

영상콘텐츠분야 정권별 빅데이터 분석 - 상위 중심성 값의 변화를 중심으로

황고은^{1*} · 문신정²

¹중앙대학교 예술학과

² 중앙대학교 첨단영상대학원 영상학과

Analysis of Big Data by Regimes of Image Contents Field

Go-Eun Hwang^{1*} · Shin-Jung Moon²

¹Dept. of Science of Arts, Chung-Ang University, Seoul

² Dept. of Multimedia & Film, The Graduate school of Advanced Imaging Science, Chung-Ang University, Seoul

[요 약]

이 연구는 영상콘텐츠분야가 정권별로 어떤 의미 구조를 형성하고 있는지 분석하기 위해 의미연결망 분석 기법을 적용했다. 연구대상은 영상콘텐츠 석박사학위논문의 초록을 대상으로, 시기는 문화산업 도입기인 1993년부터 2016년까지이다. 분석대상 단어는 정권별 최상위 출현단어인 영상, 미디어, 교육, 콘텐츠 등 4개 언어의 의미연결망을 분석하였다. 분석방법에는 빅데이터 분석 기법인 텍스트 마이닝과 의미연결망 분석을 활용했고, 분석프로그램으로는 R을 사용했다. 연구결과는 다음과 같다. 첫째, '교육'에 대한 영향력 감소이다. 초기 영상콘텐츠 분야는 영상과 관련한 '교육', 어떻게 '표현'할 것인지에 대한 연구들이 많이 실시되었으나 점차 감소 추세를 보였다. 둘째, '미디어'의 역할 변화이다. 중기의 영상콘텐츠 분야는 영상을 전달하는 수단인 '미디어'에 대한 연구들이 주로 실시되었으며, 더불어 '디지털' 기술에 대한 연구들이 강세를 보였다. 마지막으로 '콘텐츠' 위상의 변화이다. 노무현 정부를 시작으로 내용물의 질에 관련한 '콘텐츠'에 대한 관심이 증대하였으며, <박근혜정부>에는 '영상'과 '콘텐츠'의 위상이 거의 동등해져 연구들이 실시되었다.

[Abstract]

The purpose of this study was to investigate the semantic network analysis to understand image contents and to examine the degree to which words, word clusters contributed to the formation of semantic map within image contents. For this research, from 1993 until 2016 the field of the image contents were collected for a total of 2,624 cases papers. The word appeared in Title analyzed the social network by using the R program of Big Data. The results were as follows: First, Research on 'education' in the field of image contents has decreased. Second, the role of 'media' in the field of image contents is changing. Finally, It is a change in the status of 'contents' in the field of image contents.

색인어 : 영상, 콘텐츠, 미디어, 빅데이터, 의미연결망분석

Key word: Image, Contents, Media, Big Data, Semantic Network Analysis

<http://dx.doi.org/10.9728/dcs.2017.18.5.911>



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Received 16 August 2017; Revised 27 August 2017

Accepted 31 August 2017

*Corresponding Author; Go-Eun Hwang

Tel: +82-10-5282-1585

E-mail: go28282@gmail.com

I. 서론

인류문명사에서 가장 위대한 업적으로 꼽히는 구텐베르크의 신화가 영상미디어의 기적으로 거듭나고 있다. 활자는 영상으로, 책은 미디어로, 내용은 콘텐츠로 전환되면서 문화산업으로 융합되고, 다양한 미디어와 기술은 복합과정속에서 새로운 활로를 모색하면서 교육과 학문연구를 선도하고 있다.

우리 정부에서도 디지털콘텐츠와 방송통신의 역량을 키우고 미래 기간산업으로 주도적 역할을 수행하는 선도산업으로 영상콘텐츠분야를 확정하였으며 교육확산과 영상정책을 꾸준히 지원하여 왔다. 1994년에 이미 문화산업을 정책기조로 제시하였고, 2000년대 문화콘텐츠와 방송영상산업 발전에 힘입어 한류 등 대중문화산업을 전세계에 유행시키는 문화창출에 성공했다. 최근에는 문화융성과 창조경제에 이르는 국가융성프로젝트의 기반을 3D와 VR 등 영상미디어의 주도적 역할에 기대하고 있으며, 향후 이러한 기조는 계속 지속될 것으로 보인다.

영상콘텐츠와 미디어산업을 통해 국가경제와 문화산업의 인력을 양성하면서 전문적인 R&D와 교육시스템이 확장되어 왔고 산학차원의 연구도 매우 방대하게 축적되어 있다. 특히 대학의 전문성을 고려하여 영상미디어 관련 석박사학위과정에서 우수한 연구결과물이 생산되고 있다. 산업과 정책개발의 특성상 새로운 기술과 신제품 개발, 현장 활용에 대한 트렌드와 미래예측 등 다양한 정보와 지식이 필수적이며, 향후 정책개발에 필수요건이라 하겠다.

본 연구는 이러한 제반 여건을 고려하여 영상콘텐츠분야의 학적 연구물을 중심으로 연구내용과 의미를 심층적으로 파악할 수 있는 빅데이터 분석과 의미연결망을 통해 사회적 기능을 평가해 보고자 한다. 단지 출현단어 약 4만 여개에서 전체규모를 판단할 수는 없으므로 상위 출현빈도 단어 중 정권별로 공통으로 최상위에 포함된 교육, 영상, 미디어, 콘텐츠 등 4개 단어의 분석에 집중하고자 한다.

세부적으로는 첫째, 우리나라에서 생성된 영상콘텐츠분야 석박사학위논문 전체를 확보하여 서명보다는 초록에 나타난 다수의 다양한 개별 단어들을 분석하고 의미를 연결하면 광범위한 영상콘텐츠 분야 트렌드를 볼 수 있다고 하겠다. 둘째는 분석된 단어들 전체에서 의미연결망 분석(SNA; Semantic Network Analysis)을 통해 중심성을 파악하고자 한다. 특히 연구대상 전체를 하나의 체계로 보고 분석하면 영상콘텐츠 분야의 총체적인 의미체계가 나타날 것으로 본다. 셋째, 정권별로 그 당시 생성된 석박사학위논문 초록에 나타난 단어들을 의미연결망으로 분석하면 각 정권에서 발생된 정책과 연계된 현상을 파악할 수 있으며, 특히 정권의 흐름 속에서 영상콘텐츠의 세부적인 트렌드를 파악할 수 있겠다. 마지막으로 영상콘텐츠 분야에서 산업과 기술의 변화가 급변하는 과정에서 새로운 단어의 생성과 소멸현상을 볼 수 있고, 또한 단어의 변화과정도 볼 수 있겠다.

이 연구를 통해 정권별 영상콘텐츠 석박사학위논문의 의미와 역할이 어떻게 변화하여 왔는가를 살펴보고 이를 바탕으로 앞으로의 시사점을 제시하고자 한다.

II. 이론적 논의

2-1 우리나라 영상콘텐츠의 발전

영상산업은 문화산업의 한 영역으로서 영화산업의 성장과 함께 발전하고 있다. 문화산업의 영역은 과거의 출판 산업, 공연·미술 산업, 영상(영화, 비디오, 방송, 애니메이션)산업에 걸쳐 모바일 콘텐츠, 디지털 문화콘텐츠 등 새로운 미디어의 등장에 따라 다양해지고 있다[1]. 특히 영상산업은 디지털 경제를 이끌고, 끊임없이 발전하는 미디어의 영향으로 관심이 높다.

영상산업은 영상기자재로서의 하드웨어, 소프트웨어, 그리고 그 내용의 생산과 유통에 관련된 사업으로서 하드웨어의 보급에서 출발하고 성장해왔다.

영상기의 발명으로 영화산업이 성장하였고, TV의 보급으로 방송 산업이 성장하였으며, VTR의 보급으로 비디오 시장이 출현하였고, 컴퓨터의 보급으로 멀티미디어 콘텐츠 산업이 성장하였다[2]. 하지만 현 시점에서 영상산업은 하드웨어의 혁신보다는 소프트웨어 기술 및 응용력이 더 크게 작용하고 있다. 이는 새로운 미디어의 발달로 인해 수요를 창출하는데 있어 그 콘텐츠의 질이 중요하기 때문이다.

영상콘텐츠산업은 디지털 경제와 미디어 융합을 이끌어가는 대표적인 산업이다. 이러한 영상콘텐츠산업은 앞서 언급하였듯이 많은 변화가 일어났지만 그 흐름에 대해 체계적이고 실증적으로 파악한 연구는 극히 드물었다.

2-2 우리나라 역대 정부의 문화산업 특성

미래를 예측하는 분석방법인 추세 또는 동향 분석의 경우 5년 기간단위[3]를 기준으로 단계별 분석을 실시하였다. 영상콘텐츠산업을 정권별로 구분한 것은 우리나라 정권 기간이 <문민정부> 이후 5년으로 제한되었고, 이 연구에서 구분한 정권별 5년 단위 분석체계는 타당성을 가진다.

문화산업 또는 문화콘텐츠산업에 관한 업무가 공식화된 것은 <문민정부> 시절인 1994년 문화체육부에 문화산업을 신설하면서이다.

<문민정부(1993-1997)>는 문화창달을 통해 국민 삶의 질을 향상시켜 선진문화 복지국가로 진입하는 것을 정책 목표로 하였다. 이 정권에서는 ‘문화복지 기본구상(1996-2011)’을 발표, 전 국민 문화향수 기회 확대를 위한 문화공간의 확충과 여가활동을 지원하였다[4].

<국민의정부(1998-2002)>는 1998년에 ‘팔길이원칙’을 도입하여 진흥 위주의 문화정책을 펼치고 본격적으로 문화산업을 강조하였다. 이 시기는 IMF 체제의 영향으로 경제적으로는 어려움을 겪고 있었으나 게임, 영화, 방송, 음악 등 우리 문화콘텐츠가 세계적인 인기를 얻는 한류 붐이 조성되면서 문화산업이

크게 성장했다[4].

<참여정부(2003-2007)>는 2005년 ‘문화예술교육지원법’을 공포하였다. 문화예술교육에서 중요한 시기로 본격적인 문화예술교육 정책이 추진되었고 한류현상이 고무되어 문화산업의 해외 진출을 적극적으로 시도하였다[4].

<이명박정부(2008-2012)>는 콘텐츠산업의 전략적 육성을 강조하였다. 디지털콘텐츠산업을 진흥하기 위해 한국콘텐츠진흥원을 출범시켰던 이 시기는 문화산업에 대한 정책적 우선순위를 부여했다고 할 수 있다[5].

<박근혜정부(2013-2016)>에서는 ‘문화융성’ ‘창조경제’를 4대 국정기조로 채택했다[5]. 특히, ‘창조경제’는 문화와 정보통신기술(ICT)의 융합을, 문화와 산업의 융합 전략의 핵심으로 콘텐츠산업 육성을 제시하였다[6-7].

2-3 의미연결망 분석

최근 의미연결망 분석은 경영·경제, 도서관, 통계, 문화·예술 등 다양한 분야에서 적용되고 있다. 이는 의미연결망 분석이란 단어 간 연결 구조를 시각화시켜 특정 이슈에 대한 담론이 어떠한 방식으로 어떻게 구축되고 있는지 한 눈에 파악할 수 있기 때문에 연구의 추세, 동향, 비교 분석에 용이하기 때문이다.

의미연결망 분석은 사회연결망 이론을 전제로 한다. 사회연결망 분석(Social Network Analysis)은 ‘노드(node)’라는 개인과 이들 간의 ‘연결 관계(link)’로 구성되며 개인 간의 상호 관계를 종합적으로 분석 한다. 이를 의미연결망 분석에 적용해 보면, ‘노드’는 개인이 아닌 각 연구에서 주요하게 다루어지는 ‘단어’이며, ‘연결 관계’는 ‘단어 간 연결 관계’를 나타낸다[8-9]. 이 연구에서는 노드를 ‘주요단어’로 해석하며, 주요단어로 등장하였다는 것은 그 영향력이 크든, 작든지 간에 의제나 담론을 형성하는 데 있어 영향을 미친다.

최근에 발표한 의미연결망 분석을 활용한 연구들은 밀도(density)와 중심성(centrality)을 측정도로 나타냈다. 밀도는 한 네트워크에서 구성원 사이의 연결정도를 의미한다. 중심성이란, 개별 노드가 네트워크 내에서 어떤 역할을 하는지 분석하는 도구로 전체 구조에서 특정 키워드의 위치와 역할을 판단할 수 있다.

중심성은 ‘연결중심성(degree centrality)’, ‘근접중심성(closeness centrality)’, ‘아이겐벡터중심성(eigenvector centrality)’, ‘매개중심성(betweenness centrality)’을 활용하여 판단할 수 있다. 먼저 ‘연결중심성’은 특정 노드가 다른 노드와 직접적으로 연결된 정도를 볼 수 있다. ‘근접중심성’은 노드와 노드 간의 직접적 연결뿐 아니라 간접적 연결까지 모두 계산하여 특정 노드와 모든 노드 간의 거리를 측정한다. 이 두 가지 중심성을 통해 전체 네트워크에서 주도적인 역할을 하는 핵심 노드(단어)가 무엇인지 판단할 수 있다[8-11]. 다음으로 ‘아이겐벡터중심성’과 ‘매개중심성’을 살펴보면, 아이겐벡터 중심성은 네트워크의 각 노드에서의 영향력을 측정할 수 있다. 마지막으로 매개중심성은 노드와 노드 사이에서 매개, 중간자 역할을 하는 노드를 파악할 수 있다.

중심성 값에 대한 해석은 다음과 같다. 연결중심성과 근접중심성 값이 크다면 의제나 담론을 구축하는데 가장 핵심적인 역할을 한다. 그리고 매개중심성 값이 클수록 다른 단어와의 의미 구성이나 확대할 수 있는 가능성이 높다. 매개중심성 값이 없는 단어들은 새로운 연구 대상으로 신생하였거나 연구 대상에서 점차 소멸 또는 제외 될 가능성이 높다는 것이다. 마지막으로 아이겐벡터중심성 값은 잠재적인 영향력을 행사할 수 있기 때문에 아이겐벡터 중심성 값이 큰 단어라면, 이후 연구들에서 어떤 변화가 있는지 지속적으로 살펴볼 필요가 있다.

의미연결망 분석은 중심성 값을 통해 시각화되어진다. 그 구조는 노드의 크기와 위치와 링크로 형성된다. 노드의 크기가 클수록 출현빈도가 많다는 것이고, 중앙에 위치할수록 영향력이 크고 담론을 형성하는 핵심적인 주요단어이다. 중앙에 위치한 핵심 주요단어를 중심으로 관계를 맺으며 방사선 구조를 형성한다. 또한 의미 구조를 형성하는데 핵심적인 역할을 할수록 빨강과 선명한 색상을 나타낸다[8-10].

마지막으로 의미연결망 분석에서는 유사성을 갖는 단어들을 집단체화하는 ‘군집분석’을 실시하여 개체 집단 간의 특성을 파악할 수 있다[9-11].

2-4 선행연구 고찰

영상콘텐츠산업은 디지털 경제와 미디어 융합을 이끌어가는 대표적인 산업이다. 하지만 영상콘텐츠와 관련하여 체계적이고 실증적으로 동향을 파악한 연구는 극히 드물었다.

이미 발표된 영상콘텐츠분야 석박사학위논문들의 연구대상을 조사·분석한다면 영상콘텐츠의 발달 과정을 관찰 할 수 있으며, 영상콘텐츠 분야가 추구하는 미래상의 발견도 가능할 것이다.

선행연구를 고찰한 결과, 영상산업과 영상콘텐츠산업의 동향을 살펴본 연구들이 극히 소수 존재한다. 그 중 정권별·정책별에 따라 영상콘텐츠의 흐름을 파악한 연구는 매우 드물었고, 배명수·김일민(2005)[12], 공수경(2015)[13] 등과 같이 주로 기술과 제작 측면을 많이 연구했다. 또한 이러한 연구들은 영상콘텐츠의 동향이 아니라 영상콘텐츠를 포함한 문화산업 또는 문화콘텐츠산업의 정권별·정책별 동향을 다룬 연구들이 있다. 정권별 문화산업정책을 비교한 연구들은 박성식(2016)[14], 김기현(2012)[15] 등이 있다.

최근 들어, 콘텐츠 트렌드를 분석하고, 연구동향을 파악하는데 의미연결망 분석을 활용하고 있다. 시기별로 연구의 흐름을 파악하기 위해 의미연결망 분석을 활용한 연구는 황동열·황고은(2016)[9], 황동열·문신정·황고은(2016)[10], 차민경(2015)[8] 등이 존재한다.

III. 연구방법

3-1 분석대상과 수집

이 연구는 영상콘텐츠 분야 의미화 경향을 구조적으로 분석

하기 위해 의미연결망 분석을 적용했다. 이를 위해 영상콘텐츠 석박사학위논문에 나타난 초록을 수집하여 언어적 분석을 실시했다.

영상콘텐츠 분야 연구동향을 분석하기 위해 한국교육과학원에서 제공하는 학술연구정보서비스 사이트인 RISS에서 상세검색을 통해 수집하였다. 먼저, RISS 상세검색에서 논문명, 주요어, 초록을 설정하고, ‘영상콘텐츠’를 입력하였다. 다음으로 한국어 논문과 원문이 존재하는 논문을 분석하기 위해 언어는 ‘한국어’, ‘원문있음’으로 설정하여 총 2,624건을 수집하였으며, 기간은 2017년 3월 14일 기준으로 1993년부터 2016년까지이다.

3-2 분석방법

빅데이터의 분석기법인 텍스트 마이닝(Text Mining)과 의미연결망 분석을 활용하였다. 연구방법은 R프로그램의 KoNLP, arules, igrph, combinat와 같은 다양한 패키지를 통해 분석하였다.

텍스트 마이닝은 일반적으로 대규모 텍스트 형태의 비정형 데이터로부터 관계 데이터를 추출하는 방식이다. 텍스트의 해체와 재조합 그리고 연관성 분석을 통해 텍스트가 전달하고자 하는 의미를 파악할 수 있다. 의미연결망 분석은 밀도와 다양한 중심성 값을 통해 단어와 단어들과의 관계에서 위치와 역할을 살펴볼 수 있으며, 연결망을 시각화하여 한 눈에 파악이 가능하다. 마지막으로 군집분석은 성향이 유사한 개체들을 집단화시켜 여러 개의 하위집단을 찾는 분석 방법으로 이 연구에서는 군집분석 기법 중 ward.D2를 사용하였다.

IV. 연구결과

4-1 영상콘텐츠 석박사학위논문에 나타난 각 정권별 단어 출현빈도 분석

영상콘텐츠 분야에서 학술 담론 형성을 위해 어떤 단어를 주로 선택하는지 정권별로 구분하여 분석하였다. 영상콘텐츠에 석박사학위논문에서 출현 빈도 순위는 정권에 따라 다소 차이가 있었지만, <문민정부>부터 <박근혜정부>까지 ‘영상’, ‘교육’, ‘콘텐츠’, ‘미디어’가 지속적으로 등장하였다. 결과는 [표 1]과 같다.

<문민정부>는 ‘교육(164회)’, ‘프로그램(113회)’이 상위 빈도 1위, 2위를 차지했다. 반면, 영상(44회)은 10위를 차지하였지만, 미디어(29회), 콘텐츠(4회)는 상위 20위권 내에는 진입하지 못했다.

<국민의정부>는 ‘교육’이 603회로 1위를 차지했다. 이 정권은 ‘영상’, ‘미디어’, ‘콘텐츠’가 297회, 279회, 137회를 기록하며, 급격한 상승세를 보이며 모두 상위 20위권 이내로 진입한 것이 가장 눈에 띈다.

<참여정부> 역시 ‘교육’이 2447회 언급되어지며, 상위 빈도 1위를 기록했다. 가장 큰 특징은 ‘영상(1513회)’, ‘미디어(1491회)’, ‘콘텐츠(1178회)’가 상위 빈도 2위, 3위, 6위를 차지하며, 모두 10위권 내 상위 빈도에 진입하였다는 것이고, 특히 콘텐츠의 비약적인 발전이 눈에 띈다.

<이명박정부>의 가장 큰 변화는 ‘영상(3022회)’이 처음으로 상위 빈도 1위를 차지했다는 것이다. 다음으로 ‘교육(2876회)’, ‘콘텐츠(2598회)’, ‘미디어(1895회)’로 2위, 3위, 4위로 등장했다. 이는 <이명박정부>는 교육을 넘어서 영상콘텐츠에 초점을

표 1. 영상콘텐츠 석박사학위논문에 나타난 정권별 단어 상위 출현빈도
Table 1. Frequency of occurrence of word by regime in ‘image contents’

순위	<문민정부>		<국민의정부>		<참여정부>		<이명박정부>		<박근혜정부>	
	단어	빈도수	단어	빈도수	단어	빈도수	단어	빈도수	단어	빈도수
1	교육	164	교육	603	교육	2447	영상	3022	콘텐츠	2223
2	프로그램	113	학습	333	영상	1513	교육	2876	영상	2125
3	문화	83	방송	302	미디어	1491	콘텐츠	2598	교육	1451
4	학습	81	영상	297	학습	1391	미디어	1895	학습	1421
5	표현	77	미디어	279	방송	1274	학습	1763	미디어	1265
6	교사	69	인터넷	260	콘텐츠	1178	문화	1742	제작	1207
7	디자인	55	정보	236	디지털	1125	제작	1634	체험	1120
8	유치원	49	표현	230	제작	1077	영화	1391	문화	1108
9	텔레비전	45	프로그램	229	표현	870	기술	1296	영화	1059
10	영상	44	텔레비전	206	문화	845	디지털	1264	기술	979
11	인식	43	디지털	181	산업	823	표현	1150	정보	849
12	교과과정	42	기술	177	텔레비전	809	체험	1143	프로그램	810
13	사회	42	영화	161	영화	789	방송	1102	표현	780
14	무용	41	제작	150	기술	775	시각	1102	작품	736
15	정보	40	체험	150	정보	775	정보	1078	텔레비전	701
16	감성	37	공간	138	수업	654	텔레비전	1064	공간	698
17	영화	37	시간	138	프로그램	638	산업	1028	방송	688
18	작품	37	콘텐츠	137	학생	630	수업	1003	수업	666
19	이미지	35	이미지	130	인터넷	609	인터넷	898	3D	647
20	시각	34	시각	128	애니메이션	599	서비스	897	시청	634

맞춰 담론을 형성할 수 있도록 새로운 정비를 한 시점이라고 볼 수 있다.

<박근혜정부>는 ‘콘텐츠(2223회)’가 처음으로 빈도수 1위를 차지했다. 또한 ‘영상(2125회)’, ‘교육(1451회)’, ‘미디어(1265회)’순으로 나타났다. 이 정권의 특이점은 ‘콘텐츠’의 빈도가 ‘영상’을 뛰어 넘었으며, ‘미디어’ 보다 앞섰다는 것이다.

4-2 영상콘텐츠 석박사학위논문에서 나타난 ‘미디어’ 출현빈도 분석

영상콘텐츠 석박사학위논문의 정권별 상위 출현빈도를 확인한 결과, ‘교육’, ‘영상’, ‘콘텐츠’, ‘미디어’ 라는 단어들이 지속적으로 등장하였다. 특히, ‘미디어’는 영상콘텐츠 관련 연구에서 급격한 변화를 보였다. 이에 영상콘텐츠 관련 석박사학위 논문에서 ‘미디어’의 역할과 의미에 대해 자세히 살펴보고자 한다. 분석결과는 [표 2]와 같이 나타났다.

영상콘텐츠 석박사학위논문에서 미디어는 크게 ‘영상미디어’, ‘멀티미디어’, ‘매스미디어’, ‘인쇄미디어’, ‘뉴미디어’, ‘디지털미디어’, ‘소셜미디어’ 이렇게 7가지로 언급되었다. 이 7가지 미디어들의 출현빈도를 살펴보면, [그림 1]과 같다. <박근혜정부>가 2016년까지의 데이터임을 고려한다면 결과는 다소 차이가 있을 수도 있으나 ‘소셜미디어’만 증가 추세를 보였다.

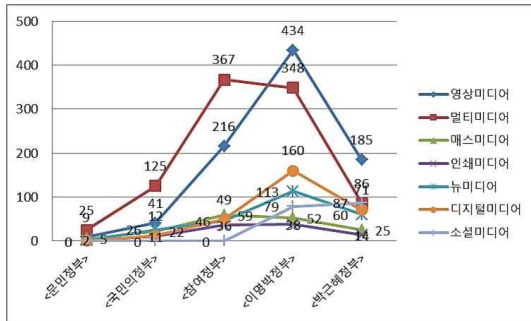


그림 1. 정권별 ‘미디어’ 변화
Fig. 1. 'Media' Change by Regime

4-3 영상콘텐츠 석박사학위논문에서 나타난 각 정권별 의미연결망 구조 분석결과

1) <문민정부> 의미연결망 구조 분석

표 2. 영상콘텐츠 석박사학위논문에서 나타난 정권별 ‘미디어’ 출현빈도
Table 2. Frequency of occurrence of word by regime in ‘media’

<문민정부>		<국민의정부>		<참여정부>		<이명박정부>		<박근혜정부>	
단어	빈도수	단어	빈도수	단어	빈도수	단어	빈도수	단어	빈도수
영상미디어	9*	영상미디어	41*	영상미디어	216*	영상미디어	434*	영상미디어	185*
멀티미디어	25*	멀티미디어	125*	멀티미디어	367*	멀티미디어	348*	멀티미디어	86*
매스미디어	5*	매스미디어	22*	매스미디어	59*	매스미디어	52	매스미디어	25
인쇄미디어	2*	인쇄미디어	11	인쇄미디어	36*	인쇄미디어	38	인쇄미디어	14
뉴미디어	2*	뉴미디어	26*	뉴미디어	46	뉴미디어	113*	뉴미디어	60*
디지털미디어	0	디지털미디어	12*	디지털미디어	49*	디지털미디어	160*	디지털미디어	71*
소셜미디어	0	소셜미디어	0	소셜미디어	0	소셜미디어	79	소셜미디어	87

* 정권별 주요단어로 등장한 단어들은 빈도수 뒤에 *로 표시함

(1) <문민정부> 주요단어 중심성 분석결과

<문민정부>에서 나타난 영상콘텐츠 주요단어들의 중심성 값을 [표 3]에 제시하였다. ‘영상’이 출현빈도 10위, 모든 중심성에서 1위에 위치하고 있다. 그리고 ‘교육’은 빈도, 모든 중심성 값에서 최상위를 차지하고 있다. 이는 ‘영상’과 ‘교육’이 <문민정부>에서 가장 핵심적인 역할을 하고 있다는 것을 나타낸다. 다음으로 ‘미디어’, ‘멀티미디어’, ‘영상미디어’, ‘매스미디어’는 빈도 순위에 비하여 중심성 순위가 모두 높았다. 이는 빈도에 비해 연구의 맥락과 의미형성에 있어 주요한 역할을 함을 알 수 있다.

‘콘텐츠’, ‘뉴미디어’, ‘인쇄미디어’는 빈도 순위와 모든 중심성에서 하위권을 차지하고 있다. 특히, 매개중심성 값은 존재하지 않는다. 매개중심성 값이 크다는 것은 다른 단어들을 연결하는 중간자로서의 역할이 크다는 것을 의미한다. 이는 매개중심성 값이 존재하지 않는다는 것은 다른 단어와의 연결이나 확대할 수 있는 가능성이 없다는 것이다. 이러한 단어들은 연구대상으로 새롭게 추가가 되었거나 연구대상에서 점차 소멸되어 가는 대상으로 볼 수 있다. 즉, ‘콘텐츠’, ‘뉴미디어’, ‘인쇄미디어’는 <문민정부>에서 새롭게 추가된 연구 대상이거나 소멸되는 대상으로 볼 수 있다. 이후 아이겐벡터 중심성 값을 파악하여 잠재적인 영향력을 볼 수 있는데, ‘콘텐츠’, ‘뉴미디어’는 아이겐벡터 값이 어느 정도 나타났으므로 이후 연구들에서 어떤 변화가 있는지 살펴볼 필요가 있다. 하지만 ‘인쇄미디어’는 잠재적인 영향력조차 최하위에 위치하고 있는 것으로 보아 이후 연구에서는 점차 소멸될 연구대상으로 판단된다.

(2) <문민정부> 의미연결망 및 군집 분석결과

<문민정부>의 39편의 석박사학위논문에서 나타난 주요단어들의 의미연결망 전체 구조는 [그림 2]와 같다. 전체 노드는 4,434개, 총 연결수는 186개, 전체 노드의 밀도는 0.129로 나타났다. 이를 바탕으로 상위 구조를 보면, [그림 3]과 같다.

[그림 3]을 살펴보면, ‘영상’은 중앙에 위치하며, ‘사회’, ‘표현’, ‘시각’ 등 대부분의 주요단어들과 연결 관계를 맺고 있다. 반면, ‘콘텐츠’는 주요단어로 도출되지 않았으며, ‘미디어’의 영향력도 ‘영상’에 비해 크다고 할 수 없다.

군집분석의 결과, ‘영상’이 상위에 존재하며, 그 하위로서 영상과 관련하여 교육, 어떻게 표현할 것인지, 문화·사회에서 영상의 역할, 어떤 수단으로 전달할 것인지 등에 대한 연구들이

실시되었음을 알 수 있다.

종합적으로 <문민정부> 영상콘텐츠 석박사학위논문에서는 ‘영상’을 중심으로 의미 구조를 형성하고 있으며, ‘교육’에 대한 관련성이 높았다. 그리고 이 정권에는 ‘콘텐츠’와 ‘뉴미디어’라는 단어가 처음 도입되었으나 학위 연구의 맥락과 의미 구성에 있어서 그 역할을 매우 미비하였다.

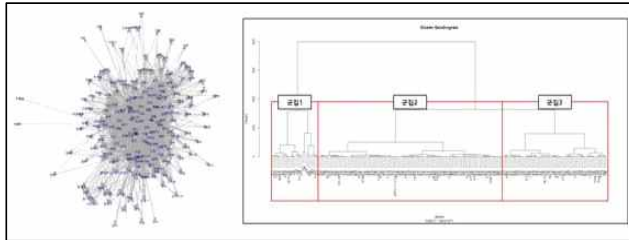


그림 2. <문민정부> 의미연결망 구조 및 군집분석
Fig. 2. Semantic Network Structure and Cluster Analysis in the civilian government

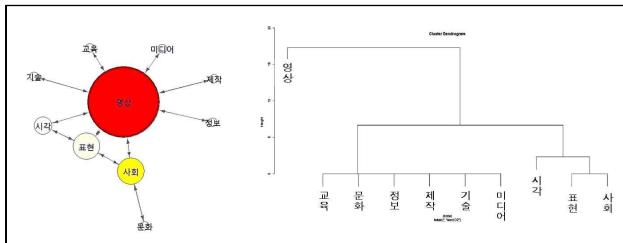


그림 3. <문민정부> 상위 의미연결망 구조 및 군집분석
Fig. 3. Semantic Network Upper Structure and Cluster Analysis in the civilian government

2) <국민의정부> 의미연결망 구조 분석

(1) <국민의정부> 주요단어 중심성 분석결과

<국민의정부>에서 영상콘텐츠 주요단어들의 중심성 값을 [표 4]에 제시하였다. ‘영상’, ‘미디어’, ‘콘텐츠’, ‘뉴미디어’, ‘메스미디어’는 출현빈도에 비해 모든 중심성 값이 크다는 것을 알 수 있다. <국민의정부>에서는 특히 ‘영상’과 ‘미디어’가 석박사학위논문의 맥락과 의미를 구성하는 데 있어 매우 중요한 역할을 하고 있음을 알 수 있다.

다음으로 ‘교육’, ‘멀티미디어’는 출현빈도에 비해 모든 중심성이 낮다. 이는 <국민의정부>에선 영상콘텐츠 석박사학위논문의 맥락과 의미형성에 있어 언급된 빈도에 비해 큰 역할을 하지 못하고 있다.

‘디지털미디어’는 매개중심성이 존재하지 않는다. 하지만 ‘디지털미디어’는 아이겐벡터 값이 다소 존재하므로 이는 이후 연구들에서 어떠한 변화가 있을 것이라 짐작할 수 있다.

(2) <국민의정부> 의미연결망 및 군집 분석결과

<국민의정부>에서는 260편의 석박사학위논문에 나타난 주요단어들의 의미연결망 전체 구조는 [그림 4]와 같다. 209개의

단어, 총 연결선 수는 5644개, 그림 전체 노드의 밀도는 0.130로 나타났다. 상위구조의 분석 결과는 [그림 5]와 같이 나타났다.

[그림 5]을 보면 의미연결망의 중앙에 위치한 ‘영상’을 중심으로 ‘미디어’, ‘정보’ 등이 강력한 연결 관계를 보이며, 주변에 위치하고 있다. <문민정부>에 비해 ‘미디어’의 영향력이 커졌음을 볼 수 있다.

군집분석 결과, ‘영상’이 상위에 위치하며, 하위로는 ‘미디어’, ‘정보’, ‘디지털’등을 나타냈다. 이는 영상을 어떤 수단으로 전달할 것인지, 디지털 영상에 관련한 연구들이 실시되었음을 볼 수 있다.

종합적으로 <국민의정부> 영상콘텐츠 석박사학위논문에서는 ‘영상’이 핵심 담론을 이루며 연구가 실시되었다. 그리고 ‘미디어’에 대한 영향력이 상당히 커졌으며, 영상을 어떠한 수단으로 전달할 것인지에 대한 연구들이 실시되었다. 특히, ‘디지털미디어’의 등장에 주목해야 하며, 발전할 수 있는 연구대상으로 볼 수 있다.

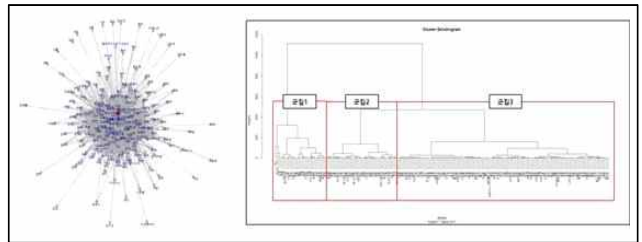


그림 4. <국민의정부> 의미연결망 구조 및 군집분석
Fig. 4. Semantic Network Structure and Cluster Analysis in the government of the people

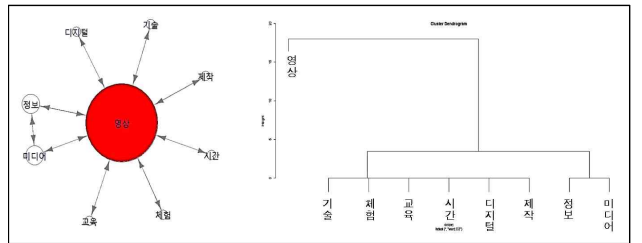


그림 5. <국민의정부> 상위 의미연결망 구조 및 군집분석
Fig. 5. Semantic Network Upper Structure and Cluster Analysis in the government of the people

3) <참여정부> 의미연결망 구조 분석

(1) <참여정부> 주요단어 중심성 분석결과

<참여정부>에서 영상콘텐츠 주요단어들의 중심성 값을 [표 5]와 같이 조사한 결과, ‘영상’이 출현 빈도는 2위를 하였지만, 모든 중심성 값에서 1위를 차지하였다. 이는 ‘영상’이 가장 핵심적인 주제임을 알 수 있다. 또한 ‘미디어’와 ‘콘텐츠’가 빈도와 중심성에서 상위에 위치하고 있어, 이 정권에서는 ‘영상’을 포함한 ‘미디어’, ‘콘텐츠’가 영상콘텐츠 석박사학위논문의 맥락과 의미를 구성하는데 주요함을 알 수 있다. 특히 ‘콘텐츠’의

매개중심성은 2위로 타정권에 비해 급격히 상승한 것을 볼 수 있는데, 이는 다른 단어와 매개 역할을 하여 의미 구성 확대에 주된 역할을 하고 있다고 볼 수 있다.

‘교육’, ‘멀티미디어’는 빈도순에 비해 중심성 값이 낮은 것을 확인할 수 있다. 이는 언급은 많이 되었으나 연구의 주된 의미 구성에 있어 활발한 역할을 하지 못하고 있음을 의미한다.

‘매스미디어’, ‘디지털미디어’, ‘인쇄미디어’는 매개중심성 값이 존재하지 않지만, 다른 중심성 값은 가지고 있다. 이는 ‘디지털미디어’는 다른 단어와의 가교 역할을 하지는 못하지만, 중심 단어와 유기 관계를 형성하고 있다는 점, 주요단어와 미비하게 근접하고 있다는 점, 잠재적으로 영향력을 발휘할 수 있다는 특징을 가지고 있기 때문에 이후 행보를 살펴보아야 한다. 하지만 ‘매스미디어’와 ‘인쇄미디어’는 유기 관계도 약하고, 의미 확대 가능성이 없으며, 잠재적 영향력도 미비하므로 핵심 연구대상에서는 점차 소멸될 가능성이 큰 것으로 보인다.

(2) <참여정부> 의미연결망 및 군집 분석결과

<참여정부>의 585편의 석박사학위논문에서 나타난 주요단어들의 의미연결망 구조를 파악해보면 [그림 6]과 같이 나타났다. 203개의 단어를 연결하는 총 연결선 수는 6166개이고 그림 전체 노드의 밀도는 0.150로 나타났다. 상위 구조 분석을 살펴보면 [그림 7]와 같다.

[그림 7]을 보면 의미연결망의 중앙에 위치한 ‘영상’을 중심으로 ‘미디어’, ‘콘텐츠’ 등 빈도수가 크고 연결정도가 강한 단어들이 주변에 위치하고 있다. 연결망 구조를 보면 ‘콘텐츠’의 영향력이 ‘미디어’보다 커졌음을 볼 수 있다.

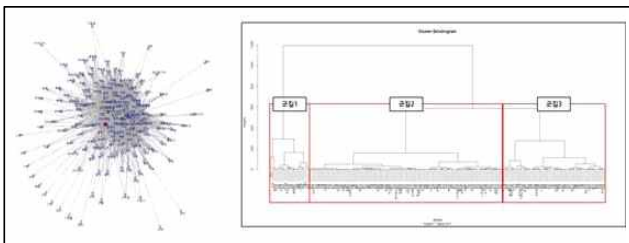


그림 6. <참여정부> 의미연결망 구조 및 군집분석
Fig. 6. Semantic Network Structure and Cluster Analysis in the participatory government

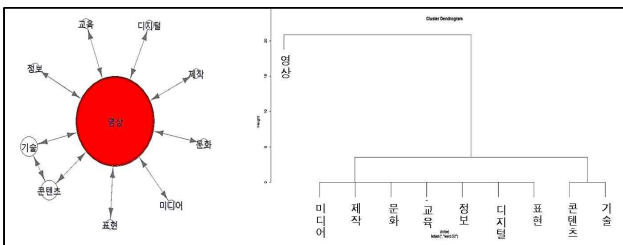


그림 7. <참여정부> 상위 의미연결망 구조 및 군집분석
Fig. 7. Semantic Network Upper Structure and Cluster Analysis in the participatory government

군집분석의 결과, 이 정권에서도 ‘영상’을 중심으로 이루어지고 있으며, 하위 구조로 ‘미디어’, ‘콘텐츠’ 모두가 관계성을 보이고 있었다.

종합적으로 <참여정부> 영상콘텐츠 석박사학위논문은 ‘영상’이 핵심을 이루고 있었다. 이 시기는 ‘콘텐츠’의 위상이 높아져서 영상콘텐츠 관련 연구들의 의미형성에 주요한 역할을 하고 있음을 확인할 수 있다. 또한 ‘미디어’에 대한 연구도 강세를 보이고 있었으나 ‘매스미디어’와 ‘인쇄미디어’는 연구대상에서 쇠퇴하고 있음을 확인할 수 있었다.

4) <이명박정부> 의미연결망 구조 분석

(1) <이명박정부> 주요단어 중심성 분석결과

<이명박정부>에서 영상콘텐츠 주요단어들의 중심성 값을 [표 6]과 같이 조사한 결과, 처음으로 빈도 순위와 중심성 순위에서 ‘영상’이 모두 1위를 차지하였다. ‘콘텐츠’, ‘미디어’도 빈도 및 모든 중심성에서 상위에 위치하고 있다. ‘영상’, ‘콘텐츠’, ‘미디어’는 다른 단어들과 강력하고 유기적인 관계를 형성하고 있고, 다른 단어와 가교 역할을 하여 의미를 확대할 수 있는 가능성이 높고, 잠재적인 영향력을 발휘할 수 있는 가능성이 크기 때문에 <이명박정부>의 영상콘텐츠 연구에서 매우 중요하고 강력한 영향력을 가지는 단어로 상정할 수 있다.

‘디지털미디어’, ‘뉴미디어’는 매개중심성 값이 없다. 이는 다른 단어와의 매개 역할을 하지는 못한다. 그러나 연결중심성과 아이겐벡터 중심성을 지니고 있기에 미비하지만 주요단어와의 유기관계를 형성하고 있으며, 잠재적인 영향력을 지니고 있다고 할 수 있다.

(2) <이명박정부> 의미연결망 및 군집 분석결과

<이명박정부>의 1004편의 석박사학위논문에서 나타난 주요 단어들의 전체 의미연결망 구조를 파악해보면 [그림 8]과 같이 나타났다. 193개의 단어를 연결하는 총 연결선 수는 4600개이고 그림 전체 노드의 밀도는 0.124로 나타났다. 상위 관련 의미연결망 구조는 [그림 9]와 같다.

[그림 9]를 보면 의미연결망의 중앙에 위치한 ‘영상’을 중심으로 ‘콘텐츠’, ‘미디어’, ‘기술’ 등과 같이 연결 관계를 맺고 있었다. 특히 <이명박정부>는 ‘콘텐츠’ 영향력이 매우 커졌음을 알 수 알 수 있다.

군집분석의 결과, ‘영상’이 최상위, 다음으로 ‘콘텐츠’가 상위에 존재하며, 하위구조로 ‘문화’, ‘정보’, ‘미디어’, ‘제작’ 등이 있음을 볼 수 있다.

종합적으로 <이명박정부> 영상콘텐츠 석박사학위논문에서는 ‘영상’이 핵심 담론으로 형성하고 있으나 ‘콘텐츠’에 대한 영향력이 커져서 ‘영상’, ‘콘텐츠’에 관련한 연구들이 주를 이뤘을 것으로 파악된다. 다음으로 ‘미디어’의 영향력을 볼 수 있는데, 이 정권에서는 ‘소셜미디어’는 주요단어로 나타나지는 않았지만, 이 시기에 처음으로 등장하였다.

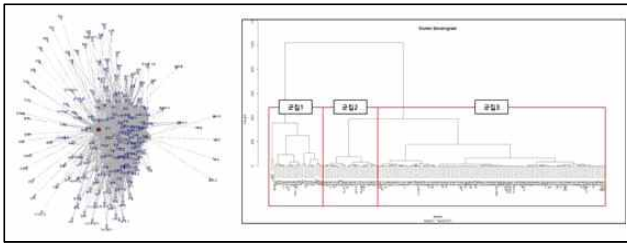


그림 8. <이명박정부> 의미연결망 구조 및 군집분석
 Fig. 8. Semantic Network Structure and Cluster Analysis in the Lee Myung-Bak government

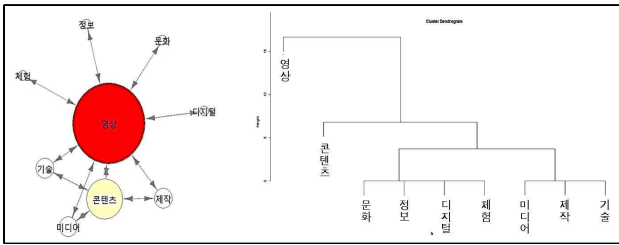


그림 9. <이명박정부> 상위 의미연결망 구조 및 군집분석
 Fig. 9. Semantic Network Upper Structure and Cluster Analysis in the Lee Myung-Bak government

5) <박근혜정부> 의미연결망 구조 분석

(1) <박근혜정부> 주요단어 중심성 분석결과

<박근혜정부>에서 영상콘텐츠 주요단어들의 중심성 값은 [표 6]과 같다. <박근혜정부>는 ‘콘텐츠’, ‘영상’ 빈도 및 모든 중심성에서도 1위, 2위를 나타냈다. 이 정권에서 ‘콘텐츠’와 ‘영상’이 영상콘텐츠 관련 연구에서 핵심 주제로 매우 중요한 역할을 하고 있다. 그리고 ‘미디어’ 또한 모든 빈도와 중심성 모두 상위권으로 역시 주요한 의미를 형성할 것이다.

‘멀티미디어’, ‘디지털미디어’, ‘뉴미디어’는 매개중심성이 없는 것으로 나타났다. 이는 중심 단어들과 연결되어 있는 강도나 근접성은 어느 정도 존재하지만 다른 단어나 의미로 확장되어 나가게 하는 역할은 미비하다는 것을 의미한다. 특히 ‘뉴미디어’는 <이명박정부>에 이어 점차 소멸 가능성이 높은 연구 대상으로 판단된다.

(2) <박근혜정부> 의미연결망 및 군집 분석결과

<박근혜정부>의 736편의 석박사학위논문에서 나타난 주요단어들의 전체 의미연결망 구조를 파악해보면 [그림 10]과 같이 나타났다. 190개의 단어를 연결하는 총 연결선 수는 4102개이고 그림 전체 노드의 밀도는 0.114로 나타났다. 상위 중심성 값의 의미연결망 구조는 [그림 11]과 같이 나타났다.

[그림 11]을 보면 의미연결망의 중앙에 위치한 ‘영상’, ‘콘텐츠’를 중심으로 구조가 형성되었다. 또한 ‘영상’과 ‘콘텐츠’가 거의 동등한 위상으로 담론을 형성하고 있다.

군집분석의 결과, ‘영상’과 ‘콘텐츠’는 동등하게 위치하고 있다. 이는 ‘콘텐츠’의 위상이 ‘영상’과 같아져 ‘영상콘텐츠’에

관련한 연구들이 이루어졌다고 볼 수 있다. ‘영상’에 있어서 양질의 콘텐츠에 관련한 연구들이 실시되었다고 볼 수 있다.

종합적으로 <박근혜정부> 영상콘텐츠 석박사학위논문에서는 ‘영상’과 ‘콘텐츠’가 핵심 담론을 이루며 연구가 실시되었다. 다음으로 ‘미디어’에 대한 영향력을 볼 수 있다. <박근혜정부>는 <이명박정부>처럼 ‘뉴미디어’에 대한 연구들은 점차 소멸될 가능성이 높은 것으로 보인다. ‘뉴미디어’는 어떤 특정 미디어를 정의하는 것이 아니라 새로운 매체에 대한 의미를 담고 있기 때문에 단어 변화로 인한 소멸이라고 볼 수 있다. 즉, ‘뉴미디어’라는 단어는 쇠퇴하고 있다고 나타났지만, 이는 용어의 대체로 인한 변화로 보인다. 이 시점의 ‘뉴미디어’는 ‘소셜미디어’로 대체될 수 있다. <박근혜정부>는 뉴미디어의 일종인 ‘소셜미디어’의 성장과 발전이 눈에 띈다.

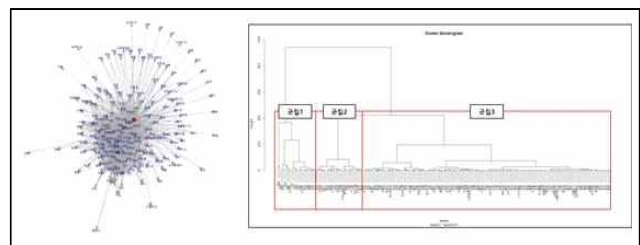


그림 10. <박근혜정부> 의미연결망 구조 및 군집분석
 Fig. 10. Semantic Network Structure and Cluster Analysis in the Park Geun-Hye government

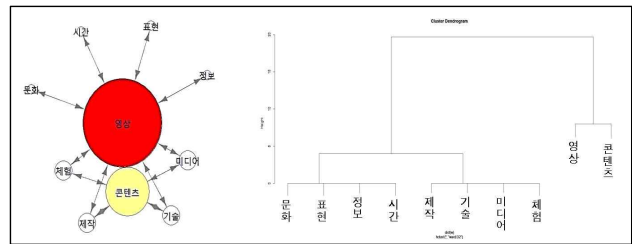


그림 11. <박근혜정부> 상위 의미연결망 구조 및 군집분석
 Fig. 11. Semantic Network Upper Structure and Cluster Analysis in the Park Geun-Hye government

V. 결론 및 시사점

이 연구는 영상콘텐츠 석박사학위논문이 정권별로 어떤 담론을 형성하고 있는지 분석하기 위해 의미연결망 분석 기법을 적용하였다. 연구에는 영상콘텐츠 석박사학위논문의 초록을 대상으로 삼았고 43,991개의 단어를 추출하여 분석하였다. 분석 시기는 문화산업 도입기인 <문민정부>인 1993년부터 2016년까지로 했으며, 정권에 따라 학계 담론에 어떠한 변화가 일어났는지 살펴보았다. 분석방법에는 빅데이터 분석기법인 텍스트 마이닝과 의미연결망 분석을 활용했고, 분석 프로그램으로는 R을 사용했다.

연구결과는 다음과 같다.

첫째, 영상콘텐츠 분야에서 ‘교육’에 관련한 연구들은 지속적으로 실시되었으나 후기 정부로 오면서 그 영향력은 점차 감소하였다. 특히, 초기 영상콘텐츠 석박사학위논문은 ‘영상’과 ‘교육’에 관련한 연구들이 주로 실시되었다.

둘째, 영상콘텐츠에서 ‘미디어’의 역할 변화이다. 영상은 디지털 기술과 새로운 미디어와 함께 발전하고 있다. <문민정부>부터 <박근혜정부>까지 영상콘텐츠 분야에서 미디어의 중요성은 지속적으로 나타났다. 영상콘텐츠 석박사학위논문에서 미디어는 ‘인쇄미디어’, ‘매스미디어’, ‘영상미디어’, ‘디지털미디어’, ‘멀티미디어’, ‘뉴미디어’, ‘소셜미디어’로 볼 수 있다. 그중 ‘영상미디어’, ‘멀티미디어’, ‘디지털미디어’에 대한 연구는 앞으로도 지속될 것으로 나타났으나 ‘매스미디어’와 ‘인쇄미디어’에 관한 연구는 <이명박정부>부터 급격하게 감소하는 추세를 보였다. 또한 ‘뉴미디어’에 대한 연구도 감소 추세를 보였다. 하지만 이는 ‘뉴미디어’는 어떤 미디어를 특정 하는 것이 아니라 새로운 매체를 지칭하고 있기 때문에 단어 변화로 인한 소멸이라고 볼 수 있다. 현 시점의 ‘뉴미디어’는 ‘소셜미디어’로 볼 수 있으며, 이처럼 용어의 대체로 인한 변화로 볼 수 있다. 앞서 언급했듯이 새로운 미디어인 ‘소셜미디어’의 영향력에 주목해야 한다. <이명박정부>부터 나타나고 <박근혜정부>에서 급격한 성장세를 보였다. ‘소셜미디어’는 현재까지 주요단어로 나타나지는 않았지만, 언급된 횟수가 급격히 증가한 것으로 보아 이후 연구에서 주요한 역할을 할 것으로 판단된다.

셋째, ‘콘텐츠’의 등장이다. <문민정부> 시기에는 ‘콘텐츠’가 연구 대상이 되거나 의미를 확대할 수 있는 영향력은 미비하였지만 발전 가능성이 높은 대상으로 나타났다. ‘콘텐츠’의 급격한 발전은 콘텐츠 산업의 경쟁력을 강조한 <이명박정부> 때 이루어 졌다. 그리고 ‘문화융성’, ‘창조경제’를 정책기조로 발

표하며 문화와 정보통신기술(ICT)의 융복합을 전략으로 콘텐츠 산업 육성을 강조한 <박근혜정부>에 이르러서야 ‘영상’과 ‘콘텐츠’가 동등한 위상을 가지며, ‘영상콘텐츠’ 관련 연구들이 실시되고 있음을 보였다.

연구결과를 바탕으로 시사점을 제시하고자 한다.

영상콘텐츠 석박사학위논문의 연구들은 정권 변화에 따른 변화들을 수용하여 연구를 실시하였다. 전반적으로 영상콘텐츠 석박사학위논문은 ‘영상’, ‘콘텐츠’, ‘미디어’, ‘교육’이 핵심적인 맥락과 의미 구성을 이루며, 정권이 바뀔 때 따라 발생하는 문화정책이나 사회 변화에 순응하고 있었다. 연구의 흐름을 살펴보면, 초기 영상콘텐츠 석박사학위논문은 영상과 관련한 ‘교육’, 어떻게 ‘표현’할 것인지에 대한 연구들이 주로 실시되었다. 그 이후 영상콘텐츠 석박사학위논문은 영상을 전달하는 수단인 ‘미디어’에 관련한 연구와 영상산업의 디지털화에 관련한 ‘디지털’기술에 대한 연구 등이 실시되었다. 마지막으로 최근 연구들은 영상을 전달하는 수단인 ‘미디어’에 대한 연구와 영상 관련 내용물의 질을 위한 ‘영상’과 ‘콘텐츠’ 중점을 두고 있다.

이 연구는 영상콘텐츠 석박사학위논문이 우리나라 사회 변화를 어떻게 수용하고 이해하여 핵심 학술담론을 형성하고 있는지 실증적으로 연구하고 있다. 정권에 따른 영상콘텐츠 석박사학위논문의 핵심 담론을 파악하기 위해 ‘영상’, ‘콘텐츠’, ‘미디어’, ‘교육’의 관계성을 중심으로 알아보았다. 향후 연구에서는 주요단어와 단어 간 관계를 종합적으로 분석한 거시적 관점에서 영상콘텐츠 석박사학위논문의 의미화 과정 분석을 제안한다.

부록

표 3. <문민정부> 주요단어 및 중심성

Table 3. Key words and Centrality in the civilian government

연번	단어	출현빈도	연결중심성	매개중심성	근접중심성	아이겐벡터중심성
1	교육	164(1)	222(3)	2977.428(3)	0.004(2)	0.188(3)
2	영상	44(10)	298(1)	6244.982(1)	0.005(1)	0.222(1)
3	미디어	29(27)	176(7)	920.094(9)	0.004(2)	0.173(6)
4	멀티미디어	25(33)	116(17)	325.036(19)	0.003(8)	0.127(18)
5	영상미디어	9(87)	86(30)	341.973(17)	0.003(8)	0.090(32)
6	매스미디어	5(104)	38(72)	5.928(81)	0.003(8)	0.055(72)
7	콘텐츠	3(165)	14(144)	0.000	0.003(8)	0.018(150)
8	뉴미디어	2(172)	10(157)	0.000	0.003(8)	0.017(154)
9	인쇄미디어	2(172)	2(168)	0.000	0.002(166)	0.008(179)

- ()는 빈도, 각 중심성 값의 상대적 순위를 의미함

표 4. <국민의정부> 주요단어 및 중심성

Table 4. Key words and Centrality in the government of the people

연번	단어	출현빈도	연결중심성	매개중심성	근접중심성	아이겐벡터중심성
1	교육	603(1)	198(10)	1693.442(4)	0.003(3)	0.146(12)
2	영상	297(4)	354(1)	9655.369(1)	0.004(1)	0.187(1)
3	미디어	279(5)	294(2)	4949.872(2)	0.004(1)	0.177(2)
4	콘텐츠	137(18)	190(12)	1107.815(9)	0.003(3)	0.140(15)
5	멀티미디어	125(21)	120(31)	288.311(27)	0.003(3)	0.108(32)
6	영상미디어	41(74)	92(39)	25.655(54)	0.003(3)	0.100(36)
7	뉴미디어	26(101)	34(89)	0.432(97)	0.002(76)	0.044(89)
8	매스미디어	22(120)	64(61)	2.002(84)	0.003(3)	0.077(57)
9	디지털미디어	12(188)	16(134)	0.000	0.002(76)	0.022(130)

표 5. <참여정부> 주요단어 및 중심성

Table 5. Key words and Centrality in the participatory government

연번	단어	출현빈도	연결중심성	매개중심성	근접중심성	아이겐벡터중심성
1	교육	2447(1)	228(9)	1369.542(7)	0.003(3)	0.149(10)
2	영상	1513(2)	386(1)	11393.080(1)	0.005(1)	0.175(1)
3	미디어	1491(3)	288(4)	2862.669(4)	0.004(2)	0.164(3)
4	콘텐츠	1178(6)	290(3)	3120.586(2)	0.004(2)	0.157(6)
5	멀티미디어	367(30)	124(33)	101.747(32)	0.003(8)	0.107(33)
6	영상미디어	216(62)	100(40)	13.888(47)	0.003(8)	0.098(37)
7	매스미디어	59(192)	8(166)	0.000	0.002(134)	0.010(169)
8	디지털미디어	49(195)	22(120)	0.000	0.003(8)	0.029(113)
9	인쇄미디어	36(199)	4(179)	0.000	0.002(134)	0.005(185)

표 6. <이명박정부> 주요단어 및 중심성

Table 6. Key words and Centrality in the Lee Myung-Bak government

연번	단어	출현빈도	연결중심성	매개중심성	근접중심성	아이겐벡터중심성
1	영상	3022(1)	370(1)	13917.540(1)	0.005(1)	0.188(1)
2	교육	2876(2)	174(10)	1979.532(4)	0.003(9)	0.153(12)
3	콘텐츠	2598(3)	210(5)	5541.580(2)	0.004(2)	0.182(2)
4	미디어	1895(4)	236(3)	1475.268(5)	0.004(2)	0.175(3)
5	영상미디어	434(49)	84(33)	8.934(45)	0.003(9)	0.104(32)
6	멀티미디어	348(57)	66(48)	18.662(42)	0.003(9)	0.080(52)
7	디지털미디어	160(122)	22(95)	0.000	0.003(9)	0.034(94)
8	뉴미디어	113(178)	6(143)	0.000	0.003(9)	0.010(142)

표 7. <박근혜정부> 주요단어 및 중심성

Table 7. Key words and Centrality in the Park Geun-Hye government

연번	단어	출현빈도	연결중심성	매개중심성	근접중심성	아이겐벡터중심성
1	콘텐츠	2223(1)	334(2)	8083.301(2)	0.005(1)	0.195(2)
2	영상	2125(2)	366(1)	12438.700(1)	0.005(1)	0.199(1)
3	교육	1451(3)	134(14)	481.029(10)	0.003(9)	0.140(17)
4	미디어	1265(5)	216(6)	1111.574(6)	0.004(3)	0.179(4)
5	영상미디어	185(79)	54(50)	0.685(63)	0.003(9)	0.084(48)
6	멀티미디어	86(172)	6(139)	0.000	0.003(9)	0.012(138)
7	디지털미디어	71(180)	14(104)	0.000	0.003(9)	0.025(102)
8	뉴미디어	60(190)	2(175)	0.000	0.003(9)	0.004(175)

참고문헌

[1] Y. W. Park and Y. R. Kim, "An Exploratory Study of the Research on the Arts Management in the Era of Convergence," Korean Association of Arts Management, Vol. 20, pp.53-84, November 2011.

[2] J. H. Kim, "Policy of the Korean Film Industry Cluster," The Korea Contents Associations, Vol. 9, No. 5, pp.128-136, 2009.

[3] Future design value prediction and utilization technology development. Seoul: Korea Association of Industrial Designers. Korea Association of Industrial Designers, 1998.

[4] S. J. Han, "A Study on the Role of Ideology in the Film Supporting Policy: the Case of the Korean Film Council," Korean Journal of Policy Studies, Vol. 48, No. 2, pp.309-337, June 2010.

[5] D. Y. Won, "Characteristics of Lee Myung-bak Administration's Cultural Policy and Search for the Timely Change," Korea Humanities Content Society, Vol. 32, pp.219-245, 2014.

[6] 2013 Culture Art Policy White Paper, Ministry of Culture, Sports and Tourism, 2014.

[7] J. U. Kim, "An Exploratory Study on the Evaluation and Policy Direction of Cultural Industry Policy," International Journal of Policy Evaluation & Management, Korea: Seoul, pp.2-26, 2016.

[8] M. K. Cha, "Semantic Network Analysis of "Arts management" in Newspaper Articles - From 1990 to 2014," The Journal of cultural policy, Vol. 29, No. 2, pp. 168-200, 2015.

[9] D. R. Hwang and G. E. Hwang, "Examining of Semantic Map of Humanities Contents through Semantic Network Analysis: Published Articles in the Human Contents Association Published for the Past 13 Years," Korea Humanities Content Society, No.43, pp. 229-255, 2016.

[10] D. R. Hwang, S. J. Moon and G. E. Hwang, "Social Network Analysis of Dance Studies utilizing Big Data," Korean journal of physical education, Vol. 55, No. 1, pp.611-621, 2016.

[11] The Guide for Advanced Data Analytics Professional, 1st ed. Seoul, Korea Data Base Agency, 2014.

[12] M. S. Kang, "A Study on the Trend of Digital Watermarking Technology ," Journal of Digital Contents Society, Vol. 6, No. 2, pp. 95-99, 2005.

[13] S. K. Kong, "Expression of image contents based on property of digital signage - Focuses on the Digital Signage in Public Transport," Journal of Digital Contents Society, Vol. 16, No. 5, pp. 783-793, 2015.

[14] S. S. Park, "A preliminary study on the improvement process of clustering policy in domestic cultural content industry," The Korea Association for Cultural Economics, Vol. 19, No. 3, pp. 165-182, 2016.

[15] K. H. Kim, "A Study on the Formation and Changes of the Cultural Industry Policies," The Study of Cultural Contents, No. 2, pp. 31-68, 2012.



황고은(Go-Eun Hwang)

2015년 : 중앙대학교 대학원 (광고학석사)
 2017년 : 중앙대학교 대학원 예술학과 박사수료

※ 관심분야 : 빅데이터, 비정형데이터마이닝, 영상, 콘텐츠, 문화예술



문신정(Shin-Jung Moon)

2009년 : 중앙대학교 예술대학원 예술경영학과 석사졸업
 2016년 : 중앙대학교 첨단영상대학원 영상학과 박사수료