

광고자료 활용을 위한 온톨로지 설계에 관한 연구

The Study on Design of Ontologies for Advertising Data

유 하 경*, 박 옥 남**

상명대학교 문헌정보대학원*,
상명대학교 문헌정보학과**

Yu Ha-gyeong*, Park Ok-Nam**

Sang-Myung Univ.*, Sang-Myung Univ.**

요약

광고의 교육학적, 역사 기록물적, 예술적 가치는 교육자료 및 전시 등의 문화 향유의 소재로서 주목받고 있다. 광고자료의 적극적인 활용의 선제조건은 광고 정보에 체계적으로 접근할 수 있는 시스템의 구축이다. 본 연구에서는 기존의 광고정보 제공 사이트의 요소를 분석하여 온톨로지 설계를 통한 광고정보의 지식구조 정립을 시도하고자 한다.

I. 서론

현대사회에서 광고는 사회의 현상을 반영하고 인간의 가치관 형성과 사회구조 변화에 많은 영향을 미치며, 새로운 문화를 창조한다.[1]

광고는 단순한 마케팅 도구로서의 이윤추구를 넘어 그 안에 담긴 창의적 아이디어를 발굴하는 광고활용교육(Advertising In Education, AIE)의 소재가 되고 있으며, 2016년 국립한국박물관에서는 광고의 시각적인 요소(Lettering and Typography) 및 광고언어를 매개로 대한민국의 시대 변화상을 읽어낸 기획전시가 진행되기도 했다. 또한 광고의 서사구조(Storytelling), 대중 커뮤니케이션의 심리학적 요인을 분석하는 등 다방면으로 광고를 주제로 하는 연구가 시도되고 있다.

이와 같이 광고가 가진 교육학적, 역사 기록물적, 예술적 가치는 광고계 전문가뿐 아니라 디지털 패러다임의 변화에 따라 자신이 선호하고 즐겨워하는 콘텐츠를 찾고 공유하고자 하는 일반대중들에게도 더욱 중요해지고 있다.

광고콘텐츠의 적극적 활용의 선제조건은 정보에 체계적으로 접근할 수 있는 시스템의 구축이며, 이를 위해서는 광고콘텐츠의 기술요소 파악을 기반으로 하는 광고 지식구조에 대한 정립이 필요하다. 이에 본 연구는 광고 콘텐츠의 온톨로지 설계를 시도하고자 한다.

II. 연구방법

1. 도메인 지식구조의 분석

광고 콘텐츠 지식구조 분석을 위하여 국내 도메인 중 광고콘텐츠 검색 서비스를 제공하는 곳인 한국광고단체연합회(KFAA)에서 운영하는 광고정보센터(ADIC)와 한국방송광고진흥공사(KOBACO)에서 운영하는 광고도서관 데이터를 조사하였다. 또한 AdForum, AOTW(Ads of

the world), luerzers Archive 등 해외사이트를 포함하여 5개 사이트를 대상으로 콘텐츠 분석을 진행하였다.

광고정보센터(ADIC)에서는 TV, 인쇄, 라디오, 옥외, 시네마 등 유형별 항목 분류 하에 광고 업종 구분에 따른 광고주제, 브랜드, 광고주, 광고회사, 제작사, 매체대행사, 등록일, 광고모델, 배경음악 기본정보를 제공하며, 상세정보로 광고평가에 대한 핸들 설문조사 및 평가결과 및 분석내용을 공유하고 있다. 한국방송광고진흥공사(KOBACO) 광고도서관 아카이브에서는 광고명, 광고주명, 광고회사명, 제작사명, 브랜드명, 출연모델, 배경음악 가수, 배경음악, 성우, 제품명, 업종 별 주제분류 요소로 제시하고 있다.

해외의 경우 AdForum은 탐색요소로서 광고표제, 매체 유형, 브랜드, 생산자, 연도별 날짜범주, 비즈니스 섹터, 에이전시, 국가, 제작진, 수상명, 수상년도, 키워드 등으로 구분하고 있다. Ads of the world는 에이전시, 발행일, 등록일, 내용, 캡션, 디렉터, 모델, 기획자 등의 정보를 제공하고 있다. 독일 유명 아카이브인 luerzers Archive는 카테고리, 광고주, 크리에이티브 디렉터, 아트 디렉터, 카피라이터, 포토그래퍼, 일러스트레이터, 타이포그래퍼, 디지털 아티스트, 감독, 제작사, 대학 및 학교 등 제작자 정보에 대한 상세 내용 및 이용자 숫자 등을 제공하고 있다.

2. 온톨로지 모델링

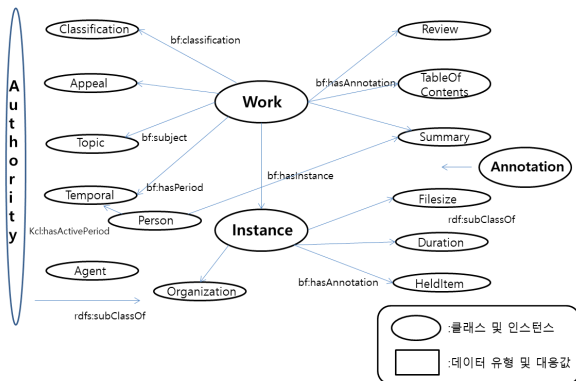
온톨로지 모델링을 위해 미국의회도서관에서 고안한 BIBFRAME (Bibliographic Framework Initiative)과 웹 온톨로지 언어인 OWL(Web Ontology Language)을 활용하였다. 서지 기술(description)의 미래 환경 조성을 위한 노력으로서 BIBFRAME의 활용은 정보의 통합과 링크드 데이터를 기반으로 포괄적 접근이 가능하도록 하는 작업이다. BIBFRAME은 저작을 추상적 개념의 저작과 물리적 개념의 인스턴스로 구분하여, 동일한 저작의 다양한

물리적 형태인 인스턴스를 연계할 수 있는 것이 특징이며, 저작 생성에 책임을 주는 개체와 주제를 연계할 수 있도록 고안되었다. 광고콘텐츠의 경우, 하나의 광고 아래 화보, 옥외광고, 광고 동영상 등 다양한 물리적 개체를 가지고 있으며, 광고 생성에 다양한 사람 및 기관이 역할을 수행하므로, BIBFRAME의 모델링을 적용하며 광고 콘텐츠의 지식구조를 체계적으로 표현하는 데 적용될 수 있다.

본 연구는 광고콘텐츠를 저작과 인스턴스로 구분하고 저작은 추상적 광고콘텐츠를, 인스턴스는 물리적 광고콘텐츠를 대응하는 개념으로 설정하였다.

저작과 클래스의 속성을 작성하는 데 있어, 김정현의 연구(2008)에서 제시된 더블린 코어를 기본으로 일부 요소를 추가한 19개 요소, 그리고 광고 메타데이터 표준화 방안 연구2에서 다뤄진 구성요소 형식을 참고하였으며, 광고유형의 다양성을 포괄하기 위하여 일부 요소의 명칭을 변경하고 일부 요소를 추가했다.

추상적 개체인 광고콘텐츠와 물리적 개체인 인쇄본(잡지 등), 화보, 옥외광고 등을 구분하여 연계가 가능하도록 하였다. 전거는 광고자료의 기술 및 검색에 중요한 요소이며 어휘로 정립할 필요성이 있는 요소를 중심으로 정의하였으며, 주제, 광고주, 광고제작자, 광고모델 등을 포함하였다. 주석은 리뷰, 등록정보, 광고문안 등으로 구분하고 저작과 인스턴스, 전거 클래스와 연계하였다.



▶▶ 그림 1. 광고자료 온톨로지 모델링

1) 저작클래스 (bf:Work)

저작클래스는 광고자료 자체를 기술하기 위한 클래스로 주요 기술요소는 BIBFRAME 어휘를 사용하였으며, 그 외에는 필요 속성을 추가하였다.

표 1. 저작 클래스 속성

속성	속성유형	정의	색인예
광고표제(bf:workTitle)	데이터 유형	광고명, 광고 캠페인명	하나되는 순간 더 짜릿해진다
광고브랜드(ad:adbrand)	데이터 유형	광고 제품명, 브랜드	코카콜라
광고주(ad:advertiser)	객체속성	광고의 생산자	한국코카콜라
광고제작자(bf:creator)	객체속성	광고의 제작 회사, 대행 회사, 기획자 (하위 요소 구성 생략)	파크프로덕션
광고모델(ad:model)	객체속성	광고 모델	김연아, 박보검
성우(ad:voiceactor)	객체속성	광고 음성 (성우)	김연아
제작년도(bf:creationDate)	데이터 유형	광고의 제작연도	2017년
매체유형(bf:type)	데이터 유형	광고의 매체 유형	지상파 TV

광고주제(bf:subject)	객체속성	광고 업종 구분	음료및기호식품 > 비알콜음료 > 콜라	
키워드(ad:keyword)	데이터 유형	광고의 주요내용	평창올림픽, 축제	
광고유형(bf:classification)	데이터 유형	광고의 유형	프로그램 광고	
광고형식(ad:format)	데이터 유형	광고의 형식	채널광고	
소구정보(ad:appeal)	데이터 유형	광고소구	감성소구	
화면내용(bf:abstract)	데이터 유형	광고화면의 내용	평창으로 떠나 눈싸움을 하는 도중...	
배경음악(ad:backgroundmusic)	데이터 유형	광고의 배경음악, 음향 정보		
배경음악가수(ad:singer)	데이터 유형	광고의 배경음악 가수	MAMAMOO	
광고식별자(bf:identifier)	데이터 유형	광고의 식별자	https://www.adic.or.kr/ad/tv/show.cjsp?ukey=1652439	
광고 언어(dc:language)	데이터 유형	광고내용을 기술하고 있는 언어	한국어	
광고 시간(dc:extent)	데이터 유형	광고 병행기간		
광고 저작권(dc:right)	데이터 유형	광고 저작권 관련 사항 기술		
광고 보관장소(ad:location)	데이터 유형	광고 소장, 보관하고 있는 기관 혹은 장소	광고정보센터	
수상정보(bf:awards)	데이터 유형	광고의 수상내역을 기술		
광고이용등급(ad:rate)	데이터 유형	연령별 시청등급		
관련자료		객체속성	광고 저작권 대한 정보를 제공하는 자원	
	인스턴스 (bf:has instance)	객체속성	연관되어 있는 인스턴스	인쇄본, 잡지, 화보, 옥외광고 등
	파생콘텐츠 (bf:hasDerivative)	객체속성	광고에서 파생된 콘텐츠와 연결	패러디 영상
	기타 관련 자료 (bf:relatedWork)	객체속성	광고 메이킹 영상 등 관련자료	메이킹 영상
주석 (bf:hasAnnotation)	객체속성 주석 클래스와 연결	광고의 비평, 해설 자료 연계시 사용	비평, 해설자료의 URL	

2) 인스턴스 클래스 (bf:Instance)

인스턴스 클래스는 광고자료의 물리적 개체를 기술하기 위하여 사용되며, 주요 속성으로 표제, 등록사항, 파일유형, 크기, 재생시간, 광고문안, 비평 등으로 구성했다.

표 2. 인스턴스 클래스 속성

속성	속성유형	정의	색인예	
식별자(bf:identifier)	데이터 유형	인스턴스에 부여하는 식별자		
표제(bf:instanceTitle)	데이터 유형	인스턴스의 표제		
등록사항		데이터 유형	인스턴스의 등록 사항	
	등록지 (ad:registrationPlace)	데이터 유형	등록지	[서울]
	등록처 (ad:registrationName)	데이터 유형	등록처	광고정보센터
	등록일 (ad:registrationDate)	데이터 유형	등록일자	2017.12.08
디지털 파일유형 (ad:fileFormat)	데이터 유형	파일의 유형		
파일 크기(bf:fileSize)	데이터 유형	파일의 크기		
재생시간(bf:duration)	데이터 유형	광고 재생시간	00:14	
광고문안(ad:copy)	데이터 유형	광고에 사용된 카피 문안	하나되는 순간 더 짜릿해진다	
광고비평(bf:review)	데이터 유형	광고에 대한 전문가 의견이나 비평		
주석(bf:hasAnnotation)	객체속성 주석 클래스와 연결	소장기관, 영상 자원과 연결	광고영상 URL	

■ 참고 문헌 ■

[1] 김정현 “TV 광고자료의 메타데이터 요소설계에 관한 연구”, 한국도서관·정보학회지, 제39권, 제2호, pp.125-146, 2008.

[2] 이시훈, 송기인, 김인영, 표세동 “스마트 미디어 광고 활성화를 위한 메타데이터 표준화 등 정책방안 연구”, 한국방송광고공사 연구결과보고서, 2011.

[3] Caitlin Hunter, Andrea Leigh “BIBFRAME AV Modeling Study: Defining a Flexible Model for Description of Audiovisual Resources,” 2014.