

입학사정관제 관련 국내 학술지 연구 경향 분석: 네트워크 텍스트 분석방법 적용

이 상 용[†]
(한국해양대학교)

Analysis of Admission Officer System Research Trends of Domestic Journals : Application of Network Text Analysis

Sang-Yong LEE[†]
(Korea Maritime University)

Abstract

The admission officer system that is discussed by research topic was introduced just six years ago. So, domestic journals for research trends analysis of admission officer system are not enough. From the time of the end of 1st government financial support project (2007~2012) for admission officer system, it is important things that to summarize the results of study and to look at the implications. The contents of this study will help that other researchers search the study directions.

The implication of the research are as follows. First, we can see that range of research is widening and research is advancing. Second, the journals that related to high school will be come out more frequently. Finally, after accumulation of data, in-depth study analysis will be also come out.

Key words : Admission Officer System, Network Text Analysis, Research Trends

I. 서론

도입된 지 6년차에 접어든 입학사정관제와 관련한 연구들은 2008년을 기점으로 활발하게 발표되었다. 2007년 전국 10개 대학에서 입학사정관제가 시범 운영되고, 40개 대학이 입학사정관제에 본격 참여한 2008년이 실질적으로 입학사정관제가 활성화된 시점인 점을 감안하면 제도의 운영 시점과 맞물려 연구가 활발히 진행되었음을 알 수 있다. 현 정부의 핵심 교육정책 중 하나인

입학사정관제와 관련한 연구 논문들은 정책에 대한 긍정적인 면, 부정적인 면 또는 개선 방안 등의 논의를 통해 교육정책에 대한 다양한 측면들을 모색하고 있다. 2007년부터 2012년 현재까지 입학사정관제에 대한 연구 경향을 분석해 보는 것은 교육정책에 대한 빠른 이해와 향후 연구자들이 연구 방향을 설정하는데 도움이 될 것이다.

연구 성과물 가운데 하나인 학술지 논문에도 연구 경향이 반영된다 할 수 있는데 논문들의 서지정보를 계량적·통계적 방법을 적용하여 그 특

[†] Corresponding author : 051-410-5361, updragon@hhu.ac.kr

성을 분석 연구하는 것은 학술지 논문의 연구 경향 분석에 매우 유용하다. 기존의 연구경향 관련 논문에 대한 분석방법을 보면 대부분이 분류중심의 내용분석이 주를 이루고 있다. 하지만 본 연구는 특정 단어와 동시에 출현하는 단어가 무엇인가에 보다 무게 중심을 둔 네트워크 텍스트 분석(Network Text Analysis)방법을 적용하여 연구 경향을 분석하고자 하였다. 따라서 전통적인 분류중심의 내용분석 방법이 아닌 또 다른 분석방법을 기반으로 연구결과를 도출하는 것에 의미가 있으며, 또한 연구결과로 나타나는 입학사정관계 연구 경향과 특성 그리고 시사점이 학술적으로 의의가 있으리라 생각한다.

이와 같은 연구 목적을 달성하기 위해 다음과 같은 연구 문제를 고찰해 보고자 한다.

<연구문제 1> 입학사정관계 도입 후 학술지 논문 제목 출현빈도가 높은 핵심어들의 분석을 통한 연차별 연구 경향은 어떠한가?

<연구문제 2> 입학사정관계 관련 학술지 논문 제목의 연결 중심에 있는 핵심어들은 무엇이며 그들의 특징은 어떠한가?

<연구문제 3> 입학사정관계 관련 연구 경향을 네트워크 텍스트 분석방법으로 시각화한 결과 그 연구 경향은 어떠하며 시사점은 무엇인가?

II. 이론적 논의

1. 대학 입학사정관계 운영 및 선행연구

입학사정관계는 대학이 고등학교 교육과정, 대학의 학생선발 방법 등에 대한 전문가인 입학사정관을 채용하고 입학사정관을 활용하여 학생의 성적, 개인 환경, 잠재력 및 소질 등을 종합적으로 판단하여 신입생을 선발하는 제도(윤소정, 윤채영, 2011)를 말한다. 입학사정관계가 도입되기 전 우리나라는 대학입학 전형 기준을 주로 수능 성적과 내신성적 등과 같이 정량화 할 수 있는

전형 요소들을 사용해 왔다. 이는 공정하고 객관적으로 학생을 평가할 수 있는 장점이 있지만 획일적인 평가에 의한 학생 선발과 대학의 점수 서열화로 인해 사회의 고질적인 학벌주의를 더욱 심화시키게 되었다. 이러한 기존의 대입 제도의 문제점을 해결하기 위해 학생의 잠재력, 대학의 설립 이념, 모집단위의 특성을 고려하여 학생의 종합적 정보를 학교생활기록부의 교과와 비교과 영역 자료를 기초로 다면적, 정성적으로 평가할 필요성이 제기 되었다.

고교생활이 대학과 연계될 수 있는 환경이 조성되지 못하고, 고교생활의 다양한 기술 내용들이 대학입학에 충분히 반영되지 못하는 점에서 교육기본법 제3조에 규정된 '적성에 따라 교육받을 권리'를 실현하는데 한계가 있다고 볼 수 있으며(손희권, 주희정, 2009) 학생의 잠재력과 창의력이 강조되는 현 시대에서 학생 선발 모형으로 적합하지 않음을 사회는 인식하게 되었다. 이런 부작용들을 해소하기 위해서 2004년에 참여정부 교육혁신위원회에서 입학사정관계도를 제안하고 구체화하기 시작하였으며 '학교교육정상화를 위한 2008학년도 이후 대학입학제도 개선방안'을 발표하였다. 2008학년도부터 시행된 이 개선방안은 현행 대학입학제도의 큰 골격과 기본 취지를 유지하면서 시행과정에서 드러난 문제점을 개선하기 위한 것이다(정영수 외, 2007). 그 주요 내용은 학교생활기록부 반영 비중 확대, 대학수학능력시험제도 개선, 학생선발의 특성화·전문화 강화 등이다. 이 중 가장 큰 변화는 학생 선발의 전문화 강화를 위하여 도입하려는 입학사정관계라 할 수 있다.

정부는 2007년 10개 대학을 시범대학으로 선정하고 입학사정관계 운영에 필요한 재정을 지원하기 시작하였다. 이후 2008년 40개 대학, 2009년 47개 대학, 2010년과 2011년 60개 대학, 2012년 66개 대학으로 확대하였으며, 이에 따른 재정지원도 2007년 20억원, 2008년 157억원, 2009년 236억원, 2010년 350억원, 2011년 351억원, 2012년

391억원으로 매년 증가하여 지원하고 있는 실정이다. 이와 함께 제2차 입학사정관제 5개년(2013년~2017년) 지원계획과 입학사정관 신분 법제화와 관련된 고등교육법 34조의 2 개정안은 입학사정관제에 대한 정부의 확고한 의지를 볼 수 있는 대목이다. 그리고 정부의 입학사정관제 운영재정 지원 여부와 상관없이 입학사정관제를 실시하는 학교와 선발 학생수 역시 매년 증가하고 있는 추세인데 2008년 10개 대학 254명, 2009년 41개 대학 4476명, 2010년 90개 대학 2만4696명, 2011년 117개 대학 3만5421명, 2012년 121개 대학 4만1762명의 수치를 보이고 있다(동아일보 보도자료, 2012.7.11). 이처럼 입학사정관제는 해를 거듭할수록 확대되고 있으며 대입 학생선발제도로 빠른 정착을 보이고 있는 실정이다.

입학사정관제와 관련된 논문은 양성관, 정일환(2007)의 '미국대학입학제도의 전형자료, 입학사정관제도 및 기여입학제도 분석'을 시작으로 이원석(2012)의 '입학사정관전형 사후관리 프로그램에 대한 입학사정관과 신입생의 인식조사' 연구에 이르기까지 매우 다양한 분야에 걸쳐 연구가 수행되어 왔다. 주로 입학사정관제 도입에 대한 전문가 견해(강소연, 2008; 김도식, 2009; 김정래, 2008, 2009; 이윤미, 2009; 조석훈, 2008), 외국 사례에 대한 소개(김경범, 2009; 김정희, 2008; 박선형, 박남기, 2008; 양성관, 정일환 2007; 정일환, 김병주, 2008), 한국의 입학사정관제의 특징 및 운영 실태 등에 대한 조사(김승태, 2009; 김용기, 2008; 김일혁, 2009; 손희권, 주휘정, 2009; 신원동, 2008; 안정희, 배성아, 2009; 양성관, 2008, 2009) 등 문헌 조사에 의존하고 있다(이원석, 2010). 최근 들어 몇몇 경험적 연구(김석우, 황해익, 김아영, 김수연, 김성숙, 2009; 박혜림, 2009; 오경희, 김희용, 2010; 이경희, 2010; 윤소정, 윤채영, 2011)가 시도되고 있는 것은 바람직한 방향이라 하겠다(이원석, 2012). 입학사정관제와 관련된 연구 경향을 분석한 논문은 아직 없는 실정이다. 이에 입학사정관제 1차 정부지원사업이 종료된

시점에서 사업기간 동안의 입학사정관제 관련 연구의 경향을 살펴보고자 한다.

2. 네트워크 텍스트 분석 방법

네트워크 텍스트 분석(Network Text Analysis)이란 텍스트에 출현하는 단어와 단어 사이의 관계를 링크로 표시함으로써 구축되는 네트워크를 통해 현상을 해석하는 분석 기법이다(Popping, 2000, 재인용). 이는 단어와 단어의 관계 그 자체에 대한 엄격한 계량적 분석과 해석에 집중하는 방법으로 기존에 널리 쓰인 연구내용이나 연구방법 등을 범주화하고 논문 수의 빈도를 나타내는 방법과는 많은 차이점이 있다. 내용 분석에 근거한 텍스트 분석과 네트워크 텍스트 분석의 가장 큰 차이점은 전통적인 내용 분석에 근거할 때는 사전에 설정한 범주에 해당하는 연구 주제의 출현 빈도를 분석하는데에 초점을 두게 되는데, 네트워크 텍스트 분석은 특정 단어와 동시에 출현하는 단어가 무엇인가에 보다 무게 중심을 둔다는 점이다(최영출, 박수정, 2011). 예를 들면 내용 분석에 근거한 텍스트 분석은 '입학사정관제'의 범주에 속하는 연구가 몇 편 발표되었는지에 초점에 맞춰지는 반면 네트워크 텍스트 분석에는 '입학사정관제'라는 단어와 어떤 단어가 강한 관계를 갖고 있으며 그들의 관계는 어떠한지에 초점에 맞춰지게 된다. 즉 네트워크 텍스트 분석은 사회 연결망 분석(Social Network Analysis)기법과 텍스트 분석을 복합적으로 활용함으로써, 특정 연구분야 및 현상에 대해 이해하고자 한 연구 방법이다. 따라서 네트워크 텍스트 분석 방법은 연구 경향 분석에 있어 전통적인 내용분석과는 다른 측면의 시사점을 제공해 준다. 예를 들어 '농·어촌지역의 교육복지 지출예산 분석'이라는 연구가 있다면, 이 연구를 '농·어촌지역'으로 분류할지 '교육복지'로 분류할지 또는 '지출예산'으로 분류할지 판단하기 어려운 경우가 있다. 하지만 네트워크 텍스트 분석방법은 범주의 구분 및 빈

도의 합산 방식을 채택하지 않고, 주제어 수준의 미시적 단어의 연계 관계를 분석하고 해석하는 방식을 채택하여 연구경향 분석에 있어서 단순한 단어빈도만 아니라 단어간의 관계성을 파악한다는 점에서 특징을 가지고 있다고 할 수 있다(최영출, 박수정, 2011).

이러한 분석 방법을 적용한 대표적인 연구는 박성희(2009)의 ‘제17대 대통령 후보 합동 토론 언어네트워크 분석’, 황창호, 장용석(2011)의 ‘정부의 정책사업과 정부조직간 네트워크 분석’ 심홍진, 김용찬, 손해영, 임지영(2011)의 ‘언어 네트워크 분석을 통한 스마트폰과 소셜미디어 이용자의 미디어 이용행태에 관한 탐색적 연구’, 최영출, 박수정(2011)의 ‘행정학의 연구경향 분석’과 ‘지역교육청 기능 재검토를 위한 초등학교 공문서 분석’ 그리고 박수정(2011)의 ‘교육감 선거 관련 신문사설에 대한 네트워크 텍스트 분석’ 등이 대표적이라 할 수 있다. 이처럼 네트워크 텍스트 분석 방법이 본격적으로 등장한 해는 2011년이라 할 수 있으며 다양한 학문 분야에서 연구방법으로 활용되고 있다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 분석 자료 및 범위

네트워크 텍스트 분석 방법을 통해 입학사정관제 관련 연구 경향을 분석하기 위해 다음과 같은 방법으로 자료를 선별하였다.

첫째, 한국교육학술정보원에서 서비스하고 있는 논문 검색사이트(www.riss.kr)의 상세검색 기능을 사용하여 분석 대상을 추출하였으며 주제 검색어로는 ‘입학사정관제’ 단어를 사용하였다.

둘째, 발췌된 논문 중 입학사정관제가 도입된 해인 2007년 1월 부터 2012년 6월 사이에 발표된 국내 학술지 논문을 대상으로 하였다. 총 78편 중 중복으로 실린 5편을 제외한 73편이 분석 대상에 포함되었다.

셋째, 2007년의 경우에는 단 1편의 논문만이 발표되어 2007년과 2008년을 한 시기로 묶어 분석하였다.

<표 1> 기간별 분석 자료 편수

기간	국내 학술지 논문 편수
2007.1월~2008.12월	6편
2009.1월~12월	23편
2010.1월~12월	15편
2011.1월~12월	22편
2012.1월~ 6월	7편
합	73편

이와 함께 논문을 학술지별로 살펴보면 교육과정연구, 상업교육연구, 교육사회학연구, 교육문제연구, 교육평가연구, 중등교육연구, 홀리스틱교육연구 등 교육학 관련 학술지가 대부분이었으나, 기타 제도의 운영과 프로그램개발, 정책 등과 관련해서는 한국거버넌스학회보, 한국콘텐츠학회논문지, 디지털정책연구 등의 학술지에서도 발표되었다.

2. 분석 절차

본 연구에서는 네트워크 텍스트 분석 방법을 적용하여 분석을 하였는데 분석 자료인 국내 학술지 논문 제목에 출현하는 단어의 빈도수와 주요 단어 사이의 네트워크 분석을 통해 연도별 연구 경향을 분석하고자 하였다. 분석도구는 언어네트워크 분석을 위한 소프트웨어인 ‘KrKwic’와 네트워크 연결 분석을 위한 소프트웨어인 ‘Netminer 4’ 버전을 함께 활용한다. ‘KrKwic’ 프로그램은 논문 제목에 대한 단어의 빈도수 및 연결 분석을 위한 기초 자료인 단어와 단어 사이의 행렬 매트릭스 추출을 위해 사용한다. 그리고 ‘Netminer 4’는 ‘KrKwic’ 프로그램을 통해 추출된 행렬 매트릭스를 이용하여 분석 자료의 시각

화 및 연결중심성 등 통계적 계량화에 활용한다. 분석 자료의 시각화는 탐색적 분석 결과를 한 눈에 확인 할 수 있도록 네트워크 맵(Map)을 구현하는 방법이고 연결중심성은 네트워크 연결망에서 가장 중요한 위치에 있는 단어를 중심으로 고찰하여 계량 지표로 나타내는 방법이다. 분석 방법을 수행하기 위해서는 다음과 같은 절차가 필요하다.

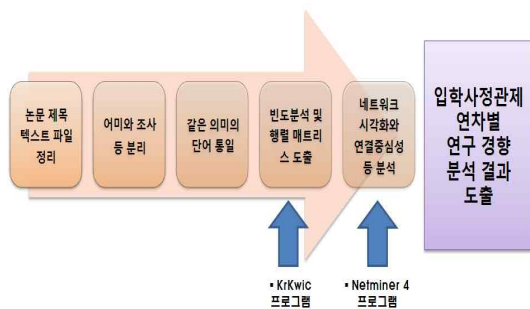
첫째, 네트워크 텍스트 분석을 실시하기 위한 논문의 제목을 텍스트 파일로 정리한다.

둘째, 정리된 텍스트 중 ‘와’, ‘가’, ‘이’ 등과 같은 어미와 조사 및 연결어는 분석 자료에서 삭제한다. 예로 논문의 제목이 ‘입학사정관제의 공정성 및 신뢰성 확보 방안 연구’라고 한다면 ‘의’, ‘및’ 은 삭제한 후 분석을 위한 텍스트를 완성한다. 그리고 검색어로 쓰인 ‘입학사정관제’ 단어는 분석에서 제외시킨다.

셋째, 논문별 쓰인 같은 의미의 단어를 통일시킨다. 예로 ‘고등학교’와 ‘고교’는 모두 ‘고등학교’로 ‘교사’와 ‘선생님’은 모두 ‘교사’로 통일하여 분석 자료를 완성한다.

넷째, 완성된 기초 분석 자료를 ‘KrKwic’ 프로그램에 입력하여 빈도분석을 실시하고 단어와 단어사이의 행렬 매트릭스를 도출한다.

다섯째, 행렬 자료를 ‘Netminer 4’ 프로그램에 입력하여 네트워크 시각화와 연결중심성 등의 분석을 실시하여 결과를 도출한다.



[그림 1] 분석 절차

IV. 분석 결과

1. 단어 출현빈도 분석 결과

국내 학술지 논문 제목 전체에 나타난 단어들의 출현빈도와 함께 연도별 단어들의 출현빈도를 살펴보면 다음과 같다.

가. 학술지 논문 제목의 단어 출현빈도

분석 대상인 73편의 학술지 논문의 제목에 출현한 단어는 총 229개 단어이며, 2회 이상 출현한 단어는 62개로 전체 27.1%에 해당되는 수치이다. 출현빈도가 가장 높은 단어는 ‘분석’이었고, 다음으로 ‘연구’, ‘전형’, ‘중심’, ‘대학’, ‘입학사정관’, ‘사례’ 순 등으로 나타났다. 입학사정관제와 직접적 관계가 있는 단어로는 ‘전형’, ‘대학’, ‘입학사정관’, ‘사례’ 순으로 나타났다. ‘분석’, ‘연구’는 논문에 널리 쓰이는 단어이며, ‘중심’은 사례 연구를 위해 대상을 한정하기 위해 쓰인 단어로 보인다.

<표 2> 학술지 전체 논문 제목의 단어 출현빈도

출현빈도	국내 학술지 논문 편수
20	분석
16	연구
14	전형
13	중심
10	대학, 입학사정관
9	사례
8	방안, 평가
6	고찰, 운영, 인식
5	교사, 프로그램
4	개발, 고등학교, 미국, 실태, 입학생, 적용, 현황
3	과정, 교육과정, 도입, 비판적, 일본, 홀리스틱

2	개선, 개선방안, 건축학사, 검토, 고등학생, 공정성, 과제, 교육훈련, 대학입시, 모형, 미친, 발전, 방향, 사교육, 사교육비, 시사점, 실시, 연계, 영향, 요구, 인재상, 일반계, 자율화, 전형요소, 정부, 정착, 중요도, 지원, 창의적, 체험학습활동, 탐색, 평가방법, 학교생활기록부, 합리적, 활용,
1	2007년, 4년제, 4차원, Cooper, J대학, K대학교, S대학교, 가능, 가능성, 개념, 개별적, 결정, 결정요인, 경감, 계층분석과정, 계층분석적, 계획, 고등학교성적, 고등교육, 공통지원서, 관계, 관점, 교수위촉입학사정관, 교육, 교육정책, 교직적격자, 구성개념, 구조, 구축, 국내, 국어교육, 권리구제, 기여입학제도, 기준, 기초, 노무현, 논의, 능력, 대안적, 대입, 대입제도, 대학 과목선이수제, 대학입학전형, 대학 입학제도, 대학적응, 대학학업성취도, 로지스틱, 면접, 면접전형, 무엇인가, 문제점, 미국대학, 미술대학, 반영, 반응적, 방법, 배려, 법적, 변화, 비교, 비교과영역, 비인 지적, 사후관리, 상대적, 선발, 성공비율, 성과 등 167개 단어

나. 학술지 논문 제목의 연도별 단어 출현빈도 연구 경향을 분석하기 위해 먼저 입학사정관제가 도입된 후 연도별 단어 출현빈도를 통한 연구의 특징을 살펴보고자 한다. 입학사정관제 도입 시기인 2007년~2008년은 제도에 대한 접근을 나타내는 ‘검토’ 단어가 많이 출현한 것이 특징이다. 2009년은 입학사정관의 ‘전문성’과 관련한 연구와 입학사정관제가 미리 시행되고 있는 국가의 사례를 고찰해보고 우리나라에 적용시키고자 ‘미국’, ‘일본’ 단어가 등장하였고 평가 기초자료인 ‘학교생활기록부’ 단어가 나타난 것도 특징적이다. 2010년은 입학사정관제전형의 운영을 위한 ‘전형요소’와 고등학교와 관련된 연구를 나타내는

‘교사’ 단어의 출현 그리고 입학사정관제 도입에 따른 교육적 변화를 논하는 연구가 나타나면서 ‘도입’의 단어가 많이 출현하였다. 2011년에는 고교와 관련된 단어출현이 두드러지는데 이는 ‘고등학생’, ‘교육과정’, ‘연계’, ‘일반계’ 단어의 등장으로 확인할 수 있으며 이 시기는 정부에서 고교-대학 간 연계(주로 교육과정)를 강조하고 대학에 관련 프로그램이 많이 생겨난 해이다. 2012년에는 ‘입학생’ 단어의 출현이 특징적인데 이는 다년간 연구 기초 자료가 축적된 입학생들에 대한 사후 관리, 인식 및 성취도 등에 관심이 나타나고 있음을 보여준다.

<표 3> 학술지 논문 제목의 연도별 단어 출현 빈도(2회 이상)

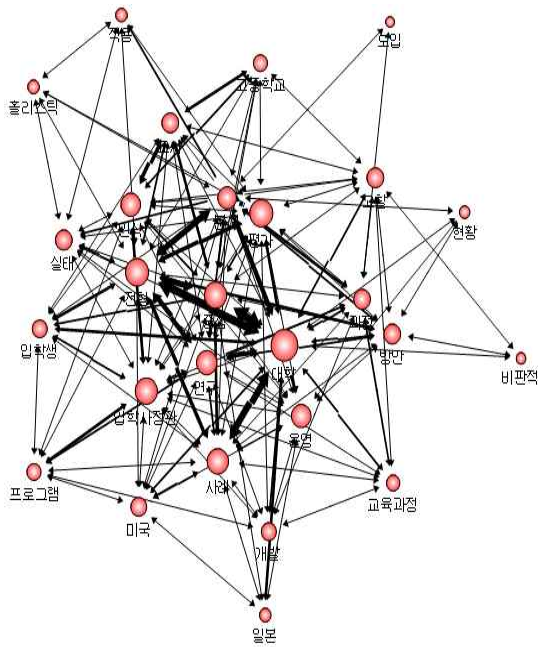
연도	출현빈도가 높은 단어
2007~2008	검토
2009	분석, 연구, 입학사정관, 대학, 운영, 중심, 평가, 고찰, 방안, 사례, 개선방안, 과정, 미국, 인식, 일본, 적용, 전형, 정착, 프로그램, 학교생활기록부, 현황
2010	고찰, 분석, 교사, 대학, 도입, 방안, 사례, 연구, 전형요소, 중심, 활용
2011	분석, 전형, 연구, 대학, 중심, 사례, 실태, 평가, 개발, 건축학사, 고등학생, 고정성, 교육과정, 미친, 방안, 연계, 영향, 일반계, 입학사정관, 적용, 정부, 지원, 홀리스틱,
2012	연구, 입학사정관, 입학생, 전형, 인식, 중심, 프로그램

2. 네트워크 텍스트 분석 결과

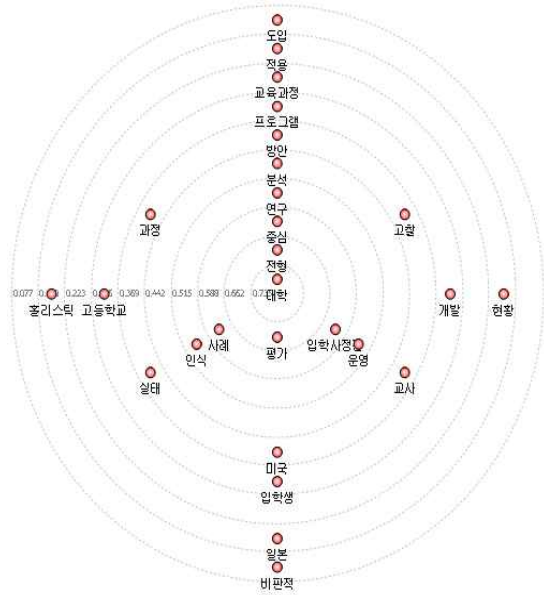
전체 논문에서 출현한 단어 229개의 단어 중 3회 이상 출현한 단어들을 대상으로 네트워크 텍스트 분석을 실시하였다. 그 이유는 네트워크 지도의 복잡성을 완화하고 네트워크가 상징하는 의

미를 적절하게 포착하기 위한 것에 있다(최영출, 박수정 2011). 3회 이상 출현한 단어는 총 27개이며 링크의 수는 293개이다. 여기에서 단어는 노드(Node)라 하고 노드 간 연결한 선은 링크(Link)라 한다. 그리고 단어의 동시 출현빈도가 많을수록 노드간 거리는 상대적으로 가깝게 나타나고, 노드의 굵기가 굵을수록 연결중심성이 강함을 나타낸다. 또한 링크의 굵기가 굵은 것은 단어 간 출현빈도가 많음을 나타낸다.

[그림 2]는 시각화 중 Kamada&Kawai 방법으로 나타낸 것으로 각 노드 쌍이 이상적인 거리를 갖도록 최적화한 방법이다. 이상적인 거리는 노드들 간의 경로거리에 의해 노드 사이의 거리가 결정되는 것으로서 모든 노드 쌍은 그들 간의 최단 경로 거리에 비례하는 만큼 떨어지도록 배치된다(김용학, 2011). [그림 3]은 [그림 2]를 동심원형(Concentric)으로 나타낸 연결중심성(Degree Centrality) 지도이다.



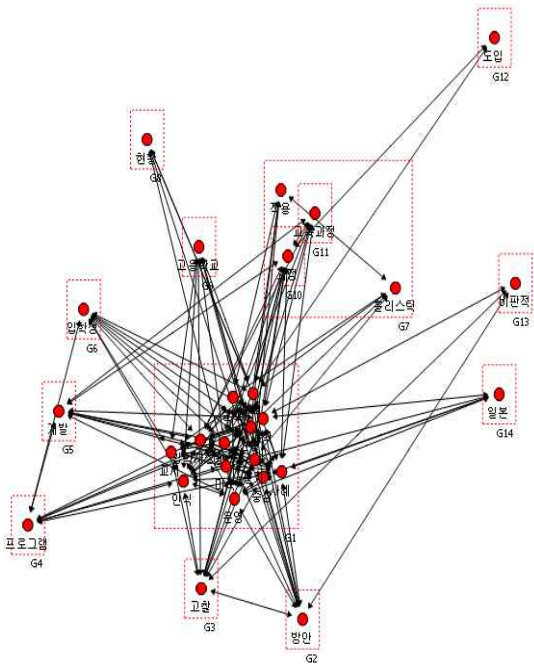
[그림 2] 네트워크 시각화 지도



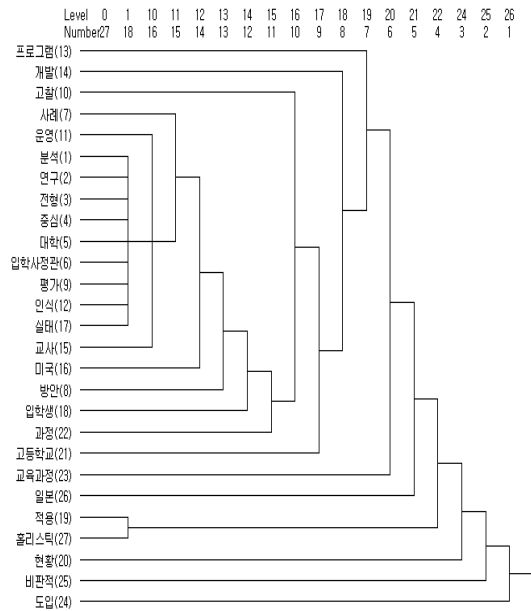
[그림 3] 연결중심성 지도

원형의 중앙에 위치할수록 연결중심성이 높은 것을 의미하는데 [그림 2]와 [그림 3]을 종합해보면 '대학', '연구', '분석', '입학사정관', '중심'이 기타 단어들의 허브 역할을 하는 핵심어로 나타났다. 이는 출현빈도가 가장 많은 '분석', '연구', '전형', '중심', '대학', '입학사정관', '사례'와는 다소 차이를 보이고 있다. 그리고 연결중심성은 '대학'이 가장 높고, 출현빈도는 '분석'이 가장 높게 나타났다. 이는 연결중심성이 출현빈도와는 다른 의미로 해석되기 때문이다. 즉, 연결중심성은 어떤 단어가 다른 단어와 동시에 출현할 수 있는 정도를 의미하기 때문이다.

[그림 2]에서 시각화된 지도를 관련성이 높은 단어들로 클러스터를 지어보면 [그림 4]와 같이 나타난다. 클러스터 G1은 '분석', '연구', '전형', '중심', '대학', '입학사정관', '평가', '인식', '실태'로 구성되어 있으며, 클러스터 G7은 '홀리스틱'과 '적용'으로 구성되어 있다. 나머지 클러스터는 하나의 단어로 구성되었다. 이는 입학사정관제에 관한 연구가 초기인 점 그리고 국내 학술지 발표



[그림 4] 네트워크 클러스터 지도



[그림 5] 클러스터 지도의 덴드로그램 (Dendrogram)

논문이 많지 않다는 점 등으로 인해 학술지 제목이 다양하게 나타나 결과적으로 하나 단위의 클러스터 그룹이 많이 나타났다. 하지만 클러스터 G1에서 살펴볼 수 있듯이 초기 입학사정관제와 직접 관련된 ‘평가’, ‘대학’, ‘전형’, ‘인식’, ‘실태’ 등을 분석한 연구가 많았음을 알 수 있다. 그리고 클러스터 G7은 ‘홀리스틱’, ‘적용’, ‘교육과정’, ‘과정’으로 조합되어 있는데 이는 입학사정관제의 주요 평가 방법인 홀리스틱(종합적) 평가와 적용에 대한 연구가 활발하였음을 보여주고 있다.

[그림 5]의 덴드로그램(Dendrogram)은 네트워크 클러스터 지도에서 상호관계를 계층적으로 보여주는 것으로 클러스터화한 지도를 Level별로 나타내 클러스터 지도를 설명·보완해 주는 그래프이다. 관련성이 강한 단어들을 묶어주는 작업을 순차적으로 반복하는 것으로 예로 10level에서는 총 16개의 Community로 구성되어 있음을 보여준다.

V. 논의 및 시사점

본 연구는 입학사정관제 1차 정부지원사업(2007~2012)이 종료된 현 시점에서 사업기간 5년 동안의 입학사정관제 관련 연구 경향을 분석하였다. 발표된 국내학술지 논문의 편수가 그리 많지 않다는 점 그리고 논문 제목만을 분석 자료로 활용한 점이 연구의 제한점이라 할 수 있겠다. 하지만 입학사정관제 도입 5년간의 연구경향을 분석해보는 것, 네트워크 텍스트 분석방법을 활용해 연구 경향 및 현상을 분석하고자 한 것 그리고 그 연구결과 입학사정관제에 대한 시사점을 제시하고자 한 것은 의의가 있으리라 본다.

이에 앞서 기술된 세 가지 연구문제에 대한 분석 결과를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 입학사정관제 도입 후 연차별 국내 학술지 논문 제목에 출현빈도가 높은 핵심어들을 살펴보면 입학사정관제 도입시기인 2007년~2008년은 제도에 대한 접근을 나타내는 ‘검토’ 단어가

많이 나타났다. 2009년은 입학사정관 '전문성'과 관련된 연구, 기 시행 국가의 입학사정관제 운영 사례 연구를 위한 '미국', '일본'이 많이 나타났고, 평가와 관련된 '학교생활기록부' 또한 많이 등장하였다. 2010년은 실질적 평가방법 연구를 위한 '전형요소'와 고교의 목소리를 듣기 위한 '교사' 단어가 출현한 것이 특징이다. 또한 입학사정관제 도입에 따른 교육적 변화를 논하는 연구가 나타나면서 '도입'의 단어가 많이 출현하였다. 2011년에는 고교와 관련된 단어출현이 두드러지는데 이는 '고등학생', '교육과정', '연계', '일반계' 단어가 출현하였는데 이 시기는 고교-대학 간 연계(주로 교육과정)를 강조하고 대학에 관련 프로그램이 많이 생겨난 해이기도 하다. 2012년에는 '입학생' 단어가 등장하였으며 이는 입학생들에 대한 사후 관리, 인식·성취도 등에 관심이 나타나고 있음을 보여준다.

둘째, 입학사정관제 관련 국내 학술지 논문 제목의 연결 중심에 있는 핵심어들은 연결중심성 지도의 중앙에 위치한 단어들로서 '대학', '전형', '평가', '입학사정관', '중심' 이 다른 단어들의 허브 역할을 하는 연결 핵심어들이다. 이 중에서도 연결중심성이 가장 높은 단어는 '대학' 으로 이 단어는 모든 연구 학술지에 등장한 제목들에 동시에 출현할 수 있는 정도가 가장 높다고 할 수 있다.

셋째, 입학사정관제 관련 연구 경향 분석을 위한 통계적 시각화 결과는 크게 2개의 클러스터가 나타났는데 먼저 '분석', '연구', '전형', '중심', '대학', '입학사정관', '평가', '인식', '실태' 로 구성된 클러스터와 '홀리스틱' 과 '적용' 으로 구성된 클러스터가 나타났다. 이는 입학사정관제에 관한 연구가 초기인 점, 국내 학술지 발표 논문이 많지 않다는 점 등으로 인해 학술지 제목이 다양하게 나타나 결과적으로 하나 단위의 클러스터 그룹이 많이 나타났다.

분석결과를 통한 입학사정관제 연구 경향의 시사점을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 연차별 분석결과 논문주제가 입학사정관제의 시행여건 검토, 포괄적 운영 측면에서 제도의 운영을 위한 세부 요소, 교육적 변화와 의의 측면으로 전이되고 있음을 알 수 있다. 이는 초기에 제도의 성공적 안착을 위한 논문이 주를 이루었다면 해를 거듭할수록 운영을 위한 세부 요소에 대한 연구, 고교 교육과정의 계통성과 연계성 그리고 성과에 관한 연구로 범위가 넓어지고 발전되고 있음을 알 수 있다.

둘째, 연결중심성 분석결과 '대학', '전형', '평가', '입학사정관', '중심' 이 허브 역할을 하고 있으며 이중에서도 '대학' 이 연결중심어가 가장 높은 단어로 나타났다. 이는 실질적으로 제도를 운영하고 학생을 선발하는 대학의 입장에서 논문이 많이 발표되었음을 알 수 있다. 입학사정관제는 고교와 대학이 연계하여 공교육을 정상화하는 것이 주요 목적 중에 하나이다. 따라서 향후에는 고교와 관련된 입학사정관제 논문, 고교-대학이 함께 관련된 입학사정관제 논문이 지금보다 빈번히 발표되리라 생각한다.

셋째, 클러스터지도에서 보듯이 연구 주제별 그룹을 이루어 뚜렷한 범주를 나타내지는 않음을 알 수 있다. 이는 입학사정관제가 초기인 점을 고려할 때 학술적 가치가 높은 주제들에 대한 심도깊은 연구들이 발표되기 보다는 시기적 또는 사회적으로 요구하는 바에 따른 포괄적 주제의 연구들이 많이 출현하였음을 보여주고 있다. 따라서 향후에는 연구 주제의 학술적 기여도가 높은 영역의 논문들이 구분되어 심도깊게 다뤄질 것으로 기대된다.

입학사정관제가 도입된 지 5년 동안의 국내 학술지 논문의 수는 제한적일 수 있다. 하지만 향후 입학사정관제 관련 연구 자료가 많이 축적되어지면 장기간에 걸친 시계열적 연구가 활발하게 수행 될 것을 기대한다. 또한 학회지별 또는 기타 영역을 구분하여 심도있는 연구 경향 분석도 가능하리라 생각된다.

참고 문헌

- 김용학(2011). 사회연결망 분석(제3판), 박영사, 42~52.
- 라혜미·이희영(2012). 유아기 자녀를 둔 아버지의 양육참여 관련 국내 연구동향 분석, *수산해양교육연구* 24(2), 246~262.
- 박수정(2011). 교육감 선거 관련 신문사설에 대한 네트워크 텍스트 분석, *교육정치학연구* 18(2), 183~203.
- 서은정(2010). 정서·행동장애아의 행동문제 중재 중심 국내연구 동향, *수산해양교육연구* 22(4), 647~664.
- 손희권·주희정(2009). 신문이 제시한 대학입학사정관제 개선방안의 비판적 고찰, *교육문제연구* 34, 1~24.
- 양성관·정일환(2007). 미국 대학입학제도의 전형 자료, 입학사정관제도 및 기여입학제도 분석-개발적 검토를 중심으로, *비교교육연구* 17(3), 167~190.
- 윤소정·윤채영(2011). 입학사정관제 신입생을 위한 대학적응교육 프로그램 개발, *수산해양교육연구* 23(1), 23~34.
- 이원석(2012). 입학사정관전형 사후관리 프로그램에 대한 입학사정관과 입학생의 인식조사, *교육문제연구* 43, 113~133.
- 정영수·정일환·최영표·양성관·윤중혁·박선형(2007). 해외 대학입학제도 실태조사 연구, 한국대학교육협의회.
- 중장기대입선진화연구회(2010). 중장기 대입선진화 연구회-연구발표 세미나 자료집.
- 최영출·박수정(2011). 한국행정학의 연구경향 분석: 네트워크 텍스트 분석방법의 적용, *한국행정학보* 45(1), 123~139.
- 최영출·박수정(2010). 지역교육청 기능 재검토를 위한 초등학교 공문서 분석: 사회적 네트워크 분석 방법의 적용, *지방정부연구* 14(3), 165~188.
- Cho, S. E., Choi, M. G., Park, H. W. @ (2012 forthcoming). Government-civic group conflicts and communication strategies: A text analysis of TV debates on Korea's Import of U.S. Beef, *Journal of Contemporary Eastern Asia*, 11(1).
- Cho, SE., & Park, H. W. @ (2012). Government Agencies's Innovative Use of the Internet: The Case of the Twitter Activity of South Korea's Ministry for Food, Agriculture, Forestry and Fisheries. *Scientrometrics**, 90(1), 9~23.
- Chung, C. J., & Park, H. W. (2010). Textual Analysis of a Political Message: The Inaugural Address of Two Korea Presidents, *Social Science Information*, 49(2), 215~239.
- Park, H. W. @ (2012). Examining academic internet use using a combined method Quality & Quantity*, 46(1), 251~266, DOI: 10.1007/s11135-010-9344-6.
- Park, S. J., Lim, Y. S., Same, S., Sang, M. N., & Park, H. W. @ (2011). Networked Politics on Cyworld: The Text and Sentiment of Korean Political Profile, *Social Science Computer Review**, 29(3), 288~299.

-
- 논문접수일 : 2012년 08월 27일
 - 심사완료일 : 1차 - 2012년 09월 13일
 - 게재확정일 : 2012년 09월 14일