職業敎育硏究
The Journal of Vocational Education Research
1-27, Vol.36, No.6, 2017

직업교육연구 학회지의 연구동향 분석: 내용분석 및 네트워크 분석의 활용

김은지* · 황영아* · 송영수*
한양대학교*

요 약

본 연구는 최근 10년간 직업교육 관련 대표 학술지인 '직업교육연구'에 게재된 논문에 대한 종합적인 분석을 통해 직업교육 관련 연구동향을 파악하고, 향후 발전방향을 모색하는데 그 목적이 있다. 2007년부터 2016년까지 직업교육연구에 게재된 학술지는 총 457편으로 연구자들이 설정한 논문 분석기준에 따라 연구대상 기관, 조사대상, 연구유형 등에 대한 내용분석을 실시하였으며, 각 논문의 연구자가 설정한 주제어의 관계를 분석하는 키워드 네트워크 분석을 통해 연구주제를 분석하였다. 데이터클렌징 작업을 통해 총 1,073종 1,837개의 키워드를 추출하여 키워드 네트워크 분석에 활용하였다.

내용분석의 측면에서 연구결과는 다음과 같다. 연구유형을 분류한 결과 양적 연구 방법을 활용한 논문이 가장 많았으며 다음으로 실천적 연구, 질적 연구, 이론적 연구 순으로 분석되었다. 연구결과가 적용되는 기관에 따라 분류한 연구대상은 기업체, 대학교, 보통교육기관, 직업전문교육기관 중 전문계 고교(특성화고, 공업계열고, 마이스터고 등), 공공기관, 전문대학 순으로 나타났다. 또한 조사대상은 근로자, 대학생, 초·중등학생, 교사, 청년 순으로 나타났다. 연구주제를 살펴보기 위해 실시한 전체 네트워크 분석에서는 진로성숙도, 진로준비행동, 자기효능감, 진로장벽, 진로지도의 주제어들이 연결중심성이 높은 것으로 분석되었다. 또한 매개중심성이 높은 주제어는 자기효능감, 진로성숙도, 자기주도학습능력, 진로준비행동, 직업교육훈련 순으로 분석되었다. 추가적으로 직업교육 분야 주요대상자인 근로자, 대학생, 초중등학생에 대하여 에고네트워크 분석을 실시하고 각 네트워크의 주요키워드 도출 및 구조에 대한 특징을 설명하였다. 본 연구결과를 통해 국내 직업교육 관련 연구동향을 제시하고 향후 직업교육 연구의 발전방향을 제언하였다.

주제어: 직업교육, 연구동향, 내용분석, 네트워크 분석

---

1) 교신저자: 송영수(young2020@hanyang.ac.kr)
2) 본 논문은 2017년 한국 HRD 연합학술대회 발표자료를 수정 및 보완하였음.

Ⅰ. 서 론

1. 연구의 필요성

불확실성이 극대화되고 있는 글로벌 경쟁 환경 속에서 미래사회에 요구되는 전문인적자원의 양성은 미래 국가경쟁력 확보와 직결되는 중요한 이슈로 대두되고 있다(오헌석·성은모, 2010). 특히 오늘날 대한민국은 저출산 고령화로 인한 인구구조의 변화 및 생산인구 감소로 인한 노동시장의 변화가 급격히 진행되고 있어 어느 때보다 전문인적자원의 확보가 시급한 실정이다(장주희·한상근·이지연·서용석, 2013). 더불어 최근 인류 역사상 유례없는 거대한 변화로 인식되는 제 4차 산업혁명의 도래로 현존하는 일자리가 A.I.(Artificial Intelligence)로 대체되는 등 직업 환경에 있어서도 급격한 변화가 예상되고 있어(World Economic Forum, 2016), 미래사회를 대비하는 전문인력 양성을 위한 직업교육의 필요성은 더욱 강화되고 있다.

과거의 직업교육은 협의적인 개념으로 학사학위 미만 대상자들의 직업을 위한 준비교육으로 한정되어 사용되었으며 그 분야도 농업, 공업, 상업, 가정, 기술, 가사, 보건 등으로 분류되어 각 영역에 대한 연구가 중점적으로 실시되었다(나승일·김강호, 2008). 하지만 산업구조와 노동시장의 변화로 고용안정성 유지 및 고용의 유연화 촉진에 대한 사회적 요구가 증가함에 따라 현재의 직업교육은 노동적령기의 전 생애에 걸쳐 직업능력 수준을 유지 및 강화하기 위한 평생 직업교육훈련의 개념으로 확대되었으며(박지영·이희수, 2016) 그에 따른 연구대상 및 연구주제도 다양화되고 있다. 이처럼 직업교육 관련 연구는 증가추세에 있으나 분야별 내용영역 중심의 연구가 이루어져 있어 그동안 축적된 직업교육 연구들에 대하여 종합적이며 총체적으로 분석하는 연구가 필요한 시점이다.

최근 특정분야 학문의 발전을 위해 그동안 누적된 다양한 연구성과를 체계적으로 종합, 분석하는 연구동향 분석이 활발히 이루어지고 있다. 이와 같은 '연구에 대한 연구(research on the research)'는 선행연구들의 연구주제, 연구분야, 연구방법 등을 분석함으로써 기존 연구의 가치를 재평가하고 보다 나은 연구방향을 제언함으로써 학문분야 발전에 이바지하고 있다(배상훈·장환영·오세희·장창성·이태희, 2013). 직업교육의 중요성이 강조되고 그 개념 및 연구범위가 확대되고 있는 현시점에서, 최근 수행된 연구성과물들을 종합분석 및 고찰하는 것은 직업교육 연구분야의 지속적인 발전을 위해 매우 중요한 의의를 지닌다.

따라서 본 연구에서는 직업교육 관련 대표 학술지 '직업교육연구'의 2007년부터 2016년까지 최근 10년간 게재된 논문을 바탕으로 직업교육 관련 연구동향을 분석하였다. '직업교육연구'는 지난 1981년 창립 이후 37년간 직업교육 관련 다각적인 연구논문들을 게재함으로써 직업교육의 학문적 발전과 정책개발을 위해 기여했다는 점에서 직업교육의 연구동향 분석에 적합한 학술지로 판단할 수 있다. 그동안 직업교육의 연구동향을 분석한 선행연구로는 나승일(1998), 나승일, 김강호(2008)의 연구가 있었으나, 직업교육은 사회적 이슈 및 경제적인 변화에 따라 연구주제 및 범위가 영향을 받을 수 있기 때문에 최근 10년간의 연구를 종합 분석하는 것은 직업교육 관련 최신 연구동향을 살펴보는 데에 있어 의의가 있다.

특히, 본 연구는 선행연구와 차별화하기 위해 전통적 방식의 연구동향 파악을 위한 빈도수의 정량적인 합

산을 통한 내용분석 방식뿐만 아니라, 연구자가 선정한 주제어들의 관계, 흐름, 유사성, 응집, 확산 등 구조적 현상을 파악하는 네트워크 분석(network analysis)을 추가함으로써 연구동향을 보다 입체적이며 다각적으로 분석하기 위하여 노력하였다. 네트워크 분석은 노드(node)와 노드 간의 관계를 링크(link)로 표시함으로써 네트워크의 형태, 밀도, 중심성을 해석하는 분석기법으로(Popping, 2000), 최근 연구동향 분석에 있어서 활성화되고 있는 분석방법이다. 네트워크 분석은 기존의 내용분석 방식보다는 '관계'와 '구조'라는 관점 하에 분석결과를 보다 시각적으로 도출하기 때문에 논문의 지식구조를 확인하는데 강점을 지니고 있다(황영아·김지원·송영수, 2017). 또한 본 연구에서는 직업교육 관련 연구에서 세부적으로 탐구해야 할 주요대상을 하위 범주를 설정하여 에고 네트워크 분석(ego network analysis)을 추가 실시하였다.

이처럼 본 연구는 직업교육 관련 최근 연구동향을 파악하여 지식구조를 규명함으로써, 학문적으로는 직업교육 연구의 현시점을 조망하고 미래 연구방향을 제시하는데 의의가 있으며, 실천적으로는 직업교육을 계획 및 실행하고 있는 각 현장의 지속 발전을 위한 실무적 시사점을 도출하는데 의의를 지니고 있다.

2. 연구의 목적

본 연구는 2007년부터 2016년까지 직업교육연구 학회지에 게재된 논문을 중심으로 종합 및 분석하여 국내 직업교육 관련 연구동향을 파악하고 향후 발전방향을 위한 시사점 제공에 목적이 있다. 이를 위한 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 직업교육연구의 연구유형, 연구대상, 주제어 빈도는 어떠한가?

연구문제 2. 직업교육연구의 연구주제 및 구조적 특성은 어떠한가?

연구문제 3. 직업교육연구의 주요대상별 연구주제 및 구조적 특성은 어떠한가?

Ⅱ. 이론적 고찰

1. 직업교육 개념의 변화

직업교육의 개념은 시대적인 흐름 속에서 지속적으로 변화해오고 있다. 과거의 직업교육은 실업계(전문계) 고등학교 및 전문대학에서 직업에 종사할 대상자들을 위한 준비교육의 개념으로 협소하고 제한적으로 인식되었다(나승일·김강호, 2008). 이전의 직업교육은 '실업교육'이라는 용어로 사용되기도 하였는데 이는 중등작업

교육 단계의 학생을 대상으로 노동(labor)의 개념을 포함하여 생계유지를 위한 기능습득을 강조하는 용어였다. 실업교육은 농업, 공업, 상업 등 해당 분야에 취업하기 위한 지식, 기술, 태도를 습득하기 위한 교육을 의미한다(이무근, 2006).

또한 과거의 직업교육은 직업훈련과 구분되어 사용되어졌다. '직업교육훈련대사전'에 의하면, 직업교육은 직업과 관련된 인간 행동의 바람직한 변화를 추구하는 모든 교육을 의미하며, 직업훈련은 직업교육 또는 특정한 기술 분야와 관련하여 반복하여 숙달시키는 교육으로 다소 제한된 의미로 정의되었다(한국직업능력개발원, 1999). 다시 말해, 직업훈련은 일정한 형식의 반복적인 훈련을 통해 직무수행능력을 향상시켜 사회가 요구하는 직업인을 양성 및 공급하는데, 그 목적이 있다. 하지만 최근에는 직업교육과 직업훈련을 크게 구분하지 않고 통합적인 의미로써 직업교육훈련이라는 개념을 활용하는 추세이다(한국직업능력개발원, 1999). 향후 직업교육은 단순히 업무수행을 위한 지식, 태도, 기술을 습득하는 것이 아니라, 직업에 대한 소양을 개발하고 직무능력을 개발하여 유능한 직업인으로 양성하는 것으로 발전되었다(박지영, 2016). 또한 개인차원에는 현명한 진로선택을 통한 자아실현을 추구하고, 국가와 사회적 차원에서는 수요인력 양성을 통해 국가와 조직 발전에 기여하는 관점으로 확대된 것이다(한국직업능력개발원, 2000). 앞서 논의된 내용을 종합해보면, 직업교육은 인간 삶의 수단으로써 생계유지를 위한 실용적인 기능과 기술의 습득뿐만 아니라 더 나아가 자아실현을 위한 평생교육의 개념으로 재정립이 가능하다(오승균·김진수, 2007).

직업교육 관련 정책 변화는 직업교육을 협의의 개념에서 광의의 개념으로 확대시켰다. 기존의 직업교육정책 목표는 '산업인력 양성을 통한 국가 경제발전'이었으나 최근 '능력중심사회 구현'이라는 패러다임 전환에 따라 직업교육은 또 다른 성공경로의 구축 방법으로 인식되고 있다(이무근, 2016). 이에 따라 중등직업교육정책의 특성은 NCS 기반 교육과정 개발과 운영, 일학습병행제를 통한 평생학습체제 구축, 진로교육체제 강화 등이 나타나고 있으며, 고등직업교육정책 또한 NCS 기반 교육과정개발과 운영, 선취업 후진학 일학습병행제를 통한 취업률 제고, 평생직업교육체제 구축을 위해 노력하고 있다(한국직업능력개발원, 2016). 이러한 정책 변화에 따라 직업교육의 연구범위도 확대되고 있으며 해당영역에 대한 연구들도 꾸준히 증가하고 있다.

2. 직업교육 선행연구

직업교육이 다양한 분야에 걸쳐 보다 광범위하고 복잡한 기능을 담당하게 되면서 직업교육 연구 역시 다양한 대상과 분야 영역으로 활발히 진행되고 있다(나승일·김강호, 2008). 직업교육 분야 연구의 동향을 체계적으로 정리하고 분석함으로써 통합적인 결과를 도출하고 새로운 시사점을 제시하는 연구들은 다음과 같다.

초창기 직업교육 분야 연구동향은 농업교육 영역을 중심으로 이루어졌다. 김수욱, 임병우, 박동희(1990)는 한국농업교육학회지(1969-1970)에 게재된 135편의 논문을 대상으로 학교교육분야, 농촌사회교육분야, 사회개발분야로 구분하여 농업교육 연구방법의 발전 과정을 고찰하였다. 이후 1980년대(1980-1989), 2000년대(2000-2009) 한국농업교육학회지에 게재된 논문을 대상으로 후속 연구를 진행되었다(김수욱·김상균, 1998; 김수욱·유병민·김주리·남영옥, 2011).

직업훈련 분야의 연구동향을 포괄적으로 분석한 임세영(1990)의 연구에서는 직업훈련연구소를 대상으로 직업훈련 제도 및 정책, 직업훈련 내용 및 방법, 자격검정제도, 인력수급 및 관리, 직업훈련 정보관리로 분류하여 실태와 경향을 파악하고 시사점을 제시하였다. 나승일(1998)은 1982년부터 1997년까지 국내 직업교육 연구분야의 대표 학술단체인 한국직업교육학회 직업교육연구 논문을 대상으로 연구내용, 연구유형 및 방법론적 관점에서 분석하였다. 또한 그 후속 연구로 나승일과 김강호(2008)는 1998년부터 2007년까지 직업교육연구지에 게재된 논문 총 264편을 대상으로 발표자, 연구유형, 연구대상, 자료분석, 연구주제 영역에 대한 동향분석을 진행하였다. 연구결과를 토대로 직업교육학의 학문적 체계화를 위한 노력, 다양한 연구방법의 활용, 자료분석 및 새로운 정보 탐색을 위한 다양한 통계 방법의 활용, 직업교육 탐구주제 영역의 다양화 등을 제시하였다(나승일·김강호, 2008, 51p.). 가장 최근에는 류지은, 임정훈, 윤경신, 정진철(2016)의 연구가 있으며 학술지와 학위논문, 정책연구물 직업기초능력 관련 논문 등 총 80편을 수집하여 연구특성과 연구내용으로 연구 분석틀을 구성하여 분석하였다. 해당 연구의 분석결과로 연구대상은 성인과 직업계 고등학생이 높은 비율을 차지하였고, 직업기초능력의 개념과 관련하여 basic과 core의 개념에 대한 명확한 합의가 이루어지지 않음을 언급하였다.

한편 특정 연구대상이나 교육 분야에 한정하여 연구동향을 파악하고 제언한 연구들도 있었다. 대표적으로 배상훈, 장환영, 오세희, 장창성, 이태희(2013)는 1995년부터 2012년까지 직업교육연구에 게재된 논문 중 중등단계 직업교육과 관련된 논문 총 92편을 선정하여 역대 정부별 중등단계 직업교육 정책 변화에 따른 중등단계 직업교육 연구의 변화양상을 파악하였다. 분석 준거별 내용분석과 연구주제 간 네트워크 텍스트 분석을 병행하였으며, 연구결과로 역대 정부별 연구자들의 연구 관심은 차별화되었으며 정부별 정책 동향을 반영하였다고 제시하였다. 송소현, 유애란(2011)은 1990년부터 2010년까지의 국내학위논문과 학술지의 정신지체·자폐성장애 학생을 대상으로 이루어진 진로 및 직업교육 관련 연구동향을 살펴보았다. 연구방법, 연구대상, 연구주제, 연구분야에 대한 내용을 분석하였으며, 장애학생의 진로 및 직업교육 관련 국내 연구의 발전방안을 제시하였다. 또한 최진혁, 한윤선(2015)도 2005년부터 2014년까지의 특수교육 관련 학술지를 중심으로 국내 장애인의 직업교육 및 평생교육에 관련된 연구동향을 알아보았다. 조대연(2006)은 1990년 이후 국내 학술지에 게재된 논문 가운데 기업과 지역사회 내 성인대상 교육훈련 프로그램 요구분석 연구 총 35개를 대상으로 연구동향을 살펴보았다. 자료수집 시 '직업교육'을 포함한 훈련, 기업교육, 산업교육 등의 주제어들을 이용하여 논문을 조사하였으며, 요구분석과정에서 요구파악 방법, 요구분석의 대상 및 자료수집 방법, 우선순위 결정여부 등을 분석 기준으로 하여 연구문제별 분석결과를 제시하였다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구절차 및 방법

본 연구의 연구절차는 다음과 같다. 분석 주제를 선정하고 관련 분석대상 논문을 수집하는 '자료수집', 객관

적인 자료분석을 위한 분석준거를 수립하고 준거에 따른 범주별 유목화 하는 '내용분석', 분석준거에 따라 클렌징을 실시하는 데이터 클렌징을 실시하고 데이터의 네트워크 분석을 통해 중심성 및 구조적 관계를 확인하는 '네트워크 분석' 단계로 진행하였다.

가. 자료수집

본 연구는 한국연구재단 등재학술지인 '직업교육연구'에 최근 10년간 게재된 연구논문을 그 대상으로 선정하였다. 학술연구정보서비스(RISS)에서 2007년부터 2016년까지 해당 학술지에 게재된 논문은 총 457편으로 검색되었다.

나. 내용분석

내용분석이란 문자화된 자료의 특성을 체계적·객관적으로 분석하고 추론하는 연구방법이다(Holsti, 1969). 일반적으로 한 문장의 모든 단어와 표현을 다양한 의미 개념들을 반영하는 레이블로 분류하는 작업을 말하며 분류한 데이터를 이용하여 단어의 횟수를 세거나, 개념과 유사한 말이 한 문단에 존재하는지를 밝힘으로써 심층적 내용을 도출한다(김영환·유태균·신현균·권욱동·윤미정, 2009). 내용분석 방법을 활용한 연구동향 분석은 특정 연구분야의 특징적인 현상과 이해를 증진하는데 그 목적이 있다(배상훈·장창성·이태희·조성범, 2014).

본 연구에서는 1998년부터 2007년까지 발행된 직업교육연구 학회지의 논문들을 분석한 선행연구(나승일, 김강호, 2008)의 기준을 참조하여 연구자 간 협의를 통해 일부 보완 및 수정한 분석기준을 수립하였다. 본 연구에서는 국내 직업교육 관련 연구동향 분석 준거를 연구대상, 연구방법, 주제어 빈도수로 구분하여 제시하였다(<표 Ⅲ-1> 참고). 연구대상은 조사대상과 연구대상이 되는 기관으로 분류하여 분석하였다. 본 연구분석 기준의 타당화를 위하여 연구자 3인이 총 3회에 걸쳐 협의회의를 수행하여 기준에 대한 구분 및 분류를 정립하였다.

<표 Ⅲ-1> 직업교육 연구분석의 기준

구분	분류
연구시기	2007년-2016년
연구대상기관	보통교육기관(초·중등), 대학교, 기업체, 공공기관, 교원연수원, 직업전문교육기관(전문계고교/전문대학), 직업교육훈련기관(직업학교 포함)
조사대상	초·중등학생, 근로자, 대학생, 교사, 청년, 행정가, 일반성인, 학계산업계인사
연구유형	양적 연구, 질적 연구, 이론적 연구, 실천적 연구
연구주제	초록의 주제어 빈도수 및 네트워크 중심성 등

조사대상에 청년을 대상으로 조사한 연구가 많음에 따라 '청년'을 추가하였는데, 청년이란 학교를 졸업하고

노동시장에 진입한 초기경력자 또는 전문계고교졸업자. 대학졸업자 또는 졸업예정자 등으로 취업을 준비하는 자를 의미한다. 여기에서 초기경력자란 직업분야에 진입하여 업무와 조직에 대한 숙련이 충분히 형성되지 않은 상태이며 적응해 가는 단계의 근로자를 말한다. 연구자에 따라 다양하게 구분하고 있지만, 본 연구에서는 초기 경력 5년 이하까지를 초기 경력 기간으로 정의한다(장서영·장원섭, 2008). 또한 북한이탈주민, 소년원 보호소년, 경력단절여성, 위기청소년 등 노동시작 복귀가 목표인 '취약계층'도 조사대상으로 추가하였다. 연구대상 기관 분류에서는 공적인 이익을 목적으로 하는 기관인 관공서, 공기업, 준정부 기관을 대상으로 하는 연구가 다수 진행됨에 따라 '공공기관'이 추가되어 분석되었다.

연구방법의 분류기준에 대해서는 연구자별로 다소 차이가 있을 수 있다. 본 연구에서는 국내 인적자원개발학회 논문의 동향분석 연구를 수행한 선행연구(유기웅, 2014; 장환영·손지영·하정례, 2013)에서 공통적으로 사용한 연구방법 분류기준을 채택하여 분석하였다. 4가지 범주로 나누어진 연구방법은 양적 연구, 질적 연구, 이론적 연구, 실천적 연구 관점에서 분석하였다. 양적 연구는 설문조사, 패널데이터 등을 활용한 연구, 실험연구 및 조사연구 등 양적 통계처리 분석이 사용된 연구를 포함했다. 질적 연구는 인터뷰, 참여관찰, 심층면담 등의 자료수집 방법을 통한 연구가 해당된다. 이론적 연구의 경우 선행연구의 고찰, 문헌분석 연구, 이론적 탐색, 연구자의 논리적 사유에 의한 철학적 논의 등에 해당된다. 실천적 연구는 프로그램 개발, 교육과정 개발, 역량모델 개발, 평가지표 개발, 측정도구 개발, 교재개발 등과 같은 연구를 포함하여 분류하였다.

다. 네트워크 분석

본 연구에서는 연구주제별 동향 분석을 빈도와 비율 중심으로 제시하였던 선행연구와 차별화하기 위하여 구조적 관계를 통해 이해와 해석이 가시적으로 용이한 네트워크 분석을 실시하여 연구주제를 분석하고자 하였다. 먼저 네트워크 분석을 위한 데이터 추출을 위해 연구논문의 주제어(또는 키워드)를 수집하였다. 주제어는 연구자들이 초록에 작성한 연구주제에 대한 핵심어로 연구자들이 기재한 내용을 그대로 수집한 결과 총 3,003종 3,765개로 논문당 평균 8개 수준이었다. 주제어는 Microsoft Excel 2010에 '논문×주제어' 행렬 형태로 코딩하였다. 연구자마다 상이한 기준으로 주제어를 작성하였기 때문에 보다 정확한 키워드 네트워크 분석을 실시하기 위해서는 연구주제에 적합한 주제어가 포함될 수 있도록 데이터 정제화 기준수립 및 수정하는 '데이터 클렌징' 작업이 필요하다. 데이터 클렌징은 1차 수집된 주제어에 대하여 단수 및 복수, 약어, 띄어쓰기, 품사형태 변경 등을 고려하여 동일한 주제어를 분류하고, 유사어, 광의어, 협의어 등을 통제함으로써 분석에 적합한 주제어를 선정하는 과정을 의미한다(이수상, 2012). 따라서 키워드 네트워크 분석을 통한 연구동향 파악이라는 연구목적에 부합할 수 있도록 데이터 클렌징 기준이 체계적으로 제시되어 있는 선행연구 황영아, 김지원, 송영수(2017)의 기준 및 예시를 참조하여 연구자 간 협의함으로써 <표 Ⅲ-2>와 같이 7개의 기준을 수립하였다. 또한 총 3차에 걸친 연구자 간 교차검토를 통해 연구목적에 부합하지 않은 주제어 삭제, 노드 통일, 링크과대추정 방지 등 데이터 클렌징 작업을 실시하였다. 이에 따라 최종적으로 총 1,073종 1,837개의 데이터가 연구분석에 활용되었다.

<표 Ⅲ-2> 데이터 클렌징 기준 및 예시

구분	방법	예시
네트워크 연구목적 위배 (삭제)	핵심변수 외 관습적 표현	· 평생학습사회, 저 출산, 고령화, 양성평등, 청년취업
	연구변수가 아닌 시사점	· 열린고용관점, 성차별적 요소, 학습관계망
	연구방법, 도구	· FGI, 설문조사, 인터뷰, Borich 분석
	연구대상, 기관	· 대학생, 근로자, 마이스터고, 특성화고
노드 통일	유사변수, 유사개념 통합	· 대학생인턴십/ 인턴제 → 인턴십 프로그램 · 정서노동/ 감정노동 → 감정노동
	불필요한 수식어 삭제	· 지역의 RHRD 역량 → RHRD 역량 · 사례를 통한 교육 → 사례교육
링크과대 추정방지	변수 + 변수하위구인 → 변수를 키워드로	· 진로장벽 + 내적진로장벽 → 진로장벽 · 멘토링 + 비공식적멘토링 → 멘토링

앞서 정제된 주제어들의 네트워크 구조적 속성 및 중심성 분석을 위해 NetMiner4를 활용하였으며 분석방법은 다음과 같다.

첫째, 전체 네트워크를 설명하기 위한 구조적 속성을 분석하기 위하여 연구의 주제어를 노드로 표현하고, 주제어 간의 연결관계는 링크로 나타나는 Excel file의 linked list를 작성하였다. 만일 연구자가 설정한 주제어가 진로지도, 자기효능감, 진로장벽의 세 가지 변수로 구성될 경우, 총 3개의 노드와 진로지도-자기효능감, 진로지도-진로장벽, 진로장벽-자기효능감의 3 종류의 링크로 구성된다. 링크의 관계는 in-out이 없는 비방향성 링크로 표현되며, 네트워크 내 노드 간에 연결정도를 나타내는 지표인 밀도(density)는 0에서 1 사이의 수치로 분석된다.

둘째, 전체 네트워크에서 개별 노드들이 중심성을 살펴보기 위해서 연결중심성(degree centrality), 매개중심성(betweenness centrality)을 분석하였다. 연결중심성은 네트워크 내 노드들의 연결정도를 측정하며 각 주제어가 네트워크에서 얼마나 중심에 위치하는지를 알아보는 지표이다(이수상, 2013). 연결중심성이 높다는 것은 정보와 교류의 핵심으로 향후에도 영향력 있는 키워드로 확장될 수 있음을 의미한다(이준기·하민수, 2012). 매개중심성은 한 노드가 다른 노드와 네트워크를 구축함에 있어 중개자 또는 다리 역할을 얼마나 수행하느냐를 측정하는 개념으로 매개중심성이 높은 핵심어는 중개 역할을 '중심'으로 간주할 때 사용되며 이 위치에 있는 사람 혹은 기관은 네트워크에서 정보의 흐름에 있어 큰 영향력을 가질 수 있다(이수상, 2013, 5p).

마지막으로, 직업교육 관련 연구의 주요대상에 따른 연구동향에 대한 탐색이 필요하다는 판단하에 내용분석에서 구분한 연구대상 중 빈도수가 높은 범주들은 에고 네트워크로 설정하여 추가적인 네트워크를 분석하였다. 에고 네트워크는 지정된 하나 또는 몇 개의 에고 노드와 이와 직접적인 링크만으로 네트워크를 구분하여 분석하는 방법을 의미한다(정승환·호예담·송영수, 2014). 본 연구에서는 에고 네트워크의 범주를 근로자, 대학생, 초중등학생으로 나누어 해당 네트워크의 연결정도와 구조적 속성을 분석하였다.

Ⅳ. 연구결과 및 해석

1. 내용분석 결과

가. 연구동향 연구의 자료 현황

1982년부터 「직업교육연구」가 발행된 이래로, 지금까지 연구동향 연구에 대상으로 사용된 자료의 수를 5년 단위로 구분하면 <표 Ⅳ-1>과 같다. 1991년에 연구 2호가 발행되었고, 2013년에 들어와 연구 6호가 발행되면서 직업교육연구지에 게재된 논문은 최근까지 지속적으로 증가하고 있는 것으로 나타났다.

<표 Ⅳ-1> 연구동향 연구 자료의 빈도와 비율

(단위: 편, %)

연도	'82-'86	'87-'91	'92-'96	'97-'01	'02-'06	'07-'11	'12-'16	계
연구자료	46(5.1)	64(7.1)	77(8.5)	97(10.7)	162(17.9)	215(23.8)	242(26.8)	903(100.0)

나. 연구유형

최근 10년간 국내 직업교육 관련 논문을 연구방법별로 분류한 결과는 <표 Ⅳ-2>와 같다. 분석결과 총 457편의 논문 중 양적 연구 방법을 활용한 논문이 316편(69.1%)으로 가장 많았으며, 다음으로 실천적 연구 56편(12.3%), 질적 연구 44편(9.6%), 이론적 연구 41편(9.0%) 순으로 나타났다. 가장 많이 이루어진 양적 연구의 경우 연평균 31.6편이며, 매년 논문 편수 대비 48.1-76.7%를 차지하고 있다. 질적 연구, 이론적 연구, 실천적 연구는 연도별 다소 차이가 있지만 대체적으로 고르게 활용되었다. 연간 평균 게재된 논문 편수는 45.7편이며 연도별로 살펴보면 2011년도에 67편으로 가장 많은 논문이 게재되었고, 2007년에 27편으로 가장 적었다.

<표 Ⅳ-2> 연구유형별 논문분포

연구유형	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	총계	
											빈도(편)	비율(%)
양적 연구	13	19	22	44	44	40	34	32	35	33	316	69.1
질적 연구	3	3	4	1	5	7	7	5	6	3	44	9.6
이론적 연구	6	5	3	6	6	1	3	5	3	3	41	9.0
실천적 연구	5	4	3	7	12	8	3	6	4	4	56	12.3
계	27	31	32	58	67	56	47	48	48	43	457	100.0

연구유형을 5년 단위로 구분하여 비교해 보면 <표 Ⅳ-3>과 같이 양적 연구와 질적 연구가 각각 174편

(71.9%), 28편(11.6%)으로 지난 기간 대비 증가하였다. 하지만 이론적 연구 15편(5.9%), 실천적 연구 25편(10.3%)은 상대적으로 저조한 것으로 나타났다. 최근 10년간의 직업교육 관련 논문의 대부분은 설문조사, 패널데이터 등을 활용한 연구, 실험연구 및 조사연구 등 양적 통계처리 분석이 사용된 연구를 많이 진행하고 있다. 하지만 인터뷰나 관찰 등의 자료수집 방법을 통해 분석하는 질적 연구나 귀납적이고 탐색적인 접근을 통해 진행하는 이론적 연구, 각종 측정도구 등을 개발하는 실천적 연구는 여전히 저조한 상황이다.

<표 Ⅳ-3> 연구유형별 논문 분포 비교

연구유형	'07-'11		'12-'16		증감률
	빈도(편)	비율(%)	빈도(편)	비율(%)	
양적 연구	142	66.0	174	71.9	▲ 5.9
질적 연구	16	7.4	28	11.6	▲ 4.2
이론적 연구	26	12.1	15	6.2	▽ 5.9
실천적 연구	31	14.4	25	10.3	▽ 4.1
계	215	100.0	242	100.0	-

다. 연구대상

직업교육학회지 게재 연구논문의 연구대상을 연구대상 기관과 조사대상으로 구분하여 조사·분석하였다. 연구대상 기관은 연구결과가 적용되는 기관에 따라 분류한 것이며, 조사대상은 연구를 수행하면서 연구자가 자료수집을 위해 조사한 대상을 분석한 것이다(나승일·김강호, 2008).

(1) 연구대상 기관

연구대상 기관별 논문 수와 비율은 다음의 <표 Ⅳ-4>와 같다. 기업체를 대상으로 한 논문이 77편(16.8%)으로 가장 많았고, 그 중 양적 연구에 해당하는 논문이 56편으로 대다수를 차지하고 있는데 반해 질적 연구, 실천적 연구는 각각 12편, 9편에 불과했다. 다음으로 대학교 75편(16.4%), 보통교육기관(초·중등학교) 69편(15.1%), 직업전문교육기관 중 특성화고, 공업계열고, 마이스터고 등이 62편(13.6%), 공공기관 34편(7.4%), 전문대학 27편(5.9%) 순이었다. 학교중심의 연구가 활발히 이루어지고 있는 반면 민간·공공 직업교육훈련기관(5.7%)에 대한 연구는 상대적으로 저조한 편으로 연구대상 기관을 다양화할 필요가 있다. 한편 일반적(특정 기관을 대상으로 하지 않는 논문)으로 구분한 경우가 68편(14.9%)으로 높은 비율을 차지하고 있는데, 직업교육정책, 직업이동경로조사, 외국의 직업교육 사례 분석, 일반성인 및 취업 취약계층 대상 프로그램 개발 및 개선방안 제시 등과 관련한 연구가 이루어졌음을 확인 할 수 있다.

<표 Ⅳ-4> 연구대상 기관별 빈도와 비율

연구대상기관		양적 연구		질적 연구		이론적 연구		실천적 연구		총계	
		빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
보통교육기관(초중등학교)		43	9.4	3	0.7	14	3.1	9	2.0	69	15.1
직업전문교육기관	특성화고, 마이스터고 등	41	9.0	3	0.7	6	1.3	12	2.6	62	13.6
	전문대학	19	4.2	2	0.4	4	0.9	2	0.4	27	5.9
대학교		62	13.6	4	0.9	3	0.7	6	1.3	75	16.4
직업교육훈련기관		19	4.2	3	0.7	1	0.2	3	0.7	26	5.7
기업체		56	12.3	12	2.6	0	0.0	9	2.0	77	16.8
공공기관		25	5.5	4	0.9	1	0.2	4	0.9	34	7.4
교원연수원		2	0.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.4
유치원		6	1.3	2	0.4	2	0.4	0	0.0	10	2.2
기업체+공공기관		2	0.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.4
대학교+기업체 +직업전문교육기관		1	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
보통교육기관 +직업전문교육기관		4	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	0.9
일반적 (특정기관을 대상으로 하지 않음)		36	7.9	11	2.4	10	2.2	11	2.4	68	14.9
계		316	69.1	44	9.6	41	9.0	56	12.3	457	100.0

(2) 조사대상

총 457편의 논문 중 근로자를 조사 대상으로 진행한 연구는 105편(23.0%)으로 가장 많았으며 해당 연구 중 연구방법으로는 양적 연구가 전체의 15.8%(72편)로 가장 많이 사용되었다(<표 Ⅳ-5>참고). 다음으로 대학생을 대상으로 한 논문이 67편(14.7%), 초·중등대상 53편(11.6%), 교사 42편(9.2%) 순으로 나타났다. 취업 사각지대에 있는 취약계층을 대상으로 한 연구는 12편(2.6%)으로 굉장히 저조한 편이며, 세부적으로 노인, 경력단절여성, 북한이탈주민, 소년원 보호소년, 학교 밖 위기청소년, 은퇴고령자 등이 있었다.

한편 양적 연구에서 기타가 78편(17.1%)으로 높은 비율을 차지하고 있는데 이는 타 기관에서 조사한 자료, 패널조사 자료를 활용한 연구가 많기 때문인 것으로 분석된다. 대표적으로 활용한 자료로는 한국고용정보원의 대졸자 직업이동 경로조사(GOMS)(채창균·김태기, 2009), 한국청소년정책연구원의 한국청소년패널조사(KYPS)(허균, 2010, 2012), 한국여성정책연구원의 여성관리자 패널조사(노경란·허선주, 2015), 한국직업능력개발원의 한국교육고용패널(KEEP)(박정주, 2011), 서울특별시교육연구정보원의 서울교육종단연구 자료(SELS)(정주영, 2015), 한국고용정보원의 고졸자 취업진로조사(HSGOMS)(김성남, 2013) 등이 있다.

<표 Ⅳ-5> 조사대상별 빈도와 비율

조사대상	양적 연구		질적 연구		이론적 연구		실천적 연구		총계	
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
초 중등학생	36	7.9	2	0.4	0	0.0	15	3.3	53	11.6
대학생	57	12.5	5	1.1	0	0.0	5	1.1	67	14.7
청년	13	2.8	3	0.7	0	0.0	1	0.2	17	3.7
교사	28	6.1	8	1.8	0	0.0	6	1.3	42	9.2
행정가	3	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.7
근로자	72	15.8	15	3.3	0	0.0	18	3.9	105	23.0
일반성인	2	0.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.4
학계산업계인사	7	1.5	1	0.2	0	0.0	5	1.1	13	2.8
취약계층	7	1.5	3	0.7	0	0.0	2	0.4	12	2.6
초·중등학생+교사	4	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	0.9
초·중등학생+대학생	1	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
대학생+교수	2	0.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.4
대학생+근로자	3	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.7
대학생+교수 +학계산업계인사	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2	1	0.2
근로자+행정가	1	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
교사+행정가	1	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
교사+학계산업계인사	1	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
기타[1]	78	17.1	7	1.5	41	9.0	3	0.7	129	28.3
계	316	69.1	44	9.6	41	9.0	56	12.3	457	100.0

연구대상 기관과 조사대상 빈도의 상위 7개를 비교하여 살펴보면 <표 Ⅳ-6>과 같다. 연구대상 기관은 기업체(77편)가 가장 상위에 해당되고, 조사대상도 근로자(105편)가 가장 높게 나타났다. 전체 비율은 근로자가 23%로 연구대상 기관인 기업체 16.8% 보다 다소 높았는데, 이는 공공기관, 직업교육훈련기관 등에서 근로자를 조사대상으로 한 연구들이 많았기 때문인 것으로 분석된다. 두 번째로 많은 빈도를 차지하고 있는 연구대상 기관의 대학교(75편)와 조사대상의 대학생(67편) 역시 유사한 비율로 연구가 이루어졌다. 다음으로 각각의 순위를 차지한 연구대상 기관의 보통교육기관(초·중등학교)(69편)과 전문계고교(62편)와 같이 조사대상에서는 초·중등학생(53편)과 교사(42편) 순으로 나타났다.

1) 기타는 타 기관에서 조사한 자료분석, 선행연구의 고찰, 문헌분석 등을 활용하였거나 조사대상을 정확히 기술하지 않은 연구임.

<표 Ⅳ-6> 연구대상 기관과 조사대상의 빈도 상위 7개 비교

순위	연구대상 기관			순위	조사대상		
	분류	빈도	비율		분류	빈도	비율
1	기업체	77	16.8	1	근로자	105	23
2	대학교	75	16.4	2	대학생	67	14.7
3	보통교육기관 (초·중등학교)	69	15.1	3	초·중등학생	53	11.6
4	전문계고교 (특성화고, 마이스터고 등)	62	13.6	4	교사	42	9.2
5	공공기관	34	7.4	5	청년	17	3.7
6	전문대학	27	5.9	6	학계산업계인사	13	2.8
7	직업교육훈련기관	26	5.7	7	취약계층	12	2.6

라. 주제어 빈도 분석

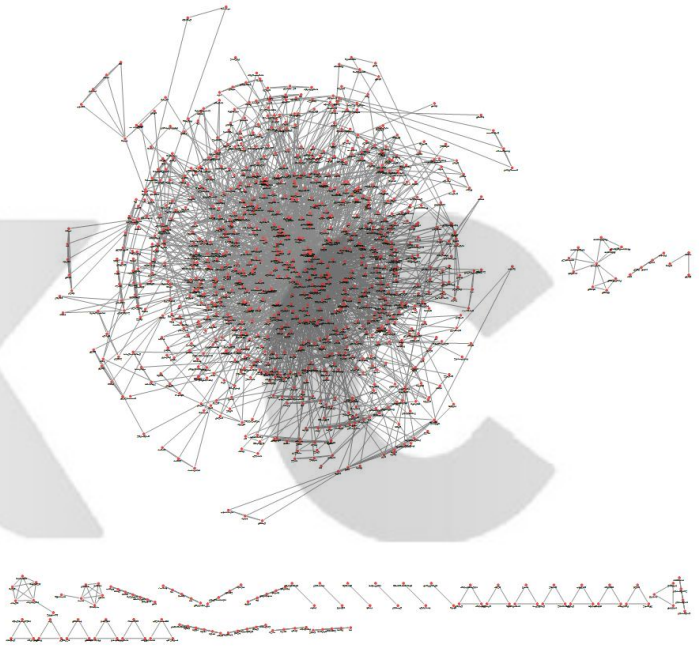
총 457편의 초록 주제어를 살펴본 결과 총 1,073종, 1,837개의 키워드가 도출되었다. 다음의 <표 Ⅳ-7>과 같이 최다 출현 빈도 주제어는 '진로성숙도'로 23편의 연구에서 출현하였다. 이어 '진로준비행동(17)', '자기효능감(15)', '직업교육훈련(15)', '진로결정자기효능감(15)', '직무만족도(13)' 등의 순으로 나타났다. 초록 주제어의 빈도수에 따라 해당 키워드는 본 학회지에서 자주 언급되는 주제임을 확인 할 수 있다. 따라서 주제어 빈도 분석을 통해 학생의 진로 및 취업 관련 영역과 근로자의 직무향상이나 만족에 관련한 연구들이 활발히 진행되었음을 확인할 수 있다.

<표 Ⅳ-7> 주제어 빈도(5회 이상)

순위	빈도	주제어
1	23	진로성숙도
2	17	진로준비행동
3	15	자기효능감, 직업교육훈련, 진로결정자기효능감
4	13	직무만족도
5	12	교육요구도
6	11	NCS,역량, 진로장벽
7	10	진로지도, 학업성취도
8	9	교육과정
9	8	평가기준, 역량요구도, 교육훈련성과
10	7	자기주도학습능력, 만족도, 직업기초능력, 직업관, 직무수행능력, 중등직업교육훈련, 진로탐색집단상담, 역량모델, 사회적지지, 조직학습
11	6	직장만족도, 진로의사결정, 개발지원관계망, 진로교육, 진로결정, 진로결정수준, 인적자원개발, 핵심역량
12	5	전문성, 감성지능, 직무분석, 조직몰입, 역할, 취업, 고용가능성, 자아존중감, 훈련서비스품질, 진로발달

2. 전체 네트워크 분석 결과

총 1,073종 1,837개의 주제어로 분석된 전체 네트워크는 [그림 Ⅳ-1]과 같이 1,073개의 노드와 3,048의 링크로 연결되었으며 총 35개의 컴포넌트(component)로 구성되었다. 컴포넌트는 링크가 끊어지지 않고 연결된 노드들의 집합을 의미하는데, 이 중 가장 큰 형태의 주(主) 컴포넌트(giant component)는 945종의 주제어들로 구성되어 있다.



노드의 수 : 1,073 링크의 수 : 3,048 밀도 : .005 컴포넌트의 수 : 35

[그림 Ⅳ-1] 직업교육 연구동향 전체 네트워크

직업교육 연구의 주제어 간 연결중심성과 매개중심성을 살펴보았다. 연결중심성과 매개중심성의 분석 결과는 <표 Ⅳ-8>과 같다. 먼저, 연결중심성은 주제어(노드)와 다른 주제어 간의 연결된 정도를 중심으로 보는 개념으로, 연결중심성이 높다는 것은 다른 변수와 공통으로 연구되는 빈도가 높다는 것을 의미하기 때문에 활발하게 진행되고 있는 연구주제라 할 수 있다(황영아·김지원·송영수, 2017). 연결중심성이 가장 높은 키워드는 '진로성숙도(.179)', '진로준비행동(.152)', '자기효능감(.152)', '진로장벽(.107)', '진로지도(.107)' 등 진로와 관련된 주제어가 다수인 것으로 나타나 대학생, 특성화고, 마이스터고 등 취업준비 대상자 중심의 연구가 활발히 진행되고 있음을 알 수 있다. 반면 전 세계가 주목하고 있는 제 4차 산업혁명과 관련하여 화두가 되고 있는 직종이나 분야와 관련한 주제어는 미흡한 것으로 나타났다.

매개중심성이 가장 높은 키워드는 '자기효능감(.167)', '진로성숙도(.150)', '자기주도학습능력(.108)', '진로준비행동(.101)', '직업교육훈련(.094)'의 순으로 나타났다. 연결중심성과 매개중심성 상위 10위 주제어 비교 시

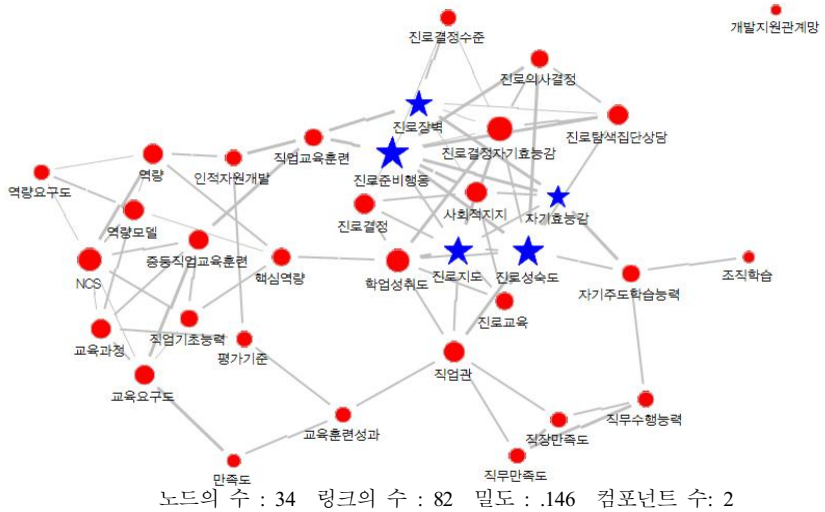
‘자기주도학습능력(.108)’, ‘주관적경력성공(.064)’, ‘직업교육훈련(.094)’, ‘코칭(.092)’ 등의 주제어는 연결중심성 상위에 나타나지 않았으나 매개중심성 상위에는 해당되는 것으로 분석되었다. 이러한 주제어는 네트워크 상에서 주요한 중재역할을 수행하는 키워드라고 할 수 있다. 매개중심성은 네트워크 내에서 매개자 혹은 중재자 역할의 정도를 나타내기 때문에 다양한 주제로 확장이 가능한 연구주제라고 할 수 있다(황영아·김지원 송영수, 2017).

<표 Ⅳ-8> 연결중심성, 매개중심성 상위 10위[2)]

순위	주제어	연결중심성	순위	주제어	매개중심성
1	진로성숙도	.179	1	자기효능감	.167
2	진로준비행동	.152	2	진로성숙도	.150
	자기효능감		3	자기주도학습능력	.108
4	진로장벽	.107	4	진로준비행동	.101
	진로지도		5	직업교육훈련	.094
6	사회적지지	.098	6	코칭	.092
	NCS		7	리더십	.088
	진로결정자기효능감		8	NCS	.069
9	진로결정	.089	9	주관적경력성공	.064
10	리더십	.080	10	중등직업교육훈련	.060
	진로태도성숙도				
	조직학습				

직업교육 관련 주제어들의 네트워크 구조를 시각적이며 직관적으로 이해하기 위하여 시각화(visualization)를 실시하였다. 전체 주제어를 포함하는 네트워크는 노드와 링크의 수가 매우 많아 네트워크 구조 확인이 어렵기 때문에 네트워크 구조의 가시적인 확인이 가능한 적정 노드 수가 30여 개 수준임을 감안하여 분석을 실시하였다(황영아· 김지원· 송영수, 2017). 분석 결과 [그림 Ⅳ-2]와 같이 ‘진로성숙도’, ‘진로준비행동’, ‘진로지도’ 등의 주제어가 중심부에 위치하고 있었다. 앞서 연결중심성과 매개중심성에서 상위에 나타났던 주제어들이 네트워크의 중심부에 위치하고 있음을 확인하고 이러한 주제어들이 링크로 연결된 다양한 변수들과 함께 활발한 연구가 진행되고 있음을 알 수 있다.

2) 네트워크 분석결과 총 113개 키워드에 대한 연결중심성, 매개중심성이 도출되었으나, 본 연구에서는 정승환, 호예담, 송영수(2014)와 정미나, 임영식(2017) 등의 선행연구들을 참고하여 중심성 상위 10% 수준에 해당되는 상위 10위 키워드만을 제시하였음



노드의 수 : 34 링크의 수 : 82 밀도 : .146 컴포넌트 수: 2

〔그림 Ⅳ-2〕 직업교육 전체 네트워크 구조(상위 30위)[3]

2. 주요대상별 에고 네트워크 분석

본 연구에서는 연구대상에 따른 연구주제를 효과적으로 분석하기 위하여 주요대상별 주제어 에고 네트워크를 분석하였다. 분석대상은 조사대상 중 가장 많은 빈도수를 나타낸 근로자, 대학생, 초중등학생을 하위 범주로 구분하여 분석하였다. 각 에고 네트워크별 노드, 링크, 밀도, 평균연결 정도, 컴포넌트의 수를 비교한 내용은 <표 Ⅳ-9>와 같다.

<표 Ⅳ-9> 에고 네트워크 특성치 비교

에고 네트워크	노드 (node)	링크 (link)	밀도 (density)	평균 연결정도 (Ave. Degree)	컴포넌트 수 (components)
근로자	147	335	.033	2.343	16
대학생	114	611	.095	5.360	8
초중등학생	106	432	.078	4.075	11

가. ‘근로자’ 에고 네트워크

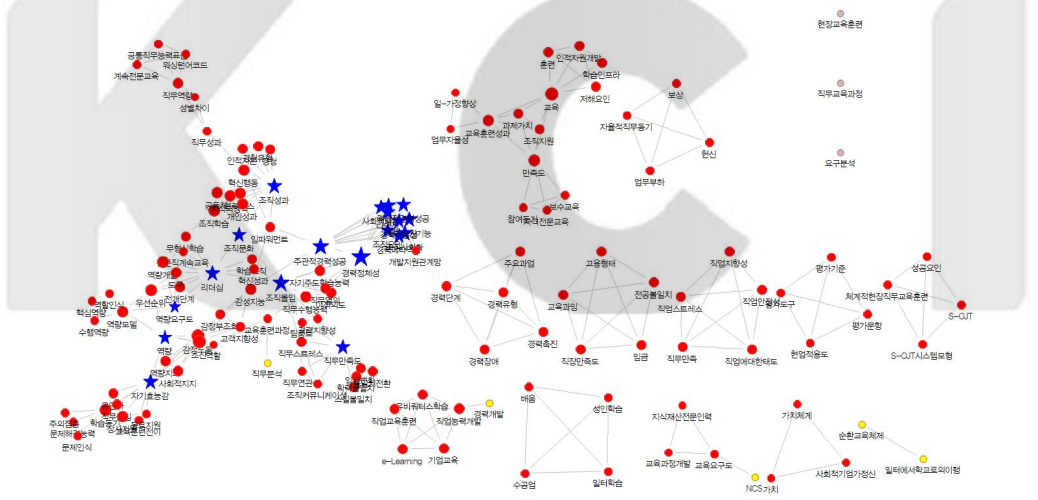
‘근로자’ 에고 네트워크는 [그림 Ⅳ-3]과 같이 143개의 노드와 335개의 링크로 구성된 총 16개의 컴포넌트로 분석되었다. 연결정도는 ‘경력정체성(16)’, ‘조직몰입(13)’, ‘주관적경력성공(12)’ 등의 순으로 나타났다. <표 Ⅳ-9>을 참고하여 다른 에고 네트워크와 비교해볼 때 컴포넌트의 수가 가장 많은 네트워크로 나타났는데, 이

3) 네트워크 내 별표 노드는 연결중심성 상위 5위내 해당되는 주제어이며, 링크의 굵기는 링크의 가중치에 비례함

는 근로자 대상 직업교육 연구들이 조직성과향상, 직무몰입, 학습으로서의 직업교육, 경력개발 등 다양한 주제들로 실시되고 있기 때문이다. 특히 해당 네트워크는 주제어 간의 응집정도인 밀도가 낮은 편으로, 사회연결망 내 서로 분리되어 있는 네트워크 집단의 중개자 역할을 하는 노드는 정보나 제약 면에서 중요한 이점을 받게 된다는 구조적 공백(structured hole)의 이점이 발생한다(Burt, 1992). 즉, 다른 주제어들과 쉽게 연결될 수 있는 주제어라고 할 수 있다. 한편 조직의 성과향상 측면뿐만 아니라 전 생애에 걸친 개인의 평생학습 측면에서 연구주제는 부족한 것으로 나타났다.

<표 Ⅳ-10> '근로자' 에고 네트워크 연결정도 상위

연결정도	주제어	연결정도	주제어	연결정도	주제어
16	경력정체성	11	리더십, 조직성과, 자기효능감, 조직사회화, 개발지원기능	10	객관적경력성공, 직무만족도, 조직문화, 다양성, 경력메타역량, 경력적응성, 배태성, 사회적자본, 조직요인
13	조직몰입				
12	주관적경력성공				



노드의 수 : 143 링크의 수 : 335 밀도 : .033 컴포넌트의 수 : 16

[그림 Ⅳ-3] 근로자 에고 네트워크 구조 4)

나. '대학생' 에고 네트워크

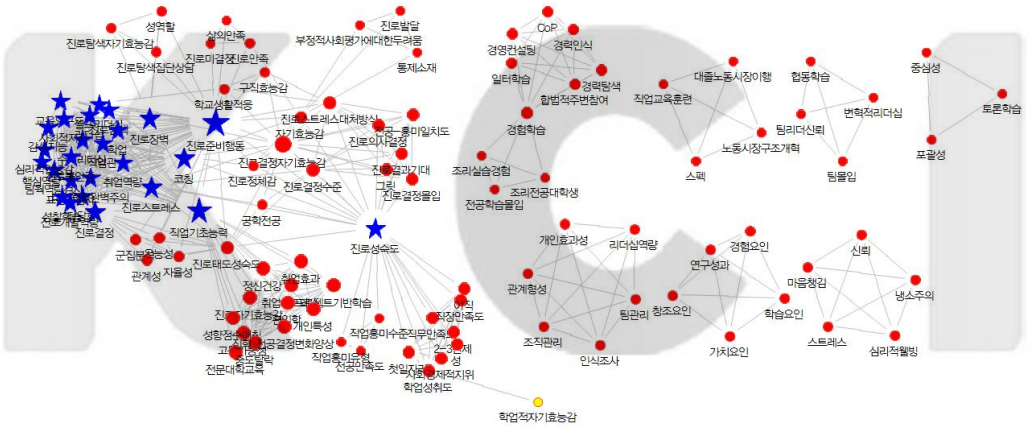
'대학생' 에고 네트워크는 [그림 Ⅳ-4]와 같이 114개의 노드와 611개의 링크로 구성된 총 8개의 컴포넌트로 분석되었다. 다른 에고 네트워크에 비하여 링크가 많아 평균연결정도(average degree)가 높은 편이다. 앞서 살펴본 '근로자' 네트워크는 평균연결정도가 2.343이었으나 해당 네트워크는 5.360으로 분석되어 두 배의 차이가 나타났으며, 노드 간 밀도가 높아 해당 주제들에 대한 연구가 활발히 이루어졌음을 알 수 있다. '진로준비행동(42)', '직업기초능력(36)', '진로결정(29)' 등 진로와 관련된 키워드가 주(主) 네트워크의 중심부에 위

4) 네트워크 내 별표 모양의 노드는 연결정도 상위에 해당되는 키워드를 나타냄(이하 동일)

치하고 있는 것으로 나타나, 취업을 곧 준비해야 하는 대학생의 특성이 연구주제에도 반영되어 있음을 알 수 있다. 또한 '진로스트레스(29)', '진로장벽(28)', '진로불안감(24)' 등의 주제어를 통해 최근 취업난에 대한 불안과 불확실성 관련 내용이 직업교육 관련 연구에서도 다수 이루어지고 있음을 확인하였다.

<표 Ⅳ-11> '대학생' 에고 네트워크 연결정도 상위

연결정도	주제어	연결정도	주제어	연결정도	주제어
42	진로준비행동	26	진로성숙도	24	리더십, 성찰학습, 직업관, 진로불안감, 심리적안녕감, 학업, 사회적지지, 교육요구도, 표준화검사, 팀윅역량검사
36	직업기초능력	25	셀프리더십		
29	진로결정, 진로스트레스	24	진로개발역량, 취업역량, 핵심역량, 진로탐색, 감성지능,		
28	진로장벽, 코칭				



노드의 수 : 114 링크의 수 : 611 밀도 : .095 컴포넌트의 수 : 8

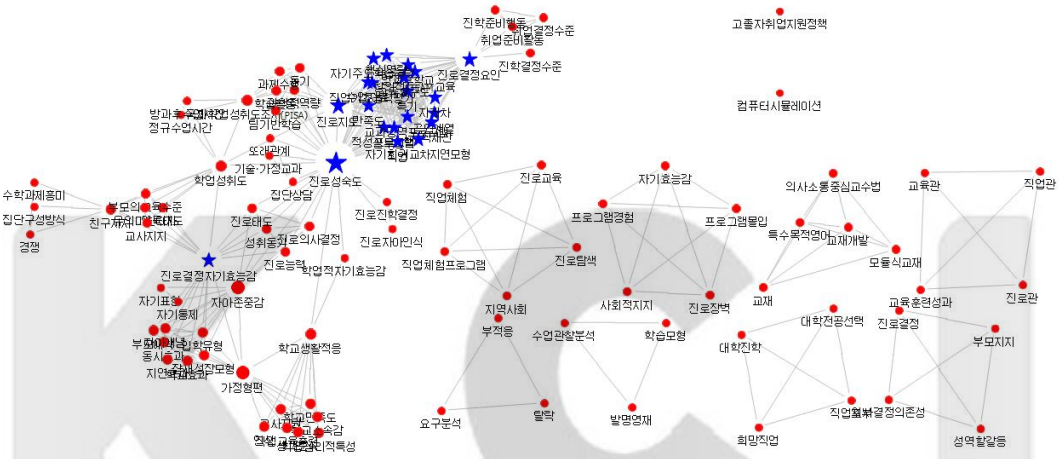
[그림 Ⅳ-4] 대학생 에고 네트워크 구조

다. '초중등학생' 에고 네트워크

'초중등학생' 에고 네트워크의 구조는 [그림 Ⅳ-5]와 같이 106개의 노드와 432개의 링크로 구성된 총 11개의 컴포넌트로 분석되었다. 해당 네트워크에서 높은 연결정도를 보였던 주제어는 '진로성숙도(39)', '진로지도(26)', '진로결정요인(23)', '진로결정자기효능감(20)' 등의 순으로 나타났다. 앞서 분석한 '대학생' 에고 네트워크와 비교해볼 때 진로와 관련된 주제어가 다수 도출된 것은 유사하나, 취업에 대한 어려움을 나타내는 연구주제가 아닌 진로결정을 위한 준비단계로서의 관련 연구주제가 활발히 이루어지고 있음을 알 수 있다. 또한 '자기주도학습능력(19)', '수업자료(19)', '교과영역프로그램(19)', '교육요구도(19)' 등 직업교육 학습과 관련된 연구주제가 분석되어 초중등학생 대상의 직업역량 향상을 위한 실천적 연구가 다수 이루어짐을 알 수 있다.

<표 Ⅳ-12> '초중등학생' 에고 네트워크 상위 키워드

연결정도	주제어	연결정도	주제어	연결정도	주제어
39	진로성숙도	19	자기주도학습능력, 수업자료, 교과영역프로그램, 교육요구도, 창의적STEAM교육,	19	핵심역량, 실무인력, 지식재산, 지게차, 직업, 직업기초능력평가, 공업계열, 특기, 적성프로그램, 만족도, 방과 후 학교
26	진로지도				
23	진로결정요인				
20	진로결정자기효능감				



노드의 수 : 106 링크의 수 : 432 밀도 : .078 컴포넌트의 수 : 11

[그림 Ⅳ-5] '초중등학생' 에고 네트워크 구조

Ⅴ. 논의 및 결론

사회, 경제적 환경 변화에 대응하기 위해 도구적 역할로서 직업교육의 필요성이 증대되었고, 직업교육의 연구영역에서도 연구주제와 내용 또한 변화하고 있다. 본 연구의 목적은 최근 10년간의 직업교육연구지에 게재된 논문을 조사 분석함으로써 연구동향을 파악하는 것이다. 특히, 본 연구에서는 직업교육연구를 대상으로 연구동향을 분석한 선행연구들(나승일, 1998; 나승일·김강호, 2008)과의 차별화를 위하여 네트워크 분석방법을 추가 활용하였다. 이에 따라 분석 준거에 따른 빈도를 나타낸 내용분석뿐만 아니라, 주제어(또는 핵심어, 키워드)의 관계와 구조라는 관점 하에서 분석결과를 제시함으로써 직업교육 연구동향을 종합적이고 체계적으로 분석하였다. 연구의 주요 결과와 이에 대한 시사점은 다음과 같다.

첫째, 내용분석을 통해 연구유형을 분류한 결과 총 457편의 논문 중 양적 연구 방법을 활용한 논문이 316

편(69.1%)으로 가장 많았으며 다음으로 실천적 연구 56편(12.3%), 질적 연구 44편(9.6%), 이론적 연구 41편(9.0%) 순으로 나타났다. 특히 2009년부터 패널데이터 자료를 분석한 연구가 확연히 증가하였으며, 이는 전체 연구의 19%를 차지하면서 양적 연구의 양적 팽창을 이룬 것으로 분석된다. 최근 10년간의 직업교육 관련 논문의 대부분은 양적 통계처리 분석을 사용한 설문조사 연구, 패널조사연구, 실험연구 등으로 편중되어 있는 반면 질적 연구, 이론적 연구, 실천적 연구 방법은 저조한 편이다. 1998년부터 2007년까지 직업교육연구지의 연구들을 분석한 선행연구에서도 양적 연구에 해당하는 실험연구, 조사연구, 사례연구가 전체의 절반이 넘는 53.1%로 가장 많이 활용되었음을 확인할 수 있다(나승일, 김강호, 2008). 이는 연구주제에 따라 적절한 방법을 선택하고 활용할 수 있지만 지나친 계량적 통계분석 연구에 초점되었다는 것은 직업교육 분야의 연구에서 심도 있게 관찰하고 해석하는 노력이 부족했음을 시사하기도 한다. 따라서 직업교육의 지속적인 발전과 학문적 체계화를 이루기 위해서는 깊이 있는 이해를 도모하는 질적 연구, 직업교육의 기초를 제공하는 개념 및 이론연구, 각종 측정도구 등을 개발·평가하는 실천적 적용연구, 정책연구 등을 위한 연구방법의 다양화가 요구된다.

둘째, 연구결과가 적용되는 기관에 따라 분류한 연구대상을 살펴보면 기업체를 대상으로 한 논문이 77편(16.8%)으로 가장 많았고, 다음으로 대학교 75편(16.4%), 보통교육기관(초·중등학교) 69편(15.1%), 전문계 고교(특성화고, 공업계열고, 마이스터고 등)가 62편(13.6%), 공공기관 34편(7.4%), 전문대학 27편(5.9%) 순이었다. 특히 상대적으로 대기업보다 교육시스템 및 인력이 부족한 중소기업에 대해 숙련 향상을 위한 적극적인 지원의 필요성이 증대됨에 따라, 중소기업근로자를 대상으로 교육훈련 및 학습전이, 조직학습 등과 관련한 연구가 다수 이루어졌다. 과거 10년(1998년-2007년)의 직업교육연구에서는 가장 많은 비율을 차지한 전문계 고교(17.0%)와 보통교육기관(초·중등학교)(14.7%)과 비교하면(나승일·김강호, 2008), 각각 13.6%(▽3.4), 15.1%,(▲0.4)로 근소한 차이가 있지만 지금도 여전히 학교중심의 직업교육 및 진로교육, 취업역량 향상에 활발한 연구가 이루어지고 있다. 한편 직업교육의 연구대상 기관을 보다 다양화 할 필요가 있다. 특히 직업교육훈련기관을 연구대상으로 하는 연구는 26개(5.7%)로 낮은 비율을 나타내고 있다. 정부의 지속적인 직업교육사업의 지원 확대에도 불구하고 사업의 품질과 효율성, 인력공급의 적절성에 대한 비판이 지속적으로 제기되고 있는 실정이다. 따라서 정부에서 직접적으로 설치하여 운영하는 공공직업훈련기관과 정부로부터 위탁을 받아 직업훈련을 실시하는 민간직업훈련기관의 운영 현황을 파악하고 성과 제고를 위한 개선 방안을 마련하는 등의 연구가 필요하다. 또한 정부 직업교육 정책의 성과를 객관적으로 평가하고, 이를 토대로 재정지원과 사업의 타당성 및 유용성을 검증하는 연구가 수행될 필요가 있다.

셋째, 조사대상으로 분류하여 살펴본 결과, 근로자를 대상으로 진행한 연구가 105편(23.0%)으로 가장 많았고, 대학생을 대상으로 한 논문이 67편(14.7%), 초·중등대상 53편(11.6%), 교사 42편(9.2%) 순으로 나타났다. 이외 양적 연구에 기타가 78편(17.1%)으로 많은 비율을 차지하고 있는데 이는 타 기관에서 조사한 자료나 패널조사 자료를 활용한 연구가 많기 때문인 것으로 분석된다. 연구대상 기관과 조사대상을 비교해보면 기업체의 근로자, 대학교의 대학생, 보통교육기관의 초·중등학생, 교사에 편중되어 있다. 또한 1998년부터 2007년까지의 직업교육연구지 논문을 분석한 나승일, 김강호(2008)의 연구결과와 비교하면 대상별로 다소 증감이 있으나, 두 연구의 빈도 상위에 교사, 대학생, 근로자, 초중등학생이 차지함으로써 여전히 이들을 대상으로 하는 연구가 많이 이루어지고 있는 것으로 나타났다. 주요 사회적 이슈인 청년실업문제, 취약계층(저소득층, 장애

인, 결혼이민자, 경력단절여성, 북한이탈주민, 출소자, 산재근로자 등)의 취업 사각지대 문제, 급속한 고령화로 인한 장년층(퇴직자)의 지속적인 노동생활 문제 등 어려운 과제에 직면한 실정이다. 취약계층을 대상으로 사회적, 경제적 자립을 위한 직업교육 및 정부정책, 지원대책 등의 관점에서 주제를 탐색하고 연구를 진행 할 필요가 있다.

넷째, 최근 10년간의 직업교육 연구 총 457편으로부터 1,073종 1,837개의 핵심어를 도출하여 네트워크 분석을 실시하고 직업교육 관련 연구의 주제어 간의 연결중심성과 매개중심성을 살펴보았다. 연결중심성 분석을 통해 활발하게 연구되고 있는 주제는 '진로성숙도(.179)', '진로준비행동(.152)', '자기효능감(.152)', '진로장벽(.107)', '진로지도(.107)' 등 진로와 관련된 키워드가 다수인 것으로 나타났다. 이를 통해 대학생, 특성화고, 마이스터고 등 취업준비 대상자 중심의 연구가 활발히 진행되고 있음으로 확인할 수 있다. 매개중심성이 높은 키워드를 분석한 결과 '자기효능감(.167)', '진로성숙도(.150)', '자기주도학습능력(.108)', '진로준비행동(.101)', '직업교육훈련(.094)'의 순으로 나타냈다. 매개중심성이 높은 주제어들은 변수들 사이의 중재자, 매개자의 역할을 수행하며, 다양한 세부주제로 확장이 가능하다고 해석할 수 있다. 한편 '진로성숙도', '자기효능감', '진로준비행동'은 연경중심성과 매개중심성에서 모두 상위에 해당되는 것으로 나타났다. 조사대상으로 많은 비율을 차지하고 있던 초·중등학생과 대학생 시기에 자신의 진로와 관련된 구체적이고 자기주도적인 진로탐색은 미래의 직업선택에 중요한 역할을 할 것으로 기대된다. 또한 전 세계가 주목하고 있는 제 4차 산업혁명으로 인해 새로운 고용시장의 미스매칭을 해소하기 위한 직업교육이 중요한 영역으로 자리매김하게 될 것이다. 실제로 정부와 연구단체, 학교는 시대적 흐름에 따라 새로운 분야로 진출할 수 있도록 훈련 직종을 개발하고 있으며, 구인·구직 수요를 반영한 맞춤형 직업교육을 운영하는 시도를 하고 있다. 하지만 최근 직업교육 관련 연구주제어의 분석을 결과 제 4차 산업혁명과 관련한 주제어는 미흡한 것으로 나타나 변화하는 환경에 대응하기 위한 고민과 실천적 연구가 필요한 시점이다.

마지막으로 연구주제를 세부적으로 살펴보고자 주요대상별인 '근로자', '대학생', '초·중등학생'을 하위 범주로 구분하여 에고 네트워크를 분석하였다. '근로자' 에고 네트워크는 성과향상, 직무몰입, 직무에 필요한 직업교육, 경력개발 등 다양한 주제에 대한 연구가 이루어지고 있었다. 특히 '조직몰입', '조직성과' 등 조직유효성과 관련된 주제어가 연결정도 상위로 분석되어 근로자 대상 직업교육은 기업교육의 주(主)목적인 성과향상을 위한 방향으로 이루어지고 있음을 확인하였다. 하지만, 최근 전 생애에 걸쳐 직업능력 수준을 유지하고 강화하기 위한 평생 직업교육훈련 개념이 강화되고 있으므로(박지영, 이희수, 2016), 근로자 대상 직업교육은 조직의 성과향상 측면뿐만이 아니라 개인의 평생학습 개념에서의 연구주제가 더욱 발전되어야 할 것이다. '대학생' 에고 네트워크는 '진로준비행동(42)', '직업기초능력(36)', '진로결정(29)', 등의 주제어가, '초·중등학생' 에고 네트워크에서 '진로성숙도(39)', '진로지도(29)', '진로결정요인(20)', '진로결정자기효능감(20)' 등이 주제어가 연결정도 상위로 도출되어 성공적인 취업준비 및 미래진로선택과 관련한 연구주제가 활발히 이루어지고 있음을 알 수 있다.

본 연구의 결론과 시사점을 토대로 다음과 같이 후속연구를 제언하고자 한다. 첫째, 본 연구는 한국직업교육학회 직업교육연구에 게재된 논문에만 국한하고 있어 직업교육 연구의 동향으로 일반화시키기에는 다소 무리가 있다. 후속연구에서는 학술지를 확대하여 직업교육의 연구동향에 관한 종합적인 시사점을 제공할 필요

가 있다. 둘째, 논문발표자가 속한 소속기관과 해당 직무, 활동분야 등 연구자의 특성을 추가 분석하여, 연구주제와 연구방법을 종합적으로 분석하는 연구가 필요하다. 연구자의 소속기관에서 어느 특정 분야의 연구가 진행되었는지, 주요 연구방법은 무엇인지 등을 탐색하는 작업을 통해 시사점을 도출하고 향후 직업교육 연구의 방향을 탐색하는데 기초자료를 제공할 것으로 기대한다. 또한 조사연구에서 사용된 기술 및 추리통계 기법을 추가하여 조사함으로써 각 통계방법이 갖는 특성과 주제별 연구방법 경향에 대한 결과를 도출할 수 있을 것이다. 마지막으로 본 연구의 네트워크 분석은 연결중심성, 매개중심성분석, 에고 네트워크분석을 활용하였다. 추후 분석의 정도와 수준에 따라 clique, component 분석 등을 추가한 분석방법을 활용한다면 더욱 심도 있는 네트워크 분석결과를 제시할 수 있으리라 기대한다.

KCI

참고문헌

김성남(2013). 특성화고졸 취업자의 교육 및 전공불일치와 노동시장 성과의 관계. **직업교육연구, 32**(4): 93-111.

김수욱·김상균(1998). 1980년대 한국 농업교육 연구의 동향. **농업교육과 인적자원개발, 20**(2): 21-32.

김수욱·유병민·김주리·남영옥(2011). 2000년대 한국농업교육 연구동향. **농업교육과 인적자원개발, 43**(3): 73-94.

김수욱·임병우·박동희(1990). 1970년대 한국농업교육학 연구의 동향. **농업교육과 인적자원개발, 22**(3): 45-53.

김영환·유태균·신현균·권욱동·윤미정(2009). **스포츠·체육철학**. 연세대학교출판부.

나승일(1998). 직업교육연구의 내용 및 방법론 분석. **직업교육연구, 17**(2): 195-216.

나승일·김강호(2008). 직업교육연구 학회지 논문의 분석과 종합: 1998-2007년. **직업교육연구, 27**(2): 51-75.

노경란·허선주(2015). 여성관리자의 개인 부담 교육훈련투자비 결정에 미치는 영향 요인 분석. **직업교육연구, 34**(5): 149-173.

류지은·임정훈·윤경신·정진철(2016). 국내 직업기초능력 연구동향 분석. **농업교육과 인적자원개발, 48**(3): 53-81.

박정주(2011). 청년여성 임금근로자의 첫 직장만족도에 영향을 미치는 요인. **직업교육연구, 30**(2): 213-229.

박지영·이희수(2016). 「농업교육과 인적자원개발」의 연구 경향 분석. **농업교육과 인적자원개발, 48**(4): 1-31.

박지영·이희수(2016). 평생 직업교육훈련 분야의 공저자 네트워크 분석: 2000년~2015년 국내 학술논문을 중심으로. **직업교육연구, 35**(6): 85-112.

배상훈·장창성·이태희·조성범(2014). 마이스터고 연구의 동향과 과제: 네트워크 텍스트 분석 및 내용분석. **직업교육연구, 33**(3): 83-104.

배상훈·장환영·오세희·장창성·이태희(2013). 우리나라 중등단계 직업교육 관련 연구동향 분석: 역대 정부별 분석. **직업교육연구, 32**(2): 45-71.

송소현·유애란(2011). 정신지체·자폐성장애 학생의 진로 및 직업교육 관련 연구동향 분석: 1990년-2010년까지 국내 연구를 중심으로. **지적장애연구, 13**(2): 221-248.

오승균·김진수(2007). 경기도 전문계고등학교 교사들의 국외체험 연수과정이 직업교육 인식 변화에 미치는 영향. **대한공업교육학회지, 32**(1): 153-171.

오헌석·성은모(2010). 전문직종의 변화에 따른 전문가 사회의 특성 및 동향 분석. **직업교육연구, 29**(2): 205-223.

유기웅(2014). 인적자원개발 연구동향 분석: 최근 10년(2004-2013) 간 AHRD 학술지를 중심으로.

HRD연구, 16(2): 1-23.

이무근(2006). **직업교육학 원론(제3판)**. 서울: 교육과학사.

이무근(2016). **직업교육정책의 역사적 변동과 제언. 교육정책의 역사적 변동과 전망**. 국가리더십포럼, 제2세션. 서울대학교 행정대학원 국가리더십연구센터.

이수상(2012). **네트워크 분석 방법론**. 서울: 논형.

이수상(2013). 연구자 네트워크의 중심성과 연구성과의 연관성 분석. **한국도서관정보학회지, 44**(3): 405-428.

이준기·하민수(2012). 언어 네트워크 분석법을 활용한 초등학교 및 중학교 과학영재들의 '과학적'의 의미에 대한 인식 비교. **과학영재교육, 4**(1): 29-42.

임세영(1990). 직업훈련연구의 동향과 과제. **직업교육연구, 9**(1): 181-198.

장서영·장원섭(2008). 대졸 초기 경력자의 조직적응에 관한 질적 연구: 이직 고려 사유와 이에 대한 대응 실태를 중심으로. *Andragogy Today*, *11*(3): 105-138.

장주희·한상근·이지연·서용석(2013). 시나리오 기법을 이용한 미래의 직업생활 분석: 직업교육 관점을 중심으로. **직업교육연구, 32**(4): 41-58.

장환영·손지영·하정례(2013). 학회지 분석을 통해 본 HRD 이슈와 동향 탐색. **HRD연구, 15**(2): 1-22.

정미나·임영식(2017). 「미래청소년학회지」의 연구동향: 내용분석 및 키워드 네트워크 분석을 중심으로 = 내용분석 및 키워드 네트워크 분석을 중심으로. **미래청소년학회지, 14**(2): 93-110.

정승환·호예담·송영수(2014). 핵심어 네트워크 분석(network analysis)을 통한 국내 HRD 연구동향 탐색. **HRD연구, 16**(3): 1-33.

정주영(2015). 특성화 고등학생의 자기주도학습능력과 진로성숙도 간 자기회귀교차지연 효과검증. **직업교육연구, 34**(3): 135-150.

조대연(2006). 국내 성인교육훈련의 요구분석 연구동향: 1990년-2005년 관련 문헌을 중심으로. *Andragogy Today*, *9*(1): 85-106.

채창균·김태기(2009). 대졸 청년층의 취업 성과 결정 요인 분석. **직업교육연구, 28**(2): 89-107.

최진혁·한윤선(2015). 장애인 평생교육 및 직업교육에 대한 국내연구 동향 분석 : 단일대상연구를 중심으로. **지체중복건강장애연구, 58**(3): 137-162.

한국직업능력개발원(1999). **직업교육훈련 대사전**(기본사업 99-5). 한국직업능력개발원.

한국직업능력개발원(2000). **직업훈련과 직업교육의 상호연계 방안연구**(수탁연구 00-15). 한국직업능력개발원.

한국직업능력개발원(2016). **광복 70년의 직업교육 정책 변동과 전망**(기본연구 2016-23). 한국직업능력개발원.

황영아·김지원·송영수(2017). 국내 감성지능 연구동향 분석: 키워드 네트워크 분석의 활용. **기업교육과 인재연구, 19**(2): 129-157.

허균(2010). Autoregressive Crosslagged Model을 적용한 진로경험활동과 진로성숙도의 종단관계연구. **직업교육연구, 29**(2): 157-170.

허균(2012). 자아존중감과 진로장벽의 자기회귀 교차지연 효과 분석 연구. **직업교육연구, 31**(1): 119-134.

Burt, R. S.(1992). *Structural Holes: The Social Structure of Competition. Cambridge.* MA. Harvard University Press.

Holsti, O. R.(1969). *Content analysis for the social sciences and humanities. Duncker & Humblot GmbH.*

Popping, R.(2000). *Computer-assisted text analysis*. London: Sage.

World Economic Forum(2016). *The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution*. Global Challenge Insight Report.

KCI

ABSTRACT

Analysis of Research Trends on the Journal of Vocational Education Research: Application of Contents and Network Analysis Method

Eun-Ji Kim* · Young-Ah Hwang* · Young-Soo Song*
Hanyang University*

The purpose of this study is to understand research trends of vocational education and to seek for the future developmental directions through comprehensive analysis of papers published in 'The Journal of Vocational Education Research', a representative academic journal on vocational education for the last ten years. Contents analysis such as institutions for research object, research subject, types of research, etc. was conducted by the researchers' paper analysis criteria based on the 457 articles published by 'The Journal of Vocational Education Research' association from year 2007 to 2016. Also, subject of research was analyzed through keyword network analysis, analyzing relationships of keywords set by the relevant researchers. Keyword network abstracted 1,837 keywords and 1,037 different kinds in total through data cleansing process, and those keywords were used for the research analysis.

The results are as follow in terms of contents analysis. In case of types of research, it was classified that papers using the quantitative research method were the most. Also, practical, qualitative, and theoretical research methods were used frequently in the order named. In case of research object, applying the research results on the spot, it was classified that companies, universities, general education institutions, vocational high schools of vocational training institutions(specialized vocational high schools, technical high schools, Meister high schools, etc.), government offices, and colleges applied the research result frequently in the order named. Also, in case of subject of research, workers, university students, elementary and middle school students, teachers and young man became the subject of research frequently in the order named. It was analyzed that through the overall network analysis for the study of the research subject, keywords such as career maturity, career preparation behaviors, self-efficacy, career barriers, career guidance have higher degree centrality. Also, keywords with higher betweenness

centrality were analyzed as follow self-efficacy, careere maturity, self-directed learning capability, career preparation behaviors, vocational education and training in the order named. Additionally, ego network analysis was conducted to workers, university students, and elementary and middle school students, who are the main targets in the field of vocational education. Through the ego network analysis, main keywords of each network were drawn, and structural characteristics were explained as well in this paper. This study shows the research trends regarding vocational education using the research results as mentioned above and suggests future developmental directions in the field of vocational education.

Keywords : Vocational Analysis, Research Trend, Contents Analysis, Network Analysis

논문접수일 : 2017년 월 일 1차 심사 완료일 : 2017년 월 일 게재확정일 : 2017년 월 일

KCI