# Byungjun Kim

Research Assistant Professor KAIST 디지털 인문사회과학센터 291, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon, Republic of Korea kuntakim88@gmail.com & kbj\_poet@kaist.ac.kr +82) 010-5037-3239 https://byungjunkim.com

#### **EDUCATION**

Mar. 2018 ~ Aug. 2022	Sungkyunkwan University Department of Interaction Science	Seoul, Korea
	Thesis: Mapping the Knowledge Structure of Korean Humanities- Bibliographic data analysis of humanities journal articles in the Korea citation index, 2004~2019 Advisor: Jang Hyun Kim	
	Ph.D. in Data Science	
Mar. 2015 ~ Feb. 2017	Korea Advanced Institute of Science and Technology Graduate School of Culture Technology	Daejeon, Korea
	Thesis: 비평 언어의 변동 : 문예지 비평 텍스트에 나타난 개념단어의 변동 양 상, 1995~2015 Advisor: Wonjae Lee & Bong Gwan Jun	
	M.S. in Culture Technology	
Mar. 2008 ~ Feb. 2015	Sungkyunkwan University Department of Korean Language and Literature & Department of Film, Television and Multimedia (Dual Major)	Seoul, Korea
	B.S. in Korean Language and Literature	

## **RESEARCH INTERESTS**

- Digital humanities
- Natural language processing
- Data science
- Computatinal social sciences
- Korean studies

## PUBLICATIONS (SSCI/A&HCI/SCIE/SCOPUS)

1. (Forthcoming) Jieun Song, **Byunjun Kim**, Minjeong Kim, Paul Iverson, "The Korean Speech Recognition sentences: A large corpus for evaluating semantic context and language experience in speech perception", *JOURNAL OF SPEECH, LANGUAGE, AND HEARING RESEARCH*, (2023)

- 2. Yerin Kim, **Byungjun Kim**, Minhyung Park, Woomin Nam, Jang Hyun Kim, "A Soft Power Challenge, or an Opportunity? A Big Data analysis on Chinese Soft Power During COVID-19 Pandemic", *FOREIGN POLICY ANALYSIS*, (2023), https://doi.org/10.1093/fpa/orad011
- Kyeo Re Lee, Jang Hyun Kim, Jayeon Jang, Jeewoo Yoon, Dongyan Nan, Yonghwan Kim, Byungjun Kim, "News big data analysis of international start-up innovation discourses through topic modelling and network analysis: comparing East Asia and North America", ASIAN JOURNAL OF TECHNOLOGY INNOVATION, (2022), https://doi.org/10.1080/19761597.2022.2134154
- Kyeo Re Lee, Byungjun Kim, Dongyan Nan, Jang Hyun Kim, "Structural Topic Model Analysis of Mask-Wearing Issue Using International News Big Data", INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH, (2021), https://doi.org/10.3390/ijerph18126432
- 5. **Byungjun Kim**, Minjoo Yoo, Keon Chul Park, Kyeo Re Lee, Jang Hyun Kim, "A value of civic voices for smart city: A big data analysis of civic queries posed by Seoul citizens", *CITIES*, (2021), https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102941

# **PUBLICATIONS (KCI)**

- 1. **김병준**, 전봉관, "민족, 국민, 국가 시계열 워드 임베딩을 활용한 조선일보 기사의 민족 담론 의미 변동 추적 (1920~40) ", *현대소설연구*, (2023)
- 2. 전준, 김병준, 김재홍, 김란우, "전산사회과학 연구과정의 블랙박스 열기: 아카데믹 데이터베이스를 활용한 비교사회학 연구를 중심으로", 한국사회학, (2023), https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci? sereArticleSearchBean.artiId=ART002967055
- 3. 최진석, **김병준**, 허예슬, 최주찬, 황호덕, "김윤식과 우리 시대, 인용의 인구사회학적 시좌 : 현대문학연구자의 성별 및 세대 별 김윤식 저술 인용 양상 연구(2004-2019)", *국제어문*, (2023), https://doi.org/10.31147/IALL.96.12
- 4. 양지성, 김병준, 이원재, "Media coverage of the conflicts over the 4th Industrial Revolution in the Republic of Korea from 2016 to 2020: a text-mining approach", *Asian Journal of Innovation and Policy*, (2022), https://doi.org/10.7545/ajip.2022.11.2.202
- 5. **김병준**, "계량서지학 기반 개념사 연구의 가능성", *개념과 소통*, (2021), https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci? sereArticleSearchBean.artiId=ART002803884
- 6. 서재현, 김병준, 김민우, 박소정, "멀리서 읽는 "우리": Word2Vec, N-gram을 이용한 근대 소설 텍스트 분석", 대동문화연구, (2021), https://doi.org/10.18219/ddmh..115.202109.349
- 7. **김병준**, 천정환, "박사학위 논문(2000~2019) 데이터 분석을 통해 본 한국 현대문학 연구의 변화와 전망", *상* 허학보, (2020), https://doi.org/10.22936/sh.60..202010.012
- 8. 전성규, 김병준, "디지털인문학 방법론을 통한 『서북학회월보』와 『태극학보』의 담론적 상관관계 연구", *개념과 소통*, (2019), https://doi.org/10.15797/concom.2019..23.005
- 9. **김병준**, 전봉관, 이원재, "비평 언어의 변동: 문예지 비평 텍스트에 나타난 개념단어의 변동 양상, 1995~2015", *현대문학의 연구*, (2017), https://doi.org/10.35419/kmlit.2017..61.002
- 10. 이원재, **김병준**, 전봉관, "작가-비평가 관계와 비평가의 구조적 위치가 소설 단행본 판매량 증감에 미치는 영향: 2010-2015", *한국현대문학연구*, (2016), https://doi.org/10.22871/mklite.2016..48.016
- 11. 전봉관, **김병준**, 이원재, "문예지를 매개로 한 한국 소설가들의 사회적 지형: 1994~2014", *현대소설연구*, (2016), http://www.riss.kr/link?id=A102020522

#### **WORKING PAPERS**

• (Under Review) **Byungjun Kim**, Yuwon Chun, Minhye Kim, Bong Gwan Jun, Wonjae Lee, "The general public has the key to popularity: A quantitative data analysis of professional news articles and audience reviews on rating platforms about Netflix's original series Squid Game"

- (Under Review) Hyosun Ryu, **Byungjun Kim**, Jiseong Yang, Jae Kook Lee, "The relationship between news content characteristics and user engagement on non-social media: An application of structural topic modeling and deep learning into analysis of COVID-19 vaccine news stories in South Korea"
- (Under Reivew) Seojoon Lee, **Byungjun Kim**, Bong Gwan Jun, "A Deep Learning Approach in Object Detection of 'Four-Panel Cartoon Image Dataset' via Fine-tuning YOLO Algorithm"
- **Byungjun Kim**, June Jeon, Jaehong Kim, Maida Aizaz, Lanu Kim, "Peripheralizing Social Science Academia: A Relational Landscape of the Global and Local Social Science"
- (Under Reivew) Jonghyun Jee, **Byungjun Kim**, Bong Gwan Jun, "National or Neutral Point of View on History: A Case Study of the Balhae Article on English Wikipedia"
- **Byungjun Kim**, Soeun Yang, Hana Kim, "Who Leads the Online Energy Conversion Discourse?: Naver News Comment User History Analysis"
- 서재현, **김병준**, 김민우, 하나, 박소정, "딥러닝을 활용한 근대 말뭉치 속 '우리'와 '저희' 분류와 설명가능한 인공지 능 모델"

#### **BOOKS**

- 1. 류인태, 곽지은, 권기성, 김바로, **김병준**, 김지선, 박진호, 양승목, 이민철, 이재연, 장문석, 지영원, 한희연, "디지털로 일고 데이터로 쓰다:디지털 한국어문학의 모색", 박문사, (2023)
- 2. 이재열, 하상응, 임동균, 이원재, **김병준**, 조은아, 강정한, 이호영, 한준, "플랫폼 사회가 온다 : 20대와 50대의 단절 과 전승", 한울아카데미, (2021)
- 3. 김장현, 김윤환, 이겨레, **김병준**, "데이터기반 디지털 사회과학 : 교육과 연구사례", 성균관대학교출판부, (2019)
- 4. 박건철, 김장현, 김병준, 이겨레, "도시데이터표준분석모델: 민원분석편", 서울디지털재단, (2019)
- 5. 박건철, 김장현, 강민욱, 백수진, 이승하, **김병준**, 유민주, "서울형 스마트시티 모델 수립 연구: 빅데이터 기반 시민수요 분석을 통한 스마트시티 중점 추진분야 연구", 서울디지털재단, (2018)

#### **GRANTS & PROJECTS**

- 한국어 인공지능 고도화를 위한 인문사회과학 학술 말뭉치와 언어 모델 구축(총 연구비 1.4억원), 한국연구재 단, Korea / 연구책임자 (Jun. 2023 ~ Present)
- 디지털 전환기 노동과 고등교육의 변화(총 연구비 9천만원), 정보통신정책연구원, Korea / 공동연구원 (May. 2023 ~ Oct. 2023)
- 디지탈 인문사회 교육 및 연구 상호 피드백 모델 (총 연구비 4억원), 한국과학창의재단, Korea / 공동연구원 (May. 2022 ~ Dec. 2023)
- 데이터 기반 스토리 공학: 소셜 미디어 데이터를 활용한 글로벌 OTT 시청자 반응 분석 시스템 개발 (총 연구비 2천만원), KAIST Post-AI 연구소, Korea / 공동연구원 (Sep. 2022 ~ Nov. 2022)
- 디지털 인문사회과학 교육프로그램 개발 및 확산방안 연구 (총 연구비 5천만원), 경제-인문사회연구회, Korea / 연구보조원 (Jul. 2022 ~ Nov. 2022)
- 알고리즘 우려에 대한 온라인 담론 연구, 한국데이터사이언스학회, Korea / 텍스트 마이닝 코드 개발(연구보 조원) (Jan. 2021 ~ May. 2021)
- 온라인 영역과 학술 분야에 비친 스타트업 인식 경향성 연구, 스타트업얼라이언스, NAVER, Korea / 온라인 뉴스 기사 및 학술 논문 수집과 텍스트 마이닝 코드 개발(연구보조원) (Jun. 2020 ~ Aug. 2020)
- 서울형 스마트시티 모델 수립 연구: 빅데이터 기반 시민수요 분석, 서울디지털재단, Korea / 민원 텍스트 자동 분류 알고리즘 개발(연구보조원) (Jun. 2018 ~ Dec. 2019)

#### **CONFERENCES**

1. 김병준, 최진석, "김윤식과 우리 시대: 김윤식 저술 인용 양상 연구 (2008~2022)", 제3회 포니정 펠로우 워크숍 (<한국학과 지식생산의 정치성>), 고려대학교 민족문화연구원, Korea (Jun. 2023) - Oral

- 2. **Byungjun Kim**, Bong Gwan Jun, "Quantitative methodology on the success factors of Squid Game based on the worldwide audience responses", 31st AKSE(The Association for Korean Studies in Europe), Copenhagen, Denmark (Jun. 2023) Conference paper
- 3. 김병준, 전봉관, "시계열 워드 임베딩으로 바라본 근대 개념어의 변천 : 조선/동아일보 기사 데이터 분석, 1920~40", 한국근대문학회 제47회 학술대회, 서울대학교, Korea (Feb. 2023) Conference paper
- 4. **김병준**, 전준, 김재홍, Maida Aizaz, 김란우, "사회과학 학문장의 주변화 과정 : 글로벌 학문장과 로컬 학문장에 대한 관계론적 접근", 한국사회학회 2022 정기사회학대회, 연세대학교, Korea (Dec. 2022) Oral
- 5. **김병준**, "KCI 논문 서지데이터 기반으로 한 지성사/개념사 연구법", 반교어문학회 제172차 학술대회, Online, Korea (Dec. 2022) Oral
- 6. 김병준, "인문사회과학적 통찰력과 디지털 문해력: KAIST 디지털인문사회과학부 교육", 2022 디지털 인문학 대회, 한국학중앙연구원, Korea (Nov. 2022) Oral
- 7. **김병준**, "현대문학 데이터 분석 사례와 그 의미", 2022년 한국어문학 데이터톺 2022년 여름 디지털 인문학 세미나, 성균관대학교, Korea (Aug. 2022) Conference paper
- 8. 김병준, 전유원, 전봉관, 김민혜, 이원재, "대중인가 미디어인가?: 오징어 게임 온라인 리뷰 텍스트와 뉴스 기사의 정량적인 분석", 제3회 연세대학교 인문학연구원 산하연구소 공동심포지움, Online, Korea (Jun. 2022) Oral
- 9. Hyo-sun Ryu, **Byungjun Kim**, Jiseong Yang, Jae Kook Lee, "Investigating the relationship between news characteristics and user reacting, recommending, and commenting", 72nd Annual International Communication Association Conference (ICA), Paris, France (May. 2022) Conference paper
- 10. 김병준, "데이터로 읽는 한국 인문학의 지적 구조: KCI 인문학 서지 데이터 분석, 2000~2019", 2021 디지털 인문학 대회, 한국학중앙연구원, Korea (Nov. 2021) Oral
- 11. 유효선, **김병준**, "이용자는 어떤 뉴스에 관여하는가? 코로나19 백신 이슈의 속성이 뉴스 관여에 미치는 영향", 한국언론학회 2021 전국 대학원생 컨퍼런스, Seoul, Korea (Aug. 2021) Conference paper
- 12. Jaeyeon Jang, **Byungjun Kim**, Kyeo Re Lee, Jang Hyun Kim, "A Cross-Cultural Comparative Study on the Startup Discourse in 2000-2019 between United States and China.", IMCOM (Jan. 2021) Conference paper
- 13. 이원재, 김병준, "세대 차는 사라지지 않는다: 1980 2019 한국의 현대문학 연구 텍스트 분석", 2020 한국사 회학회 심포지엄: 플랫폼 사회가 온다, Seoul, Korea (Oct. 2020) Conference paper
- 14. 김재윤, **김병준**, 장재연, 정원영, 이대호, "익명 기반 소셜미디어 내 사용자 리뷰 helpfulness 예측 및 모델 해석 ", 한국IT서비스학회 2020 춘계학술대회, Seoul, Korea (Jun. 2020) Conference paper
- 15. **김병준**, 천정환, "토픽모델링을 통해 본 21세기 한국 현대문학사의 지형", 디지털 전환과 미래 한국 인문학(성균 관대 동아시아학술원), Korea (Dec. 2019) Conference paper
- 16. Byungjun Kim, Jang Hyun Kim, ""Your Voices Have Been Heard": Moving Toward Smart City by Innovating the Way of Processing Civil Complaints", ASIALICS 2019, Seoul, Korea (Jul. 2019) -Conference paper
- 17. Hyungbo Shim, **Byungjun Kim**, Jang Hyun Kim, "Understanding city innovation and open innovation: Two case studies", International Conference on Innovation Studies (ICIS2018), Beijing, China (Jun. 2018) Conference paper

## **RESEARCH EXPERIENCES**

- Research assistant professor at 디지털 인문사회과학센터, KAIST, Korea (Jan. 2023 ~ Present) / 디지털인문학, 계산사회과학 연구
- Research associate at 디지털 인문사회과학센터, KAIST, Korea (Nov. 2021 ~ Dec. 2022) / 디지털인문학, 계산사회과학 연구
- Research student at DSSAL(Data Science and Social Analytics Lab), 성균관대학교, Korea (Jan. 2018 ~ Nov. 2021)
- 매니저 at 데이터연구팀, 빅밸류, Korea (Jun. 2017 ~ Dec. 2018) / 부동산 데이터 분석, 시세예측 인공지능

• 주임 at KB손해보험, Korea (Jan. 2017 ~ Jun. 2017) / 데이터 분석직

# **SKILLS AND TECHNIQUES**

- Python
  - Machine learning / Deep learning
  - NLP packages
  - Data visualization
- R
  - Statistical analysis
  - Data visualization
- Web scraping
- · Social network analysis
  - Gephi, networkx, igraph, etc.
- Bibliometrics
  - CiteSpace, Vosviewer, etc.

#### **TEACHING EXPERIENCES**

- 2023 디지털인문학(DH) 겨울학교 강사, 문학트랙, 데이터로서의 문학: 텍스트 정량분석의 잠재력 (2022.01.09~13)
- 성균관대학교 국어국문학과/유학대학 강사, 디지털인문학/자연어 처리 전공 과목 (2020.03 ~ 2021.12)
- 한국외국어대학교 중국언어문화학과 강사, 디지털인문학/데이터 분석 전공 과목 (2021.03 ~ 06)
- 백석대학교 교양대학 강사, 인공지능/가상현실 교양 과목 (2020.03 ~ 2021.02)

#### **PROFESSIONAL SERVICE**

- 이사 및 편집위원, 한국디지털인문학협의회(KADH), https://kadh.org/, (2022 ~ )
- 운영진, 지식공유연대, https://knowledgecommoning.org/, (2019~)

## **AWARDS AND HONORS**

- 2021 SKKU 대학원생 논문대상 최우수상, 성균관대학교, Korea (Oct. 2021)
- 2021 전국 대학원생 컨퍼런스 우수논문상, 한국언론학회, Korea (Aug. 2021)
- BK21+ 장학생, UI/UX 중심의 글로벌 휴먼 인포메틱스 리더 향성을 위한 인터랙션사이언스 사업단, Korea (Mar. 2019 ~ Feb. 2020)
- 대학원연계장학금, 성균관대학교, Korea (Mar. 2018 ~ Feb. 2020)
- 국비 장학생, KAIST, Korea (Mar. 2015 ~ Feb. 2017)

#### **MEDIA**

헤럴드경제, "KAIST, 디지털·역사문학 융합연구 활성화",
 2023.01.06, https://mbiz.heraldcorp.com/amp/view.php?ud=20230106000402

- 교수신문, "한국학중앙연구원, '2022 디지털 인문학 대회' 개최", 2022.11.05, http://www.kyosu.net/news/articleView.html?idxno=96321
- 웹진 한국연구, "디지털인문학, 그 태도에 관하여: 협동할 것인가 멈출 것인가", 2022.10.26, https://www.webzineriks.or.kr/post/디지털인문학-그-태도에-관하여-협동할-것인가-멈출-것인가-김병준
- 뉴스페이퍼, "문단의 다변화와 등단 시스템의 재등장, 문학계는 어떻게 변하고 있는가", 2022.05.10., http://www.news-paper.co.kr/news/articleView.html?idxno=76919
- KBS, "포스트 휴먼 시대 인문학 어디로?...2021 디지털 인문학 대회 20일 개최",
   2021.11.18., https://news.kbs.co.kr/news/view.do?ncd=5328187
- 성대뉴스, "미디어커뮤니케이션학과 유효선, 인터랙션사이언스학과 김병준 원우, <한국언론학회 2021 전국 대학 원생 컨퍼런스> 우수논문상 수상", 2021.08.31.,
   https://www.skku.edu/skku/campus/skk\_comm/news.do?mode=view&articleNo=91750
- 성균관대학교 Research Stories, "16만여건의 민원 텍스트 자동분류 알고리즘 제안",
   2021.07., https://www.skku.edu/skku/campus/skk\_comm/popup\_news04.do?
   mode=view&articleNo=90655
- 성대뉴스, "2021 유학대학 온라인 비교과 프로그램 <인문학을 위한 융합교육> 성료", 2021.02.26.,
   https://www.skku.edu/skku/campus/skk\_comm/news.do?mode=view&articleNo=88515
- 아이뉴스24, "[KAIST 50주년] 반세기 데이터 분석 결과 '과학과 산업 발전 첨병'", 2021.02.14., https://www.inews24.com/view/1342634
- 연합뉴스, "인공지능은 한국학 미래에 어떤 영향을 미칠까", 2019.12.14.,
   https://www.yna.co.kr/view/AKR20191214047100005
- 경향신문, "통계로 본 '문학권력' 논문, "문예지 '정실주의'는 향우회와 같아"",
   2015.10.28., https://www.khan.co.kr/culture/culture-general/article/201510281552051
- 한국일보, "'문동 작가?' 숫자로 확인된 문학권력의 실체",
   2015.10.28., https://www.hankookilbo.com/News/Read/201510280468027083