

텍스트 마이닝을 이용한 시대별 유리천장 연구동향 분석

Analysis of the Study Trend of Glass Ceiling by Period Using Text Mining

김영만, 이진구

한국기술교육대학교 테크노인력개발전문대학원

Young-Man Kim(ymkim91@naver.com), Jin Gu Lee(lemtury@koreatech.ac.kr)

요약

본 연구의 목적은 빅데이터 분석방법을 이용하여 유리천장 현상 관련 연구 동향을 분석하고 사회적 시사점을 제언하고자 하는 것이다. 유리천장의 연구 동향을 분석하기 위해 유리천장을 깬 역사적 사건인 '박근혜대통령 취임'을 중요 이슈로 설정하고 1기를 박대통령 재임 전, 2기는 재임 중, 3기는 재임 후로 구분하여 키워드를 수집하였다. 빈도분석 결과, 1기에는 주요 키워드로 선정된 '공무원'을 중심으로 연구가 이루어졌으며, 2기에는 '여성의 일가정 양립'이 주요 키워드군으로 선정되었다. 3기에는 여성 직업군의 키워드가 다양화되고 있었다. 일가정 양립 지원제도 이외에도 유리천장 요인 해소를 위한 제도개선에 관한 연구 및 연구대상 직종의 확대와 실생활에서의 이슈에 대한 해결책 제시를 위한 연구가 필요함을 사회적 시사점으로 제시하였으며, 추후 SNS 나 뉴스기사에 나타난 일반대중의 '유리천장' 인식에 대한 연구가 필요함을 제언하였다.

■ 중심어 : 유리천장 | 빅데이터 | 텍스트마이닝 | 의미연결망 분석 | 연구동향 |

Abstract

This study is to analyze the research trends related to the 'glass ceiling' phenomenon using big data analysis methods and to suggest social implications. To analyze the research trends of 'glass ceiling', the historical event that broke the 'glass ceiling' was set as an important issue, and keywords were collected by dividing park's term into three. Before, throughout and after, her term. As a result of frequency analysis, research was conducted based on 'public servants' which was selected as the main keyword in the first period, while 'women's work family compatibility' was chosen as the main keyword group in the second period. In the third period, keywords for women's occupational groups were being diversified. As a result of applying CONCOR techniques to make the studied main topics grouped, we were able to confirm that the main issues were the differentiating factors, the customary gender discrimination culture, the jobs aimed for studying, the work-family balance, the glass ceiling and the organizational performance adjustment factors, the public sector, organizational performance, and the private sector. Besides work-family compatibility support system, it was suggested as a social implication that research on improving the system to resolve the glass ceiling factor and to expand the target jobs to give solutions to real-life issues were needed, and also suggested that research on the 'glass ceiling' which the general public perceives through social medias or articles in the news, was needed in the future.

■ keyword : Glass Ceiling | Big-data | Text Mining | Sementic Network Analysis | Research Trend |

* 이 논문은 2021년도 한국기술교육대학교 교수 교육연구진흥과제 지원에 의하여 연구되었음(This paper was supported by Education and Research promotion program of KOREATECH in 2021)

접수일자 : 2021년 05월 03일

심사완료일 : 2021년 06월 21일

수정일자 : 2021년 06월 21일

교신저자 : 이진구, e-mail : lemtury@koreatech.ac.kr

I. 서론

여성인적자원의 개발 및 활용은 일반적으로 경제성장률과 밀접한 관련이 있다[1]. 여성인력을 효율적, 효과적으로 활용할 때 국가 차원에서나 조직 차원에서 중요한 경쟁력을 확보할 수 있다. 동일한 맥락에서 우리나라에서도 여성인력의 사회참여의 중요성을 인식하고 국가경쟁력의 향상을 위해 여성인력을 적극적으로 활용하여야 한다는 이슈가 인적자원관리의 주요 쟁점으로 부각되고 있다[2]. 특히, 저출산 고령화가 심화되는 시점에서 여성인력을 제대로 활용하지 않으면 인적자원 부족으로 인한 국가 전반적인 경쟁력 하락 및 조직 경쟁력 하락이 예측된다.

더불어 조직 내에서 남녀의 차별 없는 선의의 경쟁체제를 갖추는 것 또한 조직 전체적인 측면에서 중요하다. 이러한 관점에서 우리나라 정부는 남녀 고용평등을 실현하기 위한 제도적 뒷받침을 위해 ‘여성발전기본법’ 및 ‘남녀고용평등과 일·가정 양립 지원에 관한 법률’ 등의 제정과 ‘적극적 고용개선조치’ 제도 등을 도입하는 등 다각적인 노력을 해왔다.

그러나, 이러한 노력에도 불구하고 세계경제포럼이 발표한 2020년 한국의 ‘성격차지수(Gender Gap Index)’는 108위로 나타나 2006년 92위에 비해 하락한 것으로 나타났다. 특히 ‘경제참여 및 기회’ 분야의 순위는 127위로 타 분야에 비해 남녀 간 격차가 가장 큰 것으로 나타났다. 또한, 이코노미스트지가 2019년 발표한 ‘유리천장지수(Glass-ceiling Index)’에 나타난 OECD평균 여성관리자 비율은 31.9%에 달하고 있으나, 한국의 여성관리자 비율은 19.76% 큰 차이를 보이고 있다[3].

여성의 취업과 사회참여는 과거와 달리 자연스러운 현상으로 받아들여지고 있고[4], 여성 대통령까지 탄생시켰음에도 불구하고 ‘경제참여 및 기회’에 있어 남녀간의 성(gender)격차는 여전히 존재하고 있는 것이다. 또한, 조직 내에서 남녀 차별 없는 승진의 기회가 주어져야 하지만 여성관리자 비율은 과거나 현재나 큰 차이가 없다. 이러한 유리천장 현상에 대한 연구는 1970년대 미국을 중심으로 처음 시작되었다. 유리천장이란 조직에서 여성 등이 승진하는 것을 방해하는 투명한 벽을

나타내기 위한 용어로 처음 등장하였다.

조직 내의 이러한 유리천장은 단지 여성의 차별로만 한정되는 문제가 아니고 조직구성원들에게 전반적으로 부정적인 영향을 미친다는[5] 점에서 문제가 된다. 특히 공정이 중요한 가치로 부각되는 이 시점에서 노력과 성과에 대한 공정한 평가 및 이에 기반을 둔 차별 없는 인사관리가 이루어질 때 직원들은 업무에서의 동기부여를 얻고 업무에 몰입할 수 있다. 그리고 조직은 이러한 문화가 정착이 되었을 때 더 많은 성과를 창출할 수 있다.

유리천장에 관한 연구는 기존에는 양적연구를 중심으로 많이 실시되어 왔다. 특히, 유리천장 현상에 대한 원인 및 해결방안 등을 제시하는 연구들이 주를 이루어 왔다. 그러나 이러한 연구들은 제한된 조직과 한정된 대상으로 연구를 실시하였다는 측면에서 전체적인 시각에서 유리천장 현상을 분석하지 못했다는 한계점을 가지고 있다. 따라서 본 연구에서는 유리천장에 대한 학술 빅데이터를 중심으로 유리천장과 관련된 연구를 체계적으로 분석하여 유리천장과 관련된 연구의 동향을 종합적으로 살펴보고 유리천장 연구에 대한 시사점을 제시하고자 하였다.

특히 본 연구에서는 여성대통령 취임을 유리천장을 깬 역사적 사건으로 보고, 분석대상 시기를 재임 전(1기: ~2012), 재임 중(2기: 2013~2016), 재임 후(3기: 2017~2020.3)로 구분하고, 텍스트마이닝과 사회연결망 분석 등 빅데이터 분석기법을 활용하여 학술논문 빅데이터에 나타난 유리천장 관련 연구의 학술적 연구동향에 대해 분석하였다. 텍스트 네트워크 분석을 통해 유리천장과 관련하여 가장 중요하게 다루어지고 있는 연구의 주제를 파악하고, 각 시기별 경향과 전반적인 흐름을 통해 전체적이고 통합적인 관점에서 향후 방향에 대해 탐색하고 발전방향을 제시 하는데 그 목적이 있다. 본 연구를 위한 연구문제는 다음과 같다.

- 첫째, 유리천장 관련 시기별 학술연구는 어떠한 동향으로 연구가 이루어지고 있는가?
- 둘째, 시기별 키워드 의미연결망의 특성과 의미연결망 내 핵심 키워드는 무엇인가?

II. 선행 연구

1. 유리천장

1.1 유리천장의 정의

유리천장이라는 용어는 1978년에 처음 사용된 것으로 알려져 있으며, 1970년대 미국에서 여성들이 중·상위 층으로 진급하는 중에 장애가 되었던 사회적 편견 등 인위적인 보이지 않는 장벽을 표현하기 위해 등장한 용어로서, 1986년 Wall Street Journal에서 본격적으로 주목 받았던 개념으로 여성들이 기업에서 보다 높은 직급으로 승진하는 것을 막는 투명한 장벽을 묘사하기 위해 사용되었다[6].

이후 유리천장의 개념은 여성뿐만 아니라 소수자까지 포함하는 개념으로 발전하였으며, 미국 노동부 또한 여성과 소수자의 승진에 대한 인위적 장벽이라고 정의하였다[7].

유리천장과 비교되는 개념으로는 유리문(glass door), 유리벽(glass wall), 유리에스컬레이터(glass escalators), 이중유리천장(double glass ceiling) 등이 있다. 유리문은 특정 직종이나 부문에 특정 인종 및 여성의 최초 진입조차 허용되지 않는 현상을 말하고[8], 유리벽은 조직 내에서 여성에게 주어지는 역할과 직무가 제한되어, 핵심부서나 주요 직책에서 배제되는 것을 말한다[8]. 유리에스컬레이터는 백인이 흑인보다, 남성이 여성보다 보이지 않는 힘에 의해 자동적으로 승진을 하게 되는 현상을 말한다[9]. 그리고 이중유리천장은 유리천장을 극복하고 관리직으로 진입한 여성이 조직 최고위층으로 승진하는 데 있어 다시 유리천장에 부딪히게 되는 현상을 말한다[10].

1.2 유리천장 발생 원인

유리천장 발생 원인은 크게 개인적 특성, 조직적 특성, 사회·문화적 특성으로 구분하고 있다. 개인적 특성 측면에서는 여성의 경험 및 자질, 리더십 등이 남성에게 비해 부족하다고 여기는 것과[6] 가정주부, 엄마, 부인의 역할과 직장에서의 경력활동 등의 다양한 요구로 인해 여성들이 받는 스트레스를 유리천장 발생 원인으로 보고 있다[11]. 조직적 특성 측면에서는 남성 근로자의 주도적인 조직문화 또는 남성 우월적인 조직문화를 유리

천장 발생 원인으로 보고 있으며, 사회·문화적 특성 측면에서는 성 역할 고정관념을 유리천장 발생 원인으로 보고 있다[12].

개인적, 조직적, 사회·문화적 특성으로 분류한 유리천장 발생 원인 이외에도 성차별(gender discrimination), 멘토링(mentoring) 부족, 네트워크(networking) 및 인맥(old boy network) 부족 등이 유리천장 발생 원인으로 인식되고 있다.

1.3 고용평등을 위한 기회균등정책

헌법의 평등이념에 따라 고용에 있어서 남녀의 평등한 기회 및 대우를 보장하기 위한 '남녀고용평등법'이 1987년 제정되었다.

이후 1995년에는 정치·경제·사회·문화의 모든 영역에서 남녀평등을 촉진하고 여성의 발전을 도모하기 위한 '여성발전기본법'이 제정되었으며, 2014년 전부개정되어 '양성평등기본법'으로 변경되었다.

1996년에는 여성발전기본법 제6조에 의거, 여성참여가 현저히 부진했던 공직 분야의 여성 진출을 촉진하기 위해 '여성공무원 채용목표제'가 도입되었다. 그러나 이후 남성들에 대한 역차별 논란으로 2003년 '양성평등 채용목표제'로 전환되었다.

1999년에는 성 차별로 인한 불이익을 방지하고 이를 구제하기 위한 '남녀차별금지 및 구제에 관한 법률'이 도입되었으며, 이후 2005년 정부조직법 개정에 따라 여성부가 여성가족부로 개편되면서 폐지되었다. 폐지 당시 동 법의 일부는 '여성발전기본법'에 포함되었으며, 업무의 일부는 국가인권위원회로 이관되었다.

2006년에는 '남녀고용평등법'에 근거하여 여성근로자 및 여성관리자가 일정 기준 이하인 사업장에 대하여 기업의 고용관행을 변화시켜가도록 유도하기 위한 제도인 '적극적 고용개선조치'affirmative action) 제도'가 시행되었다[13].

2008년에는 '일 중심'에서 '가정과 균형을 중시'하는 근로자들의 인식변화에 대응하고, 저출산·고령화 시대에 여성 인력의 경제활동 참여를 늘리기 위하여 일·가정의 양립을 강화하기 위해 1987년 제정된 '남녀고용평등법'을 '남녀고용평등과 일·가정 양립 지원에 관한 법률'로 개정하였다.

2. 빅데이터 개념과 분석기법

2.1 빅데이터의 정의

빅데이터는 기존 데이터에 비해 그 양이 너무 커서 기존의 방법이나 도구로 수집, 저장, 검색, 분석, 시각화 등이 어려운 정형, 또는 비정형 데이터를 말한다. 따라서 빅데이터는 단순히 양적인 의미의 대량 데이터가 아니라 다양한 형태의 데이터를 활용한 분석과 적용이 포함되는 개념이라 할 수 있다[14].

2.2 빅데이터의 특징과 형태

일반적으로 빅데이터는 데이터 양을 의미하는 규모(volume), 데이터의 다양한 형태를 나타내는 다양성(variety), 데이터가 이동, 생산, 처리, 분석되는 속도와 관련된 속도(velocity) 등 3V가 기본적인 특징이라고 할 수 있다.

그리고 최근에는 정확성(varecity), 가변성(variability), 복잡성(complexity), 가치(value) 등을 추가하여 설명하기도 한다[15].

빅데이터는 구조화된 정형데이터(structured data), 반정형데이터(semi-structured data), 비정형데이터(unstructured data)로 구분할 수 있다[14]. 여기서 정형 및 반정형 데이터는 특정 목적의 데이터 분석을 위해 구조화한 것이며, 비정형 데이터는 분석 알고리즘에 특별히 제한받지 않으면서 이용자들이 의해 기하급수적으로 생성되는 정보를 말한다[16].

정형데이터는 고정된 필드에 저장된 데이터로서 일정한 규칙을 가지고 체계적으로 정리된 데이터로 관계형 데이터베이스, 스프레드시트, CSV 등이 있으며, 대표적으로 숫자로 구성된 통계데이터가 이에 속한다. 반정형데이터는 정형데이터의 한 형태이긴 하나, 데이터 내부에 메타데이터나 스키마를 포함하고 있어 고정된 필드에 저장되는 않는 특징이 있으며, XML이나 HTML 텍스트 등을 예로 들 수 있다. 비정형 데이터는 비구조화된 데이터로 고정된 필드에 저장되지 않는 데이터로 텍스트 분석이 가능한 문서, 동영상, 이미지, 음성데이터 등을 말하며 페이스북, 트위터 인스타그램 등 상호간 공유되는 정보도 이러한 비정형 데이터에 포함된다.

2.3 빅데이터 분석절차와 방법

빅데이터 분석 방법은 상대적으로 가치가 낮은 대량의 데이터로부터 통찰력 있는 고급 정보를 얻는 과정까지의 데이터 수집, 데이터 클리닝, 데이터 군집 및 시각화의 모든 단계를 포함한다[17].

빅데이터 수집 방법으로는 공개 API(Open Application Programming Interface)를 이용하는 방법, 웹 크롤링(web-crawling) 방법, 웹 스크래핑(web-scraping) 방법, 카산드라(cassandra), 로그 수집기(log aggregator), RSS(Really Simple Syndication or Rich Site Summary) 등이 사용되고 있다[18].

수집한 데이터를 분석이 용이한 형태로 정제하는 것을 데이터 클리닝(data cleaning)이라고 하며, 정형데이터 보다는 비정형데이터에서 더욱 필수적인 작업이다. 특히 자동화된 방식으로 수집된 텍스트 빅데이터의 경우 그 규모가 엄청나기 때문에 자동화된 데이터 클리닝 작업이 필수적이며, 그동안 공학분야에서 주로 활용되었던 '텍스트 마이닝(text mining)' 기법이 활용되고 있다.

데이터 분석은 데이터 클리닝 단계를 거친 빅데이터를 활용하여 다양한 분석을 실시하는 것으로, 최근 들어 SNS에 따른 비정형 데이터의 증가로 인하여 텍스트 마이닝(text mining), 오피니언 마이닝(opinion mining), 사회연결망 분석(social network analysis), 군집분석(cluster analysis) 등이 주목받고 있다[19]. 여러 가지 다양한 분석기법 중에서 본 연구에 적용한 분석기법을 제시하였다.

2.3.1 텍스트 마이닝

텍스트 마이닝은 다른 정보와의 연계성 파악과 분류 또는 군집화와 요약함으로써 빅데이터에 숨겨진 의미 있는 정보를 발견하는 분석기법이다[20]. 텍스트 마이닝은 인간의 언어를 컴퓨터가 인식해 처리하는 자연어 처리(NLP : Natural Language Processing) 기술에 기반하여 비정형, 반정형 텍스트 데이터로부터 유용한 정보를 추출하고 가공하는 것을 목적으로 하는 분석기술이라 할 수 있다[21]. 텍스트 마이닝은 분석대상이 비구조적인 문서정보라는 점이 데이터마이닝과 차이가 있으며 문서분류, 메타 데이터 추출, 정보추출 등으로

구분할 수 있다[14]. 본 연구에서는 문서의 핵심어를 추출하는 용도로 주로 사용되는 TF-IDF를[22] 수행하였으며, TF-IDF 지수가 상위인 키워드를 분석대상으로 선정하였다.

2.3.2 사회연결망 분석

사회연결망 분석은 그래프 이론에 뿌리를 두고 사회 네트워크 연결구조와 연결강도 등을 바탕으로 사용자의 명성 및 영향력을 측정하는 방법으로[19], 사회연결망의 연결 중심이나 허브 역할의 사용자를 발견하여 특정 메시지의 전파경로 파악과 영향을 받는 사용자 발견 등에 주로 활용된다.

사회연결망 분석은 연결망 구조를 구성하는 노드와 링크의 수, 연결 유무 등을 토대로 생성된 행렬을 기반으로 하여 다양한 분석 방법들을 통해 연결망 분석을 실시할 수 있다[23].

사회연결망분석 방법론을 텍스트 분석에 적용하게 되면 다양한 유용성이 있다. 텍스트를 해체한 후 재조합하여 텍스트가 전달하고자 하는 행간의 의미를 파악함으로써, 텍스트에서 명백히 드러나지 않는 주요 의미를 파악하는데 유용하며[24], 텍스트에서 나타난 주요 개념과 다른 개념들과의 관계를 시각적으로 파악함으로써, 중심성이 높게 나타나는 텍스트를 통해 전체 텍스트의 의미를 이해할 수 있다는 점에서 유용하다[25]. 사회연결망 분석에서 네트워크 분석 및 시각화를 위해 사용되고 있는 프로그램으로는 Netdraw, Gephi, NodeXL, NetMiner, Pajek 등이 있다.

그리고, 사회연결망 분석은 텍스트 데이터를 이루는 단어들 간의 연결망을 분석하는 방법론이기 때문에 '텍스트연결망 분석(Network text analysis)', '의미연결망 분석(Semantic network analysis)' 등의 다양한 용어로 표현되고 있다[25].

III. 연구 방법

1. 연구절차

1.1 데이터 수집

본 연구의 자료는 학술정보서비스(RISS) 통해 수집하

였으며, 학술정보서비스에서 제공되고 있는 학위논문과 한국학술지인용색인(KCI) 등재 학술지에 게재된 논문의 초록을 분석대상으로 하였다.

데이터 수집을 위한 검색 키워드는 '유리천장', '유리벽', '승진장벽', '여성차별 AND 승진', '여성 AND 조직 AND 차별'로 하였으며, 이러한 키워드로 검색된 논문은 '서지정보 내보내기' 기능을 활용하여 제목, 저자, 발행기관, 학술지명, 권호, 발행연도, 자료형태, 초록 등이 포함된 상세정보를 Excel 파일 형태로 다운로드 하였다.

학술정보서비스(RISS)를 통해 학위논문 302편과 학술지 게재 논문 386편이 검색되었으나, 이 중 물리적 유리천장을 의미하는 논문, 복합 키워드로 검색한 논문 중 연구자가 본 연구와 관련성이 낮다고 판단한 논문, 학술논문 중 키워드와 초록이 모두 발췌되지 않는 논문 및 한국학술지인용색인(KCI) 미등재 학술지 게재 논문 등을 제외한 후 총 435편의 논문을 대상으로 분석을 실시하였다. 학술논문 중 초록이 없는 경우 키워드로 초록을 대체하여 분석하였다.

시기별로는 1기 251편, 2기 95편, 3기 89편의 논문을 분석에 활용하였다.

표 1. 수집 데이터 현황

구분	키워드	발췌 논문	분석 논문	분석 논문 합계
학위 논문	유리천장	62 (20.5)	302 (100.0)	222 (51.0)
	유리벽	7 (2.3)		
	승진장벽	13 (4.3)		
	여성차별 & 승진	139 (46.0)		
	여성 & 조직 & 차별	81 (26.9)		
학술지 논문	유리천장	61 (15.8)	386 (100.0)	213 (49.0)
	유리벽	15 (3.9)		
	승진장벽	22 (5.7)		
	여성차별 & 승진	125 (32.4)		
	여성 & 조직 & 차별	163 (42.2)		
				435 (100.0)

표 2. 수집 데이터 시기별 분포

시기구분	학위논문	학술논문	합계
합계	222	213	435
1기(1982~2012)	138	113	251
2기(2013~2016)	47	48	95
3기(2017~2020.2.15)	37	52	89

1.2 데이터 처리

수집된 데이터 중 연구의 목적에 적합하지 않다고 판단되는 부호, 또는 단어 등의 데이터를 삭제하였고, 유리천장과 관련되는 유의미한 텍스트만을 선정한 후 유사 단어를 통일하는 정제를 실시하였다. 데이터 정제는 기간을 구분하여 분석하는 연구의 특성을 반영하여 모든 기간에 대해 동일한 기준을 적용하기 위해 사용자 사전을 만들어 사용하였다. 최종 정제된 데이터는 단어의 동시출현 빈도 및 TF-IDF 지수를 기준으로 단어 목록을 구축하고, 상위 빈도를 나타내는 단어들을 선정한 후 이들 단어들로 의미연결망 분석에 사용할 대칭형 이진매트릭스 파일을 생성하였으며, 이러한 과정은 국내에서 개발한 빅데이터 수집 및 분석 프로그램인 Textom4.0을 이용하였다.

1.3 데이터 분석 및 결론

최종 정제된 단어의 동시출현 빈도 및 TF-IDF 지수를 기준으로 만들어진 단어수집 결과를 활용하여 기간별 주요 단어의 변화를 통해 연구 동향을 분석하였다. Ucinet6.696을 활용하여 의미연결망을 분석하고 NetDraw프로그램을 이용하여 분석결과를 시각화 하였다. 그리고, 연결중심성(degree centrality), 근접중심성(closeness centrality) 및 매개중심성(betweenness centrality)을 분석하여 중심성에 영향을 미치는 핵심 키워드를 선정하였다. 마지막 단계에서는 연구 결과에 따른 결론과 시사점을 제안하였다. 본 연구의 연구 절차는 [그림 1]과 같다.

단계	수행내용
데이터수집	<ul style="list-style-type: none"> 수집처: RISS 수집대상: 학위논문, 한국학술지인용색인 게재 논문 시기구분: ① 1기: ~2012년, ② 2기: 2013년~2016년, ③ 3기: 2017년~2020년 2월
데이터전처리	<ul style="list-style-type: none"> 부호 및 부적합 단어 삭제, 유사어 통일
텍스트 마이닝	<ul style="list-style-type: none"> TF-IDF 분석
매트릭스 데이터 생성	<ul style="list-style-type: none"> TF-IDF 상위 50개 단어의 1-mode 매트릭스
의미연결망 분석	<ul style="list-style-type: none"> 밀도-집중도 분석, 네트워크 도식화, 중심성 분석, 데이터 유의성 검증

그림 1. 연구절차

IV. 연구 결과

1. 주요단어로 본 연구동향

기간별 논문을 대상으로 추출한 단어 중 동시출현빈도가 200위 이내인 단어 중 TF-IDF 지수를 기준으로 상위 50위 내에 해당하는 주요 단어를 선정, 활용하여 전체기간 및 각 기간별 유리천장 관련 연구 경향을 분석하였다.

1.1 1기(1982~2012) 연구동향

1기에 추출된 TF-IDF 지수가 높은 상위 50개 단어를 보면 ‘여성공무원’, ‘여교사’, ‘여성경찰관’, ‘공무원’, ‘교사’ 등 공무원 관련 단어의 우선순위가 매우 높게 나타나고 있어, 1기 연구가 주로 공무원 조직에 관해 이루어졌음을 알 수 있다. 또한 ‘정책’, ‘법’, ‘여성정책’ 등 제도 관련 단어들도 다수가 등장하고 있다. 이는 1기의 연구가 고용평등을 이루기 위한 남녀고용평등법(1987년)과 남녀차별금지 및 구제에 관한 법률(1999년) 제정 등의 입법 활동과 여성공무원 채용목표제(1996년)와 적극적 고용개선제도(2006년) 도입 등의 행정 활동이 적극적으로 추진되던 시대적 상황을 반영하고 있는 것으로 볼 수 있다.

표 3. 1기(2012 이전) 키워드 수집결과

번호	단어	TF-IDF	번호	단어	TF-IDF
1	여성	1038.69	26	채용	248.23
2	여성공무원	917.32	27	문화	237.45
3	성차별	784.06	28	관행	236.02
4	승진	686.38	29	임금	236.02
5	남성	607.14	30	법	234.30
6	여교사	583.67	31	교육	234.28
7	여성경찰관	474.94	32	여성친화	224.08
8	정책	458.97	33	승진장벽	221.64
9	직무만족	432.41	34	남녀평등	216.72
10	조직몰입	409.66	35	갈등	214.51
11	성희롱	383.04	36	전문직	213.39
12	공무원	381.59	37	경력성공	208.93
13	직장	371.68	38	기회	205.75
14	정부	370.72	39	조직문화	203.42
15	일	304.76	40	평등	202.22
16	여성인력	300.80	41	보상	199.20
17	직무	298.92	42	인사	191.93
18	리더십	298.49	43	인사고과	185.26
19	교사	292.53	44	공정성	179.72
20	여성근로자	286.45	45	가정	178.08
21	평가	284.09	46	육아	173.85
22	몰입	271.69	47	성역할	165.34
23	교육행정직	255.63	48	여성정책	164.72
24	이직의도	255.54	49	직무만족도	162.67
25	성	248.74	50	상사	160.80

1.2 2기(2013~2016) 연구동향

2기에는 1기와 달리 '일가정', '가족친화제도', '기혼여성', '기혼여성관리자', '육아휴직', '배우자', '직장가정갈등'과 같이 가정과 관련된 단어가 중요한 키워드로 나타나고 있으며, '조직몰입', '직무만족', '보직만족', '조직성과', '경력성공' 등 조직성과와 관련된 단어들의 중요도가 1기에 비해 상승한 것으로 나타나고 있다. 또한 '여성관리자'는 새롭게 주요 단어에 포함되었으며 TF-IDF 지수는 4위로 매우 높게 나타나고 있다.

이는 2008년 6월 22일 '남녀고용평등과 일·가정 양립 지원에 관한 법률'이 시행되었는데 동 법률이 유리천장 현상 및 조직성과 등에 미치는 영향에 대한 연구자들의 관심 증가를 반영한 것으로 볼 수 있다. 또한 '여성관리자', '기혼여성관리자'의 등장은 1기 연구가 여성이 관리자가 되기 위한 관점에서 접근한 것과 달리 2기는 관리자에 도달한 여성의 관점에서의 연구가 증가하고 있음을 나타내고 있다. 여성대통령이 재임하는 기간임에도 여성들이 느끼는 차별은 여전히 존재하나 조직에서의 존재성은 많이 부각된 경향의 연구가 진행된 것으로 볼 수 있다.

표 4. 2기(2013~2016) 키워드 수집결과

번호	단어	TF-IDF	번호	단어	TF-IDF
1	여성	319.76	26	여성인력	83.53
2	성차별	304.49	27	법	76.93
3	조직몰입	225.27	28	네트워킹행동	75.60
4	여성관리자	224.38	29	기혼여성	75.01
5	일가정	214.04	30	기혼여성관리자	74.89
6	정책	194.14	31	직무	74.56
7	직무만족	174.64	32	가족친화제도	74.07
8	여성근로자	150.76	33	임금	72.22
9	갈등	150.76	34	남성중심	71.43
10	남성	140.83	35	공정성	71.14
11	일	136.21	36	조직공정성	70.52
12	승진	132.10	37	성별직무분리	69.86
13	여성공무원	128.24	38	여성경찰관	65.61
14	조직문화	125.51	39	조직유형	64.96
15	리더십	114.27	40	성	64.67
16	보직만족	113.81	41	민간부문	64.56
17	직장	110.54	42	공무원	62.88
18	조직성과	102.12	43	육아휴직	61.39
19	경력성공	101.36	44	교육	61.03
20	민간조직	97.94	45	이직의도	60.98
21	정부	90.25	46	평등	59.38
22	채용	88.38	47	배우자	57.77
23	스트레스	87.24	48	인사고과	57.13
24	여성언론인	86.12	49	직장가정갈등	56.90
25	문화	83.81	50	수용자	56.90

1.3 3기(2017~2020.2) 연구동향

3기에는 '요양보호사', '군무원', '스포츠', '호텔' 등 다양한 직업군이 중요한 키워드로 등장하고 있어 유리천장 관련 연구 분야가 다양화되고 있음을 알 수 있었으며, 과거와는 달리 '대기업'이란 키워드가 새롭게 등장하여 연구의 관점이 공공조직과 민간조직의 비교 연구에서 발전하여 민간조직을 세분화한 연구가 이루어지고 있음을 알 수 있었다. 또한 생물학적 성차이가 아닌 사회문화적으로 생성된 성차별적 관점에서 만들어진 '젠더(gender)'라는 키워드도 새롭게 등장하였다.

이처럼 새롭게 등장한 키워드 이외에도 가정과 관련해서는 '일가정양립제도'라는 키워드가 새롭게 중요도 순위 50위 이내로 들어와 일과 가정의 갈등을 유발하는 키워드의 비중이 높았던 2기와는 달리 제도적인 개선에 대한 관심이 높아지고 있음을 알 수 있었다. 또한 1, 2기와 달리 '성별임금격차', '임금격차', '임금' 등 임금 관련 키워드가 주요 키워드에 다수 등장하고 있어 임금차별에 대한 관심이 높아진 것을 알 수 있었다.

반면 1기와 2기에 지속적으로 등장하던 '채용'이라 키워드는 50개의 주요 키워드에서 제외되었다. 이는 채용단계에서의 차별에 대한 관심이 낮아진 것으로 볼 수 있다.

표 5. 3기(2017~2020.2) 키워드 수집결과

번호	단어	TF-IDF	번호	단어	TF-IDF
1	노인요양시설	281.02	26	직무재창조	77.05
2	직무만족	202.72	27	스포츠	77.05
3	일가정	175.20	28	전문성	73.08
4	조직몰입	170.42	29	기혼여성	72.40
5	갈등	139.70	30	상사	69.84
6	여성	129.68	31	문화	69.33
7	요양보호사	122.38	32	출산의지	69.11
8	일	114.04	33	호텔	67.23
9	경력성공	114.00	34	직무	65.11
10	성차별	107.21	35	일가정양립제도	62.93
11	자녀	106.05	36	조직공정성	61.81
12	이직의도	94.39	37	직무자율성	61.43
13	네트워킹행동	92.72	38	일가정양립	60.30
14	승진	87.89	39	여성근로자	57.64
15	여성관리자	86.41	40	공기업	57.59
16	남성	86.00	41	조직성과	57.59
17	정책	86.00	42	마스터	54.39
18	성별임금격차	85.85	43	임금격차	53.49
19	직장	83.32	44	임금	53.02
20	젠더	82.51	45	출산	51.73
21	군무원	81.59	46	직무스트레스	51.51
22	직무소진	78.98	47	성	51.13
23	대기업	78.98	48	배우자	50.34
24	직무환경	78.98	49	커리어열망	49.86
25	조직문화	77.18	50	직무만족도	46.70

중심성을 살펴본 결과, '여성'이 가장 높고, '성차별', '승진', '남성', '정책'의 근접중심성이 높은 것으로 나타났다. 마지막으로 매개중심성을 분석한 결과, '여성'의 매개중심성이 가장 높고, 그 다음 '정책', '성차별', '직장', '남성', '일' 등의 순으로 나타났다.

표 6. 1기 키워드 네트워크 중심성

번호	단어	연결 중심성 (표준화)	단어	근접 중심성 (표준화)	단어	매개 중심성 (표준화)
1	여성	0.131	여성	1.000	여성	1.071
2	여성공무원	0.116	성차별	0.980	정책	0.902
3	성차별	0.106	승진	0.980	성차별	0.902
4	승진	0.072	남성	0.980	직장	0.863
5	성희롱	0.061	정책	0.980	남성	0.850
6	직장	0.059	일	0.980	일	0.850
7	남성	0.045	직장	0.961	승진	0.850
8	직무만족	0.036	평가	0.961	공무원	0.784
9	공무원	0.035	채용	0.961	가정	0.782
10	승진장벽	0.035	가정	0.942	채용	0.734
11	보상	0.033	공무원	0.925	정부	0.716
12	정책	0.031	정부	0.925	평가	0.692
13	인사고과	0.03	직무	0.925	여성인력	0.649
14	조직몰입	0.028	문화	0.925	직무	0.635
15	공정성	0.028	교육	0.925	조직몰입	0.606

2기의 키워드 네트워크 중심성 분석 결과 '여성'의 연결중심성이 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 '성차별', '조직몰입', '정책', '여성관리자' 순으로 나타났다. 근접중심성을 살펴본 결과, '성차별'이 가장 높고, '여성', '정책', '조직문화', '승진'의 근접중심성이 높은 것으로 나타났다. 마지막으로 매개중심성을 분석한 결과, '성차별'의 매개중심성이 가장 높고, 그 다음 '여성', '조직문화', '남성', '정책', '승진' 등의 순으로 나타났다.

표 7. 2기 키워드 네트워크 중심성

번호	단어	연결 중심성 (표준화)	단어	근접 중심성 (표준화)	단어	매개 중심성 (표준화)
1	여성	0.137	성차별	0.980	성차별	6.256
2	성차별	0.133	여성	0.961	여성	5.335
3	조직몰입	0.093	정책	0.907	조직문화	3.713
4	정책	0.074	조직문화	0.891	남성	3.519
5	여성관리자	0.072	승진	0.875	정책	3.414
6	남성	0.042	남성	0.875	승진	2.624
7	일가정	0.039	직무만족	0.831	직무만족	2.462
8	보직만족	0.035	일	0.831	일	1.814
9	직무만족	0.034	정부	0.817	정부	1.538
10	승진	0.032	조직몰입	0.766	조직몰입	1.481
11	민간조직	0.032	문화	0.766	직장	1.409
12	일	0.031	여성인력	0.754	갈등	1.326
13	민간부문	0.03	채용	0.742	문화	1.241
14	조직문화	0.029	직장	0.742	성	1.091
15	갈등	0.028	갈등	0.742	여성인력	1.024

3기의 키워드 네트워크 중심성 분석 결과 '여성'의 연결중심성이 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 '노인요양시설', '성차별', '직무만족', '일' 순으로 나타났다. 근접중심성을 살펴본 결과, '여성'이 가장 높고, '성차별', '승진', '일', '남성'의 근접중심성이 높은 것으로 나타났다. 마지막으로 매개중심성을 분석한 결과, '여성'의 매개중심성이 가장 높고, 그 다음 '성차별', '남성', '승진', '일', '조직문화' 등의 순으로 나타났다.

표 8. 3기 키워드 네트워크 중심성

번호	단어	연결 중심성 (표준화)	단어	근접 중심성 (표준화)	단어	매개 중심성 (표준화)
1	여성	0.146	여성	0.980	여성	8.655
2	노인요양시설	0.079	성차별	0.980	성차별	7.716
3	성차별	0.076	승진	0.907	남성	5.600
4	직무만족	0.071	일	0.891	승진	5.111
5	일	0.067	남성	0.891	일	4.680
6	일가정	0.066	조직문화	0.845	조직문화	3.120
7	조직몰입	0.051	정책	0.817	직무	2.734
8	요양보호사	0.045	직무	0.790	정책	2.497
9	갈등	0.044	일가정	0.742	직무만족	1.710
10	정책	0.040	갈등	0.742	문화	1.594
11	자녀	0.038	문화	0.742	성	1.551
12	직무환경	0.037	직무만족	0.731	갈등	1.306
13	경력성공	0.035	기혼여성	0.731	임금	1.147
14	남성	0.035	임금	0.731	조직몰입	1.082
15	승진	0.030	직장	0.721	여성근로자	1.081

2.2 유리천장 네트워크 데이터의 유의성 검정

본 연구의 네트워크 데이터의 유의성을 검증하기 위해 부트스트랩 기법으로 전체기간 네트워크 데이터와 기간별 네트워크 데이터의 밀도에 대한 일표본 평균검정을 실시하였다. 부트스트랩 기법은 모집단내에서 네트워크 밀도가 0이라고 가정을 하고 표본으로부터 발생한 밀도가 우연인가를 파악하기 위한 유의성 검정방법으로 표집분포를 직접 도출하여 유의성을 검정한다. 부트스트랩 기법은 연결망의 노드들을 무작위로 재배열하는 방식으로 5,000개 네트워크들의 밀도를 계산하고, 산출된 밀도들로 구성된 표집분포를 생성한다. 유의성 검정은 Ucinet6.696 프로그램에서 Network → Compare densities → Against theoretical parameter의 경로를 입력하여 분석 하였다.

1기에 해당하는 그림 1의 네트워크 데이터의 유의성 산출 결과는 [표 9]와 같다. 부트스트랩 기법을 통한 1기 네트워크 데이터에 대한 유의성 검정결과, 1기 네트

워크 데이터의 표집분포 평균(표본평균의 평균)은 105.1041(Average bootstrap density)이었으며, 1기 네트워크 밀도의 표준오차(표본평균의 표준오차)는 22.5753(estimated standard error for density of image)의 값이 산출되었다. 이렇게 산출된 표준오차를 이용하여 다시 검정 통계량을 계산한 값은 4.4817(=101.1869/22.5753)(z-score)로 산출되었으며, 부트스트랩을 통한 네트워크 데이터의 유의성 검정 결과, z-score보다 절대 값이 큰 값이 나올 확률은 0.0002로서 유의수준 5%를 기준으로 할 때 1기 네트워크 데이터들 간의 관계는 통계적으로 유의미한 것으로 파악되었다. 모집단에서 네트워크 밀도가 0이라는 귀무가설을 기각하고, 유리천장과 연관된 1기 네트워크 데이터들 간의 관계가 존재하는 것으로 파악되었다.

표 9. 1기 네트워크 데이터의 일표본 평균검정 결과

모집단의 네트워크 밀도: 0.000
1기 네트워크 밀도: 101.1869
관측된 밀도와 모집단 차이 : 101.1869
1기 네트워크의 연결분산 : 88527.8809
표본 평균의 표준오차(classical estimate of SE) : 6.0111
부트스트랩 샘플수 : 5,000
1기 네트워크 밀도의 표준오차 : 22.5753
z-score : 4.4817
표집분포의 평균 : 105.1041
관측된 크기만큼의 절대차이 크기 : 0.0002
관측된 크기만큼의 차이 크기 : 0.0002
관측된 값만큼 작은차이 크기 : 1.0000

1기 네트워크 데이터의 유의성 검정과 동일한 방식으로 그림 1의 2기 및 3기 네트워크 데이터의 유의성 검정을 실시한 결과는 다음의 [표 10]과 같이 나타났으며, 2기 및 3기 네트워크 데이터들 간의 관계 또한 통계적으로 유의한 관계가 있는 것으로 파악되었다.

표 10. 2·3기 네트워크 데이터의 일표본 평균검정 결과

구분	표본평균의 평균	표준 오차	z-score	관측값과 절대값 차이
2기	17.0751	3.8342	4.4529	0.0004
3기	43.6522	8.7138	5.0091	0.0002

V. 결론 및 제언

본 연구에서는 빅데이터 분석 방법 가운데 하나인 키워드 네트워크 분석 기법을 활용하여 유리천장 관련 학위논문 및 학술지논문의 연구 동향을 살펴보았다. 이를 위해 1982년부터 2020년 2월 현재까지의 논문 435편을 수집하였으며, 논문의 초록에 대한 텍스트마이닝을 통해 키워드 네트워크 분석을 실시하였다. 이를 위해 학술연구 기간을 여성대통령 재임 전(~2012년: 1기), 재임 중(2013년~2016년: 2기), 재임 후(2017년~2020년 2월: 3기)로 구분하여 살펴보았다.

TF-IDF 및 의미연결망 분석결과를 종합하면, 1기는 유리천장에 대한 연구가 교사 및 경찰관 등 공무원 조직을 중심으로 이루어졌으며, 고용평등을 위한 정책이 도입되던 시대적 상황을 반영하여 법과 여성정책 또한 중요한 이슈로 연구되었다. 이 기간은 타 기간에 비해 다양한 주제에 대한 많은 연구가 이루어졌다.

2기는 일가정양립이 중요한 이슈로 등장하였으며, 1기와 달리 관리자에 도달한 여성의 관점에서의 연구가 증가하였다. 그러나 여성대통령이 재임하는 기간임에도 '성차별'이라는 키워드의 연결·근접·매개중심성이 모두 높게 나타나 여성들이 느끼는 차별은 여전히 존재하고 있음을 알 수 있다.

3기는 유리천장 연구대상 직업군이 '요양보호사', '군무원', '호텔종사자', '스포츠종사자' 등으로 다양화되고 있으며, '대기업'이란 키워드가 주요 키워드에 새롭게 등장하여 연구의 관점이 공공조직과 민간조직의 비교 연구에서 발전하여 민간조직을 세분화한 연구가 이루어지고 있음을 알 수 있었다. '채용'에 대한 관심은 감소한 반면, '임금차별'에 대한 관심은 증가한 것으로 나타났다.

중심성분석 결과 '여성', '남성', '성차별', '일', '정책', '승진' 등의 키워드들은 전 기간에 걸쳐 지속적으로 매개중심성이 높게 나타났다. 이는 시대의 흐름에 따라 연구의 내용은 다소 변하더라도 『여성이 일을 하면서 승진에서 남성에 비해 차별을 받는 유리천장 현상의 존재와 이의 개선을 위한 정책의 필요성』은 변하지 않고 있음을 의미한다.

유리천장 관련 다양한 연구가 이루어져 왔으나, 제도적 측면에서는 일가정 양립 제도에 추가하여 임금, 보직 등 차별적인 요소를 해소하기 위한 제도개선에 관한

연구의 확대가 필요하고, 연구대상 직종 측면에서는 현재까지 연구가 이루어진 직종이 제한적이므로 다양한 직종으로 연구대상을 확대할 필요가 있다. 또한 대기업에 비해 여성관리자 비율이 낮은 중소기업에 대한 연구가 필요하다.

본 연구는 연구데이터를 학위논문과 학술지논문으로 한정하였기 때문에 일반 대중이 생각하는 유리천장 관련 이슈를 다루지 못하였다는데 한계가 있다. 따라서 본 연구에 추가하여 언론이나 일반 대중이 중요하다고 생각하는 이슈들을 확인하고, 학술연구가 실생활에서 이슈화되고 있는 문제를 다루고 해결책을 제시하고 있는지에 대한 연구가 필요하다. 사회적 이슈는 사회의 주요 이슈를 대부분 놓치지 않고 보여주는 장점을 가진 언론보도 기사나[26] 일반 대중이 자유롭게 의견을 피력하고 있는 소셜네트워크서비스(SNS), 온라인 게시판 등의 데이터를 분석함으로써 파악할 수 있다. 이러한 과정을 통해 유리천장 관련 학술연구가 아직까지 사회적 차별로 인식되는 '유리천장' 현상을 완화시키고 보다 발전된 양성평등의 사회로 갈 수 있는 방향을 제시할 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 김태홍, 김종숙, 장미혜, 김난주, *지속적인 경제성장을 위한 여성일자리 창출 방안*, 한국여성개발원, 2003.
- [2] 박혜영, *공직인사상 여성공무원에 대한 유리천장(Glass ceiling) 현상에 대한 연구: 남녀 공무원들의 인식차이를 중심으로*, 경상대학교, 석사학위논문, 2009.
- [3] 노사발전재단, *2019 AA남녀근로자현황 분석보고서*, 노사발전재단, 2019.
- [4] 안현정, *호텔 여직원이 인지하는 자기효능감이 유리천장 지각 및 직무만족과 주관적 경력만족에 미치는 영향: 사회적 지지의 조절효과를 중심으로*, 동의대학교, 박사학위논문, 2019.
- [5] 장수덕, 장영, "유리천장에 대한 지각이 조직몰입과 조직공정성에 미치는 영향," *경영연구*, 제22권, 제3호, pp.149-176, 2007.
- [6] L. V. Still, "Breaking The Glass Ceiling: Another Perspective," *Women in Management Review*, Vol.7, No.5, pp.3-8, 1992.
- [7] 법무부, *각국의 차별금지법*, 법무부, 2008.
- [8] 홍미영, "여성공무원에 대한 유리천장 현상에 관한 연구: 성별 차이 비교를 통한 시론적 분석," *한국사회와 행정연구*, 제15권, 제3호, pp.329-363, 2004.
- [9] D. J. Maume, "Glass ceiling and glass escalator: Occupational segregation and Race and sex differences in managerial promotions," *Work and Occupation*, Vol.26, No.4, pp.483-509, 1999.
- [10] D. J. Maume, "The glass ceiling a unique form of inequality?: Evidence from a random-effect model of managerial attainment," *Work and Occupation*, Vol.31, No.2, pp.250-274, 2004.
- [11] D. Meyerson, "Tempered radicals: How People Use Difference to Inspire Change at Work," Cambridge, MA, Harvard Business School Press, 2001.
- [12] 임소현, *대기업 제조분야 사무직 여성 근로자의 유리천장 인식에 따른 주관적 경력성공과 직무자율성, 직무재창조 및 열의의 구조적 관계*, 서울대학교, 박사학위논문, 2019.
- [13] 이승협, "적극적 고용개선조치 제도효율성 개선방안 연구," *여성연구*, 제90권, 제1호, pp.7-43, 2016.
- [14] 한선보, 이현심, "빅데이터와 사회연결망 기법을 이용한 '노인 이미지' 분석," *한국콘텐츠학회논문지*, 제16권, 제11호, pp.253-263, 2016.
- [15] I. Lee, "Big data: Dimensions, evolution, impacts, and challenges," *Business Horizons*, Vol.60, No3, pp.293-303, 1997.
- [16] 정원준, *빅데이터 환경에서 개인정보 이용에 관한 법적 고찰*, 고려대학교, 박사학위논문, 2019.
- [17] 임옥희, *네트워크 텍스트분석 및 내용분석을 통한 주요 일간지 기사에 나타난 장애관 연구: 장애인복지법상 장애 종류를 중심으로*, 경기대학교, 박사학위논문, 2018.
- [18] 유예림, *빅데이터 분석 기법을 활용한 2015 개정 교육과정 정책에 대한 언론보도 분석*, 서울대학교, 박사학위논문, 2017.
- [19] 서정아, *사회연결망 분석을 활용한 대구의 관광지 이미지 분석: 온라인 빅데이터를 중심으로*, 계명대학교, 박사학위논문, 2015.
- [20] 송태민, 송주영, *빅데이터 연구 한 권으로 끝내기*, 한나래출판사, 2015.
- [21] 김휴찬, 김미정, 신현정, "소셜데이터 분석방법을 이

- 용한 제주관광 트렌드 서비스 설계 및 구현,” e-비즈니스연구, 제15권, 제3호, pp.173-193, 2014.
- [22] 박상현, 도강혁, 김학영, 박가은, 윤진혁, 김경일, “텍스트마이닝 기법을 활용한 한구인의 행복과 불행 탐색연구,” 한국콘텐츠학회논문지, 제18권, 제7호, pp.10-27, 2018.
- [23] 서정아, 오익근, “사회연결망 분석을 활용한 대구의 이미지 분석: 온라인 빅데이터를 중심으로,” 한국콘텐츠학회논문지, 제17권, 제7호, pp.443-454, 2017.
- [24] 이수상, *네트워크 분석방법론*, 논형, 2012.
- [25] 안효선, *빅데이터를 활용한 패션디자인 감성분석 연구: 텍스트마이닝과 의미연결망 분석을 중심으로*, 이화여자대학교, 박사학위논문, 2017.
- [26] 원진영, 김대곤, “텍스트마이닝을 활용한 사회위험 이슈 도출,” 한국위기관리논집, 제10권, 제7호, pp.33-52, 2014.

저 자 소 개

김 영 만(Young-Man Kim)

정회원



- 1995년 2월 : 중앙대학교 경제학과 (학사)
- 2007년 2월 : 고려대학교 경영정보대학원 회계재무 전공(석사)
- 2013년 8월 : 한국기술교육대학교 인력개발학과(박사수료)
- 2000년 6월 ~ 현재 : 새마을금고

중앙회 MG인재개발원 교수
 <관심분야> : 여성정책, 빅데이터

이 진 구(Jin Gu Lee)

정회원



- 1997년 2월 : 고려대학교 교육학과 (학사)
- 2004년 2월 : 고려대학교 교육대학원 기업교육 전공(석사)
- 2010년 5월 : 펜실베이니아 주립대학 HRD/OD (박사)
- 2012년 3월 ~ 현재 : 한국기술교육대학교 테크노인력개발전문대학원 교수

<관심분야> : 전략적 HRD, 조직변화 및 개발, 핵심가치, 수행공학, 일몰입, 역량평가 등