

**공공저작물 이용활성화를 위한
수요 분석 및 서비스 개선 방안 연구**

2023. 12.

 **KCISA** 한국문화정보원

제 출 문

한국문화정보원장 귀하

본 보고서를 「공공저작물 이용활성화를 위한 수요 분석 및 서비스 개선 방안 연구」의
최종보고서로 제출합니다.

2023년 12월

주 관 기 관: 한국문화정보원
연 구 총 괄: 김동운 (한국문화정보원 공공저작물부 부장)
연구관리담당: 정혜은 (한국문화정보원 공공저작물부 책임)

수탁기관: 티플랩
연구책임자: 동수환 (티플랩)
공동연구원: 목정원 (티플랩)
연구보조원: 임성호 (티플랩)

목차

I. 서론	2
제1절 연구의 배경 및 목적	2
제2절. 연구 범위	4
II. 공공저작물 정책 및 개방 현황	6
제1절. 공공저작물 개념	6
1. 공공저작물의 개념 정의	6
가. 저작권법 제24조의2(공공저작물의 자유이용)	6
나. 공공저작물 저작권 관리 및 이용지침	8
다. 기타 관련 판례 등에서의 정의	10
라. 소결	11
2. 공공저작물의 요건(저작권법 제24조의2 제1항 내지 제3항)	14
가. 공공기관 등이 업무상 작성하여 공표한 저작물	14
나. 계약에 따라 저작재산권의 전부를 보유한 저작물	19
다. 국가안전보장에 관련되는 정보 등을 포함하지 않는 저작물	21
라. 국유재산법 또는 공유재산으로 관리되는 저작물	23
3. 공공저작물의 이용방법	26
가. 자유이용 대상 공공저작물	26
나. 이용활성화 시책 대상 공공저작물	27
제2절. 공공저작물 정책 및 제도 현황	29
1. 국내 정책 및 제도	29
가. 공공저작물 정책 및 제도의 도입	29
나. 공공저작물의 자유이용에 관한 규정	31
다. 공공저작물에 대한 자유이용허락 표시 ‘공공누리’	31
라. 공공저작물의 자유이용 및 이용활성화 정책 현황 분석	35
2. 해외 정책 및 제도	40
가. 국제조약상 공공저작물의 자유이용	40
나. 유럽연합의 「공공기관 정보의 재이용 지침」	41

다. 미국의 정부저작물 및 영국의 국왕 저작권	44
라. 독일 및 일본의 공공저작물	47
마. 호주의 연방저작물	50
3. 공공저작물 관련 해외 정책 및 제도의 시사점	52
제3절. 공공저작물 개방 및 서비스 제공 현황	56
1. 국내 공공저작물 서비스 현황	56
가. 공공저작물 개방 및 활용의 의미	56
나. 공공저작물 개방 서비스 현황	58
2. 해외 공공저작물 서비스 현황	67
가. 유럽의 Europeana 및 EDP	67
나. 미국 Data.gov 및 영국의 Data.gov.uk	72
다. 독일의 GovData 및 일본의 Data.e-gov.go.jp	78
라. 호주의 Data.gov.au	81
3. 국내외 공공저작물 개방 및 활용 현황 분석	84
4. 공공저작물 활용 우수사례 및 인터뷰	87
가. 공공저작물 활용 우수사례	87
나. 우수사례 인터뷰	94

Ⅲ. 공공저작물 수요 분석 및 예측 98

제1절. 공공저작물 수요 분석 방향	98
1. 공공저작물의 경제학적 특성	98
2. 수요 분석 방법론 선행 연구	100
가. 공공재 시장 수요 분석	100
나. 콘텐츠 시장 수요 분석	101
3. 공공저작물 수요 분석 방향	103
가. 분석 개요	103
나. 분석 대상	103
다. 수요 분석 방향	105
제2절. 콘텐츠 산업 현황 분석	107
1. 콘텐츠 산업 분석 개요	107
가. 콘텐츠와 디지털콘텐츠의 개념	107
나. 콘텐츠와 디지털콘텐츠의 산업 분류체계	109

2. 국내 콘텐츠 산업 현황 및 동향 분석	113
가. 분석 개요	113
나. 국내 콘텐츠 산업 시장 규모 및 전망	114
다. 국내 콘텐츠 산업 주요 이슈 및 동향 분석	120
3. 해외 콘텐츠 산업 현황 및 동향 분석	123
가. 분석 개요	123
나. 해외 콘텐츠 산업 시장 규모 및 전망	124
다. 해외 콘텐츠 시장 이슈 및 동향 분석	128
제3절. 콘텐츠 관련 정책 현황 분석	130
1. 콘텐츠 관련 정책 분석 개요	130
2. 콘텐츠 관련 정책 현황	132
가. 과학기술정보통신부 정책 현황	132
나. 문화체육관광부 정책 현황	136
다. 교육부 정책 현황	138
라. 중소기업벤처부 정책 현황	140
제4절. 콘텐츠 이용 현황 분석	143
1. 콘텐츠 이용 현황 개요	143
2. 콘텐츠 이용 현황	145
가. OTT 및 온라인 영상 콘텐츠 이용 현황	145
나. 메타버스 및 실감형 콘텐츠 이용 현황	145
다. 생성형AI 콘텐츠 이용 현황	149
3. 콘텐츠 검색 트렌드	151
가. 개요	151
나. 검색 트래픽 분석	151
제5절. 공공저작물 이용 현황 분석	157
1. 공공저작물 제공 현황	157
2. 공공저작물 이용 현황	157
가. 폰트저작물 이용 현황	157
나. 저작물(폰트저작물 제외) 이용 현황	158
제6절. 공공저작물 만족도 조사 결과 분석	161
1. 2022년 만족도 조사 결과 분석	161
가. 조사 개요	161
나. 공공저작물 이용 현황	161
다. 희망하는 공공저작물 분야, 유형 및 서비스	162

제7절. 공공저작물 수요 분석 및 예측	164
1. 수요 분석 결과 및 예측	164
가. 콘텐츠 수요 분석 결과	165
나. 공공저작물 직접 수요 분석 결과	172
다. 수요 분석 종합 및 예측	174
2. 공공저작물 경제적 효과 분석 사례	177
IV. 공공저작물 수요 발굴 및 서비스 개선 방안	180
제1절. 공공저작물 수요 발굴 방안	180
1. 수요 발굴 추진 방향	180
가. 개요	180
나. 수요 발굴 기준 및 방향	180
2. 공공저작물 수요 발굴 활용 시나리오	183
가. 공공저작물을 활용한 교육 콘텐츠 제작	183
나. 인공지능 학습용 데이터 구축	186
3. 추진 방식	189
제2절. 이용자 중심의 서비스 개선 방안	191
1. 개선 방향	191
2. 개선 방안	193
가. 검색 데이터세트 정비	194
나. 저작물 분류체계 개선	196
다. 지능형 추천서비스 제공	197
V. 결론 및 제언	201
참고 문헌	203

표 목차

<표01> 저작권법의 구조 및 목적	7
<표02> 저작권법 제24조의2 시행 전후의 이용지침	9
<표03> 저작권법 제24조의2 및 공공저작물을 보유한 기관	15
<표04> 공공기관 등의 명의로 업무상 작성하여 공표한 저작물	19
<표05> 저작권법 제24조의2 제1항 제2호 관련 법조항	22
<표06> 저작권법 제24조의2 제1항 제4호 관련 법조항	24
<표07> 공공저작물 이용활성화 관련 주요 제도 및 정책 연혁	30
<표08> 공공저작물 요건 비교 및 공공누리 적용 원칙	32
<표09> 공공저작물 자유이용허락 표시(공공누리 제1유형~제4유형)	33
<표10> 공공저작물 자유이용허락 표시(공공누리, 저작권 만료 공공저작물)	34
<표11> 국내 공공저작물 관련 용어	36
<표12> 유럽연합의 오픈데이터 지침 및 오픈데이터 관련 주요 개념	43
<표13> 미국 저작권법상 정부저작물의 저작권 제한 방식 및 대상 범위	45
<표14> 독일 저작권법상 저작권 보호가 제한되는 공공저작물 및 제한 방법	48
<표15> 일본의 자유이용마크	50
<표16> 국내외 공공저작물 관련 규정	52
<표17> 국내외 공공저작물(기록물)에 대한 자유이용 라이선스 비교	54
<표18> 공공저작물 제공 서비스 ‘공공누리’	59
<표19> 공공누리 내 누리컬렉션 카테고리 및 주요 내용	61
<표20> 2022 공공누리 사이트 종합 평가 중 요소별 불만족 이유	61
<표21> K-ICT 빅데이터 센터 내 데이터 공유 관련 서비스 정보	64
<표22> 유로피아나 사이트 내 제공 콘텐츠	68
<표23> 유럽연합 오픈데이터 성숙도 지표 및 측정항목	71
<표24> 영국의 Data.gov.uk 주제별 분류	78
<표25> 독일 오픈데이터 포털 GovData 데이터세트	79
<표26> 일본 오픈데이터 포털 Data.e-gov.jp 카테고리	81
<표27> 공공데이터 포털 정보서비스 유형	85
<표28> 수요 분석 대상 및 분석 내용	105
<표29> 디지털콘텐츠 산업 분류체계	110
<표30> 콘텐츠산업 분류체계와 디지털콘텐츠산업 분류체계 비교	112

<표31> 2022 콘텐츠산업 중장기 시장 전망 연구와 2022년 하반기 및 연간 콘텐츠 산업 동향 분석 보고서 연도별 기준치 비교	113
<표32> 매출, 연평균 증가율 및 수출 규모	114
<표33> 2017년~2025년 콘텐츠 산업 매출액 및 전망치 종합 결과	115
<표34> 2022년 전망치 기준 매출 및 수출 규모 순위	119
<표35> 2022년 콘텐츠 산업 주요 이슈사항	121
<표36> 해외 콘텐츠 및 디지털콘텐츠 시장 규모 및 성장률 전망 비교	123
<표37> 2021년 기준 해외콘텐츠 시장 규모 및 연평균 성장률 순위	125
<표38> 국내 콘텐츠 산업 및 해외 콘텐츠 산업 매출 규모 비교	126
<표39> 2020년 기준 해외 디지털콘텐츠 시장 규모 및 연평균 성장률 전망 순위 ..	127
<표40> 2022년 해외콘텐츠 시장 주요 이슈 사항	129
<표41> 콘텐츠 관련 국정과제	131
<표42> 과학기술정보통신부 콘텐츠 관련 정책 종합	134
<표43> 문화체육관광부 콘텐츠 관련 정책 종합	137
<표44> 교육부 콘텐츠 관련 정책 종합	139
<표45> 전략 품목 후보 도출 근거	141
<표46> 디지털콘텐츠 전략 품목	141
<표47> 생성형AI 이용 행태 및 활용 사례	150
<표48> 저작물별 다운로드 건수	159
<표49> 저작물별 다운로드 건수 및 비중	159
<표50> 다운로드 수 범주별 저작물수와 다운로드 합계	159
<표51> 콘텐츠 수요 분석 결과 요약	170
<표52> 공공저작물 직접 수요 분석 결과 요약	174
<표53> 수요 발굴 요소	176
<표54> 수요 발굴 요소별 사업 추진시 우선 고려사항 예시	181
<표55> 교과자료 제작시 공공저작물 활용 예시	184
<표56> 수요 발굴 요소 추진 방안 분류 기준	189
<표57> 저작물 기준 수요 발굴 요소 분류	189
<표58> 공공저작물 검색을 위한 키워드 분류(안)	196
<표59> 공공저작물 저작물 분류체계 개선(안)	197

그림 목차

<그림01> 공공저작물의 광협	7
<그림02> 공공저작물 자유이용허락 동의서 및 저작재산권 양도 계약서(예시)	21
<그림03> 공공저작물 자유이용 대상 여부 확인 절차	28
<그림04> 저작권법 제24조의2 시행 전후의 공공저작물 이용 절차	31
<그림05> 공공저작물의 제공·관리 프로세스(국가 또는 지방자치단체)	35
<그림06> 공공저작물의 제공·관리 프로세스(공공기관)	36
<그림07> 공공저작물과 공공데이터의 차이	38
<그림08> 2022년 유럽연합 오픈데이터 성숙도 국가별 측정 순위(정책차원)	44
<그림09> 국내외 공공저작물 저작권 보호 제한 범위 비교	52
<그림10> 공공저작물 제공 유형 및 정보의 선순환 구조	57
<그림11> 공공저작물의 민간활용에 따른 기대효과	58
<그림12> 공공누리 이용허락 유형별 검색 및 저작물 상세 검색 화면	60
<그림13> 공공누리 2021년 공공저작물 개방 현황(상) 및 공공누리 유형별 비중(하)	63
<그림14> 공공데이터 포털 메인화면 데이터세트 및 검색 분류체계	65
<그림15> 공유마당 사이트 내 공공누리(공공저작물) 제공 화면	66
<그림16> 유로피아나 메인화면 검색 기능 및 다중언어 시스템	67
<그림17> 유럽연합의 ePSI 플랫폼(폐쇄, 좌) 및 유럽 데이터 포털(우)	69
<그림18> 유럽 데이터 포털 사이트 내 데이터세트(좌) 및 다중 언어 서비스(우)	70
<그림19> 2022년 유럽연합 오픈데이터 성숙도 국가별 측정 순위(포털차원)	71
<그림20> 미국 데이터 포털 사이트 Data.gov 메인화면	73
<그림21> 미국 Data.gov 내 제공 콘텐츠(Format RDF)	74
<그림22> 미국의 디지털 전자 도서관 DPLA 메인화면	75
<그림23> 미국의 DPLA 내 검색 편의 기능	75
<그림24> 미국의 DPLA 내 전시회(Online Exhibitions)	76
<그림25> 미국의 DPLA Pro 메인 화면	76
<그림26> 영국 오픈데이터 포털 메인화면 및 데이터세트	78
<그림27> 독일 오픈데이터 포털 GovData 메인화면	79
<그림28> 독일 오픈데이터 포털 GovData 데이터세트 내 카테고리 및 필터옵션 ...	80
<그림29> 호주 오픈데이터 포털 data.gov.au 메인화면	82

<그림30> Magda 플랫폼 차트 작성 및 미리보기, 데이터세트 카탈로그화	83
<그림31> 호주 오픈데이터 포털 3D 지도	83
<그림32> 공공저작물 활용사례. 공공누리 홈페이지 및 블로그	87
<그림33> 로컬러 홈페이지 메인화면	88
<그림34> 로컬러와 함께하는 지역 캐릭터들	89
<그림35> 로컬러가 개발한 지역캐릭터 상품	89
<그림36> 공공저작물 활용 제품(엠에스알. 가방)	90
<그림37> 공공저작물 활용 제품(엠에스알. 스카프)	91
<그림38> 복원왕 유튜브 채널	92
<그림39> 공공저작물 활용 콘텐츠(복원왕. 1906년 충격적인 조선시대 생활모습)	92
<그림40> 공공저작물 활용 콘텐츠(복원왕. 조선시대 놀라운 서울 한강 주변)	93
<그림41> 콘텐츠 산업과 공공저작물의 선순환 구조	106
<그림42> ' 2022 콘텐츠 산업 (통계) 조사 ' 매출액 규모	114
<그림43> 지식정보산업 매출액 현황	117
<그림44> 연간 콘텐츠 산업 매출액 규모	118
<그림45> 콘텐츠 기업 인력 수급 현황	119
<그림46> 콘텐츠 산업 분야별 매출액 전망	120
<그림47> 해외 콘텐츠 시장규모 및 전망	124
<그림48> 디지털미디어콘텐츠 산업혁신 및 글로벌 전략 추진 개념도	132
<그림49> 중소기업 전략기술로드맵(2023-2025) 디지털콘텐츠 품목	142
<그림50> 메타버스 유형별 특성 및 사례	146
<그림51> 실감콘텐츠 주요 기술 범위 및 특징	147
<그림52> 공공저작물, 저작물, 저작권, 콘텐츠간 구글 검색 트래픽 결과	152
<그림53> 공공저작물, 저작물간 구글 검색 트래픽 결과	152
<그림54> 무료이미지, 무료동영상, 무료폰트, 콘텐츠간 구글 검색트래픽 결과	153
<그림55> 공공저작물, 저작물, 저작권, 콘텐츠간 네이버 검색 트래픽 결과	153
<그림56> 공공저작물, 저작물, 저작권, 콘텐츠간 네이버 검색 트래픽 결과(최근3년) ·	154
<그림57> 무료이미지, 무료동영상, 무료폰트, 콘텐츠, 전통문양 간 네이버 검색트래픽 결과 ...	154
<그림58> 실감콘텐츠, 메타버스, 인공지능, OTT, 콘텐츠 간 네이버 검색트래픽 결과	155

<그림59> 인공지능 검색어에 chatGPT 추가 네이버 검색트래픽 결과	155
<그림60> 실감콘텐츠, OTT 네이버 검색트래픽 결과	156
<그림61> 2021년~2023년 글꼴 이용 통계 현황	157
<그림62> 2018년~2023년 저작물별 다운로드수	158
<그림63> 다운로드 건수별 비중	159
<그림64> 2023년 공공누리 사용자 유입경로	160
<그림65> 저작물 및 콘텐츠 주요 이용기기 비교 결과	162
<그림66> 공공저작물 수요 분석 개념도	164
<그림67> 콘텐츠 수요 분석 결과 종합	165
<그림68> 공공저작물 직접 수요 분석 결과 종합	172
<그림69> 수요 분석 종합 결과	175
<그림70> 원격수업 자료 제작시 주 활용 콘텐츠	186
<그림71> 원격수업의 어려운 점	186
<그림72> AI허브 누리집 ‘데이터 찾기’ 화면	187
<그림73> 인공지능 학습용 데이터 구축 과정	188
<그림74> ‘리마스터링 기술 적용’ 수요 발굴 과제 수행시 추진 방식 분류	190
<그림75> 이용자 중심의 서비스 개선 방향 및 방안	194
<그림76> 국내 공공데이터 포털 및 해외 유로피아나 조건검색 기능	195
<그림77> 유로피아나 뉴스레터 발송 서비스	198
<그림78> 정보공개 사이트 통계 화면(일부)	199

I. 서론

제1절

연구의 배경 및 목적

제2절

연구의 범위

1. 서론

제1절. 연구의 배경과 목적

2016년 3월 이세돌 9단과 알파고의 바둑 대국은 인공지능 시대의 서막을 알리는 신호였지만 그 이후로도 한참 동안 인공지능 관련 소식은 뉴스를 통해 가끔 접하는 흥미로운 이야기 소재일 뿐이었다. 2022년 11월 인공지능 챗봇 서비스인 chatGPT가 세상에 모습을 드러내면서 우리는 인공지능 기술이 허황하다거나 먼 미래에 구현될 일이라는 생각을 잊게 되었다. 2016년의 알파고가 TV 화면을 통해서만 바라볼 수 있는 고가의 명품 제품 같은 것이었다면, 이제는 누구나 인공지능 챗봇에 명령을 내리고 인공지능 기술을 일반 소비재처럼 구독하거나 사용할 수 있게 되었다. 몇 개의 단어를 챗봇 창에 입력하기만 하면 인간이 원하는 것을 파악하여 인간이 축적해온 데이터 속에서 답변을 추려내어 일목요연하게 제시하기까지 단 몇 초 밖에 걸리지 않는다. 이제 인공지능은 사람의 음성과 얼굴을 인식하는 것을 넘어서서 진짜와 가짜를 구분하기 어렵게 훈련되고 있고, 진짜 같은 가짜, 가짜 같은 진짜 콘텐츠를 만들어내는 생성형AI 기술을 바라보면 기술의 발전에 경탄하면서도 한편으로는 두려움을 갖게 된다. 기술은 더욱 빠르게 변하고 있고 현재 우리가 접하고 있는 기술이 끝이 아닐 것이라는 사실을 짐작하기 때문일 것이다. 인공지능에 대한 윤리적 규범이나 제도 정비는 아직 초기 단계이고 인공지능이 만든 콘텐츠의 저작권자가 누구인지 등에 관해서는 여전히 논의 중이지만 인공지능이 가져올 변화된 세상에 공공저작물도 예외일 수는 없고 준비가 필요하다.

2012년 공공누리 사이트를 오픈하고, 2014년 저작권법 제24조의2(공공저작물의 자유이용)가 시행된 이후 10년이 흘렀다. 공공저작물의 범위에 대한 해석은 여전히 모호한 부분이 있기에 공공저작물 관점에서는 더욱 단단한 법제도 정비가 필요한 상황일 수 있다. 하지만 사용자 입장에서는 그런 구분은 불필요하다. 자신의 세금으로 만들어진 공공의 콘텐츠, 혹은 공공저작물을 저작권 문제없이 쉽고 편리하게 이용할 수 있도록 해달라는 암묵적인 요구를 하고 있을 뿐이다. 이제는 공공저작물에 대한 법 제도적인 논의나 공급자 관점에 머무르지 말고, 거대하고 역동적으로 변화하고 있는 콘텐츠 시장에 눈높이가 맞춰져 있는 수요자 입장에서 공공저작물을 바라볼 때가 되었다. 인공지능, 메타버스와 같은 최신 기술과 플랫폼을 통해 콘텐츠를 사용하고 있는 사용자의 눈높이에 우리의 공공저작물은 어떤 모습일지 궁금하다.

이런 시대적 변화 속에 공공저작물의 글꼴이 큰 인기를 끌고 있다. 예기치 않은 글꼴 관련 소송과 분쟁 때문에 공공저작물 글꼴에 대한 수요가 많아진 영향이 있을 수 있겠지만 공공저작물의 역할과 필요성을 다시금 생각해볼 좋은 기회이다. 공공저작물 형태로 제공되는 무료 글꼴은 민간 시장의 유료 글꼴을 대체하는 게 아니다. 공공저작물을 공공재로서 또는 공유경제라는 사회 경제학적 틀에서 생각해볼 수 있고, 더 근본적으로는 법 제도적으로 정해진 역할을 다할 필요가 있다.

글꼴 저작물의 높은 인기를 반영하듯 세계적 소프트웨어 기업인 마이크로소프트(Microsoft)의 오피스 프로그램(Office 365)에 공공저작물 글꼴 2종이 공식 등록되는 성과가 있었다. 글꼴 저작물이 개별 이용자에게 사랑받는 것을 넘어서서 글로벌 소프트웨어 기

업의 솔루션에 등록된다는 것은 어떤 의미일까. 오피스 프로그램에 공공저작물 글꼴이 기본 글꼴로 포함되어 있기 때문에 사용자가 마음만 먹으면 해당 글꼴을 선택하여 콘텐츠를 제작할 수 있게 된다. 공공저작물 글꼴을 활용하여 제작된 콘텐츠는 다시 사람들에게 공유되고 유통되게 된다. 개별적으로 다운로드 받아서 활용해야 했던 것보다 더 편리하게 공공저작물을 이용할 수 있게 되었고 공공저작물의 제공과 활용, 공유 유통의 선순환적 흐름이 생겨난다.

공공저작물의 제공과 활용이라는 선순환적 흐름 속에서 우리는 기존에 알지 못했던 새로운 공공저작물의 수요를 발견하기를 원한다. ‘사적재’와 달리 수요의 규모를 안다고 공공저작물을 그것에 맞게 공급할 수는 없다. 하지만 공공저작물도 학생, 직장인, 기업인 등 일반 소비자의 선택에 따라 활용되는 재화이기 때문에 소비자가 원하는 게 무엇인지를 알아야 공공저작물에 어떤 준비가 필요한지를 알고 대비할 수 있게 된다. 수요를 분석하고 수요를 발굴하는 것은 공공저작물 이용활성화에 활기를 불어넣는 요소가 될 수 있다. 새로운 수요처를 발굴하여 공공저작물 이용을 확산시킬 필요성이 있다. 또한 소비자는 공공누리 누리집을 통해 공공저작물을 활용하게 된다. 공공저작물의 얼굴이자 관문은 공공누리 누리집인 셈이다. 공공누리 서비스 개선 방안을 도출하여 공공누리 이용자가 더 편리하게 공공저작물에 접근하고 활용할 수 있는 서비스를 제공하고자 한다.

제2절. 연구 범위

공공저작물의 수요를 분석하고 서비스 개선 방안을 도출하기 위해서는 먼저 공공저작물의 개념 정의를 살펴볼 필요가 있다. 공공저작물의 개념 범위에 따라서 우리가 공공저작물의 사례로서 참고해야 할 대상 범위가 달라질 수 있기 때문이다. 공공저작물의 정책 및 제도를 통해 공공저작물, 그리고 자유이용의 의미를 살피고 관련 사례를 분석함으로써 공공저작물 서비스가 나아가야 할 방향과 개선 방안을 도출할 수 있다.

다음으로 공공저작물의 수요 발굴을 위해 공공저작물의 수요를 분석할 필요가 있는데 분석 범위는 콘텐츠 산업 전체에 대한 수요와 공공저작물의 직접적인 수요 분석을 모두 포함한다. 콘텐츠 산업 전체의 수요를 분석하는 이유는 콘텐츠 산업 속에서 공공저작물이 만들어지고 공공저작물과 콘텐츠 산업이 서로 영향을 주고받는 관계라고 생각하기 때문이다. 또한 콘텐츠 산업은 콘텐츠 정책과 함께 변화하고 발전한다. 콘텐츠 산업에 대한 수요를 분석하여 콘텐츠 수요 중에 공공저작물 수요로 연결할 만한 것들을 찾아내는 것이다. 모든 콘텐츠 수요가 공공저작물 수요로 이어지는 것은 아니기 때문에 분석에 따른 선별 과정이 필요하다.

우리는 공공저작물 수요 발굴과 서비스개선 방안을 도출하기 위해 연구 범위를 아래와 같이 크게 4단계로 나누어 살펴보고자 한다.

첫째, 공공저작물의 개념, 정책, 서비스 제공 사례 등을 분석한다. 이를 통해 공공저작물의 범주를 정하고 그에 따른 국내외 공공저작물 정책과 서비스 사례를 도출함으로써 서비스 개선 방안을 제시할 수 있는 밑 자료를 축적하게 된다.

둘째, 공공저작물에 대한 수요를 분석한다. 공공저작물에 대한 수요는 콘텐츠 산업 측면과 공공저작물에 대한 직접적인 수요 측면을 모두 고려한다. 콘텐츠 산업 측면은 정부의 콘텐츠 정책, 콘텐츠 산업 활동, 콘텐츠 이용 현황 등을 분석하여 나온 결과에서 공통적인 핵심 요소를 찾아내는 것이다. 공공저작물에 대한 직접적인 수요는 공공누리 이용 통계와 공공누리 이용자 만족도 결과 등을 분석하여 확인한다. 수요 분석 결과를 토대로 수요 발굴 요소를 제시한다.

셋째, 수요 발굴 요소를 실제 수요 발굴로 연결하기 위한 기준을 제시하고 일부 수요 발굴 요소를 활용할 수 있는 시나리오에 따라 서비스 개선 방안을 항목별로 제시한다.

마지막으로 공공저작물의 자유이용 정책 및 제도를 도입한 취지에 부합할 수 있는 기반 환경을 마련하고 공공저작물 이용활성화를 위한 종합적인 방안을 제언한다.

II. 공공저작물 정책 및 개방 현황

- 제1절 공공저작물 개념
- 제2절 공공저작물 정책 및 제도 현황
- 제3절 공공저작물 개방 및 서비스 제공 현황

II. 공공저작물 정책 및 개방 현황

제1절. 공공저작물 개념

1. 공공저작물의 개념 정의

우리 저작권법은 공공저작물의 개념을 명확하게 정의하고 있는 별도의 규정이 없다. 다만, ‘공공저작물의 자유이용’이라는 표제로 제24조의2에서 “공공저작물”에 관하여 언급하고 있다. 특히 제1항 본문에서 “국가 또는 지방자치단체가 업무상 작성하여 공표한 저작물”이나 “계약에 따라 저작재산권의 전부를 보유한 저작물”은 허락없이 이용할 수 있다고 규정함으로써 공공저작물의 자유이용 규정의 적용대상 즉, “공공저작물”로 볼 수 있는 저작물의 조건 및 범위를 한정하고 있다. 그러나 제1항에서 “공공저작물”이라는 용어를 직접 사용한 것은 아니며 해당 용어는 이용활성화 시책에 관한 규정인 동조 제2항과 제3항에서 언급된 것을 볼 수 있다. 따라서 공공저작물과 관련하여 저작권법 제24조의2 제1항 내지 제3항에서 규정하고 있는 공공저작물의 성격은 물론 그 외 이용 지침 및 관련 판례 등을 함께 살펴봄으로써 공공저작물의 개념과 범위 등을 분명히 할 필요가 있다.

가. 저작권법 제24조의2(공공저작물의 자유이용)

공공저작물의 자유이용에 관하여 정하고 있는 저작권법 제24조의2는 형식상 ‘제2관 저작재산권 제한’에 포함되어 있으나 저작재산권 제한에 관한 내용을 담고 있다고 보기는 어려우며 엄밀히 말해 공공저작물의 저작재산권을 제한하여 자유이용이 가능한 것은 제24조의2 제1항에 명시된 “국가 또는 지방자치단체가 저작재산권을 가지는 저작물”에 한하는 것으로 설명된다.(계승균, 2017:66면; 이규호 외, 2022:1면) 이를 자세히 살펴보면, 법 제24조의2 제1항은 “국가 또는 지방자치단체가 업무상 작성하여 공표한 저작물이나 계약에 따라 저작재산권의 전부를 보유한 저작물은 허락 없이 이용할 수 있다”라고 규정하여 공공저작물의 자유이용을 법적으로 보장하고 있다. 그리고 제2항에서는 “국가는 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관이 업무상 작성하여 공표한 저작물이나 계약에 따라 저작재산권의 전부를 보유한 저작물의 이용을 활성화하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 공공저작물 이용활성화 시책을 수립·시행할 수 있다”라고 규정하고 있으며 이어 제3항에서는 “국가 또는 지방자치단체는 제1항 제4호의 공공저작물 중 자유로운 이용을 위하여 필요하다고 인정하는 경우 「국유재산법」 또는 「공유재산 및 물품 관리법」에도 불구하고 대통령령으로 정하는 바에 따라 사용하게 할 수 있다”라고 정함으로써 비록 1항과 같이 자유로운 이용이 법적으로 보장되지 않는 저작물이더라도 자유롭게 이용할 수 있도록 할 수 있는 이용활성화 대상의 공공저작물에 대하여 명시하고 있다. 따라서 자유이용이 가능한 공공저작물은 국가 및 지방자치단체가 저작재산권 전부를 보유한 저작물로 이를 ‘협의의 공공저작물’이라고 한다면 동조 제2항과 제3항이 적용되는 저작물은 이용활성화 정책의 대상이 되

는 저작물로 ‘광의의 공공저작물’ 이라 하며, 공익적 성격이 강하여 보호받지 못하는 저작물로 분류된 법 제7조 제1호 내지 제4호를 포함하여 ‘최광의의 공공저작물’ 이라 할 수 있다. (이해완, 2019:655면)

<그림 2> 공공저작물의 광협



저작권법의 궁극적인 목적은 “문화 및 관련 산업의 향상발전”에 이바지하는 것이다.¹⁾ 그러므로 저작물을 생산하는 권리 주체뿐만 아니라 그 저작물의 활발한 이용을 돕는 것도 저작권법의 큰 역할이며 저작권법이 공공저작물과 같은 저작물에 대해 저작재산권을 제한함으로써 일반 대중이 공공저작물을 더욱 많이 이용할 수 있도록 하는 것 또한 이러한 역할에 해당한다.

<표 1> 저작권법의 구조 및 목적



이와 같은 저작재산권의 제한 규정에 대해 유대중(2006:111~112면)은 저작재산권을 제한하는 주요 목적에 따라 크게 네가지 영역으로 분류하였는데²⁾ 그중 공공저작물의 자유이용

1) 저작권법 제1조(목적) 이 법은 저작자의 권리와 이에 인접하는 권리를 보호하고 저작물의 공정한 이용을 도모함으로써 문화 및 관련 산업의 향상발전에 이바지함을 목적으로 한다.

2) 우리 저작권법은 제22조 내지 제33조에서 저작재산권 제한규정을 두고 있는데 이러한 제한규정들은 첫째, 사

을 위한 제한의 경우는 “시민사회의 기초가 되는 정보의 유통과 학문 및 예술의 자유, 표현 활동의 자유를 보장하는 것”에 그 목적이 있는 것으로 설명할 수 있다. 즉 저작물의 향유는 새로운 창작활동을 위해서도 전제되어야 하며 그러한 의미에서 국가 및 지방자치단체 등에서 생산한 여러 공공저작물은 문화발전을 위한 중요한 자산이고 소재가 된다. 국가와 지방자치단체가 정부 예산을 투입해 생산 및 배포하는 자료는 정책 수립 및 집행 과정을 국민에게 알리기 위한 것으로 정책 수행과정의 평가뿐만 아니라 국민 생활 실태에 관한 자료로 가치가 높으며 신뢰성이 높아 여러 연구에 중요한 자료로 활용되기도 한다.(서형덕 외, 2022:126면; 홍재현, 2013:2면)

문화발전이라는 저작권법의 최종 목적과 법 제24조의2 규정의 입법 취지 등을 고려하여 저작권법상 공공저작물의 개념을 살펴본 바, 법 제24조의2 제1항의 저작물뿐만 아니라 제2항 및 제3항에서의 저작물 또한 일반적인 공공저작물의 범주에 속하는 것으로 이해하는 것이 타당하다.(김형렬, 2015:39면) 그러나 저작권법 제24조의2 규정에서 공공저작물의 개념을 직접 정의하고 있지 않으며 공공저작물의 자유이용과 이용활성화 시책에 관한 규정을 통해 공공저작물의 개념을 추정할 수 있을 뿐이므로(최진원 외, 2021:57면 등) 그 외 공공저작물에 관한 개념을 보다 명확히 정의하기 위해서는 저작권법 이외에 국내외 관련 문헌 등을 통해 공공저작물의 정의를 살펴볼 필요가 있다.

나. 공공저작물 저작권 관리 및 이용지침

저작권법에 공공저작물의 자유이용에 관한 규정인 제24조의2가 신설되어 시행되기 이전부터 문화체육관광부는 「저작권법」 제2조의2, 제134조 및 동법 시행령 제73조에 따른, 국가기관·지방자치단체·공공기관에서 보유하고 있는 공공저작물이 「저작권법」의 원칙에 따라 관리되고 민간에서 활발하게 활용될 수 있도록 기본적인 방침과 세부사항을 규정하는 것을 목적³⁾으로 하는 「공공저작물 저작권 관리지침」을 고시한 바 있다. 해당 지침은 제2조(정의) 제2호에서 “공공저작물이라 함은 공공기관이 업무상 창작하거나 또는 취득하여 관리하고 있는 저작물을 말한다.”라고 규정하고 있다. 그리고 여기서 말하는 공공기관이란 국가기관, 지방자치단체뿐만 아니라 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제2조 제3호에 따른 “공공기관”을 포함한다.

이후 2013년 저작권법상 공공저작물의 자유이용에 관한 규정인 제24조의2가 신설되면서 저작권법은 국가나 지방자치단체가 업무상 작성하여 공표한 저작물이나 계약에 따라 저작재산권 전부를 보유한 저작물은 허락 없이 자유롭게 이용할 수 있도록 하고 있다. 그러나 국가안전보장에 관련되는 정보를 포함하거나 개인의 사생활 또는 사업상 비밀에 해당하는

지역에서의 교양·오락·문화활동을 원활하게 수행할 수 있도록 하기 위하여 사적이용을 위한 복제의 경우에는 저작재산권의 행사를 제한하는 경우, 둘째, 일반 공중의 교육·학습활동을 위하여 일정한 조건하에서 저작재산권을 제한하는 경우, 셋째, 시민사회의 기초가 되는 정보의 유통과 학문 및 예술의 자유, 표현활동의 자유를 보장하기 위하여 저작재산권을 제한하는 경우, 넷째, 공익적 측면에서 수행되는 업무의 원활한 수행에 도움을 주기 위하여 저작재산권을 제한하는 경우, 다섯째, 다른 권리자들과의 조정을 피하기 위하여 저작재산권을 제한하는 경우로 나눌 수 있다. (유대중, 2006:111~112면(作花文雄, 「詳解 著作権法」, 東京:ぎょうせい(2004), 309~310면 재인용))

3) 「공공저작물 저작권 관리 지침」(문화체육관광부고시 제2010-41호, 2010. 12. 17. 제정) 제1조(목적).

경우 등에는 자유이용이 허용되지 않으며(법 제24조의2 제1항 각호) 국가 또는 지방자치단체가 계약에 의해 저작재산권을 일부 가지게 되는 경우에 대해서는 규정에 명시되어 있지 않다. 그러한 관계로 국가나 지방자치단체의 저작물 중 자유이용이 가능한 공공저작물에 해당하는지 여부가 명확하게 구분되지 않는다면 국가나 지방자치단체에서 공표한 저작물이더라도 해당 저작물을 자유롭게 이용하는 것은 어렵다. 따라서 저작권법상 공공저작물에 관한 규정이 마련된 이후라도 법 해석의 오해와 혼란으로 인하여 발생할 수 있는 저작권 침해에 대한 우려 없이 공공저작물을 활발히 이용하기 위해서 국가·지방자치단체 및 공공기관에서 보유하고 있는 공공저작물의 관리 및 이용에 대한 세부사항을 명시한 「공공저작물 저작권 관리 및 이용 지침」과 그 해설서 등을 제공하는 것은 공공저작물의 생산 주체와 이용자 모두에게 반드시 필요하다.

저작권법이 개정(법률 제12137호, 2013. 12. 30. 공포, 2014. 7. 1. 시행)됨에 따라 문화체육관광부는 이를 반영하고 관련 내용을 정하기 위해 문화체육관광부 고시 제2013-7호(2013.2.21.)⁴⁾를 전부개정하여 「공공저작물 저작권 관리 및 이용 지침」⁵⁾(이하, ‘이용지침’이라 한다)을 마련하였다.

이용지침에서 공공기관은 “공공기관 등”으로 수정하였으며, 공공저작물에 대한 정의 또한 “이전 지침에서는 단순히 공공기관이 업무상 창작하거나 취득해서 관리하고 있는 저작물로 정의하였으나 변경된 지침에는 저작권법의 내용을 반영하여 “공공기관 등이 그 저작재산권의 전부 또는 일부를 가지고 있는 저작물”이라고 정의하고 있다.

<표 2> 저작권법 제24조의2 시행 전후의 이용지침

「공공저작물 저작권 관리 지침」 저작권법 제24의2 시행 전	「공공저작물 저작권 관리 및 이용 지침」 저작권법 제24의2 시행 후
<p>제1조(목적) 이 지침은 「저작권법」 제2조의2, 제134조 및 동법 시행령 제73조에 의거, 국가기관·지방자치단체·공공기관에서 보유하고 있는 공공저작물이 「저작권법」의 원칙에 따라 관리되고 민간에서 활발하게 활용될 수 있도록 하기 위한 기본적인 방침과 세부사항을 규정하는 것을 목적으로 한다.</p>	<p>제1조(목적) 이 지침은 「저작권법」(이하 “법”이라 한다)제2조의2, 제24조의2 및 제134조와 법 시행령 제1조의3, 시행령 제73조에 따라 국가·지방자치단체 및 공공기관에서 보유하고 있는 공공저작물의 안전한 개방과 이용활성화를 위하여 공공저작물의 관리 및 이용에 대한 세부사항을 규정하는 것을 목적으로 한다.</p>
<p>제2조(정의) 제1호 “공공기관”이라 함은 국가기관, 지방자치단체 및 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제2조 제3호에 따른 공공기관을 말한다.</p>	<p>제3조(정의) 제1호 “공공기관 등”이라 함은 국가·지방자치단체 및 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관을 말한다.</p>
<p>제2조(정의) 제2호 “공공저작물”이라 함은 공공기관이 업무상 창작하거나 또는 취득하여 관리하고 있는 저작물을 말한다.</p>	<p>제3조(정의) 제2호 “공공저작물”이란 공공기관 등이 그 저작재산권의 전부 또는 일부를 가지고 있는 저작물을 말한다.</p>

4) 저작권법 제24조의2(공공저작물의 자유이용) 규정이 신설 및 시행되기 이전 「공공저작물 저작권 관리 지침」은 2010년 12월 17일에 제정되었으며(문화체육관광부고시 제2010-41호), 이후 2013년 2월 15일에 개정되었다(문화체육관광부고시 제2013-7호),

5) 「공공저작물 저작권 관리 지침」(문화체육관광부 고시 제2015-43호, 2015. 12. 24. 전부개정)

저작권법 제24조의2 제1항의 경우, 원시적 저작권뿐만 아니라, 계약에 의해 취득한 저작권도 “전부”를 보유해야 하는 것과 달리, 이용지침에서는 공공기관 등이 저작재산권의 “일부”를 보유한 저작물에 대해서도 공공저작물로 정의하고 있다. 그리고 공공저작물의 자유이용 대상을 저작권법은 제1항 본문을 통해 국가·지방자치단체에서 저작재산권을 보유한 저작물로 한정하고 있으나 이용지침상에는 제3조 제1호 “공공기관 등”에 국가나 지방자치단체뿐만 아니라 공공기관을 포함함으로써 법 제24조의2 제1항의 공공저작물 외에 동조 제2항의 이용활성화 정책의 대상인 공공기관의 저작물까지 모두 포함하고 있음을 알 수 있다.

“공공기관 등이 저작재산권의 전부 또는 일부를 가지고 있는 저작물”의 자유이용과 관련하여, 「공공저작물 저작권 관리 및 이용지침 해설서」⁶⁾는 저작권법 제24조의2에 따라 자유이용 대상은 저작재산권의 전부를 보유한 경우이나, 국민의 세금이 투입된 공공저작물에 대한 이용허락을 간편하게 하고자 하는 입법 취지를 고려하여 「공공저작물 이용활성화 시책」을 통해 공공기관 등이 저작재산권의 일부를 보유한 경우에도 “자유이용 개방이 가능”한 것으로 설명하고 있다. 이와 같은 공공저작물 및 공공기관 등에 관한 지침상의 정의는 저작권법 제24조의2 규정이 시행됨에 따라 변경된 이후 2023년 1월 1일에 고시된 최근의 지침에까지 그 내용이 유지되고 있다.

그 외에 공공저작물의 개념에 대해 한국문화정보원 공공누리⁷⁾에서는 공공저작물을 “국가 및 지방자치단체, 공공기관이 업무를 위해 창작한 저작물이나 또는 저작재산권을 가지고 있는 저작물”로 소개하고 있으며 공공저작물에 관한 영상에서는 이러한 공공저작물이 곧 “자유이용 대상 공공저작물”인 것으로 설명하고 있다. 또한 국가·지방자치단체 및 공공기관이 보유하는 저작재산권에 대해서는 사이트 내에서 “저작재산권의 전부 또는 일부”라고 명시되어 있다. 따라서 해당 사이트 내에서 정의하는 “공공저작물이란 국가와 지방자치단체, 그리고 공공기관이 저작재산권의 전부 또는 일부를 보유하는 저작물”이며 이러한 공공저작물은 자유이용이 가능한 것으로 이해할 수 있다.

다. 기타 관련 판례 등에서의 정의

한국저작권위원회⁸⁾(이하, ‘저작권위’라 한다)는 공공저작물에 대해 “저작권법 제24조의2(공공저작물의 자유이용)에 따라 국가나 지방자치단체 및 공공기관이 저작재산권의 전부 또는

6) 「공공저작물 저작권 관리 및 이용 지침」(문화체육관광부 고시 제2015-43호, 2023. 12. 24. 전부개정)에 따른 해설서를 말하며, 문화체육관광부는 이후 2019년과 2022년에 각각 지침을 고시하면서 해설서를 함께 제정하고 있다. (문화체육관광부 고시 제2019-6호 및 문화체육관광부 고시 제2022-54호).

7) 한국문화정보원은 문화체육관광부 문화정보화 전담기관으로 수행 사업 중 공공저작물과 관련하여서는 “공공저작물 자유이용활성화 사업” 및 “공공저작물의 저작권에 대한 신탁관리 사업” 등이 있으며 공공저작물에 특화된 자유이용 허락표시 제도인 공공누리의 4가지 유형마크를 적용하여 개방한 공공저작물 정보를 통합 제공하는 OPEN(공공누리 <https://www.kogil.or.kr/>) 서비스를 운영하고 있다. 공공누리 제도와 서비스에 대해서는 본고 제2장의 제2절과 제3절에서 각각 상세히 설명하도록 한다.

8) 한국저작권위원회는 저작권 전문 법정기관으로 저작권법 제112조(한국저작권위원회의 설립)에 근거해 설립되었으며 법 제113조(업무)에 의거, 저작권 분쟁의 알선·조정, 저작권 등록, 저작물등의 이용질서 확립 및 저작물의 공정한 이용 도모를 위한 사업 등을 수행하고 있다.

일부를 보유한 사진, 영상, 음원, 연구보고서 등으로 국민 누구나 자유롭게 이용할 수 있는 저작물”이라고 정의한다.⁹⁾ 그리고 챗봇 용어사전¹⁰⁾에서는 공공저작물의 정의를 “정부, 지방자치단체나 공공기관이 저작권을 가지고 있는 저작물”이라고 답하고 있다. 또한 동일기관의 유형별 상담¹¹⁾의 경우, 국가·지방자치단체 또는 공공기관이 제공하는 자료의 자유이용에 대해 질문 시 국가·지방자치단체가 저작권을 “전부” 보유하고 있는 공표된 저작물은 누구나 자유롭게 이용할 수 있다고 답하여 저작권법 제24조의2 제1항과 그 범위를 같이 하고 있음을 알 수 있다. 그러나 동일 기관에서 펴낸 『실무자를 위한 저작권법』(임원선, 2020:198면)에서는 “국가와 지방자치단체가 업무수행 과정에서 직접 작성하거나 외부에 위탁해 작성하고 그에 대해 저작권을 확보한 저작물”을 공공저작물로 설명하고 있다.

한편 청와대 홈페이지에 게재된 사진들의 이용자를 대상으로 저작권 침해의 침해를 이유로 손해배상을 구한 사안¹²⁾에서 법원은 “이 사건 사진들은 원고들이 저작권자이고 청와대 등 공공기관이 업무상 작성하여 공표한 저작물이나 계약에 따라 저작권자의 전부를 보유한 저작물이 아니므로 공공누리의 4개 유형 어디에도 해당하지 아니하는 점” 등을 근거로 저작물 이용자들의 저작권 침해에 대한 고의 또는 과실이 있다고 보아 손해배상책임을 인정하였다. 법원은 또한 저작권 정책 페이지에 링크된 공공누리 이용약관에는 공공누리 제1 유형 표시가 있더라도 ‘상표권, 디자인권, 특허권 등 다른 권리의 대상이 되는 정보 또는 제3자의 저작권 등이 있는 정보와 기타 다른 법령에 따라 이용이 제한되는 정보’의 경우에는 이용이 제한될 수 있다고 기재되어 있는 점을 설시한 바 있다. 이는 공공저작물과 관련하여 적정한 권리처리가 이루어지지 않을 경우 저작권 침해의 분쟁이 발생할 수 있으며, 공공누리 표시가 있다 하더라도 공공저작물의 이용 시에는 권리관계의 실질 등 구체적인 사정을 종합하여 엄밀히 판단하여야 함을 보여준다는 점¹³⁾에서 의미가 크다.

라. 소결

우리 저작권법은 국가 및 지방자치단체에서 창작한 자료를 공공저작물로 규정하여 법 제7조에서 법령·규정과 같은 일부 공공저작물을 제외하고¹⁴⁾ 대부분 저작권법의 보호를 받는다. 즉 저작권법 제7조 제1호 내지 제4호에서 규정하고 있는 보호받지 못하는 저작물을 제외한 그 외 공공저작물은 저작권법상으로 창작성의 요건을 충족시켜서 저작권법의 보호를 받을 수 있는, 저작권이 인정되는 정보가 상당수 차지한다.(우동우, 2015:12면) 그러므로 그러한 공공저작물을 이용하기 위해서는 해당 저작물의 생산기관 또는 저작권자로부터 일일이 허락을 받는 것이 원칙이며 그에 따라 자유로운 이용이 제한될 수밖에 없었다. 그러나 1인 미디어 시대 또는 콘텐츠 홍수 시대라는 말이 어색하지 않은 ‘저작물의 대량 생산 및

9) 한국저작권위원회 홈페이지>정보공개>공공누리>공공누리 제도 안내(최종방문일: 2023. 11. 16.)

10) 한국저작권위원회 홈페이지>사업>저작권상담>챗봇상담(최종방문일: 2023. 11. 16.)

11) 한국저작권위원회 홈페이지>사업>저작권상담>유형별 상담정보(최종방문일: 2023. 11. 16.)

12) 서울중앙지방법원 2021. 4. 9. 선고 2019가단5207564 판결 : 확정 [손해배상(저)]

13) 고재린, “공공저작물과 자유이용허락 표시”, 한국저작권위원회(2021.), 월간<저작권 문화> vol.327.

14) 우리 저작권법은 공공저작물에 대해 법 제7조에서 국가·지자체가 작성한 헌법, 법률, 조약, 고시, 공고 및 판결 등을 보호받지 못하는 저작물로 규정하고 있다. 문선영, 「공공저작물의 공정한 이용을 위한 법제간 정합성 확보방안-저작권법과 공공데이터법을 중심으로-」, 대한변호사협회(2020.), 72면.

소비 환경'에서 양질의 저작물 창작을 위해서라도 신뢰할 수 있는 저작물이 그 기반을 이루어야 하며 그러한 저작물의 이용 과정 또한 빠르고 간단해야 할 것이다. 이와 같은 저작물의 창작과 이용 환경의 변화에 따라 공공저작물의 자유이용은 그 필요성과 가치를 더해가고 있다. 이러한 공공저작물의 개념에 관하여, 저작권법 제24조의2 제1항과 제2항에서 규정하고 있는 바와 같이 “국가 또는 지방자치단체, 그리고 공공기관이 업무상 작성하여 공표한 저작물이나 계약에 따라 저작재산권 전부를 가지고 있는 저작물”이라는 것에는 이견이 없으나, 저작재산권의 권리 귀속이 전부 이루어져야 하는지의 여부가 명확하지 않아 공공저작물 이용자는 물론, 관리 책임자 또한 업무에 혼란을 야기할 우려가 있다. 그 외에도 자유이용 대상 공공저작물에 국가 또는 지방자치단체 외에 공공기관에서 저작재산권을 보유하고 있는 저작물 또한 포함할 수 있는지에 대해서 저작권법과 이용지침이 그 범위를 달리하고 있는 것으로 이해할 수 있다. 이와 같이 국가나 지방자치단체가 저작물을 창작하는 경우이든 그 외 저작권자와 계약을 통해 해당 저작물을 이용하던 국가의 예산을 투입해야 가능한 일이다. 그리고 그 예산은 국민이 납부한 세금으로 조성된 국가예산을 바탕으로 하고 있기 때문에 국가나 지방자치단체의 구성원뿐만 아니라 일반 국민들에게도 저작물 이용의 권한이 있게 된다. 이러한 사유는 공공기관이 업무 수행 중 저작물을 창작하거나 위탁 계약 등에 의해 저작재산권을 보유하게 되는 경우에도 동일하다. 그러므로 우리 저작권법은 2013년 저작권법 일부개정¹⁵⁾ 시 제24조의2를 신설하여 “공공저작물”에 대해서는 저작권자의 허락없이 이용할 수 있도록 했다. 다만 공공기관에서 저작재산권을 보유하고 있는 공공저작물에 대해서는 자유이용의 대상이 아닌 이용활성화 시책의 대상으로 제24조의2 제2항에 구분하여 규정하고 있다. 저작권법상 공공저작물, 특히 자유이용 공공저작물의 개념을 명확히 규정하지 않은 채 공공저작물의 자유이용이라는 조항의 내용만으로 공공저작물에 대해 일반 국민들의 자유로운 이용을 보장하고자 한 해당 규정 및 제도를 마련한 취지를 완벽하게 구현할 수 있을지 논란(문선영, 2020:71면; 계승균, 2017:9면; 김현경, 2014:182면 등)이 있을 수 밖에 없다. 그러나 이에 대하여 이용지침 등이 공공저작물의 정의와 권리 취득 및 관리 등에 관하여 자세히 제시하고 있으며 특히 저작권법에서는 제24조의2는 제1항 및 제2, 3항을 통해 협의의 공공저작물과 광의의 공공저작물을 구분함으로써 반면 이용지침은 광의의 공공저작물을 포괄하면서 이에 대한 관리와 이용 등에 관하여 구체적으로 설명하고 있어 일반국민의 이해를 돕기에 충분할 것으로 생각된다.

저작권법 제24조의2의 규정 또한 그 제목이 ‘공공저작물의 자유이용’ 이면서 제2항 및 제3항을 포함하고 규정하고 있는 점에서 저작권법상의 ‘공공저작물’ 개념은 광의의 공공저작물을 뜻하는 것으로 볼 수 있고 그에 따라 이해완(2019:655면) 또한 공공저작물을 설명함에 있어 ‘협의’ 및 ‘광의’를 구분하여 표시하지 않고 단순히 ‘공공저작물’이라고 할 때는 ‘광의의 공공저작물’을 뜻하는 개념으로 설명한 바 있다. 따라서 저작권 문제 발생의 예방과 편리를 통한 공공저작물의 이용활성화 및 문화산업 발전에 이바지한다는 법의 취지와 이용지침, 판례 등을 종합적으로 고려할 때 공공저작물이란 “국가, 지방자치단체, 공공기관이 원시

15) 저작권법 [시행 2014. 7. 1.] [법률 제12137호, 2013. 12. 30., 일부개정].

법제처는 저작권법 제24조의2 규정의 신설과 관련하여 “국가나 지방자치단체에서 업무상 작성한 저작물은 공익 목적으로 예산을 투입하여 제작된 저작물이므로 저작재산권의 보호를 배제하고 납세자인 일반 국민들의 자유로운 이용을 보장하는 것”이라고 그 이유를 밝혔다.

적 창작자로 혹은 관련 계약의 당사자로 해당 저작물에 대해 저작권재산권의 전부를 보유하고 있는 저작물”로 정의하는 것이 바람직하다. 그리고 공공저작물의 개념을 정의하는데 있어서도 광의의 공공저작물을 포함하되 자유이용 범위는 저작권법 제24조의2 제1항 및 제2항에 근거해 1) 국가 또는 지방자치단체, 공공기관에서 저작권재산권 전부를 보유한 저작물, 2) 국가 또는 지방자치단체, 공공기관에서 저작권재산권 일부를 보유한 저작물 등으로 세분화하여 제시할 필요가 있다. 현재 저작권법에 따르면 공공기관 등이 저작권재산권을 전부 또는 일부 보유한 공공저작물과 국가·지방자치단체가 저작권재산권 일부를 보유한 저작물의 경우 저작권법상 자유이용 조항에 적용될 수 없기에(이해완, 2019:655면; 박성호, 2017:539면; 오승중, 2020:386면 등) 해당 저작물에 대해서는 명확한 권리귀속 관계와 자유이용 허락 여부 등을 확인 후 이용해야 하는 것이 원칙이다. 그러나 이와 같은 확인 절차는 저작권(법)이라는 전문적인 영역에 대한 충분한 이해를 필요로 하므로 일반 국민이 저작권 침해에 대한 우려 없이 공공저작물을 활발하게 이용하기에는 어려움이 있다. 그 밖에도 저작권법 제24조의2 제2항이 적용되는 공공기관의 범위에 있어서도 저작권법은 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관만을 명시하고 있으나 이용지침의 경우에는 이에 더하여 「국가정보화 기본법」 제3조 제10호 나목에서 마목에 따른 공공기관을 포함하였으며 2020년 「국가정보화 기본법」이 「지능정보화 기본법」으로 전면 개편됨에 따라 이를 반영하여 「지능정보화 기본법」 제2조 제16호 나목에서 마목에 따른 공공기관으로 변경하는 등 저작권법을 포함한 관련법의 변화에 따라 그 내용을 지속적으로 수정 및 보완해 나가고 있다. 그러므로 공공저작물의 개방과 이용이 원활하게 이루어지는 환경을 조성하기 위해서는 국가 또는 지방자치단체와 공공기관의 공공저작물을 나누어 규정하는 것의 실익을 따져볼 필요가 있으며 저작권법과 이용지침상 상이한 개념과 범위 등을 일치시켜 나갈 필요가 있다. 이와 같은 법 취지에 적합한 개념의 정의와 범위에 대한 통일은 향후 개선해 나가야 할 과제이며 이러한 과정에서 공공저작물의 정책 및 서비스가 발전해 나갈 것으로 기대된다.

2. 공공저작물의 요건(저작권법 제24조의2 제1항 내지 제3항)

앞서 살펴본 공공저작물의 개념에 비추어 볼 때, 저작물이 공공저작물으로써 자유롭게 이용되기 위해서는 국가나 지방자치단체에 해당 저작권이 귀속되어야 하는데 그 방법으로는 저작권법 제24조의2에 따른 경우, 제1항에서 규정하고 있는 바와 같이, 1) 국가나 지방자치단체가 저작물의 생산 주체가 되어 해당 저작물을 직접 창작하는 것과 2) 국가나 지방자치단체가 저작권자와의 계약을 통해 해당 저작물의 저작재산권 전부를 보유하는 경우로 나눌 수 있다. 그러나 이용지침상 공공저작물의 생산 및 관리 주체인 “공공기관 등”에는 국가 또는 지방자치단체뿐만 아니라 공공기관 또한 포함되어 있다. 이는 저작권법과 이용지침이 상이한 것으로 해석할 수 있으나 저작권법상에서도 공공저작물의 자유이용이라는 표제하에 제24조의2 제2항을 통해 공공기관에서 저작재산권을 전부 보유하고 있는 저작물에 대해 규정하고 있는 바, 국가 또는 지방자치단체의 공공저작물과 공공기관의 공공저작물의 요건이 실질적으로 다르지 않다. 더욱이 향후 법과 지침의 상이함은 개선되어야 할 사항이며 정책 확대 관점에서 공공기관을 포함하여 공공저작물의 개념 및 범위 등을 정의할 필요가 있으므로 공공저작물의 요건 또한 국가 또는 지방자치단체 및 공공기관의 공공저작물을 모두 포함하여 설명하고 이용방법에 있어서는 제24조의2 규정의 각항을 구분하여 설명하고자 한다.

가. 공공기관 등이 업무상 작성하여 공표한 저작물

“국가 또는 지방자치단체, 공공기관(이하 ‘공공기관 등’ 이라 한다)이 업무상 작성하여 공표한 저작물”이란 공공기관 등이 직접 작성하여 공표한 저작물로 국가 또는 지방자치단체, 공공기관의 구성원인 공무원이 작성한 저작물이 저작권법 제9조에서 규정하고 있는 ‘업무상저작물’의 요건을 갖추어 공공기관 등의 명의로 공표한 저작물을 의미한다.

(1) 국가 또는 지방자치단체, 공공기관

국가가 저작물의 생산 주체인 경우라고 하는 것은 실질적으로 ‘국가기관’이 주체인 경우를 뜻하는데 이러한 국가기관에는 입법부, 사법부, 행정부가 모두 포함되고 여기서 행정부란 정부조직법에 의한 중앙행정기관 및 그 소속 기관들¹⁶⁾을 의미하며 구체적으로는 대통령

16) 정부조직법[시행 2023. 6. 5.] [법률 제19270호, 2023. 3. 21., 타법개정] 제2조(중앙행정기관의 설치와 조직 등) ① 중앙행정기관의 설치와 직무범위는 법률로 정한다.

② 중앙행정기관은 이 법에 따라 설치된 부·처·청과 다음 각 호의 행정기관으로 하되, 중앙행정기관은 이 법 및 다음 각 호의 법률에 따르지 아니하고는 설치할 수 없다.

1. 「방송통신위원회의 설치 및 운영에 관한 법률」 제3조에 따른 방송통신위원회
2. 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제54조에 따른 공정거래위원회
3. 「부패방지 및 국민권익위원회의 설치와 운영에 관한 법률」 제11조에 따른 국민권익위원회
4. 「금융위원회의 설치 등에 관한 법률」 제3조에 따른 금융위원회
5. 「개인정보 보호법」 제7조에 따른 개인정보 보호위원회
6. 「원자력안전위원회의 설치 및 운영에 관한 법률」 제3조에 따른 원자력안전위원회
7. 「신행정수도 후속대책을 위한 연기·공주지역 행정중심복합도시 건설을 위한 특별법」 제38조에 따른

령으로 정하는 각 부처 직제에 규정된 기관들¹⁷⁾이 모두 이에 해당한다.(이해완, 2019:657면) 공공기관의 정보공개에 관한 법률(이하, ‘정보공개법’이라 한다) 또한 제2조 제3호를 통해 국가기관 및 지방자치단체에 관해 규정하고 있는데 국가기관, 지방자치단체, 공공기관 등을 공공기관으로 통칭하고 있다. 따라서 여기서 말하는 공공기관은 저작권법 제24조의2 제2항에서의 공공기관보다 넓은 개념으로 공공저작물의 자유이용에 관한 규정 내에서의 국가기관, 지방자치단체, 공공기관을 포함한다. 공공저작물의 생산 주체인 국가기관 및 지방자치단체는 정보공개법 제2조 제3호의 가목과 나목의 국가기관과 지방자치단체를 의미하며 그 중 지방자치단체는 지방자치법 제2조에서 규정하고 있는 특별시, 광역시 등과 시, 군, 구를 포함하고 저작권법 제24조의2 제2항의 공공기관은 국가기관 및 지방자치단체의 범위에서는 제외된다.

<표 3> 저작권법 제24조의2 및 공공저작물을 보유한 기관

저작권법 제24조의2(공공저작물의 자유이용)	
① 국가 또는 지방자치단체가 업무상 작성하여 공표한 저작물이나 계약에 따라 저작재산권의 전부를 보유한 저작물은 허락 없이 이용할 수 있다.	
② 국가는 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관이 업무상 작성하여 공표한 저작물이나 계약에 따라 저작재산권의 전부를 보유한 저작물의 이용을 활성화하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 공공저작물 이용활성화 시책을 수립·시행할 수 있다.	
③ 국가 또는 지방자치단체는 제1항제4호의 공공저작물 중 자유로운 이용을 위하여 필요하다고 인정하는 경우 「국유재산법」 또는 「공유재산 및 물품 관리법」에도 불구하고 대통령령으로 정하는 바에 따라 사용하게 할 수 있다.	



공공저작물을 보유한 기관		
국가 (정보공개법 제2조)	지방자치단체 (지방자치법 제2조)	공공기관 (지능정보화 기본법 제2조)
1. 국회, 법원, 헌법재판소, 중앙선거관리위원회	1. 특별시, 광역시, 특별자치시, 도, 특별자치도	1. 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관
2. 중앙행정기관(대통령 소속)	2. 시, 군, 구	2. 「지방공기업법」에 따른 지

행정중심복합도시건설청

8. 「새만금사업 추진 및 지원에 관한 특별법」 제34조에 따른 새만금개발청

<중간 생략>

⑥ 중앙행정기관의 보조기관 및 보좌기관은 이 법과 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 일반직공무원·특정직공무원(경찰공무원 및 교육공무원만 해당한다) 또는 별정직공무원으로 보(補)하되, 다음 각 호에 따른 중앙행정기관의 보조기관 및 보좌기관은 대통령령으로 정하는 바에 따라 다음 각 호의 구분에 따른 특정직공무원으로도 보할 수 있다. 다만, 별정직공무원으로 보하는 국장은 중앙행정기관마다 1명을 초과할 수 없다.

1. 외교부 및 재외동포청: 외무공무원
2. 법무부: 검사
3. 국방부, 병무청 및 방위사업청: 현역군인
4. 행정안전부의 안전·재난 업무 담당: 소방공무원
5. 소방청: 소방공무원

17) 국방부와 그 소속기관 직제[대통령령 제33687호], 법무부와 그 소속기관 직제[대통령령 제33687호], 방위사업청과 그 소속기관 직제[대통령령 제33687호], 외교부와 그 소속기관 직제[대통령령 제33887호], 소방청과 그 소속기관 직제[대통령령 제33706호], 재외동포청 직제[대통령령 제33377호].

<p>기관과 국무총리 소속 기관을 포함한다) 및 그 소속 기관</p> <p>3. 「행정기관 소속 위원회의 설치·운영에 관한 법률」에 따른 위원회</p>	<p>방공사 및 지방공단</p> <p>3. 특별법에 따라 설립된 특수법인</p> <p>4. 「초·중등교육법」, 「고등교육법」 및 그 밖의 다른 법률에 따라 설치된 각급 학교</p> <p>5. 그 밖에 대통령령으로 정하는 법인·기관 및 단체</p>
--	---

저작권법 제24조의2 규정의 표제와 같은 ‘공공저작물의 자유이용’은 국가나 지방자치단체가 생산 주체로서 원시적으로 저작권을 보유하거나 계약 등에 의해 후발적으로 저작재산권을 취득한 공공저작물에만 적용되는 것으로 해석하며 공공저작물이더라도 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관이 저작재산권의 전부를 보유한 저작물에 대해서는 공공저작물의 자유이용이 적용되지 않는 것으로 이해할 수 있다. 그러나 이에 대해 저작권법 제24조의2 제2항은 “국가는 공공기관이 업무상 작성하여 공표한 저작물이나 계약에 따라 저작재산권의 전부를 보유한 저작물의 이용을 활성화하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 공공저작물 이용활성화 시책을 수립·시행할 수 있다”고 규정함으로써 국가·지방자치단체가 아닌 법인·단체 또는 기관 등의 공공기관이 저작재산권을 전부 보유한 공공저작물에 대해서도 일부 이용 조건을 표시하여 자유롭게 이용이 가능할 수 있도록 규정을 마련하고 있음을 알 수 있다. 특히 저작권법에서 규정하고 있는 저작물의 일반적인 이용허락 절차와 조건과 비교할 때, 공공누리 표시여부와 기준 등을 확인 후 그에 따라 이용이 가능하다는 점은 자유이용 공공저작물에 해당한다. 이러한 이용과 관련하여 저작권법 시행령¹⁸⁾ 제1조의3 제1항은 제1호 내지 제7호를 통해 법 제24조의2 제2항에 따른 공공저작물 이용활성화 시책에 포함되어야 하는 사항을 규정하고 있다. 그 내용으로는 “1) 자유이용할 수 있는 공공저작물의 확대 방안, 2) 공공저작물 권리 귀속 명확화 등 이용활성화를 위한 여건 조성에 관한 사항, 3) 공공저작물의 민간 활용 촉진에 관한 사항, 4) 공공저작물 자유이용에 관한 교육·훈련 및 홍보에 관한 사항, 5) 자유이용할 수 있는 공공저작물임을 나타내기 위하여 문화체육관광부장관이 정한 표시 기준의 적용에 관한 사항, 6) 공공저작물 자유이용과 관련된 제도의 정비에 관한 사항, 7) 그 밖에 공공기관의 공공저작물 이용활성화를 위하여 필요한 사항”이다. 그중 제5호에서 정하는 바와 같이, 국가·지방자치단체가 아닌 공공기관이 저작재산권을 보유한 공공저작물이더라도 자유이용할 수 있는 공공저작물임을 나타내기 위해 문화체육관광부장관이 정한 기준이 바로 ‘공공누리(KOGL, Korea Open Government License)’이다. ‘공공누리’란 공공저작물에 대한 자유이용허락 표준 라이선스로, 민간에서 사용되어 온 CCL의 이용허락 조건을 보다 간소화하여 자유이용의 범위를 넓히고 공공저작물에 한정되어 부착됨으로써 신뢰성을 높였다.¹⁹⁾ 따라서 공공누리 표시가 부착된 공공기관

18) 저작권법 시행령[시행 2022. 12. 8.] [대통령령 제33023호, 2022. 12. 6., 타법개정]

의 공공저작물에 대해서 이용자는 해당 표시의 유형에서 정하고 있는 이용허락 조건을 준수하여 저작물을 이용할 수 있다. 국가 또는 지방자치단체의 공공저작물과 달리, 공공기관의 저작물은 공공누리 표시의 유형별 이용허락 조건에 따라 제약이 따를 수 있으나 저작권자인 각 기관의 개별적인 허락없이 자유롭게 이용할 수 있다는 점에서 공공저작물의 제한적인 자유이용으로 이해된다.

(2) 업무상 작성한 저작물

공공기관 등의 구성원이 업무수행 과정에서 저작물을 직접 창작하였을 경우, 이는 업무상 저작물로 공공기관 등이 해당 저작물의 저작자로 인정되며 그에 따라 저작재산권뿐만 아니라 저작인격권 또한 저작물의 생산 주체인 공공기관 등에 원시적으로 귀속된다.

저작물은 인간의 사상 또는 감정을 표현한 창작물을 말하며, 저작물을 창작한 자를 저작자라 한다.(저작권법 제2조 제1호 및 제2호) 인간의 사상 또는 감정을 표현하는 창작행위는 정신적·신체적 활동으로 자연인(인간)²⁰만이 할 수 있으며 실제로 그 표현을 한 사람만이 저작자가 되고 그에게 저작권이 귀속되는데, 이를 ‘창작자 원칙’이라 한다.(박성호, 2017:200면; 임원선, 2020:83면 등)

창작자 원칙: 창작자 = 저작자 = 저작권자

“저작물”은 인간의 사상 또는 감정을 표현한 창작물을 말한다.(저작권법 제2조 제1호)

➔ “저작자”는 저작물을 창작한 자를 말한다.(저작권법 제2조 제2호)

➔ 저작자는 제11조부터 제13조까지에 따른 권리(이하 “저작인격권”이라 한다)와 제16조부터 제22조까지에 따른 권리(이하 “저작재산권”이라 한다)를 가진다.(저작권법 제10조 제1항)

업무상저작물은 이와 같은 저작권법의 창작자 원칙에 대한 예외로²¹ 자연인이 아닌 법인에게 저작자의 지위를 부여하며 그에 따라 법인은 해당 저작물의 저작자에게 부여되는 모든 권리(저작재산권 및 저작인격권)를 향유한다.(한지영, 2022:134면) 공공저작물 또한 저작물을 창작한 공공기관 등의 소속 공무원이나 그 외 업무 수행자인 자연인이 아닌 공공기관 등 법인이 저작자로서 저작권을 보유하게 되는 업무상저작물이다. 비록 저작권법 제24조의 2에 법 제2조 제31호 및 제9조에서 규정하고 있는 ‘업무상저작물’이라는 용어를 직접 명시하지는 않았으나 “국가 또는 지방자치단체, 공공기관이 업무상 작성하여 공표한 저작물”은 법 제2조 제31호를 반영한 것으로 이해되며(김형렬, 2015:44면) 이와 관련하여 「이용지침 해설서」 또한 공공기관 등의 명의로 업무상 작성하여 공표한 저작물에 대해 “저작권법에

19) 공공누리와 CCL에 관해서는 본고 제2장 제2절 및 제3절에서 상세히 설명하도록 한다.

20) 자연인은 법률에서 ‘인(人)’의 하위개념으로 행위능력을 가진 개인, 즉 사람을 가리킨다. 비정부 기구 같은 개인 소유 단체나 정부같은 공공 단체를 포함하는 법인과 구별된다.<위키백과, 검색어: 자연인>

21) 저작권법 제9조(업무상저작물)과 관련하여 대법원은 “저작권법 제9조를 해석함에 있어서는 위 규정이 예외 규정인 만큼 이를 제한적으로 해석하여야 하고 확대 내지 유추 해석하여 저작물의 제작에 관한 도급계약에 까지 적용할 수 없다”고 판시한 바 있다. (대법원 1992. 12. 24. 선고 92다31309 판결) 이는 저작권법상 창작자 원칙의 예외 규정인 업무상저작물 조항에 대한 제한적이고 엄격한 해석이 필요함을 실시한 것으로 이해된다.

따른 ‘업무상저작물’ ” 로 설명하고 있다. 따라서 공공저작물이 무엇인지를 알기 위해서는 “업무상저작물” 의 의미와 요건 등을 함께 살펴볼 필요가 있다.

업무상저작물이란, “법인·단체 그 밖의 사용자(이하 “법인등” 이라 한다)의 기획하에 법인 등의 업무에 종사하는 자가 업무상 작성하는 저작물” 을 말하는데(저작권법 제2조 제31호), 저작권법 제9조는 “법인 등의 명의로 공표되는 업무상저작물의 저작자는 계약 또는 근무규칙 등에 다른 정함이 없는 때에는 그 법인 등이 된다. 다만, 컴퓨터프로그램저작물의 경우에는 공표될 것을 요하지 아니한다” 고 명시하고 있다. 이와 같이 저작권법 제2조 제31호는 업무상저작물에 관하여 정의하고 있으며 법 제9조는 업무상저작물의 저작자에 해당하기 위한 요건을 규정하고 있다.

결국 공공기관 등이 생산한 저작물이 저작권법에 따른 ‘업무상저작물’ 의 요건을 충족할 경우 이는 해당 저작물을 생산한 공공기관 등이 저작권을 보유하는 공공저작물이 될 수 있다. 우선 공공기관 등에서 창작한 저작물이 업무상저작물이 되기 위해서는 1) 법인·단체 그 밖의 사용자가 저작물의 작성에 관하여 기획할 것, 2) 저작물이 법인 등의 업무에 종사하는 자에 의하여 작성될 것, 3) 업무상 작성하는 저작물일 것, 4) 저작물이 법인 등의 명의로 공표될 것, 5) 계약 또는 근무규칙 등에 다른 정함이 없을 것이라는 요건을 충족하여야 한다. 이와 같이 해당 요건을 충족한 저작물을 업무상저작물로 인정하는 것은 실제 작성한 자가 아닌 법인의 저작물로 저작권이 법인 등 사용자에게 있음을 나타내기 위함이다. 따라서 저작권법 제9조는 컴퓨터프로그램저작물이 아닌 일반저작물의 경우 사용자의 기획 하에 업무에 종사하는 자가 업무상 작성한 저작물이더라도 ‘법인 등의 이름으로 공표’²²⁾되는 것이어야만 법인 등이 저작자가 되는 것으로 규정하고 있다. 국가 또는 지방자치단체, 공공기관의 명의로 공표한 저작물은 해당 기관의 업무상저작물 즉 공공저작물로 인정된다. 다만, ‘법인 등의 명의로 공표되는’ 업무상저작물은 공표되었거나 미공표 저작물이더라도 공표할 예정인 경우, 해당 요건을 충족하는 것으로 인정하지만 자유이용 대상 혹은 이용활성화 정책의 대상인 공공저작물은 제24조의2 제1항 및 제2항에 명시된 바와 같이 반드시 “공표된” 저작물이어야 한다. 이는 공공저작물이 공동저작물인 경우 발생할 수 있는 저작인격권(공표권)의 문제와 국가안보 등 국가의 중대한 이익을 현저히 해칠 우려가 있는 경우, 공표 시 제3자의 권리나 이익을 해칠 우려가 있는 등의 이유로 공표가 불가능하거나 처음부터 공표가 예정되지 않은 저작물을 고려하여 이미 공표된 저작물이 아닌 미공표 저작물은 자유이용의 대상에서 제외하고자 한 취지로 이해된다.(김형렬, 2015:47면) 한편 창작자의 이름이나 사용자의 이름으로 공표되거나 혹은 함께 표시되는 경우에도 업무상 작성된 저작물로 볼 수 없어 공공저작물로 인정되지 않는 것이 원칙이지만, 업무 분담과 책임소재 등을 명확히 하고자 기재된 경우에는 예외로 인정하고 있다.

업무상저작물과 관련한 이와 같은 조건에 대해 공공저작물의 이용지침 해설서는 다음과 같이 설명하고 있다.

22) 저작권법상 “공표” 는 저작물을 공연, 공중송신 또는 전시 그 밖의 방법으로 공중에게 공개하는 경우와 저작물을 발행하는 경우를 의미(제2조 제25호)하는데 컴퓨터프로그램의 경우 공표되지 않은 채 다른 프로그램의 일부로 사용되거나 영업비밀(부정경쟁방지법 제2조 제2호)로 보호해야 하는 경우가 많아 업무상저작물이 되기 위해 반드시 공표될 것을 필요로 하지 않는다.(저작권법 제9조 단서)

<표 4> 공공기관 등의 명의로 업무상 작성하여 공표한 저작물

공공기관 등의 명의로 업무상 작성하여 공표한 저작물	
1	법인·단체 그 밖의 사용자가 저작물의 작성에 관하여 기획할 것
	→ 공공기관 등이 저작물의 작성에 관하여 기획할 것
2	저작물 작성에 대한 구체적 지시 또는 승낙이 있거나 통상적인 직무인 경우
	법인 등의 업무에 종사하는 자에 의하여 작성될 것
	→ 공공기관 등의 업무에 종사하는 자에 의하여 작성될 것
3	파견근로자 또는 아르바이트를 포함한 고용관계가 인정되는 경우 (보수지급 여부 무관)
	업무상 작성하는 저작물일 것
	→ 그 업무의 범위 내에서 작성될 것
4	근무 시간 및 장소와는 상관없이 저작물 작성 자체가 업무에 해당하는 경우 (업무상의 경험이나 지식을 토대로 작성하더라도 업무가 아닌 개인적인 작성은 제외)
	법인 등의 명의로 공표될 것
	→ 공공기관 등의 명의로 공표될 것
	‘명의’ (이름 또는 기관명): 작성자의 명의로 기재된 경우 불인정이 원칙 (업무분담과 책임소재를 위해 기재된 경우에는 인정함)
5	‘공표’: 미공표 저작물이라도 공표할 예정인 경우 업무상저작물로서 인정되지만, 자유이용대상은 공공저작물의 경우 ‘공표된’ 저작물에 한함 (컴퓨터프로그램저작물의 경우 공표될 것을 요하지 아니함)
	계약 또는 근무규칙 등에 다른 정함이 없을 것
	→ 저작물 작성 관련 계약 또는 근무규칙 등에 다른 정함이 없을 것
	저작물 작성 시, 계약 또는 근무규칙 등에 다른 특별한 규정이 있으면 해당 규정이 우선함

따라서 국가나 지방자치단체 및 공공기관과 같은 공공기관 등이 업무상저작물을 기획 및 작성하여 저작자로 저작권(저작권재산권과 저작인격권)을 보유하게 되면 해당 저작물은 공공 저작물으로써 자유이용의 대상이 된다.

나. 계약에 따라 저작재산권의 전부를 보유한 저작물

공공저작물은 공공기관 등의 구성원이 업무상 직접 창작하여 원시적으로 저작권이 해당 기관에 귀속되는 경우뿐만 아니라 계약, 기부 등에 의해 제3자의 저작권이 공공기관 등에게 이전된 경우에도 해당한다.(이헌목, 2011:50면) 공공기관 등이 “계약에 따라 저작재산권의 전부를 보유한 저작물” 이란 국가 또는 지방자치단체, 공공기관이 저작물을 직접 창작한 저작자가 아닌 관계로 저작재산권을 원시적으로 취득하지는 않았으나, 원시적 저작자이거나 저작권을 보유하고 있는 제3자와 저작재산권 양도계약을 체결함으로써 저작재산권을 후발적으로 “전부” 취득한 저작물을 의미한다.

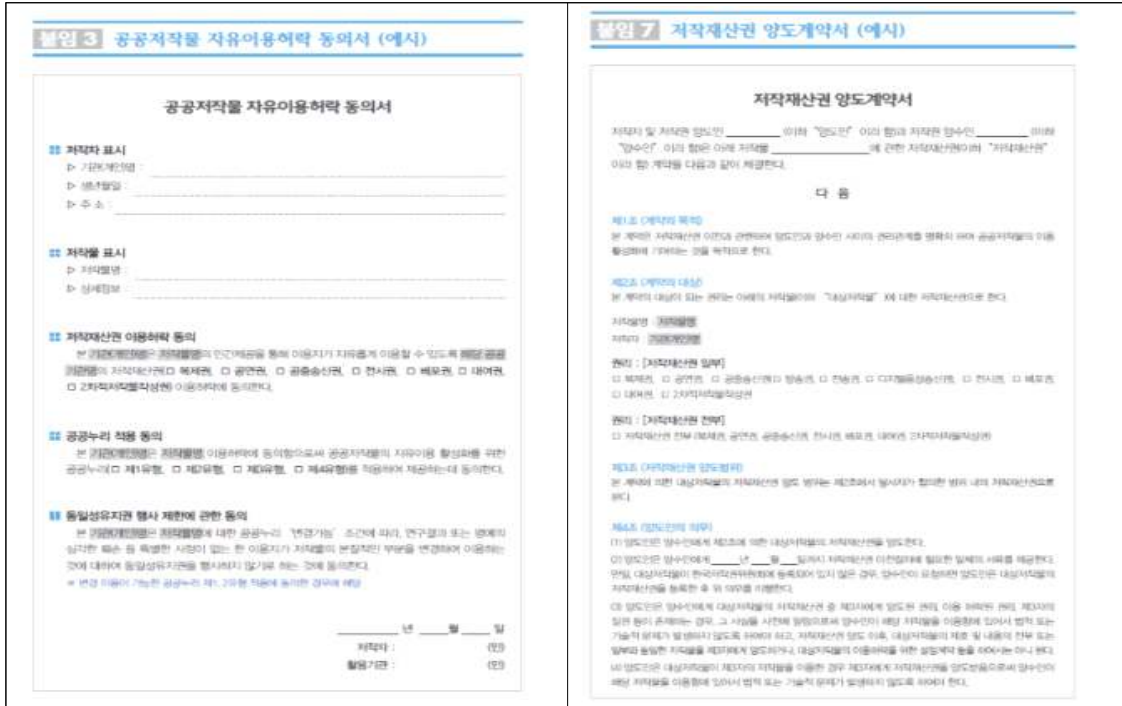
자유이용의 대상이 되는 두 번째 유형의 공공저작물은 공공기관 등이 발주하여 용역계약을 체결하고 산출된 용역결과물에 대해 발주 기관에게 저작재산권을 양도하도록 약정하는

경우 등을 주로 염두에 둔 것이지만 그 외에도 공공기관 등이 계약을 통해 저작재산권 전부를 취득하였다면 제24조의2 제1항의 적용을 받는다.(김형렬, 2015:50면; 이해완, 2019:658면) 다만 저작권법 제16조 내지 제22조에서 규정하고 있는 저작재산권의 “전부”를 취득하여야 하므로 법 제45조(저작재산권의 양도) 제2항에서 규정하고 있는 “저작재산권의 전부를 양도하는 경우에 특약이 없는 때에는 제22조에 따른 2차적저작물을 작성하여 이용할 권리는 포함되지 아니하는 것으로 추정한다”에 따라 계약 체결 시 반드시 2차적저작물작성권도 포함하여 모든 지분권을 양도받아야 한다. 이와 관련하여 이용지침 해설서는 “양도계약에 따른 저작재산권 전부 취득” 뿐만 아니라 “일부” 취득하는 것으로 그 범위를 확대하고 “저작재산권 전부를 의도하였으나 2차적저작물작성권을 명시하지 않아 2차적저작물작성권을 제외한 일부 권리를 취득한 경우”와 “저작재산권 공동 소유 또는 일부의 권리만 취득한 경우”를 포함하고 있다. 따라서 일부 권리만 보유하고 있을 시 공공저작물의 개방과 이용을 위한 정책 및 제도 적용(공공누리 적용 등)에 대해 명시적 동의를 확보할 필요가 있게 된다.

공공기관 등이 저작재산권의 일부 권리만 취득하였다면 이는 곧 해당 저작물의 일부 권리가 공공기관 등이 아닌 제3자에게 있다는 것을 의미하며 공공기관 등과 해당 제3자가 공동저작물의 저작재산권자가 된다. 따라서 저작재산권의 행사를 위해서는 저작권법 제48조 제1항 “공동저작물의 저작재산권은 그 저작재산권자 전원의 합의에 의하지 아니하고는 이를 행사할 수 없다”는 규정이 적용된다. 판례 또한 “저작재산권을 후발적 사유에 의하여 공동보유하는 경우 특약에 의하여 배제하거나, 공동보유자 상호간에 저작물의 행사 등에 관하여 협의할 만한 인적결합관계가 없는 특별한 경우가 아닌 한 저작재산권의 공동보유자 사이의 저작재산권 행사 등에 관하여는 일반적으로 구 저작권법 제45조(현행 법 제48조)를 유추적용함이 상당하다”고 판시²³⁾함으로써 후발적 공동보유에 대해서도 저작권법 제48조의 적용을 긍정하고 있다. 그러한 관계로 문화체육관광부는 이용지침 및 해설서를 통해 계약에 따른 저작재산권의 전부 또는 일부 취득 시 저작권의 귀속 관계를 명확히 하고자 계약 준비단계에서 계약서 작성 단계, 그리고 사후적 권리처리에 이르기까지의 제반 절차와 유의사항 등을 상세히 안내하고 있으며 공공저작물 자유이용 허락 동의서 및 저작재산권 양도계약서 등의 서식을 제시하고 있다.

23) 서울고등법원 2008. 7. 22. 선고 2007나67809 판결.

<그림 3> 공공저작물 자유이용허락 동의서 및 저작권재산권 양도 계약서(예시)



다. 국가안전보장에 관련되는 정보 등을 포함하지 않는 저작물

저작권법 제24조의2 제1항에 근거하여 자유이용 대상 공공저작물에 해당하더라도 같은 항 단서의 각호에 해당하는 경우에는 제24조의2 규정이 적용되지 않으므로 자유이용의 대상에서 제외된다.

법 제24조의2 제1항 제1호는 “국가안전보장에 관련되는 정보를 포함하는 경우”를 예외사유로 정하고 있다. ‘국가안전보장’이란 국가의 존립이나 헌법의 기본 질서 등을 보호하는 것²⁴⁾으로 공공저작물의 자유이용 대상에서 제외되는 정보란 만약 국방이나 안보에 관한 비밀정보 등이 포함된 저작물이 공개되어 활용되었을 경우 국가와 국민의 안전에 현저히 부정적 영향을 미칠 가능성이 있는 경우를 의미한다. 따라서 공공저작물의 자유이용 규정의 입법 취지와 제1항 단서 조항의 의도를 고려할 때 국방부의 보도자료 등 국민에게 널리 알릴 목적으로 작성된 저작물은 이에 해당하지 않는 것으로 해석됨이 바람직하다.(이해완, 2019:659면)

다음으로 같은 조항 제2호는 “개인의 사생활 또는 사업상 비밀에 해당하는 경우” 자유이용 대상의 공공저작물에 해당하지 않는 것으로 규정하고 있다. 이는 “모든 국민은 사생활의 비밀과 자유를 침해받지 아니한다”는 헌법 제17조에 의한 사생활의 보호를 의미하며 그럼에도 정보공개법 제9조 제1항(비공개 대상 정보) 중 제6호의 각목에 해당하여 비공개 대상에서 제외된 정보가 포함된 저작물은 자유이용의 대상에 포함될 수 있다.

24) 네이버 용어사전 <<https://terms.naver.com/entry.naver?cid=47333&docId=3343951&categoryId=47333>>

<표 5> 저작권법 제24조의2 제1항 제2호 관련 법조항

대한민국헌법 [시행 1988. 2. 25.] [헌법 제10호, 1987. 10. 29., 전부개정]
제17조 모든 국민은 사생활의 비밀과 자유를 침해받지 아니한다.
↓
개인정보보호법 [시행 2023. 9. 15.] [법률 제19234호, 2023. 3. 14., 일부개정]
제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. 1. “개인정보”란 살아 있는 개인에 관한 정보로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 정보를 말한다. 가. 성명, 주민등록번호 및 영상 등을 통하여 개인을 알아볼 수 있는 정보 나. 해당 정보만으로는 특정 개인을 알아볼 수 없더라도 다른 정보와 쉽게 결합하여 알아볼 수 있는 정보. <이하 생략>
↓
공공기관의 정보공개에 관한 법률 (약칭: 정보공개법) [시행 2023. 11. 17.] [법률 제19408호, 2023. 5. 16., 타법개정]
제9조(비공개 대상 정보) ①공공기관이 보유·관리하는 정보는 공개 대상이 된다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 정보는 공개하지 아니할 수 있다. <중간 생략> 6. 해당 정보에 포함되어 있는 성명·주민등록번호 등 「개인정보 보호법」 제2조제1호에 따른 개인정보로서 공개될 경우 사생활의 비밀 또는 자유를 침해할 우려가 있다고 인정되는 정보. 다만, 다음 각 목에 열거한 사항은 제외한다. 가. 법령에서 정하는 바에 따라 열람할 수 있는 정보 나. 공공기관이 공표를 목적으로 작성하거나 취득한 정보로서 사생활의 비밀 또는 자유를 부당하게 침해하지 아니하는 정보 다. 공공기관이 작성하거나 취득한 정보로서 공개하는 것이 공익이나 개인의 권리 구제를 위하여 필요하다고 인정되는 정보 라. 직무를 수행한 공무원의 성명·직위 마. 공개하는 것이 공익을 위하여 필요한 경우로서 법령에 따라 국가 또는 지방자치단체가 업무의 일부를 위탁 또는 위촉한 개인의 성명·직업

한편 ‘사업상 비밀’이란 공공저작물의 자유이용을 최대한 보장하고자 하는 저작권법 제24조의2의 규정 취지에 비추어 볼 때, 「부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률」(이하, ‘부경법’이라 한다)²⁵⁾상의 ‘영업비밀’²⁶⁾과 동일한 의미로 해석한다. 따라서 부경법 제2조(정의) 제2호에서 규정하고 있는 영업비밀인 “공공연히 알려져 있지 아니하고 독립된 경제적 가치를 가지는 것으로서, 비밀로 관리된 생산방법, 판매방법, 그 밖에 영업활동에 유용한 기술상 또는 경영상의 정보”를 적용하여 이러한 정보가 포함된 저작물은 공공저작물의 자유이용

25) 부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률(약칭: 부정경쟁방지법)[시행 2023. 9. 29.] [법률 제19289호, 2023. 3. 28., 일부개정]

26) 부정경쟁방지법 제2조 제2호에서 규정하고 있는 ‘영업비밀’과 관련하여 법원은 “ ‘영업비밀’이란 공언히 알려져 있지 아니하고 독립된 경제적 가치를 가지는 것으로서 상당한 노력에 의하여 비밀로 유지된 생산방법, 판매방법 그 밖에 영업활동에 유용한 기술상 또는 경영상의 정보를 말하고, 여기서 ‘상당한 노력에 의하여 비밀로 유지된다’는 것은 그 정보가 비밀이라고 인식될 수 있는 표시를 하거나 고지를 하고, 그 정보에 접근할 수 있는 대상자나 접근 방법을 제한하거나 그 정보에 접근한 자에게 비밀준수의무를 부과하는 등 객관적으로 그 정보가 비밀로 유지·관리되고 있다는 사실이 인식 가능한 상태인 것을 말한다”고 판시함으로써 영업비밀의 비공지성(비밀성), 독립된 경제적 가치성, 비밀관리성이라는 요건을 정의한 바 있다. <대법원 2010. 12. 23. 선고 2008다44542 판결 및 대법원 2009. 7. 9. 선고 2006도7916 판결.>

대상에서 제외한다.

저작권법 제24조의2 제1항 단서는 제4호에서 “다른 법률에 따라 공개가 제한되는 정보를 포함하는 경우” 를 자유이용 대상 공공저작물에서 제외하도록 규정하고 있다. 이와 관련하여 ‘다른 법률에 따라 공개가 제한되는 정보’ 를 정보공개법 제9조에서 비공개 대상 정보로 규정하고 있는 정보로 해석하는 것이 이용지침 해설서와 학설 등의 일반적인 견해이다. 따라서 앞서 제2호에서 언급한 ‘개인의 사생활’ 에 관한 정보공개법 제9조 제1항 제6호를 포함한 비공개 대상 정보가 포함된 저작물의 경우 자유롭게 이용할 수 있는 공공저작물에 포함되지 않는다. 그 밖에 정보공개법 제9조 제1항 제1호가 “다른 법률 또는 법률에서 위임한 명령(국회규칙·대법원규칙·헌법재판소규칙·중앙선거관리위원회규칙·대통령령 및 조례로 한정한다)에 따라 비밀이나 비공개 사항으로 규정된 정보” 를 비공개 대상정보로 규정하고 있어 그 예를 살펴보면 「공공기록물 관리에 관한 법률」 제35조²⁷⁾에서 근거하여 비공개로 분류된 기록물 등이 있을 수 있으며 이러한 기록물 또한 자유이용 대상 공공저작물에서 제외됨을 알 수 있다.

라. 국유재산법 또는 공유재산으로 관리되는 저작물

저작권법 제24조의2 제3항에서는 국가나 지방자치단체로 하여금 동조 제1항 제4호에 따라 국유재산 또는 공유재산으로 관리되는 공공저작물에 대해서도 저작권법 시행령으로 자유이용이 가능하도록 하는 규정을 마련할 수 있도록 하고 있다. 이와 관련하여 저작권법 시행령 제1조의2(공공저작물 이용활성화 시책 등) 제2항은 “법 제24조의2 제3항에 따라 「국유재산법」 제2조 제11호에 따른 중앙관서의 장등(이하 “중앙관서의 장등” 이라 한다) 또는 지방자치단체의 장은 법 제24조의2 제1항 제4호의 공공저작물 중 국민의 자유로운 이용이 필요하다고 인정하는 경우에는 「국유재산법」 제65조의8 및 「공유재산 및 물품관리법」 제20조·제29조에도 불구하고 사용·수익허가나 대부계약 체결 없이 해당 공공저작물을 자유롭게 사용하도록 할 수 있다” 고 규정하면서 “이 경우 중앙관서의 장등 또는 지방자치단체

27) 공공기록물 관리에 관한 법률(약칭: 공공기록물법)[시행 2023. 11. 17.] [법률 제19408호, 2023. 5. 16., 타법개정] 제35조(기록물의 공개 여부 분류) ① 공공기관은 관할 기록물관리기관으로 기록물을 이관하려는 경우에는 그 기록물의 공개 여부를 재분류하여 이관하여야 한다. 다만, 공공기관의 기록관 또는 특수기록관이 영구기록물관리기관으로 기록물을 이관하는 경우로서 제2항에 따라 기록물을 이관하기 전 최근 5년의 기간 중 해당 기록물의 공개 여부를 재분류한 경우에는 공개 여부 재분류 절차를 생략하고 기록물을 이관할 수 있다.

② 기록물관리기관은 비공개로 재분류된 기록물에 대해서는 재분류된 연도의 다음 연도부터 5년마다 공개 여부를 재분류하여야 한다. 다만, 기록물관리기관이 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조제1항제6호에 해당하여 비공개로 재분류한 기록물에 대해서는 생산연도 종료 후 30년까지 공개여부 재분류를 실시하지 아니할 수 있다.

③ 비공개 기록물은 생산연도 종료 후 30년이 지나면 모두 공개하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 제19조제5항 및 제6항에 따라 이관시기가 30년 이상으로 연장되는 기록물의 경우에는 그러하지 아니하다.

④ 영구기록물관리기관의 장은 기록물 생산기관으로부터 기록물 비공개 기간의 연장 요청을 받으면 제3항 본문에도 불구하고 제38조에 따른 기록물공개심의회 및 위원회의 심의를 각각 거쳐 해당 기록물을 공개하지 아니할 수 있다. 이 경우 비공개로 재분류된 기록물에 대하여는 비공개 유형별 현황을 관보와 인터넷 홈페이지 등에 공고하여야 하고, 재분류된 연도의 다음 연도부터 5년마다 공개 여부를 재분류하여야 한다.

⑤ 기록물관리기관의 장은 통일·외교·안보·수사·정보 분야의 기록물을 공개하려면 미리 그 기록물을 생산한 기관의 장의 의견을 들어야 한다.

의 장은 해당 공공저작물을 사용·수익하거나 대부계약 체결 없이 자유롭게 사용할 수 있다는 것을 알 수 있도록 제1항 제5호에 따른 기준에 따라 표시할 수 있다” 고 명시하고 있다. 이는 한국저작권위원회에 등록하여 국·공유재산으로 관리되는 공공저작물이더라도 공공누리 유형 표시를 하면 ‘공공누리 저작물’ 로써 계약이나 이용허락 없이 자유롭게 이용할 수 있음을 의미한다. 이는 법 제24조의2 제1항 단서에 의해 자유이용 공공저작물의 예외로 규정되는 저작물 중 제4호에 대한 예외 규정이라 할 수 있다. 예외의 예외 규정으로 다소 혼란이 있을 수 있으나, 이는 공공저작물의 자유이용 및 이용활성화 시책을 통해 문화발전에 이바지하고자 하는 해당 규정의 입법 취지가 반영된 것으로 해석할 수 있다.

<표 6> 저작권법 제24조의2 제1항 제4호 관련 법조항

저작권법 제24조의2(공공저작물의 자유이용)
<p>① 국가 또는 지방자치단체가 업무상 작성하여 공표한 저작물이나 계약에 따라 저작재산권의 전부를 보유한 저작물은 허락 없이 이용할 수 있다. 다만, 저작물이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.</p> <p><중간 생략></p> <p>4. 제112조에 따른 한국저작권위원회(이하 제111조까지 “위원회” 라 한다)에 등록된 저작물로서 「국유재산법」에 따른 국유재산 또는 「공유재산 및 물품 관리법」에 따른 공유재산으로 관리되는 경우</p>
↓
저작권법 제112조(한국저작권위원회의 설립)
<p>① 저작권과 그 밖에 이 법에 따라 보호되는 권리(이하 이 장에서 “저작권” 이라 한다)에 관한 사항을 심의하고, 저작권에 관한 분쟁(이하 “분쟁” 이라 한다)을 알선·조정하며, 저작권 등록 관련 업무를 수행하고, 권리자의 권익증진 및 저작물등의 공정한 이용에 필요한 사업을 수행하기 위하여 한국저작권위원회(이하 “위원회” 라 한다)를 둔다.</p> <p><이하 생략></p>
↓
국유재산법
[시행 2022. 6. 29.] [법률 제18661호, 2021. 12. 28., 타법개정]
<p>제2조(정의)</p> <p>1. “국유재산” 이란 국가의 부담, 기부채납이나 법령 또는 조약에 따라 국가 소유로 된 제5 제1항 각 호의 재산을 말한다.</p> <p>11. “중앙관서의 장등” 이란 「국가재정법」 제6조에 따른 중앙관서의 장(이하 “중앙관서의 장” 이라 한다)과 제42조제1항에 따라 일반재산의 관리·처분에 관한 사무를 위임·위탁받은 자를 말한다.</p> <p>제5조의(국유재산의 범위)</p> <p>① 국유재산의 범위는 다음 각 호와 같다.</p> <p style="text-align: center;"><중간 생략></p> <p>6. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 권리(이하 “지식재산” 이라 한다)</p> <p>가. 「특허법」·「실용신안법」·「디자인보호법」 및 「상표법」에 따라 등록된 특허권, 실용신안권, 디자인권 및 상표권</p> <p>나. 「저작권법」에 따른 저작권, 저작인접권 및 데이터베이스제작자의 권리 및 그 밖에 같은 법에서 보호되는 권리로서 같은 법 제53조 및 제112조제1항에 따라 한국저작권위원회에 등록된 권리(이하 “저작권등” 이라 한다)</p>

다. 「식물신품종 보호법」 제2조제4호에 따른 품종보호권
라. 가목부터 다목까지의 규정에 따른 지식재산 외에 「지식재산 기본법」 제3조제3호에 따른 지식재산권. 다만, 「저작권법」에 따라 등록되지 아니한 권리는 제외한다.

제65조의8(지식재산의 사용허가등의 방법)

① 중앙관서의 장등은 지식재산의 사용허가등을 하려는 경우에는 제31조제1항 본문 및 제47조제1항에도 불구하고 수의(隨意)의 방법으로 하되, 다수에게 일시에 또는 여러 차례에 걸쳐 할 수 있다.

<이하 생략>



공유재산 및 물품관리법(약칭: 공유재산법)

[시행 2022. 11. 15.] [법률 제19022호, 2022. 11. 15., 일부개정]

제20조(사용허가) ① 지방자치단체의 장은 행정재산에 대하여 그 목적 또는 용도에 장애가 되지 아니하는 범위에서 사용허가를 할 수 있다.

<이하 생략>

제29조(계약의 방법) ① 일반재산을 대부하거나 매각하는 계약을 체결할 때에는 일반입찰에 부쳐야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 경우에는 제한경쟁 또는 지명경쟁에 부치거나 수의계약으로 할 수 있으며, 증권의 경우에는 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제9조제9항에 따른 증권매출의 방법으로 하며, 이 법 제4조제1항제2호 및 제3호의 일반재산을 매각하는 경우에는 제76조제3항을 준용한다..

<이하 생략>

3. 공공저작물의 이용방법

국가나 지방자치단체의 공공저작물에 대해서는 저작권법 제24조의2 제1항을 통해 자유이용을 법으로 명확히 규정하고 있는 것과 달리 동조 제2항 및 제3항의 저작물에 있어서는 이용활성화 시책을 마련할 수 있다고 규정함으로써 공공저작물의 저작재산권을 제한하는데 있어서 법적 구속력의 차이가 있음을 알 수 있다. 따라서 이와 같이 비록 자유이용 범위의 차이는 있으나 위의 조건들을 종합하여 볼 때 자유이용이 가능한 공공저작물은 1) 국가 또는 지방자치단체에서 업무상 작성하여 공표한 저작물이나 계약에 따라 저작재산권의 전부를 보유한 저작물과 2) 공공기관이 업무상 작성하여 공표한 저작물이나 계약에 따라 저작재산권의 전부를 보유한 저작물, 그리고 3) 국가 또는 지방자치단체, 공공기관이 저작재산권의 전부를 보유하지는 못하였으나 공동저작권자인 제3자로부터 동의를 얻어 문화체육관광부 장관이 정한 공공누리 표시를 적용한 저작물이라 할 수 있다.²⁸⁾ 이러한 공공저작물은 일반 저작물과 비교하여 저작권에 관한 법적 취급이 달라지며 생산 주체 및 권리 보유 정도 등에 따라 공공저작물별 자유이용의 범위 또한 상이할 수 있으므로 이에 대한 구체적이고 명확한 지침이 제시되어야 하며 이용자 또한 저작권법 및 공공저작물에 대한 충분한 이해가 전제되어야 할 것이다.

가. 자유이용 대상 공공저작물

국가 또는 지방자치단체가 저작재산권을 전부 보유하고 있는 저작물은 저작권법 제24조의2 제1항 단서 및 각호에 해당하지 않는 한 동조 본문에 따라 자유이용 대상 공공저작물로 해당 저작물의 생산 주체인 저작권자에게 별도의 허락을 받지 않고 자유롭게 이용할 수 있다. 원칙적으로 저작물을 이용하기 위해서는 저작권법 제46조에서 규정하는 바와 같이 저작재산권자의 허락을 받아야 하며 이용자는 허락받은 이용 방법 및 조건의 범위 안에서 그 저작물을 이용할 수 있다. 그러나 저작권법은 공공저작물의 경우 저작물의 창작을 위해 투입된 예산의 비용부담자라고 할 수 있는 국민에게 해당 저작물에 대해 자유로운 이용을 보장하고자 법 제24조의2 제1항에 따라 저작권자인 국가 또는 지방자치단체의 허락 없이 저작물을 이용할 수 있도록 정하고 있는 것이다. 이러한 자유이용과 관련하여 이용방법에 특별한 제한은 없으므로 저작권법 제36조 제1항²⁹⁾에 의해 번역·편곡 또는 개작하여 이용할 수 있다. 따라서 개작에 의한 이용이더라도 저작물의 본질적인 변형이나 명예훼손적인 변경 등의 이유가 아닌 한 저작인격권(동일성유지권)에 대한 침해가 발생하기는 어렵다. 또한 자유이용 공공저작물은 저작재산권이 제한되는 경우로 저작물의 저작권자인 국가 또는 지방자치단체가 해당 저작물의 이용에 있어 변경금지 혹은 비영리 목적의 이용 등 제한을 가할 수 없다.(이해완, 2019:666면) 다만 자유이용에 있어서는 성명표시권과 출처명시 등의 의무가 있을 수 있어 저작물 작성 주체인 국가기관 또는 지방자치단체명 등을 표시해야 한다.

28) 「공공저작물 자유이용 업무처리요령」, 문화체육관광부(2014.), 2면.

29) 제36조(번역 등에 의한 이용) ① 제24조의2, 제25조, 제29조, 제30조, 제35조의3부터 제35조의5까지의 규정
에 따라 저작물을 이용하는 경우에는 그 저작물을 번역·편곡 또는 개작하여 이용할 수 있다.

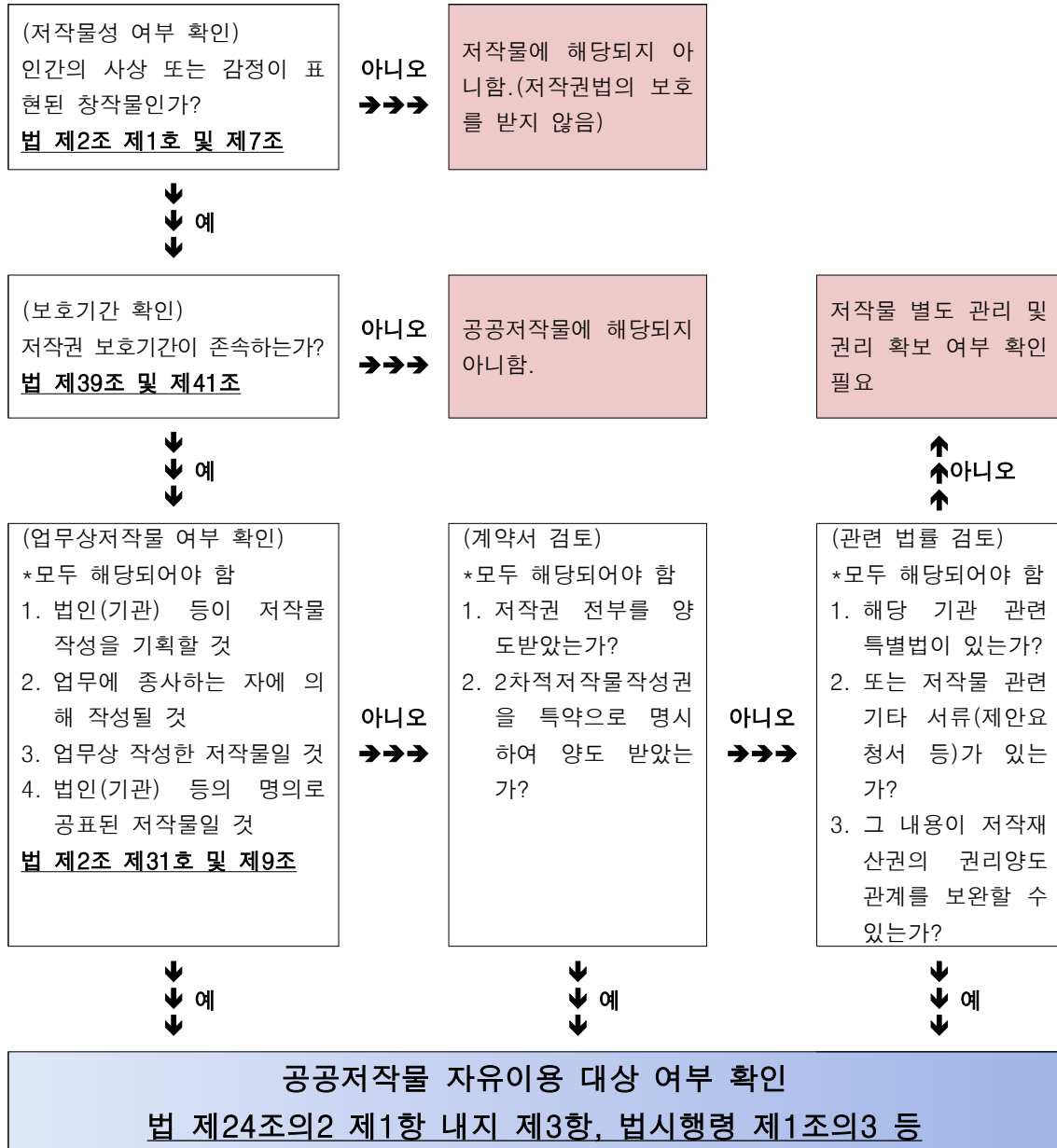
만약 저작권법 제24조의2 제1항에 해당하는 국가 또는 지방자치단체의 공공저작물에 ‘공공누리’ 이용 표시를 한다면 ‘출처표시’의 의무만 제시되는 제1유형만 가능하며 제2유형부터 제4유형을 적용하는 것은 자유이용 대상 공공저작물에는 적합하지 않은 것으로 판단된다.

나. 이용활성화 시책 대상 공공저작물

저작권법 제24조의2 제2항 및 제3항은 저작재산권을 제한하여 공공저작물을 자유롭게 이용하도록 하는 규정이 아닌 공공저작물 이용활성화 정책에 관한 규정이므로 제1항과는 법적 성격이 다르다. 그러므로 이 규정에 해당하는 공공저작물에 대한 자유이용은 저작권법이 아닌 저작권법 시행령의 시책을 기초로 이루어지며 이용방법은 공공저작물의 저작재산권을 보유하고 있는 각 기관별로 제시되는 이용허락의 조건과 범위에 한정된다. 다만 「공공데이터법」 제3조 제4항 “공공기관은 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우 또는 제28조 제1항 각 호의 경우를 제외하고는 공공데이터의 영리적 이용인 경우에도 이를 금지 또는 제한하여서는 아니된다”고 하여 공공저작물의 이용에 있어 비영리적 목적만을 허용하는 것이 공공데이터법과 충돌할 가능성이 있다. 따라서 공공데이터법의 적용을 받을 것인지 저작권법 시행령에 따를 것인지 결정하기 위해서는 공공데이터와 공공저작물의 개념이 명확히 구분되어야 할 것이다.(이해완, 2019:668면)

또한 저작권법 제24조의2 제2항 및 제3항에서 규정하고 있는 바와 같이 해당 공공저작물은 저작권법 시행령 제1조의3(공공저작물 이용활성화 시책 등)의 대상이 되는데 제1항 제5호에 근거하여 공공저작물의 자유이용활성화를 위해 정부가 마련한 공공누리 마크를 부착할 수 있다. 그러나 제24조의2 제2항은 “공공저작물 이용활성화 시책을 수립·시행할 수 있다”라고 정하고 있으며 제3항은 “대통령령으로 정하는 바에 따라 사용하게 할 수 있다”고 규정하는 바와 같이 제2항 및 제3항의 공공저작물에 대해 공공기관 등이 공공누리 마크를 부착하거나 공공누리 마크 중 어떠한 유형을 선택해야 하는지에 대해 저작권법상 의무나 제한이 있는 것은 아니다. 그러므로 기관 정책별로 달리 제시될 수도 있는 이용조건과 범위에 따라 해당 저작물이 자유이용 공공저작물인지의 여부와 구체적인 이용조건 및 방법 등을 판단하는 데는 어려움이 있다. 이에 문화체육관광부에서는 공공저작물 관리에 관한 세부 사항을 제시하고자 「공공저작물 자유이용 업무처리요령」을 작성 및 배포하였는데 여기에는 자유이용 대상 저작물 여부를 확인할 수 있는 자료 또한 포함되어 있어 공공저작물을 보유 및 관리하고 있는 국가, 지방자치단체, 공공기관 외에 공공저작물을 이용하는 일반 국민에게도 유용할 것으로 생각된다. 이를 정리하면 다음 <그림>과 같은데 이러한 절차에 따라 해당 저작물이 공공저작물로 확인이 될 경우, 이용자는 공공누리 표시 부착 여부와 해당 표시에 따른 이용조건 등을 확인 후 저작물을 사용해야 한다.

<그림 4> 공공저작물 자유이용 대상 여부 확인 절차(이용지침 해설서 및 업무처리요령 참고)



제2절. 공공저작물 정책 및 제도 현황

1. 국내 정책 및 제도

가. 공공저작물 정책 및 제도의 도입

빅데이터, 인공지능 기반의 스마트 환경 변화 속에서 세계 각국은 공공정보서비스에 대한 콘텐츠 확보가 새로운 국가 경쟁력의 필수 요소임을 인지하고 이에 따라 미국, 영국, EU 등 주요국들은 내용이 방대할 뿐만 아니라 경제적 가치가 높은 공유저작물에 더욱 주목하게 되었다. 저작물의 ‘이용’은 ‘소비’가 아닌 새로운 저작물의 ‘창출’을 의미하며 따라서 저작물 이용의 활성화는 새로운 문화콘텐츠의 창조 자원으로 그 가치가 높다. 공공기관이 소유하고 있는 다양한 공공정보 중에는 이미지, 영상, 오디오, 음향 등 저작권법상 저작물 성립 요건을 충족하는 저작물들이 많으며 이러한 공공정보에 콘텐츠 산업의 수요가 집중되고 있다. 따라서 공공정보 및 공공저작물이 여러 분야에서 적극적으로 이용될 수 있도록 하는 것은 콘텐츠 산업의 발전을 위해 매우 중요한 과제가 되었으며 저작물의 활발한 이용을 통한 문화산업 발전에 있어 저작권법이 저해되는 일이 없도록 우리나라 또한 공공정보 활용에 대한 논의가 지속되어 왔다.(이헌묵, 2011:51면)

공공정보 및 공공저작물 등의 활용은 2000년 「지식정보자원관리법」³⁰⁾ 마련을 계기로 본격적인 논의가 시작된 것으로 볼 수 있다.(조문석 외, 2017:1면) 이후 2011년 문화체육관광부 주도로 공유저작물 창조자원화 포럼을 출범하여 정책적 지원을 시작하였으며 특히 ‘공공저작물’과 관련하여 ‘KOGL 라이선스’, ‘공공저작물 자유이용 허락표시 기준’을 공표·시행하였고, ‘공공저작물 저작권 관리 및 이용 지침’을 제정·시행하였다.

공공저작물 자유이용 규정인 제24조의2 조항이 「저작권법」에 도입되기 이전, 우리나라 저작권법상 공공저작물에 대한 별도의 규정은 마련되어 있지 않았다. 다만 저작권법 제7조³¹⁾를 통해 법률·공공·판례 등을 비보호대상으로 명시하여 자유로운 이용이 가능하도록 하였으며, 특히 제1호 내지 제4호의 저작물은 공익적 성격이 강하여 저작권법의 보호 대상에서 제외된 공공저작물이라 할 수 있다. 그 외 공공저작물의 자유이용과 관련하여서는 문화체육관광부가 국가기관, 지방자치단체, 공공기관이 보유하고 있는 공공저작물을 민간이 활발하게 이용할 수 있도록 「공공저작물 저작권 관리 지침」(문화체육관광부 고시 제2010-41

30) 지식정보자원의 개발을 촉진하고 그 효용을 높여 지속적인 이용을 도모함으로써 국가 경쟁력을 높이고 국민경제 발전에 기여하기 위해 제정한 「지식정보자원관리법」[법률 제6232호, 2000. 1. 28.]은 이후 2004년과 2008년 두 번의 개정이 있었으며 2009년 정보화촉진기본법이 「국가정보화기본법」[법률 제9705호, 2009. 5.22]으로 전부개정되면서 폐지되었다. 2020년 「국가정보화기본법」은 폐지되었으며 현재는 「지능정보화 기본법」 [시행 2022. 7. 21.] [법률 제18298호, 2021. 7. 20., 타법개정]이 시행 중이다.

31) 저작권법 제7조(보호받지 못하는 저작물)다음 각호의 어느 하나에 해당하는 것은 이법에 의한 보호를 받지 못한다.

1. 헌법·법률·조약·명령·조례 및 규칙
2. 국가 또는 지방자치단체의 고시·공고·훈령 그 밖에 이와 유사한 것
3. 법원의 판결·결정·명령 및 심판이나 행정심판절차 그 밖에 이와 유사한 절차에 의한 의결·결정 등
4. 국가 또는 지방자치단체가 작성한 것으로서 제1호 내지 제3호에 규정된 것의 편집물 또는 번역물
5. 사실의 전달에 불과한 시사보도

호)을 제정하였으며 해당 지침상에는 공공저작물의 자유이용 허락을 위한 공공기관의 저작권 관리 방안과 이용허락 대상 및 범위 등이 제시되었다.

2013년 저작권법 제24조의2가 신설되어 2014년 7월에 시행되면서 제도적인 측면에서 공유 영역을 확대하는 전환점을 마련하였다. 이후 2015년 ‘공공저작물 이용활성화 시책’이 발표되었고 ‘공공저작물 저작권 관리 및 이용 지침’이 제정 및 시행되었다. 그리고 2016년에는 한국문화정보원에 ‘공공저작물 개방지원센터’를 설치하고³²⁾, 2018년 11월 공공누리 사이트를 개편하는 등 정책 및 제도적으로 공공저작물의 개방 확대 및 이용활성화를 위한 노력이 계속되었다. 정부는 저작권법 외에 공공저작물의 활용을 위한 다양한 제도를 마련하였는데 「공공데이터법」을 비롯하여 공공저작물 신탁제도, 「정보공개법」, 「국유재산법」 및 「공유재산 및 물품관리법」 등이 모두 그에 포함될 수 있다.(전재림, 2016:17면)

<표 7> 공공저작물 이용활성화 관련 주요 제도 및 정책 연혁

구분	내용
2011년	공공저작물 저작권 관리 지침 제정
	공유저작물 창조자원화 포럼 출범
2012년	공공누리(KOGL) 라이선스 개발 및 공공누리 사이트(kogl.or.kr) 오픈
2013년	「저작권법」 제24조의2(공공저작물의 자유이용) 제정 및 시행(2014.7월)
2014년	문화정보화 전담기관 지정
2015년	공공저작물 이용활성화 시책 수립
	공공저작물 관리 및 이용지침 고시
	한국문화정보원으로 기관 명칭 변경(前.한국문화정보센터)
2016년	공공저작물 개방지원센터 개소
2020년	공공저작물 ‘안심글꼴 파일’ 무료 개방

저작권법상 제24조의2 규정이 도입된 것과 관련하여, 공공저작물의 자유이용에 있어 저해 요인으로 작용했던 저작권법에 직접 ‘공공저작물의 자유이용’ 규정을 신설함으로써, 공공저작물 및 공공데이터에 대해 오픈라이선스를 통해 되도록 이용을 허락하도록 권유해 왔던 것에 반해 공유저작물의 저작재산권을 법적으로 제한하여 자유이용이 보장되도록 하였다는 점에서 문화산업의 발전은 물론 새로운 비즈니스의 창출과 다양한 콘텐츠의 재생산으로 인한 경제적 부가가치 창출에도 기여할 것으로 기대된 바 있다.³³⁾ (최진원, 2021:28면; 김광식 외, 2017:109면)

32) 공공저작물 저작권 관리 및 이용 지침 제16조(공공저작물 개방지원센터 운영) ①문화체육관광부장관은 공공저작물의 체계적인 관리 및 개방을 지원하기 위하여 공공저작물개방지원센터를 설치·운영할 수 있다.

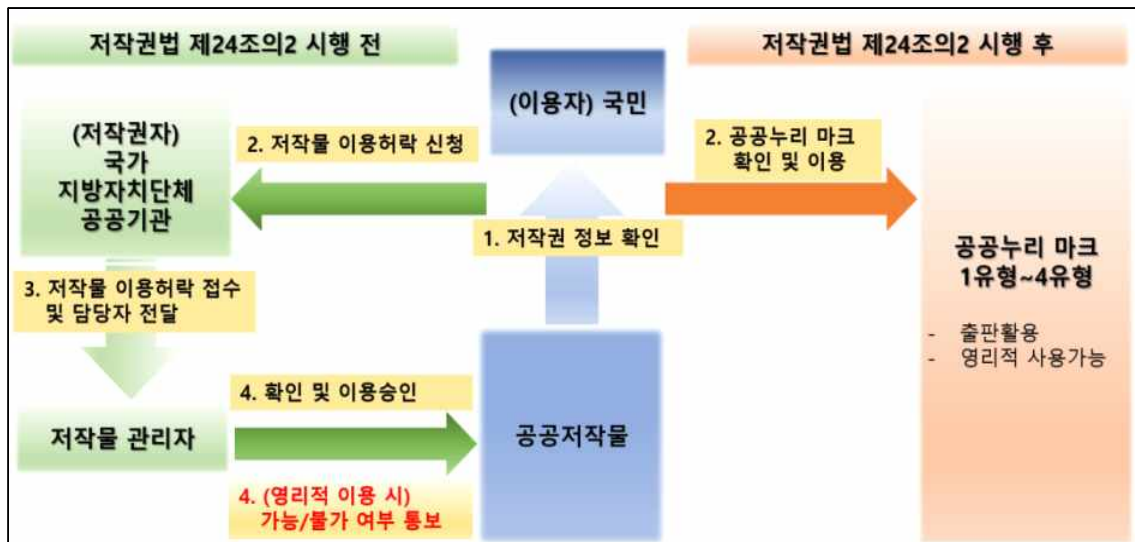
②공공저작물개방지원센터는 다음 각 호의 업무를 수행한다.1. 공공저작물의 권리관계 확인지원2. 공공저작물 저작권 관리진단 및 개선 지원3. 공공저작물 개방 및 이용촉진을 위한 자문4. 공공저작물 관련 교육·연수5. 그밖에 공공저작물의 효율적인 제공 및 이용활성화를 위하여 지원이 필요한 사항

33) 2015년 문화체육관광부는 홈페이지에 게재한 공공저작물 전부를 무료로 자유이용이 허락될 경우, 그 경제적 추정가치를 최소 542억에서 최대 2조8000억원으로 제시한 바 있다.(「공공저작물 이용활성화 시책」, 문화체육관광부(2015)).

나. 공공저작물의 자유이용에 관한 규정(저작권법 제24조의2)

공공저작물이 적극적으로 활용되기 위해서는 저작물의 존재와 내용, 그에 대한 권리를 규정하고 활용을 구체화하는 법적 근거가 뒷받침되어야 한다. 저작물의 이용은 저작권자와 이용자 양자 간의 계약 체결이 이루어지는 것이 일반적이거나, 공공저작물에 대해 일반 국민이 개별적으로 접근하여 이용허락을 받는 데는 한계가 존재할 수 밖에 없기 때문에 공공저작물에 대한 저작권자의 권리, 저작물의 이용범위 등을 규정하는 구체적인 규정이 요구된다. (조문석 외, 2017:12면) 이러한 이유로 정부는 2013년 저작권법상 ‘공공저작물의 자유이용’이라는 표제로 제24조의2 규정을 신설하였으며 2014년 7월 해당 규정을 시행하기에 이르렀다. 그 결과 공공데이터, 공공기록물, 공공정보 등으로 공개 및 활용되어 온 여러 자료들을 ‘공공저작물’이라는 새로운 유형의 저작물에 포함하였으며 이에 대한 이용활성화 시책 또한 마련하였다. 저작권법 제24조의2의 도입과 관련하여 최진원(2019:77면)은 기존 정책적으로 KOGL 등 오픈라이선스를 통해 가급적 공공저작물의 이용을 허락하도록 권유해 온 것을 저작권법의 개정으로 공공저작물의 저작재산권 자체를 제한함으로써 저작물의 공유 영역을 제도적인 측면까지 확대하는 결정적인 역할을 한 것으로 평가하였다. 이와 같이 공공저작물의 자유이용에 관한 규정이 시행됨에 따라 국가 및 지방자치단체의 업무상 저작물 또는 양도 등의 사유로 저작재산권 전부를 보유한 저작물의 경우에는 별도의 이용허락을 받지 않고도 국민들이 자유롭게 이용할 수 있게 되었다.

<그림 5> 저작권법 제24조의2 시행 전후의 공공저작물 이용 절차(한국문화정보원 2020년 제3차 포럼 자료 5면 참고)



다. 공공저작물에 대한 자유이용허락 표시 ‘공공누리’

2014년 7월부터 저작권법 제24조의2가 시행되고 그에 따른 공공저작물 이용활성화 시책

이 수립됨에 따라 국가·지방자치단체 및 공공기관이 저작재산권의 전부 또는 일부를 보유한 저작물은, 공익적 목적으로 예산을 투입하여 제작된 공공저작물이라는 점을 고려하여 납세자인 일반 국민들의 자유로운 이용에 제공되고 있다. 문화체육관광부와 한국문화정보원이 공공저작물의 자유로운 이용을 촉진하기 위하여 2012년 2월부터 도입한 자유이용 허락 표시 기준인 ‘공공누리’³⁴⁾는 저작권법 제24조의2의 시행 및 공공저작물 이용활성화 시책 수립에 따라 2016년 1월 개정을 통해 공공기관의 범위와 변경 이용의 범위, 출처 표시 기준 등을 제시하고 있다.

공공누리란 저작권법 제24조의2 및 법 시행령 제1조의3에 근거하여 한국형 공공저작물 자유이용 허락 표시(KOGL, Korea Open Government License) 제도로 해당 표시를 통하여 국가 및 지방자치단체, 공공기관이 보유하고 있는 저작물 중 ‘자유이용이 가능한 저작물’임을 국민이 알 수 있도록 안내한다. 이는 공공저작물의 이용허락 절차를 간소화하여 공공저작물의 적극적인 공개 및 활용을 지원하고자 마련된 제도라 할 수 있다.

공공누리의 이용 조건은 3가지(출처 표시, 상업적 이용 금지, 변경이용 금지)로 조건별 조합에 따라 총 4가지의 유형으로 나누어진다. 4가지 유형의 공통된 이용 조건은 제1유형의 조건인 출처표시이며 필요에 따라 상업적 이용금지 또는 변경금지의 조건을 선택적으로 적용할 수 있다. 공공누리 적용 시에는 저작권법 제24조의2 제1항에 해당하는 경우 공공누리 적용 의무가 없으며 변경, 개작 등이 가능하기 때문에 법 제36조에 규정된 출처표시만 하면 된다. 따라서 국가 및 지방자치단체가 저작재산권을 모두 보유한 공공저작물의 경우 공공누리 제1유형의 적용이 가능하다. 그 외 저작권법 제24조의2 제2항에서 규정하고 있는 바와 같이 공공기관에서 저작재산권 전부를 보유한 공공저작물에 대해서는 이용활성화 시책에 따라 공공누리를 적용할 의무가 있으며 저작재산권의 전부를 보유하지 못한 경우에는 그 외 공동저작자로부터 공공누리 적용에 대한 동의를 받아야 한다. 다만 2015년 문화체육관광부의 “공공저작물 이용활성화 시책”에 따르면, 공공기관의 직원이 업무상으로 작성하였거나 저작재산권 전부를 보유한 공공저작물인 경우 공공누리 제1유형(상업적이용, 변경 가능)을 적용하는 것을 기본원칙으로 하고 있다.

<표 8> 공공저작물 요건 비교(서형덕 외, 2022:127면 표1) 및 공공누리 적용 원칙

작성주체에 따른 공공저작물 요건 비교								
유형 및 요건 제24조의2	업무상 작성하여 공표한 저작물				제3자가 작성한 저작물			
	생산 주체	업무상 작성 여부	공표 여부	공공 누리 적용 의무	생산 주체	공표 여부	저작 재산권	공공 누리 적용 의무
제1항	국가/ 지자체	○	○	X	언급 없음	언급 없음	국가/ 지자체	X

34) 정부는 2013년 12월 30일 법률 제12137호에 의한 저작권법 개정을 통해 신설된 저작권법 제24조의2에서 공공저작물의 자유이용을 보장하고, 그 이용을 활성화하기 위하여 정부나 지방자치단체의 공공저작물을 자유이용하거나 또는 공공기관이 작성한 공공저작물에 대한 자유이용허락표시 ‘공공누리’를 통해 자유이용할 수 있도록 하였다.(저작위 챗봇, 공공저작물 검색)

							전부 보유	
제2항	공공 기관	○	○	○	언급 없음	언급 없음	공공 기관 전부 보유	○



공공누리 적용 기본원칙(문체부 활성화 시책)	
① 저작재산권을 전부 보유한 저작물은 원칙적으로 1유형 적용 ※ 저작재산권의 일부를 제3자가 보유하고 있으나, 저작물의 변경/상업적 이용제공 등 공공누리 제1유형 적용에 동의한 경우에는 제1유형 적용 가능	
② 저작재산권의 일부가 제3자에게 있거나, 초상권자로부터 제한적 동의(〈예〉상업적 이용금지)를 받은 경우 공공누리 적용 허락을 받아 공공누리 제2, 3, 4유형을 적용	

각 기관의 담당자(공공저작물 제공자)들은 해당 기관에서 보유하고 있는 공공저작물을 공공누리³⁵⁾에 연계함으로써 이용 가능성을 확대하고, 국민(공공저작물 이용자)들은 포털사이트를 통해 무료로 이용이 가능한 공공저작물을 적극 활용함으로써 새로운 부가가치의 창출이 기대되고 있다. 또한 이러한 공공누리 포털사이트는 자유이용에 기반한 서비스로서 이용자와의 개별적인 계약을 통해 서비스를 제공할 수 없기 때문에 전자적 형태의 약관으로 운영할 수밖에 없고, 그 이용조건 또한 최소한이어야 한다. 그 외 공공기관 등이 저작재산권을 공동으로 소유하고 있고 공동소유자로부터 별도의 동의가 없거나 저작재산권을 보유했지만, 초상권 등 제3자의 권리가 포함되어 있는 경우, 그리고 개인정보 등 개방이 불가능한 경우 및 저작물성이 없는 경우는 모두 공공누리 표시를 부착할 수 없다.

<표 9> 공공저작물 자유이용허락 표시(공공누리 제1유형~제4유형)

유형	대상
제1유형 출처표시	- 업무상 창작하여 저작재산권을 전부 보유한 경우 - 계약을 통해 제3자로부터 저작재산권(2차적저작물작성권 포함) 전부를 양도받은 경우 - 저작권자에게 공공누리 제1유형 적용에 대한 동의를 받은 경우
제2유형 출처표시+ 상업적 이용금지	- 저작재산권 전부 보유했으나, 상업적 이용이 곤란한 사유가 있을 경우 - 저작권자에게 공공누리 제2유형 적용에 대한 동의를 받은 경우
제3유형 출처표시+ 변경금지	- 저작재산권 전부 보유했으나, 변경하여 이용하는 것이 곤란한 사유가 있을 경우 - 2차적저작물작성권을 특약으로 양도받지 못한 경우 - 저작권자에게 공공누리 제3유형 적용에 대한 동의를 받은 경우
제4유형 출처표시+ 상업적 이용금지+ 변경금지	- 저작재산권 전부 보유했으나, 변경 및 상업적 이용에 곤란한 사유가 있을 경우 - 업무상저작물이지만, 사진 등 타인의 저작물을 인용한 경우 - 원작자에게 공공누리 제4유형 적용에 대한 동의를 받은 경우



35) 공공누리는 자유이용허락 표시제도를 의미하는 동시에, 자유이용허락 표시 자체를 뜻한다. 그리고 공공저작물의 자유이용을 위해 구축 및 운영되고 있는 포털 사이트(OPEN, 공공누리: kogl.or.kr)를 의미하기도 한다.

유형	표시	이용 조건
제1유형		<ul style="list-style-type: none"> - 출처표시 - 상업적, 비상업적 이용가능 - 변형 등 2차적 저작물 작성 가능
제2유형		<ul style="list-style-type: none"> - 출처표시 - 비상업적 이용만 가능 - 변형 등 2차적 저작물 작성 가능
제3유형		<ul style="list-style-type: none"> - 출처표시 - 상업적, 비상업적 이용가능 - 변형 등 2차적 저작물 작성 금지
제4유형		<ul style="list-style-type: none"> - 출처표시 - 비상업적 이용만 가능 - 변형 등 2차적 저작물 작성 금지

* 주의 : 기관사용자는 공공누리 유형마크를 다운로드 후 사용시 지정된 유형마크 파일명 변경을 금지

다만, 제2유형과 제4유형의 경우 비상업적 이용만 가능하도록 정하고 있어, 공공데이터법 제3조(기본원칙) 제3항에서 규정하고 있는 비영리 허용³⁶⁾과 충돌하는 면이 있으므로 공공데이터법의 적용을 받는 저작물에 대하여는 예외사유에 해당하지 않는 한 사용이 불가하며 제3유형 또한 변경금지 내용을 포함하고 있어 공공저작물의 이용활성화를 위한 제도로서의 실효성에 의문이 제기되기도 한다.(이해완, 2019:668면) 2020년 발행된 「2019년 공공데이터 활용기업 실태조사 보고서」에 따르면 공공데이터의 활용 방법으로 “자사 보유, 생성, 수집한 데이터와 결합”이 65.8%로 가장 높은 비중을 차지하고 있는데(한국정보화진흥원, 2020:25면) 공공저작물의 경우에 있어서도 새로운 콘텐츠의 생산을 통한 부가가치의 창출을 위해서는 이용 저작물의 수정 및 변경이 발생할 수 밖에 없다. 따라서 공공저작물의 자유이용의 취지에 부합할 수 있는 공공누리의 적용을 위해서는 각 유형의 이용조건에 대한 검토가 필요할 것으로 생각된다.

공공누리와 관련하여 최근 문화체육관광부는 표시 기준을 개정하면서 공공기관 등이 관리하는 저작물 중 저작권 보호기간이 만료된 저작물에 대하여 “저작권 만료 공공저작물 자유이용” 표시를 적용하도록 하였다. (문화체육관광부 공고 제2023-0449호)

<표 10> 공공저작물 자유이용허락 표시(공공누리, 저작권 만료 공공저작물)

저작권 보호기간 만료 공공저작물		
	(영어:	/ 영한:

36) 공공데이터의 제공 및 이용활성화에 관한 법률 (약칭: 공공데이터법) [시행 2013. 10. 31.] [법률 제11956호, 2013. 7. 30., 제정] 제3조(기본원칙) 제4항

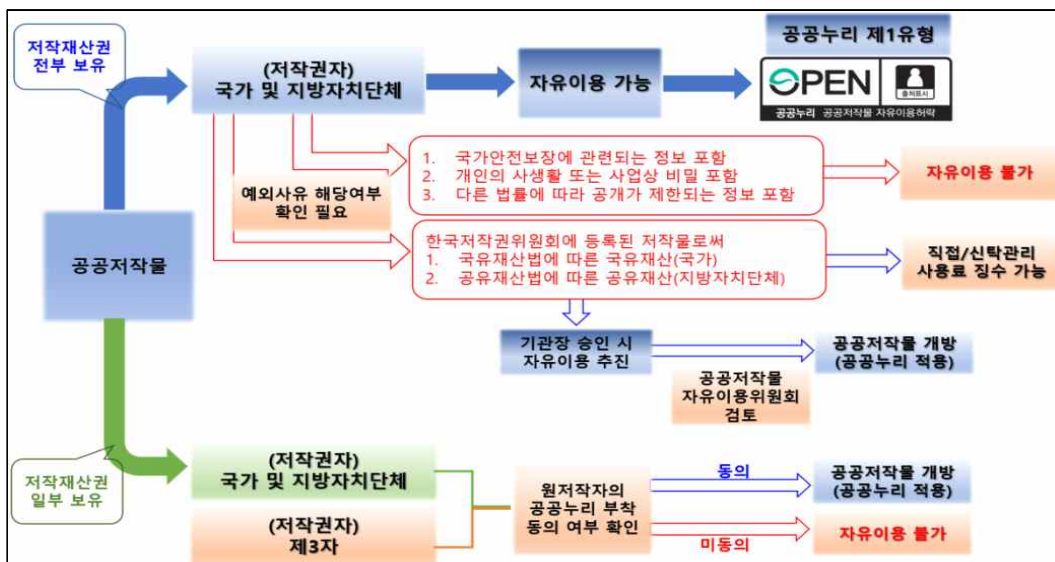
④ 공공기관은 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우 또는 제28조 제1항 각 호의 경우를 제외하고는 공공데이터의 영리적 이용인 경우에도 이를 금지 또는 제한하여서는 아니 된다.

해당 표시는 저작권 보호기간이 만료된 공공저작물을 안내함으로써 출처표시와 같은 별도의 이용조건 없이 저작물을 이용할 수 있도록 한다. 그리고 해당 공고일(2024년 1월 1일) 이전 한국저작권위원회의 저작권 만료저작물 표시를 사용하여 공개되고 있는 저작권 보호기간 만료 공공저작물에 대해서는 저작권 만료 공공누리 표시가 적용된 것과 동일하게 봄으로써 공공저작물에 대한 이용의 편의를 대폭 개선하였을 뿐만 아니라 그 적용에 있어서도 유연성을 보여준 것으로 해석된다.

라. 공공저작물의 자유이용 및 이용활성화 정책 현황 분석

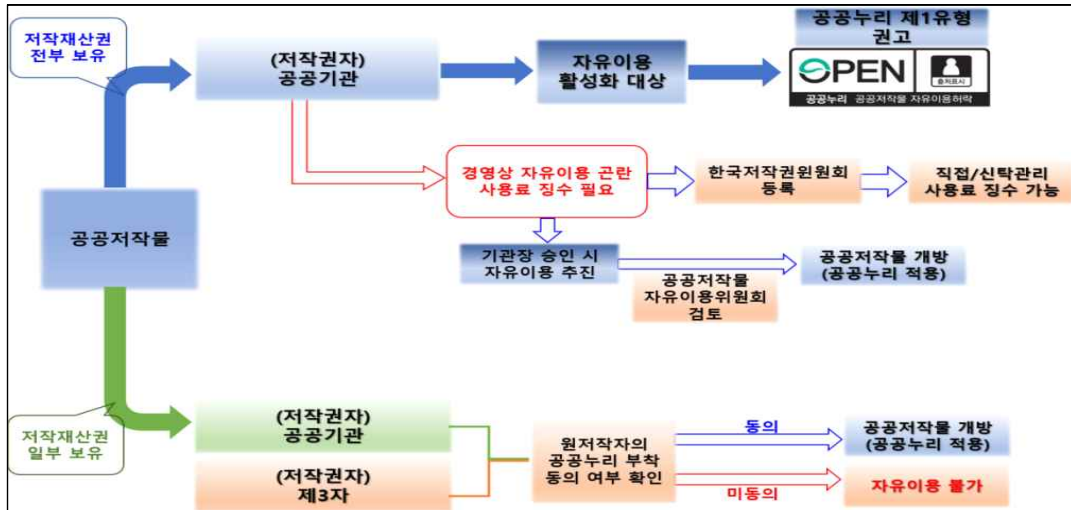
저작권법상 공공저작물의 자유이용 규정이 도입되고 이와 관련한 시책과 지침 등이 시행되면서 국가, 지방자치단체 또는 공공기관에서 보유하고 있는 공공저작물의 자유로운 이용뿐만 아니라 「국유재산법」 및 「공유재산 및 물품 관리법」에 따라 관리되고 있는 저작물이라도 자유이용이 필요한 경우에 한해 허락을 받지 않고 이용할 수 있게 되었다. 국가 등에서 저작재산권을 보유하고 있는 어문, 미술, 컴퓨터프로그램 등 다양한 공공저작물이 민간에 공개·활용됨에 따라 이에 기반한 2차적인 창작이 활성화되어 문화산업의 발전은 물론 경제적 부가가치 창출에도 기여할 것으로 기대되었다.(최혜민, 2014:30면; 김신의, 2019:7면) 이와 같은 공공저작물의 제공 및 관리 절차에 관하여 2022 이용지침 해설서는 제24조의2 제1항에 해당할 경우와 동조 제2항에 해당할 경우를 나누어 다음 <그림5, 6>³⁷⁾과 같이 설명하고 있다.

<그림 6> 공공저작물의 제공·관리 프로세스(저작권법 제24조의2 제1항의 국가 또는 지방자치단체)



37) 한국문화정보원 2020년 제3차 포럼 공공누리제도 및 실무가이드 자료 16면 및 2022 이용지침 해설서 57, 58면 등을 참고하여 재구성함.

<그림 7> 공공저작물의 제공·관리 프로세스(저작권법 제24조의2 제2항의 공공기관)



한편 저작권법상 공공저작물에 관한 규정이 도입되어 시행된 지 약 10년이 경과한 현재 까지 공공저작물과 유사한 공공정보, 공공데이터, 공공기록물 등의 다양한 용어들이 각 법률에 따라 다양하게 혼재되어 사용되고 있다.(홍재현, 2013:7면)

<표 11> 국내 공공저작물 관련 용어(김광식 외, 2016:172면의 표 중 필요 내용 발췌하여 재구성함(법률 폐지 반영 등))

명칭	정의	근거	비고
공공저작물	공공기관 등이 그 저작재산권의 전부 또는 일부를 가지고 있는 저작물	공공저작물 저작권 관리 및 이용지침 제3조 제2호	문화체육관광부 (저작권산업과)
공공저작물	국가 또는 지방자치단체가 업무상 작성하여 공표한 저작물이나 계약에 따라 저작재산권의 전부를 보유한 저작물	저작권법 제24조의2 제1항	정의 규정은 아님
공유저작물	저작권 만료, 기증, 자유이용허락저작물, 공공기관 무료개방 저작물 등과 같이 사회구성원 누구나 자유롭게 이용할 수 있는 저작물	저작권법 제24조의2 제3항, 제39조 등	정의 규정은 아님
공공정보	국가, 지방자치단체, 그 밖에 대통령령으로 정하는 공공기관의 장(이하 “공공기관의 장” 이라 한다)이 그 공공기관이 보유·관리하는 정보 중 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조에 따른 비공개대상정보를 제외하고 공개한 정보	콘텐츠산업 진흥법 제11조 제1항	문화체육관광부 (문화산업정책과)
공공정보	공공기관이 직무상 작성하거나 취득하여 관리하고 있는 문서·도면·사진·필름·테이프·슬라이드 및 컴퓨터에 의하여 처리되는 매체 등에 기록된	이러닝(전자학습)산업 발전 및 이러닝 활용 촉진에 관한 법률 제2조 제6호	산업통상자원부 (엔지니어링디자인과)

	사항		
공공데이터	데이터베이스, 전자화된 파일 등 공공기관이 법령 등에서 정하는 목적을 위하여 생성 또는 취득하여 관리하고 있는 광(光) 또는 전자적 방식으로 처리된 자료 또는 정보	공공데이터의 제공 및 이용활성화에 관한 법률 제2조 제2호	행정안전부 (공공데이터정책과)
공공문화 콘텐츠	「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제2조 제3호에 따른 공공기관 및 「박물관 및 미술관 진흥법」 제3조에 따른 국립 박물관, 국립 박물관, 국립 미술관, 국립 미술관 등에서 보유·제작·전시 또는 관리하고 있는 문화콘텐츠	문화산업진흥 기본법 제2조 제8호	문화체육관광부 (문화산업정책과)
공공기록물	공공기관이 업무와 관련하여 생산하거나 접수한 문서·도서·대장·카드·도면·시청각물·전자문서 등 모든 형태의 기록정보 자료와 행정박물(行政博物)	공공기록물 관리에 관한 법률 제3조 제2호	행정안전부 (정책기획과)
지능정보	광(光) 또는 전자적 방식으로 처리되는 부호, 음성, 음향 및 영상 등으로 표현된 모든 종류의 자료 또는 지식	지능정보화 기본법 제2조 제1호	과학기술정보통신부 (정보통신정책 총괄과)

결국 이와 같은 여러 용어의 혼용은 일반국민이 공공저작물을 자유롭게 이용하는 데 있어 법률적 용어의 구분 및 해석이라는 부담으로 작용하는데 이용지침에서는 공공저작물과 공공기관의 개념 등이 명시되어 있어 이를 참고할 수 있다. 그러나 모(母)법인 저작권법이 타법에서 사용하는 용어와 구분되는 공공저작물의 개념을 명확히 정의하는 등의 개선은 향후 진행되어야 할 과제 중 하나이다. 특히 공공저작물과 공공데이터, 공유저작물은 필요 자료의 검색과 활용 등에 있어서 중복되는 부분이 발생할 수 있어 그 개념을 분명히 할 필요가 있다. 이를 자세히 살펴보면 우선, 저작물이란 인간의 사상 또는 감정을 표현한 창작물이며 이 중 공공기관에서 업무상 작성 또는 취득하여 저작재산권을 보유하고 있는 저작물을 공공저작물이라 한다. 공공기관이 일상적인 업무수행의 결과로 생성한 모든 자료 또는 정보인 공공데이터는 그 범위가 매우 넓으며 인간의 사상 또는 감정을 표현한 저작물 중 공공기관에서 저작재산권을 보유하고 있는 공공저작물 또한 그러하다. 따라서 공공데이터와 공공저작물의 범위가 상당 부분 중복되는 것으로 보인다.(유지혜, 2020:64면) 이와 관련하여 공공저작물 자유이용 업무처리요령(2014:10면)을 통해 문화체육관광부는 “공공기관은 공공데이터 제공 및 이용활성화 법률을 적용받으므로 공공데이터의 범위에 해당하는 공공저작물은 개방이 불가피하다” 고 설명하기도 하였다. 그러나 공공저작물은 보존·계승 등에 있어 공공데이터와는 구분되는 독자적인 영역이 존재하기 때문에 공공데이터와 동일한 개념이 아니다. 공공데이터 포털인 ‘서울 열린데이터 광장’의 개설 및 운영 등을 통해 공공데이터 개방에 적극적인 서울시가 이순신 장군·세종대왕 동상에 대해서는 저작권을 신탁³⁸⁾하여

38) 공공저작물 저작권 신탁관리 제도란, 국가기관 및 지방자치단체, 공공기관이 보유한 공공저작물의 저작권을

관리하고 그 권리를 행사하는 것³⁹⁾ 또한 공공데이터와 공공저작물의 구분에 따른 것으로 이해할 수 있다. ‘공공저작물 자유이용 업무처리요령’ 및 ‘한국문화정보원 2020년 제3차 포럼: 공공누리제도 및 실무가이드’ 등에서는 공공저작물과 공공데이터를 “오프라인 저작물과 전자적 자료 및 단순수치”로 구분하고 그 경계에 “전자적 형태의 공공저작물”이 있는 것으로 보았다. 그러나 이는 저작물이 종이인쇄, 동상, 미술품 등 비전자적 형태일 경우에 한하며 저작물의 디지털화가 진행될수록 이와 같은 양자의 간격이 줄어들고 있음은 분명하다.

<그림 8> 공공저작물과 공공데이터의 차이(업무처리요령 및 실무가이드 참고)



한편 공유저작물이란 사회 구성원 누구나 자유롭게 이용할 수 있는 저작물로서 저작권 만료, 기증, 자유이용허락 저작물, 공공기관 무료개방 저작물 등을 의미한다.⁴⁰⁾ 만료저작물은 저작권법 제39조 등⁴¹⁾에서 규정하고 있는 저작권의 보호기간에 관한 원칙에 따라 저작물의 존속기간이 초과한 저작물을 뜻하며 이러한 저작물은 저작자의 허락없이 이용이 가능

신탁 받아 이용허락과 관련된 제반 업무를 대행하는 제도를 말하며 한국문화정보원에서는 공공저작권 신탁 관리 및 유통을 위한 신탁관리시스템 ALLIGHT을 운영하고 있다.

39) 박대호, ‘이순신·세종대왕 동상 상업적 용도로 촬영시 저작권료 지불해야’, 투데이코리아(2011. 12. 6.)

40) 공유마당 소개(최종 방문일: 2023. 11. 16.)

41) 저작권법 제3편(저작재산권 보호기간) 제39조 내지 제44조에서는 저작권 보호기간에 관해 규정하고 있다. 그중 제39조는 보호기간의 원칙에 관해 규정하고 있다.

제39조(보호기간의 원칙) ①저작재산권은 이 관에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 저작자가 생존하는 동안과 사망한 후 70년간 존속한다.

②공동저작물의 저작재산권은 맨 마지막으로 사망한 저작자가 사망한 후 70년간 존속한다.

하다. 기증저작물의 경우 자신이 창작한 저작물에 대한 저작권을 국가에 기증한 저작물을 뜻한다. 이러한 기증저작물에는 애국가와 같이 저작물명·저작자명·출처 및 이용조건 표기만 한다면 아무런 제한없이 누구나 자유롭게 이용 가능한 저작물이 있으며 이용 시 저작물명·저작자명·출처 및 이용조건 표기에 더하여 별도로 승인받은 조건으로만 이용이 가능한 조건부 이용 저작물이 있다. 자유이용허락 저작물은 저작권자가 일정한 조건하에 자신의 저작물을 다른 사람이 자유롭게 이용할 수 있도록 허락의 조건을 표시한 저작물을 의미하며, 해당 표시로는 CCL(Creative Commons License)이 사용된다. 그리고 공유저작물에는 공공기관 무료개방 저작물이 포함되는데 이는 저작권법 제24조의2에서 규정하고 있는 국가 또는 지방자치단체, 공공기관이 저작재산권을 보유하고 있는 공공저작물로 한국형 공공저작물 자유이용 허락 표시(KOGL, Korea Open Government License) 즉 공공누리가 부착된 저작물을 뜻한다.

공공데이터 중 저작물로서의 요건을 충족하는 데이터는 공공저작물이 되며 공공저작물은 국가 또는 지방자치단체 및 공공기관에 특화된 업무상저작물을 일반 국민과 공유(公有)할 수 있도록 한 저작물인 만큼 공공데이터, 공공저작물, 공유저작물의 의미가 서로 중복되거나 유사함을 알 수 있다. 이러한 각 용어의 개념 및 범위의 중복은 결국 공공저작물의 이용에 있어 타 법률과의 충돌 여부를 검토해야 함을 의미하는데 공공저작물 자유이용 활성화의 대상자인 일반 국민이 저작권법과 그 외 법률들과 해당 법률에 명시된 용어의 범위를 구분하는 것은 어려운 일이다. 공공저작물의 자유이용이 해당 정책 및 제도의 도입 당시 기대되었던 만큼 활발하게 이루어지기 위해서는 공공저작물의 명확한 지위를 회복해야 하며 그에 앞서 이러한 법률적인 용어의 혼란과 해석의 오해로 인해 발생할 수도 있는 저작권 침해에 대한 우려를 해결해야 할 필요가 있다.

2. 해외 정책 및 제도

가. 국제조약상 공공저작물의 자유이용

저작권 관련 국제조약에서 ‘공공저작물’의 자유이용에 관한 구체적인 규정이나 지침은 찾아보기 어렵다. 다만 베른협약(Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works) 제2조 제4항에서 “입법, 행정 및 사법적 성격의 공문서(official texts)와 그 공식 번역물에 부여하는 보호는 동맹국의 입법에 맡겨 결정한다”라고 규정하고 있으며 또한 1928년 로마 개정에서 신설된 제2조의2에서는 ‘정치적 연설 및 재판 절차에서의 연설’을 동맹국의 입법에 따라 배제할 수 있도록 정하고 있다. 이처럼 입법·사법·행정적 성격의 공문서와 공적인 연설에 대하여도 보호 여부를 동맹국 입법에 맡기고 있어 베른협약 동맹국들은 자국의 전통과 정치적 환경에 맞추어 각국의 「저작권법」에서 정부저작물에 대하여 정하고 있다. 따라서 연방정부 저작물에 대해 저작권 보호를 배제하는 미국부터, 제한적인 범위의 공공저작물에 대해 보호를 배제하는 독일, 법령·판례 등은 보호를 배제하나 그 외 공공저작물은 원칙적으로 저작권을 부여하되 홍보자료 등에 대해서는 인용의 형태로 저작권을 제한하는 일본, 마지막으로 역사적으로 국왕 저작권(Crown Copyright)이란 이름으로, 국왕 또는 공무원이 생산하는 광범위한 범위의 저작물을 국가를 대표하는 국왕이 보유하고 온 영국까지 공공저작물에 대한 법적인 입장이 다양하다.(최진원, 2019:80면)

한편 TRIPs(Trade Related Aspects of Intellectual Property, 무역관련지적재산권) 협정은 지적재산권이 대상으로 하는 거의 모든 분야를 다루는 포괄 조약으로, 해당 협정의 핵심 목적은 세계지식재산권 기구(WIPO, World Intellectual Property Organization)가 권장해 오던 개별 조약들을 통합하여 ‘단일’ 지적재산권 제도를 구축하는 것이며 이러한 목적에 대한 이행 의무를 강제하기 위해 무역제재와 같은 수단을 행사한다. 그러나 TRIPs 또한 저작재산권의 제한과 관련하여서는 제13조를 통해 “회원국은 배타적 권리에 대한 제한 또는 예외를 저작물의 통상적 이용을 저해하지 아니하고 권리자의 합법적인 이익을 부당하게 해치지 아니하는 일부 특별한 경우로 한정하여야 한다”라고 규정하고 있다. 따라서 공공저작물의 자유이용을 포함한 저작권의 제한은 1) 통상적인 이용과 충돌하지 아니하고 2) 저작권자의 정당한 이익을 부당하게 해치지 않는 3) 일부 특별한 경우에 한해서만 가능하며 이 또한 엄격히 적용할 것을 규정하고 있음을 알 수 있다.

그 외에 저작권 보호에 관한 베른협약을 보완하고 디지털 기술의 발전에 대응하고자 1996년 12월 채택된 세계지식재산권 기구(WIPO)의 저작권 조약의 경우, 기존의 협약인 베른협약과 충돌하지 않으면서 저작권의 보호 수준은 그 이상을 실현하는 것으로 평가되고 있다. 따라서 저작권의 제한과 예외에 있어서도 제10조 제1항에서 “체약당사자는 저작물의 통상적인 이용과 충돌하지 아니하고 저작자의 합법적인 이익을 부당하게 해치지 아니하는 경우에, 이 조약에서 문학, 예술 저작물의 저작자에게 부여한 권리에 대한 제한과 예외를 국내법으로 규정할 수 있다”고 규정하고 있는 바와 같이 그 범위를 축소하였다. 또한 동조 제2항에서 “체약당사자는 베른협약을 적용할 경우에, 동 협약에서 규정한 권리에 대한 제한과 예외를 저작물의 통상적인 이용과 충돌하거나 저작자의 합법적인 이익을 부당하게 해치

지 아니하는 특별한 경우로 한정하여야 한다” 라고 하여 저작권의 제한 및 예외의 엄격한 적용을 명시하고 있음을 알 수 있다.(박노형 외, 2002:59~60면)

나. 유럽연합(European Union)의 「공공기관정보의 재이용 지침」

유럽연합의 많은 국가들이 공공정보의 활용이 콘텐츠 산업 발전에 중요한 요소가 됨을 인식하고 이를 민간이 활발하게 이용할 수 있도록 법제도 정비를 포함한 다양한 노력을 기울여 왔다. 다만, 이러한 법제도는 공공저작물 활용 촉진에 대한 제도를 중심으로 이루어졌으며, 공공저작물 활용 시 발생할 수 있는 저작권 문제는 각 국의 입법으로 해결하도록 정하고 있었다. 앞서 설명한 바와 같이 문화·예술적 저작물의 보호를 위한 베른협약 제2조 제4항은 입법·행정 및 사법적 성격의 공문서와 그 공식 번역물에 부여하는 보호는 동맹국의 입법에 맡겨져 있다고 규정하고 있는 관계로 공공저작물의 저작권 보호 범위는 각 나라의 문화와 환경을 고려하여 정해지고 있는 상황에서 유럽연합이 이를 별도로 규율하기에는 어려움이 있었던 것으로 해석된다.(전재림, 2016:41면)

오늘날 유럽연합(EU)의 전신인 유럽위원회(EC, European Community) 또한 정보화 서비스 시장에서 공공부문 역할의 중요성을 인지하여 공공부문의 정보 재활용을 위해 1989년 「공공부문의 지원과 민간부문의 시너지 효과 제고 지침」(Guidelines for improving the synergy between the public and private sectors in the information market)을 발표한 바 있다.⁴²⁾ 이 지침에 따르면 “공공부문 기관은 대량의 데이터를 수집하고 기본 데이터와 정보를 생산하고 유통하는 기능을 하며, 전자 정보서비스의 제공자이기 때문에 정보산업에서 공공부문 데이터의 사용 및 활용을 장려하기 위한 정부의 긍정적인 지원이 필요하다”고 설명하고 있다.⁴³⁾ 비록 지침상 강제성이 없었기 때문에 실효를 거두지는 못하였으나(황주성 외, 2008:59면) 유럽연합 이전부터 공공부문이 생산하거나 수집한 정보를 민간부문이 활용할 수 있도록 하겠다는 점에서 공공데이터에 대한 국제 사회의 관점을 엿볼 수 있다. 그리고 1996년 유럽정보산업협회(EIIA, European Information Industry Association)는 「공공부문 데이터베이스의 상업적 접근권한을 위한 지침」(A Draft Directive for a Commercial Right of Access to Public Sector Database)을 수립하였으나 입법화에 실패하여 이 또한 실효를 거두지 못하였다.

이후 유럽연합은 회원국이 보유하고 있는 공공정보의 재활용을 촉진하기 위하여 2003년 11월 17일 「공공부문 정보의 재활용에 관한 지침」(Directive on Re-use of Public Sector Information, 2003/98/EC)을 채택하면서 민간사업자가 공공기관의 정보를 재활용하여 상업적으로 활용할 수 있는 법적 근거를 마련하게 되었으며 이는 공공저작물 활용 촉진에 대한 제도적 기반이 형성된 것으로 설명된다. 이 지침은 공공정보의 개방에 따른 국정 참여라는 민주적 목적보다는 재활용에 따른 경제적 효과에 중점을 두었기 때문에 제3조에서는 회원

42) 이 지침에서 공공부문은 중앙, 지역 공공행정부서를 의미하고 정보는 그러한 공공부문이 생산한 기초 데이터나 지식을 대상으로 하였는데, 국가·지방자치단체·공공기관이 보유한 공공저작물 활용의 근거가 되었다는 점에서 그 의미가 큰 것으로 설명된다.(전재림, 2016; 41면)

43) Commission of the European Communities(1989), Guideline for improving the synergy between the public and private sectors in the information market, 5p “INTRODUCTION” .

국의 공공기관이 보유하고 있는 문서(서면, 전자문서, 음향, 동영상 등 모든 기록매체를 의미한다)의 비상업적 및 상업적 사용이 허용되어야 한다는 점을 선언하고 그 이하에서는 이러한 문서의 이용허락에 관한 최소한의 규정을 두고 있다. 그리고 제8조에서는 회원국의 공공기관은 이용허락의 조건을 부과할 수 있지만 불필요한 조건을 배제한 최소한의 조건이어야 하고, 표준화된 약관을 사용할 것을 규정하고 있다.(이헌목, 2011:52면)

2003년 제정된 이 지침은 기본적인 원칙만을 선언하고 있었으며 EU 회원 개별 국가가 규정하는 상이한 법적 체계로 인한 재활용 장애가 발생하였다. 따라서 지침의 실효성을 위해 지침이 제정된 10년 만인 2013년에 큰 폭으로 개정되었다. 해당 지침의 규율대상은 공공단체(public sector body)로써 주(州), 지역 또는 지방행정부, 공공법에 의해 관리되는 단체, 공공법에 의해 관리되는 하나 또는 여러 단체로 구성된 협회, 행정단체로부터 대부분 자금을 지원받는 단체 등을 의미하는데 2013년 개정을 통해 “박물관, 도서관, 기록보관소”를 포함하면서 규율 대상을 확대하였다. 이는 우리 저작권법상 제24조의2에서 규정하고 있는 공공저작물의 생산 주체인 국가 또는 지방자치단체, 공공기관뿐만 아니라 이보다 더 넓은 「공공데이터법」⁴⁴⁾의 규율 대상과 유사한 것으로 볼 수 있다.(전재림, 2016:42면) 그 외에도 공공부문 정보의 재활용을 촉진하고자 정보공개 시 기계판독이 가능한 형식을 채용하도록 기술적인 조치를 추가하였으며 ‘상업적 재활용’에 관한 권리까지 함께 보장하고 있다는 점이 이 지침의 주요 특징이다.

이 지침의 몇몇 주요 조항들을 살펴보면, 우선 제1조 제1항에서는 지침의 목표를 “회원국의 공공기관이 보유하고 있는 기존 공공정보의 재활용을 용이하게 하기 위한 실질적인 수단과 재활용을 권장하는 최소한의 규칙을 설정하는 것”으로 제시하고 있다. 이어서 제1조 제2항에서는 이 지침이 적용되지 않는 경우를 규정하고 있으며 제2조에서는 “공공정보”와 “재활용” 등에 관한 정의를 명시하고 있다. 2013년 지침을 개정한 이후에도 공공요금 및 운송 분야의 PSI(Public Sector Information, 공공부문 정보) 지침 적용 제한으로 인해 관련 데이터 개방 요구, 실시간 데이터 활용성이 높은 분야의 핵심 데이터 제공 서비스 미비 등의 공공부문 정보의 재활용에 대한 문제가 지속적으로 제기되었다. 이에 2019년 6월 26일 「오픈 데이터 및 공공부문 정보의 재활용에 관한 지침」⁴⁵⁾(이하, ‘유럽연합 오픈데이터 지침’이라 한다)을 마련하였는데 해당 지침에서 ‘오픈데이터’라는 단어를 신설하여 ‘공공 분야 정보’ 범위를 넓히고 ‘재사용 데이터세트’에 대한 적용 범위를 공공사업자가 보유한 정보 및 연구데이터까지 대상을 확대하는 등의 변화를 가져왔다. 해당 지침의 주요 내용을 살펴보면 다음과 같다.(이규호 외, 2022: 99~101면 및 표3-1 등)

44) 「공공데이터법」 제2조(정의) 제1호에서 “공공기관”이란 국가기관, 지방자치단체 및 「지능정보화 기본법」 제2조 제16호에 따른 공공기관을 말한다 고 규정하고 있으며 「지능정보화 기본법」 제2조 제16호에서는 “공공기관”을 가. 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관, 나. 「지방공기업법」에 따른 지방공사 및 지방공단, 다. 특별법에 따라 설립된 특수법인, 라. 「초·중등교육법」, 「고등교육법」 및 그 밖의 다른 법률에 따라 설치된 각급 학교, 마. 그 밖에 대통령령으로 정하는 법인·기관 및 단체로 명시하고 있다.

45) DIRECTIVE(EU) 2019/1024 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 20 June 2019 on open data and the re-use of public sector information.

<표 12> 유럽연합의 오픈데이터 지침 및 오픈데이터 관련 주요 개념

유럽연합 오픈데이터 지침 지침	
항목	주요내용
적용대상	㉔공공단체(public sector body) 보유 문서), ㉕지침 2014/25/EU 규정 분야(전기·가스·수도·교통·우편 등)에서 활동하는 공기업(public undertaking) 등이 보유하는 문서, ㉖공적 자금 지원 연구 데이터 다만, 공공단체의 공익 활동 이외의 활동에 의한 문서나, 제3자가 지적재산권을 가지는 문서, 안전보장상·통계상·상업상 기밀문서, 개인정보 보호 관련 문서 등은 대상 제외(제1조)
공개 설정 원칙	공공단체 및 공기업은 보유 문서를 기존의 형식이나 언어로, 가능하고 적절한 경우 메타데이터와 함께 재이용할 수 있고 찾을 수 있고, 접근·기계판독 가능한 형식으로 전자적 수단을 통해 이용할 수 있도록 하여야 함 공공단체 및 공기업이 '설계에 의한 그리고 기본적으로 개방'(open by design and by default) 원칙에 따라 문서를 작성하고 이용할 수 있도록 장려해야 함(제5조)
재이용 조건	문서의 재이용 무료 원칙. 다만, 필요한 한계비용 징수는 허용되고, 비용으로 수익충당기관이나 도서관, 공기업 등은 적용제외(제6조) 재이용을 위한 라이선스는 재이용에 대한 제한 최소화, 재이용 허락시 회원국은 디지털형식으로 제공되고 전자적으로 처리될 수 있는 표준 라이선스 보장/장려 의무(제8조) 재이용 가능한 문서를 쉽게 검색할 수 있는 회원국의 실질적인 조치의무 재이용이 가능한 문서의 보존을 위한 실질적인 조치 의무(제9조) 공적 자금 지원을 받은 연구 데이터가 자유롭게 이용가능한 관련 정책 및 조치등을 통해서 연구데이터 가용성 지원의무(제10조) 비차별 및 공정한 거래의 원칙 지향(제11조) 공공단체 및 공기업과 제3자간 문서 재이용에 관한 배타적 약정(제12조)
고부가가치 데이터셋 선정	EU집행위원회에 특정 고부가가치 데이터셋(재이용이 사회, 환경, 경제에 이익이 되는 데이터) 목록을 규정하는 시행법 채택 의무 부여(제14조) 무상, 기계판독 가능, 적절한 API를 통해 필요에 따라 일괄 다운로드 가능해야 함(제5조 및 제14조)

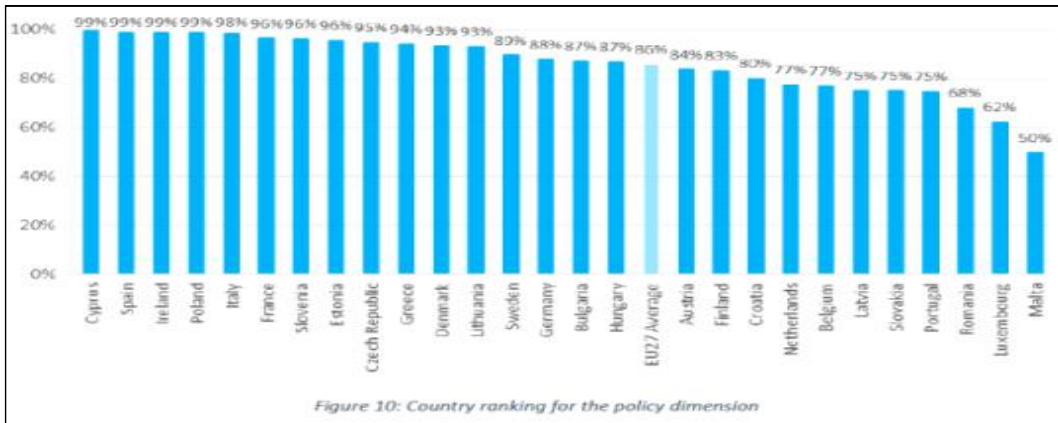


유럽연합 오픈데이터 관련 주요 개념	
Open Government Data	공공부문에서 수집, 생성 또는 비용을 지불하고 어떠한 목적으로든 자유롭게 재사용할 수 있는 정보
Open Data	무료로 자유롭게 재사용을 보장하는 라이선스가 수반된 정보로서 '오픈'(Open, 개방)의 본래적 의미를 갖는 데이터
Public Sector Information	공공부문에서 수집한 정보로 유럽연합 2003년 및 2013년 공공부문 데이터 재사용에 관한 지침(PSI Directive)과 2019년 오픈데이터 지침(Open Data Directive)에서 규정한 정부 보유 공공부문 정보

유럽연합 오픈데이터 지침은 2019년 7월에 발표된 지침으로 EU 회원국은 2021년 7월 17일까지 이 지침과 관련한 내용을 법령, 규정, 정책 등에 반영하여 국가 차원에서 이를 이행해야 한다. 이러한 지침의 국내법 적용은 다양한 형태로 이루어졌는데 사이프러스(Cyprus) 외 국가들은 국가 정책을 공공부문 데이터 관련 법제에 통합하여 반영하였으며, 폴란드(Poland)는 2018년 오픈데이터 법률, 보안, 기술 및 API 표준을 명시한 1차 버전을

발행 후 평가 및 공개 협의를 거쳐 2020년에 해당 문서를 개정하였다. 「2020 EU 오픈데이터 성숙도 보고서」에 따르면 데이터 성숙도 조사 대상국 대부분이 오픈데이터 전략을 이행하기 위한 실행계획을 2020년 내에 구현할 것으로 응답한 것으로 나타난다. 또한 보고서에서는 조사 대상국의 오픈데이터 정책 차원의 전체 성숙도 수준이 85%이며 그중 성숙도가 가장 높은 국가는 에스토니아(99%), 프랑스(99%), 덴마크(98%)순이라고 밝혔다.(NIA, 2021:14면)⁴⁶⁾ 최근 2022년 보고서⁴⁷⁾에서는 정책 차원의 성숙도 수준은 86%이며 성숙도 순위는 사이프러스, 스페인, 아일랜드, 폴란드 등이 99%로 가장 높았다.

<그림 9> 2022년 유럽연합 오픈데이터 성숙도 국가별 측정 순위(정책차원)



다. 미국의 정부저작물(U.S. Government Works) 및 영국의 국왕 저작권(Crown Copyright) 등

(1) 미국

미국에서 정부저작물은 저작권법의 보호 대상에서 제외되어 왔는데, 이와 관련하여 1909년 미국연방저작권법 제8조는 “미국 연방 정부의 모든 출판물에 저작권은 부여되지 않는다(no copyright shall subsist in ... any publication of the United States Government)”라고 규정하였다. 이후 미국은 1976년 「저작권법(Copyright Act of 1976)」을 개정하여 미국 연방 정부의 저작물을 저작권 보호대상에서 제외하고 있지만, 예외적으로 양도 및 유증에 의한 경우는 저작권으로 보호한다.

미국 저작권법 제101조에 따르면 미국 정부저작물(work of the United States

46) 2015년부터 유럽 데이터 포털(European Data Portal; EDP)은 유럽 전역의 연계 오픈데이터 성숙도(Open Data Maturity) 측정 결과 보고서를 제공하며 한국지능정보사회진흥원(nia.or.kr)에서는 「2020 EU 오픈데이터 성숙도 보고서」 주요 내용을 분석하여 제공하고 있다.

47) Publications Office of the European Union, 「Open Data Maturity Report 2022」, <<https://data.europa.eu/en/publications/open-data-maturity>>(이하 2022년 오픈데이터 성숙도 순위에 대한 출처 동일함)

Government)’ 이란 미국 정부의 공무원이나 근로자가 직무의 일부로써 작성한 저작물로 저작권의 보호를 받지 못하며 해당 저작물은 퍼블릭 도메인(public domain, 공유상태)에 속하여 누구나 자유롭게 이용할 수 있는 저작물이 된다. 다만, 미국 저작권법 제105조 단서 규정에 의해, 미국 정부가 제3자에게 위탁하여 작성된 저작물에 대한 저작권이 위탁계약에 따라서 미국 정부에 이전되면 미국 정부는 이러한 저작물에 대하여는 저작권을 보유할 수 있다. 외부의 제3자에게 위탁하여 제작된 저작물의 저작권 처리에 관하여는 미국의 연방조달규정(FAR, Federal Acquisition Regulation)에 명시되어 있는데, 동 규정에 따르면 제3자가 저작권을 보유하는 경우에도 미국 정부는 저작물을 복제, 개작, 배포, 전시, 공연할 권리를 보유한다. 다만, 소프트웨어에 대하여는 공중에 배포할 권리를 갖지 못한다.(유지혜, 2023:207면; 김광식 외, 2016:168면 등)

정부저작물과 관련하여 저작권법의 개정 이전에도 연방 정부의 공식 기록, 문서 등도 저작권의 보호를 받지 못했으며, 법령이나 판결문에 대한 저작권 보호를 부정하는 판례가 있어왔다. 연방법원의 판결문은 물론 주법원의 판결문에 대해서도 저작권 보호를 부정하는 판결이 이어졌는데 이는 정부저작물에 대하여 저작권을 인정하는 것은 국민의 접근 가능성을 저해하여 민주주의와 법치주의에 부정적 영향을 미칠 것이라는 정책적 판단의 결과라 할 수 있다.(이규호 외, 2022:75면; 최진원, 2019:80면 등) 이러한 경향을 반영하여 2009년 3월 오바마 대통령은 공공저작물의 이용 확대를 위해 공공데이터 정책에 관한 지침을 발표하고 열린 정부(Open Government)의 실현을 정책으로 제시하였으며 관리예산사무국(Office of Management and Budget)은 이를 실현하기 위한 정책의 일환으로 공공 영역의 데이터를 민간에 더욱 적극적으로 개방하였다. 이와 같이 미국 저작권법은 정부저작물과 관련하여 저작권법으로 보호하고 있지 않으며 “미국 정부의 어떠한 저작물에도 적용된다”고 명문화하되, “공표된 것만”으로 제한하고 있지 않다. 따라서 정부저작물에 대한 저작권 제한은 공표저작물이나 미공표저작물 모두에 적용되는 것으로 해석할 수 있으며 미국 정부는 또한 저작물의 자유이용을 허용함에 있어서도 그 이용에서 정부저작물임을 식별할 수 있게 하는 그 어떠한 표시나 이용허락 조건 등을 요구하고 있지 않다. 이러한 점에서 우리 저작권법상 제7조(보호받지 못하는 저작물) 제1호 내지 제4호와 유사하며 제24조의2에서 규정하고 있는 공공저작물과는 그 성격을 달리한다고 볼 수 있다.(홍재현, 2013:11~12면 본문 및 표6)

<표 13> 미국 저작권법상 정부저작물의 저작권 제한 방식 및 대상 범위

미국 저작권법상 정부저작물의 저작권 제한 방식 및 대상 범위			
대상저작물의 법률 명칭	입법 방식	저작권으로 보호받지 못하는 정부저작물 여부	
		연방 정부	주 또는 지방정부
미국 정부저작물	보호받지 못하는 저작물	○	×

한편, 위 규정은 연방정부의 저작물에 대한 것이므로, 주(州)정부의 저작물에 대한 규정은 아닌 것으로 판단할 수 있으나 이러한 주장에 대하여 미국의 법원은 부정적인 태도를 취한

다. 따라서 미국판례는 주(州)저작물에 대한 저작권이 배제되는지에 대하여는 그 창작자에게 경제적 인센티브가 주어질 필요가 있는지, 대중이 그 저작물을 인지할 필요가 있는지를 기준으로 판단하여, 주의회의 입법이나 주법원의 판결 이유 등은 창작자인 판사, 입법자 등에 공적자금으로 보수가 지급된 이상 그 노동의 과실에 대하여 저작권이 인정될 수 없고, 대중의 준수가 요구되는 저작물이므로 적법절차의 원리에 의해 대중의 자유로운 접근이 인정되어야 한다는 이유로 저작권을 인정하지 않는다. 다만, 주정부의 보고서, 정보성을 가진 문헌과 그 편집물, 지도 등 그 이외의 저작물에 대해서는 위 기준에 따라 해당 주에 저작권이 인정될 수 있다.(계승균, 2008:72면; 문선영, 2020:73면 등)

(2) 영국

영국은 미국과 달리 공공저작물에 대하여 저작권을 인정하는 대표적인 나라로, 역사적으로 국왕 저작권(Crown Copyright)이라는 표제로 “국왕 또는 공무원이 생산하는 광범위한 범위의 저작물을 국가를 대표하는 국왕이 보유” 하도록 규정하고 있다. 또한 영국은 의회의 저작권(Parliamentary Copyright)도 저작권법에 의하여 보호하고 있는데 현행법상 영국 저작권법(Copyright, Designs and Patents Act 1988) 제10장 기타 규정 및 일반규정 가운데 제163조 국왕의 저작권(Crown copyright) 및 제165조 의회의 저작권(Parliamentary copyright) 조항에서 규정하고 있다. 이 규정에 따르면 국왕 또는 국왕의 임직원이나 종업원이 직무 수행상 제작한 저작물, 상원이나 하원의 지시나 감독에 의하여 또는 그에 따라 작성된 정부저작물의 저작권은 국왕과 상원이나 하원, 양원에 귀속된다. 그러므로 일반인이 정부가 생산한 저작물을 이용하기 위해서는 국왕, 상원이나 하원, 또는 양원의 허락을 받아야 했다.(홍재현, 2013:12면) 그러나 1996년에 영국은 정부저작물의 판매와 거래를 위해 HMSO⁴⁸⁾의 통상 기능을 분리, 민영화하여 왕립출판국(The Stationery Office)을 설립하였고 동 회사를 통해 정보의 거래가 이루어지도록 하였으며 국왕 및 의회의 저작권 규정에 의해 이용의 제약을 받아 온 정부저작물을 자유롭게 이용할 수 있는 법적 방안을 검토하였다. 그 결과로 영국은 1999년 3월에 정부저작물의 자유로운 접근과 이용을 위해 “미래 국왕의 저작권 관리(Future Management of Crown Copyright)” 라는 제목의 백서(White Paper)를 발표하였으며 이 백서에서 정보산업에 새로운 도전과 기회를 제공하기 위하여 일정한 범주의 정부저작물을 저작권 보호에서 제외하여 이를 누구나 별도의 허락없이 무상으로 자유롭게 이용할 수 있도록 하였다.

영국 정부는 특히 정부 공식 웹사이트 상의 정부문서는 해당 웹사이트 상에 이용제한 금지가 명시되어 있지 않는 한 자유롭게 이용이 가능하도록 변경하였으며 정부에 소속된 과학·기술·의학 분야 전문가에 의해 생산된 논문, 정부 해명 기사, 수상의 연설문 등도 허락없이 이용할 수 있도록 규정하였다. 그러나 영국 정부가 백서에 발표한 보호가 면제되는 정부저작물은 일부 자료에 한정되었으므로 저작권 보호가 면제되지 않은 많은 정부저작물에 대해서는 국왕의 저작권이 존속하였다. 따라서 이용자는 해당 기관으로부터 이용허락을 받아

48) 영국은 1996년 이전까지 정부간행물 출판국인 HMSO(Her Majesty's Stationery Office)가 정부정보에 대한 저작권인 국왕 저작권의 통제와 운영을 담당하였다.

야만 저작물의 이용이 가능했는데 일반 국민이 정부저작물 중 저작권의 보호를 받는 저작물과 그렇지 않은 저작물을 구분하는 것은 어려운 일이었다.(홍재현, 2013:12면) 여러 변화에도 불구하고 영국이 이와 같이 광범위한 국가의 저작권을 인정하는 이유로 첫째, 국가 저작권은 정보의 통합성(integrity), 정확성(accuracy), 진정성(authenticity)을 확보하고, 오용 및 남용을 방지하기 위한 것이며 둘째, 국가 저작권은 적극적으로는 저작물의 이용허가에 대한 대가 등을 통하여 국가의 재정을 증진시키고, 소극적으로는 국가 저작권이 없을 경우에 사설 출판사를 통하여 출판하고자 한다면 보조금이 필요하게 되는 경우에 이 지출을 방지할 수 있으므로, 결과적으로 납세자인 국민의 부담을 감경하는 결과를 낳는다는 것이다. 그리고 마지막 이유는 정부저작물의 효율적인 이용과 배분 및 관리를 통한 효율적인 상업화의 달성을 위해서 국가의 저작권이 필요하기 때문이다.(계승균, 2008:121면) 그러나 이후 영국 정부는 저작권 보호를 받고 있는 정부저작물을 국민이 보다 적극적으로 활용할 수 있도록 하기 위해 2010년 공공기관이 공공저작물에 대하여 이용허가를 할 때의 조건을 규정하고 있는 공공저작물 자유이용허락표시(또는 열린 정부 라이선스, Open Government License, OGL) 제도를 도입하였다.⁴⁹⁾

2012년 12월 20일 영국 재무성(HM Treasury)에서는 2011년 5월 발표된 Hargreaves Report⁵⁰⁾에 대한 정부 답변서로 「저작권 현대화하기: 현대적이고, 견고하고 유연한 틀」(Modernising Copyright: A modern, robust and flexible framework)⁵¹⁾이라는 보고서를 발간하였는데, 정부는 그 목적을 보다 유연하고 현대적이며 강력한 저작권 시스템을 만들어 영국의 저작권법을 보다 디지털화된 현대에 맞게 변화시키고 이를 통해 저작권자와 창작자, 이용자 모두의 이익을 극대화하는데 두었다.(이수진, 2015:8면; 한국콘텐츠진흥원, 2014:2면) 동 보고서에 따르면 “공공기관이 ‘공공행정 및 보도’를 위한 경우, 온라인상에 공유할 수 있는 저작물의 범위를 ‘관련 있는 제3자의 저작물’까지 확대하는 저작권 제한 규정을 개정” 하도록 하였는데 이와 관련하여 홍재현(2013:15면)은 보다 많은 공공기관들이 온라인상에 관련 있는 제3자의 정보를 공개하여 민간이 해당 정보를 공유할 수 있도록 했고 그 결과 미래 국왕의 저작권 관리 백서에서 허용한 정부 공식 웹사이트상의 정부문서의 자유이용에서 그 범위가 확대되었다고 평가했다.

라. 독일 및 일본의 공공저작물

(1) 독일

49) 우리나라는 2012년 공공저작물 자유이용 허락 표시제도(KOGL, Korea Open Government License)를 도입하였는데 이는 영국 열린정부라이선스(OGL, Open Government License)을 모델로 한 것이다.

50) 2010년 8월, 영국 총리는 영국의 디지털 경제학자인 이안 하그리브스(Ian Hargreaves) 교수에게 영국의 지식 재산 체계의 혁신 방안에 대한 자문을 구했고 그에 대한 답변으로 2011년 5월, 디지털 시대를 바라보는 영국의 지식 재산권과 그 성장에 관해 “Hargreaves Report” (Digital Opportunity: An Independent Review of Intellectual Property and Growth)를 발표했다. 여기서 하그리브스 교수는 “영국의 저작권법은 창작자의 권리를 보호함으로써 현실에 대해 경제적 인센티브를 부여한다는 명시적 목적 아래 300년도 더 이전에 고안된 법이며, 이 법이 오늘날에는 혁신과 경제성장을 가로막고 있다”고 지적하였다.

51) HM Government “MODERNISING COPYRIGHT: A modern, robust and flexible framework” (December 2012)

독일의 경우, 법령, 판례 등을 저작권 보호 대상에서 제외하며 공공의 이익을 위하여 일반공중에게 주지시키기 위해 공표된 공공저작물도 저작권 보호 대상에서 제외하지만, 이러한 경우에도 출처표시 및 변경금지 의무를 부과하고 있다. 독일 저작권법은 제5조에 독립된 저작물의 하나로 ‘공공저작물’이란 법률용어를 사용하여 규정하고 있으며 공공저작물에 관련하여 제1항에서 “법률, 명령, 규칙, 고시와 재판 및 공적으로 작성된 판결요지는 저작권 보호를 받지 못한다”고 규정하면서, 우리 저작권법 제7조에서 법령, 판결 등에 대하여 보호받지 못하는 저작물로 규정하여 저작권 보호 대상에서 제외하고 있는 규정과 그 형식을 같이한다. 제2항에서는 공공의 이익을 위하여 일반 공중에게 주지시키기 위하여 공표된 여타 공공저작물도 제1항과 동일하게 보호받지 못하는 저작물로 규정하고 있다. 이는 제1항에서 규정하고 있는 저작물 외에 국가나 지방자치단체는 물론 공공기관에서 생산한 공공저작물 또한 저작권 보호를 받지 않는 저작물로 규정함으로써 그 대상의 범위를 확대한 것으로 볼 수 있다. 따라서 공공기관에 소속 공무원뿐만 아니라 제3자에 의해 생산되더라도 “일반공중에게 주지시키기 위한 목적으로 공표된 저작물”이라면 이 또한 공공의 이익을 위한 “여타 공공저작물”로 포함될 수 있다. 그러므로 일반공중에게 주지시키기 위한 법률해석에 관한 자료, 건강에 대한 홍보용 공문서 등 공공저작물은 온·오프라인에 관계없이 누구나 자유롭게 이용할 수 있다. 다만 해당 규정은 “일반공중에게 주지시키기 위하여 공표된” 공공저작물에 한하여 적용되므로 그러한 목적이 아닌 국가기관에 의한 통계자료, 연구결과 보고서 등은 제2항의 저작권 보호 제외 대상에 해당하지 않으므로 여전히 저작권의 보호를 받는 저작물이다.(전재림, 2016:54~55면)

국가나 지방자치단체 이외의 공공기관이 작성한 공공저작물 또한 보호받지 못하는 저작물에 포함하여 자유 이용의 범위를 확대한 듯하지만 이러한 저작물의 이용 시에도 변경금지와 출처표시 의무를 준용해야 한다는 점에서 이용허락 방법에는 우리 저작권법보다 제한적으로 해석된다. 이는 자유롭게 이용이 가능한 공공저작물을 무단변경하거나 다른 저작자로 표시 또는 표시하지 않을 경우 해당 저작물이 공공저작물인지 여부를 판단할 수 없으며 저작인격권 침해의 가능성 또한 있으므로 이를 반영한 결과라 할 수 있다.(홍재현, 2013:15~16면)

<표 14> 독일 저작권법상 저작권 보호가 제한되는 공공저작물 및 제한 방법

독일 저작권법상 저작권 보호가 제한되는 공공저작물	
저작권법	제5조 제1항
대상 저작물	법률, 명령, 규칙, 고시와 재판 및 공적으로 작성된 판결요지 등
입법방식	보호받지 못하는 저작물
	↓
독일 저작권법상 여타 공공저작물의 저작권 보호 제한 방법	
입법방식	보호받지 못하는 저작물
적용 대상	여타 공공저작물
적용 조건	공공의 이익을 위하여 일반 공중에게 주지시키기 위한 목적
적용 범위	공표된 저작물에 한함
이용 방법	변경금지 의미 및 출처표시 의무

(2) 일본




같은 대륙법계 국가로 한국과 유사한 저작권법 체계를 가지고 있는 일본은 공공기록물과 관련해서도 국내법과 같이 보호받지 못하는 저작물과 저작권의 제한으로 나누어 규정하고 있다. 제13조 권리의 목적이 되지 아니하는 저작물로 헌법, 그 밖의 법령, 고시, 훈령, 법원의 판결, 결정, 국가 또는 지방자치단체 등이 작성한 각 호의 번역물이나 편집물을 규정하고 있다. 그러나 그 외에 공공저작물에 관한 별도의 조항을 두고 있지 않아 공공저작물에 관한 정의와 자유이용 여부에 대해서는 확인이 어렵다. 다만 법리 해석상 일본의 공공기관이 제15조에서 규정하고 있는 ‘직무상 작성하는 저작물’에 해당하여 저작권법의 보호를 받는 것으로 볼 수 있다. 그러나 일본은 제13조 보호 대상 제외 규정 외에 제32조를 통해 “국가 등이 주지목적으로 작성한 설명의 자료로 신문, 잡지, 그 밖의 간행물에 전재하는 것을 허용”하고 있다. 이는 해당 저작물의 저작권은 인정하되 일정한 조건에 한하여 저작권을 제한하는 것으로 해석할 수 있다. 그러나 이에 해당하는 저작물의 범위가 협소하며 단서 조항에 따라 저작물의 생산자인 국가 등이 이를 금지하는 취지의 표시를 한 경우에는 이용이 불가하여 국가 등의 의사에 따라 저작물 이용에 제한이 따르고 있음을 알 수 있다.(최진원, 2019:83면) 따라서 일본은 보호받지 못하는 일부 저작물을 제외하면 저작권 모두를 보호하고 있기 때문에 저작물의 이용을 위해서는 저작권자로부터 이용허락을 받아야만 한다.⁵²⁾ 공공저작물의 이용에 있어서도 자유이용 또는 이용 촉진에 관한 규정이 없으므로 이용허락을 받아야 하는 것이 원칙이지만 2003년 일본 문화청은 민간 저작물 개방을 위해 자체적으로 개발한 라이선스인 자유이용마크를 공공저작물에도 적용해 별도의 이용허락 없이 이용하도록 하였다.

자유이용마크는 복제, 장애인, 학교교육 목적에 한해 이용을 허락하는 라이선스로 복제 OK 마크가 있는 저작물은 이용목적에는 제한이 없으나 출력, 복제, 무료배포만 가능하며 그 외 재가공이나 변형의 이용에는 제한이 따른다. 그 외 마크에서도 이용목적이 한정되어 있으며 특히 재가공이 어렵다는 단점이 있으며 공중송신을 보장하지 않으므로 인터넷을 통한 콘텐츠의 유통을 고려하지 않았다는 비판을 받았다. 자유이용마크의 유형별 주요 내용을 살펴보면 다음과 같다.

52) 일본 저작권법 제63조(저작물의 이용허락) ①저작권자는 다른 사람에 대해 그의 저작물의 이용을 허락할 수 있다.

②전 항의 허락을 얻은 자는 그 허락과 관련된 이용방법 및 조건의 범위 내에서 그 허락과 관련된 저작물을 이용할 수 있다. <이하 생략>

<표 15> 일본의 자유이용마크

일본의 자유이용마크 ⁵³⁾	
마크 유형	이용 허락 조건
 コピーOK	- 복제 OK마크 - 출력, 복제, 무료배포만 허용(무료배포의 경우 상업적 이용 가능) - 변경, 개작, 가공, 절제, 부분 이용, 요약, 번역, 각색, 번안 불가 - 인터넷 송신 및 방송 등 불가
 障害者OK	- 장애인 OK마크 - 비영리 및 장애인이 사용하기 위한 자료 제작의 경우 이용 가능 - 장애인을 위한 비영리 목적에 한해 재가공 허용
 学校教育OK	- 학교교육 OK마크 - 학교의 다양한 활동으로 사용하는 것에 한해, 복사, 송신, 배포 등 모든 비영리 목적 이용을 인정 - 학교교육 목적 비영리의 경우, 변경, 개편, 가공, 절제 등 허용

이후 대안으로 2007년부터 2010년 사이 CLIP시스템으로 불리는 라이선스를 구상했으나 CCL(Creative Commons License)의 국제적인 보급으로 문화청 자체 라이선스 개발에 대한 필요성이 낮아졌다. 2013년 이후, 일본은 자체 라이선스의 적극적인 사용을 추천하지 않고 있으며 공식적으로 자유이용 마크를 포기한 것으로 나타난다. 따라서 일본 문화청은 “저작물의 공개 이용 규칙의 미래(著作物の公開利用ルールの未来)”를 주제로 한 심포지엄에서 독자적인 라이선스를 단념하고 CCL의 지원을 공식적으로 표명하였으며⁵⁴⁾ 이후 일본의 공공저작물은 정부표준이용약관 2.0(政府標準利用規約 第2.0版)에 따라 이용이 가능해졌다. 2014년 제1.0판을 작성 후 2015년 “법령, 조례 또는 공서양속에 반하는 이용을 금지” 하는 규정을 삭제한 제2.0판으로 개정하여 이용목적의 제한을 완화하고 CCL 4.0과 호환할 수 있도록 변경하였다.

정부표준이용약관을 채택하고 있는 공공기관의 저작물은 이용 목적에 제한 없이 재가공을 포함해 이용할 수 있다. 이용자는 저작물을 이용할 때 출처표기를 해야 하며, 재가공을 한 경우에는 저작물이 수정되었음을 밝혀야 한다. 다만 예외로 특정 기관을 나타내는 심볼, 로고, 캐릭터 디자인, 다른 이용 규칙을 명시하고 있는 저작물에 대해서는 라이선스 적용을 배제하고 있다. 다른 국가와 같이 일본 역시 면책 조항이 있어 저작물 이용과 관련한 모든 행위로 인한 불이익에 책임을 지지 않으며 제3자가 저작물 일부 또는 기타 권리를 보유한 경우, 제3자의 별도 동의가 필요하고 저작권자를 확인하는 것은 이용자의 책임인 것으로 명시하고 있다.(정우주, 2018:36면)

마. 호주의 연방저작권(Crown copyright)

53) <https://www.bunka.go.jp/jiyuriyo/>; <https://www.bunka.go.jp/jiyuriyo/pamphlet.html>
 (최종 방문일: 2023. 11. 16.)

54) 위키피디아. “自由利用マーク”(최종 방문일: 2023. 11. 16.)

호주는 국유재산의 관리에 대해 「재정관리 및 책임에 관한 법률」(Financial Management and Accountability Act 1997)에서 규정하고 있다. 따라서 해당 법률의 규율 대상인 재산(public property)에 지적재산권이 포함되는 것으로 이해될 수 있다. 그러나 국가가 보유하는 지적재산권에 대해서는 법무부(Attorney General)에서 제정한 「호주정부기관 지적재산권 원칙」(The Intellectual Property Principles for Australian Government Agencies)에 규정되어 있으며 정부 저작물에 대해서는 「저작권법」(Copyright Act 1968) 제 7편 국가(The Crown)에서 규정하고 있다. 저작권법 제176조에서 국가의 지시에 따라 창작된 독창적인 저작물인 정부저작물에 대해 저작권을 인정하고 있다. 그리고 제179조에서는 공공기관의 지시가 있었다 해도 제3자가 창작한 경우에는 저작권 보유에 대한 규정이 계약에 따라 수정될 수 있다고 규정하여 계약에 명시된 자에게 저작권이 귀속됨을 알 수 있다.

호주 정부는 연방저작물을 정부의 지적재산권 안에서 다루고 있는데 ‘호주 정부 지적재산권 매뉴얼’ (Australian Government Intellectual Property Manual)을 보면, 저작물의 복제 및 재배포를 허용하는 표준 라이선스로 CC-BY(출처표시)를 적용할 것을 권고하고 있다.⁵⁵⁾ 따라서 호주 공공기관은 기본적으로 연방 저작물을 포함해 PSI에 대해 CC-BY에 따라 무상으로 개방하고 있으나 포괄적인 자유이용 허락은 아니므로 각 부처와 저작물의 유형별로 상이할 수 있으며, 호주 정부가 저작권을 전부 가지지 않은 자료에 대해서는 별도 협의가 필요한 것을 기관별로 밝히고 있다.

한편 호주에는 연방 정부 라이선스(Commonwealth Government License)라는 별도의 라이선스가 있다. 이 라이선스는 호주 비영리 단체인 Copyright Agency에서 개발하였는데 국가를 위한 저작권 자료의 이용에 관한 규정인 저작권법 제182B를 근거로 일반 공중이 아닌 공공기관이 일반 저작물을 이용하는 것에 대한 이용허락을 담고 있다. 따라서 일반 공중과 달리 공공기관은 저작권자로부터 별도의 이용허락을 받지 않아도 저작물을 사용할 수 있는 권한이 부여되며 해당 라이선스에 따라 공공기관은 기관의 서비스를 위해 민간에서 생산한 저작물 자료(컴퓨터프로그램 또는 컴퓨터프로그램의 편집물의 부분을 구성하는 어문 저작물은 제외)를 아무런 제한 없이 이용할 수 있다.(정우주, 2018:34면) 호주 정부의 공표된 저작물은 법무부에서 관리하고 공표되지 않은 저작물은 저작자인 행정관청에서 관리하고 있다. 위 원칙에서는 각 부처에서 공공정보를 공표할 때 Creative Commons License를 포함한 Open License를 이용할 것을 규정하고 있다.

영국 연방인 호주·뉴질랜드도 영국과 유사하게 Open License 이용을 권고하고 있으나 영국과 달리 공공저작물만을 위한 독자적인 라이선스(UGL)를 개발하지 않고 CCL(Creative Commons License)을 사용하는 특징이 있다. 호주는 앞서 살펴본 바와 같이 법무부에서 제정한 호주정부기관 지적재산권 원칙에 따라 CCL을 포함한 오픈 라이선스를 이용할 것을 규정하고 있다. 다만 실무상으로 CCL을 사용하더라도 사실상 저작권자 표시(BY)만 이용되고 있어 실제적으로는 영국의 OGL과 큰 차이가 없다는 것으로 해석되며 뉴질랜드 또한 2010년 7월 공공저작물에 CCL 제도를 적용함으로써 사실상 호주와 동일한 제도를 갖고 있는 것으로 확인된다.(이현목, 2011:60면)

55) Department of Communications and the Arts, Australian Government intellectual property manual. p179.

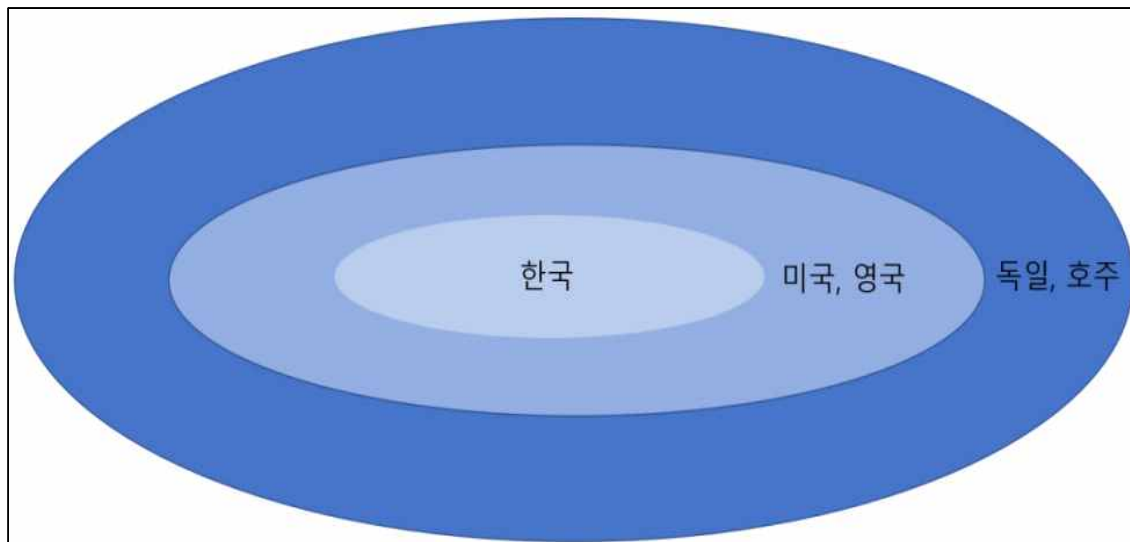
3. 공공저작물 관련 해외 정책 및 제도의 시사점

국내외 공공저작물의 자유이용에 대해서는 유사한 구성을 가지고 있으나, 저작권법상 명시된 관련 조항의 구체적인 내용과 자유이용 라이선스의 적용 대상 및 예외 등에 있어서는 차이를 보였다. 또한 국가별로 공공저작물의 개념 및 범위에 대한 정의가 다르므로 각국의 자유이용 범위를 일괄적으로 비교할 수는 없으나 국내외 정책을 종합하여 살펴본 바, 우리 저작권법상 공공저작물의 자유이용에 관한 규정은 미국, 영국, 독일 등의 입법 규정에 비하여 매우 제한적임을 알 수 있다.

<표 16> 국내외 공공저작물 관련 규정

국내외 공공저작물 관련 규정		
구분	근거 규정	명칭
한국	저작권법 제24조의2	공공저작물
호주	저작권법 제176조	연방저작물
미국	저작권법 제101조	정부저작물
독일	저작권법 제5조	공공저작물
영국	저작권법 제163조, 제164조	국왕 및 의회 저작권

<그림10> 국내외 공공저작물 저작권 보호 제한 범위 비교



이러한 결과는 공공저작물의 개방의 범위가 협소한 것으로 이해될 수 있으나, 한편으로 우리 저작권법상 공공저작물의 자유이용에 관한 규정이 공공저작물에 존재하는 여러 권리 중 보호되어야 할 정당한 권리를 “공공”이라는 이유로 부당하게 해치지 않으려는 의도로 보이며 이는 저작권법의 목적인 권리 보호와 공정한 이용이라는 양 법익의 조화를 위한 것으로 해석할 수 있다. 대신에 우리 저작권법은 공공기관이 저작권을 전부 보유한 저작물과

제3자가 저작권자인 저작물에 공공누리를 적용함으로써 국민들에게 자유이용의 대상으로 제공될 수 있도록 하고 있어 공공저작물의 개방 및 활용 범위를 확장하고 있다. 다만 제3자가 저작재산권을 가진 경우에는 제3자에게 이용허락을 받고 적합한 공공누리 유형 적용에 대한 동의를 받아야 하는데 이와 관련하여 이해완(2019:656면)은 “법의 취지가 모든 공공저작물을 최대한 자유이용의 대상으로 개방하고자 하는 데 있음을 감안할 때 정부는 저작권법 제24조의2 제2항에서 요구하는 ‘시책’을 적극적으로 펼쳐나가야 함”을 실시하였다.

해외 사례에서는 두 가지 경우를 구분해 라이선스를 적용하고 있다. 미국, 영국, 호주, 일본은 공공기관이 저작재산권을 전부 보유한 저작물에 대해서 출처표기 유형으로만 공공저작물을 전부 개방하고 있다. 이는 단일 유형을 통한 개방으로 이용자는 일관성 있는 공공저작물 이용이 보장되고, 출처표기만 하면 이용목적에 관계없이 재가공을 포함한 이용이 가능함을 의미한다. 적용단위를 보면, 영국은 OGL을 적용하며 왕실저작물을 관리하는 기관은 저작물 건건이 OGL 심볼을 부착하는 것이 아니라 공공기관의 저작권 정책에 명시하는 것을 통해 홈페이지에서 개방하고 있는 왕실저작물 전체에 포괄적인 이용허락을 한다. 호주는 출처표시 3.0 호주 라이선스를 통해 연방저작물을 개방하는데, 기관별로 차이가 있지만 특정 저작물에 대해 포괄적인 이용허락을 하는데 사용할 수도 있다. 호주 정부 홈페이지는 모든 어문저작물에 대해 출처표시 3.0 호주 라이선스에 따라 자유이용을 보장하고 있다. 제3자가 저작권을 가진 저작물을 개방하는데 있어서는, 영국은 비영리 정부 라이선스 등 기타 라이선스를 통해 개방하도록 하고 있다. 이러한 라이선스는 왕실저작물 관리기관인 TNA⁵⁶⁾에서 허가한 일부 경우에만 제한적으로 사용되기 때문에 국내 공공누리 제2, 3, 4유형과 차이가 있다. 그 외 미국, 호주, 일본은 제3자가 저작권을 가진 저작물에 대해서는 개방을 하지 않는 방향이다. 다만 일본이 제3자 저작물에 대해 이용자가 저작권자가 누구인지 파악해야 한다는 규정을 가진 것과 달리 미국은 Alt 태그⁵⁷⁾나 명시를 통해 해당 저작물의 저작권자가 누구인지 밝히고 있었다.(정우주, 2018:41면) 또한 해외 공공정보 관련 정책에 대해 흥필기 외(2007:66면)는 미국에 비해 유럽은 매우 적극적이며 유럽연합 차원에서 공식적인 지침과 권고안을 통해 공공정보의 상업화가 이루어지고 있음을 이야기했다. 다만 미국은 정부저작물에 대한 저작권의 보호 자체를 부정하고 있으므로 이러한 정부저작물을 이용함에 있어 저작권법으로 인한 제한은 없을 것으로 사료된다. 미국의 공공정보 활용과 관련해 한국데이터베이스진흥원 또한 미국은 공공정보의 상업적 활용에 대한 개별법을 제정하고 있지는 않으나 “정부 주도하에 정보공개의 인식을 가지고 각 기관이 보유하고 있는 공공정보를 일반인이 손쉽게 접근할 수 있도록 하고 있다는 점”과 그 외 1996년의 정보자유법(EFOIA, Electronic Freedom of Information Act)과 1995년의 문서감소법(PRA, Paper Reduction Act) 등이 중요 밑바탕이 되어 정보의 자유로운 활용을 보장하고 공공정보의 상업적 활용의 근거를 마련하고 있음을 시사하였다.

56) 영국 국립기록관(TNA, The National Archive)은 2006년 10월 공공정보청(OPSI, The Office of Public Sector Information)와 합병하여 그동안 OPSI가 담당해왔던 공공영역 정보의 서비스에도 책임을 가지게 된다.

57) Alt 태그 Alt 속성은 (또는 대체 텍스트)는 이미지의 대체 텍스트(Alternative text)를 말하며, HTML의 이미지에 추가되어 웹사이트의 내용과 컨텍스트를 설명한다. 미디어 파일을 제대로 로드하지 못해 표시할 수 없는 경우, 대체 텍스트가 이미지 컨테이너에 나타나며 이 태그는 웹 접근성 향상 및 검색 엔진 최적화, 이미지 설명 등의 목적으로 사용된다.

공공저작물에 관한 국내외 자유이용 라이선스의 예외 및 면책조항 등에 있어서는 상당히 유사한 구성을 보이고 있으나 라이선스 적용대상과 이용범위 등에는 차이가 있었으며 특히 이용조건에 있어서는 국내의 경우, 타 국가들에 비해 세분화되어 있으며 범위 또한 상업적 이용 및 재가공 불가 등과 같이 공공저작물 활용에 있어 제한이 따르고 있음을 알 수 있다. 이러한 공공저작물 자유이용에 대한 국내외 라이선스에 관해 정우주(2018:41면)는 다음의 표와 같이 비교·정리하였다.

<표 17> 국내외 공공저작물(기록물)에 대한 자유이용 라이선스 비교

공공기록물에 대한 자유이용 라이선스 비교					
구분	미국	영국	호주	일본	한국
라이선스 명칭	저작권법상 보호 포기로 자유이용 가능	OGL	CC-BY3.0	정부표준 이용약관 2.0 ⁵⁸⁾	공공누리
적용대상	공공기관 등이 저작재산권 전부를 보유한 저작물				공공기관 등이 저작재산권 전부를 보유 저작물 및 제3자가 저작권자인 저작물
이용조건	출처표기				공공누리 1~4유형에 따른 이용 (상업적 이용 및 재가공 제한)
이용범위	상업적 이용, 재가공에 대한 제한 없이 이용 가능				
적용단위	건	건, 홈페이지	건, 홈페이지	홈페이지	건
적용예외	-	개인정보, 정보공개법 예외, 공공기관의 상징, 지적재산권, 신분증명서	퍼블릭 도메인, 제3자의 인격권을 침해하는 경우	특정 기관의 기호, 표시, 로고, 문자디자인	개인정보, 정보공개법상 비공개 사유 등
면책조항	○	○	○	○	○
저작인격권 존중	-	-	○	○	○
제3자 저작물	저작물별 저작권자 안내	다른 라이선스 적용	-	-	이용허락범위 내에서 공공누리 적용

이와 같이 영국의 경우에는 공공정보 재활용을 위한 법제 정비와 책임 행정기관을 지정함으로써 공개 가능한 공공정보의 범위를 확대하고 공공기관의 자산목록(Asset List)을 작성하여 제공함은 물론 중복을 배제한 단일목록(One List)의 작성을 추진함으로써 공공정보

58) 앞에서 살펴본 바와 같이 2013년 이후, 일본은 독자적인 자유이용 마크의 적극적인 사용을 추천하지 않고 있으며 공식적으로 자유이용 마크를 단념하고 CCL의 지원을 공식적으로 표명한 것으로 나타난다.

에 대한 일반 국민의 접근성 및 활용성을 향상시키고자 노력하고 있다. 또한 열린정부라이선스의(OGI)의 도입으로 이용자가 공공기관의 정보에 대해 개별적인 이용허락을 신청할 필요없이 자유롭게 이용할 수 있도록 하였다.

그에 비하여 우리 저작권법은 공공저작물의 개념이 명확히 정의되어 있지 않으며 공공기록물, 공공저작물, 공공정보 및 데이터 등의 여러 명칭으로 불리며 각기 다른 법률로 그 범위를 규정하고 있음을 확인하였다. 일반 국민이 자유롭게 이용할 수 있는 공공저작물로 확정할 수 있는 것은 미국의 저작권법과 유사한 규정인 우리 저작권법 제7조에서 규정하고 있는 보호받지 못하는 저작물 중 제1호 내지 제4호에 해당하는 저작물이다. 그 밖에도 영미법계와 유사하게 영리 또는 비영리와 같은 이용목적의 구분없이 활용할 수 있는 저작물로 저작권법 제24조의2 제1항에서 규정하는 국가 또는 지방자치단체가 저작재산권 전부를 보유한 저작물만으로 인식하기 쉽다. 다만 이러한 저작권법에 더하여 이용지침이 공공기관 및 공공저작물의 개념을 명확히 제시하고 있어 법적 해석의 오해로 인한 불편함을 일부 해소하고 이를 보완하고 있다. 그러나 이는 저작권법과 이용지침의 불일치로 인해 이용자의 혼란을 초래하고 있으며 자유이용허락 표시인 공공누리의 적용에 있어서도 제한이 따를 것으로 생각된다. 따라서 공공저작물의 자유이용 및 이용활성화에 관한 법규정과 제도 등의 실효성을 위해서는 공공저작물의 권리발생 요건 및 일반국민의 통상적인 인식 등을 고려하여 법취지에 부합하는 공공저작물과 관련한 각 개념 및 범위를 명확히 제시하고 그에 따라 법제도 추진의 통일성을 부여할 필요가 있다.

제3절. 공공저작물 개방 및 서비스 제공 현황

1. 국내 공공저작물 서비스 현황

가. 공공저작물 개방 및 활용의 의미

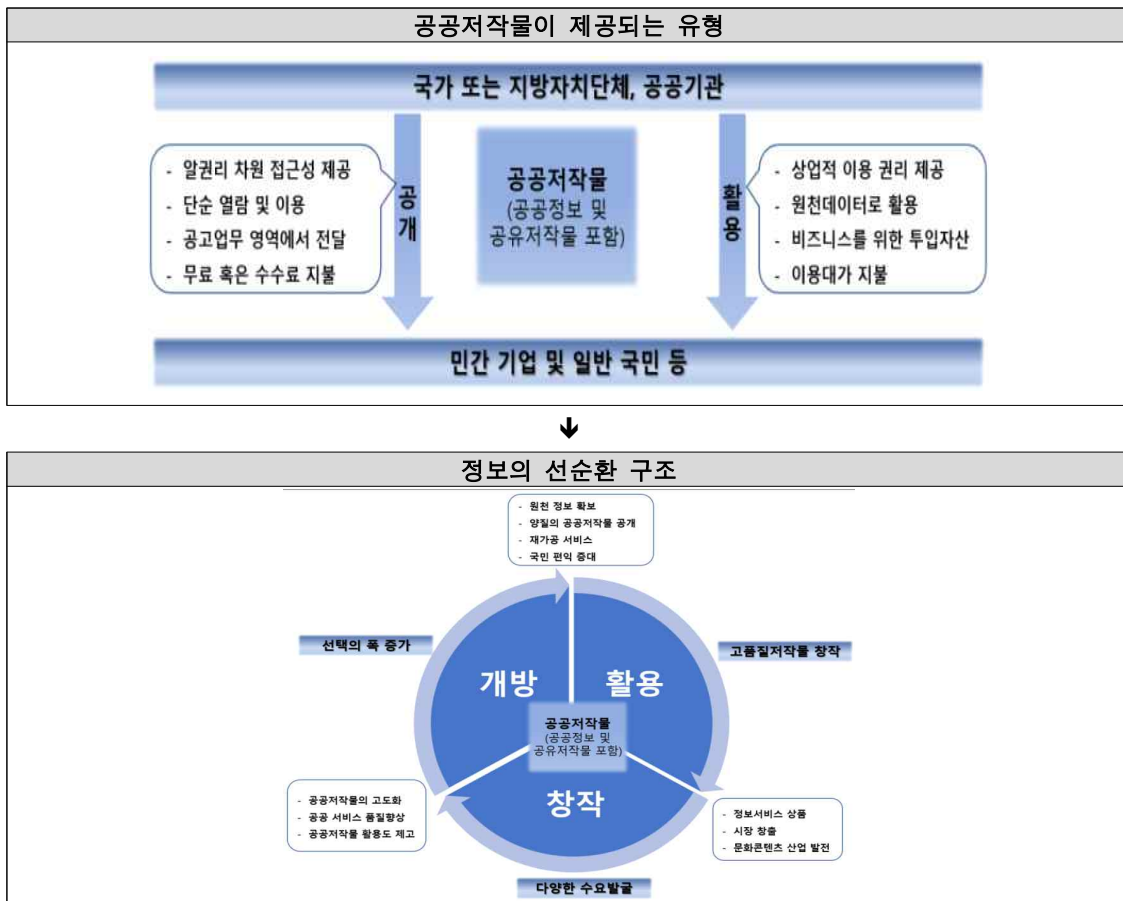
공공저작물, 공공정보, 공공데이터, 공공기록물, 공공기관과 같이 ‘공공(公共)’이라는 용어 속에는 ‘공식적인 것’과 ‘공적인 것’이라는 의미가 포함되어 있다.(이인창, 2015:21면) 백완기(2007:8면)는 이러한 공공성의 구성요소들로 정부에 관계되는 것들(Governmental), 정치성(Political), 공개성(Open), 공익성(Public Interest), 공유성(Publicly Shared) 등이 있다고 설명한다. 그리고 그중 정부적 차원의 공공성은 사기업이나 민간단체들이 할 수 없는 기능이나 역할을 수행할 때 가장 뚜렷하게 나타나며 제도적·공식적·법적·통치적인 성격이 강하고, 반면 ‘정치적’ 요소는 비공식적·대립적·분열적인 성격이 강하다고 말한다. 이는 공공성 즉 ‘공공’의 영역이 비공식적이고 폐쇄적이어서 일반 국민이 접근하기 어려운 것으로 이해할 수도 있다. 그러나 백완기는 또한 공공성의 구성요소로 ‘공개성’과 ‘공익성’을 들고 있다. 공개성은 개방적이고 투명하다는 말로 접근성(access)이 용이하면 공개성도 커지며, 공공성은 소수의 이익보다는 불특정 다수의 이익을 염두에 두고 있는 공익을 떠나서는 생각할 수 없을 만큼 그 의미가 밀접하므로 ‘공중적’이라는 말과도 연결된다고 이야기한다. 공공성이란 시민들을 위해 공공기관이 공공의 이익인 공공복리를 도모하고 정보를 공개한다는 의미를 전제하는 용어로 정의되며 이러한 공공성의 의미를 살펴볼 때, 공공저작물을 포함한 공공기록물⁵⁹⁾은 국가, 지방자치단체, 공공기관에서 업무상 필요에 의해 생산한다는 점에서 비공식적이고 폐쇄적일 수 있으나, 공공의 이익과 복리를 위해 공개되어야 하며 그 접근과 활용이 국민의 편의와 이익에 부합하도록 공개, 운영되어야 함을 알 수 있다.(이인창, 2015:23면)

이와 관련하여 계승균 또한 2008년 「저작권법 제7조 개정론」을 통해 모든 정보의 공개가 이루어져야 하는 것은 아니지만 “최소한 공공의 분야 내지 공공의 이익과 관련 있는 분야라든지, 국민들이 널리 알아야 한다든지 하는 경우에는 저작권을 의식하지 않고 그 정보가 자유롭게 통용되고 이를 바탕으로 새로운 정보나 저작물을 창출하여 사회에 기여하도록 하는 것이 바람직하다”라고 밝힌 바 있다.(계승균, 2008:76면) 이에 정부는 공공저작물의 저작권 보유뿐만 아니라 일반 국민의 접근을 용이하게 하고 활발히 이용할 수 있도록 지속적인 노력을 기울여 오고 있다. 비록 우리 저작권법은 공공저작물에 관해 국민의 접근권을 보장하는 조항이 법률상 별도로 마련되어 있지는 않으나 국가 또는 지방자치단체, 공공기관의 공공저작물의 자유이용에 관한 사항을 규정하고 있으며 국민의 편의를 위하여 해당 사이트 또한 운영하고 있다. 공공기관 등에서 생산한 공공저작물에 대해 개인이 공공저작물 목록을 검색하고 해당 저작물의 생산 및 관리 기관에 이용 가능 여부를 문의하는 등의 절

59) 이인창(2015:7면)은 공공기록물과 공공저작물 간의 개념과 관련하여, ‘공공기록물’은 국가나 지방자치단체, 기타 공공기관이 업무상 작성한 저작물을 의미하며 그 중에서도 창작성이 인정되는 저작물을 ‘공공저작물’이라고 볼 수 있다고 설명한다.

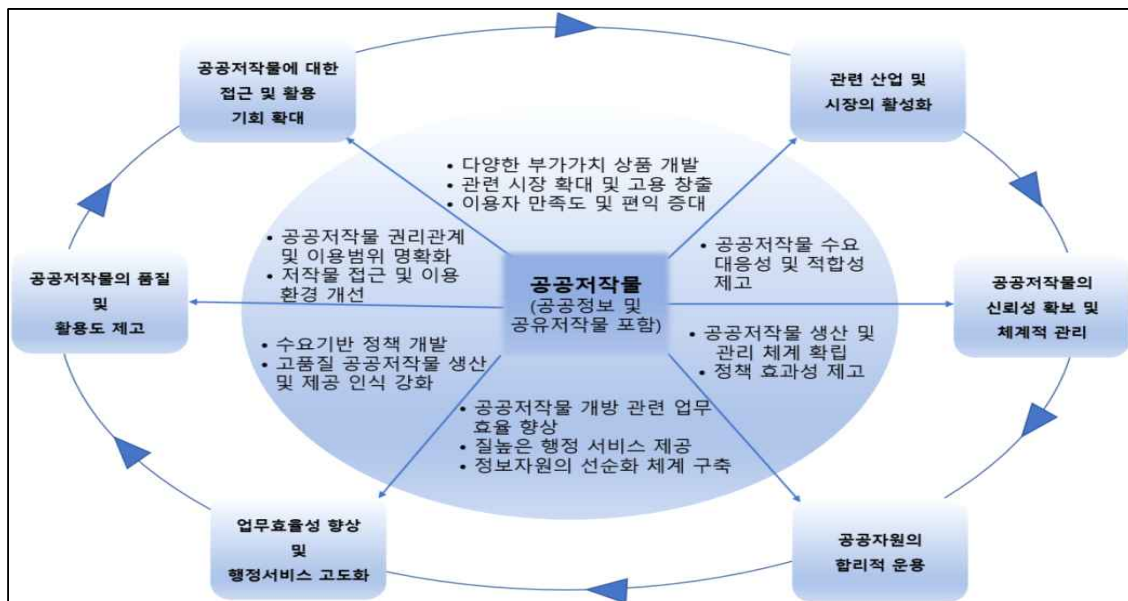
차에 따라 접근 및 이용하는 것은 일반 국민에게 한계가 존재하며 그 과정 또한 매우 비효율적이라 할 수 있다. 따라서 정부는 공공저작물에 대한 국민의 용이한 접근을 모색하기 위해 공공저작물의 개방 정책과 사이트 운영 등을 통해 보다 편리하게 많은 저작물을 이용할 수 있도록 하고 있다. 저작권법 제24조의2 도입 이전에는 공유저작물 창조자원화 포럼을 시작으로 공공누리 라이선스를 개발하고 관련 지침 등을 배포하는 등의 노력을 하였으며 저작권법상 관련 규정의 도입 이후에는 이용활성화 시책을 마련하고 공공저작물 개방지원 센터를 설치하는 등 공공저작물 이용활성화를 위한 정책을 더욱 적극적으로 이행하고 있다. 특히 공공누리 사이트의 도입 및 운영은 공공저작물의 개방 및 이용활성화를 위해 법적 근거를 뒷받침하는 법제도적 기반뿐만 아니라 공공저작물에 대한 공공(公共)의 접근성을 제고하고, 민간부문의로의 제공을 활성화하기 위한 방안을 마련하였다는 점에서 그 의미가 더욱 크다고 할 수 있다. 즉 정부는 저작물을 체계적으로 수집, 유지하는 것을 비롯하여 이에 대한 공개를 요청하는 국민들의 필요에 적절히 부응할 수 있도록 공공저작물의 이용에 따른 절차를 간소화하였으며 공공저작물의 아카이브(Archive)를 통해 창조자원으로써 공공저작물이 활발하게 이용되어 새로운 저작물이 창작되는 선순환 구조를 만들고자 공공누리 사이트를 구축하여 운영하고 있다.

<그림 11> 공공저작물 제공 유형 및 정보의 선순환 구조(우동우, 2015:121~122면 본문 및 그림 4-2 및 4-3을 재구성함)



이와 같이 공공저작물의 개방은 단순히 국민의 알권리 보장에서 끝나는 것이 아니라 그러한 원천 정보의 활용을 통한 고품질의 저작물 창작으로 이어지면서 문화 및 관련 산업의 발전과 공공정보 서비스의 품질향상까지 확대되어 공공저작물 개방 및 활용의 선순환 구조를 이루게 된다. 그 밖에도 공공저작물을 민간에서 활용함으로써 기대되는 효과로는 다양한 문화콘텐츠 및 부가가치 상품 등의 개발로 인한 문화와 관련 시장의 활성화, 그리고 시장 확대에 따른 고용 창출 등이 있을 수 있다. 그리고 이러한 효과는 서로 긍정적으로 작용하여 공공저작물의 품질 및 활용도를 높이고 다양한 분야에서의 각종 이용에 대한 분석을 통해 수요에 더욱 적합한 저작물을 제공하는 결과로 나타난다.

<그림 12> 공공저작물의 민간활용에 따른 기대효과(우동우,2015:124면 그림4-4를 재구성)



그러한 의미에서 공공저작물의 개방 및 활용은 문화산업 및 창조국가의 기반환경을 이루는데 있어 그 의미가 크다고 할 수 있으며 국가, 지방자치단체, 공공기관 등 생산기관의 업무에 특화되어 다소 폐쇄적일 수도 있는 정보에 대하여 일반 국민이 보다 쉽게 접근하여 폭넓게 활용할 수 있도록 돕는 공공저작물 개방 서비스의 기능 및 역할이 무엇보다 중요하다고 하겠다. 따라서 현재 공공저작물의 자유이용을 위한 제도와 관련 서비스가 도입 취지와 기대효과에 부합하고 있는지 검토하고 특히 일반 국민이 공공저작물에 대해 인지하고 접근하여 이용하는 데 있어 제 역할을 하고 있는가를 확인하는 것은 향후 공공저작물의 개방 제도 및 서비스가 나아갈 방향을 제시하는 데 반드시 필요한 일이다.

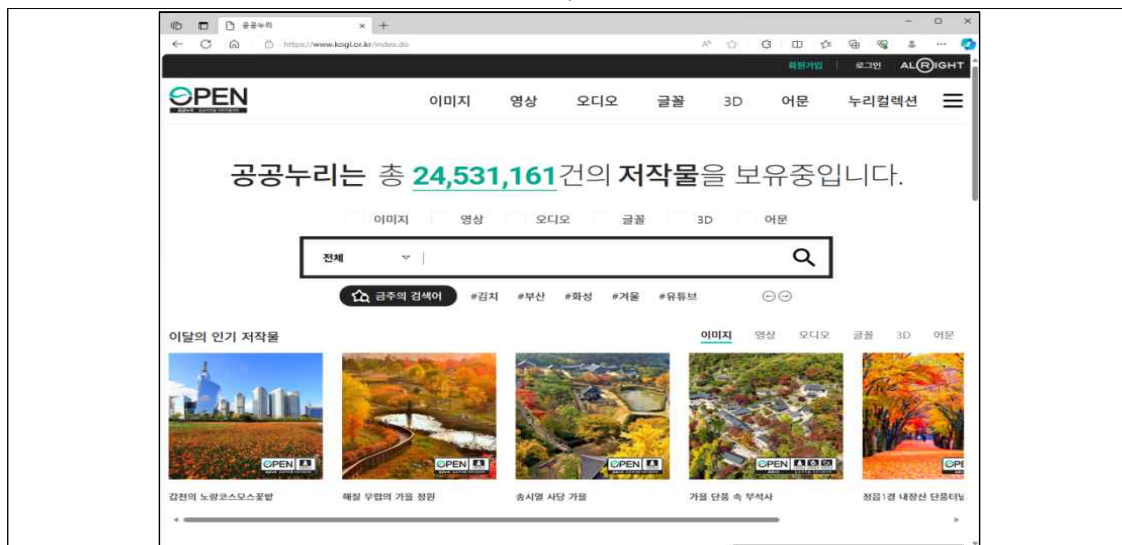
나. 공공저작물 개방 서비스 현황

공공저작물과 관련하여 일반 국민의 접근성을 고려하여 운영되고 있는 서비스로는 문화체육관광부 산하 기관인 한국문화정보원의 공공누리(KOGL, kogl.or.kr) 사이트가 대표적이다. 그 외 데이터 및 저작물 공유 사이트로 행정안전부에서 운영하고 있는 정보공개 사이트

(open.go.kr)와 과학기술정보통신부 산하의 한국지능정보사회진흥원이 운영하는 공공데이터 포털(data.go.kr), 문화체육관광부 산하 기관인 한국저작권위원회의 공유마당(gongu.copyright.or.kr) 등이 있다. 그중 공공누리, 공공데이터 포털, 공유마당은 앞서 살펴본 것처럼 공공저작물과 일부 범위가 중복되는 만큼 서비스별 제공되는 콘텐츠 또한 중복되는 부분이 생길 수 있다. 다만, 수치 및 전자 문서 등의 공공데이터는 공공데이터 포털을 통해 제공되고, 공공저작물을 포함하여 국내의 공유저작물에 대한 활용을 촉진하는 제도이자 공유저작물 유통체계로서 공유마당이 운영되는 것과 비교하여, 공공누리는 공공저작물의 이용허락 범위를 규정하기 위한 라이선스 제도로써 문화체육관광부에서 마련되었으며 관련 홈페이지를 통해 이러한 정보를 제공하고 공공저작물의 민간 개방을 본격화한다는 점에서 그 차이점을 찾을 수 있다.(조문석 외, 2017:13면)

<표 18> 공공저작물 제공 서비스 '공공누리' (KOGL, kogl.or.kr)

공공저작물 제공 서비스 '공공누리'	
공공저작물	국가 또는 지방자치단체, 공공기관이 업무상 작성하여 공표한 저작물이나 계약에 따라 저작권재산권 전부를 보유한 저작물



이와 같이 개념의 유사 및 차이점 등을 고려할 때, 공공저작물 제공 사이트인 공공누리는 물론 현재 제공 데이터의 통합관리 및 통계처리 등이 비교적 체계적으로 구축·운영되고 있는 공공데이터 포털과 공유저작물 제공 서비스를 함께 살펴볼 필요가 있으며 특히 해당 서비스의 접근성 및 활용성 측면을 중점적으로 검토하고자 한다.

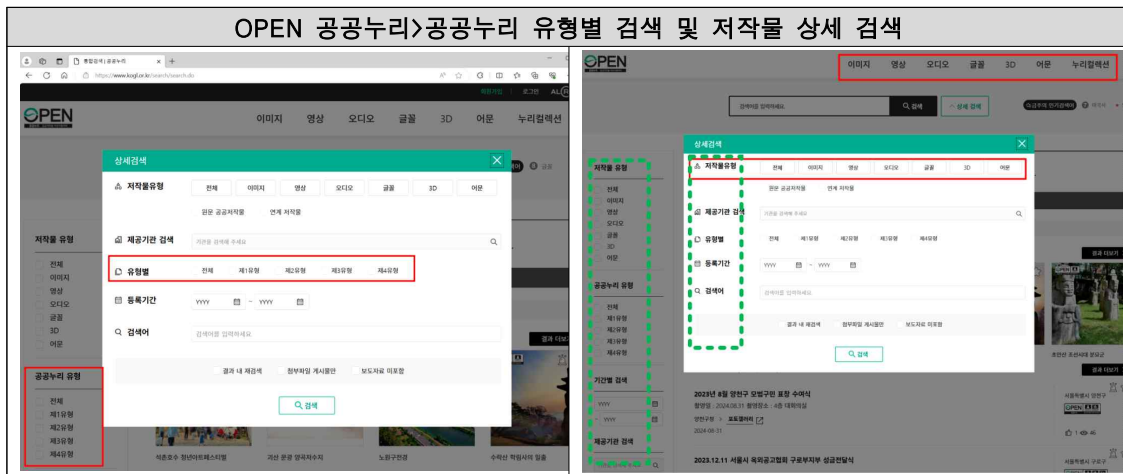
우리 저작권법은 “공공저작물”이라는 특수한 저작물의 형태를 도입하여 시행하고 있으며 공공저작물 제공 서비스인 ‘공공누리’는 일반국민이 공공저작물에 쉽게 접근하여 이를 활용할 수 있도록 함으로써 공공저작물 제도의 도입 취지를 실현하고 실질적인 성과를 도모한다. 따라서 해당 서비스의 운영 기관인 한국문화정보원은 공공누리 서비스를 지속적으로 개선해 오고 있으며 이러한 개선은 공공저작물의 개방 및 활용의 확대와 나아가 문화산업의

발전으로 귀결될 수 있음을 의미한다.

(1) 공공누리

2014년 7월부터 저작권법 제24조의2가 시행되고 그에 따른 공공저작물 이용활성화 시책이 수립됨에 따라 국가·지방자치단체 및 공공기관이 저작재산권의 전부 또는 일부를 보유한 저작물은, 공익적 목적으로 예산을 투입하여 제작된 공공저작물이라는 점을 고려하여 납세자인 일반 국민들의 자유로운 이용에 제공되고 있다. 아울러 문화체육관광부의 주도하에 도입된 공공저작물 자유이용 허락 표시 제도인 ‘공공누리’ 역시 이용 허락 절차의 간소화를 통해 국민들의 적극적인 활용을 지원하고 있다. 공공누리(KOGL)는 국가, 지방자치단체, 공공기관이 4가지 공공누리 유형마크를 통해 국민들이 ‘자유이용이 가능한 저작물’임을 알 수 있도록 안내하는 표시 제도이자, 해당 마크의 이름이며 공공저작물 개방 포털(kogl.or.kr) 서비스의 이름이다. 그러므로 ‘공공저작물 자유 이용 허락표시 기준(문화체육관광부 공고 제2012-29호)’은 공공부문이 보유한 공공저작물의 이용허락 절차를 간소화함으로써 민간 활용을 촉진하고 문화산업 발전에 기여하며 경제적 부가가치를 창출하기 위하여 문화체육관광부에서 개발한 공공누리 표시마크와 그 이용조건을 공고한 것으로, 공공누리 사이트는 이 기준과 관계 법령에 따라 운영된다. 따라서 사이트 검색 분류체계를 살펴보면 공공저작물 라이선스인 공공누리를 적용하여 공공저작물의 이용활성화를 목적으로 하고 있는만큼 저작물별로 이용허락 조건인 공공누리 라이선스 유형이 명시되어 있어 이용자가 별도의 허락없이 이용조건별로 저작물을 검색하여 이용하기에는 적합하다. 그 외 메인화면 상 공공저작물을 유형에 따라 이미지, 영상, 오디오, 글꼴, 3D, 어문으로 분류하고 있으며 해당 저작물에서 원문 또는 연계 저작물을 선택할 수 있도록 하고 있다. 제공되는 파일 형태는 주로 단일 형태이며 목록 및 해당 화면 등에 파일의 정보가 별도로 표시되어 있지는 않다. 메인 화면 상단의 메뉴와 좌측에 나타나는 메뉴가 동일하며 상세 검색 시에도 태그(키워드), 파일 형태별 검색과 같은 기능이 추가되지는 않음을 알 수 있다.

<그림 13> 공공누리 이용허락 유형별 검색 및 저작물 상세 검색 화면



공공저작물은 개방을 목표로 하기때문에 이러한 저작물에 대한 접근성을 위해 검색 인터페이스가 메인화면에 구성되어 있다. 데이터세트나 카테고리, 상세검색 페이지 상에서 주제별, 태그(키워드)별 필터링 기능이 마련되어 있지 않으며 누리컬렉션으로 이동 시 이달의 테마, 안심인기, 키워드, 지역별, 기관별 저작물 검색이 가능하다. 아래와 같이 해당 카테고리 내에서 세부 검색 분류 체계는 전체 보유 저작물이 반영되어 있지는 않은 것으로 확인된다.

<표 19> 공공누리 내 누리컬렉션 카테고리 및 주요 내용

OPEN 공공누리 사이트 내 누리컬렉션		
구분	상세분류	비고
이달의 테마	테마 선정 이유 및 상세 분류 카테고리 필요	테마 및 저작물 목록
안심인기 저작물	공공누리 이용자가 한주간 많이 검색한 저작물	인기선정 기간 및 저작물 통계 시각화
키워드 저작물	10개 상세분류 저작물 수 각 분류별 7개에서 1000여건	저작물별 주요 키워드 필수 반영
지역별 저작물	관광지, 문화재, 부산항만공사, 소록도, 타임랩스, 유네스코 세계유산	분류 기준 안내 등
기관별 저작물	국가기관, 지방자치단체, 공공기관	제24조의2 제1항 내지3항 적용 공공저작물(공공누리)
추천 공공 저작물 지도	전국>지역별 게시물 카운트다운 정보	해당 메뉴 활용 방법 안내 등

이와 같은 사이트의 구성 및 데이터 검색 방법 등에 대한 결과는 일반이용자를 대상으로 한 2022년 공공누리 사이트 만족도 조사에서 요소별 불만족 이유를 통해 나타났다. 사이트의 시각성과 편리성 및 홈페이지 구성에 관한 사항은 사이트 내에서 일반 이용자가 필요 저작물에 얼마나 잘 접근할 수 있는지를 결정하는 것으로 이에 대한 불만족은 공공저작물에 대한 접근성 및 활용성의 어려움으로 이어질 수 있는 것으로 해석된다.

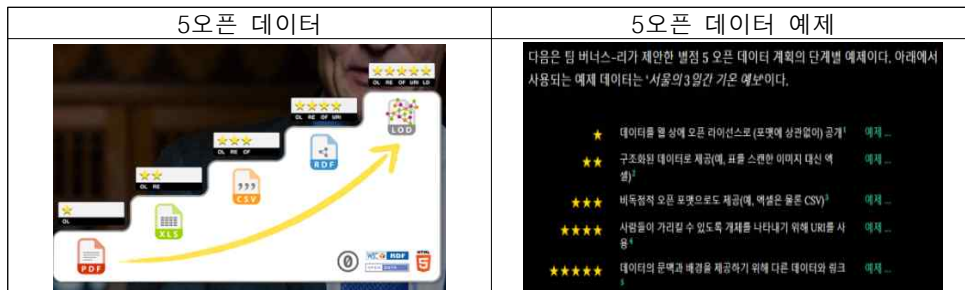
<표 20> 2022 공공누리 사이트 종합 평가 중 요소별 불만족 이유

2022 공공누리 사이트 종합 평가(일반 이용자 만족도)불만족 이유	
요소	주요 불만족 이유(2021년 대비)
시각성	'눈에 금방 들어오지 않는다' 는 점이 가장 크게 응답됨
편리성	'검색 결과의 유형별 구분이 안된다' 는 이유가 다시 증가하였음
콘텐츠	'콘텐츠 내용물 수가 적음' 과 '양질의 콘텐츠가 없다' 는 이유가 고르게 불만 의견으로 응답됨
서비스 품질관리	'홈페이지 구성이 복잡함' 의견이 지속적으로 응답되고 있음 (70.0%)



그 밖에 공공누리 사이트에서 제공되는 저작물은 가공되지 않은 원시데이터로 해당 데이터를 보유하고 있는 기관의 사이트로 연계되어 해당 기관의 정책에 따라 사용이 가능한 점, 검색 시 필요데이터에 대한 접근이 직접적이지 않은 점 등을 종합했을 때 공공누리 포털사이트의 분석 현황 및 결과는 2016년 기준 오픈 데이터 다섯 단계 발전 모델⁶⁰⁾의 3단계에 못 미치는 것으로 평가되기도 하였다.(류미애 외, 2016:232면) 이러한 결과가 도출된 2016년 이후 공공누리 사이트 내에 보유 저작물의 수 및 적용 기관 등은 증가하였으나 검색 및 열람과 관련하여 데이터세트⁶¹⁾나 분류체계가 적용되어 있지 않으며 일부 데이터의 경우 관련 기관으로 이동하는 것 등이 동일하다. 또한 일부 데이터는 공공데이터 포털 및 공유마당과 중복 서비스되고 있었는데 이것은 서비스 자체의 구성 문제뿐만 아니라, 공공데이터, 공유저작물과 공공저작물의 개념에 대한 개념이 명확히 정의 및 구분되지 않은 데서 비롯된 것으로 이해된다. 다만 그럼에도 2022 공공누리 사이트 만족도 조사 결과 중 ‘지속 이용 및 추천 의향’ 부문에서 100점 만점 기준 86.2점으로 2021년 대비 소폭 상승한 것은 공공저작물에 대한 일반 이용자의 관심도를 나타내고 있어 고품질의 콘텐츠 보유와 데이터세트의 정비 등을 통해 서비스가 개선될 시 긍정적인 효과가 기대된다. 2021년 공공누리 홍보자료⁶²⁾에 따르면, 2021년 공공저작물 개방 현황은 2021년 10월 기준 492개 기관과 연계하여 총 1909만 건을 개방 완료하였으며 그중 변형 등 2차적저작물작성 및 상업적 이용이 가능

60) 열린지식재단에서 발표한 글로벌 오픈 데이터 보고서(GODI, Global Open Data Index)와 월드와이드웹재단에서 발표한 오픈 데이터 현황 보고서(ODB, Open Data Barometer) 모두에서 강조하고 있는 데이터 셋의 경우 팀 버너스리의 오픈 데이터 다섯 단계 발전 모델(Five Stars of Linked Data Model: 웹과 링크드 데이터의 창시자 팀 버너스-리는 별점을 이용한 오픈 데이터의 다섯 단계 배포 계획을 제안하였다. 이 사이트는 별점의 각 단계에 대한 예제를 제공하고, 그 비용과 효과에 대해 설명한다. <https://5stardata.info/ko>)을 기초로 데이터의 보유 여부, 기계 판독성, 개방성, 용의성, 최신성 등 다섯 가지를 평가하였다.

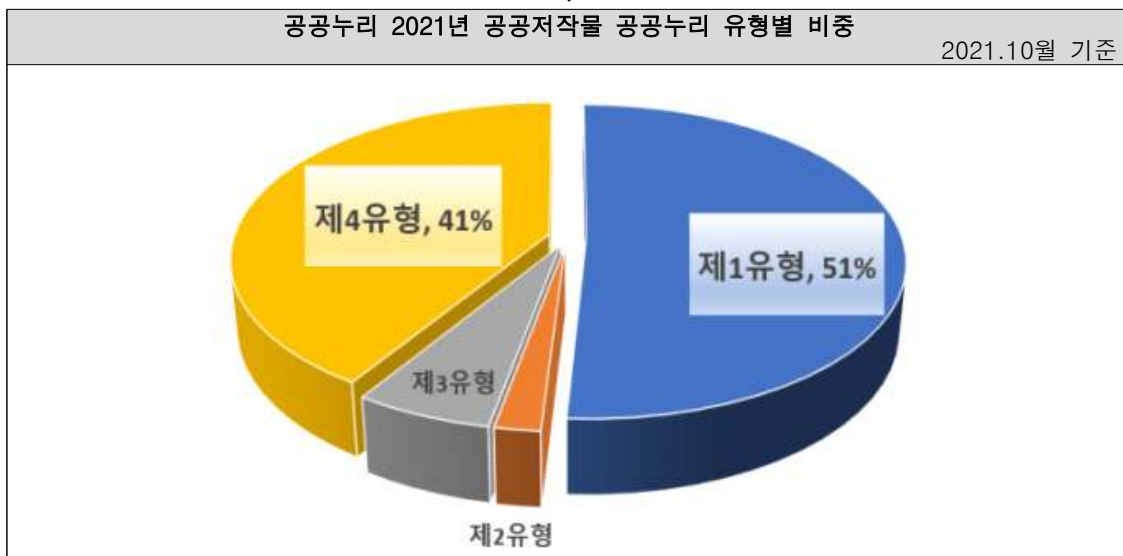
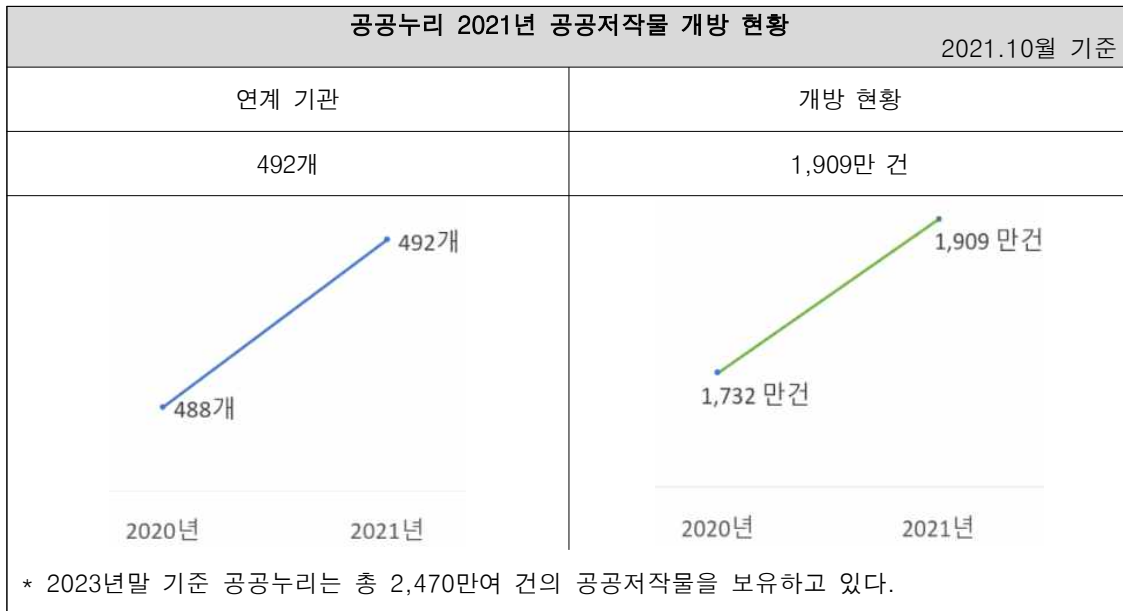


61) 데이터세트란, 관련 데이터의 집합으로 메타데이터(데이터 설명)와 파일과 같은 리소스의 모음을 의미한다.

62) 공공누리 유튜브 채널 <https://www.youtube.com/@kogll>, 홍보영상 “2021년 공공저작물 개방 및 이용 현황 한눈에 보기” <https://www.youtube.com/watch?v=zX9Q4FINuJ0>

한 공공누리 제1유형에 해당하는 저작물은 50% 이상을 차지하는 것으로 나타났다. 반면 여전히 변형 등 2차적저작물작성이 불가하고 비상업적 이용에만 활용이 가능한 제4유형 또한 41%를 차지하고 있는 점에 있어서는 향후 제1유형으로의 이용범위 확대 방안을 모색할 필요가 있는 것으로 사료된다.

<그림 14> 공공누리 2021년 공공저작물 개방 현황(상) 및 공공누리 유형별 비중(하)



(2) 공공데이터 포털

공공기관은 기상, 지리, 교통, 경제, 재난 안전 등의 데이터에서 역사적 문서와 기록에 이르기까지 다양한 공공데이터 및 저작물을 생산 및 보유하고 있다. 개별 공공기관이 일상적인 업무수행의 결과물로 생성 또는 수집·취득한 다양한 형태(텍스트, 통계, 이미지, 동영상, 오디오 등)의 모든 자료 또는 정보가 공공데이터에 해당하는 것으로 설명할 수 있으며(홍연

응, 2014:770면) 특히 공공데이터와 관련하여 최근에는 빅데이터를 활용할 수 있는 서비스를 제공하고 있는데 과학기술정보통신부 산하 한국지능정보사회진흥원이 운영하는 K-ICT 빅데이터센터에서 확인할 수 있는데 그 목록을 살펴보면 다음과 같다.

<표 21> K-ICT 빅데이터 센터 내 데이터 공유 관련 서비스 정보

빅데이터 관련 데이터공유 서비스		
서비스명	소개	URL
통합데이터지도	공공과 민간에서 제공하는 데이터를 쉽게 검색·활용할 수 있도록 지원	https://www.bigdata-map.kr
AI허브	AI 기술 및 제품·서비스 개발에 필요한 AI 인프라(AI 데이터, AI SW API, 컴퓨팅 자원)를 지원함으로써 누구나 활용하고 참여하는 AI 통합 플랫폼	https://www.aihub.or.kr
공공데이터포털	공공기관이 생성 또는 취득하여 관리하고 있는 공공데이터를 한 곳에서 제공하는 통합 창구	https://www.data.go.kr
국가통계포털	국내·국제·북한의 주요 통계를 한 곳에 모아 이용자가 원하는 통계를 한 번에 찾을 수 있도록 통계청이 제공하는 One-Stop 통계 서비스	https://kosis.kr
마이크로데이터 통합서비스	통계청 및 정부 각 부처, 지방자치단체, 연구기관 등 통계 작성기관의 마이크로데이터를 한곳에 모아 제공하는 서비스	https://mdis.kostat.go.kr
지역데이터개방	전국 지방자치단체에 축적된 식품, 문화, 의료, 물류 등 196종의 인허가 정보를 7개 카테고리, 36개 그룹으로 분류하여 제공	https://www.localdata.kr
서울 열린데이터광장	환경, 교통, 인구 등의 데이터를 비롯해 서울시 시정활동 전반에서 수집된 다양한 데이터 제공	https://data.seoul.go.kr

그중 공공데이터 포털(www.data.go.kr)은 2011년 7월부터 서비스를 시작하였으며, 공공기관이 생성 또는 취득하여 관리하고 있는 공공데이터를 한 곳에서 제공하는 통합 창구역할을 하고 있다. 포털에서는 국민이 쉽고 편리하게 공공데이터를 이용할 수 있도록 파일데이터, 오픈 API, 시각화 등 다양한 방식으로 제공하고 있다. 사이트 검색 분류체계를 살펴보면, 공공행정, 과학기술, 교통물류, 교육, 농축수산, 법률 등 16개의 카테고리별로 분류되어 있으며 국가중점 데이터별로는 건축정보, 부동산종합 정보, 상권정보 등이 포함되어 있다. 검색 필터는 분류체계별, 서비스유형별, 확장자별로 필터링할 수 있게 구성되어 있다.

<그림 15> 공공데이터 포털 메인화면 데이터세트 및 검색 분류체계

공공데이터 포털 (data.go.kr)	
메인화면 데이터세트	
데이터활용	

따라서 해당 사이트의 2016년 분석 현황 결과는 개방성으로 볼 때 오픈 데이터 다섯 단계 발전 모델(5-STAR-STEPS)의 3단계 데이터 제공 방식인 비독점적 오픈 포맷(오픈 API, CVS 등)을 지원하고 있으며 데이터 제공 방식도 건별 제공이 아닌 일괄, 개별 다운로드 방식을 모두 지원하고 있었다.(류미애 외, 2016:230면) 공공데이터는 교육, 국토관리, 공공행정 등 16개 분야로 구분되어 모바일앱과 웹사이트 등의 개발을 통해 이루어지고 있다.

(3) 공유마당

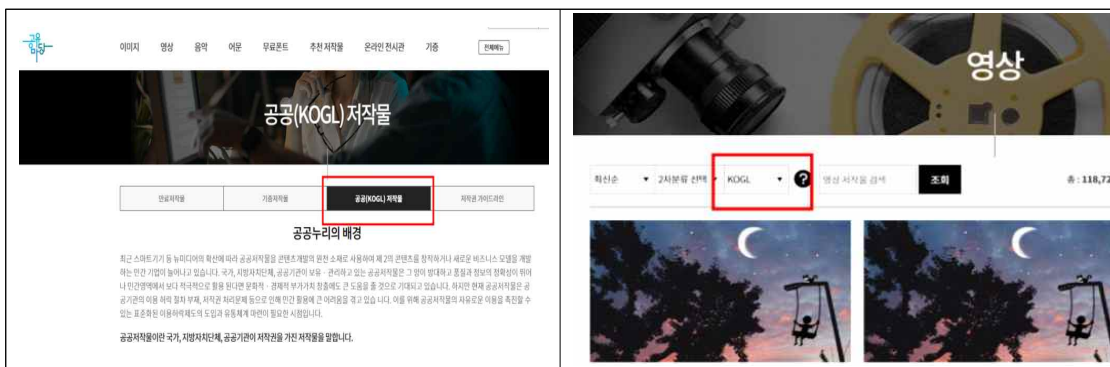
‘공유마당’이란 저작권 권리처리가 된 콘텐츠를 공유하는 서비스로, 저작권 만료, 기증, 자유이용허락 저작물(CCL⁶³ 저작물), 공공기관 무료개방 저작물 등 사회 구성원 누구나 자유롭게 이용할 수 있는 저작물 공유저작물들을 제공하는 서비스이다. 공유마당의 사이트 분류체계는 저작권법 제2장 제1절 제4조(저작물의 예시 등) 구분에 따라 형태별 분류를 기반

63) CCL(Creative Commons License, 자유이용허락표시) 저작물이란, 저작(권)자가 일정한 조건하에 자신의 저작물을 다른 사람이 자유롭게 이용할 수 있도록 허락을 표시한 저작물을 의미한다. 자유이용허락(CCL) CCL 저작물의 이용허락 조건 및 범위는 4가지 기본원칙에 기반하여, 이를 결합한 6가지 이용허락 조건으로 이루어진다.

자유이용허락(CCL) 기본원칙	
표시	허락범위
	Attribution(저작권정보 표시) 저작물, 저작자명, 출처, CCL 조건을 반드시 표시
	Noncommercial(비영리) 영리목적으로 사용할 수 없으며, 영리목적의 이용을 위해서는 저작권자와 별도의 계약이 필요
	No Derivative Works(변경금지) 저작물을 변경하거나 저작물을 이용하여 새롭게 2차적저작물을 제작하는 것을 금지
	Share Alike(동일조건변경허락) 저작물을 이용하여 2차적저작물을 새롭게 제작하는 것은 허용하되, 새로운 저작물에 원 저작물과 동일한 라이선스를 적용

으로 이용허락 라이선스(만료, 기증, KOGL, CCL), 저작물 형식 및 형태별(이미지, 영상, 음악, 어문, 무료폰트 등)로 분류하며 다양한 상세 분류를 지원하고 있다. 다양한 콘텐츠를 활용할 수 있는 기반이 마련되기 위해서는 누구나 손쉽게 사용 가능한 콘텐츠가 제공되고 이를 바탕으로 새로운 창작물이 만들어져야 하는데 그러한 면에서 공유마당은 창작자 및 관련 산업 분야에서 활용 가치가 높은 공유저작물 수집하여 일반 국민이 손쉽게 공유저작물을 접할 수 있는 채널을 구축하였다. 따라서 공유마당의 경우 다양한 저작물을 누구나 손쉽게 접근하여 이용할 수 있도록 서비스의 편의성을 제고함으로써 문화산업 발전에 크게 기여하였다는 점에서 저작물 개방 및 활용의 의미를 가장 잘 반영한 것으로 평가된다.(류미에 외, 2016:32~33면)

<그림 16> 공유마당 사이트 내 공공누리(공공저작물) 제공 화면



또한 공유마당은 재활용성에 있어 만료, 기증 저작물 및 CCL 저작물 등으로 이용범위가 비교적 자유롭거나 또는 명확한 저작물을 보유 및 제공하고 있다. 오픈 API로 연계되어 있어 다른 사이트와의 연계성이 높은 편이며 보유 데이터의 대부분이 문화콘텐츠로서 활용 가치가 높다 할 수 있다. 다만 공공저작물의 경우 공공누리(KOGL)가 적용된 공공저작물을 의미하며 따라서 공공누리 사이트와 제공되는 저작물의 유형이 중복되고 있음을 알 수 있다. 다중 언어 기능은 지원하고 있지 않으나 사이트 이용 방법을 안내하고 있으며 제공 내용 또한 Open API⁶⁴⁾ 적용을 위해 출력결과 필드의 각 변수명이 XML 문서 등 더블린코어(Dublin Core)⁶⁵⁾ 기준으로 제공되고 있다.

64) Open API란 누구나 사용할 수 있도록 공개된 API로서 기업 및 기고인이 보유한 콘텐츠 및 데이터를 누구나 쉽게 활용하고 웹서비스 및 어플리케이션 개발을 지원하기 위하여 API를 외부에 공개한 것을 말한다.(한국저작권위원회, 공유마당 이용안내)

65) Dublin Core는 데이터의 형식과 구조를 단순화하여 원문의 저자나 발행자가 메타데이터를 직접 작성함으로써 단순한 구조의 시스템 개발, 교환용과 통합용 메타데이터 개발, 응용 프로파일 개발 등에 매우 유용하다.(한국저작권위원회, 저작권 기술 용어사전)

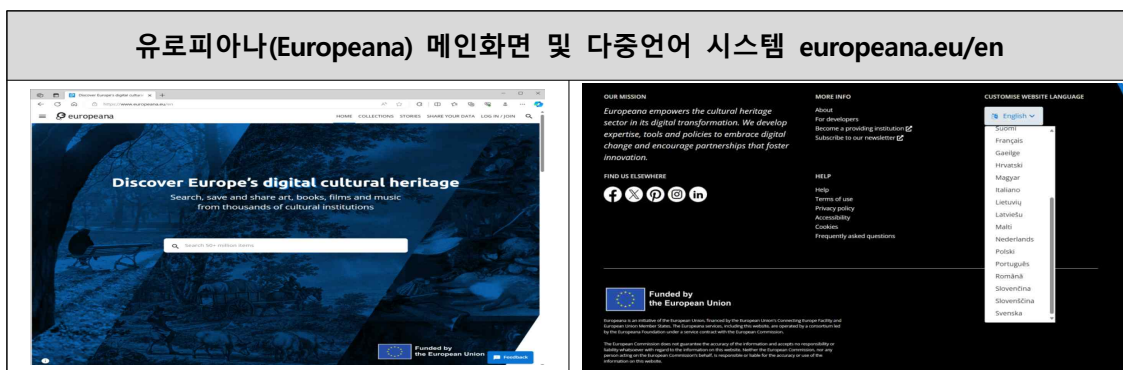
2. 해외 공공저작물 서비스 현황

가. 유럽연합의 Europeana 및 EDP

유럽연합 내 저작물을 무료로 제공하고 있는 유로피아나(Europeana) 또한 유럽의 대표적인 공유플랫폼으로 알려져 있다. 유로피아나는 유럽연합 집행위원회에 의해 추진된 디지털 도서관 구축 작업의 일환으로 2008년 11월 서비스를 시작하였다. 유럽위원회(EC)에 의해 설립되었으나 유럽디지털도서관재단(European Digital Library Foundation)에서 개발 운영하는 민간 기구 플랫폼이다. 유럽 문명 아카이브이자 유럽 공동의 디지털 도서관으로 불리는 유로피아나는 전세계 사람들이 인터넷 상에서 유럽의 문화, 정보 자원을 쉽게 접하고 이용할 수 있게 하려는 목표로 추진되었다. 유럽 전역의 도서관, 박물관, 미술관, 기록관 등 3,000개 이상의 기관이 보유하고 있는 문화적 자료(도서, 그림, 영화, 그 밖의 박물관 소장 유물 및 기록물 등)의 디지털 콘텐츠를 서비스하는 가상의 디지털 박물관이라 할 수 있는데, 디지털화된 기록물 대부분에 ‘CCO’ 라이선스를 적용하여 누구나 저작권자의 허락없이 기록물을 내려받고 재가공 및 활용할 수 있게 하였다.

유로피아나는 또한 체계적인 아카이빙을 위해 EDM(Europiana Data Model)이라는 데이터 기록 모델을 구축, 이러한 EDM 모델을 기반으로 하여 대부분의 기록물을 LOD(Linked Open Data)로 연결시켰다. LOD는 메타데이터 간 연결을 보장하는 데이터 규약으로 설명되며, 이용자로 하여금 ‘벤토벤’이라는 메타데이터를 통해 벤토벤의 ‘친필 편지’ 및 ‘악보’ 등의 다른 유형의 기록물을 쉽게 발견할 수 있도록 도와준다. 대형 아카이브 유로피아나는 메인화면에서 보이는 바와 같이 검색 기능이 중요한 인터페이스 영역이며 그 밖에도 다양한 필터링 기능을 통해 세부 저작물들을 검색할 수 있도록 하였고 24개국의 다중 언어 기능 또한 탑재하고 있다.

<그림 17> 유로피아나 메인화면 검색기능 및 다중언어 시스템



유로피아나는 2008년에는 200만건 내외를, 2016년에는 약 5,300만 건, 그리고 2023년에는 5,600여만 건의 항목에 대한 액세스를 제공하고 있다. 이미지, 텍스트, 음향, 영상, 3D 등 유형별 콘텐츠 검색이 가능하며 해당 미디어 내에서 제공 국가별, 주제별 필터링 검색이

가능하다. 이러한 이유로 전세계 국립도서관 및 박물관은 디지털 아카이브 벤치마킹 모델로 유로피아나를 꼽는 것으로 알려져 있으며⁶⁶⁾ 우리나라 또한 2012년 ‘공유 저작물 정보 교환과 상호 협력을 위한 업무 협약’을 통해 한국저작권위원회의 ‘공유마당’과 연계되기도 하였다.⁶⁷⁾

<표 22> 유로피아나 사이트 내 제공 콘텐츠

유로피아나(Europeana) 제공 콘텐츠		2023.12월 기준
유형	자료 수(건)	
이미지	31,244,170	
텍스트	24,479,329	
음향	775,462	
영상	364,986	
3D	4,696	
합계	56,868,643	

유로피아나 웹 인터페이스와 관련해 장성욱(2018)은 시각 디자인, 웹 접근성, 보안, 검색, 지원기능 다섯 개 영역의 평가에서 대부분 우수한 것으로 평가했으며 특히 유로피아나는 사용자가 선택할 수 있는 페이지 구성을 하여 매우 우수한 프레임 편의성을 제공하고 대량의 콘텐츠를 보유하고 있으면서 보안과 검색 기능에 대해서도 매우 우수한 것으로 평가했다.(장성욱, 2018:23면)

한편 유럽연합의 공공데이터 개방에 관한 법제는 2003년 및 2013년 공공부문 데이터 재활용에 관한 지침(PSI Directive)⁶⁸⁾과 2019년 오픈데이터 지침(Open Data Directive)⁶⁹⁾이 있다. 유럽연합은 2013년 지침상 공공정보 목록의 정리 및 공공정보들을 링크한 포털사이트 운영에 관한 근거를 규정하여(제9조) 이에 따라 공공데이터의 민간 개방과 재활용을 위한 ‘ePSIplatform’을 구축한 바 있다. 그러나 해당 포털은 2016년 5월에 폐쇄되었고 해당 포털에서 제공되었던 블로그와 콘텐츠 등은 유럽데이터 포털(European Data Portal)로 옮겨졌으며 이러한 콘텐츠들은 유럽데이터 포털 라이브러리에서 확인할 수 있다.⁷⁰⁾

66) ‘[기획] 디지털 아카이브 플랫폼의 진화’, 공공디자인종합정보시스템, 공공디자인 소식지 제7호, 한국공예·디자인문화진흥원(2021. 6. 11.)

67) 김태형, ‘한국저작권위원회, 유로피아나와 공유 저작물 정보교환 업무협약 체결’, 보안뉴스(2012. 11. 28.)

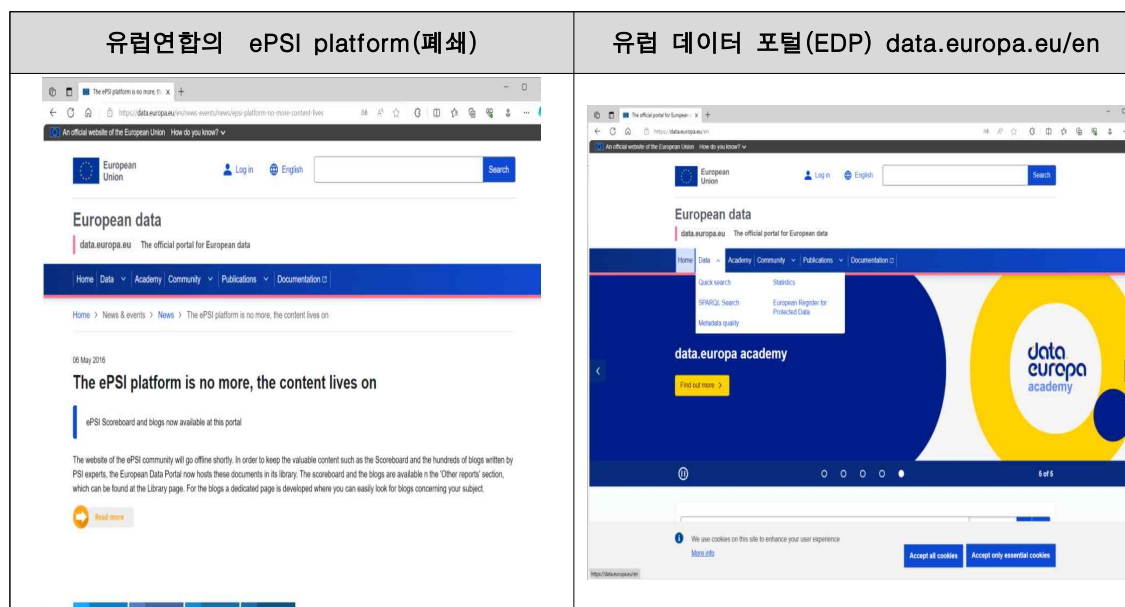
68) DIRECTIVE 2013/37/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 June 2013 amending Directive 2003/98/EC on the re-use of public sector information.

69) DIRECTIVE (EU) 2019/1024 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 20 June 2019 on open data and the re-use of public sector information(recast).

70) <https://data.europa.eu/en/news-events/news/epsi-platform-no-more-content-lives>

(최종 방문일: 2023. 11. 16.)

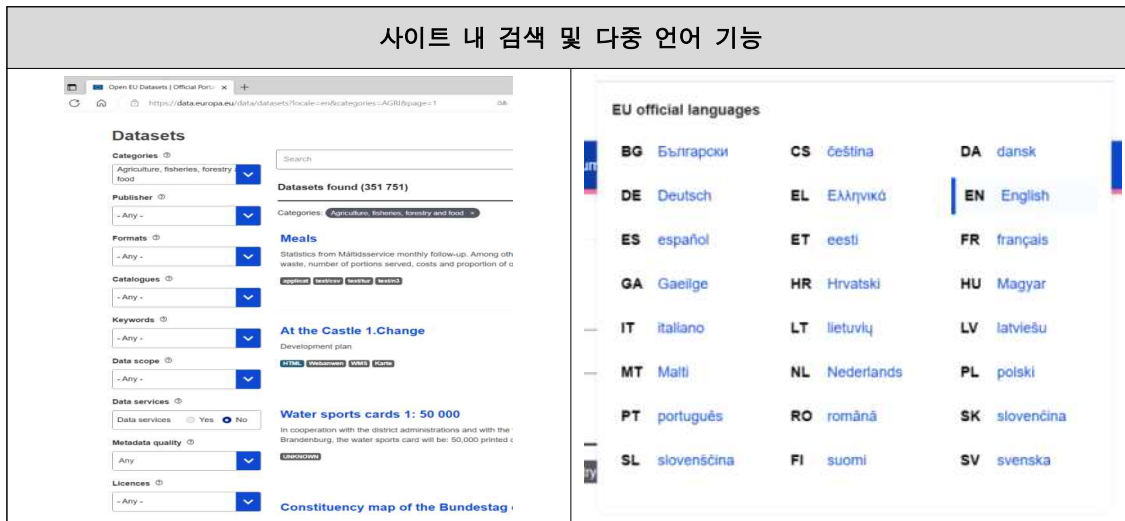
<그림 18> 유럽연합의 ePSI 플랫폼(폐쇄, 좌) 및 유럽 데이터 포털(우)



2015년 11월 16일 34개 유럽 국가로부터 수집된 24만 데이터세트를, ‘The European Data Portal(EDP)’ 을 통해 오픈데이터로 공개했다.

EDP(舊.http://www.europeandataportal.eu/→現.https://data.europa.eu/en) 구축 및 운영의 주요 목적은 유럽전역의 국가에서 생산된 데이터에 대한 접근을 제공하는 게이트웨이 역할을 하는 것이다. 모든 EU 기관, 단체 등에 출판 서비스를 제공하는 ‘유럽연합 출판 사무국(The Publications Office of the European Union)’ 에 의해 운영되므로 EU 법률, 출판물, 오픈데이터, 연구 결과, 조달 공지 및 기타 공식 정보에 접근할 수 있으며 각 정부의 오픈데이터 출판 사업을 지원하고 재이용을 촉진하는 역할을 한다. 다른 국가에서 생산되고 본 포털에서 이용 가능한 데이터를 확인해서 각 정부는 새로운 데이터세트를 개발 및 출판할 수 있으며, 이러한 오픈데이터의 재활용은 경제적 성장 효과를 기대할 수 있다. 2015년에는 24만개 데이터세트를 농업, 교통, 과학, 법률, 의료 등 13개의 주제영역으로 구성하였으며 2023년 현재는 유럽 36개국에서 160만여 건의 데이터세트를 수집하여 14개의 주제영역(카테고리)으로 구분하고 있다. 데이터는 게시자, 데이터 유형, 주제, 키워드별로 검색이 가능하며 그 외에도 데이터 범위와 라이선스에 따라서도 상세 검색이 가능한 것으로 나타난다.

<그림 19> 유럽 데이터 포털 사이트 내 데이터세트(좌) 및 다중 언어 서비스(우)



이러한 대량의 정보에서 이용자가 원하는 데이터를 빠르게 검색할 수 있도록 상세 검색 필터링 기능이 있으며 24개의 다중 언어 검색 인터페이스를 구축하고 있다. 메타데이터를 번역하기 위해 자동번역 기술의 주요한 기술항목이 사용되어 있어 다양한 이용자들이 자신의 주제영역에 부합하는 유럽 전역 데이터를 이용할 수 있게 도와줄 것으로 평가된다.⁷¹⁾

유럽연합은 또한 유럽의 오픈데이터 활성화를 위해 2015년부터 유럽연합 회원국과 유럽 자유무역연합(European Free Trade Association, EFTA)국가⁷²⁾를 대상으로 연례 오픈데이터 성숙도(Open Data Maturity)를 측정해서 유럽 데이터 포털(European Data Portal; EDP)을 통해 해당 결과를 제공하고 있다. 오픈데이터와 관련하여 ‘오픈데이터 정책’, ‘오픈데이터 영향성’, ‘오픈데이터 포털’, ‘오픈데이터 품질’의 4가지 지표를 분류하여 유럽 국가의 오픈데이터 성숙도를 측정한다. 오픈데이터 포털에 대해서는 각 국가에서 운영 중인 오픈데이터 포털의 기능, 사용자 분석, 데이터 접근성, 포털의 지속가능성 등을 중점적으로 평가하며 그 결과 대부분의 대상국은 필수 데이터를 단일화된 오픈데이터 포털에서 중앙 집중식으로 제공하고 있다. 공공저작물 및 공공데이터 등을 일반 국민에게 공개하고 공유하고자 하는 정책 마련 및 시스템 구축 등에 있어 유럽연합의 오픈데이터 평가지표는 그 기본 방향을 제시해 줌으로써 참고할 만한 가치가 있다.

71) 유럽 데이터 포털 홈페이지 및 “유럽공동체(EC), ‘The European Data Portal’ 공개” (사이언스온, 2016.1.27.) 등을 참고하고 최신 정보를 반영하여 수정함.

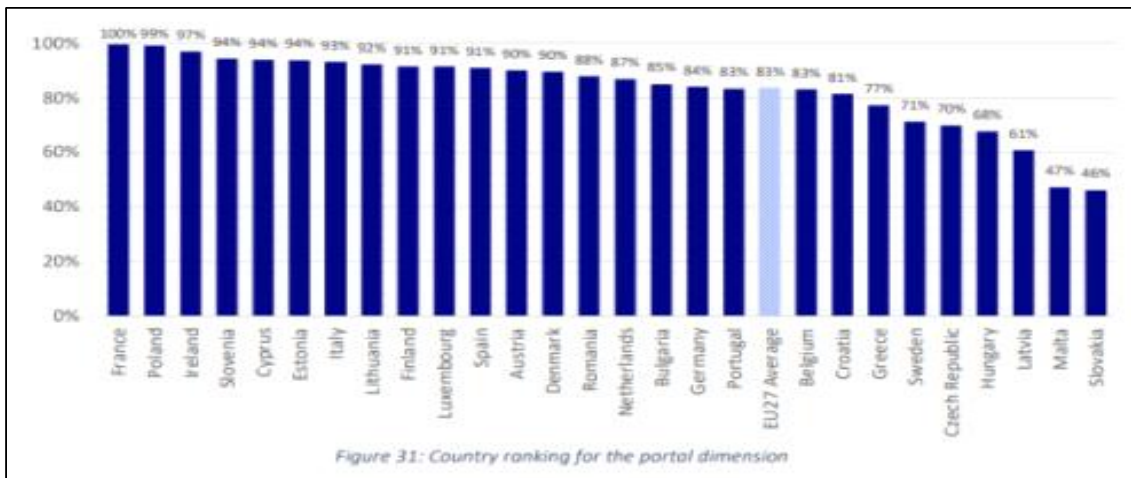
<https://scienceon.kisti.re.kr/srch/selectPORSrchTrend.do?cn=IWT201601020>

72) 유럽 자유무역연합은 유럽 경제 공동체인 EEC(European Economic Community, 현재의 유럽연합(EU))에 가입하지 않은 유럽의 7개국이 1960년에 설립한 자유 무역 연합으로 일부 국가가 탈퇴하여 아이슬란드, 노르웨이, 스위스, 리히텐슈타인 4개국만 가입되어 있는 상태이다.

<표 23> 유럽연합 오픈데이터 성숙도 지표 및 측정항목

유럽연합 오픈데이터 성숙도 ⁷³⁾	
Dimension 지표	Metrics 측정항목
Open Data Policy 오픈데이터 정책	Policy framework 정책 프레임워크
	Governance of open data 오픈데이터 거버넌스
	Open data implementation 오픈데이터 이행
Open Data Impact 오픈데이터 영향성	Strategic awareness 전략적 인식
	Measuring reuse 재사용 측정
	Created impact 창출된 영향력 ⁷⁴⁾
Open Data Portal 오픈데이터 포털	Portal features 포털 기능
	Portal usage 포털 사용
	Data provision 데이터 제공
	Portal sustainability 포털 지속가능성
Open Data Quality 오픈데이터 품질	Currency 통화
	Monitoring and measures 모니터링 측정
	DCAT-AP compliance DCAT-AP 준수 ⁷⁵⁾
	Deployment quality and linked data 구축 품질 및 연계 데이터

<그림 20> 2022년 유럽연합 오픈데이터 성숙도 국가별 측정 순위(포털차원)



2022년 포털 차원의 성숙도는 위 그림과 같이 프랑스, 폴란드 등이 높은 순위를 차지하였는데 평가 내용을 간략히 살펴보면 포털 기능면에서는 SPARQL 검색, 데이터세트 접근 및 콘텐츠에 대한 접근 기능 등을 주로 측정하는데, 여기서 SPARQL(Simple Protocol and RDF Query Language)이란 자원 기술 프레임워크(RDF, Resource Description

73) 포털 차원에서 2020년 국가별 순위는 프랑스(93%), 아일랜드(92%), 덴마크(91%) 순으로 나타났으며 2022년에는 프랑스, 폴란드, 아일랜드 순으로 나타났다. “Country ranking for the portal dimension”, 「Open Data Maturity Report 2022」

74) 오픈데이터 영향성과 관련하여 오픈데이터의 재사용 및 모니터링의 주요 분야를 Governmental impact 정치적 영향성, Social impact 사회적 영향성, Environmental impact 환경적 영향성, Economic impact 경제적 영향성으로 나누어 측정함.

75) DCAT-AP 준수 여부: 데이터 생태계에서는 개별 데이터의 특성을 제시하는 메타데이터 도입이 필연적이며 W3C(월드와이드웹 컨소시엄, 국제 웹 표준화 기구의 하나)에서는 2014년 메타데이터 표준인 DCAT(Data Catalog Vocabulary)를 제시하였으며 유럽연합 집행위원회(EU Commission)주도로 DCAT-AP(DCAT Application Profile) 표준을 제정하여 European Data Portal의 기본 메타데이터로 사용되고 있음.

Framework) 기반의 질의 언어로, 2008년 웹표준화 기구인 W3C(월드와이드웹 컨소시엄)에서 제정하였으며 개방형 연결 데이터(Linked Open Data)를 활용하기 위해 사용된다. SPARQL에 대해 NIA에서는 “사용자가 원천 데이터 소스 포털 또는 유럽 데이터 포털 자체에서 제공되는 메타데이터에서 심층적이고 정확하게 검색할 수 있도록 하는 기술 프레임워크의 쿼리 언어” 라고 설명하고 있다. 유럽연합은 고급 포털 기능을 위해 해당 검색 쿼리 기능 존재 여부를 조사하고 있으며 2022년 보고서에서는 “라트비아와 슬로바키아를 제외한 25개 회원국이 SPARQL Endpoint가 마련되어 있으며 이를 통해 검색 가능성 측면에서 각 포털이 상당한 발전을 이루었다” 고 평가한다. 그 외에도 포털 사용 측면에서는 접속 트래픽을 모니터링 및 분석하여 사용자 이용 관련 데이터를 관련 분야에 제공하고 있으며 포털의 시인성(視認性, Visibility), 소셜미디어와의 연계, 정기적인 사용자 설문조사 및 개선 등을 통한 지속가능성을 측정하고 있다.

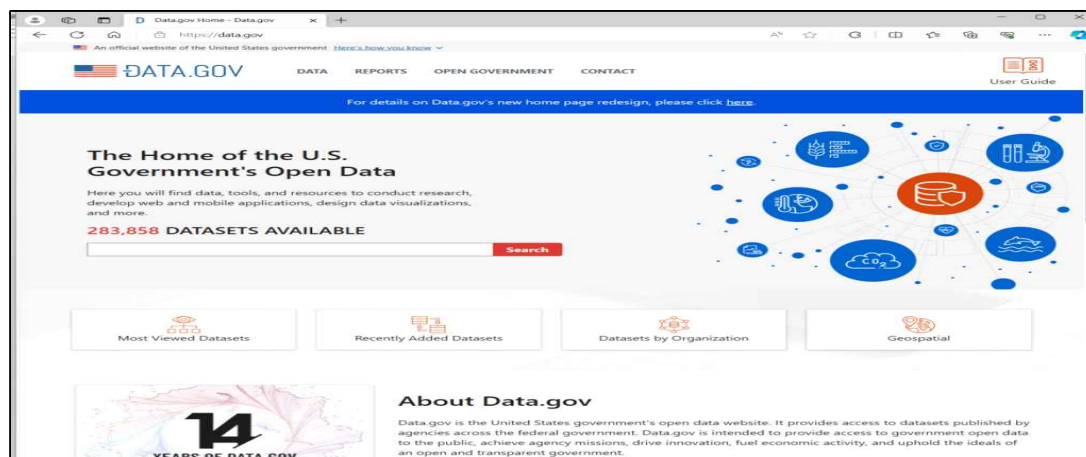
나. 미국의 Data.gov 및 영국의 Data.gov.uk

세계 디지털 음악시장을 권역별로 살펴보면 미국과 캐나다가 포함된 북미 시장의 비중이 가장 큰 것을 알 수 있다. 특히 한국콘텐츠진흥원(2012)은 미국 시장이 전체 시장의 40.6%를 차지하여 단일 시장으로 가장 큰 시장을 형성하고 있으며 2011년 디지털 유통의 규모가 33억 달러에 달한다고 보고하였다. IFPI(국제음반산업협회, International Federation of the Phonographic Industry)의 ‘글로벌 음악 보고서’에 따르면 2017년 미국의 전체 음악 시장은 519억 610만 달러로 세계 1위를 차지했으며 2021년 또한 한 해 음반 매출 TOP10 국가로 미국, 일본, 영국, 독일, 프랑스, 중국, 한국, 캐나다, 호주, 이탈리아 순으로 나타났다.⁷⁶⁾ 미국은 그 외에도 온라인 비디오, e-book 등 전체적인 온라인 산업에 있어 상당한 발전을 이룩하였는데 이러한 발전은 풍부한 콘텐츠가 뒷받침하여 주기 때문인 것으로 이해되며 유럽연합은 미국이 이와 같이 풍부한 콘텐츠를 보유하고 있는 주요 원인으로 미국 정부저작물에 대하여 저작권이 인정되지 않는 것을 들고 있다.(이현목, 2011:57면) 이는 공공정보의 무제한적인 사용은 국가경제 및 사회전반에 이익이 될 수도 있다는 해석 하에 미국에서 공공저작물의 저작권을 인정하지 않는 이유를 보여주는 예라 할 수 있다. 일찍이 미국은 1976년 저작권법 개정(Copyright Act of 1976)을 통해 ‘연방정부가 작성한 미국 정부저작물’에 대한 저작권의 보호를 배제하였으며 저작권법상의 보호를 받지 않는다는 것은 미국 정부저작물의 가장 큰 특징이다. 황주성 외(2008:79면)는 이에 대해 연방정부가 공공정보에 대한 지적재산권자로서 어떠한 경제적 이익도 추구하지 못하도록 하기 위한 목적에서 제정되었으며 이로 인해 누구나 정부문서를 자유롭게 열람하고 복사하는 것이 가능하게 되었다고 설명하고 있다. 이러한 의미에서 정부저작물은 퍼블릭 도메인(Public Domain) 즉 공유상태에 해당하며, 공공저작물을 이용하고자 하는 자는 공공기관에 별도의 이용허락을 구할 필요 없이 복제는 물론 재가공 및 상업적 목적으로도 사용이 가능하다. 또한 이와 같이 자유이용이 가능한 정부저작물은 저작권법상 보호 자체를 받지 않고 있으므로 해당 저작물에는 자유이용을 표시하는 라이선스가 별도로 부착될 필요가 없다.

76) Global Music Report 2021.<<https://globalmusicreport.ifpi.org/>>

그러나 저작권법에서 보호하지 않는 정부저작물을 생산하는 주체로서 ‘미국 정부’는 연방 정부에게만 적용이 되며, 주정부와 그 하위 공공기관의 저작물은 주(州)법에 따라 공공정보에 대한 지적재산권을 가지고 이에 대해 재산권인 권리를 주장할 수도 있다. 따라서 미국 정부가 작성한 저작물이 아닌 저작물에 대해서는 주법에 따라 저작권 규제 사항이 상이할 수 있으며, 계약이나 규약에 따라서도 달라질 수 있다. 그럼에도 미국은 별도 저작권 사항이 없는 정부저작물에 대해 개방을 허용하고 있으므로 저작권법의 보호를 받는 공공저작물로서 자유이용라이선스의 조건에 따라 이용을 허용하는 다른 국가들에 비해 개방의 범위가 넓은 것으로 이해된다. 이에 더하여 미국 정부는 정부가 보유·관리하고 있는 정보는 국민의 소유이며 국민은 이것을 알권리뿐만 아니라 통제할 권리 또한 있다는 인식 아래 1966년 「연방정보자유법」을 제정하여 그 이전까지 비공개였던 정부의 문서와 정보가 전부 또는 부분적으로 공개되었다. 그 이후에도 공공저작물 및 공공정보의 개방을 위한 여러 노력이 이어졌고 2009년 오바마 대통령은 공공정보의 이용확대를 위해 “Memorandum for the head of executive departments and agencies”를 발표하여 열린 정부(Open Government)를 통한 정부 정책의 투명성 제고와 시민 참여 확대를 정책으로 제시하였다. 오픈데이터를 열린정부의 핵심 정책으로 추진하며 정부 데이터를 쉽게 활용할 수 있는 오픈데이터 포털사이트인 ‘Data.gov’를 개설하여 공개하였다. 그 효과로 도입 초기 47건에 불과하던 정보공개 대상 데이터가 2023년 기준 28만여 건에 이르고 있다.

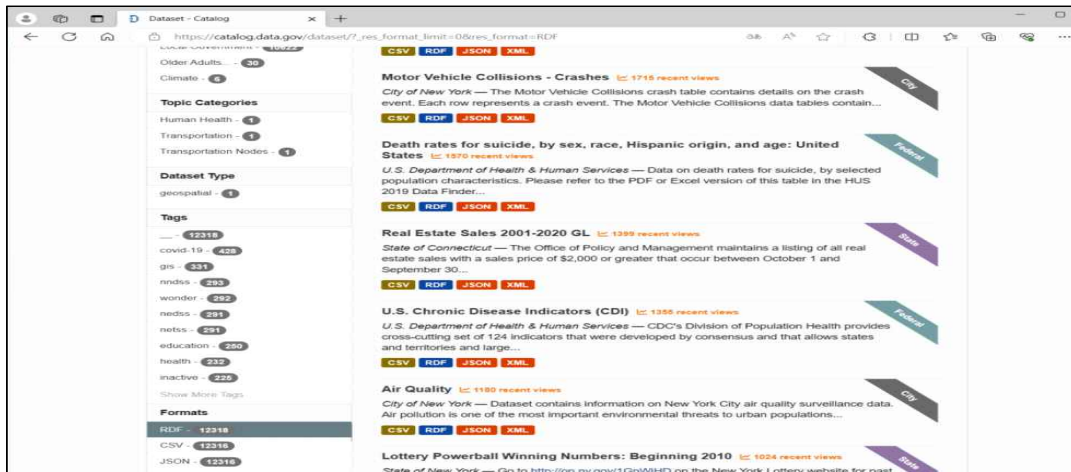
<그림 21> 미국 데이터 포털 사이트 Data.gov <https://data.gov/> 메인화면



정보공개 기관으로는 연방정부 외에 주, 대학, 주정부, 출판사, 비영리단체 등 매우 다양하며 주제 또한 크게는 지방 정부, 기후, 노인, 에너지로 나뉘고 세부 카테고리로는 생태계, 인간의 건강, 에너지 인프라, 대기권, 식량, 교통, 사업 등으로 구분되어 있다. 메인화면에는 다른 국가와 동일하게 검색 도구가 있고 그 외에 가장 많이 본 데이터세트 및 최근 추가된 데이터세트 등이 함께 구성되어 있다. 각 데이터는 주제, 태그(키워드), 데이터 형식, 제공 기관 등에 따라 검색 및 필터링이 가능하며 이용방법으로 열람 및 다운로드가 가능하고 별도의 이용료는 부과되지 않는다. 각종 데이터는 데이터별 특성에 따라 재활용이 가능하도록 CSV, XML, HTML 등의 다양한 데이터 형식으로 제공되고 있다. 특히 RDF(Resource

Description Framework)⁷⁷⁾ 형식으로 변환하여 제공하고 있어 시스템 내에 재분류, 조정, 타 데이터셋과 결합할 수 있도록 매시업⁷⁸⁾이 가능하다. 그 외 다중 언어 기능은 탑재되어 있지 않으며 국제 공개데이터 사이트 및 미국의 공개데이터 사이트 목록을 다운로드 받을 수 있는데 해당 정보에 의하면 국제적으로 공개데이터 사이트는 194개이며 미국 내 사이트는 132개이다.⁷⁹⁾

<그림 22> 미국 Data.gov 내 제공 콘텐츠(Format RDF)



이와 같이 미국은 정부 저작물과 관련하여 저작권이 없는 것으로 일종의 네거티브 방식으로서, 개방한 모든 정부저작물에 대해 저작권을 포기함으로써 자유이용을 가능하게 하므로 저작권의 라이선스 조건 문제는 발생하지 않는다. 다만 저작권 관리가 필요한 몇몇 저작물에 대해 저작권자 표기, 저작권 협의가 필요한 컬렉션 명시 등의 방법을 통해 별도로 관리하고 있으며 따라서 공공저작물 및 공공데이터를 공개하는 절차 상에서 발생하는 문제는 다른 국가들과 동일한 것으로 판단된다.(정우주, 2018:28면)

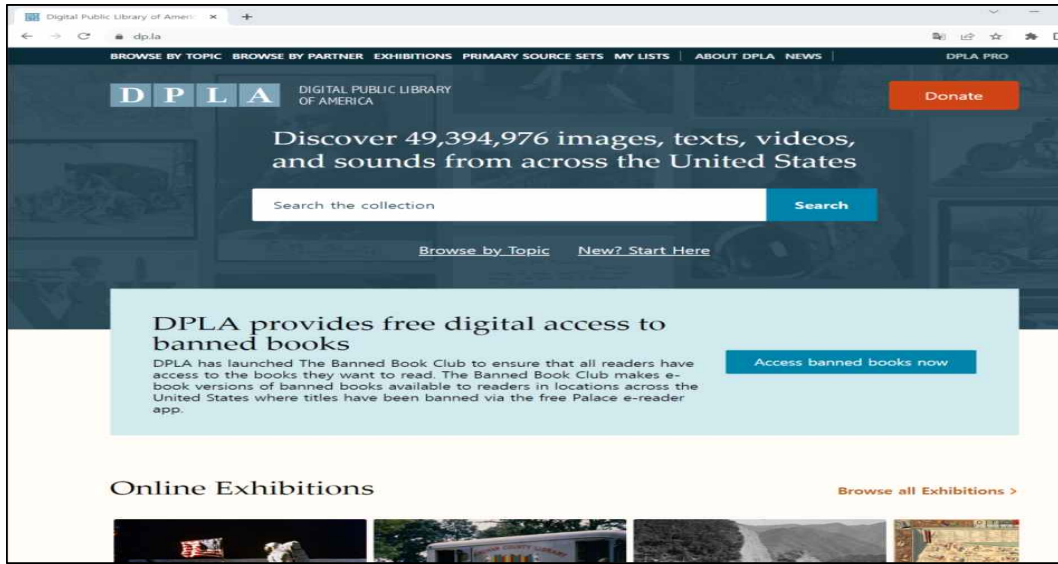
한편 미국의 디지털공공도서관(DPLA, Digital Public Library of America)은 미국의 기록 보관소, 도서관, 박물관 및 기타 문화 유산 기관에서 보유하고 있는 공개 도메인 및 공개 라이선스 콘텐츠 등의 다양한 자료를 디지털 형태로 제공한다. 2013년 4월에 정식으로 서비스를 시작한 DPLA는 미국인들이 가장 신뢰하는 지식 공유 소스로서 도서관과 문화 기관의 가치를 증폭시키는 역할을 하고 있다.

77) RDF(Resource Description Framework, 자원 기술 프레임워크)란 웹에 있는 자원에 관한 메타 정보를 표현하기 위한 언어로 메타데이터의 속성을 정의함으로써 웹 환경에서 기계들이 이해하는 정보를 교환하는 애플리케이션 간 상호 운용성을 제공하는 기반 규격이다. (IT용어사전,한국정보통신기술협회 <http://word.tta.or.kr/main.do>)

78) 매시업(mashup)이란 각종 콘텐츠와 서비스를 융합하여 새로운 웹서비스를 만들어내는 것을 의미하여 매시업 서비스로 가장 유명한 것은 구글 지도와 부동산 정보사이트인 크레이그 리스트를 결합시킨 ‘하우징맵(www.housingmaps.com) 사이트가 있다. 매시업의 장점은 기존의 자원을 활용하여 만들기 때문에 새로운 서비스를 구축하기 위해 투여되는 비용이 적다는 점이다. (출처: 두산백과, <http://www.doopedia.co.kr>)

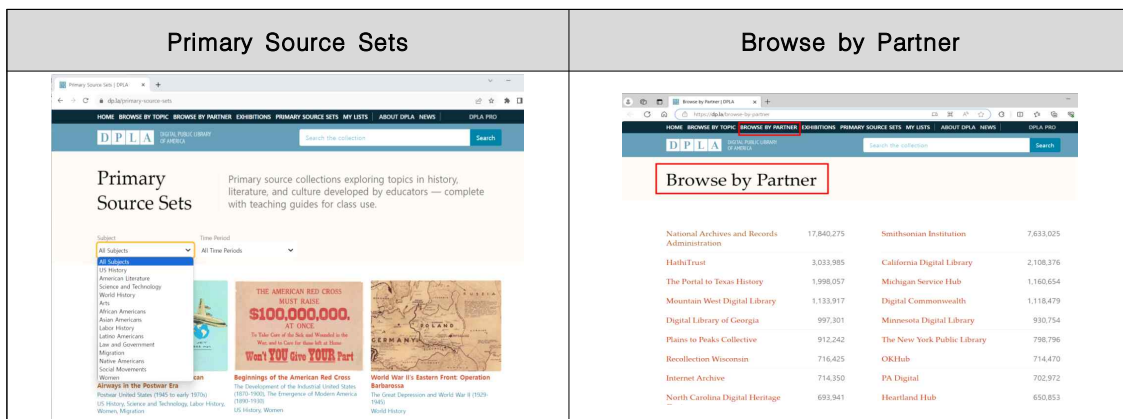
79) 이외에도 미국은 행정부 웹사이트(<http://www.usa.gov>)를 운영하고 있으며 현재 15개 부(15 executive departments)로 나뉘어져 있는 각 행정부 또한 공식 웹사이트를 통해 해당 부에서 생산한 다양한 정부저작물의 원문을 제공하고 있다.

<그림 23> 미국의 디지털 전자 도서관 DPLA 메인화면 <https://dp.la/>



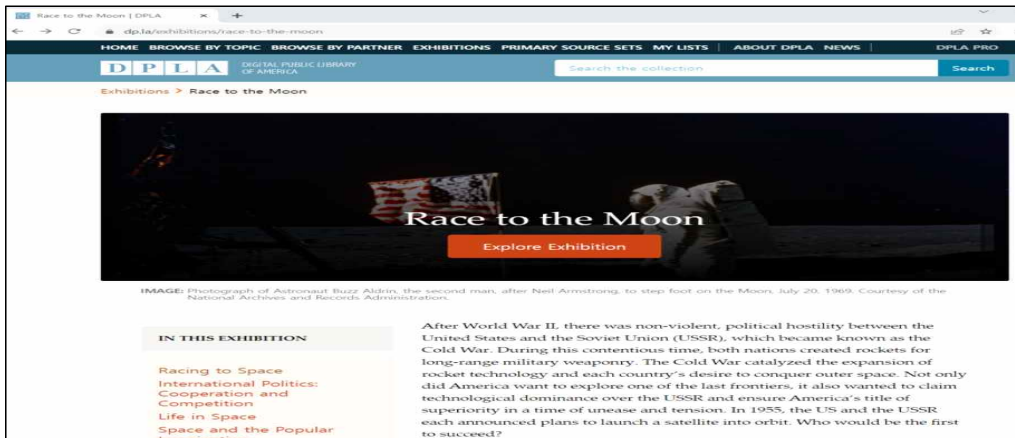
2023년 12월 기준 약 4900만개의 이미지, 텍스트, 비디오 및 사운드를 제공하고 있으며 메인페이지 상에는 컬렉션 검색 도구가 있고 주제별 찾기와 파트너별(제공자) 찾기 및 기본 소스세트가 카테고리로 함께 구성되어 있다. 기본 소스 세트 내 주제는 역사, 문학, 과학기술, 법률과 정부 등 세부 주제로 분류되어 있으며 하나의 콘텐츠를 선택할 경우, 해당 세트 내에서 주제별 텍스트와 이미지를 제공하고 있다. 이는 원스톱(one stop) 검색 경험을 통해 전국의 수백만 가지 자료를 모든 사람이 자유롭게 이용할 수 있도록 하기 위한 DPLA의 노력으로 보이며 이용자에게 선별된 콘텐츠를 제공하기 위해 ‘전시회’와 ‘기본 소스 세트’를 갖추고 있다는 DPLA의 소개에서도 알 수 있는 바이다. 그 외 데이터 제공처별 검색이 가능하도록 메인 페이지 상에 파트너별 찾아보기(BROWSE BY PARTNER) 카테고리가 있다. 해당 카테고리로 검색 시 각 파트너별 보유 콘텐츠의 수가 표시되며 선택 시 해당 콘텐츠가 제공되는 페이지로 연계된다.

<그림 24> 미국의 DPLA 내 검색 편의 기능



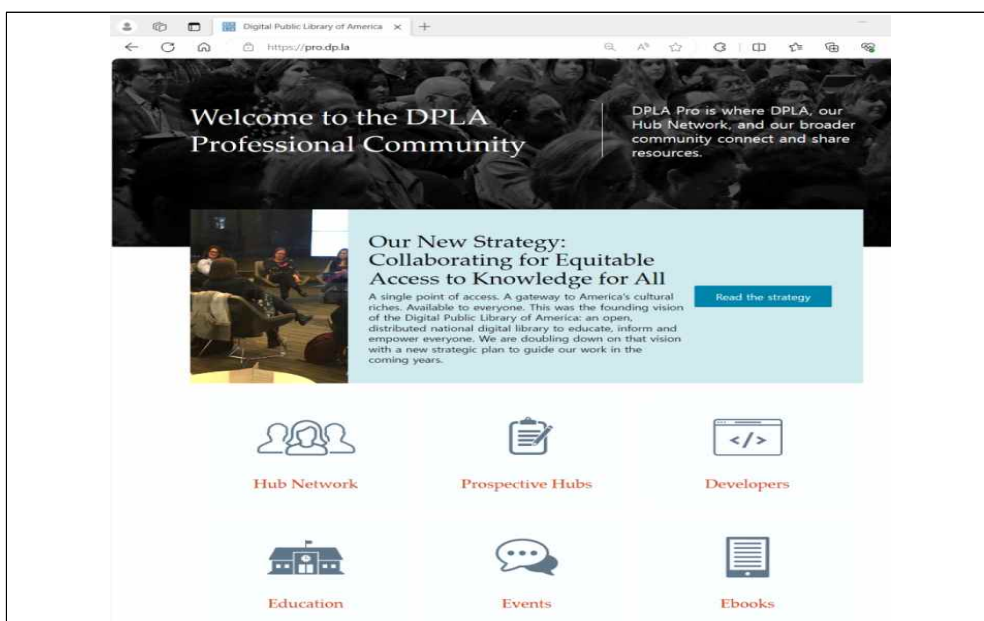
메타데이터를 제외하고 전시 또는 기본 소스 세트를 통해 전달된 모든 이미지, 비디오 및 오디오는 물론 DPLA의 상표, 로고, 상품 외장 등의 콘텐츠에는 CC BY 3.0 라이선스가 부여된다. DPLA의 전시회 기능을 이용할 경우, 원본 자료에서 가져온 미국의 역사와 문화에 대한 자료를 스토리텔링 방식으로 접할 수 있다.

<그림 25> 미국의 DPLA 내 전시회(Online Exhibitions)



그 밖에 DPLA는 후원 기관 및 이용자를 위한 웹사이트인 DPLA Pro(Professional Community)를 별도로 운영하고 있어, 현재의 후원기관뿐만 아니라 잠재적인 네트워크를 통해 광범위한 커뮤니티가 연결되고 자원을 공유할 수 있다. 그 외 개발자를 위한 기술을 지원하고, 일반 이용자들이 이용할 수 있는 교육자료 등을 제공하고 있다. DPLA와 DPLA Pro 모두 다중 언어 시스템은 구비되어 있지 않으며 영어로만 서비스 되고 있다.

<그림 26> 미국의 DPLA Pro 메인화면 <https://pro.dp.la/>



반면 영국은 공공저작물인 왕실저작물에 대해 저작권을 보호하고 있어 공공저작물을 저작권법으로 보호하는 대표적인 국가이다. 왕실저작물이 저작권법 상의 보호를 받기 때문에 저작물을 이용하기 위해서는 해당 저작물별로 이용허락을 받아야 하는 것이 원칙이다. 따라서 영국의 왕실저작물에 대한 이용허락 제도로 Click-Use License가 있어 라이선스 홈페이지에서 공공저작물을 수집·관리하고, 이용자가 필요한 왕실저작물을 손쉽게 검색하고 이용허락까지 받을 수 있도록 하였다. 그러나 해당 라이선스는 이용자가 공공저작물별로 PSI 이용허락, 부가가치 이용허락, 의회 이용허락 중 원하는 이용허락 유형과 이용 목적을 선택하고 고유 라이선스 번호와 이용허락 기간 등의 사항을 전달받아야 하는 불편함이 있었다. 이후 W3C와 TNA가 “영국 정부의 라이선스 프레임워크(UK Government Licensing Framework)”를 제시하였고 Click-Use License를 열린정부라이선스(OGL, Open Government License)⁸⁰)로 대체하였다. OGL 제도는 개인이 정부저작물에 대해 별도의 이용허락이나 절차 없이 자유롭게 이용할 수 있도록 하는 제도로서, 공공저작물 재이용에 대한 근거 규정인 「공공부문 정보 재이용 규칙」을 근거로 만들어졌다. 해당 규칙은 공공저작물 활용 촉진을 위한 법률로서 EU의 「공공부문 정보 재이용 지침」을 반영하여 제정한 규칙이다. 따라서 이 규칙에 대해 전재립(2016:47면)은 EU의 지침과 상당히 유사하지만 공공기관(Public Sector Body)의 범위를 보다 세분화하여 규정하고 있으며, 지침의 적용 대상과 제외 대상에 있어서도 영국의 공공기관과 보유 공공정보의 특징 등을 고려하여 반영하였다는 점에서 차이가 있다고 설명한다. 이후 영국은 데이터 개방 정책을 통한 스마트한 정부 업무 추진을 강조하였으며 ‘정보공개법’ 개정으로 오픈데이터 활용이 가능하게 됨에 따라 미국의 공공데이터 포털인 Data.gov를 벤치마킹하여 Data.gov.uk를 개설 후 2010년 1월에 공식 오픈하였다. 영국의 종합 포털은 다양한 사용자들에게 데이터세트에 접근할 수 있도록 하고, 원본 데이터 활용에 관한 아이디어 보유자와 앱 개발자를 연결해주어 앱 개발을 공유하고 데이터를 요청할 수 있는 플랫폼으로써의 역할을 수행하고 있다.

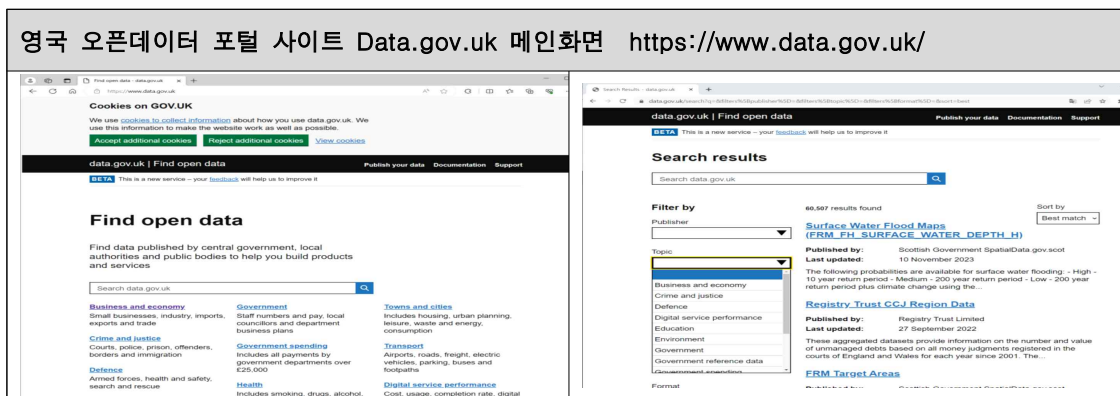
80) Open Definition(오픈 데이터, 오픈 콘텐츠, 오픈 지식의 정의)<<https://opendefinition.org/>>

<표 24> 영국의 Data.gov.uk 주제별 분류

구분	내용	데이터세트
TOPIC	Business and economy	863
	Crime and justice	627
	Defence	181
	Education	1043
	Environment	5093
	Government	2362
	Government spending	1823
	Health	1785
	Mapping	1999
	Society	2232
	Towns and cities	4374
	Transport	788
	Digital service performance	13
	Government reference data	2
	합계	23,185

해당 포털은 환경·지도·정부·사회 등 14개 카테고리로 구성되어 있으며 각 카테고리별로 23,185건의 데이터세트를 제공한다. 각각의 연계된 데이터를 통합하면 2023년 기준 약 60,000건의 데이터가 제공되고 있음을 확인할 수 있다. 해당 콘텐츠는 정보 제공 기관, 주제에 따라 필터링 검색이 가능하고 제공 데이터의 포맷인 CSV, HTML, PDF 등 9개의 유형으로 제공하여 이를 활용하도록 하고 있다. 다만 해당 사이트에서 주제별 검색 후 해당 데이터세트 내에서 다른 주제로 검색하기 위해서는 다른 해당 필터를 제거한 후 필터를 다시 적용해야 하며 가장 최근의 정보 혹은 가장 근접한 정보로 정렬이 가능하다.

<그림 27> 영국 오픈데이터 포털 메인화면 및 데이터세트



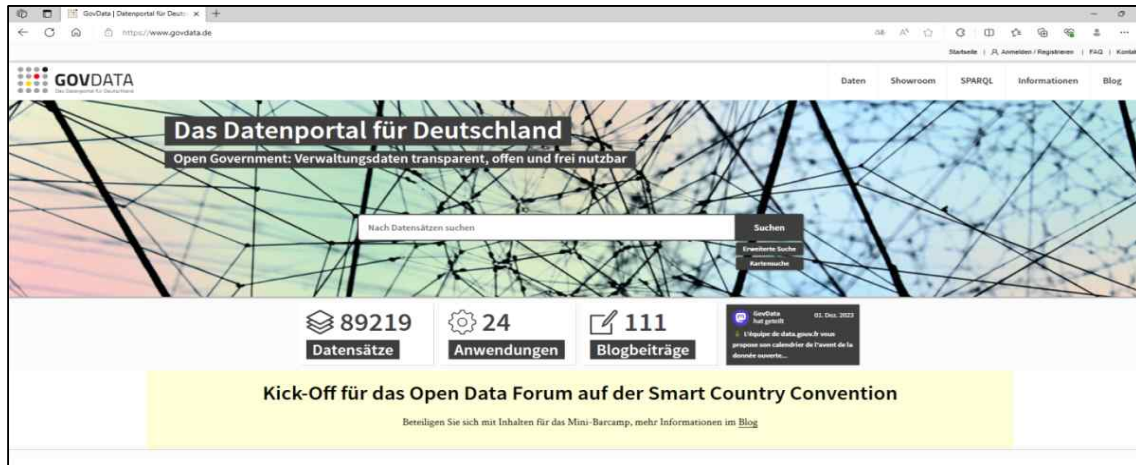
다. 독일의 GovData 및 일본의 Data.e-gov.go.jp

대륙법계 국가인 독일과 일본은 공공저작물 중에서도 홍보 등 공중에게 알리기 위해 작성된 특수한 경우에 대해서 별도의 규정을 마련하고 있다. 우선 독일 저작권법은 미국과 같

이 정부저작물 전체에 대하여 저작권의 보호를 배제하지는 않는다. 다만 제5조를 통해 “공공의 이익을 위하여 일반 공중에게 주지시키기 위하여 공포된 여타 공공저작물”에 대해서도 법률, 명령, 규칙, 고시와 재판 및 공적으로 작성된 판결요지와 같이 저작권 보호 대상에서 배제하고 있다.

독일 정보 기관의 오픈데이터 포털 사이트로는 ‘GovData⁸¹⁾’가 있다. 이 포털은 현재 수천 개의 데이터세트를 탑재하고 있으며 연계 데이터를 합한 총 데이터는 약 9만점에 달한다. 메인화면에는 검색 창이 구성되어 있으며 데이터세트수와 블로그 게시물 수가 표시되어 있다.

<그림 28> 독일 오픈데이터 포털 GovData 메인화면 <https://www.govdata.de/>



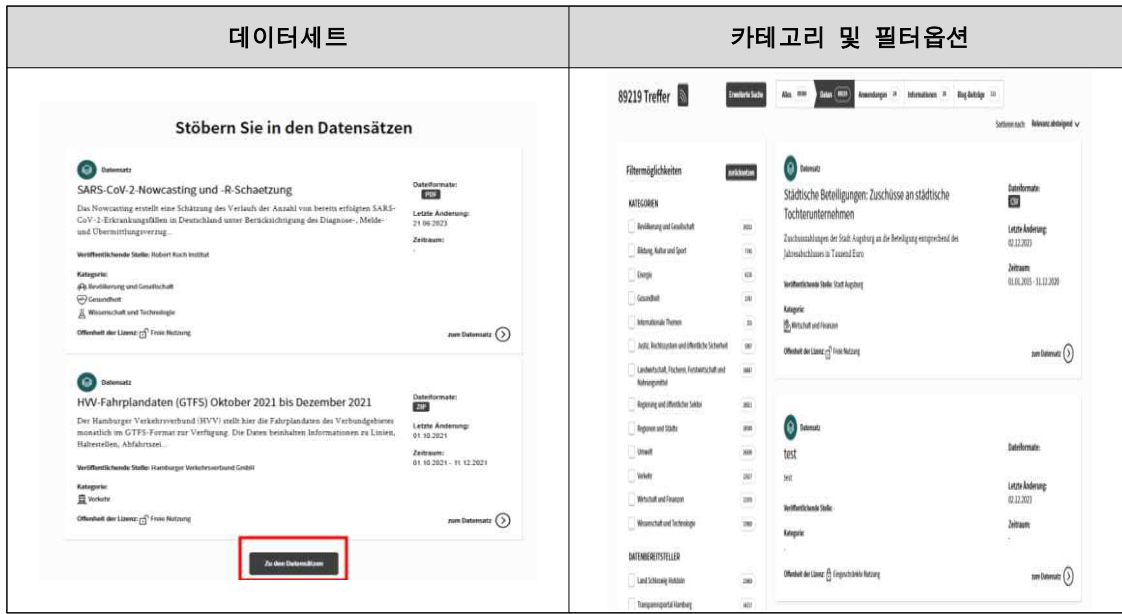
<표 25> 독일 오픈데이터 포털 GovData 데이터세트

구분	내용	데이터세트
카테고리 KATEGORIEN	Bevölkerung und Gesellschaft 인구와 사회	20332
	Bildung, Kultur und Sport 교육, 문화, 스포츠	7745
	Energie 에너지	6126
	Gesundheit 건강	3787
	Internationales 국제	255
	Justiz, Rechtssystem und Öffentliche Sicherheit 정의, 법률 시스템, 공공안전	5907
	Landwirtschaft, Fischerei, Forstwirtschaft und Nahrungsmittel 농업, 어업, 임업 및 식품	18847
	Regierungs- und Öffentliche Sektor 정부 및 공공문서	28921
	Regionen und Städte 지역 및 도시	28599
	Umwelt 환경	26699
	Verkehr 교통	12627
	Wirtschaft und Finanzen 경제 및 금융	11970
Wissenschaft und Technologie 과학 및 기술	13960	

81) GovData <https://www.govdata.de/>

해당 사이트 내 데이터세트로 이동 시 각 주제별 카테고리가 분류되어 있으며 그 외에도 오픈데이터 여부, 파일 형식, 데이터 공급자별 필터링이 가능하도록 구성되어 있다. 자료의 표지나 이미지 등의 썸네일이 검색 화면에 삽입되어 있지는 않고, 다중 언어 기능 또한 지원하지 않고 있다.

<그림 29> 독일 오픈데이터 포털 GovData 데이터세트 내 카테고리 및 필터옵션



한편, 일본은 저작권법 제13조에서 저작권 보호 제외 대상을 규정한 것과 별도로 제32조를 통해 인용의 한 형태로 공공저작물에 대한 저작권 제한 규정을 마련하고 있다. 그 외에 일본은 다른 나라와 달리 공공저작물의 자유이용 및 활용 촉진을 위한 제도로 별도의 법령을 제정하지는 않았으나 각종 선언 및 전략에 따라 공공저작물의 활성화를 추진하였고, 그 결과 종합데이터 포털 Data.e-gov.go.jp⁸²⁾가 개설되어 이를 통해 공공저작물을 제공하고 있다. 종합데이터 포털을 통해 데이터를 제공하고 있는 기관은 내각 및 각종 정부부처를 합하여 총 23개 기관이며, 제공 단체 검색 시 국가의 행정기관, 현, 도시 등의 조직 유형에 따라 필터 검색이 가능하다. 저작물의 접근을 위한 검색 기능의 중요성을 보여주듯 일본의 포털 또한 검색 인터페이스가 중앙에 구축되어 있다. 메인화면 상에서 인구&가구, 교통&관광, 사회 보장 및 위생, 교육 등의 13개 카테고리가 있으며 해당 카테고리로 이동시 태그(키워드), 데이터 유형 등으로 필터링 검색이 가능하다. 약 2만여 개의 데이터세트를 보유하고 있으며 각 데이터 범주(카테고리)별로 제공되는 태그가 많은 까닭에 ‘인기 태그만 보기’ 기능이 별도로 마련되어 있다. 데이터세트 검색 화면으로 이동 시 확인되는 카테고리가 메인화면에서 보이는 카테고리보다 더 상세히 분류되어 있어 각 카테고리별 데이터세트의 수에는 차이가 있다.

82) data.e-gov.go.jp<https://data.e-gov.go.jp/info/ja/top>

<표 26> 일본 오픈데이터 포털 Data.e-gov.jp 카테고리

구분	내용	데이터세트
카테고리 데이터세트	人口・世帯 인구&가구	897
	運輸・観光 교통&관광	538
	社会保障・衛生 사회 보장 및 위생	1096
	教育・文化・スポーツ・生活 교육, 문화, 스포츠, 생활	1639
	商業・サービス業 상업 및 서비스 산업	102
	企業・家計・経済 기업, 가계 및 경제	3510
	行財政 행정 및 재정 업무	5531
	通信情報・科学技術 통신, 정보 기술, 과학 및 기술	621
	農林水産業 농림수산	1727
	エネルギー・水 에너지 & 물	317
	国土・気象 토지 및 날씨	1578
	国際 국제	306
	司法・安全・環境 정의, 안전 및 환경	2531

해당 포털은 다중 언어 기능으로 일본어 외에 영어만을 지원하고 있으며 데이터를 이용하기 위해서는 이용약관에서 제시하고 있는 이용 표준 조건에 따라 이용해야 한다. 따라서 일본 종합데이터 포털은 데이터 이용조건을 CC와 연관시켜 제공하고 있으며 제3자가 저작권을 보유한 경우에는 제3자의 동의를 조건으로 이용을 해야 하고 공공기관 등의 로고를 사용하기 위해서도 별도의 상담이 필요하다는 것을 특징으로 볼 수 있다. 데이터의 이용료에 대해서는 별도 언급은 없으나 CC에 준하여 이용이 가능하다고 명시되어 있는 것⁸³⁾을 통해 이용료는 발생하지 않는 것으로 해석된다.(전재림, 2016:61면)

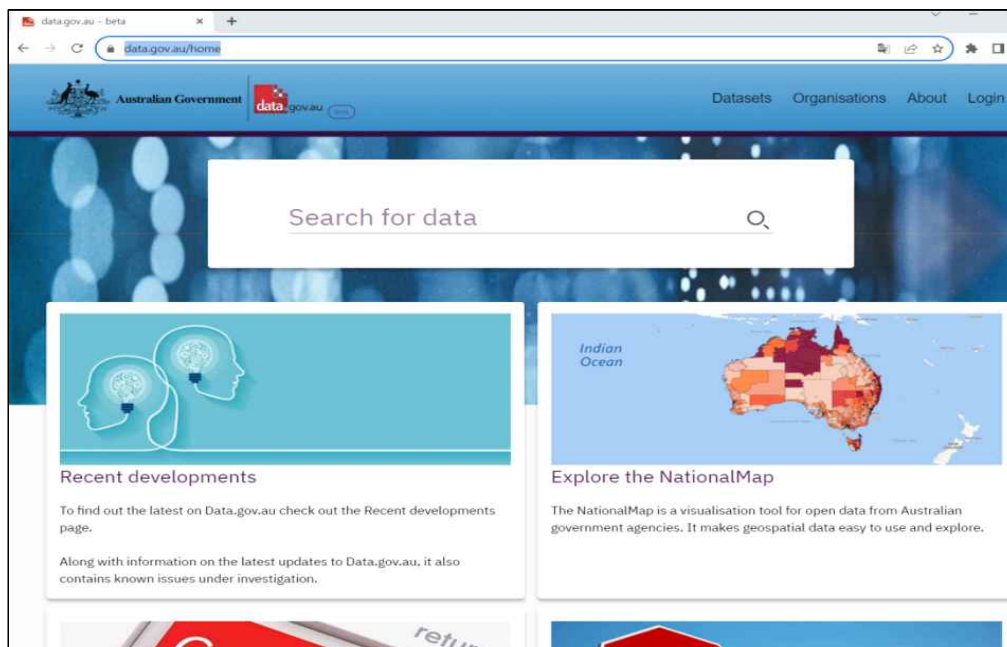
라. 호주의 Data.gov.au

호주 정부는 2010년 ‘열린 정부 선언(Declaration of Open Government)’ 과 2015년 ‘공공데이터 정책 선언(Public Data Policy Statement)’ 을 바탕으로 기업이나 개인이 정부 기관의 데이터에 쉽게 접근하여 이를 활용할 수 있도록 오픈 데이터 정책을 시행하였다. 각 부처와 지방자치단체별로 운영되었던 데이터 공개 포털을 하나의 플랫폼(data.gov.au)⁸⁴⁾으로 통합하였으며 해당 플랫폼은 연방정부 산하 디지털전환부(DTA, Digital Transformation Agency)에서 관리하고 있다. 2021년 12월을 기준으로 104,218건의 데이터세트를 개방하고 있으며, 약 1,600개 이상의 기관이 참여하고 있었으며 2023년 현재 109,316건의 데이터세트를 제공하고 있다. 이 플랫폼을 통해 연방·주·지방정부 기관 및 민간기관의 공익 연구 데이터 및 데이터세트에 접근할 수 있으며, 무료 및 공개된 데이터 외에도 개인식별정보와 같이 민감한 정보를 제외한 비공개 데이터와 구매 가능한 데이터에 관한 정보 또한 제공하고 있다. 호주의 공개 포털 또한 메인페이지에 검색 기능이 가장 먼저 나타나며 데이터세트는 조직, 위치, 형식, 기간에 따라 분류되어 있으나, 다중 언어 시스템은 탑재되어 있지 않다.

83) data.e-gov.go.jp 利用規約 <<https://data.e-gov.go.jp/info/terms>>

84) data.gov.au <<https://data.gov.au/home>>

<그림 30> 호주 오픈데이터 포털 data.gov.au 메인화면



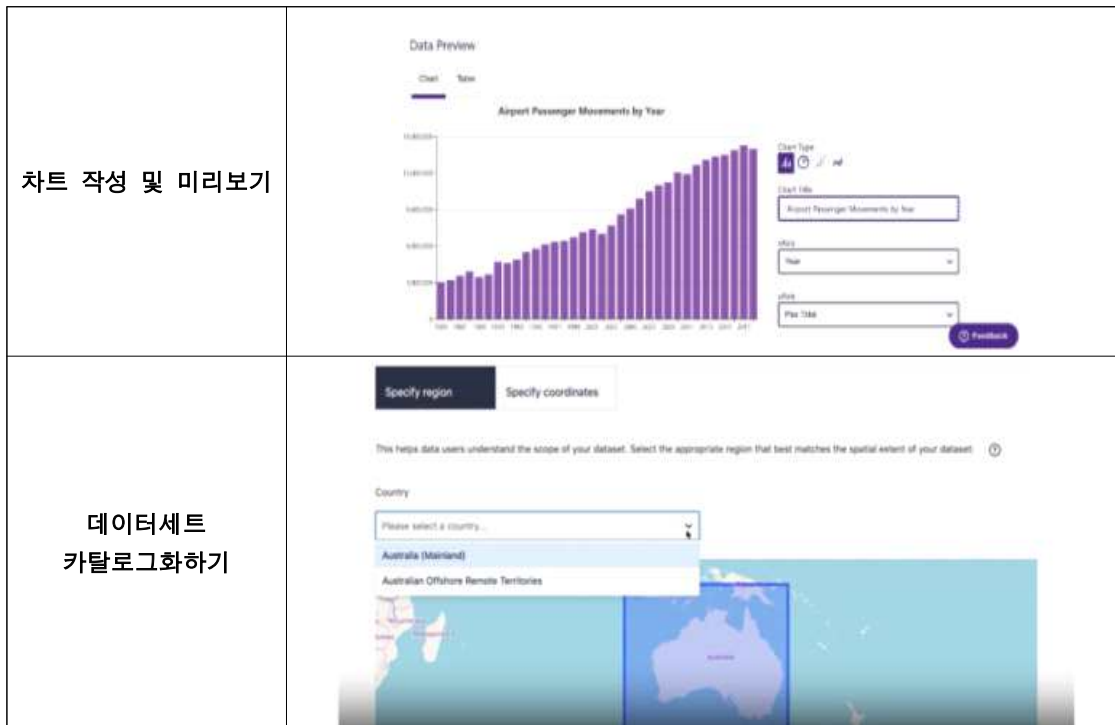
호주 오픈데이터 플랫폼의 메인화면은 최근 동향과 NationalMap 살펴보기, 문의 및 가이드 등으로 구성되어 있으며 데이터세트 또는 카테고리 내용이 목록화되어 있지는 않다. 다른 사이트들이 카테고리 검색과 데이터 필터링 검색 등을 구분하여 놓은 것과 달리, 호주의 사이트는 데이터세트로 이동 후 조직, 위치, 데이터 유형, 날짜별 필터링이 가능하다. 데이터세트 중 Any Organisation으로 필터링 할 경우, 제공 기관별 데이터가 검색되는데 호주 지구과학, 뉴사우스웨일즈 주정부, 광물자원, 지질학 및 지구물리학국 등 해당 업무별 분류가 되어 있어 주제별 검색과 유사한 기능을 하고 있다. 제공기관 내 파일 형식 등과 같이 카테고리 중복 필터링이 가능하지만 그 외 세부 주제나 태그(키워드)별 검색 도구는 별도로 마련되어 있지 않다. 한편 연방과학산업연구원(CSIRO, The Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation) 산하의 DATA61센터⁸⁵⁾는 공공 데이터세트의 검색 편의성을 강화하고 데이터 활용도의 제고를 위해 차트 미리보기 및 지도연계 등의 기능을 업그레이드한 새로운 오픈소스 플랫폼 Magda(Making Australian Government Data Available)⁸⁶⁾를 개발 중에 있으며, 현재 데모 버전의 사이트(deco.dev.magda.io)가 아파치 라이선스 2.0(Apache License 2.0)에 따라 라이선스가 부여된 오픈소스 형태로 제공되고 있다.

85) Data61 Business Unit<<https://www.csiro.au/en/about/people/business-units/data61>>

CSIRO의 Data61은 호주 국립 과학 기관의 데이터 및 디지털 전문 부서이다. Data61은 디지털 과학과 혁신의 최전선에서 지속 가능한 에너지와 자원, 식량 안보와 품질, 미래 산업 성장 등의 많은 과제를 해결하며 새로운 연구 개발을 선도하고 여러 분야와 부문에 걸쳐 기술을 적용하고 영향력을 강화해 나가고 있다.

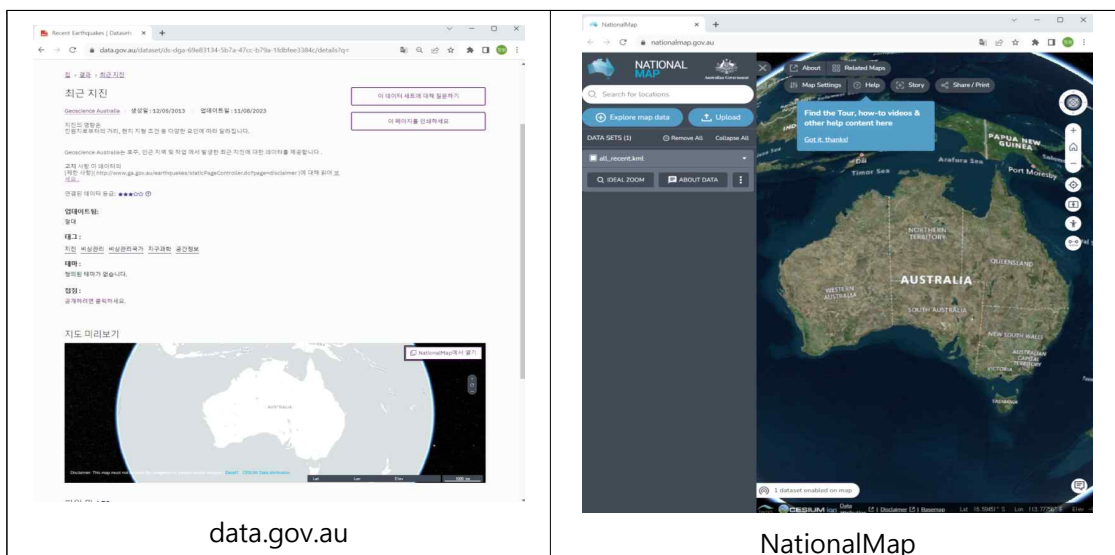
86) Magda에서는 검색 기능을 가장 중요하게 여기며 호주 정부의 연방 오픈데이터 포털 data.gov.au용으로 개발되었으며 호주 시민, 과학자, 언론인 및 기업이 연결된 데이터 API에서 작은 Excel파일에 이르기까지 80,000개 이상의 데이터세트를 검색하고 액세스할 수 있는 단일 장소를 제공하고 있다.

<그림 31> Magda 플랫폼 차트 작성 및 미리보기, 데이터셋 카탈로그화



호주 정부는 지리·공간 데이터의 활용도를 높이고자 해당 플랫폼내 공간 관련 데이터에서는 3D 지도로 시각화하는 NationalMap 서비스를 제공하고 있다. 따라서 3D 지도를 통해 정부와 민간기업들은 자연재해 모니터링과 재난관리가 용이하며 그 외 해양 및 토양 등의 중요 자원에 대한 구체적인 정보 또한 확인할 수 있다.⁸⁷⁾

<그림 32> 호주 오픈데이터 포털 3D 지도



87) 강지선, ‘오픈 데이터로 디지털 정부 만드는 호주’, 대한무역투자진흥공사(2020. 12. 1), 해외시장뉴스.

해당 플랫폼 내의 정보들은 별도로 명시된 경우를 제외하고는 “출처표기 3.0 호주 라이선스(Creative Commons Attribution 3.0 Australia License)”에 따라 제공된다. 해당 라이선스는 호주의 공공기관이 사용하는 CC-BY라이선스의 명칭으로 그 내용은 준거법을 제외하면 일반 저작물에 적용되는 CC-BY의 내용과 동일하므로 이용자는 출처표기를 한다면 복제·배포·전시·공연 및 공중송신과 같은 공유, 2차적저작물작성을 포함한 변형 및 상업적 이용이 가능하다. 다만 출처표기 3.0라이선스는 다른 자유이용라이선스보다 인격권의 존중을 강조하기 때문에 저작인격권 및 퍼블리시티권, 개인정보보호와 같은 기타 권리로 인해 자료의 이용 방식이 제한될 수 있으며 라이선스 위반으로 인한 이용자의 불이익 또한 책임 지지 않는다고 밝히고 있다.⁸⁸⁾

호주 정부는 2010년부터 개발자 대회인 ‘Mashup Australia’ 대회를 개최하여 공공기관의 오픈데이터 이용을 촉진해 왔다. 해당 대회는 공공기관의 오픈데이터를 활용하여 제시된 사회, 경제, 환경 분야의 과제를 해결하는 새로운 앱을 48시간 이내에 개발하도록 하는 대회인데 현재는 오픈데이터 분야에서 최대 규모 대회로 알려진 ‘GovHack⁸⁹⁾’으로 발전해 오픈데이터의 실효성을 입증하는 국제 대회로 확장되었다. 2020년과 2021년에는 코로나19 팬데믹(COVID-19 pandemic)으로 인해 소셜 미디어 및 디지털 스트리밍을 통해 대회가 개최되었다. 2023년에는 672명의 개인이 참가해 환경, 사회, 통치에 관한 과제에 대하여 191개의 프로젝트가 제출되었다. 이와 같이 호주 정부는 공공데이터의 활성화를 위해 공공데이터 포털의 개선뿐만 아니라 공공데이터에 대한 기업 및 개인의 접근성 향상을 위해 다각도로 노력하고 있음을 알 수 있으며 그에 따라 호주 공공데이터를 활용을 통한 오픈 소스 소프트웨어 및 데이터 분석 솔루션 등 기술 협력 기회가 확대될 것으로 전망되기도 한다.(강지선, 2020, KOTRA)

3. 국내외 공공저작물 개방 및 활용 현황 분석

디지털, 인공지능, 빅데이터의 시대에서 저작물의 이용은 소비의 측면에서뿐만 아니라 새로운 콘텐츠와 산업의 창출을 위한 창조자원으로의 활용 측면에서도 중요한 의미를 지니고 있다. 저작물 생산 및 유통의 기술이 발달하면서 고품질의 저작물이 대량으로 창작되고 빠른 시간에 확산되는 저작물의 생산 및 이용환경은 우리에게 더이상 낯설지 않다. 그에 따라 다양한 저작물의 이용에 대해 저작권 침해나 분쟁의 우려 없이 접근 및 이용하는 것이 또 하나의 이슈가 되기도 한다. 이와 같은 변화와 필요에 대한 하나의 방안으로 정부는 이용, 소비를 넘어 저작물을 “공유” 하는 해결책을 마련하였다. 그 결과 정부 또는 지방자치단체, 공공기관에서 생산 및 관리하는 공공저작물을 제공하기 위해 ‘공공누리’라는 정부 주도의 공유 플랫폼을 제작하여 운영하고 있으며 현재 해당 서비스가 한국 내 공공저작물을 제공하는 플랫폼을 대표하게 되었다.

88) CC BY 3.0 AU DEED<<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/au/>>; 정우주, 「공공기록물 자유이용 라이선스 제도의 문제와 개선방안」, 부산대학교 대학원(2018.), 34면 등.

89) GovHack은 열린 정부 및 오픈데이터 대회로 호주와 뉴질랜드 전역의 주요 도시에서 동시 이벤트가 열리는 등 국제 대회로 확장되어 2009년부터 15,000명이 넘는 참가자가 참여하고 있다. 해당 대회를 통해 오픈데이터의 실질적인 가치를 입증하기 위한 프로젝트가 2,500개 이상 발표되었다.

공공저작물의 제공 및 활용과 관련하여, 포털의 여러 기능 중 공공누리의 경우에는 공공저작물의 수집과 축적을 통한 아카이브로서의 역할과 이를 제공하는 것이 주요 기능인 서비스이다. 따라서 데이터의 인지-접근-이용과 관련하여 <표27>과 같이 디지털문화 아카이브에 대한 연구방법인 정보서비스 유형의 분석 항목을 참고하였다.(김지혜 외, 2022:69면)

<표 27> 공공데이터 포털 정보서비스 유형(김지혜, 2022:69면 표1)

서비스 유형	항목	내용
데이터 접근 서비스	검색 기법	통합검색, 상세검색, 주제별 검색 등 여러 검색 기법
	검색도구	검색 이용 가이드, 검색 필터, 데이터세트 목록/인벤토리 제공 등 검색을 도와주는 도구
	데이터 카탈로그	데이터에 대한 사에 설명을 제공하는 메타데이터(데이터 명칭, 태그/카테고리, 문의, 데이터구조, 사용자 평가·리뷰 등)
	데이터 열람	데이터를 열람할 수 있도록 제공하는 서비스
	데이터 신청	찾고자 하는 데이터를 포털에서 제공하지 않을 시 필요 데이터 요청 혹은 정보공개 청구
데이터 분석 및 활용 서비스	분석 서비스	데이터 분석 정보 및 분석 도구 지원
	시각화 서비스	데이터 시각화 정보 및 시각화 도구 지원
데이터 활용 촉진 서비스	활용사례 공유	이용자의 데이터 활용 결과 공유
	활용 교육	데이터 분석 및 활용 등을 위한 교육 프로그램 서비스 제공
	커뮤니티	이용자 간 정보 공유를 위한 이용자 커뮤니티 + 공지사항 및 자유게시판 등(온라인 설문조사 등 의견 수렴을 위한 커뮤니티를 통해 접근성 제공)
	홍보 및 소식	RSS, 온라인 뉴스레터, 공모전 개최 등 공공데이터 포털에서 운영하는 대회 혹은 정보 제공 서비스

공공누리 포털에 접속 후 필요 저작물의 제공 여부(인지)와 해당 저작물을 검색하기까지의 과정(접근)을 저작물 접근 서비스 등으로 통합하여 알아보았으며 사이트의 활용과 이용자 수요 등과 관련한 통계 시스템, 그리고 이를 시각화 하여 보여주는 서비스가 있는지 또한 확인하였다. 그 결과 공공저작물에 관한 별도의 법규정을 마련한 제도적인 측면뿐만 아니라 우리 정부는 공공저작물을 제공하는 별도의 사이트를 구축 및 운영하고 있다는 점에서 공공저작물의 개방과 활용에 가치를 실현한 것으로 판단할 수 있으며 사이트 내 공공저작물의 제공 또한 공공누리 표시 유형별 분류에 따라 체계적으로 제공되고 있음을 확인할 수 있다. 그러나 이에 비하여 공공저작물의 상세 검색 체계가 다소 미흡하였으나 이는 사이트 내 통계 처리 및 분석 시스템의 구축하고 이러한 분석 결과를 기반으로 주요 검색 및 활용 저작물을 도출해냄으로써 향후 보완이 가능할 것으로 기대한다. 이러한 시스템 구축을 통해 공공저작물 활용 통계 현황을 시각화하여 제공하는 것은 차치하더라도 현재 다양한 분야에서 공공저작물을 활용한 여러 우수사례가 공공누리 사이트를 통해 보다 적극적으로 홍보될 필요가 있어 보인다.

한편 공공저작물 활용 및 수요자 중심의 서비스 제공에 관해 연구한 류미애 외(2016:239

면)는 국내의 공공누리와 그 외 다양한 정보 및 저작물 제공 서비스에 대한 분석 결과로 “유사기능의 사이트를 통합 중복데이터 제공을 줄이며 대량 데이터와 개별 데이터를 한 사이트에서 제공함으로써 수요자가 원하는 데이터를 한곳에서 서비스받을 수 있도록 접근 채널을 통일할 필요가 있음”을 첫 번째로 이야기하였다. 특히 공공누리의 경우 공공저작물 라이선스 정책 수행에 대한 저작물의 제공 및 활용에 집중하며 공유마당은 민간 자유이용저작물과 만료저작물 등 문화콘텐츠로 특화하여 서비스할 것을 권유하였다. 이는 나아가 공공저작물의 제공 및 이용에 관련한 통계와 수요 분석 등을 통한 중점 추진 분야의 도출에도 도움이 될 것으로 생각된다. 류미애 외(2016:240면)는 또한 향후 공공저작물 활성화를 위해서는 수요자뿐만 아니라 공공저작물을 제공하는 공급자(공공기관 담당자)를 위한 오픈 플랫폼 기반의 통합 시스템 도입이 필요하며 이를 위한 공공저작물 개방성 평가 지표 개발과 오픈 데이터 서비스 플랫폼 및 비즈니스모델 개발이 시급함을 덧붙였다.

그 외 한국 공유저작물 웹 인터페이스 유형 및 특성을 분석한 장성욱(2018:25면)은 국내의 공공누리 및 공유마당과 해외의 유로피아나를 비교 분석한 결과에 대해 “공공누리, 공유마당의 검색과 콘텐츠 항목 부족”에 대하여 이야기하며 특히 공공 운영에 있어서 검색 서비스 부문이 취약한 것을 지적하였다. 그 개선안으로 1) 통합 검색 기능을 강화하고 2) 콘텐츠 양과 품질을 개선해야 하며 3) API를 통한 저작물의 개방을 제시하였다.

참고로 우리 공공데이터 포털의 경우 ODB(Open Data Barometer)⁹⁰의 글로벌리포트상 영국, 캐나다, 프랑스, 미국에 이어 호주와 공동 5위를 기록한 바 있다. 그러나 이는 공공데이터 포털에 관한 것으로 향후 공공저작물 개방 및 활용 평가 지표 및 통계 처리 시스템이 구축된다면 이를 통해 공공저작물 제공 서비스의 현황뿐만 아니라 시스템 개선의 기본 방향을 제시해 줄 수 있을 것으로 생각된다. 한편 이러한 서비스의 개선과 관련하여, 최진원(2019:99~100면)은 이미 많은 예산이 투입되어 포털 등 관련 시스템을 갖추고 추진 체계 또한 정립되어 있는 공공데이터의 해당 시스템 및 서비스 등이 참고 및 차용할 만한 가치가 있는 것으로 설명하면서 “이제 공공저작물 정책에 있어서도 공공데이터법을 기반으로 구축된 기존 자원을 활용하고 관련 정책과 협업하는 방안을 고려”해야 하는 필요성을 제시하였다. 따라서 관련 기관은 물론 민간 기업과의 협업과 개선 등을 통해 공공저작물 개방 및 활용 제도의 실효성을 제고하고 공공저작물을 이용하고자 하는 사람들에게 공공누리 사이트가 “공공저작물 제공 서비스”로서의 위치를 더욱 확고히 해나가야 하겠다.

90) 공공데이터를 민간에 개방하는 정책이 전 세계 국가들에[공통의 관심 주제가 되면서, 월드와이드웹 재단(World Wide Web Foundation, <https://webfoundation.org>)과 오픈 데이터 연구소(Open Data Institute, <https://theodi.org>)에서 발표한 ‘오픈 데이터 현황 보고서(ODB, Open Data Baromete)’에서 오픈 데이터란 접근성(accessible), 기계관독성(machine-readable), 재활용(re-usable)의 특징을 가진 데이터를 말한다.(류미애 외, 2016; 226면 본문 및 각주3,4)

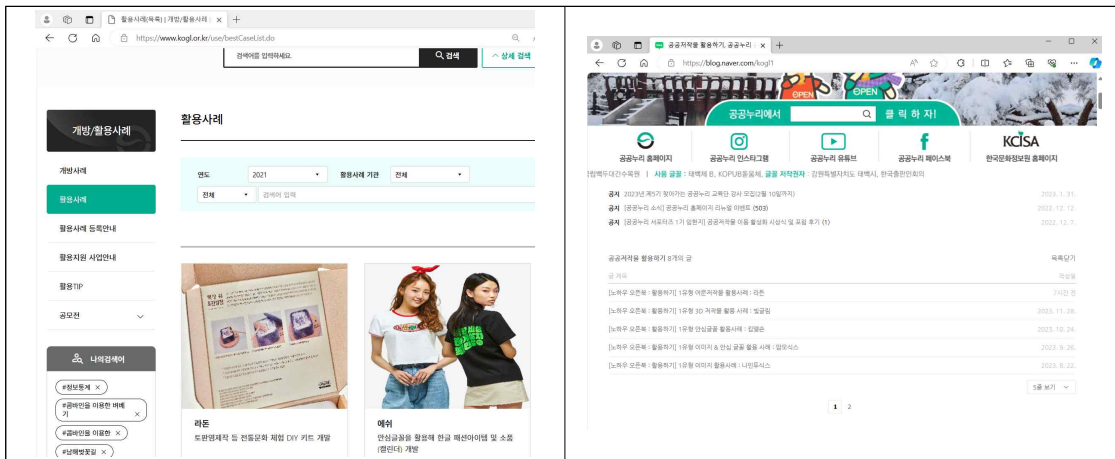
4. 공공저작물 활용 우수사례 및 인터뷰

가. 공공저작물 활용 우수사례

공공저작물의 개방과 이용 활성화를 위해 공공저작물의 생산 주체인 국가, 지방자치단체, 공공기관은 해당 저작물에 공공누리 마크를 적용하고 각 기관의 운영 홈페이지 등을 통해 저작물을 개방하는 등 지속적인 노력을 기울여 오고 있다. 또한 문화체육관광부와 한국문화정보원은 공공저작물 개방 및 이용 활성화에 기여한 기관과 담당자들을 포상하고, 민관의 공공저작물 우수 활용사례를 소개하고 향후 공공저작물 공유 활성화를 위한 토론회를 개최하기도 했다.⁹¹⁾ 이러한 노력에 힘입어 공공기관은 공공저작물의 생산 및 개방에 더욱 적극적으로 참여하고 있으며 이렇게 개방된 공공저작물을 일반국민이나 민간기업은 가치있게 활용할 수 있는 것이다.

공공저작물의 활용과 관련하여 여러 활용사례가 위와 같은 행사와 공공누리 홈페이지, 블로그 및 인스타그램 등의 SNS를 통해 소개되고 있으며, 실제 공공저작물을 이용한 일반인과 기업을 대상으로 한 조사⁹²⁾에서도 ‘기업의 상품 개발’ 뿐만 아니라 ‘교육 및 연구자료 작성’, ‘홍보 자료 제작’ 등과 같이 다양한 분야에서 공공저작물이 활용되고 있음을 알 수 있다.

<그림 33> 공공저작물 활용사례. 공공누리 홈페이지(좌) 및 블로그(우)



주식회사 로컬러의 지역 캐릭터 굿즈, 유튜브 채널 복원왕의 흑백사진 복원 영상 콘텐츠, 주식회사 엠에스알의 전통문양을 활용한 패션잡화 등이 모두 공공저작물을 성공적으로 활용한 민간기업의 사례라 할 수 있는데 이러한 기업의 우수 활용사례는 공공저작물의 개방

91) 문화체육관광부, ‘[보도자료] 민관의 뛰어난 공공저작물 활용사례 선보인다-11.18.’ 2022년 공공저작물 이용 활성화 시상식 및 토론회 ‘개최-’ (2022.11.18.); 한국문화정보원, ‘[보도자료] 고품질 공공저작물 개방 확대로 국민 활용도 높였다’ (2023. 11. 9.).

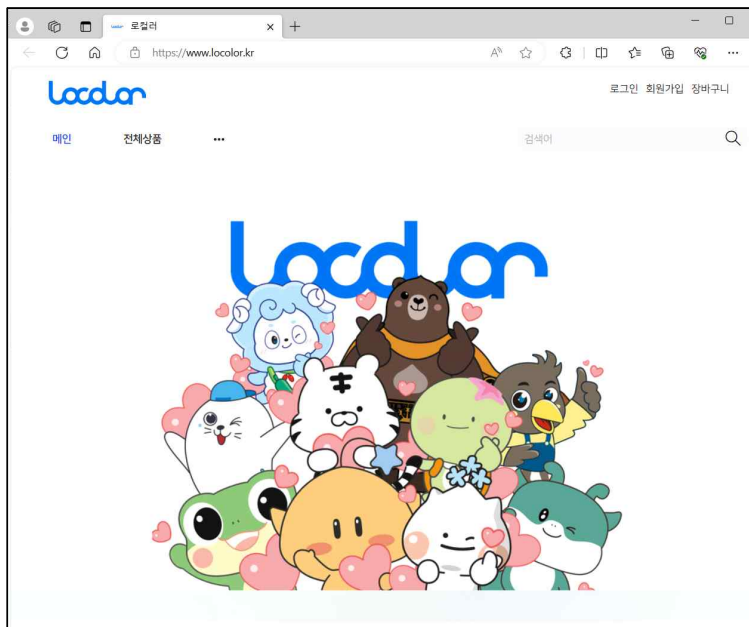
92) 한국문화정보원(2022.), 「2022년 공공저작물 보유현황 전수조사 사업 결과보고서」 중 ‘공공저작물을 이용한 사례 조사 결과’ : 123면.

및 활용에 있어서뿐만 아니라 저작물의 새로운 창작과 보존을 위한 창작자, 기업, 기관의 노력이 돋보이는 결과로써도 그 의미가 크다.

(1) 로컬러

로컬(Local)에 컬러(Color)를 더한다는 의미를 담고 있는 주식회사 로컬러(Locolor)는 지역 캐릭터에 매력과 경쟁력을 더하여 일반 국민들에게 사랑받을 수 있는 제품과 콘텐츠를 개발하고 판매하는 회사이다.

<그림 34> 로컬러 홈페이지 메인화면 www.local.or.kr



로컬러는 지역캐릭터의 트렌드를 만들어 나가는 소셜벤처 기업으로서 현재 수원/대전/인천/익산/오산 등 10개 지방자치단체 또는 공공기관 등과 캐릭터 라이선스 계약을 체결하고 제품 및 콘텐츠를 개발하고 있으며 최근 지역캐릭터를 활용한 일러스트북을 출시⁹³⁾하기도 해 공공저작물의 무한한 가치를 보여주었다. 이러한 결과는 지방자치단체 및 공공기관과 캐릭터 라이선스 계약을 체결하고 민관이 협업하여 공공저작물을 적극적으로 활용함으로써 키링, 엽서, 스티커, 담요, 인형 등의 사기업의 캐릭터와 경쟁할 수 있는 다양한 제품을 개발할 수 있음을 보여주는 대표적인 사례라 할 수 있다.

93) 김국진, ‘로컬러, 지역 캐릭터 활용한 일러스트북 출시’, 이뉴스투데이(2023. 12. 4.)

<그림 35> 로컬러와 함께하는 지역 캐릭터들(로컬러 홈페이지)

수원 '수원이'	대전 '꿈돌이'	인천 '꼬미'	익산 '마롱이'	오산 '까산이'
				
남해관광문화재단 '나매기'	공주 '고마곰'	국민체육진흥공단 '백호돌이'	청양 '청양이'	하남 '하남이, 방울이'
				

<그림 35> 로컬러가 개발한 지역캐릭터 상품(수원시(상), 하남시(하))



이와 같은 공공저작물 캐릭터는 제품 자체로 가치가 있을뿐만 아니라 지역 시민들에게는 '내가 사는 지역의 캐릭터' 라는 의미로 친근하게 다가갈 수 있으며 시민들의 지역 사랑으로 이어지는 등 긍정적인 결과를 도출한다. 나아가 공공저작물을 이용함으로써 절감한 수수료

및 콘텐츠 수익은 지역 취약계층을 위한 사회공헌 활동 등의 필요 자원을 마련하고 공공저작물 활용 제품을 기증하는 것과 같은 선순환적인 가치를 창출할 수 있다. 다만 공공저작물을 활용하기 위해 원저작 기관과 협력과 소통을 해나가는 과정의 어려움을 나타냈는데 이는 민관 협력에 있어 상업적 이용 및 변형 불가 등의 이유로 공공저작물을 이용하기 위해서는 각 기업이 해당 지방자치단체별로 계약을 체결해 하기 때문에 생기는 어려움이다. 이와 같은 절차상의 과제는 자유롭게 이용할 수 있는 공공저작물의 무한한 가능성에 대한 제약으로 작용될 수 있으며 현재로서는 공공저작물을 활용하기 위해 기업의 의지 또한 필요함을 시사하기도 한다. 따라서 공공저작물의 이용을 더욱 활성화하기 위해서는 관련 정책 및 개방 서비스 등을 이용자 중심으로 개선해 나갈 필요가 있다.

(2) 엠에스알



주식회사 엠에스알은 ‘플리티카(PLEATICA)’ 라는 지속가능 라이프스타일 브랜드를 운영하고 있으며 지속가능개발목표(SDGs, Sustainable Development Goals)를 실천함과 동시에 자연에서 영감을 받은 디자인과 소재를 매칭시켜 제품을 디자인하는 회사이다. 자연적 디자인 및 친환경 제품을 제작·판매하는 엠에스알은 “지속가능한 패션을 위한 전통과 자연의 콜라보”를 위해 공공저작물인 백제기와 연꽃문 수막새를 활용하여 가방을 제작하였다.

<그림 36> 공공저작물 활용 제품(엠에스알. 가방)



이것을 시작으로 이후 엠에스알은 공공저작물 중 덩굴문, 연꽃문, 삼각형문, 학문, 구름문, 물결문 등의 전통문양을 활용해 스카프와 같은 패션제품을 디자인하였으며 해당 제품은 정식 출시 전 패션쇼와 팝업스토어 등을 통해 일반 소비자에게 공개하였다.

<그림 37> 공공저작물 활용 제품(엠에스알. 스카프)

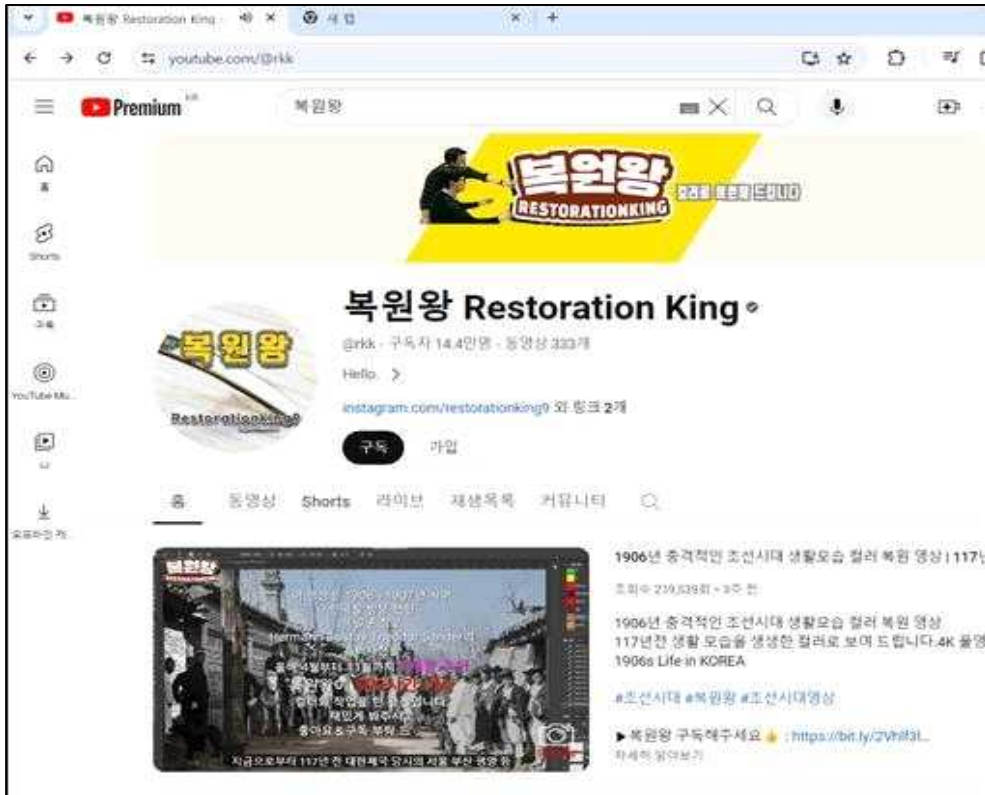
구분	덩굴문(10851)	연꽃문(8877)	삼각형문(8885)
공공저작물 (문화포털: 디자인 문양)			
↓			
공공저작물(전통문양) 활용 제품	 		

엠에스알은 과거의 것을 현재로 재해석함으로써 과거와 미래를 연결짓는 현대의 디자인을 탄생시키고자 공공저작물에 등록되어 있는 전통문양을 활용하였으며, 해당 제품은 출시 전 100건 이상의 예약 주문이 들어올 정도로 좋은 반응을 보였다고 한다. 옛것을 활용해 유행에 민감한 패션제품에 활용하였으며 그 결과가 긍정적인 점은 전통문양의 가치를 보여줄 뿐만 아니라, 활용 가치가 높은 전통문양을 공공저작물로 보유하고 있으며 이를 일반국민과 기업이 활용할 수 있도록 제공할 수 있는 정책과 시스템의 필요성을 보여준다.

(3) 복원왕

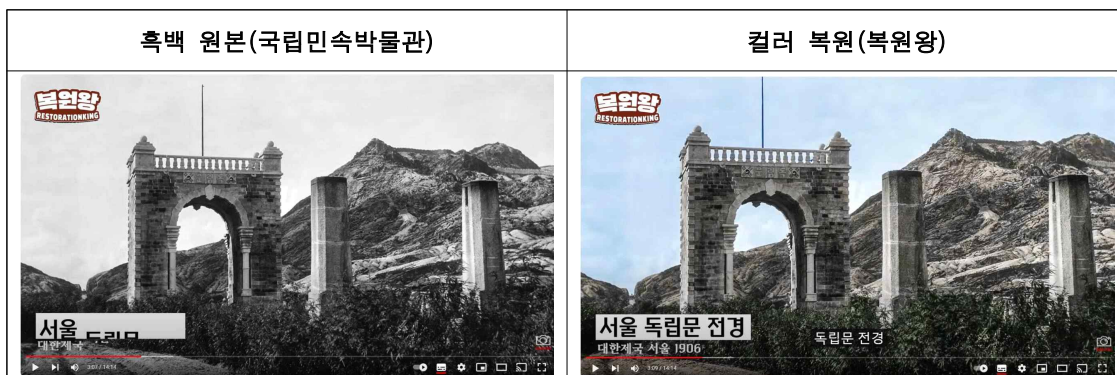
복원왕(Restoration King)은 과거에서 현재로 현재에서 미래로 나아간다는 의미로 “우리가 기억하는 추억이 컬러이기에 컬러로 복원해 드립니다” 라는 채널 소개처럼 옛 사진, 흑백 사진 등을 전문으로 복원하여 영상을 제작하는 유튜브 채널이다.

<그림 38> 복원왕 유튜브 채널 www.youtube.com/@rkk



해당 채널에서는 ‘1950년대 한국 고화질 컬러 모음’, ‘1960년대 서울 생활 모습’, ‘독립운동가 모음’ 등 여러 시대에 걸쳐 다양한 사진과 영상을 컬러로 복원하는 모습을 통해 그 당시 사진에 담겨있는 장소를 소개하고 생활 모습을 컬러로 생생하게 보여준다. 이러한 복원 영상을 위해서 기존의 흑백사진을 사용하였는데 많은 자료들이 국립민속박물관 및 서울기록원, 서울역사박물관 등에서 저작권권을 보유하고 있는 공공저작물임을 알 수 있다. 또한 자막의 경우에는 서울한강체와 서울남산체 등 공공저작물 글꼴을 사용하기도 하였다.

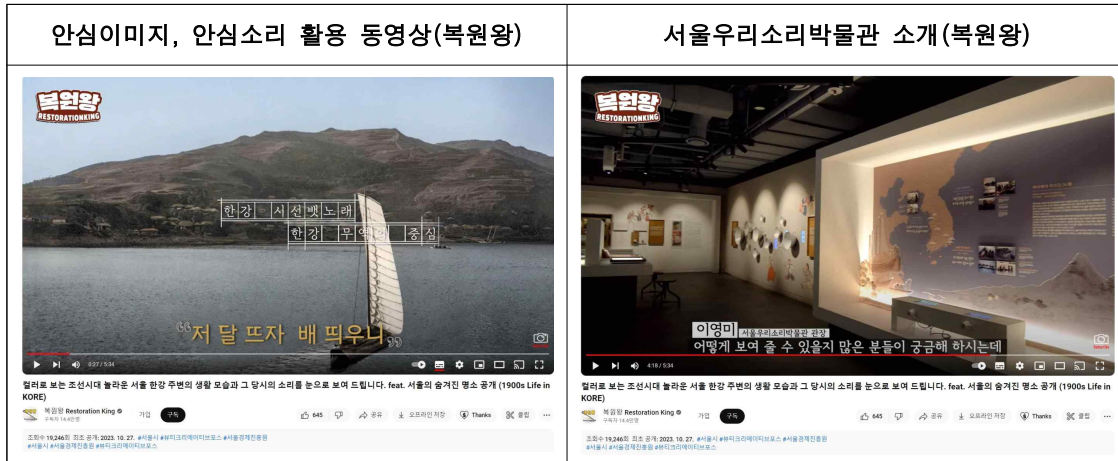
<그림 39> 공공저작물 활용 콘텐츠(복원왕, ‘1906년 충격적인 조선시대 생활모습’)



특히 2023년 10월에 공개한 ‘컬러로 보는 조선시대 놀라운 서울 한강 주변의 생활 모습

과 그 당시의 소리를 눈으로 보여드립니다.’ 라는 영상에서는 국립중앙박물관과 국립민속박물관과의 흑백원본 사진에 더하여 서울우리소리박물관의 공공저작물인 ‘한강 시선뱃노래’ 라는 안심소리를 활용했다.⁹⁴⁾

<그림 40> 공공저작물 활용 콘텐츠(복원왕, '조선시대 놀라운 서울 한강 주변')



구독자 14만여명에 달하는 유튜브 채널에서 공공저작물을 활용해 이를 복원할 뿐만 아니라 사진과 음악저작물이 결합된 영상저작물로 새로운 콘텐츠를 창작한 것은 공공저작물에 대한 편리성과 가치성을 함께 보여준 결과라 할 수 있으며 이러한 공공저작물의 가치는 국가나 지방자치단체, 공공기관이 여러 저작물을 지속적으로 수집하고 보존해야 하는 이유이기도 하다. 이러한 영상 제작과 관련하여 복원왕 운영자는 “흑백사진에서 사람들이 느끼는 옛날, 오래된, 낡은이라는 이미지를 컬러로 복원함으로써 친숙하고 감정이입이 쉬워지도록 했으며, 과거 의미있는 장소와 생활을 소개하여 역사와 과거에 관심을 가지고 그러한 역사를 영상으로 보여주면서 사람들의 몰입도가 높아지게 하였다”고 이야기하면서 “영상 콘텐츠를 제작하며 주의해야 하는 부분은 저작권⁹⁵⁾인데 “공공누리 제1유형으로 개방된 공공저작물을 사용함으로써 출처 표시만으로 저작권 침해 우려없이 저작물을 사용할 수 있어 콘텐츠 제작이 매우 편하고 즐거웠다”고 전하기도 하였다⁹⁶⁾. 이는 공공저작물의 개방 및 활용이 새로운 콘텐츠 제작을 위한 비용과 시간 및 노력을 줄여주는데 기여하는 바가 어느 정도인지를 가늠할 수 있게 한다. 그리고 한편으로 공공저작물의 생산 및 개방을 하는 공공기관 등에게는 공공저작물의 이용활성화를 위해서 공공누리의 적용과 이용 범위 및 조건을 어떻게 설정해 나갈 것인지 방향을 제시하기도 한다.

94) 공공누리, [‘한국문화정보원X복원왕’ 컬러로 보는 조선시대 놀라운 서울 한강 주변의 생활 모습과 그 당시의 소리를 눈으로 보여드립니다.’ <<https://blog.naver.com/kogil1/223276048174>>

95) 영상저작물과 관련해 오승중(2020:593면)은 “영상저작물은 소설이나 각본 등의 어문저작물은 물론, 미술저작물이나 음악저작물 등이 함께 사용되어 주로 2차적저작물인 동시에 공동저작물로서 종합예술의 한 형태”라 하였으며 저작권법 또한 제5장 영상저작물에 관한 특례 규정을 별도로 두고 있다.

96) 김국진, ‘복원왕, 공공저작물 활용 복원 콘텐츠 제작’, 스페셜뉴스(2023.12.6.)

나. 우수사례 인터뷰

(1) 로컬러

Q. 간략하게 회사 소개를 해주세요.

A. 주식회사 로컬러는 로컬에 컬러를 더합니다. 활용도가 낮은 지역 자원 및 IP를 활용해 제품과 콘텐츠를 개발하고 이를 통해 지역사회를 보다 다채롭게 만들어 내고 있습니다. 지역별 마스코트 캐릭터에 대한 정보를 통합적으로 만나볼 수 있고 제품을 구매할 수 있는 플랫폼을 구축해나갈 예정입니다.

Q. 공공저작물을 활용하여 어떤 제품 또는 콘텐츠를 제작하셨나요?

A. 로컬러는 현재 10개 지역(수원특례시, 인천광역시, 대전광역시 등)의 지자체/공공기관과 캐릭터 라이선스 계약을 별도로 체결했습니다. 지자체/공공기관 캐릭터가 공공저작물로 분류가 되어 있는 경우가 많지만, 대다수가 변형이 불가능하거나 상업적인 사용이 불가능한 유형으로 분류가 되어 있습니다. 그렇기에 해당 유형으로 분류된 공공저작물 캐릭터를 활용해 상품을 개발하고 판매를 하기 위해서는 각 지자체와의 별도 계약이 필요했습니다.

라이선스를 확보한 공공저작물 캐릭터를 활용하여 키링, 엽서, 스티커, 배지, 마그넷, 담요, 인형, 쿠션, 책 등 다양한 제품을 개발하고 있고, 온라인 판매와 함께 별도의 오프라인 매장도 오픈을 하였습니다.

Q. 공공저작물을 활용하여 제작하신 제품 또는 콘텐츠에 대한 시장 반응이 어땠나요?

A. 공공저작물 캐릭터를 활용해서 제품과 콘텐츠를 개발하는 일은 원석을 보석으로 제련하는 과정과 동일하다고 생각합니다. 무한한 가능성이 존재한 원석이지만, 고도의 기술과 정성 그리고 노력을 통해 비로소 많은 사람들이 그 원석의 가치를 인지하고 보석으로서 인정하게 되는 것 같습니다.

공공저작물 캐릭터를 원석에서 보석으로 만들어가는 과정에서 지역 캐릭터를 사랑하는 분들을 많이 만났습니다. 크라우드펀딩 후기에 많은 분들의 반응을 확인할 수 있고, 또 개별 메시지로도 많은 반응이 오고 있어요. 다양한 의견들을 종합하고 분류해봤을 때 아래와 같은 긍정적인 의견들이 많았습니다.

- “우리 지역에 이런 캐릭터가 있는지 몰랐는데 귀엽네요!”
- “원래 좋아하던 캐릭터이지만 굿즈를 구매할 수도 없고, 아쉬움이 컸어요. 그런데 로컬러 덕분에 구매할 수 있었어요!”
- “우리 지역 캐릭터를 널리 알려주셔서 감사드려요! 지역 주민으로서 뿌듯하고 자랑스럽습니다!”

Q. 공공저작물을 활용하게 된 동기나 계기가 있나요?

A. 수원 청년 창업가로서 수원의 자원을 우선적으로 활용하기 위해 자료를 찾던 중 수원시에서 만든 캐릭터 상품을 우연히 발견하게 되었고 개선 발전시키면 좋겠다고

생각했어요.

저희는 기념품 트렌드의 변화를 관심있게 지켜봐왔어요. 춘천 감자빵 사례처럼 이제 기념품이 관광의 상징/기념에서 관광의 목적으로 변화가 되었다고 생각을 하는데 수원 기념품도 변화가 필요하다고 느꼈습니다. 정보가 많아지고 여행이 활성화 되면서 관광객의 눈높이도 높아지고 있기 때문에 기념품도 달라져야 한다고 생각했습니다.

캐릭터가 경쟁력을 갖지 않으면 사랑 받을 수 없게 되었고, 공공저작물의 캐릭터 활성화를 위해 내부 자원에 한계가 있는 만큼, 저희와 같은 외부자원 즉 민간기업의 협력과 상생이 무엇보다 중요하다고 생각합니다.

Q. 공공저작물을 활용하는 과정은 어땠는지, 그리고 앞으로도 계속 활용할 의향이 있나요?

A. 지역캐릭터를 활용한 제품/콘텐츠를 만들면서 좋았던 점은 無에서 有를 창조하는 비즈니스가 아닌, 有에서 더 큰 성과를 끌어올릴 수 있는 모델이라는 거예요. 공공저작물 캐릭터를 이미 인지하고 계신 분들이 많기 때문에 우리는 그 캐릭터를 활용해서 이쁘고 사랑스러운 제품과 콘텐츠를 잘 만들어 내기만 하면 됩니다. 다만 공공저작물을 활용하기 위해 원저작 기관과 협력과 소통을 해나가는 과정은 다소 어렵고 힘들었지만 앞으로 공공저작물을 지속적으로 활용할 의향이 있습니다.

Q. 마지막으로 하고 싶으신 얘기가 있나요?

A. 지역 캐릭터를 알려나가는 과정이 힘들기도 했지만, 사명감을 갖고 열심히 해나가고 있습니다. 민간 기업이 공공저작물의 활성화를 위해 열심히 노력하는 만큼, 공공기관 역시 민간 기업에게 도움을 주고 함께 협력하고 성장하는 좋은 모델을 만들었으면 좋겠습니다.

(2) 엠에스알

Q. 간략하게 회사 소개를 해주세요.

A. 주식회사 엠에스알은 지속가능한 라이프스타일 브랜드, 플리티카(PLEATICA) 를 운영하고 있고, 자연속에서 영감을 받아 다채로운 컬러로 친환경 패션 잡화를 디자인하고 있습니다. 지갑, 가방 등의 잡화를 주로 디자인 하고 있지만, 향후 의류, 향수 등 사업영역을 확장할 계획입니다.

Q. 공공저작물을 활용하여 어떤 제품 또는 콘텐츠를 제작하셨나요?

A. 공공저작물을 활용한 첫 번째 제품은 백제 연꽃무늬 수막새를 형상화한 복조리 형태의 가방으로 연꽃무늬를 금형 제작하여 불박 각인을 새겼습니다. 이후에도, 10종이 넘는 공공저작물(덩굴문, 연꽃문, 삼각형문, 학문, 구름문 등)을 활용하여, 스카프

등 제품을 디자인하였습니다.

- Q. 공공저작물을 활용하여 제작하신 제품 또는 콘텐츠에 대한 시장 반응이 어땠나요?
- A. 제작된 제품은 정식 출시 전 패션쇼와 팝업스토어에서 고객분들에게 처음 선보였고, 많은 분들께서 긍정적인 피드백을 주셨습니다. 출시 전 우선 예약 주문을 받았는데 100건 이상 예약 주문이 들어왔습니다.
- Q. 공공저작물을 활용하게 된 동기나 계기가 있나요?
- A. 신규 아이템을 고민하면서, '과거와 미래를 연결짓는 현대의 디자인이란 무엇일까?' 라는 생각을 하였습니다. 과거의 것을 현재로 재해석하는 것, '과거 사회에 살았던 예술가들이 현대사회에 있었다면 이렇게 표현하지 않았을까' 라는 상상을 하면서 공공저작물에 등록되어 있는 전통문양들을 보고 많은 그림을 그렸습니다. 그렇게 과거의 전통적인 느낌과 지속가능한 미래사회를 잇는 가장 한국적이면서도 세련된 디자인을 고안하였습니다.
- Q. 공공저작물을 활용하는 과정은 어땠는지, 그리고 앞으로도 계속 활용할 의향이 있나요?
- A. 공공누리 사이트에 저작물들이 분류가 잘 되어 있고, 옵션과 키워드만 입력해도 원하는 저작물들을 빠르게 찾아볼 수 있어 업무를 진행함에 있어 수월하였습니다. 앞으로도 새로운 아이템과 디자인을 개발할 때 지속적으로 활용할 계획입니다.

Ⅲ. 공공저작물 수요 분석 및 예측

- 제1절 공공저작물 수요 분석 방향
- 제2절 콘텐츠 산업 현황 분석
- 제3절 콘텐츠 관련 정책 현황 분석
- 제4절 콘텐츠 이용 현황 분석
- 제5절 공공저작물 이용 현황 분석
- 제6절 공공저작물 만족도 조사 결과 분석
- 제7절 공공저작물 수요 분석 및 예측

III. 공공저작물 수요 분석 및 예측

제1절. 공공저작물 수요 분석 방향

1. 공공저작물의 경제학적 특성

공공저작물의 수요를 분석하기 위해서는 공공저작물이 가진 경제학적인 특성을 먼저 살펴볼 필요가 있다. 경제학에서 '수요'란 경제 주체가 재화나 상품을 구입하고자 하는 욕구를 말한다.⁹⁷⁾ 바꿔 말하면 공공저작물의 수요란 경제 주체가 공공저작물을 얻고자 하는 욕구라고 할 수 있다. 공공저작물이 어떤 재화나 상품에 해당하는지, 공공저작물의 수요를 어떻게 이해할 수 있는지를 살펴보고자 한다.

최연구(2018)는 콘텐츠의 가장 주요한 속성은 공공재적 속성이라고 말하면서 다음과 같이 이야기한다. 비배제성은 콘텐츠를 소비함에 있어서 특정 사람들 어떤 이유로 소비에서 제외하거나 배제할 수 없는 특성을 말한다. 특정 콘텐츠의 생산과 공급이 일단 이뤄지고 나면 생산비를 부담하지 않은 경제 주체라 할지라도 사용에서 배제할 수 없다.(최연구, 2018:12면) 공공저작물과 유사한 공공성과 정보재⁹⁸⁾의 특성을 가진 공공데이터에 대해 이재원(2020)은 미국, 영국 등 해외 주요국을 중심으로 공공데이터가 국민 생활 향상과 경제 활성화를 이룰 수 있는 공공재로 인식됨에 따라 자국의 공공데이터 개방을 확대하고 있다고 했다.

공공재란 어떤 사람의 소비가 다른 사람의 소비에 감소를 초래하지 않는 재화다.(Samuelson, 1954:387면) 공공재의 특징으로는 비배제성(non-excludability)과 비경합성(non-rivalry)을 들 수 있다. 비배제성을 가지는 재화란 한 소비자가 그 재화를 소비할 때, 다른 소비자들로 하여금 동일한 재화를 소비하는 것을 막을 방법이 없는 재화다. 비경합성을 가지는 재화란 한 소비자가 그 재화를 소비할 때, 다른 소비자들에게도 추가적인 비용 없이 그 재화를 제공할 수 있는 재화다.⁹⁹⁾ 비경합성 측면에서 공공저작물은 디지털 정보 자료로서 무한 복제와 이용이 가능하고 타인의 이용 여부에 상관없이 그 양은 항상 일정하다. 정보재로서의 특성을 갖고 있기 때문이다. 비배제성 측면에서 공공저작물은 저작권의 권리관계와 허용 범위가 표시되어 있고 누구나 별도의 이용 허락 없이 자유롭게 이용할 수 있다. 한 사람이 이용하더라도 다른 사람의 이용에 방해가 되지 않는다. 경제학적 특성에 비추어 본다면 공공저작물은 비경쟁성과 비배제성을 만족하는 공공재라고 볼 수 있다.

또 다른 시각으로 공공저작물을 공유경제 관점에서 바라보기도 한다. 공유경제는 재화나 공간, 경험과 재능을 다수의 개인이 협업을 통해 다른 사람에게 빌려주고 나눠 쓰는 온라인 기반 개방형 비즈니스 모델을 의미한다. 특히 공유경제는 수요와 공급의 매칭을 개선하여 자원의 활용도를 높임으로써 운영효율성을 제고하고 디지털 기술을 활용하여 수요자와 제공자 간 매칭을 개선하는 가운데 유희자산을 자본화하며 신뢰도를 제고한다.(구자현 외, 2019:18면) 공공저작물을 공유저작물¹⁰⁰⁾의 한 형태라고 본다면 공유저작물을 통한 산업적,

97) KDI경제정보센터, 경제 개념, 수요와 수요량

98) 콘텐츠는 정보재의 일종이다. 정보재는 '디지털화할 수 있는 모든 것'으로 정의한다. 이코노미21

99) 손상영, "정보재와 후생경제학", 지식네트워크, 정보통신정책연구원, 2005

사회적 활동은 곧 공유경제가 된다.¹⁰¹⁾ 공공저작물의 이용활성화를 위하여 공공누리 제도를 두었는데 저작권 제도에는 이미 공유경제가 지향하는 이용의 활성화를 위한 제도를 다른 법 제도에 비해서 많이 두고 있다.¹⁰²⁾ 다시 말하면, 공공저작물이 민간에서 자유롭게 이용될 수 있도록 개방될 경우 저작물의 특성상 기존에 만들어진 저작물을 활용하여 시장의 흐름이나 유행에 맞게 재창조하고, 활용성을 높이는 등 사회적 경제적으로 새로운 부가가치의 창출, 관련 산업의 발전 등을 기대할 수 있다.(김광식 외, 2016:154면) 민간 사업자가 양질의 서비스 개발 자원이 되는 공공 저작물을 무료로 편리하게 확보하게 됨으로써 사업에 필요한 투자 비용을 절감하는 효과를 기대할 수 있고, 서비스 품질과 사업의 경쟁력 제고에 기여할 수 있다는 장점을 지닌다. 또한 공공저작물을 활용하여 신규 사업을 창출하거나 새로운 서비스를 개발 제공함으로써 일반 국민의 편의를 향상시키고 사업 분야를 확장할 수 있다는 효과를 고려할 수 있다.(조문석 외, 2017:36면)

공공저작물을 공유경제의 여러 장점과 결합하여 생각해볼 수 있지만 경제학에서 얘기하는 공유자원 또는 공유재로 공공저작물을 대치하기는 쉽지 않다. 공유재는 경합성, 비배제성이 있고 공공재는 비경합성, 비배제성을 충족하는 재화이기 때문에 같을 수는 없다. 물론 박정인 외(2019)는 아이디어의 미래(The Future of idea)를 저술한 로렌스레식 교수의 말을 인용하며 공유재(Commons)란 모든 구성원이 다른 사람의 허가를 받을 필요 없이 자유롭게 사용할 수 있는 자원이라고 설명한 것처럼 공유재의 비배제성 측면을 강조하여 바라본다면 공공저작물을 공유재로 볼 여지도 있다.

경제학적으로 공공재의 수요는 각 단위에 대한 개인의 지급 의사를 합하여 구하게 된다. 개인의 수요 곡선을 수직으로 합하여 도출한다. 일정한 공급량을 놓고 사회의 구성원들이 함께 소비하기 때문에 함께 효용을 얻고 함께 비용을 부담하는 것이 가능하다. 가령, 도로를 건설해 놓으면 시민들이 모두 함께 이용할 수 있고, 등대를 세워 놓으면 이 지역을 항해하는 선박들이 함께 이용할 수가 있다. 가로등과 공항도 함께 이용할 수 있다. 그러나 소비자가 이기적으로 행동할 경우 공공재는 적정량만큼 공급되지 못한다.(사공영호, 2017:75-76면) 공공재의 적정량은 소비자가 공공재로부터 얻는 편익을 알아야 구할 수 있는데 문제는 소비자들이 자신의 편익에 대해 진실한 대답을 내놓지 않는다는 점이다.¹⁰³⁾ 개인들은 공공재에 대한 지불 의사를 밝힘으로써 모두가 사용할 수 있는 공공재의 생산 비용 부담을 회피하려 하며, 따라서 거짓 신호를 보내는 것이 자신에게 유리하다고 판단하는 것이다.(Samuelson, 1954) 공공재는 시장영역에서는 무임승차를 위한 수요자들의 거짓 신호로 과소 공급될 수밖에 없으며, 정부 영역에서는 필요 수준 이상의 수요 신호로 자원배분의 효율성을 저해할 수 있는 재화이다.(박천희 외, 2017:128면)

공공재는 사유재와는 달리 수요를 은폐하거나 과소 표출 혹은 과장되어서 표시하는 경우가 발생할 수 있기 때문에 수요를 예측하기가 힘들다는 것이다. 즉 공공재인 공공저작물의 수요를 조사하더라도 수요 조사 결과를 있는 그대로 받아들이기 어렵고 그 결과를 바탕으로 수요 예측한다면 정확성에 문제가 생길 가능성이 높아질 수도 있다.

100) 공유저작물이란 사회구성원 누구나 자유롭게 이용할 수 있는 저작물로서 저작권 만료, 기증, 자유이용허락저작물, 공공기관 무료개방 저작물 등을 의미함, 한국저작권위원회

101) 공공저작물과 저작권, 디지털인사이트, 2020.03.27.

102) 공유경제와 저작권, 저작권문화, 한국저작권위원회, 2021.2

103) [경제학 원론 산책] 공공재의 적정량은 정부도 파악하기 어려워요, 생글생글 812호, 2023.8,

2. 수요 분석 방법론 선행 연구

이하에서는 공공저작물을 포함한 공공재 시장의 수요 분석 및 콘텐츠 시장의 수요 분석과 관련한 선행 연구를 살펴보고 개별 접근법이 지닌 한계를 검토하며 공공저작물의 수요 분석 방법을 논의하고자 한다.

일반적인 수요 분석 방법론은 이재원(2020)이 나열한 것처럼 사례 연구, 웹사이트 분석, 설문 연구, 문헌 연구 등과 같이 제한된 수집 및 연구 환경을 설정하여 분석하는 것이다. 정혜린 외(2019)는 수요 예측을 위한 인공지능 기술의 사용에 관해 얘기하는데, 전통적인 수요예측 기법에는 시계열 분석법과 회귀 분석법이 있다. 시계열 분석법은 일정한 시간 간격을 두고 기록된 데이터를 바탕으로 미래를 예측하며 대표적으로 자동 회귀, 이동평균법, ARIMA, 지수평활법 등이 있고, 회귀 분석법은 단일 또는 다수의 독립변수 들과 종속변수 간의 관계를 찾기 위해 관계식을 추정하고, 추정된 관계식으로 독립변수 들을 통해 미래를 예측하는 방법이다. 최근 인공지능망(Artificial Neural Network; ANN)을 활용한 수요예측 기법을 통해 다양한 사업 및 서비스를 제공하고 있다고 했다.

가. 공공재 시장 수요 분석

양오석(2012)은 조건부 가치평가 법을 통하여 서울특별시 공공정보 개방의 경제적 가치를 추정하였다. 조건부 가치평가 법이란 공공정보와 같이 시장에서 직접 거래되지 않는 비시장 재화를 대상으로 경제적 가치를 구하는 데 보다 용이한 방식으로 잠재적 미래 사용자에게 공공정보를 구매할 때 최대 어느 정도의 금액까지 지불할 의향이 있는지 유보가격을 설문 조사함으로써 이용자가 체감하고 있는 경제적 가치를 구하는 방식이다.(조문석 외, 2017:50면)

이재원(2020)은 공공데이터의 데이터 제공 신청 정보를 토대로 공공데이터의 수요 분석을 위해 네트워크 분석 기법을 적용하였다. 키워드 레벨의 관계 정보 분석을 통해 공공데이터의 수요 변화 추이에 대하여 분석하였다. 키워드 네트워크 분석은 특정 주제 영역의 문서 집합으로부터 키워드를 추출하고, 각 키워드 쌍(Pair)의 동시 출현 빈도를 기반으로 키워드 간의 유사도를 계산하여 키워드 네트워크를 구성하고 상호 관계를 분석하는 방법이다.

조성배 외(2020)도 공공데이터의 데이터 제공 신청 정보를 구조적 토픽 모델링(STM)을 활용하여 분석하였다. 분석 결과 도출한 9개 토픽과 실제 제공 신청 비중을 비교하여 공공데이터의 제공 정책 방향을 제시하였다.

홍종호 외(2010)는 조건부 가치 추정 법을 통해 환경 위성 탑재 사업의 경제적 편익을 추정하고자 하였다. 연구에서는 진술 선호 접근법의 하나인 조건부 가치추정법(CVM, Contingent Valuation Method)를 사용하여 국민들이 지구환경 위성 탑재로 인해 개선된 대기 오염 정보에 대한 선호를 설문을 통해 표현하도록 하였다.

박천희 외(2017)는 재해 구호 물품의 수요예측을 위해 이동평균법, 평균 변화법, 가중이동평균법, 지수평활법, 추세 분석을 이용하여 적정 재해 구호 물품 수량을 예측한다. 수요 예측에는 이동평균법을 활용하는 것이 가장 우수하다는 결론을 얻었다.

조문석 외(2017)은 공공저작물의 경제적 가치 추정을 위해 비용편익분석과 고용 창출 효

과 추계로 나누어 실증 분석하였다.

한국문화정보센터(2013)는 공공저작물 실태를 파악하고 수요 조사를 하기 위해 학생, 1인 기업, 개발자 등 공공저작물 수요자 1,000명을 대상으로 개별 면접조사를 실시했다. 공공저작물에 대한 인식, 활용 경험, 활용 분야, 향후 이용 여부, 예상 수요 증감 분야 등을 설문 을 통해 조사했다.

공공재 시장 수요 분석 및 가치 추정에는 설문 기법을 활용하거나, 기계학습과 같은 인공지능기술을 활용하거나, 네트워크 분석 또는 토픽 모델링과 같은 키워드 기반 정보 분석 기법 등을 적용하는 것을 알 수 있다.

나. 콘텐츠 시장 수요 분석

콘텐츠에 대한 시장 수요 분석 방법을 살펴보면 구훈영(2015)은 문화콘텐츠 시장 수요 분석과 예측을 위해서 개별 제품별 수요 예측 방법이 아니라 가능한 많은 수요 데이터를 확보하여 수요 확산의 패턴을 분석하는 것이 우선 되어야 한다고 했다. 문화콘텐츠 제품/서비스에 대한 실질적 예측을 위해서는 확산 패턴을 분석함으로써 정량적 분석을 수행하며 문화콘텐츠 제품/서비스의 성공 요인을 분석하여 시장의 반응 특성을 확인하는 정성적 분석을 병행할 필요가 있다고 했다. 영화, 음반, 모바일 애플리케이션 등 판매량/판매액 데이터를 수집하여 수요 패턴을 분석하여 공통적 확산 패턴을 찾아내는 방법을 사용했다.

송민구(2022)는 영화 흥행에 영향이 있는 독립변수 들의 상관 정도를 찾아내기 위해서 먼저 AHP 기법¹⁰⁴⁾을 이용한 영화 전문가 들에 대한 설문조사를 실시하여 측정 요인별 중요도를 평가하였다. 또한, 스마트폰 보급과 사용의 증가로 검색 포털 및 SNS 관련 빅데이터에서 도출된 요인이 영화 흥행에 영향을 미칠 것이라는 가설을 설정하였다. 전문가 서베이 정보와 빅데이터를 모두 반영한 예측 모형을 제안하였다. 제안한 모형의 예측 정확도를 알아보기 위해 실험데이터를 가지고 검증한 결과 기존 모형보다 향상됨(10.5%)을 확인하였다.

구자현 외(2022)는 OTT의 등장으로 인한 콘텐츠산업의 변화를 이해하고 예상하기 위해서는 수요 부문, 즉 소비자들의 OTT 이용 행태에 대한 분석이 필요하고, 어떠한 요인 때문에 OTT를 이용하며, 이것이 기존의 콘텐츠, 즉 영화관에서 관람하는 영화나 TV에서 제작·방영되는 드라마의 소비에 어떤 영향을 미치는지에 대한 분석을 위해 실태조사를 실시했다. 2,000명의 온라인 패널을 대상으로 한 구조화된 설문지를 통해 조사하였다.

박병언 외(2015)는 콘텐츠 산업에서 중요한 위치를 차지하고 있는 유튜브상의 콘텐츠 확산 요인을 분석하기 위해 실질적인 콘텐츠를 중심으로 한 네트워크 구조와 일반 요인을 통합한 모델을 제시하고 확산 요인을 분석하고자 한다. 이를 위해 통합 모델 인과관계 분석과 함께 21,307개의 유튜브 콘텐츠를 콘텐츠 기반 네트워크 구조로 분석하였다. 본 연구를 통해 기존에 알려진 일반적 요인과 네트워크 요인 들이 모두 조회수에 영향을 주는 인과관계를 통계적으로 재검증하였으며 통합적으로는 등록자의 구독자 수, 경과 시간, 매개 중심성, 댓글 수, 근접 중심성, 클러스터링 계수, 평균 평점 순으로 조회수에 긍정적인 영향을 미치

104) Saaty(1980)에 의해 개발된 계층 분석적 의사결정방법(AHP)은 다수 대안들의 우선 순위를 선정할 때 사용되며, 의사결정자의 판단에 근거해서 우선순위를 부여한다.

는 것으로 분석되었다.

콘텐츠 시장 수요 분석에는 설문조사 기법, 콘텐츠 기반 네트워크 분석, 확산 패턴 기법 등을 활용하는 것으로 나타났다.

3. 공공저작물 수요 분석 방향

가. 분석 개요

공공저작물의 이용활성화를 위해서는 공공저작물에 대한 수요 조사 및 분석이 선행될 필요가 있다. 공공저작물의 수요자이자 수혜자인 일반 국민, 학생, 기업 등이 원하는 공공저작물이 무엇이고 어떤 형태로 제공되어야 하는지를 알아야 수요자 눈높이에 맞는 공공저작물을 제공할 수 있게 된다. 그렇게 된다면 공공저작물에 대한 수요자 만족도와 이용률 모두 증가시킬 수 있게 되어 공공저작물의 이용활성화라는 정책 목표에 한 걸음 다가갈 수 있게 되기 때문이다.

최근 3년간 수행한 공공저작물 관련 연구와 조사 현황을 살펴보면 크게 세 방향으로 연구 조사가 진행되었음을 알 수 있다. 첫째는 공공저작물의 자유이용허락 제도 개선, 저작권 관리 및 이용 지침 개정 방안 등의 법제도 연구(최진원 외, 2021; 이규호 외, 2022), 둘째는 공공저작물 개방 지원 서비스에 대한 수요자 만족도 조사(한국문화정보원, 2022a), 셋째는 공공저작물 서비스 개선을 위한 서비스 관점의 컨설팅(한국문화정보원, 2022b) 등이다. 즉, 법제도 관점, 이용자 만족도 조사 관점, 서비스개선 관점의 연구와 조사가 진행됐으나 직접적인 수요 조사나 관련 연구는 없었다.

최근 10년으로 기간을 넓혀서 연구 조사 수행 현황을 살펴보면, 공공저작물에 대한 수요 조사는 한국문화정보원의 전신인 한국문화정보센터에서 2013년에 마지막으로 실시되었다. (한국문화정보센터, 2013) 2015년에는 공공저작물 이용활성화 시책 수립을 위한 연구가 진행됐고 주요 내용은 정책 수립 지원을 위한 제도적 관점의 연구이다.(이해완, 2015) 2016년에는 2015년 시책 수립 연구에 대한 정책보완 연구가 있었고(한국문화정보원, 2016), 2017년에는 공공저작물의 경제적가치 산정을 위한 연구가 진행됐는데(조문석 외, 2017) 연구 설문조사 결과에서 일부 수요를 확인할 수 있는 내용이 있었지만, 응답자 수 한계 등으로 직접적으로 활용하기에는 어려움이 있다.

수행된 공공저작물 관련 연구나 조사 결과로만 본다면 아직은 법 제도적인 정비, 공공기관 대상 공공저작물 개방 지원 등의 활동이 주요한 사항이었다고 보여진다. 공공저작물의 이용활성화 이전에 공공저작물을 안정적으로 확보할 필요가 있고 그런 점에서 제도적 정비와 개방 지원에 집중할 필요가 있다는 것은 충분히 이해할 만한 부분이다.

본 연구에서는 공공저작물 수요 분석을 위해 직접적으로 활용할 만한 수요 조사 결과가 부족하기 때문에 한정된 연구 기간을 감안하여 사례 조사와 문헌 연구, 기존 만족도 조사와 홈페이지 통계 분석 등의 자료를 활용한 정성적인 방법을 통해 수요 분석을 진행하고자 한다.

나. 분석 대상

공공저작물의 수요를 분석하기 위해 크게 두 가지 방향으로 접근하고자 한다. 첫째, 거시적 관점에서 전체 콘텐츠 산업에 대한 분석을 진행하고, 둘째 미시적 관점에서 공공저작물

에 대한 직접적인 수요 분석을 한다.

공공저작물은 저작물의 일종이고 저작물은 콘텐츠의 일종으로 본다면, 결국 공공저작물도 콘텐츠 산업의 결과물로 이해할 수 있다. 콘텐츠 산업의 트렌드가 어느 방향으로 향하고 있는지를 분석하는 것은 공공저작물의 수요를 가늠하는 좋은 접근 방법이 될 수 있다. 콘텐츠 산업에서 성장이 증가하고 감소하는 콘텐츠 산업을 식별하고 산업별 세부 이슈를 분석함으로써 공공저작물이 어떤 콘텐츠 산업에 많이 활용될 수 있을지 뿐만 아니라 어떤 유형의 공공저작물을 확보 해야 하는지도 추정해볼 수 있기 때문이다.

공공저작물의 수요를 확인할 수 있는 가장 정확한 방법 중 하나는 공공저작물에 대한 직접적인 수요를 확인하는 것이다. 공공저작물 이용 통계 분석을 통해 활용을 많이 하는 저작물을 수요가 많은 공공저작물로 보는 게 가장 간편하고 정확한 방법이다. 반면 수요가 있지만 보유하고 있지 않은 저작물에 대한 수요는 이용 통계 분석으로는 확인이 어렵다. 콘텐츠 산업 전체를 살펴보는 이유도 전체 시장에서 많이 활용되고 있고 수요가 많은 콘텐츠를 공공저작물 이용자들도 원할 수 있을거라는 가정을 하기 때문이다. 분석 대상을 구체적으로 살펴보면 <표 28>과 같다.

제2절 국내외 콘텐츠 산업 및 시장 현황 분석을 통해 거시적인 콘텐츠 산업의 방향성을 살펴보고자 한다. 특정 콘텐츠 산업의 매출 증감과 성장 전망치 등의 분석을 통해 수요가 많을 것으로 예상되는 콘텐츠 산업과 분야를 식별할 수 있다.

제3절 국내 콘텐츠 정책 현황 분석을 통해 거시적인 관점의 콘텐츠 수요를 가늠할 수 있다. 콘텐츠 관련 정책은 시장의 수요 분석 결과를 반영하여 수립되기도 하고, 정책 추진 과정에서 수요가 발생하기도 한다. 콘텐츠 관련 정부 부처의 정책을 세밀하게 살펴봄으로써 콘텐츠 산업의 수요를 분석할 수 있다.

제4절 성장률이 높고 정책적 수요가 많은 콘텐츠와 그 플랫폼의 이용 현황을 분석하고자 한다. 콘텐츠의 이용 행태를 통해서 공공저작물이 어떻게 쓰일 수 있을지에 대한 수요를 확인할 수 있다.

제5절 공공저작물 누리집 이용 통계 분석을 통해 직접적인 공공저작물의 수요를 분석하고자 한다. 원문 DB를 중심으로 한 다운로드수, 유입 검색어, 유입 도메인 통계 정보를 활용하고자 한다.

제6절 공공저작물 만족도 조사 결과 분석을 통해 사용자가 만족하거나 희망하는 저작물과 세부 주제 분야 등 직접적인 공공저작물 수요를 분석하고자 한다.

<표 28> 수요 분석 대상 및 분석 내용

구분	분석 대상	주요 분석 내용
콘텐츠 수요 분석	제2절. 국내외 콘텐츠 산업 및 시장 현황	- 국내 콘텐츠 산업 현황 - 해외 콘텐츠 산업 현황, 국외 디지털콘텐츠 시장 현황
	제3절. 국내 콘텐츠 정책 현황	- 국정 과제 현황 - 문화체육관광부, 과학기술정보통신부, 교육부, 중소기업벤처부 정책 현황
	제4절. 주요 콘텐츠 이용 현황	- OTT 및 영상 콘텐츠 이용 - 메타버스 및 실감 콘텐츠 이용 - 생성형AI 이용 - 웹 검색 트래픽 분석
공공저작물 직접 수요 분석	제5절. 공공저작물 이용 통계	- 공공누리 누리집을 통한 공공저작물 제공 및 이용 통계 분석
	제6절. 공공저작물 만족도 조사	- '22년 공공저작물 만족도 조사 결과 분석

다. 수요 분석 방향

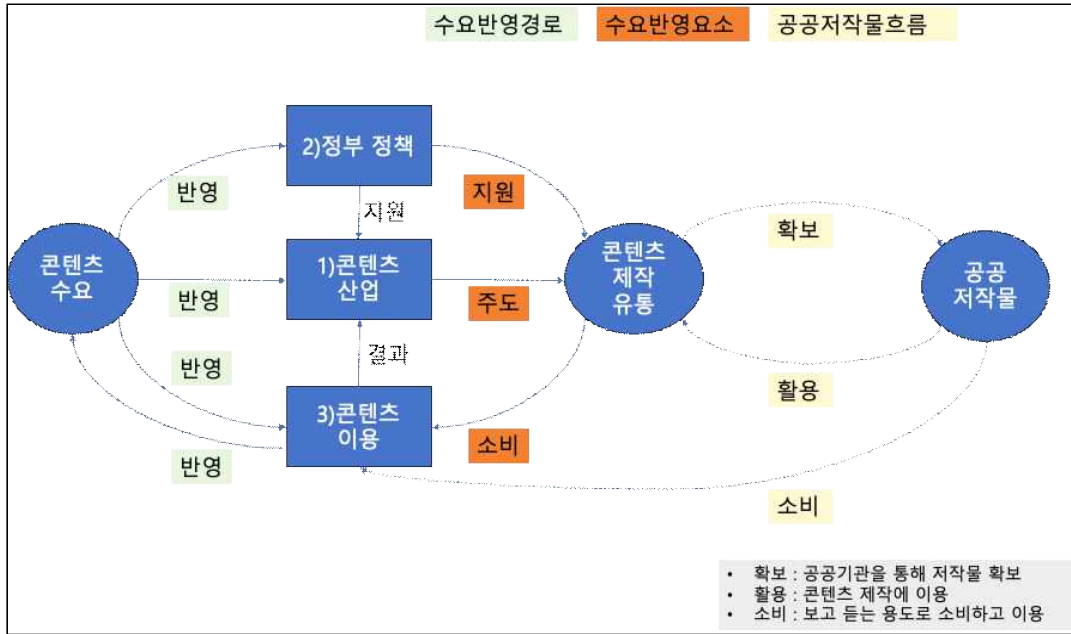
본 연구는 수요 분석을 통해 수요를 발굴하고 이용활성화를 위한 서비스 개선 방안을 도출하는 것이 최종 목표이다. 수요를 발굴하고 서비스 개선 방안을 도출하기 위해 크게 세 가지 방향으로 수요 분석을 진행하고자 한다.

첫째, 콘텐츠 산업의 큰 흐름을 이해하는 것이다. 국내외 콘텐츠 산업 전체와 콘텐츠 정책 방향 등을 분석하는 것은 콘텐츠 산업 전체의 트렌드를 이해하고 콘텐츠 수요를 이해하는 데 도움이 된다. 특정 산업의 콘텐츠 수요가 많다고 해서 반드시 해당 산업에 공공저작물의 수요도 많을 것이라는 가정을 하지는 않는다. 예를 들어 영화 콘텐츠 산업 성장률이 높다고 공공저작물 수요도 많아질 것으로 생각하기는 어렵다. 영화 콘텐츠는 기본적으로 영상 저작물이고, 배경음악, 자막, 그래픽 등이 입혀져서 제작되는 복합 콘텐츠이다. 배경 음악, 자막 등에 공공저작물의 소리 음악저작물이나 폰트저작물 등을 활용할 수는 있겠지만, 영화 콘텐츠 시장의 매출액만큼 공공저작물에 대한 수요가 있다고 가정하기는 어렵다. 다만 콘텐츠 수요가 많은 시장과 산업 분야에 콘텐츠 제작과 유통도 많아지고 공공저작물에 대한 수요도 발생할 수 있지 않을까 하는 가능성과 기대를 갖고 분석하는 것이다.

일반적으로 콘텐츠 수요를 반영하여 정책과 실행 계획이 수립되고 그에 따라 공공기관에 예산이 분배된다. 공공기관은 지원금을 활용해서 콘텐츠를 자체 제작하거나 민간 지원을 통해 제작하게 된다. 제작된 콘텐츠 중 저작권 확인을 거쳐 일부를 공공저작물로 확보하게 되고 공공누리 사이트 등을 통해 이용자들이 활용하게 된다. 공공저작물의 공급과 활용은 선

순환되어 콘텐츠 제작과 유통으로 이어지게 된다. <그림 41>처럼 하나의 순환구조를 형성한다. 콘텐츠 산업별로 필요한 콘텐츠는 다를 수 있지만 콘텐츠 제작과 유통에 필요한 기술이나 기반은 공유되고 큰 기술적 환경적 흐름에 따라 함께 변화한다. 인공지능, 메타버스, AR, VR과 같은 기술과 기반 플랫폼은 특정 산업에 국한되지 않고 전 산업에 공통으로 영향을 미치고 있다. 콘텐츠 산업 분야별로 수요가 증가하는 분야를 알아내고 콘텐츠 정책의 핵심 키워드를 알아내는 분석이 필요한 이유이다.

<그림 41> 콘텐츠 산업과 공공저작물의 선순환 구조



둘째는 콘텐츠 산업의 미시적인 부분을 이해하는 것이다. 콘텐츠 산업의 하위 분류와 이슈 사항 등을 분석하는 것이다. 콘텐츠 산업 분야별로 매출이 증가하는 원인을 찾고, 일정한 트렌드나 이슈 사항을 알아내는 것이다. 콘텐츠 소비 및 이용 행태 분석 등을 통해 수요 발굴에 필요한 아이디어를 얻을 수 있다고 보는 것이다.

셋째는 공공저작물의 직접적인 수요를 분석하고 이해하는 것이다. 공공누리를 통해 제공하는 공공저작물의 통계 분석, 공공기관과 일반인 대상의 조사 결과 등을 분석하면 현재의 공공저작물 활용 상황을 이해할 수 있고, 잠재적인 수요를 찾아낼 수 있다고 본다. 공공저작물을 주로 교육, 연구 등에 활용하는 것으로 나타나는데, 확보한 공공저작물의 유형과 특성 때문이기도 하지만 교육, 연구 등에 활용할 콘텐츠가 필요하다는 수요의 증거일 수도 있다. 공공저작물에 대한 직접적인 수요와 콘텐츠 수요를 결합하면 새로운 공공저작물에 대한 수요를 발견할 수 있을 것이다.

제2절. 콘텐츠 산업 현황 분석

2020년 우리나라 콘텐츠 시장 규모는 598억달러로 수년간 세계 7위(시장점유율 2.6%)를 유지하고 있어, 우리나라는 공급과 수요 모든 측면에서 세계 콘텐츠 시장을 선도하는 위치에 있다. 또한 콘텐츠산업은 콘텐츠 확장 산업(디자인, 패션산업 등) → 콘텐츠 연관 서비스 산업(테마파크, 관광, 이스포츠산업 등) → 콘텐츠연관제조업(컴퓨터, 스마트가전, 가상현실 기기 제조업 등)으로 경제적 파급효과가 매우 크다.(유형선, 2022:3면)

2020년 이후 콘텐츠 산업에는 어떤 변화가 있었는지, 새로운 이슈로 떠오른 것은 무엇인지 등을 살펴 보면서 콘텐츠 수요를 확인해보고자 한다. 국내 콘텐츠 산업과 해외 콘텐츠 산업을 나눠서 분석하고, 세부 분석 내용은 2021년 기준 국내 콘텐츠산업 현황과 2025년까지의 전망, 2021년 기준 해외 콘텐츠 시장 현황과 2020년 기준 해외 디지털콘텐츠 시장 현황 등이다.

1. 콘텐츠 산업 분석 개요

가. 콘텐츠와 디지털콘텐츠의 개념

콘텐츠 산업 분석에 활용할 자료가 '콘텐츠' 또는 '디지털콘텐츠'를 대상으로 나누기 때문에 분석에 앞서 두 용어의 차이를 먼저 알아보자. 일반적으로 우리는 콘텐츠와 디지털콘텐츠를 엄격하게 구분하여 사용하지 않는다. 이민규 외(2022)에서는 그 배경을 인용하며 다음과 같이 설명한다. '디지털콘텐츠'라는 용어는 인터넷 기술의 발전과 함께 1990년대부터 등장한 용어이다. 2000년대부터는 IT산업이 폭발적으로 성장하면서 자연스럽게 디지털이라는 수식어가 생략된 '콘텐츠'라는 용어가 일반적으로 통용되기 시작하였다. 정보통신기술이 발달하고 현실과 가상의 세계를 넘나드는 상황에서 두 개의 용어 구분의 필요성과 정확성이 희미해졌기 때문일지 모르겠다.

법률상 콘텐츠에 대한 정의는 각기 다른 법률에서 동일하게 규정했음을 알 수 있고, 콘텐츠를 '자료 또는 정보'라고 명시했다.

- 콘텐츠산업진흥법 제2조 "콘텐츠"란 부호·문자·도형·색채·음성·음향·이미지 및 영상 등(이들의 복합체를 포함한다)의 자료 또는 정보를 말한다.
- 문화산업진흥기본법 제2조 "콘텐츠"란 부호·문자·도형·색채·음성·음향·이미지 및 영상 등(이들의 복합체를 포함한다)의 자료 또는 정보를 말한다.

콘텐츠에 대한 학술적인 정의를 살펴보면, 이민규 외(2022)는 콘텐츠는 기본적으로 넓은 의미의 문화적 내용물이며 다양한 방식으로 제작 가공되어 미디어를 통해 유통되는 인간의 창의적 표현물을 의미한다고 했다. 단순히 콘텐츠를 자료나 정보가 아니라 인간의 창의적 표현물, 즉 저작권법 제2조에서 정의하는 '인간의 사상과 감정을 표현한 창작물'인 저작물¹⁰⁵⁾로 볼 수 있다는 의미로 해석된다. 콘텐츠를 단순히 자료나 정보가 아닌 저작물로 이해하게 된

105) "저작물"은 인간의 사상 또는 감정을 표현한 창작물을 말한다.

다면 콘텐츠의 수요를 저작물의 수요로 이해할 수 있을 것이라는 가정을 할 수 있다. 최연구(2018)는 콘텐츠는 매체가 전달하는 정보를 말하지만, 우리나라에서는 창작물이나 저작물, 가치 있는 정보 등을 가리킨다고 했다. 콘텐츠는 미디어가 필요하고 미디어는 콘텐츠가 필요하기 때문에 콘텐츠는 테크놀로지를 전제로 하거나 테크놀로지와 결합된 내용물이라고 할 수 있다.(최연구, 2018:11면) OECD(2007)는 콘텐츠를 인간을 위해 조직화된 메시지로써 미디어와 결합하여 공중에게 전달되는 상품으로 정의하고, 콘텐츠의 상품가치는 유형의 질이 아닌 정보적, 교육적, 문화적 또는 오락적 콘텐츠가 있다고 범주화했다. 배성필(2021)은 콘텐츠는 일반적으로 이용자에게 정보를 제공하거나 오락 등의 욕구를 충족시켜 줄 수 있는 하나의 문화상품으로서의 정보 생산물, 정보 내용을 의미한다고 하며, 구체적으로는 화상·영상·소리·문자 등의 형태로 이루어진 정보 내용을 가리키며, 출판, 음악, 영화나 사진 등의 영상, 게임 DB 등 폭넓은 분야가 포함된다고 했다.

상기에서 알아본 것처럼 법률상으로는 콘텐츠를 자료나 정보로 정의하지만 학술적으로는 창의적 표현물 또는 문화상품으로서의 정보 생산물과 같이 더 포괄적이고 다양한 해석을 하려는 경향이 있다.

디지털콘텐츠는 법률상으로 '콘텐츠를 디지털화'한 것으로 규정하고 있다. 콘텐츠를 보존하고 이용하기 편리하게 하기 위해 디지털 형태로 제작하거나 처리한 것이 디지털콘텐츠라는 것이다. 전자적 형태와 디지털 형태는 동일한 의미로 해석할 수 있기 때문에 온라인디지털콘텐츠와 디지털콘텐츠는 유사 개념으로 해석할 수 있다.

- 문화산업진흥기본법 제2조 제5호에서 정의한 디지털콘텐츠는 부호·문자·음성·음향·이미지 및 영상 등(이들의 복합체를 포함한다)의 자료 또는 정보로서 그 보존 및 이용의 효율을 높일 수 있도록 디지털 형태로 제작하거나 처리한 것이다.
- 온라인디지털콘텐츠 산업발전법¹⁰⁶⁾에서 온라인디지털콘텐츠의 정의는 부호·문자·음성·음향·이미지 또는 영상으로 표현된 자료 또는 정보로서 그 보존 및 이용에 있어서 효율을 높일 수 있도록 전자적 형태로 제작 또는 처리된 것이다.

디지털콘텐츠에 대한 학술적 정의로는 심동녕(2019)은 디지털콘텐츠는 콘텐츠를 디지털화한 것으로 유무선 정보통신망에서 유통할 수 있는 부호·문자·음성·음향·이미지·영상 등으로 표현된 자료 또는 정보를 지칭하며, TV 방송, 영화, 음원, 전자책과 같이 스마트폰, 태블릿 PC 등 기기 및 시공간의 제약 없이 이용할 수 있는 콘텐츠로 정의한다. 소프트웨어정책연구소(2020)는 디지털콘텐츠는 아날로그 형태의 문자, 음성, 영상 정보의 내용을 가상현실, 증강현실, 확장 현실에 적용해 영화, 영화, 광고, 게임, 건축, 디자인 등의 분야에서 사용자의 감각, 인지 측면에서 실제와 유사한 경험, 감성을 체험할 수 있도록 몰입감을 극대화하는 기술로 정의한다. 중소기업기술정보진흥원(2022)은 소비자 시각에서 디지털 콘텐츠는 표현 방식에 있어서 기존의 평면적인 디지털콘텐츠와 뚜렷하게 차별화되는 입체감과 풍부한 표현력을 가지고 있으며, 기존의 디지털콘텐츠가 다소 정적이면서 완성된 모습이라고 한다

106) 「온라인 디지털콘텐츠산업 발전법」이 2010년 5월 19일 「콘텐츠산업 진흥법」으로 법 명칭을 변경하고 그 내용이 전면 개정되었다.

면, 디지털 콘텐츠는 콘텐츠를 매개로 사용자와 사용자 또는 사용자와 콘텐츠 간 이루어지는 인터랙션을 통해 스토리를 전개해 나가는 다이나믹한 형태로 정의될 수 있고, 기술적인 측면에서는 다 계층 상호 운용성을 가지는 융합형 기술로 설명될 수 있다고 했다.

법률에서 정의하는 디지털콘텐츠는 단순히 디지털화된 콘텐츠이지만, 학술적인 의미의 디지털콘텐츠는 다채로운 미디어와 기술이 혼합된 개념으로 폭넓게 해석하는 경향이 있다.

상기에서 살펴본 바와 같이 법률적 정의로만 구분한다면 콘텐츠는 정보나 자료이고, 디지털콘텐츠는 디지털화된 정보나 자료이다. 그에 반해 학술적 정의는 더 폭넓고 다양하다. 콘텐츠를 창작물, 저작물, 문화상품으로 보기도 하고 디지털콘텐츠를 디지털 기술과 미디어 기술이 결합된 콘텐츠로 인식하는 등 학술적 정의를 통일된 형태로 구분하기는 어렵다.

나. 콘텐츠와 디지털콘텐츠 산업 분류체계

콘텐츠 관련 산업을 콘텐츠산업, 디지털콘텐츠산업, 문화콘텐츠산업 등으로 구분해서 사용하는 경우가 많다. 산업별로 분류체계도 상이해서 관련 산업의 통계 해석에 주의가 필요하다. 콘텐츠산업진흥법에서 정의한 콘텐츠산업이란 경제적 부가가치를 창출하는 콘텐츠 또는 이를 제공하는 서비스의 제작 유통 이용 등과 관련한 산업이다. 동법에서 문화콘텐츠 산업은 문화 상품의 기획 개발 제작 생산 유통 소비 등과 관련된 서비스를 제공하는 산업으로 정의하고 있고, 문화 상품은 예술성·창의성·오락성·여가성·대중성과 같은 문화적 요소가 체화되어 경제적 부가가치를 창출하는 유형·무형의 재화와 서비스 또는 이들의 복합체를 의미한다고 했다. OECD(2006)는 콘텐츠 및 미디어 산업을 콘텐츠 상품의 생산, 발간 또는 전자적 유통에 관련된 산업으로 정의한다. KOTRA(2020)는 문화콘텐츠산업(Cultural Content Industry)은 문화산업(Cultural Industry), 콘텐츠산업(Content Industry), 창조산업(Creative Industry), 미디어엔터테인먼트산업(Media & Entertainment Industry) 등으로도 불린다고 했다. 콘텐츠산업을 문화콘텐츠산업과 유사 또는 동일한 개념으로 이해할 수 있을 것이다.

2008년 정부 조직개편 이전에는 콘텐츠산업 분야의 통계 조사가 문화 산업통계 및 디지털콘텐츠 산업통계로 이원화되어 있었으나, 정부 조직개편과 더불어 두 가지 통계조사가 통합된 후 기존 통계의 분류 체계를 일원화한 콘텐츠 특수 분류가 2010년 제정되었다. 콘텐츠 특수 분류는 OECD(콘텐츠미디어산업분류)와 UNESCO(2009 UNESCO Framework for Cultural Statistics)가 작성한 국제기준을 참조하고 국내산업의 특성을 반영하여 제정된 것으로, 타 분류와의 중복성을 배제하여 통계자료 수집 및 활용 가능성을 강화한 것이 특징이다.(한국콘텐츠진흥원, 2014:5면)

2010년에 제정하여, 2012년에 개정된 콘텐츠 특수 분류는 총 12개 대분류, 51개 중분류, 131개 소분류로 구성되고 다음과 같다. 1.출판산업, 2.만화산업, 3.음악산업, 4.게임산업, 5.영화산업, 6.애니메이션산업, 7.방송산업, 8.광고산업, 9.캐릭터산업, 10.지식정보산업, 11.콘텐츠 솔루션산업, 12.공연산업.

콘텐츠 특수 분류에 따라 분류된 사업체를 대상으로 매년 콘텐츠 산업 통계조사를 실시하고 있다. 콘텐츠 산업 통계 조사는 공연 산업을 제외한 11개 대분류, 43개 중분류, 101개 소분류로 구성된 분류체계를 적용하여 실시한다. 콘텐츠산업 통계 조사는 문화체육관광부가

실시하고 국가승인 통계로 활용된다.

디지털콘텐츠 산업 분류체계는 국내 기준 콘텐츠산업 통계(온라인 및 디지털콘텐츠 분류)와 ICT 통계(디지털콘텐츠산업 분류체계) 등의 산업 분류가 존재하여, 국내에서도 확실한 분류체계가 확정되지 않은 상황이다.(고양시정연구원, 2019:37면) 그 이유를 임영모 외(2020)에서는 다음과 같이 설명한다. 콘텐츠 조사¹⁰⁷⁾는 '문화산업 통계조사'와 '디지털콘텐츠산업 통계조사'가 통합된 것으로 디지털콘텐츠를 포함해 조사하고 있다고 봐야 한다. 무엇보다 두 조사의 차별성 문제를 부각시키는 요소는 분류체계의 유사성이다. 콘텐츠 조사의 11개 대분류 중 캐릭터를 제외한 10개 대분류가 어두에 디지털만 붙어 디지털콘텐츠 조사의 대분류로 되어있다. 콘텐츠 조사에 없는 디지털콘텐츠 조사의 대분류는 4개인데, 이 중 'e-learning', '디지털 커뮤니케이션', '기타 디지털콘텐츠'의 3개 대분류는 콘텐츠조사의 지식 정보 대분류 밑에 있는 중분류와 전체 또는 일부 중첩되어 있다. 디지털콘텐츠 조사의 법적 근거가 되는 「정보통신진흥및융합활성화등에관한특별법」에서 디지털콘텐츠를 정의함에 있어 「문화산업진흥기본법」의 정의를 그대로 준용하고 있어 향후 디지털콘텐츠산업의 정의와 범위를 재설정할 때 걸림돌로 작용할 수 있다.(임영모 외, 2020:10면)

소프트웨어정책연구소(2020)는 국내 디지털콘텐츠산업 분류체계는 디지털콘텐츠 시장의 성장둔화에도 불구하고 실감콘텐츠 시장의 고성장이 지속되고 코로나 이후 메타버스 서비스 가입자 확산, 오컬러스 퀘스트2의 흥행 등 실감콘텐츠 시장의 기반이 구축되면서 실감 기술의 중요성이 증대됨에 따라 실감콘텐츠를 포괄할 수 있도록 산업의 범위를 재구성할 필요성이 대두되었다고 개편의 필요성을 얘기하며 개편안을 보고서에 담았다. 콘텐츠와 디지털콘텐츠의 개념 차이에도 불구하고 분류체계는 큰 차별성 없이 유사하고 디지털콘텐츠 산업 조사의 법적 근거가 부족하다는 설명이다. <표 29>의 분류체계에 따라 국외 디지털콘텐츠 시장조사를 수행했다.

<표 29> 디지털콘텐츠 산업 분류체계. 2021국외디지털콘텐츠시장자료(소프트웨어정책연구소, 2020) 인용 재구성

분야	세분류	정의
디지털문화콘텐츠	디지털출판	e-Book, 앱북, 이펄, PDF 등의 파일로 제작, 서비스된 디지털 출판콘텐츠
		전자책, 디지털잡지, 웹소설 등
	디지털만화	판형의 유무와 상관없이 온라인/모바일을 통해 구독이 가능한 만화/만화잡지 등의 콘텐츠
		온라인/모바일에서 재생할 수 있는 음원
	디지털음악	음원 다운로드, 음원 스트리밍, 벨소리, 통화 연결음
	디지털방송	PC, 케이블, 위성, 지상파 등 네트워크를 통한 방송서비스
		디지털TV수신료 및 디지털TV광고, OTT비디오 등
	디지털영화	디지털파일 형태로 가공·처리·배급된 영화 박스오피스, 극장광고

107) 문화체육관광부에서 시행하는 콘텐츠산업 통계 조사를 의미하는 것으로 해석됨

	디지털광고	검색광고, DA광고 등 온라인/모바일 기반의 광고
		공공장소나 상업공간에 위치한 디지털 디스플레이를 활용한 광고
	디지털게임	PC, 모바일, 콘솔을 활용하여 재생되는 게임
		실감게임은 기존의 디지털게임에 AR/VR 기술이 접목된 게임을 의미
		e-Sports는 온라인 상에서 게임을 겨루는 스포츠
	디지털애니메이션	CG를 활용해 실사 영화로 표현된 캐릭터 및 셀 애니메이션
	디지털공연전시	온라인 상에서 진행되는 공연/콘서트 및 웨비나, 컨퍼런스, 엑스포, 박람회 및 페스티벌 등
	디지털정보콘텐츠	텍스트 기반의 신문, 잡지 등의 온라인/모바일 간행물
		법률, 금융·경제 등 전문지식/날씨, 여행, 육아 등
		실생활 관련/영화·연예, 스포츠 등 오락성온라인/모바일 정보 콘텐츠
e-learning	종합정보, 전문정보(금융/마케팅/산업), 생활정보, 모바일 인포테인먼트 등	
	초·중·고·대학생의 교과 교육 및 회사 내 직무훈련을 위해 디지털 기술을 활용해 제작된 온라인/모바일 교육 및 스토리지 저장형 학습 프로그램 등의 교육용 콘텐츠, 하드웨어, 소프트웨어, 서비스, 교육 콘텐츠 등	
디지털콘텐츠 서비스 플랫폼	디지털콘텐츠 유통 플랫폼	디지털콘텐츠 제작자와 소비자가 서로 콘텐츠를 거래할 수 있도록 매개하는 비즈니스
	디지털 커뮤니케이션	OTT 플랫폼, 음원플랫폼, 앱스토어 등
디지털콘텐츠 SW솔루션	디지털콘텐츠 SW솔루션	SMS, MMS, 모바일 이메일 및 인스턴트 메시지
	디지털콘텐츠 SW솔루션	디지털콘텐츠를 제작, 유통, 결제, 보호하기 위한 솔루션
실감콘텐츠		CG, LMS/LCMS 등의 저작툴, 콘텐츠보호, 모바일솔루션, 과금/결제, CMS, CDN, 퍼블릭 클라우드 스토리지 등
		XR, 홀로그램 기술을 활용하여 제작, 유통되는 디지털 콘텐츠
		XR 기술을 활용하기 위한 전용기기 및 부품품 등의 하드웨어와 XR 기술로 제작된 게임, 방송, 영화, 애니메이션, 공연전시 등의 문화콘텐츠 산업 내에서 활용하는 XR 콘텐츠 등이 포함됨

<표 29>의 디지털콘텐츠산업 분류체계의 15개 분야의 구성을 살펴보면, 1) 일부 콘텐츠 산업 분야(출판, 만화, 영화 등)에서 디지털콘텐츠 분야만 추출하여 별도로 구성하고, 2) 지식정보, 콘텐츠 솔루션 산업의 중분류 이하 내용(e-learning, 디지털커뮤니케이션)을 별도 추가하고, 3) 용어를 변경하고(콘텐츠 솔루션→디지털콘텐츠SW솔루션; 지식정보→디지털정보 콘텐츠), 4) 신규 추가(디지털공연전시, 디지털콘텐츠 유통플랫폼, 실감콘텐츠) 하는 방식으로 구성됐다. 디지털콘텐츠산업 분류체계의 기원은 콘텐츠 산업 분류체계일 수밖에 없다.

‘디지털’ 형태의 콘텐츠 산업을 분리해내고, 디지털적인 태생을 가진 콘텐츠 산업을 전면에 내세우는 형태의 조정이 필요한 것이다.

<표 30> 콘텐츠산업 분류체계와 디지털콘텐츠산업 분류체계 비교. 재구성

콘텐츠산업 분류체계		변경 형태	디지털콘텐츠산업 분류체계	
번호	분류		번호	분류
1	출판	디지털 부분 추출	1	디지털출판
2	만화	디지털 부분 추출	2	디지털만화
3	음악	디지털 부분 추출	3	디지털음악
4	게임	디지털 부분 추출	4	디지털게임
5	영화	디지털 부분 추출	5	디지털영화
6	애니메이션	디지털 부분 추출	6	디지털애니메이션
7	방송	디지털 부분 추출	7	디지털방송
8	광고	디지털 부분 추출	8	디지털광고
9	캐릭터/라이선스	삭제	-	-
10	지식정보	분할 및 명칭 변경	9	e-Learning
			10	디지털정보콘텐츠
11	콘텐츠솔루션	분할 및 명칭 변경	11	디지털콘텐츠SW솔루션
			12	디지털커뮤니케이션
-	공통	공통 사항 추출	13	디지털콘텐츠유통플랫폼
			14	실감콘텐츠
-	N/A	신규	15	디지털공연전시

2. 국내 콘텐츠 산업 현황 및 동향 분석

가. 분석 개요

국내 콘텐츠 산업 규모는 문화체육관광부 '콘텐츠 산업 (통계) 조사¹⁰⁸⁾'를 통해 확인할 수 있다. 최신 자료는 2021년 기준 조사 결과이기 때문에 한국콘텐츠진흥원 '2022년 하반기 및 연간 콘텐츠 산업 동향 분석 보고서'(한국콘텐츠진흥원, 2022a)를 활용하여 2022년 기준 산업 규모를 추정해 볼 수 있다. 추가로 2025년까지 콘텐츠 산업 전망 결과를 확인하기 위해 한국콘텐츠진흥원 '2022 콘텐츠산업 중장기 시장 전망 연구'(유형선, 2022)를 활용했다. 상기 보고서 모두 동일한 콘텐츠산업 특수 분류체계를 기반으로 하기 때문에 연도별 시장 규모와 성장률의 변화를 시계열적으로 분석해볼 수 있다.

참고할 사항은 '2022 콘텐츠산업 중장기 시장 전망 연구' 자료에서는 2020년 시장 규모만 확정치이고, 2021년 시장 규모는 추정치를 활용했기 때문에 실제와는 차이가 있었다는 점이다. <표 31>에서 보는 것처럼 '2022년 하반기 및 연간 콘텐츠 산업 동향 분석 보고서'와 '2022 콘텐츠산업 중장기 시장 전망 연구' 의 2021년, 2022년 매출액, 수출액을 비교했을 때 매출액은 큰 차이가 없었으나 수출액은 실제 값(또는 실제로 추정되는 값)과 10% 가까이 차이가 있다. '2022 콘텐츠산업 중장기시장 전망 연구' 결과에서는 2025년까지의 연평균 성장 전망률(CAGR)은 수출액을 제외하고 매출액에만 활용하고자 한다.

<표 31> 2022 콘텐츠산업 중장기 시장 전망 연구와 2022년 하반기 및 연간 콘텐츠 산업 동향 분석 보고서 연도별 기준치 비교. 자료 재구성

구분	연도	2022년 하반기 및 연간 콘텐츠 산업 동향 분석(A)	2022 콘텐츠산업 중장기 시장 전망 연구(B)	차이(C=A-B) (C*100/A)
매출액규모 (십억 원)	2021년	137,507	136,356 (전망치)	1,151 (0.83%)
	2022년	148,160 (전망치)	144,541 (전망치)	3,619 (2.44%)
수출액규모 (천 달러)	2021년	12,452,897	13,578,253 (전망치)	△1,125,356 (△9.03%)
	2022년	13,307,977 (전망치)	14,561,721 (전망치)	△1,253,744 (△9.42%)

정리하면, 2021년까지의 시장 규모는 '2021년 기준 콘텐츠산업 통계 조사'의 결과를 활용하고, 2022년의 시장 규모는 '2022년 하반기 및 연간 콘텐츠 산업 동향 분석 보고서'의 추정치를 활용하고, 마지막으로 2025년까지의 연간 매출 성장률은 '2022 콘텐츠산업 중장기 시장 전망 연구' 전망치를 활용한다.

108) 2021년 기준 2022 콘텐츠 산업 통계 조사

나. 국내 콘텐츠 산업 시장 규모 및 전망

(1) 2021년 국내 콘텐츠 산업 시장 규모

'2022 콘텐츠 산업 (통계) 조사' 에 따르면 2021년 콘텐츠 산업 매출액은 전년 대비 7.2% 증가한 137조 5079억원이다. 매출액 규모가 가장 큰 산업은 출판 산업으로 전체 매출액의 18%인 24조 6978억원이다. 방송 산업(17.4%), 게임 산업 (15.3%), 지식정보 산업(14.5%) 순으로 매출액 비중이 컸다.

2017년부터 2021년까지 5년간 연평균 매출 성장률은 만화 산업 18.5%로 가장 높았고, 콘텐츠솔루션 산업(14.9%), 음악 산업(12.7%), 게임 산업(12.4%) 등은 연평균 10.0% 이상 높은 매출 증가율을 보였다.

<그림 42> '2022 콘텐츠 산업 (통계) 조사 매출액 규모 2022콘텐츠 산업 (통계) 조사 인용

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	비중 (%)	전년대비 증감률(%)	연평균 증감률(%)
출판	20,755,334	20,953,772	21,341,176	21,648,849	24,697,753	18.0	14.1	4.4
만화	1,082,228	1,178,613	1,337,248	1,534,444	2,132,149	1.6	39.0	18.5
음악	5,804,307	6,097,913	6,811,818	6,064,748	9,371,728	6.8	54.5	12.7
영화	5,494,670	5,889,832	6,432,393	2,987,075	3,246,109	2.4	8.7	△12.3
게임	13,142,272	14,290,224	15,575,034	18,885,484	20,991,342	15.3	11.2	12.4
애니메이션	665,462	629,257	640,580	553,290	755,520	0.5	36.6	3.2
방송	18,043,595	19,762,210	20,843,012	21,964,722	23,970,709	17.4	9.1	7.4
광고	16,413,340	17,211,863	18,133,845	17,421,750	18,921,883	13.8	8.6	3.6
캐릭터	11,922,329	12,207,043	12,566,885	12,218,076	5,003,908	3.6	△59.0	△19.5
지식정보	15,041,370	16,290,992	17,669,282	19,373,367	19,946,243	14.5	3.0	7.3
콘텐츠솔루션	4,851,561	5,094,916	5,360,990	5,635,230	8,470,614	6.2	50.3	14.9
합계	113,216,468	119,606,635	126,712,264	128,287,034	137,507,958	100.0	7.2	5.0

콘텐츠 산업 수출액은 전년 대비 4.4% 증가한 124억 5290만달러 규모다. 콘텐츠 산업의 수출액 비중이 가장 큰 산업은 게임 산업으로 수출액은 86억 7,287만 달러, 전체의 69.6%를 차지하였으며 전년 대비 5.8% 증가하였고, 2017년부터 2021년까지 연평균 10.0% 이상 증가하였다. 다음으로는 음악 7억 7500만달러, 방송 7억 1800만달러, 지식정보 6억 6100만달러 순으로 많았다. 2021년 기준 매출 규모, 최근 5년간 연평균 매출 증가율, 수출 규모 등에서 상위권에 있는 산업 분야를 정리하면 <표 32>와 같다.

<표 32> 매출, 연평균 증가율 및 수출 규모. 2022콘텐츠 산업 (통계) 조사 인용 및 재구성

2021년 기준	1위	2위	3위	4위
가. 매출 규모	출판 (18%)	방송 (17.4%)	게임 (15.3%)	지식정보 (14.5%)
나. 매출연평균 증가율	만화 (18.5%)	콘텐츠솔루션 (14.9%)	음악 (12.7%)	게임 (12.4%)
다. 수출 규모	게임	음악	방송	지식정보

'2022 콘텐츠산업 통계 조사', '2022년 하반기 및 연간 콘텐츠 산업 동향 분석', '2022 콘텐츠산업 중장기 시장전망 연구'의 매출액 규모와 전망치 결과를 종합적으로 분석한 결과는 <표 33>와 같다. 2017년부터 2021년까지 두 자릿수의 연평균 성장을 해왔으며 2021년부터 2025년까지 5년간 높은 연평균 성장이 전망되는 분야는 만화 산업과 게임 산업이다. 만화는 웹툰 산업의 발전에 힘입어서 성장이 가속화될 것으로 예측되고, 게임은 70%에 가까운 높은 수출 비중과 메타버스 플랫폼의 확장 등에 힘입어 크게 성장할 것으로 예측된다. 음악, 영화 등의 산업은 코로나19로 인해 줄었던 매출이 '22년에 다시 회복될 것으로 예측됐다.

<표 33> 2017년~2025년 콘텐츠 산업 매출액 및 전망치 종합 결과. (*)'2022 콘텐츠산업통계 조사', (**)2022년 하반기 및 연간 콘텐츠 산업 동향 분석', (***)'2022 콘텐츠산업 중장기 시장전망 연구' 데이터를 재구성

구분		콘텐츠 산업 매출액 확정치(*)			콘텐츠 산업 매출액 전망치		
		'17년~'21년	'21년		'22년(**)		'21년~'25년(***)
분류	항목	연평균	매출액	전년 대비	매출액	전년대비증	연평균
		증감율(%)	(백만원)	증감율(%)	(백만원)	감률(%)	성장률(%)
	출판	4.4	24,697,753	14.1	24,789,901	0.4	1.7
	만화	18.5	2,132,149	39.0	2,341,475	9.8	21.2
	음악	12.7	9,371,728	54.5	11,160,231	19.1	5.6
	게임	12.4	20,991,342	11.2	21,184,768	0.9	9.6
	영화	△12.3	3,246,109	8.7	4,081,315	25.7	17.7
	애니메이션	3.2	755,520	36.6	788,234	4.3	2.8
	방송	7.4	23,970,709	9.1	25,826,809	7.7	4.1
	광고	3.6	18,921,883	8.6	22,508,021	19.0	5.2
	캐릭터	△19.5	5,003,908	△59.0	5,267,212	5.3	1.9
	지식정보	7.3	19,946,243	3.0	21,026,105	5.4	5.3
	콘텐츠솔루션	14.9	8,470,614	50.3	9,186,593	8.5	4.1
	계	5.0	137,507,958	7.2	148,160,663	7.7	5.5

2021년 매출 규모가 크거나 5년간 매출 증가율이 높았던 출판 산업, 방송 산업, 게임 산업, 지식정보 산업, 만화 산업, 콘텐츠 솔루션산업, 음악 산업의 세부 성장 분야와 성장 요인 등을 '2022 콘텐츠산업 통계 조사' 결과를 활용하여 살펴본다.

가) 출판 산업

출판산업의 소분류인 '인터넷/모바일 전자출판 제작업' 매출은 전년 대비 35.9%, 연평균 26.3% 증가한 7,048억원이고, '인터넷/모바일 전자출판 서비스업' 매출은 전년 대비 28.0%, 연평균 27.2% 증가한 4,766억원이다. 전자출판 시장은 웹소설과 장르 소설 등 숏폼 및 스낵 컬처 출판 콘텐츠가 시장 성장을 주도하며 인터넷/모바일 전자출판 제작업과 인터넷/모바

일 전자출판 서비스업의 지속적인 성장세가 이어지고 있다. 모바일 전자출판물 증가와 콘텐츠 플랫폼의 유연한 공급 네트워크, 팬덤과 소셜 커뮤니티 확산 등으로 전자출판 시장의 영향력은 지속적으로 커지고 있다.

나) 만화 산업

만화산업의 중분류인 '온라인 만화 제작·유통업'은 1조 832억원으로 전체 매출액의 50.8%를 차지했고, 전년 대비 84.1%, 연평균 63.9% 증가했다. 웹툰이 출판으로 연계되면서 만화 출판물에 대한 수요 증가로 이어져, 만화 출판업이 전년 대비 1.9%, 만화 도소매업은 45.1% 증가한 것으로 나타났다. 2020년 처음으로 온라인 만화 제작·유통업('인터넷/모바일 만화 콘텐츠 제작 및 제공', '인터넷/모바일 만화 콘텐츠 서비스')의 매출액이 만화 출판업의 매출액을 약 2% 상회했는데, 2021년 조사에서 약 2배 가까이 격차가 발생했다. 웹툰 산업이 크게 성장하면서 온라인 만화 제작과 유통 중심으로 만화 산업 구조가 재편되었으며, 글로벌 영향력 확대를 위한 웹툰 제작 시스템이 보편화되었기 때문이다.

다) 음악 산업

2020년 마이너스 성장한 음악 산업의 매출액은 2021년에는 전년 대비 54.5% 증가한 9조 3,717억 원을 기록했다. 소분류인 '인터넷/모바일 음악 콘텐츠 제작 및 제공업(CP)'이 전년 대비 107.4% 성장, 매출액 2,408억원을 기록했다. 산업 내 매출 비중을 보면, 음악 제작업 매출액은 3조 5,398억 원으로 전체 매출의 37.8%, 온라인 음악 유통업('인터넷/모바일 음악 서비스업', '인터넷/모바일 음악 콘텐츠 제작 및 제공업') 매출액은 1조 9,163억 원으로 20.4%를 차지했다.

라) 게임산업

2021년 게임 산업의 매출액은 20조 9,913억 원이며 전년 대비 11.2%, 2019년부터 2021년까지 연평균 16.1% 증가했다. 수출액은 86억 7,287만 달러로 나타났으며 전체 69.6% 비중이다. 메타버스에 관한 관심과 투자가 집중적으로 이루어지는 환경에서 메타버스의 핵심 콘텐츠가 게임이었던 상황을 반영한 결과라고 보여진다. PC게임, 모바일 게임 등이 속한 중분류인 '게임 제작 및 배급업' 매출액은 19조 1,109억 원(91.0%)으로 전년 대비 12.1%, 연평균 19.1% 증가했다. 게임 제작 및 배급업의 매출 비중을 보면 소분류인 '모바일 게임'이 57.9%, PC게임 26.9%, 콘솔게임 5.0%로 나타났다. 모바일 게임이 전년 대비 12.2% 증가했고, 연평균 증감률은 25.3%로 가장 높았다.

마) 방송 산업

2021년 방송 산업의 매출액은 23조 9,707억 원으로 전년 대비 9.1%이고, 매출 규모는 전

체의 17.4% 비중이다. 방송프로그램 제작 활동이 2021년 코로나19 백신 접종 이후 재개 또는 확대되면서 산업이 다시 활성화되는 양상을 보였다. 유료 방송 시장은 중분류인 '인터넷 영상물 제공업(IPTV, CP)'이 시장 성장을 주도했다. 전년 대비 11.9%, 연평균 10.6% 증가한 5조4,808억 원(22.9%)이다. IPTV의 가입자 수가 늘어나고 CP 사업자 수가 증가하면서 인터넷 영상물 제공업의 매출이 꾸준히 증가하고 있다. 방송 프로그램의 수출은 꾸준히 증가하고 수입은 감소하고 있다. 방송영상 독립제작사의 수출액이 전체 수출액의 40% 비중이고, 전년 대비 41.5% 증가한 2억8천만 달러를 넘어섰다.

바) 지식정보산업

2021년 지식정보산업 매출액은 19조9,462억 원으로 전년 대비 3.0%, 연평균 6.2% 증가했다. 중분류인 'e-learning 업' 매출액은 3조 5,649억원으로 전체 매출의 17.9%를 차지했으며, 전년 대비 27.5%, 연평균 9.3% 감소했다. 세부적으로 'e-learning 업'의 소분류인 'e-learning 인터넷/모바일 서비스업'의 매출액이 1조 5,873억 원으로 전년 대비 51.1%, 연평균 25.0% 감소했지만 '인터넷/모바일 e-learning 제작 및 제공업(CP)'의 매출액은 전년 대비 37.0%, 연평균 22.7% 증가했다. 전통적인 학습지와 연계한 온라인 사업보다는 밀크 T 등 전자기기 기반의 독립 사업자가 부상하기 시작했기 때문이다. 가상 세계 및 가상현실 업 매출액은 3조 4,476억 원으로 전년 대비 28.2%, 연평균 25.4% 증가했다. 전 연령층에서 골프 이용자가 증가하면서 골프웨어 및 장비 등 전반적인 골프 산업 영역이 성장했다. 소분류인 '기타 가상 세계 및 가상현실 기획 및 제작업' 역시 전년 대비 23.3% 크게 증가한 반면 '기타 가상 세계 및 가상현실 서비스업' 매출액은 전년 대비 9.7% 감소했다. 가상 세계 및 가상현실 시장이 조명 받으면서 기존의 제작업 등 B2B 영역에서는 수요가 늘어났지만, 실제로 소비자가 지불하는 B2C 영역에서는 큰 성과를 보여주고 있지 못하다는 것을 의미한다.

<그림 43> 지식정보산업 매출액 현황. 2022콘텐츠 산업 통계 조사 자료 인용

중분류	소분류	2019년	2020년	2021년	비중 (%)	전년 대비 증감률 (%)	연평균 증감률 (%)
e-learning업	e-learning 기획업	730,888	815,850	826,300	4.1	1.3	6.3
	e-learning 인터넷/모바일 서비스업	2,818,498	3,248,611	1,587,299	8.0	△51.1	△25.0
	인터넷/모바일 e-learning 제작 및 제공업(CP)	490,661	539,242	738,583	3.7	37.0	22.7
	에듀테인먼트 기획 및 제작업	290,610	313,796	412,708	2.1	31.5	19.2
	소계	4,330,657	4,917,499	3,564,890	17.9	△27.5	△9.3
기타 데이터베이스 및 온라인정보 제공업	기타 데이터베이스 및 온라인정보 제공업	1,667,679	1,968,317	2,953,235	14.8	50.0	33.1
포털 및 기타 인터넷 정보 매개 서비스업	포털 및 기타 인터넷 정보 매개 서비스업	9,478,331	9,797,338	9,980,483	50.0	1.9	2.6
가상세계 및 가상현실업	스크린골프 시스템 기획 및 제작업	370,181	463,414	607,096	3.0	31.0	28.1
	스크린골프장 운영업	1,586,148	1,947,245	2,502,097	12.5	28.5	25.6
	기타 가상세계 및 가상현실 기획 및 제작업	219,101	260,873	321,581	1.6	23.3	21.2
	기타 가상세계 및 가상현실 서비스업	17,186	18,682	16,862	0.1	△9.7	△0.9
	소계	2,192,615	2,690,213	3,447,636	17.3	28.2	25.4
합계	17,669,282	19,373,367	19,946,243	100.0	3.0	6.2	

사) 콘텐츠솔루션 산업

2021년 콘텐츠솔루션 매출액은 8조 4,706억원으로 전년 대비 50.3%, 연평균 25.7% 증가해 큰 폭으로 증가하였다. 중분류인 '콘텐츠솔루션업' 매출액은 8조 1,223억 원으로 전체 매출액의 95.9%를 차지했고, 전년 대비 53.8%, 연평균 27.1% 증가했다. 소분류별로 보면 '콘텐츠전송네트워크(CDN)', '기타 콘텐츠 솔루션'의 전년 대비 증가율이 전체 콘텐츠산업 증가율 대비 높게 나타났다.

(2) 2022년 국내 콘텐츠 산업 시장 규모 전망

'2022년 하반기 및 연간 콘텐츠산업 동향 분석' 보고서에 따르면 2022년 콘텐츠 산업 추정치 산출 결과 매출액은 약 148조 1,607억 원으로 추정되었으며, 전년 대비 7.7% 증가한 수치이다. 전년도 기준 연간 통계 조사에 대한 보완적인 자료 제공을 위해 '반기별 콘텐츠 산업 실태조사'를 실시하여 당해 산업 규모를 추정한 결과이다. 방송 산업의 매출액이 약 25조 8,268억원으로 가장 많았으며 17.4%의 비중을 차지하였고, 전년 대비 가장 높은 매출 증가율을 보인 산업은 영화로 25.7% 증가하였다.

<그림 44> 연간 콘텐츠 산업 매출액 규모 2022년 하반기 및 연간 콘텐츠산업 동향 분석 18면 인용

산업	빈도수	제작	마케팅/ 홍보	연구개발	관리	사업기획	기술	기타
전체	(595)	49.4	31.3	24.2	21.2	16.8	11.8	6.7
출판	(80)	53.8	55.0	23.8	18.8	20.0	18.8	10.0
만화	(10)	80.0	20.0	10.0	10.0	20.0	0.0	10.0
음악	(46)	41.3	37.0	0.0	28.3	21.7	4.3	21.7
게임	(87)	56.3	24.1	39.1	9.2	8.0	16.1	5.7
영화	(38)	39.5	34.2	0.0	50.0	7.9	0.0	18.4
애니메이션	(41)	82.9	17.1	0.0	19.5	9.8	2.4	0.0
방송	(45)	75.6	13.3	4.4	28.9	26.7	4.4	0.0
광고	(73)	50.7	52.1	16.4	19.2	28.8	9.6	1.4
캐릭터	(25)	64.0	8.0	0.0	12.0	16.0	4.0	16.0
지식정보	(69)	33.3	36.2	42.0	21.7	17.4	17.4	5.8
콘텐츠솔루션	(81)	19.8	13.6	58.0	21.0	11.1	19.8	0.0

2022년 수출액은 약 133억 798만달러로 추정되었으며 전년 대비 6.9% 증가하였다. 게임의 수출액이 약 89억 7,338만 달러로 가장 많았으며 전체 콘텐츠산업 수출액의 67.4%를 차지하였다. 전년 대비 가장 높은 증가율을 보인 산업은 66.0% 증가한 영화이며, 가장 낮은 증가율을 보인 산업은 출판으로 전년 대비 12.4% 감소하였다. 2022년 기준 매출 규모와 수출액 기준 상위권일 것으로 전망되는 산업은 <표 34>과 같다

<표 34> 2022년 전망치 기준 매출 및 수출 규모 순위. 한국콘텐츠진흥원(2022a) 자료 인용 및 재구성

2022년 기준	1위	2위	3위	4위	5위
가. 매출 규모	방송 (17.4%)	출판 (16.7%)	광고 (15.2%)	게임 (14.3%)	지식정보 (14.2%)
나. 수출 규모	게임 (67.4%)	음악 (7.2%)	방송 (6.5%)	지식정보 (5.2%)	캐릭터 (3.8%)

보고서에서 눈여겨볼 부분 중 하나는 콘텐츠 기업의 인력수급 현황이다. 인력 수급 상황은 해당 산업의 성장 및 수요를 반영하는 부분이기 때문이다. 2023년 상반기 콘텐츠 기업의 평균 필요 인원은 0.88명이었으며, 2022년 하반기 대비 0.26명 낮은 수준이다. 산업별로 보면 게임 기업에서 평균 2.27명의 인원을 필요로 하였으며, 그다음으로 콘텐츠솔루션(1.33명), 광고(1.27명), 지식정보(0.99명) 등의 순으로 나타났다.

<그림 45> 콘텐츠 기업 인력 수급 현황. 한국콘텐츠진흥원(2022a) 자료 인용

산업	빈도수	'22년 하반기			'23년 상반기
		평균 필요 인원	평균 채용 인원	충원율(%)	평균 필요 인원
전체	(2,547)	1.14	1.06	93.0%	0.88
출판	(341)	0.64	0.32	50.7%	0.61
만화	(103)	0.45	0.43	95.7%	0.73
음악	(283)	0.42	0.33	78.8%	0.63
게임	(177)	2.53	2.27	89.9%	2.27
영화	(223)	0.83	0.78	95.1%	0.61
애니메이션	(210)	1.53	1.49	97.2%	0.63
방송	(205)	0.46	0.46	98.9%	0.80
광고	(274)	2.05	2.01	97.7%	1.27
캐릭터	(253)	0.79	0.81	102.0%	0.25
지식정보	(274)	0.81	0.83	101.8%	0.99
콘텐츠솔루션	(204)	2.36	2.36	100.2%	1.33

(3) 국내 콘텐츠 산업 중장기 시장 전망(2021년~2025년)

'2022 콘텐츠산업 중장기 시장전망 연구'(유형선, 2022)에 따르면 전체 콘텐츠산업의 매출액은 2021년 136조 원 규모에서 5.5%의 연평균 성장률을 보여 2025년 169조 원 규모에 이를 것으로 전망된다. 만화, 게임 등 최근 높은 성장률을 보이는 분야가 향후 성장률도 높을 것으로 전망되며, 코로나19로 인해 매출액이 크게 감소하였던 영화 분야가 회복되면서 높은 성장률을 보일 것으로 전망된다. 반면 출판, 캐릭터, 애니메이션 등의 분야는 상대적으로 낮은 성장률을 보일 것으로 전망된다.

<그림 46> 콘텐츠 산업 분야별 매출액 전망. 유형선(2022) 190면 자료 인용

분야	방법론	매출액(십억 원)					CAGR 21-25
		2021	2022	2023	2024	2025	
출판	전이함수	22,112	22,493	23,148	23,725	23,648	1.7%
만화	시나리오1	1,895	2,285	2,761	3,357	4,089	21.2%
음악	시나리오1	6,357	6,732	7,113	7,501	7,896	5.6%
게임	전이함수	20,618	22,572	24,940	27,489	29,746	9.6%
영화	시나리오1	2,728	4,037	4,910	5,057	5,229	17.7%
애니메이션	시나리오1	563	577	594	611	628	2.8%
방송	전이함수	22,950	23,779	25,104	26,017	26,930	4.1%
광고	시나리오1	19,372	20,341	21,561	22,639	23,771	5.2%
캐릭터	시나리오1	12,258	12,388	12,522	12,815	13,212	1.9%
지식정보	전이함수	21,345	22,945	24,490	25,469	26,291	5.3%
콘텐츠솔루션	전이함수	6,159	6,392	6,672	6,953	7,233	4.1%
전체 산업	종합	136,356	144,541	153,814	161,633	168,672	5.5%

유형선(2022)은 산업별로 코로나19의 영향 여부에 따라 시장 규모 전망치를 다르게 적용했다. 코로나19에 큰 영향을 받은 분야는 정성적 방법론을 사용하고 코로나19의 영향을 적게 받은 분야는 정량적 방법론에 따라 전망치를 적용하되, 전문가위원회의 3차 설문 및 검토 과정을 거쳐 최종 방법론을 결정하였다. 코로나19의 영향을 많이 받은 음악, 영화, 애니메이션, 캐릭터, 만화, 광고 분야의 경우 정성적 방법론에 의한 전망치를 적용하였고, 코로나19의 영향을 비교적 적게 받은 출판, 방송, 지식정보, 콘텐츠솔루션 분야는 정량적 방법론에 의한 전망치를 적용했다. 게임 분야의 경우 코로나19 영향 기간 수출이 큰 폭으로 상승하였지만, 코로나19뿐만 아니라 중국의 관호 정책 역시 큰 영향을 주었으며, 향후 경기 상황에 따른 수출변화에 대해 전문가의 정성적 판단이 시시각각 변하는 상황 등을 고려하여 정량적 방법론에 의한 전망치를 적용하기로 결정하였다. 정성적 시장 분석의 경우 코로나19가 재확산되는 상황을 가정하여 총 2개의 시나리오¹⁰⁹⁾에 따라 시장 규모를 전망하였고 최종적으로는 시나리오1에 따라 결론을 도출하였다.

전문가 설문을 통해 콘텐츠산업 시장규모에 미치는 시장 요인의 영향력에 대한 전문가 평가점수를 보여줬다. 우리나라 전체 콘텐츠산업의 시장 성장을 견인할 주요 요인으로는 '국내 콘텐츠산업의 글로벌화 가속 (2.6)', 'K-콘텐츠 한류열풍 지속 (2.4)', '창의적 IP 확보를 위한 제작 투자 (2.1)', '콘텐츠 주요 소비층의 확대 (2.1)', '성공한 IP에 대한 2차 창작물 수요 증가 (2.0)', '코로나19 사회적 거리두기 조치 해제 (1.8)', '코로나19로 촉발된 비대면, 온라인 콘텐츠 소비 확대 (1.8)', '메타버스·디지털 전환 지원 (1.8)' 등의 순으로 분석되었다.

다. 국내 콘텐츠 산업 주요 이슈 및 동향 분석

'2022년 하반기 및 연간 콘텐츠산업 동향 분석' 보고서(한국콘텐츠진흥원, 2022a)에서 산업별 주요 이슈를 다루었다. 해당 내용 중 잠재적으로 공공저작물의 수요와 연결될 수 있는

109) 시나리오1 : 2022년 7월 기준 코로나19 확산 및 대응 상황을 고려하는 경우, 시나리오2 : 코로나19가 2022년 겨울 크게 재확산되는 경우

이슈 중심으로 재구성하여 세부 내용을 <표35>에 나타냈다. 산업별로 특화된 이슈를 제외하고 공통으로 관심 가질 만한 이슈를 7개 주제로 간략히 정리하면 다음과 같다.

첫째 웹툰, 웹소설 IP를 활용한 콘텐츠 제작 다변화이다. 웹툰, 웹소설 IP를 활용하여 드라마, 영화, 영상 툰 등 다른 유형의 영상을 제작하거나 게임을 개발하는 것이다. 스토리 중심의 IP가 다양한 산업 분야의 콘텐츠로 제작 활용되는 현상을 반영한다.

둘째, 인공지능을 활용한 콘텐츠 제작이다. 생성형AI 기술을 활용하여 동화책, 만화, 악보 편곡, 시, 소설 창작을 하는 것이다.

셋째, 메타버스 및 실감콘텐츠 등을 관광 안내, 광고, 홍보 마케팅 등에 활용하는 것이다.

넷째, 오래된 필름 영화, 고전 애니메이션을 인공지능 기술 등을 활용하여 4K 리마스터링하여 재 개봉하는 것이다. 공공저작물의 오래된 이미지를 복원하여 영상 제작에 활용한 국내 유튜버 사례도 있다.

다섯째, 숏츠, 숏클립 영상의 인기를 확인하듯 게임, 라이브 커머스 콘텐츠도 짧아지고 있다.

여섯째, OTT가 영화, 방송 시장의 주류 플랫폼이 되었다는 것이고 OTT의 지속 성장에 대한 도전과 위협이 있다는 것이다.

일곱째, 인기 캐릭터, 지역캐릭터 등 캐릭터IP를 활용한 광고 홍보 및 상품 제작 등이다. 공공저작물로 공개된 인기 지역캐릭터 등을 활용한 상품 제작 등의 사례를 확인할 수 있다.

<표 35> 2022년 콘텐츠 산업 주요 이슈사항. 한국콘텐츠진흥원(2022a)에서 내용 인용 및 재구성

주제 및 이슈	내용
1. IP 활용 다변화 및 콘텐츠 융복합 (웹툰, 웹소설->영화, 드라마, 영상툰, 게임 제작 등)	<ul style="list-style-type: none"> - 문피아 웹소설 원작의 드라마 '재벌집 막내아들'은 2022년 11월 방영후 시청률 26.9% 기록. 웹툰 '겨울 지나 벚꽃'은 2022년 2월 웹드라마로 공개된 이후, 11월 한국 BL 드라마 최초로 일본 공중파 'TV 도쿄'에 진출 - 웹툰을 영상화한 '영상툰'이 하나의 장르로 자리 잡고 있고, 직접 그린 만화에 음악과 목소리 등을 더해 영상과 만화가 만난 창작물 - 네이버웹툰 '삼국지톡'을 기반으로 콘텐츠 제작사 와이랩은 모바일 게임 개발 - 인기 영화 드라마를 굿즈(Goods)처럼 소장하려는 열풍과 함께 관련 도서 출판 역대 최고치 기록 - K-pop에 고전 클래식을 삽입하는 경향이 도드라지고 있음
2. 인공지능을 활용한 콘텐츠 제작	<ul style="list-style-type: none"> - 합성 이미지 생성AI인 '미드저니'와 ChatGPT를 이용한 동화책 출판 - 공포의 외인구단의 작가 이현세가 44년간 창작한 4,174권 분량 만화책을 인공지능에 학습시켜 작가 특유의 그림체를 구현하는 프로젝트 추진 - AI가 60년간 기상 관측 데이터를 바탕으로 만든 기후변화 시나리오를 AI에 결합해 비발디의 사계 악보를 자동 편곡한 '2050년 서울의 사계' 연주 - 슬릿스코프(Slitscope)와 카카오브레인이 공동 개발한 인공지능 '시아(SIA)'가 쓴 시 20편을 바탕으로 한 시극 '파포스(Paphos)'가 2022년 8월 초연
3. 메타버스 및 실감형	<ul style="list-style-type: none"> - 카카오엔터테인먼트는 메타버스 플랫폼 '세컨블록'에서 인기 노블 코믹스

<p>콘텐츠 활용(광고, 홍보 등)</p>	<p>인 '악녀는 마리오네트' 작중 배경을 본뜬 메타버스 블록 오픈, 이용자들은 메타버스 블록에서 주인공 도우미 캐릭터(NPC)를 만나고 웹툰 장면과 웹소설 회차를 감상할 수 있음</p> <ul style="list-style-type: none"> - 편의점 CU는 2022년 8월 메타버스 플랫폼 제페토(Zepeto)에 '연세우유 크림빵' 아이템을 출시하고 메타버스 협업 마케팅, CU가 제페토에 입점한 이후 한 달 만에 관련 맵에 방문한 유저 수는 약 5,000만 명에 이르며 CU 전용 아이템은 약110만개 판매 - 롯데홈쇼핑은 롯데호텔과 연계해 버추얼 휴먼 '루시(Lucy)'를 홍보 모델로 세운 '호캉스(호텔+바캉스)' 콘텐츠를 선보임 - 2022년 6월부터 7월까지 한 달간 미국 뉴욕 타임스퀘어 옥외 광고판에서 버추얼 휴먼 삼남매 노출 - 인천 서구는 섬 세어도를 메타버스 플랫폼 '젠택(ZEP)'으로 구현해 선보였고, 강원 삼척시는 제페토에 지역관광 홍보를 위한 '비밀의 숲 월드'를 출시
<p>4. 필름영화, 고전애니메이션 등 리마스터링(Remastering)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 필름 영화인 '태극기 휘날리며'의 4K 리마스터링 버전은 일본에서 개봉했고 '아바타'는 13년 만에 4K 리마스터링 버전으로 재개봉해 2주간 23만 명의 관객을 동원 - 국립아시아문화전당은 '한국 고전 애니메이션 복원작' 상영을 진행하였는데, '홍길동', '호피와 차돌 바위', '아기공룡 둘리', '공쥐 팔쥐'를 심층 기계학습 기반 인공지능을 활용해 4K급으로 복원
<p>5. 숏츠, 숏클립 인기</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 하비게임즈(Habby)에서 개발한 '탕탕특공대'는 15분 수준의 게임으로 100만 명이 넘는 접속자를 달성 - 멀티플레이 게임도 신작일수록 한 게임당 20분 이내로 권장되며 평균 플레이타임이 줄어들고 있는데, '브롤스타즈(BrawlStars)'는 3~4분 정도에 한 게임이 끝나고 '로블록스(Roblox)'와 같은 참여형 창작 플랫폼도 10분 이내로 끝남 - 라이브 커머스도 2분 이내의 짧은 영상이 주목받고 있음
<p>6. OTT</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 방송시장의 주류가 된 OTT, 탈방송국 · 스튜디오화 가속 - 유튜브 채널이 TV 정규 프로그램으로 편성되거나, 유튜브가 TV 프로그램에서 활약하는 등 TV와 유튜브의 경계가 무너지고 있음
<p>7. 캐릭터IP 활용(인기 캐릭터, 지역캐릭터 활용)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - '포켓몬빵'은 2022년 12월 기준 누적 판매량 1억 개를 돌파했고, 롯데제과가 출시한 '디지털빵'은 품질대란을 일으키며 출시 한 달 만에 누적 판매량 100만 개를 넘어섰음 - 롯데월드타워 광장에 포켓몬을 주제로 한 670평 규모의 '스마일링 포켓몬 플레이존'을 조성하였고, 포켓몬 플레이존을 찾은 방문객은 일주일 만에 100만 명을 넘김 - 여수에서는 '섬섬 여수옥수수' 지역캐릭터를 이용해 7개 업체에서 12개 품목의 상품을 개발했고, 2022년 약 19억 원의 매출액을 기록, 순천에서는 지역 캐릭터를 활용한 증강현실 도보 안내 도우미 앱을 개발 등 - 천안시는 '천안프렌즈'를 활용한 캐릭터 상품을 제작하고 판매할 수 있도록 관련 조례를 제정함
<p>8. 기타</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 걸그룹 팬덤 성장이 이끄는 음반 판매량 8천만 장 시대

3. 해외 콘텐츠 산업 현황 및 동향 분석

가. 분석 개요

해외 콘텐츠 산업 및 시장 규모 분석을 위해 활용한 자료는, 첫째 ‘2022 해외 콘텐츠 시장 분석’ 자료(한국콘텐츠진흥원, 2022b)이고 2021년 기준 해외콘텐츠 시장 규모와 2021년~2026년까지의 연평균 성장 전망치를 확인할 수 있다. 국내 콘텐츠산업 특수분류체계와 PwC(Price Waterhouse Coopers)의 분류 기준을 참고하여 분류체계를 구성하였고 국내 콘텐츠 산업 분류체계와 거의 유사하다. 국내 콘텐츠 산업 통계 조사 결과와 산업별로 비교 가능하다. 둘째, 소프트웨어정책연구소 ‘2021 국외디지털콘텐츠 시장조사’ 자료(소프트웨어정책연구소, 2020)이다. 2020년 해외 디지털콘텐츠 시장 규모와 2020년부터 2025년까지 5년간 연평균 성장 전망치를 확인할 수 있다. 디지털콘텐츠산업 분류체계에 따라 작성됐다.

두 자료는 각기 다른 산업 분류체계로 작성됐기 때문에 해석에 유의할 필요가 있다. 또한 조사 기준 시점이 각각 2020년, 2021년으로 다르기 때문에 수치를 직접적으로 비교하는 것 보다는 어떤 산업 분야가 지속적인 성장과 하락을 하는지 그 추세를 확인하는 용도로 사용할 수 있다.

두 자료에서 제시하는 시장규모와 연평균 성장률을 요약한 내용은 <표 36>과 같다. 비교 결과 해외 콘텐츠 시장과 해외 디지털콘텐츠 시장 모두 영화 산업과 애니메이션 산업의 연평균 성장률을 높게 예측했다. 코로나19로 직접적인 타격을 입었던 영화, 애니메이션 시장이지만 오히려 코로나19로 인해 OTT 등의 활용이 늘면서 영화, 애니메이션 산업은 성장률이 가파르게 증가할 것으로 예측된다. 웹툰의 성장 등으로 디지털만화 시장도 높은 성장률이 기대된다. 디지털콘텐츠 시장에서 e-learning, 실감콘텐츠, 디지털공연전시와 같은 산업의 연평균 성장률도 10%이상 가파르게 상승할 것으로 예측됐다. 특히, 실감콘텐츠, e-learning 산업 등은 기술적, 정책적, 환경적으로도 계속 성장이 기대되는 산업 분야이다.

<표 36> 해외 콘텐츠 및 디지털콘텐츠 시장 규모 및 성장률 전망 비교. (*)한국콘텐츠진흥원(2022b), (**)소프트웨어정책연구소(2020) 인용하여 재구성

해외 콘텐츠 시장*			해외 디지털콘텐츠 시장**		
분류	'21년	'21~'26년	분류	'20년	'20~'25년
	시장규모 (억달러)	연평균 성장률(%)		시장규모 (십억달러)	연평균 성장률(%)
출판	2,343	-0.58	e-book	39	5.0
만화	126	6.09	디지털만화	4	17.3
음악	453	9.19	디지털음악	19	6.9
게임	2,063	8.78	디지털게임	157	5.3
영화	215	18.20	디지털영화	12	29.0
애니메이션	20	18.68	디지털애니메이션	2	43.0
방송	4,456	1.42	디지털방송	409	3.7
광고	6,906	6.41	디지털광고	529	8.1

캐릭터/라이선스	2,902	4.89	-	-	-
지식정보	8,659	4.69	e-Learning	364	24.4
			디지털정보콘텐츠	265	7.8
콘텐츠솔루션	-	-	디지털콘텐츠SW솔루션	399	10.5
	-	-	디지털커뮤니케이션	286	7.8
공통	-	-	디지털콘텐츠유통플랫폼	119	13.7
	-	-	실감콘텐츠	27	35.2
N/A	-	-	디지털공연전시	177	16.9
계				2,516	12.0

나. 해외 콘텐츠 산업 시장 규모 및 전망

(1) 2022년 해외 콘텐츠 산업 시장 규모

‘2022 해외 콘텐츠 시장 분석 보고서’에 따르면 2021년 전세계 콘텐츠 시장은 10개 산업 모두 11.2% 증가한 약 2조 5,138억 달러 규모이다. 시장 규모 면에서는 지식정보 산업이 8,659억 달러로 가장 크고 다음으로는 광고 산업순으로 크다. 반대로 애니메이션의 시장 규모가 가장 작고, 만화, 영화 등의 순으로 규모가 작다. 시장 규모는 작지만 애니메이션과 영화는 2026년까지 연평균 성장률 18% 이상으로 높게 예측되고 있다. 2017년부터 2021년까지 해외 콘텐츠 시장은 연평균 5.1%의 성장률을 기록하였으며 2021년 이후 2026년까지 연평균 5.2% 성장할 것으로 예측된다.

<그림 47> 해외 콘텐츠 시장규모 및 전망, 한국콘텐츠진흥원(2022b) 15면 인용

[단위 : 억 달러, %]											
구분	2017	2018	2019	2020	2021p	2022	2023	2024	2025	2026	2021-26 CAGR
출판	2,616	2,574	2,530	2,270	2,343	2,336	2,318	2,303	2,289	2,276	-0.58
만화	79	83	94	108	126	135	144	152	160	169	6.09
음악	464	492	522	355	453	586	638	667	689	703	9.19
게임	1,150	1,333	1,559	1,893	2,063	2,281	2,497	2,712	2,928	3,142	8.78
영화	394	409	424	118	215	358	437	458	477	496	18.20
애니메이션	51	48	82	15	20	24	28	33	39	47	18.68
방송	4,265	4,335	4,329	4,222	4,456	4,547	4,605	4,689	4,732	4,782	1.42
광고	4,980	5,406	5,790	5,665	6,906	7,642	8,203	8,698	9,089	9,422	6.41
지식정보	7,311	7,727	8,167	8,197	8,659	9,192	9,652	10,078	10,483	10,887	4.69
캐릭터/라이선스	2,472	2,564	2,679	2,558	2,902	3,134	3,305	3,450	3,572	3,684	4.89
산술합계	23,782	24,973	26,176	25,401	28,143	30,235	31,825	33,239	34,457	35,610	4.82
합계 ¹⁾	20,583	21,759	22,955	22,612	25,138	27,141	28,700	30,058	31,253	32,380	5.19

1) 중복시장을 제외한 시장규모
*주 : 러시아 및 베트남은 산출방식 차이로 집계에서 제외
*출처 : PWC(2022), ICv2(2022), SNEB(2022), 全国出版协会(2022), QY Research(2022), Box Office Mojo(2022), LIMA(2022)

<표 37> 2021년 기준 해외콘텐츠 시장 규모 및 연평균 성장률 순위. 한국콘텐츠진흥원 (2022b) 자료 인용 및 재구성

2021년 기준	1위	2위	3위	4위	5위
가. 시장 규모	지식정보 8,659	광고 6,906	방송 4,456	출판 2,343	캐릭터 2,902
나. 연평균 성장률	애니메이션 (18.68%)	영화 (18.2%)	음악 (9.18%)	게임 (8.78%)	광고 (6.41%)

시장 규모가 크고 성장률이 높을 것으로 전망되는 산업을 세부적으로 살펴보면, 영화 및 애니메이션 시장은 오프라인 영업 재개와 신작 개봉 등으로 인해 전년 대비 각각 82.8%, 36.3% 증가하였다. 2021년까지 마이너스 성장률을 보였으나 2021년부터는 각각 연평균 18.2%, 18.7%로 가장 높은 증가율을 보이며 성장할 것으로 전망된다.

음악 시장은 디지털 음악 소비가 늘면서 시장 회복세에 접어들었다. 2021년 전 세계 음악 시장규모는 전년 대비 27.6% 성장하였다. 음악 시장은 2021년 이후로는 9.2%의 안정적인 성장을 보일 전망이다.

게임 시장은 모바일 게임 소비가 늘면서 크게 성장하였으며, 2021년 이후에도 성장세가 이어질 전망이다. 글로벌 시장조사기관 Statista에 따르면 2021년 5월 기준 전 세계 모바일 인터넷 사용자 수는 46억 명 이상으로 추정되며 약 27억 명 가량이 모바일 게임을 즐기는 것으로 조사되었다. 다양한 장르의 모바일 게임이 출시되고 인기 PC게임이 모바일 게임으로 재탄생하면서 모바일 게임 이용자 유입을 이끈 데 이어 가상현실과 증강현실 등 기술이 적용되면서 몰입도 높은 경험을 제공하고 있어 모바일 시장 성장이 전체 게임 시장의 성장을 견인할 것으로 예상된다.

광고 시장은 온라인 콘텐츠 수요가 늘면서 이에 따른 온라인 광고시장이 대폭 확대되었다. 그 결과 2017년 전체 콘텐츠 시장에서 24.2% 비중을 차지하였으며 2021년 27.5%, 2026년 29.1%로 점차 확대될 전망이다.

방송 시장은 2017년 20.7%에서 2026년 14.8%로 비중이 점차 감소할 것으로 전망되었다. 스트리밍 시장의 확대로 TV, 라디오 등 전통적 미디어 시장이 침체에 빠졌기 때문으로 해석된다.

출판 시장은 인쇄 출판 시장이 하향하면서 2021년까지 시장규모가 계속해서 감소하였으며 비교적 감소세가 완만하고 2021년 시장규모가 소폭 증가한 것은 전자출판 시장이 활성화되고 있기 때문으로 보인다.

국내 콘텐츠 산업 규모와 해외 콘텐츠 시장 규모를 직접적으로 비교한 결과는 <표38>과 같다. 해외 콘텐츠 시장에서 가장 큰 비중을 차지하는 산업은 지식정보, 광고, 방송, 캐릭터/라이선스 순인 반면, 국내 콘텐츠 산업에서는 출판, 방송, 게임, 지식정보 순이다. 시장 규모는 국내와 해외 산업 간에 유사한 흐름이 보이지 않는다. 전년 대비 증감율은 해외콘텐츠 시장에서는 지식정보, 영화, 애니메이션, 음악 순으로 높았고, 국내 콘텐츠 산업에서는 음악,

콘텐츠솔루션, 만화, 애니메이션 순으로 높았다. 음악, 영화, 애니메이션 등이 코로나19로 인해 피해가 컸던 업종의 증감율이 공통적으로 높은 특징이 보인다.

<표 38> 국내 콘텐츠 산업 및 해외 콘텐츠 산업 매출 규모 비교. (*)한국콘텐츠진흥원 (2022b), (**)2022콘텐츠산업통계조사 자료 인용 및 재구성

구분	2022 해외콘텐츠 시장(*)		2022 국내 콘텐츠산업(**)	
	'21년 시장규모 (억달러)	전년대비증감율 (%)	'21년 매출액 (백만원)	전년대비증감율 (%)
출판	2,343	3.2	24,697,753	14.1
만화	126	16.7	2,132,149	39.0
음악	453	27.6	9,371,728	54.5
게임	2,063	9.0	20,991,342	11.2
영화	215	82.2	3,246,109	8.7
애니메이션	20	33.3	755,520	36.6
방송	4,456	5.5	23,970,709	9.1
광고	6,906	21.9	18,921,883	8.6
캐릭터/라이선스	2,902	-64.6	5,003,908	△59.0
지식정보	8,659	238.5	19,946,243	3.0
콘텐츠솔루션	-	-	8,470,614	50.3
	-	-		
계	1,045,915	11.2	137,507,958	7.2

(2) 2020년 해외 디지털콘텐츠 시장 규모 및 성장 전망(2020~2025년)

'2021 국외 디지털콘텐츠 시장 조사' 결과에 따르면 코로나19로 인한 온라인 중심의 콘텐츠 소비 증가, 디지털 전환 가속화 등으로 인해 전체 콘텐츠 시장 대비 디지털 비중이 '17년 51%에서 '20년 63.0%¹¹⁰⁾ 로 크게 증가하였다. 디지털콘텐츠 시장 규모는 전년 대비 13.9% 성장한 2조 5,160억 달러를 기록했다. 공연/전시, OTT, 게임, 만화 등의 비대면 서비스 소비 증가와 온라인 협업, 이러닝/에듀테크 등의 디지털 전환 투자 확대, 4G/5G 네트워크 인프라 개선 및 이러닝 수요 증가 등이 성장 요인이었다. 2025년까지 시장 규모는 연평균 12.0% 성장한 4조 4,270억 달러를 기록할 전망이다.

세부적으로 시장 규모 비중은 디지털 광고 시장이 19.4%로 가장 크고 디지털 방송 14.5%, 디지털콘텐츠SW솔루션 14.1%, e-Learning 12.9% 순이었다. 특히, e-learning 교육 시장은 온라인 교육 및 에듀테크 투자 가속화와 AI, XR 기술 융합 확대로 2025년 9.3%p 확대된 22.2%를 기록하며 광고를 제치고 시장 1위로 올라설 전망이다. 향후 5년간 연평균 성장률 기준 디지털 애니메이션 43.0%, 실감콘텐츠 35.2%, 디지털 영화 29.0%, 이러닝

110) 디지털비중 : ('17) 51.8%→ ('20) 63.0%, PwC, Global Entertainment & Media Outlook 2021- 2025, 2021.

24.4% 순으로 시장의 성장 잠재력이 높을 것으로 전망된다.

<표 39> 2020년 기준 해외 디지털콘텐츠 시장 규모 및 연평균 성장률 전망 순위. 소프트 웨어정책연구소(2020) 자료 인용 및 재구성

2020년 기준	가. 시장 규모(십억 달러, %)			나. 2020-2025 연평균 성장률(%)	
1위	디지털 광고	529	19.4	디지털 애니메이션	43
2위	디지털 방송	409	14.5	실감콘텐츠	35.2
3위	디지털콘텐츠SW 솔루션	399	14.1	디지털 영화	29
4위	e-learning	364	12.9	e-learning	24.4
5위	디지털커뮤니케이션	286	10.4	디지털 만화	17.3

가) 디지털 만화

2020년 디지털만화는 전년대비 28.0% 성장한 40억 5,100만 달러를 기록했다. 소비의 증가 추세 속에 대형 만화출판사의 온라인 유통플랫폼 사업 강화, 무료체험 서비스를 통한 구독 서비스 가입자 증가 및 웹툰 인기 확산의 영향으로 보인다. 2025년까지 연평균 17.3% 성장한 89억 9,600만 달러로 빠르게 확대될 것으로 전망된다. 마블, DC 코믹스 등 대형 출판사의 디지털 사업강화와 네이버, 카카오의 북미 웹소설/웹툰플랫폼 시장진출로 인해 주요 디지털 유통플랫폼 사업자간 시장 선점을 위한 경쟁이 치열하게 전개되고 있다.

나) 디지털영화

디지털 영화 시장은 코로나19 팬데믹에 따라 극장이 영업을 중단하고 영화의 개봉이 연기 되는 등 관련 수요가 급격히 줄어들어 따라 전년대비 72.6% 감소한 116억 5,800만 달러의 시장규모를 기록했다. 향후 오프라인에서의 소비가 활성화되며 점차 예년 수준의 시장규모를 회복하면서 2025년까지 연평균 29% 성장한 417억 2,300만 달러를 기록할 것으로 예측된다.

다) 디지털애니메이션

디지털애니메이션 시장은 코로나19로 인한 영화관 폐쇄, OTT 플랫폼을 통한 애니메이션 영화 개봉으로 인해 전년대비 84.4% 감소한 15억 6,200만 달러를 기록했다. 향후 애니메이션 시장은 흥행 기대작들의 개봉 예정, 영화관 재개장으로 인해 관객 증가 예정 등의 요인으로 2025년까지 연평균 43.0% 상승한 93억 2,800만 달러를 기록할 것으로 전망된다.

라) e-Learning

e-Learning 시장은 학교의 원격수업, 사교육 시장에서의 비대면 온라인 수강 급증, 채택

근무 확대에 따른 온라인 교육 확산, e-Learning 솔루션 채택 확대 등의 영향으로 전년 대비 15.2% 성장한 3,639억 2,500만 달러의 시장 규모를 기록했다. 서비스 분야가 43.7%로 시장을 주도하는 가운데 교육콘텐츠(35.9%), 소프트웨어(20.4%)가 그 뒤를 잇는 것으로 나타났다. 향후 e-Learning 시장은 서비스 가입자 증가, AI 등 타 기술 및 도구와의 결합 확대, 게임 형태의 e-Learning 콘텐츠 증가로 인해 2025년까지 연평균 24.4% 성장한 1조 835억 6,000만 달러의 시장으로 확대될 것으로 전망된다. 소프트웨어, 서비스, 교육콘텐츠 전반적으로 고성장세를 유지하는 가운데 그중에서도 소프트웨어 시장은 학습 분석, 콘텐츠 운영 확장성을 위한 클라우드 인프라 등의 개선으로 인해 시장의 성장이 두드러질 전망이다.

마) 실감콘텐츠

2020년 세계 실감콘텐츠 시장은 전년대비 73.1% 성장한 273억 9,400만 달러를 기록했다. 재택근무, 원격수업 확대에 비하면 서비스 소비 촉진과 메타버스 플랫폼 시장이 성장하면서 게임, 피트니스, 디지털공연, 광고, 디지털전시, 교육 등 실감콘텐츠 소비가 증가하고 VR/AR 기반의 원격근무 플랫폼 확대, 오클러스 퀘스트2 등의 HMD 보급이 확산되는 긍정적인 요인 때문이다. 향후 실감콘텐츠 시장은 2025년까지 연평균 35.2% 높은 성장세를 유지하며 1,237억 8,400만 달러로 확대될 것으로 전망된다.

다. 해외 콘텐츠 시장 이슈 및 동향 분석

한국콘텐츠진흥원(2022b), 소프트웨어정책연구소(2020) 내용중 공공저작물의 수요와 연관될 수 있는 이슈 사항을 발췌하여 재구성하였다.

첫째, IP 활용 다변화이다. 국내 콘텐츠 시장 이슈와 동일하게 한 영역에서 성공한 스토리를 기반으로 다른 영역의 콘텐츠로 제작되는 경향이다.

둘째, OTT 경쟁 심화이다. OTT 플랫폼을 활용해서 영화, 드라마 등의 영상 소비 패턴이 이동했지만 경쟁 심화에 따른 성장이 주춤하는 현상이다.

셋째, 메타버스 및 실감콘텐츠 활용이다. 실감콘텐츠 분야의 성장이 가파르다.

넷째, 플랫폼 기업 영향력 확대 및 한국 플랫폼 세계 진출이다. 국내에서 성공을 거둔 웹툰 산업과 플랫폼이 해외로 영역을 확대하기 위한 해외 시장 진출 등이다.

다섯째, K-콘텐츠 선전 및 한류 열풍 지속이다. 오징어게임, 아이돌 등의 선전으로 K-콘텐츠가 한류 바람을 계속 몰고 오고 있다.

<표 40> 2022년 해외콘텐츠 시장 주요 이슈 사항. 한국콘텐츠진흥원(2022b), 소프트웨어정책연구소(2020) 자료 인용 및 재구성

주제 및 이슈	내용
1. IP 활용 다변화 (게임->영화, 드라마 제작, 웹소설->웹툰, 웹툰->드라마 등)	<ul style="list-style-type: none"> - 전 세계 4,000만 장 이상 판매된 동명의 게임을 원작으로 한 영화 <언차티드>는 전 세계 4억 달러 이상의 흥행 수익 - 전 세계적으로 흥행한 <배틀그라운드>의 세계관 '펍지 유니버스' 기반의 단편 영화 <그라운드 제로> 제작 - 스마일게이트는 중국 드라마 제작사와 손잡고 <크로스파이어>IP를 확장한 중국 드라마 <천월화선>를 선보여 19억뷰 이상 달성 - 카카오의 웹툰 <나 혼자만 레벨업>은 동명의 웹소설을 원작으로 한 웹툰으로 글로벌 누적 조회수 140억 회 이상을 달성하고 18개국에서 단행본으로 출간 - <이태원 클라쓰>, <사내맞선>, <유미의 세포들>, <여신강림> 등 웹툰을 원작으로 한 드라마 제작 및 OTT 플랫폼 유통
2. OTT 경쟁 심화	<ul style="list-style-type: none"> - OTT 시장은 구독자 수가 정체되면서 시장이 주춤하였고, 넷플릭스도 구독자 수 급감. 온라인 플랫폼 시장 확대를 위한 후속 모멘텀 확보 필요
3. 메타버스 및 실감콘텐츠 활용	<ul style="list-style-type: none"> - 메타버스 공간 내 아바타 간 자유거래 활성화 및 디지털휴먼을 활용한 마케팅 시장 확대, 서비스 채널 방식 변화 - 미국의 경우 XR과 실감 콘텐츠에 대해 국가 차원에서 R&D를 추진하여 핵심 기술을 확보한 후, 교육, 국방, 의료 등 공공분야의 활용을 위한 XR 기술개발을 지원하고 있음
4. 플랫폼 기업 영향력 확대 및 한국 플랫폼 세계 진출	<ul style="list-style-type: none"> - 국내 토종 OTT 플랫폼의 글로벌 진출 시도 - 국내 웹툰 플랫폼의 경우 성공적으로 해외 시장에 안착
5. K-콘텐츠 선전 및 한류 열풍	<ul style="list-style-type: none"> - <오징어 게임>이 제74회 에미상 시상식에서 남우주연상 등 6관왕, <오징어 게임>은 공개된 지 4주만에 16억 시간 이상의 시청 시간을 기록하였고 90개 이상 국가에서 가장 많이 본 작품으로 꼽힐 만큼 전 세계적으로 흥행 성공 - BTS와 블랙핑크 등 K-팝 아이돌 역시 「아메리칸 뮤직 어워즈(American Music Awards)」와 「MTV 유럽 뮤직 어워즈」 등 글로벌 음악 시상식에서 수상

제3절. 콘텐츠 관련 정책 현황 분석

1. 콘텐츠 관련 정책 분석 개요

공공기관은 정부 정책 계획에 따라 편성된 예산을 사용하여 콘텐츠를 직접 제작하거나 민간에 제작 지원을 한다. 콘텐츠 제작 및 지원 이후 공공기관이 보유한 것중 일부를 공공 저작물로 제공받게 된다. 공공저작물의 수급 관점에서 보면 정부의 콘텐츠 정책은 공공저작물의 태동과도 같은 매우 중요한 역할을 한다. 정부의 콘텐츠 정책과 공공저작물 정책은 직접적으로는 멀어 보이지만 실제로는 하나의 흐름으로 연결되어 있다고 볼 수 있다.

정부 정책(Public policy)이란 정부가 공공문제를 해결하기 위해 결정하고 수행하는 목적 지향적인 행동 방침이다.¹¹¹⁾ 또 다른 정의로는 정책은 정책문제 해결을 위해 정부가 달성해야 할 정책 목표와 실현을 위한 행동 방안에 대한 지침이다.¹¹²⁾ 정책 문제라는 것은 국가의 누적된 문제 또는 미래에 바라는 변화를 의미하며, 정책 목표는 문제 해결을 통해 달성하고자 하는 바람직한 미래 상태를 의미한다. 정책 문제를 식별하고 정책 목표를 설정함에 있어 사회적인 수요, 시장의 변화, 기술개발 현황 등을 고려하여 설문조사 등의 과정을 거치게 된다.

즉 정책은 시장을 분석하고 수요를 확인하는 과정을 거쳐서 나오는 것이기 때문에 콘텐츠 정책 방향은 콘텐츠에 대한 수요를 반영하고 더 나아가 콘텐츠에 대한 수요를 이끌어 나가는 역할을 하게 된다고 볼 수 있다.

2022년 새정부의 콘텐츠 관련 국정과제는 향후 5년간 국정의 중요한 나침반 역할을 하게 된다. 국정과제를 뒷받침하는 세부 정책과 계획을 부처별로 후속적으로 발표하고 추진한다. 세부 정책과 계획에는 국정과제에서 제시한 방향에 맞춰 구체적인 내용이 담기게 되고 세부 정책 내용을 보아야 콘텐츠 정책의 방향성을 가늠할 수 있게 된다.

새정부의 콘텐츠 관련 국정과제는 크게 3개로 나누어 볼 수 있다. 첫째, 국정과제 27번, '글로벌미디어 강국실현' 이다. 콘텐츠 관련 주요 정책 내용은 OTT 글로벌 경쟁력 강화, ICT기반 콘텐츠 제작혁신, 미디어 인력양성 및 기술개발 등이다. 둘째, 국정과제 58번, 'K-콘텐츠의 매력을 전세계로 확산한다' 이다. 세계화된 한류콘텐츠를 더욱 세계속으로 확대시켜나가기 위한 과제이다. K-콘텐츠 기반조성, K-콘텐츠 대표장르 육성, K-콘텐츠 매력확산 등이 직접적으로 관련성 높은 과제이다. 셋째, 국정과제 81번, '100만 디지털인재 양성' 이다.

111) 김성준, 좋은 정책의 세 가지 조건, 자유경제에세이, 시장경제학회, 2022

112) 한국과학기술기획평가원 보고서

<표 41> 콘텐츠 관련 국정과제. 대한민국 대통령실 120대 국정과제중 콘텐츠 관련 국정과제 내용 재구성

국정과제명(번호)	과제 목표	주요 내용
<p>글로벌 미디어 강국 실현(27번)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 미디어에 대한 낮은 규제개선 및 OTT 등 디지털미디어·콘텐츠 산업의 혁신성장을 통한 글로벌 미디어 강국 실현 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ (OTT 글로벌 경쟁력 강화) OTT 제도적 기반 마련 및 글로벌 전진기지 구축, 특화 콘텐츠 제작 등 국내 OTT·제작사의 동반 해외진출 종합 지원 ◦ (ICT기반 콘텐츠 제작혁신) <ul style="list-style-type: none"> - 초실감 가상제작 스튜디오 구축 및 콘텐츠 제작 유통 과정에 ICT 적용 등 제작 생태계 혁신 ◦ (미디어 인력양성 및 기술개발) <ul style="list-style-type: none"> - 1인 창작자 성장단계별 지원 및 미디어 분야 전주기 인력 육성 - 메타버스 등 실감 미디어 구현을 위한 기술개발 및 장비·디바이스등 전·후방 산업 육성
<p>K-콘텐츠의 매력을 전 세계로 확산(58번)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 한류 영향력 지속 확대를 위한 해외진출 지원을 강화하여 K-콘텐츠의 매력을 전세계로 확산 ◦ K-콘텐츠의 지속 가능한 발전을 위한 공정하고 탄탄한 미디어 콘텐츠 산업 생태계 구축 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ (K-콘텐츠 대표 장르 육성) K-팝, 게임, 드라마, 영화, 웹툰을 대표 장르로 집중 육성하기 위한 체계적 지원으로 콘텐츠 강국 도약 ◦ (K-콘텐츠 매력 확산) 10만 K-콘텐츠 기업의 해외 거점 구축으로 해외 진출 지원 강화, 한류 연관산업(뷰티, 패션 등) 연계 ◦ (K-콘텐츠로 신시장 개척) 메타버스·OTT 등 신시장 주도를 위한 콘텐츠 제작 지원 및 인력 양성, 문화기술 투자 확대
<p>100만 디지털인재 양성(81번)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 디지털·반도체 등 역량을 갖춘 신산업·신기술 분야의 핵심 인재를 적기 양성 ◦ 4차 산업혁명 시대, 디지털 대전환에 대응한 SW AI 및 디지털 교육기반 조성 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ (디지털 인재양성) 대학내외 자원을 활용한 디지털 및 메타버스 인재 양성 ◦ (초중등 SWAI 교육 필수화) 정보교육 시수 확대 등 체계적 디지털 기반교육을 위한 교육과정 전면 개정, 에듀테크 활용 활성화 및 신기술 적용 교육 콘텐츠 개발 ◦ (디지털 교육격차 해소) <ul style="list-style-type: none"> - 저소득층 SWAI영재교육, 다중문해력교육, AI학습프로그램 개발, AI 등 온라인 공개강좌 확대, 디지털전환 커뮤니티학습 활성화, 성인 디지털문해교육 강화 등 ◦ (디지털 인재양성 인프라 구축) 학교 시설을 스마트 학습환경으로 전환하고, 디지털학습 통합플랫폼 구축

2. 콘텐츠 관련 정책 현황

가. 과학기술정보통신부 정책 현황

(1) 「대한민국 디지털 전략」

2022년 9월 발표된 「대한민국 디지털 전략」은 뉴욕 구상을 구체적으로 실현하기 위한 정책 이행안이자, 국가 디지털정책을 이끌어갈 선도전략이다. 대한민국이 디지털 혁신의 모범 국가로서 디지털 시대의 새로운 방향성, 즉 디지털 질서를 주도하고, 디지털 선도국가로 도약하기 위한 국가 차원의 전략으로 수립하였다. “국민과 함께 세계의 모범이 되는 디지털 대한민국”을 미래상으로, “다시 도약하고, 함께 잘사는, 디지털 경제·사회 구현”을 전략의 목표로 제시하였으며, 이를 위해 5대 추진전략 19개 세부과제를 담고 있다.

(2) 「디지털미디어콘텐츠 산업혁신 및 글로벌 전략」

2022년 11월 발표된 「디지털미디어콘텐츠 산업혁신 및 글로벌 전략」은 국정과제 27번인 ‘글로벌 미디어 강국 실현’을 달성하기 위한 후속 전략이다. 2022년 9월에 관계부처 합동으로 발표한 「대한민국 디지털 전략」의 매체·콘텐츠 분야 실천계획이기도 하다. 정책 목표는 첨단ICT 융합을 통한 디지털 혁신과 강력한 콘텐츠 파워를 기반으로 디지털미디어 콘텐츠의 글로벌 진출을 본격화하고 미래 신시장을 선점하는 것이다. 주요 내용은 OTT, 메타버스, 크리에이터 미디어 등 3대 미디어를 육성한다는 계획이다.

<그림 48> 디지털미디어콘텐츠 산업혁신 및 글로벌 전략 추진 개념도



정책 내용중 콘텐츠 수요 관점에서 눈여겨보아야할 핵심 키워드를 요약 정리하면, ① OTT ②

메타버스(교육관광, 디지털휴먼) ③ 실감콘텐츠 ④ AI 활용 콘텐츠 제작 등이다.

- ① (OTT) OTT 콘텐츠의 경쟁력 강화를 위해 콘텐츠 IP 우수 기획안을 발굴하고 OTT와의 매칭을 유도하며, 실감·맞춤형 서비스에 필요한 기술 개발*을 지원한다. * OTT 자유시점서비스, 자동더빙자막 등
- ② (메타버스) 교육·관광 등 다양한 분야에서 메타버스 미디어 특화 서비스·플랫폼* 개발·확산을 지원하고, 메타버스를 기반으로 하는 1인 미디어 콘텐츠 등에 대한 제작 지원을 강화한다. 메타버스의 핵심 기술인 디지털 휴먼을 활용한 콘텐츠 제작 및 실증 지원을 하고, 메타버스에서 디지털미디어·콘텐츠 구현의 난제를 극복하기 위한 기술개발**을 지원한다. * 메타버스 교육 플랫폼 개발, 주요 관광명소와 연계한 지역 특화 메타버스 서비스 개발 등 ** 영상콘텐츠변환 및 제작기술 등
- ③ (실감콘텐츠) 실감콘텐츠와 가상융합산업에 투자하는 '디지털콘텐츠 펀드' (6,298억원), 방송과 OTT 등을 널리 지원하는 '디지털 미디어 콘텐츠 펀드' (260억원)의 투자규모를 확대하고, 저비용 고효율인 초실감 가상제작 기반을 조성한다.
- ④ (AI 활용 콘텐츠 제작) AI를 접목한 기술 적용을 통해 영상 콘텐츠 제작을 지원한다 (과거 작품·저화질 콘텐츠의 화질 개선, 모바일 등 단말을 위한 화면비 자동 변환, 콘텐츠 하이라이트 영상 자동제작 등)

(3) 「AI와 디지털 기반의 미래 미디어 계획」

2023년 9월 과학기술정통부는 'AI와 디지털 기반의 미래 미디어 계획'을 발표했다. 국정과제 27번인 '글로벌 미디어 강국 실현'을 달성하기 위해 국내 미디어·콘텐츠 산업의 인공지능(AI) 접목과 디지털 전환을 가속화 하고자 하는 맞춤형 실천 전략이다. 「대한민국 디지털 전략」의 미디어 분야 세부 전략이자, 「디지털 미디어·콘텐츠 산업혁신 및 글로벌 전략」의 후속 조치이기도 하다. AI기반의 디지털 전환을 가속화하여 미디어콘텐츠 산업의 글로벌 경쟁력을 확보한다는 정책 목표를 제시하고 있다. 워크플로우별 인공지능(AI) 접목과 디지털 전환, AI와 디지털미디어 인재 양성, 기술 특화 플래그십 프로젝트를 3대 정책과제로 추진한다.

정책 내용중 콘텐츠 수요 관점에서 눈여겨보아야할 핵심 키워드를 요약 정리하면, ① AI(생성형AI) 활용 콘텐츠 제작 ② 초실감 가상제작(버추얼프로덕션, 디지털휴먼) 등이다.

- ① (생성형AI 활용 콘텐츠 제작) 생성형 AI를 활용하여 텍스트를 이미지, 동영상 등으로 자동 생성하고, 이를 현장에서 활용하는 기술을 개발한다 (시각화된 자료 제공→시나리오·대본을 영상·사진으로 자동 제작, 텍스트 이해→3차원 동영상·그래픽으로 자동 생성 등) AI기술을 활용하여 콘텐츠 정보 생성, 영상 자동 검색, 콘텐츠 자동 편집, 번역·자막·더빙 등 기술 개발을 지원한다. 드라마와 예능 등의 영상, 대본, 오디오를 통해 확보한 음성인식 및 번역(한국어 텍스트→외국어 텍스트) 말뭉치 등을 개방하고 AI 기반의 영상 화질 개선 등의 영상 업스케일링을 지원한다.
- ② (초실감 가상 제작) 버추얼 프로덕션 인프라를 구축하고, 우리나라 명소나 자연경관 등을 LED Wall에서 구현되는 배경 영상으로 제작하고 DB화한다. 디지털 휴먼을 활

용하여 콘텐츠를 제작한다.

<표 42> 과학기술정보통신부 콘텐츠 관련 정책 종합. 대한민국 디지털전략(2022.9, 관계부처합동), 디지털미디어콘텐츠 산업혁신 및 글로벌 전략(2022.11, 관계부처합동), AI와 디지털 기반의 미래 미디어 계획(2023.9, 과기정통부) 발표 내용을 재구성

국정과제명	후속 전략 및 정책 과제	주요 내용
<p>글로벌 미디어 강국 실현(27번)</p>	<p>○ 디지털미디어콘텐츠 산업혁신 및 글로벌 전략 (22.11월, 관계부처합동)</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ OTT 플랫폼·콘텐츠의 글로벌 성장 지원 <ul style="list-style-type: none"> ○ OTT 플랫폼·콘텐츠의 글로벌 진출 ○ OTT 콘텐츠의 경쟁력 강화 <ul style="list-style-type: none"> * 콘텐츠P 우수 기획안 발굴 및 OTT와의 매칭 ○ OTT 산업 성장을 위한 기반 마련 <ul style="list-style-type: none"> * 실감·맞춤형 서비스에 필요한 기술 개발(OTT 자유 시점서비스, 자동더빙자막 등) □ 메타버스를 차세대 미디어 플랫폼으로 집중 육성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 메타버스 플랫폼·콘텐츠 실증·상용화 <ul style="list-style-type: none"> * 메타버스 미디어·콘텐츠를 창작·유통하는 '개방형 서비스 모델' 구축 * 교육·관광 등 다양한 분야에서 메타버스 미디어 특화 서비스·플랫폼 개발·확산지원(메타버스 교육 플랫폼 개발, 주요 관광명소와 연계한 지역 특화 메타버스 서비스 개발 등) * 메타버스를 기반으로 하는 창의적인 방송 및 1인 미디어 콘텐츠 등 제작 지원 강화 ○ 메타버스 미디어 성장 역량 확충 <ul style="list-style-type: none"> * 메타버스 내에서 디지털미디어·콘텐츠 구현의 난제를 극복하기 위한 기술개발 지원(영상콘텐츠 변환, 제작기술 등) * 메타버스 미디어의 핵심 기술인 '디지털 휴먼'을 활용한 콘텐츠의 제작 및 실증 지원을 강화 □ 크리에이터 미디어 지원 □ 디지털 미디어·콘텐츠 산업 혁신 기반 마련 <ul style="list-style-type: none"> ○ 미디어·콘텐츠 투자의 3대 물줄기 확대 <ul style="list-style-type: none"> * 실감콘텐츠와 가상융합산업에 투자하는 '디지털 콘텐츠 펀드' (6,298억원), 방송과 OTT 등을 널리 지원하는 '디지털 미디어 콘텐츠 펀드' (260억원)의 투자규모 확대 ○ 디지털 혁신기술·인프라 전면 도입 <ul style="list-style-type: none"> * 초실감 가상제작 기반 조성 * AI를 접목한 기술 확보(과거 작품·저화질 콘텐츠의 화질 개선, 모바일 등 단말을 위한 화면비 자동 변환, 콘텐츠 하이라이트 영상 자동제작 등의 기술 확보)
	<p>○ AI와 디지털 기반의 미</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ 워크플로우별 AI 접목과 디지털 전환 <ul style="list-style-type: none"> ○ 생성형 AI (Generative AI)를 통한 미디어·콘텐츠 창작 <ul style="list-style-type: none"> * 미디어·콘텐츠사와 초거대 AI사가 협력 * 생성형 AI를 활용하여 텍스트를 이미지, 동영상 등

	<p>래 미디어 계획(23.9월, 과학기술정보통신부)</p>	<p>으로 자동 생성하고, 이를 현장에서 활용하는 기술 개발(시각화된 자료 제공→시나리오·대본을 영상·사진으로 자동 제작, 텍스트 이해→3차원 동영상·그래픽으로 자동 생성 등)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 초실감 가상제작 이용활성화 <ul style="list-style-type: none"> * 버추얼 프로덕션 인프라 구축 * 배경 데이터 제작(우리나라 명소나 자연경관 등을 LED Wall에서 구현되는 배경영상으로 제작) ○ 디지털 휴먼 및 AI 기반 제작·편집 지원 <ul style="list-style-type: none"> * 디지털 휴먼을 활용하여 콘텐츠를 제작 * 콘텐츠 정보 생성, 영상 자동 검색, AI 활용 콘텐츠 자동 편집 ○ 해외진출 : AI 활용, 번역·자막·더빙 <ul style="list-style-type: none"> * AI 기반 자막·더빙 고도화 * 드라마와 예능 등의 영상, 대본, 오디오를 통해 확보한 음성인식 (국내 배우 음성 →한국어 텍스트) 및 번역 (한국어 텍스트→외국어 텍스트) 맞춤형 등 개방 ○ 이용 데이터 확보 및 영상 업스케일링 <ul style="list-style-type: none"> * AI 기반의 영상 화질 개선 <p><input type="checkbox"/> AI 및 디지털 미디어 인재 양성</p> <p><input type="checkbox"/> 기술 특화 미디어·콘텐츠 플래그십 프로젝트</p>
<p>뉴욕 구상</p>	<p>○ 대한민국 디지털 전략 (22.9월, 관계부처합동)</p>	<p><input type="checkbox"/> 세계 최고의 디지털 역량</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 기술패권에 대응한 6대 디지털 혁신기술 확보 <ul style="list-style-type: none"> * AI, 반도체 5G/6G 양자 메타버스 사이버보안 ○ 디지털 자원 확보(AI,data,cloud,SW) <ul style="list-style-type: none"> * 대형AI R&D프로젝트, AI반도체 기술, AI인프라 구축, 초거대AI모델 지원 * 전분야 AI학습용 데이터구축 확대, 인터넷공개 데이터 수집 제공 * K-클라우드 추진, 클라우드활용확산 * 서비스형SW중심으로 SW산업재설계 ○ 디지털 인재 100만 양성으로 富國달성 <ul style="list-style-type: none"> * 국가디지털교육체계 전면 개편 * 학교 밖에서도 역량있는 디지털 인재로 성장 지원 ○ 경계를 뛰어넘는 디지털 플랫폼 산업 육성 <ul style="list-style-type: none"> * 민간 OTT 콘텐츠 투자·제작 환경 조성 * 글로벌 OTT 플랫폼으로의 성장 지원 * 글로벌 선도 메타버스 혁신서비스기업 육성 지원(10대 메타버스 프론티어, 메타버스x한류프로젝트 등) * 신뢰 확보를 위한 블록체인·디지털인증 고도화 ○ 글로벌 시장을 주도하는 K-디지털 실현 <ul style="list-style-type: none"> * With K-플랫폼, 글로벌 진출' 프로젝트(웹툰, 미디어콘텐츠 등 국내 플랫폼과 디지털 서비스 동반진출) <p><input type="checkbox"/> 확장하는 디지털 경제</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 서비스업 경쟁력 강화

		<ul style="list-style-type: none"> * 디지털 문화 산업(가상국립도서관, 메타버스기반 디지털문화365 구축(3D 유물/공연/관광, 고화질 회화 등)) * 정부보유 문화자원의 디지털화·개방(문화자원(유물, 회화, 도서, 영상, 사진 등), 고화질(3D, 360° 등) 디지털화('27년 3백만건)) □ 포용하는 디지털 사회 <ul style="list-style-type: none"> ○ 더 안전하고 쾌적한 삶의 터전 조성 ○ 국민 누구나 디지털 혜택 보장 * 디지털 활용 능력을 제고하는 '디지털배움터' 전국 구축 ○ 디지털로 재탄생하는 지역사회 구현 □ 함께하는 디지털플랫폼정부 <ul style="list-style-type: none"> ○ 혁신 인프라 구현 및 데이터 전면 개방·활용 촉진 ○ AI-데이터 기술 기반 정부의 일하는 방식 혁신 ○ 안전하고 신뢰할 수 있는 이용환경 보장 □ 혁신하는 디지털 문화 <ul style="list-style-type: none"> ○ 민간이 주도하는 디지털 혁신문화 정착 * 디지털 배지 발급, 재능사다리 구축 등
--	--	---

나. 문화체육관광부 정책 현황

(1) 「K-콘텐츠 수출 전략」

2023년 2월 관계부처 합동으로 발표한 「K-콘텐츠 수출 전략」은 국정과제 58번 'K-콘텐츠의 매력을 전 세계로 확산'에 대한 후속 조치이다. 콘텐츠 산업을 미래 산업으로 육성하고 콘텐츠 해외진출을 통해 수출 대국으로 도약하기 위한 전략을 제시하고, K-콘텐츠수출 규모를 2027년까지 250억달러, K-콘텐츠의 소비재 관광 수출 유발 효과를 2027년 80억달러까지 성장 시키겠다는 목표를 제시했다. 3대 전략, 6대 과제로 구성되어 있고, 콘텐츠 수출 기반 강화를 위한 3대 과제가 별도로 포함되어 있다.

정책 내용중 콘텐츠 수요 관점에서 눈여겨보아야할 핵심 키워드를 요약 정리하면, ①글로벌 OTT 진출 ②콘텐츠IP 활용 확대 ③메타버스 기반의 콘텐츠 ④AI를 활용한 콘텐츠 생성과 활용 등이다.

- ① (글로벌 OTT 진출) K-드라마, 영화 등을 글로벌 OTT에서 더 많이 소비될 수 있도록 콘텐츠를 자동으로 번역·더빙 지원하고, 음향·다국어 등 후반 작업을 체계적으로 지원하겠다는 내용이다. AI 기술을 활용하여 품질을 높이고 비용을 줄이는 기술 지원이 수반된다.
- ② (콘텐츠IP 활용 확대) 웹툰IP를 드라마로 전환하여 성공한 사례를 참고하여 2차 사업화(영화, 방송, 게임 등)를 위한 지원을 하고, 콘텐츠IP를 활용하여 게임, 웹툰, 의류 등에 한류 협업 상품을 개발 지원하겠다는 내용이다. 지자체 등에서 개발한 캐릭터를 상품 제작에 활용하여 판매하고 있는 여러 국내 사례를 살펴볼 때 참고할만한 내용이다.

- ③ (메타버스 기반의 콘텐츠 제작) 메타버스 기반 전통놀이 체험 콘텐츠 제작, 게임·애니메이션 콘텐츠를 메타버스에서 활용할 수 있도록 전환 출시, K-패션 콘텐츠 제작, 스포츠 영상콘텐츠 제작, 국내 주요 관광지를 메타버스에 구현하는 것이다. 한류콘텐츠 파워를 메타버스로 확장하는 계획으로 글로벌 메타버스 내 한류 테마파크 등을 조성하는 계획도 포함되어 있다.
- ④ (생성형AI를 활용한 콘텐츠 생성과 활용) AI기술은 전방위적으로 활용되고 있는 상황에서 콘텐츠 제작에 생성형AI를 본격 활용할 예정이다. 사이버 AI 아이돌 활동 지원, AI를 활용한 메타버스용 콘텐츠 제작, 생성형AI 활용 예술가 교육 등이 포함되어 있다.

<표 43> 문화체육관광부 콘텐츠 관련 정책 종합. K-콘텐츠 수출 전략(2023.2, 관계부처합동) 발표 내용을 재구성

국정과제명	후속 전략 및 정책 과제	주요 내용
K-콘텐츠의 매력 전 세계로 확산(58번)	○ K-콘텐츠 수출전략 (23.2월)	<p>【중점과제】</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 콘텐츠 해외 영토 확장 <ul style="list-style-type: none"> ○ 북미, 유럽 등 신시장 진출 <ul style="list-style-type: none"> * 콘솔게임 집중 육성, 영화, 드라마 등 구매력 높은 시장 공략 ○ 중동 시장 집중 공략 <ul style="list-style-type: none"> * 게임, K-팝 점점 확대 □ 콘텐츠 산업 영역 확대 <ul style="list-style-type: none"> ○ 웹툰+플랫폼, 글로벌 확장 <ul style="list-style-type: none"> * 웹툰플랫폼 등 활용 해외진출 확대 * 웹툰IP 활용 강화(재벌집막내아들(웹소설→웹툰→드라마),지옥(웹툰→드라마)) ○ 글로벌 OTT, K-드라마 등 확산을 위한 디딤돌 <ul style="list-style-type: none"> * 글로벌 OTT와 협력 강화 * OTT 콘텐츠 경쟁력 고도화(번역·더빙 지원, 음향·다국어 등 후반 작업 체계적 지원, 버추얼 프로덕션 등 첨단 인프라 확충) □ 연관산업 프리미엄 효과 확산 <ul style="list-style-type: none"> ○ 제조업 서비스업 브랜드가치 향상 ○ 콘텐츠-연관산업 협업 강화 <ul style="list-style-type: none"> * 콘텐츠IP를 활용하여 게임·웹툰·소비재·한복 등 협업 상품 기획·개발, 홍보 및 유통 지원('23년, 60억원) <p>【콘텐츠 수출 기반 강화】</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 신기술 개발 활용 강화 <ul style="list-style-type: none"> ○ 메타버스로 가상세계 확장 <ul style="list-style-type: none"> * 메타버스 기반의 전통문화, 게임, 스포츠 등 콘텐츠 산업 육성을 위한 지원(메타버스 내 전통놀이 체험 콘텐츠 제작, 게임애니메이션 콘텐츠 메타

		<p>버스 전환 출시, K-패션 콘텐츠 제작, 스포츠 영상콘텐츠 제작, 국내 주요 관광지를 메타버스에 구현)</p> <ul style="list-style-type: none"> * 한류콘텐츠 파워를 메타버스로 확장(글로벌 메타버스 내 한류 테마파크 등 조성) ○ AI콘텐츠 산업 선도국가로 도약 * 생성형AI와 융합콘텐츠 적극 발굴(사이버 AI 아йд돌 활동 지원, AI를 활용한 메타버스용 콘텐츠 제작, 생성형AI 활용 예술가 교육) □ 콘텐츠 수출기업 지원 확대 □ 한류확산기반조성 ○ 해외저작권보호 강화 등
--	--	---

다. 교육부 정책 현황

(1) 「디지털 인재 양성 종합방안」

정부는 전 국민의 디지털 교육 기회 확대와 역량 강화를 지원하고, 2022년부터 2026년까지 총 100만 디지털 인재양성을 목표로 하는 '디지털 인재 양성 종합방안'을 2022년 9월 발표했다. 국정과제 81번 '100만 디지털인재양성'의 구체적인 실천방안이다. 디지털 산업계에서 활약할 전문인재부터, 인문·사회계열 등 각자의 전공 분야에 디지털 기술을 융합하는 인재, 그리고 일상에서 디지털 기술에 친숙한 인재 등 수준별 인재를 양성하기 위한 맞춤형 정책들이 범부처에서 다양하게 추진될 계획이다.

정책 추진 방향은 첫째, 다양한 수준의 100만 디지털 인재를 양성하고 둘째, 디지털 인재양성 과제들의 원활한 추진을 지원하기 위해 디지털 교육체제로 대전환을 추진하는 것이다.

콘텐츠 수요 관점에서 눈여겨봐야 할 핵심 키워드를 요약 정리하면, ① AI기반의 학습체제 ② 실감형 콘텐츠 개발 ③ AI교육 플랫폼 등이다.

- ① (AI기반의 학습체제) 유초중등에 SW AI교육을 확대 적용하고 기초학력 미달자가 없도록 맞춤형 학습 지원에 활용할 AI학습튜터링(AI 보조교사) 시스템을 제공한다. 대학에서는 AI 학습프로그램 개발을 지원하여 학생의 특성에 맞는 학습과정을 제공하는 AI튜터링 서비스를 제공한다.
- ② (실감형 콘텐츠 개발) 교육분야 실감형(AR, VR 등) 콘텐츠 개발·보급을 확대하고, 다양한 수준과 내용의 맞춤형 콘텐츠를 지속 개발한다. 교육용 메타버스 환경을 활용한 통일교육, 청(소)년 진로·창업 체험 등 추진한다.
- ③ (AI교육 플랫폼) 누구나 쉽게 AI를 배울 수 있도록 다양한 공공·민간의 교육콘텐츠를 연계·제공하고, 민간의 실습 가능한 AI 학습 엔진, 교육용 데이터셋 등 제공한다. (교육부, 콘텐츠 '21~ 60종 개발)

(2) 「디지털기반 교육혁신 방안」

교육부는 2023년 2월 모두를 위한 맞춤 교육을 실현하기 위한 ‘디지털기반 교육혁신 방안’을 발표한다. 디지털 대전환 시대에 대응하여 교육 분야도 변화와 혁신이 필요하다는 인식에 따라 마련되었으며, 인공지능 등 첨단기술을 활용하여 학생들에게 자신의 역량과 배움의 속도에 맞는 ‘맞춤 교육’을 제공함으로써 학생 한 명 한 명을 소중한 인재로 키우고, 교사들이 학생과의 인간적 연결에 더욱 집중할 수 있도록 함으로써 인성, 창의성, 비판적 사고력, 융합역량 등 디지털 시대의 핵심역량을 키우는 교육환경을 구축하는 것을 목표로 한다.

콘텐츠 수요 관점에서 눈여겨보아야 할 핵심 키워드를 요약 정리하면 ① AI디지털교과서 개발 이다.

- ① (AI디지털교과서 개발) 영어, 수학, 정보 과목에 적용하고 과목 특성에 따라 다양한 기술을 적용하되 핵심적으로 적용되어야 하는 AI 기술은 지정. 지능형 튜터링 시스템(ITS), 메타버스, 확장현실(XR), 노코드 플랫폼, 대화형 AI, 음성인식, 필기인식 등의 기술을 적용할 수 있다.

<표 44> 콘텐츠 관련 교육부 정책 종합. 디지털인재양성 종합방안(관계부처합동, 2022.8), 디지털기반 교육혁신방안(교육부, 2023.2) 발표 내용 재구성

국정과제명	후속 전략 및 정책 과제	주요 내용
100만 디지털 인재 양성(81번)	○ 디지털 인재양성 종합방안(22.8월)	<ul style="list-style-type: none"> □ (인재 양성) 2022년부터 2026년까지 총 100만 명 디지털 인재양성 △초급 16만 명, △중급 71만 명, △고급 13만 명 <ul style="list-style-type: none"> ○ 고도화된 디지털 전문인재 양성 <ul style="list-style-type: none"> * AI, 메타버스, 사이버보안, AI반도체, 빅데이터 분야 ○ 전공 분야에 디지털기술을 적용하는 인재 양성 ○ 일상에서 디지털기술을 활용하는 인재 <ul style="list-style-type: none"> * 평생학습, 디지털 교양과정 ○ 교양 차원의 디지털 이해 제고 <ul style="list-style-type: none"> * 유초등 SW AI교육 확대, 정보교육 확대, 리더리시 교육 ○ 디지털 배지 및 재능 사다리 □ 디지털 교육체제로의 대전환 <ul style="list-style-type: none"> ○ 모든 교원의 디지털 전문성 향상 ○ AI, 에듀테크를 활용한 교육 혁명 <ul style="list-style-type: none"> * AI 기반의 맞춤 학습체제 도입(초중등 AI보조교사, 대학 AI튜터링) * 디지털 교육을 위한 맞춤형 콘텐츠 개발(실감형콘텐츠 개발 보급 등), 에듀테크 활성화 환경구축 ○ 디지털 혁신을 지원하는 교육환경 조성 <ul style="list-style-type: none"> * 디지털기반 통합플랫폼, 마이포트폴리오, AI교육플랫폼(공공민간의 교육콘텐츠 연계 제공, 교육용 데이터셋 제공) 구축 * 디지털 환경 구축 지원(인프라, 공간)

	<p>○ 디지털기반 교육혁신방안 발표(23.2월)</p>	<p>○ 교육데이터 표준화 및 활용 촉진</p> <p><input type="checkbox"/> AI 기술 및 데이터 과학을 활용한 디지털교과서 개발</p> <p>○ AI 디지털교과서개발(수학, 영어, 정보)</p> <p>* AI 디지털교과서: 해당 교과목의 효과적인 학습을 도울 수 있도록 교과목의 특성에 맞는 인공지능 기술을 적용</p> <p><input type="checkbox"/> 역량을 갖춘 교원 양성을 위한 집중 연수</p> <p>○ T.O.U.C.H 교사단 양성</p> <p><input type="checkbox"/> 디지털 기술 활용 교수·학습 방법 개발</p> <p>○ 디지털 기술 활용 교수·학습모델 개발 및 적용</p> <p><input type="checkbox"/> 2023년 7개 시범교육청, 300개 디지털 선도학교 운영</p> <p>○ AI 기반 코스웨어를 미리 활용하는 디지털 선도학교 운영</p> <p><input type="checkbox"/> 디지털 기기 및 무선망 확충</p>
--	---------------------------------	---

라. 중소기업벤처부 정책 현황

(1) 「중소기업 전략기술 로드맵 보고서」

중소기업벤처부는 중소기업의 기술 역량 강화를 위해 2012년부터 ‘중소기업 전략기술 로드맵 보고서’를 발표하고 있다. 정부의 정책, 기술의 미래 성장 방향성, 수요 조사 및 공급망 분석 등을 통해 신성장 아이템과 기술 개발 방향을 제시하기 위해 중소기업 맞춤형 단기(3년 이내) 상용화 기술 로드맵을 수립하는 것이다. ‘중소기업 전략기술 로드맵 2023-2025’은 총 7개 영역, 40개 전략 분야로 구성되어 있고 디지털콘텐츠는 ‘디지털전환’ 영역의 전략 분야로 포함되어 있다.

디지털콘텐츠 분야는 메가트렌드 및 부처별 정책자료 분석을 통해 도출된 2023 ~ 2025 중소기업 8대 핵심투자 주제 중 ‘디지털 전환시대 도래 준비’의 핵심적인 분야이며, 정부는 ‘2022년 메타버스 신산업 선도전략’ 발표를 통해 2026년까지 글로벌 메타버스 시장 점유율 5위를 목표로 하는 중요도가 높은 분야라 할 수 있다.(중소기업기술정보진흥원, 2022) 전략 품목의 후보를 도출하는 과정을 살펴보면 정부, 민간의 수요와 기업, 국민의 수요를 모두 반영하기 위해 노력하는 것으로 보인다. 중소기업의 기술수요 분석, 수요처인 대기업의 기술수요 분석, 대국민 기술수요 분석, 최근 3년간 정부 정책 분석, 전문가 추천 등의 과정을 거친다.

<표 45> 전략 품목 후보 도출 근거. 중소기업기술정보진흥원(2022) 자료 인용 및 재구성

<p><전략 품목 후보 도출 근거></p> <p>■ (중소기업 기술수요) 총 3,514건의 기술수요를 수렴하여 전문가가 과제명, 개발 목표 및 내용 검토를 통해 전략품목 후보 도출</p>

- (수요처 기술수요) 대기업이 중소기업에게 구매할 의사가 있다고 응답한 기술수요를 바탕으로 전략품목 후보 도출
- (대국민 기술수요) 로드맵 홈페이지를 통한 대국민 대상 기술수요를 파악하여 전략품목 후보 도출
- (국가추진전략) 최근 3년간 정부부처에서 발표한 정책자료 및 타부처 로드맵을 분석하여 향후 정부 주도로 연구개발을 추진할 것으로 기대되는 전략품목 후보 도출

현재 최신 보고서는 2022년에 발표한 ‘중소기업전략기술로드맵 2023-2025’ 으로서 2021년과 2022년 사이의 기술 수요 등을 참고하여 작성되었을 것으로 추정된다. 새정부 출범 이전의 디지털콘텐츠의 기술 수요의 흐름을 확인하고 현정부의 정책방향과 비교하는 용도로 활용할 수 있다. 2023~2025 중소기업 전략기술로드맵에서는 디지털콘텐츠 전략분야에서 6개의 전략 품목을 선정하였으며, 3개의 미래 품목을 추가 도출하여 디지털콘텐츠 전략분야에 대한 품목 로드맵을 함께 제시하였다.

6개의 전략품목은 ‘AI 기반 시각 인식 생성 및 솔루션’, ‘AI 기반 리소스 제작 솔루션’, ‘디지털 휴먼’, ‘AR/VR/XR 웨어러블 디바이스’, ‘교육용(훈련) 메타버스 플랫폼’, ‘실시간 인터랙션 플랫폼’ 등이다. 3개의 미래품목은 ‘문화/관광 메타버스 플랫폼’, ‘군사용 메타버스 플랫폼’, ‘초실감응향기기’ 등이다.

<표 46> 디지털콘텐츠 전략 품목. 중소기업기술정보진흥원(2022):55면 인용 및 재구성

번호	전략 품목명	개요
1	AI 기반 시각 인식 생성 및 솔루션	AI는 시각을 인식하기 위한 모델과 전이학습모델 GAN(Generative Adversarial Network)을 기반으로 사용자가 필요로 하는 콘텐츠에 대한 영상, 이미지, 텍스트 등을 AI가 자동 생성 해주는 솔루션
2	AI 기반 리소스 제작 솔루션	디지털콘텐츠에 필요한 제작 리소스와 시각 인식 기술을 접목하여 사용자의 저작 활동시 AI 기술을 기반으로 디지털콘텐츠에서 필요한 리소스 2D/ 3D 모델링 제작을 자동생성 해주는 기술
3	디지털 휴먼	실사와 비슷한 디지털 인간을 물리적으로 구현하는 기술로 관절 및 물리적 움직임, 피부 및 외부 표현,머리카락 등 물성에 따른 외부 반응을 표현해서 개인별 움직임 특성을 모사하는 기술
4	AR/VR/XR 웨어러블 디바이스	AR/VR/XR 등의 기능이 적용된 신체에 부착하여 컴퓨팅 행위를 할 수 있는 모든 전자기기로서, 글래스, HMD, 와치 등이 포함되며 지속적인 기술개발로 새로운 형태의 다양한 디바이스를 포함
5	교육용(훈련) 메타버스 플랫폼	교육 및 훈련을 위해 현실과 가상이 일체화된 세계인 메타버스가 기반인 플랫폼으로서 메타버스 세계에서 활발한 상호작용 및 소통을 위한 환경구축 기술
6	실시간 인터랙션 플랫폼	실시간 렌더링 엔진에 의해 구현된 프로그램 기반 디지털 콘텐츠로서, 오감센서를 이용한 증강현실과 가상현실 서비스를 구현하고, 오감 체험형 특수 입체 영상 등을 양방향 통신이 가능도록 구현하는 차세대 소프트웨어공학의 핵심 기술

콘텐츠 수요 관점에서 눈여겨봐야 할 핵심 키워드를 요약 정리하면, ① AI 기반 콘텐츠 제작 ② 메타버스 플랫폼(교육/관광/군사 분야) 등이다.

① (AI 활용 콘텐츠 제작) AI를 활용하여 콘텐츠를 생성하기 위해서는 양과 질을 모두

충족하는 학습데이터가 필요하다. 활용 기술로는, AI 기반 실시간 영상 인식 및 추출 기술, AI 기반 이미지 자동 생성 기술, MR환경 제어 및 실시간 공간 영상 가시화 기술, 플렌옵틱 영상처리 및 가시화 기술, 엣지 AI 기반 영상처리 시각화 기술 등이다

② (메타버스 플랫폼(교육/관광/군사), 실감형 콘텐츠) 실감형 교육훈련 콘텐츠 개발이 요구되고, 상호작용이 적용된 콘텐츠 개발로 게임, 광고, 교육 등 다양한 분야에 활용하기 위한 육성 필요하다. 메타버스 환경에서 가상세계에서의 협업 및 문제해결 교육, 재미적 요소 및 몰입도 향상, 공간 이동성, 가상 공간 경험 및 공존성 향상을 위해 정부 차원의 협력 지원이 필요하다. 블록체인, NFT와 같은 메타버스 경제 시스템, 디지털 트윈과 연계한 교육훈련용 메타버스 플랫폼 개발 필요하다.

<그림 49> 중소기업 전략기술로드맵(2023-2025) 디지털콘텐츠 품목. 중소기업기술정보진흥원(2022):55면 인용



제4절. 콘텐츠 이용 현황 분석

1. 콘텐츠 이용 현황 개요

정부 정책 지원과 소비자의 콘텐츠 수요 등에 따라 시장에 공급된 콘텐츠가 제대로 이용되고 소비되는지를 확인해볼 필요가 있다. 정책적으로 많은 예산을 투입하여 제작한 콘텐츠를 시장에서 이용자가 외면 한다면 해당 콘텐츠는 사장될 것이고 사라진 콘텐츠의 빈자리를 새로운 콘텐츠가 메우는 생태계적 순환이 일어나게 된다. 콘텐츠의 공급과 수요는 무한 반복되지만 선택은 이용자에게 달려 있다.

콘텐츠 산업의 미래를 보기 위해서는 이용자에 집중해야 할 필요성을 다시금 강조한다. 다가올 미래는 이용자가 무엇을 선택하고 어떻게 적용할 것인가에 따라 달라질 것이다. 이용자의 움직임이 미래를 바꾸는 세계가 콘텐츠 세계다.(윤호영, 2021:34면) 콘텐츠는 경험재적 속성이 강하다. 경험하기 전에는 그 가치를 알기 어렵다는 것이다. 일부러 시간을 내서 책을 읽고 드라마를 봐야 재미를 느낄 수 있고, 음반도 직접 들어봐야 진가를 감상할 수 있다. 콘텐츠는 인간의 오감을 활용하게 한다. 즉, 콘텐츠 소비는 경험을 통해 이뤄진다.(최연구, 2018:11면) 이용자의 선택에 따라 콘텐츠가 소비가 되고 소비를 반영하여 수요가 발생하고 공급이 이루어진다. 소비를 반영한 수요 분석이 중요한 이유이다.

온라인 동영상서비스(OTT)의 대표격인 넷플릭스 등 유료 동영상 콘텐츠 플랫폼이 다양한 고품질의 서비스를 제공함에 따라 월정액료를 지불하고 구독하는 유료 콘텐츠 이용자들이 증가하는 추세를 보이는데, 동영상 서비스 뿐만 아니라, 음악, 도서, 웹툰 서비스 등 다양한 분야의 고품질 유료 콘텐츠들이 미디어 이용자들의 관심을 끌고 있다.(심동녘, 2019:2면) 윤호영(2021) 조사에 따르면 유료로 구독하는 온라인 콘텐츠(플랫폼) 개수는 음악이 3.45개, 동영상이 2.69개, 웹툰 1.28개 게임 0.84개 순이다. 한달 평균 지출 비용은 게임이 가장 높고, 도서, 영상 순이다. 하지만 시장이 성숙 단계에 접어든 OTT 온라인 동영상 서비스 영역에서는 오프라인과도 경쟁해야 하지만, OTT 산업 내부에서도 치열한 경쟁이 예정되어 있는 반면, 새롭게 성장하고 있는 메타버스와 같은 영역에서는 이용자층이 젊은 층에 집중되어 있는 상태에서 앞으로의 성장에 대한 전망이 논쟁중이다.(윤호영, 2021:3면) 콘텐츠는 무료라는 생각에서 벗어나 유료 콘텐츠를 사용하는 비율이 높아졌다. 불법적인 콘텐츠 사용에 대한 단속과 차단이 심화된 이유도 있지만 스마트기기를 통한 이용의 편리성과 경제적 상황에 맞게 이용할 수 있는 구독 요금제가 다양해지면서 유료 이용 비율이 높아지고 있다.

윤호영(2021) 연구 결과에 따르면 여전히 콘텐츠 선택에 있어서는 경제적 요인이 가장 큰 것으로 나타난다. 콘텐츠 선택에 가장 큰 결정 요인은 1순위 경제적 요인(36.9%), 2순위 콘텐츠 내용의 재미(26.5%), 3순위 개인 취향(20.8%)의 순이다. 또한 흥미로운 부분은 알고리즘을 통한 콘텐츠 소비가 43.5% 비율로 높은 편이다. 알고리즘에 의한 소비가 압도적이지는 않으나 알고리즘에 대한 거부 반응 역시 적은 것으로 보인다.(윤호영, 2021:25면) 정부 정책 지원사항 중에서 데이터를 활용한 추천 서비스의 중요성을 강조한 부분과 같은 맥락이다. OTT를 포함한 온라인 플랫폼은 인터넷을 기반으로 한 경쟁이기 때문에 AI와 메타버스 등 미래 기술과의 접목하여 진화해 나갈 수 있는 무한한 가능성을 지닌 영역이다. 박유

리 외(2020)에 따르면 특히 데이터는 유통 및 영상 음악 스트리밍과 같은 다양한 영역에서 개인화된 서비스를 제공할 수 있도록 하며, 소비자 경험 증진을 위해 사용됨으로써 소비자 후생 증대에도 긍정적으로 평가되고 있다.

정부 정책과 콘텐츠 산업 측면에서 지원도 많고 산업을 주도하고 있는 콘텐츠를 중심으로 이용 현황을 살펴보고자 한다. 첫째는 OTT와 온라인 영상 콘텐츠이다. OTT는 온라인 동영상을 서비스하는 플랫폼이다. 콘텐츠와 미디어는 그릇과 안에 담긴 내용물 처럼 분리하여 생각하기 어렵다. OTT와 함께 영상 콘텐츠 이용 현황을 살펴봐야 하는 이유이다. 둘째는 메타버스와 실감형 콘텐츠이다. 메타버스의 개념이 여전히 명확하지 않은 부분이 있지만 가상과 현실의 경계를 넘나드는 형태의 실감형 콘텐츠와 메타버스는 유사한 부분이 많다. 셋째는 생성형AI 서비스이다. 생성형AI를 활용한 콘텐츠 제작 서비스라는 말이 더 맞을 것이다.

또한 이용자들의 콘텐츠 이용 현황을 데이터로 직접 확인해보기 위해 구글, 네이버 등의 웹 검색 트래픽을 분석해보고자 한다. 이용자들이 웹 검색을 활용하는 이유는 정보나 자료를 찾기 위해서이다. 정보 또는 자료가 곧 콘텐츠라고 정의된 것을 인용하면, 이용자는 콘텐츠를 찾기 위해 웹 검색을 이용한다고 볼 수 있다. 과거보다 콘텐츠를 찾는 방법이 다양해졌다. 유튜브, 인스타그램과 같은 SNS 플랫폼도 많이 활용하지만, 여전히 네이버, 구글과 같은 웹 포털의 검색 기능을 통해 정보를 찾는 비율이 높은 것으로 나타난다.(NPR, 2023) 구글, 네이버에서 제공하는 검색트래픽 분석 서비스를 활용하여 관심 키워드의 검색 트래픽을 비교 분석해보고자 한다.

2. 콘텐츠 이용 현황

가. OTT 및 온라인 영상 콘텐츠 이용 현황

보스턴컨설팅 그룹은 2022년 OTT 시장 규모가 올해보다 30% 늘어난 1,410억 달러에 달할 것으로 예측했다. 향후 5년까지는 전세계 OTT시장이 지속적인 성장세를 보일 것으로 예상하고 있음은 공통적인 현상이다. 국내 OTT 시장 역시 급성장중에 있으며 방송통신위원회에 따르면 2014년 1,926억원에서 2020년 7,801억원으로 증가한 것으로 나타났다.(윤호영, 2021:37면) 모바일과 인터넷 기술로 인해 다양한 기기로 언제든지 원하는 동영상 콘텐츠를 시청할 수 있는 환경이 되면서, 특히 OTT 이용자의 경우 유료결제 경험 비율이 증가세를 보이고 있다. 온라인 동영상 플랫폼 이용자들의 약 62%는 유료 플랫폼을 1순위 플랫폼으로 이용하고 있으며, 10대 이용자(55.4%)만 무료 플랫폼을 1순위 플랫폼으로 이용하였다. 유료 구독 플랫폼이 1개 이상있는 이용자는 86.3%에 달했다.(윤호영, 2021:60면)

OTT 서비스를 지속 이용하는데 가장 중요한 것은 '콘텐츠' 그 자체이고 동영상 시청 플랫폼은 유튜브, 넷플릭스, 인스타그램 순으로 많았다.(NPR, 2023) 온라인 동영상 플랫폼의 주 이용 콘텐츠는 TV방송프로그램(27.2%)이고, 콘텐츠로서의 경쟁력은 TV방송프로그램이 우세하고 영화, 개인방송 콘텐츠, 오리지널 프로그램 순으로 높다. 반면 NPR(2023) 조사 결과에 따르면 연예인/크리에이터 업로드영상¹¹³, 오리지널 콘텐츠, TV방송프로그램 등의 순으로 이용이 많았다. OTT는 타서비스 대비 경쟁력 확보를 위해 오리지널 콘텐츠와 독점 콘텐츠로 차별화를 시도하고 있으며 콘텐츠에 적극적인 투자를 강화하고 있다.(윤호영, 2021:42면)

온라인 동영상 서비스 이용자들은 주이용 온라인 동영상플랫폼에 대한 만족도가 매우 높은 편으로 만족스럽다는 응답이 82.8%, 평균 만족도는 4.18점으로 나타났다.(윤호영, 2021:63면)

국내 온라인 동영상 서비스 사업자들은 넷플릭스가 2021년 들어 감소세를 보이는 시기를 기회로 증강현실(AR), 가상현실(VR), 메타버스 등 신기술을 활용한 스튜디오 확보에 집중 투자하며 넷플릭스 이탈 유저들을 끌어들이려 승부수를 띄우고 있다. 사업자들에게 중요한 요소는 어떤 콘텐츠를 시청하도록 하고, 어떻게 시청하도록 가이드할지가 주요한 마케팅 전략이 되고, 성패의 열쇠가 될 것이다.(윤호영, 2021:49, 51-52면)

나. 메타버스 및 실감형 콘텐츠 이용 현황

메타버스에 대한 분명하고 통일된 정의가 없는 상황이지만 기존의 정의를 종합하면 메타버스는 현실과 가상이 연결되어 다수의 아이덴티티가 생산자이자 소비자가 되어 가상화폐를 기반으로 경제활동을 하는 생태계이자 오감을 통해 활동할 수 있는 인터넷으로 정의할 수 있다.(한국문화정보원, 2021:14면) 또 다른 정의로는 협의의 메타버스는 구현한 가상세계

113) 개인방송 콘텐츠와 같은 것으로 추정

를 현실과 상호작용이 가능한 시스템으로 갖춘 가상환경 이라는 특성에 초점을 맞춘 것이고, 광의의 메타버스는 그런 가상환경과 현실의 상호작용이 가능한 상황에서 그 안에서 사회경제적인 활동이 가능한 속성을 토대로 포괄적으로 활용할 수 있는 개념이라 볼 수 있다.(이승희 외, 2022:15면) 메타버스의 특징은 현실 세계와 가상세계의 분리로만 볼 것이 아니라, 현실세계와 가상세계가 연속성을 갖거나 서로 공존하여 확장된 가상세계를 기반으로 상호운용 할 수 있다는 점으로 정리할 수 있겠다. 다시 말하면, 메타버스 공급자, 사업자, 이용자 간의 직접적인 또는 물리적인 접촉이 없어도 다수의 이용자와 동시 연결이 가능하고, 현실에서의 생생한 경험을 메타버스 내에서도 할 수 있으며, 메타버스 내에서 가치를 포함하여 재화를 활용하여 경제 활동도 가능하다는 특징이 있다.(이승희 외, 2022:19면) 메타버스 유형은 <그림 50>과 같이 크게 3개로 정의할 수 있다.

실감콘텐츠는 VR, AR, 홀로그램 등 실감기술 등이 융합된 디지털 콘텐츠다. 인간 오감 자극을 통해 유사한 체험(현실감)을 가능하게 하는 콘텐츠를 실감콘텐츠라고 한다. 가상현실(VR), 증강현실(AR), 혼합현실(MR) 부터 넓게 보면 프로젝션 맵핑, 인터랙티브 미디어, 홀로그램 등도 이에 포함된다. 실감콘텐츠는 몰입감, 상호작용, 지능화 등 3I(Immersive, Interactive, Intelligent) 특징을 통해 높은 현실감을 제공하고, 경험 영역을 확장한다. 디지털 콘텐츠에 실감기술을 적용하면 콘텐츠 전달 효과와 부가가치가 배가된다. 실감콘텐츠는 기술적으로 크게 가상현실(VR), 증강현실(AR), 혼합현실(MR), 홀로현실(HR) 기술로 범위를 나눌 수 있다.

<그림 52> 메타버스 유형별 특성 및 사례. 한국문화정보원(2021):26면 인용

구분	특성 및 사례
[유형 1] 게임 기반 메타버스	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (특성) 모바일·PC 기반 게임형 메타버스로, 게임 수행뿐만 아니라 게임 제작·판매·쇼핑 등으로 발전 ▪ (사례) 로블록스(Roblox), 포트나이트(Fortnite), 마인크래프트(Minecraft) 등
[유형 2] 소셜 기반 메타버스	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (특성) 소셜미디어 형태의 모바일 앱에서 출발하여 소통, 모임, 쇼핑, 게임 등으로 발전한 메타버스 형태 ▪ (사례) 제페토(Zepeto), 위버스(Weverse), 호리즌(Horizon) 등
[유형 3] 생활·산업 기반 메타버스	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (특성) XR 디바이스를 통해 운동, 교육, 시뮬레이션 등을 목적으로, 성취, 레벨, 경쟁, 보상 등 게임적 요소를 접목하여 활동에 동기를 부여하는 “과도기적” 메타버스 형태 ▪ (사례) 닌텐도의 링피트 홈트레이닝, MS의 홀로렌즈, Gilbane의 디지털트윈 기반 건축 프로세스 시뮬레이션 등

<그림 53> 실감콘텐츠 주요 기술 범위 및 특징. 한국콘텐츠진흥원(2022c) 재인용

구분	특징	주요기술
가상현실 (VR)	<ul style="list-style-type: none"> • 사용자의 오감을 가상공간으로 확장·공유함으로써 환경적 제약에 의해 실질적으로 경험하지 못하는 상황을 간접 체험할 수 있게 하는 총체적 기술(폐쇄적이고 완전히 몰입적인 3차원 환경) • 입체감 있는 영상 구현 • 가상공간에서의 뛰어난 몰입감 	<ul style="list-style-type: none"> • 몰입 가시화 • 실감 상호작용 • 가상현실 환경생성시뮬레이션
증강현실 (AR)	<ul style="list-style-type: none"> • 가장 널리 알려진 기술이자 실제 세계나 상상의 세계에서 물리적 존재를 시뮬레이션하는 환경을 복제해 사용자가 그 세계에서 상호작용을 함(개방적이고 부분적으로 몰입할 수 있는 환경) • 현실과 가상 간의 상호작용성 	<ul style="list-style-type: none"> • 센싱 및 트래킹 • 영상합성 • 실시간 증강현실 상호작용
혼합현실 (MR)	<ul style="list-style-type: none"> • 물리적 디지털 물체가 공존하고 실시간으로 상호작용하는 새로운 환경과 시각화를 생산하기 위해 실제와 가상 세계가 융합되는 것 • VR의 몰입감과 AR의 상호작용성을 결합하여 사실감 극대화 • 실시간 데이터 처리량이 많이 5G 환경 응용에 적합 	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털 홀로그램 • 실감 상호작용 • 현실세계 인지 및 모델링
홀로현실 (HR)	<ul style="list-style-type: none"> • Holographic 기술을 활용하여 안경, 윈도우 디스플레이 등을 통해 인간 시각 피로도 없이 사용자에게 초실감 콘텐츠와 차세대 UI를 제공하는 총체적 기술 	-

※ 출처 : 2020 실감콘텐츠 수출 가이드라인. 정보통신산업진흥원(nipa)

메타버스의 시장 규모가 2025년에 이르면 약 300조원을 넘어설 것으로 예상하고 있다. 스트래지티 애널리틱스는 2025년에 시장규모가 2,800억달러이 될 것으로 생각하고 있으며, 스태티스타는 2024년이면 2,969억 달러이 될 것으로 예측하였다.(이건한, 2021:152면) 메타버스 산업은 로블록스, 제페토, 유니티 등 게임 기반 기업이 초반 강세를 보이고 있다. 현재 메타버스와 관련된 선두주자는 로블록스이다. 한국지능정보사회진흥원(2021)은 메타버스의 발전 방향과 유형을 제시하였는데 현재의 메타버스는 XR, SNS, 디지털 트윈의 융합 결과라고 설명했다.

2020년 세계 실감콘텐츠 시장은 전년대비 73.1% 고성장한 273억 9,400만 달러를 기록했다. 실감콘텐츠 시장이 각광 받으면서 HP, Valve, Microsoft의 차세대 헤드셋 제작을 위한 협력이 강화되는 가운데, 삼성, 애플 등 주요 IT 기업들의 실감콘텐츠 디바이스 특허 출원이 증가하고 있다.(소프트웨어정책연구소, 2020:301면)

남현우(2021)는 메타버스의 주요 적용 분야는 교육, 문화예술, 홍보마케팅, 엔터테인먼트, 일상생활, 생산 제조 등 총 여섯 가지 분야로 나뉘어 설명될 수 있다고 했다. 교육 분야에서는 정체성 탐색, 상황 학습, 경험 확장, 몰입 확대, 문제 해결, 시스템적 사고 등의 기회를 제공하여 연령대에 따른 발달 과업을 수행하고 지식의 효과적 확장에 사용한다. 교육, 게임, HCI, 인터랙티브 미디어 등의 학문 분과에서 메타버스의 교육적 효과를 증명하면서 교육 분야에서의 접목은 확대 추세이다. 문화예술 분야에서는 공간적 시간적 제약이 따르는 문화예술 분야에서의 관객 유입으로 산업 경쟁력을 높이는 한편, 전시·공연작과 관객과의 상호작용성 강화를 위해 활용한다. 전시공연 공간을 그대로 디지털 플랫폼상에 제공하는 서비스에서 나아가 상호작용과 시공간성을 확장하는 방식으로 변화하고 있다. 홍보마케팅 분야에서는 전통 미디어와 일부 온라인 미디어의 일방향적 소통의 한계를 극복하고 몰입형 광고와 오가닉 마케팅을 위한 기회에 제공한다. 엔터테인먼트에서는 셀레브리티와 팬 간의 상호작용을 다양화하는 방식으로 활용한다. 특히, 셀레브리티 아바타를 구현하여 팬 개개인에게

특화된 소통 기회를 제공하고 기업과의 파트너십을 통해 제품을 판매한다. 일상생활에서는 요리, 건강관리, 인테리어, 길 찾기, 뷰티 등 다양한 일상 분야에서 증강현실 기술을 활용한 서비스가 점진적으로 증가한다. 생산제조 분야에서는 XR 기술을 생산 공정의 효율성 및 정확도 증진, 직원 훈련, 원격 보수, 업무 공유 등에 활용하여 생산제조 혁신을 도모한다.(이승희 외, 2022:30면) 고선영 외(2021)는 메타버스는 문화산업의 새로운 부가가치 창출한다는 점에서 문화예술, 공연, 관광, 체육 등 전 분야로 확대될 것이라고 전망했다. 실감콘텐츠는 즐거움을 극대화하기 위한 엔터테인먼트 분야 뿐 아니라 국방, 재난, 안전, 의료, 교육 등 공공서비스와 제조, 농업, 도시, 미디어 등 산업과 과학기술 등 전 분야에 활용 가능하다.

김윤화(2023)에 따르면, 2022년 한국미디어패널조사 결과 메타버스 서비스는 전체 응답자의 4.2%가 이용하고 있으며, 여성보다는 남성이, 연령대가 낮을수록, 특히 어린이와 청소년층의 이용률이 가장 높은 것으로 나타났다. 게임 기반 메타버스 서비스 이용이 상대적으로 높고, 가상 오피스나 교육 기반 이용은 낮게 나타났으며, 이용 목적 역시 업무보다는 게임이나 가상환경 등 콘텐츠 향유 및 타인과의 교류가 주목적인 것으로 확인되었다. 메타버스를 이용하는 목적은 '게임, 월드 등의 메타버스 콘텐츠를 즐기기 위해서'가 69.7%로 가장 높았고, '아바타, 집 등의 가상환경을 꾸미는 것이 재미있어서'가 18.1%, '다른 사람들과 교류하기 위해서'가 8.5% 등으로 나타났다.

윤호영(2021)의 메타버스의 첫 이용 목적 조사 결과인 '새로운 콘텐츠와 서비스에 대한 호기심 때문이 가장 높았고, 이용 이유는 게임, 월드 등과 다른 사람들과 교류, 친구 때문이라고 한다는 것과 유사한 결과이다. 메타버스 사용 플랫폼 분포 결과를 보면 분포 비율은 다르지만 앞의 두 연구결과에서 순위와 동일하다. '동물의 숲'이 1위, '제페토'가 2위, 3위가 '마인크래프트' 등 게임 기반 서비스들이 인기가 있다는 것을 보였다. 메타버스를 가장 이용하고자 하는 분야는 수익창출(부업) 55.1%, 게임(51.4%), 언어, 취미 등 교육(44.7%), 운동 프로그램(41.3%), 업무 플랫폼(38.3%), 커뮤니티(33.6%), 메타버스에서 구매하는 아이템은 게임아이템(71.1%), 아바타 관련 아이템(52.9%), 부동산 구매(15.3%) 등이다.

메타버스 이용시 불편한 점 1순위는 콘텐츠가 원활히 구현되지 않는다는 항목이었고, 그 다음이 콘텐츠 이용에 드는 경제적 비용의 부담스러움이었다. 메타버스에 대해 긍정적 전망이 높고 만족하나, 추천 의향은 안 높은 것으로 나타났다.(윤호영, 2021:173-174면)

메타버스를 지향하는 게임 및 소셜 서비스들의 주요 비즈니스 모델은 콘텐츠 제작 및 판매, 미디어 중개 수수료, 마케팅 수수료, 구독료 형태 등으로 나타나고 있다. 특히 로블록스는 게임은 물론 다른 이용자와 함께 테마파크 건설 및 운영, 애완동물 입양, 스쿠버 다이빙, 슈퍼히어로 등의 다양한 경험을 가상공간에서 경험할 수 있다.(이승희 외, 2022:32면) 오픈라인 IP를 활용하여 메타버스 콘텐츠와 서비스 구축을 하려는 기업들이 많아지고 있다. 메타버스에서의 유통을 위해 IP의 XR 제작과 NFT화를 추진하고 있다. 메타버스에서 IP를 이용한 콘텐츠를 만들고 유통하여 콘텐츠 및 서비스 판매 수익을 주요 수익원으로 하고 있다.

실감콘텐츠 시장은 더욱 진보된 XR 기술로 게임 및 피트니스의 XR HMD 수요가 증가하고 있으며, 또한 다방면의 산업에서 기업용 실감콘텐츠 수요 증가와 기업의 XR 마케팅 수요 확산 등으로 주요 글로벌 IT 기업들의 XR 기술 투자가 증가할 것으로 전망된다. 2025년까지 연평균 35.2% 성장세를 유지할 것으로 예상하고, 1,237억 8,400만 달러로 확대 될

것으로 전망된다. 향후 실감콘텐츠 시장은 포스트 코로나 이후 뉴노멀 정착과 XR기술의 발전에 따른 게임, 피트니스의 XR HMD 수요와 디지털전시, 보건의료, 제조, 전자상거래 산업 중심의 기업용 실감콘텐츠 수요, 기업의 XR 마케팅 수요, 메타버스 확산, 애플, 삼성, 페이스북 등 주요 글로벌 IT 기업들의 AR 글라스 출시 및 XR 투자확대 전망 등의 긍정적인 요인으로 2025년까지 연평균 35.2% 고성장세를 유지하며 1,237억 8,400만 달러로 확대될 것으로 전망된다.(소프트웨어정책연구소, 2020:301면)

이승환 외(2019)은 국내 실감콘텐츠 통합 플랫폼 구축 방안을 모색할 필요가 있다고 했다. 주요 기업들이 플랫폼을 운영하고 있으나, 분산된 형태로 이루어지고 있어 고객 입장에서 다양한 실감콘텐츠를 한곳에서 볼 수 있는 기회가 부족하고 국내 소비자들은 보다 다양한 VR 콘텐츠를 경험하기 위해 향후 해외 플랫폼으로 모여들고, 국내에서 생산되는 VR 콘텐츠 역시 이들 플랫폼으로 흡수될 우려가 있다는 것이다.

다. 생성형AI 콘텐츠 이용 현황

생성형AI란 이용자의 특정 요구에 따라 결과를 능동적으로 생성해내는 인공지능 기술을 의미한다. 딥러닝 기반 AI기술이 단순히 기존 데이터를 기반으로 예측하거나 분류하는 정도였다면, 생성형AI는 이용자가 요구한 질문이나 과제를 해결하기 위해 스스로 데이터를 찾아서 학습하여 이를 토대로 능동적으로 데이터나 콘텐츠 등 결과물을 제시하는 한단계 더 진화한 AI기술이다.(양지훈 외, 2023:3면)

생성형AI는 컴퓨터, 인터넷, 모바일 등장 이후 사회 경제 구조 전반에 영향을 미칠 산업 동력이자 게임 체인저(Game Changer) 기술로 부상하였다.¹¹⁴⁾

AI 개발사들은 개발하고자 하는 서비스의 목적에 따라 다양한 생성형AI 모델을 개발하고 적용하고 있는데, ChatGPT와 같은 인공지능 챗봇 서비스에 가장 널리쓰이고 있는 생성형 AI 모델은 LLM(Large Language Model)이다. LLM은 대량의 언어 데이터를 학습하여 결과를 제공하는 생성형AI 모델이다. 오픈AI에서 개발한 ChatGPT에 적용된 LLM이 GPT이며, 2023년 3월에 기존 모델인 GPT3.5 보다 약 500배 더 큰 모델 크기를 가진 ChatGPT-4가 출시되었다. 구글은 인공지능 챗봇 ‘바드(Bard)’를 공개하였으며, 메타(Meta)는 ‘라마(Large Language Model Meta AI: 메타의 LLM)’라는 LLM을 공개하였다.

시장 조사업체 IDC는 전 세계 AI 시장 규모가 2024년 5,543억 달러(약 720조 원)에 달할 것으로 내다봤다. 테크나비오(Technavio)가 최근 발표한 ‘생성AI 시장 전망과 분석 2023~2027년 보고서’에 따르면, 2022~2027년에 연평균 32.65% 성장 예상되고 2027년 생성 AI 시장 규모는 2022년보다 346억 9537만 달러 증가할 것으로 전망한다. Grand View Research의 보고서에 따르면, 글로벌 생성형AI 시장은 2022년 101.4억 달러로 평가되었으며, 2023년부터 2030년까지 연평균 35.6%로 성장하여 1,093.7억 달러 규모에 이를 것으로 예상된다.

114) “Generative AI: a game-changer that society and industry need to be ready for,” Davos Agenda, World Economic Forum, 2023.

<표 47> 생성형AI 이용 행태 및 활용 사례. 레드햇* 자료 인용 및 재구성. *생성형AI란, <https://www.redhat.com/ko/topics/ai/what-is-generative-ai>, 레드햇

구분	내용
글쓰기 및 번역	언어 번역 서비스는 생성형 AI 모델의 첫 활용 사례들 중 하나였습니다. 오늘날의 생성형AI 서비스는 실질적으로 모든 주제에 대한 고품질 콘텐츠 생성 프롬프트에 응답할 수 있습니다. 다양한 길이와 문체로 글을 쓸 수 있습니다.
이미지 생성	생성형 AI 이미지 서비스는 프롬프트에 대한 응답으로 고품질 사진들을 합성하여 무수히 많은 피사체와 스타일을 생성할 수 있습니다. Adobe Photoshop의 Generative Fill과 같은 일부 AI 서비스는 기존 작품에 새로운 요소를 추가할 수 있습니다.
음성 및 음악 생성	작성된 텍스트와 사람 목소리의 샘플 오디오를 사용하여 AI 보컬 서비스는 실제 사람의 소리를 모방하는 내레이션이나 노래를 만들 수 있습니다. 프롬프트나 샘플에서 인공지능으로 음악을 창작하는 서비스도 있습니다.
동영상 생성	새로운 서비스들이 모션 그래픽을 만들기 위해 다양한 생성형 AI 기술을 실험하고 있습니다. 예를 들어, 일부 서비스는 오디오를 스틸 이미지와 매칭하고 피사체의 입과 얼굴 표정을 말하는 것처럼 보이게 만들 수 있습니다.
코드 생성 및 완성	일부 생성형 AI 서비스는 소프트웨어 개발자를 지원하기 위해 요청 시 작성된 프롬프트를 가져와 컴퓨터 코드를 출력할 수 있습니다.
데이터 증강	생성형 AI는 실제 데이터를 사용하는 것이 불가능하거나 바람직하지 않을 때 대량의 합성 데이터를 생성할 수 있습니다. 예를 들어, 개인 식별 정보를 포함하지 않고 보건 의료 데이터를 이해하도록 모델을 훈련하려는 경우 합성 데이터가 유용할 수 있습니다. 또한 훈련이나 테스트를 목적으로 소규모이거나 불완전한 데이터 세트를 대규모의 합성 데이터 세트로 확장할 때도 합성 데이터를 사용할 수 있습니다.

2022년 11월, 오픈AI가 ChatGPT를 출시한지 두 달 만에 월 이용자(MAU) 1억 명을 기록하며 생성형 AI 대중화의 가능성을 보여주었다. DALL-e 2, Stable Diffusion, Midjourney 등의 생성형AI는 텍스트 설명을 기반으로 이미지를 생성할 수 있다. Stability AI사의 Stable Diffusion은 출시 후 90일 내에 GitHub에서 30,000개 이상의 스타를 받았다. 플레이그라운드 AI는 생성형 AI를 이용해 이미지를 만드는 서비스다. 하루 최대 1,000개의 이미지를 생성할 수 있다. 이 서비스는 상단에 아름답고 흥미로운 이미지 갤러리가 있는 단순한 인터페이스를 가지고 있다. 사용자는 기존 이미지를 리믹스 하거나 다양한 프롬프트, 필터 및 이미지 대 이미지 기능을 사용하여 처음부터 새 이미지를 만들 수 있다. 무료 요금제는 사용자가 하루에 1,000개의 이미지를 생성하고 상업적으로 사용할 수 있도록 하고 있다. 그러나 이 경우 처음 50개 이미지는 품질 수준의 제한이 없지만, 50개 이상부터는 품질 수준이 제한된다. 유료 요금제는 더 높은 해상도, 빠른 생성, 영구 비공개 모드를 제공한다. 사용자는 자신의 이미지를 업로드하고 프롬프트를 설정하고 고유한 이미지를 생성할 수도 있다.

3. 콘텐츠 검색 트렌드

가. 개요

공공저작물에 대한 대중의 관심 정도를 알 수 있는 방법 중 하나가 웹 검색 트래픽을 조사해보는 것이다. 류경숙(2017)은 대중의 직접적인 관심에 의해 실행에 옮겨진 결과로서의 웹 검색트래픽을 대중의 관심 지표라고 보았다. 찾고 싶은 정보가 있을 때 구글, 네이버와 같은 포털에서 검색어를 입력하기 때문에 검색 트래픽에 해당 키워드에 대한 대중의 관심이 반영된다고 할 수 있다. 구글, 네이버 외에 유튜브나 인스타그램과 같은 SNS 서비스 등을 활용하여 정보 검색을 많이 하기도 한다.¹¹⁵⁾

검색 트래픽 또는 검색 추세를 활용한 연구도 많이 진행되어 왔다. 구평희 외(2015)는 검색 트래픽을 활용한 대표적인 연구 사례들을 나열했다. 대표적인 연구로는 독감 예보에 지역별 검색데이터를 활용한 Google Influenza를 들 수 있겠다. 이 외에도 과거와 미래의 연도별 검색량 비율로 파악해 본 국민들의 검색 성향과 해당 국가의 GDP와의 상관관계를 살펴본 연구, 특정 단어 집합에 대한 검색율의 증감이나 Twitter 및 Wikipedia 사용패턴을 통해 금융시장 참가자들의 행태를 파악하고자 하는 연구, 후보자에 대한 검색수와 선거결과 의 연관성을 찾는 시도 등 매우 다양한 아이디어들이 실험되어 발표되고 있다. 이러한 인터넷 검색 추세를 활용한 연구의 대부분은 주로 인과관계의 틀 속에서 해석하기 어려운 현상을 동시성이나 개연성을 통해 이해하려는 시도를 담고 있다고 하겠다.

구글의 웹 검색트래픽은 구글의 트렌드 서비스에서 제공한다. 트래픽이 많이 발생하는 검색어에 대해서만 일정 기간 동안의 관심도를 검색량 그래프를 통해 보여준다. 검색량 그래프의 데이터는 표준화 과정을 거쳐 0~100의 값으로 환산되어 표시되며 각 지점의 값을 최고값인 100으로 나누는 방식으로 이루어진다.(류경숙, 2017:7면) 네이버의 웹 검색트래픽은 네이버 데이터랩 서비스에서 제공한다. 구글과 유사하게 0~100의 값으로 계산된다.

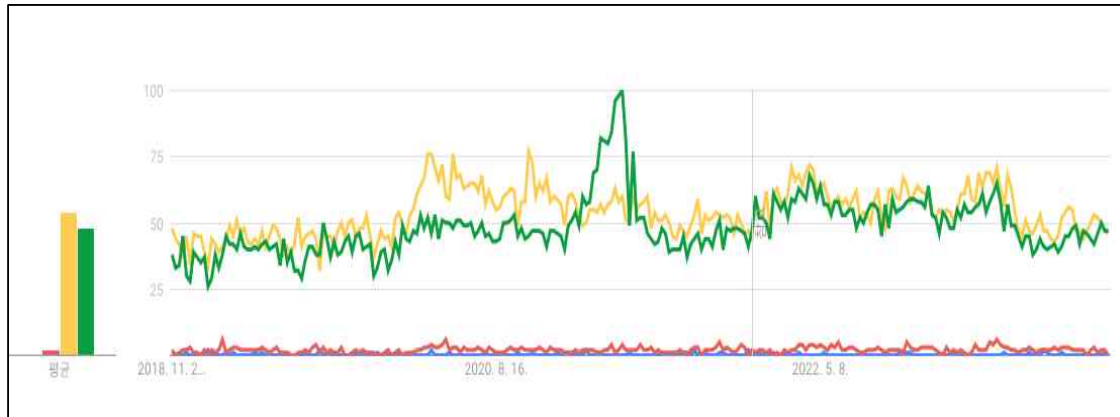
나. 검색 트래픽 분석

(1) 구글 트렌드 분석

먼저 공공저작물, 저작물, 저작권, 콘텐츠 등의 정보를 얼마나 검색하는지를 알아보고자 한다. 검색기간은 최근 5년이다. <그림 52>에서 보는 것처럼 콘텐츠(녹색)와 저작권(노란색) 웹트래픽은 비슷한 수준으로 상위에서 동행하는 흐름을 보인다. 콘텐츠와 저작권은 강한 연관성이 나타나는 용어 관계로 보인다. 반면에 저작물(빨간색), 공공저작물(파란색)은 트래픽이 작다.

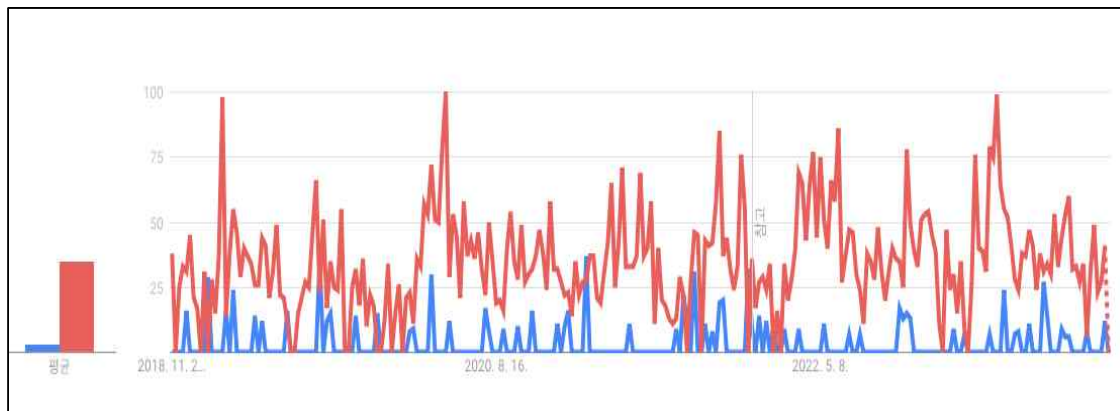
115) 나스미디어의 '2022 인터넷 이용자 조사(NPR)' 결과에 따르면 정보 검색에서 네이버를 1순위로 이용하는 비율은 53.9%로 유튜브(15.7%), 구글(14.6%) 등의 순으로 높았다.

<그림 52> 공공저작물, 저작물, 저작권, 콘텐츠간 구글 검색 트래픽 결과



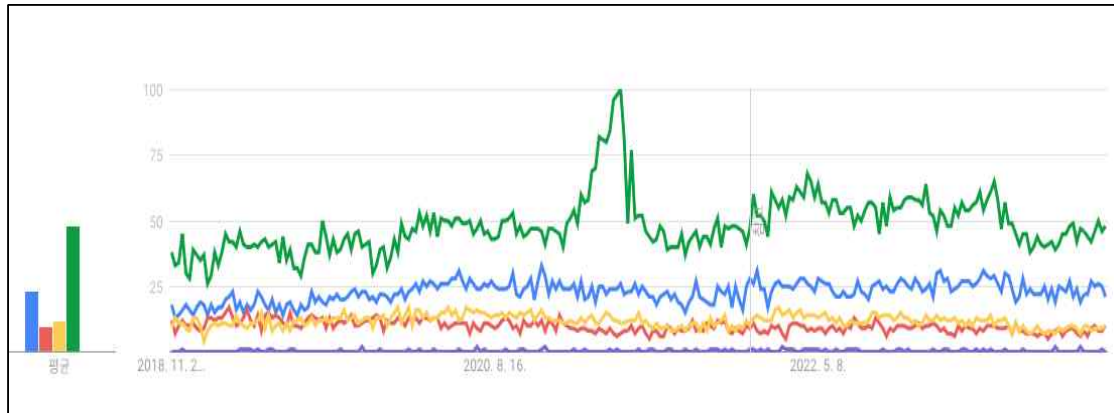
저작물과 공공저작물만 따로 비교해본 결과는 <그림 53>처럼 나타나고, 공공저작물(파란색)은 저작물(빨간색)에 비해서도 검색 트래픽이 작다는 것을 알 수 있다.

<그림 53> 공공저작물, 저작물간 구글 검색 트래픽 결과



무료이미지(파란색), 무료동영상(빨간색), 무료폰트(노란색), 콘텐츠(녹색), 무료콘텐츠(보라색) 검색 트래픽을 조사한 결과는 <그림 54>와 같다. 콘텐츠(녹색)는 다른 검색과 동일한 기준으로 비교를 하기 위해 추가한 것이다. 무료이미지(파란색) 검색이 많고, 무료폰트(노란색), 무료동영상(빨간색), 무료콘텐츠(보라색) 순이다. 무료콘텐츠는 거의 트래픽이 없다. 정보를 검색할 때 특정 유형(이미지, 폰트 등)의 콘텐츠를 검색하고 검색 결과에 나오는 무료 사이트를 찾아 들어가는 방식으로 검색이 진행될 것으로 보인다. 무료 이미지와 무료 폰트에 대한 수요가 적지 않다는 것을 알 수 있고, 공공저작물에서 제공하는 이미지와 폰트가 노출될 수 있다면 많은 트래픽을 가져올 수도 있는 부분이라고 생각한다.

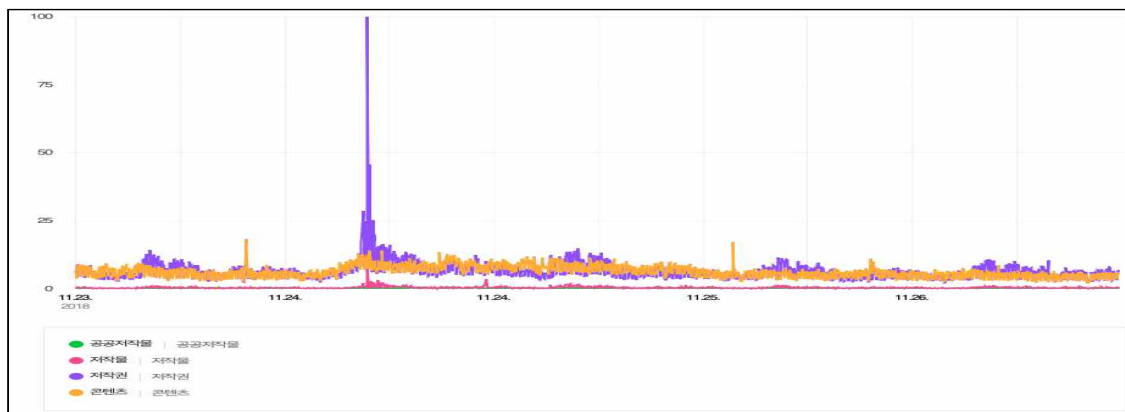
<그림 54> 무료이미지, 무료동영상, 무료폰트, 콘텐츠간 구글 검색트래픽 결과



(2) 네이버 데이터랩 분석

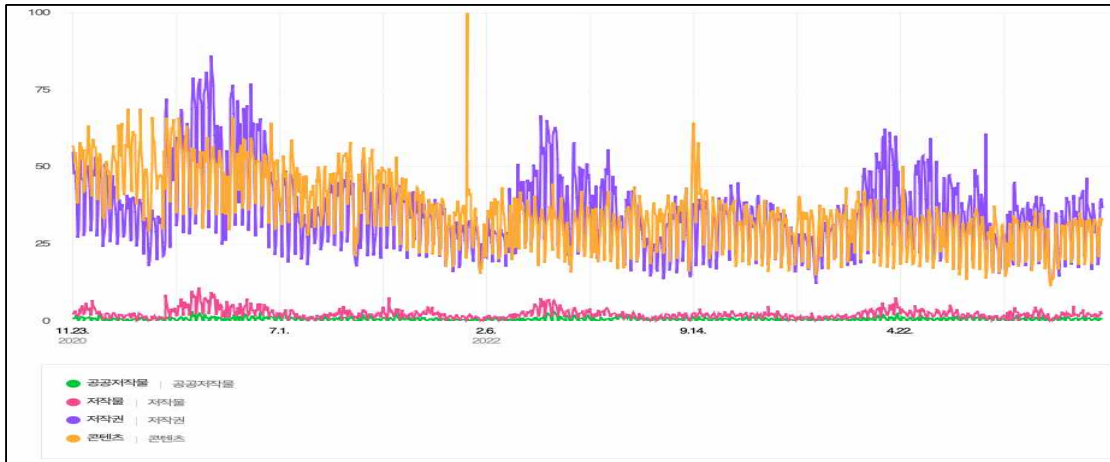
구글과 동일하게 공공저작물, 저작물, 저작권, 콘텐츠 검색어로 정보를 얼마나 검색하는지를 살펴보았다. 검색 기간은 동일하게 최근 5년이다. <그림 55>와 같이 무슨 이유인지는 모르겠지만 2020년 초반에 저작권(보라색) 검색트래픽이 과도하게 많이 발생했기 때문에 다른 기간의 트래픽 수치는 상대적으로 낮게 나타났다. 결과는 전반적으로 구글 트렌드와 유사한 흐름이다. 콘텐츠(노란색), 저작권(보라색) 키워드가 상위에서 동행하며 나타난다.

<그림 55> 공공저작물, 저작물, 저작권, 콘텐츠간 네이버 검색 트래픽 결과



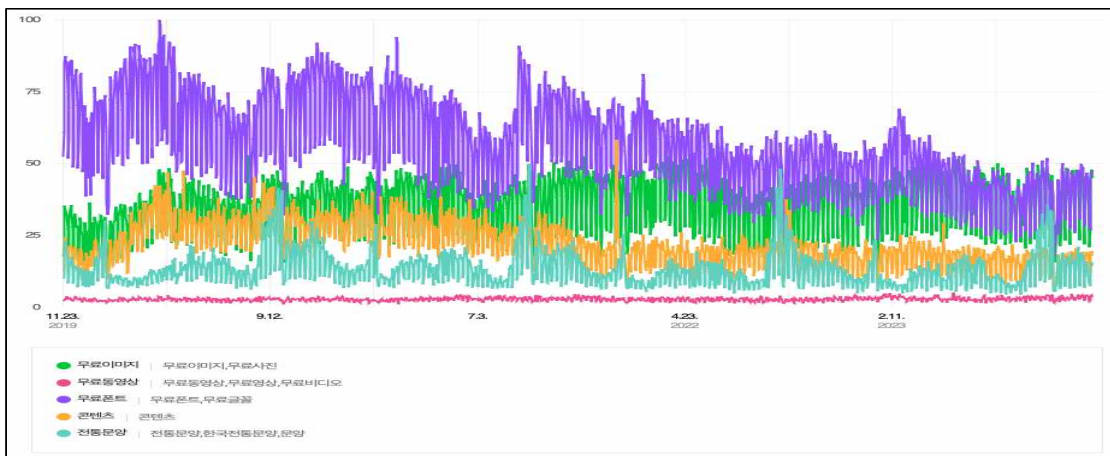
'저작권' 검색어의 트래픽이 급격히 올랐던 기간을 피해서 검색 기간을 최근 3년으로 조정해서 검색을 다시 해본 결과 <그림 55>과 같이 저작권(보라색)이 콘텐츠(노란색)보다 트래픽이 약간 더 많은 것을 알 수 있다. 다음으로는 저작물(빨간색), 공공저작물(녹색) 순이었고 구글 트렌드 결과와 유사하다.

<그림 56> 공공저작물, 저작물, 저작권, 콘텐츠간 네이버 검색 트래픽 결과(최근3년)



무료이미지, 무료동영상, 무료폰트, 콘텐츠, 무료콘텐츠 검색 결과는 <그림 56>과 같다. 검색기간은 동일하게 최근 5년이다. 결과는 구글트렌드와 약간 다르게 나타났다. 무료폰트(보라색) 검색 트래픽이 2019년부터 2022년까지 압도적으로 높다. 2023년부터는 추세가 다소 꺾여서 무료이미지(녹색)와 유사한 수준까지 내려왔다. 무료동영상(빨간색)은 구글에서와 마찬가지로 트래픽이 매우 작다. 전통 문양(민트색)에 대한 검색트래픽이 콘텐츠(노란색)와 비슷한 수준이고 중간중간 트래픽이 튀어오르는 흐름을 보이는 특징이 있다. 구글, 네이버 검색 모두에서 무료폰트, 무료이미지에 대한 수요가 높다는 공통점을 확인할 수 있다.

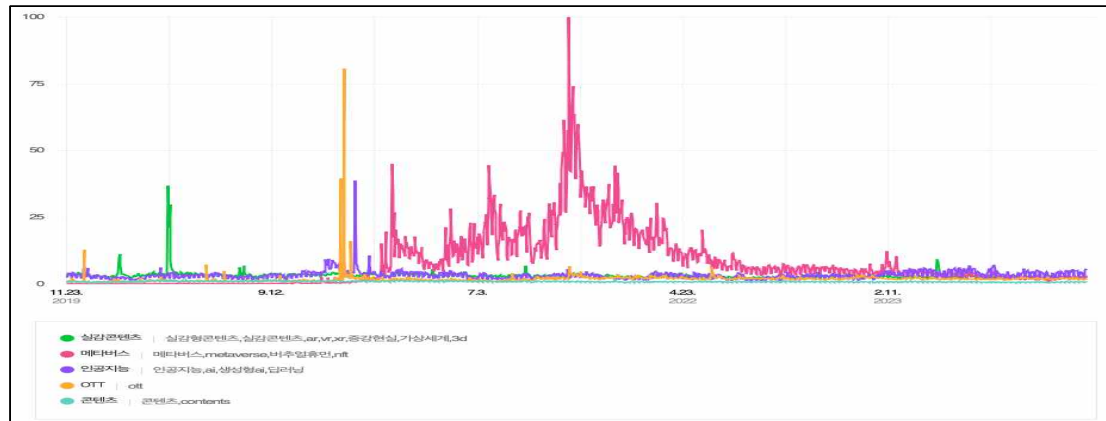
<그림 57> 무료이미지, 무료동영상, 무료폰트, 콘텐츠, 전통문양 간 네이버 검색트래픽 결과



마지막으로 구글트렌드에서는 조사하지 않았던 항목중, 정부 정책과 콘텐츠 산업적으로 많은 지원이 이루어지고 있는 실감콘텐츠, 메타버스, 인공지능, OTT 에 대한 검색을 네이버에서 해보았다. 그 이유는 네이버 검색에서는 주제와 관련된 검색어 여러개를 그룹으로 묶어서 검색할 수 있는 장점이 있다. 예컨대, XR, AR, VR 등의 검색어를 실감콘텐츠에 대한 검색으로 그룹핑할 수 있다. 검색 기간을 5년으로 설정해서 검색한 결과, <그림 57>

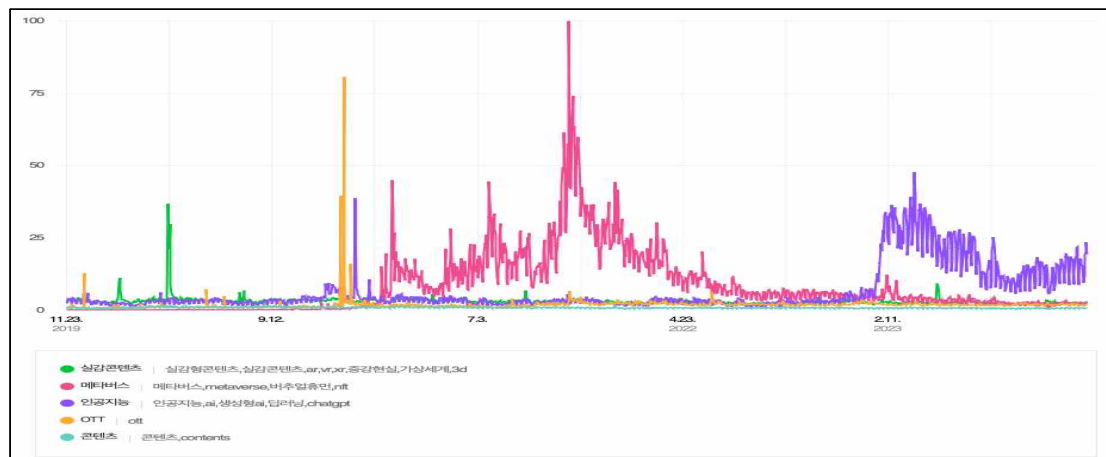
처럼 메타버스(빨간색)가 2020년 전후 큰 인기를 끌었듯이 높은 위치에 자리하고 있다. 2022년 중반부터 메타버스 열기가 식는 모습을 보이면서 2023년 초반부터는 인공지능(보라색)이 조금 우위에 있음을 알 수 있다.

<그림 58> 실감콘텐츠, 메타버스, 인공지능, OTT, 콘텐츠 간 네이버 검색트래픽 결과



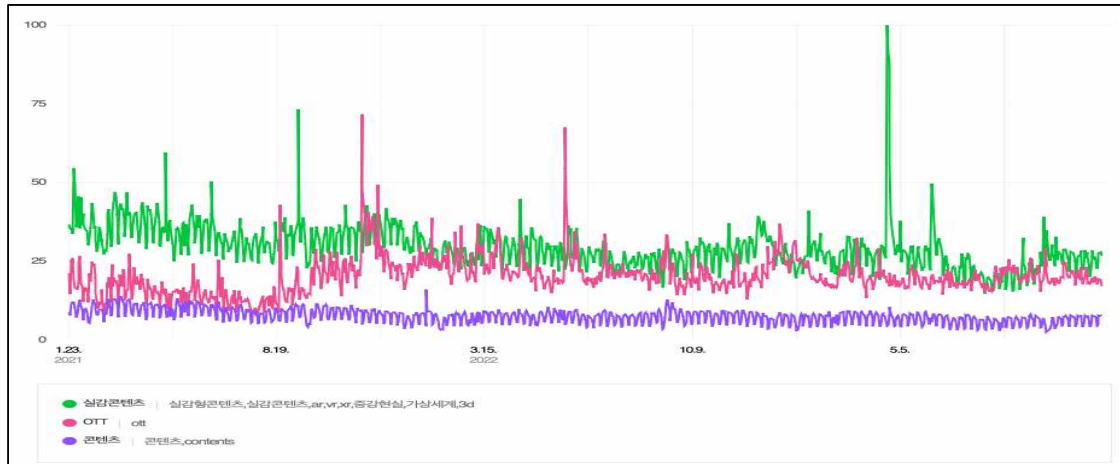
<그림 58>의 검색 결과에 인공지능 주제 검색어로 ChatGPT를 추가하면 아래와 같이 인공지능 검색 트래픽이 2022년말부터 급격하게 올라오는 것을 알 수 있다.

<그림 59> 인공지능 검색어에 chatGPT 추가 네이버 검색트래픽 결과



메타버스와 인공지능 때문에 실감콘텐츠와 OTT가 상대적으로 낮아보여서 정확한 흐름을 알기 어려워, 실감콘텐츠와 OTT만 따로 비교한 결과는 아래 <그림 60>과 같다. 실감콘텐츠(녹색)도 꾸준히 검색 트래픽을 유지하고 있음을 알 수 있다.

<그림 60> 실감콘텐츠, OTT 네이버 검색트래픽 결과



제5절. 공공저작물 이용 현황 분석

1. 공공저작물 제공 현황

한국문화정보원 '기관별 저작물 등록수 현황' 자료에 따르면, 공공저작물 등록수는 총 24,459,419개이고, 저작물 등록 주제 분야는 보도자료 27.4%, 법률행정 16.63%, 문화예술 11.9%, 사회경제 8.7%, 교육학술 8.3% 순이었다. 등록 저작물 유형은 어문 89%, 사진 9.7%로 어문저작물이 절대 다수였다.

기관별 원문DB 등록수 현황 자료에 따르면, 원문 저작물을 활용할 수 있는 원문DB 데이터 수는 145,434개이고 저작물 등록수 대비 원문DB 비중은 1% 미만이다. 원문DB를 제공하는 기관은 총 60개이고 기관별 제공 비중은 문화재청이 14%로 제일 크고, 제주특별자치도 12% > 한국관광공사 9% > 강원특별자치도청 6% > 국립문화재연구원 6% 등의 순으로 많았다. 원문DB제공 비중이 높은 기관의 제공 자료 유형을 공공누리에서 직접 확인해 본 결과, 문화재청은 사진/이미지 저작물(99%)이 대부분이었고, 제주특별자치도는 사진/이미지(23%)과 음악/소리(77%)으로 나뉘어졌고, 한국관광공사는 사진/이미지(100%)을 제공 중이었다.

2. 공공저작물 이용 현황

가. 폰트저작물 이용 현황

한국문화정보원 '2021~2023년 글꼴 다운로드 통계' 자료에 따르면, 글꼴 다운로드 건수는 2022년 최고 27만건을 기록한 이후 2023년(11월말기준)에는 약 19만건 수준이다. 전체 글꼴 다운로드에서 안심글꼴이 차지하는 비중은 2021년 20%, 2022년 25%, 2023년 24%로 비슷하게 유지되고 있다.

<그림 61> 2021년~2023년 글꼴 이용 통계 현황. '2021~2023년 글꼴 다운로드 통계 자료' 재구성



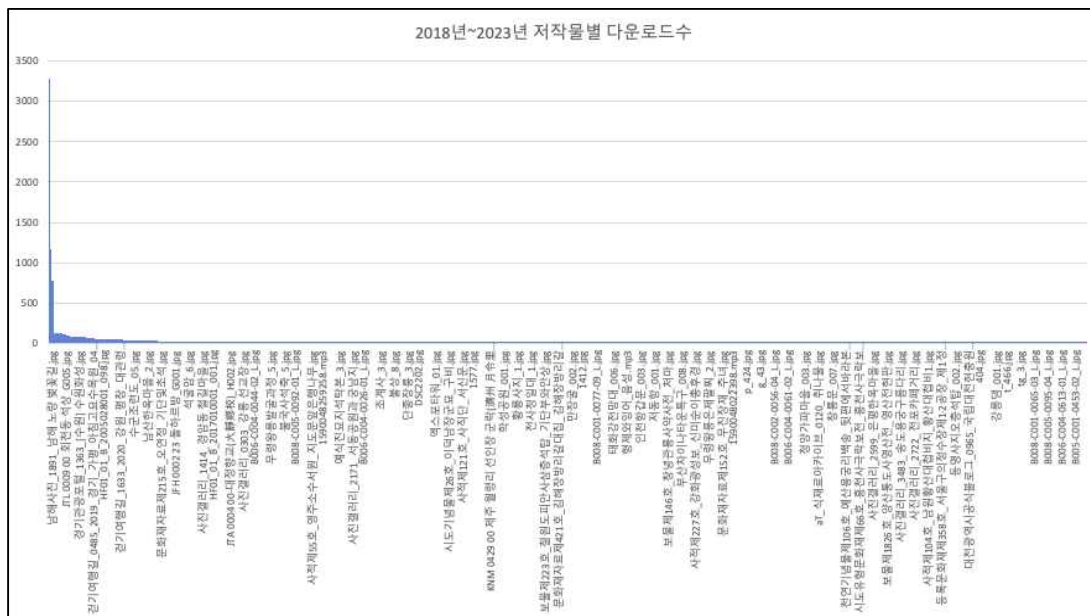
<그림 61>을 보면 1회 이상 다운로드한 글꼴 종류와 수는 매년 비슷한 추세(회색 선)로 증가하고 있다. 기존 글꼴의 인기가 유지되면서 새로운 글꼴에 대한 수요가 반영된 결과라고 볼 수 있다.

나. 저작물(폰트저작물 제외) 이용 현황

(1) 이용 현황

'2018년~2023년 게시물별 다운로드 현황' 자료에 따르면 2018년부터~2023년까지 1회 이상 다운로드 한 저작물은 총83,600개이고, 원문DB 저작물수(145,434개) 대비 다운로드 저작물 비중은 약 57.4%이다. <그림 62>는 1회 이상 다운로드 한 저작물의 분포를 보이는데, 앞쪽에 일부 저작물만 다운로드 건수가 높게 나타나고, 나머지 대부분은 다운로드 수가 적은 롱테일 형태를 보여준다.

<그림 62> 2018년~2023년 저작물별 다운로드수



세부적으로 살펴보면 <표 48>과 같이 1건이상 5건 미만 다운로드 저작물 수는 전체 다운로드 저작물의 85.6% 비중이고, 그중에서 1건만 다운로드 한 저작물 수 비중도 34.4%이다. 1,000건 이상 다운로드 한 저작물은 총 22개이고, 모두 관광/여행 관련 주제의 사진/이미지 유형 자료이다.

<표 49> 저작물별 다운로드 건수 및 비중

<표 48> 저작물별 다운로드 건수			<그림 63> 다운로드 건수별 비중
다운로드수	저작물 개수	비율	
1000건 이상	22	0.0%	
500~1000건	57	0.1%	
100~500건	204	0.2%	
50~100건	815	1.0%	
40~50건	229	0.3%	
30~40건	480	0.6%	
20~30건	404	0.5%	
10~20건	2,570	3.1%	
5~10건	7,222	8.6%	
1~5건	71,597	85.6%	
계	83,600	100.0%	

<표 48>을 보면 1000건 이상 다운로드 저작물은 총 22개이지만 다운로드 건수 합계는 59,468건으로 전체 다운로드 건수 비중의 12.9%를 차지하고 있다. 1~5건을 다운로드한 저작물의 비중이 85.6%이고 다운로드 건수 비중은 33.2%이다.

<표 50> 다운로드 수 범주별 저작물수와 다운로드 합계. '2018년~2023년 게시물별 다운로드 현황' 자료 재구성

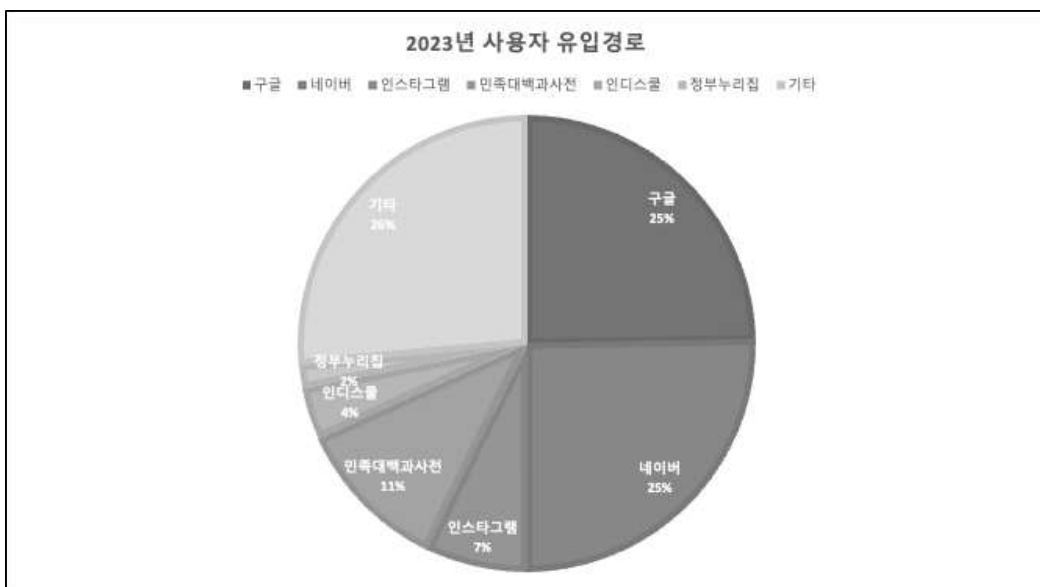
다운로드수 범위	저작물수		다운로드수	
	수량	비율	합계	비율
1000건 이상	22	0.0%	59,468	12.9%
500~1000건	57	0.1%	43,949	9.5%
100~500건	204	0.2%	24,164	5.2%
50~100건	815	1.0%	54,402	11.8%
40~50건	229	0.3%	10,250	2.2%
30~40건	480	0.6%	17,197	3.7%
20~30건	404	0.5%	9,908	2.1%
10~20건	2,570	3.1%	36,792	8.0%
5~10건	7,222	8.6%	52,854	11.4%
1~5건	71,597	85.6%	153,777	33.2%
계	83,600	100.0%	462,761	100.0%

한은영(2023)은 '공공데이터 개방 및 활용 분석 보고서'에서 공공데이터의 전체 파일 데이터(51,733건) 중 한 번이라도 다운로드 된 활용 실적이 있는 파일 데이터는 전체의 90.6%(46,895건)이고, 나머지 9.4%(4,838건)는 한 번도 다운로드된 적이 없다고 밝혔다. 공공 저작물에 비하면 다운로드 활용 비율이 높은 편이다.

(2) 사용자 유입 현황

‘2023년 사용자 유입 도메인 현황’ 자료에 따르면, 공공누리 누리집에 사용자의 유입 경로는 네이버(25.3%) > 구글(24.7%) > 한국학연구원(민족대백과사전)(11.0%) > 인스타그램(7.2%) > 인디스쿨(3.7%) 등의 순으로 많았다. 포털과 SNS를 대표하는 네이버, 구글, 인스타그램의 유입 비율을 합하면 약 60%를 차지한다. 정보 검색 또는 이벤트 게시물을 통해 유입되는 경우가 많을 것으로 추정할 수 있고, 특히 사항은 교육 및 연구 관련 사이트인 한국학연구원(민족대백과사전)과 인디스쿨 사이트를 통한 유입도 상대적으로 많았다는 점이다.

<그림 64> 2023년 공공누리 사용자 유입경로



‘2023년 유입 검색어 현황’ 자료에 따르면, 상위 30개 검색어 중에 글꼴 관련 검색어는 총 17개이고, 글꼴 검색어로 인한 방문수 비중은 58%를 차지했다. 글꼴 관련 유입 검색어로는 ‘글꼴’, ‘안심글꼴’, ‘공공안심글꼴’, ‘폰트’, ‘공공누리 폰트’, ‘무료 글꼴’ 등의 순으로 많았고, 많은 사용자가 글꼴을 찾기 위해 공공누리 사이트에 방문하는 것을 알 수 있다.

제6절. 공공저작물 만족도 조사 결과 분석

1. 2022년 만족도 조사 결과 분석

가. 조사 개요

한국문화정보원 '2022 공공누리사이트 개방지원서비스 만족도 조사 결과'(한국문화정보원, 2022a)에 따르면, 공공누리 사이트에 대한 전반적인 만족도(86.2점)와 종합 만족도(86.4점) 모두 4년 연속(2019년~2022년) 상승 추세에 있다. 참고로 종합 만족도는 여러 속성 값에 가중치를 부여해서 나온 결과이다. 본 조사는 사이트 방문자 1,366명을 대상으로 온라인 조사 방식으로 2주간 진행됐다.

나. 공공저작물 이용 현황

전체 응답자중 공공누리 사이트 방문 경험이 있는 응답자는 83.5%로 전년대비 11.4%p 증가하였다. 방문 경험자중 61.3%가 공공누리에 대해 인지하고 있다고 대답했고 인지도 수치(방문x인지도)는 전년대비 14.5%p 크게 증가했다. 공공누리 사이트 방문 경험이 있는 응답자의 평균 방문 빈도는 '주 1회' 이상(거의 매일/주4~5회/주2~3회/주1회) 방문하는 빈도가 39.4%이다.

공공저작물 활용 의향 이유로 '저작권 침해가 걱정이 없는 저작물이어서' (34.9%), '사진, 그림, 영상 등을 무료로 사용할 수 있어서' (23.8%), '활용범위 및 변형 가능 여부 바로 확인 가능' (21.7%) 순으로 높았다. 이용자는 공공저작물을 '저작권 걱정 없이 사용할 수 있는 무료 콘텐츠' 로 이해하고 있다고 정리해볼 수 있다. 공공저작물을 활용할 의향이 없는 이유는 '내가 찾는 분야 및 유형의 저작물이 없어서' (32.8%), '저작권 침해가 걱정되어서' (20.7%), '변형하여 활용 가능한 저작물이 부족해서 (19.8%)', '상업적 활용 가능한 저작물이 부족해서 (14.7%)' 순으로 높았다. 공공저작물을 찾는 이유가 단순 보기, 듣기 등의 소비 이용보다는 2차적인 저작물을 만드는 용도로 활용 가능성이 높다는 것을 확인할 수 있다.

주 이용기기는 'PC'(62.1%) 비중이 '모바일 기기'(37.9%) 대비 24%p 높았고, 모바일 기기를 이용하는 비중은 지속적으로 증가하다 2022년에 크게 감소하였다. PC 비중이 높다는 것은 저작물을 단순히 소비하는 용도로 사용하기보다는 활용하기 위함으로 볼 여지가 있다. 또한 주 이용기기의 트렌드가 한은영(2022)의 교육 동영상 콘텐츠 이용과 상반된다는 점이 특징이다. <그림 65>를 보면, 연도별로 주 이용기기 비중을 나타냈는데, PC/태블릿(파란색)의 경우 2019년부터 실선(한은영, 2022)은 우상향하고, 점선(한국문화정보원, 2022a)은 우하향하고 있다. 스마트폰(노란색)의 경우는 반대이다.

<그림 65> 저작물 및 콘텐츠 주요 이용기기 비교 결과. 연구1(한은영, 2022), 연구 2(한국문화정보원, 2022a) 재구성



공공누리의 주 사용 메뉴로 '추천 공공 저작물'이 가장 높으며(45.1%), '우수활용사례' 24.2%, '공공누리 소식' 22.2% 순으로 높은 비중을 차지했는데, '추천 공공저작물'의 비중은 지속적으로 증가 추세이며, '우수활용사례'와 '공공누리 소식'의 비중은 지속적으로 감소하는 추세이다. 공공누리정책 인지자(600명) 중 65.4%인 457명이 공공저작물을 이용한 경험이 있다고 답했는데 공공저작물 활용 분야로는 '교육'이 42.9%로 가장 높았으며, '앱, 웹 등 IT관련' 28.9%, '여행/레저' 21%, '방송/영화' 19.7%, '미술공예' 19.5%, '출판' 19% 순이었다. 방송/영화에 활용은 점차 줄어들고 있고, 앱웹 등 IT관련은 상승 추세이다. 2022년도에 처음 조사한 '창업'에 활용하는 비중도 10.7%로 비교적 높은 수치였다.

공공저작물 활용 목적에 대한 조사 결과, '업무적 활용'(54.5%)이 가장 높으며, '교육적 및 학습적 활용'(43.5%), '공익적 활용'(39.6%) 순으로 나타났고, 세부적으로 업무적 활용 목적으로는 '디자인 참고자료' 49.6%, '대외용 보고서 작성에 필요한 자료' 45.4%, '내부 회의나 상부 보고 자료' 33.3% 순으로 나타났다. 교육적 및 학습적 활용 목적으로는 '학습 자료' 51.6%, '강의 자료' 38.8% 순으로 나타났다.

다. 희망하는 공공저작물 분야, 유형 및 서비스

희망하는 공공저작물 주제 분야는 '관광/여행' 22.7%, '역사' 15.4%, '음식' 11.6%, '동/식물' 11.4%, '교육' 10.0%, '건강' 9.4% 순으로 비교적 고르게 나타났다. 희망하는 주제가 특정 산업에 종속되기 보다는 범용적이고 서로 연계되어 있다고 볼 수 있다. 예컨대 '석굴암' 관련 저작물의 경우는 '관광/여행', '역사', '교육' 용도 등으로 활용할 수 있고, '전주비빔밥' 관련 저작물은 '음식', '건강', '교육', '관광/여행', '역사' 등의 주제 분야에 활용될 수 있다.

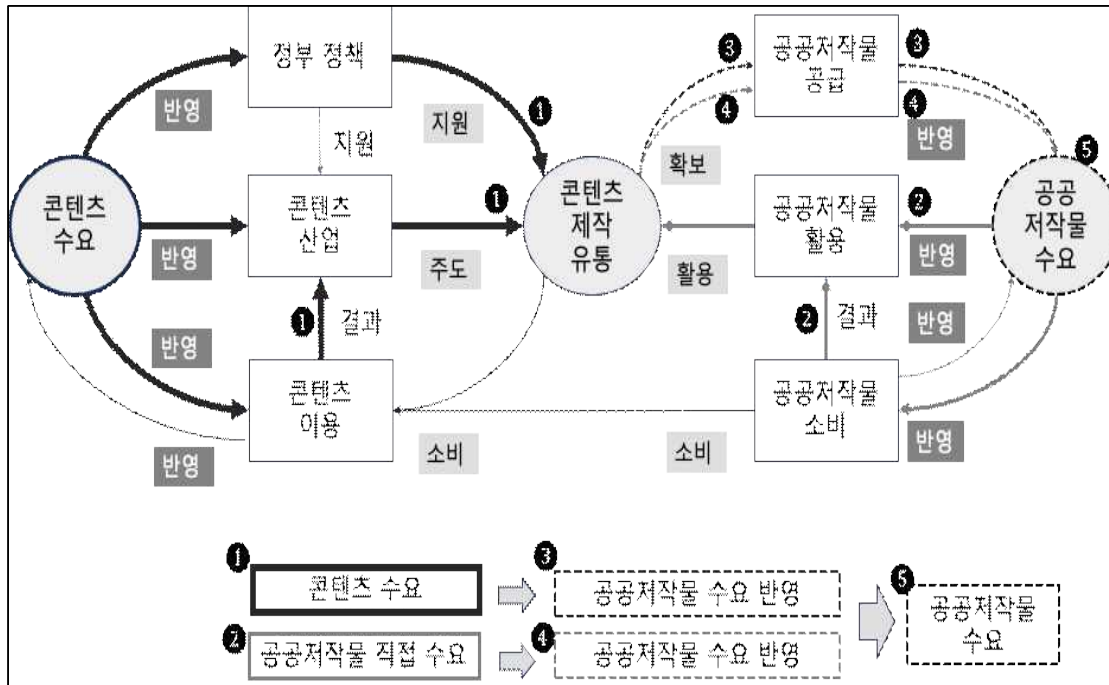
희망하는 공공저작물 유형은 '사진저작물' 32.8%로 가장 높았고, 눈에 띄는 것은 영상저작물에 대한 수요가 지속적으로 크게 감소하고 있다는 점이다. (35.3%→26.5%→17.5%) 공공저작물의 사용 목적이 업무적, 교육적 활용이 높은 것을 감안해보면 업무 보고서나 교수학습 자료 등에 원하는 이미지 등을 추가하여 활용하는 빈도가 높을 것으로 이해되고, 영상저작물은 2차 저작물 작성에 활용하기보다 보고 듣는 시청각 용도로 활용될 가능성이 높는데 지속적으로 신규 영상저작물이 추가되지 않는다면 수요는 계속 줄어들 수 밖에 없다고 보여진다. 3D저작물(12.9%)과 폰트 등 프로그램저작물(11.2%)에 대한 수요가 증가하고 있는 것으로 나타났다. 실감콘텐츠의 제작과 유통이 많아지고 이용자의 관심이 증가하기 때문에 3D저작물에 대한 수요도 증가할 것으로 보여진다. 구글, 네이버 등 검색 데이터에서 드러난 것처럼 무료이미지, 무료폰트 등에 대한 검색트래픽이 적지 않다는 것을 고려해야할 필요가 있다.

희망하는 서비스로는 '각 분야의 전문가가 추천하는 공공저작물'이 46.4%로 가장 높았지만 감소추세이고 '세분화된 검색기능 도입' 30.3%, '통계기반 서비스 추천' 20.3% 의견이 전년 대비 크게 증가하고 있다. 추천 서비스(전문가 추천+통계기반 추천)에 대한 수요가 약 70%(66.7%) 정도로서 제일 높는데 OTT 등에서 일반화된 알고리즘 추천 서비스에 익숙한 이용자들의 수요가 반영된 결과로 보인다.

제7절. 공공저작물 수요 분석 및 예측

1. 수요 분석 결과 및 예측

<그림 66> 공공저작물 수요 분석 개념도. 자체 작성



<그림 66>은 본 연구에서 제안하는 공공저작물 수요 분석 개념도이다. 콘텐츠 수요는 크고 거대한 흐름을 형성한다. 정부의 정책 지원과 콘텐츠 산업의 주도적인 활동 등을 통해 콘텐츠 수요는 결국 '콘텐츠 제작 및 유통' 단계에 반영된다. '콘텐츠 제작 및 유통 단계'를 거쳐 생산된 콘텐츠는 소비자에게 전달되어 소비되고, 소비 결과는 다시 콘텐츠 수요로 전환되어 콘텐츠산업 활동에 반영되게 된다. 정책 지원, 산업 활동, 콘텐츠 소비는 모두 콘텐츠 수요를 반영하는 선순환 구조를 형성한다. <그림66>에서 ①콘텐츠 수요 요소 중 공공저작물 수요로 반영 가능한 것들이 있다. 공공저작물 수요 반영 요소로 도출된 것은 ③공공저작물 수요 반영 경로를 따라 공공저작물로 확보되어 공급될 수 있다. 최종적으로 ⑤공공저작물 수요에 반영되게 된다.

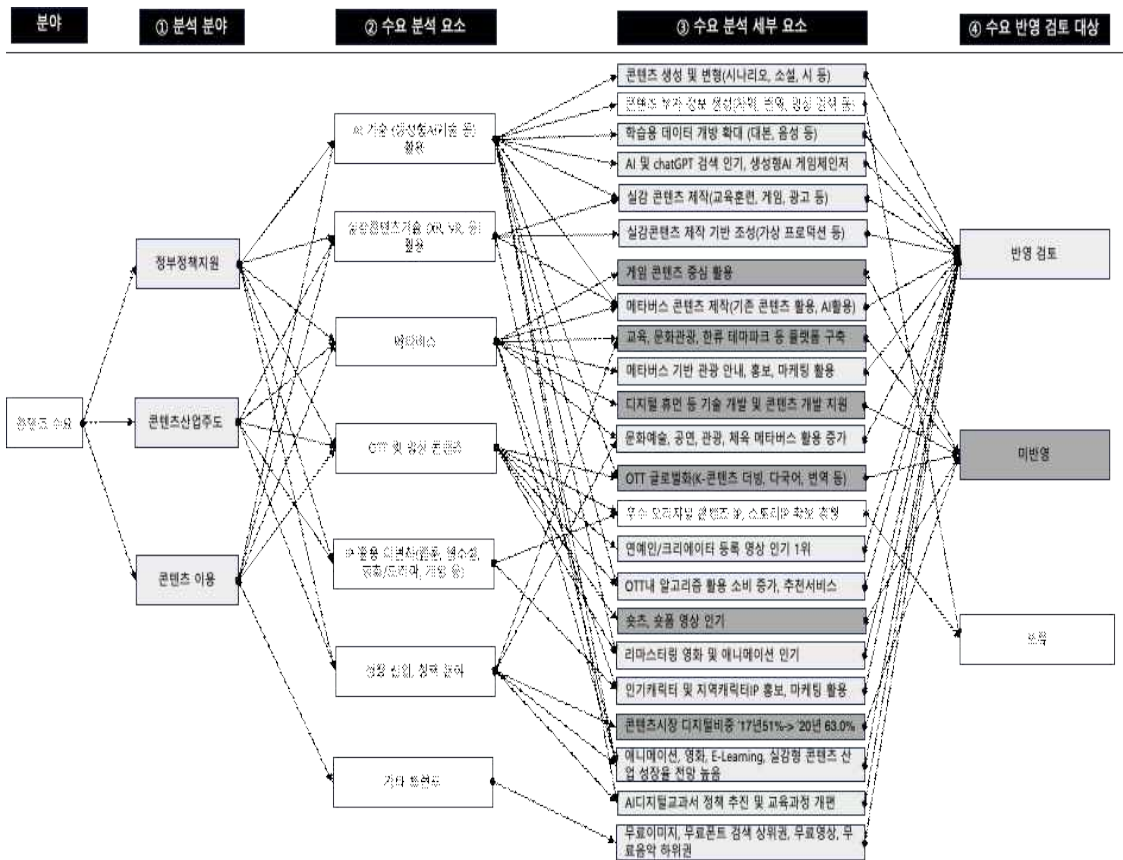
②공공저작물의 직접 수요는 공공저작물 소비(이용 통계) 결과와 공공저작물 만족도 조사에서 도출된 희망 수요 결과 등을 분석하여 반영할 수 있게 된다. 공공저작물을 활용하여 콘텐츠를 제작할 경우 '콘텐츠 제작 및 유통' 단계에 공공저작물이 새로운 콘텐츠로 제작되어 유통되기도 한다. 현재 제공중인 공공저작물을 활용한 결과는 이용 통계를 통해 확인되고, 현재 제공하고 있지 않은 공공저작물에 대한 희망 수요를 분석하여 도출된 수요 반영 요소는 ④공공저작물 수요 반영 경로를 따라 공공저작물로 확보되어 공급될 수 있다. ③콘텐츠 수요를 통한 공공저작물 수요 반영과 ④공공저작물 직접수요를 통한 공공저작물 수요

반영을 종합하여 최종적으로 ⑤ 공공저작물 수요를 만들게 된다.

수요 분석 결과는 크게 콘텐츠 수요 측면과 공공저작물에 대한 직접적인 수요 측면으로 나뉘어 볼 수 있다. 콘텐츠 수요는 정부 정책 차원의 지원 사항, 콘텐츠 산업 전체에서 드러나는 주도적인 부분, 주요 콘텐츠의 이용 현황과 웹 검색트래픽 트렌드 등을 분석한 결과이다. 공공저작물 수요는 공공저작물 활용에 대한 희망수요 등을 분석하였다.

가. 콘텐츠 수요 분석 결과

<그림 67> 콘텐츠 수요 분석 결과 종합. 자체 작성



콘텐츠 수요 분석 결과를 종합적으로 나타내면 <그림 67>과 같다. ①분석 분야(정부정책, 콘텐츠산업 등)에서 공통적으로 강조되거나 핵심적인 항목들을 ②수요분석 요소(AI기술활용, 메타버스, OTT 등)로 나타냈고 수요분석 요소의 세부 항목을 ③수요분석 세부요소로 도출했다. ③수요분석 세부요소를 공공저작물 수요 반영 대상 여부로 선별해서 '반영검토'/'미반영'/'보류'의 3개의 범주로 구분했다. 선별 기준은 공공저작물로 제공 필요성, 중요성, 가능성 등이다. 기준에 따라 '반영검토' 대상으로 선별된 요소는 공공저작물로 수요를 바로 연결시킬 필요가 있는 것들이다. 예컨대 인공지능 기술을 활용하여 콘텐츠를 제작하거나 생성하는 항목은 충분히 공공저작물에도 활용 가능하고 필요성이 있기 때문이다. '미반영' 항목은 공공저작물 수요로 직접적으로 연결시키기에 어려움이 있는 것들이다. 예컨대, 게임

콘텐츠, 숏츠 영상 등은 콘텐츠 분야에 수요가 많아도 공공저작물의 수요 발굴로 연결 시키기에는 한계가 있어서 적합하지 않다. 가능성, 필요성 측면에서 기준에 부합하지 않다. 마지막으로 '보류' 항목은 추후 '반영검토' 로 전환할 수 있지만 현재 단계에서는 당장 반영하기에는 필요성, 중요성 등에서 우선 순위가 낮은 요소들이다.

총 23개의 수요분석 세부요소를 도출하여 공공저작물 수요로 반영 가능 여부에 따라, '반영검토' 15개, '미반영' 6개, '보류' 2개 등으로 구분하였다.

(1) 정부 정책 지원

콘텐츠 정책과 관련하여 3개의 국정과제와 중앙부처 4곳의 주요 정책을 분석한 결과 정부 정책의 큰 흐름과 방향성을 확인할 수 있었다. 정부가 중점적으로 지원하는 분야와 핵심 키워드는 메타버스, OTT, AI기술활용, 실감콘텐츠 제작, 콘텐츠 IP 활용 등 다섯 가지로 요약된다.

메타버스 지원 내용은 크게 3개로 나누어 볼 수 있는데, 첫째, 교육, 문화관광, 한류테마파크 등 특화된 메타버스 플랫폼을 만드는 것이다. 교육용 메타버스 환경을 활용한 통일교육, 청(소)년 진로·창업 체험 등을 추진하는 등 현실세계의 경험을 메타버스 환경에서 동일하게 경험할 수 있도록 지원이 이루어지고 있다. 둘째, 메타버스에서 활용 가능한 콘텐츠를 개발하는 것이다. 기존 콘텐츠를 메타버스용으로 전환 개발하는 것과 AI기술을 활용하여 신규 개발하는 것 등이 포함된다. 셋째, 디지털휴먼 등의 메타버스 핵심 기술 개발과 디지털휴먼 기술을 활용하여 콘텐츠 개발을 지원하는 것이다.

AI기술을 활용한 콘텐츠 제작 관련 내용은 크게 4개로 구분된다. 첫째, 콘텐츠 변환 제작 지원이다. 영상을 영상으로 변환하는 것(과거작품·저화질 콘텐츠의 화질 개선, 모바일 등 단말을 위한 화면비 자동 변환, 콘텐츠 하이라이트 영상 자동제작 등), 텍스트를(시나리오 대본 등) 영상, 사진으로 제작하는 것(시나리오·대본을 영상·사진으로 자동 제작, 3차원 동영상이·그래픽으로 자동 생성 등) 등을 예로 들 수 있다. 둘째, AI기술을 활용하여 부가 콘텐츠를 제작하는 것이다. 콘텐츠 정보 생성, 영상 자동 검색, 콘텐츠 자동 편집, 번역·자막·더빙 등의 개발에 활용하는 것이다. 셋째, 인공지능 학습용 데이터를 개방하는 것이다. 드라마와 예능 등의 영상, 대본, 오디오 등을 통해 확보한 음성인식 및 번역 말뭉치 등을 개방하겠다는 것이다.

실감콘텐츠 제작 및 지원 사항은 크게 3개로 구분된다. 첫째, 실감형(AR, VR 등) 콘텐츠 개발·보급을 확대하는 것이다. 실감형 교육훈련, 게임, 광고 콘텐츠 개발 등에 모두 적용된다. 둘째, 실감콘텐츠와 가상융합산업에 투자하는 '디지털콘텐츠 펀드'(6,298억원)를 조성하여 예산 지원을 확대한다는 것이다. 셋째, 버추얼 프로덕션 인프라를 구축하는 것이다. 우리나라 명소나 자연경관 등을 LED Wall에서 구현되는 배경 영상으로 제작하고 DB화 한다는 계획이다.

OTT 지원은 크게 2개로 나뉘볼 수 있다. 첫째, 글로벌 OTT 진출을 위해 K-콘텐츠에 대한 자동 번역 더빙, 다국어, 음향 지원 등을 한다는 것이다. 둘째, 우수 콘텐츠IP를 발굴 지원 한다는 것이다.

(2) 콘텐츠 산업 주도

콘텐츠 산업에 대한 분석은 크게 국내 콘텐츠산업과 해외 콘텐츠산업으로 나뉘어 살펴본다. 해외 콘텐츠산업은 산업 분류체계에 따라 콘텐츠 산업과 디지털콘텐츠 산업을 분리해서 분석했다. 콘텐츠산업의 매출 규모, 수출액, 성장률 등 정량적인 내용 외에 성장의 주요 요인 분석, 산업 내에서 일어나는 이슈 및 트렌드 등 정성적인 내용을 병행하여 분석했다.

2021년 국내 콘텐츠 산업의 매출은 출판 산업이 가장 크고, 2017년부터 2021년까지 5년간 연평균 매출 성장은 만화 산업이 18.5%로 가장 높았다. 수출에서 차지하는 비중이 가장 큰 산업은 게임으로 약 67%를 차지했다. 2021년부터 2025년까지 연평균 성장률 전망은 만화, 게임 등이 가장 높을 것으로 예측되었다. 2022년 매출 규모 전망치에서 영화 산업은 전년 대비 66% 상승하는 것으로 나타났다.

주요 산업별 주도적으로 성장하는 분야를 살펴보면, 출판 산업은 매출 규모가 가장 크지만 성장률은 낮게 전망 됐다. 전통적인 교과서 및 학습서적, 신문, 광고간행물 등의 연평균 성장률은 낮으나, '인터넷/모바일 전자출판 제작업 및 서비스업' 등의 매출은 연평균 20%를 넘는 성장을 해왔다. 웹소설, 모바일 전자출판물 증가 등으로 해당 분야의 성장 가속화가 예상된다. 만화 산업은 웹툰 산업이 크게 성장하면서 온라인 만화 제작과 유통 중심으로 산업 구조가 재편되고 있는 점이 크게 영향을 미쳤고, 게임 산업은 메타버스에 대한 투자 확대, 모바일, PC게임의 성장과 수출에 힘입어 성장률이 높게 전망되었다. 방송 산업의 성장을 이끄는 것도 다른 산업과 마찬가지로 온라인, 디지털 관련 분야인 '인터넷 영상물 제공업(IPTV, CP)'의 성장률이 높다. 지식정보 산업에서 성장률이 높은 분야는 'e-learning 제작 및 제공업(CP)', '가상세계 및 가상현실 관련업' 등이다. 디지털콘텐츠 산업 분류체계와 연결되는 e-Learning, 실감콘텐츠는 대분류이다. .

2021년 전세계 콘텐츠 시장은 11.2% 증가한 약 2조 5,138억 달러 규모이다. 2017년부터 2021년까지 연평균 5.1%의 성장률을 기록하였으며 2021년 이후 2026년까지 연평균 5.2% 성장할 것으로 예측된다. 시장 규모 면에서는 지식정보 산업이 8,659억 달러로 가장 크고, 2026년까지 연평균 성장률은 애니메이션과 영화가 18% 이상으로 높게 예측되었다. '2021 국외 디지털콘텐츠 시장 조사' 결과에 따르면 전체 콘텐츠 시장 대비 디지털 비중이 '17년 51%에서 '20년 63.0%¹¹⁶⁾로 크게 증가하였다. 디지털화가 가속화되고 있음을 알 수 있다. 전세계 디지털콘텐츠 시장 규모는 13.9% 성장한 2조 5,160억 달러를 기록했다. 2025년까지 연평균 12.0% 성장한 4조 4,270억 달러를 기록할 전망이다. 시장 규모는 디지털 광고 시장이 19.4%로 가장 크고, 향후 5년간 연평균 성장률은 디지털 애니메이션 43.0%, 실감콘텐츠 35.2%, 디지털 영화 29.0%, 이러닝 24.4% 순으로 높았다.

해외 콘텐츠 시장과 해외 디지털콘텐츠 시장 모두 애니메이션과 영화 산업에 대해 높은 성장률을 전망했고, 해외 디지털콘텐츠 시장에서 높은 성장을 전망한 이러닝과 실감콘텐츠 산업은 해외 콘텐츠 시장에서는 지식정보 산업의 중분류로 분류되어 지식정보산업 전체 성장률에 가려지는 한계가 있었다. 향후 실감콘텐츠와 이러닝 콘텐츠는 지속 성장할 것으로

116) 디지털비중 : ('17) 51.8%→ ('20) 63.0%, PwC, Global Entertainment & Media Outlook 2021- 2025, 2021.

보이고 애니메이션과 영화 산업은 코로나19로 인한 기저효과와 오프라인 활동 재개로 더욱 높은 성장률을 기록할 것으로 전망된다.

국내 콘텐츠 산업과 해외 (디지털)콘텐츠 산업에서 공통적으로 발견되는 특징과 이슈를 살펴보면, 첫째 IP 활용의 다변화이다. 인기를 끌었던 IP를 활용하여 형태가 다른 콘텐츠(만화, 영화, 드라마, 게임 등)로 제작하는 다변화는 여러 유형의 콘텐츠산업에서 공통적으로 확인되고 있다. 둘째, 인공지능을 활용한 콘텐츠 제작이다. 인공지능 기술을 활용하여 콘텐츠를 제작하거나 콘텐츠 부가 정보(자막, 번역 등)를 생산하는 것이다. 생성형AI 기술의 발전과 적극적인 기술 활용으로 동화, 만화, 편곡, 시, 소설 등의 문화 예술 창작도 활발하게 진행 중이다. 셋째, OTT의 성장과 경쟁 심화이다. 글로벌 OTT 덕분에 우리나라 영화, 드라마 등이 널리 알려지고 한류 문화가 더욱 확산되었지만, OTT는 경쟁 심화로 성장 한계에 봉착했다는 평가가 나오고 있고 우수한 오리지널 콘텐츠 확보를 위해 사활을 걸고 있다. 넷째, 메타버스 및 실감콘텐츠의 활용이다. 실감콘텐츠의 성장이 가속화될 것으로 전망되고 있고, 메타버스를 기반으로 하는 게임 산업의 발전과 메타버스를 활용한 관광 안내, 광고, 홍보 마케팅 등에 활용되고 있다. 다섯 째는 숏츠 영상, 숏폼의 인기이다. 데이터에이아이¹¹⁷⁾ 조사 결과에 따르면, 틱톡은 2022년 1분기 월평균 사용 시간 23.6시간을 기록했다고 밝혔다. 유튜브는 2022년 9월 실적설명회에서 매일 300억 회 이상의 조회수와 함께 매달 15억 명이 넘는 로그인 사용자가 숏츠 영상을 시청한다고 밝혔다. 여섯 째는 리마스터링 추세이다. 인공지능 기술을 활용하여 오래된 영상을 복원하여 재개봉한 영화와 애니메이션이 인기를 끌었다. AI 기술의 발달로 인해 리마스터링에 대한 수요가 증가하고 있고, 적용 범위도 영상 뿐만 아니라 이미지, 소리 음성까지 다양하다. 일곱 번째는 캐릭터IP의 활용이다. 인기 캐릭터 뿐만 아니라 지역의 인기 캐릭터를 광고나 마케팅에 활용하는 경향이 확인되고 있다. 여덟 번째는 한류 열풍과 세계화이다. OTT와 연계되는 내용이기도 하지만, 드라마 영화 뿐만 아니라 다양한 방면에서 한류 열풍은 콘텐츠 산업과 연계되어 성장할 것으로 보인다.

(3) 콘텐츠 이용 및 검색 트렌드

콘텐츠 전체 이용 통계 자료는 확인하기 어렵다. 상용 플랫폼에서 주로 콘텐츠를 소비하는데 반해 플랫폼 기업에서 콘텐츠 이용 현황을 거의 공개하지 않기 때문이다. 그래서 연구자별로 주로 설문조사 기법을 활용하여 콘텐츠 이용 현황 분석을 위한 연구를 진행하고 있고 그 결과 대체적인 콘텐츠 이용 추세와 흐름을 추정할 수 있다.

다양하고 많은 콘텐츠 유형 중에 정부 정책적으로 또는 콘텐츠 산업적으로 예산 지원이 크고 관심을 끌고 있는 분야를 대상으로 콘텐츠 이용 연구 결과를 분석하였다. 첫째 OTT 및 온라인 동영상 콘텐츠 이용 현황, 둘째 메타버스 및 실감콘텐츠 이용 현황, 셋째 생성형 AI 이용 현황 등이다.

OTT 유료 구독 플랫폼을 1개 이상 사용하고 있다는 이용자가 86.3%라는 조사 결과가 있다. 아직 저연령층은 무료 플랫폼 사용 우선 순위가 높지만 대체적으로 콘텐츠 유료 구독에

117) “치열해진 쇼트폼 경쟁”, 한국경제, 2022.8.25.

대한 거부감이 줄어들고 ‘콘텐츠는 무료’ 라는 인식에서 벗어나고 있다. NPR(2023) 조사 결과에 따르면 연예인/크리에이터 업로드 영상¹¹⁸⁾, 오리지널 콘텐츠, TV방송프로그램 등의 순으로 이용이 많았는데 유튜브, 틱톡 등 개인방송 플랫폼을 통한 개인방송 콘텐츠의 인기를 보여주는 결과이다. 방송 산업 매출에서도 방송영상 독립제작사의 매출이 크게 증가하고 기존 지상파방송, 유선방송 사업자의 매출이 크게 감소하는 상황과 유사한 흐름이다. 개인 방송 콘텐츠는 질적으로도 우수하고, 수시로 업데이트 되며 짧은 영상 등으로 소비자의 수요를 충족하며 발전하고 있다. 하지만 콘텐츠 자체의 경쟁력은 TV방송프로그램이나 영화 등 자본이 많이 투입된 콘텐츠가 높다는 결과도 참고할만 하다. OTT 내에서 알고리즘을 통한 콘텐츠 소비는 43.5% 비율로 높은 편이다. 개인의 선호나 콘텐츠의 연관성 등을 알고리즘으로 분석하여 추천해주는 서비스는 콘텐츠 소비를 가속화 시키는 동력이 된다.

메타버스는 아직 초기 단계로서 게임 콘텐츠 중심으로 생태계가 형성되었고 타인과의 교류 및 호기심이 주 이용 목적으로 파악되었다. 문화예술, 공연, 관광, 체육 등의 분야에서 메타버스 활용이 증가할 것으로 전망되고 있다. 오프라인IP를 활용하여 메타버스 콘텐츠와 서비스를 구축하려는 기업들이 많아지고 있고 XR 제작과 한때 열풍을 몰고 왔던 NFT화도 추진하고 있다. 실감형 콘텐츠 제작에 예산을 많이 지원하고 있지만 실감형 콘텐츠 활용을 위해 필요한 플랫폼 구축과 디바이스 보급 등이 충분히 뒤따르지 못하고 있다. 실감형 콘텐츠를 산업별 환경에 맞춰 제작하고 있으나 제작된 콘텐츠를 활용할 수 있는 플랫폼 뿐만 아니라 공유 활용을 위한 체제가 미비한 점을 참고할 필요가 있다.

생성형AI는 게임 체인저라고 불린다. 생성형AI 기술은 다양한 창작활동에 활용될 수 있고 콘텐츠 유형도 텍스트, 비디오, 오디오, 이미지, 코딩 등에 모두 적용할 수 있다. 텍스트를 비디오, 오디오, 이미지로 변형 제작할 수 있고, 비디오를 텍스트 등의 다른 유형으로 변형 제작 가능하기 때문에 활용성은 무한대이다. 생성형AI를 구축 운영하기 위해서는 인공지능 모델의 성능 개선, 양질의 학습데이터 확보, 하드웨어 비용 부담 등을 모두 충족해야 하기 때문에 단기적으로 활용을 검토하기에는 난제가 많다. 다만 AI 학습용 데이터에 대한 수요를 충족하는데 공공저작물이 적합하다. 공공저작물에는 개인정보나 저작권 이슈가 거의 없기 때문에 공공저작물을 학습용 데이터로 가공하여 제공할 수 있다는 장점이 있다.

대중의 직접적인 관심에 의해 실행에 옮겨진 결과로서 웹 검색트래픽을 대중의 관심 지표라고 표현한다. 검색 트래픽에는 사용자가 찾고자 하는 콘텐츠에 대한 수요가 담겨 있기 때문이다. 검색 트래픽 확인을 위해 구글 트렌드와 네이버 데이터랩을 활용하였다. 분석 결과, ‘공공저작물’ 또는 ‘저작물’에 대한 검색트래픽은 많지 않다. ‘저작물’ 보다는 ‘저작권’에 대한 검색이 많고 ‘저작권’과 ‘콘텐츠’는 유사한 비율로 트래픽 결과가 나왔다. ‘저작권’과 ‘콘텐츠’를 결합한 개념이 저작물이지만 이용자들은 ‘저작물’을 검색하지 않는다는 점이다. ‘공공저작물’은 ‘저작물’보다 검색 트래픽이 더 작았다.

‘무료이미지’, ‘무료영상’, ‘무료음악’, ‘무료폰트’에 대한 검색트래픽을 조사한 결과, 구글과 네이버의 검색 결과에 약간의 차이가 있었으나, ‘무료폰트’, ‘무료이미지’에 대한 검색 트래픽은 모두 상위에 있다는 것은 공통된 결과였다. ‘무료영상’, ‘무료음악’ 검색트래픽은 작았다. 그 이유를 유추해보면 ‘무료영상’, ‘무료음악’ 등은 이제 OTT에서도 무료로 감상할 수

118) ‘개인방송 콘텐츠’와 유사한 의미로 추정

있고 유료 구독도 많이 하고 있기 때문이다. 이용자들이 ‘무료이미지’, ‘무료폰트’를 많이 검색한다는 것은 해당 콘텐츠의 수요가 확인된다는 의미로 해석할 수 있다. 검색 결과에 나온 무료이미지 또는 무료폰트 사이트를 클릭해서 들어간 뒤에 사이트 내에서 원하는 자료를 찾는 방식일 것이다. 막상 해당 무료 사이트에 들어가면 실제로 무료가 아닌 경우, 추가 비용을 내야 하는 경우 등도 발견 된다. 무료 이미지, 무료 폰트 등에 대한 수요가 많다는 점과 공공저작물의 무료 제공 측면을 잘 연계해서 공공저작물의 이용활성화로 연계 시키는 것도 검토해볼 부분이다. 다른 흥미로운 점은 ‘전통 문양’ 검색 트래픽이 작지 않았다는 것이다. 공공저작물로 일부 보유하고 있는 전통 문양 저작물에 대한 외부 수요가 확인되는 부분이다. 수요가 있는 차별화된 유형의 저작물을 보유하고 있다면 공공저작물 서비스에 경쟁력이 생길 수 있는 부분이다.

마지막으로 ‘실감콘텐츠’, ‘메타버스’, ‘인공지능’, ‘OTT’ 등 이슈 검색어에 대한 트래픽을 조사한 결과, 시기마다 이슈 검색어별로 트래픽의 추세가 달랐다. 검색기간을 5년으로 설정하였을 경우, 2021년부터 2022년중반까지는 ‘메타버스’의 검색 트래픽이 압도적으로 높았고, 2022년후반부터 2023년후반인 현재까지는 ‘인공지능’, 특히 ‘ChatGPT’에 대한 검색 트래픽이 많았다. ‘OTT’, ‘실감콘텐츠’는 비슷한 수준으로 꾸준히 트래픽을 유지하고 있다.

<표 51> 콘텐츠 수요 분석 결과 요약

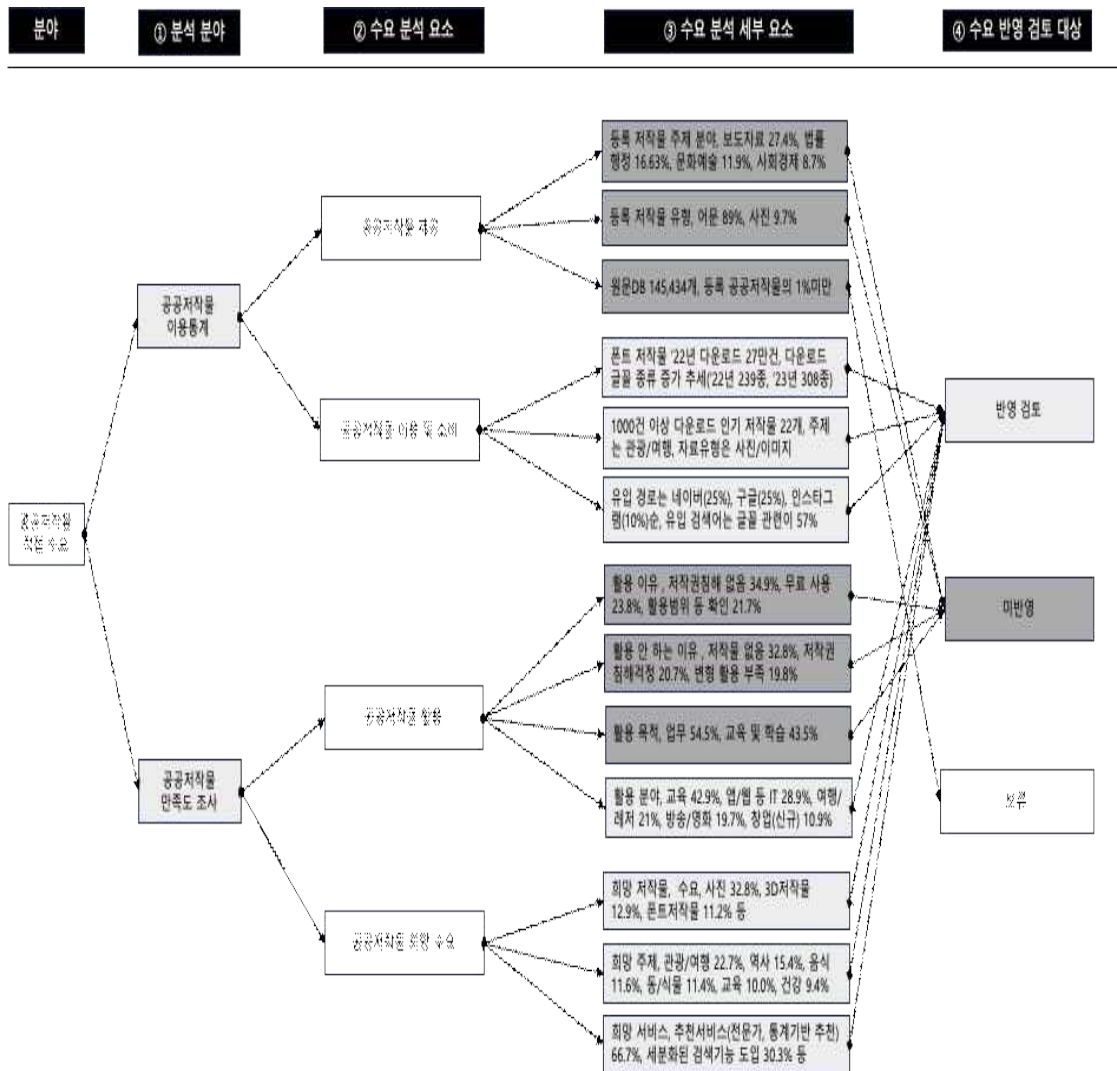
구분	수요 반영 활동	주요 내용
콘텐츠 수요	정부 정책 지원	<ul style="list-style-type: none"> - 메타버스 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 교육, 문화관광, 한류테마크 등 특화 플랫폼 개발 ✓ 메타버스용 콘텐츠 개발(기존 콘텐츠 활용, 신규 제작ai 기술 활용 등) ✓ 디지털 휴먼 등의 기술 개발과 메타버스 활용 - OTT <ul style="list-style-type: none"> ✓ 글로벌 OTT진출을 위해 K-콘텐츠에 대한 자동 번역 더빙, 다국어, 음향 지원 ✓ 우수 콘텐츠IP를 발굴 지원 - AI활용 콘텐츠 제작 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 콘텐츠 유형 변환 제작(리마스터링, 시나리오 대본 등 영상 이미지 등으로 제작) ✓ AI기술 활용 부가 콘텐츠 제작(영상 검색, 자동 편집, 번역자막더빙 등) ✓ 학습 데이터 개방(드라마 예능 등의 영상, 대본, 오디오를 통해 확보한 음성인식 및 번역 말뭉치 등) - 실감콘텐츠 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 실감형(AR, VR 등) 콘텐츠 개발·보급을 확대(실감형 교육훈련 콘텐츠 개발, 게임, 광고, 교육 콘텐츠 개발) ✓ 실감콘텐츠와 가상융합산업에 투자하는 ‘디지털콘텐츠 펀드’(6,298억원) 조성 ✓ 버추얼 프로덕션 인프라를 구축하는 것(우리나라 명소나 자연경관 등을 LED Wall에서 구현되는 배경 영상으로 제작하고 DB화. 디지털 휴먼을 활용하여 콘텐츠 제작 지원) - 콘텐츠IP 활용

	<p style="text-align: center;">콘텐츠 산업 주도</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 국내 산업 매출 성장 등 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 출판산업은 인터넷/모바일 전자출판 제작업 및 서비스업 등의 매출(웹소설, 모바일 전자출판물 증가) ✓ 만화 산업은 웹툰 산업이 크게 성장 ✓ 게임 산업은 메타버스에 대한 투자 확대, 모바일, PC게임의 성장과 수출에 힘입어 성장률도 높게 전망 ✓ 방송 산업은 인터넷 영상물 제공업(IPTV, CP) 성장 ✓ 지식정보산업은 'e-learning 제작 및 제공업(CP)', '가상세계 및 가상현실 관련업' 등 성장 - 해외 산업 매출 성장 등 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 향후 5년간 연평균 성장률은 디지털애니메이션 43.0%, 실감 콘텐츠 35.2%, 디지털영화 29.0%, 이러닝 24.4% 순으로 높음 - 이슈 및 특징 <ul style="list-style-type: none"> ✓ IP 활용의 다변화(인기IP->다른 산업 콘텐츠로 제작) ✓ 인공지능의 활용(동화, 만화, 편곡, 시, 소설 등의 문화 예술 창작, 자막 더빙 등 부가정보 생산, 학습 데이터 개방) ✓ OTT의 성장과 경쟁 심화(우수 콘텐츠IP 확보, 오리지널 콘텐츠) ✓ 메타버스 및 실감콘텐츠의 활용(메타버스를 기반으로 하는 게임산업의 발전과 메타버스를 활용한 관광 안내, 광고, 홍보 마케팅 등에 활용) ✓ 숏츠 영상, 숏폼의 인기. 소비나 홍보용으로 활용 ✓ 리마스터링(인공지능 기술 활용, 영상 복원 등) ✓ 캐릭터IP의 활용(지역캐릭터 및 인기캐릭터를 홍보 광고 마케팅 등에 활용) ✓ 한류 열풍과 세계화
	<p style="text-align: center;">콘텐츠 이용 및 소비</p>	<ul style="list-style-type: none"> - OTT 및 온라인동영상 콘텐츠 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 크리에이터 업로드 영상, 오리지널 콘텐츠 인기 ✓ 유료 구독 플랫폼 1개 이상 사용 ✓ 알고리즘을 통한 콘텐츠 소비 43.5%, 추천서비스 필요 - 메타버스 및 실감콘텐츠 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 로블록스 등 게임콘텐츠 중심 생태계 형성, 일부 홍보 마케팅 용도로 개설 등 ✓ 오프라인IP를 활용하여 메타버스 콘텐츠 구축 ✓ 문화예술, 공연, 관광, 체육 등 활용 증가 예상 ✓ 실감콘텐츠 유통 플랫폼과 디바이스 등이 충분히 보급되지 않은 상황. 실감콘텐츠 공유 리포지토리 등의 공간 필요 - 생성형AI <ul style="list-style-type: none"> ✓ 콘텐츠 유형별(텍스트, 오디오, 비디오, 이미지 등) 또는 콘텐츠 유형간 합성 콘텐츠 생성 가능 ✓ 양질의 학습 데이터 필요(개인정보보호, 저작권보호 이슈) - 검색 트래픽 분석 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 저작물, 공공저작물에 대한 검색은 많지 않고, 저작권, 콘텐츠에 대한 검색이 더 많은 편임 ✓ 무료 이미지, 무료 폰트 등 검색 많음 ✓ 전통 문양 등 특정 유형의 콘텐츠 검색도 많음 ✓ 메타버스 검색이 2021년~2022년 중후반까지 많았고, 현재는 AI 및 chatGPT 검색이 많음

나. 공공저작물 직접 수요 분석 결과

공공저작물 직접 수요 분석 결과를 <그림 68>처럼 도출했다. 콘텐츠 수요 분석과 동일한 프레임으로 구성된다. 먼저 ①분석 분야(공공저작물 이용통계, 공공저작물 만족도조사)에서 강조되거나 핵심적인 항목들을 ②수요분석 요소(공공저작물 활용, 희망수요 등)로 나타냈고 수요분석 요소의 세부 항목을 ③수요분석 세부요소로 도출했다. 콘텐츠 수요와 마찬가지로 ③수요분석 세부요소를 공공저작물 수요 반영 대상 여부로 선별해서 ‘반영검토’/‘미반영’/‘보류’의 3개의 범주로 구분했다. 선별 기준은 동일하게 공공저작물로 제공 필요성, 중요성, 가능성 등이다. 총 23개의 수요분석 세부요소를 도출하여서 공공저작물 수요로 반영 가능 여부에 따라, ‘반영검토’ 7개, ‘미반영’ 6개, ‘보류’ 1개 등으로 구분하였다.

<그림 68> 공공저작물 직접 수요 분석 결과 종합. 자체 작성



(1) 공공저작물 소비(이용) 및 확보

공공저작물 등록 건수는 총24,459,419개이고 등록 주제 분야는 보도자료 27.4%, 법률행정 16.63%, 문화예술 11.9%, 사회경제 8.7%, 교육학술 8.3% 순이었다. 등록 저작물 유형은 어문 89%, 사진 9.7% 로 절대 다수였다. 반면 원문DB 데이터 수는 145,434개이고 전체 공공저작물 등록 건수 대비 원문DB 비중은 1% 미만이다.

글꼴 다운로드 건수는 2022년 최고 27만건을 기록한 이후 2023년(11월기준)에는 약 19만건 수준으로 조금 낮아졌다. 최근 2년간 다운로드한 글꼴 건수가 글꼴을 제외한 나머지 공공저작물의 5년간 다운로드 건수와 비슷한 수준이었다. 글꼴이 공공저작물의 킬러 콘텐츠라고 해도 무방할 정도로 이용도 많고 수요도 많다.

2018년부터~2023년까지 1회 이상 다운로드 한 저작물(글꼴 제외)은 총 83,600개이고, 원문DB 저작물수(145,434개) 대비 다운로드 저작물 비중은 약 57.4%이다. 1건이상 5건 미만을 다운로드 한 저작물 수는 전체 다운로드 저작물 수의 85.6% 비중이고, 1건만 다운로드한 저작물 수 비중은 34.4%이다. 원문DB 저작물을 많이 제공해도 이용하는 저작물은 제한적이라는 의미이다. 1,000건 이상 다운로드 한 인기 저작물은 총 22개이고, 대부분 관광/여행 관련 주제 분야의 사진/이미지 유형 자료이다.

사용자의 유입은 네이버(25.3%), 구글(24.7%), 한국학연구원(민족대백과사전)(11.0%), 인스타그램(7.2%), 인디스쿨(3.7%) 등의 순으로 많았다. 일반적으로 정보검색이나 학술자료 검색시에 가장 많이 이용하는 포털 검색 서비스를 공공저작물 관련 자료검색에도 많이 이용한다는 것을 알 수 있다. 사용자 유입 상위 30개 검색어 중에 글꼴 관련 검색어는 총 17개이고 글꼴 검색어로 인한 방문수 비중은 전체의 58%를 차지했다.

(2) 공공저작물 활용

2022공공저작물 개방서비스 만족도 조사 결과에서 응답자들은 공공저작물을 활용할 의향이 없는 이유를 '내가 찾는 분야 및 유형의 저작물이 없어서'(32.8%), '저작권 침해가 걱정되어서'(20.7%), '변형하여 활용 가능한 저작물이 부족해서'(19.8%), '상업적 활용 가능한 저작물이 부족해서'(14.7%) 등으로 답변했다. 또한 공공저작물 활용 목적 조사에서는 업무적 활용(54.5%), 교육적 및 학습적 활용(43.5%) 등이 높게 나타났다. 위 조사 결과로 보면 이용자들이 공공저작물을 2차 저작물(보고서, 학습 자료 등)을 만들어내는데 활용하는 것으로 추정해볼 수 있다. 사진저작물에 대한 희망 수요가 가장 높은 32.8% 였다는 점도 2차 저작물 제작에 공공저작물을 많이 활용하는 행태가 반영된 결과라고 볼 수 있다. 3D저작물과 폰트 저작물에 대한 희망 수요도 증가 추세에 있다는 점을 수요 발굴에 참고할 필요가 있다. 3D 저작물 등 실감콘텐츠는 제작에 비용이 많이 드는 점을 고려할 때 1인 크리에이터 또는 소기업, 학교 등에서 수요가 있을 것으로 보인다. 희망하는 공공저작물 주제 분야는 다양하고 고르게 나왔다. 공공저작물을 활용하는데 주로 사용될 것으로 추정되는 업무용 보고서나 학습 자료의 작성 주제가 다양하다는 점을 생각해보면 충분히 이해가 되는 부분이다. 마지막으로 서비스에 추천서비스 수요가 많은 점도 수요 발굴 및 서비스 개선에 반영해

야할 부분이다.

콘텐츠는 원소스멀티유스(OSMU)의 특성이 강하다. 문화콘텐츠산업은 산업간 연관효과가 커서 원형 콘텐츠만 잘 만들면 낮은 한계비용으로 2차, 3차 콘텐츠를 만들 수 있다. 조앤 롤링이 쓴 '해리포터' 시리즈는 베스트셀러 책에서 그치지 않고 영화로도 만들어지고, 캐릭터 산업으로 확대돼 엄청난 부가가치를 창출했다.(최연구, 2018) 공공저작물도 잘 만들어진 원형 콘텐츠를 확보하면 사용자들이 2차, 3차 저작물을 만들어내는데 유용하게 사용할 수 있고 그로인한 경제적 부가가치는 측정할 수 있는 수준을 넘어설 것이다.

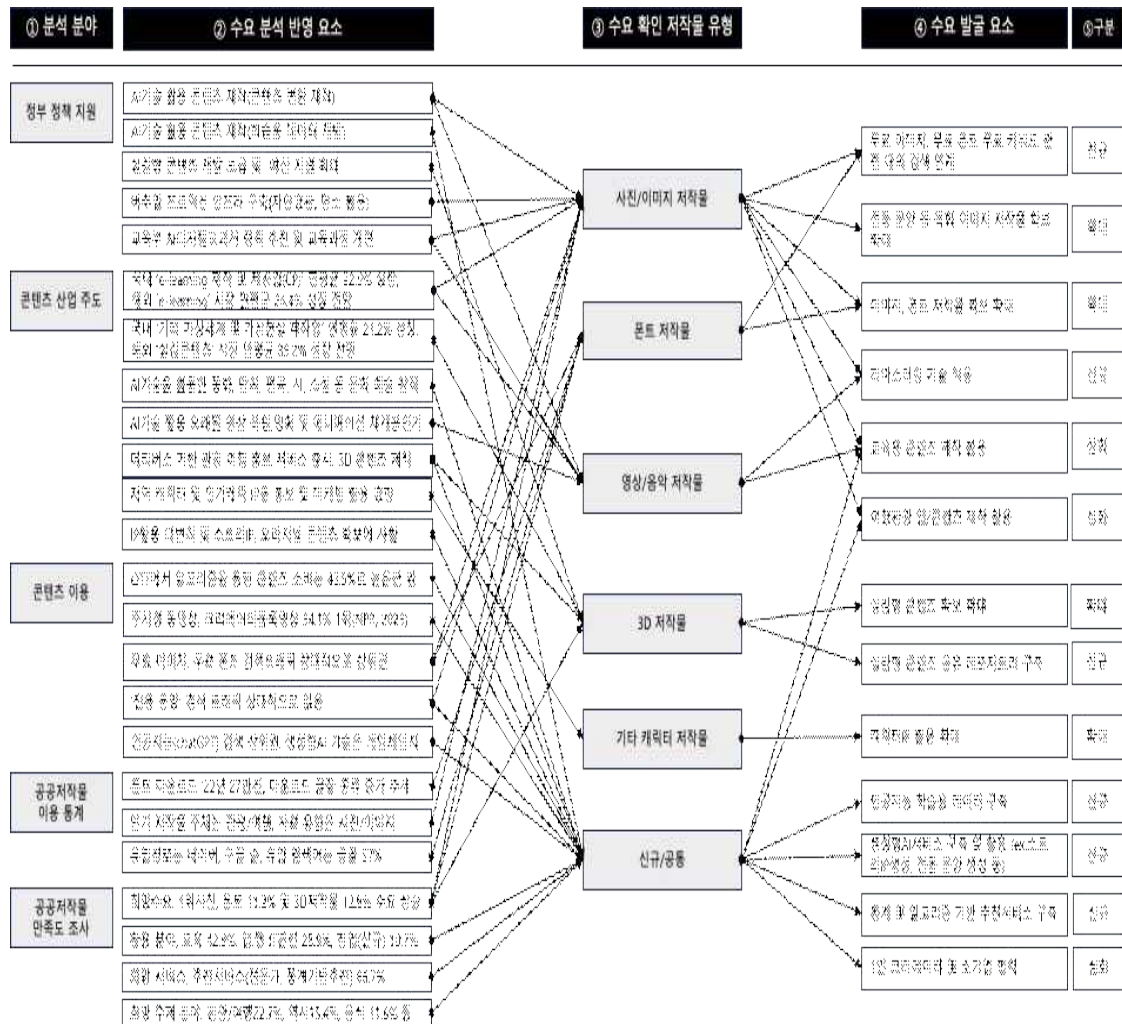
<표 52> 공공저작물 직접 수요 분석 결과 요약

구분	수요 반영 활동	주요 내용
공공저작물 직접 수요	공공저작물 이용 및 소비	<ul style="list-style-type: none"> - 글꼴 다운로드 건수는 2022년 최고 27만건을 기록, 2023년(11월말기준)에는 약 19만건 수준 - 2018년부터~2023년까지 1회 이상 다운로드 한 저작물(글꼴 제외)은 총 83,600개이고, 원문DB 저작물수 대비 다운로드 저작물 비중은 약 57.4%임 - 1000건 이상 다운로드 인기 저작물은 22개, 주제는 관광/여행, 자료유형은 사진/이미지 - 사용자의 유입은 네이버(25.3%), 구글(24.7%), 한국학연구원(민족대백과사전)(11.0%), 인스타그램(7.2%) 순 - 유입 검색어는 글꼴 관련이 57% 비중
	공공저작물 활용	<ul style="list-style-type: none"> - 활용 분야는 교육 42.9%, 앱, 웹 등 IT관련 활용 28.9%, 창업(신규) 10.7%로 높은 편이었음 - 희망 수요 1위는 사진저작물 32.8%이었고, 폰트저작물 11.2%, 3D저작물 12.9% 수요 상승 - 희망하는 주제 분야 다양함. '관광/여행' 22.7%, '역사' 15.4%, '음식' 11.6%, '동/식물' 11.4%, '교육' 10.0%, '건강' 9.4%. 공공저작물 활용 목적이 업무, 교육 등이기 때문에 활용 주제도 다양할 것으로 보임 - 추천 서비스 요구 많음(전문가 추천, 통계기반 추천 등 66.7%)

다. 수요 분석 종합 및 예측

콘텐츠 수요 분석과 공공저작물 직접 수요 분석 결과를 종합한 결과를 <그림 69>에 나타냈다. <그림67,68>에서 도출된 수요분석 세부요소중 '반영검토' 대상으로 선별된 것들을 공공저작물 유형별로 수요 반영 요소와 연결시켜 타당성을 검토해보았다.

<그림 69> 수요 분석 종합 결과



공공저작물 유형(사진/이미지저작물, 폰트저작물, 영상/소리저작물 등)에 따라 수요가 확인되는 것들을 ②수요분석 반영요소로 정리했다. 즉 <그림67,68>에 나타난 수요분석 세부요소를 <그림 69>의 수요분석 반영요소로 최종 정리했다. 수요분석 반영요소에는 중복적인 요소를 최대한 없애고자 했다. 추천서비스 관련 수요 분석 결과를 예로 들면, 콘텐츠 이용 현황 분야에도 'OTT에서 알고리즘을 통한...(중략)...43.5%로 높은편임'이라는 항목을 포함했고, 공공저작물 만족도 조사 분야에도 '희망 서비스 추천서비스..(중략)..66.7%' 으로 항목을 포함시켰다. 하지만 정부정책 분야에도 OTT 정책에서 추천서비스 개발 및 지원에 대한 내용이 있었으나 정부정책 분야에서는 추천서비스 관련 내용을 추가하지 않고 제외했다는 의미이다. 다만 중복적으로 나타나는 수요분석 반영요소는 그만큼 중요하고 강조해도 될 만한 요소라는 사실을 이해해야 한다. ③공공저작물 유형은 수요 확인을 하고 수요 발굴을 연결시키는 중요한 매개체이다. 수요 발굴 항목 도출을 감안하여 기존 공공저작물 유형을 합치거나 추가하였다. 영상과 소리저작물은 '영상/소리저작물'로 합쳤고, '캐릭터저작물'은 캐릭터IP 활용 등의 수요를 반영하기 위해 추가했다. 전체 저작물에 해당하는 수요를 나타내기 위해 '신규/공통' 유형을 추가했다.

④수요 발굴 요소는 수요 발굴 과제 후보이다. 수요 발굴 요소 옆에 표시된 ⑤구분은 수요 발굴 요소가 '신규'/'확대'/'심화' 중 어느 범주에 해당하는지를 표시한 것이다. '심화'는 기존 공공저작물을 활용하여 수요 분야와 협업 등을 통해 필요한 콘텐츠를 제작할 수 있도록 지원하는 것이다. 기존 저작물을 활용하기 때문에 심화라고 표현했다. '확대'는 기존에 제공하는 공공저작물을 질이 담보된 양적 확대를 의미한다. 이미지, 폰트, 3D저작물(실감형 콘텐츠)은 기존에 보유하고 있지만 수요가 발생해서 확대가 필요하다는 의미이다. 전통문양 등의 이미지 또는 3D 저작물은 특화 시킬 필요성이 있고, 향후 특화할 저작물을 선별하거나 전략적으로 확보할 필요성이 있기 때문에 수요 발굴 요소로 분리했고 확대 전략으로 표현했다. 마지막으로 '신규'는 새롭게 추진하는 것이다. 인공지능 등의 기술 적용이 필요하거나 대외적인 검색 링크를 연계할 필요가 있는 새로운 것은 신규로 표현하였다.

수요 발굴 요소는 신규/확대/심화 전략에 따라 구분하였다. 신규 과제 6개, 심화 3개, 확대 4개 등 총 13개 과제를 발굴했다. 구체적인 사항은 제4장에서 논의하기로 한다.

<표 53> 수요 발굴 요소

구분	수요 발굴 요소	비고
신규	실감형 콘텐츠 공유 리포지토리 구축	상이한 스펙의 실감형 콘텐츠를 확보해서 공유 리포지토리로 제공할 필요 있음
	무료 이미지, 무료 폰트 등 무료 저작물 관련 키워드 대외 검색 연계	대외 검색을 통한 트래픽 유입 필요
	통계 및 알고리즘 기반 추천서비스 구축	공공누리 서비스에 적용
	생성형AI서비스 구축 및 활용 (ex.스토리IP생성, 전통 문양 생성 등)	생성형AI 서비스 활용 추세 검토 후 적용
	인공지능 학습용 데이터 구축	영상, 사진/이미지 적용
	리마스터링 기술 적용	오래된 영상 또는 사진 리마스터링 처리하여 제공
심화	교육용 콘텐츠 제작 활용	교육과정 개편과 디지털교과서 정책에 따른 콘텐츠 수요 활용
	여행관광 앱/콘텐츠 제작 활용	여행관광 분야에 콘텐츠 수요 많고 활용 필요
	1인 크리에이터 및 소기업 협력	크리에이터의 영향력이 강화되고 있고, 소기업 등에 수요가 많을 것으로 예상
확대	캐릭터IP 활용 확대	지역캐릭터 등을 콜렉션 형태로 만들어서 제공하는 서비스 관점 검토 필요
	실감형 콘텐츠 확보 확대	3D저작물에서 실감형 콘텐츠 전체로 대상 확대
	이미지, 폰트 저작물 확보 확대	주제 분야별 공공기관 분류, 동식물, 음식, 역사 등 소장 기관 협력 강화
	전통 문양 등 특화 이미지 저작물 확보 확대	경쟁력 있는 특화 이미지 등 저작물 확보

2. 공공저작물 경제적 효과 분석 사례

정책에 대한 파급효과나 경제적 효과를 산정하는 것은 정책 진행 과정과 단계에 따라 수반되는 활동이다. 공공저작물 정책도 시책 수립 단계를 거쳐 현재 10년 이상 공공저작물 서비스를 확보 제공하는 등의 정책을 추진하고 있다. 공공저작물을 확보하여 시스템에 탑재하고 개방 및 활용을 지원하는 활동 등에 많은 예산이 투입된다. 투입된 예산에 대한 공공저작물의 경제적 효과 산정이 필요하고 가능한 부분이다.

본 연구는 공공저작물의 수요를 분석하고 서비스 개선 방안을 제시하는 것이 주요한 목적이기 때문에 경제적 효과를 산정하는 것은 연구 범위에서 벗어난다. 다만 공공저작물의 경제적 효과를 산정한 연구 사례 또는 유사 사례 등의 선행 연구를 분석하여 차후 연구에서 활용할 수 있도록 내용을 정리 하고자 한다.

조문석 외(2017)는 공공저작물 비용편익에 대한 민감도 분석 결과 할인율을 10%일 경우를 제외하면 공공저작물 이용활성화를 통한 경제적 효과는 충분히 확보되어 있는 것으로 판단하였다. 할인율 5.5% 적용시 산출되는 편익은 총 1조 5천억 원 규모인 것으로 나타났으며, 할인율을 10%로 적용하였을 경우 총 편익은 1조 500억 원 규모인 것으로 나타났다고 밝혔다.

WEF(2015)는 공공저작물(Public domain works) 또는 CC(Creative Commons) 라이선스 형태의 이미지가 위키피디아에 삽입된 것에 대한 경제적 효과를 산출했다. 위키피디아에 삽입된 이미지가 상업용 이미지로 대체됐을 경우의 비용을 계산하면 총 1,983,609개의 영어 위키피디아 페이지에 연간 1억300만 파운드 정도 소요된다고 했다. 또한 이미지가 있는 페이지에 17~19% 더 많이 방문한다는 사실과 위키피디아에 광고가 있을 경우를 가정하면 트래픽 증가로 연간 2,260만 파운드의 추가 비용이 소요된다고 설명했다. 결국 위키피디아의 인물 등 소개 페이지에 상업용 이미지가 들어갈 경우 연간 총 1억 2560만 파운드(한화 약 2,000억원) 정도의 비용이 들게 되는데 공공저작물 형태의 이미지를 활용함으로써 경제적 절감 효과가 있다고 밝혔다.

양오석 외(2012)는 조건부가치평가법을 통하여 서울특별시 공공정보 개방의 경제적 가치를 추정하였다. 조건부가치평가법이란 공공정보와 같이 시장에서 직접 거래되지 않는 비시장 재화를 대상으로 경제적 가치를 구하는 데 보다 용이한 방식으로 잠재적 미래 사용자에게 공공정보를 구매할 때 최대 어느 정도의 금액까지 지불할 의향이 있는지 유보가격을 설문조사함으로써 이용자가 체감하고 있는 경제적 가치를 구하는 방식이다.(한국문화정보원, 2017:50) 연구에서는 공공데이터의 실질적 소비자인 산업종사자 1,200여 명을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

곽승진 외(2015)는 국가 R&D 보고서 원문의 활용성과 및 경제적 기여도 분석에서 국가 R&D 보고서 원문의 경제가치 분석과 기여도를 도출하였다. 국가 R&D 보고서 원문의 원문보기 1건당 유용 가치는 2,908원이고 총 유용가치는 약 1,713억원 규모로 나타났다. 원문보기 1건당 지불 가치는 2,156원으로 총 지불가치는 1,270억원 규모로 나타났다. 비용편익 분석을 실시한 결과, 유용가치에 의한 비용편익은 15.5로 비용 대비 약16배의 경제적 효과가 있는 것으로 분석되었고, 지불가치에 의한 비용편익은 11.5로 비용대비 약 12배의 경제적 효과가

있는것으로 분석되었다. 국가 R&D 보고서 원문 제공 서비스에 사용되는 매년 비용이 약 111억원 규모에 반해, 국가 R&D 보고서 원문의 경제적가치는 이보다 12~16배 정도가 되는 것으로 분석되어 국가R&D 보고서 원문 구축 및 제공서비스는 매우 경제성 있는 사업으로 해석할 수 있다고 하였다.

IV. 공공저작물 수요 발굴 및 서비스 개선 방안

제1절 공공저작물 수요 발굴 방안

제2절 이용자 중심의 서비스 개선 방안

IV. 공공저작물 수요 발굴 및 서비스 개선 방안

제1절. 공공저작물 수요 발굴 방안

1. 수요 발굴 추진 방향

가. 개요

제3장(III)에서 콘텐츠 수요 및 공공저작물 직접 수요 분석을 통해 수요 발굴 요소 13개를 도출했다. 수요 발굴 요소는 각각 수요 발굴 과제이기도 하지만 수요 발굴 요소 간 결합으로 새로운 과제가 될 수 있다. 예를 들어, 수요 발굴 요소 중 '여행 관광 앱/콘텐츠 제작 활용'과 '1인 크리에이터 및 소기업 협력'을 결합하면 '여행 관광 1인 크리에이터와 협력을 통해 공공저작물을 활용한 여행 콘텐츠 제작'이라는 더 명확한 과제를 도출할 수 있다. 수요 발굴 요소를 활용하여 유연하고 확장성 있는 과제를 만들어낼 수 있기 때문에 과제라고 표현하지 않고 수요 발굴 요소라고 표현하였다.

수요 발굴을 추진하기 위해 수요 발굴 요소별 수요의 규모를 알 수 있다면 도움이 되겠지만, 수요의 양과 강도를 정량적으로 측정하기는 어렵다. 수요 발굴 요소별로 수요에 영향을 미치는 요소가 다양하고 광범위하기 때문에 정성적 방법으로도 수요의 규모 측정이 쉽지 않다. 또한 수요의 규모 등 양적인 부분이 반드시 수요 발굴 검토 1순위가 되는 것은 아니다. 오히려 수요 발굴 요소를 어떤 기준과 관점으로 바라보고 접근할 것인지를 정하는 게 중요하다. 수요 발굴을 추진하는 데 있어 우선적으로 고려해야 할 사항을 검토해야 한다. 정부의 정책 방향이나 소요 예산을 우선적으로 고려해야 할 수도 있고, 이해 관계자의 협조와 협력이 용이한지를 우선으로 생각할 수도 있다. 수요 발굴 요소의 수요 규모를 정확히 알 수 없지만, 수요 발굴 기준을 어떻게 정하느냐에 따라 사업 우선순위와 방향성이 달라진다. 수요 발굴 요소를 사업에 적용하는 데 있어 고려해야 할 수요 발굴 기준과 방향을 논해보고자 한다.

나. 수요 발굴 기준 및 방향

먼저 공공누리가 지향하는 서비스 목표 지점을 생각할 필요가 있다. 공공저작물의 리포지토리¹¹⁹⁾(저장소) 또는 디지털 아카이브¹²⁰⁾ 처럼 저장, 보관하고 검색 제공하는 서비스를 지향하는지, 저작물을 기반으로 여러 형태의 서비스를 제공하는 플랫폼 서비스를 지향하는지 등으로 나누어 생각해볼 수 있다. 리포지토리 서비스를 지향한다면 공공저작물을 양적으로

119) 지적 생산물을 디지털 형식으로 수집하고 보존하며 배포하는 하나의 온라인으로 된 장소. 출처 : 국가리포지토리(oak.go.kr)

120) 디지털 아카이브(digital archives)는 기록학에서는 기록의 전자적 보존 관리 시스템 혹은 저장소. 출처 : 서울기록원

확대하고 메타데이터를 보완하여 저작물이 공공누리에서 검색이 잘되도록 하는 데 초점을 맞추면 된다. 양적 확대를 위한 수요 발굴 사업을 우선적으로 추진하는 것이다. 만약 플랫폼 서비스를 지향한다면 사용자 중심의 서비스를 제공해야 한다. 사용자들이 모여들 수 있도록 양질의 저작물과 서비스를 제공해야 하고, 저작물의 소비와 활용, 생산이 플랫폼 내에서 선순환을 일으키도록 만들어야 한다. 예를 들어 저작도구 서비스를 제공하거나, 저작물을 공유하도록 공간을 제공하고, 커뮤니티 등을 운영하는 것이다. 플랫폼 서비스를 지향한다면 수요 발굴 요소 중 사용자가 많이 유입되도록 대외 검색 연계라든지 이미지/폰트 저작물 확대 등 인기 저작물을 더욱 많이 확보하여 사용자를 늘리는 전략을 우선적으로 고려해야 한다.

다음으로 고려해볼 부분은 제3장 3절에서 살펴본 정부의 정책 방향성이다. 정부의 정책 방향에 따라 산업 활동도 달라지고 관련 예산 지원이 뒤따른다. 만약 정부의 정책 방향을 우선 따라야 하고 정책의 내용이 AI 기술 활용, 생성형 AI 등에 초점이 맞춰져 있다면 수요 발굴 요소 중 인공지능 학습용 데이터 구축이나, 생성형AI 서비스를 우선 추진하면 된다. 실감콘텐츠나 메타버스 관련 정책도 확대 중이고 유효하기 때문에 공공기관에서 제작하는 실감콘텐츠를 신규로 확보하는데 우선순위를 두는 것을 고려해볼 수 있다. 교육부의 AI 디지털교과서 등의 정책 추진에 따라 다양한 교수학습 자료가 더욱 필요해지는 상황이 되기 때문에 정책적 수요에 맞춰 사업을 추진하는 것이다.

마지막으로 저작물 주제 분야 등을 특화하여 선택과 집중하는 것을 고려해볼 수 있다. 공공누리에서만 보유한 특화된 저작물을 제공할 경우 해당 저작물에 대한 수요는 오직 공공누리로 모이게 된다. 제3장 콘텐츠 이용 현황에서 분석한 바와 같이 전통 문양의 검색 트래픽이 예상보다 많았다. 전통 문양의 예처럼 외부적인 수요가 확인되는 특정 저작물을 집중적으로 확보하거나 신규 제작도 검토해 볼 수 있다. 특화된 저작물을 보유하고 있으면 특화된 저작물을 제공하는 것에서 그치는 게 아니라 특화 저작물을 활용한 다양한 서비스를 제공할 수 있다. 예를 들어 생성형AI 기술을 활용하여 전통 문양을 추가로 생성해내는 것이다.

<표 54> 수요 발굴 요소별 사업 추진시 우선 고려사항 예시

구분	수요 발굴 요소	서비스 지향점		정부 정책	특화 서비스
		리포지토리 (아카이브)	플랫폼		
신규	실감형 콘텐츠 공유 리포지토리 구축	√		√	√
	무료 이미지, 무료 폰트 등 무료 저작물 관련 키워드 대외 검색 연계		√		
	통계 및 알고리즘 기반 추천서비스 구축		√		√
	생성형AI서비스 구축 및 활용 (ex.스토리 IP생성, 전통 문양 생성 등)			√	√

	인공지능 학습용 데이터 구축			√	
	리마스터링 기술 적용			√	√
심화	교육용 콘텐츠 제작 활용			√	
	여행관광 앱/콘텐츠 제작 활용				√
	1인 크리에이터 및 소기업 협력			√	
확대	캐릭터IP 활용 확대				√
	3D 등 실감형 콘텐츠 확보 확대	√		√	
	이미지, 폰트 저작물 확보 확대	√	√		
	전통 문양 등 특화 이미지 저작물 확보 확대	√			√

2. 공공저작물 수요 발굴 활용 시나리오

가. 공공저작물을 활용한 교육 콘텐츠 제작

디지털 기술을 기반으로 전통적 교육의 문제점들을 해결하고 개선하고자 하는 것이 바로 에듀테크이다.¹²¹⁾ 교육과 기술을 접목한 에듀테크를 도입하여 적용한 사례를 교육현장에서 많이 볼 수 있다. 칸아카데미¹²²⁾, 코세라(Coursera), 에드엑스(edX)와 같은 MOOC(Massive Open Online Course) 강좌, 인공지능을 적용한 산타토익¹²³⁾ 등의 서비스를 보면 기술을 통해 교육의 양과 질이 모두 향상될 수 있는 가능성을 확인할 수 있다.

교육부에서 2023년 2월 발표한 ‘디지털 기반 교육혁신 방안’에 따르면, 2022개정 교육과정¹²⁴⁾ 개편에 맞춰 AI 기술 및 데이터 과학을 활용한 디지털교과서¹²⁵⁾ 개발을 추진한다고 밝혔다. 학생 개인의 특성에 맞는 수업과 학습이 가능하도록 AI 기술을 적용한 AI디지털교과서를 개발한다는 점에서 기대가 크다. AI디지털교과서를 지원할 것으로 보이는 AI튜터¹²⁶⁾는 학생의 궁금한 사항에 대해 답을 해주기도 하고 모르는 개념에 대해 이해를 도울 수 있는 다양한 콘텐츠(영상, 사진 등) 자료를 추천해주기도 한다. 하지만 기술이 발전하고 있음에도 학습에 필요한 콘텐츠는 아직 사람의 손을 빌려 제작되고 있다. AI디지털교과서가 학교 현장에서 제대로 활용되기 위해서는 맞춤형 학습 과정에 맞는 다양하고 세분화 된 콘텐츠 자료가 필요하다. 현재는 교과출판사, 교육콘텐츠 관련 에듀테크 기업 등이 콘텐츠를 제작하여 시장에 유통하고 있으며, 교사, 학생, 학교 등이 개별적으로 활용하고 있다.

공공저작물을 교육 콘텐츠 제작에 활용하는 방안은 첫째는 에듀테크 기업이 콘텐츠 제작의 소스로 공공저작물을 활용하는 것이고, 둘째는 교사가 수업 자료 제작에 활용하는 것이다.

에듀테크 기업은 교과서별/학년별/학기별로 교육과정에 맞게 소스 자료를 분할하고 교육 메타데이터 정보를 입력하여 클립 영상 형태로 교과자료와 참고자료 등을 만든다. 교사는 제작된 클립 영상 자료를 학습 동기 유발 및 개념 학습 등을 위한 자료로 활용하게 된다. 콘텐츠 제작에 활용하는 소스는 저작권 문제 등으로 인해 선택에 제한이 있을 수밖에 없고 라이선스 비용 등도 적지 않다. 에듀테크 기업이 공공저작물을 다양한 교과자료 또는 참고자료의 제작 소스로 활용할 수 있다면, 저작권 걱정 없이 제작 비용까지 절감할 수 있다. AI디지털교과서 정책으로 인해 학교 현장에는 더 많은 콘텐츠가 필요한 상황이기 때문에 공공저작물이 충분히 활용될 여지가 있다.

121) 홍정민(2022), 교육의 디지털 트랜스포메이션, 에듀테크, 소프트웨어중심사회 6월호, 소프트웨어정책연구소

122) 모든 동영상 강의가 무료로 제공되고 빌게이츠도 자녀와 함께 보고 추천한 바 있음

123) 교육 스타트업 기업인 루이드가 만든 알고리즘 기반의 토익 맞춤형 학습 애플리케이션


124) 단편적 지식 암기 위주의 교육 방식을 지양하고, 탐구와 개념 기반의 깊이 있는 학습을 통해 핵심역량을 함양하는 방향으로 2022 개정교육과정 확정('22.12), 출처 : 디지털기반 교육혁신방안

125) 2014년 시범 적용 이후 현재 초(3-6)·중(1-3) 사회, 과학, 영어, 고등 영어 교과에 적용(총 194종), 출처 : 디지털기반 교육혁신방안

126) AI를 이용하여 학생의 학습상태를 분석하여 부족한 부분의 원인을 찾아 이를 개선할 수 있는 전략을 조언해 주는 서비스, 출처 : 디지털기반 교육혁신방안

활용 시나리오는 <표 55>에서 보는 바와 같이, ①교육과정에 기반한 교과서 목차에 따라 ②에듀테크 기업에서 예시와 같이 교과자료를 클립 영상 형태로 제작하여 제공하고 있다. ③공공누리에서 상기 교과서 목차의 핵심 키워드 중 하나인 ‘인권’을 검색했을 경우 활용할 수 있는 영상 저작물과 이미지 저작물을 확인할 수 있다. 해당 공공저작물이 교육 과정의 성취 기준에 부합하는 내용을 담고 있다면 개방 유형에 따라 에듀테크 기업에서 교과자료 제작에 활용할 수도 있을 것이다.

<표 55> 교과자료 제작시 공공저작물 활용 예시

구분	내용
<p>① 교과서 목차 초등학교 5학년 1학기 사회 과목 (미래엔교과서) 예시127)</p>	<p>2 인권 존중과 정의로운 사회</p> <p>1 인권을 존중하는 삶</p> <p>① 옛사람들의 인간 존중 사상을 알아볼까요</p> <p>② 인간 존중 사상을 실천한 옛사람들을 알아볼까요</p> <p>③ 인권이 무엇인지 알아보고, 오늘날 인권 보장이 필요한 사례를 찾아볼까요</p> <p>④ 인권 보장을 위한 노력을 알아보고, 인권 보호를 실천해 볼까요</p> <p>2 인권 보장과 헌법</p> <p>① 헌법이란 무엇일까요</p> <p>② 인권 보장을 위한 헌법의 역할은 무엇일까요</p> <p>③ 헌법에 나타난 기본권과 의무에는 어떤 것이 있을까요</p> <p>④ 권리와 의무의 바람직한 관계는 무엇일까요</p> <p>3 법의 의미와 역할</p> <p>① 법이란 무엇일까요</p> <p>② 우리 생활 속의 법을 찾아볼까요</p> <p>③ 법의 역할을 알아보고, 법을 지켜야 하는 까닭을 살펴볼까요</p>
<p>② 교육업체 교과자료(영상) 예시128)</p>	


127) 미래엔 (<https://www.mirae-n.com/>) (검색일 :2023년12월11일)

128) 에듀립(<https://www.edulib.kr/>) (검색일 :2023년12월11일)

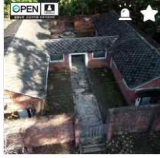
④ 공공누리
'인권' 관련
이미지, 영상
저작물

I 이미지 (1,803건)

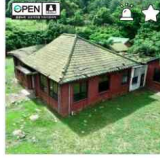
- 원문 공공저작물 (11건)




구 소록도경생원 사무분관 및 강당




구 소록도경생원 김금실



순천교도소 구 소록도지소



순천교도소 구 소록도지소




구 소록도경생원 사무분관 및 강당


- 연계 저작물 (1,792건)

I 영상 (595건)

- 원문 공공저작물 (2건)



국회여성아동인권포럼 정책세미나...



[김해보훈요양원] 2022년 복지 이...

- 연계 저작물 (593건)

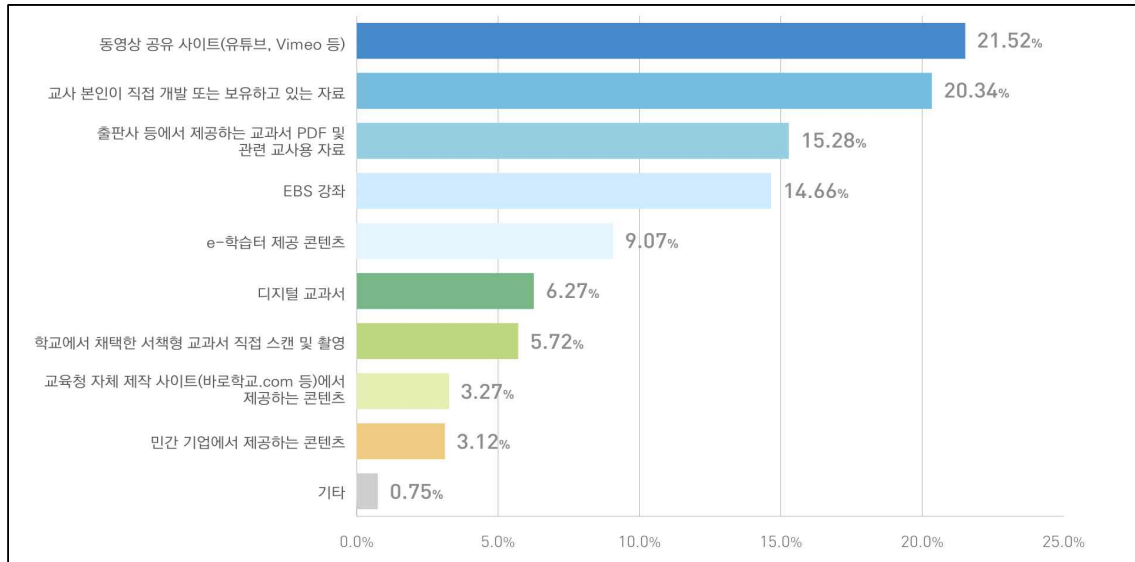
두 번째는 교사가 수업 자료 제작에 공공저작물을 활용하는 방안이다. 제3장 공공저작물 만족도 결과 분석에서 공공저작물 활용 목적 중 교육적/학습적 활용(43.5%)이 두 번째로 높았다는 점과 공공저작물 이용 통계 분석에서 사용자 유입 도메인중 인디스쿨129) 사이트가 다섯 번째에 있었다는 점을 고려하면 교사들이 공공저작물을 수업 준비를 위해 많이 활용하고 있을 가능성이 크다.

공공저작물이 교사의 수업 자료 소스로 활용될 여지가 크다는 점은 다른 연구 결과에서도 찾아볼 수 있다. 계보경 외(2020)에 따르면 COVID-19 기간 교사는 비대면 원격수업에 필요한 자료를 제작할 경우 주 활용 콘텐츠는 동영상 공유 사이트(유튜브, Vimeo 등) 21.52%, 출판사 제공 PDF 등 자료 15.28%, EBS 강좌 14.66% 순이라고 답했다. <그림71>에서 교사들이 원격수업의 어려운 점으로 선택한 것 중에서 '수업자료 제작 등 수업 준비 부담' 20.76%, '콘텐츠 저작권 침해 우려' 7.66% 등의 결과를 보면 교사는 수업 목적으로 저작물을 허락 없이 이용할 수 있지만 이용 분량과 범위 등에는 제한이 있기 때문에 저작권 이슈와 무관하지 않다. 공공저작물을 활용하여 수업 목적의 교육 콘텐츠를 제작하는 게 도움이 될 것이라는 것을 알 수 있다.

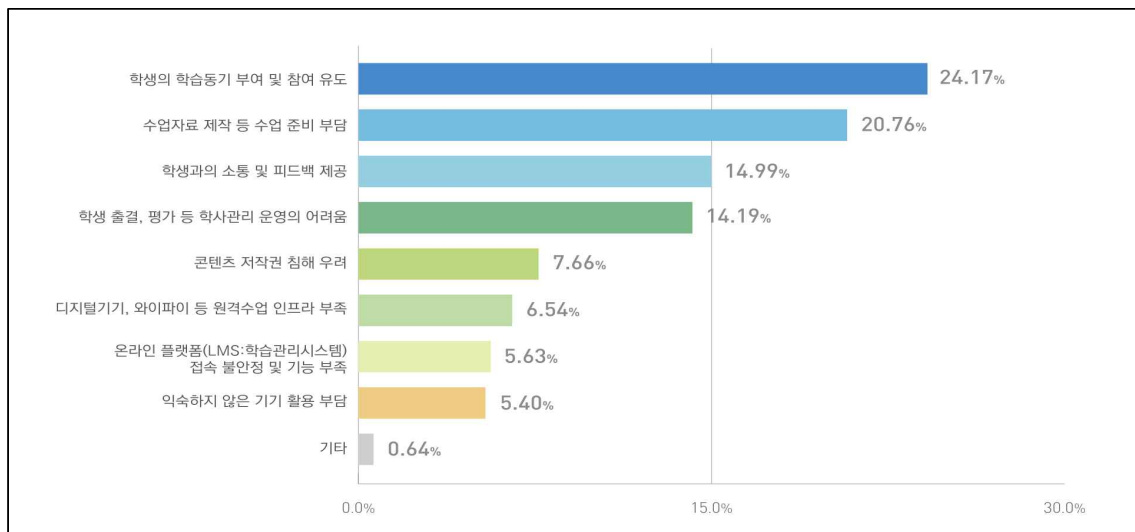
교육 콘텐츠 제작 및 활용을 위한 공공저작물 수요는 충분하다고 봐야 한다. 공공저작물 중 이미지, 폰트 저작물은 현재도 교육용으로 많이 활용되고 있을 것으로 추정되지만, 에듀테크 기업이 교과자료 또는 참고자료를 제작하는 데 활용하기 위해서는 양질의 영상 저작물 원문이 충분히 확보될 필요성이 있다.

129) 인디스쿨은 독립된 초등학교사 공동체이자 공유 플랫폼, 출처 : 인디스쿨 누리집

<그림 70> 원격수업 자료 제작시 주 활용 콘텐츠. 계보경 외(2020):30면 인용



<그림 71> 원격수업의 어려운 점. 계보경 외(2020):12면 인용



나. 인공지능 학습용 데이터 구축

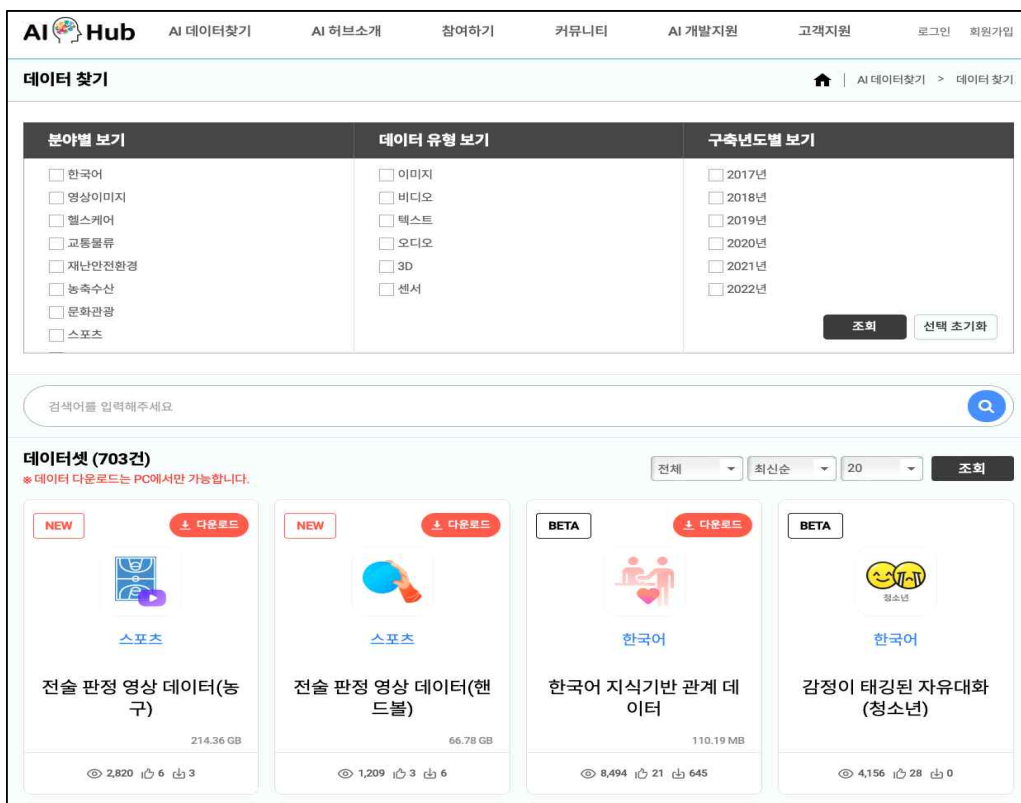
공공저작물 원문을 활용하는 것 외에 공공저작물을 인공지능 학습에 활용할 수 있도록 학습용 데이터¹³⁰⁾를 구축하여 개방할 필요성이 있다. 인공지능 기술이 발달함에 따라 양질의 학습 데이터에 대한 수요는 계속 증가하고 있다. 2022년 말 미국 오픈AI가 인공지능 챗봇 서비스 chatGPT를 일반 대중에게 공개한 이후 우리 사회는 인공지능이 눈앞 현실로 다가왔음을 직감하게 되었다. chatGPT는 초기 3.5 버전에서 2023년 4.0 버전으로 업그레이드되면서 기술적 성능을 좌우하는 파라미터의 수가 500배 많아졌다. 인공지능의 성능은 파라미

130) 머신러닝, 딥러닝 등 인공지능 모델 학습을 위해 활용되는 데이터, 한국지능정보사회진흥원(2023)

터의 양적 크기뿐만 아니라 데이터 학습 과정을 통해 파라미터에 적절한 값을 새기느냐에 따라 크게 좌우된다. 즉 인공지능은 대량 데이터를 수집, 분석해야만 타당한 결과를 도출한다는 점에서 데이터가 없거나 부족할 경우 제 기능을 발휘하기 어렵다.

정부도 인공지능 기술의 발전에 따라 인공지능 학습용 데이터 구축 사업을 본격 추진하여 AI허브를 통해 한국어, 영상 이미지 등 15개 주제 분야에 데이터 세트 703건¹³¹⁾을 개방하고 있다. 인공지능 학습용 데이터 구축 사업은 2019년 본 사업에 착수하여 2025년까지 목표 사업비 약 2조6천억원 투입을 예상한다. 인공지능 학습용 데이터 구축에는 예산이 많이 소요되기 때문에 개별 기업이 자체 예산으로 데이터를 구축하는 데는 한계가 있고 학습용 데이터로 전환할 양질의 데이터를 확보하는 것도 쉽지 않다.

<그림 72> AI허브 누리집 '데이터 찾기' 화면



인공지능 학습용 데이터 확보에 큰 걸림돌 중 하나가 저작권 침해 이슈이다. 저작권자의 동의 없이 저작물을 학습용 데이터로 활용해서 발생한 법적 소송¹³²⁾이 국내외에서 줄을 잇고 있다. 데이터 학습에 저작물을 활용할 경우 저작권 침해 여부를 명확하게 하기 위해 법제도 정비 필요하다. AI 학습 등 빅데이터 분석 시 개별 저작물을 우선 이용할 수 있도록 허용하는 규정을 신설하는 저작권법 개정안이 국회에 제출된 상태이다. 개정안에는 컴퓨터를 이용한 자동화 분석기술을 통해 다수의 저작물을 포함한 대량의 정보를 해석(패턴, 트렌드, 상관관계 등의 정보를 추출하는 것)함으로써 추가적인 정보 또는 가치를 생성하기 위

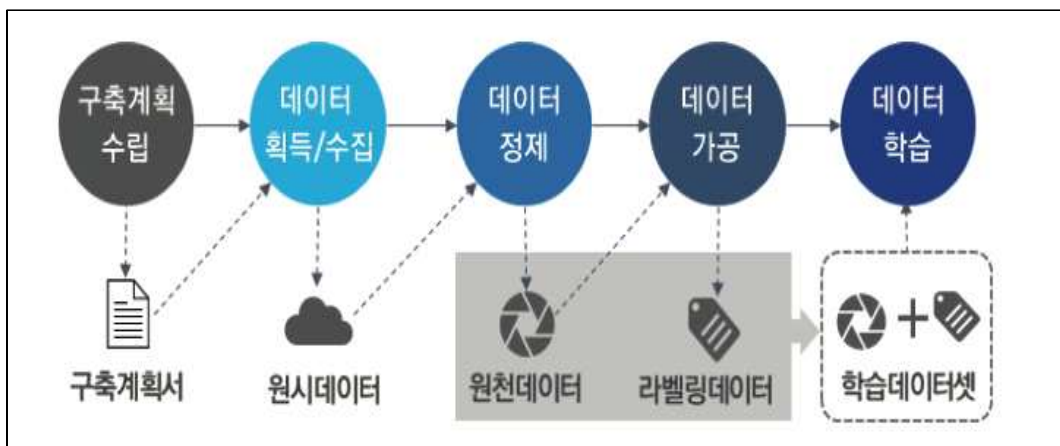
131) 한국정보화진흥원 AI허브(<https://aihub.or.kr>), 검색일 : 2023.12월12일

132) “학습 데이터 구축 도와달라 산업계, 생성형 AI 개발에 정부 지원 요청한 이유”, 조선비즈, 2023.3.9

한 것으로, 저작물에 표현된 사상이나 감정을 향유하지 아니하는 경우에는 필요한 한도에서 저작물을 복제 전송할 수 있다고 규정하고 있다.¹³³⁾

공공저작물이 인공지능 학습용 데이터의 중요한 대안이 될 수 있다. 공공저작물을 인공지능 학습용 데이터로 활용될 수 있도록 사전 준비가 필요하다. 공공저작물에 등록된 저작물을 학습용 데이터로 구축하기 위해서는 <그림 73>의 구축 과정을 따르는 게 일반적이다.

<그림 73> 인공지능 학습용 데이터 구축 과정. 한국지능정보사회진흥원(2023):9면 인용



한국지능정보사회진흥원(2023)의 품질관리 체계에 따르면, ‘원시데이터’는 이미지/영상/소리/텍스트 등 기계학습에 필요한 기본 데이터이고, ‘원천데이터’는 학습에 필요한 형식으로 맞추거나 중복을 제거하고 개인정보를 비식별화하여 처리하는 과정을 거쳐 나온 데이터를 의미한다. ‘라벨링데이터’는 인공지능이 기계학습에 활용할 수 있도록 기능이나 목적에 부합하는 정보를 원천데이터에 부착한 데이터를 의미하는데, 원천데이터에 부여한 참값, 파일형식 및 해상도 등의 속성, 설명이나 주석 등을 포함한다. 마지막으로 라벨링데이터와 원천데이터를 쌍으로 학습 데이터로 활용하게 되는데, 인공지능 알고리즘에 데이터 학습을 시켜서 정확도, 정밀도 등 성능 지표에 따라 기준에 부합하는지를 확인하게 된다.

공공저작물의 사진/이미지 저작물 중 음식 관련 저작물을 학습용 데이터로 구축한다고 가정할 경우, 음식 관련 사진/이미지 저작물이 원시데이터가 되고, 원시데이터 중에서 화질이 낮거나 음식이 흐릿하게 나온 것 등을 걸러낸 것이 원천데이터가 되고, 원천데이터의 이미지가 어떤 음식을 나타내는지 참값(예:비빔밥), 이미지상 음식의 정확한 위치 좌표(예:바운딩 박스) 등을 포함한 것이 라벨링 데이터가 된다. 공공저작물 중에 인공지능 학습용 데이터로 활용할 만한 것들을 잘 선별하여 학습에 도움이 되도록 구축할 필요성이 있다.

133) “[ET 시론] 생성형 AI에서 데이터 이용 과제”, 전자신문, 2023.5.11

3. 추진 방식

수요 발굴 요소를 활용하여 사업을 추진하는 방안을 분류하면, 첫째 저작물 기준, 둘째 추진 주체 기준, 셋째 재원 기준 등이다. 추진 주체와 재원은 서로 연동되어 있다.

<표 56> 수요 발굴 요소 추진 방안 분류 기준. 자체 작성

기준	세부 기준		
① 저작물	기존 저작물 활용	신규 또는 추가 저작물 확보	기타 서비스 및 협력
② 추진 주체	한국문화정보원 (제공기관)	수요처 (수요기관)	공동 협력
③ 재원	자체 보조금	타기관 보조금	수요처 자체

저작물 기준은 세부적으로 기존 저작물 활용, 신규 또는 추가 저작물 확보, 기타 서비스 및 협력 등으로 나눌 수 있고, 13개의 수요 발굴 요소를 저작물 기준에 따라 분류하면 <표 57>과 같다.

<표 57> 저작물 기준 수요 발굴 요소 분류

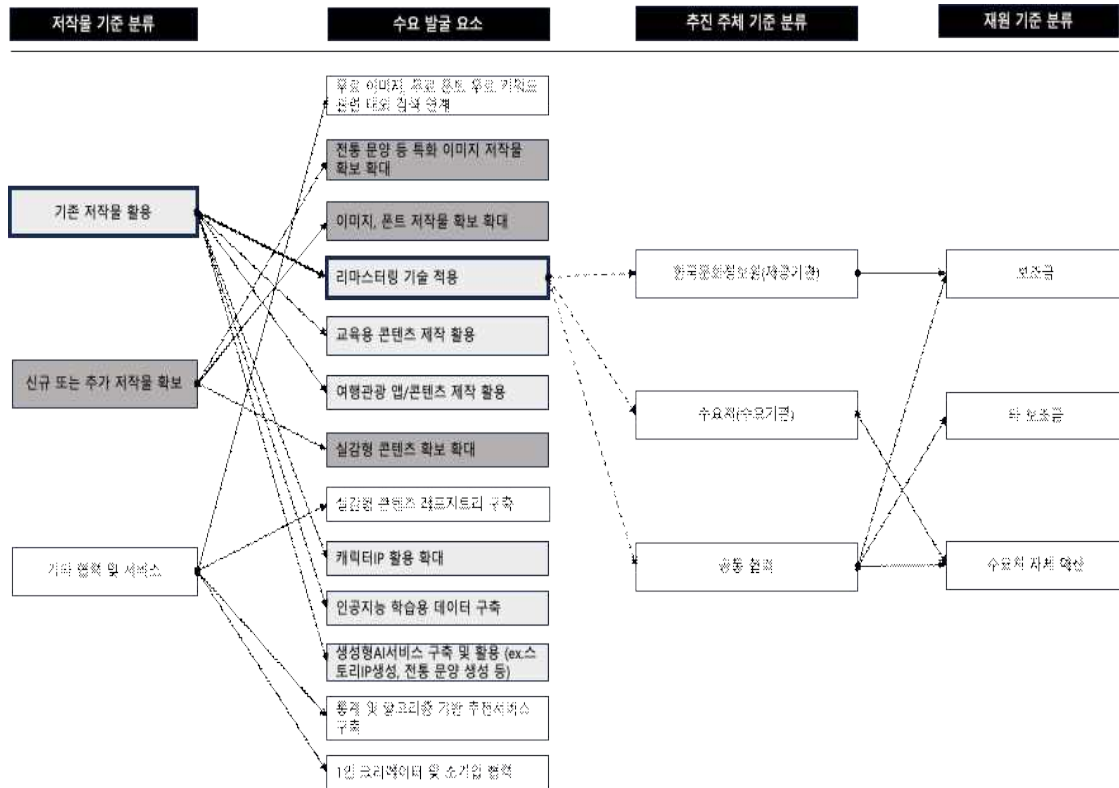
저작물 기준	수요 발굴 요소
기존 저작물 활용	리마스터링 기술 적용
	교육용 콘텐츠 제작 활용
	여행관광 앱/콘텐츠 제작 활용
	생성형AI서비스 구축 및 활용 (ex.스토리IP생성, 전통 문양 생성 등)
	인공지능 학습용 데이터 구축
	캐릭터IP 활용 확대
신규 또는 추가 저작물 확보	실감형 콘텐츠 확보 확대
	이미지, 폰트 저작물 확보 확대
	전통 문양 등 특화 이미지 저작물 확보 확대
기타 협력 및 서비스	실감형 콘텐츠 공유 리포지토리 구축
	무료 이미지, 무료 폰트 등 무료 저작물 관련 키워드 대외 검색 연계
	통계 및 알고리즘 기반 추천서비스 구축
	1인 크리에이터 및 소기업 협력

기존 저작물을 활용한 수요 발굴 요소는 기제공하고 있는 공공저작물을 수요 발굴 요소에 따라 추가하거나 변형하여 새로운 공공저작물의 형태로 제공하는 것이다. 예를 들어, 리마스터링 기술을 적용하여 기존의 오래된 영상이나 이미지 저작물을 고해상도 저작물로 복

원하여 기존 저작물과 함께 복원된 저작물을 제공하는 것이다. 기존 영상 또는 이미지 저작물을 교과과정에 따라 분절하여 교과자료 또는 참고자료로 제공하는 것, 기존 사진/이미지 등의 저작물에 기계학습에 필요한 데이터를 추가하여 학습용 데이터로 개방하는 것 등이 해당될 수 있다. 신규 또는 추가로 저작물을 확보하는 수요 발굴 요소로는 실감형 콘텐츠를 확보하는 것, 이미지, 폰트 저작물을 추가 확보하는 것, 전통 문양 등 특화 저작물을 확보하는 것 등이다. 그 외 수요 발굴 요소에서 저작물을 수요 발굴 하는 것은 아니지만, 저작물이 더 많이 활용될 수 있도록 서비스를 추가하거나 협력 등을 모색하는 것이다.

수요 발굴 요소를 추진 주체 기준으로 나눈다면, 한국문화정보원(제공기관), 수요처(수요기관), 공동 협력 등으로 나뉘볼 수 있다. 예를 들어, <그림 74>와 같이 리마스터링 기술을 적용하여 고해상도로 저작물을 복원하는 과제의 경우, 한국문화정보원에서 복원을 직접 수행할 수도 있고, 유튜버 사례처럼 자신 들의 수요에 따라 수요처가 자발적으로 진행하는 방법도 있다. 공동 협력 형태로 일부 예산을 지원하는 매칭 펀드 방식도 가능하다.

<그림 74> '리마스터링 기술 적용' 수요 발굴 과제 수행시 추진 방식 분류



수요 발굴 요소를 검토 기준에 따라 우선순위를 정하고 나면 사업 추진 방식은 선택적으로 추진할 수 있다. 정책 기초, 중단기 성과, 자원 등을 종합적으로 고려하여 추진 방식을 결정하면 된다.

제2절. 이용자 중심의 서비스 개선 방안

1. 개선 방향

공공누리 사이트의 서비스 수준에 대한 이용 고객 대상 만족도 조사 결과에서 일반 이용자들이 가장 중요하게 생각하는 항목은 공공저작물 콘텐츠 내용과 품질, 서비스 품질 관리, 디자인 시각성, 홈페이지 편리성 순으로 나타났다. 일반 이용자가 공공저작물에 대해 인지하고 접근하여 이용하기 위해서는 콘텐츠의 내용과 품질은 물론 검색의 용이성과 추천서비스 등으로 사이트 방문 목적을 달성하는 것이 무엇보다 중요하다. 이러한 관점에서 기관 이용자와 일반 이용자를 대상으로 한 2022년 공공누리 서비스 만족도 조사에서 '검색 용이성' 등에서 긍정적인 평가를 받지 못한 것은 저작물에 대한 접근성 측면에서 부족함이 드러난 것으로 해석된다. 그리고 공공누리 사이트 내 공공저작물을 활용할 의향이 없는 가장 큰 이유가 "내가 찾는 분야 및 유형의 저작물이 없어서"이며 공공누리 사이트 방문 목적 비 달성 이유 또한 "내 목적에 맞는 자료가 없다"는 것은 다양한 분야의 고품질 콘텐츠를 확보해야 함을 제시하는 한편 사이트 내에서 이용자가 이용하고자 하는 유형의 저작물을 검색해 낼 수 있는 시스템이 구축되어 있어야 함을 방증하는 결과이기도 하다. 따라서 공공누리 사이트 방문 및 이용자에게 그 목적에 부합하는 자료를 제공하기 위해서는 검색 데이터셋을 정비하고 다양한 유형의 여러 저작물에 대해 "내 목적에 맞는 자료"를 찾을 수 있도록 저작물의 분류체계 또한 표준화할 필요가 있다.

박창호 외(1998:48면)는 "인터넷의 정보 검색이란 사용자가 입력한 검색어가 포함되어 있는 문서들을 검색하는 방법을 말하는데 여기서 적절한 검색어의 생성 및 연산자의 조장이 요구됨"을 이야기한다. 그리고 결국 검색엔진의 분류체계는 자료가 많아짐에 따라 점차 방대해지는데 만약 많아진 분류체계로 인해 검색엔진에서 시행착오가 많아질수록 사용자는 원하는 자료가 어디에 속해 있는지 몰라 분류체계 속에서 헤매게 된다고 한다. 따라서 이용자들이 분류 검색을 하기 위해서는 원하는 정보에 대한 적절한 분류명을 구성해야 하며 좋은 탐색 환경을 제공하는 좋은 분류체계는 사용자와 시스템간의 원활한 상호작용을 구축하기 위한 기초이므로 이를 위해 사용자 중심의 관점을 고려한 분류체계를 마련해야 함을 강조하고 있다.

한편 2022 공공누리 사이트 개편 모니터링 보고서에 따르면 "개편된 공공누리 사이트는 시각적 측면에서 사이트의 복잡함을 개선하고 디자인을 개편함으로써 가독성이 개선되었다"는 평가를 받은 반면, 실용적인 측면에서는 "저작물 조회 페이지 내에서 검색의 용이성과 저작물 분류체계에 있어 부족한 부분이 있다"는 평가를 받았다. 이러한 평가는 공공누리 메인화면에서뿐만 아니라 저작물 조회 페이지내 저작물 분류체계 및 검색의 용이성 부분에 있어서도 마찬가지로 이는 사이트 방문 목적 달성 여부와도 밀접한 관계가 있는 만큼 그 개선이 시급할 것으로 생각된다.

공공저작물의 경우 공공기관 등에서 생산한 저작물로 저작권 침해에 있어서 공공누리 제도를 통해 분류가 되어 있어 공공누리 사이트 활용 의향의 원인이 "저작권 침해가 걱정없는 저작물이어서"라는 답이 주를 이룰 정도로 콘텐츠 자체에 대한 신뢰도가 높다. 또한 공

공데이터 활용여부를 중심으로 국내기업의 빅데이터 이용의도에 미치는 영향요인을 분석한 정화민 외(2019:479~484면)는 공공데이터는 주로 대용량이며 일반 데이터보다 왜곡이나 조작이 발생할 가능성이 적고 매시간 국가 및 국민과 관련된 공공업무가 수반되기 때문에 “신뢰성”과 “지속성”이 높은 특성을 가지고 있다고 설명한다. 그리고 연구 결과로 “비용절감”이 국내 기업체가 공공데이터를 이용하는 긍정적인 이유로 이야기하며 실무적, 정책적으로 기업체에서 데이터 확보를 쉽게 할 수 있는 방법과 데이터 품질을 검증하고 신뢰성을 확보할 수 있는 공공기관의 설립과 데이터 검증 시스템 개발 등을 제시하였다. 이는 공공저작물의 정책 및 시스템 개선에 있어서도 참고할 만한 내용으로 저작물 확보에 있어 고품질의 신뢰성 있는 콘텐츠를 선별하고 이를 검증하고 분석 및 관리할 수 있는 체계가 구축되어야 할 것이다. 따라서 공공저작물의 개방 및 활용에 있어서 EU 회원국의 모든 데이터 포털이 EDP(European Data Portal)에 연결되어 있듯이 중앙 네트워크 시스템을 통한 공공저작물 개방 서비스의 통합 관리가 필요하며 이는 단지 공공누리 사이트에만 제한된 것이 아니며, 공공데이터를 포함한 공공저작물을 그리고 더 넓게는 저작물 제공 사이트별로 분류체계와 주력 제공 저작물에 대한 구분 등이 추진되어야 함을 의미한다. 정책의 개선 및 기관간의 협업 등을 통한 각 용어의 개념 정의와 단일 분류체계 정립은 향후 순차적이며 장기적으로 진행되더라도 제공 콘텐츠의 중복 및 누락 요인을 제거하기 위한 콘텐츠 구분과 시스템 연계 및 호환 체계 등은 우선 개선되어야 할 것으로 생각된다. 그러므로 공공저작물 이용활성화를 위해 1) 콘텐츠 확보 2) 시스템 개선 3) 기반 환경 조성의 분야로 구분하여 개선을 추진해야 하며 그 중 공공저작물 자유이용의 법취지와 개방 서비스의 목적을 달성하기 위해서는 먼저 사용자 관점에서 편리성을 고려한 데이터세트 확정과 사이트 구성의 완성도 제고를 통한 접근성 및 활용성을 보장할 필요가 있다.

2. 개선 방안

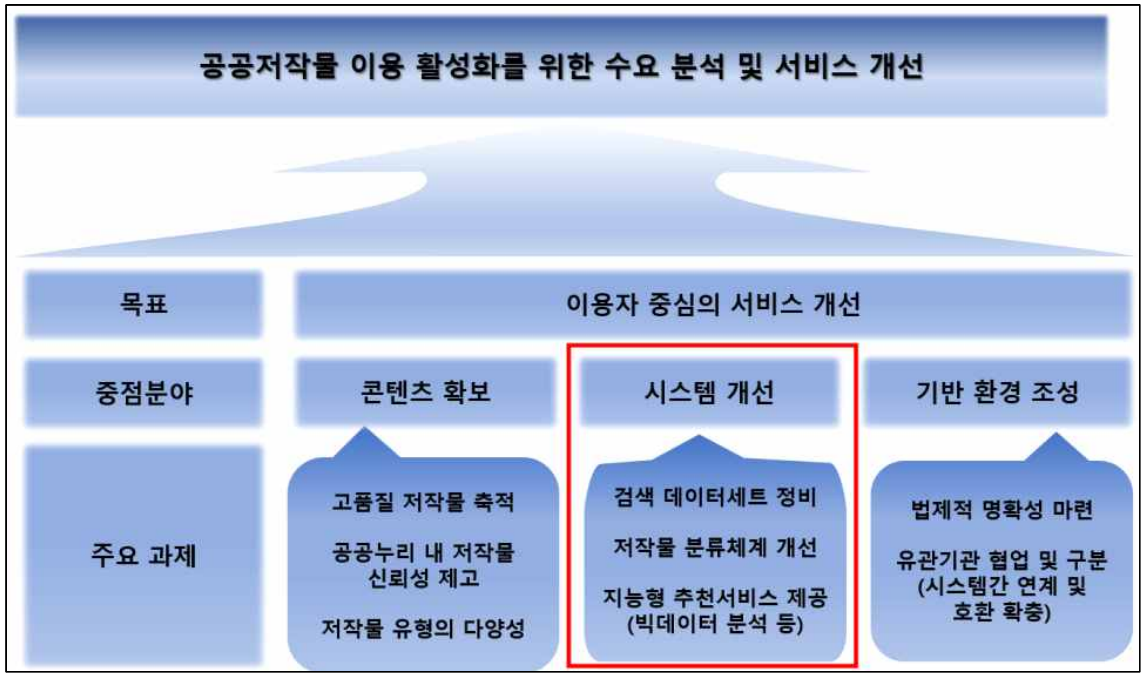
앞서 살펴본 바와 같이 저작권법이 공공저작물의 개념을 정의하고 있지는 않으나 공공저작물 지침의 근거를 ‘국가 또는 지방자치단체가 업무상 작성하여 공표한 저작물이나 계약에 따라 저작재산권의 전부를 보유한 저작물의 이용을 활성화하기 위하여 시책을 수립한 것’으로 규정하고 있다. 그러나 해당 지침에서 국가 또는 지방자치단체뿐만 아니라 공공기관을 포함하여 ‘공공기관 등’으로 지칭하며 또한 저작재산권의 일부만을 보유한 저작물까지도 공공저작물이라고 확장하고 있다. 이에 대해 유지혜(2020:66면)는 해당 지침의 근거가 되는 저작권법상 규정하고 있는 개념에 대해 그 범위를 확장하는 것은 무리가 있어 보이므로 “공공저작물의 개념은 저작권법에서 정하는 대로 국가·지자체 또는 공공기관이 저작재산권을 모두 보유하는 것으로 하되, 해당 기관이 저작재산권을 일부 보유하는 저작물은 나머지 저작권자로부터 양도 또는 이용허락을 받는 등 자유이용이 가능한 저작물에 한해 공공저작물의 취급을 준용하도록 하는 등 양자의 정합성 제고가 필요하다”고 하였다.

한편 공공저작물 자유이용 시 저작권 문제를 해결하기 위해서는 현행 저작권법상 제24조의2 제1항에서 국가·지방자치단체를 포괄적으로 지칭하고 있는데 이는 국가 또는 지방자치단체 또한 공공기관과 동일하게 기관의 특수성 및 저작물의 전문성이 있음을 간과한 것으로 생각되며 따라서 이를 개별적으로 규율해야 한다. 그리고 동조 제2항에서 공공기관이 저작재산권을 보유한 공공저작물을 제1항과 별도로 자유이용활성화 시책의 대상으로 한정된 것에 대해 “공공기관도 공익을 목적으로 운영되고 있는 점을 고려하면 이를 통합하는 것이 타당”한 것으로 생각된다.(전재립2015:105면)

이러한 공공저작물에 대한 법제적 명확성 등의 기반 환경이 마련되어야 그에 따른 고품질의 공공저작물 축적 및 이용활성화 또한 가능할 것으로 생각된다. 공공저작물에 대한 기준이 정립된 이후 각 기관은 공공데이터, 공유저작물 그리고 공공저작물에 서비스 방향을 구분할 필요가 있으며 이후 이러한 서비스간 연계는 물론 각 제공 콘텐츠 간의 호환성을 확보한다면 공공데이터, 공유저작물, 공공저작물을 활용한 신규 콘텐츠의 창출에 원동력이 될 것이다. 이는 각 서비스가 제공하고자 하는 콘텐츠의 발굴과 축적의 방향을 제시하며 주력 콘텐츠의 품질성뿐만 아니라 주력 콘텐츠의 검증에 더 많은 시간과 인력을 투입하게 되므로 해당 사이트의 신뢰성 확보에도 기여한다.

콘텐츠 확보와 기반 환경의 조성은 공공저작물의 제공을 위해 중장기적이며 지속적으로 개선되어 나가야 할 과제이다. 따라서 현재와 미래에 공공저작물을 활용하고자 하는 이용자를 위해서 공공누리가 공공저작물 제공 포털로서 입지를 굳히고 그 역할을 충실히 이행할 필요가 있다. 이용자의 만족도 조사 결과와 시스템 모니터링 등의 결과를 종합하여 우선 추진되어야 할 시스템의 개선 사항으로 1) 검색 데이터세트 정비 2) 저작물 분류체계 개선 3) 지능형 추천서비스 제공의 세 가지 과제를 선정하였다. 이는 공공저작물을 이용하고자 공공누리에 방문한 이용자가 필요 저작물의 제공 여부를 인지하고 해당 저작물에 접근하여 목적에 부합하도록 이용할 수 있도록 한다는 관점에서 이루어졌다.

<그림 75> 이용자 중심의 서비스 개선 방향 및 방안



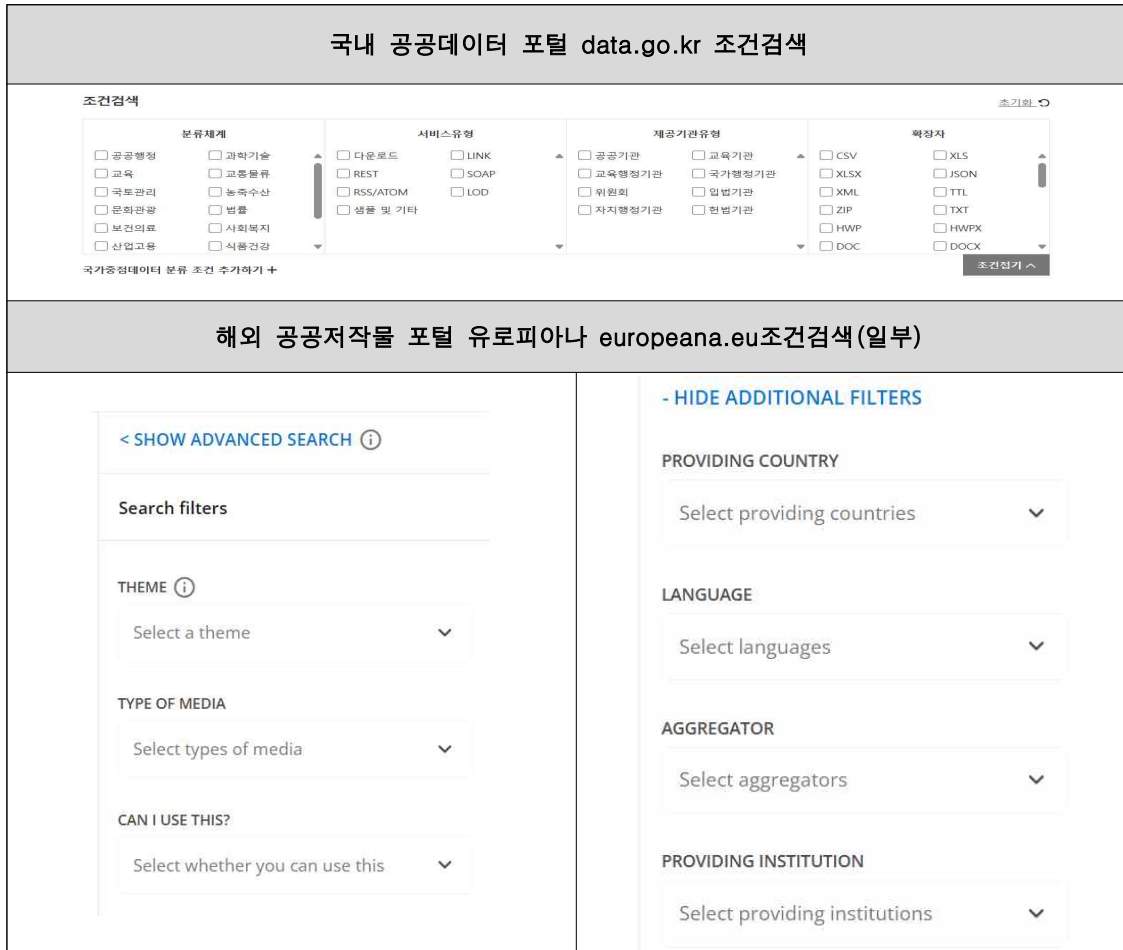
가. 검색 데이터세트 정비

신뢰성, 지속성, 그리고 대용량이라는 특성을 가지고 있는 공공저작물과 관련하여 많은 콘텐츠를 확보해야 하는 것은 당연하지만 수집 및 제공되어야 하는 콘텐츠의 분야가 명확하지 않을 경우, 서비스 이용자는 필요 저작물의 검색이 어려워지며 서비스 제공자는 콘텐츠의 확보 및 관리에 어려움이 따른다.

인터넷에서 이루어지는 검색은 기본적으로 검색어 검색(Keyword search)과 분류 검색(Directory search)으로 이루어지는데 그 중 분류 검색이란 문서들이 정리되어 있는 특정한 분류체계를 탐색해 정보를 검색하는 방법을 말한다. 즉 분류 검색에서 사용자는 메뉴를 고르듯이 시스템이 제공하는 분류명을 순차적으로 선택해 원하는 정보에 이르는 방법이다.(박창호 외, 1998:48면) 그러나 만약 공공누리 사이트 내 공공저작물의 분류체계가 너무 포괄적이거나 단계별로 심층적인 검색이 불가능하다면 이용자는 공공누리 서비스에서 제공하는 메뉴를 따라 원하는 정보를 선택하는 것이 불가능하다. 따라서 저작물의 유형에 따른 이미지, 안심글꼴, 어문 등으로 나뉘어져 있는 카테고리를 각 주제, 콘텐츠 유형, 태그(키워드), 제공 기관 및 제공 형식 등에 따라 세분화하여 검색 데이터세트를 제공함으로써 이용자의 선택의 폭을 넓혀주는 한편 선택의 정확성 또한 높일 수 있는 검색 환경을 마련해야 한다. 이와 관련하여 국내 서비스에서는 공공데이터 포털을 해외 서비스에서는 유로피아나의 검색 데이터세트가 참고할 만하다.¹³⁴⁾

134) [DT 시론] 한국판 유로피아나 시급하다' (디지털타임스 2011. 10. 4.)에서 이대희 고려대 법학전문대학원 교수는 “우리 사회가 축적해 온 지식을 담고 있는 공유저작물은 인류의 유산으로써 문화의 향상·발전을 위하여 자유로이 활용되어야 한다. 특히 디지털시대에는 디지털화된 공유저작물을 인터넷을 통하여 편리하고 신속하게 이용할 수 있어야 할 것이다. 이를 실현시키고 있는 좋은 예가 바로 유로피아나(Europeana)

<그림 76> 국내 공공데이터 포털 및 해외 유로피아나 조건검색 기능



한편 검색어 검색의 경우 사용자가 입력한 검색어가 포함되어 있는 문서들을 검색하는 방법을 말하는데 여기에서 적절한 검색어의 생성 및 연산자의 조작성이 요구된다. 그러나 일반 이용자들이 국가, 지방자치단체, 공공기관에 특화된 저작물들에 대해 원하는 정보를 명확하게 검색어로 입력하는 것은 쉬운 일이 아니다. 따라서 해시태그 및 키워드 기능을 활용해 검색의 정확성을 제고하도록 도울 필요가 있다.

키워드의 효율성과 관련해, 속성기준 군집 분석 기법을 이용한 온라인 검색 광고에서의 키워드 선정 방안을 연구한 황진아 외(2019:452면)는 키워드 검색 광고는 특정 키워드를 검색한 이들에게 노출되어 효과적인 마케팅이 가능하고 광고 효과를 실시간으로 활용해 키워드별 광고성적을 분석할 수 있는 등의 특징이 있다고 하였다. 따라서 이를 비효율적인 광고비의 지출을 줄이고 고객 분석을 통해 광고 운영 전략 등으로 확장이 가능함을 설명한다.

공공저작물 또한 이와 같은 키워드 검색의 장점을 활용한다면 공공저작물 검색의 정확성 뿐만 아니라 이용자에게 관련 저작물의 노출을 증가시키고 이용자 분석을 통한 필요 저작물의 현황 및 수요 발굴이 가능해질 것으로 생각된다. 따라서 이러한 검색어와 관련해 각

이다.” 라고 하면서 한국판 유로피아나의 실현이 필요함을 강조하였다.

이용자의 검색어 및 주요 저작물의 주제, 기관 등을 참고하여 1) 검색어 로그 기반 키워드 2) 근접 기반 키워드 3) 메타 태그 크롤러 기반 키워드 제공 방안을 마련하고 이에 대한 정확도 및 만족도 등을 측정하여 가장 효율적인 키워드 제공 방식을 채택할 필요가 있다.

<표 58> 공공저작물 검색을 위한 키워드 분류(안)

공공저작물 검색을 위한 키워드 분류 ¹³⁵⁾ (안)	
검색어 로그 기반 (Query log-based) 키워드	로그분석이란 인터넷 사용자가 접속한 방문경로, 접속 시간대, 접속 수 등 다양한 정보를 추출해내고 분석하는 서비스를 말한다. 검색어 로그 기반의 키워드 제안 방법은 검색 엔진의 검색어 로그에서 연관/동시 발생하는 키워드 분석을 기반으로 한다.
근접 기반 (Proximity-based) 키워드	검색 엔진에서 사용자가 입력한 키워드에 대한 검색 결과에 따라 유사성이 높은 검색 결과로부터 키워드를 추천하는 방식이다.
메타 태그 크롤러 기반 (Meta tag Crawlers-based) 키워드	메타 태그 크롤러 기반의 키워드 제안 방법은 시드 키워드 검색 결과 제시된 상위의 웹 페이지의 내용으로부터 키워드를 도출하는 방법이다.

키워드에 의한 분류 등은 이후 해시태그 기능의 활성화를 위한 표준을 제시할 수 있으며 이를 통한 키워드 및 해시태그의 확장은 기존 이용자들에게는 공공저작물 검색에 대한 편리성을 제공하고 잠정적인 이용자들에게 키워드 노출을 통해 공공저작물에 대한 인식과 공공누리에 대한 유입을 촉진할 수 있다. 그 외 키워드 분류 및 활용은 저작물 제공 및 관리 책임자가 특정 저작물의 이용 현황을 확인하고 향후 저작물의 수집 및 축적의 계획을 수립하는 데 있어 근거로써의 통계 자료로 활용될 수 있다.

나. 저작물 분류체계 개선

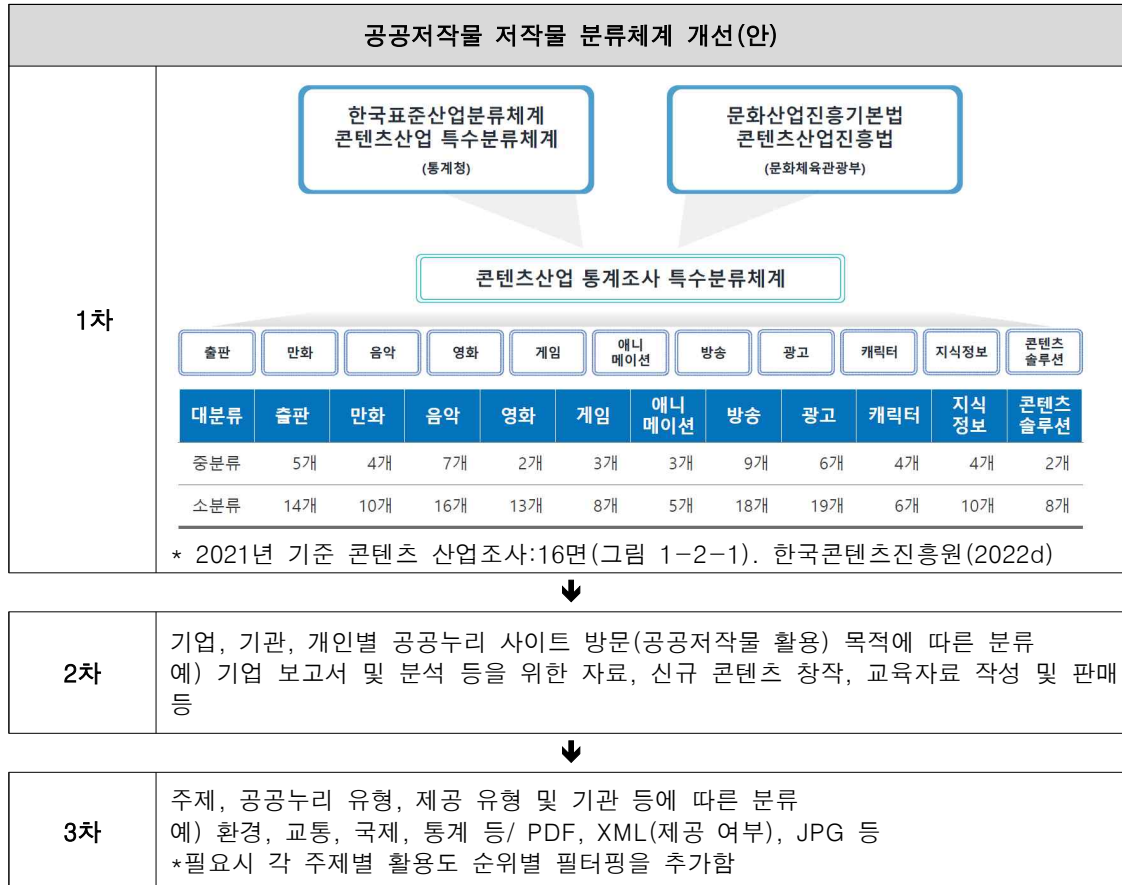
콘텐츠 이용자 및 관련 산업 종사자에게 보편화된 분류체계를 마련하여 저작물을 분류하고 이에 대해 심층적인 필터링 서비스가 제공되어야 한다. 예를 들어 콘텐츠 산업 분류체계에 따라 1차로 저작물을 분류하고 이후 교육, 콘텐츠 창작, 기업 분석 등과 같은 이용 목적에 따른 2차 분류를 진행해서 최종적으로 환경, 교통, 국제 등의 주제와 공공누리 유형에 따라 상업적/비상업적 이용 여부 등에 따른 분류를 순차적으로 제시할 수 있는 체계가 구축되어야 한다.

1차 분류체계를 마련하기 위해서는 향후 이용자 관심 분야 및 저작물의 수요를 조사하고 분석할 필요가 있다. 이에 따라 중점 이용 저작물 대상 세분화된 분류체계를 마련할 수 있

135) 황진아 외, 「속성기준 근접 분석 기법을 이용한 온라인 검색 광고에서의 키워드 선정 방안」, 대한산업공학회(2019.); 이재희, 「검색광고 키워드 전략의 효과 분석: 키워드 개수 중심으로」, 성균관대학교 일반대학원(2019.) 등.

으며 사이트 방문 목적 및 경로를 분석하여 검색 데이터세트의 개선에 반영하는 것 또한 가능하다.

<표 59> 공공저작물 저작물 분류체계 개선(안)



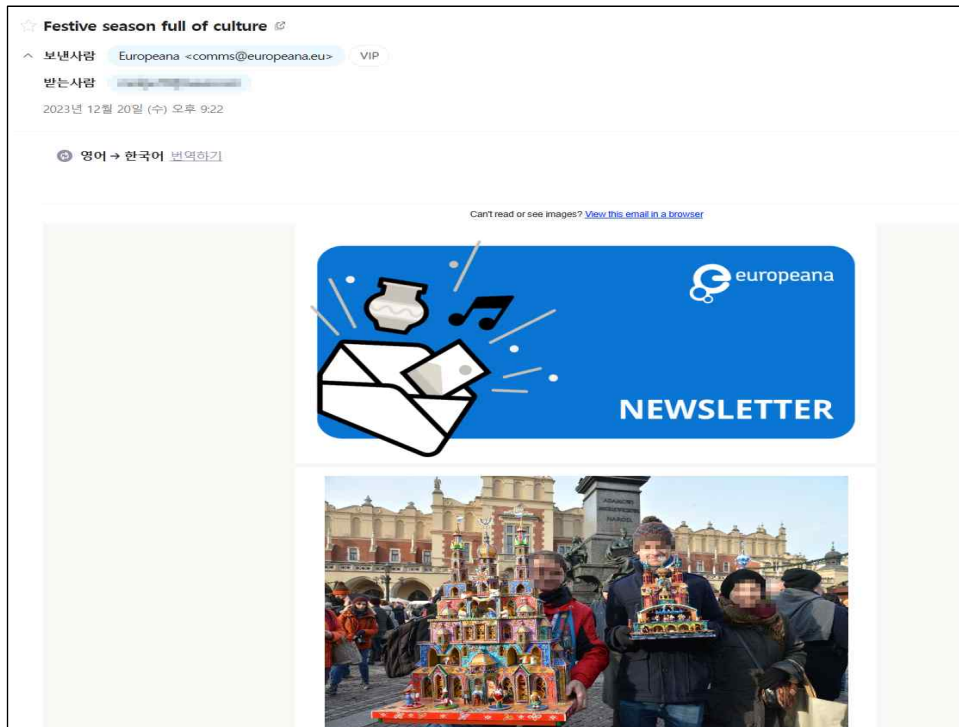
그리고 나아가 공공누리 사이트 내 분류체계뿐만 아니라 공공저작물의 관리 및 등록절차 등에 있어서도 표준 체계를 마련하여 공공저작물의 활용 및 관리에 있어 각 기관별 역할과 통계 처리 등을 분명히 할 필요가 있다.

다. 지능형 추천서비스 제공

해당 서비스는 검색 데이터세트 정비와 저작물 분류체계 개선에 이어 해당 서비스의 제공 결과 등을 분석하여 축적된 자료를 바탕으로 이루어져야 한다. 다년간의 많은 이용자에 의해 주로 이용된 저작물에 대한 조사 및 분석 자료를 통해 1) 검색창 자동 완성 기능 추가 2) 회원별 검색 현황 및 관심 분야 등 알고리즘에 의한 추천 서비스 제공 3) 관련 분야 신규 공공저작물에 대한 업데이트 알림 설정 등을 통한 공공누리 서비스를 방문한 이용자의 방문 목적인 필요 콘텐츠의 존재 여부 확인 및 접근성 등이 효율적으로 이루어지도록 하며 이용자의 검색 오류 및 이해 부족으로 인한 결과 불만족을 어느정도 해소할 것으로 기대된다. 뿐만 아니라 공공누리 서비스에 접속하지 않더라도 관심 분야에 대한 신규 공공

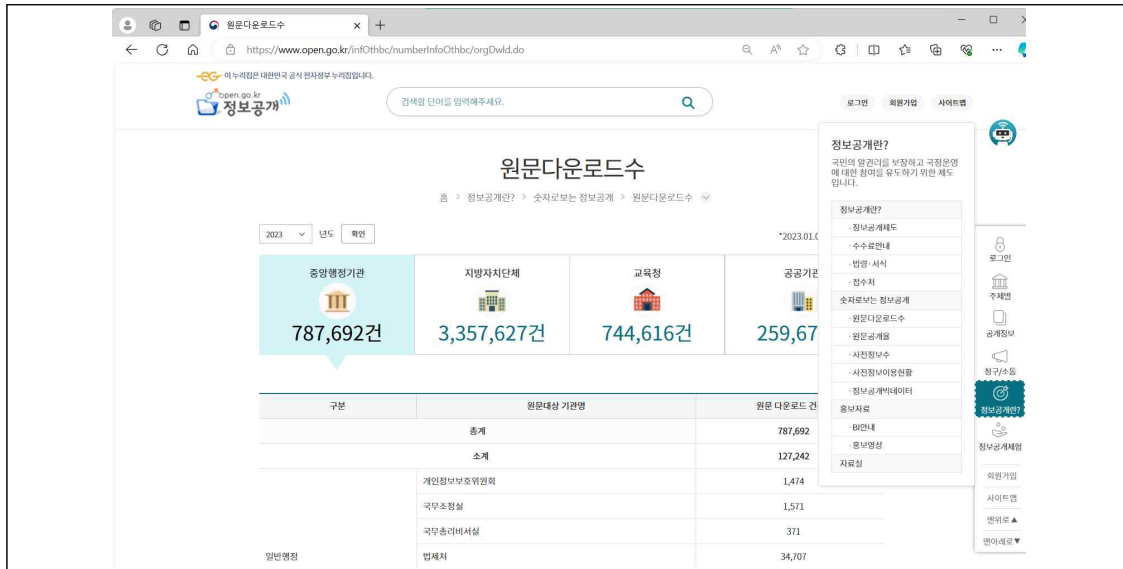
저작물 정보를 접할 수 있으며 이를 통해 공공저작물의 이용활성화 도모가 가능하다. 공공누리 정책 및 공공저작물 관련 새로운 소식들을 제공하는 것 또한 공공누리가 공공저작물 제공 대표 서비스임을 알리고 공공저작물과 문화 산업에 대한 관심 제고와 이용활성화를 도모하는 하나의 방법이 될 것이다.

<그림 77> 유로피아나 뉴스레터 발송 서비스



그리고 분석 및 통계 등을 활용한 지능형 추천서비스 및 뉴스레터의 제공을 위해서는 공공저작물의 통합 관리를 위한 법제도 및 기관간 협업 뿐만 아니라 공공저작물을 수집 및 관리하고 통계 처리를 위한 통합 관리 시스템이 구축되어야 할 것이다.

<그림 78> 정보공개 사이트 통계 화면(일부)



그 외 저작물 분류체계 및 검색 방법, 공공저작물 활용 통계 등의 자료가 포함된 안내 자료 및 공공저작물의 활용 분야 및 사례의 확장을 위한 공공저작물 활용 지원 가이드라인 등을 배포하여 공공저작물과 공공누리 서비스의 유입과 이용 촉진을 도모하도록 해야 한다. 공공누리 사이트에서 제공하는 저작물에 대한 의견 수렴과 이용자 필요 콘텐츠 요청이 가능하도록 기능을 추가하여 서비스 제공자와 이용자간 상호 작용이 가능한 쌍방향 서비스를 구축해 나갈 필요가 있다.

V. 결론 및 제언

V. 결론 및 제언

본 연구는 공공저작물의 이용활성화를 위해 공공저작물의 수요를 분석하고 공공누리의 서비스 개선 방안을 제시하는 것을 목표로 수행되었다.

공공저작물은 콘텐츠산업이라는 거대한 강물에 연결된 지류(支流)라고 생각하기 때문에 공공저작물의 수요를 분석하기 위해 먼저 콘텐츠산업 전체를 살펴보았다. 콘텐츠산업이 있기에 산업 활동의 결과물인 콘텐츠가 공공저작물로 확보되어 제공될 수 있는 것이다. 콘텐츠산업 활동과 정부 정책 지원의 결과에 따라 콘텐츠가 제작 유통되고 그 구조 속에서 공공저작물을 확보하거나 이차적으로 활용할 수 있는 새로운 수요를 파악하고자 했다. 물론 공공저작물의 개념 범위와 법 제도적 요건 등으로 인해 전체 콘텐츠의 극히 일부가 공공저작물로 확보되어 제공되고 있는 한계 상황도 고려해야 한다.

콘텐츠산업 활동이 활발하고 정부 정책 지원이 많은 분야에 관심을 갖고 분석했다. 매출 규모와 성장률이 높고 예산 지원이 많은 분야라면 콘텐츠 제작과 유통도 많아지고 그중 일부를 공공저작물로 확보하거나 활용할 수 있다면 수요 규모가 작지 않겠다는 일종의 낙수 효과를 기대한 것이다. 분석 결과 e-Learning(교육), 실감콘텐츠(문화관광) 분야는 매출 및 향후 성장률도 높고, 정부의 정책 지원 등의 영향도 커서 공공저작물의 수요로 연결할 만한 부분이 많았다.

다음으로는 콘텐츠산업 전체에 영향을 미치는 핵심 요소와 세부적인 이슈 트렌드를 분석하고자 했다. 콘텐츠는 스토리로 기본 뼈대가 만들어지지만, 콘텐츠로 표현하기 위해서는 기술과 미디어 플랫폼을 활용해야 한다. 인공지능, 실감콘텐츠 기술과 OTT, 메타버스 플랫폼의 활용, IP 활용 다변화 등이 국내외 콘텐츠 산업 전체에서 공통으로 나타나는 핵심 요소였고 공공저작물의 수요 발굴 요소에도 반영하였다.

마지막으로 공공저작물의 이용 통계 및 만족도 조사와 같은 공공저작물에 대한 직접적인 수요가 담긴 자료 분석을 통해 새로운 수요도 발견할 수 있었지만, 더 의미 있었던 것은 사용자가 어떤 목적으로 공공저작물을 활용하는지를 조금이나마 이해할 수 있었다는 점이다. 업무적 또는 교육 및 학습 목적의 자료 제작에 공공저작물을 많이 활용하고 있었고 그래서 다양한 주제 분야의 저작물 특히 이미지 저작물에 대한 수요가 많은 것으로 보였다. 전체 공공저작물 중 글꼴 저작물의 사용이 압도적으로 많은 것도 시사하는 바가 크다.

최종적으로 공공저작물의 직접 수요 분석 결과와 전체 콘텐츠 수요 분석 결과를 종합하여 총 13개의 수요 발굴 요소를 제시하였다.

공공누리의 서비스 개선 방안을 도출하기 위해 공공저작물에 대한 개념 정의부터 다시 살펴보았다. 공공저작물의 개념 범위에 따라 참고해야 할 국내외 정책과 서비스 제공 사례의 분석 범위가 달라지기 때문이다. 해외 사례를 보면, 공공저작물과 공공데이터를 크게 구분하지 않고 통합적으로 서비스를 제공하고 있는데 반해 국내는 공공저작물과 공공데이터를 구분 짓고 서비스도 나누어져 있다. 심지어 공공저작물과 공유저작물도 분리되어 서비스되고 있는 게 현실이다.

공공누리 서비스를 이용자 친화적인 서비스로 바꾸기 위해 몇 가지 개선 사항을 제시했다. 검색 방식 및 저작물 분류체계 개선, 추천 서비스 제공 등을 고려해야 한다. 메타데이터

와 분류체계의 구조 설계뿐만 아니라 메타데이터 입력 내용의 질과 양도 중요하다. 입력된 메타데이터와 분류체계 내용에 따라 찾고자 하는 저작물이 검색 결과로 나오기 때문이다. 찾고자 하는 저작물이 있는데, 없는 것처럼 또는 없는데, 있는 것처럼 검색 결과가 나오는 것 모두 이용자에게는 실망적인 결과이다. 마지막으로 이용자의 검색 이력이나 유사 저작물 정보를 활용하여 저작물을 추천하는 지능형 서비스를 제공할 필요가 있다. 추천 서비스는 수요 발굴 요소로도 제시된 바가 있는데 검색서비스가 웹서비스의 기본 요소인 것처럼 이제는 인공지능 기술의 발전에 따라 추천 서비스가 기본 서비스가 되고 있다.

공공누리 서비스가 더욱 이용자 친화적인 서비스로 발전하고 공공저작물 이용활성화에 한 걸음 다가가기 위해 몇 가지 제언을 하고자 한다. 첫째는 공공누리가 지향하는 서비스 방향성을 정립할 필요가 있다. 서비스 지향점에 따라 우선순위 과제와 전략이 달라진다. 공공저작물의 이용활성화 정책은 공공저작물의 지위와 이용 허락 범위 등 주로 법 제도적 테두리에서 검토 논의됐다면 이제는 공공누리 서비스를 어떤 서비스로 만들어 나갈 것인지에 대해서도 구체화 시킬 필요가 있다. 둘째는 주기적으로 공공저작물에 대한 수요 조사를 실시하여 수요 데이터를 축적할 필요가 있다. 공공누리 서비스에 대한 만족도 조사는 연례적으로 실시하고 있으나 수요 조사 결과는 부족하다. 공공데이터의 제공 신청 서비스¹³⁶⁾ 처럼 저작물 제공 신청 페이지를 만들어서 희망 저작물을 확인하고 제공할 수 있는 근거를 확보하는 것도 가능하다. 어떤 방식이든 수요 데이터가 쌓여야 수요 분석이 가능하고 그에 맞는 서비스 전략을 도출할 수 있다. 마지막으로 공공의 예산을 투입하여 제작된 콘텐츠를 가능한 공공저작물로 확보할 수 있도록 선제적인 제도 정비와 저작권 교육이 필요하다. 콘텐츠 관련 사업 담당자들의 저작권에 대한 이해 수준을 높여야 하고, 제도적으로 콘텐츠 사업 예산 수립부터 계약 및 서비스 제공 단계에 걸쳐 공공저작물로 제공과 활용을 염두에 둔 사업 추진 절차를 마련하는 것을 검토해 볼 필요가 있다.

오징어게임, 기생충, K팝 등 K-콘텐츠가 해외에서 큰 인기를 끌고 있는 가운데 한류 열풍이 계속되고 있다. 글로벌 언어 학습 서비스인 듀오링고¹³⁷⁾ 조사 결과¹³⁸⁾에 따르면 2022년 많이 학습된 언어 7위가 한국어이고, 2023년 일본인 대상 조사 결과¹³⁹⁾에 따르면 영어 다음으로 가장 많이 학습하는 언어가 한국어라고 한다. 한류 열풍이 한국어 학습으로 이어지는 현상을 보면 문화 콘텐츠 산업의 중요성을 다시금 느끼게 한다. 공공저작물도 이런 콘텐츠 산업과 무관하지 않다는 것을 인식하며 적극적인 수요 발굴과 서비스 개선을 통해 이용 활성화에 한 걸음 다가갈 수 있기를 바란다.

136) 공공데이터 제공 신청 메뉴. <https://www.data.go.kr/tcs/dor/insertDataOfferReqstProcstv.do>

137) 무료 외국어 공부 및 외국어 학습 서비스. <https://www.duolingo.com>

138) “한국어, 중국어 제치고 ‘세계 7위 학습 언어’”, 조선일보, 2023.1.19

139) “ ‘영어 제외 외국어 중 1위’ …일본서 한류 타고 한국어 학습 인기”, News1, 2023.12.17

참고문헌

1. 도서, 논문 및 보고서 등

- KOTRA(2020). "문화콘텐츠", KOTRA, 2020
- MEGA R&C, "2022년 공공저작물 보유현황 전수조사 사업 결과보고서", 한국문화정보, 2022
- NPR(2023). 2023인터넷 이용자 조사, 나스미디어, 2023
- OECD(2007). DIRECTORATE FOR SCIENCE, TECHNOLOGY AND INDUSTRY COMMITTEE FOR INFORMATION, COMPUTER AND COMMUNICATIONS POLICY, OECD, 2007
- Publications Office of the European Union, "Open Data Maturity Report 2022", 2022
- Samuelson(1954). Paul A. Samuelson, "The Pure Theory of Public Expenditure", The Review of Economics and Statistics, 1954
- WEF(2015). Kristofer Erickson, The economic benefits of the public domain, World Economic Forum, 2015.8
- 계보경 외(2020). 계보경, 김혜숙, 이용상, 김상운, 손정은, 백송이, COVID-19에 따른 초중등학교 원격교육 경험 및 인식 분석, 한국교육학술정보원, 2020
- 계승균(2008). 계승균, "저작권법 제7조 개정론", 계간 저작권 통권83호, 한국저작권위원회, 2008
- 계승균(2017). 계승균, "공공저작물 조항에 관한 몇 가지 의문점", 계간 저작권 통권 117호, 한국저작권위원회, 2017
- 고선영 외(2021). 고선영, 정한균, 김종인, 신용태, 문화 여가 중심의 메타버스 유형 및 발전 방향 연구, 정보처리학회논문지(소프트웨어 및 데이터 공학) 제10권 8호, 한국정보처리학회, 2021
- 고양시정연구원(2019). 고양형 디지털콘텐츠산업육성발전방안 연구, 고양시정연구원, 2019
- 박승진 외(2015). 박승진, 최재황, 김정택, 박용재, 최기석, 국가 R&D 보고서 원문의 활용성과 및 경제적 기여도 분석, 한국문헌정보학회지 제49권 1호, 2015
- 구자현 외(2019). 구자현, 전소영, "공유경제 기대효과 및 성장가능성", 미래성장연구 5권 1호, 고려대학교, 2019.6
- 구자현 외(2022). 구자현, 박소현, 이가영, "OTT시장의 변화와 국내 콘텐츠산업 경쟁력", KDI, 2022
- 구평희 외(2015). 구평희, 김민수, 인터넷 검색트렌드와 기업의 주가 및 거래량과의 관계에 대한 연구, 한국전자거래학회지 제20권 2호, 2015
- 구훈영(2015). 구훈영, 문화콘텐츠 수요 예측 및 관리를 위한 통합 모형 개발, 한국연구재단, 2015
- 김광식 외(2016). 김광식, 박영규, "공공저작물의 자유이용 활성화를 위한 개선방안", 선진상사법률연구 통권 제76호(2016.10.), 법무부, 2016
- 김광식 외(2017). 김광식, 박영규, "공공누리 이용약관의 법적 효력과 개선방안에 대한 연구", 창작과 권리 제89호, 세창출판사, 2017
- 김신의(2019). 김신의, "공공저작물 개방 현황 및 과제", 한국지방정부학회 1019년 추계학술대회 발표자료, 한국지방정부학회, 2019
- 김윤화(2023). 김윤화, 메타버스 이용현황 및 이용자 특성, kisd stat report, 정보통신정책연구원, 2023
- 김지혜 외(2022). 김지혜, 김수정, "국내외 공공데이터 포털 정보서비스 현황 비교 분석", 디지털문화아카이브지 Vol. 5 No.1, 전북대학교 문화융복합아카이빙연구소, 2022
- 김현경(2014). 김현경, "저작권법상 공공저작물 자유이용 규정에 대한 검토", 성균관법학 제26권 제2호, 성균관대학교 법학연구소, 2014

- 김형렬(2015). 김형렬, "공공저작물 자유이용 제도에 대한 연구", 정보법학 제19권 제2호, 한국정보법학회, 2015
- 남현우(2021). 남현우, 메타버스의 환경 변화와 기술 동향, 한국통신학회지(정보와통신), 제38권 제9호, 2021
- 류경숙(2017). 류경숙, 구글 웹 검색 트래픽을 활용한 기술 트렌드 분석연구, 석사학위논문, 한양대학교, 2017
- 류미애 외(2016). 류미애, 안태호, "공공저작물활용및수요자중심의서비스제공을위한탐색적연구공공저작물제공사이트를중심으로", 한국IT서비스학회지 제15권 제3호, 한국IT서비스학회, 2016
- 문선영(2020). 문선영, "공공저작물의 공정한 이용을 위한 법제간 정합성 확보방안- 저작권법과 공공데이터법을 중심으로", 인권과 정의 Vol.494, 대한변호사협회, 2020
- 문화체육관광부(2023). 문화체육관광부, "2021기준 콘텐츠 산업조사", 2022
- 박노형 외(2022). 박노형, 권현호, 이상혁, "WIPO신조약과 지적재산권의 국제적 논의동향 연구", 프로그램심의조정위원회, 2020
- 박병언 외(2015) 박병언, 임규건, "일반영향요인과 댓글기반 콘텐츠 네트워크 분석을 통합한 유튜브(Youtube)상의 콘텐츠 확산영향요인 연구, 지능정보연구 제21권 3호, 한국지능정보시스템학회, 2015
- 박성호(2019). 박성호, 『저작권법』(제2판), 박영사, 2019
- 박유리 외(2020). 박유리, 이은미, 구윤모, "디지털플랫폼의 전환비용과 데이터 이동성에 관한 연구", 정보통신정책연구원, 2020
- 박정인 외(2018). 박정인, 유현우, 공유저작물의 활성화를 위한 법적 연구, 스포츠엔터테인먼트와 법 제22권 제1호, 한국스포츠엔터테인먼트법학회, 2019.2
- 박창호 외(1998). 박창호, 염성숙, 이정모, "사용자 중심의 홈페이지 분류체계가 분류 검색에 미치는 효과", 한국 인지과학회 논문지 제11권 제1호, 한국인지과학회, 1998
- 박천희 외(2017). 박천희, 홍은영, 전세혁, 김미리, 김서용, "재해구호물품의 최적수량 연구: 예측 기법 결과의 비교분석을 통해", 한국방재학회논문지 17권 5호, 2017
- 배성필(2021). 배성필, 디지털 콘텐츠 산업동향에 관한 연구, 산업진흥연구 제6권 2호, 산업진흥원, 2021
- 백완기(2007). 백완기, "한국행정과 공공성", 한국사회와행정연구 제18권 제2호, 서울행정학회, 2007
- 사공영호(2017). 사공영호, "공공재와 정부실패: 경제학적 접근의 인식론적 한계", 행정논총 제55권제2호, 서울대학교, 2017
- 서형덕 외(2022). 서형덕, 정경희, "공공저작물로서 정부간행물 자유이용 촉진을 위한 저작권정보 관리에 관한 연구", 한국기록관리학회지 제23권 제3호, 한국기록관리학회, 2022
- 소프트웨어정책연구소(2020). 2021국외 디지털콘텐츠 시장조사, 소프트웨어정책연구소, 2020
- 송민구(2022). 송민구, 디지털 빅데이터를 이용한 영상컨텐츠 수요예측모형 개발, 산업융합연구 제20권 4호, 2022
- 심동녘(2019). 심동녘, 디지털콘텐츠 이용현황 : 유료서비스 이용자를 중심으로, kisdi stat report, 정보통신정책연구원, 2019
- 양오석 외(2012). 양오석, 윤혜령, 황지현, 이재민, 조재형, 김영주, 정지숙, 서울시 공공정보 개방에 따른 경제적 가치 측정, 서울대학교, 2012
- 양지훈 외(2023). 양지훈, 윤상혁, 생성형(Generative)AI시대:미디어·콘텐츠 생성형 AI서비스 사례와 경쟁력 확보 방안, 한국방송통신전파진흥원, 2023
- 오승종(2019). 오승종, 『저작권법 강의』(제3판), 박영사, 2019

- 우동우(2015). 우동우, 『문화원형 콘텐츠의 재발견』, 스토리하우스, 2015
- 유대중(2006). 유대중, "저작권의 내재적 한계에 관한 소고", 정보화정책 제13권 제2호, 한국지능정보사회진흥원, 2006
- 유지혜(2020). 유지혜, "저작물이 포함된 공공데이터의 제공 및 이용에 관한 연구* - 공공데이터 법과 저작권법을 중심으로", 선진상사법률연구 통권 제89호, 법무부, 2020
- 유지혜(2023). 유지혜, "공공기관이 보유하는 저작물의 자유이용에 관한 연구 서울중앙지방법원 2021. 4. 9. 선고 2019가단5207564판결의 시사점을 중심으로", 한국저작권위원회논집 제36권 제1호, 한국저작권위원회, 2023
- 유형선(2022). 유형선, 2022콘텐츠산업 중장기 시장전망 연구, 한국콘텐츠진흥원, 2022
- 윤태식(2020). 윤태식, 『저작권법』, 박영사, 2020
- 윤호영(2021). 윤호영, 2021 디지털전환 시대 콘텐츠 이용 트렌드 연구 : 온라인 동영상•온라인 공연•메타버스•오디오 콘텐츠, 한국콘텐츠진흥원, 2021
- 이규호 외(2022). 이규호, 최진원, 김인철, 윤희정, "공공저작물 자유이용허락 제도 개선을 위한 연구_최종보고서", 한국문화정보원, 2022
- 이민규 외(2022). 이민규, 송민호, 최영목, "디지털 콘텐츠 격차 해소를 위한 정책 방안 연구 : 영상 콘텐츠를 중심", 한국콘텐츠진흥원, 2022
- 이수진(2015). 이수진, "디지털 시대의 사적복제에 대한 고찰-영국 저작권법 개정을 중심으로-", 서울대학교 대학원, 2015
- 이승환 외(2019). 이승환, 남현숙, 실감콘텐츠 플랫폼 대전, 소프트웨어정책연구소, 2019
- 이승희 외(2022). 이승희, 이상범, 2022 콘텐츠 분야 메타버스생태계 활성화 방안 연구, 한국콘텐츠진흥원, 2022
- 이인창(2015). 이인창, "공공기록물의 이용에 관한 저작권법적 쟁점", 고려대학교 법무대학원, 2015
- 이재원(2020). 이재원, "키워드 네트워크 분석을 이용한 공공데이터 수요 예측", 정보화정책 27권 4호, 한국지능정보사회진흥원, 2020
- 이재희(2019). 이재희, "검색광고 키워드 전략의 효과 분석: 키워드 개수 중심으로", 성균관대학교 일반대학원, 2019
- 이해완 외(2015). 이해완, 김형렬, 공공저작물 이용활성화 시책 수립을 위한 연구, 한국문화정보원, 2015
- 이해완(2019). 이해완, 『저작권법』(제4판), 박영사, 2019
- 이헌묵(2011). 이헌묵, "공공기관이 보유하고 있는 저작물의 자유이용허락에 관한 법제도 연구", 문화미디어엔터테인먼트법 Vo.15, No.1, 중앙대학교 법학연구원 문화. 미디어. 엔터테인먼트법연구소, 2011
- 임영모 외(2020). 임영모, 최무이, 김정민, "디지털콘텐츠 산업 통계체계 개선에 관한 연구", 정보통신기획평가원, 2020
- 임원선(2020). 임원선, 『실무자를 위한 저작권법 (제6판)』, 2020
- 장성욱(2018). 장성욱, "한국 공유 저작물 웹 인터페이스 유형 및 특성 분석", 디지털콘텐츠학회 논문지 Vol.19, No.1, 한국디지털콘텐츠학회, 2018
- 전재림(2016). 전재림, "공공저작물 자유이용에 대한 법적 쟁점: 공공기관 보유 공공저작물을 중심으로", 고려대학교 대학원, 2016
- 정우주(2018). 정우주, "공공기록물 자유이용라이선스 제도의 문제와 개선방안", 부산대학교대학원, 2018
- 정혜린 외(2019). 정혜린, 임창원, 인공지능 기반 수요예측 기법의 리뷰, 응용통계연구 32권 6호, 한국통계학회, 2019
- 정화민 외(2019). 정화민, 이상윤, "국내기업의 빅데이터 이용의도에 미치는 영향요인 분석: 공공데이터

- 활용여부를 기준으로", 한국산한기술학회논문지 Vol.20, No.10, 한국산학기술학회, 2019
- 조문석 외(2017). 조문석, 이정옥, 이정철, "공공저작물의 경제적 가치 산정 연구용역", 한국문화정보원, 2017
 - 조성배 외(2020). 조성배, 하성호, "구조적 토픽 모델링을 활용한 공공데이터 수요 분석", 정보화 연구 17권 2호, 한국엔터프라이즈아키텍처학회, 2020
 - 중소기업기술정보진흥원(2022). 2023-2025 중소기업 전략기술로드맵-디지털콘텐츠, 중소기업기술정보진흥원, 2022
 - 최연구(2018), "소프트파워의 핵심 '콘텐츠' 시장가격보다 더 큰 가치에 주목하라", N콘텐츠 제4권, 한국콘텐츠진흥원, 2018
 - 최진원 외(2021). 최진원, 이영록, 최공웅, "공공저작물 저작권 관리 및 이용지침 개정 연구", 한국문화정보원, 2021
 - 최진원(2019). 최진원, "공공저작물 이용 활성화를 위한 대안 모색", 정보법학 제23권 제1호, 한국정보법학회, 2019
 - 최혜민(2014). 최혜민, "공공저작물 이용 활성화 등을 위한 저작권법 개정", 저작권문화 통권 233호, 한국저작권위원회, 2014
 - 한국문화정보센터(2013). 공공저작물 현황 및 수요조사 요약보고서, 한국문화정보센터, 2013
 - 한국문화정보원(2016). 공공저작물 이용활성화 정책보완 연구, 한국문화정보원, 2016
 - 한국문화정보원(2021). 문화기반 K-메타버스 기반 조성 연구, 한국문화정보원, 2021
 - 한국문화정보원(2022a). 2022년 개방지원서비스 이용자 만족도 조사결과 보고서, 한국문화정보원, 2022
 - 한국문화정보원(2022b). 2022년 공공저작물 기반의 서비스 분류체계 및 서비스개선 컨설팅 사업, 한국문화정보원, 2022
 - 한국문화정보원, "2022년 공공누리 서비스 만족도 조사 완료 보고서", 2022
 - 한국저작권위원회, "저작권 통계"(2023년 제12권), 2023
 - 한국정보화진흥원, "2019년 공공데이터 활용기업 실태조사 보고서", 2020
 - 한국지능정보사회진흥원(2021). 리부트 메타버스 2.0 시대로의 진화, ICT ISSUE BLENDER 제5호, 한국지능정보사회진흥원, 2021
 - 한국지능정보사회진흥원(2023), 인공지능 학습용 데이터 품질관리 가이드라인 및 구축 안내서 v3.0, 한국지능정보사회진흥원, 2023
 - 한국지능정보사회진흥원, "2020 EU 오픈데이터 성숙도 보고서 주요 내용 분석", 2021
 - 한국콘텐츠진흥원(2012). 한국콘텐츠진흥원, [KOCCA포커스 2012-16호] 세계 디지털 음악시장의 유통과 수익구조 분석, 2012
 - 한국콘텐츠진흥원(2022a). 2022년 하반기 및 연간 콘텐츠 산업 동향 분석 보고서, 한국콘텐츠진흥원, 2022
 - 한국콘텐츠진흥원(2022b). 2022 해외 콘텐츠시장 분석, 한국콘텐츠진흥원, 2022
 - 한국콘텐츠진흥원(2022c). 2022 실감콘텐츠 실태조사 및 중장기 연구, 한국콘텐츠진흥원, 2022
 - 한국콘텐츠진흥원(2022d). 한국콘텐츠진흥원, "2021년 기준 콘텐츠 산업조사", 2022
 - 한국콘텐츠진흥원, "유럽 콘텐츠 산업동향", 2014
 - 한은영(2022). 한은영, 코로나 이후 교육동영상 콘텐츠 이용 변화, KISDI STAT Report, 정보통신정책연구원, 2022
 - 한은영(2023). 한은영, 공공데이터 개방 및 활용 현황 분석, KISDI Perspectives 3호, 정보통신정책연구원, 2023
 - 한지영(2022). 한지영, "'저작권법' 전부개정안에서 업무상저작물에 관한 소고", 한국저작권위원회논집 제35권 제4호, 한국저작권위원회, 2022

- 행정안전부, "2022년 공공데이터의 제공 운영실태 평가결과", 2023
- 홍연웅(2014). 홍연웅, "공공데이터 이용 활성화를 위한 정책에 관한 연구", 한국데이터정보과학회지 제25권 제4호, 한국데이터정보과학회, 2014
- 홍재현(2013). 홍재현, "공공저작물 이용 활성화를 위한 저작권 제한 연구", 한국도서관·정보학회지 제44권 제2호, 한국도서관정보학회, 2013
- 홍종호 외(2010). 홍종호, 엄영숙, 설문기법을 이용한 공공재의 수요 추정: 주요 쟁점과 환경위성 탑재사업 가치평가에의 응용, 한국경제의분석 17권 1호, 한국경제의분석패널, 2011
- 홍필기 외(2007). 홍필기, 윤상오, 방민석, "공공정보자원의 상업화 모델 개발 및 적용방안", 정보화정책 제14권 제3호, 한국지능정보사회진흥원, 2007
- 황주성(2008). 황주성, "공공정보 유통 및 이용 활성화 방안 연구-상업적 재활용을 중심으로-", 정보통신정책연구원, 2008
- 황진아 외(2019). 황진아, 민대기, 김지영, "속성기준 군집 분석 기법을 이용한 온라인 검색 광고에서의 키워드 선정 방안", 대한산업공학회지 제45권 제5호, 대한산업공학회, 2019

2. 웹사이트

- Copyright Agency. <https://www.copyright.com.au/membership/licence-participation>
- IT용어사전. 한국정보통신기술협회. <http://word.tta.or.kr/main.do>
- ScienceOn. <https://scienceon.kisti.re.kr/main/mainForm.do>
- 공공누리. <https://www.kogl.or.kr/index.do>
- 공공누리 유튜브 채널. <https://www.youtube.com/@kogl1>
- 공공데이터 포털. <https://data.seoul.go.kr/>
- 공공저작권 신탁관리시스템. <https://www.alright.or.kr/main.do>
- 공유마당. <https://gongu.copyright.or.kr/gongu/main/main.do>
- 네이버 지식백과. <https://terms.naver.com/>
- 독일 공공데이터 포털. <https://www.govdata.de>
- 문화체육관광부. <https://www.mcst.go.kr/kor/main.jsp>
- 미국 공공데이터 포털. <https://data.gov>
- 미국 디지털 도서관. <https://dp.la>
- 서울 열린데이터 광장. <https://data.seoul.go.kr/>
- 열린지식재단. <https://5stardata.info/ko>
- 영국 공공데이터 포털. <https://www.data.gov.uk>
- 위키백과. <https://ko.wikipedia.org/wiki/>
- 유럽 공공데이터 포털. <https://data.europa.eu/en>
- 유럽 공유플랫폼. 유로피아나. <https://www.europeana.eu/en>
- 유럽연합 공식웹사이트. https://european-union.europa.eu/index_en
- 일본 공공데이터 포털. <https://data.e-gov.go.jp/info/ja/top>
- 정보공개 포털. <https://www.open.go.kr/>
- 종합법률정보. <https://glaw.scourt.go.kr/wsjo/intesrch/sjo022.do>
- 한국문화정보원. <https://www.kcisa.kr/>
- 한국저작권위원회. <https://www.copyright.or.kr/>
- 행정안전부 국가기록원. <https://www.archives.go.kr/next/viewMainNew.do>
- 호주 공공데이터 포털. <https://data.gov.au/home>

『공공저작물 이용활성화를 위한 수요 분석 및 서비스개선방안 연구』

발행일	2023년 12월
발행처	한국문화정보원

한국문화정보원

03925 서울 마포구 월드컵북로 400, 601호

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

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

<비매품>

**본 연구보고서는 한국문화정보원의 연구 용역사업으로 수행한
연구결과입니다.**

**본 연구보고서의 내용을 발표 또는 인용할 때는 반드시
한국문화정보원의
연구결과물임을 반드시 밝혀야 합니다.**