

텍스트 마이닝을 활용한 부모교육 연구 동향 분석

황민선*

본 연구는 텍스트 마이닝 기법을 활용해 부모교육 연구의 총체적인 동향을 살펴보는데 목적을 두었다. 이와 같은 연구 목적을 위한 연구 문제로는 부모교육 연구의 중요 키워드 파악과 키워드 네트워크 구조 파악 및 토픽모델링을 통한 주요 토픽의 추출에 있다. 연구 방법으로 python3.11을 분석도구로 활용해, 키워드 네트워크 분석과 토픽모델링을 시행하였다. 국내에서 발간된 738편의 학술지 논문 초록을 분석 자료로 선정하여, 데이터 전처리와 형태소 분석 과정을 거친 후, 단어빈도 분석(TF), 단어빈도-역문서빈도(TF-IDF) 분석, 네트워크 분석과 토픽모델링을 시행하였다. LDA 기반의 토픽모델링 결과, 8개의 토픽(가족 구성의 변화와 청소년 보호 지원, 예비부모교육과 아동 학대 예방, 놀이와 미술을 활용한 치료적 중재, 다문화 가족과 아동 언어 발달, 자폐스펙트럼과 발달 장애, 부모교육 동향 연구와 프로그램 모형 개발, 영유아기 부모 성장과 발달, 신앙 정체감과 공동체 의식)이 도출되었다. 본 연구는 부모교육 관련 연구의 주요 연구 주제를 살펴보고, 추후 부모교육 연구의 방향과 기초자료를 제시했다는 것에 의의가 있다.

주제어 : 부모교육, 키워드 네트워크 분석, 토픽모델링, 부모교육 연구동향, 텍스트 마이닝

논문 투고일: 2025. 01. 30.

최종심사일: 2025. 03. 09.

게재확정일: 2025. 03. 26.

* 김포대학교 아동보육과 교수

Corresponding Author: Hwang, Min Sun, 97, Gimpodaehak-ro, Wolgot-myeon, Kimpo-si, Gyeonggi-do, Korea. 10020 E-Mail : hms1996@kimpo.ac.kr

I. 서론

보건복지부의 ‘2023 아동학대 연차 보고서’에 따르면, 아동학대 가해자의 85.9%가 부모이며, 학대 장소도 대부분 가정(82.9%)이라 한다. 특히 아동학대 가해자 중 부모의 비중은 2019년 75.6%에서, 2021년 83.7%, 2023년에는 85.9%로 증가하는 추세이다(보건복지부, 2024). 부모는 전체 아동학대 행위자 중 절대적인 비중을 차지할 뿐만 아니라 그 비중도 점차 늘어나고 있다. 더불어 2023년 아동재학대 비율은 15.7%인데 반해, 부모에 의한 아동재학대 비율은 97.4%에 달한다. 이와 같이 가정에서 아동학대 및 아동재학대가 많이 발생하는 이유는 무엇일까? 대한아동학대방지협의회에서 부모들에게 설문 조사한 결과, 부모들의 36%는 그 원인으로 훈육과 학대의 차이에 대한 무지라 답했다(공혜정, 2024). 즉 가정내 아동학대를 유발하는 요인 중 하나는 자녀에 대한 훈육과 학대에 대한 부모의 이해 부족이라 할 수 있다. 이와 같은 측면에서 올바른 부모역할에 대한 교육과 부모들의 자녀에 대한 올바른 이해가 먼저 선행되어야 한다. 보건복지부도 같은 맥락에서 가정내 자녀 학대를 방지하기 위해 부모 대상 부모교육 홍보 방안을 모색하겠다고 발표하였다(보건복지부, 2024).

그러나 자녀를 학대하는 부모 만이 아니라, 일반적인 부모에게도 부모교육은 필요하다. 2024년, 한국건강증진개발원(KHEPI)이 임신과 출산을 경험한 성인 남녀 2,768명에게 설문 조사한 결과, ‘자녀양육과 돌봄에 대한 미숙함’(62.8%)을 현실적으로 가장 어려웠던 점이라고 답했다(박영주, 2024). 이는 ‘신체적 변화와 건강 상태 이상’(44.5%), ‘경제적 어려움’(42.6%) 보다도 월등 높은 결과이다. 이와 같은 자녀양육에 대한 어려움의 호소는 부모됨의 준비 없이, 부모역할에 직면하게 되는(조유진, 2013) 것과 연관이 있다. 준비 없이, 부모가 되어 자녀를 키우며, 부모역할에 대한 인식 부족 등을 경험하면서, 부모교육의 필요성을 절감하게 된다. 부모는 영유아기만이 아니라, 자녀의 전 생애에 걸쳐 절대적인 영향을 미치는 존재이다(이원영·이태영·전우경·강정원, 2017). 그러므로 자녀의 성장과 발달 단계에 따른 특징을 이해하고, 자녀양육에서 겪게 되는 문제 상황을 해결할 수 있도록, 적절한 교육을 통해 부모의 역량을 강화할 필요가 있다. 부모는 자녀가 성장하는 데 있어 가장 먼저 만나게 되는 대상으로 부모가 제공하는 양육 환경이 자녀의 인격 형성을 이룬다(도미향·김은영, 2024)는 점에서 부모교육의 필요성은 더욱 부각된다.

현대에 들어와 부모교육에 대한 필요성이 강조되면서, 부모교육에 대한 연구도 활발하게

진행되고 있다. 해당 학문의 연구 분야가 발전하기 위해서는, 연구 결과물들을 파악하고 정리하는 동향 연구가 필수적이다. 동향 연구는 해당 연구가 어떤 주제로 연구되어 왔는지, 학문적 정체성을 제시해주며, 앞으로 해당 연구가 나아갈 방향을 안내해준다. 이런 맥락에서 연구자들은 부모교육 연구 동향 분석을 시도해왔다.

지금까지 연구동향 분석은 내용분석으로 많이 연구되어 왔다. 이와 같은 내용분석 연구 동향들은 해당 연구 분야의 정체성을 정립하고 연구 범위를 가시화하는 성과를 보여주었다. 그러나 내용분석 연구 동향은 연구자가 정한 범주에 근거해 분석틀을 정하고, 연구자의 판단에 의해 연구를 진행하게 된다. 그러므로 연구자의 주관이 개입될 가능성이 있으며, 이는 결과의 객관성을 저해하는 요인이 된다(김은정·백승희, 2020). 또한 내용분석으로 방대한 양의 분석 대상을 다룰 경우, 체계적으로 분석하는 과정에서 오류가 생길 여지가 있다.

이에 최근에는 동향 연구 기법으로 다양한 학문 분야에서 텍스트 마이닝을 많이 활용한다(김경미·김안나, 2023). 텍스트 마이닝 기법은 크게 키워드 네트워크 분석과 토픽모델링으로 구분된다. 키워드 네트워크 분석은 논문의 키워드를 추출하고, 이들 간의 연결성과 상호작용을 분석하는 방법이며(이수상, 2019), 토픽모델링 분석은 문헌에서 숨겨진 주제를 찾아내기 위해 개발된 통계 추론 모델로(박자현·송민, 2013), 현재 교육학 전반의 동향 연구에도 많이 활용되고 있다. 그러나 토픽모델링을 활용한 부모교육 동향 연구는 아직 존재하지 않는다.

이에 본 연구는 1985년부터 2024년 11월까지 발행된 부모교육 관련 학술지 연구 738편 논문을 대상으로 연도별 동향 분석 및 논문의 주요 키워드를 살펴보는 키워드 네트워크 분석을 시행하였다. 그 후, 토픽모델링을 활용해 부모교육 연구의 내재된 주제를 고찰하고, 시사점을 제언하고자 한다. 본 연구에서는 Python3.11 프로그램을 사용해 키워드 네트워크 분석과 토픽모델링 분석을 수행하였다. 키워드 네트워크 분석과 토픽모델링을 통해 부모교육 연구의 기초자료를 제공할 수 있으며, 향후 부모교육 연구의 방향성을 제시하고자 한다. 이와 같은 연구 목적에 따른 연구 문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 부모교육 연구의 연도별 동향은 어떠한가?

연구문제 2. 부모교육 연구에서 보여지는 주요 키워드는 무엇이며, 어떠한 특징이 있는가?

연구문제 3. 부모교육 연구에서 키워드 간의 연결 관계와 구조는 어떠한가?

연구문제 4. LDA 토픽모델링 분석을 통해 도출된 부모교육 연구의 주요 주제는 무엇이며, 어떤 특징이 있는가?

II. 이론적 배경

1. 텍스트 마이닝(Text mining)의 개념

통계 분석에서 사용되는 데이터 중 비정형 데이터는 고정된 형식이나 구조가 없는 자유로운 데이터를 의미하며, 텍스트, 이미지, 오디오, 비디오 데이터 등이 해당된다(정용찬, 2013). 이와 같은 구조화되지 않은 비정형 텍스트 데이터를 자연어처리 기술을 이용해 유의미한 정보를 추출하는 것(Hotho, Nürnberger, & Paaß, 2005)이 텍스트 마이닝이다. 텍스트 마이닝은 단순히 텍스트를 읽는 것이 아니라, 숨겨져 있는 내재된 정보를 찾으려는 목적을 지닌다(Ronen Feldman, & James Sanger, 2007). 텍스트 마이닝의 전반적인 과정은 크게 데이터 수집, 데이터 전처리, 텍스트를 분석 가능한 형태로 변환, 분석 및 모델링, 결과 해석의 단계를 거치게 된다. 텍스트 마이닝에는 다양한 기법이 있으나 학술 동향 연구에 많이 사용되는 것은 키워드 네트워크 분석과 토픽모델링이다.

키워드 네트워크 분석은 텍스트 데이터에서 주요 키워드를 추출하고, 이들 간의 연결성과 상호작용을 분석하는 방법이다.(이수상, 2012). 즉 동향연구 분석에서 연구된 논문들의 주요 키워드들이 무엇인지 파악하게 해주며, 그 키워드들의 관계와 구조를 알 수 있게 해주는 방법이다. 이와 같은 키워드 네트워크 분석은 단어 빈도(TF, Term Frequency), 단어 빈도-역문서 빈도 (TF-IDF, Term Frequency -Inverse Document Frequency), 네트워크 분석으로 이루어진다.

토픽모델링은 통계적인 방법을 이용하여 주어진 문서 집합에서 숨겨진 구조나 유사성을 찾아내는 데 사용되는 비지도 학습 기법이다. 토픽모델링을 통해 방대한 텍스트 데이터를 분석하고, 텍스트에 내재되어 있는 주제를 찾아내며, 각 문서가 어떤 주제와 관련되어 있는지 파악할 수 있다(Blei, 2012). 이와 같은 토픽모델링은 동향 연구에서 논문 속에 숨겨져 있는 주제들이 무엇인지 파악할 수 있게 해준다. 즉 토픽모델링은 기존의 키워드 네트워크 분석으로는 알아낼 수 없었던 동향 연구의 주제적 연관성, 즉 토픽들을 발견하게 도와준다.

초기 토픽모델링에서는 확률적 잠재 의미 분석(Probabilistic Latent Semantic Analysis, PLSA) 토픽모델링을 주요 알고리즘으로 사용하였으나, 현재는 PLSA의 단점을 보완하고, 주제를 자동으로 추출할 수 있는 LDA(Latent Dirichlet Allocation) 토픽모델링이 주로 사용

되어진다(Blei, 2012). 이와 같은 토픽모델링(Topic Modeling)을 이용한 동향 분석의 경우, 주제 도출과 더불어 표면적으로 드러나지 않는 주제적 연관성을 파악할 수 있다. 토픽모델링(Topic Modeling)은 현재 다양한 학문 분야의 동향 연구 분석에서 많이 활용되고 있다(조한익, 2024; 정정희 · 이효림 · 정부민, 2024).

2. 선행 연구에 대한 고찰

학술지에 게재된 부모교육 연구 동향에 대한 선행 연구는 총 26편인데, <표 1>과 같다.

<표 1> 부모교육 동향 연구의 선행 연구

선행 연구		편수		연구 방법
부모교육프로그램 동향 연구	영유아 부모교육프로그램 동향 연구	1	23	내용분석
	다문화 부모교육프로그램 동향 연구	2		
	중등 자녀 부모교육프로그램 동향 연구	1		
	아버지교육 프로그램 동향 연구	1		
	가족학 분야에서의 부모교육프로그램 동향 연구	1		
	기독교 부모교육프로그램 동향 연구	1		
	부모교육프로그램 동향 연구	5		
	장애학생 부모교육프로그램 동향 연구	1		
영유아 부모교육 동향 연구		3		
장애아동 부모교육 동향 연구		3		
다문화 부모교육 동향 연구		3		
예비부모교육 동향 연구		1		
키워드 네트워크를 활용한 부모교육 동향 연구 (이경주 외, 2022; 최경혜·한유진, 2020; 김영환 외, 2017)		3	3	텍스트 마이닝

부모교육 연구 동향 선행연구 26편 중 내용분석에 의한 동향 연구가 23편이며, 텍스트 마이닝을 활용한 선행 연구는 3편이다. 텍스트 마이닝을 활용한 연구로, 이경주, 조영애 그리고 엄형준(2022)은 2012년부터 2021년까지 학술지 게재 426편의 논문을 대상으로, 최경혜와 한

유진(2020)은 2001년부터 2019년까지 학술지에 게재된 733편의 부모교육 논문에 대해 키워드 네트워크 분석을 실시하였다. 또한 김영환, 이승민 그리고 강두봉(2017)은 2007년부터 2016년까지 학술지에 발표된 283건의 논문을 대상으로 내용분석과 함께 키워드 네트워크 분석을 실시하였다.

이와 같이 텍스트 마이닝을 활용한 3편의 선행 연구는 모두 키워드 네트워크 분석을 활용하였다. 이는 키워드 네트워크 분석을 통해 부모교육 연구 전반의 지식 구조를 고찰하고, 키워드 간의 구조와 관계를 밝혔다는데, 의의가 있다. 또한 기존의 내용분석 동향 연구들은 모두 특정 시기나 특정 영역의 부모교육 동향에 대한 연구들이었다. 이에 반해, 키워드 네트워크 분석을 활용한 이 3편은 모두 전반적인 부모교육에 대한 연구 동향을 다룸으로써, 거시적 관점에서 부모교육 연구 전체에 대한 조망을 가능하게 해주었다.

III. 연구방법

1. 분석 대상

본 연구의 분석 대상은 1985년부터 2024년까지 등재(학술)지에 부모교육을 주제로 게재된 738편 부모교육 관련 논문의 초록이다. 텍스트 마이닝은 논문의 제목, 키워드, 초록 등에서 키워드를 추출하여 사용할 수 있다(이수상, 2012). 교육학 분야에서 토픽모델링을 시행한 연구의 경우, 키워드만 사용한 연구(김정숙, 2022), 제목과 키워드를 사용한 연구(정정희 외, 2024), 초록만 사용한 연구(박천진·정혜원, 2023; 조한익, 2024; 서지은 외, 2024; 김경미·김안나, 2023; 이승형 외, 2023), 제목과 초록을 사용한 연구(김남훈·정숙진, 2025) 등이 있다. 본 연구에서는 논문의 초록을 분석 대상으로 선택했는데, 초록에는 핵심 내용인 연구 목적, 연구 방법, 연구 결과 등이 요약되어 있기 때문이다. 또한 초록을 대상으로 한 토픽모델링은 비교적 토픽을 해석하기 쉽다는 장점을 가진다(김경미·김안나, 2023).

2. 데이터 수집과 전처리

1) 데이터 수집

논문 제목과 초록의 데이터 수집을 위해 한국교육학술정보원의 RISS 검색을 통해 분석 대상 논문을 검색하였다. 검색어는 부모교육(16,612편), 부모교육프로그램인 APT프로그램(980편), STEP프로그램(6,905편), PET프로그램(233편), 아버지교육(2,248편)으로 총 27,259편이 검색되었다. 이와 같이 검색어를 다양하게 진행한 것은 부모교육 관련 논문임에도 검색에서 누락되는 결과를 방지하기 위함이었다. 검색된 논문 중 부모교육 주제와 관련성이 낮은 논문, 중복된 논문, 학술대회 발표 논문, 등재(후보)지가 아닌 곳에 발표된 논문, 초록이 존재하지 않는 논문은 제외하여, 최종 738편의 논문이 분석 대상으로 선정되었다.

논문 초록을 파일화하기 위해 RISS의 서지 정보 내보내기 기능을 이용하여, Excel 파일로 수집하였다. 또한 RISS에서 초록의 내용이 누락된 논문의 경우, 원본 내용을 찾아서 초록을 삽입하였다. 그리고 학술지 논문에서 영문 초록만 존재하는 경우, 영문 초록의 내용을 한글로 번역하여 파일화하였다. 이와 같은 데이터 수집 후 데이터 전처리 과정을 거쳤다.

2) 데이터 전처리

데이터 전처리의 기본적인 의미는 수집한 비정형 데이터를 분석하기 용이하게 처리하고, 가공 및 정제하는 과정이다(Hotho et al., 2005). 본 연구에서는 Python의 자연어 처리(NLP) 패키지인 Konlpy의 Okt을 활용하여 형태소 분석을 실시한 후, 명사를 추출하는 토큰화(tokenizer)작업을 실시하였다.

형태소는 언어에서 더 이상 분해할 수 없는 최소 단위인 명사, 동사, 형용사, 조사 등을 의미하며(김영우·원용국, 2021), 본 연구에서는 명사 위주로 형태소를 분석하였다. 한국어 형태소 분석시 띄어쓰기에 매우 유의해야 하는데, 하나의 키워드가 띄어쓰기된 경우, 별개의 키워드로 인식되기 때문이다. 이에 하나의 키워드로 인지되어야하는 경우는 띄어쓰기 없이 붙여 사용하였다. 즉 ‘실험집단’, ‘감정코칭’, ‘통제집단’, ‘예비부모’, ‘부모역할’, ‘교류분석’, ‘연구사례’, ‘ADHD아동’, ‘STEP부모교육프로그램’, ‘PET프로그램’ 등은 하나의 키워드로 인식되도록 띄어쓰기 없이 처리하였다.

그리고 유사어는 상위 빈도 단어로 통일하였다. 예를 들어 ‘통제집단’과 ‘대조군’의 경우, 더 높은 빈도를 보인 ‘통제집단’으로 통일하였다. ‘실험집단’과 ‘실험군’의 경우는 ‘실험집단’으로, ‘자폐’, ‘자폐장애’, ‘자폐스펙트럼’ 등은 ‘자폐스펙트럼’으로 통일하였다.

불용어(Stopwords) 처리는 연구자가 수동으로 단어 리스트를 구성한 후, Python의 정규 표현식(Regular Expression)과 불용어 제거 기능을 활용하여 자동으로 제거하는 방식을 사용하였다. 먼저, 특수 문자와 의존명사를 제거하였으며 의미없는 조사나 문장 부호도 제거하였다. 또한 단어의 의미가 분석에 불필요하다고 보여지는 ‘대한’, ‘첫째’, ‘둘째’, ‘다음’, ‘대해’, ‘또한’, ‘로서’, ‘바탕’, ‘경우’, ‘모두’, ‘따라서’, ‘별로’ 등도 제거하였다. 그리고 논문 초록 특성상 반복적으로 등장하는 ‘연구’, ‘연구자’, ‘본고’, ‘결론’, ‘개념’, ‘관점’, ‘파악’, ‘측면’, ‘고려’, ‘시사’, ‘제언’, ‘반영’ 등도 제거하였다. 본 연구의 대상이 되는 논문은 대부분 ‘부모교육’이라는 단어를 포함하고 있으므로 ‘부모교육’ 단어를 분석에 포함시킬 경우, 해석 결과의 어려움을 초래할 수 있어 ‘부모교육’ 단어도 제거하였다. 이와 같은 데이터 전처리 과정은 Python을 활용하여 사용자 전처리 사전 코드를 생성한 후, 오류 여부를 확인하고 수정하는 방식으로 진행하였다.

3. 데이터 분석

부모교육 관련 연구의 빈도 분석을 위해 Excel 프로그램을 이용해 연도별로 연구의 동향을 파악하였다.

그 후 텍스트 마이닝에서 주로 사용하는 키워드 분석 방법으로, 단순 빈도를 제시하는 TF(Term Frequency) 분석과 가중치 분석인 TF-IDF(Term Frequency-Inverse Document Frequency) 분석을 시행하였다. 그리고 단어의 빈도를 시각화하는 워드클라우드(wordcloud) 형태로 결과를 시각화하였다.

TF, TF-IDF 분석 후, 구성 요소 간의 관계와 상호작용을 고찰하기 위해 네트워크 분석을 시행하였으며, UCINET 프로그램을 활용하여 네트워크 분석 결과를 시각화하였다. 키워드 네트워크 분석 후, 연구 논문의 주제를 자동으로 추출할 수 있는 토픽모델링(LDA, Latent Dirichlet Allocation) 기법을 사용하여 8개의 토픽 주제를 도출하였다. 진행된 연구 방법을 간략하게 정리하면 다음 <표 2>와 같다.

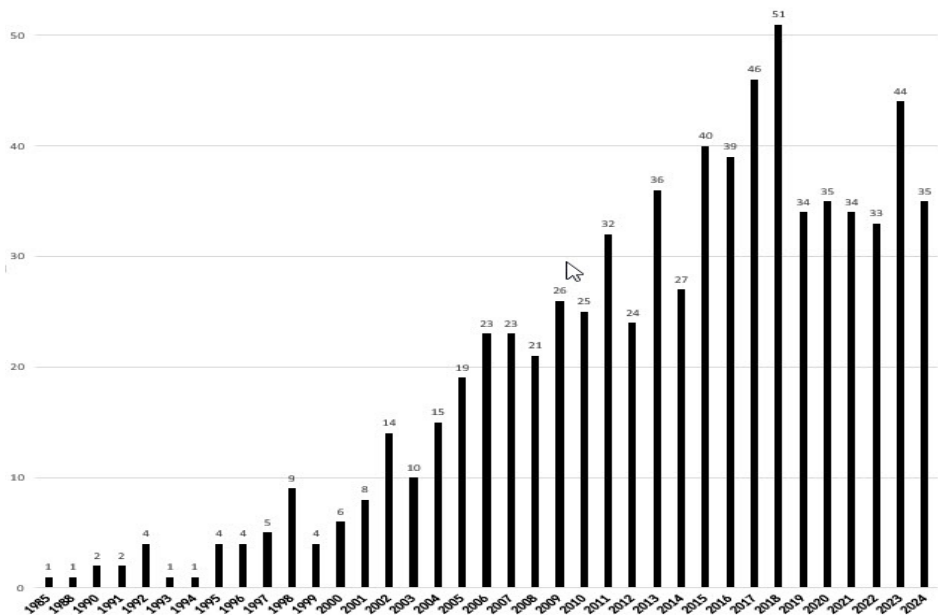
<표 2> 연구 방법 정리

절차	연구 내용
데이터 수집	* RISS 검색을 통해 분석 대상 논문 검색(27,259편) * 분석 대상 논문 선정 (1985년부터 2024년까지 부모교육 논문 738편) * 논문 초록 파일화 작업(excel 이용)
↓	↓
데이터 전처리	* 형태소 분석과 토큰화작업(명사 추출) 실시 (Python의 자연어 처리 패키지인 Konlpy의 Okt 활용) * 데이터 전처리 작업으로 유사어 통일, 불용어 제거 (Python을 활용하여 사용자 전처리 사전 코드를 생성 → 검토하고 수정)
↓	↓
데이터 분석	* 연도별 논문 빈도 분석(Excel 활용) * TF, TF-IDF 분석 (Python의 scikit-learn패키지 CountVectorizer, TfidfVectorizer 모듈 활용) * Wordcloud로 단어 빈도 시각화 * 네트워크 분석(Python의 networkx 모듈 이용) Ucinet을 통해 그래프로 시각화 * 토픽모델링 시행으로 8개의 토픽 선정 (Python의 gensim과 sklearn 라이브러리 이용)

IV. 연구결과

1. 부모교육 연구 연도별 동향

1985년부터 2024년 11월까지 국내 등재(후보) 학술지에 게재된 부모교육 관련 연구는 총 738편이고, 연도별로 살펴보면 다음 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 부모교육 연구 연도별 동향

부모교육 연구는 1985년 한국교육논총에 실린 정영숙의 “남녀공학대학의 예비부모교육프로그램 모형에 관한 연구”가 시발점이다. 이후 아동학회지에 황옥자의 “STEP 부모교육프로그램이 어머니의 자아개념, 양육태도 및 유아행동지각에 미치는 효과”가 1988년에 발표되었는데, 1980년대 학술지에 게재된 부모교육 연구는 이 두 편만 존재한다. 그러나 최근 부모교육에 대한 관심을 반영하듯 2023년도 한해에만 44편의 논문이 발표되었다. 2024년의 경우는 본 연구 작성(12월 초) 이전의 결과만 반영되었음을 밝힌다.

부모교육 관련 연구 추이를 보면 1990년대 이후로 부모교육 연구는 지속적으로 많아지고 있는데, 이는 부모교육에 대한 사회적 관심이 높아지고 있음을 반영한 결과이다. 부모교육 관련 연구 추이는 다음 <표 3>과 같다.

<표 3> 부모교육 관련 연구 추이(5년 단위)

기간	1985-1989	1990-1994	1995-1999	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2019	2020-2024
편수	2	10	26	53	112	144	210	181

1980년대 단 두편만 발표되었던 부모교육 연구는 2000년대 들어 급격한 증가 추세를 보이

는데, 2015년에서 2019년까지 부모교육 관련 연구가 많이 이루어졌다. 특히 2017년에 46편, 2018편에는 51편의 논문이 발표되어 다른 해에 비해 유독 많은 논문이 게재되었다. 이는 2017년의 아동복지법 개정과 관련이 있다. 아동복지법 개정을 통해 아동학대 신고 의무자 직군이 확대되며 신고 의무자 대상 아동학대 예방 교육을 연 1회 이상 필수로 실시하도록 강화된 정부 정책이, 부모교육 연구의 활성화를 이끄는 계기가 되었다고 보여진다.

2. 키워드 네트워크 분석 결과

1) TF(단어 빈도)

총 738편의 논문에서 데이터 전처리 후 나타난 단어의 수는 총 51,206이다. 이들 중 높은 빈도를 보이는 상위 단어 20개를 정리하면 <표 4>와 같다.

<표 4> TF(단어 빈도 분석)

순위	키워드	빈도수(TF)	순위	키워드	빈도수(TF)
1	부모교육프로그램	3,102	11	통제집단	548
2	실험집단	1,268	12	유아	542
3	효과	1,180	13	발달	468
4	어머니	1,024	14	부모역할	467
5	프로그램개발	913	15	사전사후	467
6	가정	862	16	예비부모	445
7	아동	812	17	의사소통	355
8	양육	768	18	장애아	353
9	아버지	570	19	교사	352
10	변화	555	20	영향	348

가장 많이 나타난 단어는 ‘부모교육프로그램’으로 총 3,102회 나타났고, ‘실험집단’(1268회), ‘효과’(1180회), ‘어머니’(1024회), ‘프로그램개발’(913회), ‘가정’(862회), ‘아동’(812회), ‘양육’(768회), ‘아버지’(570회), ‘변화’(555회), ‘통제집단’(548회), ‘유아’(542회), ‘발달’(468회), ‘부모역할’(467회), ‘사전사후’(467회), ‘예비부모’(445회), ‘의사소통’(355회), ‘장애아’(353회) 등이

높은 빈도를 보였다. TF 분석 후, 단어의 빈도수를 기반으로 생성된 워드클라우드 (WordCloud) 결과는 [그림 2]와 같다.



[그림 2] 단어 빈도 기준 WordCloud

2) TF-IDF(단어 빈도-역문서 빈도)

TF-IDF 값은 단순한 빈도수를 나타내는 것이 아니라, 단어의 빈도수 확률을 기준으로 출현 빈도를 재가공한 것이다(임상연·임화진, 2019). 따라서 TF-IDF값이 클수록 해당 단어의 중요도가 높다는 것을 의미한다(Chung, Ahn & Kwahk, 2019). TF-IDF 상위 빈도 키워드를 정리하면 <표 5>와 같다.

<표 5> TF-IDF(단어 빈도-역문서 빈도)

순위	키워드	TF-IDF(중요도)	순위	키워드	TF-IDF(중요도)
1	부모교육프로그램	98.69	11	유아	31.02
2	실험집단	54.19	12	변화	28.60
3	어머니	51.24	13	장애아	25.63
4	효과	45.01	14	통제집단	25.51
5	아동	43.23	15	사전사후	25.27
6	프로그램개발	40.41	16	발달	25.19
7	가정	38.01	17	부모역할	25.06
8	양육	36.37	18	교사	22.94
9	아버지	34.01	19	의사소통	22.73
10	예비부모	31.27	20	부모_효능	22.18

TF-IDF 값이 가장 큰 키워드는 ‘부모교육프로그램’으로 나타났다. 다음으로는 ‘실험집단’, ‘어머니’, ‘효과’, ‘아동’, ‘프로그램개발’, ‘가정’, ‘양육’, ‘아버지’, ‘예비부모’, ‘유아’, ‘변화’, ‘장애아’, ‘통제집단’, ‘사후집단’ 순으로 나타났다. TF-IDF에서 특징적으로 보여지는 키워드는 ‘예비부모(31.27)’와 ‘장애아(25.63)’이다. ‘예비부모(31.27)’와 ‘장애아(25.63)’ 키워드는 TF에서보다 TF-IDF에서 중요하게 다루어졌다. TF-IDF(단어 빈도-역문서 빈도)의 결과를 시각화한 WordCloud는 [그림 3]과 같다.



[그림 3] TF-IDF의 WordCloud

3) 네트워크 분석(Keyword Network Analysis)

본 연구에서는 Python을 사용하여 동시출현 단어 간 가중치를 산출하여, 키워드 네트워크 분석을 완료하였다. 키워드 네트워크 분석 결과는 다음 <표 6>과 같다.

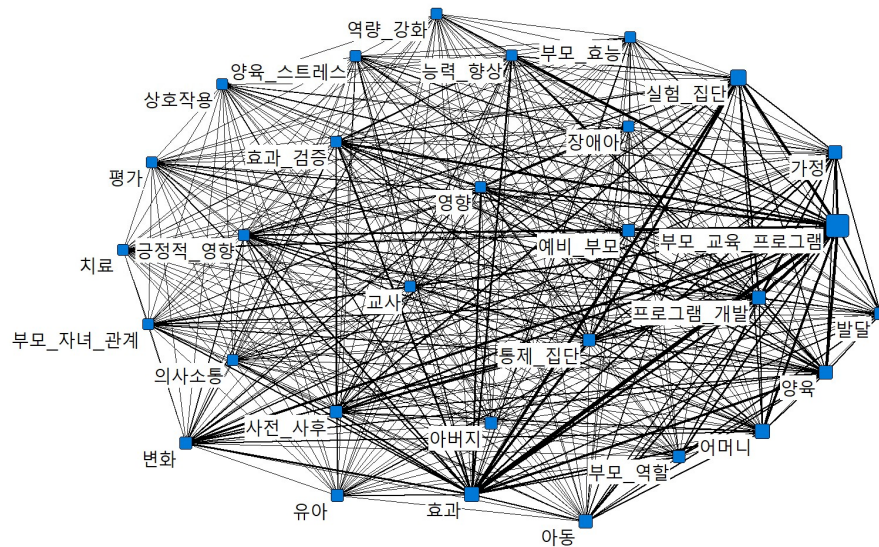
<표 6> 키워드 네트워크 분석 결과

순위	1	2	3	4	5
키워드A	부모교육프로그램	부모교육프로그램	부모교육프로그램	부모교육프로그램	실험집단
키워드B	효과	프로그램개발	실험_집단	양육	효과
연결강도	360	326	242	235	233
순위	6	7	8	9	10
키워드A	프로그램개발	부모교육프로그램	통제집단	가정	변화
키워드B	효과	통제집단	효과	부모교육프로그램	부모교육프로그램
연결강도	216	209	207	197	192
순위	11	12	13	14	15
키워드A	실험집단	부모교육프로그램	양육	부모교육프로그램	긍정적영향
키워드B	통제집단	어머니	효과	효과검증	부모교육프로그램
연결강도	189	185	182	181	177
순위	16	17	18	19	20
키워드A	변화	효과	능력향상	부모교육프로그램	부모교육프로그램
키워드B	효과	효과검증	부모교육프로그램	사전사후	부모역할
연결강도	169	169	168	167	167

키워드 네트워크 분석에서 연결 강도가 가장 강하게 나타난 것은 ‘부모교육프로그램→효과’이다. 이는 부모교육프로그램의 효과에 대한 내용이 부모교육 연구에서 주로 연구되고 있음을 시사한다. ‘부모교육프로그램→프로그램개발’의 연결 강도도 강하게 나타나는데, 이는 부모교육프로그램개발에 대한 연구도 많이 연구되고 있음을 의미한다.

또한 ‘부모교육프로그램→실험집단’과 ‘부모교육프로그램→통제집단’, ‘실험집단→통제집단’의 연결이 의미있게 보여진다. 이는 부모교육 관련 연구들이 실험집단과 통제집단을 비교하여 효과를 분석하는 실험 연구 위주로 진행되고 있음을 보여준다.

또한 부모교육프로그램이 가정을 대상으로 하고 있음을 보여주는 ‘가정→부모교육프로그램’의 연결 강도도 높은 편이다. 부모교육프로그램을 통한 변화와 효과에 대한 단어쌍인 ‘변화→부모교육프로그램’, ‘부모교육프로그램→효과검증’, ‘긍정적영향→부모교육프로그램’, ‘능력향상→부모교육프로그램’ 등의 연결강도가 높게 나타났다. 이와 같은 키워드 간의 관계를 Ucinet을 통해 시각화한 결과는 다음 [그림 4]와 같다.



[그림 4] 키워드 네트워크 결과

3. 토픽모델링(Topic Modeling) 결과

토픽모델링 분석에 있어 적절한 토픽의 개수(k)를 정하는 것은 중요한 단계이다. 토픽 개수를 설정할 때, 일반적으로 Perplexity(혼란도)과 Coherence(응집도)를 고려하여 설정한다. Perplexity가 작을수록 모델이 데이터를 잘 예측한다고 해석되며(Röder M, Both, A., & Hinneburg, A, 2015), Coherence 점수가 높을수록 명확하고 의미있는 토픽이라 해석된다. 즉 Perplexity는 낮은 지점에서, Coherence는 높은 지점에서 토픽의 개수를 선정하는 것이 적절하다. 본 연구의 경우, 토픽의 수가 4와 8인 경우에 Coherence(응집도)가 높게 나타났다. Perplexity(혼란도)의 경우는, 토픽의 수가 많을수록 값이 작게 나타났다. 이에 Perplexity(혼란도)와 Coherence(응집도)를 고려하여 토픽의 개수를 8개로 정하였다.

8개의 토픽에서 대표성을 가지는 10개의 키워드를 추출하였다. 토픽 명은 상위 키워드를 중심으로 논문의 초록 내용을 고려하여 설정하였다. 토픽모델링 결과는 <표 7>과 같다.

<표 7> 토픽모델링 결과

분류	토픽명	주요 키워드
1	가족 구성의 변화와 청소년 보호 지원	청소년, 다문화, 조부모, 부부, 보호, 결혼, 시설, 어려움, 청소년기, 생명
2	예비부모교육과 아동 학대 예방	대학생, 어린이집, 학생, 예방, 생활, 학대, 교육실태, 강의, 출산, 원장
3	놀이와 미술을 활용한 치료적 중재	놀이, 미술, 중재, 언어, 애착, 수학, 말화, 반응, 음악, 검사점수
4	다문화 가정과 아동 언어 발달	다문화, 그림책, 감각, 통합, 안전, 적극, 안전교육, 언어, 자폐스펙트럼, 문화
5	자폐스펙트럼과 발달장애	자폐스펙트럼, 발달장애, 청소년, 반응, 훈련, 문학, 측정, 공감, 액션, 마음
6	부모교육 동향 연구와 프로그램 모형 개발	동향, 그룹, 변인, 모형, 실행, 협력, 학술지, 메타분석, 코칭, 유아교육
7	영유아 부모 성장과 발달	영유아, 코칭, 감정, 인성, 창의성, 심리, 유치원, 환경, 소득, 생애
8	신앙 정체감과 공동체 의식	학부모, 기독교, 학교, 학습, 성교육, 만족도, 교회, 초등학교, 신앙, 공동체

토픽 1의 주요 상위 키워드는 청소년, 보호, 시설, 청소년기, 다문화, 조부모, 어려움 등이다. 해당 키워드가 등장한 논문은 저소득 조손가정의 조부모교육 프로그램 개발에 관한 연구(정은미, 2010), 한부모가정의 부(父)를 위한 가족생활교육프로그램개발(송현애, 2007), 이혼 가정 부모교육프로그램 활성화를 위한 정부지원 개선 방안 연구(황은숙, 2006), 청소년 자녀의 부모교육프로그램 모형 개발(유은희, 1996), 시설 보호 청소년을 위한 예비부모교육 프로그램 개발 및 효과 검증(강기정·배은숙, 2008), 품행장애 청소년의 부모교육적 상담 사례연구(김정현·조한익, 2020) 등이다. 다양하고 특수한 상황에 놓인 청소년기 자녀를 둔 부모교육 지원에 대한 논의들이다. 조부모 가족, 이혼 가정, 시설 보호 청소년, 품행장애 청소년 부모의 부모교육 등 맞춤형 부모교육에 대한 논의들이 주로 포함된다. 이에 토픽명을 가족 구성의 변화와 청소년 보호 지원으로 설정하였다.

토픽 2에서는 ‘대학생’, ‘어린이집’, ‘학생’, ‘예방’, ‘생활’, ‘학대’, ‘교육실태’, ‘강의’, ‘출산’, ‘원장’ 등의 키워드가 도출되었다. 해당 연구로는 남자대학생을 위한 부모놀이치료를 이용한 예비아버지교육 프로그램의 효과(김혜옥 외, 2013), 학교부적응 학생 대상 예비부모 교육 수업 적용 사례 연구(오은영·최새은, 2019), 고등학생의 예비부모교육에 대한 인식(박은주, 2021), 예비부모의 자녀출산 및 양육관 예비부모교육에 대한 인식 연구(이문옥·심미영, 2011), 유아성학대 예방에 대한 부모교육프로그램 개발(김민경, 2004), 아동학대 예방을 위한 부모교육

탐색(이재연·윤선화, 2004) 등이다. 이는 예비부모교육의 필요성, 아동 학대 예방을 위한 교육의 중요성이 부모교육 연구에서 주요 주제로 다루어지고 있음을 보여준다. 이에 토픽명을 예비부모교육과 아동 학대 예방으로 설정하였다.

토픽 3의 주요 상위 키워드는 놀이, 미술, 중재, 언어, 애착, 수학, 발화, 반응 등이다. 해당 키워드가 등장한 논문은 부모교육으로서 부모놀이치료 효과에 대한 연구(최영희, 2006), 놀이치료를 활용한 부모교육프로그램에 참여한 부모의 공감능력 및 자녀의 정서행동문제의 변화과정분석 연구(장미경 외, 2009), 부모교육으로서 부모미술놀이치료 프로그램 개발 및 효과(안명현·한유진, 2013) 등이다. 이는 놀이 및 미술을 활용한 치료적 중재와 관련된 연구들이며, 이에 토픽명을 놀이와 미술을 활용한 치료적 중재로 설정하였다.

토픽 4의 주요 상위 키워드는 다문화, 그림책, 감각, 통합, 안전, 적극, 안전교육, 언어 등이다. 해당 키워드가 등장한 논문은 중국출신 다문화가정 어머니의 자녀 이중언어를 위한 부모교육 참여경험(이상미·이유미, 2022), 자녀 이중언어교육을 위한 부모교육 프로그램이 중국 다문화가정 부모의 이중언어 교수효능감과 이중문화역량에 미치는 효과(이상미·이유미, 2022), 아동의 언어발달을 위한 부모교육에 관한 문헌 고찰(나지영, 2016), 대화식 책읽기 부모교육프로그램이 언어발달지체아동의 발화와 부모의 행동에 미치는 효과(오영신 외, 2008), 부모교육을 통한 언어중재프로그램 참여에 따른 구개열 영유아의 말-언어발달 비교 연구(하승희, 2013) 등이다. 이는 다문화 가정 아동의 교육적 접근을 높이기 위한 부모교육프로그램의 중요성과 언어발달에 대한 내용이 강조되고 있는 토픽이다. 이에 토픽명을 다문화 가정과 아동 언어발달로 설정하였다.

토픽 5의 주요 상위 키워드는 자폐스펙트럼, 발달장애, 청소년, 반응, 훈련, 측정, 공감, 마음 등이다. 해당 키워드가 등장한 논문은 발달장애아 어머니들의 경험과 부모교육프로그램 개발에 대한 연구(이성희·전길양, 2004), 발달장애아동 부모교육에 대한 부모와 전문가의 경험과 요구 탐색(전혜인 외 2020), 자폐스펙트럼장애아에 대한 마음읽기 부모교육프로그램의 효과(김기주, 2024), 비디오 피드백 부모교육이 자폐스펙트럼장애아의 언어 및 상호작용에 미치는 효과(윤현숙 외, 2004) 등이다. 이에 토픽명을 자폐스펙트럼과 발달장애로 설정하였다.

토픽 6의 주요 상위 키워드는 동향, 그룹, 변인, 모형, 실행, 협력, 학술지, 메타분석 등이다. 주요 키워드가 등장한 논문은 영유아부모교육프로그램의 연구동향 분석(이완희·최양미, 2009), 장애아동 부모교육 관련 학술지에서의 연구동향(김한나·정은희, 2013), 부모교육프로그램 및 개발연구의 동향분석(김혜경, 2014), 부모교육프로그램의 연구동향(이정주·이종연, 2014), 청소년 자녀의 부모교육프로그램 모형 개발(유은희, 1996), 학령기 자녀의 아버지교육

프로그램 모형 개발(이재택, 2015) 등이며, 부모교육 연구의 동향 및 프로그램 모형 개발에 대한 논의들이다. 이를 통해 부모교육 연구의 흐름을 분석하고, 교육 프로그램의 개발 및 모형 방안을 제시하는 학술적 논의가 진행되고 있음을 알 수 있었다. 이에 토픽명을 부모교육 동향 연구와 프로그램 모형 개발로 설정하였다.

토픽 7의 주요 상위 키워드는 영유아, 코칭, 감정, 인성, 창의성, 유치원 등이다. 주요 키워드가 등장한 논문은 감성코칭부모교육이 어머니의 정서반응태도와 양육효능감에 미치는 효과(서숙경·김은경, 2012), 어머니의 인성교육에 대한 근본적 연구(김용자, 2016), 부모와 자녀 간의 긍정적 상호작용을 위한 부모코칭프로그램 개발과 적용(도미향·김은영, 2024), 밀레니얼세대 부모를 위한 온택트시대 인성교육프로그램 개발(김미라, 2024) 등이다. 영유아기 부모의 인성코칭, 유아기 부모의 감성코칭, 부모의 인성 함양 등으로 유아기 부모의 성장과 발달에 대한 내용들이다. 이 연구들은 부모교육이 부모 자신의 성장과 발달에도 긍정적 영향을 주고 있음을 보여준다. 이에 토픽명을 영유아기 부모 성장과 발달이라 설정하였다.

토픽 8의 주요 상위 키워드는 학부모, 기독교, 학교, 학습, 성교육, 만족도, 교회, 초등학교, 신앙, 공동체 등이다. 주요 키워드가 등장한 논문은 부모발달단계에 따른 기독교부모교육과정 연구(박상진, 2018), 기독교부모교육프로그램 개발(이숙미·김성희, 2009), 청소년의 신앙 정체감 형성을 위한 부모교육 모델(고수진, 2016), 불교사상에 입각한 유아기 부모교육프로그램개발(손진이·백경임, 2006), 실천공동체에 기반을 둔 부모교육프로그램 운영모델의 개발 및 적용(이성아·정효정, 2016), 불교명상과 사무량심에 기초한 부모교육프로그램개발(황옥자, 2009) 등이다. 이 토픽은 종교적 신념과 연계된 부모교육 연구에 대한 것이다. 신앙을 기반으로 한 부모교육은 부모의 신앙 정체성을 확립하고, 공동체 내에서의 부모역할을 강화하는 데, 초점을 맞추고 있다. 이에 토픽명을 신앙 정체감과 공동체 의식이라 설정하였다.

V. 논의 및 결론

본 연구는 텍스트 마이닝 기법을 활용해 부모교육 관련 연구에 내재해 있는 주요 연구 주제와 동향을 파악하였다. 이를 위해 1985년부터 2024년까지 발표된 총 738편의 논문을 대상

으로 연도별 논문 발행 추이와 키워드 네트워크 분석, 토픽모델링을 시행하였다.

연구의 결과를 요약하고, 논의하면 다음과 같다. 첫째, 부모교육 관련 연구 연도별 추이를 볼 때, 2017년과 2018년에 부모교육 관련 연구가 많이 시행되었다. 이는 2017년 시행된 아동학대 예방교육 강화 정책의 영향으로 보여진다. 이와 같이 정부 정책은 부모교육의 방향과 실행 방식에 큰 영향을 미치며, 부모교육 연구에도 그대로 반영된다. 그러므로 부모교육에 대한 법적 의무화, 재정 지원, 프로그램 개발 등을 통해 부모교육이 보다 체계적으로 운영될 필요가 있으며, 부모의 양육 역량을 강화하는 것이 요구된다. 또한 이와 같은 정부 정책은 부모교육 연구의 활성화를 이끄는 계기가 됨을 파악하였다.

둘째, 부모교육 연구의 핵심 키워드를 알아보기 위해 TF와 TF-IDF 분석을 시행하였다. TF(단어 빈도)와 TF-IDF(단어 빈도-역문서 빈도) 결과와 그 의미를 살펴보면 다음과 같다.

TF(단어 빈도) 분석 결과, 부모교육프로그램에 대한 연구가 많이 이루어졌으며, 양적연구에 해당하는 실험연구와 부모교육에 대한 효과 연구가 주로 이루어졌다. 또한 부모교육 연구에서 특히 어머니를 대상으로 한 연구가 많음을 알 수 있었다. TF-IDF(단어 빈도-역문서 빈도) 분석 결과는 TF 분석 결과와 상당 부분 유사하게 나타났다. TF-IDF에서 특징적으로 보여지는 것은, ‘예비부모’와 ‘장애아’ 키워드의 중요도가 TF에서보다 순위가 높아졌다는 것이다. 이는 ‘예비부모’, ‘장애아’ 관련 연구가 주목받는 연구 주제임을 보여준다. 실제 최근의 연구 경향으로 보면, 2016년 여성가족부에서 청소년 대상 예비부모교육 프로그램이 개발된 이래 청소년을 대상으로 한 예비부모교육 연구들이 가속화되고 있다(문소희·류아영·조미영·유순화, 2021) 또한 2014년 「발달장애인 권리보장 및 지원에 관한 법률」이 마련된 이후, 발달장애 부모를 위한 다양한 부모교육이 실시되고 있으며(박태경·박재연, 2017), 이는 장애아 부모교육 연구가 활성화되고 있음을 의미한다.

셋째, 부모교육 연구에서 키워드 간의 연결 관계와 구조를 살펴보기 위해 키워드 네트워크 분석을 실시하였으며, 분석 결과와 의미는 다음과 같다. 키워드 네트워크 분석 결과, 부모교육프로그램의 효과 연구와, 부모교육프로그램 개발 연구가 주로 이루어졌음을 알 수 있었다. 이는 실증적인 효과 연구와 프로그램 개발에 대한 연구가 주로 이루어졌음과 실험연구가 많은 비중을 차지함을 나타낸다.

넷째, LDA 기반의 토픽모델링 분석 결과, 8개의 토픽이 설정되었다.

토픽 1은 “가족 구성의 변화와 청소년 보호 지원”이다. 현대 사회에서 가족 구조가 다양해짐에 따라 개별 가족 구성의 특수성에 적합한 부모역할이 요구되며, 개인적 특수성에 맞춘 부모교육이 절대적으로 필요하다는 인식이 반영된 연구들이다. 또한 청소년 자녀에 대한 부

모교육 연구는, 일반 자녀보다는 시설이나 보호 감독을 요하는 청소년, 품행 장애나 학습 장애 등 특수한 문제나 상황에 놓인 청소년 부모를 대상으로 한 연구가 많이 이루어졌음을 보여준다. 이는 현대 부모교육의 방향이 개인화된 접근의 맞춤형 부모교육이라는 사실을 증명하는 토픽이라 할 수 있다.

토픽 2는 “예비부모교육과 아동 학대 예방”이다. 예비부모교육에 대한 연구들은 부모로서의 준비와 발달 단계에 따른 적절한 양육 방식 등 미래의 자녀 발달의 이해에 대한 연구들이다. 이와 같은 예비부모교육은 부모가 되기 전에 자녀양육에 필요한 지식과 기술을 배우고, 미래 자녀의 건강한 발달을 지원할 준비를 갖추도록 돕는 데 목적이 있다. 대부분의 아동학대는 가정에서 일어나며, 자녀양육에 대한 정보가 없는 친부모에 의해 이루어진다. 이런 맥락에서 다양한 예방적 차원의 부모교육이 이루어지는 것이 필요하며 이에 대한 연구가 많이 진행되었음을 나타낸다.

토픽 3은 “놀이와 미술을 활용한 치료적 중재”이며, 토픽 4는 이중언어로 고민하는 “다문화 가정과 아동언어 발달”, 토픽 5는 “자폐스펙트럼과 발달장애”이다. 토픽 3은 치료적 중재에 초점이 맞춰져 있으며, 토픽 4는 이중언어 상황에 있는 다문화 가정과 언어 발달에, 토픽 5는 발달장애에 초점이 맞춰져있다.

큰 범주에서 본다면 토픽 3과 토픽 5는 치료적 차원의 부모교육 연구라 할 수 있다. 이와 같은 치료적 부모교육의 기대 효과는 자녀 장애 문제의 완화, 부모의 양육 자신감 향상, 가족관계 개선 등에 긍정적 영향을 가져온다. 이런 의미에서 발달 장애아 부모를 위한 적극적인 부모교육프로그램이 요구되며, 이와 같은 필요성의 인식은 발달장애 부모교육 연구의 활성화에도 영향을 미치고 있음을 보여준다.

토픽 4와 토픽 5의 경우는 특수교육 관련 학회, 언어치료 관련학회, 심리치료 관련학회, 감각치료 관련학회, 간호학회 등의 학술지에 발표된 논문들이 대부분이며 부모교육 연구가 다학문간 또는 학제간 연구로 진행되고 있음을 보여준다.

토픽 6은 “부모교육 동향 연구와 프로그램 모형 개발”이다. 다양한 주제의 부모교육 연구 동향 분석에 대한 논의들로 부모교육의 효과성을 검증하고 실천적 활용 가능성을 높이기 위한 연구들이다. 또한 다양한 연구 방법론을 적용한 메타분석 연구도 포함된다. 그동안 발표되었던 부모교육 연구의 동향을 분석하는 것은 향후 부모교육 연구의 방향성을 제시해준다는 의미가 있다.

토픽 7은 “영유아기 부모 성장과 발달”이다. 부모의 삶의 방식과 가치관은 양육에 결정적인 역할을 하며, 자녀의 성장에 나침반 역할을 함으로써 자녀의 온전한 삶을 위한 초석이

된다(박성의·도미향, 2019). 특히 영유아기는 발달의 결정적 시기라 일컬어지며, 이 시기의 부모역할은 영유아에게 절대적이라 할 수 있다. 토픽 7의 연구들은 대부분 유아교육 관련 학회지에 실린 연구들이며, 이는 부모교육 관련 연구들이 유아교육학 분야에서 많이 이루어지고 있음을 나타낸다. 그러나 토픽 7의 연구들은 영유아의 성장과 발달을 도모하는 부모교육이, 영유아뿐만 아니라 부모 자신의 성장과 발달에도 긍정적 영향을 주고 있음을 보여준다. 이와 같이 현대 사회에서 부모교육은 자녀의 성장과 발달에 영향을 미칠 뿐 아니라, 부모 스스로의 심리적 건강과 행복을 위해서도 필수적임을 뒷받침하는 연구들이다.

토픽 8은 “신앙 정체감과 공동체 의식”이다. 신앙을 고취시키기 위한 부모교육은 자녀가 종교적 신념과 가치를 내면화할 수 있도록 하는 목적을 가진다. 이와 같은 신앙 정체감에 대한 부모교육 연구는 주로 국내 기독교 관련 학술지 및 불교 관련 학술지에 발표된 연구들이다.

이상의 논의를 바탕으로 다음과 같은 제안 및 시사점을 제시한다.

첫째, 연도별 동향 분석 결과, 2017년에 아동복지법 개정 이후, 부모교육 연구가 급격하게 활성화되었다. 이는 정부의 부모교육에 대한 법적 의무화, 재정 지원, 프로그램 개발 등이 체계적인 부모교육을 유도하며, 부모교육 연구의 활성화를 가져옴을 의미한다. 이에 정부의 부모교육 정책에 대한 강화를 제안한다.

둘째, 키워드 네트워크 분석에서 살펴본 것처럼, 부모교육 연구가 내용적으로는 프로그램 개발 연구에, 연구 방법으로는 양적 연구와 실험 연구에 집중되어 있음이 나타났다. 이는 영유아 부모교육 연구 동향을 고찰한 김민희(2022)의 연구결과와 유사하다. 이와 같은 양적 연구와 실험 연구의 편중은 부모교육프로그램의 효과성을 객관적으로 검증하고, 이를 바탕으로 프로그램을 개선하며, 부모교육을 효율적으로 제공하기 위함이다. 실험 연구는 부모교육 연구의 신뢰성과 실효성을 높이는데 기여한다. 그러나 실험 연구와 같은 실증적 연구의 지나친 편중은 부모교육 연구에 있어, 논리적 근거의 부족과 방향성의 상실을 가져 올 수 있다. 이론적 연구와 실증적 연구는 학문적 성장의 두 축으로, 서로 균형을 이루었을 때, 학문의 깊이와 응용력을 갖추게 된다. 그러므로 부모교육 프로그램의 교육 목표와 내용의 방향성을 제공할 수 있는 이론적 접근이 좀더 이루어질 필요가 있음을 제안한다.

셋째, 토픽모델링 결과, 놀이와 미술을 활용한 치료적 중재, 자폐스펙트럼과 발달장애, 신앙 정체감과 공동체 의식 등의 부모교육 연구 주제가 도출되었다. 지금까지 부모교육 연구는 교육학이나 유아교육학에서 주로 연구하는 것으로 알려졌다. 그러나 토픽모델링 결과, 부모교육 연구는 교육학이나 유아교육학 분야와 더불어, 특수교육학, 간호학, 재활심리학, 종교학

등 다양한 학문 분야에서 이루어지고 있었다. 이는 부모교육 연구가 다양한 학문적 관점을 통해 연구 주제를 입체적으로 확장하고 있음을 시사한다. 이와 같이 부모교육 연구가 다학문적 그리고 학제적 연구로 나아가는 것이 부모교육 연구의 범위를 넓히는 길임을 제안한다.

넷째, 토픽모델링 결과, 가족 구성의 변화와 청소년 보호 지원, 다문화 가족과 아동 언어 발달의 주제가 도출되었다. 이는 특수한 상황에 처한 부모를 대상으로 한 맞춤형 부모교육 연구가 많이 활성화되고 있음을 시사한다. 실제 부모교육 연구에서 다문화가정, 한부모가정, 이혼가정, 새터민가정 등 현대 가족 구성의 변화를 겪고 있는 부모들에 대한 맞춤형 부모교육 연구가 이루어졌다. 이와 같은 맞춤형 부모교육 연구의 활성화는 개인화된 접근의 맞춤형 교육이라는 현대 부모교육의 방향성과 직결된다.

다섯째, 토픽모델링 결과, 예비부모교육과 아동학대 예방 주제가 도출되었다. 현대 부모교육 연구의 대상은 예방적 차원의 예비부모를 포함함을 의미하며, 부모교육 연구도 예비부모교육연구가 많이 이루어지고 있음을 보여준다. 이와 같은 예방적 차원의 예비부모교육은 부모가 되기 전에 필요한 지식을 습득하고 잠재적인 문제를 미리 예방하는데 초점을 맞추고 있으며, 부모역량 강화와 더불어 아동학대와 같은 현대 사회적 문제를 예방하는 효과가 있다. 이에 예방적 차원의 예비부모교육과 예비부모교육 연구의 확대를 제안한다. 이는 예비부모교육 연구의 필요성과 당위성을 강조한 이미나·김의규(2017)의 연구와 맥을 같이 한다.

여섯째, 토픽모델링 결과, 영유아 부모 성장과 발달 주제가 도출되었다. 이는 부모교육 연구가 영유아 부모를 대상으로 많이 이루어졌음을 시사한다. 영유아의 성장과 발달에 부모의 역할이 절대적이므로, 부모교육 또한 영유아기에 많이 이루어졌다. 이와 같은 부모교육은 영유아의 성장과 발달에 긍정적 영향을 가져올 뿐만 아니라, 부모교육을 통해 부모 자신이 성장하고 발달하는 기회가 되기도 한다. 이는 오늘날 부모로서 자녀를 단순히 양육하는 것을 넘어 자녀의 잠재력을 이끌고 건강한 성장이 일어날 수 있도록 부모 역량을 강화해 주는 부모코칭(조혜진, 2024)과 시각을 같이 한다. 이러한 코칭을 활용한 부모교육프로그램 실시는 부모의 분노, 양육스트레스 및 부모효능감 등 다양한 관점에서 긍정적 효과를 보인다(도미향 외, 2019). 이와 같이 현대 사회에서 부모교육은 부모 스스로의 심리적 건강과 행복을 위해서도 필수적이다.

지금까지 본 연구는 텍스트 마이닝 기법인 키워드 네트워크 분석과 토픽모델링을 활용해 부모교육 관련 연구의 주요 연구 주제를 밝히고, 향후 부모교육 연구의 방향성을 제시하였다. 이를 위해 키워드 분석을 통해 부모교육 연구의 주요 키워드와 그 특징을 파악하였으며, 키워드 간의 연결 관계와 구조를 파악하였다. 또한 토픽모델링 분석을 수행하여 부모교육

연구의 주요 연구 주제와 동향을 파악하였다.

텍스트 마이닝을 활용한 선행 연구들이 키워드 네트워크 분석만을 활용한 데 비해, 본 연구는 토픽모델링 분석을 시도해 내재된 연구 주제를 고찰해보고자 하였으며, 향후 부모교육 연구의 방향과 기초 자료를 제공하고자 하였다.

참 고 문 헌

- 강기정·배은숙(2008). 시설보호청소년을 위한 예비부모교육 프로그램 개발. **부모교육연구**, 5(1), 23-42.
- 고수진(2016). 청소년의 신앙 정체감 형성을 위한 부모교육 모델. **신학논단**, 84, 103-135.
- 공혜정(2024). 국회 보건복지위원회 소속 서명옥의원 주최-아동 재학대 예방 및 사례 관리를 위한 정책 토론회. URL: https://www.newsis.com/view/NISX20241118_0002962547.
- 김경미·김안나(2023). 텍스트 마이닝을 활용한 교육사회학의 연구동향 분석. **교육사회학연구**, 33(4), 1-29.
- 김기주(2024). 자폐스펙트럼장애아에 대한 마음읽기 부모교육프로그램의 효과. **언어치료연구**, 33(1), 47-55.
- 김남훈·정숙진(2025). LDA토픽모델링에 기반한 예비과학교사 관련 연구 동향 분석. **초등과학교육**, 44(1), 80-102.
- 김미라(2024). 밀레니얼세대 부모를 위한 온택트 시대 인성교육 프로그램 개발. **동양철학연구**, 119, 239-273.
- 김민희(2022). 영유아 부모교육이론과 연구동향을 통해 본 방향 탐색. **학습자중심교과교육연구**, 22(17), 665-683.
- 김민경(2004). 유아 성학대 예방에 대한 부모교육프로그램 개발. **열린유아교육연구**, 9(3), 195-217.
- 김영우·원용국(2021). 토픽모델링을 활용한 한국 영어교육 학술지에 나타난 연구동향 분석. **한국콘텐츠 학회논문지**, 21(4), 50-59.
- 김영환·이승민·강두봉(2017). 부모교육 관련 국내 연구동향 분석. **교육문화연구**, 23(3), 75-94.
- 김은정·백승희(2020). 한국노인운동의 키워드 네트워크 분석을 통한 연구동향. **대한스포츠 융합학회지**, 19(1), 1-14.
- 김응자(2016). 한국의 문화 부모의 인성(人性)교육에 관한 근본적 연구-유아기의 부모교육을 중심으로. **한국사상과 문화**, 18, 337-360.
- 김정숙(2022). LDA 토픽모델링 기반 프랑스어교육 연구 동향 및 토픽 분석. **학습자중심교과교육학회**, 22(13), 47-58.
- 김정현·조한익(2020). 품행장에 청소년의 부모교육적 상담 사례연구:부모양육태도 변화를 중심으로. **질적탐구**, 6(2), 403-447.
- 김한나·정은희(2013). 장애 아동 부모교육 관련 학술지에서의 연구동향. **특수아동교육**, 15(3), 381-407.
- 김혜경(2014). 부모교육프로그램 및 개발 연구의 동향 분석. **아동과 권리**, 18(3), 331-366.
- 김혜옥·장미경·한성심(2013). 남자대학생을 위한 부모놀이치료를 이용한 예비아버지교육 프로그램의 효과. **아동복지연구**, 11(3), 37-55.
- 나지영(2016). 아동의 언어발달을 위한 부모교육에 관한 문헌 고찰. **언어치료연구**, 25(4), 49-66.
- 도미향·김응자·김경미(2020). 가정위탁 부모 양육스트레스 완화를 위한 부모코칭프로그램 개발을 위한 탐색적 연구. **부모교육연구**, 17(4), 29-50.

- 도미향·김은영(2024). 부모와 자녀간의 긍정적 상호작용을 위한 부모코칭 프로그램 개발과 적용. **부모교육연구**, 21(1), 29-47.
- 문소희·류아영·조미영·유순화(2021). 예비부모교육프로그램의 효과에 관한 메타분석. **열린부모교육연구**, 13(3), 121-141.
- 박상진(2018). 부모발달단계에 따른 기독교부모교육과정 연구. **기독교교육논총**, 55, 11-46.
- 박성희·도미향(2019). 유아기 자녀를 둔 어머니의 양육역량강화 부모코칭프로그램 개발 및 효과. **부모교육연구**, 16(1), 45-67.
- 박영주(2024). 출산 경험자 63% 양육 돌봄 미숙 힘들어 43% 경제적 어려움, 뉴시스. URL: https://www.newsis.com/view/NISX20241013_0002917812.
- 박은주(2021). 고등학생의 예비부모교육에 대한 인식. **인문사회**21, 12(2), 2015-2024.
- 박자현·송민(2013). 토픽모델링을 활용한 국내 문헌정보학 연구동향 분석. **정보관리학회지**, 30(1), 7-32.
- 박천진·정혜원(2023). 텍스트 마이닝을 활용한 누리과정 연구동향 분석. **열린유아교육연구**, 28(4), 229-251.
- 박태경·박재연(2017). 발달장애아동부모 대상 집단상담 프로그램이 양육스트레스 자아존중감 및 우울에 미치는 효과. **이론과 실천**, 18(2), 1-24.
- 보건복지부(2024). 2023 아동학대 연차보고서. 보건복지부.
- 서숙경·김은경(2012). 감성코칭부모교육이 어머니의 정서반응태도와 양육효능감에 미치는 효과. **놀이치료연구**, 16(1), 95-109.
- 서지은·윤소영·임민정(2024). 영유아교사 전문성 연구동향 분석. **유아교육학논집**, 28(5), 5-28.
- 손진아·백경임(2006). 불교 사상에 입각한유아기 부모교육프로그램의 개발. **종교교육학연구**, 22, 85-108.
- 송현애(2007). 한부모가정의 부(父)를 위한 가족생활교육프로그램개발. **한국생활과학학회지**, 16(1), 1-15.
- 안명현·한유진(2013). 부모교육으로서 부모미술놀이치료 프로그램 개발 및 효과. **가족과 가족치료**, 21(3), 331-349.
- 오영신·이수향, 김정미(2008). 대화식 책읽기 부모교육프로그램이 언어발달지체아동의 발화와 부모의 행동에 미치는 효과. **유아특수교육연구**, 8(3), 139-154.
- 오은영·최새은(2019). 학교부적응 학생 대상 예비부모교육 수업 적용 사례 연구. **한국가정과교육학회지**, 31(3), 117-134.
- 유은희(1996). 청소년 자녀의 부모교육프로그램 모형 개발. **한국가족관계학회지**, 1(1), 1-17.
- 윤현숙·조경자·김수희(2004). 비디오 피드백 부모교육이 자폐스펙트럼장애아의 언어 및 상호작용에 미치는 효과. **Annals of Rehabilitation Medicine**, 28(1), 31-40.
- 이경주·조영애·엄형준(2022). 키워드 네트워크 분석을 활용한 부모교육 연구동향 분석. **부부가족상담연구**, 16(4), 75-88.
- 이문옥·심미영(2011). 예비부모의 자녀출산 및 양육관 예비부모교육에 대한 인식 연구. **열린유아교육연구**, 3(2), 261-286.
- 이미나·김의규(2017). 예비부모교육 연구동향 분석. **예술인문사회융합멀티미디어논문지**, 7(4), 561-568.

- 이상미·이유미(2022). 자녀 이중언어교육을 위한 부모교육 프로그램이 중국 다문화가정 부모의 이중언어교수효능감과 이중문화역량에 미치는 효과. **학습자중심교과교육연구**, 22(2), 845-862.
- 이성아·정호정(2016). 실천공동체에 기반을 둔 부모교육프로그램 운영모델의 개발 및 적용. **가족과 문화**, 28(2), 184-216.
- 이성희·전길양(2004). 발달장애아 어머니들의 경험과 부모교육프로그램 개발에 관한 연구 -자폐스펙트럼장애아, 정신지체아 어머니들을 중심으로. **한국가족관계학회지**, 9(1), 57-83.
- 이수상(2012). 도서관 페이스북 페이지의 운영 실태에 관한 기초연구: 한국과 미국의 대학 도서관 사례를 중심으로. **한국도서관정보학회지**, 43(4), 347-372.
- 이수상(2019). 학술지 인용 네트워크의 중심성과 중개성 분석에 관한 연구 - KCI 등재 학술지를 중심으로. **한국도서관정보학회지**, 50(4), 77 - 100.
- 이숙미·김성희(2009). 기독교 부모교육프로그램 개발. **한국심리학회지 및 심리치료**, 21(3), 723-746.
- 이승형·이민정·백은주(2023). 구조적 토픽모델링을 활용한 대학 중도탈락 연구동향 분석. **학습자중심교과교육연구**, 23(11), 293-308.
- 이완희·최양미(2009). 영유아 부모교육프로그램의 연구동향 분석: 2000년~2009년. **열린부모교육연구**, 1(2), 87-109.
- 이원영·이태영·전우경·강정원(2017). **부모교육**. 서울: 학지사.
- 이재연·윤선화(2004). 아동학대 예방을 위한 부모교육 탐색. **아동과 권리**, 8(2), 235-250.
- 이재택(2015). 학령기 자녀의 아버지교육 프로그램 모형 개발. **Andragogy Today**, 18(1), 185-213.
- 이정주·이종연(2014). 부모교육프로그램의 연구동향. **상담학연구**, 15(2), 943-967.
- 이효림(2021). 토픽모델링을 활용한 유아교육 연구동향 분석. **유아교육연구**, 41(5), 259-278.
- 임상연·임화진(2019). 텍스트 마이닝 기법을 활용한 리니어신칸센 입지선정에 관한 정책 결정과정 분석. **한국지적정보학회지**, 21(1), 99-116.
- 장미경·손금옥·김성은(2009). 놀이치료를 활용한 부모교육프로그램에 참여한 부모의 공감능력 및 자녀의 정서행동문제의 변화과정 분석. **한국생활과학학회지**, 18(2), 325-340.
- 전혜인·김라경·구정아(2020). 발달장애아동 부모교육에 대한 부모와 전문가의 경험과 요구 탐색. **특수교육교과교육연구**, 13(2), 295-313.
- 정영숙(1985). 남녀공학대학의 예비부모교육프로그램 모형에 관한 연구. **한국교육논총**, 5, 105-119.
- 정용찬(2013). **빅데이터**. 서울: 커뮤니케이션북스.
- 정은미(2010). 저소득 조손가정의 조부모교육 프로그램 개발에 관한 연구. **코칭연구**, 3(1), 5-16.
- 정정희·이효림·정부민(2024). LDA토픽모델링을 활용한 국내 영유아 돌봄 관련 연구 동향 분석. **열린유아교육연구**, 29(5), 35-54.
- 조유진(2013). 어머니의 자녀 미래기대, 양육스트레스가 부모역할 인식에 미치는 영향. 경희대학교 대학원 아동가족학과 석사학위논문.
- 조한익(2024) 토픽모델링과 의미연결망 분석을 통한 학생의 성취정서 연구 동향 분석. **교육문화연구**, 30(6), 149-174.
- 조혜진(2024). 고학력 어머니의 양육스트레스 극복을 위한 부모코칭프로그램 탐색 연구. **부모교육연구**, 21(2), 29-52.

- 최경혜·한유진(2020). 키워드 네트워크 분석을 통한 국내 부모교육 관련 학술지 연구동향분석. **놀이치료 연구**, 24(1), 87-101.
- 최영희(2006). 부모교육으로서의 부모놀이치료 효과에 대한 연구. **아동학회지**, 27(5), 1-17.
- 하승희(2013). 부모교육을 통한 언어중재프로그램 참여에 따른 구개열 영유아의 말-언어발달 비교 연구. **언어치료연구**, 22(3), 189-212.
- 황옥자(1988). STEP 부모교육프로그램이 어머니의 자아개념, 양육태도 및 유아행동지각에 미치는 효과. **아동학회지**, 29, 93-118.
- 황옥자(2009). 불교 부모교육프로그램이 어머니의 자아개념 및 양육태도에 미치는 영향. **종교교육학연구**, 29, 1-17.
- 황은숙(2006). 이혼가정 부모교육프로그램 활성화를 위한 정부지원 개선 방안 연구. **유아교육보육복지 연구**, 10(2), 39-68.
- Blei, D. M.(2012). Probabilistic topic models, *Communications of the ACM* 55(4), 77-84
- Chung PI, Ahn HC., & Kwahk KY.(2019). Identification of core features and values of smartphone design using text mining and social network analysis. *Korean Journal of Business Administration* 32(1), 27-47.
- Ronen Feldman., & James Sanger.(2007). The Text Mining Handbook: Cambridge University Press.
- Röder, M., Both, A., & Hinneburg, A.(2015). Exploring the space of topic coherence measures, *In Proceedings of the Eighth ACM International Conference on Web Search and Data Mining*, 15, 399-408.
- Hotho, A., Nürnberger, A., & Paaß, R.(2005). A brief survey of text mining, *Journal for Language Technology and Computational Linguistics*, 20(1), 19-62.

Abstract

Analysis of Research Trends in Parent Education Using Text Mining

Hwang, Min Sun*

This study aims to examine the overall trends in parent education research using text-mining techniques. The research identifies important keywords in parent education research, identifies keyword network structure, and extracts major topics through topic modeling. Python 3.11 was used as a keyword network analysis and topic modeling research tool. Abstracts of 738 journal articles published in South Korea were selected as analysis data. After data preprocessing and morphological analysis, Term Frequency (TF) analysis, Term Frequency-Inverse Document Frequency (TF-IDF) analysis, network analysis, and topic modeling were performed. As a result of latent Dirichlet allocation (LDA)-based topic modeling, eight topics were identified: adolescent protection and changes in family composition, prospective parent education and child abuse prevention, therapeutic interventions using play and art, research trends in parent education and program model development, multicultural families and child language development, autism spectrum, and developmental disabilities, parent growth and development of infants and young children, and faith identity and community formation.

Keywords : Parenting education, Keyword network analysis, Topic modeling, Parenting education research trends, Text mining

* Kimpo University, Department of Childcare Education. professor