

AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 구축방안 연구

AI-based cultural life support
Study on building an integrated service platform

2024. 12.

제 출 문

한국문화정보원장 귀하

본 보고서를 『AI기반 문화생활 지원
통합서비스 플랫폼 구축방안 연구』의
최종보고서로 제출합니다.

2024년 12월 20일

주 관 기 관: 한국문화정보원

연 구 총 괄: 김범환 (한국문화정보원 부장)

연구관리담당: 오은 (한국문화정보원 책임연구원)

수탁기관: (주)브이티더블유

연구책임자: 고강호 ((주)브이티더블유 연구원)

참여연구원: 황인재 ((주)브이티더블유 연구원)

강예린 ((주)브이티더블유 연구원)

목 차

I. 정책환경 분석	2
제1절 정책환경 분석 개요	2
제2절 디지털플랫폼정부 정책 분석	3
제3절 문화체육관광부 정책 분석	13
제4절 한국문화정보원 정책 분석	19
제5절 정책 분석 시사점 종합	21
II. 선진사례 분석	23
제1절 선진사례 분석 개요	23
제2절 통합 플랫폼 사례 분석	24
제3절 맞춤형 서비스 사례 분석	36
제4절 AI기술 도입 사례 분석	42
제5절 선진사례 분석 시사점 종합	48
III. 현황분석	50
제1절 서비스 현황분석	50
IV. 요구사항 분석	85
제1절 이해관계자 요구사항 분석	85

V. ISP 수행 요건 정의	98
제1절 추진 배경 및 필요성	98
제2절 현황 및 문제점	99
제3절 추진전략	101
제4절 주요 사업 내용	103
제5절 ISP 수행 요건 상세	105
제6절 컨설팅 요구사항	131
제7절 프로젝트 관리 요구사항	147

표 목차

<표 1> 정책환경 분석 대상	2
<표 2> 디지털플랫폼정부 4대 핵심 추진 과제	5
<표 3> 기존 환경/1차 기본계획의 한계 및 연계 정책과제	14
<표 4> 한국문화정보원 2024 예정 사업 목록	19
<표 5> 선진사례 분석 관점 및 범위	23
<표 6> 서비스 연계 통합·계획	26
<표 7> 주제별 모아보기	27
<표 8> 검색서비스 AS-IS/TO-BE	30
<표 9> Any-ID 간편로그인 개념도	33
<표 10> 인증수단별 기능 목록	34
<표 11> 민간(ID) 활용한 인증시스템 기능 목록	35
<표 12> 상황 분류 정보(56개)	37
<표 13> 상황 변화 인지 유형	39
<표 14> 분석 대상 요약 (단위: 개)	50
<표 15> 분석 대상 목록	51

<표 16> 분석 제외 대상 목록	63
<표 17> 단계별 분석 수행 방법	65
<표 18> 소속 분야별 분류	65
<표 19> 소속 분야별 기관 목록	66
<표 20> 기관별 시스템 분리 운영 현황	70
<표 21> 소속 분야별 서비스/정보 제공량	71
<표 22> 유사 서비스 제공 예시	74
<표 23> 서비스/정보 내용별 분류	76
<표 24> 인터뷰 대상	85
<표 25> 인터뷰 진행 방법	86
<표 26> 인터뷰 진행 일정	86
<표 27> 인터뷰 질의 사항	88
<표 28> 문화체육관광분야 시스템 및 서비스 현황 (단위: 개)	99
<표 29> 문화체육관광부 소관 민원현황 (단위: 개)	99
<표 30> 문화체육관광분야 정보/서비스 현황 (단위: 개)	100
<표 31> 추진 과제별 세부 과제	108
<표 32> AI 기반 문화생활 지원 통합 서비스 플랫폼 연계 후보 대상	133

그림 목차

<그림 1> 디지털플랫폼정부 비전 및 전략	4
<그림 2> 초거대 AI 도입 절차	11
<그림 3> LLM 유형 결정 과정	11
<그림 4> 제2차 문화진흥 기본계획	13
<그림 5> 문화 디지털혁신 비전 및 추진 전략	16
<그림 6> 선진사례 분석 프로세스	24
<그림 7> 범정부 서비스 통합창구 목표시스템 개념도	25

〈그림 8〉 표준연계체계 예시	25
〈그림 9〉 상호연계형 AS-IS/TO-BE	27
〈그림 10〉 임신/출산 모아보기 (예시)	28
〈그림 11〉 서비스 분류 주제어 구현(예시)	28
〈그림 12〉 범정부 서비스 통합창구 UI/UX 개편 예시	29
〈그림 13〉 영국 정부서비스 통합 포털 ‘GOV.UK’ 서비스 개념도 ...	31
〈그림 14〉 GOV.UK 검색 서비스 구성	32
〈그림 15〉 Any-ID 인증수단별 화면	35
〈그림 16〉 혜택알리미 목표모델 개념도	37
〈그림 17〉 혜택알리미 주요 서비스 프로세스	41
〈그림 18〉 근로감독관 인공지능(AI) 지원시스템 청사진	42
〈그림 19〉 근로감독관 인공지능(AI) 지원시스템 시연 홈페이지 화면	43
〈그림 20〉 모델 학습 절차	43
〈그림 21〉 AI 진정서 접수 지원 시연화면	44
〈그림 22〉 AI 참고자료 검색 봇 시연 화면	45
〈그림 23〉 모델 학습 절차	46
〈그림 24〉 주요 서비스 실증 화면	47
〈그림 25〉 관광 분야 기관별 시스템 현황 (단위: 개, %)	68
〈그림 26〉 도서관 분야 기관별 시스템 현황 (단위: 개, %)	68
〈그림 27〉 체육 분야 기관별 시스템 현황 (단위: 개, %)	69
〈그림 28〉 홍보 분야 기관별 시스템 현황 (단위: 개, %)	69
〈그림 29〉 정보시스템 당 서비스/정보 등록량 (단위 : 개)	72
〈그림 30〉 서비스 혜택 유형별 분류 (단위: 개)	73
〈그림 31〉 서비스별 혜택 대상 분류 (단위: 개)	73
〈그림 32〉 서비스별 주요 기능 분류 (단위: 개,%)	74
〈그림 33〉 정보별 제공 유형 분류 (단위 : 개, 중복 포함)	75
〈그림 34〉 정보별 혜택 대상 분류 (단위 : 개)	76
〈그림 35〉 서비스/정보 내용별 분포 (단위: 개, %)	80

〈그림 36〉 대국민 대상 서비스/정보 내용 분류 (단위: 개)	81
〈그림 37〉 분야별 종사자 대상 서비스/정보 내용 분류 (단위: 개)	81
〈그림 38〉 문화취약계층 대상 서비스/정보 내용 분류 (단위: 개)	82
〈그림 39〉 목표모델 수립 프로세스	105
〈그림 40〉 정책환경 분석 시사점 종합	106
〈그림 41〉 선진사례 분석 시사점 종합	107
〈그림 42〉 서비스 현황 분석 시사점 종합	107
〈그림 43〉 요구사항 분석 시사점 종합	108
〈그림 44〉 추진과제 정의	110
〈그림 45〉 AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 구축방안 개념 모델	113
〈그림 46〉 [과제1] 목표 개념도	114
〈그림 47〉 대민 포털 예시 화면	115
〈그림 48〉 문화체육관광분야 통합 서비스 유형	116
〈그림 49〉 교육서비스 통합 추진 방안	117
〈그림 50〉 [과제2] 목표 개념도	118
〈그림 51〉 [과제3] 목표 개념도	120
〈그림 52〉 [과제4] 목표 개념도	121
〈그림 53〉 [과제5] 목표 개념도	123
〈그림 54〉 [과제6] 목표 개념도	124
〈그림 55〉 [과제7] 목표 개념도	126
〈그림 56〉 [과제8] 목표 개념도	127
〈그림 57〉 [과제9] 목표 개념도	129
〈그림 58〉 [과제10] 목표 개념도	130

I

정책환경 분석

- | | |
|-----|----------------|
| 제1절 | 정책환경 분석 개요 |
| 제2절 | 디지털플랫폼정부 정책 분석 |
| 제3절 | 문화체육관광부 정책 분석 |
| 제4절 | 한국문화정보원 정책 분석 |
| 제5절 | 정책 분석 시사점 종합 |

I. 정책환경 분석

제1절 정책환경 분석 개요

- (분석 목적) AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 구축 사업의 방향성 수립을 위해 주요 정부 유관 기관(디지털플랫폼 정부위원회, 문화체육관광부, 한국문화정보원)의 정책을 분석하기 위함이다.

<표 1> 정책환경 분석 대상

주요 검토내용	분석 대상
디지털플랫폼정부 관련 정책	① 디지털플랫폼정부 실현계획 ② 디지털플랫폼정부 공공부문 초거대 AI 도입·활용 가이드라인
문화체육관광부 정책	① 제2차 문화진흥 기본계획 ② 문화디지털 혁신 기본계획 ③ 2024 문화디지털 혁신 시행계획
한국문화정보원 정책	① 한국문화정보원 2024 사업계획

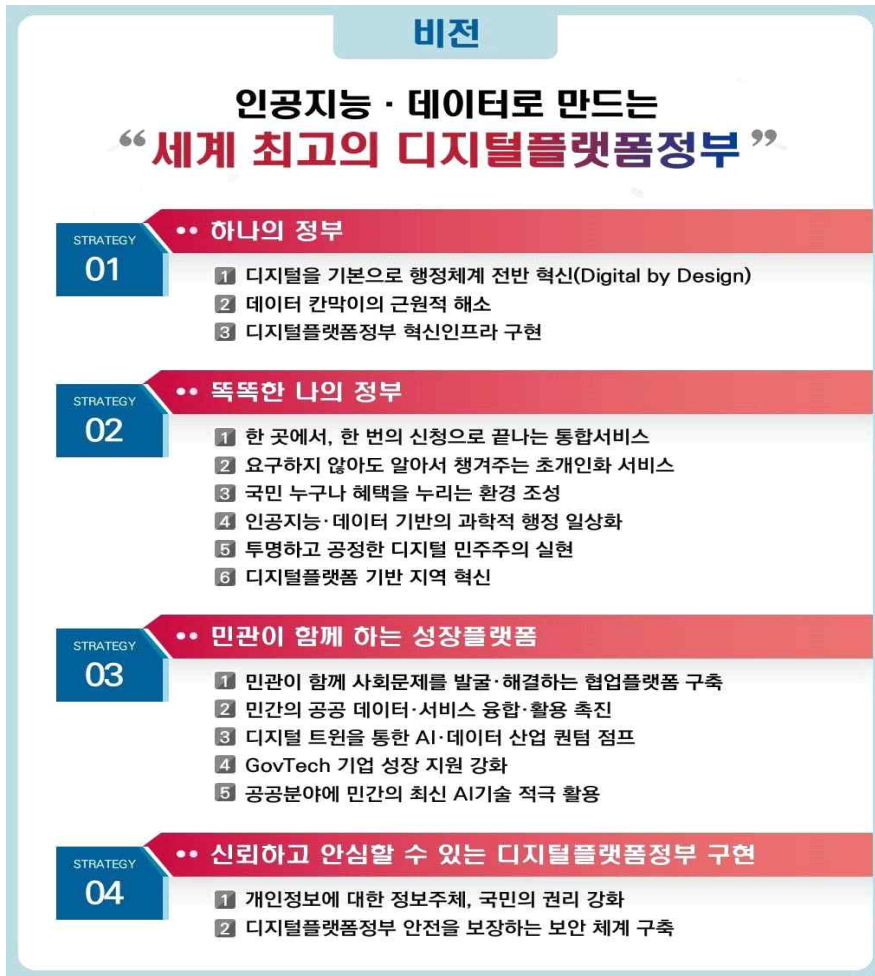
- (분석 관점) 분석 관점은 AI기반 문화생활지원 통합서비스 플랫폼 구축의 근거가 되는 정책 수집 및 검토를 통해 플랫폼 구축을 위한 주요 고려사항 요건을 도출하는 것이다. 이를 통해 시사점 및 시사점 종합을 도출한다.

제2절 디지털플랫폼정부 정책 분석

2.1 디지털플랫폼정부 실현계획

- 디지털플랫폼정부 실현계획은 비전 및 목표, 기본방향, 중점 추진과제에 대한 내용을 담은 문서로 디지털플랫폼정부 구현 발표('22.05.02) 이후 지속적인 논의를 바탕으로 수립('23.04.14) 되었다.
 - 디지털플랫폼정부는 인공지능·데이터 시대의 전환기적 도전에 대응하기 위한 새로운 정부혁신 전략으로, 인공지능 데이터 등 디지털 기술과 민간의 혁신 역량을 최대한 수용하여 ▲정부가 국민의 불편을 모두 없애는 국민 행복 플랫폼, ▲국민을 중심으로 정부가 한 팀으로 뛰는 정부혁신 플랫폼, ▲기업에게 무한한 성장의 기회를 제공하는 기업 성장 플랫폼 등을 목표로 한다.
- DPG 위원회는 4대 핵심 추진과제를 통해 로드맵을 제시하며 '24년 주요 대국민 서비스 통합 제공 및 DPG 허브 구축, '25년 디지털 행정혁신 가속화를 기반으로 디지털플랫폼 정부 성숙단계 진입, '26년 성과 가시화를 예고했다.

<그림 1> 디지털플랫폼정부 비전 및 전략



(출처 : 디지털플랫폼정부 실현계획, 2023. 04. 14)

<표 2> 디지털플랫폼정부 4대 핵심 추진 과제

추진과제	내용
하나의 정부	국민의 소소한 일상부터 특별한 순간까지 챙기는 정부가 되도록 공공서비스를 획기적으로 개선 - 모든 서비스를 한 곳에서 - 알아서 챙겨주는 맞춤형 서비스 - 국민 드림(Dream) 프로젝트
똑똑한 나의 정부	부처와 부처, 중앙정부와 지방정부, 그리고 정부와 민간 사이를 가로막는 데이터 칸막이를 없애며 똑똑하고 일 잘하는 정부로 거듭날 예정 - 데이터 칸막이 해소 - AI·데이터 기반 과학적 행정 - 원팀 정부를 위한 혁신 인프라 구현
민관이 함께 하는 성장 플랫폼	디지털플랫폼정부를 기업과 정부가 함께하는 성장 플랫폼으로 만들어 그 자체를 전략사업으로 육성 - 디지털 트윈을 통한 AI·데이터 산업 퀀텀 점프 - 정부 서비스를 혁신하는 GovTech 산업 육성 - 공공분야에 민간의 최신 AI 기술 적극 활용
신뢰하고 안심할 수 있는 디지털플랫폼정부 구현	누구나 안심하고 활용할 수 있는 디지털플랫폼정부를 구현하기 위해 개인정보에 대한 국민 권리 강화 - 개인정보에 대한 국민 권리 강화 - 새로운 환경에 부합하는 新보안체계 도입

○ 디지털플랫폼정부 4대 핵심 추진과제 중 AI기반 문화생활지원 통합서비스 플랫폼 구축 연구 사업과 연관된 과제 내용만을 취합하였다. 그 내용은 다음과 같다.

- 모든 서비스를 한 곳에서

» 국민이 선택한 하나의 아이디, 한 번의 로그인으로 모든 공공 웹사이트에 접속하여 편리하게 이용할 수 있는 통합 인증체계 구축 및 적용을 목표로 한다.

- 알아서 챙겨주는 맞춤형 서비스

» 국민의 체감 효과가 큰 공공서비스(구직, 청년 등)부터 서비스를 개시하여 ‘26년까지 맞춤형 추천 서비스를 1,021종으로 확대한다.

- 국민 드림(Dream) 프로젝트

- » 각 문화 관련 기관에 분산된 행정 서비스와 문화시설에 대한 분석 및 분류를 통해 상세 정보 및 이용자 관점의 통합서비스를 제공한다.

- AI·데이터 기반 과학적 행정

- » 대국민 서비스를 세계 최고 수준의 개인맞춤형, 대화형으로 강화하기 위해 ‘초거대 AI 활용 인프라’를 마련한다.
- » 정책 수립 시 데이터 분석 결과를 제시하는 증거기반정책 활성화가 이루어져야 한다.

- 공공분야에 민간의 최신 AI기술 적극 활용

- » 민간의 초거대 AI 인프라를 활용하여 보안성이 담보된 별도 영역에서 정부 전용 AI 추진한다.
- » 국민이 공공서비스를 쉽게 이용할 수 있도록 안내·상담해주는 초거대 인공지능 대화형 민원도우미를 구현한다.

- 개인정보에 대한 국민 권리 강화

- » 이종 분야 간 데이터 형식·전송체계 표준화 및 선도 서비스를 추진한다.

□ 위의 내용들을 통해 AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 구축 연구 사업과 연관된 디지털플랫폼 정부의 실현계획 과제들은 ▲모든 서비스를 한 곳에서 ▲알아서 챙겨주는 맞춤형 서비스 ▲국민 드림(Dream) 프로젝트 ▲AI·데이터 기반 과학적 행정 ▲공공분야에 민간의 최신 AI기술 적극 활용 ▲개인정보에 대한 국민 권리 강화이다.

2.2 공공부문 초거대 AI 도입 · 활용 가이드라인

○ 공공부문 초거대 AI 도입 · 활용 가이드라인은 디지털플랫폼정부의 초거대 AI 추진방향, 초거대 AI 적용 서비스 분류 및 활용 사례, 초거대 AI 도입절차 등의 내용을 담은 문서로, 공공부문에서의 초거대 AI 도입 및 활용에 대한 가이드를 제공한다.

○ 디지털플랫폼정부 초거대 AI 추진 방향

- 디지털플랫폼정부위원회는 정부 문서를 AI가 학습 가능한 데이터 형태로 변환하여 국민이 공공서비스를 더욱 쉽게 이용할 수 있도록 하고, 서비스 품질을 향상시키고자 한다.
- 이를 위해 내부적으로는 보안이 보장된 환경에서 클라우드 네이티브 기술을 활용하여 초거대 AI 서비스를 준비 중이다.
- '23년 4월 발표된 ‘디지털플랫폼정부 실현계획’에 따라 AI·데이터·서비스가 융합된 플랫폼을 구축하기 위해 ‘DPG 허브’ 등 혁신 인프라를 조성하고, 민간 초거대 AI 기술을 적극 활용할 수 있는 기반을 마련하고 있다.
- 이를 통해 복지, 재난, 청년 문제 등 사회적 현안을 해결하는데 기여하며, 단순 반복 업무는 AI로 대체하여 사람의 참여와 창의력이 필요한 본질적 업무에 더 많은 시간을 투입할 수 있도록 지원한다.

○ 공공부문 초거대 AI 관련 정책 동향

- **(과학기술정보통신부)** 초거대 AI의 가능성에 대비하고 디지털 모범국가로서의 기틀을 마련하기 위하여 ‘초거대 AI 경쟁력 강화 방안’ (‘23.4월)을 통해 다음과 같은 추진전략을 수립했다.
 - ① 초거대 AI 기술 · 산업 핵심 인프라 확충을 위한 데이터, R&D, 알고리즘, 컴퓨팅 인프라의 지원
 - ② 초거대 AI 혁신 생태계 조성을 위한 초거대 AI 플래그십

프로젝트 추진 및 SaaS 활성화

③ 범국가 AI 혁신 제도·문화 정착을 위해 분야·이슈별 대응 방안 모색

- **(행정안전부)** 초거대 AI를 행정업무에 올바르게 활용할 수 있도록 ‘챗GPT 활용방법 및 주의사항 안내서’를 배포(‘23.5월)하였으며, 정부 전용의 초거대 AI 구현 방안 마련을 위한 정보화전략계획(ISP)을 수립(‘24.4~10월)하고 있다.
- **(국가정보원)** 각 기관이 AI 기술을 안전하게 활용할 수 있도록 ‘챗GPT 등 생성형 AI 활용 보안 가이드라인’(‘23.6월)을 발간하여 정보화사업 구축 방안 및 보안 대책 등을 마련했다.

○ 초거대 AI 적용 및 활용 사례

- 공공부문 초거대 AI 도입·활용 가이드라인의 초거대 AI 적용 및 활용 사례 중 본 사업과 관련 있는 AI 도입 사례들을 인용하였다. 그 내용은 다음과 같다.

- (정부·기관 사용자의 업무 활용을 위한 정보 검색)

- » 철도, 원자력 등 위험업무의 안전 작업을 위해 최신 안전 점검 가이드와 관련 법령을 알려주는 안전사고 예방 검색 서비스이다.
- » 사진을 이용해 식자재의 품목, 원산지를 찾아주는 유통 정보 검색과 각종 업무처리 제도·규정·지침, 인계인수 매뉴얼, 보고자료 등을 통합적으로 검색하는 서비스를 제공한다.

- (국민 편의성 제공을 위한 대국민 정보 검색)

- » 민간 포털에 검색하듯 질문하여 주민등록등본, 가족관계증명서 등을 발급받는 서비스이다.
- » 관광지의 시설 정보와 이용 방법, 편의시설, 숙박, 교통정보 등을 검색하고 국민연금 및 건강보험 납부, 근로자 산재보상 등 본인에게 해당하는 정책지원을 검색하는 서비스를 제공한다.

- (전문분야 특화 검색)

- » 해외직구에 대한 개인통관고유부호, 통관정보, 예상세액 등을 조회하는 서비스이다.
- » 시기, 모양, 형태, 색상 등으로 문화유산을 검색하고 법제처, 형사법무정책연구원 등이 보유한 법률 및 판례를 검색하는 서비스를 제공한다.

- (정형·비정형 데이터를 변환하여 분석·활용)

- » 보도된 기사를 수집·분석하여 경제·정책·문화 등에 대한 동향 및 추세분석 서비스이다.
- » 교통 신호체계 및 사고 발생 현황을 조합하여 교통 안정성과 이동성을 향상시키는 차세대 지능형 교통 시스템(C-ITS, Cooperative-Intelligent Transport System)의 서비스 활용과 의료급여 수급자의 연령, 지역, 병명, 직업을 분석하여 복지 사각지대를 해소하는 서비스를 제공한다.
- » 조달·공모사업의 리스트를 검색·요약하여 중복성을 검토하는 서비스와 구인·구직에 대한 정보를 학습하여 국내·외 취업 시장의 현황 및 문제점을 해결하는 서비스를 제공한다.

○ 초거대 AI 도입 원칙

- 공공부문에서 초거대 AI를 도입할 때는 디지털플랫폼정부 실현계획('23.4월)에 따라 디지털플랫폼정부 정책방향과 연계하여 추진해야 한다.
- 디지털플랫폼정부 초거대 AI 도입 원칙을 아래와 같이 제시한다.
 - 민간의 최신 기술을 적기에 도입하고 활용한다.
 - 행정 프로세스와 조직문화 혁신을 함께 수행한다.
 - 부처 간 칸막이를 없애고 하나의 정부를 구현한다.
 - 국가 안보와 국민 권리 보호를 보장한다.

- 인공지능 윤리기준(과기정통부, ‘20.12월)을 준수한다.

○ 초거대 AI 도입 고려사항

- 초거대 AI 기술은 현재에도 새로운 기술이 계속 등장하고 있으며 완성된 기술이 아니기 때문에 무분별한 도입에 주의해야 한다. 초거대 AI 도입 시 사전 고려사항을 아래와 같이 제시한다.

» 적용 대상 업무와 성과 목표를 명확히 정의

- 활용 효과가 큰 영역(업무)을 식별하고, 사용자 요구사항을 바탕으로 적합한 생성형 인공지능 기술(제품)의 종류와 특성을 파악한다.
- 기대하는 결과물의 성능 수준에 따라 학습데이터의 규모와 학습(업데이트) 절차, 클라우드 인프라의 수준을 결정한다.

» 생성형 인공지능의 기술적 한계에 대한 인지

- 학습데이터의 품질에 따라 편견, 오류의 발생 가능성을 확인하고 이를 보완할 수 있는 기술적, 관리적 조치를 마련한다.
- 자동화 대상과 인간 의사결정 대상을 명확히 구분하고 이에 따른 업무 프로세스를 재정의한다.

» 생성형 인공지능이 가져올 위험을 이해하고 방지

- 조직 내외의 민감정보, 개인정보보호 대책을 강구한다.
- 인공지능의 윤리성 확보를 위한 기술적, 제도적 조치를 강구한다.

» 전사적 인공지능 거버넌스 정립

- 명확한 역할과 책임을 부여한 의사결정 체계를 확립(데이터관리, 보안관리, 유지운영관리, 교육 등)한다.
- 조직 내 인공지능 역량 강화 방안 및 업무 혁신 문화를 조성한다.

» 인공지능 기반 조직 혁신 전략과 단계적 로드맵 수립

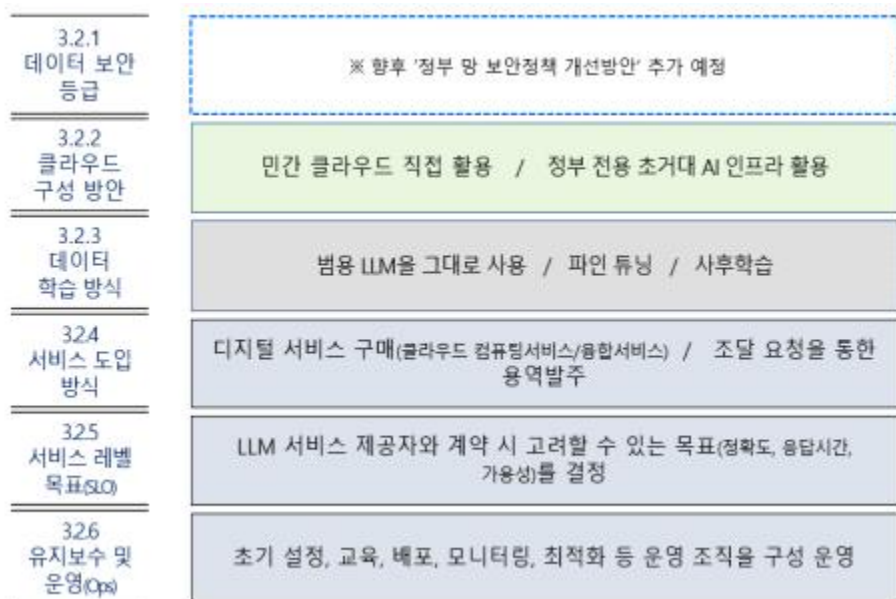
- 단기에 성과를 도출할 수 있는 업무를 대상으로 시범 적용 및 검증·보완하고, 혁신적 가치가 높은 분야로 단계적

확산한다.

○ 초거대 AI 도입 절차

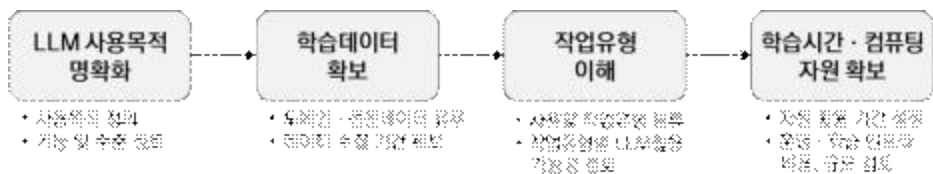
- 먼저 대상 업무에 대한 목표와 문제점을 분석하고 정부의 정책 방향 및 신기술 적용에 따른 적합성, 기대효과 등을 고려하여 초거대 AI 도입을 결정한다.
- 데이터의 보안등급에 따른 보안 대책을 마련하고, 나머지 절차에 따라 초거대 AI 서비스의 구조와 도입 방식 등을 검토해야 한다.

<그림 2> 초거대 AI 도입 절차



- LLM* 유형 결정을 위한 순서는 다음과 같다.

<그림 3> LLM 유형 결정 과정



* LLM(Large Language Model) : 대규모 언어모델, 방대한 양의 텍스트 데이터를 학습하여 자연어를 이해하고 생성할 수 있는 인공지능(AI)모델

2.3 디지털플랫폼정부 정책 시사점

- 디지털플랫폼정부 실현계획의 “모든 서비스를 한 곳에서”, “국민드림 프로젝트” 등은 AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 구축 연구 사업의 통합 관련 주요 내용과 직결되어 공공서비스의 통합성과 효율성을 높일 수 있다.
- “국민 드림 프로젝트” 추진 과제는 문화 관련 행정서비스 및 정보 통합적 제공을 다루며, AI 기반 플랫폼이 국민의 문화생활에 실질적인 도움을 주는 방향을 추진하고자 한다.
- 디지털플랫폼정부 실현계획은 하나의 통합인증 체계를 도입하여 국민들이 다양한 정부 제공 서비스에 쉽게 접근할 수 있도록 해야 한다는 내용을 담고 있다.
- 디지털플랫폼정부 실현계획의 “알아서 챙겨주는 맞춤형 서비스”, “AI·데이터 기반 과학적 행정”은 AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 구축 연구 사업의 맞춤형 서비스 관련 주요 구성 내용과 직결된다.
- 디지털플랫폼정부 실현계획의 “공공분야에 민간의 최신 AI기술 적극 활용”은 본 사업의 AI 기술도입 관련 주요 구성 내용과 직결된다.
- 민간의 최신 AI 기술을 적기에 도입하되, 기술적 한계와 윤리적 측면을 충분히 검토해야 하고 업무 적용 시 적용 대상과 성과 목표의 명확화, 학습 데이터 품질 확보, 기술적·관리적 보완책 마련 등이 필요하다.
- 디지털플랫폼정부에서 제시하는 초거대 AI 활용 인프라를 적극 활용하는 방향으로 데이터 및 서비스 구조 제공을 제시한다.
- 데이터 칸막이 해소와 개인정보보호 강화를 동시에 실현할 수 있는 관리체계 제공에 대한 내용을 제시하고 있다.

제3절 문화체육관광부 정책 분석

3.1 제2차 문화진흥 기본계획

- ‘23년 4월 발표된 ‘제2차 문화진흥 기본계획’은 「문화기본법」 제8조에 따라 문화진흥을 위해 수립하는 법정 기본계획으로, 향후 5년(‘23~‘27년)간의 문화정책 기본 방향을 담고 있다.
- ‘제2차 문화진흥 기본계획’은 제1차 문화진흥 기본계획(2015~2019)의 성과와 한계를 진단하고, 새 정부 정책 방향 및 환경 변화를 반영한 정책 비전과 목표, 과제를 담았다.
- 국익, 실용, 공정, 상식의 국정 운영 원칙에 기반한 ‘자유’와 ‘연대’를 핵심 가치로 하여, ‘자유롭고 공정한 문화매력국가’라는 비전하에 운영된다. ‘자유’는 국민 모두가 자유롭게 문화를 누릴 수 있는 기반 조성을 지향점으로 하며, ‘연대’는 문화로 지역과 사회 연결해, 다양한 사회 문제 해결 방안을 모색하는 것에 중점을 둔다.

<그림 4> 제2차 문화진흥 기본계획

비 전		자유롭고 공정한 문화매력국가
핵심 가치	자유로운 문화누림과 창조	문화로 연대하는 사회
주 진 력	A. Attractive Asset 매력있는 문화자산으로 내일을 여는 K-컬처	A-1. K-전통 산업화와 일상화로 높이는 문화매력 A-2. 한글·한국어 기반 언어문화산업 육성
	B. Beyond the Boundary 새로운 주역들과 함께 비상하는 K-컬처	B-1. 창작예술의 주인공이 되는 어르신 B-2. K-컬처에 특별함을 입히는 장애인 B-3. 우리 문화의 드러머스, 청년
	C. Cultural Care 지역과 사회를 품격있게 연결하는 K-컬처	C-1. 어디에 살든, 누구나, 같이 누리는 문화 C-2. 문화다양성 기반 연대 사회 구현 C-3. 문화로 연결하는 단단한 사회 C-4. 인문·문화로 사회문제 해결과 회복탄력성 제고
	D. Dynamic Diffusion 세계시민과 연대하는 K-컬처	D-1. K-아트, K-콘텐츠 매력을 전 세계로 확산 D-2. 국제사회와 연대하고 기여하는 K-컬처 D-3. K-컬처의 해외진출 중추기지 강화

- ‘자유’와 ‘연대’, 두 가지 가치에 의해 나뉜 4개의 추진 전략은 전통산업 및 인재 육성에 초점을 둔 ‘매력 있는 문화자산으로 내일을 여는 K-컬처’와 ‘새로운 주역들과 함께 비상하는 K-컬처’, 지역과 사회를 넘어 전 세계와의 연대에 초점을 둔 ‘지역과 사회를 품격있게 연결하는 K-컬처’, ‘세계시민과 연대하는 K-컬처’로 분류된다.
- 추진 과제 이하 12개의 세부 정책과제는 <표 3>과 같이 기존 환경과 1차 기본계획 한계에 대응해 제시되었다. 이 중 본 연구 사업과 관련된 과제는 ‘C-1. 어디에 살든, 누구나, 같이 누리는 문화’에 해당한다.

<표 3> 기존 환경/1차 기본계획의 한계 및 연계 정책과제

순 번	현재 상황/기존 정책	대응	연계 정책과제
1	제1차 기본계획 내 전통문화, 한글 활용 정책과제 부족	우리 고유의 전통문화와 언어를 기반으로 문화 매력 제고	A - 1 , A-2
2	메타버스, 생성형 AI(GPT 등) 등 새로운 기술의 발전	기술 변화를 고려한 언어산업 기반 조성 및 문화 R&D, 환경변화에 따른 담론 확산	A-2
3	인구성장률 감소와 고령화 사회 진입	어르신이 창작예술의 주역이 되도록 지원하고, 청년 상상력을 반영	B-1
4	장애인의 문화누림과 창작을 위한 지원 부족	장애인 정보접근 강화, 장애예술인 지원 등 장애인 프렌들리 문화정책 추진	B-2
5	코로나19 이후 문화소비 격차 상존	경제적 소외계층 지원 등 약자 프렌들리 문화정책 추진	C-1
6	코로나19 이후 일상회복 단계	온 국민이 문화를 누릴 수 있도록 제도적 기반 조성	C-1
7	지역소멸 위기 확산과 문화예술활동의 수도권 집중	지역 특성을 고려한 지역문화정책 추진 및 문화로 지역 활성화	C-1
8	사회갈등 심화와 공동체 의식 저하	사회 갈등과 격차 완화, 사회 연결 지원 등에 기여하는 문화정책 추진	C - 2 , C - 3 , C-4
9	전세계가 K-컬처에 주목	K-아트 등 다양한 분야로 매력 확산, 국제 사회와 연대하며 지속 가능한 국제 교류 기반 구축	D - 1 , D - 2 , D-3

- 해당 과제는 3가지의 키워드(어디에 살든, 누구나, 같이)를 주제로 세부 전략을 정의하였다. ‘어디에 살든’은 ‘지역 특성을 고려한 지역문화정책 추진 및 문화로 지역 활성화’ 대응안, ‘누구나’는 ‘경제적 소외계층 지원 등 약자 프렌들리 문화정책 추진’ 대응안, ‘같이’는 ‘온 국민이 문화를 누릴 수 있도록 제도적 기반 조성’ 대응안을 반영한 사업이 기획되었다.
- 특히 ‘같이’에 해당하는 사업으로는 ①문화비 소득공제 확대, ②문화가치 확산 ③ ‘문화포털’의 운영이 소개되었다.
- 이 중 문화포털은 장소나 상황적 제약 없는 문화 누림이 가능하도록 비대면 문화 콘텐츠 및 현장 문화 행사 정보를 종합 제공하는 문화정보 통합 서비스를 의미하는 것으로, 코로나19 시기 비대면 문화누림 활동을 지원한 ‘집콕+집밖 문화생활 특별전’ 사례가 예시로 언급되었다.

3.2 문화 디지털혁신 기본계획

- 문화체육관광부는 디지털 대전환에 발맞춰 ‘새로운 가치와 경험이 있는 디지털 문화 일상’이라는 비전하에 ‘23년 4월 「제1차 문화 디지털혁신 기본계획 2025」을 수립하였다.
- ‘디지털혁신 기본계획’은 ‘대한민국 디지털 전략’(’22년 9월), ‘디지털플랫폼정부 실현계획’(’23년 4월) 등 디지털 전략계획을 뒷받침하고, 전 세계의 주목을 받는 K-컬처의 디지털 경쟁력을 강화하고자 마련되었다.
- 디지털 기반의 K-컬처 산업을 육성하고(‘새로운 가치를 창조하는 K-컬처 산업’), 국민에게 새로운 문화 경험을 제공하며(‘새로운 경험을 향유하는 디지털 K-컬처’), 이를 뒷받침하는 과학적 행정을 구현(‘새로운 행정을 구현하는 조직문화’)한다는 세 가지 추진 전략을 주요 내용으로 하며, 각각 3개의 중점과제를 통해 사업 방향성을 구체화했다.

<그림 5> 문화 디지털혁신 비전 및 추진 전략

비전	새로운 가치와 경험이 있는 디지털 문화 일상	
목표	문화 디지털혁신 역량 수준 도약 실현	
	디지털 문화향유 경험 75.5% → 85%, (기초예술분야) 5% → 8%	직원 디지털 혁신 역량 수준 50점 → 70점
추진 전략 · 중점 과제	3대 추진 전략	9개 중점 과제
	새로운 가치= 창조하는 K-컬처 산업	1 디지털 신기술 기반 문화산업 육성
		2 창작·제작 활성화를 위한 문화 자원 개방
		3 문화기술 연구개발(R&D) 확대
	새로운 경험= 향유하는 디지털 K-컬처	4 디지털 문화향유 플랫폼 다변화
		5 문화시설 맞춤형 융복합 서비스
		6 소통·이동 제약없는 디지털 문화 환경
	새로운 행정= 구현하는 조직 문화	7 디지털 적극행정과 안전 문화 조성
		8 효율적인 지능형 업무환경 조성
		9 디지털 혁신 거버넌스 구축

- 이 가운데 본 연구 사업과 연관된 중점과제는 ‘디지털 문화향유 플랫폼 다변화’이다. 해당 과제는 전통적인 방식에서 벗어나 민관과 협업한 AI·메타버스 기술을 활용한 새로운 대국민 온라인 문화향유 플랫폼의 확산을 방향으로 한다. 그에 따라 국민 일상에 필요한 디지털 서비스를 선제적 개방하는 방안을 제시했다.
- 세부적인 과제 내용으로는 ▲모든 정보를 하나의 사이트에서 조회하고 이용할 수 있는 대한민국 대표 종합 문화정보 포털 고도화 ▲디지털 서비스의 민간 개방을 통한 대국민 공공서비스 이용 편의 확대 ▲국민 수요가 높은 정보의 선제적 제공 서비스 확대 ▲각종

신청·신고·제출·예약·확인·발급 기능의 전면 온라인화 등이 이뤄졌다.

- 고도화 대상에 해당하는 종합 문화정보 포털은 문화포털을 비롯해 지역문화통합정보시스템, 한국관광산업포털, 스포츠클럽종합정보시스템 등이다.

3.3 2024 문화 디지털혁신 시행계획

- 「문화 디지털혁신 기본계획」 수립(‘24.4) 2년차를 맞아해 그간의 실적을 점검하고 현재 환경변화·정책방향을 반영한 「2024년 문화 디지털혁신 시행계획」이 수립되었다.
- 초기 「2023년 문화 디지털혁신 시행계획」에서 118개 과제가 발굴되었으나 3대 전략(문화산업·향유·행정) 하에 신규과제 추가(21개), 기존과제 통폐합(23개) 및 종료(23개) 등이 반영되며 98개의 과제 수행이 예고 되었다.
- 전략 별로는 문화 산업(49개→51개), 향유(35개→30개), 행정(34개→17개) 등 변동에 따라 행정 관련 과제가 대폭 축소된 것으로 나타났다.
- 문화포털의 구축과 관련한 ‘디지털 문화향유 플랫폼 다변화’ 중점 전략은 ‘향유’에 초점을 맞춰 ▲국민 일상에 필요한 디지털 서비스 선제적 개방 ▲한류 확산을 위한 K-콘텐츠 확장 가상 세계 조성으로 나누어 세부 과제를 수립하였으며, ‘문화포털’이라는 주제 하에 문화 정책 수혜 및 공모사업에 대한 통합 안내를 위한 문화 수혜 관문(포털) 사이트 구축, 전국 지역단위 문화예술 공연 정보 지속적으로 확대 관련 사업 전개를 예고했다.

3.4 문화체육관광부 정책 시사점

- 문화체육관광부는 범국가적인 디지털 혁신 기조 및 코로나19 이후 환경적 변화에 따른 적응력 강화 등을 고려해 문화 분야 디지털 전환을 진행하고 있다.
- 문화체육관광부는 모든 국민이 디지털 환경에서 문화 창작, 향유,

행정처리를 수행할 수 있도록 기반을 마련하고자 한다.

- 문화체육관광부는 새로운 디지털 기술을 도입함으로써 보다 혁신적인 체제 마련을 지향점으로 한다.
- 문화체육관광부는 지역, 장애, 연령에 따른 차별을 타파하고, 이들이 문화를 누릴 수 있는 환경을 조성하고자 한다.
- 문화체육관광부는 문화적 진흥을 통해 세계 속의 대한민국의 위상을 높이고자 한다.

제4절 한국문화정보원 정책 분석

4.1 2024년 사업계획

- 한국문화정보원은 문화디지털혁신의 중요성 및 이해도 증진, 관련 사업 소개를 위해 24년 2월 7일, 사업설명회를 개최하였다.
- 2024년도에는 ▲문화디지털혁신 추진 기반 조성 지원 ▲대국민 문화정보 혁신 서비스 제공 ▲데이터 공동활용 통합플랫폼 역할 강화에 중점을 두어 사업을 추진해 나갈 계획이며, 관련해 총 30개의 사업이 예정되어 있다.

<표 4> 한국문화정보원 2024 예정 사업 목록

순번	사업명
1	2024년 지능형 멀티 문화정보 큐레이팅봇 구축 용역
2	2024년 문화정보서비스 통합모니터링
3	2024년~2025년 대국민 문화정보종합포털(문화포털) 서비스 개선 및 운영유지(2개년)
4	2024년 지역문화통합정보시스템 운영 및 유지관리
5	지역문화통합정보시스템 구축 4단계
6	2024년 디지털문화자원 공동활용플랫폼 통합 및 기능 이관
7	실감형 체험관 구축 및 유지보수
8	2024년 문화빅데이터 플랫폼 운영 및 유지관리
9	2024년 공공저작물 시스템 운영 및 고도화
10	2024년 문화정보통합센터 통합유지보수 사업
11	2024년 문화여가 데이터 분석모델 서비스 이용 활성화
12	신기술 기반 문화공공데이터 구축
13	전통문화 분야 메타버스 콘텐츠 구축
14	2024년도 공공저작물 디지털 전환 구축 사업
15	공공저작물 디지털 개방을 위한 저작권 확보 지원사업
16	2024년 문화 디지털 아카데미 운영 및 디지털 혁신 역량 수준 진단
17	2024년 문화정보화 사전협의 지원 용역
18	2024년 디지털혁신 기관 컨설팅
19	문화비 소득공제 제도 개편 방안 검토 연구

순번	사업명
20	가명정보처리 시스템 운영 및 활용사례 발굴
21	2024년 공공데이터 운영체계 및 품질관리 컨설팅
22	글로벌 한류 트렌드 분석
23	2024년 문화 디지털혁신 공모전 및 포럼 행사 운영 사업
24	2024년 문화PD 운영
25	2024년 문화정보종합포털(문화포털) 이용활성화를 위한 홍보마케팅
26	2024년 지역문화통합정보시스템 이용활성화
27	2024년도 문화비소득공제 제도운영 활성화를 위한 홍보마케팅
28	2024년 문화데이터 활용 경진대회 및 실무협의회 운영
29	2024년 공공누리 교육 행사 및 홍보관 운영 사업
30	2024년 공공누리 홍보마케팅 영역

- 이 중 본 연구와 관련한 사업은 ‘2024년~2025년 대국민 문화정보종합포털(문화포털) 서비스 개선 및 운영유지’ 사업이다. 추진 배경으로 문화정보, 지원사업 등 문화 수혜 정보를 한 곳에서 확인할 수 있는 문화수혜정보 통합 플랫폼이 필요하다는 점과 다양화된 문화포털 고객을 위한 관리 기능 및 서비스 확대가 필요하다는 점이 언급되었다.
- 해당 사업은 다양한 문화정보, 문화지식, 수혜정보 제공을 통한 대국민 문화생활 향유 및 문화정보서비스 이용활성화를 목적으로 통합문화정보 서비스 강화, 통합문화정보 플랫폼 역할 강화, 문화포털 운영 강화 등의 주요 과업을 수립하였다.
- 주요 이슈사항으로는 ▲각 기관에 흩어진 정보, 콘텐츠가 제각각 산발적 정보 검색으로 문화정보 접근 불편 ▲문화정보 수도권 중심 서비스로 문화정보 지역 불균형, 다양성 부족 발생 ▲문화포털 공공정보서비스 활용에 대한 소속 및 국공립 기관 저작권 해결 필요 ▲다각화된 고객에 맞는 플랫폼 제공 필요 등이 있다.

4.2 한국문화정보원 정책 시사점

- 다양한 문화정보, 콘텐츠가 각 기관에 흩어져 있어 문화정보 접근성이 낮아 문화포털의 도입 필요성이 제창되었다.
- 문화포털 내 문화정보가 수도권 중심으로 제공되어 지역간 불균형과 다양성 부족 문제가 발생한다.
- 통합문화정보 플랫폼으로서의 문화포털의 역할 강화가 요구된다.
- 문화포털 내에 다양한 이용자 요구를 충족할 수 있는 맞춤형 기능·서비스 제공이 필요하다.
- 공공정보 및 서비스 제공을 위한 저작권 이슈에 대한 논의가 필요하다.

제5절 정책 분석 시사점 종합

- 통합인증 기반의 공공서비스의 통합을 통한 서비스 효율화 추진이 필요하다.
- 기존의 기술적 한계로 인해 해결 불가능한 문제 개선을 위한 AI 등 신기술 기반의 문제 해결방안 제시가 필요하다.
- 안전한 서비스 제공을 위한 개인정보보호 등 정보보호체계 마련이 필요하다.
- 국민을 위한 문화 창작, 향유 통합 기반 마련이 필요하다.
- 문화 소외계층을 위한 서비스 제공방안이 필요하다.
- 이용자 요구사항 기반의 서비스 설계가 필요하다.
- 대국민 편의성을 고려한 맞춤형 서비스 설계 구현이 필요하다.

II

선진사례 분석

- | | |
|-----|----------------|
| 제1절 | 선진사례 분석 개요 |
| 제2절 | 통합 플랫폼 사례 분석 |
| 제3절 | 맞춤형 서비스 사례 분석 |
| 제4절 | AI기술 도입 사례 분석 |
| 제5절 | 선진사례 분석 시사점 종합 |

II. 선진사례 분석

제1절 선진사례 분석 개요

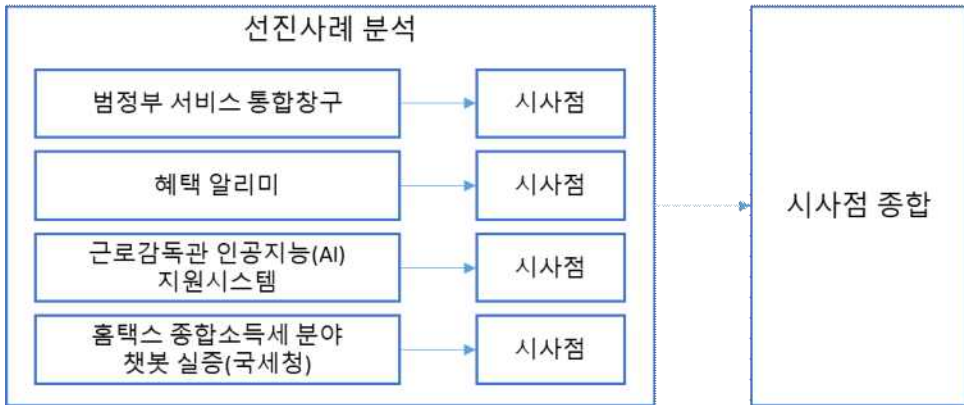
- (분석 목적) AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 선진사례 분석을 통해 통합 포털 구현 방향성 수립을 위한 시사점을 도출하고 이를 분석하기 위함이다.

<표 5> 선진사례 분석 관점 및 범위

분석관점	분석대상
시스템 통합	법정부 서비스 통합창구
해외 선진사례	영국 정부서비스 통합 포털 'GOV.UK'
통합인증 시스템	Any-ID 통합 인증 서비스
맞춤형 서비스 활용	혜택알리미
AI 기술 활용 및 구현	근로감독관 인공지능(AI) 지원시스템
	홈택스 종합소득세 분야 챗봇 실증(국세청)

- (분석 및 활용방안) 선진사례 검토 후, 시사점을 기반으로 AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 구축방안 방향성 수립을 위한 시사점 종합을 도출할 것이다.

<그림 6> 선진사례 분석 프로세스



제2절 통합 플랫폼 사례 분석

2.1 시스템 통합

가. 범정부 서비스 통합창구

- (개요) 범정부 서비스 통합창구는 각 소관부처·기관별 웹사이트 등에서 사일로 형태로 제공하던 정부서비스를 하나의 통합창구에서 종합적으로 안내, 대국민 서비스 제공을 위해 데이터 공유 기반의 채널 통합과 사용자 중심의 맞춤형 서비스 구축을 목표로 하고 있다.

정부부 서비스 통합창구

일반국민 사용자

PC 모바일

주제(사안) 중심 안내

기관 관리자

서비스목록 정보

통합창구 관리자

공공(민원 수혜) 서비스

서비스 검색	서비스 안내	서비스 신청	서비스 결과확인
위약계충 서비스	모바일 서비스	모아보기/단계별 서비스(1차)	검색 서비스(1차)
고도화(2차)	모아보기/단계별 서비스확대(2차)	모아보기/단계별 서비스확대(3차)	검색 고도화(3차)

내부표준연계 (API)

서비스 목록 관리	서비스 카탈로그 관리	포털 운영 관리	통계 현황 관리	운영 (모니 터링)	시스템 관리
서비스 목록 및 명세관리	모아보기(주제) 및 단계별 할일 서비스 관리	모아보기(주제) 등 확대(2차)	모아보기(주제) 등 확대(3차)		
신청 항목 관리, 속성 재정의, 연관관계 관리					

서비스 모듈화 및 표준화

서비스 모듈화	검색	안내	신청	결과확인	이용내역 통보	발급	인터페이스 표준화
	서비스등록	서비스연계	신청서관리	수수료	상담	비실시간연계	

공통기반구조

클라우드 서비스	전자정부 표준 프레임워크	통합인증체계 (Any ID, SSO)	공공 UI/UX 표준모델	Data Flow API (데이터를 쉽게 탐색, 변환, 이동하는 서비스)
자원관리	사용량 모니터링	통합 보안		

연계 시스템

완결형서비스 (API) 제공 시스템

TOP10 서비스

- 24년 40종
- 25년 40여종+
- 26년 40여종+

통합인증체계방식

- 24년 400여종
- 25년 500여종
- 26년 600여종

행정정보공동 이용센터

국민비서

Any-ID

혜택알리미

민간

민간 검색 포털

표준화/연계 (CS & API)

- 서비스 연계 및 통합

- 1) 기관별 주요서비스 직접 제공(4개기관, 40여개)
- 2) 상호연계형 서비스 제공(5개기관, 400여개)
- 3) 주제별 서비스 안내(주제별 모아보기)

The diagram illustrates the API Gateway system architecture. At the top, three main components are highlighted in blue boxes: '법정부서서비스 통합 창구' (Unified Gateway for Government Services), '행정정보공유이동센터' (Administrative Information Sharing and Movement Center), and 'DPG허브/공공서비스플랫폼' (DPG Hub/Public Service Platform). The central component is the 'API표준연계체계 (APIGateway)' (API Standard Interconnection System (API Gateway)), which acts as a hub. It connects to '대국민서비스' (Public Services) on the left, '정보유통허브(API)' (Information Distribution Hub (API)) in the middle, and '민간대의 연계(API)' (Private Sector Interconnection (API)) on the right. The '정보유통허브(API)' is further connected to '서비스 API' (Service API) and 'DPG허브/공공서비스플랫폼'. Below the API Gateway, a 'URL Link' box is shown, which is linked to a '대국민' (Citizen) icon. The 'URL Link' box is also connected to a '데이터베이스' (Database) icon labeled '데이터베이스' (Database). A dashed line labeled 'URL Link' connects the '대국민' icon to the '데이터베이스' icon. A legend at the bottom explains the components: 1. '서비스목록화: 개별 사이트의 이름이 많은 완결형 서비스 기관 등록/해고, 신청부터 결과까지 API 형태로 제공' (Service Listing: Provision of individual service site names in a complete format to registered/terminated service agencies, providing API from application to result). 2. '신호연계: Any-ID/SSO 통합인증체계, 공통 URL로 호출한 기반별 전자민원창구로 연동(4단계소관부처 220개소)' (Signal Interconnection: Unified authentication system using Any-ID/SSO, connecting to agency-specific electronic citizen service windows based on common URLs (interconnected with 220 agencies at the 4th stage)). 3. '정보유통허브(공통URLLoad): API표준연계체계 APIGW 기반의 관리체계 활용 문서, 정책정보, 지자제소식 특수목적 홈페이지 등 연동' (Information Distribution Hub (Common URL Load): Utilization of document, policy information, local government news, special purpose homepage, etc., based on the APIGW standard interconnection system).

- 정부 각 기관의 주요 서비스를 연계·통합하여 국민이 한 곳에서 쉽게 이용할 수 있도록 지원한다.
- 특히 2024년에는 국세청, 고용부, 복지부, 교육부의 주요 서비스 40여 개를 대상으로 통합창구를 통해 신청부터 결과 확인까지 가능하도록 제공할 예정이다.

<표 6> 서비스 연계 통합 계획

구분	'24년	'25년	'26년
주요 서비스	40종	40종+	40종+
상호연계형	400종	500종	600종
대상기관	5개 기관 ※ 국세청, 고용부, 복지부, 교육부, 대법원	8개 기관 ※ 국토부, 관세청, 금융위, 식약처 등	30개 기관 ※ 외교부, 특허청 등 기타 중앙행정기관

- 서비스등록형 기관별 주요 서비스 직접 제공
 - » 국민 이용이 많은 기관별 주요 서비스(Top 10) 40여 개를 통합창구에서 조회·신청, 결과 확인까지 가능하도록 제공한다.
- 상호연계형 서비스 제공
 - » 사이트 이동 시 별도의 로그인 없이 이용할 수 있도록 통합 인증체계(Any-ID)와 범정부 공통 UI/UX를 적용하여 400여 개의 온라인 민원서비스와 150여 개의 단순연계 수혜 서비스를 대상으로 진행한다. 각 기관의 주요 서비스 URL 등록 및 테스트 과정을 통해 국민이 편리하게 사용할 수 있는 통합 서비스 환경을 마련한다.

<그림 9> 상호연계형 AS-IS/TO-BE



- 정보 통합형 서비스

- » 정보 통합형 서비스(크롤링)/URL(redirect)는 API표준연계체계 APIGW* 기반의 관리 체계 활용으로 운용되며, 정책정보, 지자체 소식 특수목적 홈페이지 등이 통합 관리된다.

* APIGW(API GateWay) : 백엔드 서비스에 대한 API 트래픽을 수락, 변환, 라우팅 및 관리하는 중개자 역할을 하는 서비스, 장치

- 주제별 서비스 안내

- » 국민의 일상과 밀접한 50여 개의 주제를 중심으로 관련 서비스와 처리 절차를 안내하여 국민이 특정 주제와 관련된 모든 서비스를 손쉽게 이용할 수 있도록 한다.

<표 7> 주제별 모아보기

생애주기별	의식주	생활/안정
영유아	주택계약(매매, 전세)	전입(이사)
결혼	보험·연금	재해·재난
임산·출산	의료·검진	범죄피해

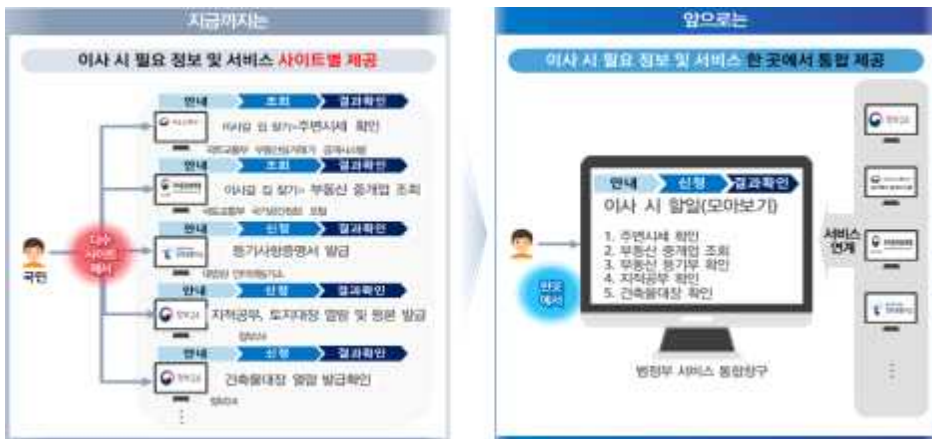
※ 행정서비스 통합플랫폼 구축 BPR/ISP상의 주제 분류체계 및 혜택알리미 상황분류(56개) 기반으로 주요 주제 선정

- 이용자가 전체 문제해결 관점에서 서비스를 이용하기 쉽게 “모아보기”를 제공한다.

<그림 10> 임신/출산 모아보기 (예시)



<그림 11> 서비스 분류 주제어 구현(예시)



○ 서비스 목록 통합 관리 및 공동 활용

- 각 기관에서 제공하는 서비스를 정확히 안내하고 빠르게 검색할 수 있도록 서비스 목록을 통합 관리하고, 필요한 경우 외부 기관과 공동으로 활용할 수 있도록 Open API를 제공한다.

○ UI/UX 개편 및 정보취약계층 지원

- 기존 정부24 UI/UX와 통합창구 UI/UX를 일관성 있게 설계하고, 정보취약계층인 시각장애인을 위해 주요 서비스 내용을 전자 점자로 제공하여 정보 접근성을 강화한다.

<그림 12> 범정부 서비스 통합창구 UI/UX 개편 예시



○ 홍보 및 서비스 확대

- 새로운 서비스 오픈과 관련된 홍보 콘텐츠를 제작하여 다양한 매체를 통해 알리고, 향후 국민이 자주 이용하는 서비스를 발굴하여 제공할 수 있도록 데이터 조사 및 시스템을 개선한다.

○ 검색 기능 고도화

- 사용자 친화적 검색 기능을 도입하여 주제별 서비스나 연관 서비스 정보 등을 함께 보여주고, 검색 정확도를 높이기 위해 카테고리별 우선순위 부스팅을 적용한다.

<표 8> 검색서비스 AS-IS/TO-BE

AS-IS	TO-BE
✓ [민원서비스] → [보조금24] → [정책정보] 카테고리 순으로 검색결과 표출 ex) “첫만남” 검색 시 민원서비스 5개 표출 (행복출산 원스톱, 청소년 우호만남~) 후 [보조금24]에 해당하는 “첫만남이용권” 이 6번째로 표출	✓ 분류와 관계없이 검색 정확도가 가장 높은 서비스를 먼저 표출 ex) “첫만남” 검색 시 “첫만남이용권” 이 첫번째로 표출
✓ 검색 시 서비스 및 기본정보 나열 (추가정보 없음)	✓ 검색 시 ① 관련 주제(해당되는 서비스) ② 같이 찾는 서비스 정보 추가제공 ex) “첫만남” 검색시 “출산” 분야 주제, 같이 찾는 서비스(양육수당 등) 제시

나. 시사점

- 범정부 서비스 통합창구는 각 기관의 주요 서비스를 연계하고 통합하여 국민이 쉽게 접근할 수 있는 통합 서비스 환경을 조성한다.
- 서비스 통합 측면에서 서비스 등록형은 개별 사이트의 완결형 서비스를 API 형태로 통합창구에 제공하는 것으로, 신청부터 결과 확인까지 모든 과정을 단일 창구에서 제공하므로 사용자의 서비스 경험을 향상시키고, 서비스 제공 기관 간의 정보 단절 문제를 해결한다.
- 상호연계형은 Any-ID(SSO), 공통 UI/UX를 적용한 전자민원 연계로 다양한 서비스 간 일관성 있는 사용자 경험을 제공하여 접근성을 개선하고 민원 서비스의 중복 절차를 감소시킨다.
- 정보 통합형은 크롤링/URL API 표준연계체계(APIGW)를 기반으로 정책 정보, 지자체 소식, 특수 목적 홈페이지 등의 정보와 서비스를 통합 관리함으로써 다양한 정부 정보를 제공한다.

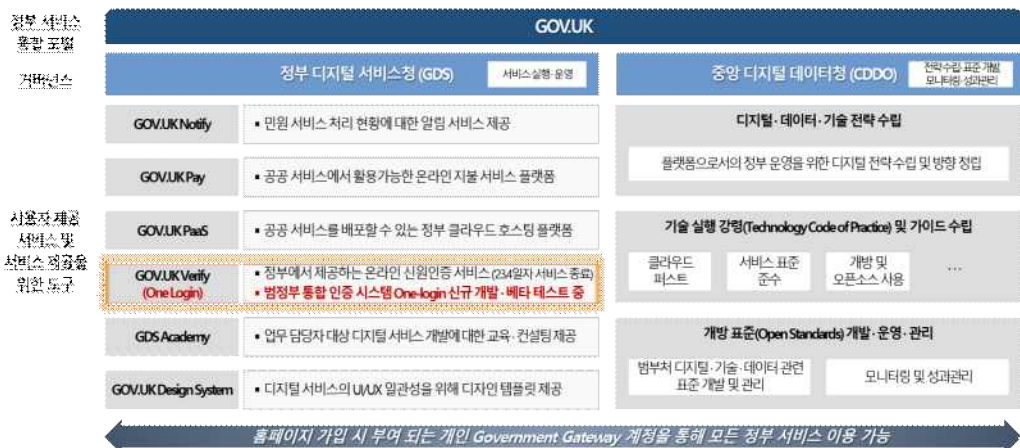
- 사용자 편의성 측면에서 정보취약계층을 위한 UI/UX 개선과 전자 접자 지원을 통해 접근성을 증대시켜, 국민 누구나 공공 서비스를 손쉽게 이용할 수 있는 환경을 제공한다.
- 서비스 이용 편의성 향상을 위한 주제별 안내 및 통합 검색 기능 고도화로 사용자 맞춤형 정보를 제공한다.
- 범정부 서비스 통합창구는 각 기관의 기존 서비스 운영 및 제공 업무를 크게 변경하지 않고 데이터 연계를 통해 서비스 통합을 제공하고 사용자 편의성을 증가시킨다.

2.2 해외 선진사례

가. 영국 정부서비스 통합 포털 ‘GOV.UK’

- (개요) 영국 정부서비스 통합 포털 ‘GOV.UK’는 영국 내 모든 공공서비스를 한눈에 볼 수 있게 시스템, 기술 및 프로세스 등 핵심 인프라를 통합·표준화하여 국민 중심의 서비스를 제공 중이다. 약 1,800개의 개별 사용자 요구를 분석하여 서비스를 구축하였으며 모든 서비스를 일목요연하게 조회 가능하다.

<그림 13> 영국 정부서비스 통합 포털 ‘GOV.UK’ 서비스 개념도

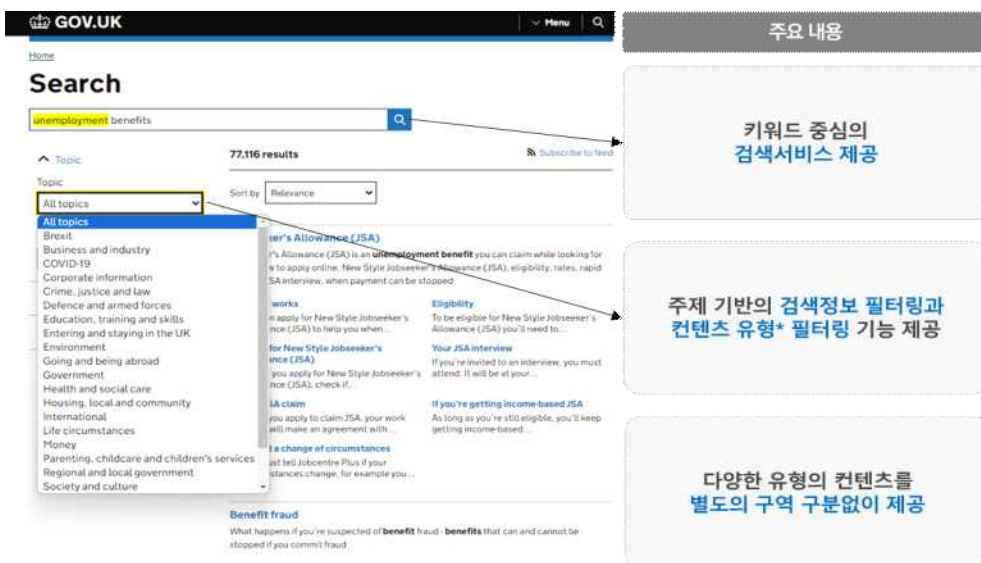


○ (주요 내용)

- 메인화면 구성

- » 검색 기능을 중심으로 메인 화면을 구성하여 사용자들이 원하는 정보를 쉽고 빠르게 찾을 수 있도록 한다.
- » 사용자가 자주 이용하는 인기 서비스 목록을 도출한다.
- » 다양한 국민 디지털 사용 환경을 고려하고 사용자 폭주 상황 대비를 위한 텍스트 위주의 메인화면을 구성한다.

<그림 14> GOV.UK 검색 서비스 구성



- 분류체계 개선

- » ‘GOV.UK’는 분류체계 개발 및 대민 포털 적용을 지속해서 수행하고 있으며, 이를 통해 대민서비스의 편의성 증진에 이바지한다.
- » 서비스 대상자 자격이나 서비스 제공 형식보다는 주제 중심의 분류체계를 적용한다.
- » 분류체계 개선 시 타 부처 의견수렴 및 GDS 콘텐츠팀 연구 머신러닝 분석을 활용한다.

- » 주제와 서비스는 N:N의 관계로 웹사이트에 노출되며, 일상용어로 주제를 분류하여 찾기 쉽도록 구성한다.

나. 시사점

- ‘GOV.UK’의 인기 서비스와 검색 서비스 중심의 사용자 중심 메인화면 구성은 사용자가 직관적으로 필요한 정보를 찾을 수 있고, 다양한 디지털 환경에서도 유연하게 작동한다.
- ‘GOV.UK’는 정보 제공을 서비스 대상자나 형식 중심이 아닌, 국민이 공통적으로 이해하기 쉬운 주제별로 분류하는 방식의 효율성을 제공한다.
- ‘GOV.UK’는 타 부처와의 협력 및 머신러닝 분석을 통한 체계적 개선으로 정보의 일관성과 정확성을 제공한다.

2.3 통합인증 시스템

가. Any-ID 통합인증 서비스

- (개요) Any-ID는 네이버, 카카오와 같은 민간 인증 서비스의 ID, 은행/통신사 등에서 제공하는 간편인증, 정부에서 제공하고 관리하는 모바일 신분증 등 개인이 원하는 하나의 인증수단으로 모든 공공기관 사이트를 이용할 수 있는 통합인증 서비스이다.

<표 9> Any-ID 간편로그인 개념도



○ (주요 내용)

- Any-ID 통합 인증

- » 본인이 원하는 민간, 공공의 인증수단으로 공공의 모든 웹사이트를 1회의 인증만으로도 이용할 수 있는 통합인증 방식을 제공한다.

- ▶ 간편인증 : 네이버, 카카오톡, 통신사PASS 등 민간 전자서명으로 인증
- ▶ 디지털원패스 : 모바일앱(지문, 안면, 패턴, PIN), SMS 인증 등
- ▶ 모바일신분증 : 모바일 운전면허증, 국가유공자증 등으로 인증
- ▶ 민간 ID : 본인확인을 거쳐 CI 값을 보유한 ID로 설명인증

- 인증수단별 기능

<표 10> 인증수단별 기능 목록

구 분	인증수단 개념	적용 현황
간편인증	「전자서명인증업무 운영기준(과기부)」을 충족한 민간 전자서명으로 공공 웹사이트에 로그인 할 수 있는 전자서명 인증 공통기반 로그인 기능	정부24, 소통24
모바일신분증	모바일 공무원증·운전면허증 등 전자적 방식으로 발급한 신분증을 이용하여 공공 웹사이트에 로그인할 수 있는 기능	정부24, 소통24
금융·공동인증서	금융사, 공공, 민간 웹사이트 등 전자서명으로 로그인할 수 있는 기능	정부24, 소통24
기타·민간ID (카카오,네이버,페 이코 등)	국민이 자주 활용하는 OAuth 2.0 기반의 민간 로그인 기능을 이용하여 공공 웹사이트를 통해 로그인할 수 있는 기능	국민비서

<그림 15> Any-ID 인증수단별 화면



- 민간(ID) 카카오, 네이버, 페이코 로그인 정보를 활용한 인증시스템 기능 목록
 - » 국민이 자주 사용하는 민간플랫폼 기업의 로그인 정보를 활용하여 단순 조회만 가능한 인증레벨로 인증할 수 있도록 제공한다.

<표 11> 민간(ID) 활용한 인증시스템 기능 목록

순 번	기능목록	주요 기능 설명
1	로그인	· Any-ID 사용자의 로그인 기능 : 인가코드 받기, 토큰 받기
2	로그아웃	· Any-ID 사용자의 로그아웃 기능 : 액세스 토큰 만료 처리
3	사용자 정보조회	· 발급받은 토큰을 활용하여 사용자 정보 조회
4	재동의요청	· 사용자가 Any-ID와 최초 연동 등의 과정에서 특정 항목에 대하여 제공하지 않으므로 선택할 수 있으므로 재동의 요청

순 번	기능목록	주요 기능 설명
5	사용자 재인증	· 발급받은 Access Token 유효하더라도 사용자로 하여금 재인증 기능
6	연결끊기	· 앱과 사용자 계정의 연결을 끊는 기능임.
7	토큰 갱신	· Access Token이 유효하지 않은 경우에는 Refresh Token을 이용하여 유효한 Access Token 토큰으로 재발급하는 기능
8	계정과 함께 로그아웃	· 웹브라우저에 로그인된 사용자 계정의 세션을 만료시키고, Any-ID 시스템에서도 로그아웃 처리 기능

나. 시사점

- Any-ID는 하나의 로그인 ID를 통한 SSO(Single-Sign On, 한 번의 인증) OAuth, OIDC 등을 적용하여 모든 공공 웹사이트를 이용할 수 있도록 한다.
- Any-ID는 사용자 편의성을 고려하여 공공과 민간의 자격증명 수단을 모두 활용 가능하도록 구현되었다.

제3절 맞춤형 서비스 사례 분석

3.1 맞춤형 서비스 활용

가. 혜택 알리기

- (개요) 정부는 제공 중인 수혜성 공공서비스 중 개인의 상황 변화를 자동으로 인지하여 상황에 맞게 필요한 수혜성 공공서비스를 선제적으로 안내하고 완결형 행정처리*를 지원하는 시스템을 구축하고 있다.

*완결형 행정처리: 개인의 상황 변화를 인지하여 공공서비스를 추천하고, 신청과 결과 알림까지를 원스톱으로 처리하는 행정 지원

<그림 16> 혜택알리미 목표모델 개념도



○ (주요 내용)

- 상황변화 모니터링
 - » 고용보험 자격(취업, 실직), 출생정보(출산) 등 개인 상황 변화를 인지할 수 있는 데이터를 주기적으로 수집한다.
 - » 최적의 시점에 혜택이 추천되도록 공공서비스별 상황 변화 인지데이터를 식별한다.
 - » (예) 청년 월세 계약정보(부동산거래관리시스템) → ‘청년월세 지원’ 서비스 추천

<표 12> 상황 분류 정보(56개)

구분	상황명 (56개)
생애주기	영유아(보육), 초등·중고등, 학교밖 청소년, 대학, 결혼, 임신, 출산, 청년, 노인, 사망
장애인	장애인

구분	상황명 (56개)
국가보훈대상자	국가보훈대상자
저소득	기초생활수급자, 차상위, 긴급복지, 기타 저소득
가구특성	1인가구, 가정위탁가구·아동복지시설 보호, 다문화가구, 다자녀가구, 무주택가구, 부양가구, 북한이탈주민, 소년소녀가정, 외국인가구, 입양가정, 조손가정, 한부모가정
구직/실직/창업	구직, 근로자, 실직, 창업, 폐업·파산·회생
농수축산업 종사	귀농·귀촌·귀어, 농업, 어업, 임업, 축산업
소상공인/자영업	소상공인, 자영업자
질병/부상/진단	국가암, 기타암, 만성질환, 산재, 일반건강관리, 입원·진단·치료, 장기요양, 치매, 특수질병
생활/안정	반려동물, 범죄피해, 복지시설 보호, 재해·재난, 전입(이사)
특정직업군	병역, 특정직업군

- 상황변화 인지에 필요한 데이터는 ▲보유기관이 통지 ▲혜택알리미가 주기적 조회 ▲보유데이터 활용 ▲개인 입력 등 4가지 방식으로 수집한다.

<표 13> 상황 변화 인지 유형

상황 변화 인지 유형	내 용
보유기관이 데이터 변화 통지	· 데이터 보유기관이 상황 변화 인지에 필요한 데이터 변동 시 혜택알리미로 전송 ※ (예) 건강보험심사평가원에 ‘출생정보’ 등록시 혜택알리미로 통지

상황 변화 인지 유형	내 용
	데이터 보유기관, 마이데이터 보건복지부 대법원 마이데이터 기존 장애등급 판정 기혼 부산시 변동 장애등급 판정 기혼 서울시 혜택알리미 상황 인지 장애인=Y 장애인 주소=B 전입(이사)
혜택알리미가 데이터 주기적 조회	· 상황 변화 인지에 필요한 데이터를 주기적으로 행정정보공동이용, 마이데이터 또는 데이터 보유기관 직접연계를 통해 수집하여 상황 변화 인지 혜택알리미 주기적 데이터 요청 마이데이터 유통 센터 주기적 데이터 요청 전송 데이터 전송 데이터 보유기관
혜택알리미 보유 데이터 활용	· 가입 정보와 보유하고 있는 데이터를 기반으로 나이, 거주기간, 혼인기간, 근로기간 등의 상황 인지(청년, 노인, 거주 1년 등) 보유 데이터 생년월일 전입일 데이터 치환 값 나이 거주기간 시간 경과 및 상황 변화 인지 상황 인지 나이 청소년 → 청년 거주기간 비대상 → 대상
개인이 상황/조건 직접 입력	· 사용자가 입력한 상황 조건(출산, 이사, 실직, 폐업 등) 값을 기반으로 변화되는 상황 인지 개인 자격 정보 입력 현재 조건 입력 나이 42 65 노인 장애인 비장애인 장애인 장애인 혼인 미혼 기혼 결혼 상황 인지

○ 자격요건 분석

- 상황별 제공되는 공공서비스 자격항목과 개인데이터를 비교·분석하여 실제 이용 가능한 맞춤추천 서비스를 도출한다.
- 주로 요구되는 소득·재산 관련 데이터 외에도 다양한 자격항목 데이터를 확보하여 정확한 추천이 가능하도록 분석한다. 국세청 소득정보(근로소득, 사업소득, 배당소득 등), 행안부 지방세 과세표준(부동산, 자동차, 선박·비행기, 골프장 등 각종 회원권), 금융마이데이터(예·적금, 주식·채권 등)

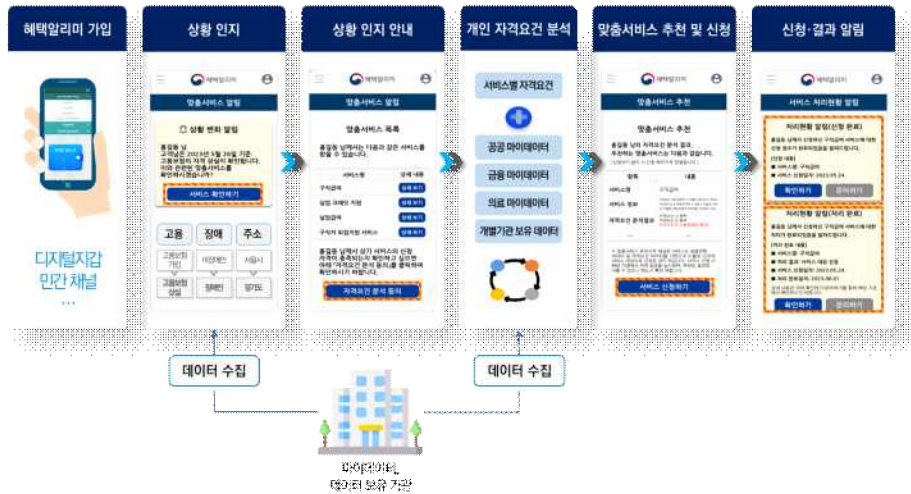
○ 맞춤추천 및 완결형처리

- 모바일 지갑(정부, 민간)으로 맞춤서비스를 추천하고, 서비스 신청 연계(통합창구, 개별시스템) 및 결과 알림(국민비서)을 제공한다.
- 디지털 활용이 어려운 노인층은 부양가족을 통해 맞춤추천 서비스를 제공한다.

○ 데이터 연계 시스템

- 관리자 기능을 통해 데이터를 등록 및 관리하고 상황변화 인지데이터 보유기관이 해당 데이터에 변화 발생 시 혜택알리미로 통지할 수 있도록 수신한다.
- 상황변화 모니터링 시스템, 자격요건 분석시스템으로부터 요청받은 데이터를 보유기관 시스템과 연계하여 수집 및 저장한다.
- 연계방식은 행정정보공동이용, 공공마이데이터, 금융마이데이터, 직접연계 등으로 각 방식별 제공하는 연계표준에 따라 구현된다.
- 신규 연계가 필요한 데이터에 대해서는 기관협의 및 대상시스템 연계 구현 시 기관 대상 기술 지원(기술 가이드 등)을 제공한다.
- 이미 수급 중인 공공서비스 추천을 제외하고 자격요건 중 유사 공공서비스 수급자 지원 제외 등에 필요한 공공서비스 수급 이력을 수집 및 관리한다.

<그림 17> 혜택알리미 주요 서비스 프로세스



나. 시사점

- 공공서비스 제공이 단순히 요청 기반에서 데이터 중심의 능동적 추천 방식으로 전환되고 있다.
- 고용 상태, 출생, 소득 변화 등 개인의 주요 상황변화를 주기적으로 모니터링함으로써 적시에 적합한 공공서비스를 제공한다.
- 모바일 지갑을 통해 맞춤형 서비스를 추천하고 신청과 결과 알림까지 연계한다.
- 이미 수급 중인 공공서비스와 유사한 혜택을 중복으로 추천하지 않도록 관리함으로써 비효율성을 최소화한다.
- 서비스와 데이터를 연계하는 과정에서 각 기관은 기존의 서비스 제공 방식과 업무 흐름을 크게 변경하지 않고 혜택 알리미와의 데이터 연계를 통해 국민에게 맞춤형 추천 서비스를 제공한다.
- 표준 연계 방식을 통해 각 연계 방식에 따른 기술적 지원이 용이하며, 신규 연계가 필요한 경우에도 기관 간 협의와 기술 가이드를 통해 연계를 제공한다.

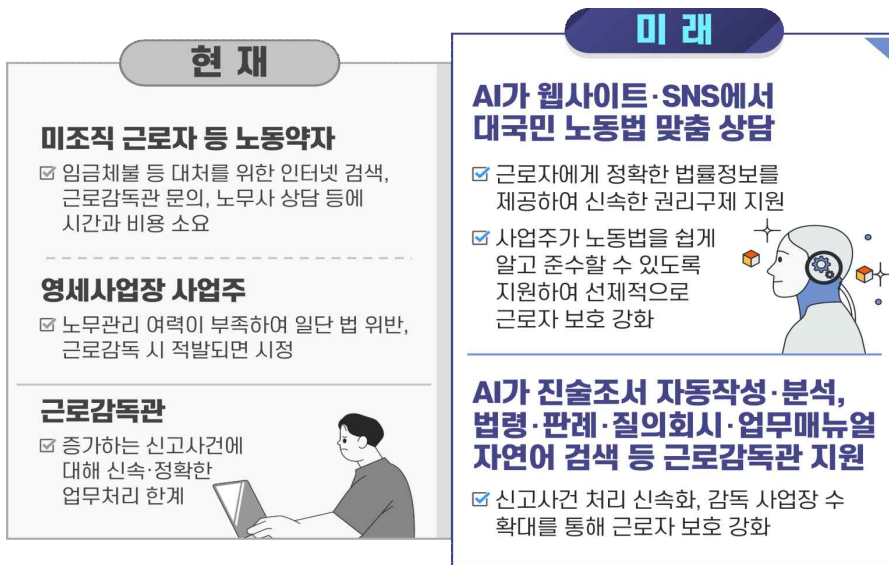
제4절 AI기술 도입 사례 분석

4.1 AI 기술 활용 및 구현

가. 근로감독관 인공지능(AI) 지원시스템

- (개요) 고용노동부는 근로감독관이 AI를 활용해 진술조서를 자동 작성 및 분석하고, 판례 검색 등을 통해 신고 사건과 근로 감독을 신속하고 정확하게 처리할 수 있도록 지원한다. 또한, 일반 국민을 대상으로 24시간 노동법 지식 검색, 진정서 접수 지원, 참고자료 검색 등의 서비스를 제공한다.

<그림 18> 근로감독관 인공지능(AI) 지원시스템 청사진



<그림 19> 근로감독관 인공지능(AI) 지원시스템 시연 홈페이지 화면



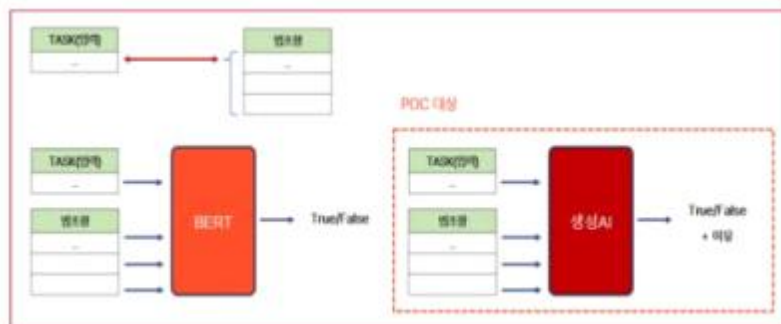
○ (주요 내용)

- 인공지능(AI) 모델 학습 절차

- » BERT*를 통한 노동법 및 취업규칙 판단 모델 개발 및 파인튜닝* 작업을 수행한다.
- » 생성 AI*를 통해 취업규칙 판단 서비스 구현 및 학습모델 연계 및 테스트를 진행하여 답변을 생성한다.

- * BERT : Google에 의해 2018년에 소개된 자연어 처리(NLP)를 위한 전이 학습(transfer learning) 모델
- * 파인튜닝 : 특정 작업이나 도메인에 높은 적합성을 확보하기 위해, 이미 훈련된 대규모 언어 모델에 특정 데이터셋을 사용하여 추가적인 학습을 수행하는 작업
- * 생성 AI : 텍스트, 오디오, 이미지 또는 동영상 형태의 새로운 콘텐츠를 생성하도록 설계된 인공 지능 모델

<그림 20> 모델 학습 절차



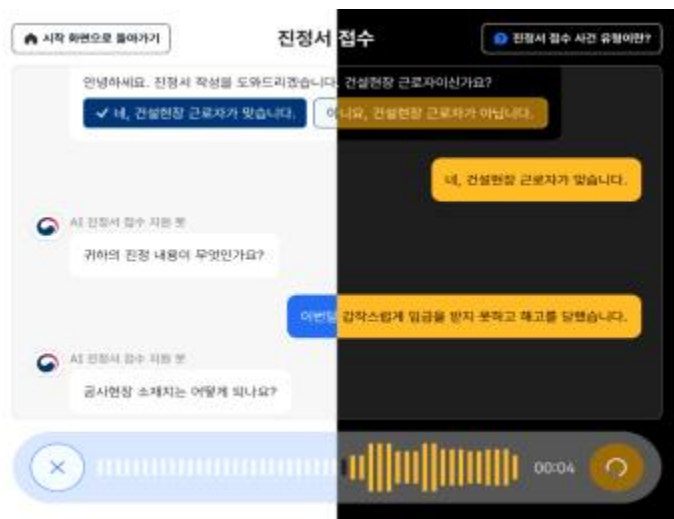
○ AI 노동법 지식 검색 기능

- AI 노동법 지식 검색은 민간플랫폼(카카오)과 연계하여 제공하며 채팅으로 노동법을 쉽게 검색하고 답변 받을 수 있다.
- 전문적인 노동법 검색 이외에도 급여명세서를 전송하면 급여명세서에 대한 분석 결과도 제공한다.
- 이외에도 퇴직금, 임금채불, 근로시간, 실업급여, 임금명세서 등 전문적인 답변을 빠르게 제공한다.

○ AI 진정서 접수 지원 서비스

- 진정서 접수 지원은 AI 진정서 접수 지원봇을 통해 AI가 진정서를 작성해주는 기능을 제공한다.
- 진정서 접수를 위해 오프라인으로 지방고용노동관서에 방문하여 AI 키오스크와 대화할 수 있으며 또는 온라인으로 웹사이트에 접속하여 AI와 대화할 수 있다.
- 사회적 약자인 청각, 시각, 지체장애인들도 쉽게 사용할 수 있도록 기능을 부여한 배리어 프리 키오스크를 통해 장애인, 비장애인 모두 고대비의 음성 대화까지 가능하다.

<그림 21> AI 진정서 접수 지원 시연화면



○ 노동법 참고자료 검색 기능

- 노동법 참고자료 검색은 법령, 행정규칙, 판례, 질의회시, 매뉴얼 등 다양한 자료를 쉽게 검색할 수 있는 서비스로 대화형 및 키워드로의 검색을 제공한다.
- 방대한 문서에 대한 내용도 핵심내용만 요약하는 기능을 제공한다.

<그림 22> AI 참고자료 검색 봇 시연 화면



나. 시사점

- AI지원 시스템에 카카오 등 민간 플랫폼을 통한 서비스 제공으로 사용자에게 대한 서비스 접근성을 향상한다.
- 인공지능(AI) 모델을 통해 방대한 데이터 정보를 학습 및 분석하여 사용자에게 필요한 자료를 정교하게 제공한다.
- 법령, 규정, 지원 프로그램 매뉴얼 등을 AI를 통해 쉽고 빠르게 검색할 수 있도록 대화형 검색과 키워드 검색 기능을 제공한다.

- 검색 편의성 향상을 위한 자료의 핵심 내용만을 요약하여 보여주는 기능을 제공한다.

다. 홈택스 종합소득세 분야 챗봇 실증(국세청)

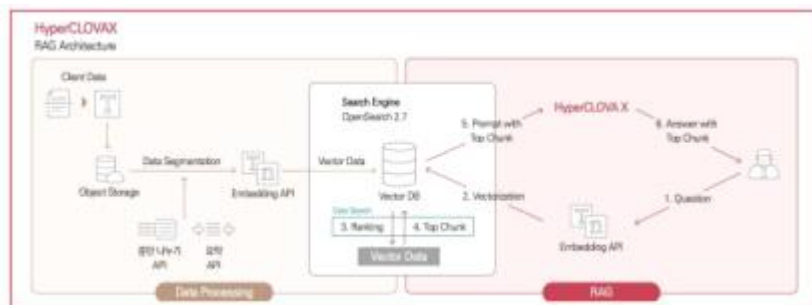
- (개요) 국세청의 홈택스 이용자 편의를 위한 종합소득세 지능형 검색 서비스를 위해 하이퍼클로바X(LLM)를 기반으로 한 홈택스 종합소득세 분야 챗봇 서비스를 실증한다.

○ (주요 내용)

- AI 홈택스 도입 실증
 - » 납세자가 원하는 기능을 쉽고 빠르게 찾을 수 있도록 지능형 검색 결과 제공을 실증한다.
- 모델 학습 절차
 - » 국세청의 종합소득세 시나리오 관련 항목, 질문, 답변 형태의 16,000건의 데이터를 입력한다.
 - » RAG* 기반의 학습데이터 셋을 구축하고 하이퍼클로바X 모델 연계 및 파인튜닝 후에 종합소득세 시나리오 기반의 챗봇 데모페이지를 제공한다.

* RAG(Retrieval-Augmented Generation) : 검색 증강 생성, AI모델 외부의 데이터에서 정보를 검색해 답변을 제공하는 방식으로 질문에 대한 답을 가진 문서를 찾아 LLM에 넣어주는 기술

<그림 23> 모델 학습 절차



- 주요 서비스는 종합소득세 시나리오에 특화된 초거대 인공지능 기반의 챗봇 서비스를 제공한다.

<그림 24> 주요 서비스 실증 화면



라. 시사점 마.

- 하이퍼클로바X(초거대 언어모델 LLM)을 활용한 사용자 맞춤형 서비스 구현은 공공 기관이 기술 개발을 직접 담당하기보다, 이미 검증된 민간 기술을 활용해 서비스를 제공한다.
- 사용자 경험을 개선하여 홈택스의 접근성을 높이는 지능형 검색 기능 제공이 가능하다.

제5절 선진사례 분석 시사점 종합

- 단일 포털 기반의 서비스 통합을 통해 국민 편의성 증진이 필요하다.
- 대국민 서비스 경험 향상을 위해 신청부터 결과 확인까지 모든 과정을 단일 창구를 통한 제공이 필요하다.
- 사용자 일관적 경험 제공을 위한 SSO 및 UI/UX 개선이 필요하다.
- 맞춤형 정보 제공을 위한 기능 구현이 필요하다.
- 사용자가 직관적으로 서비스에 접근하기 위한 지원 방안 설계가 필요하다.
- 공공뿐만 아닌 민간 자격증명수단을 모두 고려한 인증체계 구현이 필요하다.
- 원활한 시스템 연계 지원을 위한 기술 가이드 등 보완 체계 구현이 필요하다.
- AI 기반의 서비스를 통한 대화형 검색 기능 구현이 필요하다.
- 검색 편의성 향상을 위한 기능 개선이 필요하다.
- 대민 서비스 기반의 AI 기술 구현 방안 검토가 필요하다.

III

현황분석

제1절

서비스 현황분석

III. 현황분석

제1절 서비스 현황분석

1.1 분석 개요

○ 문화체육관광부 및 산하기관이 운영 중인 시스템의 정보와 서비스 특성 및 현황분석을 수행하여 원활한 시스템 통합을 위한 기초 자료로써 활용하고자 한다.

○ 분석 목적

- 본 분석은 다양한 시스템과 콘텐츠, 서비스 유형, 기능 등을 심도 있게 분석하여 통합 시스템의 기본 설계 방향을 설정하는 것에 목적을 둔다.
- 문화예술·체육·관광 분야 정보시스템을 통합, 연계하기에 앞서 기존 시스템 운영 현황을 분석하여 문화 분야 통합창구 마련의 발전적인 청사진을 제시하기 위한 시사점을 얻고자 한다.

○ 분석 대상

- 본 분석은 범정부 EA 포털(GEAP)에 등록된 444개의 문화체육관광부 소속·산하기관 정보시스템 가운데 대국민 서비스를 제공하는 정보시스템을 대상으로 한다.

<표 14> 분석 대상 요약 (단위: 개)

대민정보시스템 (297)		공무원 업무시스템	합계
분석 대상	제외 대상		
261	36	147	444

- 이들 총 297개 가운데 분석이 불가능한 일부 시스템을 제외하고, 261개 정보시스템의 현황을 분석하였다.

<표 15> 분석 대상 목록

순번	정보시스템명	URL
1	(신)소마미술관	soma.kspo.or.kr/main
2	KSPO 스포츠가치센터 정보시스템	sportsvalue.kspo.or.kr/main.kspo
3	Kboat 경쟁 홈페이지	www.kboat.or.kr/contents/main/mainPage.do
4	Kcycle 경륜 홈페이지	www.kcycle.or.kr/contents/main/mainPage.do
5	K스포에듀 홈페이지	edu.kspo.or.kr/main/main.do
6	공단홈페이지	www.kspo.or.kr/kspo/main/main.do
7	국립체육박물관 홈페이지	kspo.or.kr/sportsmuseum/olympic.jsp
8	국민체력100 시스템	nfa.kspo.or.kr/main.kspo
9	도서관자료관리시스템	www.ksponco.or.kr/lib/
10	불법스포츠포토신고센터	cleansports.kspo.or.kr/cleansports/main/main.do
11	서울국제스포츠헤저산업전	www.spoex.com/main/index
12	서울올림픽기념관 홈페이지	88olympic.kspo.or.kr/homepage/korean/contents/index.asp
13	서울올림픽자료관리	library.kspo.or.kr/intro/intro01.do
14	스포츠강좌이용권 시스템	svoucher.kspo.or.kr/main.do
15	스포츠산업정보통합시스템	spobiz.kspo.or.kr/front/index.do
16	에콜리안 골프장 통합운영시스템	www.ecolian.or.kr/common/main.do
17	올림픽파크텔 정보서비스	www.parktel.co.kr/main/main.do#none
18	장애인스포츠강좌이용권시스템	dvoucher.kspo.or.kr/main.do
19	지역스포츠과학센터 홈페이지	css.kspo.or.kr/front/main/main.do
20	체육시설알리미	www.spoinfo.or.kr/main/main.do
21	투르드코리아 홈페이지	tourdekorea.kspo.or.kr/tdk2020/elite/index.asp
22	한국스포츠정책과학원 홈페이지	www.sports.re.kr/index.html
23	국악방송 대표 누리집	www.igbf.kr/gugak_web/main/
24	덩더쿵 플레이어	모바일앱

순번	정보시스템명	URL
25	(재)예술경영지원센터 운영시스템	www.gokams.or.kr/main/main.aspx
26	공연예술통합전산망	www.kopis.or.kr/por/main/main.do
27	더아트로	www.theartro.kr/kor/about/theartro.asp
28	서울국제공연예술제	http://spaf.or.kr/2024/
29	서울아트마켓	www.pams.or.kr/main.asp
30	아트모아	www.artmore.kr/main/main.do
31	한국 미술시장 정보시스템	k-artmarket.kr/member/index.do
32	예술의전당 영화사업 온라인 플랫폼	www.sac.or.kr/site/main/sacOnScreen/sacOnScreen
33	예술의전당 홈페이지(2020리뉴얼)	www.sac.or.kr/site/main/home/
34	5G기반 실감형 전시플랫폼 구축	immersive.kcisa.kr/front/intro.do
35	공공저작물 시스템	www.kogl.or.kr/index.do
36	모바일 큐아이	qi.kcisa.kr/
37	문화 빅데이터 플랫폼	www.bigdata-culture.kr/bigdata/user/main.do
38	문화포털시스템 (구문화정보지식포털시스템)	www.culture.go.kr/index.do
39	게임물관련사업자 온라인 교육시스템	edu.grac.or.kr/home
40	게임물관리정보시스템	www.grac.or.kr/
41	국립박물관문화재단 대표홈페이지	www.nmf.or.kr/user/main/main.do
42	온라인 뮤지엄숍_2022	www.museumshop.or.kr/kor/main.do
43	아리랑국제방송 온라인플랫폼	www.arirangtvmedia.com/
44	체육정보 시스템	total.koreanpc.kr/regist/index/c101.do
45	대한체육회 홈페이지	www.sports.or.kr/sports/main/main.do
46	체육포털	portal.sports.or.kr/main.do
47	누리-세종학당(2021)	nuri.iksi.or.kr/front/main/main.do?language=ko
48	세종학당재단 대표 누리집(2022)	www.ksif.or.kr/index.do?lang=kor

순번	정보시스템명	URL
49	세종한국어평가 SKA 시스템	ska.ksif.or.kr/ontest-ska/main/home.do
50	온라인 세 종학당	www.iksi.or.kr/lms/main/main.do
51	대표 홈페이지	www.kmrb.or.kr/main.do
52	온라인등급분류종합지원시스템	ors.kmrb.or.kr/main.do
53	영화정보시스템운영	www.kofic.or.kr/kofic/
54	국립태권도박물관 웹사이트(신규)	museum.tpf.or.kr/%EB%A9%94%EC%9D%B8
55	태권도원 예약 신청 웹사이트	www.tpf.or.kr/t1/main/index.do
56	태권도진흥재단 및 태권도원 웹사이트	www.tpf.or.kr/tpf/main/index.do
57	KCDF 온라인 숍 '공예정원'	www.kcdfshop.kr/
58	공공디자인 종합정보시스템	publicdesign.kr/main
59	문화역서울284	www.seoul284.org/main
60	우수문화상품	kribbon.kr/?menuno=80
61	전통문화포털	kculture.or.kr/main/kculture#
62	한국공예디자인문화진흥원 대표 누리집	www.kcdf.or.kr/main
63	대표 웹사이트(홈페이지)	www.kcgp.or.kr/portal/main/main.do
64	도박문제 온라인 상담서비스	www.kcgp.or.kr/portal/onlnCnslt/chatRoom/info.do?menuNo=200064
65	2019_KLTI PORTAL	www.ltikorea.or.kr/
66	2020_KLTI KLN	kln.or.kr/#
67	2020_KLTI LIBRARY (한국문학 글로벌 플랫폼)	library.ltikorea.or.kr/
68	2022_KLTI ACADEMY	academy.ltikorea.or.kr/index.do?locale=ko
69	2022_KLTI KLWAVE	klwave.or.kr/
70	2022_KLTI DIASPORA	www.diasporabook.or.kr/index.do
71	관광개발정보시스템	www.tdss.kr/pub/main.do

순번	정보시스템명	URL
72	관광지식정보시스템	know.tour.go.kr/
73	문화센터	stat.mcst.go.kr/portal/main
74	문화예술지식정보시스템	policydb.kcti.re.kr/#/
75	한국문화관광연구원 홈페이지 시스템(신)	www.kcti.re.kr/web/user/main.do
76	KACES_기관홈페이지	www.arte.or.kr/index.do
77	KACES_도서관 관리 시스템 SaaS(두드림)	library.arte.or.kr/main.do?action=main
78	KACES_문화예술교육 자원지도	arc.arte.or.kr/ap2/intro.do
79	KACES_문화예술교육사 자격교부시스템	acei.arte.or.kr/index.do
80	KACES_정보뱅크(arte라 이브러리) 시스템	lib.arte.or.kr/index.do
81	공공미술포털	www.publicart.or.kr/main.do
82	공연예술연습공간 대관관리시스템	www.arko.or.kr/pspace/
83	국가문화예술지원시스템	www.ncas.or.kr/
84	기관홈페이지	www.arko.or.kr/main/arko
85	나눔티켓	www.nanumticket.or.kr/
86	문학광장	munjang.or.kr/
87	문화다양성아카이브(CDA)	cda.or.kr/
88	문화예술 내 일	hrd.arko.or.kr/common/greeting.do
89	문화예술정책 웹진	www.arko.or.kr/asquare/webzine.cs?webzineld=vo l1&webzineNm=intro_1&wwrld=1
90	신나는예술여행	www.artstour.or.kr/
91	아르코 · 대학로예술극장	theater.arko.or.kr/home/main
92	아르코예술기록원 대표페이지	artsarchive.arko.or.kr/
93	아트누리(예술도움 누리집)	artnuri.or.kr/

순번	정보시스템명	URL
94	온라인미디어예술활동지원 사업누리집	artson.arko.or.kr/artson/
95	인문네트워크	inmun360.culture.go.kr/b2bc/index
96	인문정신문화온라인서비스 (인문360도)	inmun360.culture.go.kr
97	통합문화이용권(문화누리 카드) 누리집	www.mnuri.kr/main/main.do
98	한국예술디지털아카이브	www.daarts.or.kr/
99	뉴서울컨트리클럽 대표홈페이지	www.newseoulgolf.co.kr/index.asp
100	e-NIE	enie.forme.or.kr/
101	뉴스빅데이터 분석시스템	www.bigkinds.or.kr/
102	미디어아카데미(meca)	www.meca.or.kr/
103	정부광고 통합지원시스템(GOAD)	www.goad.or.kr/hp/comm/main.do
104	지역신문발전위원회 홈페이지(신규)	www.cln.or.kr/cln/index.do
105	한국언론진흥재단 홈페이지	www.kpf.or.kr/front/user/main.do
106	한국영화데이터베이스 KMDb	www.kmdb.or.kr/main
107	기관 대표 홈페이지	http://www.kawf.kr/
108	예술인경력정보시스템	www.kawfartist.kr/hkor/userMain/hkorMain.do?sso=ok
109	예술인산재보험	wci.kawf.kr/
110	예술인생활안정자금(응자)	www.artloan.kr/
111	예술인패스	artpass.kawf.kr:9443/
112	창작준비금지원 관리시스템	www.kawfartist.net/#
113	맞춤형 해외 저작권 바우처 지원시스템	cvoucher.kcopa.or.kr/home
114	한국저작권보호원 누리집	www.kcopa.or.kr/
115	UCI	www.uci.or.kr/?menuno=1

순번	정보시스템명	URL
	총괄시스템(국가디지털콘텐츠식별체계)	
116	공유마당	gongu.copyright.or.kr/gongu/main/main.do
117	오픈소스SW라이선스 종합정보시스템	www.olis.or.kr/
118	온라인 임치시스템	www.swes.or.kr/main.do
119	저작권 전자조정시스템	adr.copyright.or.kr/web/main/mainPage.do
120	저작권 통합 홈페이지	www.copyright.or.kr/main.do#
121	저작권비즈니스지원센터	www.findcopyright.or.kr/user/main.do
122	저작권위탁관리업시스템	www.cocomms.go.kr/
123	저작권인증 시스템	cras.copyright.or.kr/front/right/comm/main_.do
124	차세대 저작권 원격교육시스템	edu-copyright.or.kr/user/main/main.do
125	차세대저작권등록시스템	www.cros.or.kr/page.do?w2xPath=/ui/main/main.xml
126	대표홈페이지	www.ksponco.or.kr/
127	1. 진흥원 대표 홈페이지 한국출판문화산업진흥원	www.kpipa.or.kr/
128	2. 독서인 홈페이지	www.readin.or.kr/home/index.do
129	대한민국 독서대전	korearf.kpipa.or.kr/sym/mnu/mpm/EgovMainMenuHome.do
130	세종도서 온라인시스템	bookapply.kpipa.or.kr/front/main.do
131	순바탕체 사이트	baro.kpipa.or.kr/font/
132	올댓오디오북플랫폼	www.kaudiobook.or.kr/
133	출판N	nzine.kpipa.or.kr/
134	출판유통통합시스템	bnk.kpipa.or.kr/home/
135	CKL기업지원센터	venture.ckl.or.kr/main.do
136	게임국가기술자격검정	www.kgq.or.kr/service/main.do

순번	정보시스템명	URL
137	게임더하기(GSP Plus)	gsp.kocca.kr/web/user/main.do
138	게임이해하기연구센터(지스쿨)	www.gschoool.or.kr/
139	기능성게임종합포털	www.kocca.kr/seriousgame/intro/contents.do?cts=13
140	대중문화예술종합정보시스템	ent.kocca.kr/
141	대표홈페이지 시스템	www.kocca.kr/kocca/main.do
142	문화기술연구개발정보관리 시스템	ctrd.kocca.or.kr/ext/main/main.jsp
143	사이버콘텐츠아카데미	edu.kocca.kr/edu/main/main.do
144	스토리움	www.storyum.kr/story/main/main.do
145	콘텐츠가치평가시스템	assess.kocca.kr/index.do
146	콘텐츠도서관	library.kocca.kr/main.do?action=main#section01
147	콘텐츠분쟁조정위원회 시스템	www.kcdrc.kr/
148	콘텐츠수출마케팅플랫폼	welcon.kocca.kr/ko/main
149	e-국악아카데미 홈페이지	academy.gugak.go.kr/common/greeting.do
150	국립국악원홈페이지	www.gugak.go.kr/site/main/index001
151	디지털국악아카이브시스템	archive.gugak.go.kr/portal/main
152	공공언어 통합 지원 시스템	www.korean.go.kr/front/main.do
153	국립국어원 한국어교원자격 시스템	kteacher.korean.go.kr/
154	국어정보시스템	korean.go.kr/poldata/main/main.do
155	도서관리시스템	lib.korean.go.kr/subhomepage1/usmn000.jsp
156	말뭉치 통합 시스템	kli.korean.go.kr/corpus/main/requestMain.do
157	온라인 국어문화학교	edu.korean.go.kr/kires/index.html#a
158	온라인	kcenter.korean.go.kr/kcenter/

순번	정보시스템명	URL
	한국어교수학습센터	
159	용어 총괄 관리 시스템	kli.korean.go.kr/term/bbs/indexServiceInfo.do
160	우리말샘	opendict.korean.go.kr/main
161	지역어 종합 정보	dialect.korean.go.kr/dialect/
162	표준국어대사전	stdict.korean.go.kr/main/main.do
163	한국수어사전	sldict.korean.go.kr/front/main/main.do
164	한국어 어문규범	korean.go.kr/kornorms/main/main.do
165	한국어 학습자 말뭉치 구축 · 검색 시스템	kcorpus.korean.go.kr/
166	한국어-외국어 학습사전	krdict.korean.go.kr/rus/mainAction; krdict.korean.go.kr/mon/mainAction; krdict.korean.go.kr/vie/mainAction; krdict.korean.go.kr/spa/mainAction; krdict.korean.go.kr/ara/mainAction; krdict.korean.go.kr/eng/mainAction; krdict.korean.go.kr/ind/mainAction; krdict.korean.go.kr/jpn/mainAction; krdict.korean.go.kr/chn/mainAction; krdict.korean.go.kr/tha/mainAction; krdict.korean.go.kr/fra/mainAction
167	한국어기초사전	krdict.korean.go.kr/kor/mainAction
168	국립민속박물관 홈페이지	www.nfm.go.kr/home/index.do
169	국제저널무형유산 홈페이지	www.ijih.org/about/kor/
170	민속현장조사	efw.nfm.go.kr/
171	어린이박물관 홈페이지	www.museum.go.kr/site/child/home
172	한국민속대백과사전	folkency.nfm.go.kr/main
173	국립아시아문화전당 홈페이지	www.acc.go.kr/main/index.do
174	국가대체자료공유시스템(DREAM)	dream.nld.go.kr/dream/index.do
175	국립장애인도서관 대표 홈페이지	www.nld.go.kr/

순번	정보시스템명	URL
176	국립중앙극장 공연예술 자료관리 시스템	archive.ntok.go.kr/
177	국립중앙극장 무대예술전문인 자격검정위원회 홈페이지	www.staff.or.kr/
178	국립중앙극장 티켓예매시스템	m.ntok.go.kr/Ticket/Performance/Index
179	국립중앙극장 홈페이지	www.ntok.go.kr/kr/Main/Index
180	OAK국가기포지터리	oak.go.kr/main/main.do
181	공공도서관지원서비스	books.nl.go.kr/
182	국가서지 Linked Open Data 시스템 (LOD)	lod.nl.go.kr/home/
183	국가자료종합목록시스템	www.nl.go.kr/kolisnet/index.do
184	국가전자도서관	www.dlibrary.go.kr/
185	국립어린이청소년도서관 페이지(누리집)	www.nlcy.go.kr/NLCY/main/index.do
186	국립중앙도서관 ISNI 시스템	www.nl.go.kr/isni/main/index
187	국립중앙도서관 누리집	www.nl.go.kr/
188	국립중앙도서관 도서관 빅데이터 분석활용 시스템	data4library.kr/bigdata
189	국립중앙도서관온라인디지털 자원수집 · 보존시스템(오아시스-OASIS)	www.nl.go.kr/oasis/
190	나의 책 나의 인문기행	www.nl.go.kr/tour2021/main/index.do
191	대한민국 신문 아카이브	nl.go.kr/newspaper/
192	동아시아 디지털도서관(EADL) 시스템	eadl.asia/home/
193	디지털도서관 정보광장 예약시스템	nl.go.kr/dl_reservation/#/login
194	사이버사서교육시스템	edu.nl.go.kr/
195	지식정보통합검색	onnaru.nl.go.kr/
196	한국고문헌종합목록(KOR	www.nl.go.kr/korcis/index.do

순번	정보시스템명	URL
	CIS)	
197	e뮤지엄	www.emuseum.go.kr/main
198	국립중앙박물관 교육 통합 플랫폼	modu.museum.go.kr/
199	국립중앙박물관 홈페이지	www.museum.go.kr/site/main/home
200	박물관신문	webzine.museum.go.kr/
201	전시안내시스템	모바일앱
202	국립한글박물관 누리집	www.hangeul.go.kr/
203	국립현대미술관 매표관리시스템	www.kguide.kr/mmca001/
204	국립현대미술관 통합 홈페이지	www.mmca.go.kr/
205	미술은행 홈페이지 및 작품관리시스템	artbank.go.kr/home/main.do?loc=h00
206	전시안내시스템	모바일앱
207	한국미술 누리집 <MMCA 리서치랩>	www.mmcaresearch.kr/
208	근현대사 아카이브 시스템	archive.much.go.kr/index.do
209	대표 누리집	www.much.go.kr/
210	대한민국역사박물관 AR컬러링북	모바일 앱
211	대한민국예술원 누리집	www.naa.go.kr/site/main/home
212	불법온라인도박감시시스템	singo.ngcc.go.kr/singo/portal/main.do
213	사행산업통합감독위원회 대표누리집	www.ngcc.go.kr/NGCC.do
214	한국예술종합학교 대표홈페이지	www.karts.ac.kr/index_karts.jsp
215	한국예술종합학교 예술영재교육원 홈페이지	kriga.karts.ac.kr/
216	한국예술종합학교 학생지원센터 홈페이지	support.karts.ac.kr/
217	KTV 인터넷방송 시스템	www.ktv.go.kr/

순번	정보시스템명	URL
218	Korea.net	www.korea.net/
219	재외문화원홈페이지	www.kocis.go.kr/kocclIntro.do
220	코시스센터	www.kociscenter.kr/kor/index.do
221	한국바로알림서비스	www.factsaboutkorea.go.kr/welcome.do
222	해외문화홍보원 홈페이지	www.kocis.go.kr/
223	1330 Korea Travel Helpline	1330chat.visitkorea.or.kr:3000/#/ttalk_main/CHAT 1330_160635739001093018/_0200_0100_LUIS
224	Foodtrip in Korea	english.visitkorea.or.kr/svc/sp/food
225	K-MICE 서비스(국문)	k-mice.visitkorea.or.kr/main.kto?func_name=mainStart
226	K-MICE 서비스(영어)	koreaconvention.org:8090/eng/engmain.kc
227	KOTIS(한국관광정보시스템)	know.tour.go.kr/
228	KTO 대표 홈페이지	knto.or.kr/index
229	TourAPI	api.visitkorea.or.kr/#/
230	Visit Korea : Official Guide	english.visitkorea.or.kr/svc/main/index.do
231	VisitKorea(해외어권)	japanese.visitkorea.or.kr/svc/main/index.do; chinese.visitkorea.or.kr/svc/main/index.do; big5chinese.visitkorea.or.kr/svc/main/index.do; german.visitkorea.or.kr/svc/main/index.do; french.visitkorea.or.kr/svc/main/index.do; spanish.visitkorea.or.kr/svc/main/index.do; russian.visitkorea.or.kr/svc/main/index.do
232	고캠핑	gocamping.or.kr/
233	관광e배움터	touedu.visitkorea.or.kr/
234	관광기업 혁신바우처 지원사업 시스템	www.tourvoucher.or.kr/index.do
235	관광두레사업 홈페이지	tourdure.visitkorea.or.kr/home/main.do
236	관광불편신고 통합시스템	www.touristcomplaint.or.kr/
237	관광빅데이터 플랫폼	datalab.visitkorea.or.kr/datalab/portal/main/getMai

순번	정보시스템명	URL
		nForm.do
238	관광인-관광전문인력 포털	academy.visitkorea.or.kr/mainHome.do
239	대한민국 구석구석	모바일 앱
240	대한민국 구석구석(웹)	korean.visitkorea.or.kr/main/main.do
241	두루누비	www.durunubi.kr/
242	문화관광해설사 통합예약	www.kctg.or.kr/index.do#
243	세이프스테이	safestay.visitkorea.or.kr/usr/main/mainSelectList.kto#
244	열린관광 모두의 여행	access.visitkorea.or.kr/main/main.do
245	오시아노관광단지	www.oceanoresort.co.kr/
246	온라인 사진갤러리	phoko.visitkorea.or.kr/main/index.kto
247	중문골프장	jungmungolf.visitkorea.or.kr/
248	청와대사랑채 홈페이지	cwdsarangchae.kr/ko/main/index.kto#
249	투어원패스(통합로그인) 시스템	pass.knto.or.kr/information
250	하이커그라운드	hikr.visitkorea.or.kr/
251	한국관광산업 포털	touraz.kr/index
252	한국관광콘텐츠랩	conlab.visitkorea.or.kr/
253	한국관광품질인증제	koreaquality.visitkorea.or.kr/main.kto
254	기관 홈페이지	www.grandkorea.com/main/default
255	국가도서관통계시스템	www.libsta.go.kr/
256	대한민국 정책 포털시스템	www.korea.kr/
257	도서관정보정책위원회 홈페이지	www.clip.go.kr/base/main/view
258	문화체육관광부 홈페이지	www.mcst.go.kr/kor/main.jsp
259	방송영상독립제작사 신고 관리시스템	production.mcst.go.kr/user/main.do

순번	정보시스템명	URL
260	아시아문화중심도시 홈페이지	www.cct.go.kr/
261	작은도서관 홈페이지	www.smalllibrary.org/main/index

- 분석 제외 대상 시스템은 접근 권한 필요, 운영 중단 등 사유에 의해 시스템 이용이 불가능한 경우로, 총 36개에 해당한다.

<표 16> 분석 제외 대상 목록

순번	서비스명	제외 사유
1	미술자원공유서비스	운영 중단
2	체육정보시스템	접근 제한
3	공예DB 시스템	운영 중단
4	타이포 잔치	운영 중단
5	2009_KLTI SIWF	운영 중단
6	A-school	접근 제한
7	KACES_꿈다락토요문화학교_홈페이지	운영 중단
8	KACES_전문가POOL 관리시스템	접근 제한
9	KACES_통합운영시스템	접근 제한
10	문화예술교육 자원지도 관리자 시스템	접근 제한
11	문화예술교육사 자격교부시스템 관리자 시스템	접근 제한
12	Arko Data Lab	운영 중단
13	문학나눔	운영 중단
14	심의전문가관리시스템	접근 제한
15	아르코예술기록원 소장자료 검색(전자도서관)	시스템 통합
16	아트앤티크플랫폼	운영 중단
17	예술요원관리시스템	접근 제한
18	뉴스 알고	운영 중단

순번	서비스명	제외 사유
19	뉴스마켓시스템	운영 중단
20	저작권 교육운영관리 시스템	접근 제한
21	전자감정서비스	접근 제한
22	한복도감	시스템 통합
23	미술작가500인	시스템 통합
24	잇츠게임	검색 불가
25	우리동네캐릭터	시스템 통합
26	국어정책자료시스템	검색 불가
27	두바이지사	검색 불가
28	방콕지사	검색 불가
29	인도네시아 홈페이지	검색 불가
30	하노이지사 홈페이지	검색 불가
31	전사사보	검색 불가
32	도서관빅데이터시스템(정보나루/솔로몬)	검색 불가
33	사서지원서비스(솔로몬)	접근 제한
34	관광안내표지판 통합관리시스템	접근 제한
35	울란바토르지사 홈페이지	운영 중단
36	이스탄불지사 홈페이지(터키어 사이트)	운영 중단

○ 분석 방법

- 문화체육관광부와 산하 48개 기관 261개의 대국민 시스템에 개별 접속하여 시스템 인터페이스 및 게시물을 살펴보고, 정보와 서비스 항목으로 나누어 분석하였다.
- 정보는 별도의 과정 없이 접근할 수 있는 항목이며, 서비스는 신청, 등록 등의 상호작용에 의해 취득할 수 있는 항목으로 정의하였다. 세부적인 분석 과정은 아래와 같다.

<표 17> 단계별 분석 수행 방법

단계	분석 방법	주요 내용
1	소속 분야별 정보시스템 분류 및 집계	각 시스템의 주관기관을 확인하여 소속 분야를 분류하고, 기관별 운영 중인 시스템 집계 수행
2	서비스/정보 항목 수집 및 분류	각 시스템의 메뉴 구성, 게시글 유형 등을 분석하여 서비스/정보 항목 취합 및 분류 수행
3	서비스별 혜택 유형 및 대상, 주요 제공 기능 분석	서비스를 항목별로 정의하고, 내용에 따라 재분류 수행 혜택 유형, 혜택 대상, 주요 기능 작성
4	정보별 유형 및 혜택 대상 분석	정보를 항목별로 정의하고, 내용에 따라 재분류 수행 정보 제공 형태, 혜택 대상 작성

1.2 분석 결과

가. 소속 분야별 정보시스템 분류 및 집계

- 문화체육관광부와 소속·공공기관 정보시스템을 운영 기관의 특성에 따라 총 8개의 분야(문화예술, 문화산업, 체육, 관광, 여건조성, 문화유산, 홍보, 도서관)로 분류하였으며, 시스템별로 웹사이트 소개, URL, 제공되는 서비스/정보 항목 등을 분석하였다.

<표 18> 소속 분야별 분류

문화예술	문화산업	체육	관광	여건조성	문화유산	홍보	도서관
57	48	30	41	38	16	12	19

- 소속 분야에 따른 기관 분류는 다음과 같다. 소속 분야별 정보시스템 개수는 문화예술 > 문화산업 > 관광 순으로 많았으며, 홍보 분야가 가장 적었다. 기관별로는 한국관광공사(31개) > 국민체육진흥공단(22개) > 한국문화예술위원회(17개) 순이다.

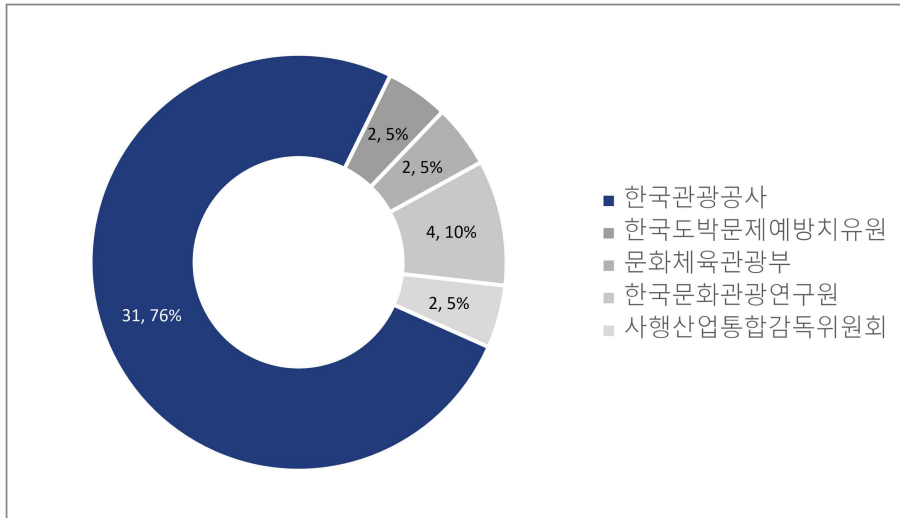
〈표 19〉 소속 분야별 기관 목록

분야	기관명	정보시스템 수
문화예술	국악방송	2
	예술경영지원센터	7
	한국문화예술교육진흥원	6
	한국문화예술위원회	17
	예술의전당	2
	한국예술인복지재단	6
	국립국악원	3
	국립아시아문화전당	1
	국립극장	4
	국립현대미술관	5
	대한민국예술원	1
	한국예술종합학교	2
	한국예술영재교육연구원	1
문화산업	게임물관리위원회	2
	아리랑TV	1
	영상물등급위원회	2
	영화진흥위원회	1
	한국공예디자인문화진흥원	6
	한국영상자료원	1
	한국저작권보호원	2
	한국저작권위원회	11
	한국출판문화산업진흥원	8
	한국콘텐츠진흥원	14
체육	국민체육진흥공단	22
	대한장애인체육회	1
	대한체육회	2

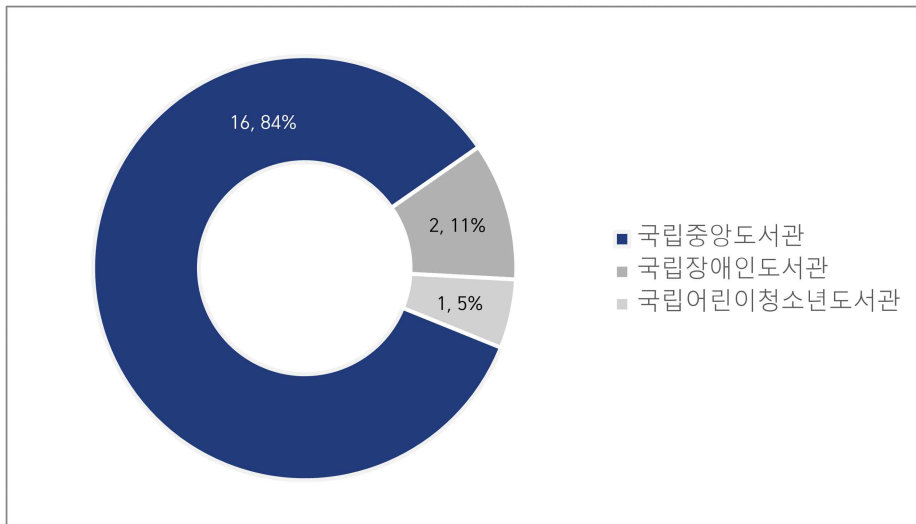
분야	기관명	정보시스템 수
	태권도진흥재단	3
	뉴서울컨트리클럽	1
	한국체육산업개발	1
관광	한국도박문제예방치유원	2
	문화체육관광부	2
	한국문화관광연구원	4
	사행산업통합감독위원회	2
	한국관광공사	31
여건조성	한국문화정보원	5
	세종학당재단	4
	한국문학번역원	6
	국립국어원	16
	국가도서관위원회	2
	문화체육관광부	5
문화유산	국립박물관문화재단	2
	국립민속박물관	5
	국립중앙박물관	5
	국립한글박물관	1
	대한민국역사박물관	3
홍보	한국언론진흥재단	6
	한국정책방송원	1
	한국문화정보원	1
	문화체육관광부	4
도서관	국립장애인도서관	2
	국립중앙도서관	16
	국립어린이청소년도서관	1
합계		261

- 이에 따라 과반수 이상 분야에서 소수 기관이 상당수의 시스템을 관리하는 경향을 보였으며, 반대로 3개 미만의 시스템을 운영하는 기관 또한 전체의 1/3에 해당하였다(17곳, 32%).

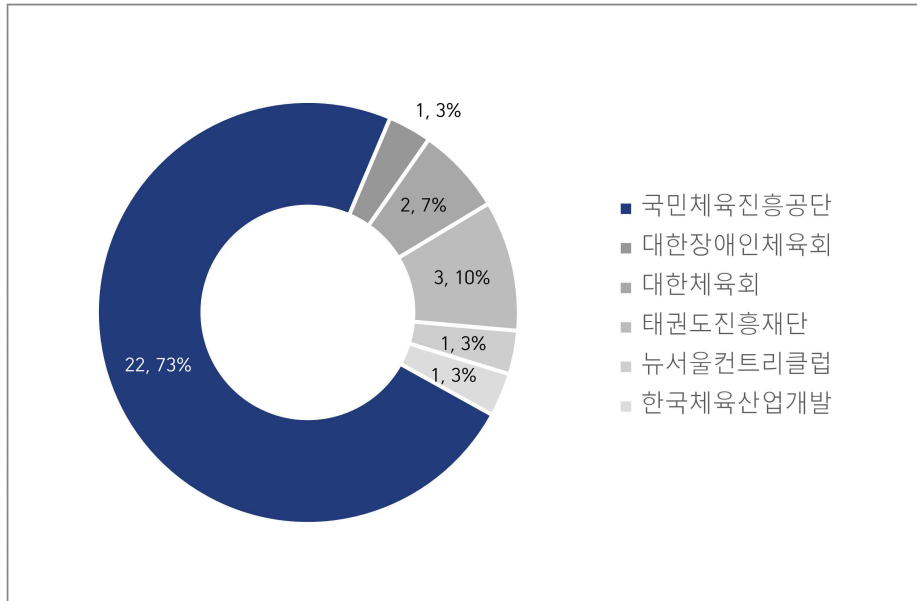
<그림 25> 관광 분야 기관별 시스템 현황 (단위: 개, %)



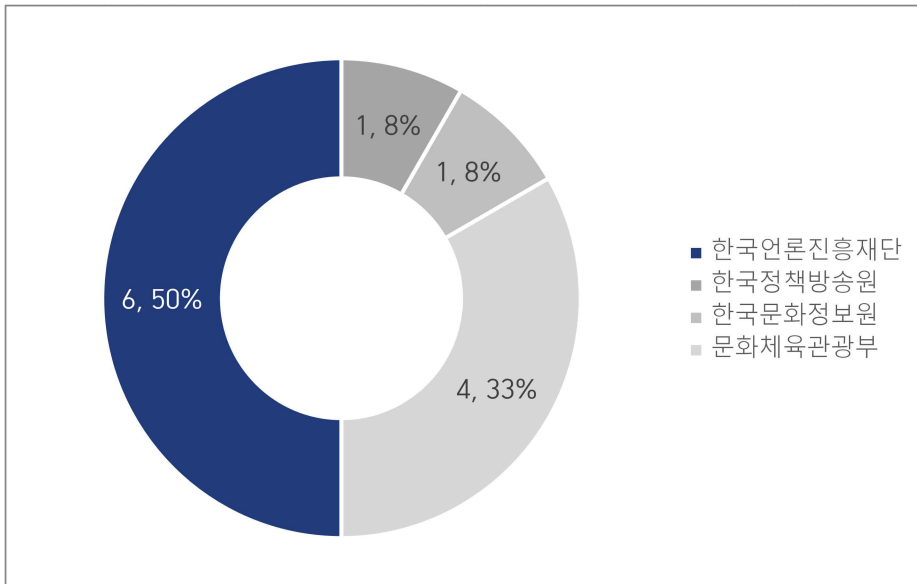
<그림 26> 도서관 분야 기관별 시스템 현황 (단위: 개, %)



<그림 27> 체육 분야 기관별 시스템 현황 (단위: 개, %)



<그림 28> 홍보 분야 기관별 시스템 현황 (단위: 개, %)



- 한편 일부 기관은 서비스별로 시스템을 분리하여 운영하고, 주요 홈페이지에 연계 시스템 정보를 제공하는 것으로 확인되었다.

<표 20> 기관별 시스템 분리 운영 현황

기관명	연계 시스템 목록
한국예술인 복지재단	예술인경력정보시스템
	예술인산재보험
	예술인생활안정자금(융자)
	예술인패스
	창작준비금지원 관리시스템
한국저작권 위원회	UCI 총괄시스템(국가디지털콘텐츠식별체계)
	공유마당
	오픈소스SW라이선스 종합정보시스템
	온라인 임치시스템
	저작권 전자조정시스템
	저작권비즈니스지원센터
	저작권위탁관리업시스템
	저작권인증 시스템
	차세대 저작권 원격교육시스템
	차세대저작권등록시스템
한국문학 번역원	KLTI KLN
	KLTI LIBRARY (한국문학 글로벌 플랫폼)
	KLTI ACADEMY
	KLTI KLWAVE

나. 서비스/정보 항목 수집 및 분류

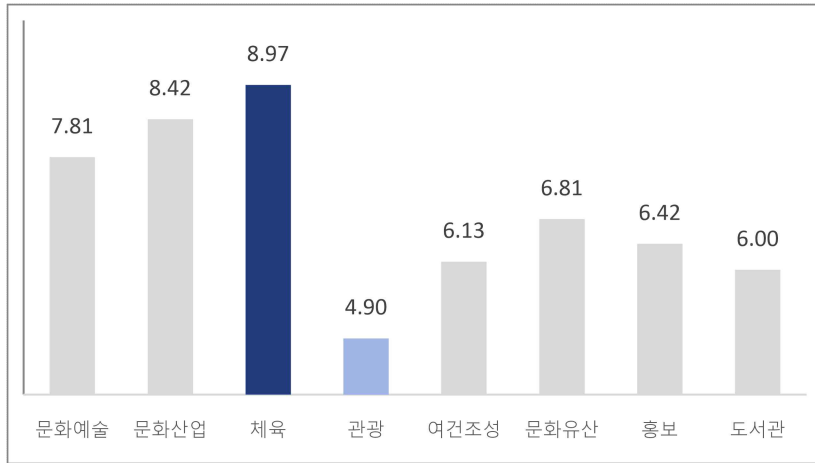
- 시스템별 서비스/정보 게시량은 총 1,852개로 문화예술 분야에서 가장 높게(서비스 128건, 정보 317건) 나타났으며, 비율로는 24% 이상을 차지했다.

<표 21> 소속 분야별 서비스/정보 제공량

구분	서비스	정보	합계
문화예술	128	317	445
문화산업	160	244	404
체육	85	184	269
관광	63	138	201
여건조성	44	189	233
문화유산	22	87	109
홍보	21	56	77
도서관	38	76	114
합계	561	1291	1852

- 서비스/정보 등록량은 문화예술 > 문화산업 > 체육 순으로 높았다. 다만 시스템 수에 대비하여 비교한 결과 체육 분야(8.9개)에서 1개 시스템당 가장 많은 서비스/정보를 제공하는 반면 관광 분야(4.9개)로 나타나, 콘텐츠가 다수의 시스템으로 분산되어 이용 효율성이 낮은 것으로 평가되었다.

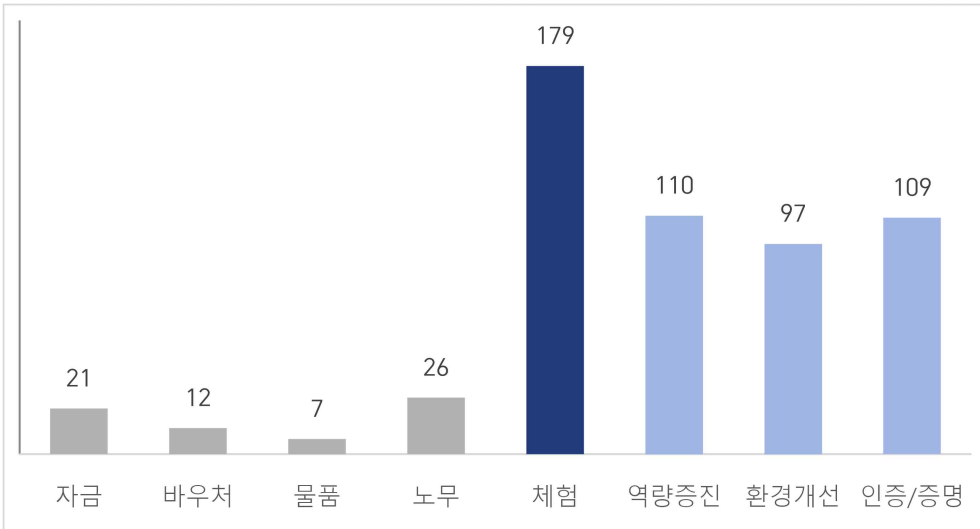
<그림 29> 정보시스템 당 서비스/정보 등록량 (단위 : 개)



다. 서비스별 혜택 유형 및 대상, 주요 제공 기능 분석

- 모든 분야에서 취합된 총 서비스 항목 개수는 561개로, 이들 서비스는 이용자에게 제공할 수 있는 혜택 유형에 따라 자금, 바우처, 물품, 노무 체험, 역량증진, 인증/증명, 환경개선으로 나누어 집계하였다.
- 분석 결과, 문화 및 체육 시설 이용 신청, 전시 및 공연 예매, 공모 및 이벤트 참여 등에 해당하는 ‘체험’ 서비스 항목의 비율이 가장 높았으며(179, 32%), 교육 수강 및 세미나, 학술대회, 연수 참여 등에 해당하는 ‘역량 증진’ (110, 20%)과 공인된 자격이나 증빙 신청에 해당하는 ‘증명/인증’ (109, 19%)이 뒤를 이었다.

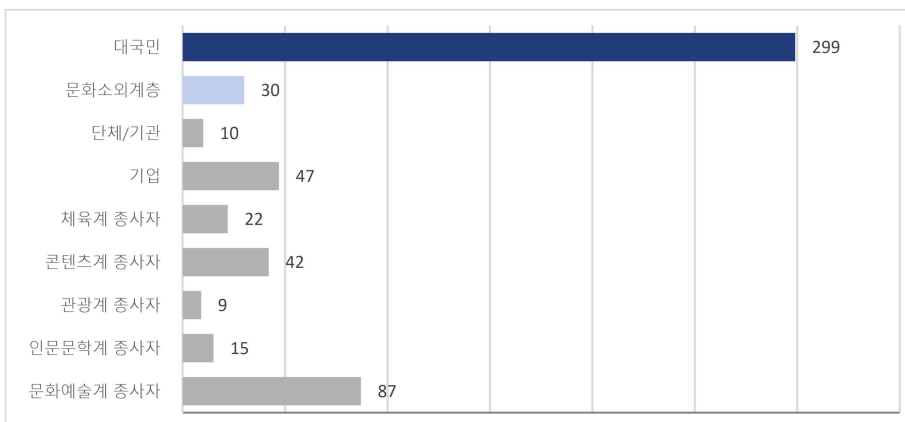
<그림 30> 서비스 혜택 유형별 분류 (단위: 개)



- 혜택 대상에 따라 분류한 결과, 대다수의 서비스(299, 53%)가 대국민을 대상으로 운영되지만 문화소외계층만을 대상으로 한 서비스는 다소 적은 것(30, 5%)으로 나타났다.

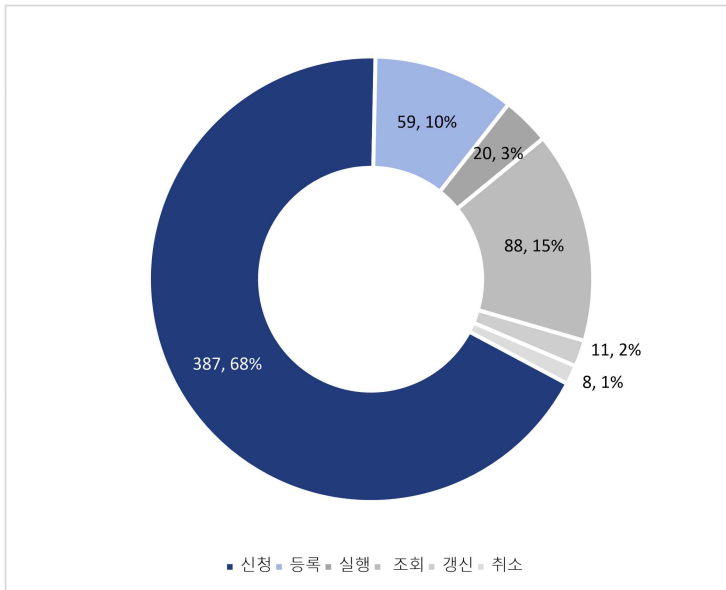
- 각 분야 직업인 중에서는 문화예술계 종사자 대상 서비스가 가장 많았고, 관광 및 인문문학계 종사자를 대상으로 한 서비스는 매우 적었다.

<그림 31> 서비스별 혜택 대상 분류 (단위: 개)



- 서비스의 기능은 참여, 수혜, 지원, 예약, 시설 이용 등 위한 신청(387, 68%)과 등록(59, 10%)이 대다수였다.

<그림 32> 서비스별 주요 기능 분류 (단위: 개,%)



- 각 시스템의 서비스 내용을 세부적으로 분석한 결과, 유사한 서비스를 제공하는 시스템들이 관찰되었다. 이 경우 동일한 기능에 대해 이중의 인력과 예산이 소요될 수 있으며, 사용자가 각 시스템의 목적과 차이를 이해하고 원하는 자료를 확보하는 데 혼란을 줄 수 있다.

<표 22> 유사 서비스 제공 예시

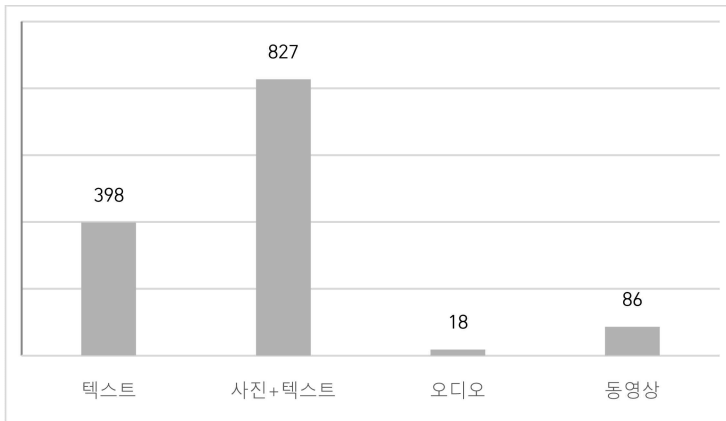
순번	시스템명	제공 기관	설명
1-1	공유마당	한국저작권위원회	다양한 공유저작물(이미지, 영상, 음악, 어문 등) 제공
1-2	공공누리	한국문화정보원	국가, 지방자치단체, 공공기관의 공공저작물 통합 제공

2-1	문화예술지식 정보시스템	한국문화 관광연구원	문화재정, 인력, 시설, 향유 및 참여, 교육, 창조 및 교류, 사업체 등 문화예술 통계지표에 대한 정보 제공
2-2	문화빅데이터 플랫폼	한국문화 정보원	도서, 체육, 예술, 숙박, 레저, 음식 등 문화 분야 데이터 제공

라. 정보별 유형 및 혜택 대상 분석

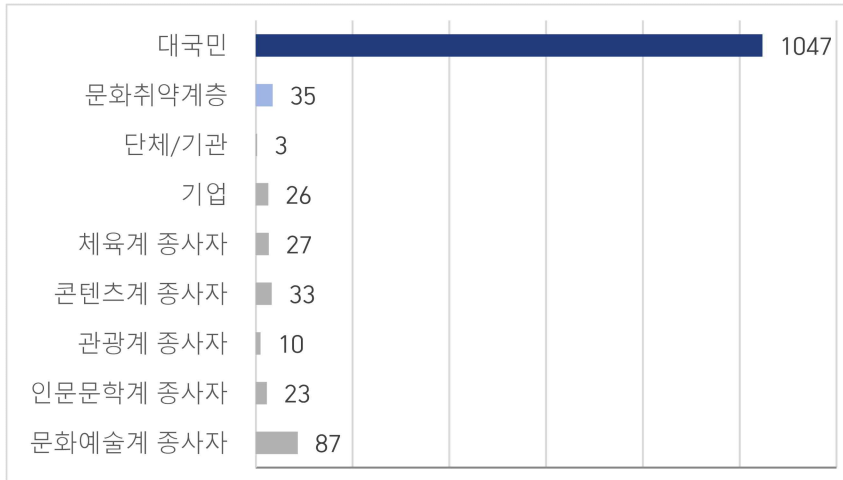
- 정보는 정보 전달력의 향상을 위해 텍스트와 시각적 요소가 결합된 형태로 제공되는 유형이 가장 많았다. 동영상은 주로 홍보 영상이나 교육용 콘텐츠, 시청각 자료로서 제공되었으며, 오디오는 파일 형태로 음원 제공이 가능한 경우가 대다수였다.

<그림 33> 정보별 제공 유형 분류 (단위 : 개, 중복 포함)



- 정보별 혜택 대상은 대국민이 대다수인 것으로 나타나, 서비스와 유사한 분포를 가지는 것으로 확인됐다.

<그림 34> 정보별 혜택 대상 분류 (단위 : 개)



- 한편 서비스/정보는 ‘2024년~2025년 문화정보종합포털(문화포털) 운영유지 및 기능개선’ 사업의 설계 단계 산출물을 참고하여 목적에 따라 5개의 대분류(교육, 혜택, 자료, 정보, 참여)와 이하 중분류와 소분류로 나누어 집계하였다.
 - » ‘교육’은 문화, 예술, 스포츠, 관광, 인문 분야에서 문화역량 강화와 인재 양성, 교양 증진 등의 활동이 포함된다.
 - » ‘혜택’은 문화산업과 관련해 문화취약계층, 문화체육관광계 직업인 등을 대상으로 한 지원사업 관련 항목들에 해당한다.
 - » ‘자료’는 관련 지식 습득, 활용, 연구, 분석에 참고할 수 있는 항목이다.
 - » ‘정보’는 공연, 전시, 행사, 축제, 여행 등 대중적 문화활동과 관련해 이용 편의성 증진에 도움이 되는 항목들을 취합하였다.
 - » ‘참여’는 문화산업과 활동에 직접적으로 기여하거나 협력, 참여하고자 하는 대상자들에게 유용한 항목들로 분류하였다.
- 세부적인 분류체계 및 분류 결과는 다음과 같다.

<표 23> 서비스/정보 내용별 분류

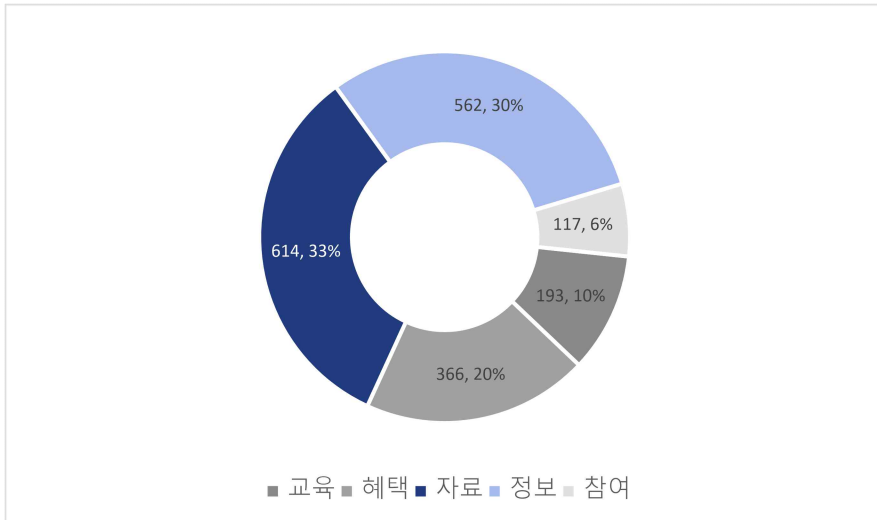
대분류	중분류	소분류	서비스 수	정보 수
교육	예술문화	예술창작 교육	5	22
		예술산업 교육	16	
		전통문화 교육	5	
	콘텐츠	방송/미디어	9	50
		만화/애니/게임	14	
		음악/공연	3	
		인문/교양	21	
		대중문화 기획	0	
		저작권 교육	3	
		저작권 교육	3	
	스포츠	생활체육 강좌	6	4
		스포츠 안전교육	0	
		스포츠 진로교육	5	
	관광	전문인력 양성교육	3	2
		관광 취업교육	1	
		관광 산업교육	3	
	인문/문학	문학 교육	5	12
		번역전문가 양성교육	1	
		인문 교육	3	
소계			103	90
혜택	지원사업	여행관광 공모 정보	3	71
		생활체육 공모 정보	3	
		예술산업 공모 정보	3	
		방송/미디어 공모 정보	0	
		수출마케팅 등 산업공모	3	
		수혜지원사업	57	
	행정/복지	문서행정	28	4
		정책/금융 지원	1	
	증명/인증	예술인 증명	14	53
		저작권 인증	25	
		문화상품 인증	3	
		체육 인증	8	
		기업인증	2	
		자격 인증	16	
		콘텐츠 인증	19	
	상담/멘토링	해외진출 상담	5	17
		법률자문 상담	8	

대분류	중분류	소분류	서비스 수	정보 수
		심리상담	7	
		권익보호	6	
		진로상담	7	
		관광상담	2	
		체력증진 멘토링	1	
소계			221	145
자료	문화지식	문화예술 지식자료	3	368
		역사문화 지식자료	0	
		전통문화 지식자료	3	
		인문문학 지식자료	47	
		관광 지식자료	1	
		스포츠 지식자료	0	
	문화산업	공연예술 산업	0	62
		영화예술 산업	1	
		미술시장 산업	0	
		방송/미디어 산업	2	
		문화콘텐츠 산업	0	
	통계/보고서	문화예술 통계	0	86
		문화산업 통계	1	
		인문문학 통계	0	
		관광 통계	0	
		스포츠 통계	0	
		빅데이터 분석	8	
	소식지/발간자료	출판계 동향 소식지	0	31
		문화콘텐츠계동향 소식지	1	
		관광산업 홍보물	0	
		고문헌 연구발행물	0	
		고신문 정보	0	
소계			67	547
정보	공연/전시	문화예술 전시정보	18	98
		역사문화 전시정보	2	
		대한민국 공연정보	3	
		공예품 전시기획전 정보	3	
		온라인 가상전시 정보	0	
	행사/축제	문화예술 행사정보	5	21
		대한민국 축제정보	0	
		인문 행사정보	10	
		스포츠 행사정보	1	

대분류	중분류	소분류	서비스 수	정보 수
	여행	테마별 여행정보	10	52
		타겟별 여행정보	0	
		여행시설 정보	6	
	할인/이벤트	문화 할인정보	1	29
		문화 이벤트정보	16	
	뉴스/정책/홍보	문화분야 정책정보	5	152
		예술분야 정책정보	0	
		스포츠분야 정책정보	0	
		인문문학분야 정책정보	0	
		문화 홍보정보	1	
	공간/시설	문화 시설정보	21	89
		스포츠 시설정보	14	
		인문문학 시설정보	2	
		문화산업 시설정보	3	
소계			121	441
참여	채용/일자리	예술분야 채용정보	0	48
		작가/창작자 채용정보	0	
		스포츠분야 채용정보	4	
		관광분야 채용정보	0	
		관광산업분야 채용정보	0	
	공모전	문화예술 공모전	1	10
		인문문학 공모전	2	
	자원봉사	자원봉사 정보제공	5	2
		기부	1	
	협업/매칭	창작자-제작사 매칭	4	4
		자원봉사 협업/매칭	1	
	문화신문고	국민의견 수렴	31	4
소계			49	68
총계			561	1291

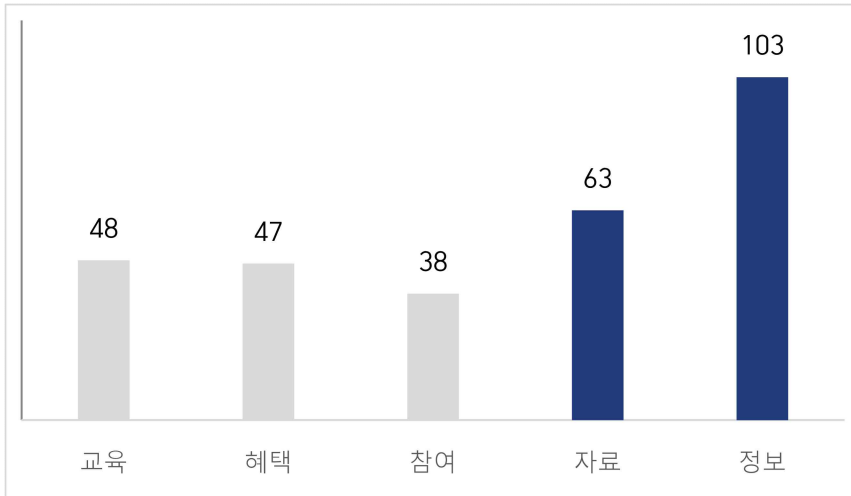
- 위 분석 내용을 통해 시스템 전반적으로 정보와 자료 영역에 서비스/정보가 집중되어 있는 것을 알 수 있다. 이를 통해 많은 시스템이 지식 및 데이터 공유에 큰 비중을 두고 있음이 분석됐다.

<그림 35> 서비스/정보 내용별 분포 (단위: 개, %)

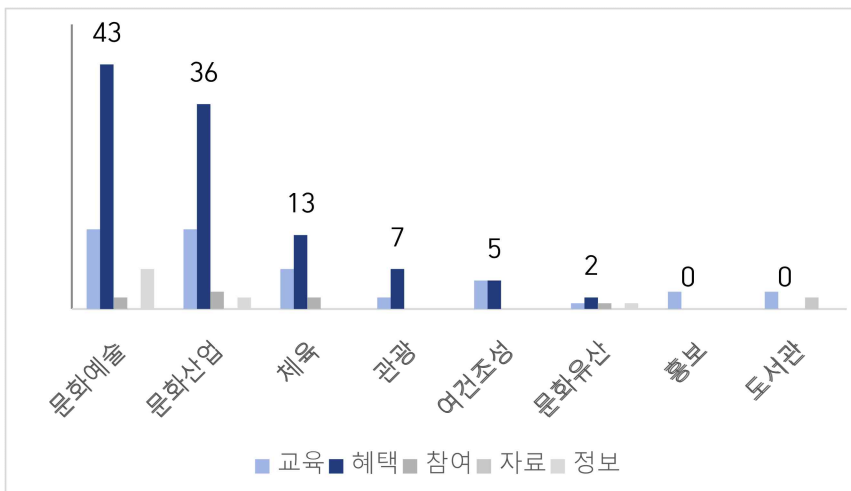


- 다만 서비스/정보의 세부 내용을 살펴보면 방대한 지식 자료와 통계가 제공되고 있으나 공연/전시 시설 정보나 이벤트 정보, 정책 정보와 같은 일방향적 정보 또한 많은 것으로 파악된다.
- 이용 대상별로 분석하자면 대국민을 대상으로 한 서비스/정보는 앞선 통계자료와 같이 정보와 자료에 치중된 경향을 보이는 한편 분야별 종사자들만을 추려 보았을 때는 교육과 혜택 항목의 비중이 눈에 띄게 높았다.

<그림 36> 대국민 대상 서비스/정보 내용 분류 (단위: 개)

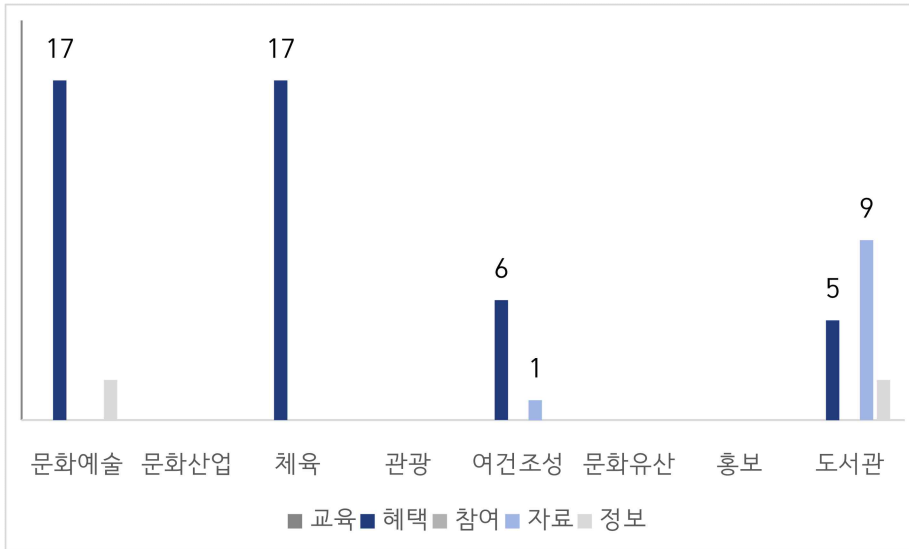


<그림 37> 분야별 종사자 대상 서비스/정보 내용 분류 (단위: 개)



- 또한 문화취약계층만을 대상으로 하였을 때는 전반적으로 서비스/정보량이 낮은 것으로 확인되었으며, 혜택 관련 내용이 주를 이뤘다.

<그림 38> 문화취약계층 대상 서비스/정보 내용 분류 (단위: 개)



1.3 현황분석 시사점

- 현재 문화체육관광부 및 산하기관의 정보시스템은 주관 기관 및 이용 목적, 이용 대상 등에 따라 분리 운영되고 있다.
- 국민을 대상으로 서비스 제공 또는 정보 제공을 목적으로 시스템들이 다수 운영되고 있으나 보유 기능 및 데이터들의 유사도가 매우 높다.
- 대민 서비스의 업무는 서비스 신청, 접수, 승인, 배포, 피드백으로 단순한 구조를 가지고 있어 시스템별로 거의 유사한 기능들을 가지고 있다.
- 회원을 미관리하고 있는 시스템이 101개 회원관리시스템이 160개로 상이하며, CI키를 관리하고 있는 시스템의 경우 31개로 나타나 회원관리체계 수립을 위해서는 다양한 회원체계에 대한 대응방안 마련이 필요하다.
- 연구사업 이전 문화포털 유지보수 사업단에서 도출된 5개 분류체계 기반으로 기존 분석된 104개 시스템에서 261개 시스템으로 확대

검토한 결과 같은 기준으로 분류 및 대민서비스 제공이 가능할 것으로 나타난다.

- 연구사업 이전 도출된 분류체계 중 일부가 대민 사용자에게 시스템의 속성 파악에 혼란을 줄수 있는 부분이 있어(예시 : 국민체육100의 교육프로그램의 경우 체험과 교육 중 어느 곳에 해당할지 의문, 공모사업과 공모전이 하나는 참여 하나는 혜택 분야에 해당함 등) 개선이 필요하다.
- 8개 분야에서 고루 정보시스템을 운영하고 있으나 기관별로 관리 대상 정보 시스템 개수의 편차가 심하다.
- 분야별 서비스/정보 제공량은 문화예술 > 문화산업 > 체육 > 여건조성 > 관광 > 도서관 > 문화유산 > 홍보 순으로 많았다.
- 체육분야는 1개 시스템 당 가장 많은 양의 서비스/정보를 제공(8.9개)하는 한편 관광분야는 4.9개의 서비스/정보만을 제공한다.
- 서비스로 제공되는 혜택 유형은 체험 > 역량증진 > 증명/인증 > 환경개선 > 노무 > 자금 > 바우처 > 물품 순으로 많았다.
- 서비스/정보의 이용 대상자 분석 대상을 구분하여 분석한 결과 문화체육관광분야별 서비스는 문화예술, 인문문학, 관광 등 분야별 전문가를 위한 서비스, 기업 및 단체를 위한 서비스, 문화취약계층을 위한 서비스, 일반 국민을 위한 서비스로 구분하여 나타난다.
- 4개 이해관계자 유형별 서비스 분석 결과 전체 서비스 중 53% (516개 중 299개)가 일반 국민을 대상으로 나타나 그 범위가 큰 것으로 나타난다.
- 서비스/정보를 내용에 따라 5가지 분류로 나뉘었을 때 대국민은 ‘자료’와 ‘정보’ 관련 이용률이 높았고, 각 분야 종사자들은 ‘교육’과 ‘혜택’ 내용의 서비스/정보 이용 비율이 높은 경향을 보였다.
- 문화취약계층 관련 서비스/정보의 비율은 전체 서비스 중 약 10.5%(전체 561개 중 59개)이를 중심으로 서비스 제공하기 위한 별도 기능 구현이 필요하다.

IV

요구사항 분석

제1절

이해관계자 요구사항 분석

IV. 요구사항 분석

제1절 이해관계자 요구사항 분석

1.1 분석 개요

○ 실무진에게 현행 시스템 운영의 불편사항 및 요구사항, 개선점을 청취함으로써 통합 플랫폼의 구축 방향성을 구체화하고자 한다.

○ 분석 목적

- 문화체육관광부 산하 주요 서비스 제공 부서 담당자를 대상으로 서비스 통합을 위한 아이디어 및 요구사항을 수렴하고, 서비스 통합 유형(서비스등록형, 이관통합형, 단순링크형)별 문화·행정서비스 통합 과정에서 생길 수 있는 문제점 및 이슈사항을 파악하고자 한다.
- 서비스 관련 구축 기능 목록, 데이터 관리 현황(테이블 정의서, 컬럼 정의서), 운영 유지보수 예산, 평균 서비스 이용자 수 등 정보화 현황 관련 자료를 수집하고, 통합서비스 플랫폼 구축 ISP 사업 추진 방향성을 사전 공유하여 원활한 사업 수행을 지원하고자 한다.

○ 분석 방법

- 인터뷰 대상

<표 24> 인터뷰 대상

구분	대상 기관	인터뷰 대상	
		시스템명	부서
문화예술	한국문화예술위원회	ARCO 전체 웹X앱	경영지원팀
		인문360	인문정신확산팀
		문학광장	문학지원팀
체육	국민체육진흥공단	스포츠강좌이용권 등	디지털 서비스팀

○ 인터뷰 방법

<표 25> 인터뷰 진행 방법

(PLAN) 인터뷰 계획서 배포	(DO) 인터뷰 진행	(SEE) 인터뷰 결과보고
- 인터뷰 공무(외부) - 인터뷰 계획서 및 이해관계자 유형별 질의서 배포	- 그룹/대면 인터뷰 - 피면담자(대상자) - 면담자(진행자) - 배석자(관계자)	- 면담자 회의록 작성 - 수정/보완/전달 - 서비스 현황분석 자료 수집

○ 인터뷰 진행 일정

<표 26> 인터뷰 진행 일정

구분	일정	작업계획 구분	주요 내용
계획 / 준비	11/04~11/08	인터뷰 계획 초안 작성 (사업단)	인터뷰 대상기관/대상자 식별, 일정계획 수립
	11/11~11/13	인터뷰 계획 검토/확정 (문정원)	인터뷰 대상자 확정, 일정계획 및 질의서 보완/확정
	11/14~11/15	인터뷰 협조 공문발송 및 일정협의	인터뷰 대상별 인터뷰 협조 공문발송 및 유선 일정협의
구분	일정	인터뷰 업무영역	인터뷰 참석자
인터뷰 실행	11/25 (월)	정보시스템 운영 현황 및 통합플랫폼 서비스 구축 방향성 논의	대상자: 한국문화예술포럼회 경영지원팀 차장, 인문정신확산팀 과장, 문학지원팀 주임 면담자: 사업자 배석자: 한국문화정보원 정책기획부 책임, 문화정보진흥부 팀장
	12/11 (수)	정보시스템 운영 현황 및 통합플랫폼 서비스 구축 방향성 논의	대상자: 국민체육진흥공단 디지털서비스팀 팀장 면담자: 사업자 배석자: 한국문화정보원

			정책기획부 책임, 문화정보진흥부 팀장
--	--	--	-------------------------

○ 인터뷰 질의 사항

<표 27> 인터뷰 질의 사항

구분	질의 내용
서비스 통합을 위한 요구사항 수집	[1] 운영 중인 정보시스템 및 대민서비스에 대해서 간략한 소개를 부탁드립니다.
	[2] 정보시스템을 구축하고 대민 서비스 제공하는 과정에서 가지고 계신 고민 또는 이슈 및 문제점에 대한 설명 부탁드립니다.
	[3] 서비스연계통합형 통합은 기존 레거시 시스템의 서비스 신청, 접수, 검토, 승인, 조회 등의 기능을 그대로 유지한 상태라고 대민 서비스 영역(서비스 신청, 조회)만을 통합 포털에서도 가능하도록 지원하는 방식의 통합입니다. 이러한 방식의 통합 시 생길 수 있는 문제점에 대한 의견 부탁드립니다.
	[4] 서비스 운영 및 유지보수와 관련된 부담을 줄일 수 있도록 이관통합형 통합방안도 고려하고 있습니다. 서비스 담당자로서 의견 부탁드립니다.
데이터 통합을 위한 현황 조사	[5] 데이터의 통합 대상으로 예상되는 영역은 서비스 정보(서비스명, 서비스 유형, 서비스 혜택, 대상자, 서비스 설명 등), 서비스 이용자 정보(신청자 정보, 승인자 정보 등)입니다. 해당 정보들이 시스템 DB에서 어떤 형태로 저장/관리되고 있는지 공급합니다. 또 가능하다면 인터뷰 후 테이블 및 컬럼 정의서의 공유를 부탁드립니다.
연계를 위한 현황 조사	[6] 기존 정보시스템에서 연계 중인 대상 정보시스템이 있습니까? 있다면 연계 중인 데이터 유형 및 방식에 대해서 설명 부탁드립니다.
기타	[7] 추가로 본 플랫폼 구축과 관련에 다른 의견이 있다면 자유롭게 말씀 부탁드립니다.

1.2 분석 결과

가. 한국문화예술위원회

○ 통합 방향성 관련 질의

- (면답자) 일반 국민의 관점에서는 하나의 통합된 플랫폼에서 모든 정보와 서비스를 이용하는 것이 가장 좋은 방안일 것이라고 예상됨.
- » (피면답자) 통합플랫폼이 최선이라고 생각하는 것은 관리자의 관점임. 이용자의 입장에서는 검색 즉시 원하는 정보와 서비스를 정확히 얻고, 오류가 없이 모든 과정을 처리할 수 있다면 충분히 만족할 것으로 생각함.

○ 서비스 통합 범위 관련 질의

- (면답자) 통합플랫폼은 문화체육관광부의 정부24를 지향점으로 삼아, 각 산하기관의 역할을 침해하지 않는 방향으로 설계하고자 함.
- » (피면답자) 하나로 연결되는 서비스를 제공하기 위해서는 통합 플랫폼 이용자가 원하는 사이트로 이동해 요구를 충족할 수 있도록 하는 것이 가장 이상적인 형태일 것임.
- » (피면답자) 따라서 통합플랫폼의 역할은 각 산하기관 시스템이 어떤 주관기관에 의해 운영되며, 어떤 기능을 제공하는지 등의 정보 제공만 되어도 충분하다고 생각함.
- » (면답자) 단기 구축 관점에서는 말씀하신 바에 동의함. 다만 중장기적으로는 ‘출산 원패스’와 같이 한 번의 신청으로 원하는 서비스를 통합적으로 제공할 수 있는 창구로 발전하는 것이 통합플랫폼의 방향성이라고 생각함.
- » (피면답자) 문화체육관광부만의 원패스 서비스 제공을 위해서는 대민서비스의 이해관계자를 그룹화하여 각 그룹의 수요에 맞는 서비스들을 제공하는 것을 고려해야 함. 예를 들어 예술인,

차상위계층 등 다양하게 분류해 서비스를 제공하는 방향으로 고려가 필요함.

» (피면담자) 또한 단기간 내에 진행이 아닌 3개년도 사업으로 나눠서 각 기관 담당자의 그룹 분류, 교집합 요소를 도출 및 적절한 서비스를 제공의 과정을 거쳐야 함. 이 같은 방안이 준비되어야 통합 플랫폼 구축을 위한 각 산하기관 담당자의 협조를 원활히 얻어낼 수 있을 것임.

- (면담자) 체육, 관광, 문화, 예술 등 문체부 관련 분야의 특색이 강해 통합이 어려울 것이라 예측하셨는데 문화 예술 업무 담당자로서 통합이 어려운 문화 예술분야의 특색에 대해서 설명 부탁드립니다.

» (피면담자) 문화예술은 창작과 향유의 관점으로 나눌 수 있음. 예를들어 예술가가 보조금을 신청하고 수령하는 사이트와 문화누리카드를 발급받고 사용하는 사이트가 구분되는 것처럼 창작자를 위한 서비스들과 향유자들을 위한 서비스는 그 대상과 목적이 서로 다름.

» (피면담자) 다른 분야까지 확장해보면 문화가 창작자와 향유자로 나뉘듯이 관광과 체육 분야도 자원이 투입되는 전문가와 세수가 투입되는 향유자가 있을 듯함. 이들 대상자를 분류해 서비스 제공 방안을 고려 해보는 것도 좋을 듯함.

» (면담자) 포털 설계와 서비스 제공방식, 연계 통합방식을 결정할 때 말씀 주신 내용을 참고하도록 하겠음.

- (면담자) 문화체육관광부 및 산하기관 정보시스템 444개 가운데 대민서비스 261개를 분석해 보았을 때, 서비스가 매우 다양하고 산재되어 있음을 파악함.

» (피면담자) 앞서 문화포털에서 나눈 5가지 분류체계(정보/자료/혜택/교육/참여)을 토대로 분류하는 방안도 고려해 볼 만함. 서비스의 특성에 따라 카테고리 분류를

나누어보면 검색 포털 형식에 적합한 서비스들도 선별될 수 있을 것으로 예측됨.

- » (배석자) 통합을 통해 특히 긍정적인 효과를 볼 수 있는 서비스는 수혜 서비스라고 생각함. 포털에 모든 자료를 이관할 필요는 없다고 생각함.

○ 통합의 당위성 관련 질의

- (면답자) 현재 문화예술분야만 한정해도 시스템이 수십 개로 분산 운영되고 있음. 이는 이용자에게 불편을 줄 수 있음.
 - » (피면답자) 국민이 불편을 겪는다는 의견의 당위성을 확보하기 위해 국민이 분산되어 운영되고 있는 서비스 및 시스템으로 인해 겪고 있는 불편에 대한 명확한 근거가 제시되어야 함.
- 문화/체육/관광 세 개 분야의 의견을 모두 들어봐야겠지만, 원하는 통합방안이 각기 다르게 도출될 수 있을 것으로 예상됨.
 - » (피면답자) 각 분야별 특색이 강해 하나의 시스템에서 제공하기 매우 어려움. 하지만 문화분야는 엔드유저가 명확히 나뉘어 있는 만큼 오히려 분류된 이용자를 정의하기가 용이할 것으로 생각됨.
 - » (피면답자) 본 사업은 모든 이용자를 동일하게 생각하면 안될 것임. 각 산하기관의 관점에서 문화체육관광부의 통합 플랫폼 ISP를 수행해야 하는 당위성이 충분히 마련되어야 함.
 - » (배석자) 산하기관의 관점에서 통합 플랫폼이 도입될 때 ‘포털의 역할이 어디까지고, 각 기관이 협업했을 때 어떤 시너지를 얻을 수 있다’와 같은 설명이 명확히 되어야 산하기관 담당자의 입장에서 호의적으로 받아들일 수 있음.
- (면답자) ‘통합’의 의미가 첫째로 단순히 검색 결과가 한 창에서 보일 수 있는 것은 정보 통합, 다음으로 통합플랫폼에서 다양한 서비스를 신청 가능하다면 신청 채널의 통합, 마지막으로

한 번의 신청으로 여러 개 서비스를 한꺼번에 신청할 수 있다면 신청 업무의 통합이라고 생각됨. 이처럼 ‘통합’ 용어가 혼용되고 있는데, 문화체육관광부에서 추진해야 하는 통합의 범위는 어디까지일지 의견 부탁드립니다.

» **(피면담자)** 기술적인 통합(서비스연계통합, 링크연계통합, 이관통합) 이외에 문화/체육/관광 등 모든 분야를 하나로 묶을 수 있는 상위 개념이 무엇일지 고민해야 한다고 생각함. 문화, 체육, 관광 각 분야의 통합은 어떤 방향으로도 이루어질 수 있으나 중요한 것은 “어떻게” 통합할지에 대한 당위성, 적절한 근거가 요구됨.

» **(배석자)** 의견을 청취한 바에 따르면 플랫폼에 연계할 수 있는 서비스들을 카테고리화 등을 통해 분류하고 통합했을 경우 어떤 시너지를 낼 수 있을지에 대해 근거 자료를 마련하는 것이 본 연구사업의 목적이 될 수 있을 것으로 생각됨.

○ 검색서비스 관련 질의

- **(면담자)** 검색 중심의 포털로 구성하고자 하며, 내부에 모든 시스템을 포함하는 형태로 구축하고자 함.

» **(피면담자)** 직관적으로 이용자가 헷갈리지 않고 이용할 수 있는 형태가 제시되어야 함. 검색 중심의 포털이 구성될 경우 이용자가 뭘 검색하면 좋을지 검색어를 도출하기에 어려울 수 없음. 기존의 OR, AND 등 조건식 중심의 상세 검색은 일반 국민들이 이해하고, 사용하기에 한계가 있음.

○ 이관 통합시 이슈 관련 논의

- **(피면담자)** 문화체육관광부의 통합 플랫폼이 한국문화예술위원회 통합 플랫폼 방향성과 굉장히 유사함. 한국문화예술위원회 데이터 및 서비스 통합 과정에서 예술가가 직접 제작한 콘텐츠의 저작권 이슈가 있어 통합과정에서 많은 제약이 발생했음, 이를 고려한 통합 방향성 수립이 중요할 것으로 생각됨.

나. 국민체육진흥공단

○ 통합서비스 플랫폼 구축 수요 확인 관련 질의

- (면답자) 체육 분야 서비스의 통합 제공에 대한 수요를 확인하고자 함.
 - » (피면답자) 서비스의 통합 제공에 대해서는 긍정적이나 각 부서 간에도 다른 부서의 시스템을 사용하기 어려울 정도로 권한이 분리되어 있는 만큼, 기관들의 서비스를 통합하기에는 많은 장애물이 있을 것으로 예상됨.
 - » (피면답자) 개인적인 의견으로 연계 및 통합을 진행하는 기관에 어떤 이점을 제공 해줄 수 있을지에 대해 많은 고민이 필요하다고 생각함.
 - » (피면답자) 물론 상위 직급에서 강력하게 통합을 추진하고자 하는 경우는 이견이 생기지 않겠지만, 사무관님께 통합의 필요성을 설득해야 한다면 명확한 근거가 있어야 한다고 생각함.
- (배석자) 현재 문화포털은 공연, 전시, 행사, 축제 등의 프로그램 정보와, ‘문화지식’ 카테고리를 만들어 유관 기관의 자료를 통합하여 제공하고 있음. 여기에 더해 대국민 서비스 부문의 확장을 위한 방법을 강구하며 통합서비스 플랫폼 구축의 방향성을 수립한 것임.
- (배석자) 체육 분야의 기존 체육포털 등 시스템에서 산발적으로 진행되는 신청/접수와 같은 서비스의 창구를 일원화하고자 하는 방안에 대해 의견을 얻고자 함.
 - » (피면답자) 국민체육진흥공단 산하 시스템은 약 30만~100만의 회원을 보유하고 있으며, 신청/접수 또한 빠르게 마감되는 편임. 따라서 문화 포털로의 연계를 통해 별도의 홍보 효과를 기대하지 않으며, 시스템 복잡도가 높아지는 것에 대해 우려도 됨.
 - » (피면답자) 현재 네이버 자격증과 연계를 진행 중인데, 이 또한

높은 홍보 효과를 가지지만 그에 따라 관련 작업량 또한 많아져 불편함을 겪고 있음. 하지만 네이버는 높은 홍보 효과를 창출해 이를 상쇄할만한 가치가 있다고 생각해 지속 중임.

» (피면담자) 반면 통합서비스 플랫폼과의 연계 혹은 통합은 어떤 이점을 얻을 수 있을지 예측이 안됨. 네이버와의 연계도 부서 팀장님들 중 일부는 반대 입장을 보여 오랜 설득 과정이 필요했기 때문에 통합플랫폼 구축 또한 상위 직급에서 강력하게 추진을 하지 않는 이상 실행의 당위성을 느끼기 어려울 듯함.

- (면담자) ISP 사업에서 할당된 예산이 각 연계 대상 시스템에도 배분된다면 동인이 될 수 있을지 의견 부탁드립니다.

» (피면담자) 특별히 수고를 인정받거나 홍보 효과를 얻지 못할 것으로 예상되어 특별한 동인이 되지 않을 것으로 생각되며, 관련 부서 팀장님과 사무관 분들을 설득하시는 것이 가장 효과적일 것으로 예상함.

» (피면담자) 사용자가 많은 시스템이라면 통합 및 연계를 고려할 수 있으나 사용자를 유치하는 것 자체가 쉽지 않은 일임.

○ 통합 방향성 관련 질의

- (면담자) 1차 분석 결과, 통합 대상은 52개의 기관 및 1,892개 정보/서비스에 해당하며, 통합 방안은 기관 시스템 특성, 수요 등에 따라 서비스연계통합형/이관통합형/링크연계형을 고려함.

» (피면담자) 통합 대상이 많은 만큼 서비스별 기능과 세부 서비스까지 분석하는 기간을 고려해 3개년 사업이 적절한 것으로 생각됨.

» (피면담자) 1개년 사업에서는 문화에 대한 기초 정보를 제공하는 데 더해 링크 연계를 진행하고, 단계적으로 API를 연결하는 서비스연계통합 방식을 적용하는 것이 적절하다고 생각됨.

» (피면담자) 또한 서비스 연계 통합이나 링크 연계 이외에 이관 통합은 (기관의 선호가 낮을 것으로 예상되어) 다소 조심스러운

입장임.

- » (배석자) 이관 통합의 경우 시스템이 잘 활용되지 않아 계속 유지관리를 하기 어려운 기관들이 적합할 것으로 생각됨.

○ 연구 및 ISP 사업 진행 내용 관련 논의

- (배석자) 이번 연구에는 주로 통합플랫폼 마련의 방법론적인 내용이 다뤄졌으나, 개인적인 생각으로는 ISP 사전 연구에서 플랫폼에서 제공될만한 주요 서비스 예시가 도출이 되어야 한다고 생각함.
- » (면담자) 말씀 주신 서비스 예시는 최대한 도출하도록 노력하겠으나, 본 연구 과제는 ISP 수립을 위한 과제들을 정의하고 전반적인 방향성을 설계하는 데 중점을 두었음.
- » (피면담자) 연구 단계에서 방향성을 설계하고 구체적인 서비스와 시스템 등이 세부적으로 요구사항에 반영되는 것이 적절하다 생각함. ISP 단계에서는 통합 및 연계 대상 서비스들이 명확히 정해져서, 해당 기관에 방문해 설득하는 과정이 진행되어야 할 것임.

다. 요구사항 분석 시사점

- 산하기관 업무 담당자 관점에서 연계/통합에 대한 업무 부담과 대국민 민원 등의 위험도가 있는 상태로 본사업에 대한 회의적 관점을 가지고 있다.
- 이러한 상황에서 산하기관 정보시스템 연계/통합 추진을 위한 공감할 수 있는 논리적인 근거(당위성) 혹은 이점을 제시해야 한다.
- 논리적 근거와 더불어 법적인 제약사항 없이는 사업 추진이 제한된다.
- 시스템의 통합을 위해서는 산하기관 설득이 우선되어야 하며, 이를 위한 절차 및 기간이 필요함 따라서 연계 및 통합을 위한 기술적

방안 및 단계적 구축 방안 마련이 필요하다.

- 이관 통합의 경우 산하기관에서 힘들게 갖춰온 기반을 뺏긴다고 생각될 가능성이 높아 추진이 어려울 수 있으며, 이관 통합에 호의적인 시스템의 경우 이미 시스템 자체에 문제가 많아 운영관리에 어려움이 있을 수 있음
- 문화체육관광분야별로 업무 및 조직 문화, 서비스 방향성, 이해관계자들이 너무도 상이하여 이를 통합하기 위한 방안 마련이 필요하다, 이를 위해서 상이한 이해관계자들의 설득을 위한 통합 기반의 대민서비스의 우수성 또는 구축 의 당위성을 마련하는 것이 중요할 것으로 판단된다. 당위성의 한 예시로 문화향유 측면의 강화를 들수 있으며, 문화향유라는 하나의 카테고리로 문화, 체육, 관광, 도서 등의 분야를 묶어서 전달을 통해 대민의 서비스 강화를 추진할 수 있을 것으로 생각된다.
- 이용자 유형에 따라 이용하는 시스템/서비스가 달라질 수 있어, 각 이용자 특성을 적절히 분류하고, 이들에 맞는 플랫폼 구성이 필요하다.
- 문화체육관광분야의 데이터 특징을 고려하여 이관 통합 시 저작권보호, 개인정보보호 등 보안적 이슈사항에 대한 고려가 필요하다.

V

ISP 수행 요건 정의

제 1 절	추진 배경 및 필요성
제 2 절	현황 및 문제점
제 3 절	추진전략
제 4 절	주요 사업 내용
제 5 절	ISP 수행 요건 상세

V. ISP 수행 요건 정의

제1절 추진 배경 및 필요성

- 산재한 공공문화 정보 및 문화 행정 서비스로 인한 통합 관리체계의 필요
 - 문화체육관광부 및 산하기관에 다양한 문화·행정관련 정보 및 서비스가 흩어져 있어 국민이 일일이 서비스를 찾아야 하는 불편이 지속 발생하고 있어 개선 시급
 - 문화체육관광 분야의 다양한 이해관계자(일반국민, 예술인, 체육인, 관광업 종사자 등)를 서비스 이용 특징을 고려한 서비스 통합 전달 체계 마련 필요
- 최신 기술의 발전에 따른 국민의 눈높이에 양질의 공공서비스 요구 증대
 - 낮은 공공서비스의 이용률 개선을 위한 공공서비스 전달 체계의 지능화 필요성 증대
 - 글로벌 인공지능 경쟁 시대에 발맞춰 문화체육관광 분야만의 AI 서비스 제공 방안 마련 필요
- 디지털플랫폼정부위원회 실현계획 추진을 위한 시스템 구축 필요
 - ‘문화생활 지원 통합서비스*’가 디지털플랫폼정부 국민드림 프로젝트 신규과제로 선정됨에 따라 플랫폼 구축 추진 필요

* 문화생활 지원 통합 서비스 : 각종 문화예술, 체육, 관광 등의 문화정보와 공모, 교육, 자격증 등 문화행정 서비스를 통합하고, 접수와 신청을 원스톱으로 가능하도록 구현하여 국민들이 하나의 포털에서 다양한 문화정보·정책을 활용할 수 있게 하는 사업

제2절 현황 및 문제점

2.1 문화체육관광분야 시스템 및 서비스 현황

○ 통합 및 연계 대상 시스템 현황 [붙임1]

- 문화체육관광부 정보시스템 중 대민 서비스를 제공하는 52개 기관 261개 정보시스템 현황 (2024. 12. 기준)

<표 28> 문화체육관광분야 시스템 및 서비스 현황 (단위: 개)

구분	문화 예술	문화 산업	체육	관광	여건 조성	문화 유산	홍보	도서관	합계
기관	13	10	6	5	6	5	4	3	52
시스템	57	48	30	41	38	16	12	19	261

○ 문화체육관광부 소관 민원현황

- 문화체육관광부 소관 민원(14개 분야, 195개)서비스 제공 현황 (2024. 12. 기준)

<표 29> 문화체육관광부 소관 민원현황 (단위: 개)

분야	공연	관광	문화 예술	콘텐츠	문화 시설	체육	방송 광고	합계
건수	8	22	11	19	8	12	1	
분야	박물관 미술관	사찰	저작권	수어	출판	향교	비영리 법인	195
건수	8	9	18	4	22	7	8	

○ 문화체육관광분야 정보/서비스 현황

- 52개 기관 261개 정보시스템의 대민 서비스 및 정보 건수 현황
(2024. 12. 기준)

<표 30> 문화체육관광분야 정보/서비스 현황 (단위: 개)

구분	문화 예술	문화 산업	체육	관광	여건 조성	문화 유산	홍보	도서관	합계
서비스	128	160	85	63	44	22	21	38	561
정보	317	244	184	138	189	87	56	76	1,291
합계	445	404	269	201	233	109	77	114	1,852

2.2 문제점 및 개선 방향

○ 산재된 공공 문화·행정 정보 서비스

- (현황 및 문제점)
 - » 공공 문화·행정 서비스가 52개 기관 261개 시스템으로 흩어져 운영관리 되고 있어 필요한 서비스 접근을 위해서는 개별 홈페이지를 찾아 접속하는 불편함을 겪는다.
 - » 대민서비스 제공을 위한 유사 기능(검색, 조회, 신청, 심사, 승인 등) 개별시스템 단위로 중복 구축
 - » 다수의 개별시스템이 난립함에 따라 서비스 담당 기관별 서비스 홍보를 위한 채널 필요
- (개선방향)
 - » 이용자 편의성 증대를 위한 문화·행정 정보/서비스 연계 강화 및 채널 통합
 - » 산하기관의 원활한 서비스 연계·통합을 위한 당위성 마련
 - » 사용자 편의성을 고려한 통합인증 체계 구현
 - » 서비스 기능 구축 비용 절감을 위한 서비스팩토리 구현

○ 서비스 접근성 및 편의성 강화

- (현황 및 문제점)
 - » 사용자가 편리하게 서비스·정보 접근을 할 수 있도록 지원하는 방안 마련 필요
 - » 문화취약계층을 지원하기 위한 정보시스템 구현 필요
- (개선방향)
 - » 대민서비스 접근성 강화를 위한 통합 포털 구현 방안 제시
 - » 고성능의 검색서비스 구현
 - » AI 등 최신 기술을 활용한 선제적·맞춤형 서비스 제공

제3절 추진전략

○ 사업 추진 방향 및 목표

- 문화체육관광 분야 원사이트 포털 구현을 위한 연계 통합 체계 마련
 - » 일원화된 문화·행정서비스 제공을 위한 단일 채널 구현
 - » 다수의 기관으로 흩어져 있는 서비스 통합을 위한 체계 마련
 - » 표준화된 서비스 관리를 위한 거버넌스 체계 구현
 - » 원활한 서비스 통합을 위한 법제도적 지원방안 마련
- 문화체육관광 분야별 특징 및 특이성을 고려한 통합 방안 마련
 - » 기 구축 정보시스템의 정보화 현황(연계인프라, 표준화 등) 및 대민 서비스 이용 현황 등을 고려한 단계적 연계·통합 방안 마련
 - » 실효성 높은 연계·통합을 위한 산하기관과의 변화관리 방안 마련
- AI 등 신기술을 활용한 선제적·맞춤형 서비스 제공 방안 마련
 - » LLM 등 기술 검토를 통한 최적의 AI 서비스 제공 방안 제시

» 클라우드 기반의 유연성 높은 인프라 체계 구현

○ 기술적 측면

- 4차 산업혁명 등 최신 IT 신기술에 대한 조사 및 분석, 개념검증을 통해 정보화전략계획에 반영할 수 있도록 추진
- 공공기관 정보화 사업 수행 관련 표준화, 서비스 관리지침, 사업관리 지침 등 법·제도 준수

○ 관리적 측면

- 주관기관인 한국문화정보원 및 문화체육관광부와의 상시 협업체계 마련
- 다수의 문화체육관광부 산하기관과의 원활한 통합 체계 마련을 위한 문화체육관광 분야 및 시스템 통합 사업 경험 리더(PM/PL) 참여
- 실효성 있는 AI 기술 기반의 대민서비스 구현을 위한 LLM 등 최신 기술 기반의 AI 서비스 구축 유 경험 리더(PM/PL) 참여

○ 표준화 측면

- 문화체육관광 분야별 표준을 고려하여 본 사업 기반의 서비스 기획 및 개발될 수 있도록 정보 표준화 방안 마련

○ 법·제도적 측면

- 정보/서비스 통합 등 플랫폼 구축 과정에 필요한 법·제도 개선 방안 검토 제시

제4절 주요 사업 내용

○ 기본 방향

- 공공문화 정보 및 문화 행정 서비스 통합을 위한 방안 제시
- 국민 편의성을 고려한 문화·행정 서비스 통합 포털 체계 마련
- 디지털플랫폼정부 정책 방향을 고려한 추진 전략 수립
- 대국민 및 문화취약계층을 위한 AI 서비스 구현 방안 제시
- 장·단기별 실행 가능 모델 제시 및 해당 (전략)과제 도출

○ 환경 분석

- 통합서비스 플랫폼 관련 외부 환경(정책, 사회, 경제, 기술) 및 내부 환경 분석
- 통합서비스 플랫폼 구축을 위한 법제도 환경 분석
- 시사점 종합 및 SWOT 분석을 통한 핵심 성공 요인 및 주요 정보화 요구사항 도출

○ 현황 분석

- 문화체육관광부와 문화체육관광부 산하기관 문화·행정 대민서비스 제공 시스템 정보화 현황 분석
 - » 대민 서비스 제공 현황 조사 및 분석
 - » IT 인프라 현황 조사 및 분석
 - » 정보 및 서비스 연계를 위한 현황 조사 및 분석
- 유사(선진, 타부처, 민간) 사례 조사 및 시사점 도출
- 이해관계자 인터뷰를 통한 요구사항 분석
- 시사점 및 개선 사항 도출

○ 미래 모델(To-Be) 설계

- 정보화 전략 수립
 - » AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 구현을 위한 비전·목표모델 설계 및 추진전략 수립

＜ 목표 시스템 역할(안) ＞

- 대민 편의성을 고려한 사이트 통합 방안 및 서비스 채널 일원화 방안 마련
- 서비스의 이관통합 및 신규 서비스의 기획·구축·관리의 편의성 강화를 위한 서비스 팩토리 구축 방안 마련
- 통합 서비스 플랫폼 구현/운영을 위한 제도 개선 및 거버넌스 구축방안 수립
- 민간 및 공공 클라우드 도입 방안 검토
- AI 기술을 활용한 맞춤형 서비스 제공 방안 마련

- 핵심 전략과제 도출
- 핵심 전략과제별 정보시스템 구조 설계

○ 이행계획 수립

- 이행과제 도출 및 통합·단계별 이행로드맵 수립
- 정보시스템 구축 계획 수립
- 정보시스템 구축 예산 및 소요자원 도출
- 정량적·정성적 기대효과 및 투자효과(B/C) 분석
- 제안요청서(RFP) 작성 및 기능점수(FP) 산정

※ 해당 사업범위는 ‘AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 구축 정보화전략계획(ISP)’ 수립을 위한 최소 범위이며, 「정보화전략계획(ISP) 수립 공통가이드(기획재정부·한국정보화진흥원)」를 포함한 관련 ISP 수행 법률 및 지침을 만족해야 함

제5절 ISP 수행 요건 상세

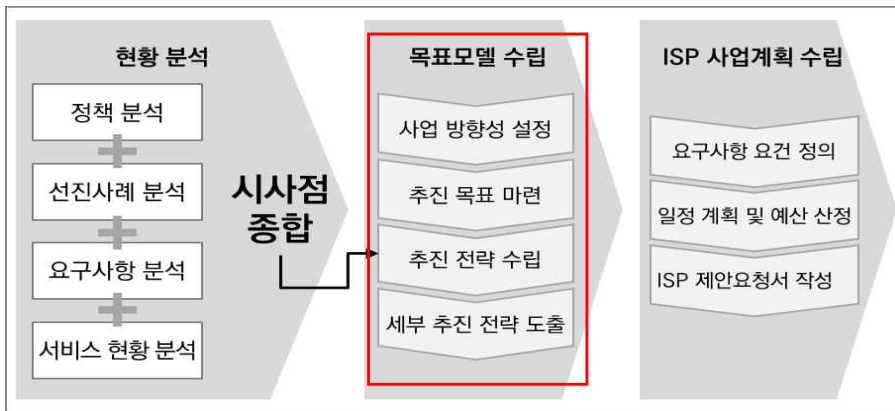
5.1 정보화 목표 모델 수립

가. 개요

○ 목표 모델 수립 절차

- 현황분석을 통해 시사점 종합을 도출하여 사업 방향성과 추진전략, 추진 과제를 정의하였다. 이를 기반으로 ISP 사업계획 추진계획을 구체화했다.

<그림 39> 목표모델 수립 프로세스



나. 정보화 전략 수립

○ 추진 목표 도출

- 사용자 중심으로 하나 된 문화서비스 통합 플랫폼을 구현하고자 한다.
- » (통합화) 하나의 창구를 통해 문화·행정 서비스와 정보를 제공하는 사용자 중심의 통합 플랫폼을 구축한다.

- » (표준화) 서비스와 데이터를 표준화하여 효율적인 관리체계의 인프라를 마련한다.
- » (개인화) LLM 기반 기술로 맞춤형 서비스를 제공해 최적화된 사용자 경험을 제공한다.
- » (안정화) 클라우드 기반 인프라 및 보안 체계로 신뢰성과 확장성을 갖춘 안정적 운영을 보장한다.

○ 추진 과제 도출

- 정책환경 분석 시사점 종합

<그림 40> 정책환경 분석 시사점 종합



- 선진사례 분석 시사점 종합

<그림 41 > 선진사례 분석 시사점 종합



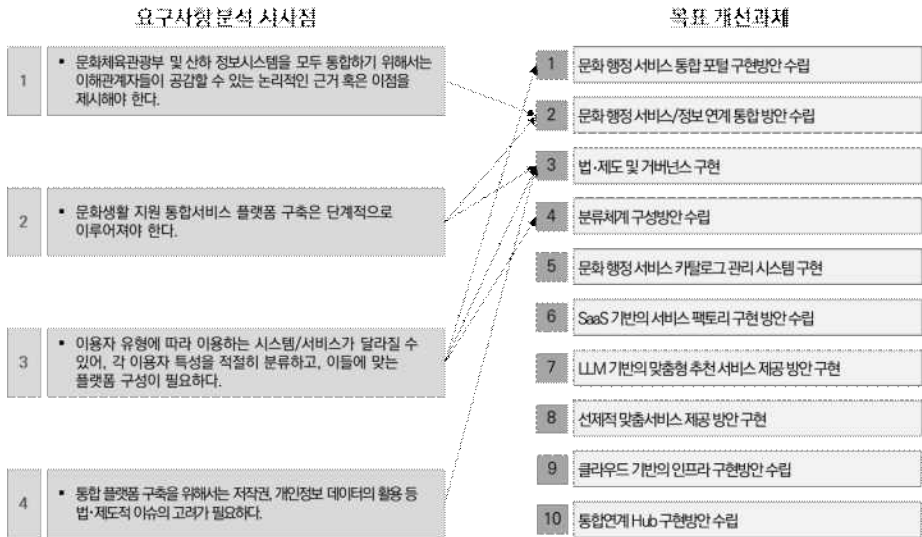
- 서비스현황 분석 시사점 종합

<그림 42 > 서비스 현황 분석 시사점 종합



- 요구사항 분석 시사점 종합

<그림 43> 요구사항 분석 시사점 종합



다. 목표 추진 과제

○ 추진과제 정의

- 서비스 현황 분석, 선진사례 분석, 이해관계자 인터뷰 등을 통해 얻은 시사점으로부터 10대 추진과제를 도출하였으며, 이를 세분화하여 21개의 세부 추진과제를 구체화했다.

○ 추진과제별 세부 과제

- 각 추진 전략에 따른 세부 추진과제는 다음과 같다.

<표 31> 추진 과제별 세부 과제

전략 방향	추진 과제	세부 추진과제
문화·행정 서비스	1 문화 행정 서비스 통합 포털 구현방안 수립	1) 통합 포털 UI/UX 설계 2) 검색 서비스 구현방안 설계

전략 방향	추진 과제		세부 추진과제
통합방안 수립			3) 서비스 전달체계 설계
	2	문화 행정 서비스/정보 연계 통합 방안 수립	1) 정보제공 통합 방안 설계 2) 서비스 통합 방안 설계
	3	법·제도 및 거버넌스 구현	1) 법·제도 개선 방안 수립 2) 거버넌스 개선 방안 수립
서비스 종합 관리체계 구축	4	분류체계 구성방안 수립	1) 서비스 분류체계 서계 2) 주제 분류체계 설계
	5	문화 행정 서비스 카탈로그 관리 시스템 구현	1) 서비스 관리기능 구현 2) 서비스 카탈로그 DB 설계
	6	SaaS 기반의 서비스 팩토리 구현 방안 수립	1) 서비스 정의 기능 구현 2) 서비스 모듈 생성 기능 구현
AI 기반의 서비스 제공 방안 마련	7	LLM 기반의 맞춤형 추천 서비스 제공 방안 구현	1) LLM 서비스 모듈 설계 2) LLM 서비스 아키텍처 설계
	8	선제적 맞춤서비스 제공 방안 구현	1) 연계대상 서비스 발굴 2) 연계 기반의 서비스 제공방안 설계
	9	클라우드 기반의 인프라 구현방안 수립	1) 클라우드 도입 전략 수립 2) 클라우드 아키텍처 설계
유연하고 안정적인 인프라 구축	10	통합연계 Hub 구현방안 수립	1) 통합 연계 허브 아키텍처 정의 2) 데이터 표준관리 방안 수립

<그림 44> 추진과제 정의



5.2 환경 및 현황분석 방향성 정의

가. 환경분석 방안 제시

○ 환경 분석 목적

- 문화체육관광 분야의 대민 서비스 관련 외부적 환경변화를 이해하고 이를 기반으로 최적의 플랫폼 구축 전략 수립을 지원하는 것을 그 목적으로 한다.
- 외부 환경에서 발생할 수 있는 위험 요소와 내부 환경의 약점을 파악하여 위험 요소를 최소화하기 위한 대응 전략을 마련한다.
- 문화체육관광분야의 잠재적 기회와 한국문화정보원 및 문화체육관광부의 내부적 강점을 기반으로 양질의 서비스 제공 방안을 마련한다.

○ 외부 환경 분석 방안

- 문화체육관광 분야 대민 서비스 영역의 외부 환경을 그 범위로 PEST(정책, 경제, 사회, 기술) 분석을 통해 외부의 위험 및 기회를 도출한다.

- 특히 디지털플랫폼 정부와 연계된 정책 분석을 통해 본 사업 추진의 당위성을 도출한다.

○ 내부환경 분석 방안

- 한국문화정보원 및 문화체육관광부의 정보화 부서를 중심으로 조직의 자원 및 구조, 정보화 역량, 혁신 역량 등의 분석을 통해 내부 역량적 관점의 강점 및 약점을 도출한다.

○ 정보화 기술 환경 분석 방안

- AI, 클라우드 등 최신 기술의 트렌드 분석을 통해 문화체육관광분야의 도입할 수 있는 정보기술을 분석하고, 전통적인 방식으로 해결하지 못했던 문제의 해결 방안을 제시한다.

나. 현황분석 방안 제시

○ 현황분석 목적

- 기존 문화체육관광분야 대민 서비스 및 시스템의 이슈 및 문제점을 분석하여 플랫폼 구축을 위한 개선 기회를 도출하는 것을 그 목적으로 한다.
- 문화체육관광분야 서비스 통합을 위해 기존 대민 서비스 제공 업무의 현황 및 법제도 관점의 분석을 수행한다.
- 서비스 및 데이터 연계를 위한 문화체육관광분야 개별 정보시스템 정보화 현황분석을 수행한다.
- 이해관계자 요구사항을 기반한 플랫폼 설계를 위해 인터뷰 및 설문조사를 수행한다.

○ 업무현황분석 수행 방안

- 문화체육관광분야 기존 통합 서비스 제공 주체인 문화포털의 업무를 대상으로 업무 현황분석을 통해 개선을 위한 시사점 도출한다.
- 향후 구축되는 통합서비스 플랫폼의 조직 및 업무 프로세스 설계를 위해 개별 정보 시스템의 문화체육관광 서비스 제공 조직 및 업무 분석을 수행한다.

- 통합서비스 플랫폼 운영·관리를 위한 신규 거버넌스 설계를 위해 기존 문화체육관광부 및 한국문화정보원의 조직 및 업무 분석을 수행한다.
- 데이터 수집 관리를 위한 신규 법제도 도출을 위한 기존 대민서비스 제공 근거법 분석을 수행한다.

○ 정보화 현황분석 수행 방안

- 향후 구축되는 통합서비스 플랫폼과 문화포털간의 관계 정립을 위한 문화포털 기능 등 아키텍처 현황분석 수행한다.
- 정보 및 서비스 연계를 위한 연계 대상 정보시스템의 서비스 현황분석을 수행한다.
- 연계·통합을 위한 당위성 마련을 목적으로 신규 통합서비스 설계를 위한 대민서비스 기초 분석을 수행한다.
- 이관통합 정보시스템을 대상으로 클라우드 전환을 위한 아키텍처 분석을 수행한다.

○ 벤치마킹 수행 방안

- 통합서비스 플랫폼의 분야별(연계·통합, AI서비스, 통합서비스 제공, 통합인증, UI/UX 등) 벤치마킹을 위한 대상 선정 및 상세 분석을 수행한다.

○ 시사점 종합 및 개선기회 도출

- 현황분석 수행을 통해 도출한 이슈 및 문제점을 기반으로 목표 플랫폼을 설계하기 위한 개선기회를 도출한다.

5.3 AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 목표 개념도

가. 목표 개념도

- 사용자 중심의 통합 플랫폼을 구축하여 데이터 기반 정책 및 서비스 혁신을 수행한다.
- 대규모 언어 모델(LLM)을 활용하여 문화, 예술, 관광 등 다양한 분야의 정보를 검색 및 추천하도록 한다.

- 표준화된 데이터 구조를 통해 기관 간 데이터 및 서비스의 연계성을 확보한다.
- 통합된 데이터를 활용해 정책 결정의 정확성과 효율성을 증대함으로써 중장기 정책 수립 및 의사결정을 지원한다.

<그림 45> AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 구축방안 개념 모델



5.4 [추진목표 1] 문화 행정 서비스 통합방안 수립

가. (과제 1) 문화 행정 서비스 통합 포털 구현 방안 수립

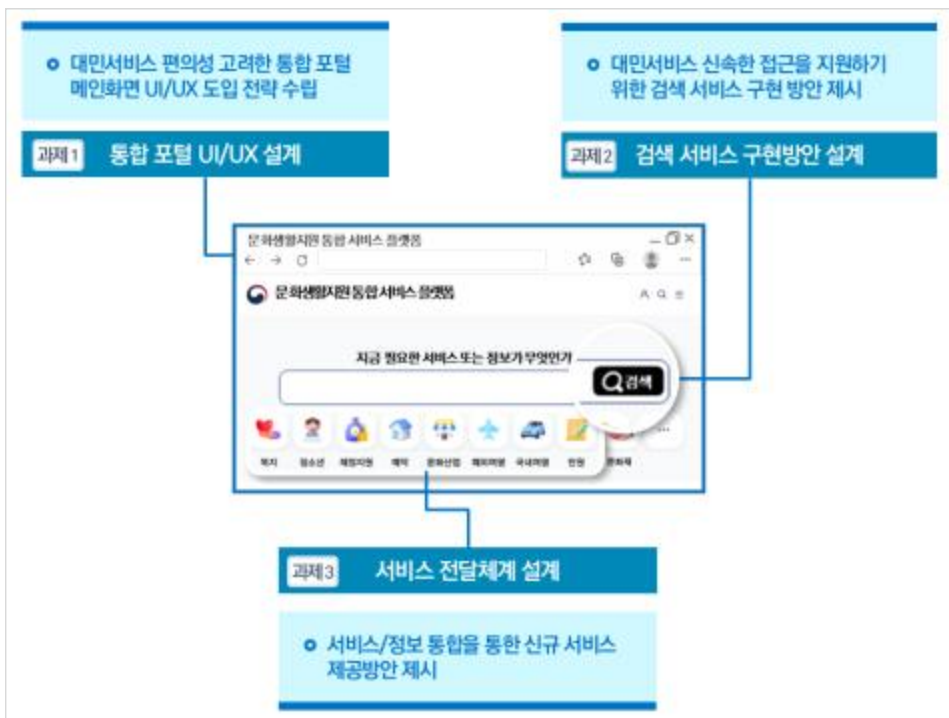
- 과제 개요
 - (과제 정의) 대국민의 쉽고 편리한 문화생활을 지원하는 공공서비스를 제공하기 위한 통합 포털의 구현 방안을 설계한다.
- 추진 배경 및 필요성
 - (추진배경) 개별 시스템마다 서비스/정보가 분산되어 있어 사용자가 본인에게 적합한 공공서비스를 찾기까지 어려움이 많다.
 - (필요성) 한눈에 보기 쉬운 통합된 서비스 구조는 검색 과정을 단순화함으로써 사용자 만족도를 높일 수 있다.

○ 세부과제 도출

- (통합 포털 UI/UX 설계) 벤치마킹을 통해 UI/UX 설계 컨셉을 도출하고 포털 UI/UX 도입 전략을 수립함으로써 사용자 중심의 직관적인 UI/UX 설계를 수행한다.
- (검색서비스 구현방안 설계) 고품질의 서비스/정보 검색 결과 도출을 위한 지능형 검색 서비스 기능 설계를 수행한다.
- (서비스 전달체계 설계) 사업 범위를 단계별로 분리하여 다수의 서비스/정보 통합의 시너지 효과를 전달 할 수 있는 신규 서비스 전달 체계를 설계한다.

○ 목표 개념도

<그림 46> [과제1] 목표 개념도



- 서비스 통합 예시 발굴

- » (대민 서비스 방향성 정의) 사용자 중심의 정보 접근성 및 활용성 강화를 위한 문화정보 서비스 구현이 필요하다. 이를 위한 대민 서비스 제공을 위해서는 통합 검색서비스지원, 유형별 통합 View 제공, LLM 기반의 검색서비스 제공 등의 추진이 필요하다.

<그림 47> 대민 포털 예시 화면



- (통합서비스 신규 유형 제시) 문화체육관광분야 통합서비스 제공을 위한 5대 분류체계 및 세부 분류체계 예시를 제시한다.
- 통합서비스 유형 활용 방안
 - » 통합 서비스 유형별 메뉴를 통한 서비스 접근 방식 지원
 - » 검색 서비스 만족도 향상을 위한 서비스 메타데이터 태깅기준 활용
 - » AI 및 빅데이터 분석을 위한 기초 데이터 수집 기준 활용
 - » 연차별 연계를 위한 기준 수립

<그림 48> 문화체육관광분야 통합 서비스 유형



- (국민 지원 서비스 예시 제시 - 교육) 문화체육관광 분야 개인별 역량 강화를 위한 전문화 교육 통합 서비스 제공을 위한 서비스 연계/통합 방안을 예시로 제시한다.
- » (주요 연계 대상 시스템) 16개 기관 26개 시스템을 대상으로 연계를 통해 교육 서비스 통합을 추진함
- » (목표 시스템) 교육 정보 및 서비스 연계를 통해 개별 시스템으로 산재되어 있는 교육 프로그램을 한곳에서 모아 비교 검토하여 한눈에 볼 수 있는 통합 뷰 제공, 교육 동영상 등을 편하게 찾아 볼 수 있는 교육 자료 통합 제공 등을 추진함

<그림 49> 교육서비스 통합 추진 방안



나. (과제 2) 문화 행정 서비스/정보 연계 통합방안 수립

○ 과제 개요

- (과제 정의) 개별적으로 운영되는 시스템의 연계 및 통합을 위한 기능 구현 방안을 설계한다.
- 추진 배경 및 필요성
 - » (추진 배경) 다양한 분야의 공공 서비스가 개별 시스템에 분산되어 있어 국민이 필요한 정보를 찾기 위해 여러 사이트를 반복적으로 탐색해야 하는 불편함이 있다.
 - » (필요성) 단일 포털을 통해 문화·행정 서비스를 통합 제공함으로써 사용자 접근성을 높이고, 서비스 이용의 편리성을 향상할 수 있다.

○ 세부과제 도출

- (정보제공 통합 방안 설계) 정보 연계를 위한 개별 시스템 표준화 및 연계 기능 구현 등 개선 방안을 설계한다.

- 서비스 통합 방안 설계

- » (서비스연계통합형 구축요건 설계) 서비스 신청/검토/통보/조회 등 기능 및 서비스 연계를 위한 기능 구현 방안을 설계한다.
- » (링크연계형 구축요건 설계) 단순링크 이동을 통한 정보 연계 방안 및 미싱링크 관리 방안을 설계한다.
- » (이관통합형 구축요건 설계) 이관 통합 기준 및 이관 통합 절차를 설계한다.

○ 목표 개념도

<그림 50> [과제2] 목표 개념도



다. (과제 3) 법·제도 및 거버넌스 구현

○ 과제 개요

- (과제 정의) 통합서비스 플랫폼의 원활한 구축 및 운영을 위해 법·제도를 정비하고, 거버넌스 개선 방안을 수립한다.
- 추진 배경 및 필요성
 - » (추진 배경) 문화, 예술, 체육, 관광 등 행정 서비스가 별도의 법·제도에 의해 운영되고 있어 문화 행정 서비스 통합·연계 및 서비스 관리를 위한 명확한 법적 근거가 부족하다.
 - » (필요성) 디지털플랫폼정부의 정책 방향성에 부합해 데이터 연계·공유를 활성화하며, 안정적이고 효율적인 통합 플랫폼 운영을 지원할 수 있다.

○ 세부과제 도출

- (법·제도 개선 방안 수립) 기존 대민 서비스 근거법 세부 시행령 개선 방안 및 신규 법령 신설 방안을 검토한다.
- 거버넌스 개선 방안 수립
 - » (사업추진/운영 조직안 설계) 사업 추진 단계별 조직 설계(안)을 도출하고, 시스템 구축을 위한 추진 협의체 운영 방안을 제시한다.
 - » (플랫폼 구축 운영 프로세스 설계) 플랫폼 구축에 따른 역할을 정립하고, 표준 프로세스를 도출한다.

○ 목표 개념도

<그림 51> [과제3] 목표 개념도



5.5 [추진목표 2] 서비스 종합 관리체계 구축

가. (과제 4) 분류체계 구성방안 수립

○ 과제 개요

- (과제 정의) 정보전달 및 서비스 관리를 위한 분류체계를 수립하여 서비스의 체계적 관리와 사용자 중심의 정보전달을 강화한다.
- 추진 배경 및 필요성
 - » (추진 배경) 통합 플랫폼 서비스와 정보 제공에 있어 체계가 미흡한 경우 국민의 이해와 접근성이 떨어지고, 서비스 관리자

입장에서도 효율적 관리가 어려울 수 있다.

- » **(필요성)** 체계적인 서비스 분류체계로 사용자 이해 및 관리 효율성이 향상되어 국민 중심의 정보 접근성 강화가 가능하다.

○ 세부과제 도출

- **(서비스 분류체계 설계)** 서비스 속성 정보에 따른 분류 체계를 마련해 서비스 통합 관리 및 통계 산출의 근거로 활용한다.
- **(주제 분류체계 설계)** 사용자의 관점에서 이해하기 쉬운 용어를 적용한 분류체계 설계 원칙 및 분류 기준을 도출한다.

○ 목표 개념도

<그림 52> [과제4] 목표 개념도



나. (과제 5) 문화 행정 서비스 카탈로그 관리 시스템 구현

○ 과제 개요

- (과제 정의) 서비스의 체계적인 관리와 사용자 중심의 정보 제공을 위해 서비스 카탈로그 관리 시스템을 구축하여 서비스/주제별 관리와 분류체계 통합을 구현한다.
- 추진 배경 및 필요성
 - » (추진 배경) 문화체육관광부와 산하기관의 서비스/정보가 분산 운영 및 관리됨에 따라 사용자 접근성과 업무 효율성이 저하된다.
 - » (필요성) 주제 및 속성별 서비스 통합 관리를 통해 일관된 데이터를 제공할 수 있으며, 표준화된 분류체계와 모듈화된 서비스 관리로 업무 효율성을 제고한다.

○ 세부과제 도출

- (서비스 관리 기능 구현) 서비스의 신규 등록 프로세스를 포함해 서비스 생애주기(등록/수정/삭제/조회)에 따른 기능의 구현 방안을 설계한다.
- (서비스 카탈로그 DB 설계) 서비스 명세와 현황을 체계적으로 관리하도록 돕는 메타정보 및 표준 분류체계를 설계한다.

○ 목표 개념도

<그림 53> [과제5] 목표 개념도



다. (과제 6) SaaS 기반의 서비스 팩토리 구현 방안 수립

○ 과제 개요

- **(과제 정의)** 서비스 팩토리 기반으로 서비스 모듈을 설계하고, 화면 구현 방안을 제시한다.
- 추진 배경 및 필요성
 - » **(추진 배경)** 유사하거나 중복된 기능의 서비스가 분산 관리됨에 따라 운영 효율성이 저하된다.
 - » **(필요성)** 서비스를 컴포넌트 단위로 나누어 필요한 기능만 선택적으로 조립하고 사용할 수 있어 다양한 기능의 추가, 변경 등의 유연성이 높다.

○ 세부과제 도출

- (서비스 정의 기능 구현) 서비스 모듈을 정의하기 위한 요구사항 분석 및 목표 모델 설계를 수행하고, 화면 구현 방안을 제시한다.
- (서비스 모듈 생성 기능 구현) 노코드 또는 로우코드 기반의 서비스 생성을 위한 SaaS 설계 방안을 제시한다.

○ 목표 개념도

<그림 54> [과제6] 목표 개념도



5.6 [추진목표 3] AI기반의 서비스 제공방안 마련

가. (과제 7) LLM 기반의 맞춤형 추천 서비스 제공 방안 구현

○ 과제 개요

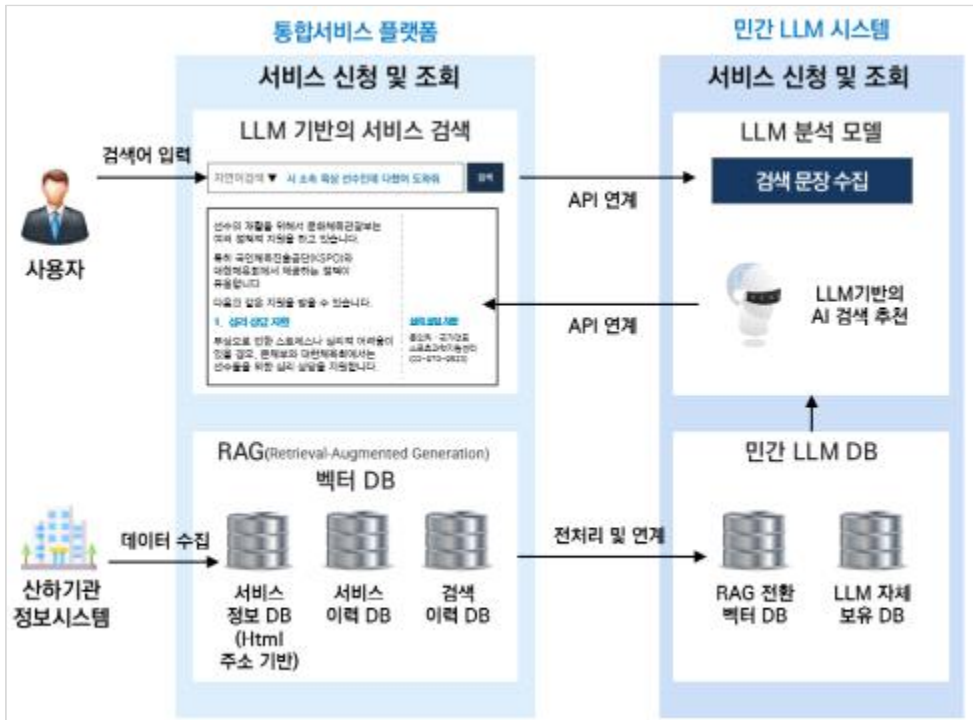
- (과제 정의) LLM 기반의 맞춤형 추천 서비스 제공을 위해 서비스 모듈과 아키텍처를 설계하여 사용자에게 최적화된 추천 기능을 구현한다.
- 추진 배경 및 필요성
 - » (추진 배경) 고도화된 사용자 요구를 충족하기 위해 LLM(대규모 언어 모델)을 활용한 지능형 추천 서비스가 필요하다.
 - » (필요성) 개인화된 서비스 제공을 통해 사용자 만족도를 높이고, 다양한 맞춤형 서비스를 도출함으로써 시스템 활용도를 극대화할 수 있다.

○ 세부과제 도출

- (LLM 서비스 모듈 설계) LLM 서비스를 도입하기 위해 모듈을 설계하고, 관리하는 방안을 제시한다.
- (LLM 서비스 아키텍처 설계) 맞춤형 추천 서비스 운영을 위해 개인정보 보호 등 제도적 검토 사항을 고려하고, 민간 LLM 활용 관련 예산을 산정한다.

○ 목표 개념도

<그림 55> [과제7] 목표 개념도



나. (과제 8) 선제적 맞춤형 서비스 제공 방안 구현

○ 과제 개요

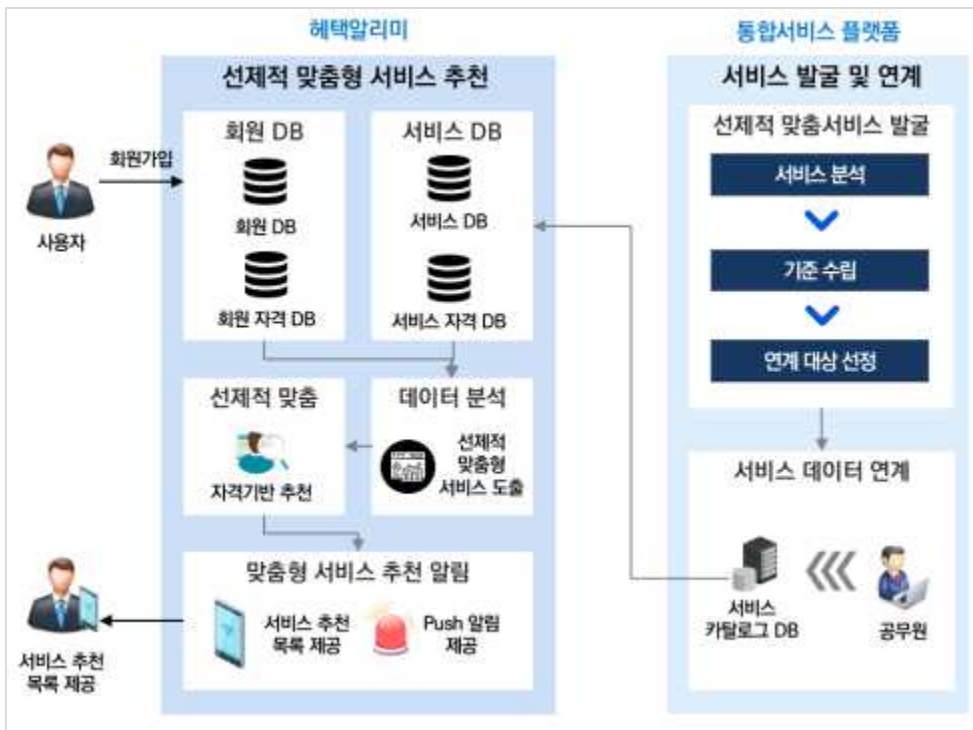
- **(과제 정의)** 선제적 맞춤형 서비스 제공을 위한 대상 서비스를 발굴하고 효율적인 제공 방안을 설계한다.
- 추진 배경 및 필요성
 - » **(추진 배경)** 다양한 서비스가 각기 다른 기관에 의해 관리되기 때문에 사용자가 본인에게 맞는 서비스를 알지 못해 필요한 서비스를 이용하지 못하는 상황이 발생할 수 있다.
 - » **(필요성)** 사용자의 다양한 요구를 사전에 예측하고, 대응하여 행정 효율성을 높이고 사용자 경험을 향상할 수 있다.

○ 세부과제 도출

- (선제적 맞춤 대상 서비스 발굴) 수립한 선정 기준에 따라, 선제적 맞춤형 서비스 대상을 발굴한다.
- (선제적 맞춤 서비스 제공방안 설계) 데이터 연계 기반 대민 알림 서비스 제공을 위한 기능과 인프라 아키텍처를 설계한다.

○ 목표 개념도

<그림 56> [과제8] 목표 개념도



5.7 [추진목표 4] 유연하고 안정적인 인프라 구축

가. (과제 9) 클라우드 기반의 인프라 구현방안 수립

○ 과제 개요

- (과제 정의) 유연하고 안정적으로 확장 가능한 구조의 클라우드 기반 인프라를 설계한다.
- 추진 배경 및 필요성
 - » (추진 배경) 온프레미스 환경의 인프라는 유지보수 비용이 높으며, 변화에 신속하게 대비하기 어렵다.
 - » (필요성) 클라우드 환경 도입 시 개발과 운영의 유연성, 안정성, 확장성을 지닌 지속 가능한 시스템을 구현할 수 있다.

○ 세부과제 도출

- (클라우드 도입 전략 수립) 민간/공공 클라우드 분석을 바탕으로 클라우드 도입 범위와 운영 방향성을 수립한다.
- (클라우드 아키텍처 설계) 클라우드 인프라 구성 방안과 보안 정책에 부합하는 아키텍처를 설계한다.

○ 목표 개념도

<그림 57> [과제9] 목표 개념도



나. (과제 10) 통합연계 HUB 구현방안 수립

○ 과제 개요

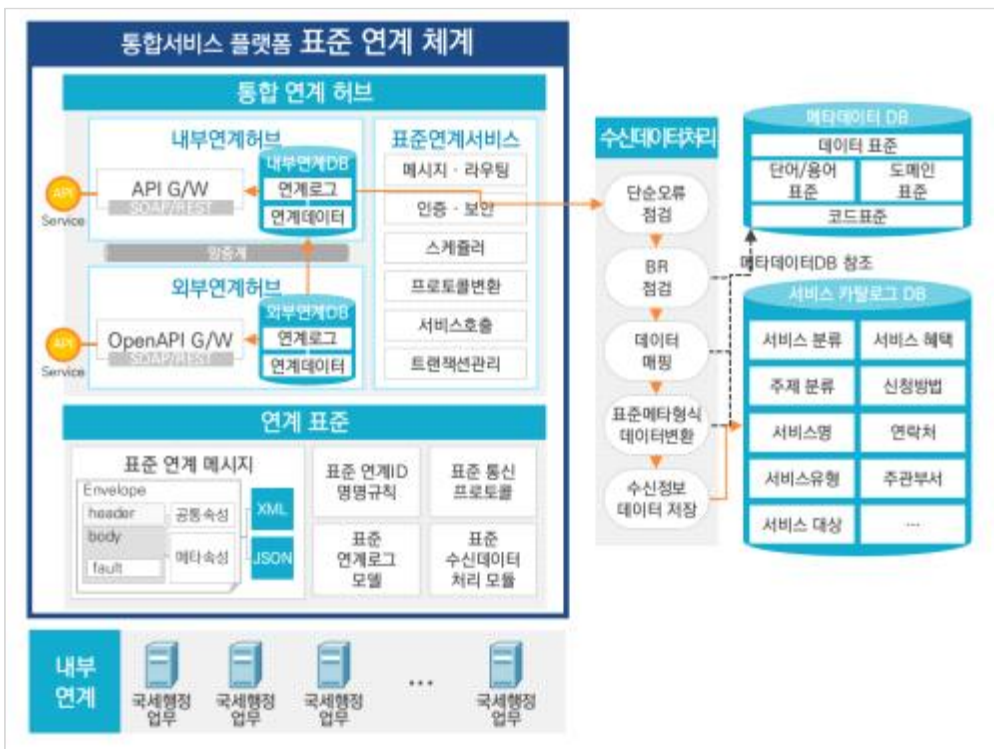
- **(과제 정의)** 시스템 간 연계 기술 표준화 및 데이터 관리체계 수립을 통해 안정적인 플랫폼 운영을 지원하고, 데이터 신뢰성을 확보한다.
- 추진 배경 및 필요성
 - » **(추진 배경)** 기관 간 연계 방식이 상이한 경우 데이터 중복 및 오류가 발생할 수 있으며, 이로 인해 품질 저하와 활용에 한계가 생긴다.
 - » **(필요성)** 데이터 품질과 활용성을 향상하기 위해 표준 프로세스와 거버넌스 체계를 마련해야 한다.

○ 세부과제 도출

- (통합 연계 허브 아키텍처 정의) 인프라 아키텍처를 정의하고, 연계 정보 및 연계 방식별 연계 방안과 연계 기술 표준화 방안을 수립한다.
- (데이터 표준 관리 방안 수립) 데이터 관리 표준 프로세스, 메타데이터 관리 방안 등을 수립해 데이터 거버넌스 체계를 마련한다.

○ 목표 개념도

<그림 58> [과제10] 목표 개념도



제6절 컨설팅 요구사항

6.1 대내외 환경분석

- (요구사항 정의) AI기반 문화생활 지원 통합 플랫폼 구축을 위한 대내외 환경 분석을 수행한다.
- 요구사항 세부 내용
 - AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 구축을 위한 내·외부 환경을 분석한다.
 - » 디지털 플랫폼 정부 추진과제 및 문화, 체육, 관광 등 문화체육관광부 분야별 정책, 경제, 사회/문화 등 외부 환경을 분석하고 시사점을 도출한다.
 - » 통합 플랫폼 구축을 위한 한국문화정보원 및 문화체육관광부 내부 정보화 역량을 분석한다.
 - 핵심성공요소(CSF)를 기반으로 정보화 방향성을 도출한다.
 - SWOT 분석을 통해 추진 전략을 도출한다.
- (산출정보) 내외부 환경 분석서

6.2 법령 및 제도 분석

- (요구사항 정의) AI기반 문화생활 지원 통합 플랫폼 구축을 위한 법령, 제도, 정책 분석을 수행한다.
- 요구사항 세부 내용
 - AI 기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 구축 관련 법·제도적 환경 분석을 수행한다.
 - » 통합 플랫폼 구축 및 운영에 직·간접적으로 영향을 미치는 법·제도의 분석을 수행한다.
 - 서비스 채널을 통합하기 위한 제도적 걸림돌, 서비스 기능(인증수단, 통합 로그인 등) 구현을 위한 관련 사항 등을 분석한다.

- 관련 법·제도 분석을 통해 사업에 영향을 미칠 수 있는 시사점을 도출한다.
- 관련 법·제도 분석을 통해 사업에 영향을 미칠 수 있는 요구사항을 도출하여 목표모델 설계시 반영한다.

○ (산출 정보) 법제도 분석서

6.3 정보기술(IT) 환경 분석

- (요구사항 정의) AI기반 문화생활 지원 통합 플랫폼 구축을 위한 국내·외 정보기술 동향 분석을 수행한다.
- 요구사항 세부 내용
 - 국내외 정보기술 동향 분석을 통해 최신 IT 기술 적용 가능성을 도출한다.
 - » 대민 서비스 통합을 위해 필요한 정보기술 및 문화·예술·체육 분야 특성을 고려한 통합서비스 플랫폼 적용 적합성을 분석한다.
 - » ICT 동향 및 주요 기술을 검토하여 신 정보기술 적용 가능성 분석 및 정보화 요구사항을 도출한다.
 - » AI 기술 기반의 대민 서비스 제공을 위한 최신 AI 기술 동향 분석을 수행하여, 요구사항을 도출한다.

○ (산출 정보) 정보기술동향 및 적용 적합성 분석서

6.4 업무 분석

- (요구사항 정의) 문화체육관광분야 대민서비스 업무를 분석한다.
- 요구사항 세부 내용
 - 통합·연계 대상 정보서비스 현황을 분석한다.
 - » 문화체육관광부와 문화체육관광부 산하기관이 제공하고 있는 대민서비스의 업무적 관리체계 현황을 분석한다.

- » 통합 대상 범위에 관한 법률 및 지침, 제도 등을 검토한다.
- » 현황분석을 기반으로 서비스 중복성 등 이슈와 문제점을 도출한다.

○ (산출 정보) 업무 현황 분석서

6.5 정보시스템 현황분석

○ 요구사항 정의: 문화체육관광분야 대민서비스 정보시스템 현황을 분석한다.

○ 요구사항 세부 내용

- 문화체육관광분야 정보시스템 연계를 위해 정보시스템 현황을 분석한다.
- » 분석 대상 정보시스템을 식별한다.

<표 32> AI 기반 문화생활 지원 통합 서비스 플랫폼 연계 후보 대상

구분	문화 예술	문화 산업	체육	관광	여건 조성	문화 유산	홍보	도서관	합계
기관	13	10	6	5	6	5	4	3	52
시스템	57	48	30	41	38	16	12	19	261

- » 현행 정보시스템 구성 세부내용(인프라, 연계, 데이터 구조 등) 및 특징을 분석한다.
- » 연계 통합을 위한 아키텍처 분야별 상세 조사·분석을 실시한다.
- » 정보시스템 DB 현황을 분석한다.
- » 정보시스템 문제점, 원인, 개선기회를 정의한다.
- 디지털플랫폼정부 추진에 따라 플랫폼 반영을 위해 정보시스템 현황을 분석한다.
- » 범정부 SSO 구현을 위해 Any-ID 정보시스템 구축 현황을 분석한다.
- » 디지털 정부서비스 UI·UX 가이드라인을 검토 분석한다.

- (산출 정보) 정보시스템 현황 분석서

6.6 이해관계자 요구사항 조사

- (요구사항 정의) 정보시스템 관련 내부 및 외부 이해관계자 요구사항을 조사한다.
- 요구사항 세부 내용
 - 주요 정보화 이해관계자를 식별한다.
 - 내부 이해관계자의 개선 요구사항을 도출하고, 이를 정의한다.
 - » 플랫폼 구축 방향성 수립을 위해 한국문화정보원과 문화체육관광부의 플랫폼 구축 관련 업무 담당자의 요구사항을 수집한다.
 - 연계 통합 대상 시스템 관련 이해관계자의 개선 요구사항을 도출 및 정의한다.
 - » 대민 서비스 제공 정보시스템 현황분석을 위해 이해관계자와의 인터뷰를 수행한다.
 - » 문화·체육·관광 분야별 대민 서비스 특징 분석을 위한 요구사항을 수집한다.
 - » 정보시스템 통합시 원활한 산하기관의 원활한 업무 협조를 위한 요구사항을 수집한다.
 - 수요자 중심의 통합 서비스 제공 방안 설계를 위한 대민 설문 및 인터뷰를 수행한다.
- (산출 정보) 이해관계자 요구사항 분석서

6.7 벤치마킹 분석

- (요구사항 정의) 벤치마킹 사례를 분석한다.
- 요구사항 세부 내용
 - 공공서비스 채널통합 및 민간 서비스 융합 관련 사례를 분석한다.
 - » 국내·외 디지털 서비스 통합 사례를 분석하고 시사점을 도출한다.

- (국내) 공공서비스 통합 플랫폼 구축 사례
 - 행정안전부 : 범정부 서비스 통합 창구
 - 보건복지부 : 사회보장정보 시스템, 차세대 복지로 등
 - 고용노동부 : 고용24
- (해외) 정부 서비스 통합 체계 및 플랫폼화 사례
 - 영국 gov.uk 등
- AI 기반의 대민 서비스 사례 분석
 - » LLM 등 최신 AI 기술을 반영한 공공 대민 서비스 도입 사례를 분석한다.

○ (산출 정보) 정보기술 동향 및 적용 적합성 분석서

6.8 개선기회 도출

- (요구사항 정의) AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 구축을 위한 개선기회를 도출한다.
- 요구사항 세부 내용
 - AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 구축을 위한 시사점을 종합한다.
 - » 업무 현황, 정보화 현황을 통해 도출된 문제점에 대한 개선 요구사항을 정의한다.
 - » 업무 및 정보시스템 요구사항 분석 결과 도출된 시사점을 종합한다.
 - » 중복 및 유사 시사점을 통합 정리한다.
 - AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 구축을 위한 개선기회를 도출한다.
 - » 종합 정리된 시사점을 토대로 정보화 방향성 관점의 개선방향을 도출한다.

- (산출 정보) 요구사항 및 추진과제 분석서

6.9 정보화 전략 수립

- (요구사항 정의) AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼의 정보화 비전 및 전략을 수립한다.
- 요구사항 세부 내용
 - AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 정보화 비전과 전략을 수립한다.
 - » 문화체육관광 분야 대민 서비스 통합을 위해 향후 5년 이상을 대비하는 정보화 비전, 목표, 추진 방향을 설정한다.
 - » 환경, 요구사항 및 현황분석 결과를 반영한 정보화 비전, 목표, 단계별 실행 전략 등을 수립하고 정보시스템 구축 원칙과 정보시스템에 적용할 기술 요건 및 정보관리 전략을 수립한다.
 - » 전략별 추진 과제 및 세부 실행 과제를 도출한다.

- (산출 정보) 정보화 전략 정의서

6.10 문화 행정 서비스 통합 포털 구현방안 수립

- (요구사항 정의) 대국민 서비스 제공을 위한 통합 포털 구현방안을 설계한다.
- 요구사항 세부 내용
 - 통합 플랫폼 기반의 신규 서비스 전달체계를 설계한다.
 - » 신규 서비스 전달체계 설계를 위한 문화체육관광분야 서비스 현황 분석 및 이해관계자 요구사항 분석을 수행한다.
 - » 예술인, 체육인, 일반 국민 등 문화체육관광분야 서비스 이용자 유형을 고려한 이용자별 묶음 서비스 전달 방안을 설계한다.

- » 이용자별 생애주기 및 이벤트 중심의 서비스 전달체계를 설계한다.
- » 신규 전달체계 우선순위 설계를 위한 단계별 통합 대상 정보/서비스 범위를 설계한다.
- 통합 포털 UI/UX 설계
 - » UI 설계를 위한 기존 문화체육관광분야 UI 현황 분석 및 범정부 서비스 통합창구 등 유사시스템의 벤치마킹을 수행한다.
 - » 사용자 중심의 서비스 제공을 위한 포털 메인페이지 UI 구성 방안을 제시한다.
- 검색서비스 구현방안을 설계한다.
- 통합 플랫폼 회원관리 체계 구현 방안을 설계한다.
- 관련 DPG 요소기능과 긴밀한 연계를 통해 서비스 채널 일원화 방안을 제시한다.
 - » 범정부 UI/UX 표준모델 기반한 적용방안을 제시한다.
 - » 민간시스템 협업을 통한 서비스(인증, AI 서비스 등) 제공 방안을 설계한다.

○ (산출 정보) 목표시스템 설계서

6.11 문화 행정 서비스/정보 연계 통합 방안 수립

- (요구사항 정의) 문화체육관광분야 대민 서비스 통합 제공을 위한 방안을 마련한다.
- 요구사항 세부 내용
 - 문화체육관광분야 통합대상, 유형 선정 및 단계별 추진방안을 마련한다.
 - » 정보/서비스 특징을 고려한 서비스 및 정보통합방안을 설계한다.
 - » 기존 대민 서비스 현황 분석 기반의 서비스 유형(서비스연계통합형, 링크연계형, 이관통합형)별 분류를 수행한다.

- » 서비스 통합 유형별 상세 기능 구현 방안 및 연차별 로드맵을 수립한다.
- » 연차별 연계 로드맵 수립을 위한 기준 및 전략을 도출한다.
- » 연계 대상 서비스 업무 담당자의 연계 관련 협업을 위한 방안을 제시한다.
- ※ 이관통합 추진 시 해당 사이트·서비스·콘텐츠의 이전 방안을 포함한다.
- 사용자 편의성을 고려한 SSO 구현방안을 제시한다.
- » AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼과 문화체육관광 분야 정보시스템 간 SSO 구현을 위한 Any-ID 적용 방안을 검토한다.

○ (산출 정보) 목표시스템 설계서

6.12 플랫폼 거버넌스 설계

○ (요구사항 정의) 법제도 및 구축 운영 조직/프로세스를 설계한다.

○ 요구사항 세부 내용

- AI 기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 활용 및 운영 프로세스를 설계한다.
 - » 신규 플랫폼 구축에 따른 이해관계자의 시스템 활용 프로세스를 설계한다.
 - » 원활한 플랫폼 구축 및 운영관리를 위한 거버넌스 체계를 설계한다.
 - » 문화체육관광부 및 산하기관의 원활한 협업체계 구현을 위한 협의체 방안을 설계한다.
- 관련 법령 및 시행규칙 등 개선안 도출
 - » 문화체육관광분야 통합서비스 제공, AI 기반의 서비스 제공 등을 제공하기 위한 근거를 검토한다.
 - » 법령 개정안 및 고시의 작성을 지원한다.

- (산출 정보) 목표 프로세스 및 거버넌스 정의서, 법제도 분석서

6.13 문화체육관광분야 분류체계 구성 및 서비스 통합 관리방안 수립

- (요구사항 정의) 대민서비스 제공 및 관리를 위한 분류체계 구성 및 서비스 관리방안을 수립한다.
- 요구사항 세부 내용
 - 서비스 관리를 위한 분류체계 구성방안을 마련한다.
 - » (서비스·정보 분류체계) 문화체육관광분야 모든 서비스와 정보를 분류·등록하여 관리할 수 있도록 체계를 구성하고, 운영방안을 제시한다.
 - » (사용자 분류체계) 문화체육관광분야와 관련된 다양한 이해관계자 유형을 검토하고, 분류방안을 제시한다.
 - » (주제 분류체계) 서비스를 제공받는 이용자의 관점에서 서비스 검색 및 조회에 용이하도록 지원하는 주제 분류체계를 설계한다.
 - » 행정 용어 중심의 서비스 용어를 국민이 친숙한 용어로 변경하는 방안을 설계 및 수립한다.
 - 대민 서비스 통합 관리방안을 도출한다.
 - » 원하는 서비스 및 정보의 접근을 지원하기 위한 분류체계 기반의 서비스·정보의 수집 및 통합 관리방안을 도출한다.
 - » 서비스·콘텐츠 정보의 최신성과 정확성을 확보할 수 있는 관리방안을 마련한다.

- (산출 정보) 목표시스템 설계서

6.14 SaaS 기반의 서비스 팩토리 구현 방안 수립

- (요구사항 정의) 손쉽게 서비스를 디지털화 가능하도록 클라우드 기반의 서비스 구현환경을 설계한다.
- 요구사항 세부 내용
 - SaaS기반의 대민 서비스팩토리 플랫폼 구축방안을 설계한다.
 - » 온·오프라인 서비스 생성·등록·접수 등 업무를 정의하고, 개발 방안을 도출한다.
 - » 서비스 팩토리 플랫폼을 위한 데이터 관리, 서비스 조합(일괄신청), API 관리, 배포 등 관리 기능을 도출한다.
 - » 서비스 팩토리 플랫폼을 이용한 서비스 신청 및 접수, 비즈니스 로직 생성 및 서비스별 자격 연계 등 구축 요건을 도출한다.
 - » 대민 서비스와 관련된 모든 화면 및 모듈 개발 지원 기능의 구현방안을 설계한다.
- (산출 정보) 목표시스템 설계서

6.15 선제적 맞춤형서비스 제공구현 방안 설계

- (요구사항 정의) 사용자 개인 데이터를 기반한 선제적 추천 서비스 구현방안을 설계한다.
- 요구사항 세부 내용
 - 행태정보·패턴분석, 로그분석 등 다양한 분석기법을 통해 다양한 각도의 사용자 유형 도출 및 해당 사용자 유형별 고도화된 개인화 서비스 제공 방안을 도출한다.
 - » 데이터 분석을 위한 데이터 수집 방안을 마련한다.
 - » 원활한 데이터 분석을 위한 개인정보보호방안을 마련한다.
 - 혜택 알리미 등 기존 선제적 맞춤형 서비스 사례 분석을 통해 중복성 해결 방안을 제시한다.

- 플랫폼 회원가입 여부에 따른 차별화된 개인화 서비스 제공방안(사용자 유형별 템플릿 제공 등)을 검토한다.

○ (산출 정보) 목표시스템 설계서

6.16 LLM 기반의 AI 서비스 도입 방안

○ (요구사항 정의) 통합서비스 플랫폼을 위한 LLM 활용 시나리오를 도출하고, 모델을 설계한다.

○ 요구사항 세부 내용

- 통합서비스 플랫폼에 특화된 LLM 기반 AI 서비스 과제를 도출한다.
 - » 플랫폼 업무, 정책 방향, 기술의 제약사항 등 다양한 사항을 고려한 LLM 활용 기반 AI 서비스 시나리오를 제시한다.
- 선제적·맞춤형 추천 서비스 표출 방안을 제시한다.

○ (산출 정보) 목표시스템 설계서

6.17 클라우드 네이티브 아키텍처 설계

○ (요구사항 정의) 클라우드 도입을 위한 구조를 검토하고, 필요한 보안환경을 설계한다.

○ 요구사항 세부 내용

- 행정안전부·한국지능정보사회진흥원에서 발간한 「클라우드 네이티브 정보시스템 구축을 위한 발주자 안내서」와 「클라우드 네이티브 정보시스템 구축을 위한 개발자 안내서」를 참고 및 활용하여 아키텍처를 설계한다.
- 클라우드 도입 구조를 검토한다.
 - » 클라우드 기반의 시스템 구현을 위한 방안 마련을 설계한다.

- 보안아키텍처 및 보안환경을 설계한다.
 - » 클라우드 도입에 따른 환경변화를 분석한다.
 - » 환경변화를 반영하여 보안 요구사항을 도출한다.
 - » 클라우드의 보안환경 및 보안기술을 활용해 보안환경을 설계한다.
 - » 「국가 정보보안 기본지침」 등 국가 정보보안 정책에 부합하는 보안 아키텍처를 설계한다.
- AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 제공 기반을 마련한다.
 - » 클라우드 기반 AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼의 애플리케이션 개별화 및 서비스 제공방안을 마련한다.
- 기존 대민서비스 클라우드 전환을 위한 전략 및 방안을 수립한다.
 - » 이관 통합 대상 정보시스템의 클라우드 전환 방안을 수립한다.
 - » 안정적인 클라우드 이관 및 통합 DB 운영방안을 마련한다.

○ (산출 정보) 아키텍처 설계서(업무프로세스, 정보시스템 구조, 데이터 구조, 정보기술 및 보안구조 설계서 등 포함)

6.18 목표 아키텍처 정의

- (요구사항 정의) AI 기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼의 목표 아키텍처를 설계한다.
- 요구사항 세부 내용
 - AI기반 문화생활 지원 통합서비스 정보시스템, 데이터, 기술 및 보안구조를 설계한다.
 - » 전체 구성도 및 구성체계를 정의한다.
 - » 목표 시스템의 업무 아키텍처(BA), 기술구조(TA), 응용프로그램 구조(AA), 데이터 구조(DA) 등을 정의한다.
 - » H/S, S/W등을 포함하는 세부 시스템 구성도를 작성한다.

- » 기능 중복 배제, 상호운용성, 시스템 확장성을 고려한 설계를 수행한다.
- » 인프라 용량 산정, 기술 구조는 보안 규정 및 지침을 준수하여 설계한다.
- » 보안 공통기반 구축, 정보보안 및 개인정보보호 체계를 고려한 설계를 수행한다.
- » 내·외부 시스템간 연계를 고려한 설계를 수행한다.
- » 데이터 표준관리를 위한 표준화 관리방안(메타데이터관리시스템, 문서화 등)과 이를 통한 변경이력을 효과적으로 관리할 수 있는 방안을 제시하고 적용하여야 한다.
- 데이터 수집 및 관리체계 설계 시 문화체육관광부의 「문화데이터품질 가이드라인」을 참고하여 설계하여야 한다.
- 데이터 품질관리를 위한 규정 및 지침, 정책, 절차, 담당조직의 역할 등 데이터 품질관리 방법론 및 체계 등을 수립한다.
- 본 사업의 DB 공동활용 및 개방을 위한 품질관리 사전진단은 「공공데이터 예방적 품질관리 진단 가이드」에 근거하여야 한다.
- (산출 정보) To-Be 아키텍처 정의서, 데이터 품질관리를 위한 필수 산출물(매뉴얼, 가이드 등), 데이터 표준관리 방안(매뉴얼, 가이드 등)

6.19 시스템 구축 이행계획 수립

- (요구사항 정의) 시스템 구축 이행을 위한 중장기 추진계획을 수립한다.
- 요구사항 세부 내용
 - 시스템 구축을 위한 중·장기 로드맵을 제시한다.
 - » 시스템 구축을 위한 이행과제를 도출하고, 이를 정의한다.
 - » 이행과제 간 연관관계, 우선순위, 수행효율성, 유사사업 사례 등 분석을 통해 단계별 구축 이행전략을 제시한다.
 - » 연차별 시스템 연계 통합방안을 제시한다.

- AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼의 이행계획을 수립한다.
 - » 구축 범위를 확정한다. (개발 규모는 기능점수로 산출한다.)
 - » 사업 수행 전략, 정보기술 활용 전략, 사업관리 전략, 표준화 전략, S/W 분리발주 전략 등을 도출한다.
 - » 총 수행 기간을 산출하고, 단계별 세부 이행계획을 수립한다.

○ (산출 정보) 통합이행계획수립서

6.20 시스템 구축 원가산정 및 기대효과 분석

○ (요구사항 정의) 시스템 추진 계획 단계에 맞춰 시스템 구축 비용을 산정하고, 그에 따른 기대효과를 분석한다.

○ 요구사항 세부 내용

- 시스템 구축을 위한 비용을 산정한다.
 - ※ 소요비용 산출 근거 규정 및 객관적 지표 등을 제시한다.
 - » HW, SW, NW 등 정보자원 확보에 소요되는 비용을 산출한다.
 - » 시스템 개발을 위한 기능점수(FP) 및 비용을 산출한다.
 - » 데이터베이스 구축 비용을 산출한다.
 - » 정보보안시스템 및 기타 구축 비용을 산출한다.
 - » 시스템 연계 통합을 위한 연계대상 시스템 구축 및 고도화 비용을 산정한다.
- 시스템 중·장기 추진계획 단계별 소요비용을 산출한다.
 - (소요예산은 「SW사업 대가산정 가이드」를 운용한다.)
- 시스템 구축으로 인한 기대효과를 분석한다.
 - » 업무효율성 향상, 사용자 편의 및 만족도 향상 등 투자 수익률(ROI) 효과 분석 등 정량적 기대효과 산출
- 경제적 타당성 검토를 위해 적절한 편익항목을 도출한다.

※ 편의 항목별 객관적 산출 근거를 제시한다.

○ (산출 정보) 소요예산 산정서, 비용편의 분석서

6.21 시스템 구축 사업계획 수립

○ (요구사항 정의) 시스템 구축 1차년도 사업계획서 및 제안요청서를 작성한다.

○ 요구사항 세부 내용

- 사업수행을 위한 사업계획서 및 제안요청서를 작성한다.
 - » 해당 ISP를 기반으로 목표모델 구축을 위한 사업계획서를 작성한다.
 - » 사업추진의 경제적 기술적 타당성, 사업 목적, 내용, 규모, 소요예산, 발주방식, 평가 기준 등을 포함한다.
 - » 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침(과학기술정보통신부고시 제2023-15호)」, 「요구사항 상세화 실무 가이드」 등 관련 규정 및 가이드라인에 따라 예산 및 발주에 필요한 개념을 정의하고, 요구사항을 상세화하여 사업 및 발주 계획을 수립한다.
 - » 사업추진 및 발주를 위한 제안요청서를 작성한다.
 - » 목표시스템 구축을 위한 구체적 전략과 실행방안을 제시한다.
 - » 단계별 이행과제, 소요예산, 정량적 기대효과를 제시한다.
 - » 상세 요구사항을 정의하여 기술한다.
 - » 사업추진을 위한 추진체계(조직 등)를 제시한다.
 - » 관련 소프트웨어를 조사하고, 분리발주 가능성을 분석해 분리발주 여부를 반영한다.
 - » 기술적용계획을 수립한다.

○ (산출 정보) 1차년도 사업계획서, 제안요청서

6.22 ISP 결과물 심의에 대한 대응 지원

- (요구사항 정의) ISP 최종산출물의 검토 관련 프로세스를 지원한다.
- 요구사항 세부 내용
 - ISP 산출물은 「정보화전략계획(ISP) 수립 공통가이드(제7판)」에 부합하도록 작성한다.
 - ISP 최종산출물 검토 신청서를 작성한다.
 - » 「정보화전략계획 수립 공통가이드(제7판)」에 따른 ISP 최종산출물 검토 신청서를 작성한다.
 - 한국지능정보사회진흥원, 기재부 정보화전략계획(ISP) 검토 등에 대한 대응을 지원한다.
- (산출 정보) ISP 최종산출물 검토 신청서

6.23 AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 브랜드 설계

- (요구사항 정의) 브랜드 핵심 가치를 정립하고, 브랜드명을 도출한다.
- 요구사항 세부 내용
 - AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼의 전달 가치 도출
 - 브랜드 컨셉 구체화 및 방향 설정
 - 통합 플랫폼 브랜드 용어안 제시
- (산출 정보) 통합 플랫폼 브랜드 용어안

제7절 프로젝트 관리 요구사항

7.1 프로젝트 관리 방법론 적용

- (요구사항 정의) 프로젝트 관리 방법론에 기반한 프로젝트 관리를 수행한다.
- 요구사항 세부 내용
 - 위험관리, 품질관리, 일정관리, 자원관리, 형상관리 등 프로젝트 관리 방법론을 통한 체계적인 사업 관리 방안을 제시한다
 - 개발의 완성도를 높이기 위해서 프로젝트 착수에서 종료까지 체계적으로 프로젝트를 관리(관리도구 이용)해야 한다.
 - 단계별로 진행 상황을 보고하고 프로젝트 관련 산출물을 제출하여야 한다.

7.2 프로젝트 작업 장소

- (요구사항 정의) 보안요구사항을 준수해 작업 장소를 선정한다.
- 요구사항 세부 내용
 - 공급자는 작업 장소 상호협의 시 제안요청서 내 명시된 보안요구사항을 준수한 작업장소를 제시할 수 있으며, 발주기관에서는 제시된 작업 장소에 관하여 우선 검토하고, 계약 당사자 간 상호 협의하여 정한다.
 - » 다만, 발주기관에서는 공급자가 제시한 작업 장소가 보안요구사항을 준수하지 못한 경우 거부할 수 있다.
 - » 공급자는 원격지 개발에 따른 보안사고 등 위험요인을 식별하여 이에 대한 대응방안을 제안하여야 한다.
 - » 공급자는 원격지 개발에 따른 개발방법 등에 대한 구체적인 방안을 제시하여야 한다.

» 원격지 개발에 따른 수행 장소 등에 대하여 구체적인 원격지 보안관리대책(시건장치, 출입통제 등)을 실시하여야 한다.

1. 프로젝트 사무실, 중요장비 설치장소에 대한 출입보안
2. 개인소유 PC 및 보조기억장치 반입·반출 통제
3. 생성문서는 별도 잠금장치가 된 곳에 보관하며, 안전한 방법에 따라 폐기할 것
4. 문서의 보안등급 부여 및 차별화 된 권한관리를 수행할 것 등

7.3 하도급 관리(선택사항, 하도급 포함한 경우)

○ (요구사항 정의) 하도급 승인 및 준수실태에 관한 사항을 명시한다.

○ 요구사항 세부 내용

- 주사업자(공동수급으로 구성하는 경우 공동수급 구성원 포함) 소속 이외의 인력은 하도급으로 간주하며, 하도급 계약 시 관계 법률에 의하여 사전 승인을 받아야 한다.

※ 승인 전 투입된 인력에 대해서는 투입 기간으로 인정되지 않는다.

- 주사업자와 하도급자간에 계약을 체결하기 전에 발주기관으로부터 하도급자의 사업수행능력과 계약방식 등의 적정성 평가를 위해 하도급 계획서를 제출하고 적정성 판단기준을 확인하여야 한다.
- 사업자는 하도급 계약을 하고자 할 경우에는 본 계약 체결 후 7일 이내에 하도급 승인신청을 하여야 하며, 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침(과학기술정보통신부고시 제2020-93호)」에 따라 하도급 계획의 적정성 여부를 발주기관에서 판단한다.

소프트웨어사업의 하도급은 소프트웨어 진흥법 제51조(하도급 제한 등) 규정을 준수하여 계획하여야 함

※ 하도급 제한 규정을 준수한 경우

- 계획된 하도급의 총 비율이 50% 이내
- 재하도급 계획이 없음
- 공동수급체 구성 요청사업의 경우 각 하도급 비율 10%이내

※ 하도급 제한 규정 예외에 해당하는 경우

- 하도급 비율 50%초과 시 아래 해당여부 판단(법 제50조 제2항 각 호)
 - 단순 물품의 구매·설치·용역
 - 신기술 또는 전문기술이 필요한 경우

하도급계획이 관련 규정을 미준수하였으나 낙찰자로 결정된 경우 발주기관은 기술협상 시 하도급 제도를 준수하도록 하여야 함

- » 하도급 계약 시 공정거래위원회 소프트웨어사업 표준하도급계약서로 계약을 체결한다.
- 하도급 계약의 준수실태를 “하도급 준수실태 보고서”에 의하여 발주기관에 보고하여야 한다.
- » 월별 하도급 업체별 대금지급 사실을 확인할 수 있는 증빙자료(통장사본)를 제출한다.
- ※ 효율적인 하도급 관리를 위해 조달청 “하도급 지킴이”를 사용할 수 있으며, 이때 하도급 계약의 준수여부 확인 절차는 별도로 정한다.
- 「하도급거래 공정화에 관한 법률」 14조(하도급대금의 직접 지급)에 의거 발주자, 원사업자 및 수급사업자 모두 하도급 대금 직접 지급에 합의 시 발주기관에서 하도급 업체에 직접 대금지급을 할 수도 있다.
- 본 용역수행과 관련하여 재하도급은 금지하며, 사업금액의 50% 초과하여 하도급 금지(단순 구매설치사업 제외)하며, 사업금액의 10% 초과 시 공동수급을 권고한다.
- 하도급 업체 투입 인력에 대한 관리방안을 제시하여야 하며, 투입인력은 국민연금 가입증명서 등을 제출하여야 한다.

7.4 보고관리

○ (요구사항 정의) 정기 및 비정기 보고를 수행한다.

○ 요구사항 세부 내용

- 주/월간 보고는 주관기관과 일정 협의에 의하여 변경 가능하고, 원활한 과업 추진을 위해 필요시 비정기적인 보고를 요청할 수 있다.

구분	보고명	보고내용	시 기
정기 보고	주간보고	- 진도관리(계획대비 실적) - 문제점 보고 및 특이사항 - 차주계획	매주 1회
	월간보고	- 진도관리(계획대비 실적) - 문제점 보고 및 특이사항 - 진척률 및 다음달 계획 - 각 공정단계별 주관기관 승인	익월 5일 이내
비정기 보고	착수보고	- 착수계 및 사업수행계획 보고 · 제안서 인쇄본 2부 포함 · 비밀유지계약, 서약서 등 포함	착수 후 10일 이내
	중간보고	- 컨설팅 상황 및 현안 보고	착수 후 협의를 통해 결정
	완료보고	- 컨설팅 완료 보고 및 관련 산출물 · 보안 협약서 등 포함	완료 시
	수시보고	- 이슈사항 및 문제점 협의 등 - 긴급변경 및 서면 요구사항	수시

7.5 프로젝트 일정 관리

○ (요구사항 정의) 추진 일정 계획을 상세하게 제시한다.

○ 요구사항 세부 내용

- 주관기관이 제시한 추진 일정을 참고하여 최적의 시스템이 구축될 수 있도록 추진 일정계획을 전체 일정과 세부 일정으로 구분하여 상세하게 제시한다.

- 일정계획 수립 시에는 지연 가능 요소를 미리 파악·분석하여 일정 내에 사업 수행이 가능하도록 한다.

7.6 투입인력 변경 방안 제시

- (요구사항 정의) 과업참여인력 변경에 대해 발주기관과 협의한다.
- 요구사항 세부 내용
 - 과업 진행 과정에서 과업참여인력의 변동이 있을 경우 수행 업체는 사전에 변동사유와 교체 참여인력에 대하여 발주기관과 협의하여 투입한다.
 - 발주기관은 과업참여인력이 본 과업 수행에 부적당하다고 판단되거나 자격 미달인 경우 수행업체에게 인력교체 요구를 할 수 있다.
 - 인력교체에 따른 인수인계 기간은 사업 투입기간에 산입하지 않는다.

7.7 리스크 관리

- (요구사항 정의) 프로젝트 위험관리 방안을 제시한다.
- 요구사항 세부 내용
 - 보안, 일정지연, 품질저하에 따르는 예산초과 등 리스크 발생을 사전 예방하고 발생 시 사후 대처방안을 제시하여야 한다.
 - 수행계획과 변경 사항이 발생한 경우 사후 대응방안을 구체적으로 제시한다.
 - 프로젝트 추진과정에서 요구되는 진척/위험/변경사항의 관리방안과 지속적으로 문제를 파악 및 관리할 수 있는 방안을 제시한다.

7.8 산출물 관리

○ (요구사항 정의) 보안요구사항을 준수해 작업 장소를 선정한다.

○ 요구사항 세부 내용

- 과업 수행 중 발생된 모든 관련 자료는 일목요연하게 정리하여 보고서와 함께 제출한다.
- 기본 산출물 목록 및 제출시기는 다음과 같다.

산출물	제출부수	제출시기
착수계	1부	계약체결 후 10일 이내
중간보고서	3부	중간보고 후 7일 이내
완료보고서 및 전체산출물	5부	검수 완료 후 14일 이내

- 사업수행계획서 작성 시에는 사업수행 조직표 및 세부공정표를 포함한다.
- 기타 사업 수행 중 필요에 따라 발생하는 산출물(분석서, 보고서 등)은 추가로 정의하여 제출한다.
- 모든 활동에 대한 업무 상세 정의와 일정계획, 수행방안, 기밀 보장방안 등 상세 계획을 제공하여야 한다.
- 과업수행 중 사업수행자의 귀책 사유로 발생한 모든 손해에 대해서는 손해 발생 시점 즉시 주관 기관에게 배상한다.

7.9 인수인계 방안 제시

- (요구사항 정의) 원활한 사업 수행을 위해 발주처 사업관리자에게 인수인계를 진행한다.
- 요구사항 세부 내용
 - 업무 인계를 위하여 인수자료를 작성 및 제출한다.
 - 발주처 사업관리자에게 업무 인계 진행 후 결과를 보고한다.
 - 인수 및 인계에 대한 방안을 제시한다.
 - » 인수·인계에 대한 일정계획을 제시한다.
 - » 인수·인계에 필요한 내용을 목록화한다.

7.10 조직 및 인력 투입 방안 제시

- (요구사항 정의) 사업에 적합한 조직을 구성하고, 사업수행에 적합한 인력을 투입한다.
 - 요구사항 세부 내용
 - 제안업체는 당해 사업 수행을 위해 컨설팅 능력, 공공업무 수행경력, 정보화기술 등을 종합적으로 고려하여 적합한 조직과 인력을 배치한다.
 - 프로젝트 관리자는 전체 사업을 총괄할 수 있는 지식과 경험을 보유한 관리자(제안발표 PM)를 선발한다.
 - 추진조직 외에 본 사업을 성공적으로 수행할 수 있도록 지원 또는 자문조직의 구성을 제시할 수 있으나, 수행 역할과 결과물을 명확하게 제시한다.
 - » 주관사업자 또는 공동수급인 경우 공동수급자 소속 이외의 인력은 하도급으로 간주 되며, 하도급을 할 경우 SW 진흥법 제51조 및 같은 법 시행규칙 제14조에 의거하여 발주기관의 하도급 사전승인 절차를 이행한다.
- ※ 불법하도급 방지를 위하여 착수계 제출 증빙서류를 확인한다.

※ 투입인력은 착수계 제출 시 소프트웨어 진흥법 및 소프트웨어 기술자 경력 및 소프트웨어사업자 실적관리 지침 등 공인된 자료로 증명하여야 한다.(4대보험 가입 증명 포함)

※ 본 사업은 사업규모를 투입공수(MM)로 산정하고, 투입인력 요구 및 관리 금지 적용은 예외로 한다.

- (산출정보) 사업수행계획서, 하도급승인요청서, 사업수행 인력경력 증명서, 재직증명서 등

7.11 지적재산권 관리

- (요구사항 정의) 본 용역사업 수행과 관련한 특허권 또는 저작권 관리 요건에 관해 명시한다.

- 요구사항 세부 내용

- 본 사업과 관련하여 산출물의 지식재산권(저작권의 경우, 2차적저작물 작성권과 편집저작물 작성권 포함)은 발주기관과 용역사업자가 공동으로 소유하며 지분은 균등하다.

※ 공급자는 지식재산권의 활용을 위하여 SW산출물의 반출을 요청할 수 있으며, 발주기관에서는 「보안업무규정」 제4조 및 제안요청서에 명시된 누출금지정보에 해당하지 않을 경우 SW산출물을 제공한다. 다만, SW산출물의 활용 절차와 공급자가 SW산출물 활용 절차를 지키지 않는 경우 입찰참가자격 제한 등에 관하여는 「소프트웨어 진흥법」 제59조, 같은 법 시행령 제54조, 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 제32조(산출물의 활용)에 따른다.

» 개발의 기여도 및 계약목적물의 특수성(보안, 영업비밀 등)을 고려하여 계약당사자간의 협의를 통해 지식재산권 귀속주체 등에 대해 공동소유와 달리 정할 수 있다.

※ <참고: 공공저작물 자유이용 고려 시> 본 과업수행의 결과로 발생하는 모든 결과물의 지식재산권은 일반용역 계약특수조건

및 용역계약일반조건(계약예규)에 의한다. 다만, 그 결과물이 공공저작물로서 자유이용이 바람직하다고 판단되는 경우, 계약예규 제56조 단서에 따라 추후 협의를 통해 「저작재산권 양도계약서」를 체결하여 공동소유와 달리 정할 수 있다.

- 용역사업자는 사업을 수행함에 있어 제3자의 특허권 또는 저작권 등을 침해하지 않도록 철저히 관리해야 한다.
 - » 제3자의 특허권 또는 저작권 침해로 인해 발주기관을 상대로 손해배상 청구소송이 제기되면 용역사업자는 피해자 측에 합의 배상하여야 한다.
 - » 사업수행에 있어서 특허권, 저작권 및 기타 제3자의 권리대상으로 되어 있는 저작물을 사용할 경우 용역사업자가 그 사용권과 비용에 관한 일체의 책임을 진다.
 - » 콘텐츠 제작 시 타인의 저작권 및 초상권을 침해하는 자료를 불법적으로 사용하거나 모방해 제작해서는 안 되며, 그에 따른 유·무형 일체의 피해는 용역사업자가 배상하여야 한다.
 - » 콘텐츠 제작과 관련해 부당하게 특정인이나 업체, 물품 등에 대해 비방 또는 찬양하는 내용이 포함되어서는 안 되며, 제3자에게 불법·부당한 피해를 주었을 경우 용역사업자가 배상하여야 한다.
 - » 발주기관에서 제공한 이미지 외에 콘텐츠에 표출된 사진, 일러스트 등 이미지는 용역사업자의 부담 및 책임으로 확보하거나 제작하여야 한다.
- 조달청 지침 “일반용역계약특수조건” 제14조(특허권 또는 저작권의 침해)에 따라 본 용역의 수행에 있어 제3자의 특허권 또는 저작권을 침해하였다 하여 손해배상 청구 소송이 제기되면 계약상대자는 배상 및 모든 책임을 진다.

『AI기반 문화생활 지원 통합서비스 플랫폼 구축방안 연구』

발행일	2024년 12월
발행처	한국문화정보원

한국문화정보원

03925 서울 마포구 월드컵북로 400, 601호

TEL(02)3153-2820 FAX(02)3153-2859

<http://www.kcisa.kr/>
