

코로나19 확산기 온라인 육아 커뮤니티의 돌봄 관련 토픽의 점유율 변화: 가족생활주기별 구분

Care-related Topic Trends during COVID-19 on an Online Parenting Forum: Topic Modeling by Family Life Cycle

도유록*(You Rok Do) <https://orcid.org/0000-0002-1294-6931>

Research Institute of Human Ecology, University of Ulsan, Researcher

<초 록>

본 연구의 목적은 코로나19 확산기인 2020년 한 해 동안 임신부에서 유·아동 부모에 이르기까지의 가족들의 일상과 돌봄의 변화를 소셜 빅데이터에서 확인하고자 하는 것이다. 그를 위해 해당 기간 온라인 육아 커뮤니티 'M' 카페에서 '코로나'를 언급한 게시물을 수집하고, 이를 가족생활주기별로 구분한 후 각 코퍼스에 LDA 토픽모델링을 실시하였다. 그 후 각 코퍼스의 특징을 대표할 수 있는 토픽들을 선정해 1년 동안의 점유율 추이를 시각화했다. 그 결과, 임신기부터 자녀 학령기까지 총 5개의 코퍼스에서 54개의 토픽이 도출되었고 이를 '일상', '임신, 출산, 육아', '일과 돌봄', '코로나19 관련', '병원 이용' 등 5개의 상위 범주로 구분하였다. 임신기, 분만 및 산후조리기에 는 산후조리원과 산후도우미, 자녀 영아기에서는 육아용품 및 서비스와 새로운 가족의례에 대한 소비자 정보에 관한 토픽이 도출되었으며, 그와 함께 이를 이용할 때의 감염에 대한 우려도 보였다. 한편 자녀 유아기와 자녀 학령기의 토픽에서는 코로나19로 보육기관과 학교가 휴원·휴교하면서 어머니들의 복직이나 재취직도 어려워졌음이 나타났다. 특히 자녀 유아기와 자녀 학령기의 주요 토픽들이 시간에 따라 토픽 점유율이 크게 변동해 해당 가족생활주기가 코로나19와 관련한 상황과 정책 변화에 가장 민감하게 영향받은 집단임을 알 수 있었다. 본 연구는 소셜 빅데이터 분석을 통해 코로나19 확산기에 임신부와 유·아동 가족의 경험을 포괄적으로 관찰할 수 있었으며, 이를 통해 포스트 코로나 시기 유·아동의 발달격차를 줄일 수 있는 지원의 기초자료로 이용될 수 있을 것이다.

▲주제어: 코로나19, 온라인 육아 커뮤니티, 돌봄, 소셜 빅데이터, 토픽모델링

I. 서론

2020년 첫 국내 코로나19 확진자 이후로 한국 사회는 코로나19에 대응하여 철저한 방역과 사회적 거리두기 조치를 취했으며, 그 이후 보편화된 원격교육 및 백신 접종과 함께 교육·보육 영역도 단계적 일상회복을 준비하였

다. 보건복지부(2021. 8.)는 2021년 하반기에 어린이집 운영을 재개하도록 하고, 교육부 역시 2021년부터 서서히 전면등교를 추진한 결과, 2022년 1학기에는 97.7%에 달하는 학교가 등교수업을 실시하며(교육부, 2022. 3.) '포스트 코로나' 시기를 맞이하고 있다. 그러나 'K-방역'으로 불릴 정도로 효과적이었던 코로나19 방역과는 달리 이 시기 유·

* 이 논문은 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행한 연구임(NRF-2021S1A5B5A1600759612)

* Corresponding Author: You Rok Do, Research Institute of Human Ecology, University of Ulsan, 95, Daehak-ro, Nam-gu, Ulsan 44610, Rep. of Korea. Tel: +82-52-259-2872, E-mail: yourokdo@ulsan.ac.kr

[Received] October 24, 2022; [Revised] December 13, 2022; [Accepted] March 8, 2023

아동의 발달 결과에 있어서는 발달 격차, 교육 격차 등이 지속적으로 문제로 제기되어 코로나19 시기의 돌봄 현황을 체계적으로 점검할 필요가 있다.

최윤경 외(2021)은 보육 영역에서 정부는 아동돌봄쿠폰, 놀이중심의 온라인 프로그램, 긴급돌봄 유지 등으로 신속하게 대응하였다고 짚었다. 그러나 이 시기 보육기관에서 담당해야 했던 돌봄의 공백으로 인해 아동의 신체적·정신적 건강의 저해, 취약아동의 위험 누적 등은 여전히 문제로 남아 있다. 학령기 아동 역시 학업 공백은 비대면 수업으로 충족되지 않으며, 김효정(2022.4.16.)은 이 공백이 학습 격차를 넘어 활동수준의 격차, 사회관계의 격차. 결국 일상의 격차로 발전할 수 있다고 하였다. 뿐만 아니라 정익중 외(2020)의 연구에서 밝혀진 코로나19 상황에서 취약계층 아동에게 나타난 높은 위험은 부모가 코로나19 기간 동안 겪은 스트레스가 아동에게 전달되었을 가능성도 시사한다. 코로나19로 인한 가족의 위험요인이 부모의 스트레스와 아동의 발달로 이어져, 코로나19 상황에서도 가족스트레스 이론을 입증한 것이다(Browne et al., 2021). 면역력이 취약하고 태아 수직감염의 위험을 지닌 임신부 역시 코로나19 동안 미진한 산전·산후 관리를 경험하여, 사후 산모와 아동 건강에 어떤 영향이 있을지에 관한 관심을 필요로 한다(Flaherty et al., 2022). 결국 ‘포스트 코로나’ 시기의 완전한 일상회복을 위해서는 코로나19 시기에 임신부와 유·아동의 돌봄 공백과 관련된 포괄적인 일상의 변화를 살펴보고 발달격차의 근본적인 원인을 파악할 필요가 있다.

코로나19를 거치며 임신부와 영·유아의 가족이 겪은 일상의 변화를 관찰하는 방법으로는 이들이 인터넷 게시판, SNS 등에 남긴 소셜 빅데이터를 살펴보는 것이 가장 적절하다. 코로나19 시기에는 정보를 검색하고 타인과의 연결을 유지하기 위해 소셜미디어 이용이 급증하였고, 온라인에서 논의되는 내용에도 큰 변화가 나타났기 때문이다. 코로나19 발생 직후 Biester et al.(2021)은 미국의 대표 온라인 커뮤니티인 레드딴(Reddit)의 정신건강 관련 게시판에서 가족생활, 불안, 정보 공유와 지인 연락 관련 주제가 유의하게 증가한 한편 교통, 학교와 직장 관련 주제는 감소한 것을 확인했다. 그 후 코로나19가 장기화되면서 코로나 19 관련 온라인 트렌드의 변화를 추적한 신선영과 김영은(2021)은 사회분야의 키워드가 ‘마스크’, ‘병원’ 등 감염병 그 자체에 대한 주제에서 ‘학교’, ‘온라인’, ‘비대면’ 등 일상에 밀접한 영역의 온라인, 비대면 방식 전환에 대한 주제로 바뀌었다고 하였다.

이러한 이유로 코로나19 시기의 소셜미디어에서 논의된 이슈를 추적하고 대응 정책을 개발하기 위한 소셜 빅데이터 연구의 중요성도 커지고 있다. 온라인 여론을 파악하기 위한 빅데이터 연구는 일반적으로 뉴스 데이터를 이용하지만, 블로그, 카페, SNS 등의 소셜 빅데이터를 이용하면 다양한 국민의 의견을 비교적 쉽게 수집하여 정책적 필요를 찾고 이슈를 도출할 수 있다(김진솔 외, 2021; 문유경 외, 2017). 이는 특히 일반적인 조사연구에서 연구자가 사전에 가정하지 않은 새로운 주제나 관심을 받지 못하는 취약계층의 목소리도 발견할 수 있다는 장점이 있어(Lee et al., 2021; O'Brien & Ward, 2021) 더욱 각광받고 있다. 결국 포스트 코로나 시기에 아동과 가족의 온전한 일상 회복을 위해서는 코로나19 기간 동안 이들의 경험이 직접적으로 드러난 온라인 공간인 온라인 육아 커뮤니티 데이터를 연구하는 것이 필수적이라고 볼 수 있다.

본 연구에서는 한국의 대표적인 온라인 육아 커뮤니티인 ‘M’ 카페에서 코로나19 확산 초기인 2020년 코로나19에 관한 게시물의 토픽을 도출하고, 그 토픽들의 한 해에 걸친 점유율 추이를 살펴보고자 한다. 온라인 육아 커뮤니티는 현대 어머니들에게 광범위하게 이용되므로, 온라인 육아 커뮤니티의 코로나19 관련 게시물 데이터에서는 코로나19 시기 돌봄의 모습과 그를 위한 노력을 직접적으로 관찰할 수 있을 것이다. 또 온라인 육아 커뮤니티는 학령기 이상 자녀를 둔 어머니까지의 다양한 가족생활주기를 지나는 어머니들이 함께 이용하며, 이들은 관심사도, 필요한 정보도 다를 것이다. 따라서 본 연구에서는 모든 가족생활주기에서 잠재적 토픽을 효과적으로 포착하기 위해 가족생활주기별로 게시글을 6개의 코퍼스로 나누어 개별적으로 분석을 실시하였다. 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

[연구문제 1] 온라인 육아 커뮤니티의 가족생활주기별 코퍼스에서는 2020년 한 해 동안 코로나19와 관련해 각각 어떠한 토픽이 나타나는가?

[연구문제 2] 온라인 육아 커뮤니티의 가족생활주기별 코퍼스에서 논의된 주요 토픽들의 2020년 한 해 동안의 점유율은 어떻게 변화했는가?

II. 선행연구 고찰

1. 온라인 육아 커뮤니티에 나타난 양육행동

대가족이 아이를 함께 키우던 전통적인 양육 방식은 산업화, 핵가족화와 함께 어머니가 육아와 살림, 어머니로서의 역할 이행을 스스로 감당하는 방식으로 바뀌었다. 온라인 육아 커뮤니티는 이와 같은 부담과 고립감을 해소하기 위해 온라인에서 육아에 대한 관심으로 모여서 생각과 정보를 나누고 인간관계를 형성하는 부모들의 필수적인 과정이자 육아의 일부로 자리잡게 되었다(김주후 외, 2017). 온라인 육아 커뮤니티의 특징으로는 이용자들이 소속감을 더 쉽게 느끼며, 광범위한 일상적 주제를 다루고 오프라인 모임이 활발하게 일어나는 등이 있다(김윤경, 박남기, 2021). 온라인의 익명성은 편견과 낙인을 동반하는 가족 관련 주제인 이혼, 산후 우울증, 장애아 자녀 등의 주제도 솔직하게 나눌 기회가 된다(Ammari et al., 2019).

김윤경과 박남기(2021)는 온라인 육아 커뮤니티의 이용을 크게 정보적 이용, 정서적 이용, 오프라인 이용으로 구분했다. 먼저 정보나 지식을 공유하는 정보적 이용은 일반적인 온라인 커뮤니티들의 대표적인 목적이다. 온라인 육아 커뮤니티에서는 일반적으로 기본적 생활, 의료와 안전, 발달수준, 놀이, 교육, 영양 등의 육아정보 뿐 아니라, 지역에 기반을 둔 온라인 육아 커뮤니티의 특성으로 인해 지역 이슈나 지자체의 육아정책 등에 대한 정보도 공유된다(김윤경, 박남기, 2021; 정옥경 외, 2020). 온라인 육아 커뮤니티에서는 시간과 공간의 제약 없이 정보를 얻을 수 있고 익명으로 솔직하게 글을 작성할 수 있는 장점이 있다. 온라인 육아 커뮤니티 이용자들이 자신의 고민을 검색하고 다른 사람들의 의견에 댓글로 자신의 생각을 더하는 것은 커뮤니티의 자원인 지식과 정보 생산에 기여하는 일로 받아들여진다(김주후 외, 2017).

둘째, 서로 정서를 공유하며 사회적 지지와 위로를 나누는 정서적 이용은 고립되고 양육스트레스에 시달리기 쉬운 부모, 특히 어머니들에게 정보적 이용만큼이나 중요하다. 이용자들은 익명성을 이용해 보다 솔직하게 자신의 스트레스를 이야기할 수 있으며, 그 과정에서 비슷한 자녀 양육의 어려움을 다른 부모들도 겪고 있다는 것을 알고 위안을 받게 된다(김윤경, 박남기, 2021). 특히 사회적으로 민감하거나 낙인과 관련된 주제에서는 이용자들이 자신의 이야기를 공유하는 것만으로도 지지적인 분위

가 조성되었으며, 댓글로 감사함을 더 자주 표현하여 회원 간에 정서적 지지가 이루어지고 있음을 나타냈다(Ammari et al., 2019).

셋째, 온라인 육아 커뮤니티에서의 오프라인 참여는 다른 커뮤니티보다 활발하며 독특한 모습을 보인다. 육아를 위한 오프라인 모임은 중고물품 거래를 위한 일회성 만남과 친목·재능기부 등의 관계적 모임의 두 가지 형태로 구분된다. 일회성 만남은 자녀가 자라며 필요 없어진 육아물품을 판매나 기부하는 것으로 이용자들에게 물질적 이득을 주며, 관계적 모임은 어머니들이 육아 동료나 자녀 친구를 만들기 위한 모임부터 취미생활, 재능기부까지 다양한 목적으로 만들어지고 온라인에서의 개인적 정보 공개와 친밀감 형성에 기여한다(이혜정 외, 2021).

온라인 육아 커뮤니티에서는 상호작용성과 친밀도가 높은 만큼 이용자들이 삶을 공유하며 서로 유대관계가 형성되므로, 게시글에서도 일상을 아우르는 주제들이 나타난다(이혜정 외, 2021). 육아 주제의 온라인 카페나 블로그, SNS 등을 포함한 소셜 빅데이터 연구에서는 대부분 일상과 밀접한 키워드와 주제가 도출되었다. ‘M’ 커뮤니티를 포함한 대표적인 국내 온라인 육아 커뮤니티의 소셜 빅데이터로 의미망분석을 진행한 한국여성정책연구원의 연구(문유경 외, 2017)에서는 가장 큰 의미 군집으로 남편과의 관계가 도출되었고, 그 외 ‘어린이집’과 ‘엄마’ 등의 키워드에서 나타나는 보육 문제, ‘출산’, ‘육아’, ‘집안일’ 등의 키워드로 대표되는 출산 전후 과정 등의 의미 군집이 확인되었다. 육아정책연구소(권미경 외, 2019)의 육아 문화 진단 연구는 카페, 블로그, 게시판, 트위터 등과 온라인 뉴스에서 함께 자료를 수집하였는데, 육아와 관련해서 출산, 남편, 아이, 엄마, 남자, 여자, 결혼 등 일상과 관계 깊은 키워드가 다른 키워드들과의 관계에서 높은 중심성을 보였다.

토픽모델링을 이용한 온라인 육아 커뮤니티 연구에서는 더욱 명확하게 육아가 곧 일상의 일부임이 드러난다. 현실에서는 표현하기 어려운 남편이나 자녀에 대한 부정적 감정 등을 익명성 뒤에서 표현할 수 있기 때문이다(Schoenebeck, 2013). 레딧의 게시판들은 공개 API를 공개하여 영미권 소셜 빅데이터 연구에 자주 이용된다. 이곳 부모 대상 게시板的 2005년부터 2016년까지의 게시글을 연구한 Ammari et al.(2019)은 자녀 출생과 성장, 훈육과 학대의 구분, 타인의 기준, 놀이, 육아용품 구매, 종교 등 일상과 밀접한 토픽이 도출됨을 확인했다. 또 같은 게시판을 2020년에 연구한 Westrupp et al.(2022)은 31개 주제

중 24개가 재우기, 배변훈련, 밥 먹이기, 우는 아이 달래기 등의 일상적인 육아 행동과 관련되었다고 밝혔다. 한국에서는 박하연 외(2021)가 조부모의 손자녀 육아라는 주제로 온라인 카페의 게시글을 이용해 토픽모델링을 실시한 결과, 개별 토픽을 묶은 대주제로 ‘조부모와 손자녀’, ‘생애초기 양육’, ‘육아와 육아지원’, ‘결혼생활과 성역할’ 등 일상에서부터 조부모를 고려한 출산계획과 보육 조건의 선택까지 포괄하는 내용을 도출했다. 국제결혼과 다문화가족 관련 주제를 소셜 빅데이터에서 탐구한 장유민 외(2021)의 연구에서는 국제결혼 부부의 결혼생활뿐 아니라 결혼을 둘러싼 제도, 정책, 외국의 문화, 결혼 관련 규범과 같은 미시적·거시적 요인들을 다루는 토픽들이 관찰되었다.

2. 코로나19로 인한 부모의 양육행동 변화

코로나19로 인해 모든 부모의 일상이 변화하였지만, 변화한 일상의 모습은 부모의 가족생활주기에 따라 다르다. 아래에는 코로나19로 변화된 부모의 일상에 관한 선행연구를 가족생활주기나 자녀의 연령대별로 구분하여 살펴 보았다.

먼저 임신부를 대상으로 한 연구는 대체로 해외에서 이루어졌는데, 임신 중 면역력이 낮아지고 태아에게 수직 감염을 두려워하여 감염에 예민하게 반응하는 경우가 많이 보고되었다. 산부인과 진료 및 검사기관들이 운영을 중단하면서 임신부의 산전검사와 산후 관리 이용률이 현저히 떨어졌고(Kotlar et al., 2021) 일부 임신부는 병원 감염을 피해 산전 검사를 미루거나 이용하지 않기도 했다(Flaherty et al., 2022). 산부인과 운영이 중단되거나 병원의 시설 및 인력이 코로나19 대응에 차출되면서 의료서비스의 질이 낮아져 유산이 증가하기도 했다. 임신부는 소수의 영업 중인 산부인과에 몰렸고 의료진의 대응은 미숙하였으며 숙련된 의료인 없이 집에서 출산하게 되기도 하였다(Kotlar et al., 2021). 불확실한 정보로 인한 스트레스로 임신부의 정신건강도 크게 위협받았다. 특히 많은 임신부들은 산부인과에서 병문안을 금지하고 보호자 1인만을 허용하여, 도움을 받지 못하는 고립감을 표현했다(Chivers et al., 2020). 전반적으로 코로나19 시기의 임신부들에게서 높은 수준의 임상적 우울과 불안, 자살사고, 외상후 트라우마 장애가 보고되어 이들에 대한 장기적 연구와 개입의 필요성이 나타났다(Kotlar et al., 2021). 그러나 현재 코로나19 시기의 한국 임신부의 경험에 관한 연

구는 부족한 실정이다.

영유아 자녀의 부모는 사회적 거리두기 조치에 가장 직접적인 타격을 받은 집단으로, 주로 영유아 자녀의 돌봄 변화와 그 경험에 대한 연구가 이루어졌다. 보육기관에서는 성인이나 또래와 접촉이 일어나게 되므로 사회적 거리두기 조치를 위해서는 보육기관이 휴원하였기 때문이다. 이로 인해 많은 영유아 부모는 가정 내 돌봄을 선택해야 했다. 육아정책연구소(최윤경 외, 2020)의 조사에서는 2020년 초 유아 부모의 어린이집과 유치원 이용이 감소한 만큼 부모의 직접 돌봄과 조부모/친인척 돌봄이 큰 폭으로 늘어났다고 밝혔다. 필요할 때를 위해 보육기관에서 긴급돌봄도 제공되었지만, 감염이 두렵거나 필요성을 느끼지 못해서(김영란, 2020; 최윤경 외, 2020), 혹은 전업주부여서 순서가 돌아오지 않거나, 보육교사의 눈치가 보여 이용하지 못하는 경우도 많았다(한국여성민우회, 2020. 10.). 부모, 특히 어머니들은 온라인으로 제공된 놀이나 유아교육 콘텐츠를 이용하기 어려워 스트레스를 받았고 이 시기의 경험 부족이 발달이나 초등학교 준비에 부정적 영향을 미칠까봐 걱정하였다(석민아 외, 2021; 신남주, 2022). 결국 코로나19가 장기화되면서 온라인 교육만으로는 부족한 곳을 보충하기 위해 사교육을 함께 이용한 부모의 비율이 높아졌다(최지은, 안미영, 2022).

초등학생 이상 자녀를 둔 부모의 어려움으로 꼽힌 것은 교육과 돌봄이 모두 일차적으로 부모의 책임이 되었다는 점이었다. 교육 측면부터 살펴보면, 초·중·고등학교가 온라인 개학을 실시하였지만 수업이 온라인으로 급하게 전환된 탓에 운영방식은 미흡하고 플랫폼이 분산되었다. 부모의 입장에서 온라인 수업방식은 혼란스럽고 출석과 과제 등 자녀의 학습 수행 관리나 학습 공백의 보충은 부모에게 일임되어 큰 부담이 되었다(엄지연, 홍은정, 2020; 한국여성민우회, 2020. 10.). 초등학생의 온라인 수업은 부모가 학습을 직접 보게 되는 장점도 있었지만, 로그인부터 과제 제출까지 모두 도움이 필요한 것을 부담스럽게 받아들이기도 했다(김영선 외, 2021; 이보람, 이강이, 2021). 사회적 거리두기 조치가 완화된 이후에도 등교 수업이 성취도 평가 위주이거나 마스크 및 거리두기로 인해 수업의 질과 또래관계가 회복되지 못하는 것 또한 걱정으로 꼽혔다(엄지연, 홍은정, 2020).

초등학생 자녀의 돌봄에서도 마찬가지로 대부분의 가족이 코로나19 확산 초반에는 학원을 중단하고 가정돌봄을 선택했으며, 그 돌봄의 대부분은 어머니가 전담하였다(최윤경 외, 2020). 학교와 지역사회의 긴급 돌봄 또한 이

용 자격의 문제나 프로그램의 미흡 등으로 이용하지 못하는 경우가 많았다. 야외 활동이 줄고 디지털 기기 이용이 느는 등 느슨해진 일상생활을 재구조화하는 것도 부모의 일이었다. 자녀의 또래관계는 부모의 친분, 긴급돌봄 프로그램, 온라인 교류 등으로 재구조화되었으며, 사회적 거리두기가 완화된 후에는 감염 위험을 무릅쓰고 사교육을 이용하였다(엄지연, 홍은정, 2020).

어머니들은 자녀의 연령과 상관없이 주 양육자로서 높아진 스트레스와 돌봄 및 가사 분담에 대한 스트레스와 소진을 토로했다. 돌봄과 가사는 주로 어머니에게 집중되었고, 그 외에 조부모나 친인척, ‘산후도우미’라 부르는 민간 베이비시터가 동원되었다(한국여성민우회, 2020. 10.). 어머니들은 휴가를 먼저 쓰거나, 재택근무를 하면서도 돌봄을 우선시하거나, 일을 자발적으로 중단하게 되었다(김영란, 2020; 진미정 외, 2020). 특히 어머니들은 ‘돌봄돌봄(돌아서면 밥하고)’이라는 신조어가 등장할 정도로 세 끼와 간식까지 담당해야 하는 일에 큰 부담을 보고했다(김영선 외, 2021; 엄지연, 홍은정, 2020; 한국여성민우회, 2020. 10.). 가족이 함께 지내는 시간이 길어지며 가족관계가 돈독해지기도, 혹은 돌봄 분담이나 경제적 이유로 갈등을 겪기도 했다(김영선 외, 2021; 문설화 외, 2021).

코로나19 대응정책에 대한 반응 중에서는 재난지원금의 이용 경험이 압도적으로 높았고, 도움이 된다고 생각하는 정도도 가장 높았다(김영란 외, 2021). 선행연구에 나타난 부모의 정책 요구는 재난지원금 및 돌봄서비스의 확대와 신청조건 완화, 돌봄휴가 이용시 불이익 방지 등의 실질적인 부분부터 근본적으로는 소규모 학급으로의 재편, 보편적 휴가와 돌봄 중심 사회로의 전환까지 다양한 의견을 제시했다(김영란 외, 2021; 엄지연, 홍은정, 2020; 한국여성민우회, 2020. 10.).

3. 코로나19 동안 온라인 육아 커뮤니티 상의 담론 변화

코로나19가 가족 일상에 가져온 광범위한 변화는 온라인 육아 커뮤니티에서도 반영되었다. 코로나19 발생 이후로 온라인 육아 커뮤니티나 육아 주제의 소셜 미디어 내용에 관한 연구들에서는 커뮤니티 이용자들의 정보 탐색 행위의 증가와 함께 높은 스트레스, 불안, 분노 등의 부정적 감정의 급증을 관찰하였다.

온라인 육아 커뮤니티에 소속감을 느끼는 이용자들은 커뮤니티를 신뢰할 수 있는 뉴스 제공자로 생각하고 정보

와 뉴스를 적극적으로 공유하였다. 영국 최대규모의 온라인 육아 커뮤니티인 머스넷(Mumsnet)에서의 뉴스 공유 행위를 연구한 Pedersen과 Burnett(2021)에 의하면 이용자들은 커뮤니티에 꾸준히 코로나19 확산 관련 뉴스를 공유하며 정부와 언론에 대한 자신의 감정을 표현하였다. 한편 정서적으로는 과도한 양육 부담이나 불평등한 가사 분담, 방역에 대한 관점 차이 등으로 인한 남편에 대한 스트레스와 분노, 명확한 정보와 지침을 제공하지 않는 각국의 정부에 대한 분노 등이 나타났다(Ewing & Vu, 2020; Pedersen & Burnett, 2022). 감성분석에서는 코로나19 시기 게시글에서 부정적 정서가 강하게 나타났으며(Chivers et al., 2020) 특히 2020년 3월 이후 이전에 비해 온라인 육아 게시판의 평균 감성이 유의미하게 부정적으로 하강하였음을 밝힌 결과도 있다(O'Brien & Ward, 2021).

그런데 코로나19의 예측 불가한 확산과 정부·지자체의 불명확한 방역 지침 때문에 온라인 커뮤니티에서의 정보 탐색과 스트레스의 표현은 뚜렷이 구분되지 않고 나타나는 경향이 있었다. 호주의 임신부와 산모 대상 온라인 커뮤니티를 연구한 Chivers et al.(2020)은 이용자들이 감염 없이 병원을 이용할 수 있는지에 대해 질문하며 병원 이용에 대한 스트레스를 나타냈고, 주변인들이 자신과 아기의 돌봄을 도와줄 수 없다는 사실에 대한 상실감을 드러냈다. 코로나19 시기 레딧의 위탁가정 게시판 게시글로 토픽모델링을 실시한 Lee et al.(2021)은 끊임없이 변하는 학교 스케줄, 격리 자체에 대한 스트레스 등을 포착했다.

코로나19 이전과 이후의 온라인 육아 커뮤니티 상의 주제에서는 공통점과 차이점이 모두 나타나, 코로나19 이후에도 일상적인 육아의 내용은 크게 변하지 않았음을 시사한다고 볼 수 있다. 청소년정책연구원(김동훈 외, 2021)의 2020년 이후 ‘M’ 카페의 게시글에 대한 토픽모델링 결과에서는 코로나19에 대한 주제보다는 여가와 휴식, 육아 제품 정보, 건강관리 등 일상적인 토픽과 키워드가 도출되었다. 한편 O'Brien과 Ward(2021)는 코로나19 이전과 이후의 레딧 부모 게시판의 게시글로 토픽모델링을 실시한 결과, 코로나19 이전에 비해 어머니들은 일-가정 균형, 식사준비, 남편과의 관계 관련 주제군에서, 아버지들은 정서적 스트레스와 자녀 수면 문제 관련 주제군에서 게시글 수의 증가를 확인했다. 박선영과 이재림(2021)은 2020년 2월 말에서 4월까지의 인터넷 카페와 블로그에서 ‘코로나19’와 ‘가족’ 혹은 ‘가정’의 키워드가 포함된 게시글을 토픽모델링한 결과 식생활, 개학과 가족휴가, 행사 등의 연기 등 일상생활에서뿐만 아니라 가족원의 건강을 지키

기 위한 노력, 불안 등의 심리적 이슈, 가족지원정책 등의 정부 차원의 대응 정책 등 가족들이 다양한 영역에서 코로나19의 영향을 체감했다는 것을 확인하였다.

III. 연구방법

1. 데이터 수집

본 연구에 이용된 데이터는 코로나19의 유행이 본격화된 2020년 1월 1일에서 12월 31일까지 'N' 포털사이트에 개설된 'M' 카페에서 '코로나'라는 키워드를 언급한 게시글이다. 'M' 카페는 가입자 수 3백만 명을 상회하는 국내 최대의 온라인 육아 커뮤니티로 일컬어지는 카페로, 한국에서 가장 점유율이 높은 'N' 포털사이트의 '가족/육아' 탭에 개설된 카페 중 대표 커뮤니티로 자리잡고 있으며 국내 여러 온라인 육아 커뮤니티 연구의 대상이 되어 왔다 (문유경 외, 2017; 이혜정 외, 2021; 정옥경 외, 2020).

연구대상이 된 게시글의 범위에 대해서는 국내에 처음으로 코로나19 확진자가 확인된 날은 2020년 1월 20일이지만, 육아정보를 얻기 위해 과거 게시글에도 댓글을 남기고 게시글 작성자와 소통하는 온라인 육아 커뮤니티의 특성상 2020년 전체 기간을 분석하는 것이 적합하다고 판단하였다. 파이썬 BeautifulSoup4 패키지와 Selenium 패키지를 이용해 웹 크롤러를 개발한 후 해당 기간 동안 '코로나'라는 키워드를 자동으로 검색하여 게시글의 제목, 본문, 댓글을 수집하였다. '코로나19'가 2020년 2월 13일 정부에서 공식명칭으로 지정되기 이전인 2020년 1월과 2월 초반에는 코로나19는 '신종코로나바이러스', '우한폐렴' 등으로 불렸는데, '우한폐렴' 키워드의 검색 결과는 가장 많은 게시글이 검색된 2020년 1월 말에서 2월 초에도 일별 50건 이하로 중요하지 않은 양으로 판단하고 분석에 포함시키지 않았다.

2. 데이터 전처리

수집된 게시글을 분석 가능한 형태로 변환하기 위해 먼저 분석 목적에 맞지 않는 광고성 카테고리, 회원 간 물물교환을 위한 글, 특정 서비스 후기 등은 삭제하고, 분석의 대상이 된 글 속에서도 공지사항 등 분석의 대상이 아닌 내용을 삭제하며, 정규표현식을 통해 글자와 숫자만을 남기고 문장 부호, 이모티콘 등을 삭제하였다.

그 후 형태소 분석의 바탕이 되는 사용자 용어 사전 및 불용어 사전을 제작하였다. 코로나19 관련 용어는 외교부의 K-방역 용어집(외교부, 2020. 7.), 육아 관련 용어는 육아정책연구소의 주제어 모음(권미경 외, 2019)을 참조하고, 데이터를 반복 확인하며 신조어나 육아용품 브랜드 이름 등의 단어를 계속 추가하였다. 불용어는 자료에 빈번하게 등장하지만 분석할 만한 의미는 없는 단어나 표현으로, 온라인 육아 커뮤니티에서 정보를 얻기 위해 사용하는 '정보 공유 부탁드립니다', '꼭지 드릴게요' 등의 표현을 불용어 사전에 추가하였다. 특히 가리키는 대상이 맥락상으로는 명확하지만 형태소 분석결과에서는 모호해지는 '선생님', '아버지', '어머니' 등의 뜻을 구별하기 위해 해당 글에 등장하는 단어를 바탕으로 각 단어의 뜻을 명확하게 구분하는 알고리즘을 작성하였다.

형태소 분석은 파이썬의 KoNLPy 패키지에 포함된 형태소 분석기 Twitter를 이용하여 데이터에서 명사와 형용사를 추출하였다. Twitter 분석기는 개별 사용자가 사용자 사전을 추가하기 쉽다는 특징이 있다. 형태소 분석 결과에서 의미 없는 단어가 충분히 줄어들 때까지 사용자 사전을 수정하고 재분석하는 과정을 거친 후 형태소 분석과정에서 구별하기 어려운 동의어 등을 통합하는 후처리를 진행하였다.

3. 데이터 분석

연구문제 1을 위하여 데이터셋의 전체 게시글을 작성자의 가족생활주기나 작성자 자녀의 연령에 따라 총 6개 집단으로 분류한 후, 집단별 데이터셋에 개별적으로 토픽 모델링을 실시하여 적정 수의 토픽을 도출하였다. 연구문제 2를 위해서는 연령집단별로 도출된 각 토픽의 출현율을 키워드와 키워드 출현확률을 이용해 계산하고 2020년 1년 동안의 점유율 증감을 그래프로 시각화한 후, 그 중에서 가족생활주기별로 의미가 있는 토픽을 선정하였다.

본 연구의 특징은 게시글을 작성자의 임신·출산 여부나 자녀 연령대, 즉 가족생활주기에 따라 구분한 후 이 구분된 데이터셋에 개별적으로 토픽모델링을 실시하였다는 점이다. 'M' 커뮤니티는 국내 다른 대규모 온라인 육아 커뮤니티와 비교했을 때 출산과 영유아 육아기의 이용자들이 많이 이용하는 커뮤니티로(문유경 외, 2017), 전체 데이터를 대상으로 토픽모델링을 실행하면 육아 관련 주제의 게시글이 양적인 우위를 차지해 다른 토픽을 관찰하기 어렵다. 따라서 전체 데이터셋을 이용자의 가족생활주기

별로 분류한 뒤에 따로 토픽모델링을 실시해서 이용자의 가족생활주기에 따른 토픽을 관찰할 필요성이 있었다.

이를 위해 간단한 알고리즘을 제시하였다. 먼저 게시글이 작성된 카테고리 중 임신부 용 카테고리나 자녀의 연령을 제한한 카테고리 등에서 1차적으로 글을 분류하고, 그 다음으로 ‘12개월’, ‘6살’ 등 자녀 연령을 명시한 단어나 ‘유치원’, ‘등교’ 등 자녀 발달단계와 관련된 단어의 출현으로 개별 글의 연령집단을 구분하는 코드를 작성하였다. 임신 여부나 자녀에 관한 정보가 드러나지 않는 게시글은 삭제하였다. 이를 통해 ‘임신기’, ‘분만과 산후조리’, ‘자녀 영아기’, ‘자녀 유아기’, ‘자녀 학령기 이상’ 등 총 5개의 가족생활주기별 집단을 구분했다.

토픽모델링은 문서의 단어들이 잠재적인 토픽(주제)을 구성한다고 가정하고 단어의 패턴으로 토픽의 등장 확률을 추정하는 텍스트 분석의 한 기법이다. 대표적인 토픽모델링 기법인 잠재 디리클레 할당(Latent Dirichlet Analysis, 이하 LDA)은 동시 출현 빈도가 높은 단어를 기준으로 문서를 클러스터링하고 잠재된 토픽을 추출하는 모델링이다(Blei et al., 2003). LDA는 사전에 토픽의 수를 결정하여야 하는데, 이때 적절한 토픽의 수를 파악하기 위해 응집도 점수(coherence score)와 혼잡도 점수(perplexity score)라는 지표의 도움을 받는다. 응집도는 토픽 내 단어의 유사성을 통한 주제의 일관성을, 혼잡도는 도출된 토픽이 문서를 잘 예측하는 정도를 가리킨다(김진솔 외, 2021).

본 연구에서는 파이썬 gensim 패키지의 coherence 함수를 이용해 u_mass 방식으로 토픽 응집도를, log_perplexity 함수를 이용해 로그 혼잡도를 측정하였다. 토픽모델링의

토픽 수를 늘려가면서, 각 분석에서 토픽 응집도가 높게 유지되면서 로그 혼잡도가 하락하는 시점의 토픽 수를 적절한 개수의 후보군으로 선택한 후, 그 후보군 중 가장 미적으로 타당한 후보를 해당 연령집단의 최적의 토픽 수로 선택했다.

토픽 점유율의 시계열적 증감은 방한솔과 문호석(2018)의 제안을 응용하여 2020년 전체에 걸친 토픽에 포함된 키워드의 주별 증감률을 그래프로 표현한 것이다. 본 연구에서는 보다 정확한 토픽의 점유율을 확인하기 위해 각 토픽별 키워드의 출현확률을 키워드 출현수에 곱하여 계산하고, 파이썬의 matplotlib 패키지를 이용해 그래프로 나타내었다.

IV. 연구결과

1. 가족생활주기 코퍼스별 토픽모델링 결과

가족생활주기별로 구분된 집단별로 토픽모델링을 실시하기 전 전체 글과 각 집단의 분석대상이 된 글 수의 변화를 살펴보았다. 2020년 한 해에 걸쳐 온라인 육아 커뮤니티인 ‘M’ 카페에서 ‘코로나’라는 키워드가 포함된 글은 총 149,613건이었고, 연구 목적에 어긋나거나 임신·출산·육아와 관계없는 글을 제외한 최종 분석 게시글은 111,238건이었다.

분석 대상이 된 게시글 수의 일별 변화 및 주별 평균값의 추이를 <그림 1>에 제시하였다. ‘M’ 카페의 일별 게시글 수는 문유경 외(2017)의 연구에서처럼 주중보다는 주말에 줄어드는 경향을 보였다. 따라서 노이즈를 줄이기

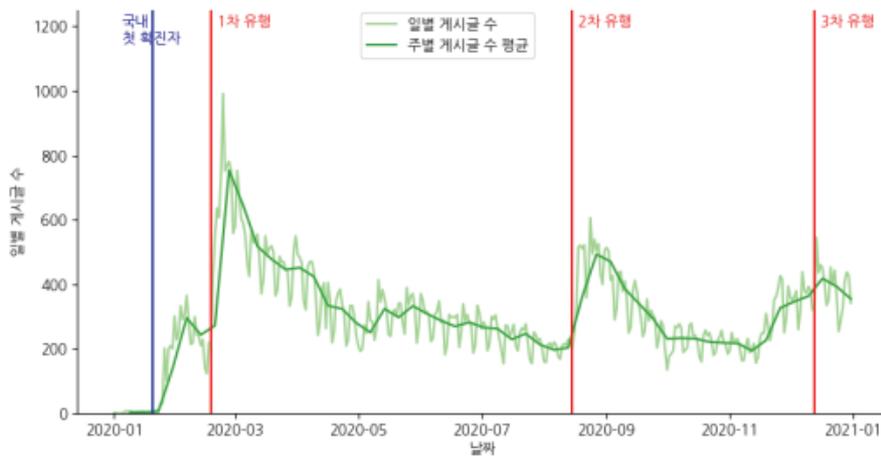


그림 1. 분석 대상 게시글 수의 일별·주별 추이

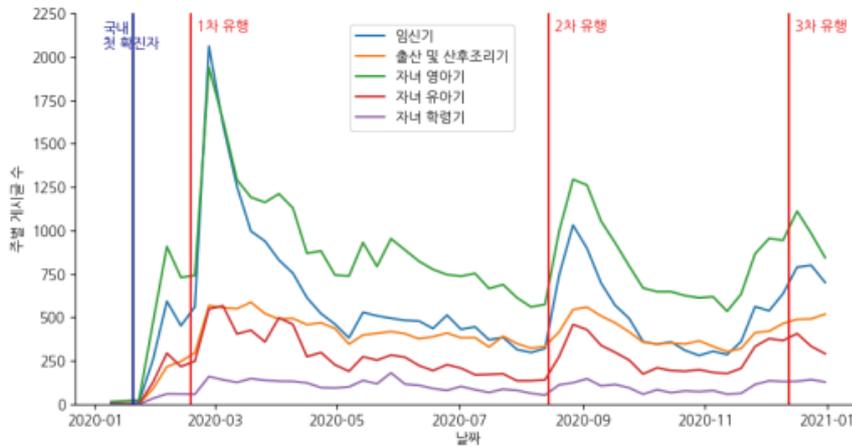


그림 2. 가족생활주기별 게시글 수의 추이

위해 그림 1에 연한 초록색 선이 나타내는 일별 게시글의 추이와 함께 진한 초록색 선으로 주별 게시글의 추이를 함께 표시하였고, 이후의 분석도 주별 게시글 수를 이용하였다.

국내 최초의 코로나19 환자가 발생한 날짜는 2020년 1월 20일로, ‘코로나’라는 키워드가 포함된 글은 그 후부터 증가한다. 2020년 한 해 동안 그림 1에 표시되었듯 2월 18일 인천지 대구교회로부터 시작된 1차 유행, 8월 15일 서울 광화문 도심집회 발 2차 유행, 12월 13일 일일 신규 확진자 1,000명이 처음으로 넘은 3차 유행 등 총 3번의 대유행이 있었는데, 이 때마다 ‘M’ 카페의 코로나19 관련 게시글도 증가하였다. 특히 1차 유행 당시에는 코로나19가 전 국민의 두려움의 대상이었고, 감염병 확산을 막기 위해 개학 연기에 대한 논의가 이어지면서 커뮤니티 내의 논의가 급증하여 코로나19에 관련된 일일 게시물이 1,000개 이상 작성되기도 하였다.

분석 대상 게시글을 가족생활주기별로 구분한 결과 자녀 연령 0~2세에 해당하는 자녀 영아기 시기의 게시글이 43,130건(38.8%)으로 가장 많았고, 그 다음으로 임신기 게시글 29,349건(26.4%), 분만과 산후조리기 관련 게시글 20,056건(18.0%), 자녀 유아기 시기의 게시글 13,693건(12.3%), 자녀 학령기 이상 시기의 게시글 5,010건(4.5%)이 뒤를 이었다.

<그림 2>는 가족생활주기별로 2020년 한 해에 걸쳐 주별 게시글 수의 추이를 나타낸 것이다. <그림 1>과 마찬가지로 가족생활주기별 게시글 수도 1차 유행과 2차 유행을 기점으로 눈에 띄게 증가하는 패턴을 보였다. 가족생활주기별 게시글 수의 비율은 대체로 1년 내내 비슷하게 유지되었으나, 1차 유행 시기인 2월 말~3월에는 임신기

의 게시글 수가 크게 증가해 최대 집단인 자녀 영아기 시기 게시글 수를 뛰어넘기도 하였다.

가족생활주기별로 구분된 게시글 코퍼스에 각각 LDA를 시행하여 코로나19 확산기 동안 가족생활주기별 토픽을 확인하였다. 적절한 수의 토픽을 선정하기 위해 토픽의 수를 4개에서 20개까지 늘려 가며 LDA를 시행하여 응집도와 혼란도의 변화, 그리고 주관적 해석 가능성을 기준으로 토픽모델링 결과를 비교한 결과, 임신기의 토픽 수는 16개, 분만과 산후조리기 9개, 자녀 영아기 시기 10개, 자녀 유아기 시기 10개, 그리고 자녀 학령기 이상 9개가 각각 가장 적합한 토픽 수로 판단되었다. 도출된 토픽을 전체 맥락 속에서 이해하기 위하여 의미가 비슷한 상위범주로 분류한 결과는 <표 1>과 같다.

‘M’ 카페의 게시글에서 도출된 토픽은 모든 가족생활주기별 코퍼스에서 일상 및 육아와 관련된 내용이 대부분을 차지했다. 일상적인 토픽 중에서 해당 가족생활주기별 코퍼스에 특징적인 ‘임신·출산·육아’ 관련 토픽을 개별 상위 범주로 분류하고, 그 중에서 일관적인 주제를 보이는 토픽을 또 개별 상위 범주로 묶었다.

상위 범주 ‘임신·출산·육아’에 관한 토픽들은 임신기의 ‘임덧’(#1-5), 분만과 산후조리기의 ‘조리원 후기’(#2-7), 자녀 영아기의 ‘이유식 및 식사’(#3-9), 자녀 유아기와 학령기 이상의 ‘자녀 학습’(#4-2; #5-3) 등 임신부 관리부터 출산 후 본인과 자녀 보육, 교육까지 현대 가족이 필수적으로 겪게 되는 사항을 망라하고 있다. 해당 상위 범주의 또 다른 특징은 임신기의 ‘육아용품 준비’(#1-2), 분만과 산후조리기의 ‘산후도우미 후기’(#2-3), 자녀 영아기의 ‘외출, 유모차, 카시트 정보’(#3-8)처럼 육아용품과 서비스 정보가 많이 나타난다는 점이다. 그와 함께 임신기의 ‘임신

표 1. 가족생활주기별 토픽모델링 결과의 상위범주 분류 결과

	1. 임신기	2. 분만과 산후조리기	3. 자녀 영아기	4. 자녀 유아기	5. 자녀 학령기
일상	#1-6 일상과 가족계획 #1-7 확대가족과의 관계 #1-16 임신 중 일상	#2-1 일상 #2-9 보건소 생활 지원	#3-6 육아 일상과 가족 계획 #3-7 확대가족과의 관계 #3-2 서비스 신청 및 해외 직구	#4-6 일상과 가족 계획 #4-7 육아 일상 #4-9 확대가족과의 관계	#5-5 일상 #5-6 다른 이용자와의 대화 #5-9 자녀 또래, 이웃과의 관계
임신, 출산, 육아	#1-2 육아용품 준비 #1-5 입덧 #1-8 보건소 임신 지원 #1-9 임신 중 여행 및 촬영 #1-10 마사지 #1-14 조리원 정보 #1-15 임신 중 체중 관리	#2-2 출산 후 체중 관리 #2-3 산후도우미 후기 #2-4 조리원에서의 일상 #2-7 조리원 후기 #2-8 조리원에서의 수유	#3-4 돌잔치 예약 #3-5 돌상·백일상 촬영 #3-8 외출, 유모차, 카시트 정보 #3-9 이유식 및 식사 #3-10 수유	#4-2 자녀 학습 #4-3 어린이집에서의 일상	#5-3 자녀 학습
일과 돌봄	#1-13 일과 출산		#3-3 일과 자녀 돌봄	#4-4 어린이집 입소·퇴소 고민 #4-8 일과 자녀돌봄 #4-10 유치원 유형 고민	#5-4 학교 출석 대체 #5-7 자녀 돌봄서비스 제공기관
코로나19 관련	#1-1 코로나19 걱정			#4-5 코로나19 걱정	#5-1 개학과 코로나19 걱정 #5-8 코로나19와 등교 관련 청원
병원 이용	#1-3 산전검사 #1-4 난임과 인공임신 #1-11 증상과 병원 #1-12 분만	#2-4 분만 #2-5 분만 예약	#3-1 자녀 증상과 병원	#4-1 자녀 증상과 병원	#5-2 자녀 증상과 병원

중 여행 및 촬영’(#1-9), 자녀 영아기의 ‘돌잔치 예약’(#3-4) 등 임신·출산·육아를 둘러싼 가족의례의 성격 가진 행사도 같은 상위범주에 포함시켰다.

상위범주 ‘일과 돌봄’에는 임신기의 ‘일과 출산’(#1-13), 자녀 영아기의 ‘일과 자녀 돌봄’(#3-3), 자녀 유아기의 ‘일과 자녀돌봄’(#4-8) 등 명확히 ‘휴직’, ‘복직’, ‘일’ 등의 키워드가 나타나는 토픽뿐 아니라 자녀 유아기의 ‘어린이집 입소·퇴소 고민’(#4-4), 자녀 학령기의 ‘학교 출석 대체’(#5-4) 등 자녀의 돌봄 방식을 고민하는 내용이 나타나는 내용을 함께 묶었다. 임신과 함께 휴직하고 자녀가 자란 후 복직하게 되는 흐름은 영아기부터의 보육기관 이용이 필수적이며, 그것을 가능하게 하는 것은 ‘어린이집 입소·퇴소 고민’(#4-4)의 키워드로 나타나는 ‘보육료’와 ‘양육수당’ 등의 정부 지원정책이라는 흐름을 잘 볼 수 있기 때문이다.

상위 범주 ‘코로나19 관련’에는 코로나19 확산 상황을 살피고 생활반경에서 자신과 자녀의 감염을 조심하는 토픽을 분류했다. 해당 토픽들은 공통적으로 ‘코로나’와 함께 ‘마스크’, ‘시국’, ‘확진자’, ‘지역’, ‘서울’ 등 코로나19 방역 및 확산에 관한 키워드와 ‘걱정’, ‘조심’과 같은 부정적 정서를 가리키는 키워드가 나타난 반면, 육아나 일상생활

과 관련된 키워드는 상대적으로 적었다. 이러한 키워드를 바탕으로 이 토픽들이 모두 코로나19의 확산 상황이나 방역 수칙 등에 대한 내용임을 알 수 있다.

상위 범주 ‘병원 이용’은 산전검사, 분만, 본인과 자녀의 질병 등 전 가족생활주기에 걸쳐 병원과 관련되어 반복되는 토픽을 묶었다. 임신기의 ‘산전검사’(#1-3), ‘난임과 인공임신’(#1-4) 등에서부터 분만과 산후조리기의 ‘분만’(#2-4), 자녀 영아기, 유아기, 학령기의 ‘자녀 증상과 병원’(#3-1; #4-1; #5-2)까지 온라인에서 병원과 질병에 관한 토픽을 망라하였다. 이용자 본인이나 자녀의 증상과 관련된 토픽에서는 ‘열’, ‘감기’, ‘기침’ 등의 키워드와 함께 ‘코로나’가 공통적으로 나타나, 감기와 유사한 증상이 코로나19인지 궁금해하는 내용과 코로나19가 아니라도 병원을 이용하기 두려워하는 내용임을 알 수 있었다. 그 외 ‘산전검사’나 ‘분만’ 등 코로나19와 관련없는 토픽에서도 ‘코로나’라는 키워드가 나타나 임신과 출산 과정에서의 의료 서비스에서도 불안감이 높아졌음을 추측할 수 있었다.

마지막으로 ‘시댁’, ‘시어머니’, ‘친정어머니’ 등의 키워드가 나타나는 토픽 ‘확대가족과의 관계’나 ‘아이’, ‘첫째’, ‘둘째’, ‘임신’ 등의 키워드가 나타나는 토픽 ‘일상과 가족 계획’ 등 임신·출산·육아와는 직접 관계없지만 일상과

밀접한 토픽을 포함했다. 그와 함께 ‘남편’, ‘아이’, ‘생각’, ‘스트레스’ 등 특정 주제보다는 일반적인 생활을 가리키는 키워드가 나타나 ‘일상’이라고 이름지은 토픽까지 포함시켰다.

2. 2020년 가족생활주기 코퍼스별 주요 토픽 점유율의 추이

도출된 토픽의 점유율을 2020년 한 해 동안 추적했을 때, 특정 사건 전후로 눈에 띄게 변화하는 토픽이 있는가 하면 일 년 내내 점유율이 낮거나 거의 언급되지 않은 주제도 있다. 본 연구에서 토픽 점유율은 토픽에 할당된 키워드와 그 출현율로 계산하였기 때문에, 매 관찰 시점의 전체 게시글 수를 고려한 상대적 비중을 계산하지 않으면 개별 토픽의 점유율은 게시글 수의 증감과 비슷하게 나타난다. 따라서 본 연구에서는 가족생활주기 코퍼스 내의 토픽 간 상대적 비교를 위해 방한솔과 윤호석(2018)이 제안한 것처럼 <식 1>을 통해 주별 키워드 출현율의 가중치를 구하고, 이를 주별 토픽의 대표 키워드 빈도수와 출현율의 곱의 합에 다시 곱하여 주별 상대적 점유율을 구하였다.

$$\left(\frac{\text{주별 게시글 수}}{\text{전체 게시글 수}} \times 100 \right)^{-1} \quad \text{<식 1>}$$

이하는 가족생활주기별 코퍼스 별로 코로나19로 인한 일상 속 돌봄의 변화가 명확하게 나타나는 토픽이나 시간의 흐름에 따라 점유율이 눈에 띄게 변하는 토픽을 선정

하여 이들 토픽의 시계열적 변화를 시각화하였다. 본 연구의 분석대상이 되는 글의 수가 1월 20일 이후부터 유의미하게 증가하는 것을 고려하여 1월 첫 3주간의 글을 하나의 관찰 시점으로 병합하였다.

1) 임신기

임신기 코퍼스에서 특징적인 토픽에 대한 점유율의 변화 추이를 <그림 3>에 시각화하였다. 임신기의 토픽은 대체로 임신부가 겪는 다양한 일에 코로나19가 미친 영향에 대한 내용을 다루고 있었는데, 산전검사나 조리원 준비 등 단순히 의료적 사항뿐 아니라 여가생활과 회사와의 관계 등 임신부의 일상생활의 다양한 측면이 영향을 받았음을 보여 준다.

임신기에 도출된 토픽 중 ‘조리원 정보’(#1-14)와 ‘산전검사’(#1-3)는 코로나19 시기 임신기에 필수적 서비스가 제한되었음을 보여주는 토픽이었다. ‘조리원 정보’(#1-14)에서는 ‘남편’, ‘2주’, ‘혼자’, ‘도우미’ 등의 키워드가 나타났으며, ‘산전검사’(#1-3)에서는 ‘코로나’가 ‘병원’, ‘진료’, ‘검사’ 등의 단어와 함께 나타나 초음파 검사나 의료시설 이용에 남편 동반이 제한되었음이 나타났다.

‘보건소 임신 지원’(#1-8)과 ‘임신 중 여행 및 촬영’(#1-9) 또한 코로나19로 인해 보건소에서의 지원도 제한되고 태교여행, 만삭스냅 등 최근의 임신기 문화를 취소하거나 축소해야 했음을 보여준다. ‘보건소 임신 지원’(#1-8)의 키워드 ‘산전검사’, ‘등록’, ‘임산부’, ‘철분’ 등과 함께 ‘코로나’도 키워드로 나타나 임신부들이 자주 이용하는 보건소도 코로나19로 제한되었음이 드러난다. ‘임신 중 여행 및 촬영’(#1-9)에는 ‘사진’, ‘만삭’, ‘여행’, ‘스튜디오’

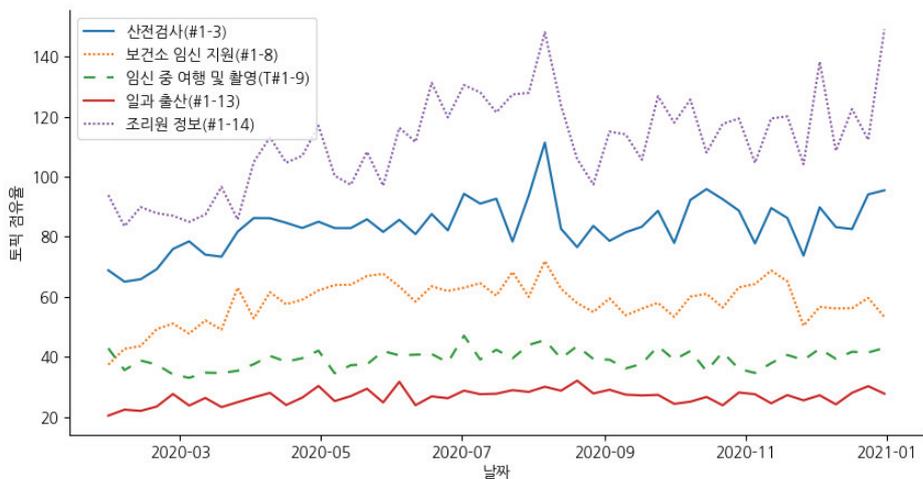


그림 3. 임신기의 주요 토픽에 대한 관심도의 시계열적 변화

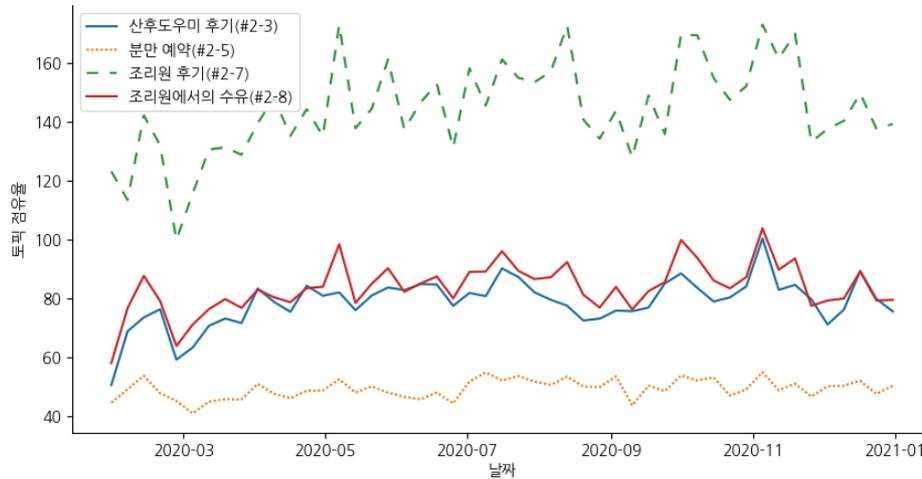


그림 4. 분만 및 산후조리기의 주요 토픽에 대한 관심도의 시계열적 변화

디오’ 등의 키워드와 함께 ‘코로나’, ‘취소’가 나타났다. ‘일과 출산’(#1-13)은 점유율이 낮지만 코로나19 시기 임신부의 특징적 고민으로 판단된다. ‘출산휴가’, ‘휴직’, ‘재택’ 등의 키워드가 나타났으며, 경제적으로 어려운 회사에서 출산휴가 신청하는 법, 감염을 피하기 위한 재택근무 신청 등에 대한 정보를 주고받았다.

2) 분만 및 산후조리기

분만 및 산후조리기 코퍼스에서 특징적인 토픽에 대한 점유율의 변화 추이를 <그림 4>에 시각화하였다. 이 시기에 선택된 토픽의 내용은 산부인과와 산후조리원에서의 경험을 중심으로 한 실질적 정보 교환과 후기가 대부분이었는데, ‘코로나’가 핵심적 키워드로 나타나지 않은 경우도 있어 출산과 산후조리 경험은 코로나19로 인해 일부 영향을 받았을지언정 본질적으로는 큰 차이가 없었음을 보여준다.

분만 및 산후조리기에 가장 높은 점유율을 보인 토픽은 ‘조리원 후기’(#2-7)였다. 이 토픽에서는 ‘마사지’, ‘(의사)선생님’, ‘신생아실’ 등이 키워드로 나타났으며, 코로나 19 시기에 남편을 비롯한 외부인 출입이 제한되었음이 나타났다. ‘산후도우미 후기’(#2-3)와 ‘조리원에서의 수유’(#2-8)는 산후도우미 연결, 수유 교육 등 조리원을 포함한 출산 관련 서비스 경험에 관한 내용이었다. ‘산후도우미 후기’(#2-3)에 나타난 키워드는 온라인 육아 커뮤니티에서 산후도우미를 친근하게 부르는 말인 ‘이모님’과 함께 ‘산후도우미’, ‘업체’, ‘관리사’, ‘성함’ 등이 있었다. ‘조리원에서의 수유’(#2-8)은 ‘조리원 후기’(#2-7)과 비슷하게 ‘조리원’, ‘수유’, ‘산모’, ‘유축’ 등의 키워드를 보이며 보다 수

유 경험과 준비에 치우친 글이 나타났다. 마지막으로 ‘분만 예약’(#2-5)은 점유율이 낮은 편이었지만 ‘진료’, ‘검사’, ‘출산’ 등의 키워드에서 보듯 분만이나 산후검진 등을 위해 산부인과를 예약하는 것에 관한 내용이었다. ‘코로나’라는 키워드는 ‘산후도우미 후기’(#2-3)와 ‘분만 예약’(#2-5)에서만 나타났다.

3) 자녀 영아기

자녀 영아기 코퍼스에서 특징적인 토픽에 대한 점유율의 변화 추이를 <그림 5>에 시각화하였다. 이 시기의 토픽들은 영아기 자녀를 육아하는 어머니들의 일상과 경험, 그에 대한 코로나19의 영향을 포괄하며, 대체로 일 년 내내 일정한 수준의 점유율을 보였다.

가장 점유율이 높았던 토픽은 자녀와 외출하면서 감염을 예방하는 것과 관련된 화제를 망라한 ‘외출, 유모차, 카시트’(#3-8)로, ‘유모차’, ‘외출’, ‘휴대용’ 등의 키워드가 관찰되었다. ‘자녀 증상과 병원’(#3-1)의 키워드는 ‘병원’, ‘열’, ‘검사’, ‘응급실’ 등이었으며, 이용자들이 자녀의 병원 이용과 불안감을 표현하거나 코로나19 음성 확인서를 발급받는 방법 질문 등의 글이 나타났다. ‘일과 자녀 돌봄’(#3-3)에서는 ‘어린이집’, ‘적응’, ‘복직’, ‘회사’ 등의 키워드가 나타났으며, 어린이집 이용을 망설이거나 자녀의 어린이집 적응에 관한 문제, 복직하기 위해 어린이집을 찾는 내용 등이 등장하였다. ‘돌잔치 예약’(#3-4)은 ‘돌잔치’, ‘계약’, ‘뷔페’ 등과 함께 ‘소규모’, ‘취소’ 등 코로나19 확산을 막기 위한 돌잔치의 변화에 대한 키워드가 나타났다.

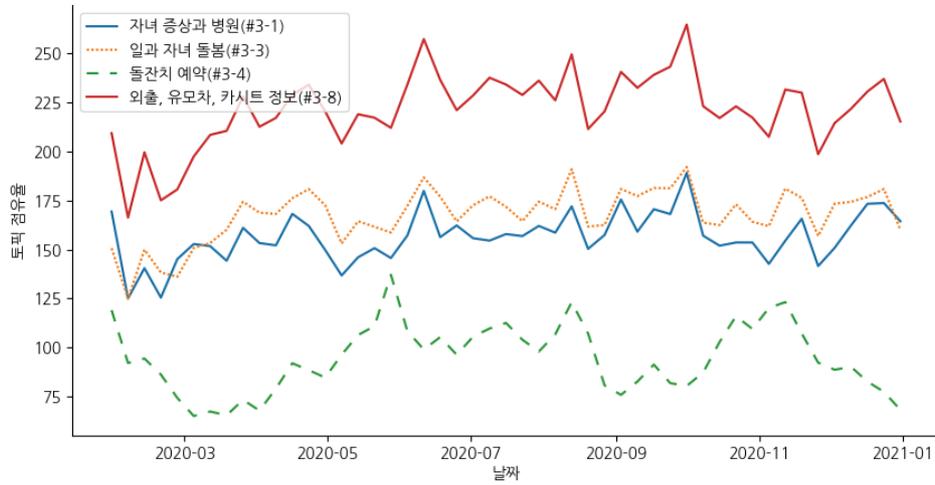


그림 5. 자녀 영아기의 주요 토픽에 대한 점유율의 시계열적 변화

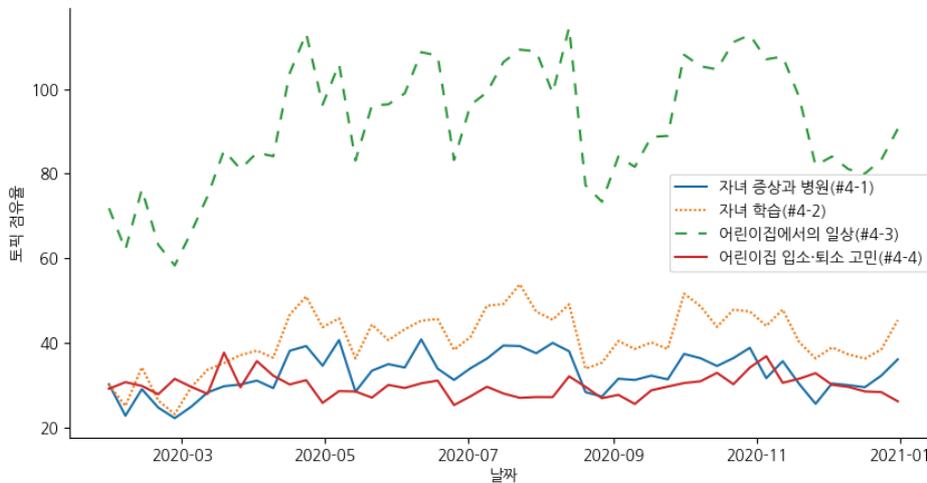


그림 6. 자녀 유아기의 주요 토픽에 대한 점유율의 시계열적 변화

4) 자녀 유아기

자녀 유아기 코퍼스에서 특징적인 토픽에 대한 점유율의 변화 추이를 <그림 6>에 시각화하였다. 자녀 유아기의 토픽은 주로 어린이집이나 학습지 등 유아기의 일상에서 코로나19가 미친 영향에 관한 내용이었는데, 어린이집과 관련된 토픽들은 일상에 관한 내용이 가장 큰 부분을 차지했지만 어린이집 선택이나 그에 대한 고민 등 세부적인 내용도 개별 토픽으로 구별되었다.

점유율이 가장 높았던 ‘어린이집에서의 일상’(#4-3)에서는 ‘교사’(원문: 선생님), ‘적응’, ‘원장’ 등의 키워드가 나타났다으며 교사와의 소통이나 자녀의 어린이집 적응 문제 등에 대한 고민과 정보 교환 등의 내용을 볼 수 있었다. ‘자녀 증상과 병원’(#4-1)은 자녀 영아기의 토픽과 마찬가지로 ‘열’, ‘감기’, ‘증상’ 등의 키워드를 보였으며, 자녀 영

아기 코퍼스의 동명의 토픽과 마찬가지로 병원 이용의 어려움이나 감염의 두려움 등이 나타났다. ‘자녀 학습’(#4-2)에서는 키워드로 ‘놀이’, ‘수학’, ‘영어’, ‘한글’ 등이 나타나 학원 대신 가정에서의 학습 방법이 논의되었다. ‘어린이집 입소·퇴소 고민’(#4-4)에서는 ‘퇴소’, ‘입소’, ‘보육료’, ‘양육수당’ 등의 키워드가 나타났으며, 코로나19 기간 동안의 보육기관 휴원이나 퇴소 결정 등에 따라 변화된 출석일수나 보육료 등에 대한 논의를 볼 수 있었다.

5) 자녀 학령기

자녀 학령기 코퍼스에서 특징적인 토픽에 대한 점유율의 변화 추이를 <그림 7>에 시각화하였다. 이 코퍼스의 토픽들은 자녀의 학교, 학습, 일상 등의 내용을 포함했는데, 등교의 경우 감염에 대한 걱정이 지역사회의 코로나

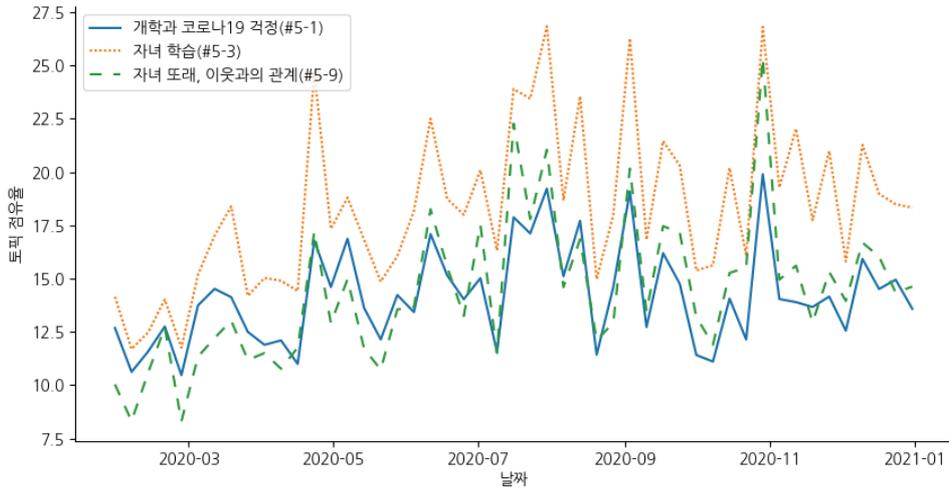


그림 7. 학령기의 주요 토픽에 대한 점유율의 시계열적 변화

19 확산 상황이나 국민청원까지 확장되었다. <그림 7>에서 토픽 간 점유율의 변동이 비슷한 것은 ‘코로나’, ‘아이’, ‘학교’ 등 핵심 키워드가 비슷하기 때문이다. 또 토픽들이 일 년 동안 점유율이 급변하는 것처럼 보이는 것은 자녀 학령기 코퍼스 자체의 크기가 작아 일 년 동안의 점유율 추이가 과장되어 나타나는 것이다.

‘자녀 학습’(#5-3)에는 자녀 유아기의 동명의 토픽처럼 ‘영어’, ‘수학’, ‘학습지’ 등의 키워드가 도출되었으며 이 토픽에서는 학원에 관한 일반적 내용과 함께 비대면 학습지 이용에 대한 정보를 논의했다. ‘개학과 코로나19 걱정’(#5-1)에서는 ‘확진자’, ‘상황’, ‘동네’, ‘학교’, ‘걱정’ 등의 키워드에서 볼 수 있듯 학교나 지역사회에서 코로나19 감염을 걱정하는 내용이 나타났다. ‘자녀 또래, 이웃과의 관계’(#5-9)에서는 ‘친구’, ‘선물’, ‘생일’, ‘전학’ 등의 키워드에서 보이듯 자녀의 생일파티나 전학 간 학교에서 친구 사귀는 방법 등 또래관계에 적극적으로 개입하는 어머니의 모습이 나타났다.

V. 논의 및 결론

본 연구는 2020년 한 해 동안 대표적 온라인 육아 커뮤니티인 ‘M’ 카페의 가족생활주기별 코퍼스에서 코로나19와 관련해 어떠한 토픽이 나타났고, 그 중 주요 토픽들이 시간에 따라 어떻게 변화하는지를 확인하고자 하였다. 그를 위해 ‘M’ 카페에서 ‘코로나’라는 검색어로 2020년 1월 1일부터 12월 31일까지 작성된 글을 웹 크롤링 방식으로 수집하였다. 분석에 적합하다고 여겨진 총 111,238건의

게시글을 5개의 가족생활주기별 코퍼스로 분류하고, 도출된 토픽 중 코로나19와 관련한 각 가족생활주기별 집단의 관심사를 잘 나타내는 토픽을 선정하여 토픽별 상대적 점유율의 2020년 한 해의 추이를 관찰하였다. 이러한 결과가 갖는 함의를 종합하여 논의하고자 한다.

1. [연구문제 1] 온라인 육아 커뮤니티의 가족생활주기별 코퍼스에서는 2020년 한 해 동안 코로나19와 관련해 각각 어떠한 토픽이 나타나는가?

5개의 가족생활주기별 코퍼스에서 각각 토픽모델링을 실시한 결과 총 54개의 토픽이 도출되었고, 그중 여러 가족생활주기에 걸쳐 일관적으로 나타나는 주제의 토픽들이 포착되어 이들을 상위 범주로 분류하였다. ‘일상’, ‘임신·출산·육아’, ‘일-돌봄 균형’, ‘코로나19와 관련된 내용’, ‘병원 이용’ 등에 관한 상위 범주에 속하는 토픽이 각 가족생활주기별로 나타났다.

임신기와 분만 및 산후조리기 코퍼스의 토픽은 출산과 산후조리원에 대한 정보가 중심이었으며, 산전검사와 분만과 관련해 다른 가족생활주기별 코퍼스보다 상위범주 ‘병원 이용’에 포함되는 토픽이 많았다. 첫 임신과 출산은 임신부에게 두려움을 불러일으키며, 기존에는 온라인에서 초산 임신부가 선배 어머니들로부터 조언을 받았으나(문유경 외, 2017) 코로나19 이후로 병원과 산후조리원 이용이 제한되어 임신부에게 더 큰 불안을 불러일으켰을 것으로 추측할 수 있다. 한편 임신기에 마사지 서비스나(#1-10), 태교여행, 만삭사진 등 여가를 위한 소비(#1-9), 분만 및 산후조리기에 조리원(#2-7), 산후도우미(#2-3) 등

에 관한 정보를 공유하는 모습은 이용자들이 온라인 육아 커뮤니티에서 유용하다고 생각하는 후기 정보인데(이윤혜, 박철, 2019), 이후 자녀 양육과 관련된 토픽과 함께 자세히 논의하고자 한다.

자녀 영아기 코퍼스에는 본격적인 육아와 육아를 위한 육아용품의 구매나 돌잔치 등 가족의례에 관한 토픽이 나타나고, 자녀를 병원에 데리고 가거나 돌봄서비스를 이용하면서 복직을 고려하는 모습도 보인다. 이 시기의 토픽 중 상위범주 ‘임신·출산·육아’에 속하는 토픽에는 유모차나 카시트(#3-8), 식재료 배달(#3-9) 등 육아용품과 서비스부터 백일상 대여 및 촬영(#3-5) 등 이벤트성 가족의례까지 소비자 정보가 본격적으로 증가하는 것을 볼 수 있다. 온라인 육아 커뮤니티에서 임신·출산·육아 관련 용품이나 서비스에 대한 후기와 정보는 단순한 구전 마케팅 이상의 위치를 갖는다. 이것은 곧 신뢰할 수 있는 육아 정보로 받아들여지며, 소비자 정보를 조사하고 비교하는 것 또한 육아의 일부로 인식된다(김주후 외, 2017; 이윤혜, 박철, 2019). 더 나아가서 임신·출산·육아 관련 용품에 관한 온라인 대화로서 이루어지는 구전 마케팅은 곧 대화 참여자들의 모성 개념을 구축하게 되기도 한다(Toder-Alon & Brunel, 2012). 해당 코퍼스의 ‘임신·출산·육아’ 상위범주의 토픽 중 가정의 상황에 맞는 유모차를 찾거나(#3-8) 이유식 제품이 자녀의 필요에 맞을지를 고민하는(#3-9) 대화는 분명히 상업화된 임신·출산·육아의 과정에 대한 정보를 습득하고 관련 상품을 소비하는 것이 현대의 어머니들에게 요구되는 모성임을 보여준다. 그러나 이는 동시에 어머니들에게 끊임없이 관련 정보를 찾고 비교하는 책무가 추가되기도 한 셈이다(강혜원, 김혜원, 2018).

임신기의 ‘임신 중 여행 및 촬영’(#1-9)과 자녀 영아기의 ‘돌잔치 예약’(#3-4)은 돌봄과 관련되지 않은 토픽이지만, 가족의례 및 의례로 자리잡은 여가활동에 관련되어 온라인 육아 커뮤니티에서 빈번하게 다뤄지는 주제였다. 가족의례도 최근 상업화된 가족생활의 영역 중 하나로, 서비스 업체들은 인터넷 게시판과 SNS의 후기에 힘입어 ‘50일 촬영’, ‘백일촬영’ 등 새로운 의례를 만들어내고 있다. 온라인 육아정보나 후기는 광고와 정보의 경계가 희미하므로(강혜원, 김혜원, 2018), 온라인 육아 커뮤니티에 태교여행(#1-9)이나 50일, 백일촬영(#3-5) 등의 새로운 의례에 관한 후기 정보가 늘어나는 것은 서로를 준거집단으로 삼는 이용자들에게 이 행사들이 갈수록 중요한 가족의례로 자리잡게 될 것임을 알 수 있다.

그런데 임신기에서 자녀 영아기에 걸쳐 소비재와 관련된 토픽에서 ‘코로나’라는 키워드가 나타난 것을 보면 온라인 육아 커뮤니티의 소비 행태, 그리고 전반적인 가족 문화가 코로나19로 변화하였다는 것을 유추할 수 있다. 분만과 산후조리기의 ‘산후도우미 후기’(#2-3) ‘에서는 산후도우미의 실력뿐 아니라 개인위생도 확인하는 게시글이. 자녀 영아기에는 ‘외출, 유모차, 카시트 정보’(#3-8)에서는 코로나19 시기 외출에 알맞은 유모차 등에 관한 게시글이 포함되었다. 태교여행(#1-9)이나 돌잔치 및 촬영(#3-4; #3-5) 등과 관련된 토픽에서도 이용자들이 가족행사를 코로나19로 취소하거나 강행하는 모습, 그리고 돌잔치 등은 축소해서 가족끼리 진행하는 모습 등이 나타났다. 온라인 육아 커뮤니티 이용자들이 임신·출산·육아의 경험을 공유하고 육아용품과 서비스에 대한 대화를 나누는 것이 온라인에서 부모역할을 구축하는 사회화 과정이라고 하면, 코로나19 시기에 온라인 육아 커뮤니티에서 영유아 자녀를 위한 방역용품을 찾거나 문화센터 대신 학습지와 교구를 구입하는 등의 흐름은 장기적으로 부모역할과 자녀 돌봄에 관한 개념에 방역에 대한 고려를 추가하게 될 가능성이 있다. 그러나 온라인 육아 커뮤니티에서 방역과 가정교육의 기준이 높아질수록, 코로나19 시기 어머니의 노력에 시간, 경제력, 그리고 정보력까지 요구하는 집약적 모성 실천(intensive mothering) 이데올로기도 강화되어 불필요한 양육 스트레스를 야기할 수도 있다.

자녀 유아기 코퍼스의 특징은 상위범주 ‘일과 돌봄’에 속하는 토픽이 3개로 증가하였다는 점이다. 일반적으로는 자녀가 만 2세를 지나 본격적으로 어린이집을 이용하게 되면서 어머니도 복직이나 재취직의 기회를 찾는다. ‘어린이집 입소·퇴소 고민’(#4-4)에서는 ‘보육료’, ‘양육수당’, ‘일과 자녀돌봄’(#4-8) 등의 토픽에서는 ‘회사’, ‘맛별이’, ‘복직’ 등의 키워드가 도출되어, 출산에서부터 보육기관 이용으로 이어지는 가족생활주기의 흐름은 어머니의 고용, 그리고 양육수당에서 보육료로의 전환 등 자녀 돌봄 지원 정책과 맞물려 있음을 보여준다. 그런데 이 토픽들에서 ‘코로나’라는 키워드도 도출되었다는 점은 코로나19로 인해 이 시기 보육기관 이용-어머니의 복직-보육료 전환이 맞물리는 일련의 가족생활주기 전환 구조에 혼란이 일어났음이 드러난다. 해당 토픽에 속할 확률이 높은 게시글에서는 어린이집이 휴원하거나 자녀를 퇴소시키면서 어머니의 휴직 기간도 길어졌으며, 보육기관의 부정기적 휴원으로 인해 가정교육과 기관 보육 간의 구분이 모호해졌고, 보육료 등 정책적 지원의 효용도 낮아졌다는

의견이 드러난다. 어린이집을 제대로 이용하지 못한 가족들의 양육수당과 보육료 간의 전환 문제는 코로나19 시기 양육지원정책의 허점 중 하나로 꼽혔다(김서연 외, 2022). 여성의 생애에서 휴직과 복직이 육아, 지원정책 등의 변화와 함께 특정한 상황적 패턴을 보인다는 것을 고려하면 본 연구에서 드러난 코로나19 시기 여성의 일과 자녀 돌봄의 갈등 문제는 실직률 등 단순한 수치보다는 훨씬 다방면에서 접근해야 함을 알 수 있다.

자녀 학령기에도 코로나19 시기 여성이 겪은 일과 자녀 돌봄 간의 균형 문제는 계속 나타났다. 해당 코퍼스의 ‘자녀 돌봄서비스 제공기관’(#5-7)에서는 학교나 보육기관의 휴교·휴원으로 직장에서 휴가와 근무조건을 조율하는 이용자들의 고민이 나타났으며, ‘일상’(#5-3)에서도 초·중·고등학생 자녀 가정보육의 스트레스나 가정보육을 위해 찾아온 시어머니, 친정어머니와의 갈등 등의 화제를 볼 수 있었다. 코로나19 이전에도 급한 돌봄이 필요해지는 상황에 동원되는 것은 대부분 여성, 특히 어머니였는데, 코로나19 확산 이후 어머니가 자녀를 직접 돌보아야 한다는 사회적 분위기는 자녀의 감염에 대한 염려나 보육시설의 낮은 방역수준 등의 이유로 훨씬 커진 것이다(이동선, 2021; 한국여성민우회, 2020. 10.). 코로나19 시기 자녀돌봄의 정책적 필요에 대한 한국여성정책연구원(이동선, 2021)의 설문조사 결과는 자녀를 직접 돌볼 수 있는 휴가·휴직·유연근무의 확대, 그리고 방역이 보장된 돌봄서비스에 대한 요구가 가장 높았다. 결과적으로 코로나19 시기 심화되고 가시화된, 유·아동 자녀를 둔 여성의 일과 돌봄의 균형 문제를 해결하기 위해서는 일과 돌봄 각 영역에서의 제도적인 변화로부터 시작해야 함을 알 수 있다.

2. [연구문제 2] 온라인 육아 커뮤니티의 가족생활주기별 코퍼스에서 도출된 주요 토픽들의 점유율은 2020년 한 해 동안 어떻게 변화했는가?

각 가족생활주기별 코퍼스에서 점유율이 너무 낮지 않으면서 전체 코퍼스의 특징을 잘 포착한 토픽을 일부 선정하여 2020년 동안의 상대적 점유율을 시각화하였다. 선정된 토픽은 일 년 동안 어느 정도의 점유율 변화가 있었으며, 대체로 계속 점유율이 높은 주제와 그렇지 않은 주제가 구분되었으나 주제에 따라 점유율이 크게 변화한 주제도 있었다.

대부분의 가족생활주기별 코퍼스에서 점유율이 높았던 토픽은 대체로 상위범주 ‘일상’과 ‘임신·출산·육아’에

해당하는 토픽이었다. 시각화한 토픽 중 자녀 유아기의 ‘어린이집에서의 일상’(#4-3)이나 자녀 학령기의 ‘자녀 또래, 이웃과의 관계’(#5-9) 등은 이용자들의 육아나 주변과의 관계 등 사적인 생활을 공유하는 토픽이었다. 한편 임신기의 ‘조리원 정보’(#1-14), 분만 및 산후조리기의 ‘조리원 후기’(#2-7), 자녀 영아기의 ‘외출, 유모차, 카시트 정보’(#3-8) 등의 토픽은 상업화된 임신·출산·육아의 일면인 후기 정보를 보여주며, 동시에 ‘코로나’라는 키워드가 도출되어 감염도 걱정하였다고 추론할 수 있다. 이는 온라인 육아 커뮤니티는 일반적으로 정서적 목적과 정보적 목적으로 이용한다는 김윤경과 박남기(2021)의 연구를 뒷받침한다. 그런데 자녀 학령기의 ‘개학과 코로나19 걱정’(#5-1)에서는 코로나19 확산에 대한 뉴스를 주고받은 한편, 분만 및 산후조리기의 ‘산후도우미 후기’(#2-3)나 ‘자녀 증상과 병원’(#3-1; #4-1)처럼 의료정보 관련 토픽에서도 ‘걱정’이 키워드로 나타나 정서의 표출이 포착되었다. 코로나19 시기의 정보 부족은 그 자체로 스트레스였기에(이보람, 이강이, 2021), 이 시기의 온라인 육아 커뮤니티의 정보적 이용과 정서적 이용은 뚜렷이 구분되지 않고 복합적으로 나타났다고 볼 수 있다.

각 가족생활주기별 코퍼스에서 육아나 일상과 관련된 주요 토픽의 상대적인 점유율은 일 년 내내 비슷하거나 3~4월을 지나며 점유율이 상승했다. 코로나19 발생 초기에는 감염병 자체에 대한 논의가 주로 이루어졌지만, 팬데믹이 장기화되면서는 공적 교육과 보육의 공백이 자녀에게 미칠 영향을 고민하기 시작했기 때문일 수 있다. 구체적으로 임신기, 분만과 산후조리기, 자녀 영아기의 주요 토픽은 2020년 한 해 동안 점유율이 비교적 일관적이었으나, 자녀 유아기와 학령기의 주요 토픽들은 점유율의 증감이 컸다. 자녀 유아기의 토픽 ‘어린이집에서의 일상’(#4-3)의 경우 연초와 9월에는 하락했지만 4~8월과 10~12월에는 증가했다. 연초에는 반복되는 어린이집 휴원 발표로 인해 자녀의 적응도 지연되어 많은 이용자가 어린이집 이용에 관한 고민을 나누었을 것으로 보인다. 한편 10월 이후 해당 토픽의 글에는 연초와 마찬가지로 ‘적응’이라는 키워드가 빈번하게 등장해, 이 시기의 토픽은 2020년 하반기에 입학한 아동의 적응 문제나 이듬해 보육기관 입소 계획에 관한 것으로 보였다. 이를 볼 때 코로나19 기간의 불규칙한 등원과 여러 스트레스원으로 인한 영유아의 부적응은(김영희, 주현정, 2021) 영유아뿐 아니라 가족 전체에게도 스트레스였다고 할 수 있다.

자녀 학령기 코퍼스는 다른 코퍼스에 비해 작아서 비

교적 작은 토픽 점유율 차이도 커 보이는 경향이 있다. 그러나 해당 토픽에 포함되는 글을 보면 등교 개학이 연기되고 온라인 개학이 실시되는 등 급변하는 학사운영으로 학령기 자녀의 부모들이 겪은 혼란을 엿볼 수 있다. 해당 코퍼스의 주요 토픽은 이용자가 급변하는 코로나19 대응 정책 속에서 자녀의 학업(‘자녀 학습’, #5-3)과 또래관계(‘자녀 또래, 이웃과의 관계’, #5-9)를 걱정하고 있다는 것을 보여주지만, 동시에 자녀의 등교에 대한 관심이 사회적 관심으로 확장된다는 것도 보여준다. ‘개학과 코로나19 걱정’(#5-1)에서는 이용자 자녀의 일상적 내용보다는 지역의 코로나19 확산상황을 공유하며 코로나19 때문에 등교가 위험해짐을 걱정하는 글이 나타났다. 이는 자녀가 취학하며 활동반경이 지역사회로 넓어지므로, 부모는 지역의 코로나19 확산 상황과 코로나19 대응정책에 더욱 민감하게 반응하게 된 것으로 보인다. 코로나19 확산기 초·중등학교의 온라인 개학이나 고학년 우선적 개학 정책은 입시와도 깊은 연관이 있는데(양희준, 2022), 이러한 이유로 학령기 자녀의 학부모는 이전보다 훨씬 정책이나 사회적 제도 변화에 관심을 갖게 되며 온라인 육아 커뮤니티는 자녀교육을 둘러싼 정책과 제도 논의의 장이 될 수 있다(Pedersen & Burnett, 2021). 코로나19로 인한 육아용품의 변화가 육아문화의 변화를 가져올 수 있는 것처럼, 코로나19 대응정책과 그에 대한 온라인 육아 커뮤니티의 담론 변화는 장기적으로 이용자의 정치·사회적 태도 변화를 가져올 수도 있음을 시사한다.

본 연구의 한계는 먼저 연구의 범위가 코로나19 확산 첫해인 2020년의 게시물에 한정되었다는 점으로, 2022년 현재와는 시차가 있다. ‘위드 코로나’ 생활방식으로 전환하기 시작한 2021년과 ‘포스트 코로나’를 준비하는 2022년의 게시물까지 연구 범위를 넓힌다면 코로나19 기간의 온라인 육아 커뮤니티 이용자들의 경험에 대해 더욱 가치 있는 결과를 발견할 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구에 이용한 게시글은 ‘코로나’라는 단어를 검색어로 이용하여 온라인 육아 커뮤니티의 전반적인 흐름을 확인하기 어려웠다. 소수의 검색어를 이용해 데이터를 추출하는 소셜 빅데이터 연구는 연구주제와 관련 있는 데이터나(박선영, 이재림, 2021), 특정 소수집단의 목소리를 쉽게 확인할 수 있는(Lee et al., 2021) 등의 장점이 있지만, 전체 커뮤니티의 담론과는 동떨어져 있을 가능성도 있다. 후속 연구에서는 연구의 범위를 횡적으로도, 종적으로도 확대하여 코로나19 시기의 포괄적인 돌봄에 관한 담론을 포착할 필요가 있다. 셋째, 가족생활주기별 코퍼스를 나누는 알고리

즘도 세밀함이 부족하였다. 온라인 육아 커뮤니티 이용자가 게시글에 기입한 자녀의 나이 정보나 ‘어린이집’, ‘유치원’ 등의 키워드를 바탕으로 게시글을 분류하는 것은 게시글에서 2명 이상의 자녀 정보를 밝히거나 자녀의 과거, 현재, 미래를 비교하는 글 등일 경우 정확하게 분류되기 어렵다. 자료의 정밀한 분석보다는 방대한 문서의 경향을 관찰하는 소셜 빅데이터 분석의 특성상 분석과정에서 어느 정도의 부정확성이 있더라도 전체적인 결과에 큰 영향을 미치지 않는다. 탐색적인 성격을 가진 본 연구는 어느 정도의 부정확성을 용인하며 코로나19 확산기의 가족의 경험을 관찰했지만, 차후 소셜 빅데이터를 이용한 연령별 정책 요구를 보다 정밀하게 분석한다면 정옥경 외(2020)와 같이 딥러닝 모델을 이용하여 가족생활주기별 코퍼스를 구분할 수 있을 것이다.

후속 연구에서는 코로나19를 둘러싼 상황이 변하면서 함께 변화하는 온라인 육아 커뮤니티의 담론을 파악하는 것도 좋을 것이다. 대표적인 주제로는 코로나19 백신 접종에 관한 논의가 있다. 소아·청소년 백신에 관한 일반인의 의견은 언론의 역할이 크게 작용했던 만큼 백신 관련 언론보도의 변화와 온라인 육아 커뮤니티의 담론 변화간의 상관관계를 탐구하는 연구도 유의미할 것으로 본다. 또 출산·휴직·퇴직 이후 몇 년 안에 공적 보육·복지·재취업으로 이어지는 흐름이 붕괴되면서 온라인 육아 커뮤니티 이용자들의 일·돌봄 균형이 코로나19 기간 동안 어떻게 변화했는가를 추적할 수도 있다. 코로나19로 인한 돌봄 공백으로 인해 여성 고용이 큰 타격을 받아, 직장의 경제적 타격에 자녀 돌봄의 부담이 겹쳐 여성은 남성보다 코로나19 시기 고용 감소가 더 빨랐으며 회복은 느렸다(허민숙, 2022). 출산·육아휴직 기간과 코로나19 기간이 겹치는 경우와 그렇지 않은 경우를 비교하여 여성의 생애 주기에 코로나19가 미친 영향을 밝혀 볼 수 있다. 복직에 성공하거나 직장을 유지한 여성일지라도 일·돌봄 균형의 수준과 같은 질적인 측면을 발견할 수 있을 것이다.

온라인 육아 커뮤니티는 현대 어머니들에게 믿을 만한 정보의 출처이자 육아 공동체의 역할을 해 왔으며, 코로나19와 같은 전대미문의 위협에서 가족을 지키기 위한 이용자들의 정보 수집 노력과 고민을 고스란히 담고 있다. 본 연구는 코로나19의 충격을 가장 직접적으로 받았던 2020년 한 해 동안 온라인 육아 커뮤니티에서 산모와 자녀의 건강, 보육과 교육 등 일상적인 돌봄의 경험과 논의가 어떤 경향을 보이는지를 파악하였다. 본 연구의 연구방법인 토픽모델링은 방대한 소셜 빅데이터를 정량적으

로 분석하여 일상적 게시글로 이루어진 코퍼스에서 사전적 가정 없이 객관적인 토픽을 도출할 수 있다는 장점이 있다. 코로나19 시기 임신부와 아동 돌봄의 다양한 측면을 망라한 본 연구의 결과는 코로나19 시기 경험이 가져온 장기적인 영향을 탐구하고 그로 인한 발달격차의 보완을 지원하는데 기초 연구로 이용할 수 있을 것이다.

참고문헌

- 강혜원, 김해원(2018). 소비문화의 전지와 자기서사 쓰기 사이의 줄타기: ‘맘스타그램’을 통해 본 SNS 시대 모성 실천의 함의. *한국방송학보*, 32(5), 5-34.
- 교육부(2022. 3). 2022학년도 1학기 개학 첫 주 학사운영 등 현황. <https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=294&boardSeq=90938&lev=0&searchType=null&statusYN=W&page=1&s=moe&m=020402&opType=N>에서 인출.
- 권미경, 문무경, 김영민(2019). *육아준중문화로의 패러다임 전환과 긍정적 육아문화 조성방안 연구 (I): 육아문화 분석과 과제*. 서울: 육아정책연구소.
- 김동훈, 이재희, 장현진(2021). *빅데이터에 기반한 육아정책 쟁점과 향후 과제*. 서울: 육아정책연구소.
- 김서연, 하연희, 김조롱(2022). 코로나 시대, 어린이집의 가정 육아 지원에 대한 부모 경험에 관한 연구. *학습자중심교과교육연구*, 22(17), 825-844. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2022.22.17.825>
- 김영란(2020). 코로나19 시기 가족생활과 가족 정책 의제 [발표자료]. 제3차 코로나19 관련 여성·가족 분야별 릴레이 토론회: 코로나19로 인한 가족의 변화와 정책과제. <https://www.kwdi.re.kr/research/seminarView.do?p=1&idx=125958>에서 인출.
- 김영란, 배호중, 선보영, 성경, 류연규(2021). *코로나19 이후 돌봄 정책 연구*. 서울: 한국여성정책연구원.
- 김영선, 이재림, 최정아(2021). 코로나19 시기 초등학교 4학년 자녀를 둔 어머니의 자녀양육 및 자녀교육 경험. *인간발달연구*, 28(3), 139-165. <http://dx.doi.org/10.15284/kjhd.2021.28.3.139>
- 김영희, 주현정(2021). 코로나19 상황에서 어린이집 영유아의 스트레스와 보육교사의 지원. *학습자중심교과교육연구*, 21(20), 167-189. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2021.21.20.167>
- 김윤경, 박남기(2021). 지역기반 온라인 육아 커뮤니티 이용이 커뮤니티에서의 공동체의식과 만족도에 미치는 영향: 사회자본과 정서적 특성의 상호작용 효과. *사이버 커뮤니케이션학보*, 38(1), 59-103. <https://doi.org/10.36494/JCAS.2021.03.38.1.59>
- 김주후, 광승주, 전유영(2017). 온라인(on-line) 양육참여에 대한 영유아 어머니의 경험 탐색. *유아교육학논집*, 21(2), 509-539.
- 김진솔, 신동훈, 김희웅(2021). 비정형 빅데이터를 이용한 COVID-19 주요 이슈 분석. *지식경영연구*, 22(2), 145-165. <https://doi.org/10.15813/kmr.2021.22.2.008>
- 김효정(2022. 4. 16). 코로나 ‘격차세대’가 맞닥뜨릴 비극. 주간조선. <http://weekly.chosun.com/news/articleView.html?idxno=19440>에서 인출.
- 문설화, 오은미, 유선영(2021). COVID-19 팬데믹 상황에서 초등학생 어머니의 변화된 양육 경험. *지역사회간호학회지*, 32(2), 162-174. <https://doi.org/10.12799/jkchn.2021.32.2.162>
- 문유경, 전기택, 배호중, 김근태(2017). *여성가족 빅데이터의 활용을 통한 정책 개선과 발굴 (I)*. 서울: 한국여성정책연구원.
- 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>
- 박하연, 이재림, 이강이(2021). 육아와 조부모: 온라인 카페 게시글 토픽모델 분석. *가정과학의질연구*, 39(2), 91-108. <https://doi.org/10.7466/JFBL.2021.39.2.91>
- 방한솔, 문호석(2019). 텍스트마이닝을 이용하여 텍스트의 주요 토픽을 시계열적으로 표현하는 방법론 연구. *한국데이터정보과학회지*, 30(6), 1259-1276. <http://doi.org/10.7465/jkdi.2019.30.6.1259>
- 보건복지부(2021. 8) 코로나19로부터 안전한 어린이집 만들기 동참해 주세요. <https://www.korea.kr/news/pressReleaseView.do?newsId=156467153>에서 인출.
- 석민아, 문인경, 이병호(2021). 코로나 19로 인한 부모의 가정보육 경험에 관한 연구. *열린유아교육연구*, 26(3), 199-230. <http://dx.doi.org/10.20437/KOAECE26-3-08>
- 신남주(2022). 코로나 19 장기화에 따른 유아기 자녀를 둔 어머니의 가정양육 경험에 관한 연구. *학습자중심교과교육연구*, 22(11), 883-894. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2022.22.11.883>
- 신선영, 김영은(2021). *데이터 기반 포스트 코로나 이슈 분석과 10대 메가트렌드* 대구: 한국지능정보사회진흥원.
- 엄지연, 홍은정(2020). *코로나19 위기상황에서의 가정 내 돌봄과 교육 부담 완화를 위한 탐색적 연구*. 서울: 서울

- 연구원.
- 양희준(2022). 코로나19 유행 초기 정부의 개학 정책에 작용한 사회적 규칙성(social regularity). *교육사회학연구*, 32(2), 139-161. <https://doi.org/10.32465/ksocio.2022.32.2.005>
- 외교부(2020. 7). 한손에 잡히는 K-방역 영문용어집. https://www.mofa.go.kr/www/brd/m_22721/view.do?seq=4412&srchFr=&srchTo=&srchWord=&srchTp=&multi_itm_seq=0&itm_seq_1=0&itm_seq_2=0&company_cd=&company_nm=&page=1에서 인출.
- 이동선(2021). *코로나19 1년·여성의 일·돌봄 변화와 전망 ②: 코로나19 이후 일·돌봄 변화와 돌봄정책 개선 과제*. 서울: 한국여성정책연구원.
- 이보람, 이강이(2021). 코로나바이러스감염증-19로 인한 공교육 원격수업에 대한 학부모의 인식과 자녀교육 지원 현황. *가정과학의질연구*, 39(2), 63-78. <https://doi.org/10.7466/JFBL.2021.39.2.63>
- 이윤혜, 박철(2019). 온라인 육아 커뮤니티 참여가 만족도와 지속이용의도에 미치는 영향: 주부와 워킹맘의 지각혜택 매개경로 비교를 중심으로. *고객만족경영연구*, 21(1), 21-35. <http://dx.doi.org/10.34183/KCSMA.21.1.2>
- 이혜정, 권태선, 김은심(2021). 온라인 커뮤니티 익명게시판에 나타난 어머니들의 일상적 경험. *어린이문학교육연구*, 22(1), 265-284. <http://dx.doi.org/10.22154/JCLE.22.1.12>
- 장유민, 이재림, 그레이스정(2021). 소셜 빅데이터에 나타난 국제결혼 및 다문화: 토픽모델 분석. *가정과학의질연구*, 39(4), 83-99. <https://doi.org/10.7466/JFBL.2021.39.4.83>
- 정옥경, 고은조, 김경근(2020). 빅데이터를 사용한 온라인 육아 커뮤니티 영유아 부모의 자녀양육 고민 분석: 딥러닝 기법의 적용. *교육문화연구*, 26(5), 1021-1043. <https://doi.org/10.24159/joec.2020.26.5.1021>
- 정익중, 이수진, 강희주(2020). 코로나19로 인한 아동일상 변화와 정서 상태. *한국아동복지학*, 69(4), 59-90. <https://doi.org/10.24300/jkscw.2020.12.69.4.59>
- 진미정, 성미애, 손서희, 유재언, 이재림, 장영은(2020). 코로나19 확산에 따른 가족생활 및 가족관계의 변화와 스트레스. *Family and Environment Research*, 58(3), 447-461. <http://doi.org/10.6115/fer.2020.032>
- 최윤경, 김근진, 정익중, 최영, 송신영(2021). *포스트코로나 시대 양육지원체계 재구조화 연구*. 서울: 육아정책연구원.
- 최윤경, 박원순, 최윤경, 안현미(2020). *코로나19 육아분야 대응체계 점검 및 돌봄공백 지원 방안 연구*. 서울: 육아정책연구소.
- 최지은, 안미영(2022). 잠재계층분석을 활용한 유아 가구의 코로나19 이전과 코로나19 시기 비부모 돌봄유형과 예측 요인 연구. *보건사회연구*, 42(2), 390-407. <http://dx.doi.org/10.15709/hswr.2022.42.2.390>
- 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>
- 한국여성민우회(2020. 10). “돌봄 분담이요? 없어요, 그런 거.”: 89명의 여성 인터뷰와 1,253건의 언론보도를 통해 본 코로나19와 돌봄위기. <https://www.womenlink.or.kr/publications/23168>에서 인출.
- 허민숙(2022). *코로나19 시기의 가족 돌봄: 팬데믹 상황에서의 일·생활 균형의 조건과 과제*. 서울: 국회입법조사처.
- Ammari, T., Schoenebeck, S., & Romero, D. (2019). Self-declared throwaway accounts on Reddit: How platform affordances and shared norms enable parenting disclosure and support. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 3(135), 1-30. <https://doi.org/10.1145/3359237>
- Biester, L., Matton, K., Rajendran, J., Provost, E. M., & Mihalcea, R. (2021). Understanding the impact of COVID-19 on online mental health forums. *ACM Transactions on Management Information Systems*, 12(4), 1-28. <https://doi.org/10.1145/3458770>
- Blei, D. M., Ng, A. Y., & Jordan, M. I. (2003). Latent Dirichlet allocation. *Journal of Machine Learning Research*, 3, 993-1022.
- Browne, D. T., Wade, M., May, S. S., Jenkins, J. M., & Prime, H. (2021). COVID-19 disruption gets inside the family: A two-month multilevel study of family stress during the pandemic. *Developmental Psychology*, 57(10), 1681 - 1692. <https://doi.org/10.1037/dev0001237>
- Chivers, B. R., Garad, R. M., Boyle, J. A., Skouteris, H., Teede, H. J., & Harrison, C. L. (2020). Perinatal distress during COVID-19: Thematic analysis of an online parenting forum. *Journal of Medical Internet Research*, 22(9), 1-8. <https://doi.org/10.2196/22002>
- Ewing, L-A., & Vu, H. Q. (2020). Navigating ‘home schooling’ during COVID-19: Australian public response on Twitter. *Media International Australia*, 178(1), 77-86.

- <https://doi.org/10.1177/1329878X20956409>
- Flaherty, S. J., Delaney, H., Matvienko-Sikar, K., & Smith, V. (2022). Maternity care during COVID 19: A qualitative evidence synthesis of women’s and maternity care providers’ views and experiences. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22, 1-32. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-04724-w>
- Kotlar, B., Gerson, E., Petrillo, S., Langer, A., & Tiemeier, H. (2021). The impact of the COVID-19 pandemic on maternal and perinatal health: A scoping review. *Reproductive Health*, 18(10). <https://doi.org/10.1186/s12978-021-01070-6>
- Lee, J. Y., Chang, O. D., & Ammari, T. (2021). Using social media Reddit data to examine foster families’ concerns and needs during COVID-19. *Child Abuse & Neglect*, 121, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2021.105262>
- O’Brien, E., & Ward, K. P. (2021). *Parenting during COVID-19: A sentiment and topic modeling analysis of Reddit data*. 미출판 논문. <https://doi.org/10.31234/osf.io/4ukmd>
- Pedersen, S., & Burnett, S. (2021). Women’s use and abuse of the news media during the COVID-19 pandemic on Mumsnet. *Digital Journalism*, 10(6), 1098-1114. <https://doi.org/10.1080/21670811.2021.1967768>
- Pedersen, S., & Burnett, S. (2022). Saying the unsayable: The online expression of mother’s anger during a pandemic. *Feminism & Psychology*, 32(2), 246-264. <https://doi.org/10.1177/09593535221074131>
- Schoenebeck, S. Y. (2013). The secret life of online moms: Anonymity and disinhibition on YouBeMom.com. *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, 7(1), 555-562.
- Toder-Alon, A., & Brunel, F. F. (2012). *Online Word-of-Moms as Communal Social Acts: Producing Motherhood Culture via Collective and Collaborative Word-of-Mouth Conversations*. Retrieved from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2092271.
- Westrupp, E. M., Greenwood, C. J., Fuller-Tyszkiewicz, M., Berkowitz, T. S., Hagg, L., & Youssef, G. (2022). Text mining of Reddit posts: Using latent Dirichlet allocation to identify common parenting issues. *PLoS ONE* 17(2), 1-17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0262529>

<Abstract>

The purpose of this study was to investigate the experience of families in different family life cycles, from families of pregnant mothers to families with school-aged children, during 2020. Data were collected from internet cafe M, one of the largest Korean online parenting forums. Posts from cafe M that mentioned ‘COVID’ were collected and sorted by the family life cycles they belonged to. Latent Dirichlet Analysis was conducted separately on each corpus. Frequency trends of the key topics from each corpus were visualized. Fifty-four topics emerged from five family life cycle groups and were categorized into five higher-order groups. Topics about postpartum care services emerged in the *Pregnancy* and the *Delivery and Postpartum Care* group, and topics about childcare products, services, and new family rituals in the *Infant and Toddler Child* group, along with worries about COVID-19 while using them. Topics from the *Preschooler Child* and *School-aged Child* group proved that mothers found it hard to go back to work with preschools and schools shutting down. The frequency of the key topics in the *Preschooler Child* and the *School-aged Child* group showed fluctuation across time, signaling that these groups were the most influenced by COVID-19-related changes. The results of the study could provide evidence for intervention in developmental delays experienced by pregnant and parenting families during COVID-19.

▲Keywords : COVID-19, online parenting forum, care practices, social big data, topic modeling