

육아와 조부모: 온라인 카페 게시글 토픽모델 분석

Child Care and Grandparents: Topic Modeling of Online Forum Posts

박하연¹(Hayeon Park) <https://orcid.org/0000-0003-0084-5137> 이재림^{2*}(Jaerim Lee) <https://orcid.org/0000-0002-3328-9117>
이강이³(Kangyi Lee) <https://orcid.org/0000-0002-1193-5771>

¹Department of Child Development and Family Studies, Seoul National University, Graduate student

²Department of Child Development and Family Studies and the Research Institute of Human Ecology,
Seoul National University, Associate Professor

³Department of Child Development and Family Studies and the Research Institute of Human Ecology,
Seoul National University, Professor

<Abstract>

In this paper, we identified key terms and latent topics in posts on online forums, called “online cafés” in Korea. We analyzed 41,699 online posts that mentioned at least one of the 70 Korean terms related to “child care” as well as one of the 67 terms related to “grandparents”. The data were posted online between 2016 and 2019 on Naver and Daum, two leading portal sites in Korea. Using topic modeling with Latent Dirichlet Allocation (LDA), we selected and named 16 topics, and then grouped them into four themes. The first theme was “grandparents and grandchildren,” which included four topics: grandparent-grandchild relationships (T1), the everyday lives of adult children and grandchildren (T2), the roles of parents and grandparents (T3), and grandparent’s leisure time (T4). The second theme was “care in early childhood” with four topics: birth order and number of children (T5), child-birth and postnatal care (T6), infant child care (T7), and attachment (T8). The third theme was “child care and support for parents” with four topics: work and child care (T9), day care and kindergarten (T10), parenting information (T11), and parenting education and counseling (T12). The last theme was “marriage and gender roles” with four topics: marital life (T13), “*dok-bak-yuk-ah*” (parenting solo) (T14), in-laws (T15), and divorce (T16). Our results highlight that online discussions about grandparents include a variety of topics in the context of child care, suggesting that grandparents are not only child care providers but are also actively involved in the everyday lives of their adult children and grandchildren.

▲주제어(Keywords): 육아(child care), 양육(child-rearing), 조부모(grandparents), 온라인 카페(online forum), 토픽모델링(topic modeling), 소셜빅데이터(social big data)

• 본 연구는 2020년 가정과삶의질학회 추계학술대회에서 포스터발표한 내용을 수정, 보완한 것임

* Corresponding Author: Jaerim Lee, Department of Child Development and Family Studies, Seoul National University, 1 Gwanak-ro Gwanak-gu Seoul 08826, Rep. of Korea. Tel: +82-2-880-6853, E-mail: jrlee@snu.ac.kr

[Received] March 17, 2021; [Revised] May 2, 2021; [Accepted] June 8, 2021

I. 문제제기 및 선행연구 고찰

육아하는 부모의 일상생활이나 직장-육아의 양립에서 조부모의 역할과 의미가 여러 각도에서 조명되고 있다. 인구 고령화로 인해 조부모가 손자녀의 성장과정에서 함께할 수 있는 기간이 길어지고, 손자녀를 기르는 성인자녀와 부모로서 관계를 맺는 기간 역시 늘어나면서 조부모와 손자녀, 노부모와 성인자녀 세대 사이의 연대는 전례 없는 변화를 거치고 있다(박경숙, 2003). 조부모가 된다는 것은 계속해서 부모로서 존재하는 것을 의미하기도 하는데(Hagestad, 2006), 조부모가 중간세대인 성인자녀와의 연결을 통해 손자녀의 출생과 성장에서 가족체계의 중요한 구성요소로 기능한다는 점에서 그러하다. 이들은 영유아에게는 조부모이지만 육아하는 성인자녀에게는 부모이기 때문에, 육아의 맥락에서 조부모를 이해하기 위해서는 영유아-부모-조부모 3세대의 맥락을 고려할 필요가 있다.

또한 맞벌이 가정의 양육지원에 대한 요구가 증가하면서 손자녀의 일상에 조부모가 참여하거나 성인자녀의 육아를 지원하는 것이 자연스러운 육아 현상으로 인식되기도 한다. 2018년도 전국보육실태조사에 따르면, 개인 양육지원 제공자의 83.6%는 조부모였다(보건복지부, 2018). 더욱이 한국 사회는 전통적으로 아기를 낳은 산모가 건강을 회복하는 시기까지 조부모가 직접 산후조리와 아기 돌보는 일을 거드는 등 영유아 양육에서 조부모의 역할을 강조해왔고(정미라, 김경숙, 이방실, 2013), 이러한 특성이 남아 있는 한국가족에서 3세대 관계와 역동은 육아의 맥락에서 여전히 두드러질 가능성이 있다. 조부모가 손자녀와 함께 거주하거나 정기적으로 양육지원에 참여하지 않더라도 정서적으로 가까운 관계를 유지하는 조부모와 손자녀 역시 증가하고 있다(신용주, 2015). 학자들은 오늘날의 한국가족이 핵가족 구조를 보이면서도 정서적으로는 직계가족의 원리를 적용하고, 조부모와 근접한 거리를 유지하며 교류와 접촉을 지속하는 수정확대가족의 양상을 보인다고 설명한다(권은비, 이정화, 김선미, 2015; 조희선, 김서현, 2016).

이처럼 조부모-부모-손자녀가 활발하게 상호작용하면서 온라인 카페 등 온라인 플랫폼에서도 육아의 맥락에서 조부모가 자연스럽게 언급되고 있다. 최근 육아하는 부모들은 인터넷 및 스마트기기를 활용하여 육아의 과정과 생활을 공유하며, 온라인 플랫폼을 통해 다양한 방식으로 양육의 경험과 생각 등을 표현한다(Dworkin, Connell, & Doty, 2013; Padilla-Walker, Coyne, & Fraser, 2012; Share,

Williams, & Kerrins, 2018). 삶의 방식이 디지털화됨에 따라 조부모와 부모, 손자녀를 둘러싼 경험과 이야기들은 일상 곳곳에서 빠르게 생산되고 유통되면서 오늘날의 육아문화를 형성하고 있다.

조부모의 역할에 관한 선행연구를 살펴보면, 오늘날의 조부모는 손자녀와 결속력 있는 관계를 형성하고 손자녀의 성장에서 중요한 영향력을 행사함(Hank, Cavrini, Di Gessa, & Tomassini, 2018)을 알 수 있다. 조부모는 영유아 및 아동기 손자녀의 삶에 많은 시간과 애정을 할애하는 경향이 있으며(Dunifon, 2013), 손자녀의 신체적 건강, 인지 및 사회정서 발달과 학업성취 영역에서 조부모 효과가 보고되고 있다(Sadrudin et al., 2019). 조부모의 중요성은 어린 손자녀에게만 국한되지 않으며, 조부모와의 관계가 청소년 또는 성인 손자녀의 심리적 안녕과 만족감 등에 긍정적 영향을 미친다는 선행연구도 있다(Attar-Schwartz & Huri, 2019; Moorman & Stokes, 2016; Yorgason, Padilla-Walker, & Jackson, 2011). 이렇듯 오늘날의 조부모는 가족체계에서 정서적 지원, 실질적인 양육지원, 때로는 경제적인 지원을 제공하는 등 다양한 역할을 하고 있다는 것이 선행연구에서 공통적으로 지적하는 내용이다.

조부모의 다양한 역할에도 불구하고 최근의 연구들은 양육지원자로서의 조부모 역할(유희정, 2019; 이재림, 2013; 이하나, 최영, 2015; Ko & Hank, 2014; Lee & Bauer, 2013)에 특히 집중하는 경향이다. 이는 조부모 육아지원의 이면에 여러 가지 사회적 이슈가 존재한다는 점에서 비롯한다. 특히 한국사회에는 자녀가 성인이 된 이후에도 부모가 다양한 차원에서 지원을 해야 한다는 기대가 있는데, 손자녀 돌봄은 성인자녀에 대한 도구적 지원의 대표적인 예이다(이재림, 2013). 혈연인의 돌봄을 선호하는 가족주의적 특성, 자녀돌봄의 일차적 책임자로 여겨지는 어머니에 이어 조모에게 돌봄을 기대하는 전통적 성역할 이데올로기, 친족 상호작용의 양계화로 외조모가 돌봄에 개입할 가능성이 높은 상황 등이 그 배경에 있다(Lee & Bauer, 2013). 정책적으로 기관 중심의 보육·교육정책과 함께 가정내 양육을 지원하고 있지만, 외조모에게 손자녀 양육의 주된 책임이 돌아감으로써 전통적인 성역할 분담을 공고하게 만드는 문제도 제기되고 있다(배호중, 한창근, 양은모, 2017; 육아정책연구소, 2015). 즉 조부모 육아지원이 가정의 취업 및 육아형태, 가족 내 관계양상 등의 이슈를 내포하는 사회적 현상으로 인식되면서 관련 논의가 나타나고 있는 것이다.

결과적으로 조부모의 손자녀 양육지원 관련 연구가 주

된 흐름을 형성하면서, 육아의 맥락에서 조부모를 살펴보는 대부분의 선행연구는 그 주제나 대상에서 상당히 제한적인 경향이 있다. 국내에서 육아 및 조부모를 주제로 이루어진 연구동향을 분석한 결과, 대다수의 연구가 조부모의 양육현황이나 경험 등 양육지원이라는 특정 현상을 다루고, 이와 관련하여 조부모의 심리적 특성이나 적응양상 등 개인요인에 초점을 두고 있으며, 시간 맥락이나 사회문화적 맥락 등 거시적 관점의 고찰 및 논의는 소수에 불과한 것으로 나타났다(김원경, 전제아, 2010; 김은정, 2015; 남현우, 김용미, 2019). 즉 육아의 다양한 맥락에서 조부모의 다면적 성격을 총체적으로 이해하기에는 한계가 있다. 이에 이 연구에서는 육아에서 조부모와 관련하여 어떠한 주제들이 있는지를 온라인 카페 게시글을 통해 광범위하게 탐색함으로써, 육아의 맥락에서 조부모에 대한 이해를 넓히고자 한다.

한편, 조부모 역할을 3세대의 맥락에서 살펴본 선행연구는 대부분 손자녀가 청소년 이상인 경우(Attar-Schwartz, Tan, & Buchanan, 2009; Duflos, Giraudeau, & Ferrand, 2020)라는 한계가 있다. Hagestad(2006)는 영유아기 손자녀의 발달적, 관계적 특성을 고려했을 때 영유아가 조부모의 실질적인 지원과 보호 등의 역할을 포착하기 어려운 한계점을 인식하고, 육아하는 부모세대의 관점에서 3세대의 맥락을 파악하는 접근을 제안한 바 있다. 더욱이 오늘날의 부모는 직접적인 육아과정뿐만 아니라 자녀출산에 대한 인식(Thomese & Liefbroer, 2013), 일-육아 양립(Hank & Buber, 2009), 배우자와의 갈등(Buchanan & Rotkirch, 2018) 등 일상의 다양한 측면에서 조부모와 긴밀하게 상호영향을 주고받으며 살아간다. 따라서 육아라는 현상과 맥락에서의 조부모 연구는 영유아-부모-손자녀를 종합적으로 이해할 필요가 있다.

소셜 빅데이터 연구는 육아의 현상과 맥락에 관한 종합적 이해를 위해 새로운 대안이 될 수 있다. 육아는 소셜 미디어 등 온라인 플랫폼에서 활발하게 표현되는 주제이기 때문이다. 일상생활의 개인적이면서도 생생한 이야기를 자유롭게 표출하고 정보를 공유하는 소셜 미디어의 특성상, 온라인에서 육아에 대해 이야기하고 공유하는 것은 4차 산업혁명시대 육아현상의 중요한 특징이다. 특히 온라인 카페는 공통된 관심사에 대해 경험과 생각을 나누고, 인정받거나 조언을 구하고, 정보를 교환하는 등 육아 관련 소통 및 정보공유, 친목도모의 장으로 활발하게 이용되고 있다. 우리나라에서 온라인 카페는 1990년대 후반부터 온라인 문화의 중요한 비중을 차지하면서 집단적 지식 생산과 공유의 장으로 성공적으로 유지되어 왔다(한국

과학기술정보연구원, 2015; 황주성, 오주현, 2011). 온라인 카페는 관심사를 공유하는 다수의 사람들이 모여 관계를 형성하고 다양한 정보와 의견을 주고받을 수 있도록 하는 공간(구교태, 2005)이라는 점에서 지속적인 사용자 유인이 가능하다. 예를 들어 네이버 온라인 카페인 ‘맘스홀릭 베이비’는 약 300만 명의 회원을 보유하며 활발하게 운영되고 있다. 이외에도 각 지역에서 온라인 ‘맘카페’를 통하여 회원들 간에 신뢰관계를 맺고 육아, 자녀교육 이외에도 가족생활, 친족관계 등 생활 전반에 관한 이야기와 정보를 적극적으로 주고받고 있다(배소영, 여민선, 2016). 육아와 조부모를 포함한 가족의 일상적 이야기 역시 온라인 카페를 이용하는 다양한 사람들의 게시글을 통하여 생산되고 공유되고 있다는 점에서, 온라인 카페 게시글은 육아의 맥락에서 조부모에 대한 논의를 살펴보기에 적절한 데이터가 된다.

학계에서도 새로운 데이터 자원으로서 소셜 빅데이터의 활용을 모색하고 있다. 온라인 카페와 같은 소셜 미디어에서는 엄청난 양의 텍스트 데이터가 실시간으로 생성되면서 사회적 이슈에 대한 다양한 화두를 제공한다(양승준, 이보연, 김희웅, 2016). 이러한 소셜 빅데이터는 설문조사나 면접 등의 인위적 상황에서 수집한 자료로는 알기 어려운 사람들의 심리 특성과 행동 양상을 파악할 수 있다는 점에서 기존의 자료를 보완하는 새로운 자료원이 될 수 있다(김청택, 2019; 송태민, 2015). 따라서 육아담론이 활발하게 형성되어 있는 온라인 카페의 게시글에서 의미 있는 패턴과 구조를 발견한다면, 기존의 연구자료로는 확인하기 어려웠던 육아와 조부모를 둘러싼 생생한 이슈들을 체계적으로 확인할 수 있을 것이다.

이 연구에서는 온라인 카페의 육아 관련 게시글에서 조부모가 이야기되는 양상을 토픽모델링(topic modeling)으로 살펴보고자 한다. 토픽모델링은 텍스트 빅데이터에서 단어들의 관계와 단어가 출현한 의미 맥락을 고려하여 객관적으로 중심 주제를 추론할 수 있다는 점에서 유용성을 인정받고 있다(김형지, 김선우, 김성태, 2018; Blei, 2012). 더욱이 온라인 카페의 게시글은 경험 및 의견의 공유가 자유롭게 이루어지면서 상대적으로 길이가 길고 내용이 풍부하기에 본 연구에서 사용하는 토픽모델링의 적용이 유리하다(박선영, 이재림, 2021). 현재 우리사회에서는 육아와 조부모를 둘러싼 다차원의 담론들이 제기되고 있다. 이러한 시점에서 토픽모델링을 활용해 육아와 관련한 온라인 카페 게시글에서 조부모가 어떠한 맥락에서 언급되는지 살펴봄으로써 조부모에 대한 사람들의 인식을 구체

화하고, 우리가 당면한 현상들을 효과적으로 논의하기 위한 기초자료를 제공할 수 있을 것으로 기대한다. 본 연구의 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 육아와 조부모 관련 온라인 카페 게시글에 자주 등장하는 단어는 무엇인가?

연구문제 2. 육아와 조부모 관련 온라인 카페 게시글의 토픽은 무엇인가?

II. 연구방법

1. 분석대상 및 자료수집

본 연구에서 사용한 자료는 육아정책연구소(2019)의 ‘육아존중문화로의 패러다임 전환과 긍정적 육아문화 조성 방안 연구’를 통해 수집된 육아 관련 소셜 빅데이터의 일부이다. 연구과제의 자료수집방법을 먼저 설명한 후, 본 연구에서 분석한 하위자료 추출방법을 소개하면 다음과 같다.

육아 소셜 빅데이터는 2016년 1월 1일부터 2018년 12월 31일까지 3개년 동안 온라인 카페, 블로그, 게시판, 트위터, 뉴스에 게시된 육아 관련 웹문서를 SK텔레콤 스마트인사이드에 의뢰하여 크롤링하였다. 크롤링 시점이 2019년 상반기였기 때문에 주어진 연구비 내에서 최대한 자료를 수집할 수 있는 기간이 최근 3년이기도 했지만, 2016년부터 2018년은 ‘독박육아’나 ‘노키즈존’ 등 육아 관련 용어가 온라인에서 쟁점이 된 기간이라는 점에서도 의의가 있다. 2016년에는 소셜 미디어에서 ‘독박육아’ 현상이 이슈가 되며 해당 단어의 언급이 폭발적으로 증가하였으며(이슬기, 2016. 7), 이와 함께 육아에서의 주양육자와 책임분담, 사회구조적 환경 등에 대한 논의가 가세되었다.

자료수집에 앞서 최대한 다양한 육아 관련 웹문서를 추출하기 위해 ‘육아’, ‘양육’, ‘아이돌봄’, ‘자녀돌봄’, ‘아이키우기’ 등의 육아 관련 검색어 70개를 선정하였고, 이를 토대로 웹 크롤링(web crawling)을 실시하였다. 크롤링이란 웹상에서 사용자의 목적에 따라 필요로 하는 정보를 수집해서 분류하고 저장하는 자동화된 프로그래밍 기법

을 의미한다(김영아, 김계희, 김현주, 김창근, 2019). 크롤링 과정에서 광고 및 불용어들은 제외하였다. 불용어는 동물 돌보기, 식물 기르기, 게임 캐릭터 키우기 등 육아 관련어와 형태가 유사하지만 본 연구에서 알아보고자 하는 내용이 포함되지 않은 경우를 지칭한다. 또한 본 연구에서는 육아의 대상을 취학전 영유아로 규정하고 ‘초등학생’, ‘초등’, ‘초딩’ 등의 단어를 불용어로 처리하였다.

크롤링하여 수집한 비정형 상태의 텍스트 데이터를 계량적 분석이 가능한 정형 상태로 변환하는 전처리 과정을 거쳤다. 분석에 적합한 정형 데이터는 문서-단어 행렬(document-term matrix)의 형태인데, 이 행렬에 포함되는 단어는 연구진이 사전에 개발한 육아 주제어 사전에 포함된 약 3,000개의 단어를 기반으로 하였다. 온톨로지라고도 부르는 주제어 사전은 특정 주제와 관련된 단어들 간의 관계를 체계적으로 구조화하고 정리한 개념체계로서, 텍스트 빅데이터를 수집하고 분석하는 데에 효과적인 분석틀이다(안수빈, 이강이, 이재림, 김은경, 2020; 이진경, 이재림, 박선영, 2020). 이 체계에는 학술용어부터 신조어나 은어, 속어까지 주제와 관련된 최대한 풍부한 단어를 포함하는 것이 중요하다. 이 연구에서 사용한 육아 주제어 사전은 Bronfenbrenner(1979)의 생태체계이론에 기반하여 대분류, 중분류, 소분류의 분류체계를 설정하고 육아와 관련된 다양한 단어들의 계층구조를 명시하였다. 예를 들어 ‘미시체계’ 대분류에 ‘가정’과 ‘가정 외’의 중분류를 두고, ‘가정’ 중분류에 ‘양육자-조부모’ 등의 소분류를 구성하여 단어들을 구조화하였다. 이상의 과정을 거쳐 생성된 문서-단어 행렬에서 유사한 의미를 가진 단어들을 하나의 대표단어로 통합하였다. 동의어, 줄임말, 복수형 등의 단어들을 하나의 단어로 처리하였는데, 예를 들어 ‘아이’, ‘아이들’, ‘애들’은 ‘아이’로, ‘시어머니’, ‘시엄마’는 ‘시어머니’로, ‘여자’, ‘여성’은 ‘여자’로, ‘어린이집’, ‘얼집’은 ‘어린이집’으로 통합하였다.

본 연구에서는 이상의 과정을 거쳐 수집된 육아 관련 소셜 빅데이터에서 조부모 관련 단어 총 67개¹⁾를 포함하고 있는 온라인 카페 게시글 총 41,699건을 추출하여 분석하였다. 원글과 댓글이 모두 포함되었으며, 원글은 35,236

1) ‘조부모육아’, ‘조부모양육’, ‘조부모’, ‘손주돌봄’, ‘손주봐주기’, ‘손주보기’, ‘손주키우기’, ‘손주돌보기’, ‘양가부모님’, ‘부모님’, ‘할머니’, ‘할아버지’, ‘외할머니’, ‘외할아버지’, ‘할마’, ‘할빠’, ‘할미’, ‘할비’, ‘할배’, ‘할아버지’, ‘할머니’, ‘할부지’, ‘시댁’, ‘친정’, ‘친정엄마’, ‘친정아빠’, ‘장모’, ‘장인’, ‘처부모’, ‘장모님’, ‘장인어른’, ‘시어머니’, ‘시아버지’, ‘아버님’, ‘어머님’, ‘시부모’, ‘시엄마’, ‘시아빠’, ‘첫손녀’, ‘첫손자’, ‘첫손주’, ‘첫째손녀’, ‘첫째손자’, ‘첫째손주’, ‘둘째손녀’, ‘둘째손자’, ‘둘째손주’, ‘셋째손녀’, ‘셋째손자’, ‘셋째손주’, ‘막내손녀’, ‘막내손자’, ‘막내손주’, ‘큰손녀’, ‘큰손자’, ‘큰손주’, ‘맏손녀’, ‘맏손주’, ‘맏손자’, ‘작은손녀’, ‘작은손자’, ‘작은손주’, ‘grandparent’, ‘grandmother’, ‘grandma’, ‘grandfather’, ‘grandpa’

건, 댓글은 6,436건이었다. 포털 사이트별로는 네이버 카페 게시글이 31,961건, 다음(Daum) 카페 게시글이 9,738건이었다. 네이버는 가장 많은 온라인 카페 사용자를 확보하고 있고, 다음은 가장 먼저 온라인 카페 서비스를 시작하여 높은 인지도를 보유하고 있어(이범은, 김승인, 2013) 두 대표 포털사이트의 카페 게시글을 대상으로 살펴보았다.

2. 자료분석

육아와 조부모 관련 온라인 카페 게시글을 대상으로 TF 및 TF-IDF 분석, 토픽모델링을 실시하였다. 분석에는 R 3.6.3 버전을 활용하였다. 먼저 단어-문서 행렬(term-document matrix)에서 단순한 키워드 단어 출현 빈도수(TF, term frequency)와 단어 빈도-역문서 빈도수(TF-IDF, term frequency-inverse document frequency)를 산출하였다. TF는 특정 단어가 문서 내에서 얼마나 자주 등장하는지를 나타내는 값으로 이 값이 클수록 중요한 키워드라고 볼 수 있다. 그런데 상투어처럼 별다른 의미를 갖지 않으면서 텍스트에서 빈번하게 등장하는 단어 역시 TF 값이 높을 수 있기에, 이를 보완하기 위해 단어의 출현 확률을 기준으로 가중치를 반영한 TF-IDF를 함께 산출하였다. 즉 TF-IDF는 여러 문서의 집합에서 특정 단어가 얼마나 중요한지를 판단할 수 있는 값으로, 단어별 가중치 산출을 위해 범용적으로 사용되고 있다. 본 연구에서는 단어의 TF 및 TF-IDF로 상위 50개 단어를 도출하여 살펴보았으며, TF-IDF를 기준으로 핵심 단어 워드클라우드를 제시하였다.

다음으로 온라인 카페 게시글에 잠재되어 있는 토픽을 파악하기 위해 토픽모델링을 실시하였다. 토픽모델링은 통계추론에 기반한 분석법으로서, 수집된 대량의 텍스트를 토픽의 확률적 혼합체로 간주하고, 각 토픽을 단어들의 분포로 나타내어 텍스트 속 구조를 파악하는 기법을 의미한다(Blei & Lafferty, 2009). 본 연구는 토픽모델링 기법 중 잠재디리클레할당(latent Dirichlet allocation; LDA) 알고리즘을 적용하여 분석을 수행하였다. LDA는 토픽모델링 기법 중 가장 많이 활용되고 있는 문헌 생성 모델로

서, 이미 관찰된 변수를 통해 각각의 확률을 계산하여 토픽을 생성하는 사후 추론방법을 일컫는다. LDA를 사용함으로써 단어가 쓰인 문맥에 따라 텍스트 속 단어들을 잠재된 토픽에 효과적으로 분류하고, 단어의 집합체를 통해 해당 토픽의 특징을 드러낼 수 있다.

사후 추론에 기반하는 LDA 특성상 연구자는 토픽의 수를 지정하여 분석을 수행하게 된다. 이때 의미상 최적의 토픽 수보다 적은 수의 토픽을 추출하게 되면 한 토픽 내에서 이질적인 내용이 포함될 가능성이 존재하고, 반대로 토픽 수를 많이 설정할 경우 일정한 의미 부여가 어려운 무의미한 내용이 토픽으로 포착될 가능성이 있다(노법래, 양경은, 2019). 따라서 적절한 토픽의 수를 면밀히 검토하는 작업이 중요하다. 본 연구에서도 토픽의 수를 하나씩 늘려가면서 각 토픽의 해석 가능성과 학술적 의의를 고려하여 토픽 수가 16개²⁾인 경우 가장 적절하게 토픽이 도출되었다고 판단하였다. 토픽모델링에서 토픽명은 해당 토픽 속 핵심 단어들의 의미적 연관성과 해당 주제 관련 지식, 연구문제, 게시글의 내용 등을 바탕으로 부여한다. 본 연구에서도 16개 각 토픽에 속한 확률이 높은 단어들에 근거하여 연구자 간 토의를 거쳐 토픽명을 부여하였다. 마지막으로, 도출된 16개의 토픽의 내용을 토대로 4개³⁾의 대주제로 묶어 상위 수준의 설명을 시도하였다. 의미적으로 상호 연관되는 토픽을 대주제로 묶어 제시한다면 토픽의 내용을 좀 더 간명하고 효과적으로 전달할 수 있다. 토픽명을 선정하고 토픽을 묶어 대주제로 분류한 후, 토픽명 및 대주제의 구조에 대해 박사과정 수료생 이상 전문가 3인으로부터 명칭 및 분류의 타당성을 검토받았다.

III. 연구결과

1. 육아와 조부모 관련 게시글의 핵심 단어

2016년부터 2018년까지 3년간 육아와 조부모 관련 게시글에 등장한 단어를 TF와 TF-IDF 순으로 제시하면 <표 1>

- 2) 아동·청소년, 노인과 가족 이슈 분야의 토픽모델링 선행연구에서는 주제에 따라 토픽 수가 다양하지만, 주로 10개 이상의 토픽이 제시되었다. 뉴스 기사를 분석하여 청소년 문제, 노인의 행복과 불행 이슈, 저출산 논의, 파트너십 관련 정책 이슈를 탐색한 연구들에서는 각각 17개(조주연, 조경원, 2018), 10개(문동지, 연다인, 김희용, 2018), 15개(노법래, 양경은, 2019), 35개(최하영, 이재림, 진미정, 2020)의 토픽이 추출되었다. 또한 블로그 및 온라인 카페 게시글에서 코로나와 가족생활을 살펴본 연구는 22개의 토픽을 도출하였다(박선영, 이재림, 2021).
- 3) 토픽모델링을 사용한 선행연구에서는 다수의 토픽을 묶어 상위 수준의 해석을 제공해왔다. 노법래와 양경은(2019)은 저출산 관련 토픽을 3개의 의미범주로 구조화하였으며, 박선영과 이재림(2021)은 코로나19와 가족생활 관련 토픽을 6개의 상위범주로 제시하였다. 최하영 외(2020)는 파트너십 관련 정책을 다룬 뉴스기사 및 댓글로부터 도출한 토픽을 각각 9개와 7개의 프레임으로 묶어 제시하였다.

표 1. TF 기준 육아와 조부모 관련 온라인 카페 게시글의 핵심 단어

순위	단어	TF	순위	단어	TF
1	아이	106,037	26	양육	5,845
2	남편	40,158	27	독박육아	5,310
3	엄마	32,125	28	부부	5,247
4	어린이집	14,642	29	이해	5,141
5	부모님	14,176	30	가정	5,139
6	시어머니	13,816	31	출산	5,036
7	친정	13,315	32	나이	4,955
8	시댁	12,960	33	주말	4,758
9	부모	12,453	34	병원	4,707
10	아빠	11,286	35	할아버지	4,656
11	할머니	11,070	36	이혼	4,428
12	아들	10,873	37	조리원	4,188
13	결혼	10,856	38	사진	4,098
14	혼자	10,549	39	집안일	4,091
15	둘째	10,388	40	시아버지	3,747
16	자녀	9,868	41	임신	3,733
17	친정엄마	9,667	42	베이비시터	3,688
18	시간	8,975	43	동생	3,647
19	아내	8,348	44	건강	3,634
20	회사	7,654	45	우리나라	3,603
21	여자	7,342	46	복직	3,354
22	첫째	6,994	47	육아휴직	3,285
23	남자	6,451	48	친구	3,166
24	가족	6,193	49	선물	2,871
25	학습	6,162	50	참여	2,846

주: 검색어인 ‘육아’ 제외

및 <표 2>와 같다. 이때 자료추출에 사용된 키워드인 ‘육아’는 출현빈도가 매우 높아 다른 핵심 단어의 중요성을 희석시킬 수 있어 분석에서 제외하였다.

TF 및 TF-IDF 값이 높은 단어는 ‘아이’(TF: 1위, TF-IDF: 1위), ‘둘째’(TF: 15위, TF-IDF: 11위), ‘자녀’(TF: 16위, TF-IDF: 18위), ‘첫째’(TF: 22위, TF-IDF: 20위)와 같이 육아의 주요 대상인 아동을 의미하는 단어였다. 또한 육아 관련 주요 인물인 ‘남편’(TF: 2위, TF-IDF: 2위), ‘엄마’(TF: 3위, TF-IDF: 3위), ‘부모님’(TF: 5위 TF-IDF: 8위), ‘할머니’(TF: 11위 TF-IDF: 10위), ‘할아버지’(TF: 35위 TF-IDF: 23위)의 TF와 TF-IDF 값이 모두 높게 나타났다. 이 때 글쓴이가 누구냐에 따라 ‘엄마’는 영유아의 엄마일 수도 있지만 양육자의 엄마인 조모일 수도 있고, ‘부모님’도 영유아의 부모일 수도 있지만 양육자의 부모인 조부모를 지칭할 수도 있다. 한편 아내의 입장에서 호칭하는 ‘남편’이나

여성의 입장에서 호칭하는 ‘시어머니’(TF: 6위, TF-IDF: 4위), ‘친정’(TF: 7위, TF-IDF: 5위), ‘시댁’(TF: 8위, TF-IDF: 6위)의 TF 및 TF-IDF 값이 상당히 높게 나타난 것으로 보아, 온라인 카페에 육아와 관련하여 조부모를 언급하는 인물은 대체로 영유아를 둔 어머니임을 알 수 있다.

그 외에 육아지원 기관인 ‘어린이집’(TF: 4위, TF-IDF: 7위)이 높은 빈도를 보여 핵심 단어로 나타났으며, 이와 비슷한 돌봄 및 도움제공의 맥락에서 ‘조리원’(TF: 37위, TF-IDF: 37위), ‘베이비시터’(TF: 42위, TF-IDF: 41위), ‘친구’(TF: 48위, TF-IDF: 49위) 또한 주요 단어로 나타났다. 상위 단어 중 혼자서 육아를 도맡아 하는 현상을 의미하는 ‘독박육아’(TF: 27위, TF-IDF: 16위)는 TF 값에 비해 TF-IDF 값이 더 높은 것으로 나타났는데, 이는 해당 단어의 상대적 중요도를 나타내는 결과이다. ‘복직’(TF: 46위, TF-IDF: 27위) 역시 TF 값보다 TF-IDF 값이 훨씬 높게 나

표 2. TF-IDF 기준 육아와 조부모 관련 온라인 카페 게시글의 핵심 단어

순위	단어	TF-IDF	순위	단어	TF-IDF
1	아이	2513.52	26	학습	649.24
2	남편	2339.12	27	복직	624.68
3	엄마	1853.37	28	양육	624.01
4	시어머니	1651.25	29	출산	615.14
5	친정	1585.27	30	남자	605.73
6	시댁	1547.15	31	아내	600.07
7	어린이집	1430.96	32	이혼	595.00
8	부모님	1375.79	33	육아휴직	590.04
9	친정엄마	1333.12	34	나이	587.22
10	할머니	1271.33	35	병원	582.35
11	둘째	1137.16	36	가족	560.92
12	아들	1125.59	37	조리원	545.12
13	혼자	1085.62	38	집안일	541.35
14	결혼	1033.31	39	사진	540.35
15	아빠	1028.13	40	이해	533.60
16	독박육아	943.92	41	베이비시터	520.09
17	부모	890.58	42	임신	496.63
18	자녀	875.31	43	부부	487.94
19	회사	868.75	44	출근	482.72
20	첫째	861.75	45	가정	462.87
21	시간	779.05	46	동생	456.97
22	주말	735.92	47	퇴근	454.52
23	할아버지	683.52	48	건강	452.76
24	여자	680.99	49	친구	448.21
25	시아버지	676.17	50	맛별이	448.11

주: 검색어인 ‘육아’ 제외

타났으며, 이와 유사한 맥락에서 언급되었을 ‘육아휴직’(TF: 47위, TF-IDF: 33위)도 주요 단어로 나타났다. 또한 ‘출근’(TF-IDF: 44위), ‘퇴근’(TF-IDF: 47위), ‘맛별이’(TF-

IDF: 50) 단어의 경우, TF 값을 기준으로는 상위 50위의 핵심 단어에 포함되지 않았으나, TF-IDF 값을 기준으로 는 핵심 단어 50개 내에 포함되었다. 육아와 조부모가 동시에 언급된 온라인 카페 게시글에서 일과 관련된 단어로 중요한 비중을 차지했음을 알 수 있다.

TF-IDF 값을 기준으로 추출된 육아 및 조부모 관련 문서의 핵심 단어 50개를 워드클라우드로 시각화하면 <그림 1>과 같다.



그림 1. 육아와 조부모 관련 TF-IDF 상위 50단어 워드클라우드
주: 검색어인 ‘육아’ 제외

2. 육아와 조부모 관련 게시글의 토픽 구성

토픽모델링을 통해 육아와 조부모 관련 카페 게시글의 주요 토픽 총 16개를 도출한 결과는 <표 3>과 같다. 각 토픽에 포함된 단어들의 고유 의미 수준인 베타(β) 값이 상대적으로 높은 단어들을 통해 성격을 파악하였고, 이를 토대로 각 토픽을 명명하였다.

먼저 토픽 1에는 ‘할머니’, ‘아들’, ‘할아버지’, ‘손자’, ‘손주’, ‘외할머니’ 등 세대관계 관점에서의 인물 단어가 중심적으로 나타났다. 이는 조부모와 손자녀 관계 맥락을 보여준다는 점에서 토픽 1은 ‘**조손관계**’라고 명명하였다. 이러한 맥락에서 ‘건강’, ‘황혼육아’, ‘웃음’ 등 조부모의 개인적 경험과 ‘이모’, ‘고모’, ‘삼촌’ 등 확대가족이 함께 언급된 것으로 보인다.

토픽 2에는 ‘아이’, ‘학교’, ‘학원’, ‘놀이터’, ‘공원’, ‘스마트폰’, ‘독서’, ‘대화’ 등의 단어가 포함되었다. 아동이 주된 일과를 보내는 장소와 주로 참여하는 일상적이고 미시적인 활동 등 일상생활에 관한 단어들이므로 토픽 2를 ‘**(손) 자녀의 일상생활**’이라고 명명하였다.

토픽 3에는 ‘자녀’, ‘가족’, ‘가정’, ‘부모’, ‘조부모’, ‘성장’, ‘미래’, ‘보호’ 등의 단어가 도출되어 아동을 양육하는 주체들의 역할 및 책임을 논의하는 맥락이 반영되어 있기에 ‘**(조)부모 역할**’이라고 명명하였다. 아이의 미래에 관한 이야기를 나누면서 ‘사회’, ‘나라’, ‘문화’ 등 거시적 체계가 함께 언급되었다. 또한 한국사회에서 영유아 자녀를 양육하면서도 ‘학습’의 측면을 도외시할 수 없는 육아문화가 논의되고 있음을 보여준다.

토픽 4에는 ‘부모님’, ‘나이’, ‘시간’, ‘영화’, ‘노래’, ‘공연’, ‘여행’, ‘나라’ 등 조부모의 여가, 여행, 문화생활 등과 관련된 단어가 포함되었으므로 ‘**조부모의 여가**’라고 명명하였다. ‘선물’, ‘아들딸’, ‘친구’, ‘시기’ 등 조부모의 여가생활을 지원하며 풍성하게 하는 주변 여건들에 대한 관심과 논의도 엿볼 수 있다.

토픽 5에는 ‘둘째’, ‘첫째’, ‘동생’, ‘친정엄마’, ‘임신’, ‘두아이’, ‘친정’ 등의 단어가 나타났다. 형제서열이나 관계를 일컫는 단어가 주로 포함되어 있음을 미루어 봤을 때, 자녀계획을 세우거나 한 명 이상의 아동이 있는 가정에서 새로운 자녀가 태어나는 상황을 논의하는 것으로 보여 토픽 5는 ‘**출생순위 및 자녀수**’라고 명명하였다.

토픽 6에는 ‘병원’, ‘조리원’, ‘베이비시터’, ‘출산’, ‘분유’, ‘마사지’ 등의 단어가 포함되어 자녀출산 직후 이루어지는 산후조리와 관련 서비스 이용에 대한 맥락을 반영하고 있기에 ‘**출산 및 산후조리**’라고 명명하였다. 또한 ‘모유수유’, ‘신생아’, ‘젖병’ 등이 언급되며 신생아를 돌보고 육아하는 과정에 대한 논의가 함께 다루어지고 있다. 조부모의 육아지원이 이뤄지는 시점이 보통 초기 양육기에 해당한다는 점에서(김양지영, 2017) 해당 토픽을 이해할 수 있다.

토픽 7에는 ‘사진’, ‘아이’, ‘이유식’, ‘돌잔치’, ‘낮잠’ 등의

단어들이 나타나 영아 돌봄과 관련된 논의로 볼 수 있으므로 ‘**영아기 양육**’이라고 명명하였다. ‘돌잔치’, ‘백일’, ‘선물’, ‘한복’ 등 가족 중심의 영아기 의례 및 행사와 ‘기저귀’, ‘장난감’ 등 영아용품에 대한 이야기를 중심으로 도출된 토픽이라고 할 수 있다.

토픽 8에는 ‘엄마’, ‘아이’, ‘낯가림’, ‘울음’, ‘애착형성’과 같은 단어들이 나타나 생애초기 양육에서의 주된 과제이자 아동의 발달과업인 애착과 분리불안의 이슈를 이야기하고 있어 ‘**애착**’이라고 명명하였다. 또한 ‘우리엄마’, ‘좋은엄마’, ‘모성애’, ‘트라우마’ 등의 단어가 언급된 것은 조부모와 부모, 손자녀로 이어지는 세대 간 애착관계와 경험(Jones, Cassidy, & Shaver, 2015)에 관한 관심과 논의의 가능성을 보여준다. 애착과 밀접한 ‘모성’이 함께 언급되고, ‘육아서’, ‘설명’ 등 지식과 정보를 얻고자 하는 양상도 확인할 수 있다.

토픽 9에는 ‘회사’, ‘복직’, ‘육아휴직’, ‘퇴근’, ‘출근’ 등의 단어들이 포함되어 부모들의 직장생활 맥락을 반영하므로 ‘**일과 육아**’라고 명명하였다. 육아휴직 후 회사에 복직하고 출퇴근하는 맞벌이 가족의 상황에서 ‘친정엄마’ 혹은 ‘양가 부모님’을 언급하며 조부모의 육아지원을 논의하고 있는 것으로 보인다.

토픽 10에는 ‘어린이집’, ‘참여’, ‘적응’, ‘유치원’, ‘학습’, ‘부모님’, ‘등원’ 등의 단어들이 나타났다. 보육 및 교육기관 맥락이 반영되어 있으므로 ‘**어린이집 · 유치원**’이라고 명명하였다. 그중에는 ‘부모님’, ‘등원’, ‘하원’, ‘종일반’ 등 돌봄시간에 대한 이슈들이 함께 나타나 조부모 양육지원과 기관이용이 함께 이루어지는 육아현실을 반영한 주제라고 볼 수 있다.

토픽 11에는 ‘아이’, ‘키우기’, ‘육아방법’, ‘노하우’, ‘육아고수’, ‘혼내기’, ‘노키즈존’, ‘영양제’ 등의 단어가 포함되었다. 온라인 카페에서 육아 관련 실질적 경험과 조언을 구하거나 일상에서의 구체적인 육아정보를 공유하는 맥락으로 보이므로 ‘**육아정보**’라고 명명하였다. 조부모에게 전문적 육아정보에 따른 양육을 기대하는 부모들의 바람(육아정책연구소, 2015)을 반영하거나, 한편으로는 오늘날의 조부모가 또래 조부모와의 교류 등을 토대로 최신 육아정보를 수집하거나 관심 가지는 현상(김희경, 2019)이 반영된 토픽으로 보인다.

토픽 12에는 ‘부모’, ‘놀이’, ‘이해’, ‘양육’, ‘상담’, ‘칭찬’ 등의 육아에서의 교육적 · 이론적 지식과 밀접한 단어들이 포함되었다. 양육자로서 아동의 발달 및 성장과정에 대한 이해의 폭을 넓히고 자신의 역량을 키우며 양질의

환경을 마련하고자 맥락이 반영된 것으로 보여 **‘부모교육·상담’**이라고 명명하였다. 이는 조부모와 부모를 대상으로 하는 교육 및 상담프로그램에 대한 수요와 공급이 늘어나는 현실을 반영한 것으로 보인다(김언경, 오아름, 오도희, 2020).

토픽 13에는 ‘결혼’, ‘아내’, ‘여자’, ‘남자’, ‘부부’ 등 영유아를 양육하는 부모세대의 부부관계 등 결혼생활과 관련된 단어들 포함되며 **‘결혼생활’**이라고 명명하였다. 성별 단어와 ‘가정’, ‘집안일’, ‘능력’, ‘직업’, ‘차별’ 등이 언급되며 일-육아 양립에서의 부부간 격차나 논쟁거리가 되는 이슈들이 주로 나타난다. 이러한 갈등의 맥락에서 ‘장모님’, ‘시부모’, ‘장인어른’ 등 조부모에 대한 논의가 함께 이루어지고 있는 것으로 추측할 수 있다. 특히하게 이 토픽에서는 ‘장모님’, ‘장인어른’ 등 사위의 관점에서 작성된 글에서 사용되는 단어가 나타나, 이 토픽은 영유아를 양육하는 아버지이자 사위가 자신의 결혼생활에 대해 작성한 카페 게시글도 상당수 있는 것으로 보인다.

토픽 14에는 ‘혼자’, ‘친정’, ‘독박육아’, ‘주말’, ‘집안일’, ‘청소’ 등의 단어들 나타났다. 육아와 가사를 혼자 도맡아서 하는 상황과 관련되어 있어 **‘독박육아’**라고 명명하였다. ‘친정’, ‘친정아빠’ 등의 단어를 통해 조부모의 지지적 역할을 추측할 수 있으며, 이와 함께 언급된 ‘티비’, ‘키즈카페’, ‘문센(문화센터)’ 등의 단어에도 개인이 혼자 육아하는 시간을 어떻게 활용할 것인지에 대한 고민이 드러나 있다.

토픽 15에는 며느리의 입장에서 사용하는 ‘시어머니’, ‘시댁’, ‘시아버지’ 등의 단어들 주를 이루어 **‘시가’**라고 명명하였다. 고부관계에 대한 언급이 이루어지면서 ‘추석’, ‘설날’, ‘삼짇날’ 등 가족 및 출생의례에 대한 논의가 나타난다. ‘눈치’, ‘시월드’, ‘극성’과 같이 부정성을 내포한 단어도 포함되어 있다.

토픽 16에는 ‘남편’, ‘이혼’, ‘생활비’, ‘양육비’, ‘살림’, ‘무시’ 등의 단어들 도출되었다. 부부갈등의 양상, 이혼사유와 절차 등의 맥락을 반영하고 있어 **‘이혼’**이라고 토픽 16을 명명하였다. 토픽 13에서 부분적으로 드러난 결혼생활의 갈등 요인들이 심화되어 구체적인 단어군을 이루면서 부부관계의 해체과정을 나타내는 하나의 토픽이 구성되었다.

도출된 16개의 토픽을 넓은 의미 범주 안에서 함께 논의할 수 있도록 4개의 대주제로 묶은 결과도 <표 3>에 제시하였다. 도출된 대주제는 ‘조부모와 손자녀’, ‘생애초기 양육’, ‘육아와 육아지원’, ‘결혼생활과 성역할’이었다.

먼저 조손관계(토픽 1), (손)자녀의 일상생활(토픽 2), (조)부모 역할(토픽 3)과 조부모의 여가(토픽 4) 관련 토픽은 ‘조부모와 손자녀’ 대주제로 통합하였다. 조부모와 손자녀 및 성인자녀가 밀접한 관계를 맺으며 일상적 삶과 여가를 공유하고, (손)자녀 양육과 교육에서의 역할을 이야기하는 세대 간의 긴밀한 교류가 드러난다는 특징을 보였다. 사람들이 일반적으로 온라인 카페와 같은 소셜 미디어를 이용함에 있어서, 육아의 일상과 경험을 나누는 경향을 반영하고 있다.

두 번째로 출생순위 및 자녀수(토픽 5), 출산 및 산후조리(토픽 6), 영아기 양육(토픽 7)과 애착(토픽 8)에 관한 토픽은 ‘생애초기 양육’의 대주제로 통합할 수 있다. 출산을 앞둔 시점에서부터 애착형성 시기에 이르기까지 주요한 육아의 이슈들이 시간적 흐름을 가지고 각각의 토픽으로 구성되어 있다. 조부모의 역할과 지지가 자녀출산을 계획하는 육아의 첫 단계부터 드러나고 지속되는 특징을 반영한다.

셋째, 일과 육아(토픽 9), 어린이집·유치원(토픽 10), 육아정보(토픽 11)와 부모교육·상담(토픽 12) 토픽은 ‘육아와 육아지원’ 대주제로 묶었다. 양육지원자로서의 조부모 역할이 나타나며, 맞벌이 가정에서 일-육아 양립을 위해 어린이집 또는 유치원을 선택하면서도 아동의 기관적응 문제, 이용시간의 제약 등으로 조부모의 육아지원을 고려하는 맥락이 맞물려 있다. 또한 조부모와 부모가 육아하며 (손)자녀와 상호작용하는 과정에서 필요한 구체적이고 실질적인 육아정보, 나아가 전문적 지식과 교육에 대한 관심이 드러난 것으로 보인다.

마지막으로 결혼생활(토픽 13), 독박육아(토픽 14), 시가(토픽 15)와 이혼(토픽 16) 토픽은 ‘결혼생활과 성역할’의 대주제로 통합하였다. 부부간 육아 및 가사 분담과 관련된 결혼생활의 갈등, 해체과정이 언급되는 가운데 육아를 홀로 전담하는 이른바 ‘독박육아’ 현상에 대한 고충이 하나의 주제로 강조되어 표출되었다. 육아와 부부관계, 조부모 세대와의 경험이 연결되어 토의되는 등 3세대를 둘러싼 관계의 역동이 드러나 있다. 조부모 세대 중 시가(토픽 15) 토픽만이 도출된 것은 온라인 카페에 육아와 조부모 관련 글을 게시하는 인물이 대체로 영유아의 어머니이기 때문이기도 하지만, 친정 관련 단어가 비교적 여러 토픽에 분포하는 것과 달리 시가 관련 단어들은 하나의 토픽에 분포해있는 특징을 반영하는 결과이기도 하다.

표 3. 육아와 조부모 관련 온라인 카페 게시글의 토픽 구조 및 핵심 단어

대주제	토픽	핵심 단어
조부모와 손자녀	토픽 1. 조손관계	할머니, 아들, 할아버지, 손자, 손주, 건강, 외할머니, 손녀, 조카, 이모, 양육, 황혼육아, 마을, 웃음, 고모, 외할아버지, 돌보기, 육아일기, 공주, 삼촌 등
	토픽 2. (손)자녀의 일상생활	아이, 아빠, 학교, 고집, 스마트폰, 시간, 학원, 독서, 영어, 그림책, 육아법, 아동수당, 놀이터, 대화, 공원, 한글, 식습관, 경험, 편식, 딸바보 등
	토픽 3. (조)부모 역할	자녀, 가족, 학습, 가정, 부모, 양육, 사회, 역할, 조부모, 책임, 건강, 성장, 미래, 나라, 세대, 우리나라, 보호, 자녀양육, 문화, 형제 등
	토픽 4. 조부모의 여가	부모님, 나이, 시간, 영화, 여행, 노래, 선물, 우리나라, 남아, 지역, 나라, 음악, 미국, 아들딸, 환경, 친구, 경험, 공연, 시기, 뮤지컬 등
생애초기 양육	토픽 5. 출생순위 및 자녀수	둘째, 첫째, 동생, 친정엄마, 임신, 출산, 첫째아이, 셋째, 두아이, 큰아이, 쌍둥이, 누나, 연년생, 막내, 시간, 혼자, 첫째아이, 친정, 두돌, 포대기 등
	토픽 6. 출산 및 산후조리	병원, 조리원, 베이비시터, 출산, 분유, 마사지, 모유수유, 신생아, 수유, 식사, 감기, 건강, 임신, 산후도우미, 목욕, 치료, 원장님, 모유, 의사, 젖병 등
	토픽 7. 영아기 양육	사진, 아이, 이유식, 돌잔치, 낮잠, 기저귀, 장난감, 시간, 유모차, 선물, 인터넷, 정보, 생일, 백일, 친구, 아기띠, 가격, 정리, 마트, 한복 등
	토픽 8. 애착	엄마, 아이, 언니, 우리엄마, 낮가림, 울음, 애착형성, 좋은엄마, 분리불안, 설득, 모성애, 오줌, 친구, 육아서, 트라우마, 주양육자, 설명, 육아책, 모성, 엄마껌딱지 등
육아와 육아지원	토픽 9. 일과 육아	회사, 친정엄마, 복직, 육아휴직, 퇴근, 출근, 맛별이, 워킹맘, 소득, 정책, 조언, 출산휴가, 휴직, 야근, 비용, 시간, 양가부모님, 경력, 외벌이, 공무원 등
	토픽 10. 어린이집 · 유치원	어린이집, 참여, 적응, 유치원, 학습, 부모님, 등원, 시간, 부모교육, 영유아, 하원, 양육수당, 보육, 놀이터, 간식, 교사, 종일반, 원장, 공동육아, 상담 등
	토픽 11. 육아정보	아이, 키우기, 육아방법, 노키즈존, 혼내기, 그림검사, 영재발굴단, 아이기질, 노하우, 육아고수, 장애아, 일곱살, 또래, 어린이집선생님, 무시, 발도장, 육아예능, 영양제, 떡국, 외동 등
	토픽 12. 부모교육 · 상담	부모, 놀이, 이해, 양육, 상담, 칭찬, 발달, 아동, 시기, 부모님, 훈육, 반응, 성장, 치료, 유아, 경험, 애착, 자존감, 환경, 능력 등
결혼생활과 성역할	토픽 13. 결혼생활	결혼, 아내, 여자, 남자, 부부, 이해, 장모님, 우리나라, 가정, 집안일, 능력, 직업, 이혼, 시부모, 회사, 차별, 대화, 남녀, 장인어른, 친구 등
	토픽 14. 독박육아	혼자, 친정, 독박육아, 주말, 집안일, 청소, 딸내미, 티비, 시간, 빨래, 요리, 설거지, 동네, 살림, 친구, 정리, 친정아빠, 키즈카페, 문센(문화센터), 육아스트레스 등
	토픽 15. 시가	시어머니, 시댁, 친정, 시아버지, 눈치, 오빠, 애기아빠, 추석, 살림, 이해, 애기엄마, 시부모, 첫손주, 설날, 시월드, 고모부, 극성, 애보기, 삼칠일, 영유(영어유치원) 등
	토픽 16. 이혼	남편, 이혼, 생활비, 양육비, 살림, 무시, 회식, 변호사, 폭언, 임신, 대화, 폭행, 핸드폰, 욕설, 설득, 부부싸움, 판사, 전업주부, 친구, 가출 등

주: 검색어인 ‘육아’ 제외

IV. 결론 및 논의

이 연구에서는 온라인 카페에 게시된 육아와 조부모 관련 글의 핵심 단어를 파악하고, 토픽모델링을 통해 육아와 조부모 관련 주요 주제를 도출하였다. 이를 위해 2016년부터 2018년까지 3개년 동안 대표적인 온라인 카페 포털인 네이버 및 다음 카페에 게시된 육아 및 조부모 관련 문서 4만여건을 분석하였다. 연구의 주요 결과를 종합하여 논의하면 다음과 같다.

육아와 조부모 관련 게시글에서 TF-IDF 값을 기준으로 상위 50개의 핵심 단어를 도출한 결과, ‘아이’, ‘남편’, ‘엄마’, ‘시어머니’, ‘친정’, ‘시댁’ 순으로 TF-IDF 값이 높게 나타났다. 이와 같은 단어들이 우리 사회에서 육아 및 조부모와 관련하여 가장 많이 언급되는 것을 알 수 있다. 즉 조부모뿐만 아니라 육아와 직접적으로 연관되는 부모, 손자녀 등의 대상들이 포함되어 있으며, 이는 선행연구에서 주요하게 다루었던 개인 중심의 미시적 요인(김미옥, 송승민, 이사라, 2015; 김은정, 2018; 권은비 외, 2015; 이영애, 방은령, 2018)이 온라인 카페에서도 빈번하게 이야기되고 있음을 보여준다.

본 연구에서 게시글 작성자의 연령이나 성별과 같은 인구통계학적 정보를 수집할 수는 없었지만, ‘남편’, ‘시어머니’, ‘친정’, ‘시댁’ 등의 단어를 통해 나타나듯 온라인 카페 참여자는 주로 영유아의 어머니인 것을 알 수 있다. 즉 육아와 조부모와 관련된 소셜 미디어상의 담론은 영유아를 둔 어머니를 중심으로 형성되어 있는 것으로 보인다. 육아 카페나 블로그에 참여하는 대다수가 어머니라는 점은 잘 알려진 사실이다(Dworkin, Walker, Rudi, & Doty, 2015). 양육과 소셜 미디어에 관한 연구들이 어머니, 특히 새롭게 어머니가 된 집단에 주목하여 온 것과 맥락을 같이 하며, 육아하는 여성들이 다른 사람들과 연결되어 사회적 지지를 얻고자 소셜 미디어를 사용한다는 점에서 이러한 결과를 이해할 수 있다(Dworkin, Rudi, & Hessel, 2018). 온라인 환경이 제공하는 편리함과 익명성은 소셜 미디어의 커다란 이점으로 작용하고(Doty & Dworkin, 2014), 이러한 이유로 부모들은 온라인에서 얻은 육아 정보와 사회적 지지를 상당히 만족스럽게 평가하며 밀접하게 연결되어 살아가는 특징을 보인다(Dworkin et al., 2013). 단 부모집단 중에서도 아버지의 소셜 미디어 사용에 대한 연구(Scheibling, 2020a; Scheibling, 2020b)는 소수에 불과하기 때문에, 추후 온라인 카페에 참여하는 부모들의 일반적 특성을 밝히는 작업이 이루어질 필요가 있다.

이어서, 육아와 조부모 관련 게시글에 잠재된 주제들을 알아보기 위하여 토픽모델링을 실시한 결과, 16개의 토픽이 도출되었다. 이는 온라인 카페에서 육아와 관련하여 조부모가 이야기되는 이슈가 다양하게 존재하며 범주화될 수 있음을 보여준다. 각각의 주제에 포함된 단어에 근거하여 조손관계(토픽 1), (손)자녀의 일상생활(토픽 2), (조)부모 역할(토픽 3), 조부모의 여가(토픽 4), 출생순위 및 자녀수(토픽 5), 출산 및 산후조리(토픽 6), 영아기 양육(토픽 7), 애착(토픽 8), 일과 육아(토픽 9), 어린이집·유치원(토픽 10), 육아정보(토픽 11), 부모교육·상담(토픽 12), 결혼생활(토픽 13), 독박육아(토픽 14), 시가(토픽 15), 이혼(토픽 16)이라고 토픽을 명명하였다. 한편 유사한 맥락의 토픽을 묶어서 ‘조부모와 손자녀’, ‘생애초기 양육’, ‘육아와 육아지원’, ‘결혼생활과 성역할’의 네 가지 대주제로 토픽을 구조화하였다. 육아와 관련하여 조부모가 다양한 맥락에서 언급되고 있으며, 이를 토대로 보았을 때 조부모는 손자녀와 육아하는 부모에게 중요한 환경요인이자 사회관계망임을 시사한다.

첫번째 대주제는 ‘조부모와 손자녀’였다. 조부모란 용어는 다세대 가족체계에서 개인의 구조적 위치를 묘사하기 위해 사용되는데(Hank et al., 2018), ‘조부모와 손자녀’ 대주제에 포함된 토픽들은 이러한 세대 간 맥락과 관계 속에서 살아가는 주요 가족구성원으로서의 조부모를 이야기한다. 이는 육아 일상에서 조부모와 활발하고 긴밀한 교류가 자연스럽게 이루어지는 현대 한국가족의 모습을 반영하며, 온라인 카페에서 조부모에 관련된 일화나 의견, 생각 등이 적극적으로 표현되고 공유되고 있다는 점을 보여준다. 특히 평범한 일상의 관계와 경험 위주의 단어들이 도출된 조손관계(토픽 1) 및 (손)자녀의 일상생활(토픽 2) 토픽은 조부모가 직접적인 육아지원을 하지 않더라도, 부모와 영유아와 밀접한 관계를 유지하며 이들의 삶에서 중요한 비중을 차지하고 있음을 보여준다. 이는 손자녀와의 동거여부와 상관없이 많은 조부모들이 손자녀와 근접한 거리에 거주하며 많은 시간을 할애하여 교류하고, 특히 미취학 손자녀와의 놀이, 식사, 여가활동 등에 적극적으로 참여한다는 선행연구와 유사한 양상이다(Dunifon, Near, & Ziolk-Guest, 2018). 또한 (조)부모 역할(토픽 3)에서도 ‘조부모’, ‘세대’와 같은 단어가 ‘역할’, ‘책임’, ‘보호’, ‘학습’ 등의 단어와 함께 도출되었다. 손자녀의 일상에서 늘어난 책임을 맡은 조부모 역할을 짐작하게 하며, 영유아기 아동을 대상으로 학습이 주요하게 언급되는 한국사회의 높은 교육열을 보여준다. 조부모는 역할모델

로서 손자녀의 학업을 장려하고 조언을 제공하기도 하고, 때로 숙제를 돕거나 도구적인 지원을 수행하며 손자녀의 삶에 다양한 방식으로 관여하고 있다(Attar-Schwartz & Huri, 2019; Dunifon, 2013).

나아가 조손관계(토픽 1) 토픽에는 ‘할머니’, ‘할아버지’, ‘아들’, ‘손주’와 같은 상위빈도 단어와 더불어 ‘웃음’, ‘육아일기’, ‘공주’ 등 긍정성을 내포한 단어가 도출되어 긴밀한 조손관계에서 비롯되는 세대별 주체들의 정서적 만족감과 애정을 포착할 수 있다. 이러한 논의는 조부모가 영유아의 일상을 공유하는 정서적 지지자로서 기능하고, 적극적으로 놀이를 이끌어가며 능동적 삶을 살아가는 이미지로 변화해가고 있다는 선행연구(우민정, 이선영, 2020)와도 맥락을 같이한다. 또한 조부모에게도 손자녀와 함께 보내는 시간과 세대 간 유대관계 및 양육지원 등의 경험이 삶의 의미와 보람, 개인적 성장에 긍정적 영향을 미친다는 선행연구의 결과를 통해서도 이해할 수 있다(송승민 외, 2017; 양진희, 2014; Moore & Rosenthal, 2015). 조부모의 여가(토픽 4) 토픽에서 드러나듯 실제로 현대사회의 조부모는 자신의 건강, 경제, 여가생활을 추구하는 것에 큰 기대감을 보이고 삶의 가치를 둔다는 점에서 이전 조부모 세대와는 다른 특성을 보이면서 가족체계에서의 조부모 역할에 대한 개념적 변화를 초래하고 있다(린쉬에, 김시월, 2019; 이영숙, 박경란, 2013).

이렇듯 온라인 카페 게시글에서는 영유아와 양육자 조부모와 활발하게 상호작용하면서 수정확대가족의 양상을 띠는 특성이 확인되고, 일상적인 조부모 역할에 대한 긍정적 시선이 관찰된다. 이러한 결과는 국내 선행연구(유희정, 2019; 이재림, 2013; 이하나, 최영, 2015)가 주로 손자녀의 양육지원이나 성인자녀에 대한 지원 제공자로서의 조부모에 주목하여 언급하는 경향과 구별되는 지점이다. 육아에서 조부모의 다양한 측면들을 이해하기 위해서는 가족의 관계와 경험이 구성되는 일상 및 생활세계의 측면을 고려하여 학문적 관심을 다변화할 필요성이 제기된다.

두번째 대주제는 ‘생애초기 양육’이었다. 자녀계획이나 출산, 애착 등 상대적으로 생애초기 육아 및 발달에 대한 이슈들이 조부모와 연결되어 나타났다. 특히 출생순위 및 자녀수(토픽 5) 토픽에는 ‘친정’과 ‘친정엄마’가 상위 단어로 언급되고 있는데, 이는 조부모의 존재가 출산과 향후 자녀수에 중요한 영향력을 미친다는 선행연구(오지혜, 2020; Gu, Bian, & Elahi, 2021; Thomese & Liefbroer, 2013)와 유사한 맥락으로 보인다. 조부모는 정서적 위안

자의 역할, 교육비와 생활비 등 경제적 지원을 하는 후원자로서의 역할, 성인자녀의 실질적인 양육에 관여하는 대리부모로서의 역할 등 다양한 조부모 역할을 수행한다는 측면(양진희, 2014)에서 출산 결정과정의 핵심요인이자 생애초기 육아의 주된 환경요인으로 작용할 수 있다. 심지어는 조부모가 실제로 제공하는 자원이나 도움의 차원을 넘어 육아하는 가족의 상징적인 지지체계로서 인식되면서 역할전이의 어려움을 완화하는 역할을 수행한다(이영은, 강수경, 정미라, 2018)는 점에서 출산을 비롯한 주요 가족사건에 유의미한 연관을 가질 가능성이 제기된다. 마찬가지로 부모전이(transition to parenthood)의 산후조리와 영아돌봄은 육아하는 부모에게 스트레스와 긴장을 유발하며 사회적 지원을 요구하는 한편(Hildingsson & Thomas, 2014), 가족 및 세대 간 지속적인 소통과 만남의 기회를 제공하기도 한다. 오늘날의 조부모는 스마트기기를 통해 손자녀와 즉각적으로 연결되고 소통하면서 독특하고도 든든한 관계를 형성한다(Dunifon & Bajracharya, 2012; Harwood, 2000; Share et al., 2018). 이렇듯 생애초기 양육의 맥락에서 조부모가 언급되고 있는 것은 부모세대의 양육지식과 경험 부족, 체력적 한계 등을 보완하는 조부모 역할과 더불어 손자녀의 성장과정을 지속적으로 공유하는 육아문화가 반영된 것으로 볼 수 있다. 더욱이 기대수명의 증가는 장기간의 세대관계를 이끌었고, 조부모가 손자녀의 출생부터 성인기에 이르기까지 연령발달을 따라가며 관계 맺는 것을 가능하게 하였다(홍승우, 최혜경, 2012). 이는 조부모와 손자녀가 위치한 생애단계에 따라 변화하는 조부모의 세대 내 관계양상과 특징 등을 파악함으로써 육아에서의 조부모 역할이 더욱 광범위하게 포착되고 이해될 수 있음을 시사한다.

세번째 대주제는 ‘육아와 육아지원’이었다. 우리나라는 종일제 근무의 비율이 높으며 장시간근무 및 야근문화로 일하는 부모가 직장생활을 유지하기 위해 도움이 필요한 경우가 대다수이다. 이에 국가 주도의 육아지원정책 및 일생활균형정책을 확대해 왔지만, 조부모의 육아지원에 의존하는 부모가 많다(김미혜, 성기옥, 팽경희, 최희진, 최소영, 2011; 유희정, 이솔, 홍지수, 2015). 일과 육아(토픽 9) 및 어린이집·유치원(토픽 10) 토픽에서 ‘친정엄마’, ‘양가부모님’, ‘부모님’의 단어가 상위에 제시된 결과는 양육참여자로서의 조부모 특성이 드러난 것으로 보인다. 이러한 조부모의 역할에는 보육시설 운영시간과 부모 근로시간의 미스매치를 해결해주거나 기관에 대한 불신을 해소해주기 위한 목적이 반영되어 있다(김양지영, 2017;

Craig & Jenkins, 2016; Hank et al., 2018; Lee & Bauer, 2013). 또한 조부모의 육아지원이 부모 세대, 특히 여성의 노동시장 참여를 촉진한다는 사실에 주목하여 양육지원 자로서의 조부모 역할을 분석한 다수의 선행연구(이경곤, 성효용, 2017; Aassve, Arpino, & Goisis, 2012; Hank & Buber, 2009; Kanji, 2018; Ko & Hank, 2014)와 연결되는 지점이라고 볼 수 있다.

더욱이 온라인 카페 상에서 육아에 필요한 적절한 육아정보(토픽 11) 및 부모교육·상담(토픽 12)에 대한 사람들의 관심이 표현되고 있음을 확인하였다. 해당 토픽에서 ‘놀이’, ‘칭찬’, ‘훈육’ 등의 단어와 함께 조부모 관련 단어가 등장한 것은 조부모가 단순히 일상생활의 공유나 양육지원뿐만 아니라 정보, 교육, 상담 등의 맥락에서도 등장하고 있음을 보여준다. 오늘날의 조부모들 역시 높아진 교육수준과 경제력으로 평생학습에 더 적극적으로 참여하는 등 새롭게 진화하는 모습을 보인다(신용주, 2015). 그럼에도 일부 조부모들은 아동의 발달단계나 학습에 관한 전문적 지식은 부족한 편이며, 이로 인해 자신의 한계를 느낀다고 보고한 바 있다(안지령, 2016). 이를 종합했을 때, 지역사회에서 부모 교육 및 상담 프로그램을 계획할 때는 부모만이 아닌 조부모를 함께 고려하고 포함하여 양육자를 대상으로 하는 폭넓은 교육의 실행을 염두에 두는 것이 도움이 될 것으로 보인다. 또한 멘토링이나 상담, 자조모임 결성 등의 서비스에서 부모와 함께 조부모가 참여할 수 있는 체계를 마련하는 것도 가능할 것이다.

마지막 대주제는 ‘결혼생활과 성역할’이었다. 결혼생활(토픽 13)과 독박육아(토픽 14) 토픽에 포함된 ‘여자’, ‘남자’, ‘집안일’, ‘살림’, ‘혼자’ 등의 단어를 보았을 때, 온라인 카페에서 가사와 육아에서 전통적 성역할 분담의 문제가 빈번하게 이야기되는 것을 알 수 있다. 아버지의 소극적인 육아참여는 그 역할을 조부모에게 분담할 가능성을 내포하고 있다. 독박육아(토픽 14) 이슈와 관련하여 ‘칭정’, ‘딸내미’, ‘칭정아빠’와 같은 상위 단어가 도출된 것은 여성이 육아역할을 도맡을 때 친족 네트워크를 활용하여 양육지원을 받거나 정서적 지지를 받는 상황이 빈번하게 논의되는 것으로 보여진다. 이는 일과 육아(토픽 9)와 출생순위 및 자녀수(토픽 5) 주제에서 ‘칭정엄마’가 상위 단어로 포함된 결과와 유사한 맥락이다. 칭정 관련 단어가 비교적 여러 토픽에 포함된 것과는 달리, 시가 관련 단어들은 시가(토픽 15) 토픽 내에서 집중적으로 드러나는 양상 역시 주목할 만하다. 이러한 특징은 친족관계의 상호작용이 양계화된 상황에서 어린 자녀를 둔 어머니들이 긴밀한

유대를 바탕으로 친정에 정서적이고 실질적인 도움을 요청하는 경향(조희선, 김서현, 2016)을 반영한 것으로 보인다. 일반적으로 손자녀 양육에 있어서 부계 조부모에 비해 모계 조부모가 손자녀 양육에 더 많이 참여한다는 연구결과(육아정책연구소, 2015)도 이를 뒷받침한다.

또한 시가(토픽 15) 및 이혼(토픽 16) 토픽에 조부모 관련 단어가 포함된 것은 부부갈등이나 이혼의 배경이나 과정에 부부의 부모, 즉 조부모가 연결되어 있음을 시사하는 결과일 수 있다. 오늘날 한국가족이 보이는 수정확대 가족의 양상은 부부의 독립적인 가족체계를 강조하기보다 세대관계의 구성원으로서 수행해야 하는 역할을 강조하는 문화를 형성하며 부부갈등의 요인이 되기도 한다(이선미, 2018). 이러한 시가와 관계나 가부장적 가족문화에 대한 육아 및 일상경험의 토로는 여성들의 온라인 커뮤니티에서 작은 저항과 연대의 움직임으로서 관찰되어 온 주제이기도 하다(김수아, 2012; 이동옥, 2018). 나아가 부부갈등이나 이혼은 부부 중 주된 양육을 담당하는 개인의 친족 네트워크 참여를 증가시키고, 양육권을 갖지 않은 파트너의 부모 관여는 감소시키며 조부모들의 역할수행 변화를 야기하기도 한다(Buchanan & Rotkirch, 2018; Mueller & Elder, 2003). 종합했을 때, 결혼생활과 성역할 갈등을 논의함에 있어 조부모를 포함한 가족체계 전반의 역동을 고려하면서 변화된 시대에 적합한 성인자녀와 조부모의 관계에 대해 심도있게 탐구할 필요성이 제기된다.

이 연구의 제한점을 밝히고 후속 연구를 위해 제안하면 다음과 같다. 첫째, 이 연구에서는 일반 개인용 컴퓨터로 처리하기 어려운 분량의 비정형 빅데이터를 확보하기 위해 웹크롤링 전문업체에 작업을 의뢰하였고, 비정형 빅데이터를 정형 데이터로 변환하기 위하여 주제어 사전을 활용하였다. 이러한 방식은 컴퓨터 프로그래밍에 익숙하지 않은 연구자들이 양질의 빅데이터를 확보하여 분석하는데 도움이 되었으나, 텍스트 상태의 원본 데이터를 분석에서 활용하지 못했다는 한계가 있다. 예를 들어 어떠한 맥락에서 각 토픽의 핵심 단어들이 사용되었는지 정확히 파악하기 어렵다. 추후 게시글에 내포된 긍정성이나 부정성을 파악할 수 있는 감성 분석(sentiment analysis) 등을 활용한다면 도움이 될 것이다. 둘째, 이 연구는 소셜 미디어 중 온라인 카페의 공개된 게시글을 분석하였다. 그러나 비공개 카페의 게시글은 분석에 포함하지 못하였다는 한계가 있다. 또한 분석채널이 온라인 카페에 한정되었다. 후속 연구에서는 더욱 다양하고 생생한 이용자들의 의견을 포함할 수 있도록 블로그, 게시판, 트위터 등

여러 채널의 소셜 미디어 데이터를 분석하는 심도 있는 연구가 이루어지면 좋을 것이다. 마지막으로 본 연구는 3개년의 온라인 카페 게시글을 통해 육아의 맥락에서 조부모 관련 이슈를 분석하였는데, 보다 장기간의 데이터를 수집해 시계열 분석을 한다면 이슈의 흐름을 파악하고 더욱 흥미로운 시사점을 제공하리라 기대된다.

이와 같은 제한점에도 불구하고 본 연구는 온라인 카페의 방대한 게시글을 토픽모델링이라는 빅데이터 연구 기법으로 분석함으로써 육아와 조부모에 관한 다양한 이슈들을 구조화하여 살펴봤다는 점에 의의가 있다. 육아에서 조부모의 역할은 발달적, 관계적, 사회경제적 요인들의 역동적 상호작용의 결과물로서(송하나, 2017) 확대가족과 친인척관계, 생애주기, 일과 생활, 젠더, 문화 등 복합적 이슈를 내포한 사회적 현상이라고 할 수 있다. 본 연구는 육아에서 조부모 역할에 대한 학문적 관심이 고조된 시점에서, 조부모를 둘러싼 이슈를 다각적이고 총체적으로 분석함으로써 정책과 실천을 위한 기초자료를 제공했다는 점에서 중요한 의의를 찾을 수 있다.

참고문헌

- 구교태(2005). 가상 커뮤니티 이용 욕구(needs)와 행위(behavior)에 관한 연구: 대학생들의 인터넷 카페 이용을 중심으로. *한국언론정보학보*, 30, 7-33.
- 권은비, 이정화, 김선미(2015). 조부모전환기 조모가 인식한 손자녀 양육지원과 가족의 역동. *한국가족자원경영학회지*, 19(1), 111-138.
- 김미옥, 송승민, 이사라(2015). 맞벌이 가정 조모의 손자녀 양육경험과 양육갈등에 관한 현상학적 연구: 조모와 취업모 관점에서. *한국보육지원학회지*, 11(4), 239-269. <https://doi.org/10.14698/jkce.2015.11.239>
- 김미혜, 성기옥, 팽경희, 최희진, 최소영(2011). 손자녀 양육 조부모와 자녀와의 갈등에 영향을 미치는 요인. *한국노년학*, 31(4), 905-923.
- 김수아(2012). [쟁점과 동향] 디지털 테크놀로지의 발전과 새로운 여성 정치 주체의 가능성. *페미니즘 연구* 12(1), 193-217.
- 김양지영(2017). 조(부)모 양육지원이 취업부부의 성별분업에 미치는 영향. *가족과 문화*, 29(1), 128-159. <https://doi.org/10.21478/family.29.1.201703.005>
- 김언경, 오아름, 오도희(2020). 손자녀 양육의 경험과 그 의미에 관한 탐구. *영유아교육: 이론과 실천*, 5(2), 133-164. <https://doi.org/10.20926/ETPIYC.2020.5.2.6>
- 김영아, 김계희, 김현주, 김창근(2019). 실시간 웹 크롤링 분산 모니터링 시스템 설계 및 구현. *융합정보논문지*, 9(1), 45-53. <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2019.9.1.045>
- 김원경, 전제아(2010). 국내 학술지에 나타난 조손 관련 연구 동향: 1991년부터 2010년까지를 중심으로. *한국심리학회지: 여성*, 15(4), 653-671. <https://doi.org/10.18205/kpa.2010.15.4.006>
- 김은정(2015). 손자녀 돌봄지원 관련 연구 동향과 과제: 2000년 이후 국내학술지 논문을 중심으로. *한국가족복지학*, 50, 69-96. <https://doi.org/10.16975/kjfs.2015.50.003>
- 김은정(2018). 손자녀 양육지원을 거부한 조모의 경험에 관한 연구. *한국가족복지학*, 62, 71-102. <https://doi.org/10.16975/kjfs.2018.62.003>
- 김정택(2019). 빅데이터를 이용한 심리학 연구 방법. *한국심리학회지: 일반*, 38(4), 519-548. <https://doi.org/10.22257/kjp.2019.12.38.4.519>
- 김형지, 김선우, 김성태(2018). 스마트폰 중독에 관한 미디어 보도 토픽 모델링 분석: 2010~2018년까지 정부 정책 비교를 중심으로. *방송통신연구*, 104, 38-69.
- 김희경(2019). 할마쇼크: 한국 가족주의의 그림자와 할머니-모성의 사회문화적 구성. *한국문화인류학*, 52(2), 101-143. <https://doi.org/10.22913/KOANTHRO.2019.7.31.101>
- 남현우, 김용미(2019). 조부모의 손자녀 양육참여 관련 국내 학술지 논문의 연구동향 분석: 2008년부터 2018년까지를 중심으로. *아동교육*, 28(4), 189-208. <https://doi.org/10.17643/KJCE.2019.28.4.11>
- 노법래, 양경은(2019). 한국 사회 저출산 논의 구조와 그 변환에 관한 텍스트 마이닝 분석: 2000년 이후 언론 기사문에 대한 토픽 모델링과 토픽 구조의 시계열적 변동을 중심으로. *한국사회복지학*, 71(4), 153-175. <https://doi.org/10.20970/kasw.2019.71.4.006>
- 린쉬에, 김시월(2019). 노인소비자의 손자녀 돌봄 여부에 따른 경제·신체·심리상태 및 삶의 만족도 연구. *소비자정책교육연구*, 15(1), 53-79. <https://doi.org/10.15790/cope.2019.15.1.053>
- 문동지, 연다인, 김희웅(2018). 토픽 모델링 기반 한국 노인의 행복과 불행 이슈 분석. *Information Systems Review*, 20(2), 139-161. <https://doi.org/10.14329/isr.2018.20.2.139>
- 박경숙(2003). 세대관계의 다양성과 구조. *한국사회학*, 37(2), 61-94.
- 박선영, 이재림(2021). 소셜 빅데이터로 알아본 코로나19와 가족생활: 토픽모델 접근. *한국콘텐츠학회논문지*, 21(3), 282-300. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2021.21.03.282>

- 배소영, 여민선(2016). 온라인 커뮤니티 특성이 여가관여 및 온라인 커뮤니티 만족에 미치는 영향: 생활육아커뮤니티 ‘송파맘카페’를 중심으로. *관광레저연구*, 28(2), 5-25.
- 배호중, 한창근, 양은모(2017). 친정과의 거리와 자녀출산: 2000년 이후 혼인가구를 대상으로. *보건사회연구*, 37(2), 5-40. <https://doi.org/10.15709/hswr.2017.37.2.5>
- 보건복지부(2018). *2018년 전국보육실태조사*. 세종: 보건복지부.
- 송승민, 이운경, 이윤형, 강현아, 김은혜, 강하라(2017). 조부모의 학령 초기 손자녀 대리양육 경험에 관한 질적 연구. *아동학회지*, 38(1), 185-203. <https://doi.org/10.5723/kjcs.2017.38.1.185>
- 송태민(2015). 소셜 빅데이터 분석과 활용 방안: 메르스 정보 확산과 위협예측 중심으로. *보건복지포럼*, 227, 29-49.
- 송하나(2017). 한국 사회에서 조부모의 손자녀 양육. *아동학회지*, 38(1), 1-3. <https://doi.org/10.5723/kjcs.2017.38.1.1>
- 신용주(2015). 조부모됨과 조부모역할 다시 보기. *한국성인교육학회*, 18(4), 29-47. <https://doi.org/10.22955/ace.18.4.201511.29>
- 안수빈, 이강이, 이재림, 김은경(2020). 소셜 빅데이터를 활용한 양육스트레스의 의미 네트워크 분석. *가정과삶의질연구*, 38(1), 61-77. <https://doi.org/10.7466/JKHMA.2020.38.1.61>
- 안지령(2016). 유아기 손자녀를 돌보는 조모들의 역할인식에 관한 연구. *열린부모교육연구*, 8(2), 125-136.
- 양승준, 이보연, 김희웅(2016). 토픽모델링 기반 행복과 불행 이슈 분석 및 행복 증진 방안 연구. *지식경영연구*, 17(2), 165-185. <https://doi.org/10.15813/kmr.2016.17.2.007>
- 양진희(2014). 조부모가 추구하는 바람직한 조부모 상(像)에 대한 연구: 영유아기 손자녀를 둔 조부모를 중심으로. *미래유아교육학회지*, 21(2), 231-259.
- 오지혜(2020). 조부모의 사회경제적 자원이 부모의 첫째아 출산에 미치는 영향. *보건사회연구*, 40(1), 361-393. <https://doi.org/10.15709/hswr.2020.40.1.361>
- 우민정, 이선영(2020). 우리나라 창작 그림책에 나타난 조부모 이미지 분석: 2009년부터 2019년까지의 창작 그림책을 중심으로. *유아교육학논집*, 24(6), 315-342. <https://doi.org/10.32349/ECERR.2020.12.24.6.315>
- 유희정, 이솔, 홍지수(2015). *맞벌이 가구의 영아양육을 위한 조부모 양육지원 활성화 방안 연구*. 서울: 한국여성정책연구원
- 유희정(2019). 손자녀 양육에 대한 조부모 지원 및 교육 프로그램 연구동향: 국내 학위논문과 학술지 중심으로. *학습자중심교과교육연구*, 19(6), 961-984. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2019.19.6.961>
- 육아정책연구소(2015). *조부모 영유아 손자녀 양육실태와 지원 방안 연구*. 서울: 육아정책연구소.
- 육아정책연구소(2019). *육아존중문화로의 패러다임 전환과 긍정적 육아문화 조성방안 연구*. 서울: 육아정책연구소.
- 이경곤, 성효용(2017). 부모와의 근거리 거주가 기혼여성의 경제활동에 미치는 영향. *질서경제저널*, 20(3), 129-151. <https://doi.org/10.20436/OEJ.20.3.129>
- 이동옥(2018). 디지털 공간에서 중노년 여성들의 관계맺기에 관한 여성주의 고찰. *여성학논집*, 35(2), 233-265. <https://doi.org/10.18341/wsr.2018.35.2.233>
- 이범은, 김승인(2013). 국내 포털 사이트 온라인 커뮤니티 카페에 대한 사용성 평가. *디지털디자인학연구*, 13(1), 439-448. <https://doi.org/10.17280/jdd.2013.13.1.043>
- 이슬기(2016. 7). “일하라 아이보라”...워킹맘의 고단한 ‘독박 육아’. <https://www.yna.co.kr/view/AKR20160703040300033?input=1195m>에서 인출.
- 이선미(2018). 부부의 원가족 분화와 가족레질리언스가 고부장서 갈등에 미치는 영향. *한국생활과학회지*, 27(5), 385-396. <https://doi.org/10.5934/kjhe.2018.27.5.385>
- 이영숙, 박경란(2013). 조부모됨에 대한 주관적 경험 연구. *주관성연구*, 26, 109-125.
- 이영애, 방은령(2018). 조손가족과 공동양육 조부모의 양육에 관한 질적 연구 내용 비교분석: 2000년 이후 국내 학술지 게재 논문을 중심으로. *한국심리학회지: 문화 및 사회문제*, 24(3), 491-518. <https://doi.org/10.20406/kjcs.2018.8.24.3.491>
- 이영은, 강수경, 정미라(2018). 조부모교육에 참여한 할머니들의 ‘조모됨’의 변화. *유아교육연구*, 38(1), 261-287. <https://doi.org/10.18023/kjece.2018.38.1.011>
- 이진경, 이재림, 박선영(2020). 소셜 빅데이터 연구를 위한 커플 파트너십 온톨로지 개발. *가정과삶의질연구*, 38(4), 1-21. <https://doi.org/10.7466/JFBL.2020.38.4.1>
- 이재림(2013). 손자녀 양육지원에 따른 조모와 취업모의 관계 경험: 세대 간 지원 제공 및 수혜의 의미. *한국가정관리학회지*, 31(2), 1-24. <https://doi.org/10.7466/JKHMA.2013.31.2.001>
- 이하나, 최영(2015). 비공식적 돌봄 자원이 기혼여성의 출산 의도에 미치는 영향: 조부모를 중심으로. *가족과 문화*, 27(2), 262-288. <https://doi.org/10.21478/family.27.2.201506.009>
- 정미라, 김경숙, 이방실(2013). 영아기 자녀를 둔 어머니가 경험하는 양육지원에 대한 질적연구. *유아교육연구*, 33(2), 163-189. <https://doi.org/10.18023/kjece.2013.33.2.008>

- 조주연, 조경원(2018). 텍스트 마이닝을 이용한 청소년 문제 토픽 모델링. *한국정보통신학회논문지*, 22(12), 1589-1595. <https://doi.org/10.6109/jkiice.2018.22.12.1589>
- 조희선, 김서현(2016). 30대 중산층 기혼여성의 여성중심 수정확대가족 선택동기와 생활복지. *지역사회연구*, 24(1), 27-50. <https://doi.org/10.22921/jrs.2016.24.1.002>
- 최하영, 이재림, 진미정(2020). 친밀한 파트너십과 가족정책 관련 뉴스기사 및 댓글에 대한 토픽모델 분석. *가족과 문화*, 32(4), 29-60. <https://doi.org/10.21478/family.32.4.202012.002>
- 한국과학기술정보연구원(2015). *국내외 검색포털서비스 현황: 구글, 네이버, 다음을 중심으로*. 대전: 한국과학기술정보연구원.
- 홍승우, 최혜경(2012). 한국 노인의 조부모역할 유형과 손자녀를 위한 소비행동. *한국노년학*, 32(4), 1163-1180.
- 황주성, 오주현(2011). 인터넷 커뮤니티의 자기조직화에 대한 사례 연구: (주) 다음 카페를 대상으로. *한국언론학보*, 55(5), 261-285.
- Aassve, A., Arpino, B., & Goisis, A. (2012). Grandparenting and mothers' labour force participation: A comparative analysis using the generations and gender survey. *Demographic Research*, 27, 53-84. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2012.27.3>
- Attar-Schwartz, S., & Huri, Y. (2019). Grandparental support and life satisfaction among adolescents in residential care. *Children and Youth Services Review*, 96, 70-78. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2018.11.033>
- Attar-Schwartz, S., Tan, J. P., & Buchanan, A. (2009). Adolescents' perspectives on relationships with grandparents: The contribution of adolescent, grandparent, and parent-grandparent relationship variables. *Children and Youth Services Review*, 31(9), 1057-1066. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2009.05.007>
- Blei, D. M. (2012). Probabilistic topic models. *Communications of the ACM*, 55(4), 77-84. <https://doi.org/10.1145/2133806.2133826>
- Blei, D. M., & Lafferty, J. D. (2009). Topic models. In A. N. Srivastava, & M. Sahami (Ed.), *Text mining: Classification, clustering, and applications* (pp. 71-93). Boca Raton, Florida: CRC Press.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Buchanan, A., & Rotkirch, A. (2018). Twenty-first century grandparents: global perspectives on changing roles and consequences. *Contemporary Social Science*, 13(2), 131-144. <https://doi.org/10.1080/21582041.2018.1467034>
- Craig, L., & Jenkins, B. (2016). Grandparental childcare in Australia: Gender differences in the correlates of providing regular grandparental care while parents work. *Community, Work & Family*, 19(3), 281-301. <https://doi.org/10.1080/13668803.2015.1027176>
- Doty, J. L., & Dworkin, J. (2014). Online social support for parents: A critical review. *Marriage & Family Review*, 50(2), 174-198. <https://doi.org/10.1080/01494929.2013.834027>
- Duflos, M., Giraudeau, C., & Ferrand, C. (2020). What is emotional closeness between grandparents and their adolescent grandchildren? A systematic review. *Journal of Family Studies*, 1-23. <https://doi.org/10.1080/13229400.2020.1752771>
- Dunifon, R. (2013). The influence of grandparents on the lives of children and adolescents. *Child Development Perspectives*, 7(1), 55-60. <https://doi.org/10.1111/cdep.12016>
- Dunifon, R., & Bajracharya, A. (2012). The role of grandparents in the lives of youth. *Journal of Family Issues*, 33(9), 1168-1194. <https://doi.org/10.1177/0192513X1244271>
- Dunifon, R. E., Near, C. E., & Ziol-Guest, K. M. (2018). Backup parents, playmates, friends: Grandparents' time with grandchildren. *Journal of Marriage and Family*, 80(3), 752-767. <https://doi.org/10.1111/jomf.12472>
- Dworkin, J., Connell, J., & Doty, J. (2013). A literature review of parents' online behavior. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 7(2), Article 2. <https://doi.org/10.5817/CP2013-2-2>
- Dworkin, J., Rudi, J. H., & Hessel, H. (2018). The state of family research and social media. *Journal of Family Theory & Review*, 10(4), 796-813. <https://doi.org/10.1111/jftr.12295>
- Dworkin, J., Walker, S., Rudi, J., & Doty, J. (2015). Parents' use of new media for communication: A consideration of demographic differences. In C. J. Bruess (Ed.), *Family communication in the age of digital and social media* (pp. 408-425). New York: Peter Lang.
- Gu, H., Bian, F., & Elahi, E. (2021). Impact of availability of grandparents' care on birth in working women: An empirical analysis based on data of Chinese dynamic labour force. *Children and Youth Services Review*, 121,

105859. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105859>
- Hagestad, G. O. (2006). Transfers between grandparents and grandchildren: The importance of taking a three-generation perspective. *Journal of Family Research*, 18(3), 315-332. <https://doi.org/10.20377/jfr-298>
- Hank, K., Cavrini, G., Di Gessa, G., & Tomassini, C. (2018). What do we know about grandparents? Insights from current quantitative data and identification of future data needs. *European Journal of Ageing*, 15(3), 225-235. <https://doi.org/10.1007/s10433-018-0468-1>
- Hank, K., & Buber, I. (2009). Grandparents caring for their grandchildren: Findings from the 2004 survey of health, ageing, and retirement in Europe. *Journal of Family Issues*, 30(1), 53-73. <https://doi.org/10.1177/0192513x08322627>
- Harwood, J. (2000). Communication media use in the grandparent-grandchild relationship. *Journal of Communication*, 50(4), 56-78. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2000.tb02863.x>
- Hildingsson, I., & Thomas, J. (2014). Parental stress in mothers and fathers one year after birth. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 32(1), 41-56. <https://doi.org/10.1080/02646838.2013.840882>
- Jones, J. D., Cassidy, J., & Shaver, P. R. (2015). Parents' self-reported attachment styles: A review of links with parenting behaviors, emotions, and cognitions. *Personality and Social Psychology Review*, 19(1), 44-76. <https://doi.org/10.1177/1088868314541858>
- Kanji, S. (2018). Grandparent care: A key factor in mothers' labour force participation in the UK. *Journal of Social Policy*, 47(3), 523-542. <https://doi.org/10.1017/S004727941700071X>
- Ko, P. C., & Hank, K. (2014). Grandparents caring for grandchildren in China and Korea: Findings from CHARLS and KLoSA. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 69(4), 646-51. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbt129>
- Lee, J., & Bauer, J. W. (2013). Motivations for providing and utilizing child care by grandmothers in South Korea. *Journal of Marriage and Family*, 75(2), 381-402. <https://doi.org/10.1111/jomf.12014>
- Moore, S. M., & Rosenthal, D. . (2015). Personal growth, grandmother engagement and satisfaction among non-custodial grandmothers. *Ageing & Mental Health*, 19(2), 136-143. <https://doi.org/10.1080/13607863.2014.920302>
- Moorman, M., & Stokes, J. E. (2016). Solidarity in the grandparent-adult grandchild relationship and trajectories of depressive symptoms. *The Gerontologist*, 56(3), 408-420. <https://doi.org/10.1093/geront/gnu056>
- Mueller, M. M., & Elder Jr, G. H. (2003). Family contingencies across the generations: Grandparent-grandchild relationships in holistic perspective. *Journal of Marriage and Family*, 65(2), 404-417. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2003.00404.x>
- Padilla-Walker, L. M., Coyne, S. M., & Fraser, A. M. (2012). Getting a high-speed family connection: Associations between family media use and family connection. *Family Relations*, 61(3), 426-440. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3729.2012.00710.x>
- Sadruddin, A. F., Ponguta, L. A., Zonderman, A. L., Wiley, K. S., Grimshaw, A., & Panter-Brick, C. (2019). How do grandparents influence child health and development? A systematic review. *Social Science & Medicine*, 239, 112476. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112476>
- Scheibling, C. (2020a). "Real heroes care": How dad bloggers are reconstructing fatherhood and masculinities. *Men and Masculinities*, 23(1), 3-19. <https://doi.org/10.1177/1097184X18816506>
- Scheibling, C. (2020b). The culture of fatherhood 2.0: Exploring the "tiny public" of dad bloggers in North America. *Feminist Media Studies*, 20(6), 813-830. <https://doi.org/10.1080/14680777.2019.1617764>
- Share, M., Williams, C., & Kerrins, L. (2018). Displaying and performing: Polish transnational families in Ireland Skyping grandparents in Poland. *New Media & Society*, 20(8), 3011-3028. <https://doi.org/10.1177/1461444817739272>
- Thomese, F., & Liefbroer, A. C. (2013). Child care and child births: The role of grandparents in the Netherlands. *Journal of Marriage and Family*, 75(2), 403-421. <https://doi.org/10.1111/jomf.12005>
- Yorgason, J. B., Padilla-Walker, L. M., & Jackson, J. (2011). Nonresidential grandparents' emotional and financial involvement in relation to early adolescent grandchild outcomes. *Journal of Research on Adolescence*, 21(3), 552-558. <https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2010.00735.x>