

공공저작물 이용활성화를 위한 수요 분석 연구



한국문화정보원 공공저작물부

CONTENTS

- I. 들어가며
- II. 공공저작물 정책 및 개방 현황
- III. 공공저작물 수요 분석 및 예측
- IV. 공공저작물 수요 발굴
- V. 시사점

정책연구 보고서

공공저작물 이용활성화를 위한 수요 분석 연구

한국문화정보원 공공저작물부

요약

콘텐츠 산업이 발달함에 따라, 글로벌 미디어 강국 실현을 위해 산업계 및 개인이 창작활동에 저작권 이슈 없이 안심하고 사용할 수 있는 원천 자료의 중요성은 날로 커지고 있다. 그 대안이 될 수 있는 공공저작물의 이용 활성화를 위한 수요를 분석하고 활용할 수 있는 방안을 제시하고자 한다.

※ '본 글은 한국문화정보원의 '공공저작물 이용활성화를 위한 수요 분석 및 서비스 개선방안 연구(2023) 보고서를 참조하여 재구성 하였음.

I. 들어가며

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 기업의 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.

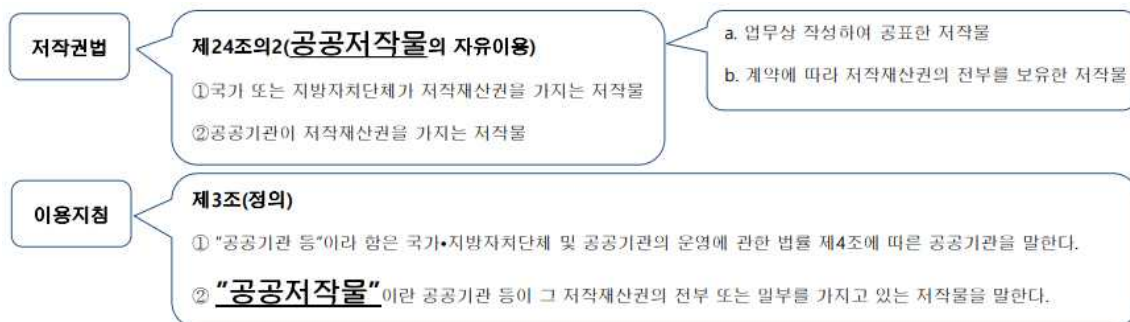
공공저작물의 제공과 활용이라는 선순환적 흐름 속에서 우리는 기존에 알지 못했던 새로운 공공저작물의 수요를 발견하기를 원한다. '사적재'와 달리 수요의 규모를 안다고 공공저작물을 그에 맞게 공급할 수는 없다. 하지만 공공저작물도 학생, 직장인, 기업인 등 일반 소비자의 선택에 따라 활용되는 재화이기 때문에 소비자가 원하는 게 무엇인지 알아야 공공저작물에 어떤 준비가 필요한지를 알고 대비할 수 있게 된다. 수요를 분석하고 수요를 발굴하는 것은 공공저작물 이용활성화에 활기를 불어넣는 요소가 될 수 있다. 새로운 수요처를 발굴하여 공공저작물 이용을 확산시키고자 한다.

II. 공공저작물 정책 및 개방현황

가. 공공저작물 개념

- 저작권법 제24조의 2(공공저작물의 자유이용)
 - 2013년 저작권법 제24조의 2(공공저작물의 자유이용)가 신설되어 국가나 지방자치단체가 업무상 작성하여 공표한 저작물이나 계약에 따라 저작재산권 전부를 보유한 저작물은 허락 없이 자유롭게 이용 가능

- 공공저작물 저작권 관리 및 이용 지침
 - 저작권법 제24조의2가 신설되어 시행되기 이전부터 문화체육관광부는 「공공저작물 저작권 관리지침」을 고시하였으며, 해당 지침은 제2조(정의) 제2호에서 “공공저작물이라 함은 공공기관이 업무상 창작하거나 또는 취득하여 관리하고 있는 저작물을 말한다.”라고 규정함 (국가기관, 지방자치단체뿐만 아니라 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제2조 제3호에 따른 “공공기관”을 포함)



〈공공저작물의 개념〉

나. 공공저작물 정책 및 제도 현황

- 공공저작물에 대한 자유이용허락 표시 ‘공공누리’
 - 저작권법 제24조의2 및 법 시행령 제1조의3에 근거한 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 안내함

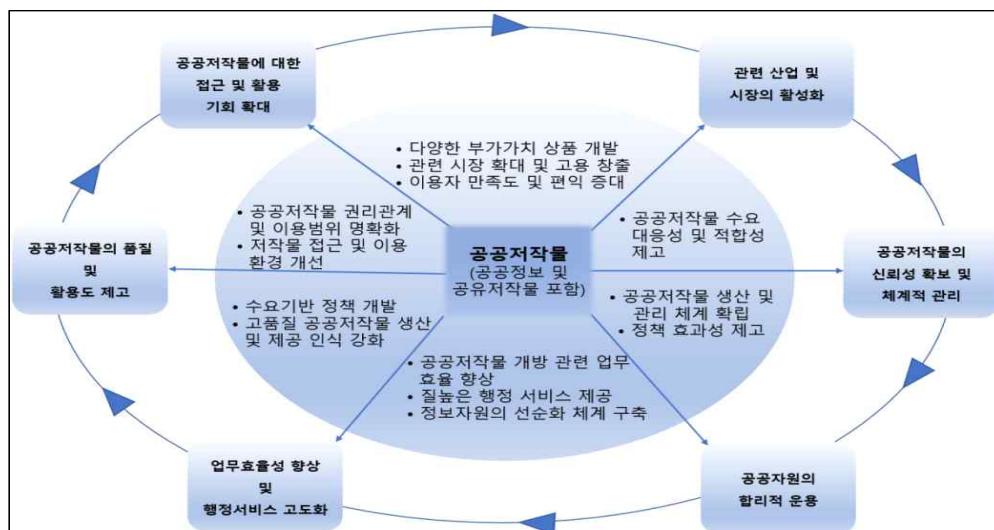
| 유형 | 표시 | 이용 조건 |
|--------|----|----------------------------------------------------|
| 제1유형 | | - 출처표시 - 상업적, 비상업적 이용가능 - 변형 등 2차적 저작물 작성 가능 |
| 제2유형 | | - 출처표시 - 비상업적 이용만 가능 - 변형 등 2차적 저작물 작성 가능 |
| 제3유형 | | - 출처표시 - 상업적, 비상업적 이용가능 - 변형 등 2차적 저작물 작성 금지 |
| 제4유형 | | - 출처표시 - 비상업적 이용만 가능 - 변형 등 2차적 저작물 작성 금지 |
| 저작권 만료 | | - 조건 없음 |

<공공저작물 자유이용허락 표시>

다. 공공저작물 개방 및 서비스 제공 현황

○ 공공저작물 개방 및 활용의 의미

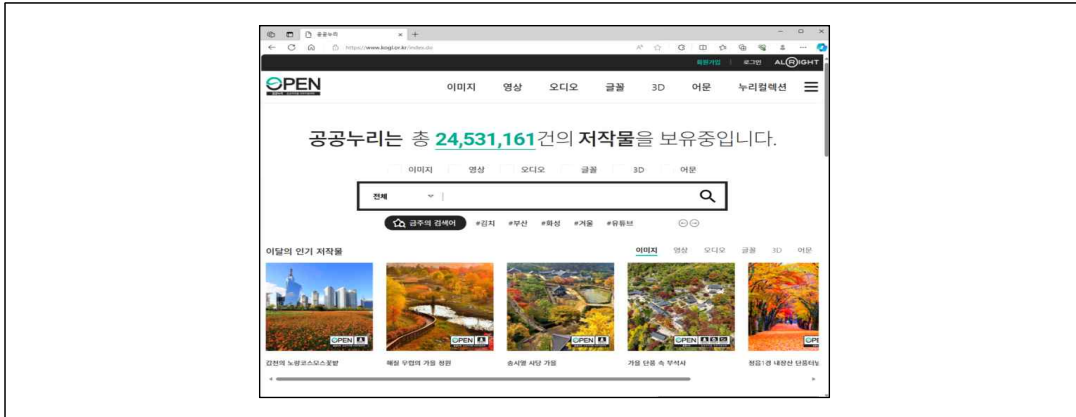
- 공공저작물의 개방은 원천 정보의 활용을 통한 고품질 저작물 창작으로 이어지면서 문화 및 관련 산업의 발전과 공공정보 서비스의 품질향상까지 확대되어 공공저작물 개방 및 활용의 선순환 구조를 이루게 됨
- 그 밖에도 공공저작물을 민간에서 활용함으로써 기대되는 효과로는 다양한 문화콘텐츠 및 부가가치 상품 등의 개발로 인한 문화와 관련 시장의 활성화, 그리고 시장 확대에 따른 고용 창출 등이 있을 수 있음



<공공저작물의 민간활용에 따른 기대효과>

○ 공공저작물 개방 서비스 현황

- 공공누리 누리집(2012년 오픈, 문화체육관광부 산하 한국문화정보원 운영)
- 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 이름

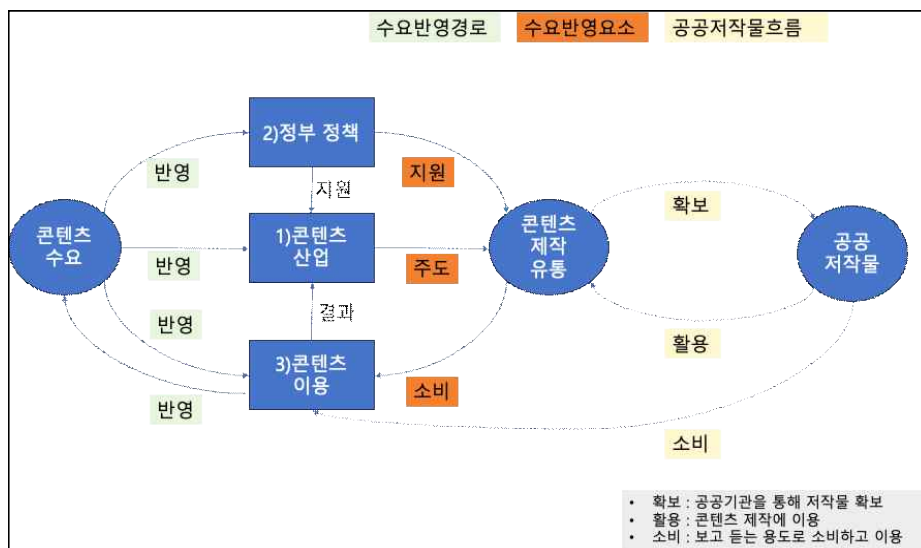


<공공누리 누리집 메인화면>

Ⅲ. 공공저작물 수요 분석 및 예측

가. 수요분석 결과 및 예측

- 정부의 정책 지원과 콘텐츠 산업의 주도적인 활동 등을 통해 콘텐츠 수요는 결국 '콘텐츠 제작 및 유통' 단계에 반영되며, '콘텐츠 제작 및 유통 단계' 를 거쳐 생산된 콘텐츠는 소비자에게 전달되어 소비되고, 소비 결과는 다시 콘텐츠 수요로 전환되어 콘텐츠산업 활동에 반영 됨. 정책 지원, 산업 활동, 콘텐츠 소비는 모두 콘텐츠 수요를 반영하는 선순환 구조를 형성함



<콘텐츠 산업과 공공저작물의 선순환 구조>

나. 콘텐츠 수요 분석 결과

| 수요 반영 활동 | 주요 내용 |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 |
| 콘텐츠 산업 주도 | <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(웹 소설, 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%, 실감콘텐츠 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>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 |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

다. 공공저작물 직접 수요 분석 결과

○ 공공저작물 이용 및 소비

- 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

- 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%)

라. 수요 분석 종합 및 예측

| 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 |

IV. 공공저작물 수요 발굴

가. 공공저작물을 활용한 교육 콘텐츠 제작방안

- 에듀테크 기업이 콘텐츠 제작 소스로 공공저작물 활용
 - 에듀테크 기업은 교과과정에 따라 교육 메타데이터 정보를 입력하여 클립 영상 형태의 교과자료와 참고자료를 제작 함
 - 기업은 콘텐츠 제작 시 저작권 문제와 라이선스 비용 등을 고려해야 하지만, 공공저작물을 활용하면 저작권 걱정 없이 제작 비용 절감 가능

○ 교사가 수업 자료 제작에 활용

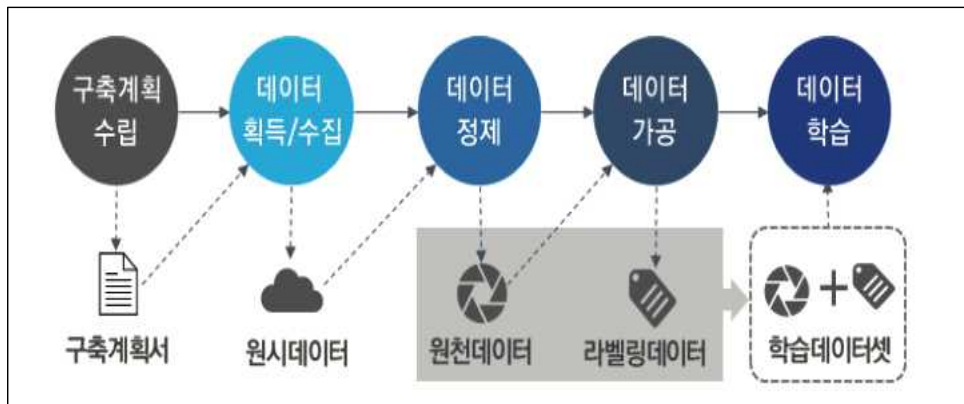
- 공공저작물 만족도 결과 분석에서 공공저작물 활용 목적 중 교육적/학습적 활용(43.5%)이 두 번째로 높았다는 점, 공공저작물 이용 통계 분석에서 사용자 유입 도메인중 인디스쿨¹⁾ 사이트가 다섯 번째에 있었다는 점을 고려하면 교사들이 공공저작물을 수업 준비를 위해 많이 활용하고 있을 가능성이 큼
- 교사는 수업 목적으로 저작물을 허락 없이 이용할 수 있지만 이용 분량과 범위 등에는 제한이 있으므로, 공공저작물을 활용하여 수업 목적의 교육 콘텐츠를 제작하면 도움이 될 것으로 기대 됨

나. 인공지능 학습용 데이터 구축

○ 인공지능 기술이 발달함에 따라 양질의 학습 데이터에 대한 수요는 지속적으로 증가하고 있음

- 인공지능 학습용 데이터 구축 사업은 2019년 본 사업에 착수하여 2025년까지 목표 사업비 약 2조6천억원 투입이 예상됨. 인공지능 학습용 데이터 구축은 예산이 많이 소요되기 때문에 개별 기업이 자체 예산으로 데이터를 구축하는 데는 한계가 있고 학습용 데이터로 전환할 양질의 데이터를 확보하는 것도 쉽지 않음
- 인공지능 학습용 데이터 확보 시 저작권 침해 이슈가 발생할 수 있으며, 공공저작물이 이에 대한 중요한 대안이 될 수 있음

* 공공저작물을 음식 관련 학습용 데이터로 구축한다고 가정할 경우, 음식 관련 사진/이미지 저작물이 원시데이터가 되고, 원시데이터 중에서 화질이 낮거나 음식이 흐릿하게 나온 것 등을 걸러낸 것이 원천데이터, 원천데이터의 이미지가 어떤 음식을 나타내는지 참값(예:비빔밥), 이미지상 음식의 정확한 위치 좌표(예:바운딩 박스) 등을 포함한 것이 라벨링 데이터가 됨. 공공저작물 중에 인공지능 학습용 데이터로 활용 가능한 것을 선별하여 학습에 도움이 되도록 구축 필요성이 있음



<인공지능 학습용 데이터 구축 과정> 한국지능정보사회진흥원(2023):9면 인용

1) 인디스쿨은 독립된 초등교사 공동체이자 공유 플랫폼, 출처 : 인디스쿨 누리집

V. 시사점

- 공공누리가 지향하는 서비스 방향성 정립 필요
 - 서비스 지향점에 따라 우선순위 과제와 전략이 달라지므로, 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 있음

- 주기적으로 공공저작물에 대한 수요 조사를 실시하여 수요 데이터 축적 필요
 - 공공누리 서비스에 대한 만족도 조사는 연례적으로 실시하고 있으나 수요 조사 결과는 부족함
 - 공공저작물 신청 페이지 서비스를 통해 희망 저작물을 확인하고 제공할 수 있는 근거 확보 필요

- 선제적인 제도 정비와 저작권 교육을 통해 양질의 공공저작물 확보 필요
 - 콘텐츠 관련 사업 담당자의 저작권 이해 수준 제고를 위한 교육 및 제도 안내
 - 공공저작물 제공 및 활용을 필수로 하는 사업 추진 절차 마련 필요