517(19.5)	1076(40.7)	711(26.9)	2646(100)
기관이용자							
①	6 (3.4)	17 (9.6)	22 (12.4)	50 (28.1)	63 (35.4)	20 (11.2)	178 (100)
②	3 (1.7)	2 (1.1)	6 (3.4)	24 (13.6)	100 (56.5)	42 (23.7)	177 (100)
③	4 (2.2)	2 (1.1)	6 (3.4)	29 (16.3)	97 (54.5)	40 (22.5)	178 (100)
④	3 (1.7)	2 (1.1)	5 (2.8)	36 (20.2)	94 (52.8)	38 (21.3)	178 (100)
⑤	4 (2.2)	3 (1.7)	9 (5.0)	35 (19.6)	92 (51.4)	36 (20.1)	179 (100)
⑥	3 (1.7)	3 (1.7)	6 (3.4)	31 (17.3)	95 (53.1)	41 (22.9)	179 (100)
⑦	4 (2.2)	2 (1.1)	7 (3.9)	38 (21.2)	89 (49.7)	39 (21.8)	179 (100)

① 관리운영비를 절감해야 한다.
② 양질의 정보를 one-stop으로 제공해야 한다.
③ 전문적인 정보를 one-stop으로 제공해야 한다.
④ 양질의 여론/의견 수렴 창구를 one-stop으로 제공해야 한다.
⑤ 전문적인 여론/의견 수렴 창구를 one-stop으로 제공해야 한다.
⑥ 양질의 전자 민원/행정서비스를 one-stop으로 제공해야 한다.
⑦ 전문적인 전자 민원/행정서비스를 one-stop으로 제공해야 한다.

2) 기관이용자

기관이용자의 경우, 각 항목에 대하여 일반이용자보다 더 높은 수준(74.6%에서 94.4%)으로 동의하였다. 즉 관리운영비 절감에 74.6%, ② 양질 정보의 one-stop 제공에 93.8%, ③ 전문 정보의 one-stop 제공에 93.3%, ④ 양질 여론/의견 수렴 창구서비스 one-stop 제공에 94.4%, ⑤ 전문적인 여론/의견 수렴 창구서비스 one-stop 제공에 91.1%, ⑥ 양질의 전자 민원/행정서비스 one-stop 제공에 93.2%, ⑦ 전문적인 전자 민원/행정서비스 one-stop 제공에 92.7% 등으로 동의하였다.

자. 보건복지가족부 관계기관 홈페이지 통합·연계 운영방안

보건복지가족부 관계기관의 홈페이지를 통합·연계하여 운영 가능한 방법 3가지(새로운 포털 사이트 추가, 완전통합, 절충안[11])에 대하여 의견을 조사하였으며, 그 결과는 <표 4-15>와 같다. '절충안'에 대하여 일반이용자와 기관이용자 각각 47.4%, 52.0%로 찬성하였다. 그 다음으로 일반이용자는 '완전통합'(28.1%), '포털추가'(24.4%), 기관이용자는 포털추가(24.3%), 완전통합(23.7%)의 순으로 찬성하였다.

〈표 4-15〉 통합·연계 웹 사이트 운영방안에 대한 의견

(단위: 수, %)

구분	응답 수 (%)	
	일반이용자	기관이용자
1안 : 포털 추가	654 (24.4)	43 (24.3)
2안 : 절충안	1,271 (47.4)	92 (52.0)
3안 : 완전 통합	754 (28.1)	42 (23.7)
계	2,679 (100.0)	177 (100.0)

11) 절충안은 운영형태의 경우 기관별 웹 사이트를 연계하여 통합하고, 운영조직의 경우 통합·연계포털은 전문운영조직을 신설하여 운영하고, 기관별 사이트는 기관별 조직에서 운영하는 형태임.

3. 요약 및 시사점

보건복지가족부 관련기관 웹 사이트는 각 기관의 운영 및 서비스 이용에 관련된 국민 또는 이해관계자에게 필요한 정보서비스를 제공하기 위하여 운영하고 있다. 본 장에서는 이러한 웹 사이트의 서비스 및 운영의 혁신방안을 강구하기 위하여 전반적인 이용실태, 제공하는 서비스의 주제별 이용 및 중요도, 각 서비스별 품질 및 만족도, 웹 사이트의 통합 및 연계의 필요성, 통합 및 연계방안 등에 대하여 일반이용자 및 기관이용자들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 이들의 이용실태를 보면, 일반이용자의 경우 보건복지가족부, 식품의약품안전청, 전자도서관, 국민기초생활보장, 국가복지정보포털, 통계포털, 건강길라잡이, 식품나라, 아이사랑보육포털, 금연길라잡이 등의 웹 사이트를 많이 이용하고 있으며, 국립목포병원, 국립나주병원, 장애아동돌보미서비스, 국립춘천병원, 국립서울병원, 전자의학도서관, 국립소록도병원, 국립마산병원, 국립부곡병원, 국립망향의동산관리소, 국제식품규격위원회 자료열람 등은 이용률이 낮은 것으로 나타났다. 이러한 이용현황은 각 사이트에서 제공하는 정보 및 콘텐츠의 품질이 높고 낮음에 의한 결과이기 보다 관련 이용자의 모집단 크기 또는 이용자들에게 제공하는 정보/콘텐츠서비스의 수가 많기 때문인 것으로 사료된다.

주제별 서비스에 대한 이용률을 보면, 일반정보는 일반이용자와 기관이용자가 공통적으로 많이 이용하고 있으며, 국민참여 및 민원서비스는 일반이용자가, 알림정보 및 행정정보는 기관이용자가 우선적으로 많이 이용하고 있으나, 기관을 소개하는 정보서비스는 일반이용자 및 기관이용자 모두 이용빈도가 낮게 나타났다. 이러한 이용실태는 통합 또는 연계뿐만 아니라 정보/콘텐츠 서비스의 구성과 관리의 차원에서 조정 및 개선의 근거를 제공하고 있다. 주제별 서비스의 중요성에 대한 평가결과를 보면, 일반이용자와 기관이용자 모두 민원서비스를 중요하게 평가하고 있으며, 국민참여와 일반정보서비스는 일반이용자가, 알림정보 및 행정정보는 기관이용자가 보다 중요하게 생각하는 것으로 나타났다. 기관이용자의 경우 이용 우선순위와 비

슷하게 나타났다. 따라서 고려한 정보/콘텐츠 서비스의 구성과 관리가 이루어져야 할 것이다.

또한 웹 사이트에서 제공하는 온라인 서비스인 전자민원·행정서비스와 여론 수렴 창구에 대하여 이용경험 및 만족도를 조사한 결과, 전자민원·행정서비스의 경우 일반이용자 및 기관이용자 모두 전체 응답자 가운데 3/4 이상이 이용경험이 있으며, 여론 수렴 창구의 경우 일반이용자가 64.0%, 기관이용자는 41.6%가 이용경험이 있는 것으로 나타났다. 일반이용자와 기관이용자의 만족도 수준은 각각 74.7%, 85.7%로 높게 나타났다.

그러나 일반이용자의 만족률은 행정안전부에서 운영하는 '전자민원 G4C'(www.egov.go.kr)에 대한 2008년도 만족률 78.6%보다 다소 낮게 나타났다(행정안전부, 2008).

정보서비스의 품질과 만족도에 대하여 평가한 결과, 일반이용자 및 기관이용자 모두 긍정적으로 평가하였으며, 일반이용자의 경우 정보의 정확성 및 활용성에 대하여, 기관이용자의 경우 정보의 정확성, 충분성, 활용성 등에 대하여 상대적으로 높게 평가하였다. 일반이용자의 정보서비스에 대한 만족도는 응답자의 75.2%가 긍정적으로 평가하였다.

온라인 서비스인 전자민원·행정정보서비스 및 여론 수렴 창구에 대한 일반이용자의 75.0% 68.5%가 전반적으로 만족한 것으로 평가하였으며, 기관이용자의 경우 각각 86.3% 및 78.1%로 나타났다. 일반이용자의 접속한 홈페이지에 대한 신뢰도(긍정적으로 응답한 비율: 78.9~79.5%)는 홈페이지를 운영하는 기관에 대한 신뢰도(긍정적으로 응답한 비율: 72.6~75.6%)의 수준보다 높게 나타났다. 그러므로 일반이용자가 접속한 홈페이지를 '계속 이용할 것임'에 82.6%와 '필요 시 기관을 직접 방문하지 않고 본 홈페이지를 이용할 것임'에 80.8%로 각각 응답한 것으로 나타났다. 운영기관에 대하여 신뢰하는 수준이 높지만 홈페이지에 대한 신뢰도는 더 높고 그러므로 정보 및 서비스의 필요 시에 홈페이지를 이용하겠다는 응답이 높게 나타났다.

기관이용자의 경우 일반이용자보다 접속한 홈페이지 운영기관에 대한 신

뢰도, 홈페이지에 대한 신뢰도, 이용의도 등이 높게 나타났다.

이러한 이용실태 및 평가와 관련하여 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트의 통합운영의 필요성을 조사한 바, 일반이용자와 기관이용자 모두 관리 운영비 절감, 양질 정보, 전문 정보, 양질 여론/의견 수렴 창구서비스, 전문적인 여론/의견 수렴 창구서비스, 양질의 전자 민원/행정서비스, 전문적인 전자 민원/행정서비스 등의 one-stop 제공 측면에서 통합운영의 필요성을 제기하였다. 결과적으로 웹 사이트의 통합방안은 '포털 추가'와 '완전통합'보다 이들의 '절충안'에 대하여 다수의 의견이 집중되었다.

KIHASA

05

보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 평가

Ⅴ. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 평가

1. 보건복지가족부 관련기관 웹 접근성 평가

국내의 웹 접근성 평가는 전문가 평가와 자동화평가를 병행한 복합적인 평가가 이루어져 왔다. 복합적 평가는 KADO-WHA나 A-Prompt 등의 자동화 평가도구를 활용하여 접근성 분석을 수행하고 소스코드 분석 등의 전문가 평가를 통해 상호비교하여 분석하고 있다. 본 연구에서는 웹 접근성 자동평가 도구인 카도와(KADO_WHA 2.0)을 이용하여 앞장의 이론고찰에서 살펴본 국내지침, W3C지침, 미국재활법지침의 준수여부 파악하였다. 그리고 자동평가를 보완하기 위해 국내 '인터넷 웹 콘텐츠 접근성 지침'의 웹 접근성 4가지 조건의 세부사항 26개 항목에 대해 전문가평가를 실시하였다.

가. KADO-WAH2.0(Web Accessibility Helper) 자동평가

KADO-WHA는 웹 페이지의 접근성(Accessibility) 제공 여부를 국내외 웹 접근성 지침에 따라 자동으로 점검한 후에 그 문제점을 보고서로 제공하고 수정을 지원하여 웹 디자이너 및 프로그램들이 쉽게 접근성이 있는 웹 페이지를 제작할 수 있도록 도와주는 프로그램이다. KADO-WAH가 지정한 웹페이지의 접근성을 평가할 때에는 3가지 웹 접근성 지침을 기준으

로 평가한다. 첫째, 인터넷 웹 콘텐츠 접근성 지침 둘째, W3C(World Wide Web Consortium)의 Web Content Accessibility Guideline 1.0 (WCAG 1.0), 셋째, 미국 재활법(Rehabilitation Act) 508조 1194.22 지침으로 KADO-WAH2.0이 각 지침의 항목을 평가 할 때에는 각각의 항목마다 복수의 체크항목을 가지고 평가한다. 예를 들어 인터넷 웹 접근성 지침의 항목 1.1 (텍스트 아닌 콘텐츠(non-text contents)의 인식) 「텍스트 아닌 콘텐츠 중에서 글로 표현될 수 있는 모든 콘텐츠는 해당 콘텐츠가 가지는 의미나 기능을 동일하게 갖추고 있는 텍스트로도 표시되어야 한다.」를 평가 할 때에는 이미지 파일의 Alt Text를 검사하는 체크항목, Object의 Alt Text를 검사하는 항목, Applet의 Alt Text를 검사하는 항목 등 다수의 체크항목을 가지고 평가를 한다. 다시 말해 KADO-WAH는 한 가지 항목을 세분화하여 웹 페이지의 접근성을 평가하여 그 결과를 보여준다는 의미이다.

본 절의 웹 접근성 자동화 평가 대상기관은 제 1장의 연구대상인 <표 1-1～표 1-3>와 같다. 본 절에서 보건복지가족부 관련기관 대상 사이트의 KADO-WAH 자동평과 결과는 <표 5-1～표 5-3>와 같다. 보건복지가족부 정보화담당관실에서 통합 운영 중인 웹 사이트의 자동평가[12] 결과는 오류항목은 73개로 사이트 당 평균 4.3개이며, 경고항목은 564개로 사이트 당 평균 33.2개로 나타났다. 타부서 운영 웹 사이트는 오류항목이 38개로 사이트 당 평균 3.2개이며, 경고항목은 283개로 사이트 당 평균 23.6개로 나타났다. 그리고 관련기관 웹 사이트는 오류항목이 78개로 사이트 당 평균 6.5개이며, 경고항목은 193개로 사이트 당 평균 16.1개로 나타났다. 따라서 오류항목은 타부서 운영 웹 사이트가 가장 적게 나타난 반면, 경고항목은 관련기관 웹 사이트가 가장 적게 나타났다.

12) KADO WHA 평가결과는 오류항목과 경고항목으로 평가될 수 있다. 오류항목은 프로그램적으로 지침의 위반을 명확히 판단할 수 있는 항목으로 코드상에서 정확한 위반 위치를 알려준다. 경고항목은 프로그램적으로 지침의 위반을 명확히 판단할 수는 없으나 위반의 가능성이 있어 그 부분의 코드상 위치를 알려 줄 수 있는 항목으로 위반여부를 사용자가 직접 한 번 더 판단하여야 한다.

〈표 5-1〉 보건복지가족부 정보화담당관실 통합운영 웹 사이트 KADO_WHA 평가

site	국내지침 (15항목)		WCAG중요도1 (8항목)		WCAG중요도2 (8항목)		WCAG중요도3 (8항목)		508조 (8항목)		계	
	오류	경고	오류	경고	오류	경고	오류	경고	오류	경고	오류	경고
1	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	2	3
2	1	16	0	10	3	4	1	5	0	8	5	43
3	1	9	0	7	1	2	0	2	0	5	2	25
4	1	11	0	8	1	3	0	2	0	6	2	30
5	1	11	0	8	1	3	0	2	0	6	2	30
6	1	17	0	7	1	9	0	2	0	7	2	42
7	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	2	3
8	1	19	0	9	2	9	0	2	0	9	3	48
9	1	18	0	9	3	8	0	2	0	9	4	46
10	1	18	0	8	2	9	0	2	0	8	3	45
11	1	13	0	9	2	4	0	2	0	7	3	35
12	0	18	0	9	1	8	0	2	0	9	1	46
13	1	18	0	9	2	8	2	2	0	8	5	45
14	1	19	0	9	3	9	2	2	0	9	6	48
15	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	2	3
16	4	10	2	5	2	4	1	2	3	6	12	27
17	5	17	3	10	3	5	2	5	4	8	17	45
계	20	214	5	117	33	85	8	43	7	105	73	564
평균	1.2	12.6	0.3	6.9	1.9	5.0	0.5	2.5	0.4	6.2	4.3	33.2

〈표 5-2〉 보건복지가족부 타 부서 운영 웹 사이트 KADO_WHA 평가

site	국내지침 (15항목)		WCAG중요도1 (8항목)		WCAG중요도2 (8항목)		WCAG중요도3 (8항목)		508조 (8항목)		계	
	오류	경고	오류	경고	오류	경고	오류	경고	오류	경고	오류	경고
18	1	17	0	11	1	5	2	6	1	8	5	47
19	0	0	0	0	1	0	1	3	0	0	2	3
20	0	12	0	9	0	3	1	2	0	7	1	33
21	4	8	2	5	3	2	0	3	3	6	12	24
22	0	6	0	3	2	2	0	3	0	4	2	18
23	0	12	0	8	1	3	1	2	0	7	2	32
24	0	15	0	9	1	5	0	1	0	9	1	39
25	1	11	0	8	0	4	1	2	1	6	3	31
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	2	1	1	1	2	0	0	3	2	1	7	6
28	0	14	0	8	1	5	2	5	0	6	3	38
29	0	1	0	1	0	0	0	3	0	1	0	6
30	0	1	0	1	0	0	0	3	0	1	0	6
계	8	98	3	64	12	29	8	36	7	56	38	283
평균	0.7	8.2	0.3	5.3	1.0	2.4	0.7	3.0	0.6	4.7	3.2	23.6

〈표 5-3〉 보건복지가족부 관련기관 운영 웹 사이트 KADO_WHA 평가

site	국내지침 (15항목)		WCAG중요도1 (8항목)		WCAG중요도2 (8항목)		WCAG중요도3 (8항목)		508조 (8항목)		계	
	오류	경고	오류	경고	오류	경고	오류	경고	오류	경고	오류	경고
31	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	2	3
32	0	6	0	3	1	2	1	3	0	4	2	14
33	0	0	0	0	1	0	1	3	0	0	2	3
34	4	1	2	1	3	0	0	3	3	1	12	8
35	4	24	2	11	3	10	2	5	3	11	14	53
36	2	8	1	4	2	3	0	3	2	5	7	20
37	0	6	0	3	1	2	0	3	0	4	1	14
38	3	8	2	5	2	2	1	3	2	6	10	20
39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	2	19	1	10	1	8	1	2	1	9	6	40
42	3	1	2	1	2	0	0	3	2	1	9	7
43	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	1	3
44	4	1	2	1	3	0	0	3	3	1	12	8
계	22	74	12	39	22	27	6	37	16	42	78	193
평균	1.8	6.2	1.0	3.3	1.8	2.3	0.5	3.1	1.3	3.5	6.5	16.1

나. 전문가 평가

웹 접근성에 대한 전문가 평가는 자동화 평가도구의 문제점을 보안하기 위해 실시하는 것으로, 본 절에서의 전문가 평가는 2009. 5. 18~6. 5(3주간) 국내 웹 접근성 웹 사이트를 전문적으로 개발하는 개발회사의 전문가 6명에게 각각 의뢰하여 평가를 실시하였다. 전문가 평가는 국내 '인터넷 웹 콘텐츠 접근성 지침'의 웹 접근성 4가지 조건의 세부사항 26개 항목(부록 1 인터넷 웹 콘텐츠 접근성 지침 지표 참조)에 대해 평가를 실시하였으며 각각의 항목에 대해 (○, ×, 보통)으로 평가하여 점수로 환산(○=1, ×=0, 보통=0.5)하여 <표 6-4~표 6-6>와 같이 평균을 산출하였다. 전문가 평가 결과 보건복지가족부 정보화담당관실에서 통합운영 웹 사이트는 평균 22항목(84.6%)을 준수하고 있으며 보건복지가족부 관련부서 운영 웹 사이트는 평균 20항목(76.9%)을 준수하고 있고 보건복지가족부 타 부서 운영 웹 사이트는 13개 항목(50%)을 준수하고 있는 것으로 평가되었다. 그리고 대부분의 사이트에서 기술의 진보성에 대한 평가점수가 가장 낮은 것으로 나타

났다. <표 5-4>와 같이 보건복지가족부 정보화담당관실 통합운영 웹 사이트 전문가 평가결과 인식의 용이성에 대한 평가점수가 .89로 가장 높았으며, 운용의 용이성과 이해의 용이성에 대한 평가점수는 .86, 기술의 진보성에 대한 평가점수는 .77 순으로 나타났다. 특히, 기술의 진보성에 대한 지표 중 '지표 4-1-3'인 '부가 애플리케이션의 설치가 요구되는 페이지는 해당 페이지에서 직접 애플리케이션을 설치할 수 있는 링크를 제공하여야 한다.'의 평가점수가 .7로 가장 낮은 것으로 나타났다.

〈표 5-4〉 보건복지가족부 정보화담당관실 통합운영 웹 사이트 전문가 평가

항목 / site	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	평균
1-1-1	0.9	0.9	0.9	1	0.9	1	1	1	1	1	0.9	1	1	1	1	0.8	0	0.9
1-1-2	1	0.9	1	0.9	1	1	1	1	1	1	0.6	1	1	1	1	0.8	0	0.9
1-1-3	0.9	0.9	0.8	1	0.8	0.8	0.9	0.9	0.8	1	0.8	0.8	0.8	0.9	1	0.8	0.3	0.8
1-2-1	0.8	0.8	0.8	0.3	0.8	0.7	0.8	0.7	0.7	0.3	0.5	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.7
1-3-1	0.9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.8	1	1	1	1	0.9	0.9	1
1-3-2	0.9	1	0.9	1	1	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9
1-3-3	1	0.9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.8	0.5	1
2-1-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.8	1
2-2-1	1	1	1	0.8	0.8	1	0.8	1	1	1	0.8	1	0.8	1	1	0.8	0.9	0.9
2-2-2	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9	0.8	0.8	1	0.9	1	1	1	0.8	0.8	0.7	0.6	0.5	0.8
2-3-1	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.9
2-4-1	0.9	0.9	0.9	0.9	1	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.4	0.2	0.8
2-5-1	1	0.9	1	0.8	0.9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.2	0.2	0.9
2-6-1	0.7	0.8	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.9	0.6	0.6	0.4	0.4	0.6	0.5	0.5	0.7	0.9	0.7
2-6-2	0.9	1	1	1	1	1	1	1	0.8	1	1	0.3	0.8	0.8	0.8	1	0.5	0.9
3-1-1	0.8	1	0.9	1	1	0.9	0.8	0.8	1	1	0.9	1	1	1	1	0	0	0.8
3-1-2	1	1	1	1	1	1	0.9	0.9	1	1	1	1	1	1	1	0.3	0.3	0.9
3-2-1	1	1	1	1	0.9	1	1	0.9	1	1	1	1	1	1	1	0.4	0.5	0.9
3-2-2	0.8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.3	0.2	0.9
3-2-3	1	0.9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.6	0.5	0.9
3-2-4	1	1	0.8	0.9	1	0.8	0.8	1	0.8	1	1	1	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.9
3-3-1	1	1	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	1	0.8	0.8	1	0.9	0.7	1	1	0	0	0.8
3-3-2	0.9	1	1	1	1	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	0.7	0.5	0.2	0.8
4-1-1	1	1	1	1	0.9	1	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	0.7	0.4	0.8
4-1-2	1	1	1	1	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.4	0.8
4-1-3	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.7	0.8	0.8	0.7	0.3	0.7
계	24	24	24	24	24	23	24	24	23	23	22	23	23	23	23	16	12	22

<표 5-5>와 같이 보건복지가족부 타 부서운영 웹 사이트 전문가 평가결과 인식의 용이성에 대한 평가점수가 .79로 가장 높았으며, 운용의 용이성

에 대한 평가점수가 .78, 이해의 용이성에 대한 평가점수가 .73, 기술의 진보성에 대한 평가점수가 .70 순으로 나타났다. 특히, 기술의 진보성에 대한 지표 중 '지표 4-1-3'인 '부가 애플리케이션의 설치가 요구되는 페이지는 해당 페이지에서 직접 애플리케이션을 설치할 수 있는 링크를 제공하여야 한다.'의 평가점수가 .6으로 가장 낮은 것으로 나타났다.

〈표 5-5〉 보건복지가족부 타 부서 운영 웹 사이트 전문가 평가

항목 / site	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	평균
1-1-1	1	0.3	0.6	0.6	0.9	0.9	0.9	0.8	0.1	0	0.9	0.8	0.8	0.7
1-1-2	0.8	0.3	0.5	0.6	1	0.9	1	0.9	0.1	0	0.9	1	0.8	0.7
1-1-3	0.8	0.9	0.6	0.8	0.8	0.8	0.9	0.7	0.4	0.7	0.9	1	1	0.8
1-2-1	0.8	0.6	0.7	0.1	0.6	0.7	0.7	0.4	0.7	0.2	0.7	0.5	0.7	0.5
1-3-1	1	0.8	0.9	0.9	1	1	1	1	0.8	1	1	0.8	0.9	0.9
1-3-2	1	0.9	0.9	0.9	1	1	1	1	1	1	1	0.8	1	1
1-3-3	0.9	0.9	0.9	0.8	1	0.8	1	0.8	0.7	0.7	0.9	0.9	0.8	0.9
2-1-1	0.9	1	1	0.8	1	1	1	0.6	1	1	1	1	1	0.9
2-2-1	0.9	1	0.9	0.7	0.9	0.9	1	1	0.8	0.3	0.9	0.8	0.9	0.9
2-2-2	0.7	0.5	0.8	0.3	0.8	0.9	0.9	0.8	0.5	0	0.8	0.6	0.8	0.6
2-3-1	0.7	0.9	0.9	0.6	0.9	0.9	0.9	0.9	0.6	0.8	0.9	0.9	0.9	0.8
2-4-1	0.6	0.7	0.9	0.3	0.9	0.9	0.8	0.6	0.3	0	1	1	0.8	0.7
2-5-1	0.3	0.1	0.8	0.2	0.8	0.9	0.8	0.7	0.3	0.3	0.8	0.9	0.9	0.6
2-6-1	0.6	0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.5	0.9	0.9	0.9	0.8
2-6-2	0.5	1	1	0.5	1	0.9	1	1	1	1	1	0.8	0.9	0.9
3-1-1	0.1	0	1	0	1	1	0.9	0.9	0	0	1	1	1	0.6
3-1-2	0.4	0.3	1	0.3	1	1	1	0.9	0.2	0.2	1	1	1	0.7
3-2-1	0.6	0.3	1	0.4	0.9	1	1	0.9	0.4	0.5	1	0.8	1	0.8
3-2-2	0.5	0.5	1	0.3	1	1	1	0.9	0.3	0.2	1	1	0.9	0.7
3-2-3	0.2	0.3	1	0.3	1	1	1	1	0.6	0.7	1	1	1	0.8
3-2-4	0.8	0.5	1	0.5	0.8	0.9	1	1	0.7	0.3	0.9	0.9	0.8	0.8
3-3-1	0.4	0	0.7	0.1	0.6	0.9	0.8	1	0	0.3	1	1	0.8	0.6
3-3-2	0.4	0.8	0.9	0.3	1	0.9	1	0.9	0.6	0.3	1	0.9	0.9	0.8
4-1-1	0.7	0.8	0.9	0.3	0.9	0.8	0.9	0.9	0.5	0	0.8	1	0.9	0.7
4-1-2	0.8	0.8	0.9	0.4	0.8	0.9	0.9	0.9	0.6	0	0.8	0.8	1	0.8
4-1-3	0.5	0.7	0.6	0.4	0.8	0.8	0.8	0.8	0.6	0	0.8	0.7	0.8	0.6
계	17	16	22	12	24	24	24	22	13	10	24	23	23	20

<표 5-6>과 같이 보건복지가족부 관련기관 운영 웹 사이트 전문가 평가 결과 인식의 용이성에 대한 평가점수가 .66으로 가장 높았으며 운용의 용이성에 대한 평가점수가 .60, 기술의 진보성에 대한 평가점수가 .37, 이해의 용이성에 대한 평가점수가 .35 순으로 나타났다. 특히, 이해의 용이성에

대한 '지표 3-1-1'인 '테이블에 대한 summary와 caption을 제공하여야 한다.'와 '지표 3-3-1'인 '각 서식 제어 요소를 설명하는 레이블을 사용하여야 한다.'의 평가점수가 .1로 가장 낮은 것으로 나타났다.

〈표 5-6〉 보건복지가족부 관련기관 운영 웹 사이트 전문가 평가

항목 / site	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	평균
1-1-1	0	1	0.5	0	0.2	0	0.8	0.7	0.4	0.4	0.5	0.4	0.2	0.2	0.4
1-1-2	0	0.8	0.5	0	0.1	0	0.8	0.7	0.5	0.5	0.5	0.3	0.2	0.3	0.4
1-1-3	0.8	1	0.7	0.6	0.5	0.5	0.8	0.7	0.6	0.8	0.6	0.9	0.8	0.7	0.7
1-2-1	0.7	0.3	0.4	0.1	0.7	0.7	0.5	0.9	0.3	0.3	0.7	0.7	0.4	0.7	0.5
1-3-1	1	1	0.9	0.9	1	1	1	1	0.8	0.7	1	0.9	0.8	0.8	0.9
1-3-2	1	0.8	0.8	0.9	0.9	1	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	1	0.8	1	0.9
1-3-3	0.9	1	0.8	0.7	0.8	0.8	0.9	0.7	0.9	0.6	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8
2-1-1	1	1	0.8	0.9	1	0.8	0.9	0.7	0.8	0.8	1	1	0.8	1	0.9
2-2-1	0.8	1	1	0.5	0.8	0.5	0.4	0.5	0.7	0.8	0.6	0.7	0.7	0.5	0.7
2-2-2	0.4	0.6	0.4	0.3	0.3	0.3	0.6	0.5	0.3	0.6	0.5	0.7	0.5	0.5	0.5
2-3-1	0.7	0.8	0.7	0.6	0.7	0.9	0.6	0.5	0.8	0.8	0.7	0.9	0.8	0.8	0.7
2-4-1	0.2	0.6	0.5	0	0.2	0.2	0.7	0.5	0.3	0.4	0.3	0.3	0.1	0.2	0.3
2-5-1	0.2	0.9	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.7	0.3	0.2	0.7	0.2	0.2	0	0.3
2-6-1	0.7	0.8	0.8	0.6	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.8	0.9	0.8	0.7	0.7	0.6
2-6-2	0.7	0.9	0.3	0.8	0.8	1	0.8	1	1	1	1	1	0.7	0.7	0.8
3-1-1	0	0.2	0	0	0	0	0.3	0	0.3	0	0.4	0	0.2	0	0.1
3-1-2	0.2	0.7	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3	0.6	0.3	0.4	0.7	0.2	0.2	0	0.3
3-2-1	0.5	0.7	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.6	0.4	0.5	0.7	0.3	0.2	0.2	0.4
3-2-2	0.3	0.8	0.3	0.3	0.3	0.3	0.7	0.9	0.3	0.3	0.8	0.2	0.2	0	0.4
3-2-3	0.7	0.9	0.6	0.3	0.3	0.3	0.5	1	0.6	0.4	0.8	0.3	0.2	0.2	0.5
3-2-4	0.8	0.8	0.8	0.5	0.7	0.5	0.8	0.8	0.8	0.6	0.7	0.5	0.5	0.3	0.6
3-3-1	0	0.2	0	0	0.2	0	0.2	0.2	0	0	0.5	0.2	0.2	0	0.1
3-3-2	0.5	0.5	0.5	0.3	0.3	0.4	0.6	0.5	0.6	0.3	0.8	0.1	0.2	0.4	0.4
4-1-1	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.5	0.3	0.3	0.3	0.5	0.4	0.2	0.2	0.5	0.4
4-1-2	0.5	0.3	0.4	0.3	0.3	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.5	0.3
4-1-3	0.4	0.4	0.3	0.2	0.4	0.4	0.3	0.7	0.3	0.4	0.4	0.2	0.2	0.5	0.4
계	13	19	13	9.7	12	12	15	16	13	13	17	13	11	11	13

2. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 모니터링

본 절에서는 제1장의 연구대상 웹 사이트를 대상으로 연구시점의 웹 사이트에 대한 오류페이지와 로딩속도에 대해 살펴보았다. 본 절에서 연구대상 웹 사이트의 오류페이지 모니터링은 웹 테스팅툴(Coast Web Master 6.0)을 이용하였으며, 웹 사이트의 모든 Objects(images, CSS, Javascripts,

RSS, Flash, Frame/iFrame)를 포함한 HTML 페이지의 loading time을 분석하기 위하여 Pingdom tools(http://tools.pingdom .com)을 사용하였다. 그리고 웹 사이트의 초기페이지의 loading time을 분석하기 위해 웹 웨이트(http://www.webwait.com/)를 사용하였다. 웹 사이트의 loading time은 접속일자와 시간별 차이가 있으므로 일별, 시간별 loading time의 평균을 산출하기 위하여 6월 30일부터 7월 7일까지 매일 10시, 14시, 16시에 총 44개 기관의 웹 사이트의 loading time을 반복 측정하여 평균을 산출하였다. 분석결과 44개 대상 기관 웹 사이트의 평균 오류페이지 수는 177개, 모든 Objects의 평균 loading time은 14.7초, 초기페이지의 평균 loading time은 1.7초로 나타났다. <표 5-7>과 같이 정보화담당관실 통합운영 웹 사이트의 평균 오류페이지 수는 45개, 모든 Objects의 평균 loading time은 17.4초, 초기페이지의 평균 loading time은 1.4초로 나타났다.

〈표 5-7〉 보건복지가족부 정보화담당관실 통합운영 웹 사이트 로딩타임 평가

site	Broken link 수	Loading Time(webwait)				Loading Time(Pingdom Tools)			
		10시	14시	16시	평균	10시	14시	16시	평균
1	100	2.1	3.4	2.2	2.5	28.6	29.6	30.0	29.4
2	0	0.9	0.5	0.9	0.7	10.8	12.6	10.4	11.3
3	28	0.6	0.6	0.9	0.7	12.5	12.9	13.6	13.0
4	56	1.0	0.8	0.8	0.9	13.9	18.2	15.6	15.9
5	137	0.7	0.7	0.9	0.8	15.3	14.6	14.3	14.7
6	0	0.8	1.2	1.1	1.0	12.6	14.2	17.8	14.9
7	-	1.4	1.6	1.3	1.4	17.4	20.4	20.9	19.6
8	342	1.3	1.7	1.2	1.4	17.8	20.9	20.5	19.7
9	0	1.6	1.6	1.4	1.6	18.5	20.0	17.8	18.7
10	0	1.0	1.4	1.6	1.3	16.1	21.6	24.5	20.7
11	1	1.3	1.4	1.3	1.3	18.8	24.3	20.5	21.2
12	0	1.1	2.1	1.6	1.6	18.1	19.2	23.3	20.2
13	1	1.1	1.7	1.2	1.3	15.8	15.3	20.1	17.1
14	1	1.7	1.4	1.6	1.6	16.5	20.0	22.0	19.5
15	-	0.2	0.6	0.5	0.4	15.5	20.1	19.6	18.4
16	2	1.2	1.1	1.7	1.3	11.4	14.2	13.2	12.9
17	13	3.2	3.8	3.1	3.4	6.5	8.5	10.7	8.6
계(평균)	45	1.2	1.5	1.4	1.4	15.7	18.0	18.5	17.4

<표 5-8>과 같이 보건복지가족부 타 부서 운영 웹 사이트의 평균 오류페이지 수는 188개, 모든 Objects의 평균 loading time은 13.7초, 초기페

이지의 평균 loading time은 2.0초로 나타났다.

〈표 5-8〉 보건복지가족부 타 부서 운영 웹 사이트 로딩타임 평가

site	Broken link 수	Loading Tim(webwait)				Loading Time(Pingdom Tools)			
		10시	14시	16시	평균	10시	14시	16시	평균
18	-	3.5	4.3	4.4	4.1	16.4	16.5	20.0	17.7
19	-	1.2	2.0	2.8	2.0	9.9	10.5	9.8	10.1
20	7	1.9	2.6	2.7	2.4	13.3	13.4	13.9	13.5
21	17	2.3	2.7	3.6	2.9	25.7	25.6	25.6	25.6
22	0	1.1	0.6	1.1	1.0	0.7	1.2	0.7	0.9
23	0	6.7	1.0	1.3	3.0	16.4	17.1	18.6	17.4
24	577	0.6	0.7	0.5	0.6	1.0	1.7	1.6	1.4
25	439	1.7	1.6	2.2	1.8	9.0	11.5	13.3	11.2
26	-	1.2	1.1	1.9	1.4	15.9	17.8	17.5	17.1
27	4	0.5	0.5	0.4	0.5	29.6	29.6	29.6	29.6
28	-	1.3	1.2	1.4	1.3	13.2	14.0	14.0	13.7
29	653	4.4	4.1	5.0	4.5	17.4	18.2	18.8	18.1
30	0	0.6	0.9	0.6	0.7	1.4	1.5	1.9	1.6
계(평균)	188	2.1	1.8	2.1	2.0	13.1	13.7	14.3	13.7

<표 5-9>과 같이 보건복지가족부 타 부서 운영 웹 사이트의 평균 오류 페이지 수는 300개, 모든 Objects의 평균 loading time은 13.0초, 초기페이지의 평균 loading time은 1.7초로 나타났다.

〈표 5-9〉 보건복지가족부 관련기관 운영 웹 사이트 로딩타임 평가

site	Broken link 수	Loading Time(webwait)				Loading Time(Pingdom Tools)			
		10시	14시	16시	평균	10시	14시	16시	평균
31	461	1.3	1.3	1.5	1.4	1.0	0.8	0.8	0.9
32	-	0.5	1.1	0.7	0.8	1.6	2.9	1.5	2.0
33	145	0.9	1.0	0.9	0.9	10.8	15.3	16.1	14.0
34	79	1.0	1.4	0.8	1.1	8.0	10.7	13.1	10.6
35	61	2.5	3.1	3.9	3.2	10.1	11.4	13.1	11.5
36	-	0.9	1.4	1.2	1.2	2.9	3.1	2.8	2.9
37	203	1.0	1.1	1.3	1.2	27.1	21.6	28.8	25.8
38	-	1.0	1.2	1.3	1.1	18.9	19.0	23.7	20.5
39	-	2.0	1.7	2.0	1.9	20.6	25.9	26.4	24.3
40	1250	0.4	0.7	0.6	0.6	13.4	15.3	17.6	15.4
41	1	0.0	0.0	0.0	0.0	11.8	17.0	17.4	15.4
42	498	4.7	5.9	7.7	6.1	1.5	1.5	2.2	1.7
43	-	0.3	0.4	0.5	0.4	6.2	7.1	10.4	7.9
44	6	3.4	3.7	3.2	3.4	29.3	29.6	28.8	29.2
계(평균)	300	1.4	1.7	1.8	1.7	11.7	12.9	14.5	13.0

3. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 효율성 평가

본 연구에서는 다수의 평가항목을 이용하여 다수의 기관을 상대적으로 평가할 때 평가의 객관성 문제를 해결한 DEA 모형을 적용하여 보건복지가족부 정보화담당관실에서 통합운영중인 웹 사이트의 상대적 효율성을 측정하여 비교 분석하였다.

DEA 모형을 분석하기 위해서는 DEA 모형 자체가 전형적인 선형계획모형의 목적함수와 제약식의 형태를 가지고 있기 때문에 선형계획모형의 풀이가 가능한 모든 컴퓨터 소프트웨어는 사용이 가능하다. 본 연구의 웹 사이트 효율성 평가를 위한 분석도구로는 영국의 WARWICK 대학에서 개발한 DEA 전용 프로그램인 Warwick DEA Software Version 0.99a[13]을 사용하였다.

본 연구에서는 한 시점에서 다수 웹 사이트의 상대적 비교를 위하여 정태적·횡단면 DEA 모형을 적용하여 효율성을 측정하였다. 본 연구의 한시점·다수 DMU간의 효율성 비교 대상은 보건복지가족부 정보화담당관실에서 통합운영하고 있는 17개 사이트 중 산출자료(일일평균방문자수)의 측정이 가능한 10개 사이트를 대상으로 하였다.

DEA 모형의 투입·산출의 실측치는 <표 5-10>과 같이 정량적 분석이 가능한 3개 항목을 투입·산출요소로 설정하였다. 투입요소로는 서비스 수와 자료량, 산출요소로는 일일평균방문자 수를 사용하였다.

13) 일반적인 스프레드 시트 형태로 투입·산출요소의 구분이 없이 자료를 입력하고, 다양한 메뉴와 DEA의 세부적인 모형의 선택을 지원하여 사용자가 매우 편리하고 다양한 분석을 실행할 수 있도록 지원해준다.

〈표 5-10〉 10개 웹 사이트(DMU)의 투입·산출 자료

DMUs[1)]	투입요소		산출요소
	서비스 수	자료량(MB)	일일평균방문자 수
국립의료원	9	240	870
국립서울병원	14	210	410
국립재활원	13	150	705
국립춘천병원	10	144	380
국립부곡병원	13	200	370
국립공주병원	8	102	850
국립목포병원	11	112	792
국립소록도병원	14	140	441
국립마산병원	14	95	90
국립나주병원	9	100	529

주: 1) 효율성 측정에 사용된 DMU수는 10개로 DEA 모형의 선행연구(Fitzsimmons 등,1994)에서 제안된 비교집합의 규모(투입요소와 산출요소의 합의 2배 이상) 조건을 만족한다.

가. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트의 상대적 효율성 평가모형

보건복지가족부 정보화 담당관실에서 통합운영 중인 웹 사이트의 효율성 측정을 위해 산출물과 투입물에 부여할 가중치를 결정하는 10개의 선형계획모형을 구축하여 효율성 점수를 계산한다. 대상 웹 사이트 10개의 DMU 중 첫 번째 DMU인 국립의료원 웹 사이트를 대상으로 공간차원의 상대적 효율성을 측정하기 위한 선형계획모형은 <예제모형 1>과 같으며 효율성 측정을 위해서 DMU의 수 만큼인 10회 계산을 반복 수행한다.

〈예제모형 1〉 국립의료원 웹 사이트의 효율성 평가모형

Max.(최대화) $Z = 870u1$

s.t.(가중합) $9v1+240v2 = 1$

(국립의료원) $870u1-9v1-240v2 \leq 0$

(국립서울병원) $410u1-14v1-210v2 \leq 0$

(국립재활원) $705u1-13v1-150v2 \leq 0$

(국립춘천병원) 380u1-10v1-144v2 ≤ 0
(국립부곡병원) 370u1-13v1-240v2 ≤ 0
(국립공주병원) 850u1-8v1-102v2 ≤ 0
(국립목포병원) 792u1-11v1-112v2 ≤ 0
(국립소록도병원) 441u1-14v1-140v2 ≤ 0
(국립마산병원) 90u1-14v1-95v2 ≤ 0
(국립나주병원) 529u1-9v1-100v2 ≤ 0
(비음·비영 조건) u1, v1, v2 ≤ 0.0000001

나. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트의 효율성 평가결과

효율성 평가 대상 자료의 성격상 한시점·다수 DMU간 상대적 효율성 측정을 실시하면 <표 5-11>과 같이 국립공주병원의 효율성 측정치가 1.0로 가장 효율성이 높은 DMU로 나타났다. 효율성 측정치가 50%가 넘는 DMU는 국립공주병원, 국립의료원, 국립목포병원, 국립나주병원, 국립재활원인 것으로 나타났다.

〈표 5-11〉 10개 웹 사이트(DMU)간의 상대적 효율성 측정결과

순위	각 DMU	효율성 측정치(Es)	준거 DMU	S.P.(λ*)
1	국립공주병원	1.0000		
2	국립의료원	.9098	국립공주병원	1.024
3	국립목포병원	.8486	국립공주병원	.932
4	국립나주병원	.6348	국립공주병원	.622
5	국립재활원	.5640	국립공주병원	.829
6	국립소록도병원	.3780	국립공주병원	.519
7	국립춘천병원	.3576	국립공주병원	.447
8	국립서울병원	.2756	국립공주병원	.482
9	국립부곡병원	.2679	국립공주병원	.435
10	국립마산병원	.1137	국립공주병원	.106

다. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트의 효율성 개선치 산출

한시점·다수 DMU간 효율성 비교를 통하여 효율성이 낮은 DMU의 효율성 개선치를 쌍대이론에 의하여 산출할 수 있다. 국립재활원의 효율성은 준거 DMU[14]인 국립공주병원 웹 사이트에 대하여 산출되었으므로 준거 DMU가 효율성 1.0인 경우에 비하여 국립재활원 웹 사이트는 0.5640의 효율성을 보이고 있다.

따라서 국립재활원 웹 사이트가 효율적으로 운영되기 위해서는 준거 DMU(국립공주병원)의 투입·산출치에 준거 DMU에 대한 잠재가격(또는 부여원가)인 shadow price(λ*)의 결합으로 합성된다. 국립재활원 홈페이지의 효율성 향상을 위한 개선치는 투입에 있어서 웹 서비스 수는 6.4개 자료량은 65.4MB가 과다투입으로 산출되었다. 즉, 국립재활원의 일일평균 방문자수를 705명으로 고정한다면 서비스 수는 6.4개, 자료량은 65.4MB를 적게 투입해도 목표량을 달성할 수 있는 것으로 분석되었다. 상기 분석방법과 같이 분석대상인 10개 DMU의 효율성 개선치에 대한 분석결과는 <표 5-12>와 같다.

〈표 5-12〉 10개 웹 사이트(DMU)의 효율성 개선치

DMUs	투입/산출 요소	I/O백터	I/O효율성 합성값	과다과소 투입/산출치	효율치(%)
국립의료원	서비스수	9	8.2	0.8	91.0
	자료량	240	104.4	135.6	43.5
	일일평균방문자수	870	870	0	100
국립서울병원	서비스수	14	3.9	10.1	27.6
	자료량	210	49.2	160.8	23.4
	일일평균방문자수	410	410.0	0	100
국립재활원	서비스수	13	6.6	6.4	51.0
	자료량	150	84.6	65.4	56.4

14) 비효율적으로 운영되는 웹 사이트가 효율적으로 운영되는 웹 사이트가 되기 위해 표준으로 설정하는 웹 사이트(benchmarking branch)를 뜻한다.

DMUs	투입/산출 요소	I/O백터	I/O효율성 합성값	과다과소 투입/산출치	효율치(%)
	일일평균방문자수	705	705.0	0	100
국립춘천병원	서비스수	10	3.6	6.4	35.8
	자료량	144	45.6	98.4	31.7
	일일평균방문자수	380	380.0	0	100
국립부곡병원	서비스수	13	3.5	9.5	26.8
	자료량	200	44.4	155.6	22.2
	일일평균방문자수	370	370.0	0	100
국립공주병원	서비스수	8	8	0	100
	자료량	102	102	0	100
	일일평균방문자수	850	850	0	100
국립목포병원	서비스수	11	7.5	3.5	67.8
	자료량	112	95.0	17	84.9
	일일평균방문자수	792	792.0	0	100
국립소록도병원	서비스수	13	4.2	9.8	29.6
	자료량	140	52.9	87.1	37.8
	일일평균방문자수	441	441.0	0	100
국립마산병원	서비스수	14	0.8	13.2	6.1
	자료량	95	10.8	84.2	11.4
	일일평균방문자수	90	90.0	0	100
국립나주병원	서비스수	9	5.0	4.0	55.3
	자료량	100	63.5	36.5	63.5
	일일평균방문자수	529	529.0	0	100

06

보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 통합·연계 모형개발

Ⅵ. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 통합·연계 모형개발

제 2장의 정부대표포털 구축 현황에서 살펴본 바와 같이 전자정부대표포털(www.korea.go.kr)과 식품안전정보포털(www.foodnara.go.kr) 그리고 주민서비스통합시스템(www.oklife.go.kr)의 구축 사례를 보면 부처와 유관기관 간 정보공동 활용체계를 구축하여 국민과 기업이 쉽고 편리하게 접근하여 이용할 수 있도록 범정부적 단일 창구(Single Window) 정보서비스를 목적으로 관련기관에서 제공하는 정보를 통합·연계하여 포털을 구축하고 있다. 해외 정부포털 구축 사례에서도 민원 및 각종 정보제공을 단일창구에서 제공하며 수평적 또는 수직적으로 정보연계방식을 채택하고 있다.

그리고 제 4장의 보건복지가족부 관련기관 홈페이지 통합·연계 운영방안의 의견조사결과 일반이용자와 기관이용자가 각각 47.4%, 52%로 절충안을 찬성하였다. 절충안은 2장의 대표포털 구축 사례와 같이, 운영형태의 경우 기관별 웹 사이트를 연계하여 통합하고, 운영조직의 경우 통합·연계포털은 전문운영조직을 신설하여 운영하고, 기관별 사이트는 기관별 조직에서 운영하는 형태가 제시되었다. 따라서 본 장에서는 제시된 절충안을 중심으로 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 통합·연계 모형을 제시하고자 한다.

1. 기관별 웹 사이트 메뉴구조 및 메뉴화면 표준화

본 절에서는 제 3장의 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 현황 및 메뉴구조를 분석한 내용을 바탕으로 기관별 통합·연계를 위한 메뉴구조 및 메

뉴화면 표준화를 제시하고자 한다. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 메뉴구조 분석결과 메인메뉴는 60%이상이 6개 이상의 주제별 카테고리로 분류하여 메인메뉴를 구성하고 있었다. 그리고 1개의 메인메뉴에 평균 5.8개의 서버메뉴로 구성되어 있는 것으로 분석되었다.

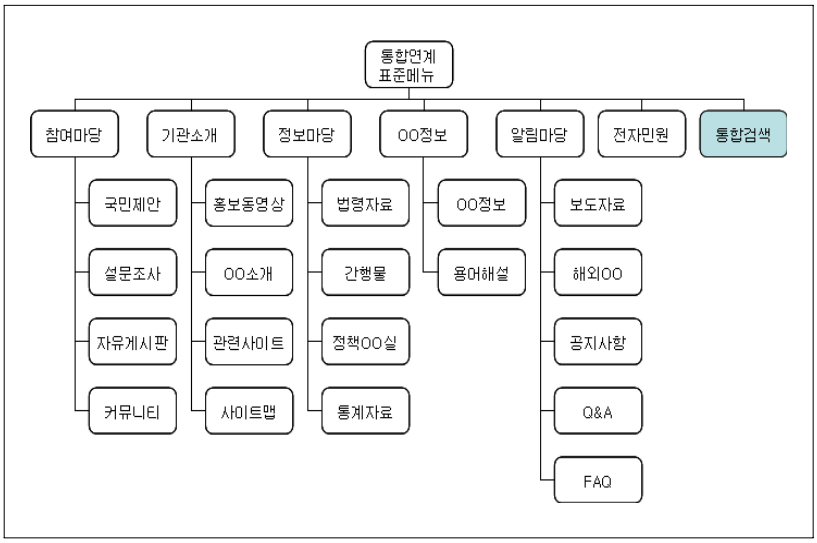
제시한 표준안은 메인메뉴 표준안과 서버메뉴 표준안으로 대상 웹 사이트의 메인메뉴 주제별 카테고리에서 출현빈도가 높은 메뉴를 표준안으로 제시하였다. 메인메뉴와 서버메뉴 표준안은 <표 6-1>과 같다.

〈표 6-1〉 기관별 웹 사이트 메뉴구조 표준안

주제별	메인메뉴 표준안	서버메뉴표준안
국민참여	1. 참여마당(세상, 광장) 2. 열린마당(광장)	국민제안, 설문조사, 자유게시판, 커뮤니티
기관소개	1. ○○소개 2. ○○안내	홍보동영상, ○○소개, 관련사이트, 사이트맵
민원서비스	1. 전자민원 2. 민원마당	전자민원
행정정보	1. 정보마당 2. 자료마당	법령자료, 간행물, 정책○○(실), 통계자료(정보)
일반정보	1. ○○정보	○○정보, 용어해설
알림정보	1. 알림마당(알림판) 2. 이용안내	보도자료, 해외○○, 공지사항, Q&A, FAQ
통합검색	1. 통합검색	

표준 메인메뉴로는 참여마당, ○○소개, 전자민원, 정보마당, ○○정보, 알림마당, 통합검색을 제시하였다. 표준 서버메뉴로는 참여마당 하위메뉴로 국민제안, 설문조사, 자유게시판, 커뮤니티로 나타났으며, ○○소개 하위메뉴로 홍보동영상, ○○소개, 관련사이트, 사이트맵으로 나타났다. 전자민원 하위메뉴로 전자민원 1종만 나타났으며, 정보마당의 하위메뉴로 법령자료, 간행물, 정책○○(실), 통계자료(정보)로 나타났다. ○○정보 하위메뉴로 ○○정보, 용어해설로 나타났으며, 알림마당 하위메뉴로는 보도자료, 해외○○, 공지사항, Q&A, FAQ 로 나타났다(그림 6-1).

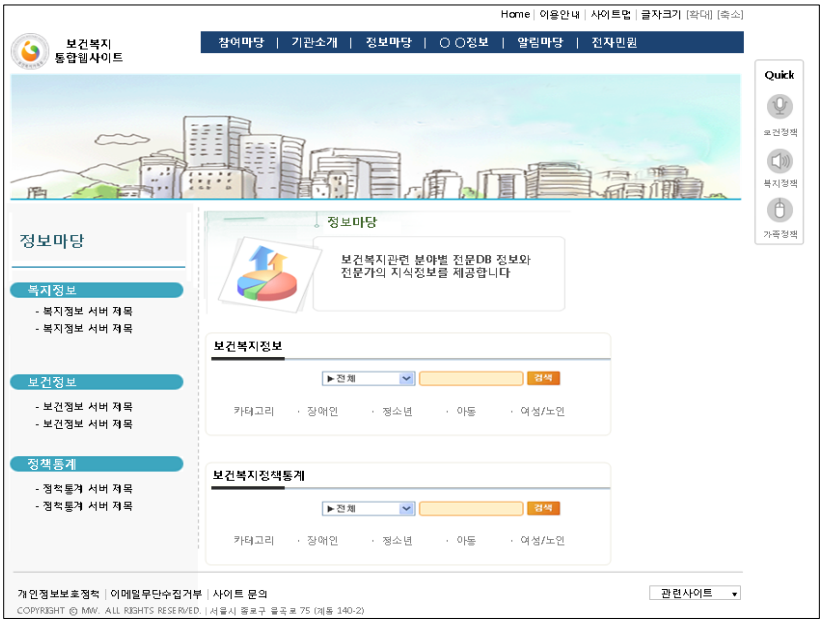
〔그림 6-1〕 보건복지가족부 기관별 웹 사이트 표준 메뉴 구조도



제안된 표준 메인메뉴로 보건복지가족부 통합·연계 웹 사이트 메인화면을 구성하면 [그림 6-2]와 같다. 1컬럼(좌측)에서는 최신화, 신속화, 이용자의 관심이 높은 콘텐츠인 가장 최근뉴스, 팝업존, 정책통계로 구성할 수 있다. 2컬럼(중앙)에는 검색, 보건복지뉴스, 일반공지사항, 보건복지정보로 구성할 수 있다. 3컬럼(우측)에서는 연계사이트 정보, 커뮤니티, 설문조사로 구성할 수 있다. 그리고 정보마당 서버메뉴 화면은 [그림 6-3]과 같이 보건복지정보들을 지식맵에 따라 구성함으로써 단일창구를 통한 지식정보서비스를 제공하며 관련기관의 정보를 상호 공유할 수 있다. 그리고 정책통계DB는 통계가 정책개발에 적용될 수 있는 주요 정책통계를 상호연계하여 생산 할 수 있는 다차원분석이 가능할 수 있도록 제공되어야 할 것이다. 또한 데이터베이스 검색 외 대상자별, 서비스별 분류하여 카테고리별로 이용자가 쉽게 이용할 수 있게 구성되어야 할 것이다.

〔그림 6-2〕 보건복지가족부 통합·연계 홈페이지 메인메뉴 화면

〔그림 6-3〕 보건복지가족부 통합·연계 홈페이지 서버메뉴(정보마당) 화면



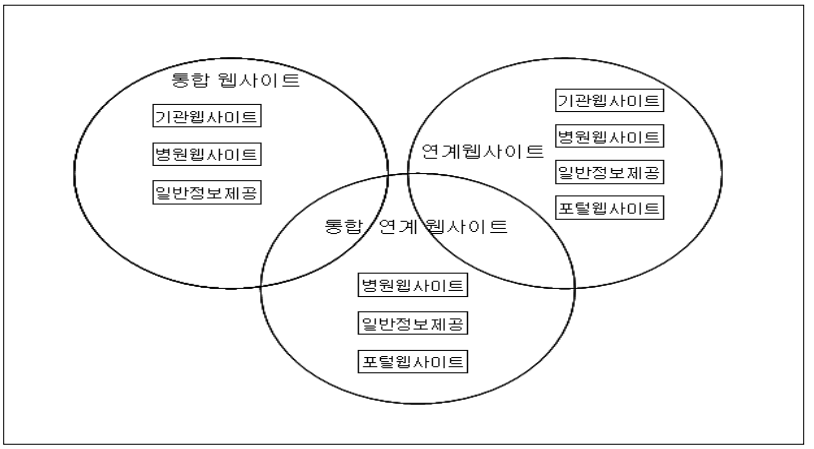
2. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 통합·연계 모형

가. 웹 사이트 통합·연계 모형

본 절에서는 제 1장의 연구대상 웹 사이트에 대한 통합·연계 모형을 제시하였다. 연구대상 사이트는 <표 6-2>와 같이 기관 웹 사이트, 병원 웹 사이트, 일반정보서비스 웹 사이트, 그리고 포털 웹 사이트로 나눌 수 있다. 기관 웹 사이트는 기관운영과 기관이용자 서비스를 위한 정보제공을 목적으로 하여, 사이트의 통합이 가능하다. 그러나 부처 홈페이지는 연계하여 정보서비스가 되어야 할 것이다. 국립병원 웹 사이트는 서비스 내용이 대부분 동일하여 통합이 가능하다. 그러나 중앙응급의료센터와 국립장기이식관리 홈페이지는 특수목적으로 운영되는 웹 사이트로 일부정보에 대한 통합과 상호 연계가 필요할 것이다. 일반정보서비스 웹 사이트는 동일 서비스를 제공하는 웹 사이트(전자도서관)는 통합이 가능하고, 일반인에게 정보제공의 목적인 웹 사이트는 사이트별 고유한 정보의 제공이 필요하므로 상호 연계가 필요할 것이다. 그리고 일반인과 1:1 서비스를 위주로 하는 웹 사이트는 일부정보에 대한 통합과 1:1 서비스에 대한 연계가 병행되어야 할 것이다. 포털 웹 사이트는 사이트 고유 목적으로 구축된 사이트로 동일한 정보에 대해서는 통합이 필요하며, 고유 목적의 서비스는 상호 연계가 되어야 할 것이다. 그러나 정책통계포털은 모든 사이트의 통계서비스를 통합하여 구축되어야 하며 또한 모든 사이트에 연계되어 서비스되어야 할 것이다.

따라서 기관 웹 사이트의 통합·연계 모형으로 [그림 6-4]와 같이 통합 웹 사이트는 기관, 병원, 일반정보제공 웹 사이트로 구분하여 통합되어야 할 것이다. 연계 웹 사이트는 기관, 병원, 일반정보, 포털로 구분하여 연계되어야 할 것이다. 통합·연계 웹 사이트는 병원, 일반정보, 포털로 구분하여 통합 웹 사이트와 연계 웹 사이트에 제공되어야 할 것이다.

〔그림 6-4〕 보건복지가족부 웹 사이트 통합·연계 모형



〈표 6-2〉 기관별 웹 사이트 통합·연계 모형

웹 사이트 분류	웹 사이트 명	통합·연계방식		
		통합	연계	통합·연계
기관 웹 사이트	우리부 대표 홈페이지(한글)		○	
	우리부 대표 홈페이지(영문)		○	
	마약류대책협의회	○		
	오송바이오생명단지	○		
	국립망향의동산관리소 홈페이지	○		
	국제교류네트워크	○		
	YP(청소년스스로정보지킴이센터)	○		
	국제식품규격위원회 자료 열람	○		
	해외여행질병정보센터	○		
	식약청		○	
병원 웹 사이트	국립의료원 홈페이지	○		
	국립서울병원 홈페이지	○		
	국립재활원 홈페이지	○		
	국립춘천병원 홈페이지	○		
	국립부곡병원 홈페이지	○		
	국립공주병원 홈페이지	○		
	국립목포병원 홈페이지	○		
	국립소록도병원 홈페이지	○		

웹 사이트 분류	웹 사이트 명	통합·연계방식		
		통합	연계	통합·연계
	국립마산병원 홈페이지	○		
	국립나주병원 홈페이지	○		
	중앙응급의료센터 홈페이지			○
	국립장기이식관리홈페이지			○
일반정보서비스 웹 사이트	국민기초생활보장제도			○
	장애아돌보미 서비스			○
	전자도서관 홈페이지	○		
	건강보험 심사청구 시스템			○
	기초노령연금 홈페이지			○
	가족친화지수 홈페이지			○
	전자도서관ebook	○		
	면허재교부/증명서 온라인신청			○
	희귀난치성질환헬프라인		○	
	장애예방홈페이지		○	
	전자의학도서관홈페이지	○		
	금연길라잡이		○	
	건강길라잡이		○	
	식중독 예방 대국민 홍보		○	
포털 웹 사이트	보건복지콜센터 홈페이지		○	
	공공보건포털 홈페이지			○
	청소년 참여 포털			○
	통계포털 홈페이지		○	
	국가복지정보포털			○
	ok주민서비스포털			○
	아이사랑보육포털			○
	식품나라			○

나. 서비스 통합·연계 모형

본 절에서는 앞 절에서 제시한 표준 서버메뉴(서비스)를 대상으로 통합·연계 모형을 제안하였다. 제안한 서비스 통합·연계 모형은 <표 6-3>과 같이 서버메뉴에서 제공되는 서비스를 통합·연계하는 것으로 서버메뉴

별 서비스 제공형식은 4장의 서버메뉴 종류별 제공형식에서 출현빈도가 높은 형식을 표준 서비스 형식으로 제안 하였다.

통합방식에 포함되는 서비스는 기관별로 공동으로 제공되는 서비스를 대상으로 하였다. 연계방식에 포함되는 서비스는 기관별 고유로 제공되는 서비스를 대상으로 하였다. 그리고 통합·연계방식에 포함되는 서비스는 커뮤니티, 전자민원, 정책○○(실)과 같이 기관 고유목적과 공통 서비스를 제공하는 것으로 일부 서비스에 대한 통합과 연계가 동시에 이루어지는 서비스를 대상으로 하였다.

서비스에는 웹 2.0 기술을 적용할 수 있다. 게시판, 뉴스사이트 등 수정된 콘텐츠를 사용자에게 서비스하기 위해서는 web feed기술이 적용되어야 한다. 커뮤니티와 같이 개인 미디어 플랫폼이 필요한 서비스는 UCC와 블로그가 적용되어야 할 것이다. 행정부처간 복합민원 및 다수 민원 연계를 위해서는 민원 신청기능을 Open API하여 공공기관의 고유민원과 Open API 민원 신청 기능을 매쉬업하여 토탈 민원 서비스가 제공되어야 할 것이다.

용어해설과 같은 서비스는 전문성이 있는 사용자에 의해 만들어진 인터넷 북마크를 공유할 수 있는 Social Browsing 방식이 제공되어야 할 것이다. 통계정보는 사용자가 공개된 API를 이용하여 해당 통계정보 서비스의 기능을 쉽게 사용할 수 있도록 Open API화 하여야 할 것이다. ○○정보와 같은 다양한 웹 사이트에서 제공되는 일반정보는 콘텐츠를 요약, 상호 공유하여 주고받을 수 있고, 새로 추가된 콘텐츠를 XML을 이용하여 자동으로 사용자에게 제공하는 RSS(Really Simple Syndication)을 적용하여야 할 것이다. 통합검색서비스는 태그나 폭소노미(Folksonomy) 기술을 활용하여 사람 중심적인 웹에 컴퓨터가 이해할 수 있는 의미(semantic)를 부여하여 사람과 컴퓨터가 함께 정보를 처리할 수 있도록 Semantic Web을 적용하여야 할 것이다.

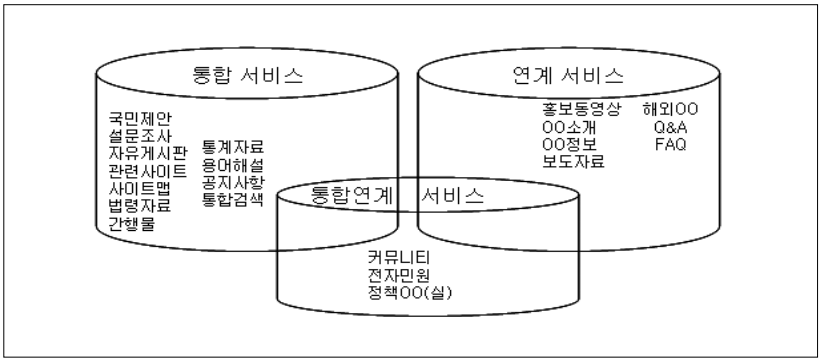
〈표 6-3〉 서비스 별 통합연계 방식

메인메뉴	서버메뉴	표준제공형식	web2.0 적용기술	통합·연계방식		
				통합	연계	통합·연계
참여마당	국민제안	게시판		○		
	설문조사	게시판		○		
	자유게시판	게시판	web feed	○		
	커뮤니티	웹페이지	블로그, UCC			○
기관소개	홍보동영상	웹페이지			○	
	○○소개	웹페이지			○	
	관련사이트	베너		○		
	사이트맵	웹페이지		○		
전자민원	전자민원	웹페이지	mash up			○
정보마당	법령자료	게시판		○		
	간행물	게시판		○		
	정책○○(실)	웹페이지	web feed			○
	통계자료(정보)	게시판	Open API	○		
○○정보	○○정보	웹페이지, 게시판	web feed, RSS		○	
	용어해설	검색	Social Browsing	○		
알림마당	보도자료	게시판	web feed		○	
	해외○○	게시판	web feed		○	
	공지사항	게시판	web feed	○		
	Q&A	게시판	web feed		○	
	FAQ	게시판	web feed		○	
통합검색	통합검색	검색	semantic web	○		

따라서 웹 사이트 서비스 통합·연계 모형은 [그림 6-5]과 같이 통합 서비스는 국민제안, 설문조사, 자유게시판, 관련사이트, 사이트맵, 법령자료, 간행물, 통계자료, 용어해설, 공지사항, 통합검색 서비스별로 통합되어 DB화되어야 할 것이다. 연계 서비스는 기관별 고유정보로 홍보동영상, ○○소개, ○○정보, 보도자료, 해외○○, Q&A, FAQ 별로 구분하여 통합서버에 DB화되어 저장되고 기관 간 상호 연계서비스가 되어야 할 것이다. 통합·연계 서비스는 커뮤니티, 전자민원, 정책○○(실)로 일부정보에 대한 통합

과 연계가 병행되어야 할 것이다. 즉, 모든 서비스는 운영기관의 통합서버에 DB화하여 관리되고, 서비스 시 통합, 연계, 통합·연계 형태로 서비스되는 모형을 제안할 수 있다.

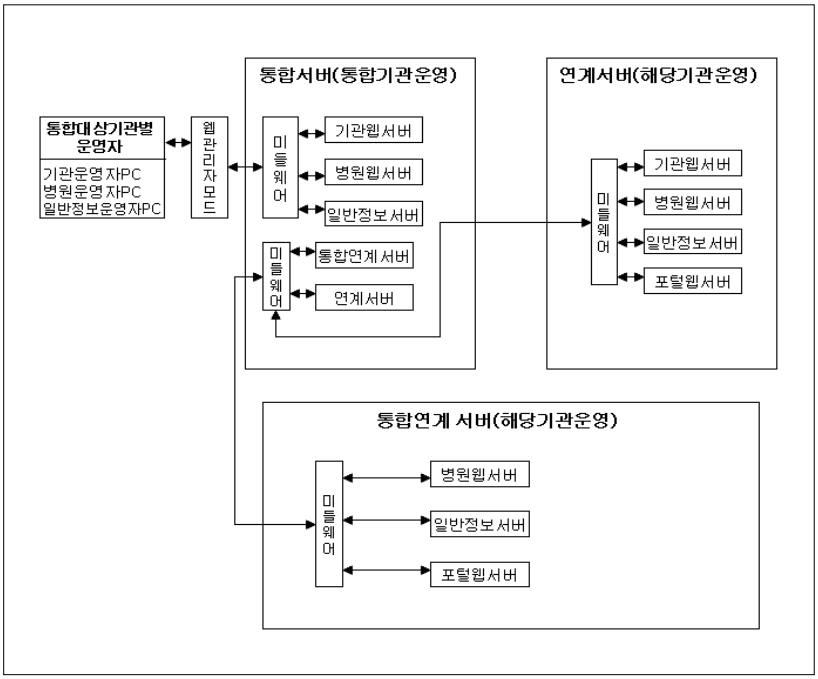
〔그림 6-5〕 보건복지가족부 웹 사이트 서비스 통합·연계 모형



다. 운영체계 통합·연계 모형

본 절에서는 앞 절에서 분류한 웹 사이트 유형에 따라 운영체계에 대한 통합·연계 모형을 제시하였다. 운영체계는 [그림 6-6]과 같이 통합서버 운영기관, 연계서버 운영기관, 통합·연계서버 운영기관으로 구분할 수 있다. 통합운영기관에서는 통합서버를 운영하고 통합서버에는 기관웹서버, 병원웹서버, 일반정보서비스웹서버, 통합연계서버, 연계서버를 운영한다. 통합·연계서버는 해당기관에서 운영하고 있는 통합·연계 서버의 병원웹서버, 일반정보서비스웹서버, 포털웹서버의 일부 통합정보를 관리하는 서버이며, 연계서버는 해당기관에서 운영하는 연계서버의 각 웹서버의 연계정보를 관리하는 서버를 말한다. 연계서버는 해당기관에서 운영하고 연계서버에는 기관웹서버, 병원웹서버, 일반정보서비스웹서버, 포털웹서버를 운영한다. 통합·연계서버는 해당기관에서 운영하며 병원웹서버, 일반정보서비스웹서버, 포털웹서버를 운영한다.

〔그림 6-6〕 보건복지가족부 웹 사이트 운영체계 통합·연계 모형



운영방식은 통합서버의 기관웹서버, 병원웹서버, 일반정보서비스웹서버는 통합대상기관별 운영자 PC의 정보를 통합할 수 있는 미들웨어와 연계서버와 통합·연계서버의 정보를 통합할 수 있는 미들웨어를 구축한다. 따라서 통합서버 운영기관에서는 표준메뉴, 표준서비스, 표준제공형식, 표준기술의 플랫폼을 구축하고, 통합대상 기관별 운영자는 운영자 PC에서 웹관리자모드를 통하여 기관별로 해당되는 표준메뉴와 서비스의 콘텐츠를 등록하면, 통합서버에 미들웨어를 통하여 자동으로 제공되며, 통합·연계 홈페이지는 물론 기관별 홈페이지도 표준메뉴와 서비스 구조에 따라 자동으로 제공되는 운영체계를 제안한다.

통합서버 운영기관에서는 정보보호를 위해 통합서버 이중화 등의 인프라를 구축하고, 통합대상 기관은 별도의 기관 웹서버를 구축하지 않는 것을 원칙으로 한다. 통합서버의 통합연계서버는 통합연계서버 해당기관에서 운

영하는 병원웹서버, 일반정보서비스웹서버 포털웹서버와 상호호완성이 가능한 미들웨어를 구축하여 정보를 통합하고 이때, 해당기관은 연계서버를 자체에서 구축하여 운영할 수 있다.

그리고 통합서버의 통합·연계서버는 해당기관에서 운영하는 병원웹서버, 일반정보서비스웹서버, 포털웹서버 간에 상호호완성이 가능한 미들웨어를 구축하여 정보를 통합하고 이때, 해당기관은 통합·연계서버를 자체에서 구축하여 운영할 수 있다. 즉, 정보를 통합, 연계, 통합·연계를 위한 송신 미들웨어를 기관별로 구축하여 제공하고 통합서버 운영기관에는 시스템에 자동으로 정보를 제공받을 수 있는 수신 미들웨어가 구축되어야 할 것이다.

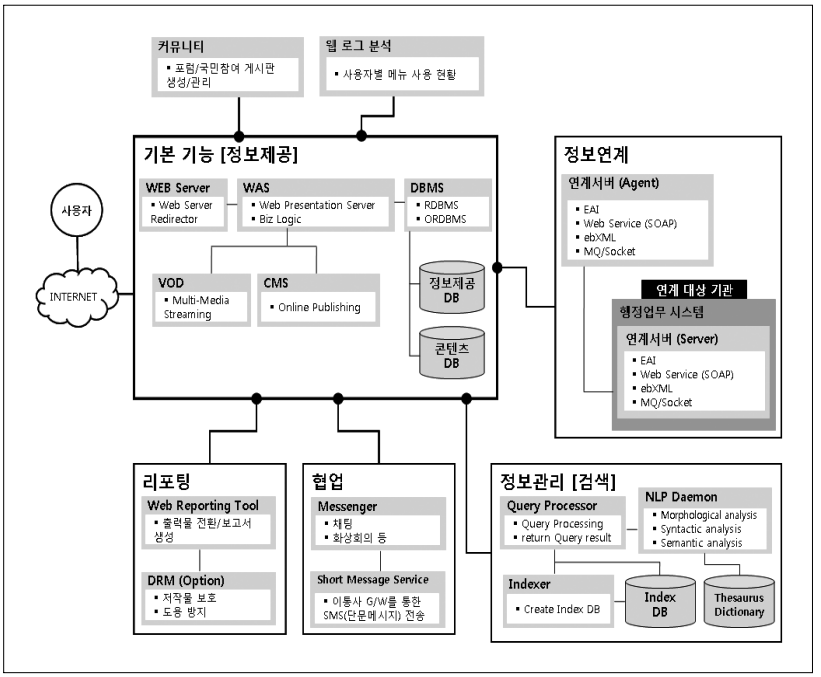
3. 보건복지가족부 웹 사이트 통합·연계 시스템 구성도

정보기술아키텍처(ITA)는 최근 정보기술 관리의 핵심적 체계로 대두되고 있다. 이러한 움직임은 범세계적인 추세로 미국을 비롯한 유럽 등 선진국에서 정보기술아키텍처의 도입을 의무화했거나 추진되고 있고 우리나라 역시 2005년 '정보시스템의 효율적 도입 및 운영에 관한 법률'을 제정하면서 공공기관의 정보기술 아키텍처의 도입을 의무화 하고 있다(신동익, 2007). 본 절에서는 표준 기관홈페이지 ITA을 적용하여 보건복지가족부 및 관련기관의 정책홍보와 정보제공을 위한 표준시스템 구성도를 [그림 6-7]과 같이 제안하였다. 통합·연계 시스템은 멀티미디어를 활용한 비주얼 콘텐츠 제작과 국민들의 참여욕구 증대 및 쌍방향 의사소통의 활성화에 따라 전사적 차원의 홈페이지 구축이 가능하도록 구성되어야 한다. 통합·연계 시스템의 기능적 요구사항으로는 이용자 접속분석, HTML/멀티미디어 콘텐츠제작, 법령정보 검색 등 종합정보검색, 콘텐츠에 대한 다양한 계층별 분류체계, 쌍방향 커뮤니케이션, 공개형 정책포럼 및 국민참여기능, SMS 통보, 기간시스템의 정보를 홈페이지에 공개, 다국어 홈페이지관리 등이 요구된다, 비기능 요구사항으로는 WES/WAS 서버 이중화가 요구된다. 시스템 요구사항에 따른 단위패턴으로는 정보제공, 정보연계, 정보관리(검색), 레포팅, 협업,

서버이중화, 웹로그분석, 커뮤니티가 상호 매핑을 할 수 있다.

기본기능패턴은 정보시스템을 웹애플리케이션 형태로 구축할 경우 기본적으로 구성되어야할 요소로서 단위구성요소는 WEB Server, WAS(Web Application Server), 콘텐츠관리(VOD, CMS), DBMS, DB로 구성된다. 정보연계패턴은 개별적으로 운용되고 있는 레거시 정보시스템을 연계하여 연계대상기관에서 제공하는 서비스와 데이터를 이용하기 위한 것으로 대부분의 정보시스템 구축 시 기관 내/외부 정보시스템과의 시스템 연계는 필수적이다. 다양하고 이질적인 정보시스템 사이에서 시스템 연계는 사전에 업무 협의를 통하여 시스템 연계방식 및 주기, 대상정보, 네트워크 환경 등을 조율해야 한다. 정보연계패턴의 단위구성 요소로는 연계서버(EAI, SOAP, ebXML, MQ/Socket), 연계대상기관의 행정업무시스템(EAI, SOAP, ebXML, MQ/Socket)으로 구성된다. 리포팅패턴은 각 애플리케이션이 생성한 데이터 및 정보를 다양한 형태의 출력물로 변환하기 위하여 Web Reporting Tool을 사용한다. 또한 저작물 보호를 위하여 DMR((Digital Rights Management)솔루션이 도입되고, 텍스터를 음성데이터로 변환하기 위하여 TTS(Text To Speech) 솔루션이 도입된다. 협업패턴은 메시지, 파일, 데이터, 문서 등을 사람들 사이에 주고받을 수 있게 만들어 정보의 공유 및 업무 협조를 원활히 수행한다. 그리고 메신저 등을 통하여 상호대화적인 방식의 업무를 지원한다. 협업패턴 단위구성요소는 Messenger, Email Server, Short Message Service로 구성된다. 정보관리(검색)패턴은 언어처리기술과 대용량 실시간 색인을 통하여 다양한 시스템(업무시스템, 전자결재, 지식관리 등)내의 구조화된 데이터 및 비구조화 데이터에 대한 Full-Text 검색을 제공한다. 정보검색패턴의 단위구성요소는 Query Processor, NLP DAemon, Indexer, Web Crawer, Index DB, Thesaurus Dictionary 등으로 구성된다.

〔그림 6-7〕 보건복지가족부 웹 사이트 통합·연계 시스템 구성도[15)]

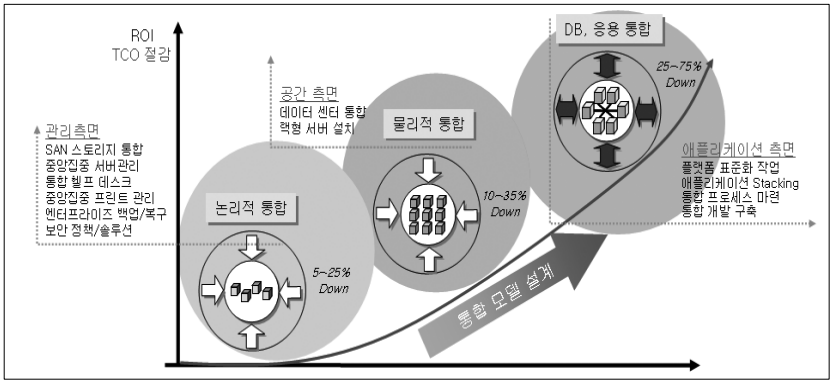


4. 보건복지가족부 웹사이트 통합·연계 표준화 방안

보건복지가족부 관련기관 통합·연계 웹 사이트를 구축하기 위해서는 총소유비용을 절감하고 분산되어 있는 데이터를 통합(integration)하기 위해 기관별로 분산된 데이터의 통합·연계를 위한 표준화 통합모델이 마련되어야 한다. 가트너그룹에서는 총소유비용의 절감과 확장성/가용성/안정성/보안성이 높고 고품질 시스템관리와 시스템 활용도가 증가할 뿐 아니라 빠른 응답시간과 데이터 통합, 그리고 애플리케이션의 연계성이 강화될 수 있는 통합모델을 [그림 6-8]과 같이 제시하고 있다.

15) '상호운용성 기반 확보를 위한 정보시스템 구조 표준화방안 연구', (한국정보사회진흥원, 2008)의 표준 기관홈페이지 시스템 구성도를 적용함.

〔그림 6-8〕 표준화 통합 모델(가트너 그룹)



보건복가족부 웹사이트 통합·연계를 위한 정보기술아키텍처 연계방식은 다음과 같다.

첫째, 사용자 간 단순연계는 실제시스템은 완전히 분리되어 있고 시스템 간의 정보교환이 없거나 수작업으로 정보의 교환을 수행하는 방식에 적용한다. 둘째, 시스템 간 연계는 두 시스템의 애플리케이션이 상호연계 하는 방식을 의미하며 EAI연계, API연계 방식 등이 있다. 이 경우 각 시스템은 상호연계 하는 모듈(미들웨어)이 있어 이를 통해 연계가 일어난다. 셋째, 데이터베이스 연계는 데이터베이스 차원에서 관리되는 데이터가 정기적으로 필요한 정보를 상호 교환하여 각 사용자가 자신의 시스템을 통해 데이터를 확보하는 방식이다. 넷째, 복합연계는 각 사용자가 자신이 필요한 정보를 자신의 시스템에 요청하면 해당 시스템은 자신이 가진 정보는 자신이 직접제공하고, 자신이 가지지 않는 일부 시스템이 보유한 정보는 시스템 간 연계를 통해 연계시스템의 정보를 제공하는 방식이다.

그리고 보건복지가족부 웹 사이트 통합·연계모델은 기관별·포털별로 개별 구축·서비스 되는 다양한 서비스를 연계(Interface)·조합(Mix)·결합(Mash-Up)하여 한 곳에서(One-Place), 한 번에(One-Stop)에 제공함으로써, 국민에게 단일 이미지(Single Image)의 통합서비스체계를 구현해야 한다. 따라서 보건복지가족부 웹 사이트의 통합·연계 표준화 방안으로 첫째,

기존 사이트의 유지 및 정보의 연계를 위해 웹 사이트, 게시판(자료실), 베너, 검색 등 기능성 서비스 중 필요에 따라 일부를 연계한다. 둘째, 포털 및 기존 사이트 간 사용자 정보 통합과 기존 사이트로 이동하기 위한 링크를 위해 데이터차원의 연계 및 통합 인터페이스(미들웨어)를 구현한다. 셋째, 관리기능 접근 일원화와 관리자 정보 및 접근관리 권한 등 통합관리를 위한 관리기능 통합체계를 구현한다. 넷째, 구현되는 통합시스템은 데이터를 수집하는 수집부, 외부 연계대상 기관에서 정보를 수신해 오는 수신부, 수집부에서 연계기관으로 제공하는 송신부, 외부연계기관과의 연계를 돕는 웹 서비스 연계솔루션과 정보공동활용 DB로 구성할 수 있다.

그리고 보건복지가족부 웹사이트 상호연계를 위한 운영방식으로 공통항목은 연계하고 고유항목은 각 시스템이 관리하는 방식으로 시스템별 독립성을 유지하며 상호 간의 연계성 강화해야 한다. 즉, 각 시스템별 독립성을 유지하되 상호필요 정보에 대한 연계성을 강화해야한다. 시스템별 사용자는 각 시스템에서 자신이 필요한 관련정보를 획득하고 각 시스템의 고유업무 수행에 필요한 데이터는 모두 가지고 있으며, 공통데이터는 정기적 또는 실시간으로 변동사항을 상호 간에 갱신토록 해야 한다. 그리고 통합·연계시 고려사항으로는 정보의 생성/소유자, 갱신주기가 고려되어야 하며 연계방식의 결정 시 해당 정보의 생성자와 사용자의 유형과 정보의 사용 및 갱신주기, 시스템의 위치 및 관리주체에 따라서 방식을 설계해야 한다.

끝으로 보건복지가족부 웹사이트의 연계는 정보이용 목적 및 기술 속성에 따라 우선순위가 적용되어야 한다. 보건복지가족부 통합·연계 웹 사이트의 연계기술의 우선순위로는 Web Service, EAI, DB 공유 및 연계, URL-Link가 될 것이다. Web Service는 제공 및 이용기관 모두 Web 환경인 경우, 다양한 네트워크 환경을 거쳐 연계될 경우, 단순 정보참조인 경우, 처리속도에 민감하지 않은 1M 이하 데이터의 정보연계, 보안을 위한 각종 알고리즘 및 암호화를 지원하는 통합솔루션, WS-security를 활용한 메시지 레벨의 보안 및 HTTPS(SSL)을 활용한 전송 레벨의 보안지원의 경우 적용할 수 있다. EAI는 제공 및 이용기관의 정보가 다양한 경우, 연

계되는 시스템들이 동일 전용망내 존재할 경우, 연계에 대한 확장성이 예상되는 경우, 송수신관련 인증을 통해 송·수신할 수 있는 경우, DBMS에 직접연계하지 않고 애플리케이션 단위 연계를 통한 보안성이 높을 경우 적용할 수 있다. DB공유 및 연계는 연계대상 DB가 동일망 내에 있는 경우, 연계구성이 시급할 경우, 보안성이 취약하여 데이터 송 수신시 암호화가 필요하고 관련기관 시스템간 방화벽 설치가 필요한 경우 적용할 수 있다. URL-Link는 단순서비스 안내 정보 제공인 경우 적용할 수 있다.

5. 보건복지가족부 통합·연계 웹 사이트 품질관리 모형

높은 품질 수준의 웹 사이트는 사용자의 요구에 대응할 만한 사이트의 기술적 수준을 의미하고 사용자들이 인지하는 웹 사이트의 품질 특성으로 측정이 가능하다. 최근 공공기관에서는 행정자치부 주관으로 웹 사이트 평가와 웹사이트 품질 관련 지침 및 최신 정보기술을 이용한 웹 사이트의 재구축 및 유지보수에 적극적인 자세를 보이고 있다. 공공기관 웹 사이트 품질관리의 목적은 첫째, 웹 사이트 품질 평가를 통해 내포된 문제점을 발견하고, 이를 해결하여 사용자(국민)에게 신뢰성을 제공한다. 둘째, 공공기관 웹 사이트가 대국민과의 직접적인 의사소통을 위한 열린 공간으로 활용하기 위해 품질관리요소를 정의하여 사용자 중심의 편리성을 제공한다. 셋째, 기관 규모의 증가 및 잦은 개편으로 인한 콘텐츠의 오용을 방지한다. 웹 사이트의 품질 평가 모델은 <표 6-4>와 같이 비영리기관 WQI모델, ISO/IEC9126, 2QCV3Q, WebQEM이 있다.

특히, 한국 웹사이트평가개발원에서 개발한 비영리기관 WQI(Website Quality-Impact)모델은 공공기관 웹 사이트의 효율성 및 효과를 체계적으로 평가하기 위한 모델로 정부기관, 교육기관, 협회, 사회단체 등 영리추구를 하지 않는 조직들의 웹 사이트를 대상으로 사용되고 있다.

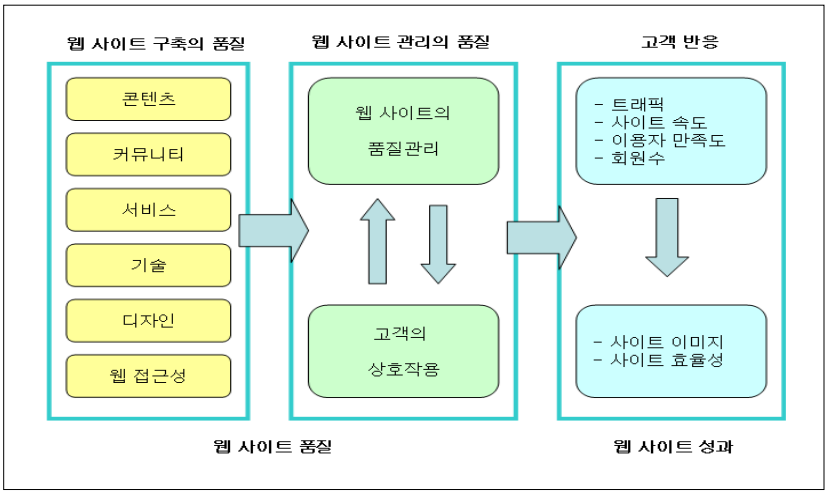
〈표 6-4〉 웹 사이트 품질평가 모델비교

구분	목적	주특성 영역	제한사항
비영리기관 WQI가모델	비영리기관의웹사이트의 구축 및 운영/관리 측면의 품질을 평가하기 위한 모델	콘텐츠	획일화된 평가 방법으로 인한 다양한 관점의 웹사이트 평가가 어려움
		커뮤니티	
		서비스	
		디자인	
		기술	
ISO/IEC 9126	SW 제품의 품질 특성 및 척도를 고객 관점에서 설정할 수 있는 지침 제공	기능성	SW 제품의 품질 특성 및 척도를 평가하는 지침으로, 웹사이트의 품질 특성 항목과 일부 일치하지 않음
		신뢰성	
		사용성	
		효율성	
		유지보수성	
		이식성	
2QCV3Q	개발자가 소유자, 사용자 관점에서 웹사이트를 평가할 수 있는 방법 제시	유용성	ISO/IEC 9126-1에 근거한 품질 부특성 제시로 웹사이트 운영의 품질 평가에는 적용 곤란함
		기능성	
		신뢰성	
		효율성	
WebQEM	웹사이트와 응용품질을 위한 정량적 평가 전략을 통해 객관적 방법 제시	동일성	정량적 품질평가를 위한 객관적 접근방법을 제시하고 있지만, 전문분야에 한정된 속성으로 범용적 적용이 곤란함
		내용	
		서비스	
		위치	
		관리	
		사용성	
		타당성	

따라서 본 절에서는 '비영리기관 WQI모델'에 웹 접근성을 추가하여 보건복지가족부 통합·연계 웹 사이트의 품질관리 모형을 [그림 6-9]와 같이 제시하였다. 콘텐츠 영역은 웹을 통해 사용자가 얻을 수 있는 모든 형태의 정보를 포함하는 개념으로 사이트 방문의 가장 중요한 동기부여 요인이고 전문용어의 적절성, 제목 용어의 정확성, 맞춤법의 정확성, 정보의 낙후성, 용어 사용의 일관성 등을 평가한다. 의사소통(참여) 영역은 사용자가 정보를 교환할 수 있는 온라인 토론방이나 게시판, 정책포럼, 여론조사와 같은 의견 수렴 기능의 설치 여부와 사용자의 참여도를 높일 수 있는 방식으로 운용되는지의 여부를 평가한다. 서비스 영역은 공공기관의 웹 사이트가 특화된 정보를 얼마나 정확하고 빠르게 서비스하고 있는가를 의미하는 것으

로, 웹 사이트의 서비스 기능이 인터넷의 특성을 살려서 신속하고 편리하게 이용될 수 있는가를 평가한다. 기술 영역은 사용자의 눈에 잘 보이지는 않지만 사용자 체험의 품질에 중요한 영향을 미치는 보안, 시스템 성능, 기술의 응용 등의 웹 사이트에 대한 기술적 측면을 평가한다. 디자인 영역은 정보의 구성과 배치의 복잡성 등 정보와 콘텐츠 접근을 위한 메뉴 배치가 한 눈에 알아볼 수 있는지 디자인 구성의 용이성을 평가한다. 웹 접근성 영역은 공공기관 웹 사이트에서 국민에게 필요한 정보를 제공하고, 동시에 국민이 정보공개를 요구할 수 있는가와 문자(텍스터)로 표현할 수 없는 콘텐츠를 제외한 사용자의 콘텐츠에 대한 인식 및 이해의 용이성과 사용 가능 여부를 나타내는 운용의 용이성을 평가한다.

〔그림 6-9〕 보건복지가족부 통합 · 연계 웹 사이트 품질관리 모형



KIHASA

07

보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 통합·연계 발전방안

Ⅶ. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 통합·연계 발전방안

보건복지가족부 통합·연계 발전방안을 구체적으로 제시하면 다음과 같다.

1. 웹 사이트 구축 표준 지침과 기술의 준수

통합·연계 대상 웹 사이트 운영기관은 2장의 이론적 배경에서 살펴본 표준 지침과 기술을 준수하여 웹 사이트를 구축·운영해야 한다. 행정자치부에서 공공분야의 홈페이지의 질적 향상과 홈페이지 상호간의 연계성을 제고하기 위한 '행정기관 홈페이지 구축·운영 표준 지침'과 '전자정부 웹 표준지침', '행정정보데이터베이스 표준화 지침', '웹 접근성 향상을 위한 국가 표준 기술 가이드라인' 등을 제정 발표하였다. 홈페이지 구축·운영 표준으로는 홈페이지 구축 시 기본원칙인 국민의 접근과 이용이 편리하도록 구축하고 민원처리, 정보제공, 참여보장 등의 기능과 정보공개, 홈페이지 업데이트, 새로운 IT도입, 국민참여유도(설문조사), 웹 접근성, 개인정보보호, 홈페이지 운영 등을 준수하도록 하고 있다. 전자정부 웹 표준지침에는 정부기관에서 구축·운영하는 정보시스템 접근 시 컴퓨터, 운영체제, 웹 브라우저 등 이용환경에 구애받지 않고 모든 국민들이 자유롭게 홈페이지를 이용할 수 있도록 정부기관에서 홈페이지 구축 시 지켜야 할 사항들을 고시하고 있다. 행정정보데이터베이스 표준화 지침에는 데이터베이스 구축에서 운영·폐기 등 데이터베이스를 생애 주기별로 관리할 수 있는 표준절차 및 방법, 추진체계 등을 담고 있다. 웹 접근성 향상을 위한 국가 표준 기술

가이드라인에는 장애인과 비장애인이 동등하게 웹 콘텐츠에 접근하여 자유롭게 이용할 수 있는 표준을 제시하고 있다. 행정안전부에서 제정한 웹 접근성 표준 지침은 인식의 용이성, 운용의 용이성, 이해의 용이성, 기술적 진보성의 4개 영역의 18개 가이드라인과 26개의 지표를 제공하고 있다. 제5장의 보건복지가족부 관련기관 웹 접근성 평가결과 KADO-WHA2를 이용한 자동평가에서 오류항목이 평균 4.7, 경고항목이 평균 24.3개로 나타났다. 그리고 전문가 평가결과 총 26개 지표 중 평균 18.3개를 준수하고 있는 것으로 나타났다. 이는 조사 당시 평균 70.4점으로 2006년 중앙행정기관 평균 81.7보다 아주 미흡(우수: 90점이상, 보통: 90~80점, 미흡: 80점 미만)한 것으로 나타났다.

보건복지가족부 관련기관 웹 접근성 제고를 위한 정책방안을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 규정과 법적 요구사항에 대한 준수가 필요하다. 미국에서는 재활법 508조(section 508 of the rehabilitation Act)의 개정을 통해 2001년 6월부터 연방정부 및 소속기관의 모든 홈페이지가 접근성을 준수하도록 명시하고 있다. 영국에서는 1995년 장애인 차별금지법을 제정하여 2004년 10월부터 공공기관뿐만 아니라 모든 웹 사이트가 접근성을 준수하고 있다. 우리나라의 경우에도 2008년 6월 20일부터 '정보격차해소에 관한 법률시행령'에 의해 공공기관 및 지방자치단체의 홈페이지에 웹 접근성지침을 준수하도록 규정하고 있으나, 법적 준수를 위한 보다 적극적인 노력이 필요할 것이다(현준호, 2006). 특히, 5장의 평가결과와 같이 기술의 진보성의 웹 접근성을 높이기 위해서는 신기술사용과 웹 접근성 검사에서 해결되지 못한 콘텐츠에 대한 별도 웹 사이트의 운영이 고려되어야 할 것이다.

둘째, 웹 접근성에 대한 표준 및 관련기술의 개발 확대가 필요하다. 웹 표준과 웹 접근성의 관계가 '웹 표준 준수 시 웹 접근성이 준수되는 것'임을 고려할 때 웹 표준을 우선적으로 준수하는 것이 웹 접근성을 준수하는 것이다. 웹 표준은 웹 브라우저 종류 및 버전에 따른 기능 차이에 대하여 호환이 가능한 웹페이지를 제작하는 표준이며, 웹 접근성 표준은 장애를 가

진 사용자뿐만 아니라 모든 사용자들이 웹을 이용할 수 있도록 보장하는 표준을 말한다. 따라서 웹 접근성의 표준은 웹 표준과 밀접한 관계가 있으며, 웹 표준의 준수가 웹 접근성의 준수를 위한 기본이자 핵심이 될 수 있다(2008, 박성제). 따라서 웹 관련 기술 표준화와 더불어 장애인, 노인 등을 위한 관련 보조기술의 지속적인 개발이 필요할 것이다.

셋째, 웹 사이트의 지속적인 웹 접근성 준수를 위한 유지 관리가 필요하다. 최근 대부분의 보건복지가족부 관련 웹 사이트는 사이트 리뉴얼의 대부분을 웹 접근성 준수에 두고 있다. 따라서 전문 개발회사가 웹 접근성 평가기준에 적합한 플랫폼으로 전환하고 모든 콘텐츠의 재구성을 통하여 성공적인 평가결과를 제시하여 사이트의 구축을 완료한다. 그러나 매일 또는 수시로 제공되는 콘텐츠를 웹 사이트에 등록 시 운영자(등록자)가 웹 접근성을 준수하지 않고 등록을 한다면, 짧은 기간 내에 웹 접근성 평가기준 이하로 하락할 수 있을 것이다. 따라서 웹 접근성 리뉴얼 시 웹 접근성에 기반한 콘텐츠 등록을 자동으로 수행할 수 있는 솔루션 도입과 웹 접근성 운영지침이 마련되어야 할 것이다.

2. 수요자 중심의 통합·연계 웹 사이트 구축

제 4장의 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 정보수요 분석 결과 주제별 서비스의 중요성에 대한 평가결과를 보면, 일반이용자와 기관이용자 모두 민원서비스를 중요하게 평가하고 있으며, 국민참여와 일반정보서비스는 일반이용자가, 알림정보 및 행정정보는 기관이용자가 보다 중요하게 생각하는 것으로 나타났다. 그리고 기관소개 정보서비스는 일반이용자 및 기관이용자 모두 중요성이 낮게 나타났다.

정보서비스의 품질과 만족도에 대하여 평가에서 일반이용자 및 기관이용자 모두 긍정적으로 평가하였으며, 일반이용자의 경우 정보의 정확성 및 활용성에 대하여, 기관이용자의 경우 정보의 정확성, 충분성, 활용성 등에 대하여 상대적으로 높게 평가하였다.

온라인 서비스인 전자민원·행정정보서비스 및 여론 수렴 창구에 대해서는 전반적으로 만족한다고 평가하였으며 기관이용자의 만족도가 일반이용자의 만족도 보다 높은 것으로 나타났다.

이상의 결과를 종합해 보면 보건복지부 관련기관에서 운영하는 웹 사이트는 각 운영기관 고유의 목적에 맞게 운영되고 있으나 이용률에 있어서 차이가 있는 것으로 나타났다. 또한 제공하는 정보 및 콘텐츠의 품질 및 만족도 등은 비교적 양호한 것으로 나타났다. 그러나 운영의 효율성, 양질의 전문적인 서비스 제공 등의 측면에서 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트의 통합 또는 연계운영에 대한 필요성을 인식하고 있으며, 새로운 포털사이트의 추가와 완전통합의 절충안을 지지하는 것으로 나타났다.

이러한 실태를 바탕으로 보건복지 관련기관에서 운영하는 웹 사이트는 국민들의 이용요구에 적합한 방식으로 웹 사이트를 통합 또는 연계하여야 할 것이다. 즉, 각 기관에서 운영하고 있는 웹 사이트의 통합·연계 운영을 위한 조직을 통하여 이에 대한 종합적인 계획을 수립하고 그에 따른 통합 또는 연계, 조정 등이 이루어져야 할 것이다. 통합 또는 연계운영에 대한 구체적인 방안은 다각적인 측면에서 강구하여야 할 것이며, 제공하는 서비스의 내용 및 특성, 이용률, 이용하는 집단특성, 요구되는 기술적 특성 등을 고려하여 통합 또는 연계운영 방안을 강구하여야 할 것이다.

3. 새로운 정보기술을 활용한 통합·연계 웹 사이트 구축

보건복지기족부 관련기관 통합·연계 웹 사이트는 새로운 정보기술 사용을 통해 공급자 중심의 서비스를 탈피하여 수요자인 국민중심의 서비스가 제공되어야 한다. 2장의 이론적 배경에서 살펴본 바와 같이 최근 IT 환경의 변화는 새로운 부가가치를 위해서 유무선 네트워크 통합, IT와 BT, NT 간의 융합, RFID 기술의 생활 저변 확대 등 유비쿼터스 기술 발달로 디지털 컨버전시가 가속화됨에 따라 사물, 공간의 지능화, 언제 어디서나 실시간 정보수집의 용이성 등으로 보다 지능화된 서비스가 확대되고 있다. 따라

서 향후 차세대 전자정부서비스는 새로운 정보기술 사용을 통해 공급자 중심의 서비스를 탈피하여 수요자인 국민중심의 서비스로 전환이 예상된다.

특히, 공공부문에서 차세대 전자정부서비스 주요기술은 웹 2.0을 적용한 사용자 관점의 정부 포털 서비스와 매쉬업 서비스로 구분될 수 있다. 즉, 행정부처 웹 사이트는 공급자 위주의 일률적 서비스 제공에서 개인별 요구사항, 특성, 선호도 등을 사전에 파악하여 사용자 중심의 맞춤형 포털서비스로 다양한 통합정보를 구축하고 민간기관과의 협업을 확대하여 국민들이 공공정보에 대한 접근성 확대와 원하는 정보를 쉽고 편리하게 제공받도록 해야 한다.

따라서 보건복지가족부 통합·연계 시스템에는 UCC, 블로그, RSS, OpenAPI, Social Browsing, Web Feed, AJAX, Semantic Web, Mash up 기술 등을 적용하여 사용자 중심의 맞춤형 서비스가 되어야 할 것이다. 그리고 통합·연계 웹 사이트에서는 이용자가 보다 신속하게 정보를 찾을 수 있도록 하기 위해 관련기관 홈페이지의 메타데이터를 구축해야 할 것이다. 메타데이터란 데이터에 관한 구조화된 데이터로 다른 데이터를 설명해 주는 데이터를 말한다. 즉, 대량의 정보가운데 찾고 있는 정보를 효율적으로 찾아내어 이용하기 위해 일정한 규칙에 따라 콘텐츠에 대하여 부여되는 데이터를 말한다. 제안할 수 있는 메타데이터 연계방식으로는 분산된 DB 시스템들의 데이터를 효과적으로 연동하기 위해 제시되고 있는 방안의 하나로 각 데이터베이스 시스템들의 스키마 정보 및 분산된 기술정보, 관련된 업무정보 등을 메타 데이터베이스화하여 관리함으로써 연동에 필요한 정보를 쉽게 참조할 수 있도록 하는 메타방식연계가 있다. 그리고 상대시스템의 데이터베이스에 저장되어 있는 정보를 제공받는 방법으로 사용자 인터페이스를 변경하지 않고 해당 웹 사이트의 주소를 직접 링크하여 연계하는 직접연계방법이 있다. 따라서 보건복지가족부 통합·연계 시스템은 메타방식, 직접연계, 그리고 메타방식과 직접연계를 동시에 적용하는 방안이 고려되어야 할 것이다.

4. 통합·연계 대상사이트의 효율적 운영

제 5장에서는 객관적이고 정량적인 분석모형을 적용하여 상대적 효율성을 평가하였다. 상대적 효율성이 1.0인 DMU는 투입량과 산출량이 일치하여 상대적 효율성이 매우 높은 웹 사이트로 평가될 수 있다. 반면에 상대적으로 효율성이 1.0보다 낮은 DMU들은 투입량에 비해 산출량이 과다/과소 투입되어 효율성에 대한 개선치가 필요한 것으로 분석할 수 있다.

5장의 보건복지가족부 관련기관 상대적 효율성 평가에서는 정량적 측정이 가능한 서비스 수와 자료량을 투입요소로 하고, 일일평균방문자 수를 산출요소로 하였다. 10개 기관의 효율성 평가결과 효율성이 80%이상인 기관이 3개 기관에 불과하여 효율성 개선을 위한 노력이 필요하다는 결과가 산출되었다.

10개 기관 웹 사이트의 평균서비스 수는 11.4개, 평균자료량은 149.3MB, 일일평균 방문자 수는 544명으로 나타났다. 그리고 상대적 효율성 평가에서 결과는 일일평균 544명의 방문자를 달성하기 위해 추가적으로 투입해야하는 평균서비스 수는 6.4개, 평균자료량은 84.1MB로 분석되었다. 즉, 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트의 효율성을 높이기 위해서는 서비스수와 콘텐츠량를 많이 확대시키는 방안이 필요할 것이다. 따라서 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트의 서비스와 콘텐츠의 확대는 3장의 현황분석과 같이 일반정보, 행정정보, 민원서비스, 국민참여 서비스를 확대해야 하며, 일반정보, 민원서비스, 기관소개 콘텐츠를 우선적으로 확대해야 할 것이다. 본 연구에서 수행한 효율성 평가는 측정가능한 투입/산출 요소가 3개로 국한되었기 때문에 효율성 측정을 위한 모형을 제시하기는 어려우나 웹 사이트의 상대적 효율치를 산출할 수 있는 방향을 제시한 것으로 의의가 있다고 본다.

그리고 통합·연계시스템 시스템의 효율을 극대화하기 위해서는 첫째, 다양한 목적으로 개발된 시스템들 간의 연계를 시스템적으로 적용하여 원하는 정보를 쉽게 획득할 수 있도록 적용이 필요하다. 둘째, 추가하는 목적과 관

리항목이 다르지만 상호연계하여 활용을 극대화하기 위해 관리항목의 표준화와 정보공유가 필요하다. 셋째, 내부 정보시스템 간 각 기관 사이의 정보시스템 간 복잡한 시스템 연계를 위해서는 정보시스템 간에 상호운용성 확보를 위해서 표준화된 IT기술을 이용하여 시스템 아키텍처를 수정하여야 할 것이다. 넷째, 통합·연계 사이트에서는 연계대상 사이트에 통합·연계 관리 지침을 작성하고 H/W, S/W 등 공동관리 전략을 전달하여 연계대상 사이트에서 지침에 의해 각 사이트를 관리하고 정기적으로 결과를 상호 보고함으로써 일관된 데이터를 유지함으로써 효율성을 높일 수 있을 것이다.

5. 통합·연계 웹 사이트 로딩타임 향상 방안

보건복지가족부 관련 기관 웹 사이트 모니터링 결과 홈페이지의 개설 연혁이 오래되어 과거 등록된 웹페이지나 파일이 많을 경우 오류페이지가 많이 발생되는 것으로 나타났다. 따라서 오류페이지가 많이 발생된 웹 사이트는 모니터링 툴을 사용하여 단기간에 오류를 줄일 수 있을 것으로 사료된다. 그리고 보건복지가족부 관련기관 대부분의 초기 페이지의 평균 loading time이 2초 이내이지만 일부 웹 사이트의 경우 웹 사이트 접속 시 평균 loading time인 3초를 초과하는 사이트에 대해서는 홈페이지의 loading time을 향상할 수 있는 방안을 강구하여야 할 것이다.

따라서 보건복지가족부 통합·연계 웹 사이트의 loading time을 향상할 수 있는 방안은 <표 7-1>과 같이 DB 및 시스템 분석, 홈페이지 분석, Image Size 지정, 다음 페이지의 이미지를 선로딩, 배경 이미지 고정, 이미지 분할, 특수문자 활용, 반복적인 이미지 사용방법 개선, 섬네일 이미지 사용 등을 제안할 수 있다.

〈표 7-1〉 홈페이지 loading time 향상방안

분류	향상방안
DB 및 시스템 분석	· DB 및 시스템을 분석하여 개선여지가 있을 경우 재설계하여 개선
홈페이지 분석	· 홈페이지 소스를 분석하여 DB 로딩속도 개선 · 불필요한 테그정리를 통하여 페이지 용량 축소
Image Size 지정	· 이미지 Size를 고정하여 페이지 로딩속도 개선 예: <img src="sample.gif" width=200 height=60 alt="샘플">
다음 페이지의 이미지를 선로딩	· 다음페이지로 연결되는 페이지의 경우 다음 페이지의 이미지를 미리 받아 사용자 PC의 Cash memory 에 저장 예: 다음 페이지에 이미지 sample2.gif 가 있을 경우 앞페이지에 <img src="sample2.gif" width=1 height=1> 추가
배경 이미지 고정	· 배경이미지를 고정하여 홈페이지 로딩속도 향상 예: <body bgproperties="fixed">
이미지 분할	· 큰이미지는 분할하고 이미지의 질을 손상시키지 않는 범위에서 image 압축률이 좋은 gif 사용하여 개선
특수문자 활용	· 이미지 목록을 특수문자로 대체
반복적인 이미지 사용방법 개선	· 동일하게 사용되는 이미지는 고정된 파일명을 사용하여 링크
섬네일 이미지 사용	· 큰 이미지의 경우 thumbnail을 먼저 보여주고, 클릭해서 큰 사진을 보여주는 방법으로 구현

6. 통합·연계 웹 사이트 콘텐츠의 질적·양적 서비스 강화

3장의 보건복지가족부 관련기관 웹사이트 현황 조사 결과 기관당 평균 약 3,100MB 콘텐츠를 제공하고 있으며, 총 23개 서비스 중 기관당 평균 약 10.7개의 서비스가 제공되고 있어, 보유하고 있는 콘텐츠는 충분하나 서비스의 제공수준은 낮은 것으로 나타나 콘텐츠의 질적인 측면의 배려있는 서비스가 요구된다.

콘텐츠의 질적·양적인 측면의 서비스를 위해서는 첫째, 신규방문자 중심의 서비스의 혁신적인 방안이 모색되어야 할 것이다. 다양한 콘텐츠의 정보구조를 사용자 편의성 중심에 우선을 두어야 하며, 공개가능한 정책에 대해 알기 쉽게 카테고리별로 분류하여 서비스함으로써 전반적인 정보검색이

용이하고 가능하도록 개선해야 할 것이다. 둘째, 다양한 이용자에 대한 서비스 방안이 모색되어야 한다. 기관을 자주 방문하는 적극적인 주 이용층의 사용성과 참여성을 높이기 위하여 웹2,0기술을 적용하여 기능개선 및 보완을 유지해야 한다. 그리고 자주 이용하지 않는 이용성이 낮은 콘텐츠에 대해서도 쉽게 이용할 수 있는 콘텐츠 서비스 정책 수립이 필요하다. 셋째, 다양한 형태의 서비스 방안이 모색되어야 한다. 인터넷 기술의 전반적인 발전에 따라 텍스트 방식의 정보제공 형태를 멀티미디어 형태의 서비스 확대를 통한 서비스 방식의 다양화와 모바일 등 매체 및 기기를 활용한 서비스 분야를 확대하여 이용자의 편의성과 만족도를 높여 나가야 할 것이다. 넷째, 기관별 서비스에 대한 적극적 홍보정책이 필요하다. 기관별 추진 중인 모든 정책에 대하여 추진과정의 공개 및 해당 정책관련 자료의 제공이 요구되며, 국민의 참여가 더욱 쉽고 편하게 이용하도록 이메일, 메신저, 블로그, Web feed, UCC 등의 기술적용을 통하여 인터렉티브 기능을 강화함으로써 대국민 서비스의 질을 향상시켜야 할 것이다.

그리고 홈페이지의 적극적인 서비스 개선방안으로 다음과 같이 제시할 수 있다. 첫째, 민원서비스의 경우 민원서비스 메뉴를 웹 사이트에 별도의 메뉴로 제공하여 민원인들이 자주 이용하는 QUICK MENU 및 바로가기를 통해 서비스를 이용하기 편하게 한다. 각종 민원을 분야별로 민원처리의 편의성을 제공한다. 자주 묻는 질문 TOP10, FAQ, Q&A등 민원인들이 자주 이용하는 메뉴를 별도로 제공한다. 민원접수 및 답변을 SMS과 이메일로 통보한다. 그리고 민원 처리기한 준수와 관련하여 국민의 민원 및 제안 등에 대하여 명시된 기한 내에 신속히 대응하지 못할 시에는 담당공무원에게 처리지연에 대한 합당한 이유를 제시하도록 하고, 제시한 이유에 대해 참여한 국민으로부터 평가를 받도록 하는 방안을 제시할 수 있다. 둘째, 행정정보의 경우 최신 정보를 제공하는 탭을 분야별로 다양하게 분류한다. 사용자가 최신정보를 쉽게 알 수 있도록 new, hot 등과 게시일자를 공개함으로써 투명성과 신뢰성을 보장한다. 정보의 통합검색 기능을 제공하고, 결과내 검색, 색인어검색, 자연어 검색이 가능하도록 하여 사용자가 원하는 정

보를 보다 빠르게 찾을 수 있도록 한다. 또한, 행정정보 제공에 대한 만족도를 체크하여 사용자의 의견을 제시할 수 있는 기능을 제공하여야 할 것이다. 끝으로 통합·연계 홈페이지는 정부가 직접 수행하는 업무만을 대상으로 한 전자정부에서 더 나아가 국가선진화를 위해 정부가 주도할 수 있는 모든 정책 영역을 대상으로 정보가 제공되어야 하며, 기술주도형 정보제공에서 개방형 정보제공 협력체계로 방향이 전환되어야 할 것이다. 또한 통합·연계 홈페이지는 단순하게 이용하는 단계에서 홈페이지를 활용하여 가치를 창출하는 단계로 전환되어야 할 것이다.

참고문헌

경제・인문사회연구회(2008), 연구기관 정보화수준 진단, 경제・인문사회연구회.

김경균(2001), 월간 디자인, 5월호.

김석주(2008), 차세대 전자정부서비스의 이용 활성화, KADO ISSUE REPORT 통권50호(vol. 5. No. 1).

김용섭, 전은경(2002), 전략적인 웹디자인, 영진닷컴, pp.307.

김정심(2007), 행정부처 웹사이트의 아카이빙 방안에 관한 연구, 석사학위논문, 기록물관리학, 중앙대학교.

노현주(2008), 행정기관 웹사이트의 정보구조 개선방안에 관한 연구, 석사학위논문, 정책산업대학원, 숙명여자대학교.

류시원, 김수봉, 류동희, 권선진(2002). 보건복지 전자정부서비스 발전방안 연구. 한국보건사회연구원, 2002.12.

박선주, 윤미영(2009), 온라인 공공서비스 선진화를 위한 영국의 추진전략 및 성과, IT이슈 & 트랜드 09-04, 한국정보화진흥원.

박성제(2008), 웹 표준기술요소 기반 웹 접근성 평가모형 개발, 박사학위논문, 경영정보학, 동아대학교.

보건복지가족부(2008), 사회복지통합관리망 구축을 위한 BPR/ISP 사업 완료보고서, 보건복지가족부.

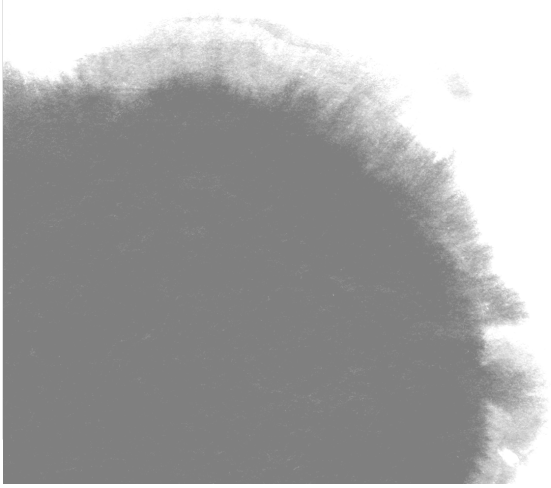
보건복지가족부(2008), 보건복지정보기술 아키텍처 구축 1차 사업 완료보고서, 보건복지가족부.

보건복지가족부, 현대리서치연구소(2008), 민원행정서비스에 대한 고객만족도 조사 결과보고서, 보건복지가족부.
식품의약품안전청(2008), 식품안전정보 포털 구축 완료보고서, 식품의약품안전청.
신동익(2007), 정보기술아키텍처 공동기반지식 연구, 정보화정책 제14권제4호, pp.117-138.
오강탁(2004). 정부포털의 개념적 모델과 G4C평가, 한국행정학회 춘계학술대회 발표논문집.
유재영(2007), 전자정부 웹사이트 만족도 영향요인에 관한 연구, 석사학위논문, 정책산업대학원, 숙명여자대학교
유호림(2007), 정부부처 웹 아카이빙 방안 연구, 석사학위논문, 기록과학대학원, 명지대학교
이현창(2008), 과학기술부 인터넷 웹 서비스 접근성 향상에 관한 연구, 과학기술부.
이현철 외(2005), '사용 중 품질척도를 적용한 웹 사이트 품질평가', 한국컴퓨터종합학술대회논문집(B).05
전애란(2003), 글로벌 네비게이션의 레이블링 시스템에 관한 연구, 석사학위논문, 퓨전미디어학, 경희대학교
전홍대(2008), 사용성 관점에서 전자정부 웹사이트 평가에 관한 연구, 박사학위논문, 경영학, 경성대학교
정보통신부(2005), 인터넷 웹 콘텐츠 접근성지침, 정보통신부.
조영임, 정형철, 오강탁, 곽희섭(2008), 차세대 u-City를 위한 정부 대표포털 구축전략, 한국지능시스템학회논문지, 제18권제6호, pp.808-813.
최영진 외(2007), 웹 2.0 기반의 전자정부 서비스 제공방안 연구, 정보사회진흥원, 을지대학교 산학협력단.
추병주, 정상기, 정윤수(2007), 국민참여포털의 운영실태 분석-참여마당신문고를 중심으로, 정보화정책 2014권제3호 pp.81-99.
한국정보문화진흥원(2006), 2006 웹 접근성 실태조사, 한국정보문화진흥원.

한국정보문화진흥원(2006), 2006 장애인 정보격차실태조사, 한국정보문화진흥원.
한국정보문화진흥원(2006), 2006 지식정보자원 현황조사, 한국정보문화진흥원.
한국정보문화진흥원(2007), 국가지식포털 대국민 개선방안 연구, 한국정보문화진흥원.
한국정보문화진흥원(2009), 웹 접근성 향상을 위한 국가 표준 기술가이드라인, 한국정보문화진흥원.
한국정보사회진흥원(2008), 2007 주요공공기관 정보자원 현황분석, 한국정보사회진흥원.
한국정보사회진흥원(2008), 상호운용성 기반 확보를 위한 정보시스템 구조 표준화 방안 연구, 한국정보사회진흥원.
한국정보사회진흥원(2008), 전자정부해외동향 'UN E-GOvernment Survey 2008' 결과분석, 한국정보사회진흥원.
한국정보사회진흥원(2008), 정보자원 관리를 위한 시스템간 효율적 연계방안 연구, 한국정보사회진흥원.
한국웹사이트평가개발원(http://www.kwi.or.kr), 'WQI 웹사이트 평가모델'
한지욱(2008), 웹 2.0 트랜드 분석을 통한 향후 웹 발전방향에 관한 연구, 석사학위논문, 컴퓨터공학, 한양대학교
행정안전부(2008), '08년 행정기관 웹사이트 진단 및 컨설팅 용역, 행정안전부.
행정안전부(2008). 'G4C' 고객만족도 조사결과 보고서, 행정안전부. 2008.7.
행정안전부(2008), 국가대표포털 구현 및 전자정부통합서비스(My e-Gov) 기반마련을 위한 정보화전략계획(BPR/ISP) 수립, 행정안전부.
행정안전부(2008), 전자정부 웹 표준 준수 지침, 행정안전부 고시 제 2008-10호, 2008.4.
행정안전부(2008), 행정정보 데이터베이스 표준화지침, 행정안전부.
행정안전부(2009), 범 정부 EA 수립 및 EA 활성화방안, 행정안전부.

행정자치부(2005), 행정기관 홈페이지 구축·운영 표준지침, 행정자치부.
행정자치부, 숙명여자대학교(2005), 2005년 홈페이지 평가 및 개인정보 노출진단 연구용역 최종보고서, 행정자치부.
행정자치부, 한국정보사회진흥원(2006), 주민생활지원혁신을 위한 통합정보시스템 구축 ISP 수립, 행정자치부.
행정자치부(2009), 2008년 행정기관 웹 사이트 진단보고서, 행정자치부.
행정자치부(2009), 공공기관의 개인정보파일 관리지침, 행정자치부.
현준호, 김석일(2006), 국내외 행정기관의 웹 접근성 준수실태 및 개선방안, KADO ISSUE REPORT 통권31호(Vol. 3. No. 7).
Fitzsimmons, J. A., and M. J. Fitzsimmons (1994), service Management for Competitive Advantage, McGrow-Hill Inc.
Gant, Diana . & J. P. Gant (2002). Web portal functionality and state government E-service. Proceeding of the 35th Hawaii International Conference on system Science.
Thompson SHT, Srivastava SC, Jiang L. (2008), Trust and electronic government success: An empirical study. Journal of Management Information Systems Winter;25(3). pp.99-131.
W3C (2006), Web Content Accessibility Guidelines 1.0, Web Content Accessibility Guidelines 1.0.
InternetTrend, http://trend.logger.co.kr/trendForward.tsp
http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html
http://www.deloitte.com/view/ko_KR/kr/services/consulting/information-technology/index.htm
http://www.g-pin.go.kr
http://www.kisa.or.kr/kisa/ipin/jsp/ipin_0100.jsp

부 록



부록

부록 1. 웹 접근성 지침

가. 인터넷 웹 콘텐츠 접근성 지침
(Internet Web Content Accessibility Guideline 1.0)

(1) 인식의 용이성 - 웹 사이트에서 서비스하고 있는 모든 콘텐츠는 누구나 쉽게 인식할 수 있도록 설계되어야 한다.

항목 1.1 (텍스트 아닌 콘텐츠(non-text contents)의 인식) : 텍스트 아닌 콘텐츠 중에서 글로 표현될 수 있는 모든 콘텐츠는 해당 콘텐츠가 가지는 의미나 기능을 동일하게 갖추고 있는 텍스트로도 표시되어야 한다.

지표1-1-1. 텍스트가 아닌 콘텐츠에는 모두 대체 텍스트가 제공되어야 한다.

지표1-1-2. 대체 텍스트의 내용은 적절하게 제공되어야 한다.

지표1-1-3. 정보가 있는 콘텐츠를 배경 이미지로 사용하지 않아야 한다.

항목 1.2 (영상매체의 인식) 시간에 따라 변화하는 영상매체는 해당 콘텐츠와 동기되는 대체 매체를 제공해야 한다.

지표1-2-1. 동영상 등의 시청각 멀티미디어 콘텐츠에는 동기화된 자막이 제공되어야 한다.

항목 1.3 (색상에 무관한 인식) 콘텐츠가 제공하는 모든 정보는 색상을 배제하더라도 인지할 수 있도록 구성되어야 한다.

지표1-3-1. 색상으로 표현된 정보는 색상을 배제하여도 원하는 내용을 전달할 수 있어야 한다.

지표1-3-2. 전경색과 배경색은 충분한 대비를 가지고 있어야 한다.

지표1-3-3. 텍스트는 쉽게 읽을 수 있도록 충분한 크기로 제공되어야 한다.

(2) 운용의 용이성 - 웹 콘텐츠에 포함된 모든 요소들의 기능은 누구나 쉽게 사용할 수 있어야 한다.

항목 2.1 (이미지 맵 기법 사용 제한) 이미지 맵 기법이 필요할 경우에는 클라이언트측 이미지 맵을 사용하며 서버측 이미지 맵을 사용할 경우에는 동일한 기능을 하는 텍스트로 구성된 대체 콘텐츠를 제공해야 한다.

지표2-1-1. 서버측 이미지맵을 불필요하게 사용하지 않아야 한다.

항목 2.2 (프레임의 사용 제한) 콘텐츠를 구성하는 프레임의 수는 최소한으로 하며, 프레임을 사용할 경우에는 프레임별로 제목을 붙여야 한다.

지표2-2-1. 불필요하거나 과도하게 많은 프레임을 사용하지 않아야 한다.

지표2-2-2. 각 프레임의 title속성을 적절하게 제공하여야 한다.

항목 2.3 (깜박거리는 객체 사용 제한) 콘텐츠는 스크린의 깜빡거림을 피할 수 있도록 구성되어야 한다.

지표2-3-1. 깜빡이는 콘텐츠를 사용할 경우, 이에 대한 경고 및 제어방안을 제공하여야 한다.

항목 2.4. (키보드로만 운용 가능) 키보드 (또는 키보드 인터페이스)만으로도 웹 콘텐츠가 제공하는 모든 기능을 수행할 수 있어야 한다.

지표2-3-1. 깜빡이는 콘텐츠를 사용할 경우, 이에 대한 경고 및 제어방안

을 제공하여야 한다.

항목 2.5 (반복 내비게이션 링크(repetitive navigation link)) 웹 콘텐츠는 반복적인 내비게이션 링크를 뛰어넘어 페이지의 핵심부분으로 직접 이동할 수 있도록 구성하여야 한다.

지표2-3-1. 깜빡이는 콘텐츠를 사용할 경우, 이에 대한 경고 및 제어방안을 제공하여야 한다.

항목 2.6 (반응시간의 조절기능) 실시간 이벤트나 제한된 시간에 수행하여야 하는 활동 등은 사용자가 시간에 구애받지 않고 읽거나, 상호작용을 하거나 응답할 수 있어야 한다.

지표2-6-1. 이용에 시간제한이 있는 콘텐츠의 경우 경고 및 시간조절 기능을 제공하여야 한다.

지표2-6-2. 팝업창을 불필요하게 사용하지 않아야 한다.

(3) 이해의 용이성 - 사용자들이 가능한 한 쉽게 이해할 수 있도록 콘텐츠나 제어 방식을 구성해야 한다.

항목 3.1 (데이터 테이블 구성) 데이터 테이블은 테이블을 구성하는 데이터 셀의 내용에 대한 정보가 충분히 전달될 수 있어야 한다.

지표3-1-1. 테이블에 대한 summary와 caption을 제공하여야 한다.

지표3-1-2. 데이터 테이블을 의미적으로 이해할 수 있도록 적절히 태그를 사용하여야 한다.

항목 3.2 (논리적 구성) 콘텐츠의 모양이나 배치는 논리적으로 이해하기 쉽게 구성하여야 한다.

지표3-2-1. 의미에 맞는 적절한 HTML 태그를 사용하여야 한다.

지표3-2-2. 콘텐츠의 내용은 선형화(순서대로 나열) 했을 때에도 무리 없이 인식을 할 수 있어야 한다.

지표3-2-3. 레이아웃 테이블 작성에 테이블의 구조 정보를 정의하는 태그를 사용하지 않아야 한다.

지표3-2-4. 각 링크의 목표 위치를 명확하게 하여야 한다.

항목 3.3 (온라인 서식 구성) 온라인 서식을 포함하는 콘텐츠는 서식 작성에 필요한 정보, 서식 구성 요소, 필요한 기능, 작성 후 제출 과정 등 서식과 관련한 모든 정보를 제공해야 한다.

지표3-3-1. 각 서식 제어 요소를 설명하는 레이블을 사용하여야 한다.

지표3-3-2. 키보드만으로도 온라인 서식 입력 및 서식 간 이동이 가능하여야 한다.

(4) 기술적 진보성 - 구성한 콘텐츠는 웹 브라우저의 종류, 버전 등에 관계없이 사용될 수 있어야 한다.

항목 4.1 (신기술의 사용) 스크립트, 애플릿 또는 플러그 인(plug-in) 등과 같은 프로그래밍 요소들은 현재의 보조기술의 수준에서 이들 프로그래밍 요소들의 내용을 사용자에게 전달해줄 수 있을 경우에만 사용하여야 한다.

지표4-1-1. 스크립트, 애플릿, 플러그인 등 부가 애플리케이션에 의한 콘텐츠는 자체적인 접근성을 지니고 있어야 한다.

지표4-1-2. 부가 애플리케이션이 작동하지 않을 경우에도 동일한 내용을 전달할 수 있는 대체 콘텐츠를 제공하여야 한다.

지표4-1-3. 부가 애플리케이션의 설치가 요구되는 페이지는 해당 페이지에서 직접 애플리케이션을 설치할 수 있는 링크를 제공하여야 한다.

항목 4.2 (별도 웹 사이트 제공) 콘텐츠가 항목 1.1에서 4.1에 이르는 13개 검사 항목을 만족하도록 최대한 노력하였으나 해결되지 않는 부분이 남아있다면 텍스트만의 콘텐츠를 제공하는 웹 페이지(또는 웹 사이트)를 별도로 제공해야 한다.

나) W3C(World Wide Web Consortium)의 Web Content Accessibility Guideline 1.0 (WCAG 1.0)

지침 1. 시각/청각적인 콘텐츠에 대해서는 그것을 대신할 수 있는 대체 텍스트를 제공한다. 시각적/청각적 콘텐츠를 제시할 때에는 근본적으로 그 기능과 목적이 동일한 대체 콘텐츠를 제공한다.

1.1 모든 비-텍스트 콘텐츠에 대해서는 대체 텍스트를 제공한다.(예를 들어 "alt", "longdesc" 등을 쓰거나 또는 요소 내의 콘텐츠에 직접 쓴다.) [중요도 1]

1.2 서버측 이미지 맵에는 각 활성 영역마다 중복적인 텍스트 링크를 넣어 준다. [중요도 1]

1.3 시각적인 트랙에 대응하는 텍스트를 자동으로 읽어 주는 웹 표시 장치가 널리 보급되기 전에는, 멀티미디어 프레젠테이션을 할 때에 시각적인 트랙의 중요한 정보에 대해서는 음성 설명을 제공해 주어야 한다. [중요도 1]

1.4 시간을 기반으로 한 멀티미디어(예를 들면 동영상이나 애니메이션)와 그에 상응하는 대체물(예를 들면 시각적인 트랙에 대한 캡션(텍스트 자막)이나 음성 설명)은 동기 시켜야 한다.[중요도 1]

1.5 클라이언트측 이미지 맵에 있는 링크에 대한 대체 텍스트를 찾아 표시해 주는 웹 표시 장치가 널리 보급되기 전에는 각 활성 영역에 대해 중복적인 텍스트 링크를 제공해야 한다. [중요도 3]

지침 2. 색깔만으로 정보를 구분하면 안 된다. 컬러가 아닌 흑백으로 보았을 때에도 텍스트와 그래픽을 이해할 수 있도록 해야 한다.

2.1 색깔과 함께 전달되는 모든 정보는 색깔이 없더라도 맥락이나 다른 마크업에 의해 구별 가능해야 한다. [중요도 1]

2.2 전경색과 배경색의 조합이 색맹이나 색약이 있는 사람에게, 또는 흑백 디스플레이를 통해 보는 사람들이 보았을 때에 충분한 대비를 갖도록 해야 한다. [이미지 색깔의 경우 중요도 2, 텍스트 색깔의 경우 중요도 3].

지침 3. 마크업과 스타일 시트를 사용하되 적법하게 사용한다. 문서를 만들 때에 적절한 구조적인 요소를 사용한다. 문서의 외형적 표현(presentation)에 관계되는 것은 표현 요소나 속성을 사용하기보다는 스타일 시트를 사용한다.

3.1 적절한 마크업 언어가 있을 때에는 정보 전달을 위해 이미지를 쓰지 말고 마크업을 쓴다.[중요도 2]

3.2 공식 문법에 맞도록 문서를 작성하라.[중요도 2]

3.3 내용물의 자리 배치와 표현 방식을 조절하기 위해서는 스타일 시트를 사용하라.[중요도 2]

3.4 마크업 언어의 속성 값이나 스타일 시트의 속성 값에는 절대 단위를 쓰지 말고 상대 단위를 사용한다. [중요도 2]

3.5 문서의 구조를 나타내기 위해 제목 요소(header elements)를 쓰되, 사양에 맞게 사용한다.[중요도 2]

3.6 목록(list)과 목록 아이템을 적절히 사용한다. [Priority 2]

3.7 인용 마크업을 사용한다. 들여쓰기와 같은 시각적 형식을 조절하기 위해 인용 마크업을 사용하지 말라.[중요도 2]

지침 4. 내용에 쓰인 언어(자연어)가 무엇인지 명시한다. 외국어나 약자는 마크업으로 (다른 부분과) 구분 지어서 적절한 발음이나 해석이 가능하도록 한다.

4.1 문서의 텍스트나 대체 텍스트(text equivalent)(예를 들면, 오디오나 비디오 내용물에 붙인 캡션)의 언어(자연어)가 바뀌면 명확한 방법으로 표시해 주어야 한다.[중요도 1]

4.2 약어(abbreviation)나 두문자어(acronym)가 문서에서 처음 나올 때에는 본딧말을 명시해 주어야 한다.[중요도 3]

4.3 문서의 주사용 언어를 지정해 준다. [중요도 3]

지침 5. 표는 표를 지원하지 않는 환경에서도 유연하게 변경될 수 있도록 만든다. 표를 작성할 때에는 접근 가능한 브라우저나 다른 웹 표시 장치에 의해 변환될 수 있는 필요한 마크업을 반드시 넣도록 한다.

5.1 데이터가 들어있는 표에는 제목행과 제목열(통칭하여 header)을 명시한다. [중요도 1]

5.2 두 개 이상의 논리적인 제목행이나 제목열을 갖는 데이터가 들어있는 표에서는 데이터 칸끼리 또는 제목 칸끼리 관련짓는 마크업을 사용한다. [중요도 1]

5.3 표 내용을 펼쳐서 순서대로 나열했을 때에 의미가 없는 경우에 단지 내용물의 자리 배치만을 위해 표를 사용하지는 말아라. 내용물을 배치하려는 목적으로 표를 쓴다면, 대안적인 대체 정보(표를 풀어서 순서대로 나열한 것(linearized version) 등)를 제공한다. [중요도 2]

5.4 만약 자리 배치를 위해 표를 사용한다면, 시각적인 형식을 맞추기 위해 구조 표시용 마크업을 사용하지 말아라. [중요도 2]

5.5 표의 요약 정보를 제공하라. [중요도 3]

5.6 표의 제목줄(헤더 부분)에 들어가는 내용에는 약자를 제공하라. (역자주: 제목줄에 약자를 씀으로써 화면 음성 변환기가 매번 제목을 읽을 때마다 긴 제목을 반복해서 읽는 것을 피할 수 있다.) [중요도 3]

지침 6. 새로운 기술을 사용한 페이지는 그 기술을 지원하지 않는 환경에서도 내용을 보전하면서 표시될 수 있도록 한다. 새로운 기술을 지원하지

않는 표시 장치를 쓰거나 또는 그런 기능을 꺼 놓았다고 하더라도 페이지에 접근 가능하도록 해야 한다.

6.1 스타일 시트가 없더라도 읽을 수 있게 문서를 구조화한다. 예를 들면, HTML 문서가 스타일 시트가 없이 표시되더라도 반드시 그 문서를 읽을 수 있어야 한다. [중요도 1]

6.2 동적인 콘텐츠가 변할 경우 대응하는 대체 텍스트(equivalents)도 쫓아서 변하도록 한다. [중요도 1]

6.3 스크립트나 애플릿, 또는 다른 프로그램 객체를 사용하지 않거나 지원하지 않는 경우에도 페이지의 내용을 이해할 수 있어야 한다. 그것이 불가능하다면, 대안적으로 접근 가능한 페이지에 그들을 대체할만한 정보를 제공하라. [중요도 1]

6.4 스크립트나 애플릿을 쓸 때에는 이벤트 처리 루틴(event handler)이 입력 장치에 독립적이어야 한다. [중요도 2]

6.5 동적인 콘텐츠가 접근 가능한지 확인하고, 그렇지 않으면, 대안적인 제시를 하거나 대안적인 페이지를 제공한다. [중요도 2]

지침 7. 시간에 따라 변하는 콘텐츠는 사용자가 제어할 수 있게 한다. 객체나 페이지가 움직이거나, 깜박이거나, 스크롤되거나, 자동으로 갱신되는 경우에는 사용자가 중간에 이를 잠시 멈추게 하거나 완전히 중단할 수 있도록 해야 한다.

7.1 웹 표시 장치가 사용자들에게 깜박임을 조절할 수 있게 하기 전까지는 화면에 깜박임을 넣지 않는다. [중요도 1]

7.2 웹 표시 장치가 사용자들에게 깜박임을 조절할 수 있게 하기 전까지는 콘텐츠가 깜박이지(예를 들어, 주기적으로 내용을 나타냈다 사라졌다 하는 식으로 표현하는 것) 않도록 한다. [중요도 2]

7.3 웹 표시 장치가 사용자들에게 움직임을 조절할 수 있게 하기 전까지는 페이지에 움직임을 넣지 않는다. [중요도 2]

7.4 웹 표시 장치가 (자동) 갱신을 멈추거나 무시하는 기능을 제공하기 전

에는 정기적으로 자동 갱신되는 페이지를 만들지 않는다. [중요도 2]

7.5 웹 표시 장치가 자동 페이지 전환(auto-redirect)을 멈추거나 무시하는 기능을 제공하기 전에는, 자동 전환용 마크업을 사용하지 않는다. 대신에 자동 전환할 수 있도록 서버를 설정한다. [중요도 2]

지침 8. 별도로 포함된 사용자 인터페이스에 대해서도 직접적인 접근성을 보장한다. 사용자 인터페이스가 접근 가능한 디자인 원칙(특정 기능에 대한 장치 독립적인 접근, 키보드 사용 가능성, 음성 변환 가능성 등)을 따르도록 한다.

8.1 스크립트나 애플릿과 같이 프로그램을 사용하는 요소는(장애인을 위한) 보조 기술을 이용해서 직접적으로 접근 가능하거나 또는 보조 기술과 호환성을 유지해야 한다. [기능이 중요하고 다른 곳에서 따로 나타나지 않을 경우에는 중요도 1, 그렇지 않으면 중요도 2.]

지침 9. 장치 독립적인 설계를 한다. 다양한 입력 장치를 통해 페이지 내 요소를 활성화할 수 있는 기능을 사용한다.

9.1 기하학적인 도형으로 정의가 안 되는 영역이 있는 경우를 제외하고는 서버측 이미지 맵(server-side image maps) 대신에 반드시 클라이언트측 이미지 맵(client-side image maps)을 사용한다. [중요도 1]

9.2 자체 인터페이스를 가진 요소의 경우, 장치 독립적인 방법으로 작동할 수 있도록 한다. [중요도 2]

9.3 스크립트를 사용할 때에는 특정 장치에 종속적인 이벤트 처리 루틴(event handler)보다는 논리적인 이벤트 처리 루틴를 사용한다. [중요도 2]

9.4 링크, 폼 컨트롤, 객체들을 따라 논리적인 탭 순서를 만들어 놓는다. [중요도 3]

9.5 중요한 링크 (클라이언트측 이미지 맵에 들어있는 링크 포함), 폼 컨트롤, 폼 컨트롤 묶음에는 키보드로 접근 가능한 단축키를 제공한다.

[중요도 3]

지침 10. 잠정적인 접근성 보장 기법을 사용한다. 잠정적인 접근성 보장 기법을 써서 (장애인을 위한) 보조 장치나 오래된 브라우저에서 제대로 작동하게 한다.

10.1 웹 표시 장치가 사용자에게 웹 표시 장치가 새로운 자식 창(팝업 창)이 열리는 것을 막을 수 있는 기능을 제공하기 전까지는 팝업 창이나 새로운 창이 생기게 하지 말고, 사용자에게 알리지 않은 채로 현재 창이 아닌 창을 활성화 해서도 안 된다. [중요도 2]

10.2 웹 표시 장치가 레이블(label)과 폼(form) 컨트롤 사이의 명시적으로 지정된 연관을 명료한 방법으로 인식 가능하게 해 줄 때까지는 (왜냐하면 모든 폼 컨트롤은 레이블과 정확히 짝지어진 것이 아니므로), 레이블을 적절한 (폼 컨트롤과의 연관에 혼동의 여지가 없는) 위치에 놓아야 한다. [중요도 2]

10.3 웹 표시 장치(장애인을 위한 보조 기술을 포함하여)가 나란히 놓인 두 단 이상의 텍스트를 웹 페이지 저자가 의도한 순서대로 표시/해석(render) 하기 전까지는 텍스트의 다단 배치를 위해 쓴 모든 표에 대해서 (현재 페이지나 별도의 페이지에) 순차적인 대체 텍스트를 제공한다. [중요도 3]

10.4 웹 표시 장치가 사용자에게 빈 컨트롤을 정확하게 처리할 수 있게 하기 전까지는 편집 상자(edit boxes)와 텍스트 영역(text area)에 기본값이 되는 문자를 넣어준다. [중요도 3]

10.5 웹 표시 장치가 사용자에게 (장애인을 위한 보조 기술들을 포함해) 인접한 링크를 명확히 구분할 수 있게 해 주기 전까지는, 바로 인접한 링크들 사이에는 링크가 걸리지 않고 인쇄 가능한 (양쪽 공백으로 둘러싸인) 문자를 삽입해 주어야 한다. [중요도 3]

지침 11. W3C의 기술과 지침을 준수한다. W3C의 (명세에 따른) 기술

과 접근성 향상 지침을 사용한다. W3C의 기술을 사용할 수 없을 때, 또는 그렇게 했을 때에 구 기술과 호환성이 문제가 되는 상황에서는 접근 가능한 다른 버전의 콘텐츠를 (따로) 제공한다.

11.1 하고자 하는 일에 적합한 W3C 기술이 있다면 되도록이면 최신판을 찾아 채택한다. [중요도 2]

11.2 낡은 W3C 기술(Deprecated features of W3C technologies)을 사용하지 말라. [중요도 2]

11.3 사용자들이 자신의 선호에 따라 문서를 받아볼 수 있도록 예를 들면, 언어, 콘텐츠 유형 등과 같은 정보를 제공한다. [중요도 3]

11.4 만약 모든 노력을 해보았어도, 접근성이 높은 페이지를 만들 수 없다면, W3C의 기술을 사용하고, 접근 가능하며, 원래의 페이지와 동일한(equivalent) 정보(또는 기능)를 담고 있으며, 원래 페이지만큼 자주 개정되는 별도의 페이지를 제공하라. [중요도 1]

지침 12. 맥락과 방향 정보를 제공한다. 맥락과 방향 정보를 제공함으로써 사용자들이 복잡한 페이지나 요소들을 이해할 수 있게 된다.

12.1 프레임을 구분하고 프레임 사이의 탐색을 쉽게 하기 위해서 모든 프레임에는 제목(이름)을 붙여야 한다. [중요도 1]

12.2 프레임 이름만으로 명백하지 않을 때에는 프레임의 목적을 설명하고, 프레임들이 서로 어떤 관계가 있는지 설명을 붙인다. [중요도 2]

12.3 큰 덩어리로 이루어진 정보는 자연스럽게 그리고 적절하게, 더 쉽게 다룰 수 있는 몇 개의 모둠으로 나눈다. [중요도 2]

12.4 컨트롤과 그 컨트롤의 레이블을 명시적으로 짝지어야 한다. [중요도 2] (컨트롤과 그 레이블을 바로 옆에 둔다든지 하는 식으로는 둘 사이에 암묵적 연관만을 부여한다.)

지침 13. 명확한 탐색구조를 가져야 한다. 사용자가 사이트 내에서 찾고자 하는 것을 실제 찾을 확률을 높이기 위해 명확하고 일관성 있는 탐색

방법 (방향 정보, 탐색 막대, 사이트 지도 등)을 제공해야 한다.

13.1 각 링크의 목표 위치(target)를 명확히 한다. [중요도 2]

13.2 각 페이지와 사이트에는 메타데이터(Metadata)를 제공함으로써 의미 있는/의미론적(semantic) 정보를 부여한다. [중요도 2]

13.3 사이트의 전체적인 구성에 관한 정보(예를 들면, 사이트 지도나 목차 같은 것)를 제공하라. [중요도 2]

13.4 일관적인 탐색 방법을 사용한다. [중요도 2]

13.5 사이트 탐색 기능의 존재를 잘 드러내고 이에 보다 쉽게 접근할 수 있도록 탐색 막대(navigation bars)를 제공하라. [중요도 3]

13.6 관련된 링크들은 한데 묶어 두고, 웹 표시 장치가 그 모둠을 식별할 수 있도록 표시한다. 그리고, 웹 표시 장치가 사용자들에게 그런 기능을 제공하기 전까지는 모둠을 건너 뛸 수 있는 방법도 제시해 주어야 한다. [중요도 3]

13.7 검색 기능을 제공할 때에는 사용자의 수준과 선호하는 방식에 따라 다른 형태의 검색을 할 수 있도록 한다. [중요도 3]

13.8 장, 절 등의 제목(headings), 문단, 목록 등의 선두에는 이들을 식별할 수 있는 고유한 정보를 넣는다. [중요도 3]

13.9 문서 묶음(예를 들어, 여러 페이지로 이뤄진 문서)에 대한 정보를 제공한다. [중요도 3]

13.10 여러 줄로 이루어진 문자 그림(ASCII art)을 건너뛸 수 있는 방법을 제공해 주어야 한다. [중요도 3]

지침 14. 문서는 명확하고 간결해야 한다. 문서를 이해하기 쉽도록 명확하고 단순하게 만들어라.

14.1 사이트의 콘텐츠에 적합한 가장 명확하고 간결한 언어를 사용하라. [중요도 1]

14.2 문자로 된 내용에는 페이지의 이해를 도울 수 있다면 그래픽 혹은 청각적 보조 내용물을 추가해준다. [중요도 3]

14.3 여러 페이지에 걸쳐 일관성 있게 쓸 표현 방법 스타일(스타일 시트를 쓰는 것이 좋은 방법이지만, 여기서 스타일은 꼭 스타일 시트에만 국한된 것은 아니다.)을 개발하라. [중요도 3]

다) 미국 재활법(Rehabilitation Act) 508조 1194.22 지침

미국 재활법 508조의 1194.22는 웹 기반 정보와 그 시스템(Web-based intranet and internet information and systems)에 대한 접근성 지침이다. 이 지침은 항목 (a)부터 (p)까지 16항목으로 구성되어 있으며 그 항목별 내용은 다음과 같다.

(a) 텍스트가 아닌 요소에 대해서는 대체 텍스트가 제공되어야 한다.
(b) 모든 멀티미디어 콘텐츠에 대해서는 동기화된 대체 콘텐츠가 제공되어야 한다.
(c) 컬러로 제공되는 웹 페이지의 모든 콘텐츠는 컬러 없이도 정보를 전달할 수 있어야 한다.
(d) 스타일 시트의 요구 없이도 문서들이 가독성 있게 구성되어야 한다.
(e) 서버 사이드 이미지 맵의 영역에서는 중복된 텍스트 링크를 제공해야 한다.
(f) 영역이 기하학적인 모양으로 정의되어 있지 않은 경우를 제외하고는 서버사이드 이미지 맵 대신 클라이언트 사이드 맵이 제공되어야 한다.
(g) 데이터 테이블에서는 행과 열의 헤더가 제공되어야 한다.
(h) 두 개 이상의 논리적 단계가 있는 데이터 테이블의 관련 있는 데이터 셀과 헤더 셀에는 마크업이 쓰여야 한다.
(i) 프레임은 텍스트로 타이틀이 제공되어야 한다.
(j) 페이지에서는 2~55Hz의 주기를 갖는 반짝임을 제거해야 한다.
(k) 이 지침을 어떠한 방법으로도 만족시킬 수 없을 때에는 같은 내용을 담고 있는 텍스트 페이지를 제공한다. 이 텍스트 페이지는 원래의

페이지와 함께 업데이트 되어야 한다.

(l) 콘텐츠 또는 인터페이스 요소를 위해서 스크립트가 쓰이면 보조기기가 읽을 수 있도록 기능적 텍스트를 제공해야 한다.

(m) 웹 페이지가 애플릿, 플러그인 또는 다른 애플리케이션을 요구할 때에는 1194.21의 (a) ~ (l)항 을 만족하는 플러그인이나 애플릿으로의 링크를 제공해야 한다.

(n) 전자적인 온라인 폼은 보조기술을 사용하는 사람들이 필드 요소에 대한 정보에 접근 가능하도록, 모든 지시나 큐에 대한 인지가 가능하도록 하여 폼의 작성과 제출이 가능토록 해야 한다.

(o) 유저가 반복적인 내비게이션 링크를 스킵할 수 있도록 해야 한다.

(p) 응답에 시간제한이 필요한 경우 유저에게 고지되어야 하며 충분한 시간이 제공되어야 한다.

부록 2. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 현황

〈표 부록-1〉 보건복지가족부 정보화담당관실 통합운영 웹 사이트 현황

주제	내용		
추진조직 (추진업무)	주관부서 (정보화담당관)	SI전문업체 (ASP)	운영인력
	부서간 업무협의 및 사이트 통합관리	사이트 신규구축, 유지보수, 행정업무지원	8명
추진연혁 (주요연혁))	2006. 민원처리시스템, 영문 사이트 등 프레임 도입개발 2007. 오송생명과학단지, 국립서울병원, 국립의료원 사업별 및 소속기관 웹 사이트 통합개발 2008. 국립재활원, 국립부곡병원, 국립공주병원, 국립목포병원, 국립춘천병원 소속기관 통합개발		
소요예산 (2009년)	74,800,000원		

주제	기관명	국민 참여	기관 소개	민원 서비스	행정 정보	일반 정보	알림 정보	첨부 파일	계
주제별자료량 (단위 MB)	보건복지가족부(한글)	300	100	10	600	160	200	17000	18370
	보건복지가족부(영문)	20	20	10	20	20	40	100	230
	마약류대책협의회	20	10	10	20	20	40	126	246
	오송바이오생명단지	30	30	10	20	10	20	600	720
	저소득층복지정책	20	20	10	20	20	40	5670	5800
	국립의료원	100	30	30	20	20	40	551	791
	국립서울병원	100	20	40	20	10	20	449	659
	국립재활원	30	20	50	20	10	20	3060	3210
	국립춘천병원	70	20	20	12	10	12	113	257
	국립부곡병원	100	30	20	10	20	20	840	1040
	국립공주병원	20	12	10	20	20	20	143	245
	국립목포병원	50	12	10	10	20	10	128	240
	국립소록도병원	10	50	10	20	30	20	550	690
	국립마산병원	13	12	20	10	20	20	646	741
	국립나주병원	30	15	10	10	15	20	29	129
	국립망향의동산	10	30	5	20	10	10	122	207
	장애아돌보미	10	20	0	30	20	10	191	281

주제	내용					
웹 사이트 적용기술 (웹 사이트정보)	기관명	개발언어	회원가입여부	블로그	RSS	
	국립목포병원 국립소록도병원 국립마산병원 국립나주병원	JSP, HTML	가입	-	-	
웹 사이트 적용기술 (보안)	기관명	실명인증방법		실명인증기관		
	보건복지가족부 국립망향의동산	G-Pin, PKI		한국신용정보		
	국립서울병원 국립재활원 오송생명과학 마약류대책협의 기초생활보장 국립의료원 국립춘천병원 국립부곡병원 국립공주병원	PKI		한국신용정보		
	국립목포병원 국립소록도병원 국립마산병원 국립나주병원	G-Pin, PKI		한국신용정보		
웹 사이트 적용기술 (하드웨어)	기관명	서버모델명	CPU	메모리	HDD	OS
	보건복지가족부 국립망향의동산	IBM P560Q	1.4Ghz*4	9.2 GB	207 GB	UNIX
	국립서울병원 국립재활원 오송생명과학 마약류대책협의 기초생활보장 국립의료원 국립춘천병원 국립부곡병원 국립공주병원	HP RP7420	1.0Ghz*4	12.2 GB	274 GB	UNIX
	국립목포병원 국립소록도병원 국립마산병원 국립나주병원	IBM P570	1.9Ghz*2	16.3 GB	292 GB	UNIX
웹 사이트 적용기술 (소프트웨어, DB, Mail, 자료 및 소스코드보유)	기관명	소프트웨어 Web Server	DATA BASE DBMS	Mail 웹진발송여부	자료 및 소스코드 보유	
	보건복지가족부 국립망향의동산	Zeus	Oracle	미발송	포토샵 소스파일, JAVA 소스, 소프트웨어구성도	

주제	내용			
홈페이지의 정량적 평가	기관명	전체방문자 수(명)	일일평균 방문자 수(명)	평균방문자 사용시간(분)
	보건복지가족부(한글)	3,936,702	10,785	-
	보건복지가족부(영문)	1,055,655	11,729	5.6
	국립서울병원	149,956	410	3.21
	국립재활원	257,594	705	3.46
	국립의료원	319,263	870	2.6
	국립춘천병원	138,630	380	5.9
	국립부곡병원	68,343	370	4.65
	국립공주병원	312,065	850	5.49
	국립목포병원	289,126	792	3.78
	국립소록도병원	161,079	441	-
	국립마산병원	33,049	90	-
	국립나주병원	47,622	529	3.6
	국립망향의동산	8,748	529	-
	장애아돌보미	-	750	-
개인정보보유	기관명	개인정보종류		개인정보관리지침 공지유무
	보건복지가족부	이름/주소/전화번호		유
	국립서울병원	이름/주민번호/주소/전화번호		유
	국립재활원	이름/주민번호/주소/전화번호		유
	오송생명과학	없음		무
	마약류관리	없음		무
	국립서울병원	이름/주민번호/주소/전화번호		유
	국립의료원	이름/주민번호/주소/전화번호/이메일		유
	국립춘천병원	이름/주민번호/주소/전화번호/이메일		유
	국립부곡병원	이름/주민번호/주소/전화번호/이메일		유
	국립공주병원	이름/주민번호/전화번호/이메일		유
	국립목포병원	이름/주민번호/주소/전화번호/이메일		유
	국립소록도병원	이름/주소/전화번호/이메일		유
	국립마산병원	이름/주민번호/주소/전화번호/이메일		유
	국립나주병원	이름/주민번호/주소/전화번호/이메일		유
	국립망향의동산	이름/주민번호/주소/전화번호		유
	저소득층복지정책	없음		무
	장애아돌보미	이름/주민번호/주소/전화번호		유

<table>
<tr><th>주제</th><th colspan="5">내용</th></tr>
<tr><td rowspan="2">웹 사이트
적용기술
(웹 사이트정보)</td><td>기관명</td><td>개발언어</td><td>회원가입여부</td><td>블로그</td><td>RSS</td></tr>
<tr><td>보건복지가족부
국립망향의동산
국립서울병원
국립재활원
오송생명과학
마약류대책협의
기초생활보장
국립의료원
국립춘천병원
국립부곡병원
국립공주병원</td><td>JSP, HTML</td><td>미가입</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="3">웹 사이트
적용기술
(소프트웨어,
DB, Mail,
자료 및
소스코드보유)</td><td rowspan="2">기관명</td><td>소프트웨어</td><td>DATA BASE</td><td>Mail</td><td rowspan="2">자료 및
소스코드 보유</td></tr>
<tr><td>Web Server</td><td>DBMS</td><td>웹진발송여부</td></tr>
<tr><td>국립서울병원
국립재활원
오송생명과학
마약류대책협의
기초생활보장
국립의료원
국립춘천병원
국립부곡병원
국립공주병원</td><td>Zeus</td><td>Oracle</td><td>미발송</td><td>포토샵
소스파일,
JAVA 소스,
소프트웨어구성
도,
운용/관리매뉴얼</td></tr>
<tr><td>국립목포병원
국립소록도병원
국립마산병원
국립나주병원</td><td>Zeus</td><td>Oracle</td><td>미발송</td><td>포토샵
소스파일,
JAVA 소스,
소프트웨어구성
도</td></tr>
<tr><td>향후계획</td><td colspan="5">◦향후 vortal 서비스 구축을 통하여 보건복지가족부 사이트에서 운영되는 다양한 정보를 통합 운영하여 서비스 제공 예정임.
◦개인별 맞춤검색 서비스 제공 등.</td></tr>
</table>

〈표 부록-2〉 보건복지가족부 타 부서 및 관련기관 운영 웹 사이트 현황

주제	내용			
	기관명	주관부서	SI전문업체	운영 인력
추진조직 (추진업무)	보건복지 콜센터 홈페이지	보건복지콜센터	ASP	1 명
		콜센터 서비스안내 및 정보제공, 사이버상담 서비스, 유관기관 업무이관	홈페이지 개발 유지보수	
	보건복지가족부 전자도서관	운영지원과	ASP	2 명
		도서관리프로그램 운영, 전자도서관 홈페이지 운영	도서관리 프로그램 유지보수, 전자도서관 홈페이지 유지보수	
	기초노령 연금사업 홈페이지	기초노령연금과	다음소프트	1 명
		기초노령연금사업 운영	홈페이지 유지보수	
	가족친화지수 웹시스템	가족정책과	ASP	1 명
		가족친화 사회환경 조성사업 추진	-	
	전자책 도서관	운영지원과	ASP	-
		전자책 구매	전자책 구매에 따른 홈페이지 제공	
	국제식품 규격위원회	식품정책과	다이아텍코리아(주)	-
		CODEX 일반에 관한 정보제공	홈페이지 개발 및 유지보수	
	보건복지가족부 통계포털	정책통계담당관	ASP	1 명
		통계포털 관리(회원 및 자료관리)	-	
	국립장기이식관리센터대표 홈페이지	국립장기이식관리센터	ASP	1 명
		홈페이지유지보수 및 운영, 각종 자료 및 통계 업데이트	-	
	중앙응급 의료센터	응급의료기획팀	ASP	1 명
		웹서버 관리, 웹 사이트 구축 및 운영	-	
	국가복지 정보포털	정보화담당과	국가복지정보센터	8 명
		국가복지정보포털 시스템에 관한 관리, 감독	국가복지정보포털 기획, 관리 및 운영	
	주민서비스포털	정보화담당과	국가복지정보센터	8 명
		주민서비스포털 시스템에 관한 관리, 감독	주민서비스포털 기획, 관리 및 운영	
	식품나라	정보화담당관	동부CNI	2 명
		식품나라 운영 및 유지보수 총괄	식품나라 사이트 운영 및 시스템 유지보수	
	식중독 예방 대국민 홍보사이트	식약청 식중독예방관리과	ASP	1 명
		사이트 콘텐츠 관리	-	

주제	내용			
	기관명	주관부서	SI전문업체	운영 인력
추진조직 (추진업무)	국립 서울병원 전자도서관	정신보건연구과	라이브텍	2 명
		도서관 사이트운영	도서관 시스템 유지보수	
	금연 길라잡이	한국보건사회연구원	ASP	3 명
		사업총괄, SI업체선정, 사업기획, 시스템 운영	시스템 구현, 운영교육 및 기술이전	
	건강 길라잡이	정보화담당과	ASP	3 명
		사업총괄, SI업체선정, 사업기획, 시스템 운영	시스템 구현, 운영교육 및 기술이전	
추진연혁 (주요연혁)	보건복지 콜센터 홈페이지	2005.11 보건복지콜센터 홈페이지 오픈 2008.02 웹접근성 강화를 위한 홈페이지 리뉴얼		
	보건복지가족부 전자도서관	1999.11 도서관리프로그램 설치 및 DB구축 2003.04 연구보고서 등 원문 제공		
	기초노령 연금사업 홈페이지	2007.06 시스템 구축 2007.10 개통		
	가족친화지수 웹시스템	2007.05 최초개발 2008 홈페이지 운영		
	국제식품 규격위원회	2004 구축 2006 유지 및 보수		
	보건복지가족부 통계포털	2008.04 통계포털 개발 2008.07 대국민서비스 개시		
	국립장기이식관리 센터대표홈페이지	2000 초기 구축, 서비스 개시 2006 일부 기능 추가 개편		
	중앙응급의료센터	2002 사이트 개설 2008 온라인 교육관리시스템 개발 중		
	국가복지정보포털	2005.08 국가복지정보시스템 1차 구축 2007.04 국가복지정보시스템 3차 구축		
	주민서비스포털	2007.11 주민서비스 통합정보시스템 1단계 구축 2009.06 주민서비스 통합정보시스템 2단계 1차 구축		
	식품나라	2008.03 식품의약품 종합정보서비스 4단계 구축 2009.08 식품안전포털 식품나라 고도화		
	식중독 예방 대국민 홍보사이트	2005 식약청 연구 용역과제로 개발 2008 사이트 전면 개편		
	국립서울병원 전자도서관	2006 전자도서관 시스템 개발 2007 전자도서관 시스템 구축 및 운영		
	금연길라잡이	2001.07~2001.12 금연길라잡이 초기구축 2002.01(2차)~2008.12(8차) 홈페이지 리뉴얼 및 운영		
	건강길라잡이	1998.07~1999.08 건강길라잡이 초기구축 1999.09(2차)~2008.12(10차) 홈페이지 리뉴얼 및 운영		

주제	내용		
소요예산 (최근년도)	기관명	개발비	운영비
	보건복지 콜센터 홈페이지	108,250,000 원	20,278,000 원
	보건복지가족부 전자도서관	20,000,000 원	11,978,000 원
	기초노령연금사업 홈페이지	없음	없음
	가족친화지수 웹시스템	85,000,000 원	없음
	전자책도서관	-	-
	국제식품 규격위원회	20,000,000 원	없음
	보건복지가족부 통계포털	30,000,000 원	없음
	국립장기이식관리 센터대표홈페이지	98,000,000 원	93,120,000 원
	중앙응급 의료센터	70,500,000 원	16,800,000 원
	국가복지 정보포털	3,270,301,000 원	-
	주민서비스포털	6,653,000,000 원	-
	식품나라	-	195000,000 원
	식중독예방 대국민 홍보사이트	-	-
	국립서울병원 전자도서관	25,500,000 원	44,515,000 원
	금연길라잡이	100,000,000 원	85,000,000 원
	건강길라잡이	198,000,000 원	110,000,000 원

주제별 자료량 (단위 MB)	기관명	국민 참여	기관 소개	민원 서비스	행정 정보	일반 정보	알림 정보	계
	보건복지 콜센터 홈페이지	-	120	-	-	-	131	251
	보건복지가족부 전자도서관	-	-	-	-	-	-	-
	기초노령연금사업 홈페이지	10	9	1	10	10	10	50
	가족친화지수 웹시스템	-	-	-	-	-	-	-
	전자책도서관	-	-	-	-	-	-	-
	국제식품 규격위원회	-	-	-	-	-	-	-
	보건복지가족부 통계포털	218	11.7	-	837	-	54	1120.7

주제	내용							
주제별 자료량	기관명	국민 참여	기관 소개	민원 서비스	행정 정보	일반 정보	알림 정보	계
	국립장기이식관리 센터대표홈페이지	-	500	-	10	-	50	560
	중앙응급의료센터	-	1190	-	1024	1	233	2448
	국가복지정보포털	1000	100	-	3000	5000	3000	12100
	주민서비스 포털	2000	100	3000	2000	3000	10000	20100
	식품나라	40	50	250	120	500	50	1010
	식중독 예방 대국민 홍보사이트	10	2000	10	10	100	100	2230
	국립서울병원 전자도서관	12	3	-	80	-	10	105
	금연길라잡이	2504	1	-	-	3947	7	6459
	건강길라잡이	79	1	-	-	4077	8	4165

회원가입 실적 (2008년)	
보건복지콜센터 홈페이지	해당사항 없음
보건복지가족부 전자도서관	244 명
기초노령연금사업 홈페이지	2,448 명
가족친화지수 웹시스템	97 명
전자책도서관	80 명
국제식품규격위원회	해당사항 없음
보건복지가족부 통계포털	327 명
국립장기이식관리센터 대표홈페이지	74,841 명
중앙응급의료센터	해당사항 없음
국가복지정보포털	해당사항 없음
주민서비스포털	14,357 명
식품나라	965 명
식중독 예방 대국민 홍보사이트	해당사항 없음
국립서울병원 전자도서관	18 명
금연길라잡이	158,521명
건강길라잡이	148,029명

홈페이지의 정량적 평가	기관명	전체방문자 수	일일평균 방문자 수	평균방문자 사용시간
	보건복지콜센터 홈페이지	203,305 명	557 명	-
	보건복지가족부 전자도서관	274,772 명	753 명	-
	기초노령연금사업 홈페이지	3,835,062 명	10,507 명	-
	가족친화지수 웹시스템	-	-	-

주제	내용			
홈페이지의 정량적 평가	기관명	전체방문자 수	일일평균 방문자 수	평균방문자 사용시간
	전자책도서관	993 명	2.7 명	-
	국제식품 규격위원회	-	-	-
	보건복지가족부 통계포털	75,498 명	207 명	-
	국립장기이식관리 센터대표홈페이지	2,766,650 명	7,000 명	-
	중앙응급의료센터	-	-	-
	국가복지정보포털	1,011,884 명	2,772 명	13.37 분
	주민서비스포털	503,382 명	1,379 명	11.03 분
	식품나라	6,029,496 명	24,813 명	-
	식중독 예방 대국민 홍보사이트	26,102 명	174 명	-
	국립서울병원 전자도서관	3,634 명	10 명	-
	금연길라잡이	2,322,209 명	8,444 명	23분 59초
	건강길라잡이	1,139,044 명	3,401 명	19분 31초
개인정보보유	기관명	개인정보종류		개인정보관리지침 공지유무
	보건복지콜센터 홈페이지	없음		유
	보건복지가족부 전자도서관	이름/주소/전화번호		무
	기초노령연금사업 홈페이지	이름/주소/전화번호		유
	가족친화지수 웹시스템	기업명/사업자등록번호/대표자명/ 담당자/전화번호		유
	전자책도서관	이름/ID/전화번호		무
	국제식품 규격위원회	없음		무
	보건복지가족부 통계포털	이름/주소/전화번호		무
	국립장기이식관리 센터대표홈페이지	이름/주민번호/주소/전화번호/이메일		유
	중앙응급의료센터	없음		무
	국가복지정보포털	이름/주소/전화번호		유
	주민서비스포털	이름/주민번호/주소/전화번호		유

주제	내용				
개인정보보유	기관명	개인정보종류			개인정보관리지침공지유무
	식품나라	이름/주소/전화번호/이메일			유
	식중독 예방 대국민 홍보사이트	없음			유
	국립서울병원 전자도서관	이름/근무부서/주소/전화번호/이메일			무
	금연길라잡이	없음			유
	건강길라잡이	없음			유
웹 사이트 적용기술 (웹 사이트정보)	기관명	개발언어	회원가입여부	블로그	RSS
	보건복지콜센터 홈페이지	JSP	미가입	-	-
	보건복지가족부 전자도서관	PHP	미가입	-	-
	기초노령연금 사업홈페이지	JSP	가입	-	-
	가족친화지수 웹시스템	JSP	가입	-	-
	전자책 도서관	ASP	가입	-	-
	국제식품 규격위원회	PHP	미가입	-	-
	보건복지가족부 통계포털	JSP	-	-	-
	국립장기이식관리 센터대표홈페이지	ASP, HTML	가입	-	-
	중앙응급 의료센터	ASP+.NET, JSP, HTML	미가입	-	-
	국가복지 정보포털	JSP, HTML	가입	-	O
	주민서비스 포털	JSP, HTML	가입	O	O
	식품나라	JSP, HTML	가입	O	-
	식중독 예방 대국민 홍보사이트	JSP	미가입	O	-
	국립서울병원 전자도서관	ASP+.NET, HTML	미가입	-	-
	금연길라잡이	-	-	-	-
	건강길라잡이	ASP+.NET, JSP, HTML	가입	-	-

주제	내용			
웹 사이트 적용기술 (보안)	기관명	실명인증방법	실명인증기관	보안서버
	보건복지콜센터 홈페이지	G-Pin	한국신용정보	SSL 방식
	보건복지가족부 전자도서관	-	-	-
	기초노령연금 사업홈페이지	PKI	한국신용정보	-
	가족친화지수 웹시스템	-	-	-
	전자책도서관	-	-	-
	국제식품 규격위원회	-	-	-
	보건복지가족부 통계포털	-	-	-
	국립장기이식관리 센터대표홈페이지	PKI	한국신용정보	-
	중앙응급의료센터	-	-	SSL 방식
	국가복지정보포털	ID/PW 인증	행정안전부	응용프로그램방식
	주민서비스포털	PKI	행정안전부	응용프로그램방식
	식품나라	-	-	-
	식중독 예방 대국민 홍보사이트	-	-	-
	국립서울병원 전자도서관	-	-	-
	금연길라잡이	-	-	-
	건강길라잡이	I-PIN	-	SSL방식

웹 사이트 적용기술 (하드웨어)	기관명	서버모델명	CPU	메모리	HDD	OS
	보건복지콜센터 홈페이지	rp4440	1.0Ghz*2	8 GB	73GB * 2개	UNIX
	보건복지가족부 전자도서관	-	-	-	-	Windows
	기초노령연금 사업홈페이지	HP-ux 11.11	1.0Ghz*4	12 GB	720 GB	UNIX
	가족친화지수 웹시스템	HP RP7420	1.0Ghz*4	12.2 GB	724 GB	HP-UNIX
	전자책도서관	-	-	-	-	Windows
	국제식품규격위원회	-	-	-	-	UNIX
	보건복지가족부 통계포털	IBM 9117-570	1,900 Mhz	3,232 MB	278 GB	IBM AIX 5.3
	국립장기이식관리 센터대표홈페이지	COMPAQ ML530	P Ⅲ 1Ghz 2cpu	1 GB	18.2GB SCSI 2EA	Windows

주제	내용					
웹 사이트 적용기술 (하드웨어)	기관명	서버모델명	CPU	메모리	HDD	OS
	중앙응급의료센터	-	-	-	-	Windows
	국가복지정보포털	-	-	-	-	HP-UNIX
	주민서비스포털	HP rx8640	1.6Ghz*10	20 GB	내장 및 외장	HP-UNIX
	식품나라	FUJITSU PRIMEPOER 900	8 CPU	32 GB	147GB * 2개	UNIX
	식중독 예방 대국민 홍보사이트	-	-	-	-	-
	국립서울병원 전자도서관	IBM eSERVER 206m	Intel pentium D .2.8 * 2	1024 MB	80 GB	Windows
	금연길라잡이	COMPAQML350	3.2Ghz*2	4 GB	400GB * 3개	Windows
	건강길라잡이	SUN	3GBMhz	4 GB	144 GB	SUN OS 5.8

웹 사이트 적용기술 (소프트웨어, DB, Mail, 자료 및 소스코드보유)	기관명	소프트웨어	DATA BASE	Mail	자료 및 소스코드
		Web Server	DBMS	웹진발송여부	보유
	보건복지콜센터 홈페이지	Zeus	Sybase	미발송	JAVA 소스, 개발 프레임워크 매뉴얼, 운용/관리매뉴얼, 폴더구조
	보건복지가족부 전자도서관	IIS	MS-SQL	미발송	포토샵소스파일, 운영관리매뉴얼, 폴더구조
	기초노령연금 사업홈페이지	Zeus	Oracle	미발송	-
	가족친화지수 웹시스템	Zeus	Oracle	미발송	포토샵소스파일, JAVA 소스, 소프트웨어구성도, 운용/관리매뉴얼, 폴더구조
	전자책도서관	IIS	MS-SQL	-	-
	보건복지콜센터 홈페이지	Zeus	Sybase	미발송	JAVA 소스, 개발 프레임워크 매뉴얼, 운용/관리매뉴얼, 폴더구조

주제	내용				
	기관명	소프트웨어 Web Server	DATA BASE DBMS	Mail 웹진발송여부	자료 및 소스코드 보유
웹 사이트 적용기술 (소프트웨어, DB, Mail, 자료 및 소스코드보유)	보건복지가족부 전자도서관	IIS	MS-SQL	미발송	포토샵 소스파일, 운용/관리매뉴얼, 폴더구조
	기초노령연금 사업홈페이지	Zeus	Oracle	미발송	-
	가족친화지수 웹시스템	Zeus	Oracle	미발송	포토샵 소스파일, JAVA 소스, 소프트웨어구성도, 운용/관리 매뉴얼, 폴더구조
	전자책 도서관	IIS	MS-SQL	-	-
	국제식품 규격위원회	Apache	-	미발송	-
	보건복지가족부 통계포털	Tomcat	Oracle	-	포토샵 소스파일, 플래시 소스파일, JAVA 소스, 소프트웨어구성도, 개발프레임워크 매뉴얼, 운용/관리 매뉴얼, 폴더구조
	국립장기 이식관리 센터대표 홈페이지	IIS	Oracle	미발송	포토샵 소스파일, 플래시 소스파일, 운용/관리 매뉴얼
	중앙응급 의료센터		MS-SQL	미발송	포토샵 소스파일, 플래시 소스파일, JAVA 소스, 소프트웨어구성도, 개발프레임워크 매뉴얼, 폴더구조
	국가복지 정보포털	Zeus	Oracle	발송 (Mailer)	포토샵 소스파일, 플래시 소스파일, JAVA 소스, 소프트웨어구성도, 개발프레임워크 매뉴얼, 운용/관리 매뉴얼, 폴더구조

주제	내용				
	기관명	소프트웨어	DATA BASE	Mail	자료 및 소스코드 보유
		Web Server	DBMS	웹진발송여부	
웹 사이트 적용기술 (소프트웨어, DB, Mail, 자료 및 소스코드보유)	주민서비스 포털	Zeus	Sybase	발송 (Mailer)	포토샵 소스파일, 플래시 소스파일, JAVA 소스, 소프트웨어구성도, 개발프레임워크 매뉴얼, 운용/관리 매뉴얼, 폴더구조
	식품나라	Zeus	Oracle	발송 (Mailer)	포토샵 소스파일, 플래시 소스파일, JAVA 소스, 소프트웨어구성도, 개발프레임워크 매뉴얼, 폴더구조
	식중독 예방 대국민 홍보사이트	-	Oracle	미발송	JAVA 소스
	국립서울병원 전자도서관	IIS	MS-SQL	미발송	포토샵 소스파일, 플래시 소스파일
	금연길라잡이	IIS	Oracle	발송	포토샵, 플래시, 소프웨어구성도,운영관리메뉴얼, 폴더구조
	건강길라잡이	IIS	MS-SQL	-	포토샵 소스파일, 플래시 소스파일, JAVA 소스, 소프트웨어구성도, 개발프레임워크 매뉴얼, 운용/관리 매뉴얼, 폴더구조

주제	내용	
향후계획	보건복지콜센터 홈페이지	'보건복지콜센터 기능확대 구축사업'을 진행 중에 따라 129 홈페이지도 리뉴얼 예정.
	보건복지가족부 전자도서관	2010년 전자도서관 고도화 계획. -홈페이지 개편 및 검색강화 등.
	국제식품규격 위원회	향후 식품의약품 안전청 등과 협의하여 지침서 번역 등 국민들에게 정확하고 다양한 정보를 제공할 수 있도록 할 계획임.
	보건복지가족부 통계포털	웹진발송 및 웹진발송엔진 도입. 맞춤형 대상자별 통계콘텐츠 확대 및 서비스
	중앙응급 의료센터	응급의료종사자 전문화 교육과정 사이트 오픈 준비 중.
	식품나라	식품안전포털 식품나라 고도화(09.02~09.08).
	식중독 예방 대국민 홍보사이트	식중독 홈페이지 고도화 작업. (장애인 등 편의 지원)
	금연길라잡이	검색 및 UCC기능 확대 멀티미디어서비스확대
	건강길라잡이	웹접근성구현 홈페이지 리뉴얼 및 검색기능 확대

부록 3. 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 이용실태 및 수요 조사표

Ⅰ. 주로 사용하는 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트에 대한 설문

※ 다음은 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트 이용현황과 수요에 관한 질문입니다. 귀하의 생각에 가장 가까운 수준을 선택(클릭)하여 주십시오.

1. 다음 중 귀하께서 주로 사용하시는 보건복지가족부 관련기관 웹 사이트는 무엇입니까? (순서대로 3개를 선택)하여 주십시오.)

1순위:_____, 2순위:_____, 3순위: _____

1. 보건복지가족부(한글) www.mw.go.kr
2. 보건복지가족부(영문) english.mw.go.kr
3. 마약류대책협의회 team.mw.go.kr/drug
4. 오송바이오생명단지 team.mohw.go.kr/osong
5. 국민기초생활보장제도 team.mohw.go.kr/blss
6. 국립의료원 www.nmc.go.kr
7. 국립서울병원 www.snmh.go.kr
8. 국립재활원 nrc.go.kr
9. 국립춘천병원 cnmh.go.kr
10. 국립부곡병원 www.bgnmh.go.kr
11. 국립공주병원 www.knmh.go.kr
12. 국립목포병원 www.tbmokpo.go.kr
13. 국립소록도병원 www.sorokdo.go.kr
14. 국립마산병원 www.nmh.go.kr
15. 국립나주병원 www.najumh.go.kr
16. 국립망향의동산관리소 www.nmhc.go.kr
17. 장애아돌보미서비스 www.dolbomcare.or.kr
18. 보건복지콜센터 www.129.go.kr
19. 전자도서관 library.mohw.go.kr
20. 건강보험심사청구시스템 hisimpan.mw.go.kr
21. 공공보건포털 phi.mw.go.kr
22. 기초노령연금 bop.mw.go.kr
23. 가족친화지수 ffi.mw.go.kr
24. 국제교류네트워크 iye.go.kr
25. YP yp.youth.go.kr
26. 전자도서관ebook ebook.mohw.go.kr
27. 유해환경감시단 wg.youth.go.kr
28. 청소년 참여포털 www.withwouth.go.kr
29. 국제식품규격위원회자료열람 codex.mohw.go.kr
30. 통계포털 stat.mw.go.kr
31. 면허재교부/증명서온라인신청 lic.mohw.go.kr
32. 희귀난치성질환헬프라인 helpline.cdc.go.kr
33. 장애예방 www.noinjury.go.kr
34. 해외여행질병정보센터 travelinfo.cdc.go.kr
35. 국립장기이식관리 www.konos.go.kr
36. 중앙응급의료센터 www.nemc.go.kr
37. 국립서울병원 전자의학도서관 lib.snmh.go.kr
38. 국가복지정보포털 www.e-welfare.go.kr
39. 국가복지정보시스템 www.w4c.go.kr
40. OK주민서비스포털 www.oklife.go.kr
41. 금연길라잡이 www.nosmokeguide.or.kr
42. 건강길라잡이 www.hp.go.kr
43. 아이사랑보육포털 www.childcare.go.kr
44. 식품나라 www.foodnara.go.kr
45. 식약청 kfda.go.kr
46. 식중독 예방 대국민 홍보 fm.kfda.go.kr

기타 _____

※ 다음의 질문들은 귀하께서 주로 이용하시는 보건복지가족부 관련기관 웹사이트(홈페이지)를 기준하여 응답하여 주시기 바랍니다.

II. 제공 정보에 대한 설문

♠ 다음은 본 홈페이지에서 제공하는 정보의 이용현황과 수요에 관한 질문입니다.

2. 본 홈페이지에서 제공하는 정보 중 자주 이용하시는 순서 및 중요성의 순위를 응답하여 주십시오.

주제	자주 이용 순위	중요성 순위
국민참여	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
기관소개	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
민원서비스	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
행정정보	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
일반정보	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
알림정보	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	① ② ③ ④ ⑤ ⑥

※주제별서비스종류

국민참여	제안, 신고, 추천, 설문조사, 자유게시판, 커뮤니티
기관소개	비전, 연혁, 배경, 조직, 기관소개 동영상, 관련사이트, 사이트맵
민원서비스	온라인민원・행정서비스
행정정보	법령자료, 관련정책, 통계자료
일반정보	건강정보, 복지정보, 관련상식
알림정보	서식자료, 관련단체자료, 보도자료, 공지사항, Q&A, FAQ, 통합검색, 이용안내

3. 다음은 본 홈페이지에서 제공하는 정보의 품질 및 만족도에 관한 질문입니다. 귀하의 생각에 가장 가까운 수준을 선택하여 주십시오.

문항	매우 동의안함	동의 안함	약간 동의안함	약간 동의함	동의함	매우 동의함
① 정보를 이용하는 것이 편리하다	□	□	□	□	□	□
② 필요한 최신정보를 적시에 찾을 수 있다	□	□	□	□	□	□
③ 정보가 정확하다	□	□	□	□	□	□
④ 이용 가능한 정보가 많다	□	□	□	□	□	□
⑤ 필요한 정보를 찾기 쉽다	□	□	□	□	□	□
⑥ 정보는 쉽게 이해할 수 있다	□	□	□	□	□	□
⑦ 검색한 정보는 잘 활용하였다	□	□	□	□	□	□
⑧ 정보서비스에 대해 전반적으로 만족한다	□	□	□	□	□	□

III. 전자민원·행정서비스에 대한 설문

♠ 다음은 본 홈페이지에서 제공하는 전자민원·행정서비스의 이용현황과 수요를 파악하기 위한 질문입니다.

4. 본 홈페이지에서 제공하는 전자민원·행정서비스를 어느 정도 이용한 경험이 있습니까?

☐ 1회 이용 ☐ 2회 이용 ☐ 3회 이상 이용 ☐ 이용경험 없음

5. 다음은 본 홈페이지에서 제공하는 전자민원·행정서비스이용에 대한 만족도에 관한 질문입니다. 귀하의 생각에 가장 가까운 수준을 선택(클릭)하여 주십시오.

문항	매우 동의안함	동의 안함	약간 동의안함	약간 동의함	동의함	매우 동의함	이용 안함
① 전자민원·행정서비스를 요청 시 신속하게 처리하여 준다	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
② 전자민원·행정서비스 이용 시 본인인증이 쉽다	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
③ 필요로 하는 전자민원·행정서비스를 충분히 제공하고 있다	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
④ 전자민원·행정서비스 신청 시 입력하여야 하는 개인정보가 적절하다	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
⑤ 전자민원·행정서비스 신청절차가 간편하다	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
⑥ 전자민원·행정서비스에 대하여 전반적으로 만족한다	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

6. 본 홈페이지에서 향후 추가적으로 제공해 주기를 바라는 전자민원·행정서비스가 있으면 서술하여 주십시오.

① _____

② _____

③ _____

Ⅳ. 여론/의견 수렴창구에 대한 설문

♠ 다음은 본 홈페이지에서 제공하는 여론/의견 수렴 창구의 이용현황과 수요를 파악하기 위한 질문입니다.

7. 정책결정이나 제안 등 여론을 수렴하는 창구를 이용한 경험이 있으십니까?

☐ 1회 이용 ☐ 2회 이용 ☐ 3회 이상 이용
☐ 다른 이용자의 이용정보를 참고한 경험이 있음 ☐ 이용경험 없음

8. 다음은 본 홈페이지에서 제공하는 정책결정이나 제안 등 여론을 수렴하는 창구 이용에 대한 만족도에 관한 질문입니다. 귀하의 생각에 가장 가까운 수준을 선택(클릭)하여 주십시오.

문항	매우 동의안함	동의 안함	약간 동의안함	약간 동의함	동의함	매우 동의함
① 정책결정이나 제안 등 여론을 수렴하는 창구의 이용이 편리하다	☐	☐	☐	☐	☐	☐
② 정책이나 제안 등에 대한 응답내용이 이해 가능하게 제공하고 있다	☐	☐	☐	☐	☐	☐
③ 정책이나 제안 등에 대한 응답이 적절한 시간 내에 이루어진다	☐	☐	☐	☐	☐	☐
④ 정책결정이나 제안 등 여론을 반영할 수 있는 창구가 활발히 운영된다	☐	☐	☐	☐	☐	☐
⑤ 여론/의견 수렴 서비스에 대하여 전반적으로 만족한다	☐	☐	☐	☐	☐	☐

9. "여론/의견 수렴" 영역을 사용하시는데 불편한 사항 혹은 개선해야 할 사항들이 있으면 서술하여 주십시오.

① _____

② _____

③ _____

Ⅴ. 본 홈페이지의 계속 이용 및 통합·연계에 대한 설문

♠ 다음은 귀하께서 이용하시는 보건복지가족부 관련기관 기관에서 운영하고 있는 웹 사이트들을 통합·연계하여 운영하는 방안에 관한 질문입니다.

10. 다음은 본 홈페이지 및 이를 운영하는 기관에 대한 귀하의 생각에 대한 질문입니다. 귀하의 생각에 가장 가까운 수준을 선택(클릭)하여 주십시오.

문항	매우 동의안함	동의 안함	약간 동의안함	약간 동의함	동의함	매우 동의함
① 본 홈페이지를 운영하는 기관은 국민의 편에서 최선을 다하고 있다	□	□	□	□	□	□
② 본 홈페이지를 운영하는 기관은 내가 필요 시 접촉할 때 신뢰감을 느꼈다	□	□	□	□	□	□
③ 본 홈페이지를 운영하는 기관이 자신의 의무를 충실히 수행하고 있어서 나는 마음이 편하다	□	□	□	□	□	□
④ 본 홈페이지는 믿을 수 있다	□	□	□	□	□	□
⑤ 본 홈페이지는 정직하게 운영한다	□	□	□	□	□	□
⑥ 본 홈페이지는 진실된 정보와 서비스를 제공한다	□	□	□	□	□	□
⑦ 본 홈페이지를 계속 이용할 것이다	□	□	□	□	□	□
⑧ 나는 필요시 기관을 직접 방문하지 않고 본 홈페이지를 이용할 것이다	□	□	□	□	□	□

11. 다음은 보건·복지·가족 분야의 통합·연계 웹 사이트의 필요성에 대한 질문입니다. 귀하의 생각에 가장 가까운 수준을 선택(클릭)하여 주십시오.

문항 (보건·복지·가족분야 웹 사이트를 통합운영하여 ....)	매우 동의안함	동의 안함	약간 동의안함	약간 동의함	동의함	매우 동의함
① 관리운영비를 절감해야 한다	□	□	□	□	□	□
② 양질의 정보를 one-stop으로 제공해야 한다	□	□	□	□	□	□
③ 전문적인 정보를 one-stop으로 제공해야 한다	□	□	□	□	□	□
④ 양질의 여론/의견 수렴 창구를 one-stop으로 제공해야 한다	□	□	□	□	□	□
⑤ 전문적인 여론/의견 수렴 창구를 one-stop으로 제공해야 한다	□	□	□	□	□	□
⑥ 양질의 전자 민원/행정서비스를 one-stop으로 제공해야 한다	□	□	□	□	□	□
⑦ 전문적인 전자 민원/행정서비스를 one-stop으로 제공해야 한다	□	□	□	□	□	□

12. 다음은 보건·복지·가족 분야의 통합·연계 웹 사이트 운영방안(안)에 대한 질문입니다. 귀하의 생각에 가장 가까운 유형에 선택(클릭)하여 주십시오.

특성구분		□ 1안(포털 추가)	□ 2안(절충형)	□ 3안(완전통합)
운영형태	통합포털	- 추가하여 운영함		- 추가하여 운영함
	기관별 사이트	- 기관별 웹 사이트 연계		- 기관별 웹 사이트 통합
운영조직	통합포털	- 보건복지가족부	- 전문운영조직(신설)	통합전문운영조직(신설)
	기관별 사이트	- 각 기관별 조직	- 각 기관별 조직	

Ⅵ. 일반적인 사항

♠ 다음은 귀하의 일반적인 사항을 파악하기 위한 질문입니다. 해당되는 내용을 선택(클릭)하여 주십시오.

13. 귀하의 성별은 어떻게 되십니까?

☐ 남자 ☐ 여자

14. 귀하의 연령은 어떻게 되십니까?

☐ 10대 ☐ 20대 ☐ 30대 ☐ 40대 ☐ 50대 이상

15. 귀하의 직업은 무엇입니까?

☐ 보건복지 관련 공무원
☐ 보건의료인(의사, 간호사, 약사 등)
☐ 사무직(병·의원 종사자)
☐ 사무직 (일반기업)
☐ 연구직(사회복지)
☐ 주부
☐ 일반 공무원
☐ 사무직(사회복지 기관 종사자)
☐ 사무직(보건의료 관련기업)
☐ 연구직(보건의료)
☐ 회사원
☐ 학생기타

16. 귀하의 학력은 어떻게 되십니까?

☐ 고졸 이하 ☐ 대재 ☐ 대졸 ☐대학원 이상

17. 귀하께서 주로 인터넷에 접속하는 장소는 어디입니까?

☐ 직장 ☐ 집 ☐학교
☐ 동사무소 등 공공장소 ☐ pc방

18. 귀하께서 본 홈페이지에 방문하는 회수는 평균 어느 정도 입니까?

☐ 하루에 한번 이상 ☐ 일주일에 3~4회 ☐일주일에 1~2회
☐ 한 달에 1~3회 ☐ 한 달에 한번 이상

19. 귀하께서 본 홈페이지 방문 시 평균적으로 머무르는 시간은 어느 정도 입니까?

☐ 10분이하 ☐ 10~30분 ☐ 30~60분 ☐1~2시간 ☐ 2시간 이상

~ 끝까지 성의껏 응답하여 주셔서 대단히 감사합니다 ~

간행물회원제 안내

▶ 회원에 대한 특전

- 본 연구원이 발행하는 판매용 보고서는 물론 「보건복지포럼」, 「보건사회연구」도 무료로 받아보실 수 있으며 일반 서점에서 구입할 수 없는 비매용 간행물은 실비로 제공합니다.
- 가입기간 중 회비가 인상되는 경우라도 추가 부담이 없습니다.

▶ 회비

- 전체간행물회원 : 120,000원
- 보건분야 간행물회원 : 75,000원
- 사회분야 간행물회원 : 75,000원

▶ 가입방법

- 홈페이지 - 발간자료 - 간행물회원등록을 통해 가입
- 유선 및 이메일을 통해 가입

▶ 회비납부

- 신용카드 결재
- 온라인 입금 : 우리은행(019-219956-01-014) 예금주 : 한국보건사회연구원

▶ 문의처

- (122-705) 서울특별시 은평구 진흥로 268 한국보건사회연구원 지식관리센터 간행물 담당자 (Tel: 02-380-8234)

도서판매처

- **한국경제서적(총판) 737-7498**
- **영풍문고(종로점) 399-5600**
- **Yes24 http://www.yes24.com**
- **교보문고(광화문점) 1544-1900**
- **서울문고(종로점) 2198-2307**
- **알라딘 http://www.aladdin.co.kr**

신간 안내

KIHASA 한국보건사회연구원 Korea Institute for Health and Social Affairs

보고서 번호	서 명	저자	가격
연구 2009-01	의료서비스 질 및 효율성 증대를 위한 통합적 의료전달 시스템 구축 방안	신호성	미정
연구 2009-02	고가의료장비의 적정공급과 효율적 활용방안	오영호	미정
연구 2009-03	신의료기술의 패턴 변화에 따른 의사결정제도의 발전방향: 의약품 허가제도와 약가제도를 중심으로	박실비아	미정
연구 2009-04	생애의료비 추정을 통한 국민의료비 분석(1)	정영호	미정
연구 2009-05	미 충족 의료수준과 정책방안에 대한 연구	허순임	미정
연구 2009-06	식품안전관리 선진화를 위한 취약점 중점 관리 방안	정기혜	미정
연구 2009-07	부문간 협력을 통한 비만의 예방관리체계의 구축 방안	김혜련	미정
연구 2009-08	국가건강검진사업의 성과제고를 위한 수요자 중심의 효율적 관리체계 구축방안	최은진	미정
연구 2009-09	취약계층에 대한 사회보험 확대적용 방안 - 국민연금을 중심으로 -	윤석명	미정
연구 2009-10	글로벌 금융위기상황하의 국민연금기금의 운용방안	원종욱	미정
연구 2009-11	건강보험 내실화를 위한 재정효율화 방안	신현웅	미정
연구 2009-12	A study for improving the efficiency of health security system the division of roles between public and private health insurance	홍석표	미정
연구 2009-13	사회수당제도 도입타당성에 대한 연구	노대명	미정
연구 2009-14	저소득층 지원제도의 유형 및 특성 연구	어유진	미정
연구 2009-15	저소득층 금융지원 실태 및 정책방안 연구	김태완	미정
연구 2009-16	한국의 사회위기 지표개발과 위기수준 측정 연구	김승권	미정
연구 2009-17	아동·청소년복지 수요에 기반한 공급체계 재편방안 연구 II: 지역유형별 사례를 중심으로	김미숙	미정
연구 2009-18	한국가족의 위기 변화와 사회적 대응방안	김유경	미정
연구 2009-19	장애인 소득보장과 고용정책 연계 동향 및 정책과제	윤상용	미정
연구 2009-20	사회자본과 민간 복지자원 수준의 국가간 비교연구: 자원봉사활동과 기부를 중심으로	박세경	미정
연구 2009-21	사회복지부문별 정보화현황 및 정책적용방안	정영철	미정
연구 2009-22	노인건강정책의 현황과 향후 추진방안: 일상생활기능자립증진체계 구축을 중심으로	선우덕	7,000
연구 2009-23	노인의 생산활동 실태 및 경제적 가치 평가	정경희	미정
연구 2009-24	보건복지가족부 웹사이트 통합·연계 및 발전방안 연구	송태민	미정
연구 2009-25	한국의 보건복지 동향 2009	장영식	미정
연구 2009-26-1	2009년 국민기초생활보장제도 모니터링 및 평가: 법제정 10년의 제도운영 점검	이태진	미정
연구 2009-26-2	가난한 사람들의 일과 삶: 심리사회적 접근을 중심으로	이현주	6,000
연구 2009-26-3	근로빈곤층 지원정책 개편방안 연구	노대명	미정
연구 2009-26-4	사회복지지출의 소득재분배 효과분석	남상호	미정
연구 2009-26-5	저소득층의 자산실태분석	남상호	미정
연구 2009-26-6	2009년 빈곤통계연보	김태완	미정
연구 2009-27-1	유럽의 능동적 복지정책 비교연구	홍석표	미정
연구 2009-28	한국의료패널 기초분석보고서	정영호	미정
연구 2009-29	보건의료자원배분의 효율성 증대를 위한 모니터링시스템 구축 및 운영 - 2009년 보건의료자원실태조사 결과보고서 -	오영호	6,000

보고서 번호	서 명	저자	가격
연구 2009-30-1	2009년 건강영향평가 시스템 구축 및 운영 제1권 (총괄)	강은정	미정
연구 2009-30-2	2009년 건강영향평가 시스템 구축 및 운영 제2권 -건강영향평가 시범사업	강은정	미정
연구 2009-31-1	2009 사회예산 분석	최성은	미정
연구 2009-31-2	보건복지재정의 정책과제	유근춘	미정
연구 2009-31-3	정부의 사회복지재정 DB구축에 관한 연구(3차년도): 중앙정부 세출예산을 중심으로	고경환	미정
연구 2009-31-4	보육지원정책의 효과성 분석	최성은	미정
연구 2009-31-5	자활사업의 평가 및 과제	고경환	미정
연구 2009-32-1	2009년 한국복지패널 기초분석 보고서	손창균	미정
연구 2009-32-2	2008년 한국복지패널 심층분석 보고서	여유진	미정
연구 2009-33	2009년 전국 출산력 및 가족보건·복지실태조사	김승권	미정
연구 2009-34-1	다문화가족 증가가 인구의 양적·질적 수준에 미치는 영향	이삼식	미정
연구 2009-34-2	육아지원 인프라의 양적·질적 수급 적정화 방안	신윤정	미정
연구 2009-34-3	장기요양등급외자 관리를 위한 노인복지관과 보건소의 보건복지 서비스 연계 방안	오영희	미정
연구 2009-34-4	노인자살의 사회경제적 배경 및 정책적 대응방안 모색	이소정	미정
연구 2009-34-5	고령친화용품 소비실태 및 만족도에 관한 연구	김수봉	미정
연구 2009-35	보건복지통계 정보시스템 구축 및 운영	이연희	미정
연구 2009-36	인터넷 건강정보 평가시스템 구축 및 운영	정영철	미정
연구 2008-01	건강수명의 사회계층간 형평성과 정책과제	강은정	6,000
연구 2008-02	여성 흡연과 음주의 요인 및 정책대안	서미경	9,000
연구 2008-03	공공보건조직의 효율성 분석 및 운영 합리화 방안	신호성	7,000
연구 2008-04	건강한 미래세대를 위한 영양 관련 요인 분석과 정책과제: 모유수유 및 아동·청소년 영양문제를 중심으로	김혜련	7,000
연구 2008-05	남북한간 보건의료 교류·협력의 효율적 수행체계 구축방안 연구	이상영	6,000
연구 2008-06	저소득층 생계비 지원정책의 개선방안 연구	강신욱	7,000
연구 2008-07	건강보험 지불제도와 의료공급자의 진료행태: 의료공급자의 유인수요와의 연관성 파악	허순임	7,000
연구 2008-08	공적연금의 지속 가능성에 관한 연구: 재정적·정치적 지속 가능성 중심으로	윤석명	7,000
연구 2008-09	국민연금 기금운용 성과 평가	원종욱	7,000
연구 2008-10	사회통합을 위한 사회적 배제계층 지원방안 연구: 사회적 배제의 역동성 및 다차원성 분석을 중심으로	김안나	9,000
연구 2008-11	사회재정지출의 효율성과 형평성 분석	최성은	6,000
연구 2008-12	한국복지모형에 대한 연구: 그 보편성과 특수성	노대명	6,000
연구 2008-13	한국인의 행복결정요인과 행복지수에 관한 연구	김승권	10,000
연구 2008-14	다문화시대를 대비한 복지정책방안 연구 -다문화가족을 중심으로 -	김유경	15,000
연구 2008-15	아동·청소년복지 수요 추계 연구 Ⅰ	김미숙	8,000
연구 2008-16	지역복지 활성화를 위한 사회자본형성의 실태와 과제	박세경	6,000
연구 2008-17	노년기 사회경제적 불평등의 다차원적 구조분석	이소정	8,000
연구 2008-18-1	2008년 국민기초생활보장제도 모니터링 및 평가 연구-조건부 수급자를 중심으로	이태진	7,000
연구 2008-18-2	국민기초생활보장제도 모니터링 실효성 제고를 위한 기초연구 - 법, 조직, 정보 인프라를 중심으로	이현주	6,000
연구 2008-18-3	2008 빈곤통계연보	김태완	8,000
연구 2008-18-4	의료급여 사례관리 효과분석 Ⅱ	신영석	6,000

보고서 번호	서 명	저자	가격
연구 2008-18-5	의료급여 선택병의원제도 모니터링에 관한 연구	신현웅	5,000
연구 2008-18-6	서구 근로빈곤문제의 현황과 쟁점	노대명	6,000
연구 2008-19-1	국민연금기금의 의결권행사 기준개선을 위한 해외사례 연구	원종욱	6,000
연구 2008-19-2	한국의 복지 GNP	홍석표	5,000
연구 2008-20-1	저출산·고령사회 기본계획의 추진실태와 효율화 방안 연구	오영희	10,000
연구 2008-20-2	저출산·고령사회관련 주요 현안 및 대응방안 연구	오영희	9,000
연구 2008-20-3	저출산 대응 정책의 효과성 평가에 관한 연구	이삼식	7,000
연구 2008-20-4	저출산·고령사회에 대응한 여성인적자본의 효율적 활용방안	신윤정	6,000
연구 2008-20-5	노인 장기요양보장체계의 현황과 개선방안	선우덕	9,000
연구 2008-20-6	농촌지역 고령자의 생활기능 자립을 위한 보건복지 지원체계 모형 개발	선우덕	5,000
연구 2008-20-7	노후생활안정을 위한 인적 및 물적 자산 활용방안	김수봉	미정
연구 2008-20-8	국제적 관점에서 본 고령화에 대한 정책적 대응현황과 과제	정경희	6,000
연구 2008-21-1	2008년 한국복지패널 기초분석 보고서	김미곤	15,000
연구 2008-21-2	2007년 한국복지패널 심층분석 보고서	여유진	9,000
연구 2008-22-1	한국의료패널 예비조사 결과 보고서	정영호	9,000
연구 2008-22-2	2008년 한국의료패널 조사 진행 보고서	정영호	8,000
연구 2008-23-1-1	사회재정사업의 평가	유근춘	미정
연구 2008-23-1-2	사회재정사업의 평가 -가족복지서비스 전달체계의 운영평가: 상담서비스 네트워크를 중심으로	고경환	6,000
연구 2008-23-2	사회재정평가지침-사례와 분류	유근춘	미정
연구 2008-23-3	조세 및 사회보장 부담이 거시경제에 미치는 영향	남상호	5,000
연구 2008-23-4	의료급여 재정모형과 재정지출 전망	최성은	6,000
연구 2008-23-5	복지제도의 발전방향 모색-가족부문 투자	유근춘	미정
연구 2008-23-6	정부의 복지재정지출 DB 구축 방안에 관한 연구(2차년도)	고경환	5,000
연구 2008-23-7	2008 사회예산 분석과 정책과제	최성은	7,000
연구 2008-24-1	국립소록도병원의 만성병 관리체계에 대한 건강영향평가	강은정	5,000
연구 2008-24-2	드림스타트의 건강영향평가	강은정	7,000
연구 2008-24-3	KTX의 건강영향평가 -의료이용을 중심으로	김진현	6,000
연구 2008-24-4	기후변화에 따른 전염병 감시체계 개선방안	신호성	6,000
연구 2008-25	보건의료자원배분의 효율성 증대를 위한 모니터링시스템 구축 및 운영(1년차)	오영호	5,000
연구 2008-26	인터넷 건강정보 평가시스템 구축 및 운영	송태민	8,000
연구 2008-27-1	능동적 복지의 개념정립과 정책과제	김승권	8,000
연구 2008-27-2	보건복지재정 적정화 및 정책과제	유근춘	미정
연구 2008-27-3	능동적 복지개념에 부합된 국민건강보험제도의 체계개편 방안	신영석	6,000
연구 2008-27-4	능동적 복지와 사회복지서비스 실천방안	김승권	7,000
연구 2008-27-5	능동적 복지 구현을 위한 건강투자 전략	최은진	6,000