

한국 학술장 내 웹툰 관련 연구의 확장과 분화

KCI 논문 서지 데이터 기반 구조적 토픽 모델링 분석, 2003~2023*

이윤호** 성균관대학교 비교문화협동과정 석사과정

김병준*** 한국학중앙연구원 인문정보학 조교수

Contents

1. 서론
2. 선행 연구 검토
3. 연구 방법
4. 결과 분석 및 해석
5. 결론 및 한계

본 연구는 2003년부터 2023년까지 발표된 한국학술지인용색인(KCI) 등재 및 후보 논문을 대상으로 삼아 한국 학술장 내 웹툰 관련 연구의 확장과 분화 양상을 분석했다. 디지털인문학적 접근법을 활용하여 정량적 수집과 정성적 선별을 통해 670편의 논문 서지정보를 확보하고 전처리한 후, 기본 통계 분석과 구조적 토픽 모델링 분석을 실시했다.

분석 결과, 웹툰 관련 연구는 2014년을 기점으로 급증하여 2022년 이후 더욱 활발해졌으며, 예술·체육학뿐만 아니라 인문학, 사회과학, 복합학, 공학 등 다양한 분야로 확장되었음을 확인하였다. 또한 초기에는 '매체 환경과 재매개' 관련 연구가 주를 이뤘으나, 점차 각 학술 주제 분야의 연구 주제들과 맞물려 '시장과 산업', '사회적 담론과 재현', '웹툰 원작 IP의 활용' 등으로 연구 주제가 분화된 것을 확인하였다. 특히 인문학 분야의 경우 '원형 서사와 소재 발굴', '사회적 담론과 재현' 관련 연구가 활발히 이루어졌으며, 이는 웹툰이 학술적 텍스트로서 진지하게 다뤄지고 있음을 시사한다. 또한 사회과학 분야에서 나타나는 '시장과 산업', '상업적 활용과 소비자' 관련 연구의 증가는 웹툰의 활용 가치에 대한 관심이 높아지고 있음을 보여 준다.

본 연구는 국내 학술장의 웹툰 관련 연구 동향 전반을 체계적으로 분석함으로써, 향후 웹툰 연구의 방향성을 모색하고 학제 간 연구 확장을 위한 기초 자료를 제공했다는 점에서 의의가 있다. 또한 관련 데이터의 수집 방법, 선별 근거와 과정, 선별 결과 등을 모두 공개하여 후속 연구자들이 이를 검증하고 활용할 수 있을 것으로 기대한다.

주제어 | 웹툰, 연구 동향, 서지정보, 텍스트 마이닝, 토픽 모델링, 디지털인문학

* 이 논문은 2024년도 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 글로벌인문사회융합연구지원사업(연구그룹형)의 지원을 받은 연구임(No. 2024S1A5C3A02042671).

** dbsggh3838@g.skku.edu, 주저자

*** bjkim@byungjunkim.com, 교신저자

1. 서론

웹툰은 오늘날 국내에서 대중 콘텐츠로서 공고한 자리를 차지한 동시에 새로운 글로벌 K-콘텐츠로서 부상하고 있다. 웹툰이 영화와 드라마 등 더욱 대중적인 콘텐츠의 ‘원작’으로서 인지도를 쌓던 과거와 달리 오늘날 오히려 영화와 드라마가 ‘웹툰나이즈’되고 있다는 점,¹⁾ 과거 하위문화적인 ‘병맛’ 코드를 담아내던 작가들이 유튜브를 넘어 공중파 방송 예능까지 종횡무진하고 있다는 점은 국내에서 대중 콘텐츠로서 웹툰의 위상을 다소 상징적으로 보여 준다.²⁾ 무료로 연재되던 웹툰은 글로벌 진출에 힘입어 2022년도 총매출 1조8290억 원의 수익을 창출하며 거대한 산업을 일궈 냈고,³⁾ 최근 ‘네이버 웹툰’의 모기업인 ‘웹툰 엔터테인먼트’가 나스닥에 상장하며 투자하는 주체들뿐만 아니라 정책 수립 주체에게까지 설렘을 선사하였다. 이렇게 웹툰의 사회·문화·경제적 위상이 높아지며 문화체육관광부는 2024년 1월 23일 ‘만화·웹툰 산업 발전 방향’을 통해 각종 정책 사업 도입 및 양성 과정 신설, 지원 체계 강화 및 지원 금액 확대를 약속하였다.⁴⁾

웹툰에 대한 사회 전반의 관심 증가는 국내 학술장의 관심 증가로도 자연스럽게 이어졌다. 최근 서울대학교 아시아연구소 한류연구센터는 문화체육관광부의 발표에 화답하듯 ‘웹툰의 글로벌 성장과 주요 이슈들’을 주제로 학술회의를 열어 한류로서 웹툰을 조명하였다.⁵⁾ 오상훈·조현주·강지훈(2003)이 논문 제목에 ‘디지털 만화’를 명시한 지 약 20년 만이다.⁶⁾ 또한 본문에서 자세히 밝히겠지만, 웹툰에 대한 학술적 관심은 특정 학술 분과를 넘어 인문학, 사회학, 공학, 복합학, 예술·체육학 등 학술장 전반에서 나타나며,⁷⁾ 그만큼 다양한 관점에서 연구가 활발하게 이루어지고 있다.

1) 김재영·정동욱(2021, 7, 6), 「[재택플러스] 한국판 디즈니 나오나 ... K웹툰의 진화」, 『MBC 뉴스』, https://imnews.imbc.com/replay/2021/nwtoday/article/6284074_34943.html

2) 대표적으로 김동 작가는 <더 지니어스: 게임의 법칙>(2013), <냉장고를 부탁해>(2014) 등에 출연했고, ‘침착맨’이라는 유튜브 ‘부캐’로 활동하는 이병건 작가(이말년)는 주호민 작가와 함께 MBC에서 4개월간 <주호민·이말년의 침착한 주말>(2019)을 진행한 바 있다. 최근에는 김희민 작가(기안84)는 <나혼자 산다>(2013)에 고정 출연하며 2023년 MBC 연예대상을 수상하였다.

3) 김경윤(2024, 1, 18), 「쑥쑥 크는 K-웹툰 ... 2022년 매출액1,8조원·창작자 수입은 감소세」, 『연합뉴스』, <https://www.yna.co.kr/view/AKR20240117170100005>

4) 문화체육관광부 2024년 1월 23일 자 보도 자료 참고

5) 해당 학술대회는 2024년 5월 2일 진행되었다. (서울대학교 아시아연구소 한류연구센터 “웹툰의 글로벌 성장과 주요 이슈들” 안내 웹페이지, https://snuac.snu.ac.kr/?u_event=웹툰의-글로벌-성장-주요-이슈들)

6) KCI에서 검색되는 논문 기준.

7) 이러한 분야 구분은 KCI 주제 분야 대분류 구분에 따른다.

다만 이러한 활발함이 웹툰 관련 연구 지형을 더욱 복잡하고 파악하기 어렵게 만들고 있는 것도 사실이다. 복잡해져 가는 지형을 하나의 지형도에 완벽하게 담아내는 것은 불가능하며 불필요한 것으로 보일 수도 있지만, 필요한 한에서 지형도를 다시 그려 낼 수 있는 바탕을 끊임없이 만들어 나가는 기초적인 작업과 시도는 가능하고, 또 필요할 것이다.

본 연구는 KCI 등재 학술논문을 바탕으로 한국 학술장 전반의 웹툰 관련 연구 동향을 분석하며, 그 분화와 확장을 살펴보는 기획을 담고 있다. 이는 디지털인문학적 접근에 기반한 연구 동향 데이터의 확보·선별·정제 및 전처리, 분석 및 해석을 통해 이루어진다. 분석 및 해석 간에는 웹툰 관련 연구의 확장과 분화를 추적하되 웹툰의 역사, 웹툰을 둘러싼 담론들의 흐름을 함께 고려한다. 이는 향후 학술장 내 웹툰 연구와 웹툰 관련 연구의 방향성을 모색하고 해외 학술장의 웹툰 관련 연구들과 비교 분석할 토대를 마련하는 지향 속에서 이루어진다. 아울러 연구의 확장 가능성에 충실하기 위해 구체적인 수집, 정제 과정과 데이터 파일들은 모두 공개한다.

2. 선행 연구 검토

웹툰 관련 연구의 동향은 ‘만화’ 관련 연구 동향 연구에서부터 포착된다. 이상민과 임학순⁸⁾은 1950년대부터 2008년까지 만화 자체를 연구한 논문들을 대상으로 연구 동향을 다룬다. 이는 본 연구와 연구 대상이 완벽하게 일치하지는 않지만, 아날로그 만화로부터 오늘날 웹툰으로 이어지는 전환기의 연구 동향이 부분적으로 드러나는 점, 해당 논문이 통계적 분석을 치밀하게 수행했다는 점을 고려했을 때 본 연구의 데이터를 해석할 때도 주요하게 참고할 만하다. 전경란과 박성대⁹⁾는 2000년대 초창기 ‘스캔 파일, GIF, 플래시 동영상’ 등의 미디어 텍스트로 재매개(remediation)¹⁰⁾된 만화를 포괄하는 ‘디지털 만화’에 대해 연구 동향 연구를 수행하며 연구 대상의 유형과 연구 내용별 경향 및 특징, 그 시사점 등을 제시하였다.

본 연구의 문제의식은 ‘웹툰’ 연구의 동향에 대해 본격적인 메타 분석을 시도하고, 인문·사회 분야 연구자들이 접근할 수 있는 연구 영역을 모색한 안상원(2017)¹¹⁾으로부터

8) 이상민·임학순 (2009), 「우리나라 만화 연구 경향 분석과 향후 과제」, 『만화애니메이션연구』, 16호, 1~20쪽.

9) 전경란·박성대 (2013), 「디지털 만화에 대한 학술연구의 동향과 함의」, 『만화애니메이션연구』, 32호, 159~187쪽.

10) Bolter, J. D., & Grusin, R. (2000), *Remediation: Understanding new media*, MIT Press, pp. 52~57.

11) 안상원 (2017), 「웹툰 연구의 현황과 전망: 인문사회 영역을 중심으로」, 『대중서사연구』, 23권 1호, 34~63쪽.

기인한다. 해당 연구는 RISS와 국회도서관에서 ‘웹툰’으로 검색된 당해 연도까지의 학위 논문 181건 · 학술 논문 260건 · 단행본 6권을 확보하여 키워드와 연구 내용을 중심으로 13개 대주제로 분류한 후, 연구 유형과 특징을 밝히며 각 분류별 의의와 한계 및 발전 방향을 검토하였다. 다만 안상원은 연구의 한계를 기술하며 연구 대상에 비효율적으로 접근했다는 점, 인문 · 사회 계열로 연구 내용을 축소하며 기존의 ‘재매개적 관점’을 극복하지 못했음을 밝힌다. 따라서 본 연구는 이러한 고충 및 한계를 부분적으로나마 극복하고자 한다.

데이터 분석 기술을 활용하여 연구 동향을 분석하는 연구들은 상기 한계를 극복하는 데 참조점을 제공한다. 정위와 최동혁¹²⁾은 RISS에서 ‘웹툰’과 ‘디지털 만화’로 검색된 2006~2019년 발행 학술 논문 271편으로 키워드 의미 연결망을 분석하였다. 나윤빈¹³⁾은 RISS에서 ‘웹툰’으로 검색된 학술대회 포함 학술지 970건, NTIS에서 동 검색어로 검색된 R&D 국가연구개발 과제 243건 각각의 주제어들을 바탕으로 각종 분석 및 시각화를 수행하였다. 그러나 이들의 데이터에는 부분적인 한계가 있다. RISS에 구체적인 설정 없이 단순히 ‘웹툰’을 검색하여 확보된 논문 데이터를 별도의 선별 없이 활용할 시 웹툰을 단순히 언급한 연구나 신뢰도가 떨어지는 각종 비정규 논문, 학위 논문 등이 데이터에 포함된다. 확보한 논문 데이터를 공개하면 검증이 가능하지만, 이들은 별도 데이터를 제공하지 않는다.

따라서 본 연구는 이러한 한계들을 극복하기 위해 디지털인문학 접근을 시도한다. 우선 수백 건에 달하는 연구 대상, 즉 학술 논문 서지정보에 효율적으로 접근하기 위해서는 앞선 연구들과 같이 데이터를 수집하고 기술적으로 분석한 후, 이를 바탕으로 해석을 도출하는 것이 적절하다. 다만 상술한 안상원의 연구와 만나 성찰 및 한계 극복을 위한 후속 연구로 이어지기 위해서는 수집된 데이터와 전처리 내용, 활용한 코드 등을 제공하여, 후속 연구자가 직접 데이터를 확인하며 활용할 수 있도록 해야 한다.

디지털인문학 접근은 데이터를 정량적 · 정성적으로 수집하고 전처리와 라벨링을 진행할 뿐 아니라, “여러 연구자가 함께 참여해 복합적 성격의 결과물을 낼 수 있는 공동 연구 또는 협업 연구로서의 가능성을 현실에서 실현하는 것”으로서의 의미를 갖는다.¹⁴⁾ 즉, 데이터 및 전처리 방식, 분석 도구를 모두 공개하여 다른 연구자들이 직접 확인하고, 필요하다면 부분적으로 수정 · 보완하여 활용하는 확장 가능성을 전제하는 연구 태도 및 윤리를 포괄하는 것이다. 따라서 본 연구의 진행과 서술은 이를 지침 삼아 이루어졌다.¹⁵⁾

12) 정위 · 최동혁 (2020), 「의미연결망 분석을 이용한 웹툰의 연구 동향 분석」, 『만화애니메이션연구』, 59호, 255~280쪽.

13) 나윤빈 (2023), 「텍스트마이닝과 네트워크 분석을 활용한 웹툰 연구 동향 분석」, 『문화융합』, 45권 9호, 109~120쪽.

14) 류인태 (2020), 「디지털인문학은 인문학이다」, 『인문논총』, 77권 3호, 394쪽.

3. 연구 방법

1) 데이터 수집 및 선별

본 연구는 국내 학술장 내에서 웹툰 연구의 흐름을 구성하는 ‘KCI 학술 논문’의 서지정보와 기본적인 저자 통계를 기반으로 기술 통계량 분석 후, 논문 제목 · 저자 키워드 · 국문 초록을 모두 활용하여 구조적 토픽 모델링(structural topic model, 이하 STM)¹⁶⁾을 적용한다. 데이터와 Python/R 코드는 모두 깃허브(Github)에 공개하였다.¹⁷⁾

용어 ‘웹툰’은 1999년 처음 사용되었으나,¹⁸⁾ 오늘날과 같이 ‘일반적으로 인터넷상에서 서비스되는 만화를 부르는 명칭으로 정착’¹⁹⁾하기까지는 꽤 오랜 시간이 걸렸고, 연구자들 역시 상이한 용어로 지칭한 바 있다.²⁰⁾ 따라서 웹툰이라는 단어만으로 검색어를 한정했을 때 관련 연구 전반을 포괄하지 못하므로, ‘웹툰, 웹 만화, 디지털 만화, 웹코믹스, 인터넷 만화, 온라인 만화, webtoon’을 검색어로 선정하였다. 데이터는 KCI 논문 검색²¹⁾에서 쿼리를 입력하는 고급 검색 기능을 통해 수집했다.²²⁾ 2023년도까지 발간된 학술 논문(후보 포함) 중 하나 이상의 검색어가 논문명과 키워드에 포함된 논문, 초록에만 포함된 논문 도합 860건의 서지정보²³⁾를 확보하였다. 철회 논문과 비정규 논문은 제외하였다.

15) 이를 접목한 연구사 연구들은 단순 연구 동향 분석을 넘어 심층적인 해석을 시도하며 담론적인 논의까지 나아간다[김병준 · 천정환 (2020), 「박사학위 논문(2000~2019) 데이터 분석을 통해 본 한국 현대문학 연구의 변화와 전망」, 『상허학보』, 60호, 443~517쪽; 허예슬 · 김병준 · 최주찬 · 최진석 (2023), 「푸코의 초상: 한국 현대문학 학술장의 푸코 인용 양상 변화, 2008-2021 KCI 등재 학술지 논문 참고문헌 데이터를 중심으로」, 『사회와 이론』, 46호, 305~342쪽].

16) Roberts, M. E., Stewart, B. M., Tingley, D., & Airolidi, E. M. (2013). "The structural topic model and applied social science". In *Advances in neural information processing systems workshop on topic models: computation, application, and evaluation* (Vol. 4, No. 1, pp. 1~20).

17) <https://github.com/YunHoLee/WRIK> 참조. 데이터는 다른 연구자들의 참여에 힘입어 계속 최신화될 예정이다.

18) 정형모 (1999, 6, 22), 「만화전문 인터넷방송 '애니비에스' 인기」, 『중앙일보』, <https://www.joongang.co.kr/article/3792261#home>

19) 박인하 (2011), 「한국 디지털 만화의 역사와 발전 방향성 연구」, 『애니메이션연구』, 7권 2호, 77쪽.

20) 만화포럼 위원들은 웹툰을 '온라인에 게재하기 위해 디지털로 창작되고 향유하는 만화'로 정의한 바 있다[이승진 외 (2018), 『2018 만화포럼 칸: 웹툰, 어떻게 정의할 것인가』, 한국만화영상진흥원, 19쪽].

21) <https://www.kci.go.kr/kciportal/po/search/poArtiSear.kci>

22) 활용한 쿼리는 Github 레포지토리에 기술하였다.

23) 서지정보는 KCI에서 제공하는 '내보내기' 기능을 통해 확보하였다.

[표 1] 데이터 수집

데이터 수집 (‘웹툰’ 관련 검색어 포함 학술 논문)	검색어 중 하나라도 제목 및 키워드에 포함된 학술 논문 584건 중 철회 논문(1), 비정규 논문(2) 제외 수집	581건
	검색어 중 하나라도 초록에만 포함된 학술 논문 281건 중 비정규 논문(2) 제외 수집	279건
	소 계	860건

정제 과정에서는 시스템상 잘못 포함된 논문²⁴⁾을 제외하였으며, 초록에만 검색어가 포함된 논문에 대해서는 검색어가 포함된 맥락을 검토하여²⁵⁾ 90건의 논문만을 선별하였고, 최종적으로 670건을 선정하였다.

[표 2] 데이터 정제

데이터 정제	검색어를 제목과 키워드에 포함한 논문(581) 중 검색 시스템상 잘못 포함된 논문(1) 제외	580건
	검색어를 초록에만 포함한 논문(279) 중 실질적으로 무관한 논문(189) 제외	90건
	총 계	670건

데이터 보안을 위해서는 논문 원본을 바탕으로 누락된 정보를 기입하고, 웹 스크래핑을 통해 주제 분류(대분류, 중분류) 정보를 추가로 확보하였다. KCI에서 제공하는 논문의 주제 분류(대분류, 중분류) 정보는 웹페이지에서 확인할 수 있으므로 논문 URL을 기반으로 데이터를 수집하여 추가 병합하였다.

2) 데이터 전처리²⁶⁾

본격적인 분석에 앞선 데이터 전처리 과정에서 구체적 분석 항목인 논문명, 저자 키워드, 초록을 한국어 형태소 분석을 통해 형태소로 변환하였다. 이때 한국어 형태소 분석기 Kiwi

24) 키워드는 ‘, ’로 분리되어 있는데 ‘인터넷’과 ‘만화’가 나열식으로 붙어 있는 경우에도 검색되었다.

25) 선별 근거와 선별 전 서지정보 목록 역시 Github에 서술 및 탑재하였다.

26) 자세한 전처리 과정은 깃허브에 있는 jupyter notebook 파일(Webtoon_Preprocess.ipynb) 참고.

를 활용하였는데, 명사(일반/고유명사)와 영어(대문자)만을 추출하였다.²⁷⁾ 논문에 쓰인 주요한 개념어는 보통 명사에 한정된 경우가 많고, 웹툰 관련 연구에서 영어 두문자어(예: OSMU)를 쓰기 때문에 해당 품사만을 연구에 활용하였다. 또한 검색어를 비롯해 ‘만화’, ‘Webtoon’은 선제적으로 불용어로 처리해 연구에서 배제하였으며(검색어는 거의 모든 논문에 존재하기 때문) ‘논문’, ‘연구’, ‘분석’ 또한 거의 모든 논문에서 등장하는 연구 관련 단어이기에 불용어 사전에 넣어 제거하였다. 두 단어가 연달아 10회 이상 등장할 경우 (bigram) 언더바(_)를 기준으로 하나의 단어로 묶어 주었다.²⁸⁾

3) 연구 방법론 선정 및 적용

서론에서 밝혔듯이 본 연구의 목표는 학술장 전반에서 나타나는 ‘웹툰’ 연구 동향의 흐름을 밝혀내는 것이다. 이때 ‘학술장’은 인문학부터 공학 연구까지 다양한 주제 분야의 다양한 인구 사회학적 배경을 갖는 특정 연구자들에 의해 형성된다. 이들은 내부적 · 외부적 ‘사건’에 의해 영향을 받는바 같은 사건에 영향을 받아 유관한 연구를 진행하기도 하며, 독자적인 연구 영역을 구축해 나가기도 한다. 본 연구는 이러한 점을 고려하여 주제 분야와 발행연도를 바탕으로 통시적 · 공시적 분석을 적재적소에 시도하고자 한다. 이 과정에서 분야와 시기를 막론하고 ‘웹툰’과 친연성이 있는 토픽의 흐름을 추적하여 그 영향력의 변화를 살펴보거나, 각 주제 분야 고유의 특정 토픽이 웹툰 연구와 만나 만들어 내는 흐름을 살펴볼 수 있다.

따라서 본 연구는 우선 기본 통계를 검토하며 연도별 발행 추이, 주제 분야 분포, 게재 학술지 분포, 저자 소속 기관 분포를 검토하고 학술장 내 웹툰 연구의 흐름을 추적한다. 이때 논문들의 연도별 발행 추이에서 ‘전문 학술지’와 ‘기타 학술지’를 구분하고 ‘관련 논문들이 게재된 전체 학술지 수’, ‘대분류별 학술 논문 발간량 변화 추이’를 확인하여 학술장 전반에서의 관심 변화를 살핀다. 이 과정에서 논문 발간 추이의 변곡점을 기준으로 각 ‘시기’를 구분한다. 이후 서지정보를 바탕으로 ‘주요 저자’, ‘저자 소속 기관 분포’를 통해 학술장 내 연구의 확산과 분화를 추적한다.

27) Kiwi 형태소분석기 <https://github.com/bab2min/kiwipiepy> (버전: 0.18.0)

이민철 (2024), 「Kiwi: 통계적 언어 모델과 Skip-Bigram을 이용한 한국어 형태소 분석기 구현」, 『디지털인문학』, 1권 1호, 109~136쪽.

28) Bigram 목록은 다음과 같다 (괄호 안은 빈도수).

트랜스_미디어(127), 상호_작용(103), 가상_현실(47), 청년_세대(39), 인공_지능(34), 구매_의도(33), 비즈니스_모델(31), 코_믹스(30), 종이_책(23), 계룡_선녀(23)

STM은 문서의 다양한 메타 변수를 공변량으로 활용해 변수와 토픽 출현 비중과의 상관 관계를 밝힐 수 있는 접근법이다. 본 연구에서는 웹툰 주요(전문) 학술지 3종과 나머지 학술지를 명목 변수로 투입해 두 종류의 학술지 간의 토픽을 비교하고, 연도를 연속 변수로 투입해 시기에 따른 토픽 변화를 추적할 예정이다.²⁹⁾

[표 3] 발행 연도별 논문 발행 데이터(2003~2023)

구 분	발행 연도	논문 수	탑재 학술지 수
〈시기 1〉 (2003~2010)	2003	1	1
	2004	1	1
	2005	0	0
	2006	1	1
	2007	5	5
	2008	2	2
	2009	6	5
〈시기 2〉 (2011~2013)	2010	7	3
	2011	14	9
	2012	13	11
	2013	12	7
〈시기 3〉 (2014~2021)	2014	29	19
	2015	50	28
	2016	41	26
	2017	49	39
	2018	61	45
	2019	64	48
	2020	59	44
	2021	67	51
〈시기 4〉 (2022~2023)	2022	87	62
	2023	101	70

[표 4] 학술지별 탑재 논문 수

학술지명(주제 분야)	논문 수
만화애니메이션연구(예술·체육학)	78
애니메이션연구(예술·체육학)	67
한국콘텐츠학회논문지(복합학)	19
문화와융합(복합학)	18
대중서사연구(복합학)	15
우리문학연구(인문학)	13
디지털콘텐츠학회논문지(공학)	13
디지털융복합연구(사회과학)	11
기초조형학연구(예술·체육학)	8
글로벌문화콘텐츠(인문학)	7
디지털디자인학연구(예술·체육학)	6
...	
만화웹툰연구(예술·체육학)	2
...	
학술지명	논문 수
1개	160
2개	49
3개	15
4개	12
5개	8
6개	5

29) 모델링 과정에서 설정한 하이퍼 파라미터는 깃허브 qmd 파일(Webtoon STM,qmd)과 아래를 참고할 것, textProcessor 함수는 customstopwords를 제외하고 모두 F로 처리, wordLengths는 2음절부터 시작, prepDocuments 함수에서 설정한 최소 문서 수(lower_thresh)는 20으로 설정함.

4. 결과 분석 및 해석

1) 기본 통계 분석 및 해석

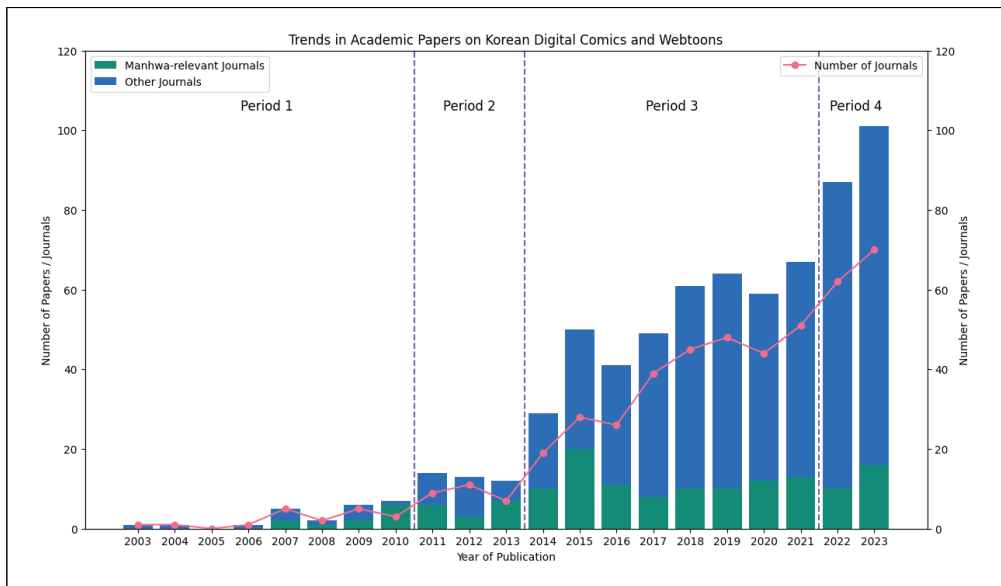
[표 3]의 발행 연도별 웹툰 관련 논문 수를 보면 2010년까지 10건 미만이던 논문 수는 2011~2013년 12~14건으로 소폭 증가하였고, 2014년부터 다시 증가하여 40~70건 사이를 유지하다가 2022년부터 다시 급증하는 추이를 보인다. 이러한 추이들이 만들어 내는 변곡점들을 기준으로 우선적으로 시기를 구분할 수 있다. 이때 논문 수와 탑재 학술지 수가 같거나 큰 차이가 없던 2009년도까지와 달리 2010년도부터는 탑재 학술지 수와 논문 수가 차이가 있는 것을 통해 복수의 논문이 특정 학술지에 실리기 시작했음을 알 수 있다.

[표 4]의 학술지별 탑재 논문 수를 보면 우선 전문 학술지로 분류한 논문들이 갖는 지위를 다시 확인할 수 있다. 전문 학술지에서 발행된 147편의 논문은 예술·체육학 214편의 69%, 전체 670편의 22%에 달한다. 이는 3~5위에 해당하는 문화 콘텐츠 관련 복합학 분야 학술지 세 곳이 발행한 관련 논문 52편에 비해 100편가량 많다. 한편, 역대로 탑재된 웹툰 관련 논문 수가 3개 이내인 학술지가 221개에 달한다는 점은 웹툰 관련 연구가 광범위한 주제 분야의 다양한 학술지에 게재되어 왔음을 보여 준다([그림 1] 참조).

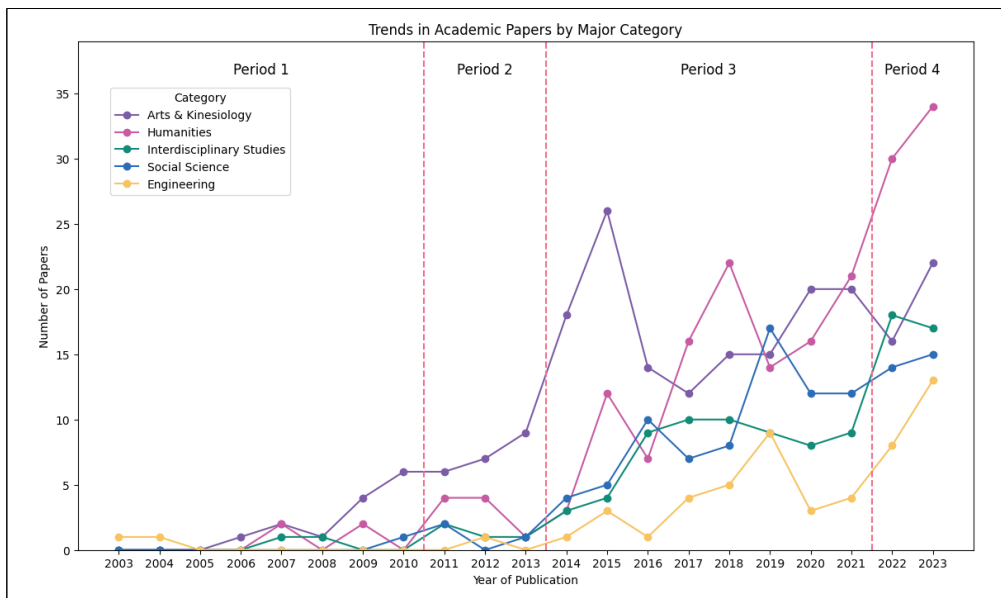
[그림 1]에서 녹색 막대는 전문 학술지 탑재 논문 수를, 청색 막대는 기타 학술지 탑재 논문 수를, 꺾은선 그래프는 연도별 학술지 수를 나타낸다. 그래프를 보면 2010년부터 논문 수와 탑재 학술지 수의 격차가 벌어진 데에는 전문 학술지의 영향이 크다. 이는 2009년부터 연 3회 이상 발행되기 시작한 전문 학술지 두 곳이 2012년 나란히 KCI 등재 학술지로 선정된 것과 맞물린다. 이후 전문 학술지에서 발행되는 논문 수는 ‘시기 3’에 들어선 2014년도 이후 추세적으로 안정세를 보인 반면,³⁰⁾ 기타 학술지에서 발행된 논문 수 추이는 꺾은선 그래프의 상승 추이와 유사하다. 특정 주제 분야에서만 논문 수 및 탑재 학술지 수가 증가하고 있는 것이 아니라면, 웹툰을 학술적 대상으로 진지하게 다루는 논문이 더 다양한 주제 분야에서 더 많이 발행되고 있다고 해석할 수 있다([표 5], [그림 2] 참조).

[그림 2]를 보면 웹툰 관련 논문 발행 수는 5개 주요 대분류([표 5] 강조 표시)에서 모두 뚜렷한 증가세를 보인다. 동 기간 복합학을 제외한 모든 대분류에서 전체 논문 발행 수는 크게 변하지 않았음을 고려할 때, 웹툰에 대한 학술장 전반의 관심은 꾸준히 증가해 왔다고

30) 2015년도 예외적인 논문 수 증가는 당해 ‘애니메이션연구’ 제33호 특별호가 ‘웹툰 특집’이었던 것에서 비롯되었다.



[그림 1] 웹툰 관련 학술 논문 게재 동향 (2003~2023)



[그림 2] 주요 대분류의 관련 논문 발행 추이 (의약학, 자연과학 대분류 제외)

볼 수 있다. 다만 예술·체육학 분야에서는 전문 학술지의 추이를 따라 ‘시기 3’ 이후 안정 추세가 나타나고 있으며, 전문 학술지를 제외한 학술지에서는 웹툰과 관련된 연구가 따로

증가하지 않은 만큼 예술·체육학 분야에서 웹툰의 영향력 및 지위는 ‘시기3’부터 크게 변하지 않은 것으로 보인다. 또한 예술·체육학을 제외한 4개 주제 분야 모두 증가 추세를 나타내는 것은 분명하지만 ‘시기 4’의 급격한 논문 수 증가는 짧은 기간 특정 분야(인문학)가 견인하고 있으므로, 이 시기의 추이에 대해 예단하고 해석하기는 어렵다.

다양한 주제 분야의 다양한 학술지에 논문이 게재되고 있더라도, 특정 대학의 특정 인구 사회학적 집단이 한 대분류 내 웹툰 관련 연구를 주도하고 있는 경우 ‘확장과 분화’가 이루어지고 있다고 보기는 어렵다. 따라서 주저자의 소속 기관을 기반으로 인구 사회학적 편중 여부를 검토하기 위해 본 연구는 KCI는 자체 데이터 분석 서비스인 ‘분석정보서비스’³¹⁾를 활용하여 주저자 소속 기관 통계를 확보·분석하였다.³²⁾

[표 6]에 따르면 상위 11개 대학에서 339건으로 절반 이상의 연구가 이루어져, 일견 연구의 스펙트럼에 비해 상대적으로 소수의 대학에서 연구가 이루어지고 있는 것으로 보이기도 한다. 그러나 ‘연구중심대학’ 선정 여부, 웹툰 관련 학과의 개설 여부의 영향을 배제할 수 없으며, 같은 대학 내에서도 다양한 학과·학부에서 연구가 이루어졌을 수 있다.

[표 5] 주제 분야별 논문 수

대분류	논문 수
예술·체육학	214
인문학	188
사회과학	108
복합학	103
공학	54
의약학	2
자연과학	1

[표 6] 주저자 소속 기관 기준 상위 기관

순위	주저자 소속 기관	논문 수
1	중앙대학교	54
2	한양대학교	48
3	연세대학교	40
4	이화여자대학교	30
5	세종대학교	29
6	고려대학교	27
7	부산대학교	27
8	홍익대학교	27
9	상명대학교	25
10	건국대학교	16
10	서울대학교	16

31) KCI 분석정보서비스 <https://www.kci.go.kr/kciportal/po/search/poFielResearchTrendList.kci>

32) 인구 사회학적 정보는 수집과 활용 방식(참고문헌 데이터와의 연계 등)에 따라 더욱 풍부한 정보를 얻어 해석할 수 있지만, 이는 후속 연구에서 다뤄 볼 수 있을 것이다.

실제로 중앙대학교에서는 국어국문학과, 첨단영상대학원과 미디어커뮤니케이션학부, 한양대학교에서는 문화콘텐츠학과를 비롯하여 정보사회미디어학과, 신문방송학과 등에 걸쳐 연구가 이루어지고 있다.³³⁾ 또한 연세대학교에서는 국어국문학과를 비롯해 신문방송학과와 커뮤니케이션대학원 등에서, 이화여자대학교에서는 융합콘텐츠학과와 국어국문학과, 고려대학교는 국어국문학과 외 공과대학 각 학과에서 관련 연구가 산발적으로 이루어지고 있다.³⁴⁾ 따라서 특정 주제 분야의 웹툰 관련 연구가 특정 연구자 집단에 의해서만 재생산되고 있다고 보기는 어렵다.

이상으로 기본 논문 통계에 기반하여 웹툰 관련 논문들이 다양한 연구자들에 의해, 다양한 분야의 학술지에 게재되어 웹툰 연구의 ‘확장’이 적절히 이루어지고 있음을 확인하였다. 그러나 관련 연구들이 대상 텍스트만을 달리하며 기존 연구 방식을 반복 적용하며 ‘재매개적 관점’과 같은 특정 관점을 반복적으로 재생산할 경우 ‘분화’는 적절하게 이루어진다고 보기 어렵다.³⁵⁾ 이는 STM에서 각 토픽과 키워드, 관련 논문 제목 등을 추가 검토하여 확인할 수 있다.

2) STM 결과

STM은 문서의 메타 정보(여기서는 학술지 종류)와 토픽 출현율의 관계를 추적할 수 있는 접근법이다. 여기서 토픽의 ‘출현율’은 각 토픽이 한 문서(논문)에서 출현할 확률³⁶⁾을 의미한다. 이 연구에서는 최적 토픽 개수를 10개³⁷⁾로 정했기 때문에, 문서에 10개씩 할당된 토픽의 출현율을 모두 더하면 1이 된다. 산출된 토픽은 [표 7]과 같다. [표 7]에서 나온 주요 키워드는 STM에서 제공하는 키워드 추출 네 가지 기준(high probability, frex, lift, score)으로 상위 10개 단어를 추출하고 중복을 제거한 결과이다. 이때 토픽별 주요 논문 제목은 각

33) 국어국문학과 이명현 교수가 10편, 영상학과 첨단영상대학원 박진완 교수가 5편, 미디어커뮤니케이션학부 유홍식 교수가 4편의 웹툰 관련 논문을 게재한 바 있다. 문화콘텐츠학과 박기수 교수가 7편을 게재했으며, 정보사회미디어학과 전범수 교수, 신문방송학과 출신의 이정기·최민음 교수 등이 논문을 게재한 바 있다. 또한 상기 『애니메이션연구』 33호 특집호에는 한양대학교에서만 5건의 논문을 게재한 바 있다.

34) 세종대학교(만화애니메이션전공 전공), 부산대학교(애니메이션전공), 상명대학교(만화학과)는 웹툰 관련 학과·전공이 따로 있다.

35) 안상원 (2017), 앞의 논문, 37~38쪽.

36) 확률이기 때문에 모두 더하면 1이 된다.

37) searchK를 통해 4개에서 30개까지 토픽을 학습해 semantic coherence와 exclusivity가 모두 최대가 되는 토픽 개수인 10을 도출하였다. 토픽 개수를 정하는 구체적인 과정은 깃허브 qmd 파일에 기재하였다.

[표 7] STM 결과

분류	주요 키워드	토픽 이름(라벨)	주요 논문 제목 (일부 선별)
토픽1	문화, 지역, 한국, 향유, 역사, 현상, 함의, 참여, 생산, 텍스트, 정책, 현대, 사회	글로벌 K-콘텐츠	<ul style="list-style-type: none"> • 한국 서브컬처 콘텐츠에서 한국 신화에 대한 연구 • 지역문화콘텐츠의 정책 지향과 향유 지속 방안 • 한국 웹툰과 인도네시아의 만화시장
토픽2	영화, 드라마, 매체, 전환, TV, 트랜스미디어, 스토리텔링, 원작, 각색, 변형, 관객	매체 전환과 스토리텔링	<ul style="list-style-type: none"> • 웹툰에서 영화로의 매체전환 성공 사례 연구 -영화 〈신과함께-죄와 벌〉을 중심으로- • 트랜스미디어 스토리텔링으로서 〈미생〉의 가능성과 한계
토픽3	여성, 재현, 일상, 댓글, 담론, 남성, 세대, 주제, 현실, 문제, 폭력, 서사, 연대	사회적 담론과 재현	<ul style="list-style-type: none"> • 여성주의 웹툰, 혐오를 넘어 연대와 동반으로 • 노장년 여성의 섹슈얼리티와 주체적 삶: 영화 〈69세〉와 웹툰 〈엄마들〉 노장년 여성인물 분석
토픽4	게임, 요소, 중국, 활용, OSMU, 캐릭터, IP, 스토리, 확장, 플롯, 체험, 원작	웹툰 원작 IP의 활용	<ul style="list-style-type: none"> • 머신러닝을 활용한 웹툰의 OSMU 가능성 예측 • 웹툰 원작 게임화에서의 흥행 요소 분석: 한·중·일 사례를 중심으로
토픽5	교육, 학습, 활동, 평가, 생성, 학생, 영상, 단계, 예술, 프로그램, 창의, 향상, 미래	웹툰과 교육	<ul style="list-style-type: none"> • 공감 능력의 향상을 위한 ‘웹툰’ 활용의 도덕과 수업방법 연구 • 인지적 도제 이론을 기반으로 한 마이크로스쿨링 교수·학습 모형 연구 -웹툰창작 교육과정을 중심으로
토픽6	만화, 방안, 연출, 이미지, 형식, 기술, 특징, 표현, 출판, 디지털, 화면, 스크롤, 추출	매체 환경과 재매개	<ul style="list-style-type: none"> • 한국 웹툰의 연출문법 연구 • 동영상 카툰 시스템에 위한 자동 프레임 추출 기법
토픽7	성장, 산업, 시장, 유통, 수익, 플랫폼, 저작, 사업, 국내, 기업, 모델, 서비스, 콘텐츠	시장과 산업	<ul style="list-style-type: none"> • 웹툰산업에 대한 법률적 고찰- 표준계약 검토 및 웹툰작가의 권익보호를 중심으로 - • 웹툰 플랫폼의 비즈니스모델(BM)과 스피노프(Spin off)전략의 생태계 진화연구
토픽8	‘신과 함께’, 상상력, 이야기, 고전, 신화, 서사, 원형, 현대, 인물, 양상, 소재, 저승, 변용	원형 서사와 소재 개발	<ul style="list-style-type: none"> • 웹툰 〈신과 함께〉 ‘저승편’에 나타난 한국인의 저승관 • 웹툰 〈레사〉에서 드러나는 히스테리적 서사: 슬라보예 지젝의 논의를 중심으로
토픽9	브랜드, 광고, 영향, 태도, 이용, 정보, 동기, 효과, 의도, 행동, 요인, 유익, 불법	상업적 활용과 소비자	<ul style="list-style-type: none"> • 브랜드 웹툰의 구성요인이 구매의도에 미치는 영향: 구전의도를 매개변인으로 • 웹툰의 UX 특성과 사용자 몰입 및 만족 간의 구조적 관계 분석
토픽10	시대, 청소년, 미디어, SNS, 변화, 연재, 장르, 행위, 환경, 양식, 시기, 인터넷	컨텍스트와 인터랙션	<ul style="list-style-type: none"> • 웹툰에서 밈(meme)의 차용에 따른 패러디 변화 양상에 관한 연구 • SNS 웹툰에서 나타나는 참여적 특성 연구 -준사회적 상호작용을 중심으로-

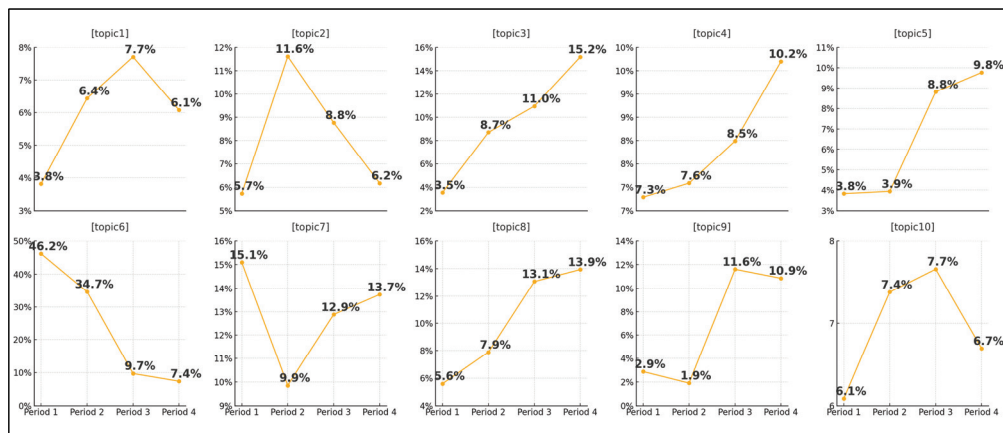
토픽 출현율이 가장 높은 논문 8편 중 선정하였음을 밝혀 둔다.³⁸⁾

각 토픽의 명칭(label)은 주요 키워드와 관련 논문 제목을 종합적으로 고려하여 선정했

38) 추가적으로 해석에 대한 이해를 돕기 위해 각 토픽에 대해 연도별로 토픽 비중(topic proportion)이 가장 높은 논문들을 표로 정리하여 깃허브에 탑재하였다. 본 논문에서는 내용에 맞춰 필요한 일부를 제시하는 방식으로 활용한다.

다.³⁹⁾ [토픽1]은 웹툰이 한국의 지역성을 반영하면서도 글로벌 K-콘텐츠로서 발돋움할 가능성을 다루는 기획을 담고 있어 ‘글로벌 K-콘텐츠’로, [토픽2]와 [토픽4]는 모두 ‘매체 전환’을 다루지만 전자는 매체 전환에 따른 스토리텔링, 내러티브 및 서사의 변화에 중점을 두어 ‘매체 전환과 스토리텔링’으로, 후자는 요소와 캐릭터 등 ‘웹툰 원작 IP의 활용’에 중점을 두어 이를 명칭으로 삼았다. [토픽3]은 젠더 및 세대 담론 등을 바탕으로 재현의 문제를 주로 다루 ‘사회적 담론과 재현’으로, [토픽5]는 웹툰 교육과 웹툰의 교육적 활용을 모두 포괄하여 ‘웹툰과 교육’으로 명명하였다. [토픽6]은 디지털 매체 환경과 만화 매체가 만나 발생하는 ‘재매개’로 요구되고 촉발되는 기술·기법·효과 등을 다루어 ‘매체 환경과 재매개’로, [토픽7]은 웹툰 업계 종사자의 노동 문제부터 플랫폼의 경영까지 포괄하는 ‘시장과 산업’, [토픽8]은 ‘원형 서사와 소재 개발’로 명명하였다. [토픽9]는 웹툰 소비자의 이용·소비부터 소비자 마케팅을 위한 브랜드 웹툰에 대한 연구까지 포괄하여 ‘상업적 활용과 소비자’로, [토픽10]은 뉴미디어로서 웹툰의 문화적 맥락을 다루어 ‘컨텍스트와 인터렉션’으로 명명하였다.

[그림 3]은 앞서 기본 통계 분석 간 도출한 시기 구분을 바탕으로 시기별 토픽 출현을 그래프이다.⁴⁰⁾ 주제 분야의 구분 없이 전반적인 토픽 출현을 추이를 살펴봤을 때, ‘시기 2’까지는 [토픽6] ‘매체 환경과 재매개’가 30%가 넘는 독보적인 출현율을 보였고, 이 외에는 [토픽7] ‘시장과 산업’만이 10% 내외의 출현율을 보였다.



[그림 3] 시기 구분별 토픽 비중 추이

39) 토픽 이름은 다양한 주제 분야의 내용을 포괄하기 위해 다소 포괄적인 용어로 선정하였다. 소분류 활용을 제안해 주신 심사자 선생님께 감사드리며, 필요시 [토픽1-1]과 같이 세분화하여 서술하겠다.

40) 백분율은 소수 첫 번째 자리까지 반올림하였다.

[표 8] '시기 1'~'시기 2', 6·7번 토픽의 주요 논문 제목

연도	토픽	비중	제목	분야
2007	topic6	48.70%	• 한국의 만화 산업 발전 정책에 관한 연구	예술·체육학
2008	topic6	93.24%	• 웹툰(webtoon)의 차별성에 따른 웹믹(webmic)개념 설정 연구	예술·체육학
2008	topic6	91.91%	• 칸 연출을 기반으로 한 인터랙티브 디지털 만화 연구	복합학
2003	topic7	62.03%	• DRM 기술을 활용한 디지털 만화 콘텐츠 서비스 시나리오 개발	공학
2007	topic7	35.29%	• 한국의 만화 산업 발전 정책에 관한 연구	예술·체육학
2013	topic7	55.31%	• 디지털 만화 산업 발전의 장애 요인과 활성화 방안 연구	사회과학

[표 8]은 해당 시기 두 토픽과 관련된 주요 논문들을 선별한 것이다. 세로 스크롤 기반의 웹툰 문법이 정립되고,⁴¹⁾ 최초의 대형 포털 웹툰 서비스 '다음 만화 속 세상'과 최대의 웹툰 플랫폼 '네이버 웹툰'이 등장하며⁴²⁾ 웹툰의 문화적·산업적 가능성과 잠재력이 주목받기 시작하자 연구자들 역시 관련 기법, 기술, 산업과 정책 등에 관심을 가진 것으로 보인다. 특히 같은 논문([표 8] 강조)에 6·7번 토픽이 함께 유의미한 비중을 차지하며 함께 나타나기도 한다는 점은 이들 토픽 간의 친연성을 보여 준다.

이들과 대조되는 3·5·8·9번 토픽은 '시기 1' 6% 미만의 출현율을 보였으나 증가세 속에 '시기 4'에 들어서는 10%대 출현율을 보였다. 이 중 5·9번 토픽은 웹툰의 '활용(교육, 마케팅)'과도 관련된, 웹툰의 대중화 이후 연구되기 좋은 토픽이다. 한편 [토픽2] '매체 전환과 스토리텔링'은 '시기 2'에 높은 출현율(11.6%)을 보였으나 이후 감소하여 '시기 4'에 들어서며 6% 내외로 낮은 수치를 보인 반면, 게임 등으로 OSMU가 이루어질 때 사용되는 '요소'⁴³⁾와 '캐릭터'의 활용에 비교적 집중하는 [토픽4] '웹툰 IP의 활용'은 꾸준히 증가해 10%를 넘겼다. 또한 1·10번 토픽은 증감의 폭이 크지 않고 꾸준한 증가 혹은 감소를 보이지 않는다. 이들에 대한 해석을 위해서는 전문 학술지 탑재 여부와 주제 분야에 따른 토픽의 차이를 검토해야 한다.

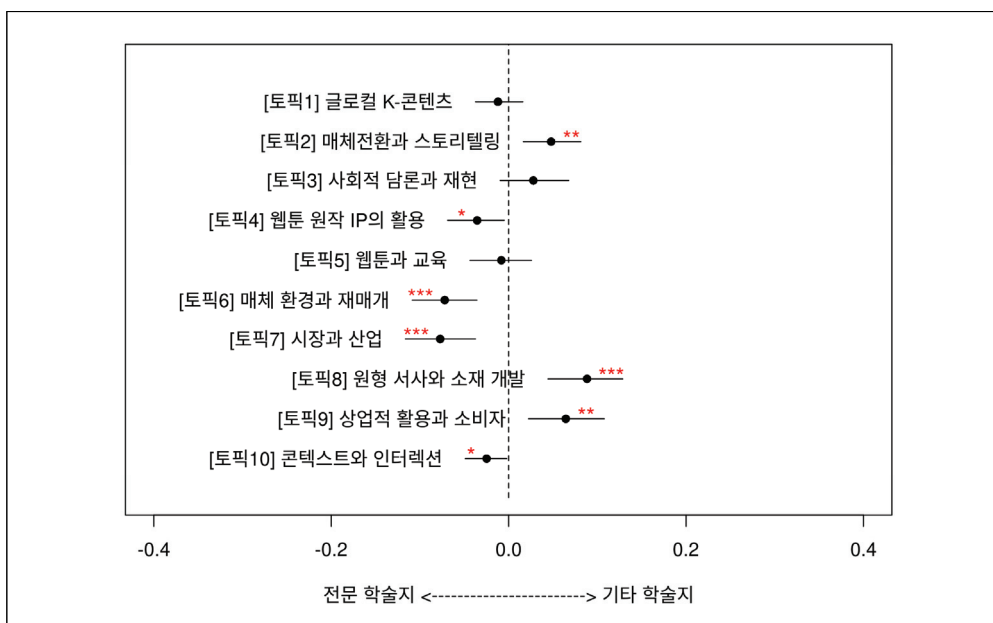
[그림 4]의 그래프는 '전문 학술지'에서 집중적으로 등장하는 토픽과 그렇지 않은 토픽들을 구분하여 보여 준다. [그림 4]에서 별표(*)⁴⁴⁾는 학술지 변수에 따른 통계적 유의성을

41) 이승진 외 (2018), 앞의 책, 59~62쪽 참조.

42) 각각 2003년, 2005년.

43) 아즈마 히로키의 표현을 빌리자면, '데이터베이스적으로 소비'되는.

44) * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

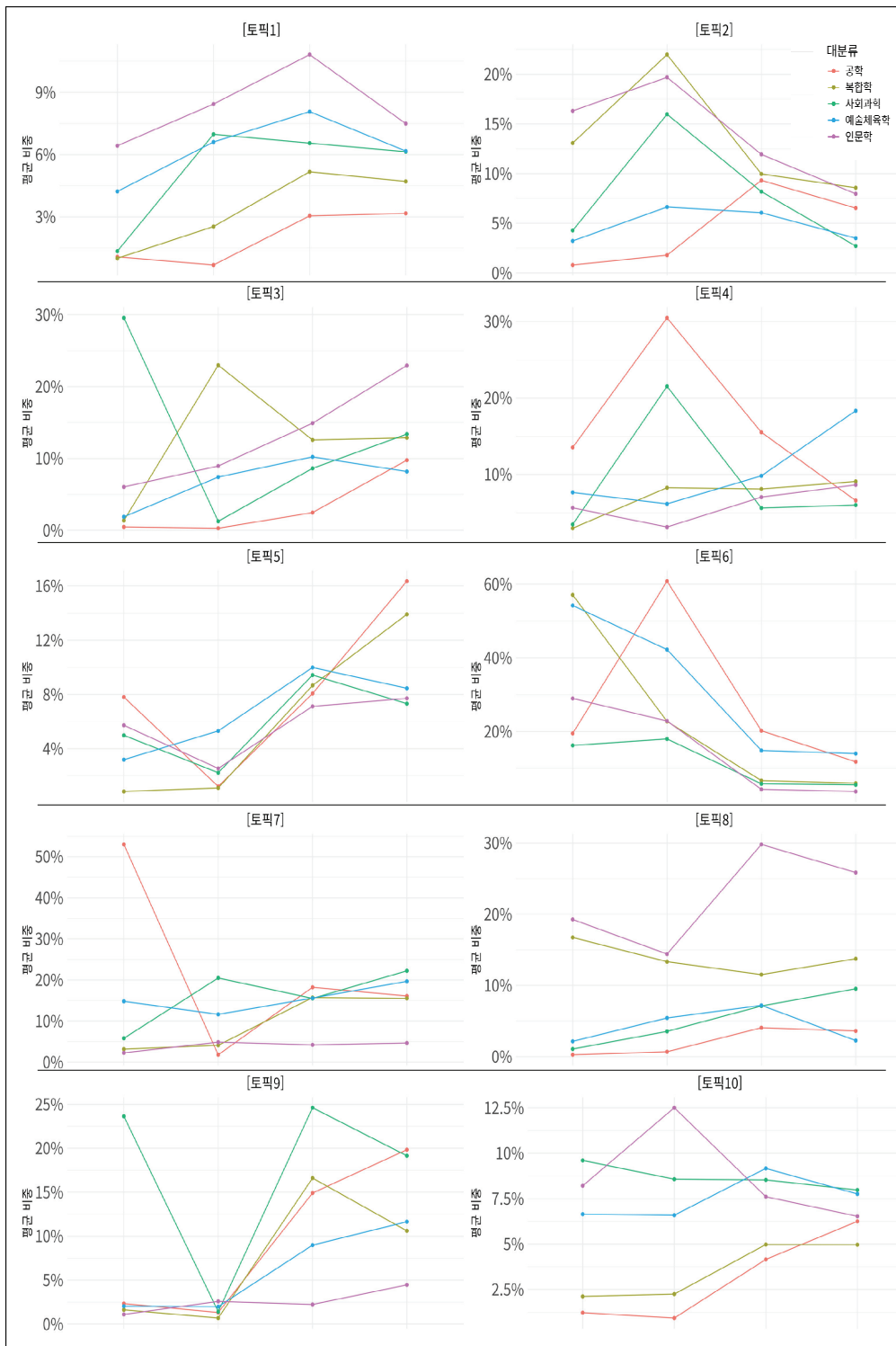


[그림 4] 전문 학술지와 기타 학술지 변수에 따른 토픽 분화

나타내며, 이를 통해 특정 토픽이 전문 학술지나 기타 학술지에서 집중적으로 다뤄지는지, 혹은 유사한 비중으로 다뤄지는지를 알 수 있다.

앞서 언급했듯 전문 학술지에는 예술·체육학 분야의 웹툰 관련 논문 중 약 69%가 수록돼 있을 뿐만 아니라, 그 숫자(147편)는 인문학 분야를 제외한 어떤 다른 대분류의 논문 수보다 많다(표 51 참조). 다만 전문 학술지에서 집중적으로 다뤄지는 토픽이라 하더라도 다른 특정 대분류에서도 높은 출현율을 보이는 등 다양한 양상을 보일 수 있다. 통계적 유의성을 기준으로 정리했을 때 전문 학술지는 7번(***)·6번(***)·4번(*)·10번(*) 토픽을, 기타 학술지는 8번(***)·9번(**)·2번(**) 토픽을 선호한다.

각 토픽의 주요 대분류별 증감 추이를 나타낸 [그림 5]를 보면 [토픽6] ‘매체 환경과 재매개’의 출현율은 초기 예술·체육학과 복합학, 공학 분야에서 모두 50%가 넘었으며, 인문학과 사회과학에서도 15%가 넘게 나타났다. 이는 디지털 환경과 만화의 재매개가 발생하며 요구된 기법·기술의 개발 연구도 활발했으나, 재매개로 인해 촉발되는 현상과 그 영향에 대한 연구 역시 활발하게 이루어졌음을 의미한다. 웹툰의 등장이 가져온 파급력이 디지털 환경에 의한 재매개의 이름으로 퍼져 나간 것이다. 다만 ‘시기 3’ 이후 기법·기술의 개발 연구가 지속적으로 이어지는 예술·체육학 및 공학 분야에서는 여전히 15% 이상의 높은



[그림 5] 각 토픽의 대분류별 증감 추이

출현율이 나타나는 반면에 인문학, 사회과학, 복합학에서는 다른 토픽에 비해서도 적은 5% 내외의 출현율이 나타난다. 이는 과거 ‘지배적’이었다고 말할 수 있는 ‘재매개적 관점’의 영향력이 약해진 것을 의미한다.

[토픽기 ‘시장과 산업’의 출현율은 전문 학술지를 포함하는 예술·체육학 분야 외에도, 인문학을 제외한 모든 분야에서 꾸준히 증가하여 전반적으로 15%가 넘게 나타나고 있다.⁴⁵⁾ 이러한 양상은 웹툰 시장 및 산업의 성장과 함께 작가 처우와 저작권 문제가 대두되어 그 명암이 함께 주목받고 있음을 보여 준다.⁴⁶⁾ 이들 연구의 내용과 성격을 봤을 때 괴리가 크므로, 토픽을 [토픽7-1] ‘비즈니스와 산업’ 및 [토픽7-2] ‘노동 환경’으로 세분화할 수 있다.

[토픽10] ‘컨텍스트와 인터랙션’은 UI, UX를 통해 이루어지는 작가와 수용자의 인터랙션을 고민하는 예술·체육학 분야 외에도, 텍스트와 콘텍스트에 대한 문화 연구(cultural studies)가 이루어지는 인문학 분야, 커뮤니케이션이론과 (문화사회학·예술사회학 등) 사회학 이론을 다루는 사회과학 분야에서는 꾸준히 5%가 넘는 출현율을 보인다.⁴⁷⁾

[토픽4] ‘웹툰 원작 IP의 활용’의 출현율은 공학 및 사회과학 분야에서 ‘시기 2’ 20%를 넘긴 이후 감소세를 보였으나, 예술·체육학 분야에서는 꾸준히 증가하여 ‘시기 4’에 들어서는 20%에 근접하였다. 해당 토픽이 전문 학술지에서 비교적 선호하는 것으로 나타난 [그림

[표 9] ‘시기2’(2011~2013) 기타 학술지에 탑재된 토픽 2·4 관련 주요 논문 제목 (비중 높은 순)

토픽	비중	연도	제목
토픽2	83.56%	2011	웹툰의 영화화를 위한 스토리텔링 연구: 웹툰 〈이끼〉의 스토리텔링을 중심으로
	60.02%	2011	만화의 영화화에 따른 서사 선택의 한 유형: 〈테러리스트〉의 경우
	55.76%	2013	영화의 콘텐츠(Contents) 차용 현황과 독창성(Originality)의 위기
토픽4	50.22%	2011	〈순정만화〉의 비주얼 구성 요소 연구
	30.47%	2012	매체발달에 따른 만화의 멀티미디어와의 융합에 관한 연구
	23.14%	2012	강물의 ‘조명가게’에 나타난 서사적 특성 분석: 추리소설기법을 활용한 미스터리 퍼즐 게임

45) 해당 토픽이 전문 학술지에서 집중적으로 등장하는 토픽으로 분류된 것은 기타 학술지에서 높은 비율을 차지하는 인문학 분야에서 5% 내외의 낮은 출현율이 나타났기 때문으로, 다른 주제 분야에서 높은 출현율이 나타나는 것과 모순되지 않는다.

46) 최정민 (2022, 8, 26), 「K-웹툰의 그늘, ‘웹툰 공장’의 작가들」, 『BBC NEWS 코리아』, <https://www.bbc.com/korean/features-62684457> ; 김찬호 (2024, 7, 14), 「“생존권 보장해 달라” … 창작자들이 ‘이우영 3법’을 부르짖는 이유」, 『경향신문』, <https://www.khan.co.kr/culture/culture-general/article/202407140900021>

47) [토픽10]의 경우 일관된 군집으로 설명하기 어려운 단어들로 구성되어 있다. 이는 토픽 모델링의 한계로 지적되는 정크 토픽(junk topic)이라고 말할 수 있다. 정크 토픽의 경우 분석에서 제외하는 경우도 있으나 이 연구에서는 포함시켰다.

[표 10] '시기 3'~'시기 4' 예술·체육학 분야 탑재 [토픽4] 주요 논문 제목

연도	비중	제목
2015	60.47%	토비아스의 메인 플롯 구성 방법을 통한 강물의 웹툰 분석: 구출과 수수께끼 플롯을 중심으로
2019	55.92%	웹툰 캐릭터의 성격별 표정 분석과 활용 방안: 웹툰 〈유미의 세포들〉을 중심으로
2021	44.54%	원작 콘텐츠의 활용과 세계관 유형 분석 연구
2022	83.27%	웹툰 IP 확장에 관한 연구: 웹툰 스피노프 사례를 중심으로
2022	79.59%	웹툰 원작 게임의 제요소와 문제점: 〈갯 오브 하이스쿨〉, 〈덴마 with Naver Webtoon〉을 중심으로
2023	79.59%	웹툰 IP를 활용한 컨버전스 전략 연구: 〈웹툰싱어〉를 중심으로

41를 고려했을 때, [그림 3]에서 나타난 토픽 자체의 출현율 증가는 전문 학술지가 견인한 것으로 보인다. 이와 대비되는 [토픽2] '매체 전환과 스토리텔링'의 출현율은 마찬가지로 복합학, 인문학, 사회과학 분야에서 '시기 2'에 20%를 넘겼으나 이후 급격히 줄어 10% 미만으로 감소했고, 예술·체육학에서는 모든 시기에 걸쳐 5% 내외로만 다루어졌다.

과거 웹툰 원작을 활용한 2차 저작물은 번번이 흥행에 실패하였으나, 2010년 〈이끼〉가 340만 관객을 동원한 이후에는 꾸준히 흥행이 이어져 오늘날에는 수많은 웹툰 원작 드라마와 영화들을 찾아볼 수 있다.⁴⁸⁾ 반면, 웹툰 IP를 활용한 게임의 흥행 사례를 찾기 힘들며,⁴⁹⁾ 이는 2022년에도 '웹툰 원작 게임'의 제요소와 문제점이 연구되고 있는 것과 연관 지어 살펴볼 수 있다. [표 10]에서 눈에 띄는 용어는 '세계관', '캐릭터', '표정'과 이를 활용한 '컨버전스' 및 '스핀오프'로, IP를 활용할 때와 서사를 각색할 때의 접근 방식 차이를 드러낸다.

한편, [토픽8] '원형 서사와 소재 개발'은 복합학에서도 10%를 상회하는 출현율을 보이지만, 특히 인문학에서는 '시기 3', '시기 4'에 걸쳐 25%를 넘는 출현율이 나타난다. 이는 특히 고전 텍스트가 웹툰의 잠재적 소재로서 호명되는 방식으로 연구되는 흐름을 나타내며, 인문학부가 '인문·역사 콘텐츠학과'들로 통폐합 및 개편되는 흐름과도 무관하지 않아 보인다. 인문학 분야는 젠더와 세대 등 정체성과 관련된 담론 및 재현의 문제를 다루어 [토픽3] '사회적 담론과 재현'에 있어서도 높은 출현율을 보인다. 아울러 [토픽3]은 복합학, 사회과학에서도 꾸준히 주목받고 있다.

48) 김경윤 (2023, 11, 7), 「대세가 된 웹툰 원작 드라마 ... 신선한 소재·검증된 인기가 강점」, 『연합뉴스』, <https://www.yna.co.kr/view/AKR202311061373000005>

49) 이정현 (2024, 1, 12), 「울해도 계속되는 웹툰 게임 개발 ... 제 2의 '신의 탑' 나올까」, 『머니투데이』, <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2024011114403912006>

기타 학술지에서 선호되는 [토픽1] ‘상업적 활용과 소비자’는 인문학을 제외한 모든 분야에서 급격한 증가를 보이며 공학과 사회과학에서는 20%에 달하는 출현율을, 예술·체육학과 복합학에서도 10%를 상회하는 출현율을 보인다. 공학 분야에서는 웹툰의 디지털 제작, 저작권 침해 불법 사이트 대응, 플랫폼 알고리즘 개선 등에 관련된 기술 개발 연구가 이루어졌다면, 사회과학에서는 브랜드 웹툰 등 웹툰을 활용하는 광고와 불법 웹툰 사이트의 영향 및 대응 방안에 대한 연구가 주로 이루어졌다. 한편, 웹툰의 ‘활용’과 관련된 또 다른 토픽인 [토픽5] ‘웹툰과 교육’은 ‘시기 3’ 전 분야에 걸쳐 8%대 출현율을 보이고 이후에는 공학과 복합학에서 10%대 중반에 달하는 출현율을 보이며 급격한 상승세를 보였다. 앞선 2·4번 토픽이 웹툰을 다른 콘텐츠에서 활용하는 것을 다뤘다면, 5·9번 토픽은 웹툰을 다른 분야에서 활용하는 것을 다룬다. 주제 분야를 막론하고 웹툰을 교육 자료나 브랜드 마케팅 등에 활용할 가치 등 ‘활용 가치’는 더욱 주목받고 있다. 다만 [토픽5]의 경우 전문 학술지와 기타 학술지에서 고루 나타나는데, 이는 웹툰의 창작, 제작 기술 활용, 비평 등에 대한 교육 방안 연구도 이루어지고 있기 때문이다. 따라서 [토픽5]는 [토픽5-1] ‘웹툰 교육’과 [토픽5-2] ‘웹툰을 활용한 교육’으로 세분화할 수 있다.⁵⁰⁾

마지막으로 [토픽1] ‘글로벌 K-콘텐츠’는 점진적인 상승세를 보이긴 하나 아직 10% 내외의 출현율을 보이는 분야는 ‘한국학’ 연구가 주로 이뤄지는 인문학뿐이며, 나머지 분야에서는 5~6%대 출현율을 보인다. 웹툰이 2014년 일본에서 서비스가 된 이후 글로벌 시장

[표 11] [토픽5] 주요 논문 제목

연도	토픽	비중	제목	학술지 분류
2016	5-2	75.50%	공감 능력의 향상을 위한 ‘웹툰’ 활용의 도덕과 수업방법 연구	기타 학술지
2019	5-1	76.79%	인지적 도제 이론을 기반으로 한 마이크로스쿨링 교수·학습 모형 연구: 웹툰창작 교육과정을 중심으로	전문 학술지
2020	5-1	94.21%	웹툰비평의 인문학예적 평가방법 체계연구	전문 학술지
2021	5-2	89.00%	VR 웹툰을 활용한 진로탐색형 STEAM 프로그램 개발: 대면·비대면 혼합형 교육 적용 사례	기타 학술지
2023	5-2	67.79%	AttrakDiff를 활용한 터치디스플레이와 VR 장비의 교육용 웹툰 사용성 비교	기타 학술지
2023	5-1	62.84%	웹툰 전공 핵심 역량이 생성형 AI 활용에 미치는 영향	기타 학술지
2023	5-1	60.72%	인공지능과 만화 AI 이미지 생성 기술의 교육적 접근	전문 학술지

50) [토픽5-1]은 기타 학술지에 탑재된 논문에서도 확인할 수 있다. [표 11] 강조된 논문 서지정보 참조.

진출이 이어지고 있지만, ‘한류 콘텐츠’로서 주목받기 시작한 것은 비교적 최근이기 때문에 향후 변화를 주목할 수 있을 것이다.

5. 결론 및 한계

이상으로 국내 학술장의 웹툰 관련 연구 동향에서 나타나는 확장과 분화를 살펴보았다. 이상민과 임학순(2009)은 만화 관련 연구 경향 및 향후 과제에 대해 연구하며 만화 관련 연구가 인문학과 교육학 분야에서만 주로 이루어졌음을 지적하였으나,⁵¹⁾ 오늘날 웹툰은 초기 디지털 매체 환경과의 성공적인 만남을 통한 부흥을 계기로 다양한 학문 분야에서 다양한 형태로 다뤄지고 있다. 이는 오늘날 웹툰이 하나의 문화 콘텐츠로서 자리 잡으며, 학술장에서도 그 연구 가치를 다방면으로 인정받고 있음을 의미한다. 만화 관련 연구들이 “다층적 차원에서 접근되고는 있지만 일회성에 그치는 경우가 매우 높”⁵²⁾았던 과거와 달리, 오늘날의 웹툰 연구들은 각 주제 분야에서 발행되는 논문 수의 증가와 더불어 10% 내외의 출현율을 나타내는 토픽들의 등장 속에 각각의 고유한 흐름을 만들어 내고 있다.

그 과정에서 과거 지배적이었던 ‘재매개적 관점’은 상대적으로 줄어들었다. 예술·체육학과 공학을 제외한 분야에서 5% 내외의 낮고 안정적인 출현율을 보이는 것은, 해당 관점의 영향력이 더 이상 과도하지도 독보적이지도 않으며, 웹툰 자체로서 논의되는 경우가 많다는 것을 의미한다. 다만 특정 관점에 지나치게 천착해서도 안 되겠지만, 매체와 매체 환경의 조합에 따른 효과와 그 의미를 간과해서도 안 될 것이다. 지면과 디스플레이에서의 ‘읽기’가 끊임없이 화두가 되는 오늘날 재매개가 갖는 의미와 영향에 대한 연구의 확장적 재생산은 여전히 필요하다. 뿐만 아니라 ‘웹툰 원작’의 서사와 내러티브, 스토리텔링이 꾸준히 활용되며 노블코믹스(웹소설 원작 웹툰)의 제작이 끊임없이 이어지는 만큼 [토픽2] ‘매체 전환과 스토리텔링’도 더 연구될 필요가 있을 것이다.

끝으로 인문학 분야에서 독보적인 출현율을 보이는 두 토픽을 살펴보면 그 의미를 짚어 보겠다. 사회문제와 담론적 논의가 담긴 [토픽3]의 경우 인문학 전반에서 활발하게 이루어

51) “교육 보조 자료로서 만화를 분석하는 연구가 근 40여 년 동안 지속적으로 이루어졌기 때문에, 이쪽 분야의 학술지가 만화 연구에 적극적으로 참여 (...) 그리고 만화 텍스트 분석과 만화의 미학적 측면을 조명하는 인문학 분야의 학술지도 활발한 움직임을 보이고 있었다.” [이상민·임학순(2009), 앞의 논문, 8쪽]

52) ‘186개의 학술지 중 만화 연구 논문을 1회 실은 학술지가 전체 비중의 73%로 매우 높게 나타난’다는 것이 그 근거이다(위의 논문, 8쪽).

지던 논의가 웹툰을 텍스트로 삼는 경우가 늘어났다는, 즉 웹툰을 텍스트로서 진지하게 다루고 있다는 것을 의미한다. 반면, 고전과 신화를 웹툰의 소재로 개발하는 [토픽8]에 해당하는 연구의 출현율이 높다는 것은 끊임없이 거론되는 ‘인문학의 위기’ 속에 인문학 논문-쓰기가 콘텐츠 소재 개발을 하나의 돌파구로 삼을 수밖에 없는 현실을 방증한다.

본 연구는 KCI 학술 논문만을 대상으로 하여 기본 통계와 STM 기법을 활용하여 국내 학술장의 가장 핵심적인 영역만을 다뤘다. 이는 신빙성 있는 데이터를 확보하여 선별하기 위한 방안으로 적절하였으나, 학위 논문 및 해외 학술지 등재 논문을 배제하였기에 이들과 지 고려할 경우 본 연구에서 파악한 흐름과 현상을 넘어서, 혹은 상이한 해석이 가능할 수 있다. 다만 본 연구는 정량적 데이터 수집 과정에서 정성적 데이터 선별 과정을 밝히고 데이터를 투명하게 공개했다. 따라서 다른 연구자들 역시 선별된 데이터에 대해 검토하고 필요에 따라서 보완하며, 나아가 다양한 데이터를 함께 활용하여 후속 연구를 이어 갈 수 있을 것이다. 본 연구가 후속하는 웹툰 연구 동향 연구를 비롯하여 연구 주제의 확장, 새로운 연구 주제의 발굴 등에 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

참고문헌

- 김경운 (2023, 11, 7), 「대세가 된 웹툰 원작 드라마 ... 신선한 소재 · 검증된 인기가 강점」, 『연합뉴스』.
URL: <https://www.yna.co.kr/view/AKR20231106137300005>
- 김경운 (2024, 1, 18), 「쑹쑹 크는 K-웹툰 ... 2022년 매출액1,8조원 · 창작자 수입은 감소세」, 『연합뉴스』. URL: <https://www.yna.co.kr/view/AKR20240117170100005>
- 김병준 · 천정환 (2020), 「박사학위 논문(2000~2019) 데이터 분석을 통해 본 한국 현대문학 연구의 변화와 전망」, 『상허학보』, 60호, 443~517.
- 김재영 · 정동욱 (2021, 7, 6), 「[재택플러스] 한국판 디즈니 나오나 ... K웹툰의 진화」, 『MBC 뉴스』.
URL: https://imnews.imbc.com/replay/2021/nwtoday/article/6284074_34943.html
- 김찬호 (2024, 7, 14), 「“생존권 보장해달라” ... 창작자들이 ‘이우영 3법’을 부르짖는 이유」, 『경향신문』.
URL: <https://www.khan.co.kr/culture/culture-general/article/202407140900021>
- 나운빈 (2023), 「텍스트마이닝과 네트워크 분석을 활용한 웹툰 연구 동향 분석」, 『문화와융합』, 45권 9호, 109~120.
- 류인태 (2020), 「디지털인문학은 인문학이다」, 『인문논총』, 77권 3호, 365~407.
- 박인하 (2011), 「한국 디지털 만화의 역사와 발전 방향성 연구」, 『애니메이션연구』, 7권 2호, 64~82.
- 안상원 (2017), 「웹툰 연구의 현황과 전망: 인문사회 영역을 중심으로」, 『대중서사연구』, 23권 1호, 34~63.
- 이민철 (2024), 「Kiwi: 통계적 언어 모델과 Skip-Bigram을 이용한 한국어 형태소 분석기 구현」, 『디지털인문학』, 1권 1호, 109~136.
- 이상민 · 임학순 (2009), 「우리나라 만화 연구 경향 분석과 향후 과제」, 『만화애니메이션연구』, 16호, 1~20.
- 이승진 외 (2018), 『2018 만화포럼 칸: 웹툰, 어떻게 정의할 것인가』, 한국만화영상진흥원.
- 이정현 (2024, 1, 12), 「올해도 계속되는 웹툰 게임 개발 ... 제 2의 '신의 탑' 나올까」, 『머니투데이』.
URL: <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2024011114403912006>
- 전경란 · 박성대 (2013), 「디지털 만화에 대한 학술연구의 동향과 함의」, 『만화애니메이션연구』, 32호, 159~187.
- 정위 · 최동혁 (2020), 「의미연결망 분석을 이용한 웹툰의 연구 동향 분석」, 『만화애니메이션연구』, 59호, 255~280.
- 정형모 (1999, 6, 22), 「만화전문 인터넷방송 '애니비에스' 인기」, 『중앙일보』.
URL: <https://www.joongang.co.kr/article/3792261#home>
- 최정민 (2022, 8, 26), 「K-웹툰의 그늘, '웹툰 공장'의 작가들」, 『BBC NEWS 코리아』.
URL: <https://www.bbc.com/korean/features-62684457>

허예슬 · 김병준 · 최주찬 · 최진석 (2023), 「푸코의 초상: 한국 현대문학 학술장의 푸코 인용 양상 변화, 2008-2021 KCI 등재 학술지 논문 참고문헌 데이터를 중심으로」, 『사회와 이론』, 46호, 305~342.

Bolter, J. D., & Grusin, R. (2000), *Remediation: Understanding new media*, MIT Press.

Roberts, M. E., Stewart, B. M., Tingley, D., & Airoidi, E. M. (2013). “The structural topic model and applied social science”. In *Advances in neural information processing systems workshop on topic models: computation, application, and evaluation* (Vol. 4, No. 1, pp. 1~20).

최초 투고일: 2024년 8월 5일

게재 확정일: 2024년 9월 6일

논문 수정일: 2024년 9월 11일

Abstract

The Expansion and Diversification of Webtoon-Related Research in the Korean Academic Field

A Structural Topic Modeling Based on KCI Paper Bibliographic Data from 2003 to 2023

Yun Ho Lee

Byungjun Kim

This study analyzes the expansion and diversification of webtoon-related research in the Korean academic field, focusing on articles published in Korea Citation Index (KCI) journals from 2003 to 2023. Employing a digital humanities approach, we collected and preprocessed bibliographic information from 670 papers and conducted a structural topic modeling analysis.

The results reveal a significant surge in webtoon-related research starting in 2014, with further acceleration post-2022. This research has expanded beyond Arts and Kinesiology to encompass diverse fields including Humanities, Social Sciences, Interdisciplinary Studies, and Engineering. While early studies predominantly focused on "media utilization and remediation," research themes have diversified to include "market and industry," "social discourse and representation," and "utilization of webtoon original IP."

Notably, Humanities research has actively engaged with "source material exploration and development" and "social discourse and representation," indicating that webtoons are being seriously considered as academic texts. The increase in "market and industry" and "commercial utilization and consumer" studies within Social Sciences demonstrates growing interest in the practical applications of webtoons.

This study contributes to the field by systematically analyzing trends in webtoon research, thereby providing foundational data for exploring future research directions and facilitating interdisciplinary expansion. By offering a comprehensive overview of the evolving landscape of webtoon studies, this research serves as a valuable resource for scholars and practitioners in the field.

Key words | webtoon, research trends, bibliographic information, text mining, topic modeling, digital humanities