

소셜 빅데이터를 활용한 양육스트레스의 의미 네트워크 분석

A Semantic Network Analysis of Parenting Stress on Social Media

안수빈(Subin Ahn)¹ <https://orcid.org/0000-0003-4701-7371> 이강이(Kangyi Lee)^{1,2*} <https://orcid.org/0000-0002-1193-5771>
이재림(Jaerim Lee)^{1,2} <https://orcid.org/0000-0002-3328-9117> 김은경(Eunkyung Kim)¹ <https://orcid.org/0000-0002-3760-0152>

¹Department of Child Development & Family Studies, Seoul National University

²Research Institute of Human Ecology, Seoul National University

<Abstract>

The purpose of this study was to explore what key words were related to parenting stress in web documents on social media and how these words were clustered into groups by using a semantic network analysis. We analyzed 33,467 web documents that included “parenting stress” or similar terms in the Korean language and were posted on online communities, blogs, web boards, or Twitter from January 1, 2016 to December 31, 2018. The key words that were highly related to parenting stress were “children,” “husband,” “mom,” and “housework.” The word “time” had the highest centrality, which means that it had the strongest connection with other key words and had a powerful influence on them. Our CONCOR analysis, classified the top 50 key words into four clusters: (a) individuals and behaviors related to parenting, (b) family and work, (c) issues related to parenting (d) counseling and treatments. These results show that in regard to parenting stress in Korean society, there are active discussions on work-family conflict, gender issues, and the need for support to reduce the difficulties of parenting.

▲주제어(Keywords): 양육스트레스(parenting stress), 소셜미디어(social media), 소셜빅데이터분석(social big data analysis), 의미 네트워크 분석(semantic network analysis), 텍스트마이닝(text mining)

I. 서론

부모가 되어 자녀를 키우는 것은 이전에는 느껴보지 못한 행복과 만족감을 주는 일임과 동시에, 부모로서의 책임감과 심리적·신체적·경제적 부담을 수반하여 스트레스로 이어질 수 있다. 이처럼 부모 역할 수행과정에서 발생하는 스트레스를 양육스트레스라고 부른다(Abidin, 1990). 양육스트레스는 부모 개인의 심리적 적응 및 삶의 질에 영향을 미칠 뿐 아니라(김은경, 고진강, 2016) 부모의 부정적인 양육행동과 밀접한 관련을 가지며(최윤희, 문혁준, 2016), 자녀의 사회정서 발달에도 부정적인 영향을 미친다(이진하,

2018; Anthony et al., 2005; Helena et al., 2013) 요인으로 많은 선행연구에서 중요하게 논의되어 왔다. 나아가 양육스트레스는 최근 심각한 사회 문제로 여겨지고 있는 저출산 현상과도 밀접한 관련이 있다. 자녀를 양육하면서 느끼는 어려움과 부담감으로 인해 발생하는 스트레스는 자녀 양육에 대한 부정적인 태도를 형성하여 후속 출산의도를 감소시키는 요인이 된다(임효진, 박휴용, 장경은, 이지은, 2015; 진경선, 2019). 다수의 선행연구를 통해 육아를 하며 경험하는 스트레스가 개인과 그 자녀뿐만 아니라 사회 전반에 걸쳐 영향을 미침이 확인되었지만, 대부분의 선행연구는 연구자의 관심에 따라 설정한 고정된 변수만을 분석

• 2019년 한국가정관리학회 추계학술대회에서 발표한 포스터 논문을 수정 보완한 것임.
• 육아정책연구소의 ‘육아존중문화로의 패러다임 전환과 긍정적 육아문화 조성방안 연구(2019)’의 데이터 일부를 재분석한 것임.
* Corresponding Author: Kangyi Lee, Department of Child Development and Family Studies, Seoul National University, 1 Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul, 08826, Korea, Tel: +82-2-880-1452, Email: kangyi@snu.ac.kr

했다는 점에서 양육스트레스에 관한 큰 그림을 그리기에 는 제한적이다.

최근 모바일 기기의 확산과 소셜미디어의 활성화로 온라인 상의 데이터가 폭발적으로 증가함에 따라 이를 활용한 빅데이터 분석 연구 방법이 다양한 학문 분야에서 주목 받고 있다. 소셜미디어는 소셜 네트워크 서비스에 가입한 이용자들이 개인의 의견, 생각, 경험, 관점 등을 서로 공유하기 위해 사용하는 온라인 플랫폼을 가리킨다. 국내에서 주로 활용되는 소셜미디어로는 온라인 카페, 블로그, 게시판, 트위터 등이 있다. 송길영(2012)은 하루 동안 생성되는 국내 블로그 포스트 수는 30만 건, 한국어 트위터 게시글 수는 1천만 건 이상에 달하며, 향후 10년 동안 그 규모는 지속적으로 커질 것이라 보았다. 소셜미디어는 그 규모뿐만 아니라 내용에 있어서도 큰 의미가 있다. 소셜미디어의 방대한 데이터는 참여자의 다양한 생각과 의견이 반영된 것으로, 이를 활용한 빅데이터 분석은 특정 집단이 아닌 사회 전반적으로 나타나는 다양한 인식 및 현상을 알아보기에 적절하다(최현주, 최연철, 2016). 특히 사용자가 자발적으로 남긴 의견이기에 설문조사로는 알기 어려운 숨어있는 현상을 파악할 수 있게 하여 기존의 정보 수집 체계의 한계를 보완하는 새로운 자료 수집 방법으로 활용될 수 있다(이오준, 박승보, 정다울, 유은순, 2014; 송태민, 2015). 이러한 점에 주목하여 최근 국내 사회과학계열 분야에서도 소셜 빅데이터를 이용한 연구들이 보고되고 있다. 예를 들어, 소셜 빅데이터를 통해 아동학대의 사회적 현상 및 아동학대의 원인과 인식을 분석하고자 한 연구(유구중, 유지성, 2018), 국내 포털 사이트의 문서를 분석하여 유아 스마트 미디어 교육과 관련한 주요 키워드를 확인하고 미디어 교육에 대한 사회적 인식을 살펴본 연구(강승지, 이연선, 2017), 소셜 빅데이터를 기반으로 하여 저출산 정책의 수요를 예측하는 연구(송태민 등, 2015) 등이 있다. 이러한 연구들은 대중의 인식과 의견을 종합적이고 포괄적인 관점에서 분석하고, 나아가 의사결정을 위한 가치 있는 패턴이나 정보 등의 발견을 제공하였다는 점에서 의의가 있다.

소셜 빅데이터 분석은 오늘날 육아 현상을 파악하는 데에도 유용하다. 대표적인 육아 관련 국내 온라인 카페인 '맘스홀릭'은 가입자가 280만 명이 넘을 만큼 그 규모가 매우 방대하다. 또한 영유아기 자녀를 둔 어머니들이 평균 2.08개의 온라인 육아 커뮤니티에 가입하고 있으며(최윤희, 2010), 트위터상에는 매일 많은 양의 육아일기, 육아정보, 육아정책과 관련된 텍스트가 게시되고 있다. 자녀를 키우는 부모들은 소셜미디어를 통해 시간과 장소의 제약을 받지 않고, 육아를 하면서 경험하는 생각, 고민, 의견, 감정 등을 서로 교환하고 여러 정보를 공유하는 것이다. 따라서

오늘날 육아를 하는 부모들에게 소셜미디어는 매우 보편화되어 있는 일상임을 알 수 있으며 나아가 소셜미디어 상에는 육아와 관련한 다양한 담론이 형성되어 있을 것이라 예측해볼 수 있다. 이처럼 참여 목적과 동기가 자발적이며 사용자들의 솔직하고 다양한 의견과 감성이 반영되어 있는 소셜미디어의 데이터는 진실성과 진정성이 확보되어 데이터로서의 높은 가치를 지닌다(송길영, 2012). 이와 같은 시점에서 소셜미디어를 통해 한국의 육아 양상, 그 중에서도 육아로 인해 경험하게 되는 부정적인 측면이 반영된 양육스트레스를 살펴보는 것은 매우 의미 있다고 여겨진다.

이에 주목하여, 본 연구에서는 온라인 카페, 블로그, 게시판, 트위터와 같은 소셜미디어에서 양육스트레스가 이야기되는 양상을 의미 네트워크 분석(semantic network analysis)으로 살펴보고자 한다. 의미 네트워크 분석은 소셜미디어와 같은 비정형 빅데이터 분석에 적합한 분석 방법인 텍스트 마이닝(text mining)의 한 종류로, 텍스트를 구성하는 단어들 간의 관계 및 연결 구조의 특징을 살펴보는 분석 방법이다. 이러한 분석 방법을 통해 단어들의 의미와 패턴을 파악하여 양육스트레스와 관련하여 소셜미디어에서 공유되는 방대한 양의 데이터가 가지는 관계 구조의 의미를 파악해보고자 한다.

구체적인 연구 목적은 (1) 소셜미디어에 게시된 양육스트레스 관련 문서에서 중요하게 언급되는 핵심 단어가 무엇인지, (2) 네트워크 내에서 중심에 위치하는 정도를 나타내는 지표인 중심성에 근거하여 핵심 단어는 네트워크 내에서 어떤 역할을 하는지, (3) 네트워크 내에서 핵심 단어들은 어떠한 하위 집단으로 분류되는지 살펴보는 것이다. 이를 통해 양육스트레스와 밀접한 관계를 갖는 요소를 구체화 할 수 있을 것이며, 나아가 부모가 경험하고 있는 자녀 양육에 대한 어려움을 해결하기 위한 구체적인 방안을 제안할 수 있을 것이라 기대한다.

이상의 논의를 바탕으로 설정한 연구문제는 다음과 같다.

[연구문제 1] 소셜미디어에 게시된 양육스트레스 관련 문서에 자주 등장하는 핵심 단어는 무엇인가?

[연구문제 2] 양육스트레스 관련 핵심 단어 중 중심성이 높은 단어는 무엇인가?

[연구문제 3] 핵심 단어로 구성된 네트워크 내에서 이러한 단어들은 어떠한 하위 집단으로 분류되는가?

II. 선행연구 고찰

양육스트레스란 부모 역할을 수행하는 과정에서 발생하는 일상적 스트레스의 한 유형으로(Abidin, 1990), 어머니, 아버지, 조부모 등 아동을 양육하는 다양한 인물이 경험할 수 있는 스트레스이다. 그러나 대다수의 선행연구는 어머니의 양육스트레스를 연구해왔으며, 아버지의 양육스트레스(이은숙, 박형신, 2017; 최정혜, 2016; 현정환, 2018)나 손자녀를 양육하는 조부모의 양육스트레스(이선희, 임춘희, 이정림, 2009; 정미라, 이방실, 강수경, 2015)에 관한 연구는 소수에 불과하다. 어머니에게 양육의 부담이 집중되어 있는 현실이기 때문에, 어머니를 중심으로 양육스트레스 연구가 이루어진 것이다. 또한 양육스트레스 관련 연구는 양육스트레스와 관련된 요인들을 살펴보는 연구가 주로 이루어져왔다. 양육스트레스 관련 요인으로는 양육자 개인 특성, 아동 특성, 가족 특성, 환경 특성 등이 있으며, 이들은 서로 영향을 주고받으며 양육스트레스를 유발한다(Abidin, 1992). 각 특성별 주요 요인을 살펴보면 다음과 같다.

양육스트레스와 관련 있는 것으로 보고된 양육자 개인 특성으로 자기효능감, 경제활동 관련 요인 등을 들 수 있다. 자기효능감은 특정한 상황에서 요구되는 행동을 자신이 성공적으로 수행할 수 있다는 개인의 신념을 의미한다(Bandura, 1977). 높은 자기효능감은 양육 상황에서 자신이 양육자로서의 역할을 잘 수행해낼 수 있다는 믿음 즉, 양육효능감으로 나타난다. 유아기 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스에 관한 국내 논문을 대상으로 메타분석 실시한 최은아(2018)는 양육자의 개인 특성 변인 중 양육효능감이 양육스트레스를 설명하는 효과가 가장 크다고 보고하였다. 관련 선행연구(박인혜, 김진선, 조인숙, 강서영, 2007; 신나리, 안재진, 2014)는 양육자의 높은 자기효능감이 낮은 양육스트레스를 예측한다고 보고하였을 뿐만 아니라 자기효능감이 양육행동(엄세진, 2014), 결혼만족도(서은주, 2018; 서주현, 김진경, 2012) 등을 통해 양육스트레스에 간접적인 영향을 미침을 밝히기도 하였다.

또 다른 양육자 특성으로는 어머니의 경제활동 관련 요인이 있다. 여성의 경제활동 및 사회활동이 증가함에 따라 어머니의 취업여부와 양육스트레스의 관계를 살펴본 연구들이 보고되고 있다. 취업모는 육아와 직장업무를 병행해야 하는 다중역할을 수행하면서 역할과중을 겪게 되며, 직장생활로 인해 자녀와 함께 보내는 시간적 여유가 상대적으로 부족하여 부모 역할을 충분히 하지 못한다는 죄책감을 느껴 비취업모보다 더 많은 양육스트레스를 경험할 수 있다. 이러한 가정 하에 관련 연구(김안나, 권영숙, 2014; 양숙경, 문혁준, 2010, 전은다, 김민주, 2019)는 취업모의

양육스트레스를 파악하고 관련 요인들을 살펴보았다. 구체적으로 김안나와 권영숙(2014)은 취업모가 직장에서의 일과 가정에서의 어머니 역할 사이의 갈등을 많이 경험할수록 양육스트레스가 높게 나타남을 밝혔으며, 전은다와 김민주(2019)는 취업모가 근무하는 직장의 자녀 출산 및 양육지원제도와 같은 가족친화제도 시행이 부족할수록 취업모가 겪는 양육스트레스가 증가함을 보고하였다. 한편, 비취업모가 취업모에 비해 양육스트레스가 높은 것으로 보고되는 연구결과(송영주, 이미란, 천희영, 2014, 이예진, 윤수정, 2018, 정지나, 2016)들도 다수 존재한다. 이와 관련하여 연구자들은 비취업모가 취업모에 비해 자녀와 상호작용하는 시간이 더 많기 때문에 부모 역할의 부담을 더 많이 느끼며 양육스트레스 또한 높게 지각하는 것으로 해석한다. 뿐만 아니라 비취업모로서 겪는 사회적 고립감, 경력단절, 경제적 부담이 양육스트레스를 가중시킬 수 있다고 본다. 그 외에 어머니의 취업 여부에 따라서 양육스트레스에 차이가 없다는 연구결과(김기원, 도현심, 김상원, 이선희, 2010)가 보고되는 등 비취업모와 취업모의 양육스트레스에 관한 연구결과는 일관적이지 않으나, 이와 같은 선행연구들이 공통적으로 시사하는 중요한 점은 비취업모와 취업모 모두가 일정 수준의 양육스트레스를 경험하고 있으며 그 원인과 내용에 있어 질적인 차이가 있다는 점이다.

양육스트레스와 관련 있는 아동 특성으로는 기질, 발달 수준 등이 선행 연구에서 논의되었다. 기질은 생애 초기부터 나타나는 안정적이고 일관된 특성으로, 세상의 다양한 자극에 반응하는 방식의 개인차를 의미한다(Rothbart & Bates, 2006). 이러한 아동의 기질은 어머니의 양육스트레스에 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다(민동욱, 박혜원, 2012; 한준아, 김지현, 조윤주, 2014; Coplan, Bowker, & Cooper, 2003). 까다로운 기질의 아동은 쉽게 울거나 화를 내는 등 양육자를 지치게 하는 행동 패턴을 가지고 있으며, 이는 어머니로 하여금 양육에 대한 실패를 경험하게 하여 양육스트레스를 증가시킨다(서석원, 이대균, 2013; 이윤정, 2014). 종단적 연구를 통해 양육스트레스의 변화 궤적을 살펴본 전숙영과 권혜진(2016)은 자녀의 부정적 정서성이 높을수록 양육스트레스의 초기치가 더 높았을 뿐만 아니라 시간이 지날수록 양육스트레스가 증가하는 속도도 더 빠름을 밝혔다.

자녀의 발달 수준 역시 양육스트레스와 관련 있는 요인으로 논의된다. 자녀가 언어 발달이 늦거나 공격적인 행동을 보이거나 또래 및 성인과의 상호작용에 어려움을 보이는 등의 발달 지연을 보이는 경우, 부모들은 양육에 대한 막막함과 불안감, 죄책감 등의 심리적 고통을 경험하게 된다. 또한 자녀의 발달 지연을 회복시키기 위해 관련 정보

를 찾으려 노력하고 여러 곳의 병원을 방문하게 되는 등 양육 역할이 추가되어 어머니의 양육스트레스가 가중되기 쉽다(김균희, 김현정, 이완정, 2014; 유승연, 임지선, 김연하, 2014). 특히 장애를 가진 자녀를 양육하는 부모의 양육스트레스는 비장애 아동의 부모에 비해 더 크고 지속적으로 나타난다(김은자, 황종석, 유승현, 박명숙, 2019; 이주옥, 2008). 이주옥(2008)은 비장애아동을 둔 어머니와 장애를 가진 아동을 둔 어머니의 양육스트레스를 비교하여 장애를 가진 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스 수준이 유의하게 높을 뿐만 아니라, 자녀의 장애가 양육자에게 장기적으로 지속되는 긴장을 초래하여 정상아 부모가 겪는 양육스트레스와는 다른 성격임을 주장하였다.

양육스트레스와 관련된 가족 특성으로는 부부의 역할분담, 부부갈등 등이 있다. 부부 중심으로 생활하던 가족체계에 첫 자녀의 출산으로 부모자녀 하위체계가 추가되면 가족체계의 상호작용 유형에 변화가 발생한다. 부부가 자녀 양육을 적절하게 분담하고 아버지가 어머니에 대한 정서적 지지자의 역할을 하면 어머니의 양육스트레스에 대해 보호요인이 되지만(금지현, 김동심, 2014; 김근혜, 김혜순, 2013; 김영철, 양진희, 2016, 최항준, 조수경, 김미정, 2015), 양육에 대한 부담이 어머니에게 집중되면 어머니는 양육스트레스를 경험할 가능성이 높다. 또한 서로 다른 가치관과 태도, 사고방식 등으로 인해 발생하는 부부간의 갈등은 양육자의 양육스트레스에 부정적인 영향을 미친다(김은정, 박성덕, 김경철, 2014; 서석원, 이대균, 2013). 김은정 등(2014)은 종단 연구를 통해 부부갈등이 어머니의 양육스트레스에 종단적으로 정적 영향을 미침을 확인하였다.

양육스트레스와 관련 있는 환경 요인으로 사회관계망으로부터의 사회적 지지, 양육과 관련된 물리적 환경 등을 살펴볼 수 있다. 사회적 지지란 사회관계망의 구성원들로부터 물리적 또는 정신적인 지지를 받는 것을 뜻한다(민미희, 이순형, 이옥경, 2005). 동거 중인 가족을 제외한 개인이나 단체, 기관 등으로부터 사회적 지지를 많이 받을수록 어머니가 자녀를 양육하면서 경험하는 스트레스는 줄어드는 것으로 나타났다(양진희, 2016). 또한 사회적 지지는 스트레스, 좌절감, 우울과 같은 부정적 요소를 감소시키는 보호요인으로 밝혀진 바 있으며(Cohen & Wills, 1985), 양육스트레스의 부정적인 결과를 감소시키거나 완충해주는 역할을 함이 보고되었다(이훈, 장수미, 2016; Lutz et al., 2012). 이러한 인적 환경 요인뿐만 아니라 물리적 환경 요인의 영향력에 관심을 가지는 연구가 보고되기도 하였다. 조윤주(2018)는 놀이터, 의료기관, 교육기관 등의 공공복지시설의 거리상 접근이 편할수록, 그리고 이를 이용한 만족도가 높을수록, 어머니의 양육스트레스가 낮음을 확인하였다. 가가

운 지역사회에 위치한 이러한 편의 시설은 부모가 자녀를 양육하는 데에 실질적인 도움을 제공할 뿐만 아니라 육아 과정에서 느끼는 부담감이나 피곤함을 해소시켜줌으로써 양육스트레스를 감소시키는 데에 기여한다.

이상의 선행연구는 양육자의 양육스트레스를 파악하고 관련 요인들 간의 관계를 실증적으로 규명하였으며, 이를 기반으로 부모들의 양육스트레스를 감소시킬 수 있는 방안 마련을 위한 다양한 제도적·정책적 제안에 대한 논의가 이루어졌다는 점에서 의의가 있다. 그러나 이러한 연구들의 데이터는 설문조사 기법을 사용하여 제한된 문항을 통해 수집되었으며, 양육스트레스와 관련된 전체적인 현상이 아닌 연구자가 살펴보고자 하는 정해진 변인들 간의 관계만을 파악하였다는 제한점이 있다. 이에 새로운 연구 방법인 의미 네트워크 분석 방법을 적용하여 설문조사로는 미처 파악하기 어려운 일반인들의 전반적인 인식 및 관련 요인을 파악해 볼 필요성이 제기된다. 권소영, 박지수와 이재림(2018)은 의미 네트워크 분석을 통해 양육스트레스 관련 국내 학술지 연구를 분석하여, 양육스트레스 관련 연구에서 자주 출현하는 핵심 단어를 파악하고 이들이 어떠한 하위집단으로 분류되는지 살펴본 바 있다. 그 결과 양육스트레스 관련 연구는 주로 어머니를 대상으로 하며 우울, 효능감, 자아존중감과 같은 개인의 심리정서 측면에 관한 연구와 행동, 적응과 같은 개인의 인지 및 행동과의 관련성에 대한 연구가 주로 이루어진 것으로 나타났다. 그 외에도 부부와 양육스트레스에 관한 연구, 장애아 가족 및 스트레스에 관한 연구, 교육 및 치료에 관한 연구가 이루어지고 있음을 밝혔다. 본 연구에서는 학술 논문이 아닌 일반인들이 자발적으로 작성한 소셜 미디어의 문건을 분석 대상으로 하여 양육스트레스가 이야기되는 양상을 파악해보고자 한다. 이를 통해 기존 선행연구에서 다루고 있는 양육스트레스의 주요 주제와 소셜미디어에서 이야기되는 양육스트레스의 주요 주제에 어떤 차이가 있는지 파악할 수 있을 것이다. 또한 소셜미디어 분석을 통해 자녀를 양육하는 부모를 포함한 사회 전체적으로 양육스트레스가 어떻게 인식되고 있는지 살펴본다면 양육스트레스에 대해 보다 실질적인 이해가 가능할 뿐만 아니라 양육스트레스 감소를 위한 체계적이고 효과적인 방향을 모색해볼 수 있을 것이다.

III. 연구방법

1. 분석대상과 자료수집

분석 자료는 육아정책연구소(2019)의 '육아존중문화로의 패러다임 전환과 긍정적 육아문화 조성방안 연구'를 통해

수집된 육아 관련 소셜 빅데이터 중 ‘양육스트레스’ 또는 ‘육아스트레스’가 포함되어, ‘육아’와 ‘스트레스’ 또는 ‘양육’과 ‘스트레스’가 함께 등장한 웹문서 33,467건이었다.

우선, 2016년 1월 1일부터 2018년 12월 31일까지 3개년 동안 카페, 블로그, 게시판, 트위터, 뉴스에 게시된 육아 관련 웹문서를 SK텔레콤 스마트인사이드에 의뢰하여 크롤링하였다. 웹크롤링(web crawling)은 웹사이트에서 특정 정보를 추출해 내는 자동화 프로그램의 작업을 의미하며, 본 연구에서는 ‘육아’, ‘양육’, ‘아이돌봄’, ‘아이키우기’ 등의 육아 관련어 70개가 포함된 웹문서를 크롤링하였다. 수집사이트는 네이버 카페와 다음 카페 등 온라인 카페 2개, 네이버 블로그, 다음 블로그, 티스토리 등 블로그 4개, 네이버 지식인, 다음 TIP, 네이버판 등 온라인 게시판 10개, 트위터 1개, 경향신문, 국민일보 등 온라인 뉴스 사이트 258개이다. 이 중 트위터는 페이스북이나 인스타그램 등의 다른 SNS와는 달리 공개 API(Application Programming Interface)를 제공하여 각 사용자들의 서비스 사용에 대한 데이터를 수집하여 분석하기에 용이한 특성을 가진다. 수집된 웹문서에는 문서의 원글과 댓글이 모두 포함되며, 트위터는 채널 특성상 원글과 댓글의 형태가 아닌, 전파형, 정보링크형, 독백형, 댓글형, 대화형으로 구분되어 수집되었다. 문서 수집에서 광고 및 불용어(不用語)들은 제외하였다. 불용어는 육아 관련어와 형태가 유사하나, 이 연구에서 알아보고자 하는 내용이 포함되지 않은 단어들에 지칭한다. 예를 들어, 동물 돌보기, 식물 키르기, 게임 캐릭터 키우기 등이 있다. 또한 본 연구의 분석대상을 초등학교 취학 전 영유아를 대상으로 한 육아에 한정하기 위해 초등학교, 초등, 초딩 등의 단어를 불용어 처리하였다. 이어 본 연구의 주제어인 ‘양육스트레스’, ‘육아스트레스’, ‘스트레스’가 포함된 문서 37,821건을 추출하였다. 수집사이트별 문서 수는 카페가 14,500건, 블로그가 6,139건, 게시판이 1,894건, 트위터가 10,934건, 뉴스가 4,354건이었다. 이 중 뉴스에 게시된 글은 제외하고 분석하였다. 뉴스는 사실 전달을 목적으로 하는 기사가 게시되는 채널이기 때문에 일반 대중들이 작성한 글을 게시하는 카페, 블로그, 게시판, 트위터 등의 소셜미디어와는 성격이 다르기 때문이다. 이에 따라, 최종분석에서는 33,467건을 분석대상으로 하였다.

웹크롤링하여 추출된 비정형 상태의 텍스트 웹문서는 분석이 가능한 정형상태로 변환하는 1차 전처리를 거쳤다. 이 과정에서는 개별 웹문서에 아이디를 부여하고, 웹문서별로 육아 관련 단어들에 등장하는 빈도를 수치화하는 작업이 핵심이었다. 여기서 육아 관련 단어란, 자료 수집 이전에 구축한 육아 관련 주제어사전에 포함된 2,761개 단어를 의미한다.¹⁾

이러한 과정을 통해 수집한 정형 빅데이터는 유사어 통합의 2차 전처리작업을 거쳤다. 유사어 통합은 유사한 의미를 가지는 단어들을 대표성을 갖는 하나의 단어로 통합하는 과정을 의미한다. 예를 들어, ‘양육스트레스’, ‘육아스트레스’, ‘스트레스’는 ‘양육스트레스’로, ‘아이’, ‘아이들’, ‘애들’은 ‘아이’로 ‘남편’, ‘신랑’은 ‘남편’으로, ‘여자’, ‘여성’은 ‘여자’로, ‘어린이집’, ‘일집’은 ‘어린이집’으로 통합하였다.

2. 자료분석

양육스트레스 관련 소셜 빅데이터에 대해 TF 및 TF-IDF 분석, 중심성 분석, CONCOR 분석을 실시하였다. 우선, 발췌한 문서를 기반으로 단어-문서 행렬(term-document matrix)을 생성하여 TF(term frequency, 단어 빈도) 값과 TF-IDF(term frequency-inverse document frequency, 단어 빈도-역문서 빈도) 값을 도출하였다. TF는 특정 단어가 문서 내에 얼마나 빈번하게 등장하는지 나타내는 값으로, 보통 이 값이 클수록 문서에서 중요한 단어라 판단할 수 있다. 그러나 전체 문서에서 공통적으로 빈번하게 사용되는 것은 그 단어가 특별한 의미를 가지고 있다고 보기보다는 일반적으로 사용됨을 뜻하기도 한다. 따라서 단어 빈도뿐만 아니라 단어가 등장한 문서의 빈도를 함께 고려하여 가중치 분석을 한 TF-IDF 값을 함께 고려할 필요가 있다. TF-IDF는 텍스트마이닝에서 추출된 단어의 중요도를 평가하기 위해 주로 사용되는 값으로(유은순, 최건희, 김승훈, 2015), 단어 빈도인 TF와 역문서 빈도인 IDF의 곱으로 산출된다. 이 때, IDF는 특정 단어가 등장한 문서의 빈도의 역수 값을 의미한다. TF-IDF 값이 클수록 그 단어가 해당 문서의 주제나 의미를 담고 있을 가능성이 높기 때문에, 문서들에서 자주 언급되는 단어들을 추출하고 분

- 1) 주제어사전은 소셜데이터와 같은 빅데이터를 수집하고 분석하는 데에 필요한 분석틀을 의미한다. 연구목적에 부합하는 자료를 효율적으로 확보하기 위해서는 체계적으로 구축된 분석틀이 필수적이다. 이 연구에서는 Bronfenbrenner(1979)의 생태체계 이론을 토대로 대분류, 중분류, 소분류의 분류체계를 설정한 후, 육아 관련 연구보고서 및 연구 논문 등을 분석하여 육아와 관련된 주요 단어들을 추출 및 분류하였다. 또한 소셜미디어 검색을 통해 누락된 단어를 추출 및 분류하여 육아 관련 주제어사전을 구축하여 사용하였다.
- 2) 일반적으로 스트레스는 양육스트레스를 포함하는 상위개념으로 사용되나, 본 연구에서는 ‘육아’ 또는 ‘양육’과 함께 사용된 ‘스트레스’를 추출하였기에 양육스트레스와 스트레스를 유사어로 통합하여 분석하였다.

석하는 데에 유용하게 쓰일 수 있다. 따라서 이 연구에서는 양육스트레스 관련 웹문서에 등장하는 단어의 TF-IDF 값을 기준으로 상위 50개 단어를 핵심 단어로 추출하여 이후 분석에 사용하였다.

이러한 상위 50개 핵심 단어들에 대해서 동시출현 행렬 매트릭스(co-occurrence matrix)를 구성한 뒤, 이 핵심 단어들 간의 전체적인 관계를 수치로 파악하기 위해 중심성(centrality) 분석을 실시하였다. 중심성은 사회 연결망에서 주요 단어의 상대적 중요성을 나타내는 척도를 의미하는데(Freeman, 1978), 본 연구에서는 연결중심성(degree centrality)과 위세중심성(eigenvector centrality)을 지표로 파악하였다. 연결중심성은 특정 노드가 다른 노드들과 얼마나 관계를 맺고 있는지를 파악할 수 있는 지표이며, 간단하면서도 효과적인 지표로 유용하게 활용된다(곽기영, 2014). 연결중심성이 높은 노드는 네트워크 내에서 다른 노드들과 많은 연결 관계를 갖기 때문에 중요한 노드로 여겨진다. 위세중심성은 노드와 연결된 다른 노드들의 영향력을 함께 파악하는 지표이다. 위세중심성은 특정 노드가 다른 노드들과 얼마나 관계를 맺고 있는지 뿐만 아니라 연결된 노드가 얼마나 중요한지도 함께 고려함으로써 연결 중심성의 개념을 확장한다(Bonacich, 2007).

마지막으로 양육스트레스 관련 상위 50개 핵심 단어들이 네트워크 내에서 어떠한 하위 집단으로 분류되는지를 확인하기 위해 CONCOR(CONvergence of iteration CORelations) 분석을 실시하였다. CONCOR 분석은 가장 보편적으로 사용되는 등위 분석 방법으로, 단어 간 동시출현 매트릭스의 피어슨 상관관계를 토대로 핵심 단어들의 하위 군집을 파악할 수 있게 해준다(김해원, 전채남, 2014). TF 및 TF-IDF 분석과 동시출현 매트릭스 구성에는 R 3.6.2를 사용하였으며, 중심성 분석, CONCOR 분석에는 UCINET 6.0과 이에 연동된 NetDraw를 활용하였다.

IV. 연구결과

1. 양육스트레스 관련 문서 내 주제어 빈도 분석

2016년부터 2018년까지 3년간 양육스트레스 관련 문서에 등장한 단어를 TF와 TF-IDF 순으로 제시하면 <표 1>과 같다. 본 연구의 주제어인 '양육스트레스'는 지나치게 자주 등장하여 다른 핵심 단어의 중요성을 희석시킬 수 있기 때문에 분석에는 포함하지 않았으나, 전체적인 경향을 파악하기 위해 추가로 TF값을 살펴보았다. 그 결과 '양육스트레스'는 49,685회 등장하였다.

양육스트레스 관련 문서에서 TF값과 TF-IDF값이 높은

단어는 '아이'(TF: 1위, TF-IDF: 1위), '아기'(TF: 5위, TF-IDF: 2위), '자녀'(TF: 18위, TF-IDF: 21위)와 같이 육아의 대상인 아동을 의미하는 단어였다. 또한 육아 관련 주요 인물인 '엄마'(TF: 2위, TF-IDF: 4위), '남편'(TF: 3위, TF-IDF: 3위)의 TF와 TF-IDF 값이 모두 높게 나타났다. 양육자로서의 호칭인 '아빠'(TF: 10위, TF-IDF: 19위)에 비해 배우자의 입장에서 호칭하는 '남편'의 TF 및 TF-IDF가 더 높게 나타난 것으로 보아, 소셜 미디어에 양육스트레스 관련 글을 게시하는 인물은 대체로 어머니임을 알 수 있다.

육아 관련 인물 외에 가사노동을 의미하는 집안일(TF: 17위, TF-IDF: 5위)이 높은 빈도를 보여 양육스트레스 관련 핵심 단어로 나타났다. 또한 구체적인 육아행동으로 '모유수유'(TF: 28위, TF-IDF: 26위)가 주요 단어로 나타났으며, 육아 관련 기관인 '어린이집'(TF: 19위, TF-IDF: 12위)과 '병원'(TF: 41위, TF-IDF: 34위)이, 조부모 육아와 관련된 단어인 '시댁'(TF: 24위, TF-IDF: 6위), '친정'(TF: 49위, TF-IDF: 42위), '시아머니'(TF: 50회, TF-IDF: 48위)가 주요 단어로 나타났다. 이 중 시댁의 경우, TF에 비해 TF-IDF 값이 더 높게 나타나, 단어의 출현 빈도에 비해 상대적 중요도가 더 높은 단어였다. 혼자서 육아를 도맡아 하는 것을 의미하는 '독박육아'(TF: 36위, TF-IDF: 6위) 또한 TF-IDF 값이 TF 값에 비해 높게 나타난 단어였으며, 이와 유사한 맥락에서 사용되었을 것이라 추측되는 '혼자'(TF: 13위, TF-IDF: 16위)도 주요 단어로 나타났다.

또한 TF 값으로는 상위 50위 안에 포함되지 않는 주제어인 '유치원'(TF-IDF: 40위), '육아휴직'(TF-IDF: 41위), '월급'(TF-IDF: 44위), '이유식'(TF-IDF: 45위), '워킹맘'(TF-IDF: 50위) 등의 단어가 TF-IDF 값을 기준으로 상위 50위 단어로 추출되었다.

TF-IDF 값을 기준으로 추출된 '양육스트레스' 관련 핵심 단어 50개를 워드클라우드로 시각화하면 <그림 1>과 같다.

2. 핵심 단어의 중심성 및 전체네트워크 시각화

양육스트레스 문서에 나타난 육아 관련 단어 중 TF-IDF 값이 상위 50위에 해당하는 핵심 단어에 대해 연결중심성과 위세중심성을 분석한 결과는 <표 2>와 같다. 연결중심성(degree centrality)은 '아이', '시간', '엄마', '남편', '가족' 순으로 높게 나타나 이와 같은 단어들이 네트워크 내에서 다른 단어들과 높은 연결 관계를 가지는 중요한 역할을 하고 있음을 보여준다. 특히 '시간'(연결중심성: 2위, TF-IDF: 16위), '가족'(연결중심성: 5위, TF-IDF: 20위), '학습'(연결중심성: 11위, TF-IDF: 25위), '결혼'(연결중심성: 12위, TF-IDF: 27위)과 같은 단어들은 TF-IDF 값에 비해

표 1. 양육스트레스 관련 문서에 등장한 단어의 TF 및 TF-IDF 순위(상위 50개)

TF						TF-IDF					
순위	단어	TF	순위	단어	TF	순위	단어	TF-IDF	순위	단어	TF-IDF
1	아이	67,461	26	치료	4,898	1	아이	1973.34	26	모유수유	335.34
2	엄마	25,060	27	부부	4,328	2	아기	1149.88	27	결혼	329.50
3	남편	22,903	28	모유수유	4,275	3	남편	1062.71	28	직장	328.85
4	건강	20,346	29	직장	4,036	4	엄마	906.57	29	임신	327.64
5	아기	17,742	30	체중	3,793	5	집안일	827.06	30	상담	317.59
6	부모	14,302	31	첫째	3,647	6	시댁	692.84	31	첫째	302.42
7	아내	12,770	32	나이	3,628	7	독박육아	652.14	32	산후우울증	282.13
8	가족	12,333	33	경험	3,454	8	건강	609.36	33	주말	274.70
9	여자	11,055	34	상담	3,421	9	아내	562.04	34	병원	245.43
10	아빠	8,115	35	산후우울증	3,213	10	여자	522.59	35	동생	241.96
11	남자	7,726	36	독박육아	3,158	11	부모	493.94	36	부부	227.15
12	시간	7,629	37	사회	3,048	12	어린이집	463.49	37	체중	214.61
13	혼자	7,476	38	시기	2,974	13	이혼	457.38	38	나이	214.54
14	출산	7,418	39	통증	2,896	14	아들	447.87	39	경험	212.60
15	결혼	6,076	40	동생	2,860	15	둘째	440.56	40	유치원	201.86
16	학습	6,039	41	병원	2,832	16	혼자	434.87	41	육아휴직	191.94
17	집안일	5,952	42	발달	2,772	17	한국	424.61	42	친정	186.77
18	자녀	5,778	43	역할	2,704	18	시간	409.43	43	참여	178.31
19	어린이집	5,505	44	핸드폰	2,526	19	아빠	402.80	44	월급	174.31
20	아들	5,422	45	주말	2,499	20	가족	401.12	45	이유식	173.14
21	임신	5,421	46	부모님	2,423	21	자녀	383.99	46	발달	171.52
22	한국	5,313	47	놀이	2,374	22	출산	368.45	47	사회	171.22
23	둘째	5,107	48	참여	2,116	23	남자	365.35	48	시어머니	169.43
24	시댁	5,095	49	친정	2,109	24	치료	359.54	49	통증	146.85
25	이혼	4,975	50	시어머니	2,051	25	학습	341.63	50	워킹맘	141.01



그림 1. 양육스트레스 관련 핵심 단어 워드클라우드

연결중심성이 상대적으로 높게 나타난 핵심 단어로, 해당 단어의 상대적 출현 빈도에 비해 네트워크 내에서 가지는 상대적 중요성이 높다고 볼 수 있다.

다음으로 위세중심성(eigenvector centrality)은 ‘아이’, ‘시간’, ‘엄마’, ‘남편’, ‘혼자’ 순으로 높게 나타나 이와 같은 단어들이 네트워크 내에서 중심성이 높은 주요 단어와의 연결 관계가 높은 것으로 확인되었다. 특히 ‘시간’(위세중심성: 2위, TF-IDF: 16위), ‘혼자’(위세중심성: 5위, TF-IDF: 16위), ‘경험’(위세중심성: 10위, TF-IDF: 39위)과 같은 단어는 TF-IDF 값에 비해 위세중심성이 상대적으로 높게 나타난 핵심 단어로, 해당 단어가 상대적 출현 빈도에 비해 네트워크 내에서 가지는 영향력이 크다고 볼 수 있다.

양육스트레스 관련 문서의 핵심 단어에 대한 전체 네트워크를 시각화한 결과는 <그림 2>와 같다. 이 때, 각 노드의 크기는 연결중심성 값을 나타낸 것으로, 노드의 크기가 클수록 연결중심성 값이 큰 것을 의미한다. 또한 노드를 연결하는 선의 굵기는 연결된 두 노드간의 동시출현빈도를 반영한 것이다. 즉 연결선이 굵을수록 두 단어가 한 문건

에 동시에 출현한 빈도가 높음을 의미한다.

3. 핵심 단어의 하위 집단

양육스트레스 관련 핵심 단어들이 어떠한 하위 군집으로 분류되는지 알아보기 위해 CONCOR 분석을 실시한 결과는 <그림 3>, <그림 4>와 같다. 우선 <그림 3>의 덴드로그램(dendrogram)은 군집화 과정을 나무 형태의 도표로 표현한 것이다. 8개의 소규모 군집이 형성되었으며 이는 다시 4개의 큰 군집으로 묶이는 것으로 나타났다. CONCOR 분석결과를 시각화한 내용은 <그림 4>와 같으며, 각 하위 군집별 핵심 단어와 이를 토대로 연구자가 명명한 군집명은 <표 3>과 같다.

군집 1은 ‘양육인물 및 양육행동’으로 명명하였다. 이 집단에는 양육의 주체와 대상이 되는 ‘아이’, ‘아기’, ‘엄마’, ‘아빠’, ‘첫째’, ‘둘째’, ‘동생’ 등의 단어가 포함되어 있으며, ‘모유수유’, ‘이유식’과 같은 구체적인 양육행동에 관한 단어들이 속하기 때문이다. 또한 양육 관련 인물들이 이용하

표 2. 양육스트레스 관련 핵심 단어의 연결중심성과 위세중심성

순위	연결중심성	위세중심성	순위	연결중심성	위세중심성
1	아이(0.263)	아이(0.429)	26	아내(0.069)	아내(0.086)
2	시간(0.225)	시간(0.316)	27	체중(0.069)	둘째(0.085)
3	엄마(0.190)	엄마(0.285)	28	둘째(0.067)	시댁(0.082)
4	남편(0.188)	남편(0.267)	29	통증(0.063)	체중(0.082)
5	가족(0.163)	혼자(0.213)	30	시댁(0.062)	어린이집(0.080)
6	혼자(0.162)	가족(0.211)	31	어린이집(0.061)	통증(0.075)
7	여자(0.148)	부모(0.199)	32	이혼(0.055)	상담(0.067)
8	부모(0.147)	여자(0.187)	33	상담(0.052)	이혼(0.066)
9	아기(0.130)	아기(0.184)	34	치료(0.050)	치료(0.062)
10	출산(0.127)	경험(0.159)	35	병원(0.048)	병원(0.059)
11	학습(0.124)	출산(0.158)	36	독박육아(0.047)	독박육아(0.058)
12	결혼(0.123)	학습(0.157)	37	첫째(0.047)	첫째(0.058)
13	경험(0.122)	건강(0.154)	38	주말(0.045)	참여(0.057)
14	건강(0.121)	결혼(0.152)	39	참여(0.045)	모유수유(0.056)
15	남자(0.119)	남자(0.146)	40	모유수유(0.044)	주말(0.056)
16	임신(0.116)	자녀(0.145)	41	발달(0.041)	발달(0.054)
17	자녀(0.111)	임신(0.143)	42	친정(0.039)	친정(0.047)
18	나이(0.105)	집안일(0.131)	43	동생(0.030)	동생(0.038)
19	집안일(0.094)	나이(0.130)	44	산후우울증(0.029)	산후우울증(0.035)
20	아빠(0.090)	아빠(0.119)	45	시어머니(0.028)	시어머니(0.033)
21	한국(0.084)	한국(0.103)	46	유치원(0.025)	유치원(0.031)
22	사회(0.083)	사회(0.102)	47	월급(0.021)	월급(0.024)
23	직장(0.079)	직장(0.101)	48	육아휴직(0.018)	육아휴직(0.021)
24	아들(0.073)	아들(0.091)	49	워킹맘(0.016)	워킹맘(0.021)
25	부부(0.072)	부부(0.090)	50	이유식(0.015)	이유식(0.019)

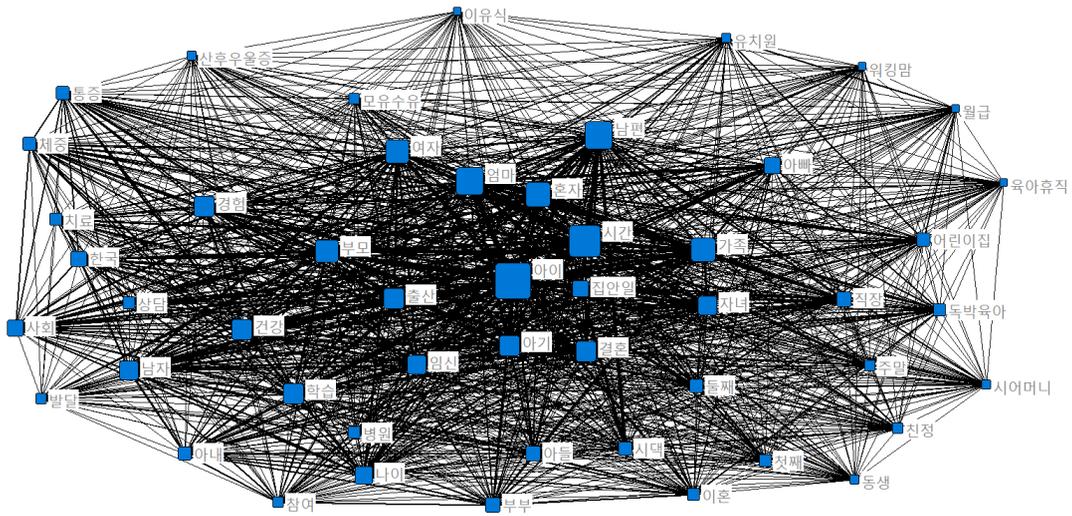


그림 2. 핵심 단어의 전체 네트워크 시각화

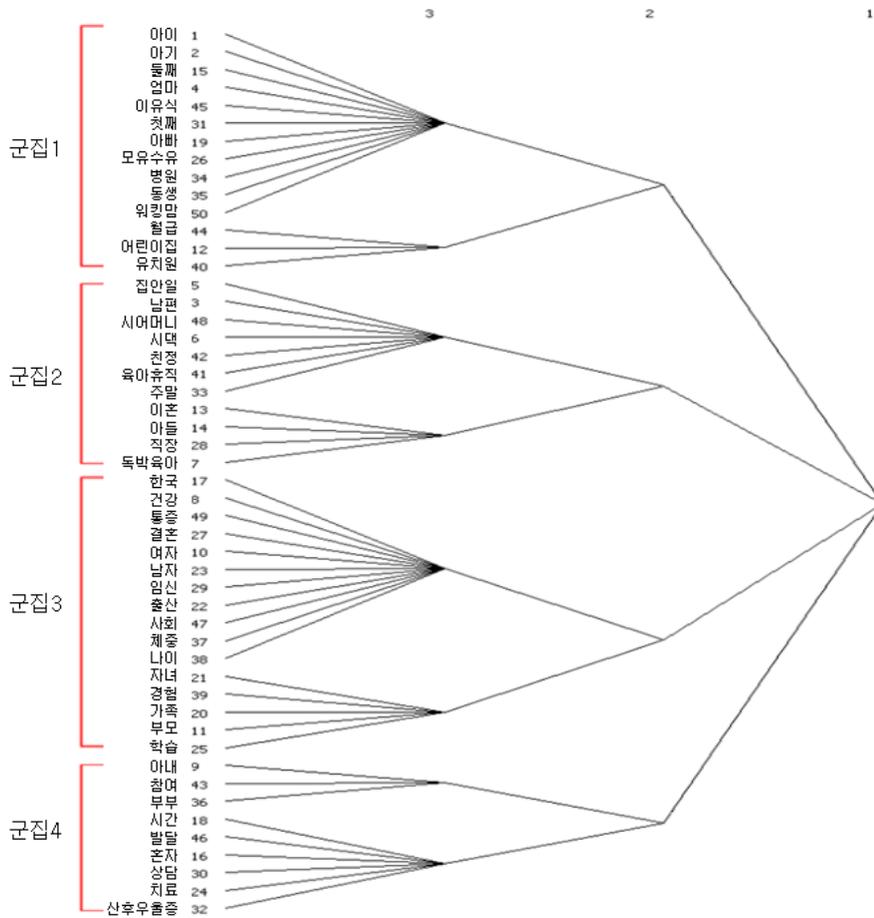


그림 3. 양육스트레스 관련 핵심 단어의 군집화³⁾

는 주요 기관인 '병원', '어린이집', '유치원'과 같은 단어들 이 포함되어 있다.

군집 2는 '가족생활 및 직장생활'로 명명하였다. 이 집단 에는 '남편', '시댁', '시어머니', '친정' 등 가족 및 친족과

3) 덴드로그램에 나타난 번호는 <표 1>에 제시된 TF-IDF 순위이다.

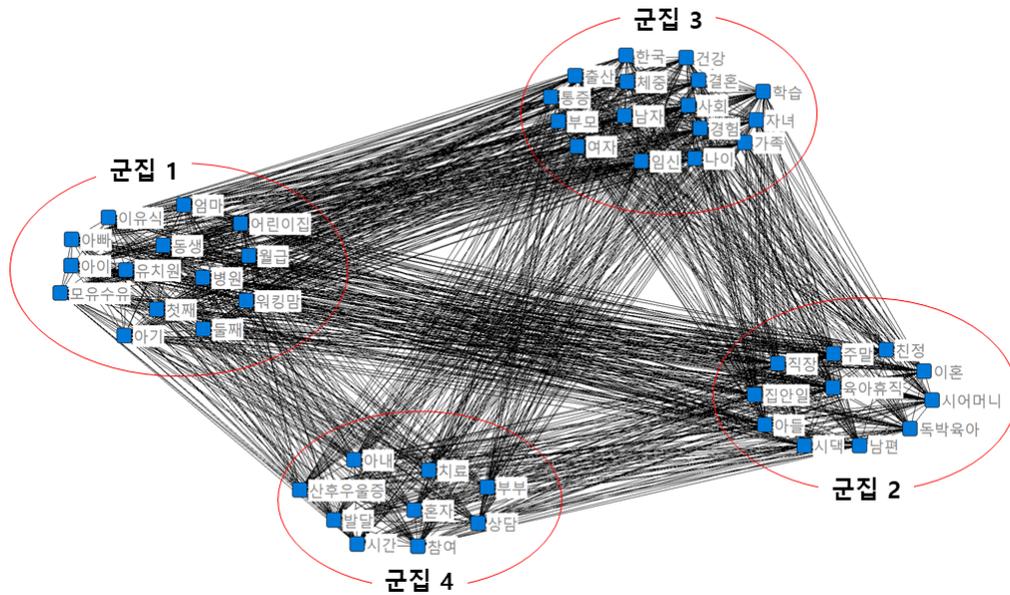


그림 4. 양육스트레스 관련 핵심단어의 CONCOR 분석 결과 시각화

표 3. CONCOR 분석에 기초한 양육스트레스 관련 요인 유형

군집명	핵심 단어
군집 1	양육인물 및 양육행동
군집 2	가족생활 및 직장생활
군집 3	부모됨과 양육 관련 이슈
군집 4	상담 및 치료

‘독박육아’, ‘집안일’과 같이 가정에서 이루어지는 육아 관련 일에 관한 단어들도 포함되어 있으며, ‘직장’, ‘육아휴직’과 같은 단어가 속한다. 이처럼 가족과 직장이 하나의 군집으로 포함된 데에는 자녀를 양육하는 부모가 직장 생활을 지속하기 위해 조부모 등 가족의 도움을 받아야 하는 상황 또는 직장 생활과 집안일 등의 가정 내 활동을 병행하기 어려운 상황 등이 소셜미디어에서 논의되고 있음을 보여준다.

군집 3은 ‘부모됨과 양육 관련 이슈’로 명명하였다. 이 군집에는 ‘결혼’, ‘임신’, ‘출산’과 같은 단어들도 속했으며, 육아의 과정에서 경험하는 여러 이슈가 함께 포함되었다. 예를 들어 신체적 이슈인 ‘체중’, ‘나이’, ‘통증’, ‘건강’ 등의 단어, 젠더 이슈인 ‘여자’, ‘남자’ 등의 단어, 사회적 맥락의 이슈인 ‘사회’, ‘한국’과 같은 단어가 포함되었다. 즉 한국 사회에서 부모됨과 긴밀한 관계가 있는 결혼, 임신, 출산, 양육의 경험과 신체적, 젠더적, 사회적 이슈가 양육스트레스의 맥락에서 이야기되고 있음을 보여준다.

군집 4는 ‘상담 및 치료’로 명명하였다. 이 군집에는 ‘상담’, ‘치료’, ‘산후우울증’, ‘혼자’, ‘아내’, ‘부부’, ‘발달’ 등의 단어가 하나의 군집으로 형성되었다. 양육스트레스와 관련

하여 ‘산후우울증’, ‘아내’로서의 어려움, 육아를 ‘혼자’ 감당해야 하는 상황, ‘부부’의 갈등과 같은 요인들이 상담 및 치료로 이어지는 것으로 보인다. 또한 군집 4에는 ‘발달’이라는 단어도 포함되어 있는데, 이는 자녀의 발달 문제로 상담 및 치료를 받는 맥락에서 ‘발달’ 단어가 이 군집에 속하게 된 것으로 보인다.

V. 결론 및 논의

이 연구는 소셜미디어에 게시된 양육스트레스 관련 문서의 핵심 단어를 도출하고 이를 활용한 의미 네트워크 분석을 통해 양육스트레스와 관련된 주요 주제를 살펴보고자 하였다. 이를 위해 2016년부터 2018년까지 3개년 동안 소셜미디어(카페, 블로그, 게시판, 트위터)에 게시된 양육스트레스 관련 문서 33,467건을 분석대상으로 하였다. 연구의 주요 결과를 종합하여 논의하면 다음과 같다.

첫째, 양육스트레스 관련 문서 내에서 TF-IDF 값이 높은 50개의 핵심 단어를 도출한 결과, ‘아이’, ‘아기’, ‘남편’, ‘엄마’, ‘집안일’ 순으로 TF-IDF 값이 높게 나타나 이와 같은 단어들도 우리 사회에서 양육스트레스와 관련하여 가장

많이 언급되고 있음을 알 수 있다. 어머니의 입장에서 배우자를 부르는 호칭인 ‘남편’이 양육자로서의 호칭인 ‘아빠’에 비해 훨씬 더 중요하게 거론되고 있다는 점과 ‘엄마’가 그 뒤를 이어 많이 등장하였다는 점이 주목할 만하다. 본 연구에서 분석한 소셜미디어상의 문서는 작성한 사람의 연령이나 성별과 같은 인구통계학적 정보에 대해서는 파악하지 못하였으나 ‘남편’과 ‘엄마’가 주요하게 언급되었다는 점을 미루어 볼 때, 양육스트레스 관련 문서의 상당수가 아버지 보다는 어머니 입장에서 논의되고 있다고 보인다. 여러 선행연구(이은숙, 박형신, 2017; 최정혜, 2016; 현정환, 2018)는 아버지의 양육 참여의 중요성을 강조하며 아버지의 양육행동에 영향을 미치는 주요한 핵심기체인 아버지의 양육스트레스에 대한 논의의 필요성을 제기하여 왔다. 특히 오늘날의 아버지는 과거 가족 부양자로서의 도구적 역할을 넘어서 양육자로서의 역할이 요구됨에 따라 이로 인한 양육스트레스가 높아질 수 있음에 주목하였다. 그러나 소셜미디어를 통해 나타난 사회적 담론은 어머니의 양육스트레스를 중심으로 형성되고 있음을 보여준다. 이는 아버지의 역할이 강조됨에도 여전히 아버지보다 어머니에게 자녀 양육에 더 큰 부담과 책임이 부과되는 현실이 반영된 것이라 해석해 볼 수 있다. 김기현과 조복희(2000)에 따르면 영유아기 자녀를 양육하는 어머니의 양육스트레스가 아버지의 양육스트레스에 비해 유의하게 높다고 보고하였으며, 더 최근 연구인 하문선(2018)의 연구결과에서도 어머니의 양육스트레스가 아버지의 양육스트레스에 비해 높게 보고된 점이 이를 뒷받침한다. 다른 한편으로는 비단 양육스트레스뿐만 아니라 소셜미디어상의 양육을 주제로 한 대부분의 게시글이 어머니에 의해 작성되기 때문으로 볼 수 있다. 대표적인 육아 관련 국내 온라인 카페인 ‘맘스홀릭’을 비롯하여 지역의 여러 맘카페 중에는 여성만 가입할 수 있는 성별 제한 온라인 커뮤니티가 다수 존재할 뿐만 아니라 육아의 일상을 기록할 수 있는 대표적인 블로그인 ‘맘스다이어리’도 어머니를 사용자로 한다. 자녀 양육에 있어 아버지의 역할이 강조되는 만큼, 어머니뿐만 아니라 아버지 또한 소셜미디어를 통해 보다 자유롭게 양육에 대한 고민, 경험 등을 소통하고 공유할 수 있는 기반이 마련되고 사회적 분위기가 형성될 필요가 있다.

다음으로 TF-IDF 값이 높게 나타난 단어가 ‘집안일’이라는 점을 통해 직접적인 육아 행동뿐만 아니라 육아와 관련하여 집안을 청소하고 옷을 세탁하고 식사를 준비하고 정리하는 등의 가사노동이 양육스트레스를 가중시키는 주요 요인임을 알 수 있다. 가사노동은 매일 반복적이고 일상적으로 실시해야 하는 일이며 상당한 육체적 노동이

동반되는 일임에도 불구하고 그 성과가 눈에 잘 띄지 않으며 보상이 적다고 느껴지는 일이기 때문에 스트레스를 유발하는 주요 요인으로 볼 수 있다(윤지원, 황라일, 조현하, 2009). 이와 같은 결과는 기혼 여성이 겪는 생활 스트레스 중 가장 많은 부분이 가사노동 스트레스임을 밝힌 김미례(2007)의 연구결과와 맥을 같이 한다.

그 외의 양육스트레스 관련 핵심 단어에는 구체적인 육아행동인 ‘모유수유’, ‘학습’, ‘이유식’ 등이 나타났으며, 육아 관련 주요 기관인 ‘어린이집’, ‘유치원’, ‘병원’, 조부모육아와 관련된 단어인 ‘시댁’, ‘친정’, ‘시아머니’, 혼자서 육아를 도맡아 하는 것을 의미하는 ‘독박육아’, 일 가정양립과 밀접한 관련을 가지는 단어인 ‘직장’, ‘육아휴직’, ‘워킹맘’, 거시적 차원의 단어로 ‘한국’, ‘사회’, 젠더적 차원의 단어로 ‘여자’, ‘남자’ 등이 포함되었다. 양육스트레스 관련 있는 요인을 살펴본 국내의 선행연구들은 어머니의 개인 특성, 아동 특성, 가족 특성, 환경 특성을 다루어 왔는데, 본 연구에서 나타난 소셜미디어의 양육스트레스 관련 문서의 50개 핵심 단어들에서도 이러한 요인이 드러났다. 개인 특성으로는 워킹맘, 건강 등의 단어가, 아동 특성으로는 아이, 자녀, 발달 등의 단어가, 가족 특성으로는 남편, 가족, 부부 등의 단어가, 환경 특성으로는 병원, 어린이집, 사회 등의 단어가 나타났다. 선행연구에서 주요하게 다루어졌던 양육자 개인 특성인 자기효능감(박인혜 등, 2007; 신나리, 안재진, 2014)이나 자녀 특성인 기질(민동욱, 박혜원, 2012; 한준아 등, 2014; Coplan et al., 2003)과 같은 요인은 핵심 단어로 나타나지 않았는데, 이와 같은 단어는 학술적인 단어이기 때문에 일상적인 의견이 공유되는 소셜미디어에서는 빈번하게 사용되지 않은 것으로 보인다. 반면, 혼자 육아를 전담하는 것을 의미하는 신조어인 독박육아나 구체적인 육아행동인 모유수유와 같은 단어는 소셜미디어 상에서 일반인들에게 중요하게 이야기 된 주제였다.

우선 독박육아는 다른 이의 도움 없이 혼자 육아를 책임져야 하는 상황에서 겪는 어려움이 반영된 용어이다. 독박육아는 학술용어가 아니기 때문에 관련 선행연구에서 자주 사용된 표현은 아니지만, 독박육아에 대한 문제의식은 선행연구에서도 나타난다. 예를 들어, 사회적 지지와 양육스트레스간의 밀접한 관계를 보고한 선행연구(양진희, 2016; 이훈, 장수미, 2016; Lutz et al., 2012) 및 남편의 심리적 물리적 지지가 어머니의 양육스트레스와 부적 관계가 있음을 보고한 선행연구(금지현, 김동심, 2014; 김근혜, 김혜순, 2013) 등은 같은 맥락에서 이해할 수 있다. 영유아기 자녀를 양육하는 부모가 겪는 독박육아의 어려움을 해소하기 위해 가까운 지역사회에서 이루어질 수 있는

육아 품앗이나 공동육아나눔터 등 공동육아에 대한 사회적 지원의 필요성이 제기된다. 또한 아버지의 양육 참여 기회와 시간을 증가시키기 위해 아버지 육아휴직제도와 육아기 근로시간 단축제도와 같은 일 가정 양립 지원 제도가 현실적으로 시행될 수 있도록 지원을 확대하는 것이 필요할 것이다. 남성의 육아휴직 및 육아기 근로시간 단축 제도 활용 현황을 보고한 고용노동부(2019)에 의하면 전체 육아휴직자 중 남성 육아휴직자의 비율은 2009년 1.4%에 불과했던 것에 비해 2018년에는 17.8%로 점차 증가하는 추세로 나타났다. 그러나 전체 남성 육아휴직 사용자 중 제도를 이용한 실 사용자는 1.2%에 불과할 뿐만 아니라 이들 중 절반 이상이 300인 이상 기업에 종사하고 있어 중소기업에 근무하는 남성 육아휴직자는 여전히 매우 낮은 편이었다. 육아기 근로시간 단축 이용자 역시 남성 이용자가 꾸준히 증가하고 있기는 하나, 2018년 이용자 수는 550명으로 절대적인 이용자 수가 낮을 뿐만 아니라 육아휴직제도와 마찬가지로 중소기업의 이용자 비율은 대기업에 근무하는 이용자에 비해 낮았다. 2020년부터는 부모가 같은 시기에 육아휴직 제도를 사용할 수 있게 되었을 뿐만 아니라 가족 돌봄 휴가제도가 신설되는 등 일 가정 양립지원에 관한 법률이 확대될 예정이다. 이러한 제도 개선을 일반인들이 실질적으로 체감하기 위해서는 일 가정 양립 지원 제도가 혜택이라기보다 자녀 양육을 위한 의무적인 성격을 가진다는 사회적 인식의 변화가 필요하며 대기업뿐만 아니라 중소기업의 사업장에서도 제도사용이 활성화 될 수 있도록 지원이 확대되어야 할 것이다.

또한 영아기 자녀 양육에 있어 주요한 양육행동인 모유수유가 핵심 단어에 포함되었다는 점을 통해 양육스트레스와 모유수유가 밀접한 관련을 가짐을 유추해볼 수 있다. 모유수유와 양육스트레스의 관계는 간호학, 식품영양학 등 일부 분야를 제외하고는 기존의 선행연구에서 깊이 다루어지지 않았던 주제이나, 일반인들의 자발적인 담론이 형성되는 소셜미디어상에서는 모유수유가 양육스트레스와 함께 이야기되고 있다는 점이 확인되었다. 육아블로그나 맘카페 등의 소셜미디어에서 모유수유의 어려움을 토로하는 내용의 게시글이 다수 올라오고 있음을 근거해 보았을 때, 모유수유가 영아기 자녀를 양육하는 어머니의 주요 스트레스 요인이 될 수 있다. 산전뿐만 아니라 산후의 적절한 모유수유 교육을 통해 어머니의 모유수유 적응을 도울 필요가 있다.

둘째, 중심성 분석을 통해 핵심 단어들의 네트워크 내 역할과 지위를 살펴본 결과, '아이', '시간', '엄마', '남편' 순으로 연결중심성과 위계중심성이 높게 나타났다. 또한

'시간', '가족', '혼자', '경험'과 같은 단어는 TF-IDF 값에 비해 연결중심성과 위계중심성이 상대적으로 높게 나타난 핵심 단어였다. 특히 '시간'은 '아이'에 이어 두 번째로 연결중심성과 위계중심성이 높게 나타나, 양육스트레스 관련 핵심 단어 네트워크 내에서 다른 단어들 사이를 연결해주는 중요한 역할을 할 뿐만 아니라 중심성이 높은 다른 단어들과 높은 연결강도를 가짐으로써 전체 네트워크에서 영향력이 큰 노드로 나타났다. 이와 같은 결과는 다양한 양육스트레스 관련 핵심 단어들이 공통적으로 '시간'과의 강한 연결성을 가지며, '시간'이 다른 핵심 단어들로 확산되는 영향력이 또한 크다는 점을 의미한다. 소셜미디어상에서 양육스트레스와 관련하여 '시간'은 주로 혼자만의 시간이나 아이와 함께 보내는 시간에 관한 맥락, 집안 일 등 육아 관련 행동을 하는데 오랜 시간이 걸린다거나 자녀의 발달을 시간을 두고 기다린다는 맥락 등 다양하게 언급되고 있다. 그 중에서 가장 주요하게 언급되고 있는 내용은 육아를 하며 경험하는 시간 부족의 맥락이다. 부모의 시간 사용에 관해 살펴본 국내 선행연구(박은정, 이성림, 2013; 차성란, 2006; 홍소영, 김경미, 2014)는 영유아기 자녀를 둔 대다수의 부모들이 시간 부족을 경험하고 있으며, 여가나 휴식보다는 육아, 일, 가정관리에 많은 시간을 편중하여 사용함을 보고하였다. 시간 관리가 삶의 질과 밀접하게 관련이 있다는 점에 주목해 보았을 때 (Garling T., Gamble, A., Fors, F., & Hjerm, M, 2016), 자녀를 양육하는 부모의 시간 부족은 곧 양육스트레스를 야기할 수 있으며 나아가 삶의 질에 부정적인 영향을 미친다고 볼 수 있다.

셋째, 핵심 단어들이 어떠한 하위 군집으로 분류되는지 확인하기 위하여 CONCOR 분석을 실시한 결과, 양육스트레스 관련 핵심 단어는 크게 4개의 하위 군집으로 분류됨을 알 수 있었다. 이는 소셜미디어 상에서 이야기되고 있는 양육스트레스의 요인이 다양하게 존재하며 유형화될 수 있음을 보여준다. 각각의 군집에 포함되는 단어를 근거로 연구자가 '양육인물 및 양육행동'(군집 1), '가족생활 및 직장생활'(군집 2), '부모됨과 양육 관련 이슈'(군집 3), '상담 및 치료'(군집 4)로 군집명을 명명하였다. 이러한 군집 분류를 통해 알 수 있는 점은 다음과 같다.

우선, 일 가정 양립의 어려움이 소셜미디어상에서 양육스트레스의 주요 논의 주제로 나타난다는 점이다. 두 번째 군집에서와 같이 가족생활과 직장생활이 하나의 군집으로 묶인 것은 자녀를 양육하는 부모가 직장 생활을 지속하기 위해 조부모 등 가족의 도움을 받아야 하는 상황이 소셜 미디어에서 빈번하게 논의되고 있음을 보여준다. 맞벌이 가정의 부모가 자녀를 양육하는 데에 있어 조부모

는 매우 중요한 사회적 자원으로, 영유아에게 보다 안정적인 양육환경을 제공해 줄 수 있을 뿐 아니라 부모의 양육스트레스를 감소시켜줄 수 있는 보호요인이 될 수 있다. 그러나 이와 동시에 조부모와 부모의 양육 스타일 차이로 인해 발생하는 갈등(조계표, 2014)이 양육스트레스의 또 다른 요인이 될 수도 있다. 또한 가족에 대한 가치관이 변화하면서 직장 생활을 하며 자녀를 양육하는 여성이 며느리로서 느끼는 역할갈등이 양육스트레스와 복합적으로 나타난 결과로 해석될 수 있다. '독박육아', '집안일'과 같이 가정 내에서 이루어지는 육아 관련 일에 관한 단어도 이 군집에 포함되는데, 이는 남편인 배우자의 바쁜 직장 생활로 인해 독박육아를 해야 하는 현실과 직장과 집안일 등의 가정 내 활동을 병행하기 어려운 상황 등이 논의되는 것이라 보여진다. 이는 앞서 논의한 바와 같이 직장 내 근로환경 개선을 통한 실질적인 일 가정 양립의 지원이 필요함을 다시 한 번 강조하는 결과이다.

다음으로 양육스트레스와 관련하여 젠더적 이슈가 부각되고 있다는 점을 알 수 있다. 세 번째 군집에서와 같이 결혼, 임신, 출산, 양육의 경험과 신체적, 젠더적, 사회적 이슈가 같은 군집으로 묶인 것은 소셜미디어 상에서 이런 주제들이 긴밀하게 연결되어 있음을 보여준다. 특히 이 군집의 핵심 단어들은 전체 핵심 단어 네트워크상에서 '여자'와 강하게 연결되어 있는 것으로 나타나, 여성이 결혼, 임신, 출산을 하며 경험하는 변화의 맥락에서 '체중'이 증가하고 '나이'가 들고 신체의 '통증'을 느끼는 등의 어려움이 양육스트레스와 관련하여 논의되고 있음을 확인할 수 있다. 뿐만 아니라 본 연구의 결과를 보면 전체적으로 양육스트레스에 관한 소셜 미디어 문서의 대다수가 여성이 작성한 글로 양육스트레스는 여성 또는 어머니의 문제임을 알 수 있다. 연결중심성과 위세중심성 모두 '아이'와 '시간' 다음으로 '엄마'가 3위를 차지하는 것도 같은 맥락에서 해석할 수 있다. 이상과 같은 결과는 일반인들에게 있어 양육스트레스는 결혼과 출산, 양육 등 여성이 경험하는 일련의 생애사건이 연결된 이슈이며, 이 과정에서 여성 개인이 경험하는 몸의 변화나 한국사회에서 여성의 어머니가 되는 경험이 중요함을 보여준다. 소셜미디어 문서에서 드러난 이러한 결과를 통해서 볼 때, 일반인들의 삶과 밀착된 양육스트레스 연구를 위해서는 생애과정 관점에서 가족형성과 부모됨이라는 일련의 과정에 주목하면서 젠더, 신체, 사회 등의 요인을 고려한 후속연구가 필요함을 시사한다.

마지막으로 양육의 어려움을 해소할 수 있는 지원에 대한 요구가 높다는 점을 알 수 있다. 네 번째 군집인 '상담 및 치료'에 포함되어 있는 단어들을 통해 출산 후 경험하

는 '산후우울증', 육아를 '혼자' 해내야 한다는 외로움이나 부담감, '아내'로서의 역할에 대한 어려움, '부부'간의 갈등이 상담과 치료로 이어지게 된다는 점을 확인할 수 있다. 또한 '발달'이라는 단어가 이 군집에 포함되어 있는 점을 통해 자녀의 발달 문제로 상담 및 치료를 고민하고 이에 대한 정보를 공유하는 등의 논의가 소셜미디어 상에서 이루어짐을 알 수 있다. 의미네트워크 분석을 통해 양육스트레스 관련 국내 학술지 연구를 분석한 권소영 등(2018)의 연구에서도 본 연구결과와 유사하게 양육스트레스 연구의 한 유형으로 '교육 및 치료 관련 연구' 집단이 도출되었다. 이 집단에는 '미술', '집단', '프로그램'과 같이 치료의 방법과 관련된 단어가 주요하게 도출된 데에 반해, 본 연구에서는 양육스트레스를 발생시키는 구체적인 요인들이 포함되었다는 점에서 차이가 있다. 일반인들의 자발적인 의견이 반영된 소셜미디어 상에서 양육스트레스를 유발하는 요인과 이를 적극적으로 해결할 수 있는 방안인 상담 및 치료에 대해 상당 수 이야기되고 있다는 점은 매우 의미 있다. 양육스트레스로 인한 상담 및 치료에 대한 관심과 요구가 높은 만큼, 지역사회에서 가깝게 접근할 수 있는 건강가정지원센터나 육아종합지원센터를 통한 양육스트레스 상담이 확대될 필요성이 있다. 특히 외출이 자유롭지 않은 영아기 자녀를 둔 어머니나 시간이 부족한 취업모를 위해 찾아가는 상담 서비스를 운영하여 공간과 시간의 제한에서 벗어나 전문상담가로부터 상담을 받을 수 있도록 지원이 확대되어야 할 것이다. 뿐만 아니라 발달지연을 보이거나 장애를 가진 아동을 위한 조기치료와 교육 지원 체계 마련이 필요하며, 나아가 이와 같이 특수한 개입이 필요한 자녀를 둔 부모를 위한 맞춤형 상담 및 교육이 지원되어야 할 것이다.

마지막으로 본 연구의 제한점과 후속연구를 위한 제언을 해보면 다음과 같다. 첫째, 이 연구는 양육스트레스 관련 문서 내에서 주요하게 등장하는 핵심 단어들을 확인하였으나, 해당 단어들이 어떠한 맥락에서 어떠한 감정으로 사용되었는지 파악하지 못하였다는 한계가 있다. 후속연구로 양육스트레스 관련 핵심 단어들을 감성어와 연계하여 감성 분석을 실시하는 연구가 필요해 보인다. 감성분석은 문서에 나타난 감정을 분석하는 방법으로 해당 문서가 내포하고 있는 감정이 긍정적인지 부정적인지를 분석해낼 수 있다. 이러한 감성분석 기법을 적용한 후속연구를 통해 보다 깊이 있게 문서의 정보를 파악하여 핵심 단어가 사용된 맥락을 파악할 수 있을 것이다. 둘째, 이 연구에서 수집한 소셜미디어 문건은 원글뿐만 아니라 댓글과 공유글도 포함되는데, 이러한 문서의 유형을 구분하지 않고 분석하였다는 제한점이 있다. 문유경 등(2018)은 미투(#Me too) 담론의

과급 양상을 살펴보기 위해 소셜미디어의 원글, 댓글, 공유 글을 구분하여 분석하였고, 그 결과 문서의 유형에 따라 두드러지게 나타나는 내용이 달랐다. 특히 댓글은 원글에 대한 찬반 의견이 적극적으로 표현된 글로, 서로 다른 의견이 혼재되어 대립적인 양상으로 나타났다. 양육스트레스는 미투 주제만큼 찬반에 대한 의견이 대립적으로 드러나는 주제는 아니나, 문서의 유형에 따라 주된 논의 내용에 차이가 있을 수 있다. 이를 확인하기 위해 문서의 유형을 구분하여 분석한 후속연구가 필요하다.

이와 같은 제한점에도 불구하고 본 연구는 소셜 빅데이터를 활용한 의미 네트워크 분석이라는 새로운 분석기법을 사용하였다는 의의를 가진다. 양육스트레스에 관한 기존 선행연구는 연구자가 설정한 고정된 변수만을 분석한 데 반해, 이 연구에서는 카페, 블로그, 게시판, 트위터와 같이 육아 관련 담론이 활발하게 형성되고 있는 소셜미디어의 방대한 양의 문서를 분석함으로써 양육스트레스에 대한 일반인들의 다양한 인식을 살펴볼 수 있었다. 또한 소셜미디어 상에서 논의되는 양육스트레스 관련 요소들을 확인하고 구조화하였다. 구체적으로 일 가정 양립의 어려움과 젠더적 이슈가 양육스트레스 관련 주요 주제로 나타났다. 양육의 어려움을 해소할 수 있는 지원에 대한 요구가 높게 나타나고 있다는 점을 확인하였으며, 이와 같은 결과를 토대로 영유아기 자녀를 둔 부모의 양육스트레스 예방 및 감소를 위한 개입의 방향성을 제시하였다는 측면에서 의의를 가진다.

참고문헌

- 강승지, 이연선(2017). 빅데이터를 통해 바라본 유아 스마트미디어 교육에 대한 사회적 인식. *열린유아교육연구*, 22(4), 45-72. doi:10.20437/KOAECE22-4-03
- 고용노동부(2019). 소중하고 확실한 행복, 아빠 육아휴직 1만 7천명 돌파. http://www.moel.go.kr/news/enews/report/enewsView.do?news_seq=9578에서 인출.
- 곽기영(2014). *소셜 네트워크 분석*. 서울: 청람.
- 권소영, 박지수, 이재림(2018). 의미 네트워크 분석을 활용한 양육스트레스 관련 국내 학술지 연구 분석. *한국가정관리학회지*, 36(4), 57-72. doi:10.7466/JKHMA.2018.36.4.57
- 금지현, 김동심(2014). 취업모의 직무만족도, 양육스트레스, 결혼만족도, 배우자 양육참여의 관계. *대한가정학회지*, 52(2), 141-150.
- 김근희, 김현정, 이완정(2014). 발달위험군 영아 어머니의 양육스트레스와 우울에 대한 종단연구. *한국보육지원학회지*, 10(6), 333-346. doi:10.6115/fer.2014.52.2.141
- 김근혜, 김혜순(2013). 만 5세 자녀를 둔 부모의 사회, 인구학적 배경과 아버지의 양육참여도 및 어머니의 양육스트레스 간의 관계. *아동교육*, 22(4), 111-129.
- 김기원, 도현심, 김상원, 이선희(2010). 어머니의 취업여부, 취업관련특성, 배우자의지지 및 양육스트레스간의 관계. *아동학회지*, 31(5), 101-113.
- 김기현, 조복희(2000). 맞벌이 부부의 양육스트레스에 영향을 미치는 생태학적 관련 변인 탐색. *아동학회지*, 21(4), 35-50.
- 김미례(2007). 기혼여성의 생활스트레스와 우울의 관계에서 자아존중감의 매개효과 및 조절효과 검증. *한국심리학회지: 건강*, 12(4), 761-777. doi:10.17315/kjhp.2007.12.4.006
- 김안나, 권영숙(2014). 취업모의 일-어머니 역할 갈등이 양육스트레스에 미치는 영향: 부모역할만족도의 매개효과. *디지털융복합연구*, 12(10), 375-384. doi:10.14400/JDC.2014.12.10.375
- 김영철, 양진희(2016). 유아부모의 가족 상호작용, 양육분담, 양육스트레스 간 관계의 자기효과와 상대방효과. *아시아교육연구*, 17(3), 81-106.
- 김은경, 고진강(2016). 어머니의 양육스트레스와 분노, 신체화 증상과의 관계. *대한스트레스학회*, 24(3), 151-160. doi:10.17547/kjsr.2016.24.3.151
- 김은자, 황중석, 유승현, 박명숙(2019). 장애자녀 양육스트레스가 가족의 삶의 질에 미치는 영향: 서비스 만족도를 중심으로. *한국지역사회복지학*, 71, 99-129.
- 김은정, 박성덕, 김경철(2014). 아버지의 양육참여와 부부갈등이 어머니의 양육스트레스에 미치는 종단적 영향력. *육아정책연구*, 8(1), 129-151.
- 김해원, 전채남(2014). 빅데이터를 활용한 콘텐츠 제작방안에 관한 탐색적 연구. *사이버커뮤니케이션학보*, 31(3), 5-51.
- 문유경, 전기택, 김영택, 정성미, 배호중, 정희태, 김유정(2018). *여성가족 빅데이터의 활용을 통한 정책 개선과 발굴(II)*. 서울: 한국여성정책연구원.
- 민동욱, 박혜원(2012). 영아 정서성기질과 어머니 양육스트레스 간의 관계: 어머니 특성의 상호작용효과. *대한가정학회지*, 50(3), 51-58. doi:10.6115/khea.2012.50.3.051
- 민미희, 이순형, 이옥경(2005). 부모의 이혼여부 및 아동의 연령에 따른 아동의 사회적지지 지각과 내면화 문제. *대한가정학회지*, 43(11), 109-125.
- 박은정, 이성립(2013). 미취학자녀를 둔 맞벌이부부의 자녀양육시간 유형에 따른 시간부족감 및 시간 사용만

- 죽도의 차이. *한국가정관리학회지*, 31(4), 97-111.
- 박인혜, 김진선, 조인숙, 강서영(2007). 영아 어머니의 발달에 대한 지식, 양육효능감 및 양육스트레스. *한국모자보건학회지*, 11(2), 211-223. doi:10.21896/jksmch.2007.11.2.211
- 서석원, 이대균(2013). 어머니의 결혼만족도, 부부갈등 및 영아의 정서성 기질이 어머니 양육스트레스에 미치는 영향: 어머니 우울의 매개효과. *유아교육연구*, 33(5), 279-298. doi:10.18023/kjece.2013.33.5.012
- 서은주(2018). 영유아 어머니의 자기효능감과 양육스트레스의 관계에서 결혼만족도의 매개 및 조절효과. *미래유아교육학회지*, 25(4), 169-184. doi:10.22155/JFECE.25.4.169.184
- 서주현, 김진경(2012). 영아기 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스에 영향을 미치는 요인. *한국영유아보육학*, 73, 101-121.
- 송길영(2012). Social big data mining service: 활용의 예. *한국 IT 서비스 학회 춘계학술대회 논문집*, 161-187.
- 송영주, 이미란, 천희영(2014). 첫 자녀 출산 후 취업모와 전업모의 양육스트레스 변화: 자녀가치, 양육지식, 자녀미래기대가 미치는 영향을 중심으로. *아동학회지*, 35(5), 15-35. doi:10.5723/KJCS.2014.35.5.15
- 송태민(2015). 소셜 빅데이터 분석과 활용 방안: 메르스 정보확산과 위험예측을 중심으로. *보건복지포럼*, 193, 68-76.
- 송태민, 이연희, 이기호, 진달래, 박현애, 변정용(2015). 소셜 빅데이터 기반 저출산 정책 수요 예측 세중: 한국보건사회연구원.
- 신나리, 안재진(2014). 어머니의 취업여부에 따른 양육스트레스와 자기효능감 간의 인과 종단 관계 분석. *아동학회지*, 35(5), 135-154. doi:10.5723/KJCS.2014.35.5.135
- 양숙경, 문혁준(2010). 3세 이하의 자녀를 둔 취업모의 양육스트레스: 어머니의 분리불안, 어머니의 직업에 대한 태도, 영유아의 어린이집 적응을 중심으로. *한국가정관리학회지*, 28(4), 67-76.
- 양진희(2016). 영유아기 자녀를 둔 어머니의 사회적 지지와 양육스트레스 사이의 종단적 관계 분석. *유아교육연구*, 36(1), 385-402. doi:10.18023/kjece.2016.36.1.017
- 염세진(2014). 영아를 둔 어머니의 자기효능감과 양육스트레스 간의 관계에 대한 양육스타일의 매개효과. *방과후아동지도연구*, 11(1), 1-12.
- 유구중, 유지성(2018). 소셜미디어 빅데이터 분석과 다차원 척도법을 통한 아동학대 사회적 현상 및 인식 분석. *열린유아교육연구*, 23(6), 111-133.
- 유승연, 임지선, 김연하(2014). 위험 발달군 영아의 어머니와 일반 영아 어머니의 자아, 결혼, 양육관련 심리적 특성 비교연구: 한국 아동 패널 3차년도 자료를 중심으로. *한국보육지원학회지*, 10(5), 211-228. doi:10.14698/jkce.2014.10.5.211
- 유은순, 최건희, 김승훈(2015). TF-IDF와 소셜 텍스트의 구조를 이용한 주제어 추출 연구. *한국컴퓨터정보학회 논문지*, 20(2), 121-129.
- 육아정책연구소(2019). *육아존중문화로의 패러다임 전환과 긍정적 육아문화 조성방안 연구*. 서울: 육아정책연구소.
- 윤지원, 황라일, 조현하(2009). 미취학 자녀를 둔 어머니의 취업여부에 따른 양육스트레스와 관련요인. *여성건강간호학회지*, 15(4), 294-302.
- 이선형, 임춘희, 이경립(2009). 조부모의 양육스트레스와 사회적 지지가 양육행동에 미치는 영향: 지역아동센터 이용아동을 중심으로. *한국가족복지학*, 14(4), 55-77.
- 이예진, 윤수정(2018). 유아기 자녀에 대한 양육스트레스와 모-자녀관계에서 어머니 취업상태의 조절효과. *한국영유아보육학*, 109, 79-101.
- 이오준, 박승보, 정다울, 유은순(2014). 소셜 빅데이터를 이용한 영화 흥행 요인 분석. *한국콘텐츠학회논문지*, 14(10), 527-538. doi:10.5392/JKCA.2014.14.10.527
- 이윤정(2014). 아동 기질과 양육스트레스, 사회적 지지가 취업모의 양육효능감에 미치는 영향. *한국영유아보육학*, 85, 117-136.
- 이은숙, 박형신(2017). 다문화가정 아버지의 양육스트레스가 거부적 양육태도를 매개로 유아의 또래유능성과 교사-유아관계에 미치는 영향. *유아교육연구*, 37(4), 759-777. doi:10.18023/kjece.2017.37.4.031
- 이주옥(2008). 일반유아 어머니와 장애유아 어머니의 양육스트레스, 양육효능감 및 양육행동의 비교. *열린유아교육연구*, 13(5), 403-428.
- 이진화(2018). 어머니의 양육효능감, 양육스트레스, 일상적 스트레스와 행복감이 유아의 일상적 스트레스에 미치는 영향. *인문사회21*, 9(5), 1051-1064. doi:10.22143/HSS21.9.5.75
- 이훈, 장수미(2016). 다문화가정 어머니의 양육스트레스가 스마트폰 사용수준에 미치는 영향: 사회적 지지의 조절효과. *보건사회연구*, 36(3), 303-335. doi:10.15709/hswr.2016.36.3.303
- 임효진, 박휴용, 장경은, 이지은(2015). 어머니의 심리적, 관계적 변인과 양육스트레스, 후속 출산의도의 구조적 관계. *열린유아교육연구*, 20(2), 297-318.
- 정미라, 이방실, 강수경(2015). 영유아기 손자녀를 돌보는 조모의 양육 및 생활스트레스, 사회적 지지가 돌봄보상감에 미치는 영향. *유아교육연구*, 35(2), 319-336.

- doi:10.18023/kjece.2015.35.2.014
- 전숙영, 권혜진(2016). 영유아기 자녀를 둔 어머니의 양육 스트레스 변화궤적 및 예측 요인 분석: 잠재성장 모형을 중심으로. *한국아동심리치료학회지*, 11(2), 53-73.
- 전은다, 김민주(2019). 영유아기 자녀를 둔 취업모의 양육 스트레스에 영향을 미치는 변인: 부부갈등, 사회적 지지, 유아교육기관 만족도 및 가족 친화제도를 중심으로. *한국가족자원경영학회지*, 23(1), 61-81. doi:10.22626/jkfrma.2019.23.1.004
- 정지나(2016). 취업모와 비취업모의 양육스트레스 관련 변인에 관한 연구. *한국생활과학회지*, 25(6), 665-679.
- 조계표(2014). 맞벌이 부부의 조부모 자녀양육의 문제점과 제언. *한국영유아보육학*, 84, 283-299.
- 조운주(2018). 지역사회 관련 요인이 어머니의 양육스트레스에 미치는 영향. *한국생활과학회지*, 27(2), 117-127.
- 진경선(2019). 만 0세 자녀 어머니들의 심리적 변인과 향후 7년 이내 후속 출산 행동과의 관계. *한국심리학회지: 여성*, 24(2), 175-192.
- 차성란(2006). 유아기 자녀를 둔 어머니가 인지하는 시간 부족 및 피곤함에 대한 연구. *자연과학*, 16(1), 145-159.
- 최윤희(2010). **어머니 아동기 양육경험과 양육지원, 인터넷 육아커뮤니티 참여가 양육효능감에 미치는 영향**. 경희대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 최윤희, 문혁준(2016). 영아기 자녀를 둔 어머니의 양육 스트레스, 양육효능감 및 배우자지지, 사회적 지지가 양육행동에 미치는 영향. *유아교육학논집*, 201(6), 407-424.
- 최은아(2018). 유아기 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스 관련 변인에 대한 메타분석. *생태유아교육연구*, 17(4), 193-219. doi:10.30761/ecoece.2018.17.4.193
- 최정혜(2016). 유아기 자녀를 둔 아버지의 양육효능감과 양육스트레스 연구. *어린이문학교육연구*, 17(1), 421-438.
- 최향준, 조수경, 김미정(2015). 유아기 자녀를 둔 아버지 양육특성이 어머니의 양육스트레스에 미치는 영향. *열린 유아교육연구*, 20(1), 383-402.
- 최현주, 최연철(2016). 빅데이터를 통해 바라본 유아 창의 인성 교육 방안 연구. *어린이문학교육연구*, 17(4), 601-627.
- 하문선(2018). 맞벌이 부모의 일-가족 갈등, 양육스트레스, 아동의 내재화 및 외현화 문제의 관계: 자기-상대방 상호의존모형의 적용. *아시아교육연구*, 19(3), 573-600.
- 한준아, 김지현, 조운주(2014). 유아의 성, 연령, 기질, 어머니의 취업 여부와 우울이 어머니의 양육스트레스에 미치는 영향. *아동과 권리*, 18(4), 525-544.
- 현정환(2018). 아버지의 양육스트레스에 영향을 미치는 요인 분석 연구: 일반스트레스와의 비교를 중심으로. *한국영유아보육학*, 108, 1-20.
- 홍소영, 김경미(2014). 유아기 아동 어머니의 시간사용과 작업균형분석. *대한작업치료학회지*, 22(3), 125-140. doi:10.14519/jksot.2014.22.3.10
- Abidin, R. R., (1990) Introduction to the special issue: The stress of parenting. *Journal of Clinical Child Psychology*, 19, 298-301. doi:10.1207/s15374424jccp1904_1
- Abidin, R. R. (1992). The determinants of parenting behaviour. *Journal of Clinical Child Psychology*, 21, 407-412. doi:10.1207/s15374424jccp2104_12
- Anthony, L. G., Anthony, B. J., Glanville, D. N., Naiman, D. Q., Waanders, C., & Shaffer, S. (2005). The relationships between parenting stress, parenting behaviour and preschoolers' social competence and behaviour problems in the classroom. *Infant and Child Development*, 14(2), 133-154. doi:10.1002/icd.385
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavior change. *Psychological Review*, 82(2), 191-195.
- Bonacich, P. (2007). Some unique properties of eigenvector centrality, *Social Network*, 29, 555-564. doi:10.1016/j.socnet.2007.04.002
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Cohen, S., & Wills, T. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98, 310-357. doi:10.1037/0033-2909.98.2.310
- Coplan, R. J., Bowkler, A., & Cooper, S. M. (2003). Parenting daily hassles, child temperament, and social adjustment in preschool. *Early Childhood Research Quarterly*, 18(3), 376-395. doi:10.1016/S0885-2006(03)00045-0
- Freeman, L. C. (1978). Centrality in social networks conceptual clarification. *Social Networks*, 1, 215-239.
- Garling, T., Gamble A., Fors, F., & Hjerm M. (2016). Emotional well-being related to time pressure, impediment to goal progress, and stress-related symptoms. *Journal of Happiness Studies*, 17(5), 1789-1799. doi:10.1007/s10902-015-9670-4

- Helena, H., Pollock-Wurman, R. A., Kuusikko-Gauffin, S. K., Ebeling, H., Lariene, K., Soini, H., & Moilanen, I. (2013). Maternal stress and young children's behavioural development: A prospective pilot study from 8 to 36 months in a Finnish sample. *Child Development and Care*, 183(12), 1841-1852. doi:10.1080/03004430.2012.756874
- Lutz, K., Burnson, C., Hane, A., Samuelson, A., Maleck, S., & Poehlmann, J. (2012). Parenting stress, social support, and mother-child interactions in families of multiple and singleton preterm toddlers. *Family Relations*, 61(4), 642-656. doi:10.1111/j.1741-3729.2012.00726.x
- Rothbart, M. K., & Bates, J. E. (2006). Temperament. In W. Damon, R. M. Lerner, & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* (6th ed., pp. 99-166). New York: John Wiley & Sons.

- Received: January 2. 2020
- Revised: February 17. 2020
- Accepted: February 17. 2020