

텍스트 마이닝을 활용한 어린이집교사 온라인 상담의 내용분석* Text Mining Analysis of the Online Counseling Contents of Nursery School Teachers

전지원¹ 임선아² 정윤희³

Ji Won Jeon¹ Sun Ah Lim² Yunhee Jung³

ABSTRACT

Objective: This study aimed to analyze the counseling contents of daycare center teachers by using text mining and semantic network analysis methods to find the necessary support directions for daycare teachers and to improve the quality of child-care.

Methods: Five hundred thirteen cases of counseling recorded on the open bulletin board of online counseling (Naver Bands for Nursery Teacher Counseling) were collected, and frequency analysis, centrality solidarity analysis, and machine learning-based topic analysis were conducted using the NetMiner4.3 program.

Results: First, 'teacher-to-child ratio' was highest in the frequency. Second, 'colleagues' were all high in all centrality analysis. Third, machine learning-based topical analysis shows that the topics were categorized as subjects about 'childcare and education', 'working environment that supports professional development' and 'working condition', and among them, 'first-time teacher concerns' accounted for 44% of the total counseling content.

Conclusion/Implications: This study implied that it is necessary to provide high-quality child-care and education to infants by lowering the 'teacher-to-child ratio', and a systematic program is needed to help improve effective communication skills in interpersonal relationships such as between parents, fellow teachers, and principals. In addition, self-development and efforts to improve teachers expertise should be prioritized in order to improve infant care quality and quality of teachers.

key words text mining, semantic network analysis, nursery school teachers, online counseling, teacher-to-child ratio

*본 논문은 2020년 전북대학교 교육대학원 유아교육과 석사학위논문의 일부를 수정·보완한 것임.

¹ 제1저자

전북대학교 석사졸업

² 교신저자

전북대학교 교육학과 부교수
(e-mail : sunahlim@jbnu.ac.kr)

³ 공동저자

이화여자대학교 연구교수

I. 서론

2019 보육통계 자료에 의하면 2019년 12월 31일을 기준으로 전국의 어린이집을 이용하는 영유아들은 1,365,085명이며 어린이집 보육교직원수는 331,444명이다. 이는 10년 전과 비교하

여 영유아들은 85,175명, 보육교직원수는 102,360명이 증가된 수치이다(보건복지부, 2020). 어린이집을 이용하는 보육아동의 증가는 보육서비스에 대한 요구와 함께 보육교직원과 보육기관의 양적 증가에 걸맞는 질적 향상에 대한 관심을 낳고 있다(유희정, 2002; 조혜진, 2007).

보육의 질을 결정하는 요인에는 여러 가지가 있다. Honig(1989)은 보육의 질적 향상을 위한 가장 중요한 요소로 영유아의 발달에 대해 인지하고 있는 보육교사를 꼽았다. 신광순(2013)도 보육교사를 아동의 전인적 발달에 영향을 주는 중요한 변인이며 보육의 질을 향상시키는 우선적인 요인으로 보았고, 유희정(2015) 또한 보육기관의 질적 향상을 위해 누구보다 보육교사가 중요함을 강조하였다. 보육교사는 영유아들을 장시간 보호하고 교육하는 사람으로(나석희, 이현진, 2012), 영유아들의 보호 관리자로서의 역할을 넘어 전문성을 가진 교수자로 보육의 질에 가장 큰 영향을 미치게 되기 때문이다(김연아, 김경은, 2012; 김정원, 김유정, 배인자, 2002; 나석희, 이현진, 2012; 민혜영, 윤미정, 2011; Scottish, 2001).

보육교사의 문제는 곧 보육의 질과 연관되기 때문에(김경은, 2018), 보육교사들이 어린이집에서 겪는 어려움에 대해 관심을 가질 필요가 있다. 보육교사들은 보호자, 대리 양육자 및 영유아의 성장과 발달을 촉진하는 교수자, 문제해결을 돕는 상담자, 어린이집 업무를 처리해야 하는 행정 실무자 등 다양한 역할을 하고 있으며, 이와 같은 역할로 인해 보육교사들은 다양한 어려움을 겪게 된다(강상이, 2002; 조운주, 최일선, 2004; 주연희, 유미림, 2003). 어린이집에 근무하면서 겪게 되는 어려움은 보육교사의 사기를 저하시키고 열의를 상실케 하는데, 이는 교사 개인의 문제에 그치는 것이 아니라 보육교사들이 영유아에게 양질의 보육·교육을 제공할 수 없게 되면서 보육기관의 질적 수준을 떨어뜨리고 궁극적으로 영유아의 건강한 발달에까지 부정적인 영향을 미칠 수 있다(심순애, 2007; 장주혜, 2008; Hale-Jinks, Knopf, & Kemple, 2006).

이에 많은 선행연구에서 보육교사들이 겪는 다양한 문제들을 다루어왔다. 몇 가지 살펴보면, 고경력 보육교사의 교직생활의 어려움(김양은, 2017; 박소영, 2009), 어린이집 기관 유형별 교사들의 어려움(김은숙, 2011), 이직에 대한 어려움(김경애, 임부연, 2016), 보육교사의 일과 양육 병행 어려움(정은영, 2013), 초임교사의 어려움(전운숙, 2011; 조혜진, 2007), 동료와의 관계 어려움(여인우, 김숙령, 2015) 등이 있다. 그러나 어린이집교사의 어려움에 대한 선행연구들은 대부분 영아반 교사를 연구대상으로 한정된 연구들(김보들맘, 신혜영, 2000; 김순환, 전셋별, 2010; 김연아, 김경은, 2012; 김운숙, 조희숙, 2011; 김은숙, 2011; 박정빈, 김은심, 유선희, 2010; 서운정, 이대균, 2011; 여인우, 김숙령, 2015; 정소미, 2010; 정은영, 2013; 탁정화, 황해익, 2012)이거나 초임교사와 고경력교사를 비교한 연구들(강상이, 2002; 김경애, 김부연, 2016; 김양은, 2017; 박소영, 2009; 이완희, 박찬옥, 2005; 전운숙, 2011; 조혜진, 2007; 최정인, 2016; 황은희, 2007)로 0세에서 만5세까지 다양한 연령대의 아이들을 보육 및 교육하는 어린이집교사들의 직접적인 목소리를 반영하지 못한 한계가 있다.

이에 따라 본 연구는 보육교사들의 실제적 고민과 어려움을 파악하기 위하여 어린이집교사들이 상담을 받는 온라인 상담(어린이집교사 상담전문 네이버밴드) 내용을 분석하고자 한다. 네이버밴드의 온라인 상담은 접근이 쉽고 익명성이 보장되는 특성을 가져 보육교사들이 보육

현장에서 경험하는 고민과 어려움을 솔직하게 노출하고 있으며, 보육교사들 간의 정보공유를 통해 현실적인 해결책을 얻을 수 있어 많은 보육교사들이 이용하고 있다. 따라서 보육현장에서 발생하는 어려움과 고민, 해결해야 할 문제 등의 보육교사들의 실제적이고 현실적인 내용들을 살펴보기에 용이할 수 있다.

본 연구는 또한 기존의 사례 분석을 중심으로 한 질적 연구의 단점인 연구자의 주관적 개입을 보완하기 위하여(Paton, 2014), 텍스트 마이닝(Text Mining)과 의미연결망 분석(Semantic Network Analysis) 방법을 활용해 어린이집교사 상담내용을 분석하고자 한다. 텍스트 마이닝(Text Mining)은 비구조화된 텍스트 데이터를 형태소 분석과 자연어 처리 과정을 통해 단어를 정제하고 유용한 정보를 찾아내 시각화하거나 새로운 정보지식 형태로 도출하여 응용할 수 있는 분석기법이며, 단순한 키워드 수준이 아니라 비구조화된 형태를 가지는 일반적인 텍스트 속에서 맥락과 연계해 의미가 있는 해석을 가능하도록 도와주는 특징이 있다(김성근, 조혁준, 강주영, 2016). 또한 문장의 의미를 전달하는 해당 단어의 중요도를 여러 문서에서 동시에 사용되는 단어의 빈도를 통해 파악할 수 있다(서일원, 전채남, 이덕희, 2013). 의미연결망 분석(Semantic Network Analysis)은 언어로 된 텍스트를 분석 대상으로 하여, 텍스트에 내재된 의미 혹은 개념적인 특성을 추출하고 이들 간의 관계적 속성을 파악하는 데 유용한 분석 방법이다(이수상, 2014). 주요 단어 간의 유의미한 관련성이 나타나게 되므로 일반적인 텍스트 속에서 의미가 있는 체계를 발견할 수 있는 장점이 있다(서일원 등, 2013). 이러한 장점을 가진 분석방법을 통하여 본 연구는 비구조화된 어린이집교사 상담내용의 내재된 의미와 단어 간 연결 관계를 파악하여 형성하고 있는 전체적인 구조를 설명, 해석하고자 한다. 또한 텍스트마이닝의 한 방법인 토픽분석으로 어린이집교사들의 상담내용의 세부 주제를 파악하고자 한다.

본 연구의 목적은 최근 유아교육학에서 새롭게 시도하는 연구 방법인 텍스트 마이닝(Text Mining)과 의미연결망 분석(Semantic Network Analysis) 방법을 이용하여 보육교사들이 보육현장에서 겪는 어려움과 이로 인한 고민을 체계적으로 분석하는데 있다. 이를 통해 어린이집교사에게 필요한 지원의 방법과 방향을 위한 기초자료를 제시하여 어린이집 보육현장에서 보육의 질 향상을 도모하는데 기여하고자 한다. 본 연구의 목적을 위해 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

연구문제 1. 어린이집교사 온라인 상담내용의 핵심키워드 빈도는 어떠한가?

연구문제 2. 어린이집교사 온라인 상담내용의 핵심키워드 간 의미연결망은 어떠한가?

연구문제 3. 어린이집교사 온라인 상담내용의 토픽분석을 통해 분류한 세부 주제는 무엇인가?

II. 연구방법

1. 분석자료

본 연구의 분석자료는 2019년 12월 31일 기준 전국의 어린이집교사 1,443명이 가입한 온라인 상담(어린이집교사 상담전문 네이버밴드)의 상담내용으로, 2019년 1월 1일부터 2019년 12월 31일 까지 공개게시판에 기록된 자료이다. 해당 기간 내 올려진 612건의 상담내용을 수집하여 휴직교사 상담내용과 단순 질문 등을 제외하고 최종 513건을 분석대상으로 하였다. 상담내용을 올린 어린이집교사의 성별은 모두 여성이며, 그 외의 일반적 특성은 표 1에서 보는 바와 같다.

표 1. 어린이집교사의 일반적 특성

구 분	빈도(명)	백분율(%)
근무지역		
서울	73	14.23
경기	156	30.41
인천	9	1.75
강원	27	5.26
충북	33	6.43
충남	41	7.99
세종	5	0.98
대전	21	4.09
전북	17	3.31
전남	13	2.53
광주	12	2.34
경북	19	3.70
경남	35	6.82
대구	22	4.29
울산	13	2.53
부산	15	2.92
제주	2	0.39
담당 학급 연령		
0세	62	12.09
만 1세	109	21.29
만 2세	203	39.57
만 3세	59	11.50
만 4세	40	7.80
만 5세	18	3.51
혼합연령	22	4.29
합 계	513	100.00

2. 분석절차

본 연구는 2020년 1월부터 3월까지 약 3개월 간 다음과 같은 절차를 거쳐 수행되었다.

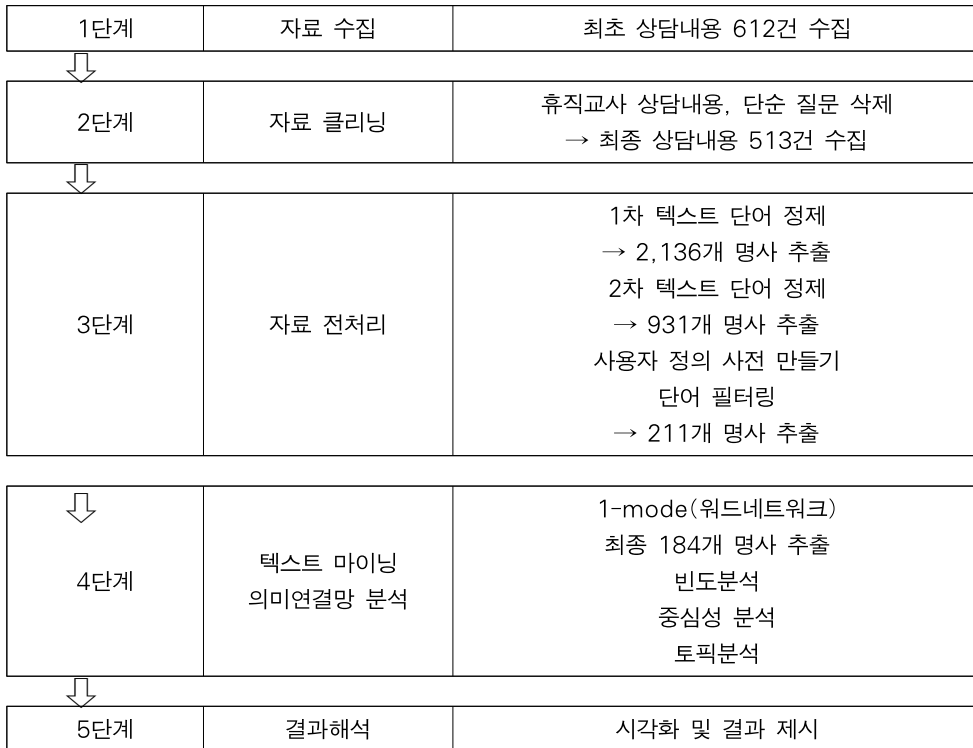


그림 1. 분석 절차

앞서 분석대상에서 제시한 바와 같이 1단계에서는 어린이집교사가 가입한 온라인 상담(어린이집교사 상담전문 네이버밴드)의 공개게시판에 기록한 상담내용을 수집하여 최초 612건의 목록을 정리하였다. 이를 토대로 2단계에서는 자료 클리닝을 실시하여 휴직교사 상담내용과 단순 질문을 삭제하고 파일의 형태와 조건에 맞추어 최종 513건의 상담내용을 목록화 하였다. 3단계 자료 전처리 과정에서는 수집된 자료를 토대로 교육학전공 박사 및 박사과정 3인의 검토를 거쳐 1, 2차 텍스트 단어의 정제과정이 이루어졌다. 1차 텍스트 단어의 정제과정 준거는 다음과 같다. 첫째, 문장의 어미, 관사, 접속사, 유아의 이름, 지역이름을 제외하였다. 둘째, 문법상 맞지 않은 단어와 말줄임은 제외하였다. 셋째, 동일한 형태의 단어가 다른 품사로 다양하게 사용되어 의미를 파악하기 어려운 어구는 제외하였다. 1차 텍스트 단어의 정제과정을 마친 후 2,136개 명사를 추출하고 2차 텍스트 단어의 정제과정에서는 분석 가치가 떨어지거나 관련성이 낮은 단어는 제외

하였다. 2차 텍스트 단어의 정제과정을 마친 후 931개 명사를 추출하여 931개 명사 중심으로 사용자 정의 사전(유의어 사전, 지정어 사전, 제외어 사전, 포함어 사전) 목록을 만들고 단어 필터링을 통해 211개 명사를 추출하였다. 사용자 정의 사전 목록은 표 2에서 보는 바와 같다. 4단계에서는 자료 전처리과정에서 211개 명사화된 데이터를 이용하여 본 연구의 분석을 하기위한 1-mode(워드네트워크)로 변환, 최종 184개 명사를 추출하고 텍스트 마이닝, 의미연결망 분석을 실시하였다. 출현빈도가 30회 이상인 핵심키워드와 연결구조의 구체적 이해를 위해 중심성 분석, 토픽 분석을 실시하였으며 마지막으로 시각화 및 결과를 제시하였다.

표 2. 사용자 정의 사전 목록

사전	최종 추출단어	단어
유의어	교사 대 아동비율	보육교사 대 아동비율, 아동비율, 보육교사와 아동의 비율, 교사 1인당 아동 수, 교사와 영유아비율, 반 인원, 유아비율, 보육교사배치기준, 반 정원, 영아비율, 반 편성 인원, 반배정인원수, 클래스인원, 반인원수
	평가제	평가인증, 평가지표, 평가영역, 3차 지표, 3차 통합지표, 2차 지표, 지표, 평가참여기간
	보육계획	교육계획, 연간, 월간, 주간, 일일계획, 일지, 일일계획안, 주안, 주간계획안, 년간, 연간계획안, 행사계획서, 계획안, 관찰 기록, 가정 통신문, 통신문, 부모면담일지, 부모상담일지, 차량일지, 문서, 서류, 계획서
	육아휴직	출산휴가
	보수교육	직무교육, 연수, 재교육, 승급교육, 법정 의무교육
	시간외수당	초과근무수당
	초과보육	추가보육, 초과아동, 추가아동
	장애아통합	장애 통합반, 장애통합, 특수아통합,
	알림장	키즈노트, 수첩
개정누리과정	누리과정	
연차	년차, 연차휴가	
지정어		CCTV, 직장 내 따돌림, 부당해고, 대체교사, 휴게시간, 초과보육수당, 환경개선비, 누리보조교사, 유모통합, 감정노동, 퇴직금, 실업급여, 권고사직, 취업규칙, 다문화, 일과양육, 육아정책, 육아기 단축근무, 해고예고수당, 시간외수당,
제외어		교사, 보육교사, 선생님, 어린이집, 원, 기관, 가정어린이집, 민간어린이집, 국공립어린이집, 직장어린이집, 국공립, 법인어린이집, 법인, 시립, 구립, 가정, 민간, 사업장, 사업체, 영아, 유아, 원아, 아이, 아동, 원생 등
포함어	없음	

3. 분석방법

1) 텍스트 마이닝(Text Mining)과 토픽분석(Topic Analysis)

Feldman과 Dagan(1995)에 의해 처음 언급된 텍스트 마이닝(Text Mining)은 비구조화된(Unstructured) 텍스트 데이터를 형태소 분석과 자연어 처리(Natural Language processing) 과정을 통해 새로운 유용한 정보와 지식을 발견해내는 기술을 의미한다(정윤경, 2016). 텍스트 마이닝은 데이터 마이닝과 유사한 개념이지만 구조화된 데이터베이스나 XML파일등을 대상으로 하는 기존의 데이터 마이닝과는 달리 비구조화된 이메일, 대규모 텍스트 문서(Full Text Documents)로부터 새로운 지식을 발견해 데이터를 처리할 수 있다는 점에서 차이가 있다(김수연, 정영미, 2006). 과거 정보 시스템은 주로 수치 데이터를 저장하였으나 최근에는 웹과 소셜 미디어의 발달로 인하여 수치 데이터 보다는 텍스트 형태의 데이터를 주로 저장하고 비중이 증가하고 있다(조태호, 2001).

텍스트 마이닝은 비구조화된 텍스트 데이터들이 수집되면 형태소 분석과 자연어 처리 과정을 통해 단어를 정제하는 등 전처리 과정을 거쳐 텍스트 분석이 가능한 형태로 변환되어 다양한 방식으로 텍스트 분석이 가능하다. 텍스트 분석결과는 유용한 정보를 찾아내 시각화하거나 새로운 정보지식 형태로 도출하여 응용할 수 있으며, 단순한 키워드 수준이 아니라 비구조화된 형태를 가지는 일반적인 텍스트 속에서 맥락과 연계해 의미가 있는 해석을 가능하도록 도와주는 특징이 있다(김성근 등, 2016). 또한 문장의 의미를 전달하는 해당 단어의 중요도를 여러 문서에서 동시에 사용되는 단어의 빈도를 통해 파악할 수 있다(서일원 등, 2013). 텍스트 마이닝을 통하여 거대한 텍스트로부터 의미 있는 정보들을 추출해내고 다른 정보들과의 연관성을 파악하며 텍스트의 범주를 찾아내는 등의 결과를 얻어낼 수 있으며 문서분류(Document Classification), 문서군집(Document Clustering), 문서요약(Document Summarization), 정보추출(Information Extraction) 등 다양한 분야에서 적용되고 있다(조성우, 2011). 기존에 위치한 구조화된 데이터의 경우에는 데이터 마이닝을 사용해 존재하는 규칙을 찾아내고 이를 통하여 유용한 정보들을 추출하였다. 그러나 비구조화된 텍스트 데이터 내에서 유용한 정보를 추출하기 위해서는 자연어 처리 기술에 기반한 텍스트 마이닝 기법을 사용하게 된다. 텍스트 마이닝 기법으로는 워드 클라우드 작성, 연관성 분석, 군집분석, 토픽분석이 활발하게 활용되고 있다(강창완, 조장식, 최승배, 2018).

토픽분석(Topic Analysis)은 주요 단어인 키워드의 쓰임을 정확하게 파악하기 위하여 텍스트 집합에 잠재되어 있는 토픽(주제)을 도출하는 기법이다. 토픽분석은 텍스트 마이닝을 통해 추출된 키워드들의 조합을 확률에 기반하여 분류하므로 보다 엄밀한 분석이 가능하도록 해준다.

2) 의미연결망 분석(Semantic Network Analysis)

보육교사들의 실제적 어려움과 고민을 어려움을 파악하기 위하여 본 연구에서는 어린이집교사들이 상담을 받는 온라인 상담(어린이집교사 상담전문 네이버밴드) 내용을 분석하고자 텍스트의 의미연결망 분석(Semantic Network Analysis)방법을 활용하였다. 의미연결망 분석은 사회과학의 사회연결망 분석(Social Network Analysis)을 활용한 분석법으로 언어로 된 텍스트를 분석 대상

으로 하여, 텍스트에 내재된 의미 혹은 개념적인 특성을 추출하고 이들 간의 관계적 속성을 파악하는 데 유용한 분석 방법이다(이수상, 2014). 주요 단어(node)간의 유의미한 관련성이 나타나게 되므로 일반적인 텍스트 속에서 의미가 있는 체계를 발견할 수 있는 장점이 있다(서일원 등, 2013).

의미연결망은 단어(node)와 이들 간의 연결 관계(link)로 구성되며 단어 간의 상호관계를 종합적으로 분석한다. 이를 적용한 본 연구에서는 각 노드는 개인이 아닌 상담내용에서 단어(키워드)이며 링크는 단어(키워드)간 연결 관계를 나타내게 된다. 연결망의 구조는 다양한 중심성 지표를 통해 파악할 수 있다. 중심성(Centrality)은 단어(node)의 상대적 중요성을 나타내는 척도를 말하는 것으로, 네트워크 내에서 단어(node)의 위치와 영향력을 나타내는 분석 지표이다. 즉 중심성을 통해 전체 구조에 특정 단어(node)의 위치와 역할을 분석할 수 있다(이수상, 2014). 중심성 지표는 계산 방법에 따라 연결 중심성(Degree Centrality), 근접 중심성(Closeness Centrality), 매개 중심성(Betweenness Centrality), 아이겐벡터 중심성(Eigenvector Centrality) 등으로 나눈다. 근접 중심성은 각 단어 간 거리를 근거로 중심성을 측정한다. 단어와 단어 간의 직접적 연결뿐 아니라 간접적 연결까지 모두 계산하여 하나의 단어와 모든 단어 간의 거리를 계산한다. 매개 중심성은 단어와 단어 사이에서 중개자 역할을 하는 단어를 파악하는 것으로, 매개 중심성이 높을수록 연결망 내에서 의미의 흐름에 영향을 줄 가능성이 커진다. 아이겐벡터 중심성은 네트워크의 각 단어에서의 영향력을 측정하는 것으로, 연결 중심성을 통한 영향력과 단어와 연결된 다른 단어의 영향력을 합해 계산한 것이다. 즉, 특정 단어가 네트워크의 중심에 있거나 중심에 있는 단어와 많이 연결되어 있을수록 전체 연결망에서 큰 영향력을 미친다. 본 연구에서는 이들 중심성 지표들 중 연결 중심성, 근접 중심성, 매개 중심성 지표를 중심으로 분석하였다.

의미연결망 분석을 위해 본 연구에서 Netminer4.3 프로그램을 사용하였다. Netminer는 탐색적 네트워크 분석 및 시각화를 위해 개발된 사회연결망분석(Social Network Analysis, 이하 SNA) 전문 소프트웨어이며 SNA 방법론과 최신의 네트워크 시각화 기술을 유기적으로 통합하여 누구나 쉽게 탐색적 데이터 분석을 할 수 있도록 제작되었다(Cyram, 2017).

Ⅲ. 결과 및 해석

1. 어린이집교사 온라인 상담내용의 핵심키워드 빈도분석

어린이집교사 상담내용에서 추출한 명사를 중심으로 나타난 빈도 30회 이상 핵심키워드는 표 3에서 보는 바와 같다.

표 3. 빈도 30회 이상 핵심키워드

순위	단어	빈도	순위	단어	빈도
1	교사 대 아동비율	538	23	시간외수당	92
2	근무시간	521	24	교구	86
3	학부모	495	25	대체교사	85
4	동료	490	26	근로계약서	85
5	소통	440	27	퇴직금	83
6	연차	378	28	감정노동	82
7	육아휴직	363	29	경력	80
8	급여	340	30	실업급여	76
9	평가제	335	31	장애아통합	75
10	이직	326	32	초임교사	71
11	원장	326	33	적응	63
12	보육계획	321	34	초과보육수당	62
13	보육	282	35	시간연장	62
14	상호작용	270	36	행사	55
15	수업준비	215	37	환경개선비	51
16	안전	187	38	보수교육	46
17	교육	174	39	알림장	42
18	전문성	160	40	면접	37
19	누리보조	127	41	간식	37
20	휴게시간	125	42	초과보육	35
21	환경	122	43	CCTV	34
22	담임	118	44	현장학습	30

표 3에서 보는 바와 같이 상담내용과 관련하여 빈도 30회 이상 기준으로 정렬하여 상위 10위 안에는 ‘교사 대 아동비율(538회)’, ‘근무시간(521회)’, ‘학부모(495회)’, ‘동료(490회)’, ‘소통(440회)’, ‘연차(378회)’, ‘육아휴직(363회)’, ‘급여(340회)’, ‘평가제(335회)’, ‘이직(326회)’이 포함되었고, 11위-20위 안에는 ‘원장’, ‘보육계획’, ‘보육’, ‘상호작용’, ‘수업준비’, ‘안전’, ‘교육’, ‘전문성’, ‘누리보조’, ‘휴게시간’ 단어가 포함되는 것으로 나타났다. 또한 21위-30위에는 ‘환경’, ‘담임’, ‘시간외수당’, ‘교구’, ‘대체교사’, ‘근로계약서’, ‘퇴직금’, ‘감정노동’, ‘경력’, ‘실업급여’가 포함되었으며, 31위-44위에는 ‘장애아통합’, ‘초임교사’, ‘적응’, ‘초과보육수당’, ‘시간연장’, ‘행사’, ‘환경개선비’, ‘보수교육’, ‘알림장’, ‘면접’, ‘간식’, ‘초과보육’, ‘CCTV’, ‘현장학습’이 포함되었다.

2. 어린이집교사 온라인 상담내용의 의미연결망 분석

1) 핵심키워드 중심성 분석

어린이집교사 상담내용에서 나타난 빈도 30회 이상 핵심키워드의 중심성 분석은 표 4에서 보는 바와 같다.

표 4. 빈도 30회 이상 핵심키워드 중심성 분석

순위	연결(Degree)		근접(Closeness)		매개(Betweenness)	
1	동료	0.9535	동료	0.9556	동료	0.0392
2	이직	0.8837	이직	0.8958	급여	0.0374
3	급여	0.8837	급여	0.8958	학부모	0.0327
4	학부모	0.8605	학부모	0.8776	이직	0.0271
5	근무시간	0.8140	근무시간	0.8431	근무시간	0.0234
6	육아휴직	0.7907	육아휴직	0.8269	보육	0.0225
7	연차	0.7907	연차	0.8269	교사 대 아동비율	0.0220
8	소통	0.7907	소통	0.8269	육아휴직	0.0217
9	보육계획	0.7907	보육계획	0.8269	연차	0.0201
10	보육	0.7907	보육	0.8269	소통	0.0191
11	원장	0.7442	원장	0.7963	원장	0.0173
12	수업준비	0.7442	수업준비	0.7963	상호작용	0.0148
13	교사 대 아동비율	0.7442	교사 대 아동비율	0.7963	보육계획	0.0148
14	평가제	0.7209	평가제	0.7818	수업준비	0.0147
15	교육	0.7209	교육	0.7818	교육	0.0145
16	상호작용	0.6977	상호작용	0.7679	평가제	0.0128
17	전문성	0.6744	전문성	0.7544	전문성	0.0126
18	안전	0.6744	안전	0.7544	누리보조	0.0123
19	누리보조	0.6512	누리보조	0.7414	안전	0.0100
20	환경	0.6279	환경	0.7288	환경	0.0087
21	경력	0.5814	경력	0.7049	시간외수당	0.0066
22	대체교사	0.5581	대체교사	0.6935	근로계약서	0.0064
23	휴게시간	0.5116	휴게시간	0.6719	초과보육수당	0.0058
24	초임교사	0.4884	초임교사	0.6615	초임교사	0.0051
25	시간외수당	0.4884	시간외수당	0.6615	경력	0.0050
26	근로계약서	0.4884	근로계약서	0.6615	휴게시간	0.0041
27	교구	0.4884	교구	0.6615	대체교사	0.0037
28	퇴직금	0.4419	퇴직금	0.6418	퇴직금	0.0036
29	담임	0.4419	담임	0.6418	장애아통합	0.0033
30	감정노동	0.4419	감정노동	0.6418	교구	0.0028
31	초과보육수당	0.4186	초과보육수당	0.6324	알림장	0.0028
32	적응	0.3721	적응	0.6143	담임	0.0026
33	장애아통합	0.3721	장애아통합	0.6143	면접	0.0022
34	알림장	0.3721	알림장	0.6143	보수교육	0.0020
35	행사	0.3488	행사	0.6056	감정노동	0.0020
36	실업급여	0.3256	실업급여	0.5972	시간연장	0.0017
37	시간연장	0.3256	시간연장	0.5972	CCTV	0.0017
38	면접	0.3256	면접	0.5972	행사	0.0015
39	현장학습	0.3023	현장학습	0.5890	현장학습	0.0009
40	보수교육	0.3023	보수교육	0.5890	실업급여	0.0008
41	CCTV	0.2558	환경개선비	0.5658	적응	0.0007
42	환경개선비	0.2326	간식	0.5658	환경개선비	0.0003
43	간식	0.2326	CCTV	0.5658	초과보육	0.0003
44	초과보육	0.1395	초과보육	0.5309	간식	0.0001

하나의 단어가 다른 단어와 직접적으로 연결된 정도를 보여주는 연결 중심성이 가장 높은 것은 ‘동료’였다. 그 다음으로 ‘이직’, ‘급여’, ‘학부모’, ‘근무시간’, ‘육아휴직’, ‘연차’, ‘소통’, ‘보육 계획’, ‘보육’ 등의 순으로 나타났다. 이상의 단어가 여러 종류의 단어들과 동시에 자주 출현했다는 것은 어린이집교사의 고민이나 어려움이 이와 관련이 높음을 의미한다. 또한 단어 간 직접 연결뿐 아니라 간접 연결까지 고려한 근접 중심성이 가장 높은 단어 역시 ‘동료’였다. 마찬가지로 ‘이직’, ‘급여’, ‘학부모’, ‘근무시간’, ‘육아휴직’, ‘연차’, ‘소통’, ‘보육계획’, ‘보육’이 근접 중심성 .80 이상으로 의미연결망 내에서 중심적인 위치에 있었다. 매개 중심성은 단어와 단어 사이에서 중개자 역할을 하는 단어를 파악하는 것으로, 매개 중심성이 높을수록 연결망 내에서 의미의 흐름에 영향을 줄 가능성이 커진다. 매개 중심성이 가장 높은 단어 또한 ‘동료’였으며 그 다음으로 ‘급여’, ‘학부모’, ‘이직’, ‘근무시간’, ‘보육’, ‘교사 대 아동비율’, ‘육아휴직’, ‘연차’, ‘소통’ 등의 단어들이 순서대로 전체 연결망에서 중개자 역할을 하고 있었다.

‘동료’는 모든 중심성 분석 결과 가장 높게 나타나 어린이집교사가 겪는 어려움 혹은 고민에 있어 핵심축임을 보여주었다. 또 ‘학부모’, ‘원장’ 등이 중심성에서 높은 순위에 있는 것을 현장 어린이집 교사들이 돌보는 영유아 이외에 다양한 사회적 관계와 관련된 어려움을 주로 겪고 있음을 의미한다.

한편 ‘교사 대 아동비율’은 연결 중심성, 근접 중심성에서의 순위에 비해 매개 중심성이 높았다. 이는 ‘교사 대 아동비율’의 출현빈도 및 다른 단어와의 직간접 연결 정도가 비교적 적음에도 불구하고 여러 단어들과 함께 나타남을 보여주며, 어린이집교사의 다양한 어려움에 있어 ‘교사 대 아동비율’의 관련성이 높음을 의미한다.

2) 핵심키워드 의미연결망

어린이집교사 온라인 상담내용의 핵심키워드 중심성 분석결과를 바탕으로 의미연결망을 시각화한 것은 그림 2와 같다. 의미연결망을 살펴보면 원은 핵심키워드를 의미하며, 선은 키워드 간 연결정도를 나타낸다. 매개중심성이 높았던 ‘교사 대 아동비율’을 중심으로 ‘근무시간’, ‘학부모’, ‘동료’, ‘소통’, ‘이직’, ‘원장’, ‘육아휴직’ 등 빈도수가 높았던 키워드들이 연결망의 중심에 위치하고 있다.

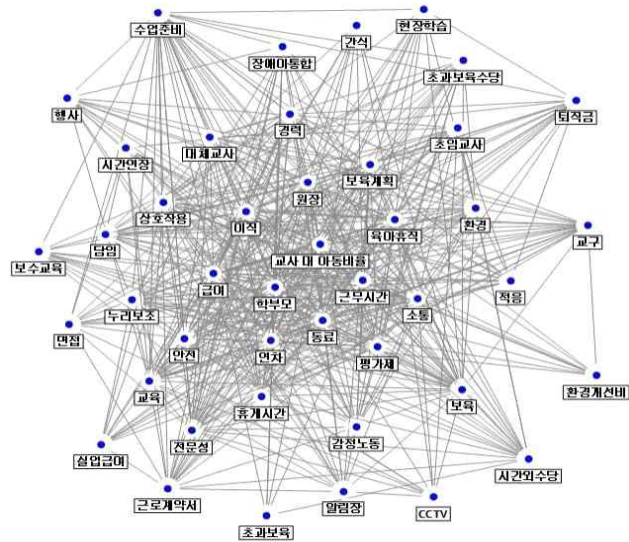


그림 2. 빈도 30회 이상 핵심키워드 의미연결망

3. 어린이집교사 온라인 상담내용의 토픽분석

어린이집교사들의 상담내용을 텍스트 마이닝의 한 종류인 토픽분석 기법을 통해 토픽별 주요 단어를 분석하였다. 토픽분석은 키워드가 문서에 등장한 패턴을 분석하여 유사한 패턴을 가진 키워드들을 토픽으로 추출하는 방법이다(Cyram, 2017). 이는 여러 문서들의 내용을 종합하여 세부 주제를 파악하는데 효과적인 분석 방법이다.

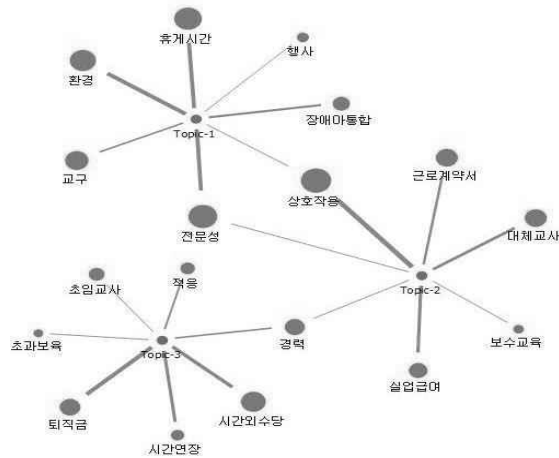


그림 3. 토픽별 주요 단어 네트워크

그림 3은 토픽분석 결과 토픽별로 영향력이 높은 단어를 시각화한 결과이다. 토픽별 주요 단어 네트워크는 단어가 다른 단어와 문서에서 얼마나 가깝게 등장하였는지에 따라 생성되며 가깝게 등장한 단어 간에는 선(link)이 생성된다. 중앙의 점은 토픽명을 뜻하며, 중앙점과 연결된 점은 토픽별 주요 단어를 뜻하고 해당 토픽에 대한 할당확률이 높은 단어일수록 점의 크기가 크고 선 굵기는 두껍게 표시된다.

토픽1에서는 ‘전문성’, ‘환경’, ‘휴게시간’ 이 할당확률이 높은 단어이며, 토픽2는 ‘상호작용’, ‘대체교사’, ‘근로계약서’, 토픽3은 ‘퇴직금’, ‘시간외수당’, ‘시간연장’ 이 할당확률이 높은 단어임을 알 수 있다. 또한 ‘전문성’, ‘상호작용’ 은 토픽1과 토픽2에서도 영향력을 주는 단어이며 ‘경력’ 은 토픽2와 토픽3에서 영향력을 주는 단어이다.

토픽별 주요 단어 핵심키워드를 표로 정리하여 제시하면 다음 표 5와 같다.

표 5. 토픽별 주요 단어 네트워크핵심키워드

범주	핵심키워드
토픽1. 보육 및 교육 고민	휴게시간, 행사, 장애아통합, 상호작용, 전문성, 교구, 환경
토픽2. 전문성 개발을 지원하는 근무환경 고민	근로계약서, 대체교사, 보수교육, 실업급여, 경력, 전문성, 상호작용
토픽3. 근무 여건 고민	적응, 경력, 시간외수당, 시간연장, 퇴직금, 초과보육, 초임교사

어린이집교사의 온라인 상담을 토픽분석 한 결과 3가지 토픽으로 분류되었다. 각각의 문서 내 토픽 확률은 전체 상담내용 513건에서 토픽1이 155건으로 30%, 토픽2는 131건으로 26%, 토픽3은 227건으로 44%를 차지하였다. 다음으로, 할당된 주요 단어를 참고하여 토픽명을 명명하였다. 토픽1은 교사의 주 업무인 보육 및 교육에 대한 ‘전문성’, 수업 준비 및 활동과 관련된 주요 단어인 ‘교구’, ‘환경’, ‘행사’, ‘장애아통합’, ‘상호작용’, ‘휴게시간’을 포함하고 있기에 토픽의 주제를 ‘보육 및 교육 고민’으로 명명하였다. 토픽2에서 다루는 ‘근로계약서’, ‘대체교사’, ‘보수교육’, ‘실업급여’, ‘경력’, ‘전문성’, ‘상호작용’ 은 숙련된 보육 전문가로 성장하기 위하여 교사가 필요로 하는 기관(어린이집)의 근무환경 지원에 초점을 맞추고 있다. 이에 토픽의 주제를 ‘전문성 개발을 지원하는 근무환경 고민’으로 명명하였다. 토픽3의 주요 단어인 ‘적응’, ‘경력’, ‘시간외수당’, ‘시간연장’, ‘퇴직금’, ‘초과보육’, ‘초임교사’ 직장인으로서 보육교사의 근무 여건에 관련된 내용을 포함하고 있기에 토픽의 주제를 ‘근무 여건 고민’으로 명명하였다.

보육교사로서의 전문성을 발휘하기 위하여 교사들이 가장 중요하게 생각하고 있는 바는 토픽 1과 토픽 2에 모두 할당된 상호작용이라 볼 수 있다. 또한 토픽 2와 토픽 3에 중복 할당된 ‘경력’ 은 경력 및 업무 강도에 걸맞는 근무환경 및 여건이 기대에 미치지 못함에 대한 고민과 어려움이 있음을 보여준다.

IV. 논의 및 결론

본 연구는 어린이집 보육현장에서 보육의 질 향상을 도모하기 위해 어린이집교사에게 필요한 지원의 방법과 방향을 위한 기초자료를 제시하고자 어린이집교사들의 상담내용을 텍스트 마이닝(Text Mining)과 의미연결망 분석(Semantic Network Analysis) 방법을 활용해 분석하였다. 이를 위해 본 연구는 2019년 1월 1일부터 2019년 12월 31일까지 온라인 상담(어린이집교사 상담전문 네이버밴드)의 공개게시판에 기록된 상담내용 513건을 수집하여 핵심 키워드를 추출하고, 중심성 분석, 토픽분석을 실시하였다. 본 연구결과를 선행연구 중심으로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 어린이집교사 상담내용과 관련하여 빈도 30회 이상을 기준으로 핵심키워드를 분석한 결과 ‘교사 대 아동 비율’이 가장 높은 빈도를 나타내었고, ‘학부모’, ‘동료’, ‘소통’, ‘이직’ 등과 같은 단어들이 상위 10위 안에 포함되는 것으로 나타났다. 또한 ‘보육계획’, ‘보육’, ‘상호작용’, ‘수업준비’, ‘안전’, ‘교육’, ‘전문성’, ‘교구’ 등 보육 및 교육 관련 단어들이 주요 단어에 포함되어 있었으며, ‘근무시간’, ‘육아휴직’, ‘급여’, ‘시간외수당’, ‘퇴직금’ 등 근무환경과 복지에 관련된 단어들이 주요 단어에 포함되어 있었다.

현장 어린이집교사들의 상담내용에서 가장 높은 빈도로 출현한 단어는 ‘교사 대 아동 비율’로 현장교사들이 돌봐야 하는 아동의 수가 많은 것으로 인해 보육과 교육에 어려움을 겪고 있다는 것을 의미한다. 이는 어린이집 보육교사의 근무실태를 조사한 김영순(2014)의 연구에서 보육교사의 91.8%가 교사 1인당 담당하는 영유아의 수가 많다고 응답한 것을 뒷받침하는 결과이다. ‘교사 대 아동 비율’은 교사와 아동간의 상호작용의 질에 영향을 미치는 결정적인 요소가 된다. 교사 1인당 영유아의 수가 많으면 영유아와의 접촉, 지적 활동이 줄어들고, 상호작용에 지장이 생기며 통제량이 많아진다. 이러한 경우에는 교사가 일과가 끝나면 피로에 지치게 되고 이는 곧 아동에게 영향을 미치게 된다(이미화, 민정원, 엄지원, 윤지연, 2013). 우리나라는 선진국의 보육기관과 비교해보았을 때, ‘교사 대 아동비율’이 매우 높은 편이다(지성철, 2006). 그럼에도 불구하고 정원 범위 내에서 초과보육을 하게 되고 휴게시간 부여를 위해 많은 영유아를 혼자서 보육하는 경우가 생겨 그로 인해 스트레스와 많은 어려움이 따르고 있는 실정이다. 미국 플로리다주에서는 법을 개정하여 ‘보육교사 대 아동의 비율’을 낮추었는데 주 위원회의 보고서에 의하면 영유아의 언어능력과 문제아동의 감소 등 영유아의 인지, 지적, 정서적 발달 등이 증진되었으며, 교사의 부정적인 대응방법이 크게 감소하고 영유아의 요구에 더 민감하고 반응적이 되는 등 전반적으로 반의 질적 수준이 개선된 것으로 나타났다(Howes & Smith, 1995). 최선경(2012)은 보육교사가 담당하는 아동 법정 정원을 조정해야 할 필요가 있다고 주장하였는데, 이는 본 연구에 참여한 교사들의 고민과 어려움과 맥락을 같이 한다. 따라서 ‘교사 대 아동 비율’이 정해진 규정대로 지켜질 수 있도록 장학지도 및 감독이 강화하여 선진국의 보육기관처럼 ‘교사 대 아동 비율’을 낮춰 영유아의 발달에 맞는 긍정적인 상호작용이 가능한 환경을 조성하여 영유아에게 양질의 보육 및 교육을 제공해야 할 것이다.

둘째, 어린이집교사 상담내용의 중심성 분석결과, ‘동료’는 연결중심성, 근접중심성, 매개중심성 모두에서 가장 높게 나타나 어린이집교사의 다양한 어려움을 종합하는 중심적 위치와 역할을

하고 있었다. 이는 동료와의 관계가 좋지 않을 경우 교사는 자신감이 없어지고 의욕이 상실되며 직무 불만족의 원인이 된다는 연구결과(조은영, 2002)를 뒷받침한다. 이지현(2013)의 연구에서도 동료와의 관계는 보육교사의 이직의도에 가장 중요한 영향을 미친다고 보고했으며, 최미미와 서영숙(2013)은 어린이집에 근무하는 보육교사들이 동료교사들과의 관계 속에서 경력에 따른 위계 질서, 미흡한 사회적 기술, 개인적 가치관 및 교육관의 차이, 비지원적인 동료교사의 태도 등 다양한 이유로 동료교사들과 갈등을 경험한다고 하였다. 동료교사는 현장에서 함께 근무를 하며 가장 많은 지원을 제공해주는 존재이다. 그러나 교사들이 교육방식이 다른 동료교사를 낮게 평가하거나 경쟁심을 갖게 되는 경우 갈등상황이 일어나며 스트레스를 경험하게 된다(여인우, 김숙령, 2015). 때문에 긍정적인 동료 관계 형성을 위해서는 같은 환경에서 근무하는 모든 교사들이 서로를 존중하고 신뢰하는 것이 매우 중요하다. 동료와 상호 신뢰가 형성되었을 때 직무에 대한 만족도가 높은 것으로 나타났으며(서지영, 2002), 동료교사의 격려와 지지는 교사가 자신의 일에 만족감을 갖게 하여 안정적인 보육환경을 조성할 수 있게 되고 궁극적으로 영유아에게 긍정적인 영향을 미치게 된다(문정애, 문혁준, 2016). 그러므로 동료와 원만한 인간관계를 이루고, 교사들이 상호 간 협력관계를 유지하며 자유로운 의사표현을 통해 갈등을 풀어나가는 유연한 조직문화를 형성할 수 있도록 적극적인 지원이 필요하겠다.

셋째, 어린이집교사 상담내용의 토픽분석 결과, 토픽1은 ‘보육 및 교육 고민’, 토픽2는 ‘전문성 개발을 지원하는 근무환경 고민’, 토픽3은 ‘근무 여건 고민’의 주제로 범주화하였다. 토픽1은 ‘휴게시간’, ‘행사’, ‘장애아통합’, ‘상호작용’, ‘전문성’, ‘교구’, ‘환경’의 키워드들로 이를 종합하여 ‘보육 및 교육 고민’이라 명명하였다. 보육 및 교육과정 운영 시, 교사는 영유아의 연령과 경험에 맞는 풍부하고 다양한 보육·교육 과정을 계획해야 하며 또한 유아들에게 적합한 교수·학습 자료를 확보하고 준비해야 한다(이순자, 2003). 또한 주제에 따라 수업에 필요한 교재교구를 직접 제작하는 일이 많아 교구 제작을 해야 한다(문경희, 2005). 게다가 영유아의 보육과 교육 중 안전사고가 일어나지 않도록 안전한 환경을 만들고 안전관리를 철저히 하는 것이 필요한데 기관에서의 안전사고는 수업시간 뿐만 아니라 수업 시간 전후를 모두 포함하며 교육기관 밖에서 일어나는 현장학습이나 등하원 길에서 일어난 사고를 모두 포함한다(박미영, 조희숙, 2009). 김혜린(2017)은 어린이집에서 오랜 시간 보육과정 업무를 하는 보육교사들이 처리해야 하는 다양한 업무로 인해 직무스트레스에 노출되어 있으며 이로 인해 영유아와의 상호작용에 부정적인 영향을 미치게 되어 보육의 질이 저하된다고 지적하면서 보육교사와의 상호작용은 애착 형성과도 밀접한 관련이 있고 영유아의 인지·언어·정서·사회성 발달 등에 영향을 주기 때문에 교사와 영유아간의 긍정적인 상호작용을 위해서 교사의 직무스트레스를 줄일 수 있는 환경조성이 필요하다고 하였다. 따라서 어린이집에서는 보육교사의 과중한 업무를 효율적으로 분담할 수 있는 체계를 구성하고, 보육에 집중할 수 있도록 다양한 지원을 해주어야 할 필요가 있겠다.

토픽 1이 보육교사로서의 주된 직무에 대한 고민이라면 ‘근로계약서’, ‘대체교사’, ‘보수교육’, ‘실업급여’, ‘경력’, ‘전문성’, ‘상호작용’ 등이 포함된 토픽 2는 보육교사로서 전문성을 발휘할 수 있는 기반여건을 중점적으로 다루고 있기에 ‘전문성 개발을 지원하는 근무환경 고민’이라 명명하였다. 교사는 끊임없는 성장을 위한 전문성을 신장시켜 보육의 질을 높여야 하고(정다운,

2009), 보육교사들에게 전문성을 확보해 주기 위해 소속 기관에서는 연수, 직무교육 기회를 제공해야 한다(정지은, 2010). 무엇보다 교사의 전문적 성장을 지원하는 직무환경 조성이 중요하다(조부경, 박은혜, 임승렬, 1998; Feiman, 2001). 교사 개인의 노력만으로 교사의 전문성을 개발하기는 어려우며, 어린이집 내에서의 교사들 간 상호작용 및 이를 지원하는 물리적 직무 환경 등이 교사의 전문성 발달에 중요한 요인이 된다. 본 연구결과는 어린이집교사들이 자신의 전문성을 개발하고자 하는 목표가 뚜렷하며 도움받을 수 있는 소속 기관의 실질적 지원을 기대하고 있음을 보여준다. 따라서 보육교사가 성장과 발전을 이루어 갈 수 있도록 기관 내에서 교사 장학 등의 자체교육과 직급별, 경력별의 다양한 보수교육 및 연수의 기회가 제공되는 것이 필요하며 나아가 교사가 스스로 자기개발을 할 수 있도록 보육교사의 처우개선 및 근무환경 등의 행정적 지원이 필요함을 시사한다.

마지막으로 토픽3은 ‘적응’, ‘경력’, ‘시간외수당’, ‘시간연장’, ‘퇴직금’, ‘초과보육’, ‘초임교사’의 키워드를 종합하여 ‘근무 여건 고민’이라 명명하였다. 업무와 관련하여 경험이 부족한 초임교사의 경우 서류 중심의 업무에 많은 시간을 소모하고, 학교에서 배운 이론과 실제의 괴리감, 자신의 전문지식의 부족, 영유아 발달에 대한 이해 부족 등에 대한 어려움을 더욱 강하게 느끼는 것으로 나타났다(이완희, 박찬옥, 2005; 조혜진, 2007). 보육교사로서 업무에 적응하지 못하고 수업 준비 외 이른 출근과 늦은 퇴근, 원 운영과 관련된 잡무, 턱없이 부족한 보수 등으로 육체적 정신적으로 어려움을 호소하였으며, 동료와의 관계에서 고경력 교사들과 세대 간 차이로 서로 간의 입장 차이에서 오는 갈등을 겪기도 한다(최정인, 2016). 이와 같은 직무 스트레스는 교사의 사기 하락과 더불어 보육교사의 가장 중요한 업무인 보육의 질 저하로 이어지게 되므로 교사들의 업무내용이 조정, 합리화되어야 하고 근무 여건에 대한 전반적인 검토가 이루어져야 할 필요가 있다. 보육교사의 상담내용에서 토픽3의 할당률이 전체의 44%에 해당됨을 보았을 때 보육교사의 과중한 업무를 교사로서의 사명감에 기대어 당연시 할 것이 아니라 직장인으로서 안정적이고 합리적인 근무 여건을 조성할 필요가 시급함을 시사한다.

본 연구의 결과를 기초로 어린이집교사들의 여러 어려움과 고충을 경감시키기 위한 지원 방법과 방향을 제안하면 다음과 같다. 무엇보다 ‘교사 대 아동비율’을 낮춰 영유아의 발달에 맞는 긍정적인 상호작용이 가능할 수 있도록 영유아에게 양질의 보육 및 교육을 제공할 필요가 있으며, 학부모, 동료교사, 원장 등 대인관계의 효과적인 의사소통 능력을 향상해 나갈 수 있도록 지원하는 체계적인 프로그램이 필요하다. 또한 영유아의 보육의 질 향상과 교사의 질적 수준 향상을 위해서는 무엇보다 보육교사들이 스스로 전문성 향상을 위한 자기개발과 노력을 우선시해야 하며, 전문적으로서의 자부심을 갖도록 돕는 것과 보육교사의 처우개선 및 근무환경 등의 행정적 지원이 필요하다. 이에 더하여 보육교사의 양성은 일과운영과 실질적인 영유아를 대상으로 한 현장중심의 교사준비교육 기간이 강화되어야 하며 초임교사 중심의 보수교육을 통한 실천적 지식과 교수실체에 관한 교수학습 프로그램을 제공하여 지원하는 것이 필요하다.

마지막으로 본 연구가 갖는 제한점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구의 분석자료는 공개게시판의 상담 내용으로, 메일상담, 전화상담, 비공개게시판 등의 비공개로 이루어진 상담내용을 확보할 수 없어 좀 더 다양한 상담내용이 분석자료에서 제외된 한계가 있다. 둘째, 본 연구의 대상은 전

국의 어린이집교사 1,443명이 가입한 온라인 상담(어린이집교사 상담전문 네이버밴드)의 공개게시판에 기록된 상담내용으로서 최종 513건을 분석대상으로 하였다. 온라인 상담 특성상 익명성이 보장되는 장점은 있으나 본 상담내용 대상인 어린이집교사의 연령, 경력, 어린이집 근무기관 유형 등을 알 수가 없어 어린이집교사의 일반적 특성에 대한 충분한 이해가 없이 연구가 이루어진 한계가 있다.

이상과 같은 제한점에도 불구하고 이 연구는 보육현장에서 보육교사들이 상담 내용을 기초로 어린이집에서 겪는 실제적 고민과 어려움이 무엇인지 알아보고 확인하였다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다. 특히 유아교육학에서 새롭게 시도하는 연구방법인 텍스트 마이닝과 의미연결망 분석방법으로 관련 데이터를 체계적으로 분석하는 시도를 함으로써 어린이집 보육현장에서 보육의 질 향상을 도모하기 위해 어린이집교사에게 필요한 실제적인 지원의 방법과 방향을 모색하였다는 데 연구적 의의를 지닌다.

참고문헌

- 강상이 (2002). 교사 발달 측면에서 본 유치원 초임교사의 어려움에 관한 연구. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.
- 강창완, 조장식, 최승배 (2018). R과 RStudio를 이용한 빅데이터 분석 입문. 경기: 자유아카데미.
- 김경애, 임부연 (2016). 고경력 유아교사의 삶: 교사실존을 중심으로. **한국교원교육연구**, 33(1), 267-296. doi:10.24211/tjkte.2016.33.1.267
- 김경은 (2018). 고경력 보육교사가 직무에 대해 느끼는 어려움과 요구. 배재대학교 대학원 석사학위논문.
- 김보들맘, 신혜영 (2000). 어린이집 교사의 직무스트레스에 관한 탐색적 연구. **유아교육연구**, 20(3), 253-276.
- 김성근, 조혁준, 강주영 (2016). 학술연구에서의 텍스트 마이닝 활용 현황과 주요 분석기법. **정보화연구**, 13(2), 317-329.
- 김수연, 정영미 (2006). 텍스트마이닝 기법을 이용한 연관용어 선정에 관한 실험적 연구. **정보관리학회지**, 23(3), 147-166. doi:10.3743/kosim.2006.23.3.147
- 김순환, 전셋별 (2010). 경력에 따른 영아반 교사들의 어려움과 관심사, 현직교육 요구에 관한 고찰. **한국교원교육연구**, 27(3), 239-267. doi:10.24211/tjkte.2010.27.3.239
- 김양은 (2017). 고경력 보육교사의 교직생활 어려움과 이탈위기에 관한 연구. **학습자중심교과교육연구**, 17(18), 375-403. doi:10.22251/jlcci.2017.17.18.375
- 김연아, 김경은 (2012). 영아교사의 교사 효능감 및 직무스트레스가 직무 만족에 미치는 영향. **인간발달연구**, 19(1), 105-121.
- 김영순 (2014). 어린이집 보육교사의 근무실태에 관한 연구: 강원도 어린이집 중심으로. 상지대

- 학교 사회복지정책대학원 석사학위논문.
- 김윤숙, 조희숙 (2011). 영아초기 적응과정에서의 교사, 영아, 교사, 부모와의 관계에서 드러난 교사의 어려움. **유아교육연구**, 31(6), 121-146. doi:10.18023/kjece.2011.31.6.006
- 김은숙 (2011). 어린이집 교사의 삶에 대한 자전적 탐구. 세종대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김정원, 김유정, 배인자 (2002). 어린이집 영아반 교사의 현장 교육의 실태와 요구에 관한 연구. **영유아교육연구**, 5, 139-159.
- 김혜린 (2017). 영아반 교사의 직무스트레스와 교사-영아 간 상호작용의 관계에서 교사 효능감의 매개효과. 인천대학교 대학원 석사학위논문.
- 나석희, 이현진 (2012). 어린이집 교사들의 보육경험에서 겪는 인간관계의 어려움과 해결방안. **유아교육학논집**, 16(1), 69-94.
- 문경희 (2005). 초등병설 유치원 운영의 개선 방안에 관한 연구. 경주대학교 대학원 석사학위논문.
- 문동규 (2012). 보육교사의 이직의도와 관련된 억제변인의 메타회귀분석. **한국보육지원학회지**, 8(1), 25-44.
- 문정애, 문혁준 (2016). 가정어린이집 교사의 영아발달지식과 조직문화가 민감성 발달에 미치는 영향. **생활과학연구논집**, 35(1), 71-101.
- 민혜영, 윤미정 (2011). 영아반과 유아반 보육교사의 직무스트레스와 직무만족도에 관한 연구. **미래유아교육학회지**, 18(3), 147-168.
- 박미영, 조희숙 (2009). 유아교사의 안전환경 관리 정도 및 안전교육 실천 정도에 따른 안전사고 발생과의 차이. **교사교육연구**, 48(2), 1-19.
- 박소영 (2009). 보육교사로 살아가는 힘에 관한 이야기: 10년 이상 경력교사들의 이야기. 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박정빈, 김은심, 유선희 (2010). 영아반 교사가 직면하는 어려움. **변형영유아교육연구**, 4(2), 65-87.
- 보건복지부 (2020). **2019 보육통계**. 세종: 보건복지부.
- 서윤정, 이대균 (2011). 어린이집 교사가 부모와의 관계에서 느끼는 스트레스와 대처방법. **미래유아교육학회지**, 18(4), 259-291.
- 서일원, 전채남, 이덕희 (2013). 시맨틱 네트워크 분석을 이용한 원천기술 분야의 잠재적 기술수요 발굴기법에 관한 연구. **기술혁신연구**, 21(1), 279-301.
- 서지영 (2002). 유치원 교사의 이직 의도에 관한 이론적 모형 연구. 숙명여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 신광순 (2013). 어린이집 유형과 보육교사 경력에 따른 직무만족도와 교사 효능감의 관계. 계명대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 심순애 (2007). 보육교사의 자아탄력성 및 사회적 지지와 심리적 소진의 관계. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 여인우, 김숙령 (2015). 영아 교사의 정서적 어려움에 관한 이야기. **어린이미디어연구**, 14(4),

- 131-171.
- 유희정 (2002). 보육발전 기본계획 개발에 관한 연구. **열린유아교육연구**, 7(1), 1-31.
- 유희정 (2015). 유아반 보육교사가 영아반 담임을 하면서 느끼는 어려움과 긍정적 변화에 대한 이야기. **유아교육·보육복지연구**, 19(1), 159-187.
- 이미화, 민정원, 엄지원, 윤지연 (2013). **영아보육의 실태 및 질 제고 방안**. 서울: 육아정책연구소.
- 이수상 (2014). **사회과학 연구에서 사회 네트워크 분석(SNA) 방법의 활용과 한계**. 서울: 한국연구재단.
- 이순자 (2003). 교육과정 운영 중 나타나는 현장문제에 대한 공립유치원 교사의 인식조사. **열린 유아교육연구**, 7(4), 1-21.
- 이완희, 박찬옥 (2005). 2세 영아반 초임교사의 정체성 형성과정. **유아교육학논집**, 9(3), 5-30.
- 이지현 (2013). 어린이집 교사의 가치관 및 교수창의성이 교사-유아 상호작용간의 관계. 중앙대학교 사회개발대학원 석사학위논문.
- 장주혜 (2008). 공립유치원 교사의 직무수행 어려움과 소진에 관한 연구. 충남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 전윤숙 (2011). 초임보육교사의 어려움과 지원 요구. **한국보육학회지**, 11(4), 167-187.
- 정다운 (2009). 보육시설의 조직커뮤니케이션과 갈등, 몰입에 관한연구. 가톨릭대학교 대학원 박사학위논문.
- 정소미 (2010). 영아보육교사의 전문가적 역할수행에 관한연구. 경기대학교 행정대학원 석사학위논문.
- 정은영 (2013). 보육교사의 일과 양육 병행 어려움에 대한 연구. 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 정윤경 (2016). 텍스트마이닝을 이용한 소비자 상담내용의 탐색적 연구: 암보험을 중심으로. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 정지은 (2010). 보육교사 직무실태에 대한 연구. 인제대학교 대학원 석사학위논문.
- 조부경, 박은혜, 임승렬 (1998). 유아교사 양성대학 교육과정에 반영된 지식의 기초에 대한 인식 및 요구조사. **교육학연구**, 36(3), 225-254.
- 조성우 (2011). **Big Data 시대의 기술**. 서울: KT 종합기술원.
- 조운주, 최일선 (2004). 사립유아교육기관 초임교사들의 갈등 및 안정에 대한 이해. **유아교육연구**, 24(1), 71-93.
- 조은영 (2002). 보육교사의 직무 만족도에 관한 연구. 청주대학교 대학원 석사학위논문.
- 조태호 (2001). **지식정보인프라**. 서울: 한국과학기술정보연구원
- 조혜진 (2007). 영아반 초임교사들의 어려움과 적응에 대한 이해. **유아교육학논집**, 11(2), 237-262.
- 주연희, 유미림 (2003). 어린이집 교사가 지각한 초임교사의 지원 및 요구. **유아교육학논집**, 7(2), 105-132.

- 지성철 (2006). 우리나라 영·유아보육정책의 발전 방안에 관한 연구. 서울립대학교 도시과학대학원 석사학위논문.
- 최미미, 서영숙 (2013). 보육교사가 인식하는 동료교사와의 갈등 원인 및 대응에 관한 연구. **한국보육지원학회지**, 9(1), 221-239.
- 최선경 (2012). 직무만족과 직무스트레스가 어린이집 보육교사의 소진에 미치는 영향. 숙명여자대학교 정책·산업대학원 석사학위논문.
- 최정인 (2016). 유아교육기관 경력교사들의 삶에 대한 내러티브 탐구. 건국대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 탁정화, 황해익 (2012). 영아 교사의 어려움과 전문성에 대한 인식 및 지원방안 탐색. **열린유아교육연구**, 17(2), 73-103.
- 황은희 (2007). 유치원 교사의 어려움과 지원 요구: 유치원 예비교사, 초임교사, 경력교사를 중심으로. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- Cyram (2017). *NetMiner 4.3*. Seoul: Cyram Inc.
- Feiman, N. S. (2001). Helping novices learn to teach: Lessons from an exemplary support teacher. *Journal of Teacher Education*, 52(1), 17-30. doi:10.1177/0022487101052001003
- Feldman, R., & Dagan, I. (1995, August). Knowledge discovery in textual databases (kdt). In Proceedings of the First International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining (KDD-95), Montreal, Canada.
- Hale-Jinks, C., Knopf, H., & Kemple, K. (2006). Tackling teacher turnover in child care: Understanding causes and consequences, identifying solutions. *Childhood Education*, 82(4), 219-227. doi:10.1080/00094056.2006.10522826
- Honig, A. S. (1989). Quality infant/toddler caregiving: Are there magic recipes. *Young Children*, 44(4), 4-10.
- Howes, C., & Smith, E. W. (1995). Relations among child care quality, teacher behavior, children's play activities, emotional security, and cognitive activity in child care. *Early Childhood Research Quarterly*, 10(4), 381-404. doi:10.1016/0885-2006(95)90013-6
- Paton, M. Q. (2014). *Qualitative research and evaluation methods* (4th ed.). Thousand oaks, CA: Sage.
- Scottish, O. (2001). *Early education and childcare plans 2001-2001*. HMS: Edinburgh.

논문투고: 20.08.08
수정원고접수: 20.11.12
최종게재결정: 20.12.04