

코로나 시대 한국인의 심리적 어려움 및 민간기관 심리서비스 제공 실태: 텍스트마이닝 접근을 중심으로*

장 은 진

한국침례신학대학교 상담심리학과

김 서 영†

연세대학교 심리과학이노베이션연구소

2020년 코로나 발생 이후 강도 높은 거리두기를 경험한 한국인들이 우울과 불안을 비롯한 정서문제를 호소하고 있다. 거리두기 해제 후에도 사회적으로 단절된 기간동안 촉발된 부정정서와 집단간 갈등이 이어지는 후유증이 우려되는 현 상황에서, 본 연구는 텍스트 마이닝 방법을 이용하여 2020년 1월부터 9월까지 일반 사람들이 네이버 지식인 공간에 심리서비스(심리상담, 심리검사 및 평가) 이용을 고려하면서 심리적 고통을 터놓은 13,433개 글을 단어 동시출현 분석 및 DMR 토픽 모델링하였다. 이와 더불어, 민간 심리서비스 기관 283개 웹사이트에서 확인할 수 있는 종사자들의 전문성을 검토하였다. 연구결과, 강도 높은 거리두기를 경험한 한국인들의 고통은 정서문제와 가족관계, 그리고 불안정한 가정환경 내 아동 청소년의 괴로움으로 나타나며, 심리서비스 이용을 고려하면서 서비스 제공자의 전문성에 관심을 가졌다. 한편, 일반 사람이 가장 흔하게 접할 수 있는 민간기관 종사자 중 전문성을 인정할 수 있는 국가 및 민간등록 자격을 소지한 비율은 절반 이하(42.2%)여서, 코로나 이래 높아진 심리서비스 관심과 기대를 적절히 충족하지 못하는 실정이다. 마지막으로 연구결과를 토대로 개선방안 및 본 연구의 제한점과 향후 연구 제안을 논의하였다.

주요어 : 심리적 어려움, 심리서비스, 코로나-19, 텍스트마이닝, 토픽모델링

* 본 논문은 2020년 보건복지부 지원으로 수행된 심리서비스 입법연구 결과보고서(한국심리학회, 2020)의 일부를 수정 보완한 것임.

† 교신저자: 김서영, 연세대학교 심리과학이노베이션연구소, (03722) 서울특별시 서대문구 연세로 50

E-mail: kimalex1129@gmail.com



Copyright © 2022, The Korean Psychological Association. This is an Open Access article This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial Licenses (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

2020년 1월, 국내 첫 코로나 바이러스 감염증-19(COVID-19, 이하 “코로나”) 확진 환자 발생 후 대한민국 정부의 적극적인 대응에도 불구하고 수도권 변화가와 대학가를 중심으로 연이은 집단감염이 발생하며 조기 종식을 기대했던 희망과 다르게 전혀 없던 일상생활 제약이 발생하였다(JoongAng Ilbo, 2020; KBS, 2020a). 2020년 3월부터 본격 시행된 ‘사회적 거리두기’는 비대면 교육 시행, 공공시설 운영 중단을 실시하였고, 민간사업도 서비스 업종에 따라 운영시간을 제한하고, 시설 면적에 따른 수용인원을 정하며 단속반을 운영하는 등 코로나 확산 통제를 위한 노력을 기하였다(Seoul Government Briefing, 2020). 그 후 거리두기 강도와 범위 조정을 거듭하며 일반 사람들의 생활에 끼치는 제약과 불편을 최소화하려고 노력했지만, 대면 활동이 제한되고 고립감이 커지자 2020년 5월부터 하반기에 걸쳐 심각 수준의 우울감을 호소하게 된 한국인(응답자 총 2,945명)은 13.3%에서 17.1%로, 불안 역시 13.3%에서 15.7%로 증가하며 생업을 비롯한 일상 유지 활동에 불편을 느낄 뿐만 아니라, 심리건강이 크게 악화되는 문제가 나타났다(Doctors’ Times, 2020). 2020년 한국 트라우마 스트레스 학회가 한국인 1천여 명을 대상으로 코로나 관련 정신건강 실태조사를 수행했을 때도 중등도 이상의 우울 위험군 비율이 17.5%(N = 1,014)에서 두 달 후 18.6%(N = 1,002)로 증가하며 코로나 상황이 지속됨에 따라 정서 관련 문제가 심각화되었다(Shin & Lee, 2020).

이에 따라 고립감을 줄일 수 있는 각종 언택트(Un-tact) 여가 서비스(예: 비대면 콘서트/“방구석 콘서트”)가 확대되고, 2020년 5월부터는 강도를 낮춘 ‘생활 속 거리두기’로 전

환하여 공공 여가 시설을 재개관하는 등 한국인의 삶의 질 회복을 위한 방안을 도입하였다(Central Disaster Management Headquarters, 2020). 중앙재난 안전대책 본부도 5월부터 심리지원반을 긴급 신설하여 코로나 상황과 관련해서 우울, 불안 등 정서문제를 경험하는 ‘코로나 블루(Corona-Blue)’ 해소를 위한 심리교육, 무료 상담 등을 지원하기 시작했지만, 심리지원을 받은 한국인 과반수 이상(62.5%)은 여전히 무기력감과 스트레스를 호소하여 효과성을 신뢰할 수 있는 양질의 개입을 취해야 할 필요성이 대두되었다(Korea Ministry of Health and Welfare, 2020).

코로나 이후 한국인들이 경험한 심리문제의 심각성을 나타내는 예로써, 의료기관을 찾아 우울증을 호소한 국내 환자 수가 크게 늘어나, 2020년 상반기에만 약 59만 3천 명을 기록하며 매년 3-7만 명가량 증가했던 속도를 크게 초과했다(Donga Ilbo, 2020). 또한, 2020년을 중심으로 강도 높은 거리두기를 경험한 후 심리사회적인 ‘후유증(aftermath)’ 관리를 위해 전문성 있는 심리개입이 필요하였다. 질병의 심리 작용을 조사한 Heymann 등(2015)과 Van Bortel 등(2016) 연구자들은 죽음에 대한 실존적인 공포를 일으키는 전염병이 코로나 블루처럼 개인에게 정서문제를 유발할 뿐만 아니라, 지역사회에 장기적으로 부정적인 여파를 미칠 위험이 있다고 설명한다. 커뮤니티 구성원들이 감염 확산을 막기 위해 서로 행동을 감독하는 과정에서 사회적인 결속이 약해지고, 집단 간 갈등이 불거져 바이러스 종식 후에도 긍정적인 관계 회복에 어려움이 있을 수 있다. 국외에서는 코로나 이후 동양인을 향한 공격적인 대중정서가 나타나고(Wu et al., 2021), 그로 인해 국외 거주 동양인들이 외상

후 스트레스를 겪는 등 심리건강이 더욱 악화되는 사회적 문제로 발전되었다(Hahm et al., 2021). 오늘날 한국 사회에서도 특정 종교 및 성 소수자에 대한 혐오 정서, 남녀 및 사회경제적 계층 간 갈등이 지속되고 있어 코로나로 인한 후유증 위험이 실질적이다(Donga Science, 2020; Kim et al., 2022).

이와 같은 상황 속에서 한국인의 심리건강 회복을 돕고 후유증의 장기화를 방지하기 위해서는 일반 사람들이 실제로 겪고 있는 심리적 문제의 종류와 촉발 배경을 이해하고 효과적인 심리서비스를 받을 수 있는 환경을 조성해야 한다. 관련해서 국외에서는 비대면 학교 수업을 실시한 기간동안 가정 내에서 적절한 돌봄을 받지 못한 아동 및 청소년의 심리문제, 중독 및 폭력 문제가 있는 가정에 대하여 집중적인 심리개입 방안 마련을 촉구하였다(Chandan et al., 2020). 국내에서도 코로나 발생 이후 가정폭력 신고 건수가 증가하여 국외와 유사하게 불안정한 가정환경에 기인한 문제가 예상되지만(KBS, 2020b), 국외와 한국의 문화, 심리개입에 대한 기대 사항에 차이가 있으므로 주로 서양권에서 수행된 연구결과를 일반화하기에는 문화상대적인 차이가 있을 가능성이 있어서 Bahk 등(2020)은 한국 상황에 맞는 심리문제 이해가 이루어져야 한다고 설명하였다. 예를 들어, 한국인은 우울, 불안, 대인관계 문제, 청소년의 학업 부적응을 포함하는 일반적인 심리문제에 대한 치료의 필요성 인식이 서양인에 비해 적다는 것이 심리서비스 실무자들의 일반적인 견해였다(Lim, 2021; Wang & Seo, 2015). 청소년 기준 세 명 중 한 명에게 심리서비스 이용 경험(36.2%)이 있을 정도로 심리문제에 대한 전문적인 도움 추구가 일상적인 서양권에 비해(Merikangas et al., 2011),

한국인은 심리문제를 개인의 정신력 또는 처세의 문제로 간주하는 경향이 있고, 관련하여 Wang과 Seo(2015)가 심리서비스를 받는 사람들에 대한 한국인들의 인식을 조사한 결과, “성격이 예민하고, (너무) 깊게 생각하는” (p. 40) 개인의 타고난 성격과 주로 관련지어 평가함을 알 수 있었다. 또, 심리서비스를 제공할 수 있는 인력에 대한 자격 기준이 구체적인 대부분의 OECD 회원국들과 달리, 한국을 포함한 3개 국가(칠레, 라트비아)에서는 일반 사람이 상담 등 심리서비스를 받기 위해 주로 이용하는 민간기관 종사자의 전문성을 판단할 수 있는 준거가 불분명하며, 이는 국외와 차별적으로 고려해야 하는 현실적인 제약이다(Kim & Yang, 2013). 다시 말해, 심리서비스 이용에 대한 인식이 서양권보다 보수적이고, 이용 의사가 있는 사람도 전문성을 보장하는 서비스를 찾는 데 어려움을 겪을 가능성이 있는 상황에서, 코로나 발발 이후 한국인이 호소할 심리문제의 종류와 촉발 배경을 적극적으로 탐색하고, 심리서비스 이용을 시도한 경험이 어떠한지 실태를 탐색해볼 필요가 있다.

오늘날 한국인들이 대표적으로 호소할 심리 문제들을 구체적으로 이해하고, 일반적인 심리서비스 제공 상황이 어떠한지 점검하기 위하여 개방적인 조사가 필요하다. 현재까지 국내 심리분야 연구는 주로 코로나 상황에서 개인이 경험하는 스트레스 정도에 영향을 미치는 보호 요인(긍정적인 심리자원, 자아탄력성, 신체활동) 및 위험/취약 요인(실질적인 감염 취약성, 낮은 경제수준)을 탐색하는 데 집중한 설문연구였고(예: Lee et al., 2021a), 이에 반해 넓은 범위에서 한국인들의 심리적 고통을 종합한 연구는 Lim(2021)이 시도한 빅 데이터 분

석 연구가 대표적이다.

시의적절한 정보를 빠르게 파악하기 위하여 온라인상에 축적된 대규모의 자료를 활용하는 데이터 마이닝(mining) 접근 방법을 이용하면, 전통적인 설문연구와 다르게 관심 대상의 응답 범위를 제한하지 않고, 일반 사람들의 다양한 견해를 실제에 가깝게 파악할 수 있는 이점이 있다(Aggarwal & Zhai, 2012; Feldman & Dagan, 1995). 일례로 Chang 등(2020)은 직무 불만족 사유와 그 구체적인 내용을 파악하기 위하여 ‘잡플래닛’ 채용 플랫폼 게시 글을 대상으로 텍스트(text) 데이터 마이닝(이하 “텍스트 마이닝”) 방법을 활용한 바 있다. 한편, 심리분야에서 주로 사용해온 설문연구 방법을 통해 얻을 수 있는 연구결과는 설문 문항에 국한된다는 제한점이 있다(Böckenholt & Lehmann, 2015). 예컨대 문헌조사를 토대로 국내외에서 주로 보고된 코로나 기간 내 심리문제들을 제시하고 그중에서 연구 참여자가 겪고 있는 종류를 택하도록 하면, 선택지에 포함되지 않은 기타 심리문제에 대한 정보는 유실되므로 연구결과가 전체를 대변하지 못하는 한계점이 발생한다. 이에 현상을 실제에 가깝게 보여주는 연구결과를 도출하기 위해 국외에서는 텍스트 마이닝 방법을 이용하여 코로나 상황 지속에 따른 대중의 심리 변화를 조사하여 심리개입 방안 마련에 참고할 수 있도록 제시하였다(Aiello et al., 2021; Yoo & Lim, 2021). 하지만 코로나 상황과 관련해 국내에서는 주로 경영 마케팅 분야에서 데이터 마이닝을 활용해왔고(예: ‘빅 데이터를 활용한 Covid-19 여가 소비 분석’, Lee et al., 2021b), 심리 분야의 적용은 소극적이었다.

Lim(2021)이 텍스트 마이닝을 이용해 “코로나 블루”를 언급한 약 7천 건의 국내 포털(네

이버, 다음 등) 및 SNS 게시 글 자료를 분석한 결과, 코로나 상황 장기화에 따른 우울과 불안, 무기력증이 상당했고, 국외의 상황(Chandan et al., 2020)과 유사하게 청소년들이 비대면 수업방식에 적응하는 데 어려움을 겪고 불안감을 호소하고 있어서 개입이 시급하였다. 하지만 연구자료에 일반 사람들이 자신의 경험을 기술한 글(예: 지식인 고민 글)과 뉴스 기사가 혼재되어 있어서 코로나와 관련하여 중요한 의견을 제시한 주체(일반인 또는 언론)를 구분하기 어려웠다. 심리상담과 심리검사/평가 서비스(이하 “심리서비스”)에 대한 언론과 대중의 관심이 증가한 것으로 나타났지만, 심리서비스에 대해 구체적으로 어떤 기대를 가지고 있는지에 대한 분석은 상대적으로 적었다. 특히 강도 높은 거리두기 시행 같은 급작스러운 생활 변화로 인해 심리문제를 겪는 사람들이 심리상담 등을 처음 접하고 가지는 인상이 심리서비스에 대한 신뢰에 영향을 미치기 때문에(Wang & Seo, 2015), 연구결과가 일반 사람들이 기대를 충족하는 전문성 있는 심리서비스를 받을 수 있도록 기여하는 것이 중요하다.

이에 본 연구는 대규모 글 자료를 토대로 현상을 집약한 정보를 파악할 수 있는 텍스트 마이닝 연구방법을 이용하여, 강도 높은 거리두기를 경험한 한국인들이 대표적으로 호소하는 심리 문제들을 파악하고, 이러한 어려움을 해결하기 위해 심리서비스 이용을 고려할 때 어떤 기대를 가지고 있는지를 탐색하고자 한다. 구체적으로, 일반 사람들은 심리서비스 이용을 고려할 때 주로 인터넷 검색을 통해 가용한 심리서비스(기관 등)를 접하게 되기 때문에(Barnes et al., 2003), 오늘날 한국인들이 가장 활발하게 이용하는 인터넷 포털사이트에

접근하여 연구자료를 수집하고 목적에 맞게 분석할 것이다. 나아가, 제공 중인 민간 심리서비스가 한국인들의 실질적인 수요를 충족하기 충분한지를 검토할 것이다. 심각한 심리문제를 지닌 미성년자 등 취약집단은 학교나 관련 공공기관 및 센터에서 공공 심리서비스를 제공 받을 수 있지만, 대다수 개인은 자신의 필요에 따라 심리서비스 이용을 고려하게 되므로 코로나 시대 한국인들의 심리건강 회복을 위하여 민간 심리서비스 제공 실태를 탐색할 가치가 있다(Lee, 2020). 또한, OECD 회원국 대부분이 전문적인 심리서비스를 제공할 수 있는 인력에 대한 법적 기준을 두고 있는 것과 달리, 한국은 정신건강임상심리사와 같이 일부만 제도화된 상황(Korean Psychological Association, 2020)에서 한국인들의 민간기관 심리서비스 경험(이용 시도, 실제 이용)을 살펴보는 것은 실제적인 의의가 있을 것으로 생각된다. 즉, 본 연구를 통해 알 수 있는 한국인의 심리적 고충과 필요를 바탕으로, 코로나 후 심리적 어려움에 대한 대응 및 관리를 위한 정신건강 정책을 수립할 때 공공의 심리지원이 시급한 취약집단을 고려하여 경제적인 지원전략을 세우고, 민간 심리서비스 기관이 보다 넓은 범위의 수요를 적절하게 충족하기 위한 필요사항을 이해하는 데 참고자료로 사용할 수 있을 것이다. 민관에 도움이 되는 연구결과를 제시하기 위해 다음과 같은 연구 질문을 설정하였다.

연구 질문 1. 강도 높은 거리두기를 경험한 한국인들의 심리적 문제의 종류와 촉발 배경은 무엇인가?

연구 질문 2. 한국인의 심리서비스 이용 경험과 민간기관의 심리서비스 제공 상황은 어떠한가?

방 법

텍스트 마이닝

텍스트 마이닝이란 대규모 글 자료(글 뭉치, corpus) 내에 내재되어 있는 지식을 발견하기 위한 접근 방법(Knowledge discovery from text)을 통칭한다(Feldman & Dagan, 1995). 심리학을 포함한 사회과학적인 분야에서는 일반 사람들이 자유롭게 기술한 비정형 자연어(unstructured natural language) 글 뭉치를 토대로 연구목적에 맞는 정보를 얻기 위해, 단어 동시출현 분석[또는 ‘공기어(coword) 분석’], 토픽 모델링(topic modeling) 등의 분석방법을 적용하고 있다(예: Kim et al., 2022; Lim, 2021). 온라인상에서 키워드(예: “코로나”)를 이용한 검색과 자료 수집이 용이해짐에 따라, 심리학적 의미 있는 주제에 대해 일반인들이 자발적으로 논의하고 자신의 의견과 경험을 밝힌 자연어를 텍스트 마이닝하면, 익명성을 보호하는 윤리적인 범위 내에서 설문연구를 진행할 때 수용하기 어려운 다수의 의견을 반영한 연구결과를 얻을 수 있다.

연구자료 수집 및 분류

앞서 기술한 연구 질문에 대한 답을 구하기 위해 코로나 상황에서 거리두기를 지속한 2020년 1월부터 9월 14일까지의 기간 중, 네이버(Naver) 포털 “지식인” 공간(<https://kin.naver.com/>)에서 연구자료를 수집하였다. 네이버 포털은 한국인이 가장 활발하게 이용하는 포털사이트이다(Internet Trend, 2022). 네이버는 구글(Google)과 다음(Daum) 등을 포함한 7개 대형 포털 사이트 중에서 검색 점유

비율이 10년간 50% 이상이어서(2019년 기준, 67.72%)(Internet Trend, 2022), 한국인의 실시간 관심사와 그 내용을 가장 개방적으로 파악할 수 있는 공간이다. 네이버 지식인 공간은 관심 주제에 대한 선행지식이 거의 없는 상태에서 기초적인 질문 글을 올리고 광범위한 일반 사람들의 답변을 구할 수 있을 뿐만 아니라, '엑스퍼트' 서비스를 도입함으로써 전문적인 고민상담도 가능하게끔 서비스 범위가 확장되어 키워드 검색을 이용하면 해당 주제에 대하여 일반 사람들이 주로 어떤 궁금증을 가지며, 고민을 해소하기 위하여 어떠한 의견이나 정보를 필요로 하고 있는지 실제적으로 파악할 수 있다.

이에 본 연구에서는 지식인 공간상에서 일반 사람들이 “심리상담”에 관심을 표현하며 자신이 겪고 있는 심리적 고충을 설명한 2만 3천 142개 글(이하 “고민 글”)을 연구 질문 1에 대한 현상학적인 답을 구하기 위한 기초 자료(글 문치)로 수집하였다. 글 문치에 포함된 자료는 수집 기간(국내 첫 코로나 확진 환자 발생 시점 2020년 1월부터 거리두기를 지속한 9월 14일까지) 내 게시된 고민 글 중에서 제목 또는 본문에 “심리상담” 단어를 언급한 글이다. 이어서 연구 질문 2와 관련해서 심리 고민이 있는 일반 사람들의 심리서비스 이용 시도 경험을 실제에 가깝게 이해하기 위하여, 포털에 “심리상담” 키워드를 검색하면 가장 우선적으로 접하게 되는 민간 심리서비스 기관 광고와 연결된 웹사이트 링크(인터넷 주소) 377개를 수집하였다.

일관된 방식으로 연구주체에 맞는 자료를 식별하기 위해 Python 3.6.5 환경에서 Chrome 브라우저 온라인 공간을 탐색할 수 있는 모듈(<https://github.com/baijum/selenium-python>)을 사

용해 웹 크롤러(web crawler)를 제작하여 고민 글 문치를 수집하고, 연구자와 심리학을 전공한 연구보조원 4인(박사과정 1인, 석사과정 3인)이 수집된 자료를 정성적으로 검토하여 질적인 특성에 따라 분류하는 절차를 거쳤다. 구체적으로, 고민 글은 작성자가 글을 쓴 ‘초점’에 따라서 다음 6개 자료집단으로 분류하였다: 1) 심리고민 글($n = 8,330$), 2) 심리서비스 문의 글($n = 1,885$), 3) 심리 자격 문의 글($n = 1,464$), 4) 심리 전문가 과정 문의 글($n = 1,320$), 5) 심리서비스 관련 의견 및 이용후기 글($n = 434$), 6) 기타 연관성이 적은 글($n = 9,709$, 연구자료에서 제거할 대상). 코로나 상황의 연구기간 내에 심리상담 키워드를 언급한 게시 글들을 일괄 수집했기 때문에, 기타 연관성이 적은 글에는 코로나 관련 심리문제에 대한 인터넷 기사를 읽고 궁금한 점을 질문한 글, 코로나 연관 심리문제를 사주풀이 등의 방법으로 해결하려고 시도한 글 등 본 연구주체와 맞지 않는 자료가 포함되어 있어 글 문치에서 제거하고, 자료집단 1-5에 해당하는 13,433개 글을 연구 자료로 사용하였다.

이와 더불어서, 네이버에서 광고 중인 민간 기관 웹사이트 377개를 검토하여 심리서비스 제공 기관으로 간주하기 어려운 동영상 학점 은행 강의/강좌 제공 등 교육 및 인력 양성 기관의 사이트 57개와 사주, 운세, 타로 점 풀이를 하는 21개를 제외하였다. 그 결과 민간 심리서비스 제공 기관으로 확인된 283개 사이트에서 확인할 수 있는 종사자들의 자격 정보를 표 1에 정리한 전문성이 있는 15개 자격종류와 대조하였다.

표 1은 자격을 신청하기 위한 수련 기간 외 요건, 자격검정(시험, 면접) 절차의 엄격성 및 자격 유지 조건을 고려하여 심리학과 교수 4

인으로 구성된 자문단이 어느 정도 전문성을 인정할 수 있다고 판단한 국가(표 1, 1-4번) 및 민간 자격(표 1, 5-15번) 종류이다. 심리서비스를 제공할 수 있는 자격 기준을 법제화한 대부분의 OECD 회원국들은 대개 심리 관련 전공 석사학위 이상을 취득하고(70.4%), 평균 2년(3천 시간) 이상의 수련과 국가 자격 시험에 합격을 해야만 심리서비스 제공자로서 충분한 전문성이 있다고 인정하고 있다(Korean Psychological Association, 2020). 한편, 임상심리사(표 1의 3번)와 청소년상담사(표 1의 4번)의 경우에는 전공 요건이나 수련 요건의 부재가 문제시되고 있고, 전문상담교사(표 1의 1번)는 학부 전공만 하거나 심리 관련 전공 외에 다른 전공을 한 교사일 가능성도 있어서

OECD 수준의 전문성을 논하기에는 제한이 있는 것이 현실이다(Hewlett & Moran, 2014). OECD 회원국 중 심리서비스를 제공할 수 있는 국가 자격 취득에 학사 교육만 규정하는 경우는 5개국이고, 19개국에서는 석사 이상의 지식이 필요하다고 밝히고 있지만, 한국을 포함한 3개국은 보편적으로 심리상담을 비롯한 심리서비스를 제공할 수 있는 자격 기준이 부재하여 기존 자격이 충분한 전문성을 담보로 하는지 확신하기 어려운 상황이다(Kim & Yang, 2013; Korean Psychological Association, 2020). 다시 말해, 심리서비스 제공 자격에 대한 통합적인 법적 기준이 부재한 상태에서 표 1에 포함된 15개 국가 및 민간 자격이 어느 정도 전문성 확보를 위한 수련 및 자격검정

표 1. 심리서비스 제공 관련 자격

연번	자격 명	주무부처	자격관리기관
1	전문상담교사	교육부	교육부
2	정신건강임상심리사	보건복지부	보건복지부
3	임상심리사	보건복지부	한국산업인력공단
4	청소년상담사	여성가족부	한국산업인력공단
5	임상심리전문가		
6	상담심리사		
7	인사조직심리전문가		
8	인사조직심리사		
9	범죄심리사 전문가		(사)한국심리학회 (단, 상담심리사는 모회와 제2분과 (사)한국상담심리학회가 함께 관리함)
10	범죄심리사	등록민간자격	
11	발달심리사		
12	인지학습심리사		
13	건강심리전문가		
14	중독심리전문가		
15	코칭심리사		

기준을 두고 있지만, 그 수준을 OECD 평균과 비교하기에는 차이가 있다(Kim & Yang, 2013; Korean Psychological Association, 2020).

텍스트 전처리

강도 높은 거리두기를 경험하며 일반 사람들이 지식인에 게시한 고민 글($N = 13,433$)을 분석하기 위하여 사전에 텍스트를 전처리(pre-processing)하는 단계를 거쳤다. 자연어를 전 처리하지 않으면, 오타자, 불규칙한 띄어쓰기(“심리상담”, “심리 상담”), 외래어 혼용 등의 문제로 의미 있는 정보가 유실될 위험이 있어서(Song, 2012; Uysal & Gunal, 2014), 한글 규칙에 따라 연구 자료를 정제하는 KOMORAN 한글 형태소 분석기(<https://github.com/shineware/KOMORAN>)를 사용하였다. 전처리 과정을 거치며 문단 형식의 글은 문장 단위로 분리되고, 문장 안에서 띄어쓰기를 기준으로 단어를 도출하여 KOMORAN이 지원하는 형태소 분석 기능이 실질적인 의미를 담은 ‘어근’과 기타 조사, 어미 등 의미가 없는 형식 형태소를 분류한다. 본 연구는 코로나 상황에서 한국인들이 중요하게 언급한 심리문제 주제들에 관심이 있으므로, 어근(명사)을 중심으로 분석을 진행하였다.

단어 동시출현 분석

주제를 담은 글을 쓸 때 위치적으로 가깝게 사용한 단어들은 서로 부연하거나, 함께 사용함으로써 특정 견해나 경험에 대해 설명하기 위한 것이므로(Bullinaria & Levy, 2007), 단어 동시출현 분석을 통해 연구 자료에 속한 각

문장 안에서 자주 함께 사용된 어근들(공기어) 간 관계를 분석하였다. Java 1.8 환경에서 자료에 포함된 여러 개의 글에 걸쳐 특정 어근 쌍(pair, 예: “우울”, “방구석”)이 동시 출현한 빈도(공기 빈도)를 계산하며, 공기 빈도가 높을수록 해당 어근들의 주제적 연관성이 깊다는 것을 의미한다(Bullinaria & Levy, 2017; Jin et al., 2017). 또, 소수의 어근이 다른 많은 어근과 공기관계를 갖고 있다면, 특정 주제를 중심으로 다양한 세부사항이 논의되어 일종의 ‘담론’을 형성하고 있음을 나타낸다.

구체적으로, 연구 질문 1에 대한 답을 구하며 코로나 상황을 겪은 일반인들의 핵심 호소 문제들과 고충을 촉발한 주변 맥락을 살피기 위하여 지식인 고민 글 중 ‘심리고민 글’을 분석하여 공기관계 행렬을 구하였다. 핵심 정보를 제시하기 위해 심리고민 글에서 600회 이상 공기관계를 가진 어근들의 관계를 Gephi 그래픽 소프트웨어(<https://gephi.org/>)를 이용하여 네트워크로 시각화하였다. 네트워크에 각 어근은 둥근 형태의 노드(node)로 표시되며, 다른 어근과 공기관계를 많이 가질수록 네트워크의 중앙부에 더 큰 크기로 표시되도록 설정하였다. 특정 노드 쌍이 더 굵은 선(에지(edge))로 연결되며 가깝게 위치할수록 해당 어근 간 주제적 연관성이 강하다는 것을 의미한다. 같은 색깔로 표시된 노드 군집(cluster)은 군집 내에 큰 크기로 표시된 핵심 주제들을 중심으로 한 담론의 존재를 나타낸다.

토픽 모델링

자료에 포함된 어근들의 공기관계를 살피므로써 주요 주제들의 논의 맥락을 알 수 있지만, 네트워크에 나타난 담론 중 어떤 것이 더

핵심적인지 판별하기 어려우므로, 양적인 확률추론 방법을 이용해 자료마다 대표성이 있는 주제(토픽)들을 도출하고 상대적인 지분을 비교할 수 있는 토픽 모델링을 실시하였다(Blei, 2012).

토픽 모델링은 특정 주제에 대해 여러 사람이 기술한 글 문치 속에는 다수의 의견과 경험을 대표하는 토픽들이 잠재되어 있다는 전제를 바탕으로, 글에서 직접 관찰할 수 있는 단어(어근)들에 접근하여 잠재 토픽을 도출하기 위해 확률추론을 이용한다(Blei, 2012; Song, 2012).

일례로, 본 연구자료처럼 사회과학적인 성격을 가진 자료를 토픽 모델링 할 때 가장 활발하게 이용하는 LDA(Latent Dirichlet Allocation) 기법은 디리클레 다항분포를 이용한 베이지 추론(Bayesian inference)을 기초로 연구자료 글 하나를 구성하는 단어 분포를 구하고, 나아가 자료 전체가 가진 특징을 대표할 수 있는 주제(토픽) 분포를 사후 확률(posterior probability) 추론하기 위해 자료 내에서 고빈도 단어들 평균 1천여 번 이상 무선 선출하는 반복적인 과정(random sampling iteration)을 거친다(Blei, 2012; Blei et al., 2003). LDA의 추론 방식을 그림 1로 요약하여 나타낼 수 있다.

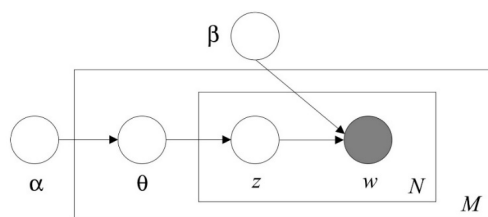


그림 1. LDA 확률 추론 방식

출처: Blei, D. M., Ng, A. Y., & Jordan, M. I. (2003). Latent dirichlet allocation. *Journal of Machine Learning Research*, 3, p. 997.

그림 1의 w 는 유일하게 직접 관찰 가능한 변수인 단어들이며, 잠재변수 a 와 β 는 분석을 시행할 때 자료 크기를 고려해서 반영하는 디리클레 분포 설정값이다. 예컨대 a 는 글의 밀도로서 자료 크기가 클수록 더 큰 값을 가지게 되며, 본 연구에서는 자료 크기가 지나치게 작거나 크지 않으므로 일반적으로 사용하는 1로 지정하였다. 그밖에 θ 는 각 자료가 지닌 토픽 분포로서 추후 자료 전체를 설명하는데 있어서 토픽마다 중요도를 나타내는 토픽 지분을 값(topic proportion estimate)을 결정하며, z 는 각 토픽을 구성하는 대표 어근들의 집합을 의미한다. 높은 지분율을 지닌 토픽들은 가령 코로나 기간에 심리상당에 관심을 표현한 한국인들의 심리적 고충이 발생한 주된 영역들을 대표한다고 말할 수 있다.

연구자료를 가장 효과적으로 대표하는 토픽 모델은 서로 다른 토픽에 속한 어근 집합간 (between-topic) 주제적 차이가 있고, 같은 토픽인 어근 집합 내에는(within-topic) 질적인 특징이 유사한 구조를 가지고 있다(Blei, 2012; Song, 2012). 최적의 토픽 수를 결정하기 위하여 양적인 준거인 혼란도(perplexity)를 고려하지만(낮은 값일수록 효과적인 토픽모델을 의미)(예: Kim, 2017), 본 연구자료처럼 일반인이 쓴 비정형 텍스트를 이용하는 경우에는 토픽 수를 늘릴수록 혼란도 값이 낮아지는 경향이 있어서 토픽모델의 경제성을 위해서 여러 개의 토픽모델을 선출하여 해석 가능성을 비교하는 방법을 가장 활발하게 이용하고 있다(예: Kim et al., 2020; Oh et al., 2017). 본 연구에서는 각 자료 크기를 고려하여 ‘심리고민’ 글 자료($n = 8,330$)에 대해서는 15개에서 30개 토픽으로 구성된 모델들을, ‘심리서비스 관련 의견 및 이용후기’($n = 434$)는 5개에서 15개

토픽으로 구성된 모델들을 선출 후 원 자료(지식인 고민 글)의 내용을 효과적으로 반영하고 있는지를 비교하였다. 토픽모델이 결정되면, 원 자료와 대조하여 연구자들이 토픽의 성격을 가장 잘 나타내는 이름을 붙이게 된다.

본 연구에서는 연구 질문 1과 관련해서 코로나 상황이 지속됨에 따라 일반인들이 호소하는 심리적 고충들의 증감 양상이 어떠한지를 알아보기 위하여, LDA의 확장된 기법 중 하나인 DMR(Dirichlet Multinomial Regression) 기법을 사용해 심리고민 글을 분석하였다(Mimno & McCallum, 2008). DMR 기법은 토픽모델을 선출할 때 텍스트 본문뿐만 아니라, 자료가 지닌 부가적인 특징인 저자, 작성 년 월, 글을 출간/게시한 발행처 등 제3의 명목형 변수 [DMR 과정의 공식 명칭으로서 ‘메타 데이터(metadata)’]를 추가로 고려하며(Mimno & McCallum, 2008), 이로써 토픽들에 대한 논의가 예컨대 남녀 성차에 따라서 또는 인종에 따라서 차이가 있는지 연구주제와 관련이 있는 제3 변수의 영향을 고려한 탐색이 가능하다. DMR 추론 방식은 기존 LDA 방식이 임의의 설정값으로 반영했던 α 에 명목변수인 메타 데이터가 관여해서 문헌의 주제 분포를 결정하는 데 영향을 미친다는 Mimno와 McCallum(2008)의 가정을 반영한 것으로, 본 연구에서는 ‘거리두기 기간 중 몇 월에 쓴 글인지’를 고려하였고, 2020년 1월부터 8월 말까지 토픽들의 월별 지분율 변화 추이를 파악하였다(Mimno & McCallum, 2008; Wallach et al., 2009). 연구 질문 2에 대해서는 심리서비스 관련 의견 및 이용후기 글을 대상으로 LDA를 적용하였다.

결 과

기술통계

본 연구에서는 거리두기를 지속한 약 8개월의 기간 동안 한국인들이 지식인 공간에 호소했던 심리적 고충들을 파악하고, 심리건강을 회복하기 위해 그들이 기대한 심리서비스와 비교해서 실제 민간기관의 서비스가 어떠한지를 알아보려고 일반 사람들이 쓴 고민 글 13,433개와 283개 민간기관 웹사이트를 이용하였다. 고민 글들을 연구자와 심리학을 전공한 연구보조원 4인이 정성적으로 검토하여 분류한 결과, 작성자가 글을 쓴 초점/의도에 따라 자료집단 1-5에는 표 2의 세부항목이 포함되어 있었다.

연구자료 모두 제목 또는 본문에 “심리상담” 키워드를 포함하며 심리서비스 이용에 어느 정도 관심이 있었지만, 일반인은 대체로 자신의 심리적 어려움을 호소하고 불특정 타인에게 위로 받기를 바란 경우가 가장 많았고(심리고민 글, 36%), 심리서비스 이용 의사가 구체적이거나(심리서비스 문의), 실제로 정신건강 의료 또는 심리서비스를 이용해본 경험과 의견을 밝힌 글(심리서비스 관련 의견 및 이용후기)은 심리고민 글의 절반 이하로 적었다(총 14.5%).

이러한 글들이 게시된 시기를 살펴보면(그림 2), 심리고민 글은 1월부터 증가하여 사회적 거리두기를 시작한 3~4월에 월 1천여 개 이상으로 급증했다(4월 기준, 1,545개) 6월 이후 1천 개 미만으로 감소했고($M = 989.25$, $SD = 277.22$), 심리서비스 문의는 고민 표출보다 약 한 달 늦은 4~6월 사이에 증가한 후 감소 추세를 보였다($M = 225.38$, $SD =$

57.47). 한편, 심리서비스 이용 경험을 담은 글 수는 급감했던 6월을 제외하면($n = 29$) 상대적으로 변화가 적었고($M = 51.5, SD = 12.9$), 개인적인 경험과 의견을 밝힌 글 제목에 “상담”을 포함하고 초점을 맞춘 사례(230건)가 “정신과”에 대해서(44건)보다 다섯 배 이상 더 많았다. 그 외에 글 작성자가 추후 심리서비스 직종 종사를 희망했던 12% 중에서는 관련 전공 대학원 진학 등 전문가 과정에 대한 관심(1,320건)보다는 자격증 취득 전략(1,464건)에 관심을 가지고 정보를 구한 경우가 더 많았다.

표 2. 심리고민 글 분류($N = 13,433$)

연번	초점	세부 초점	글 개수(비율)	계
1	심리고민	우울	1,769(21.24%)	8,330(62.01%)
		가정 문제	1,377(16.53%)	
		불안	1,152(13.83%)	
		자살 관련	712(8.55%)	
		학교 문제	499(5.1%)	
		강박	347(4.17%)	
		기타	2,474(29.7%)	
2	심리서비스 문의	상담 외 심리서비스	969(51.41%)	1,885(14.03%)
		정신과(의료)	304(16.13%)	
		기타	612(32.47%)	
3	심리 자격 문의	상담 관련 자격	508(34.7%)	1,464(10.9%)
		학점은행제	197(13.46%)	
		청소년상담사 자격	150(10.25%)	
		임상심리사 자격	117(8%)	
		(상담)교사 자격	66(4.51%)	
		사회복지 자격 관련	48(3.28%)	
4	심리 전문가 과정 문의	기타	378(25.82%)	1,320(9.83%)
		상담 외 심리서비스	230(53%)	
5	심리서비스 관련 의견 및 이용후기	정신과(의료)	44(10.14%)	434(3.23%)
		기타	160(36.87%)	
		상담 외 심리서비스	230(53%)	

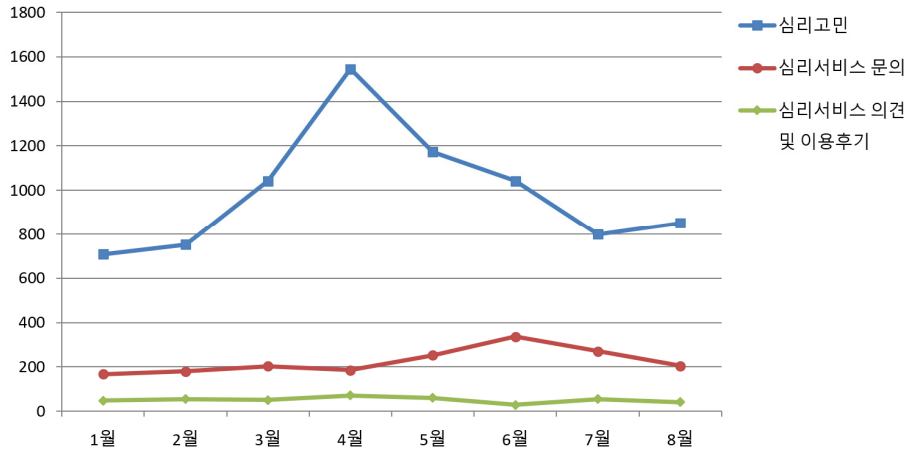


그림 2. 연구기간 내 지식인 게시 글 수(x = 월, y = 게시 글 수)

강도 높은 거리두기를 경험한 한국인들의 심리적 문제의 종류와 촉발 배경은 무엇인가?

심리고민 글 8,330건 자료 내에서 600회 이상 동시출현한 공기어들로 구성된 네트워크는 그림 3과 같다. 네트워크 중앙부에 생각, 친구, 사람, 엄마와 아빠)가 다른 여러 세부 문제와 관련이 깊은 핵심 고민 주제들로 나타났다. 네트워크상에서 “코로나”는 특히 친구 관계 고민과 관련된 촉발배경으로서 포함되었다. 같은 색깔로 표시된 군집 중 가장 큰 범위를 차지한 “생각”에 대하여, 불안, 우울(증), 증상, 성격 등에 대한 생각이 심리적인 고통을 일으키고 있었고, 자해 및 자살 생각도 나타났다. 아울러, 고통을 일으키는 생각의 주제가 타인(주제어 “사람”)과의 관계와 관련되어 있을 때, 주로 언급한 대상은 부모 또는 친구였다. “친구” 군집에는 학교 및 공부에 대한 염려가 포함되고, 이와 같은 주제가 우울(증)과 위치적으로 가깝게 표시되며 빈번하게 연결되었다. 친구 관계에 대해 부가적으로, 관계, 노력, 왕따, 불편, 카톡, 소문 등 청소년기

또래관계 고충을 의미하는 내용이 표시되었다. 고통스러운 생각 및 관계 문제와 연결된 부모(주제어 “엄마”와 “아빠”) 군집에는 대화, 무시, 폭력에 대한 언급과 함께 싸움과 신고에 대한 언급도 나타나, 불안정한 가정 내에서 기인한 문제가 존재함을 알 수 있다.

공기관계를 바탕으로 파악할 수 있는 호소 문제들의 종류 및 촉발맥락을 더 구체적으로 이해하기 위해 선출한 토픽모델을 표 3에 제시하였다.

심리고민 글을 대표하는 20개의 토픽을 주제의 연관성에 따라서 상위 테마(theme)로 범주화한 결과, 정서, 대인관계, 가족, 일상, 연애관계 테마와 기타 5개 토픽이 심리적 고통의 주 초점들로 파악되었다. 그림 3 네트워크상에서 고통스러운 “생각”과 관련되었던 정서 문제들(우울, 불안 및 공포 반응)이 심리고민 글을 구성하는 다양한 토픽 중 높은 지분을 차지하며(정서 테마, 심리고민 글 전체 자료 중 토픽 1~3 연관 어근의 언급이 25.66%), 이러한 고민을 토로한 사람들은 주로 우울(증)을 경험할 때 정신과 치료 또는 심리상담 및

표 3. 심리고민 토픽모델

연번	테마	토픽	점유율	대표 어근 예
1	정서	우울	15.22	우울증, 스트레스
2		불안	6.09	공황장애, 불안감
3		공포 반응	4.35	정신병, 공포증
4	대인관계	대인관계 문제	10.43	자존감, 인간관계
5		또래관계 문제	9.57	중학교, 고등학교
6		가정 내 마찰	7.39	부모님, 사춘기
7	가족	부모 문제	3.04	부모님, 알콜중독
8		가정폭력	3.04	가정폭력, 휴대폰
9		고부갈등	2.17	시어머니, 시누이
10		부부관계 문제	1.74	죄책감, 기독교
11	일상	일상생활 스트레스	8.7	심리상담, 우울증
12		스트레스 유발 요소	3.48	설거지, 온라인
13		일상생활 고독감	2.61	유튜브, 드라마
14	연애관계	신뢰 부족	3.48	이야기, 여자친구
15		관계 불만족	3.91	남자친구, 죄책감
16		성 관련 트라우마	4.35	트라우마, 가해자
17	기타	식이장애	3.04	코로나, 다이어트
18		진로고민	2.61	대학교, 자격증
19		성격 문제	2.61	거짓말, 소시오패스
20		성 정체성 고민 및 신경증	2.17	중후군, 동성애자

주. 점유율은 각 토픽이 자료 전체의 특징을 대변하는 상대적인 지분을 나타냄.

심리검사/평가(즉, 심리서비스)의 필요성을 고려하고 있었다. 다음은 정서 테마에 속한 토픽들을 구성하는 대표 어근들이 선출된 원 자료 중에서 우울한 감정을 표현하며 심리서비스 이용 필요성에 대해 질문한 예로서, 이러한 심리고민 글을 게시한 다수는 자신이 경험한 증상들을 토대로 우울증(또는 기타 기분장애) 소지가 있는지를 질문하면서 심리서비스

이용에 대한 관심을 보이고 있었다. 다음 예시 글에는 가독성을 위한 띄어쓰기 교정 이외 다른 편집을 하지 않았다.

아직 병원에는 안 가봐서 정확히는 모르겠는데 (우울증과) 증상이 너무 같아서 요양원 치료만 잘 받으면 완치 가능하겠죠? 정신과 가면 약만 주나요? 그거 약 먹

다 보면 완치되나요? 아니면 약은 그냥 증상만 완화해 주는 건가요? 완벽하게 치료하려면 심리상담 같은 거 받아야 할까요? 우울증하고 스트레스로 인해서 생길 수 있는 건가요? 근데 제가 딱히 힘든 것도 없

었고 심하게 아팠던 적도 없어서 상담하면 상담사분께 드릴 말씀이 없을 것 같은데 어떡하죠?

네트워크의 “친구”와 “사람” 군집으로 대표

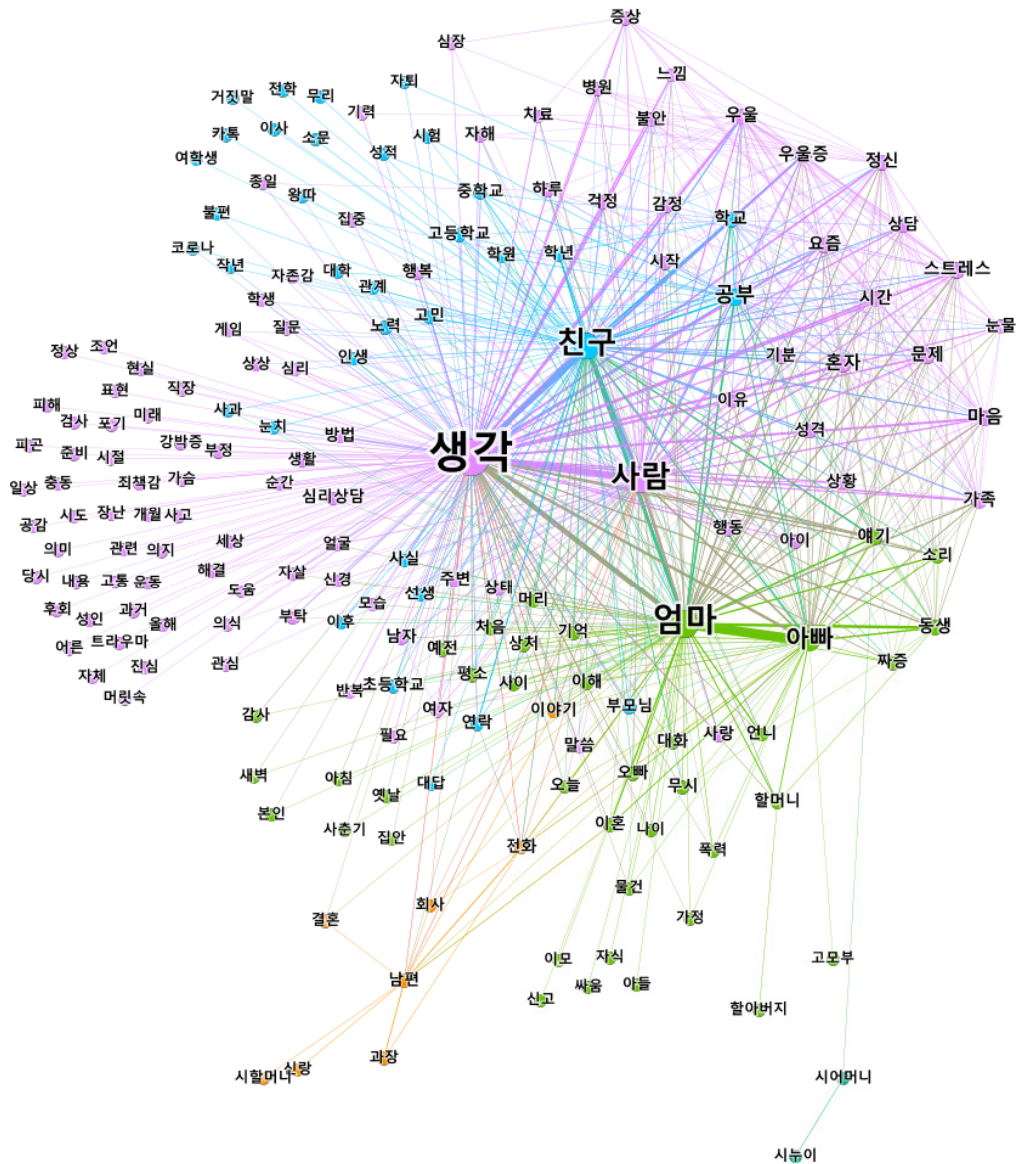


그림 3. 심리고민 공기어 네트워크

되었던 관계 문제(토픽모델, 대인관계 테마, 심리고민 글 전체 자료 중 토픽 4와 5 연관 어근의 언급이 20%)는 주로 낮은 자존감 문제와 결부되며, 코로나 상황을 배경으로 또래 간 소통의 어려움(네트워크 “친구” 군집)을 표현한 글 작성자들은 다양한 연령대에 걸친 아동과 청소년으로 나타났다. 아래에 제시하는 예시 글처럼, 코로나 상황에 의해 학교생활에 지장이 생긴 청소년들은 친구 및 부모 이외에 의지해오던 멘토와 직접적인 대면 소통이 어려워져 심리고민이 깊어진 점을 호소하고 있었다.

(전략) 아침에 벌떡 잘 일어나던 저도 점점 몸이 지치고 힘든 거 같고, 이번 코로나 때문에 잠시 학교 안 가서 햇빛도 못 쬐고, 애들 못 만나서 그런진 모르겠는데.. 모르겠습니다. 인생이 너무 힘든 거 같습니다. 분명 웃음이 없는 것도 아니고 한데 기쁜 일이 있다가도 어느 순간 또 비관적이고 합니다. 인생이 검은빛 같습니다. (하략)

네트워크의 부모(“엄마”와 “아빠”) 군집은 토픽모델 내에서 (원가족과 독립하기 전) 자녀 입장의 고충과 가정이 있는 성인의 고충으로 나뉘었고(토픽모델, 가족 테마, 심리고민 글 전체 자료 중 토픽 6-10 연관 어근의 언급이 17.38%), 불안정한 가정환경 문제를 유발한 부모의 특징으로는 원 자료를 검토한 결과 아래의 예시 글처럼, 알콜중독과 폭력이 가장 핵심적인 위협으로 확인되었다. 아울러, 가정이 있는 성인의 스트레스 원인으로는 종교를 비롯한 가치관 불일치가 포함되고, 여성들은 고부관계로 인한 심리적 고충을 표현하고 있었다.

저희 아버지는 알콜 중독자 수준으로 매일 같이 집에서 방송을 보며 술을 드십니다. 담배도 30년간 계속 피우시고 계시고요. 맨날 집에 술을 드시고 오십니다. 이런 이유만으로 싫은 것이 아닙니다. 365일 주말까지 회사를 나가시는데도 월급을 못 받아 약 6000(만원)이 넘는 돈을 못 받고 계세요. 최근 들어온 재난지원금 87만원도 3일 만에 술 드시는데 다 쓰셨어요. 이런 아빠가 싫어요.

이외 토픽모델에서 상대적으로 낮은 점유율을 지닌 테마(일상 및 연애편계)에는 연인관계 불만족과 신뢰 부족에서 파생된 고민, 비대면 중심 일상생활에서 느끼는 고립감을 나타내는 표현이 포함되었다. 누적된 생활 스트레스가 우울감으로 이어져서 관련 글을 쓴 사람들은 자신의 심리건강 상태에 문제(“정신병”)가 있다고 느끼며 심리서비스에 관심을 보이고 있었다. 기타는 주로 심리문제 증상(트라우마 반응, 식이장애, 성격 문제 및 성 소수자가 스트레스 상황에서 경험하고 있는 신경증)을 호소한 사례들을 나타내며, 대학생의 진로 관련 고민도 일부 포함되었다. 거리두기 기간에 호소한 심리 증상 중에서 특히 식이장애의 고통을 표현할 때 코로나 상황을 자주 언급한 점은 신체활동과 여가가 제한된 상황 속에서 기존에 경험하던 섭식 문제 증상이 악화되었음을 보여준다.

심리 문제들을 대표하는 다섯 개 테마의 월별 증감 추이를 그림 4에 제시하였다. 하나의 테마가 특정 기간에 보이는 점유율 증가는 해당 월의 총 게시 글의 수 범위 내에서 다른 테마보다 더 많은 관련 내용 언급이 있었다는 것을 의미한다. 그림 4에서 가장 큰 기복을

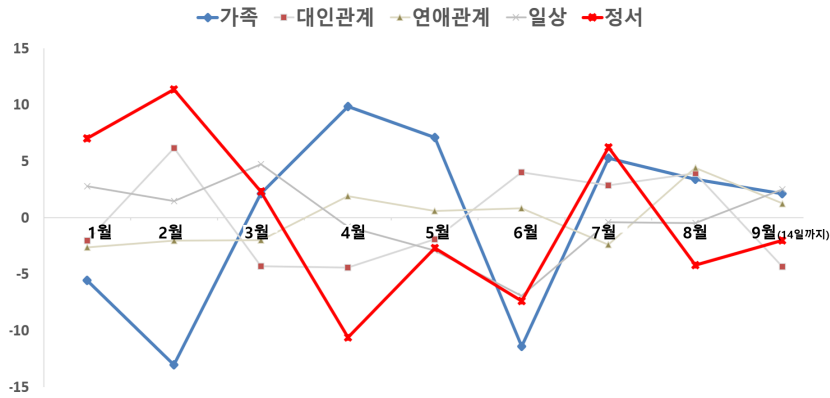


그림 4. 심리고민 테마 월별 증감 추이(x = 월, y = 테마 관심 기록)

보인 ‘가족’과 ‘정서’ 테마 간 관계를 살펴보면, 심리고민 글 전체 개수가 크게 늘었던 3~5월에 지배적이었던 가족 테마에 비해 적었던 정서 테마 관련 내용이 6월부터 가족 문제와 유사한 증감 양상을 보였다.

이전까지 가족 관련 고충을 토로할 때는 가정 내에서 일어난 사건에 집중했지만, 거리두기로 인해 가정에서 보내는 시간이 늘어난 기

간이 지속될수록 가족 문제가 우울, 불안 등 정서문제로 이어지게 된 것을 추측할 수 있다.

한국인의 심리서비스 이용 경험과 민간기관의 심리서비스 제공 상황은 어떠한가?

거리두기 기간 중에 심리문제를 경험하고 정신건강 의료 또는 심리서비스를 이용한 사

표 4. 심리서비스 관련 의견 및 이용후기 토픽모델

연번	테마	토픽	점유율	대표 어근 예
1	정신과 의료	정서장애 정신과 치료	25.24	우울증, 정신과
2		약물치료	3.83	목소리, 분위기
3	상담 중심 심리서비스	학업 부적응	23.96	심리상담, 강박증
4		아동 청소년 문제	9.27	청소년, 불안감
5		대인관계 어려움	7.99	자존감, 중학교
6	심리검사	가족관계 문제	6.71	전문가, 와이프
7		심리검사 영역	7.99	공황장애, 기억력
8	기타 심리서비스 필요 고충	관계 외상	7.35	이야기, 따돌림
9		부모자녀 갈등	5.11	어머니, 아버지
10		행동화 문제	2.56	프로그램, 트러블

주. 점유율은 각 토픽이 자료 전체의 특징을 대변하는 상대적인 지분을 나타냄.

람들의 경험을 이해하기 위해 심리서비스 관련 의견 및 이용후기 글(자료집단 5, $n = 434$)에서 선출한 토픽모델은 표 4와 같다. 토픽에 포함된 어근 단어 언급 수를 기초로 파악된 점유율을 비교해보면, 심리상담과 심리검사/평가를 비롯한 심리서비스에 대한 내용(심리상담 중심 심리서비스 및 심리검사 테마)이 정신과 방문 경험을 기술한 지분(정신과 의료 테마)보다 더 많았다.

우울(증)을 주 사유로 약물치료를 비롯한 정신과적 진료/치료를 받은 사람들은 “목소리”와 “분위기”에 대해 빈번하게 언급하며 짧은 진료시간과 경직된 분위기와 관련된 불만을 표현하며, 예로써 다음과 같은 경험을 했다고 밝혔다.

대학병원 정신과는 그냥 빠르게 약만 타고 나오는 분위기인가요? 그냥 자기 증상 얘기하고 의사 분께서 제 증상 듣고 약 처방해주고 금방금방 끝내네요. (하락)

한편, 상담을 중심으로 한 심리서비스를 요한 사유로는 아동 청소년기 학업 부적응, 또래 및 부모자녀 관계 문제를 포함한 대인관계 어려움이 많았고, 부부관계를 비롯해 가족관계 개선을 위하여 심리상담을 찾기도 했다. 아울러, 심한 스트레스를 경험하고 공황과 기억력(저하) 문제 등 일상생활에 현저한 어려움을 유발하는 증상을 겪을 때 심리검사를 받게 된 것을 알 수 있다.

기타(표 4, 토픽 8-10) 고층들에 대해서는 상담 또는 심리검사로 한정하지 않았지만, 정신과 의료 이외에 행동치료 센터 이용 등 심리서비스 관련 내용이 포함되었다. 심리서비스를 이용한 사람들은 심리서비스 제공자의

“전문성”을 중요하게 평가하고, 병원처럼 심리서비스를 이용한 사실에 대한 확인을 받을 수 있는지 등 민간기관 행정에도 관심을 가졌다. 특히 전문성과 관련하여 가령 민간기관에서 상담을 받기 시작했지만, “제가 찾아보고 찾아봤지만 (민간 상담 기관) 소장님께서 상담이나 심리 쪽에 관한 자격증은 없으신 건지 제가 못 찾아서 모르는 건지 못 봤는데 이런 곳에서 상담 받거나 해도 괜찮은 건지 걱정 되네요”처럼 심리서비스 제공자의 전문성을 신뢰하기 어려운 점을 보고하기도 하고, “상담소에서는 다른 부분은 많이 도움이 됐는데 사회공포 쪽으로는 치료가 잘 안 된 것” 같다는 아쉬움을 표현하며 민간 상담 기관 중에서도 사회공포증(사회불안) 전문 상담 기관을 찾는 등 전문성이 높은 심리서비스를 이용하기 위한 자발적인 노력을 기울이고 있었다.

한편, 이와 같은 글을 쓴 사람들이 심리서비스를 받기 위해 가장 흔하게 이용할 수 있는 민간기관에 기대수준을 충족하는 전문가가 충분한지를 검토하기 위하여 광고 중인 민간기관 사이트 283개를 탐색한 결과, 심리서비스 제공자의 자격 정보를 하나라도 기재한 기관은 187개(66.1%)였고, 자격 명칭과 함께 심리서비스 이용 희망자가 공신력을 확인할 수 있는 자격 발급기관(예: 보건복지부)이나 자격번호를 밝힌 기관은 49개로, 17.3%에 그쳤다.

종사자의 자격 명칭을 공개하고 있는 187개 사이트에서 확인 가능한 정보를 대상으로, 한 명이 두 개 이상의 자격을 소지한 경우 모든 정보를 포함하여 비교한 결과, 기관당 종사자 한 명이라도 OECD 수준과 비교할 때는 미흡하지만, 상대적으로 전문성이 있는 자격(표 1)을 가진 경우는 42.2%로 절반보다 적었다. 의사를 중심으로 운영 중인 기관은 11.7%에 해

표 5. 민간 심리서비스 기관 종사자의 자격 현황
(N = 3,299)

연번	자격 명	해당 수(%)
1	전문상담교사	21(0.64%)
2	정신건강임상심리사	31(0.94%)
3	임상심리사	104(3.15%)
4	청소년상담사	98(2.97%)
5	임상심리전문가	54(1.64%)
6	상담심리사	94(2.85%)
7	인사조직심리전문가	0(0%)
8	인사조직심리사	1(0.03%)
9	범죄심리사 전문가	0(0%)
10	범죄심리사	7(0.21%)
11	발달심리사	11(0.33%)
12	인지학습심리사	3(0.09%)
13	건강심리전문가	1(0.03%)
14	중독심리전문가	4(0.12%)
15	코칭심리사	2(0.06%)
	계	431(13.06%)

주. 1~4번은 국가 자격, 5~15번은 등록 민간자격임.

당되었다. 심지어는 “표현예술 심리상담사,” “인성 지도사,” “애니어그램 심리상담사,” “운명 치유사,” “두뇌계발 사진상담사” 등 전문성 확인이 모호한 다양한 이름의 민간 자격을 소지한 종사자만으로 운영되는 기관들도 있었다. 나아가, 확인 가능한 모든 자격 정보를 기관 구분 없이 표 1에 제시한 전문성이 있는 국가 및 민간 자격종류 15가지와 대조한 결과, 총 3,299개 자격 정보 중에서 표 1에 해당하는 경우는 431개(13.06%)뿐이었으며(표 5), 전문의 자격을 제외하고 기타 심리 관련 민간 자격(“표현예술 심리상담사” 등등)이 86.94%의

지배적인 비율을 차지했다.

논 의

본 연구는 국내 코로나 발생 후 감염 확산 통제를 위하여 일상생활에서 거리두기가 지속된 2020년 1월부터 9월 14일까지 온라인 공간에 나타난 심리적 문제의 종류와 촉발 배경을 파악하고, 심리서비스를 경험한 사람들이 기대한 것과 실제 민간기관의 서비스 제공 상황을 이해하기 위한 목적으로 수행되었다. 일반 사람들의 고민 글을 초점에 따라 분류하여 텍스트 분석하고, 민간기관 웹사이트에서 확인할 수 있는 심리서비스 제공자들의 정보를 활용하여 분석한 결과, 연구 질문(강도 높은 거리두기를 경험한 한국인들의 심리적 문제의 종류와 촉발 배경은 무엇이며 한국인의 심리서비스 이용 경험과 민간기관의 심리서비스 제공 상황은 어떠한가?)에 대하여 다음과 같은 사항을 확인하였다.

첫째, 심리문제 호소내용은 우울과 불안(및 공포 반응) 등 정서문제를 중심으로 나타난 경우가 많아서, Lim(2021)이 국내 포털사이트 게시 글과 인터넷 기사를 텍스트 마이닝한 결과 발견했던 우울감 및 불안 키워드가 본 연구결과에서도 일관되게 나타났다. 이러한 결과는 국외에서도 코로나에 직접 감염되지 않은 경우에도 경직된 사회적 분위기와 실질적인 생활의 지장(예: 자가격리)이 슬픔을 중심으로 한 우울 증상 경험으로 이어졌던 것과 일관적이다(Ustun, 2021). 아울러, 본 연구결과에서는 가족, 아동 및 청소년의 또래 관계 문제 등 대인관계 어려움이 정서문제를 유발한 배경으로서 빈번하게 언급됨이 발견되었다.

고민 글을 작성한 아동(초등학생 연령대)과 청소년들은 코로나 상황에서 학교 친구와 소통의 어려움을 겪고, 또래집단 내에서 오해와 단절이 발생하는 것을 염려하고 있었다. 본 연구의 공기관계 네트워크상에 코로나 관련 언급이 친구관계 문제와 연결되어 나타났는데, 이는 Lim(2021)의 연구에서 ‘코로나 블루’ 키워드가 다른 주제어들과 가진 연관성(연결 중심성)을 조사했을 때, 청소년 관련 내용이 상위 키워드로 나타난 것과 일관적임을 알 수 있다.

나아가, 본 연구는 특히 불안정한 가정환경에 처한 경우, 거리두기로 인해 가정에서 보내는 시간이 길어져 사춘기 청소년은 부모와 잦은 마찰을 경험했고, 알콜중독 보호자의 폭력에 노출되는 등 심각한 문제를 호소하는 경우도 적지 않음을 발견하였다. 이처럼 가족 지지체계가 빈약한 청소년들이 코로나 상황과 관련된 심리문제 촉발에 더 취약한 점은 국외 중단 연구결과(Magson et al., 2021)에서도 일관되게 나타나, 청소년에게는 비자발적으로 가족과 더 긴 시간을 보내게 된 점이 큰 스트레스 요인이 될 수 있음을 보여준다. 또한, 가정 이 있는 여성도 거리두기 기간에 고부갈등 스트레스를 겪고 있어, 가족 간 의사소통 및 역할 갈등이 거리두기 지속과 함께 심화되고, 시간이 흐를수록 가족관계 문제와 정서문제(우울, 불안 등 증상)를 함께 호소하는 경향이 나타났다. 지식인 고민 글 작성자가 주로 청소년과 초기성인임을 고려하면 또래와 가족관계는 코로나 이전에도 젊은 층의 심리건강에 중요한 영향을 미치는 영역이지만, 코로나 상황에서 더 심화되었을 가능성을 보여준다. 구체적으로, 표 3 토픽모델과 대응하여 제시한 원자료의 내용에서는 거리두기 기간 중 관계

고민의 호소가 소통의 어려움과 본인의 의지와 관계없이 가족과 긴 시간을 보내게 되면서 겪는 스트레스에 관한 내용을 담고 있으므로 또래 관계 자신감 부족이나 가족 간 역할 갈등이 더 문제가 된 것으로 추정된다. 이는 한국 트라우마 스트레스 학회 주관 실태조사 결과(Shin & Lee, 2020), 거리두기 장기화와 함께 우울 위험군이 증가하고 정서 관련 문제가 심각화된 것에도 일관된 것으로 볼 수 있는데, 개인내외적인 취약요인을 가진 사람들이 코로나 상황의 영향으로 전보다 더 뚜렷한 심리문제를 경험하게 된 것을 예상할 수 있다.

기타 심리적인 증상 중에서는 식이장애 증상이 코로나 상황과 관련이 있었는데, 일상에서 추구할 수 있는 즐거움과 여가가 제한된 상황에서 기존에 가지고 있던 섭식 문제가 재발하거나 심화된 사례들이 발견되었다. 심리 문제가 뚜렷하지 않은 일반인도 거리두기를 지속하는 동안 고립감을 표현했고, 누적된 생활 스트레스 관련 호소내용이 우울감 표현으로 이어지고 있었다. Chandan 등 (2020)이 가정 내에서 적절한 돌봄을 받지 못하는 아동과 청소년의 심리문제가 심각하고, 특히 중독 및 폭력 문제가 있는 가정에 우선적으로 개입해야 한다고 강조한 것과 같이 한국에서도 취약한 가정에서뿐만 아니라, 넓은 범위에서 한국인들의 심리건강이 코로나 이전 대비 정서문제에 더 취약해진 상태라는 것을 알 수 있었다. 실제로 코로나 이후에 국내 가정폭력 신고 건수가 증가한 점(KBS, 2020) 또한, 등교 제한과 비대면 수업이 학령기 아동과 청소년의 학업에 영향을 줄 뿐만 아니라, 돌봄이 결여된 가정에서 방임 또는 폭력이 발생했을 가능성이 실질적임을 나타낸다. 또한, 국외에서도 본 연구결과에 나타난 위험과 일관되게(예:

Rogers et al., 2020), 일상생활 제약이 체중 및 체형 염려를 자극할 뿐만 아니라, 규칙적인 수면을 비롯한 생활습관 관리에 부정적인 영향을 끼쳐서 기존에 섭식문제를 가지고 있던 사람들의 증상을 심화 또는 재발하게 할 뿐만 아니라, 불안과 우울에 취약해진 일반인에게 섭식문제를 촉발할 가능성을 제시하였다.

둘째, 거리두기 기간 중 자신의 심리문제를 해결하기 위해 정신건강 의료 또는 심리상담과 심리검사/평가를 포함한 심리서비스를 이용한 경험이 있는 사람들은 정신과 방문 경험에 대해서는 경직된 분위기와 관련된 아쉬움을 표현하였고, 병원 밖의 심리서비스를 이용할 때는 서비스 제공자의 전문성에 관심을 보이고 있었다. 심리서비스 이용은 심리고민 글에서 높은 비율을 차지했던 ‘정서’, ‘가족’ 및 ‘대인관계’ 테마(표 3 토픽모델)와 유사하게 학업 및 관계 어려움을 겪는 아동 청소년의 이용 경험이 가장 많았고, 한편 가장 빈번하게 표현했던 기분 문제보다는 공황, 기억력 저하 등 일상생활을 어렵게 하는 증상을 경험할 때 심리검사/평가를 고려하게 되는 것으로 나타났다. 서양인에 비해 한국인은 대체로 전문적인 도움을 받아서 심리문제를 해결할 필요성을 적게 느낀다는 기존 인식(Wang & Seo, 2015)과 다르게, 코로나 상황을 경험하고 심리건강 회복을 바라는 사람들은 심리서비스 기관의 행정절차에 관심을 가지는 등 심리서비스 이용 의사가 이전보다 적극적이고 구체적이었다. 이처럼 심리서비스 수요가 증가한 것은 Lim(2021)의 연구결과, 코로나 블루 관련 게시 글에서 ‘극복’에 대한 관심이 크게 나타난 것과 일관적이다. 국외인 서양권에서도 대면상담이 어려운 상황에 맞게 효과적인 비대면 심리상담 제공을 위한 방안이 활발하게 제

시되어서(예: Feijt et al., 2020), 코로나 발발 이후 늘어난 심리서비스 수요를 충족하기 위한 노력이 국외에서 앞서 이루어지고 있다.

한편 국내의 경우, 심리서비스를 이용하거나 이용 의사가 있는 사람들이 기대하는 전문성 높은 서비스를 민간기관이 안정적으로 제공할 수 있을지 점검할 필요성이 발견되었다. 구체적으로, 심리서비스에 관심이 있는 사람들이 본 연구자료 글처럼 온라인상에서 심리서비스 관련 궁금증을 묻고 검색하여 정보를 구할 때 접할 수 있는 기관(홈페이지, 광고, 소개 글 등) 중에는 사주풀이, 타로 등 점복 관련 홍보 내용이 포함되고, 이처럼 심리서비스가 아닌 경우에도 “심리상담”같은 키워드를 사용하고 있었다. 또, 심리서비스 기관 사이트 상에도 종사자가 소지한 자격 명칭과 함께 발급기관 또는 자격 번호 등 전문성을 판단할 수 있는 충분한 정보를 제공하는 경우가 적어서, 심리서비스 이용계획을 구체화하는 과정에서 혼란과 피로가 예상된다. 가령 사단법인 한국심리학회의 윤리규정에는 전문성 부분에서 “평가와 심리치료에 종사하는 심리학자는 교육, 훈련, 수련, 지도감독을 받고, 연구 및 전문적 경험을 쌓은 전문적인 영역의 범위 내에서 서비스를 제공하여야 한다.”거나 한국상담심리학회는 상담심리사 윤리규정으로 “상담심리사는 자신의 자격급수와 상담경력을 정확히 알려야 하며, 자신의 자격을 과장하지 않는다”고 명시하고 있지만, 충분하고 일관된 방식의 자격 정보 개방이 이루어지지 않아 심리서비스 이용 의사가 있는 사람이 자격의 내용과 신뢰도를 검토해보는 데 불편을 겪고 있다. 이러한 문제 및 불편사항의 발견은 연구자료로 ‘광고 중인 민간기관’ 정보를 분석한 특징이 반영된 결과일 수 있지만, 한편으로는

일반 사람들이 네이버와 같은 대형 포털상에서 전문성이 있는 기관을 보다 쉽게 조회할 수 있도록 접근성을 높이기 위한 방안이 마련되어야 할 것이다.

본 연구는 온라인상에서 자료의 축적과 보관이 용이해짐에 따라 심리 분야 연구(예: Chang et al., 2020)에서 그 활용이 활발해진 온라인 텍스트 마이닝 접근을 통해 코로나 상황을 경험하며 한국인들이 쓴 대규모 글 자료를 분석하고, 다수의 의견과 경험을 집약한 연구결과를 제시했다는 데에 의의가 있다. 코로나 이후 한국인들의 심리건강 회복을 돕고, 집단 간 갈등을 포함한 심리사회적 후유증을 방지하기 위하여, 본 연구결과를 토대로 다음과 같은 방안을 고려해볼 수 있다. 첫째, 공공차원의 심리지원 계획을 할 때 거리두기 기간 중 심리적 어려움과 고충 호소가 가장 빈번하고 심각하게 나타난 불안정한 가정의 아동 및 청소년에게 우선적으로 개입하는 것을 고려해볼 수 있다. 둘째, 평소 건강한 일반인도 코로나 이후 전반적으로 더 심한 기분 문제를 경험하고 있으므로, 심리서비스가 필요한 경우에는 전문성을 신뢰할 수 있는 기관 또는 심리서비스 제공자를 손쉽게 찾을 수 있는 체계와 전문성 판별 기준을 갖춘다면 심리건강 회복을 가속화할 수 있을 것이다. 이를 위해 우리나라에서도 조속히 OECD 대부분의 국가에서 정신건강 핵심 인력으로 간주하는 심리사(licensed psychologist) 제도가 국가 자격으로 법제화되고 정착되어야 할 것이다(Hewlett & Moran, 2014; Korean Psychological Association, 2020). 일반인들의 심리서비스 이용 관심이 높아졌지만, 불분명하고 부적절한 정보의 범람으로 인해 혼란을 경험하고 있으므로, 정확한 정보를 보다 간편하게 구할 수 있도록 노력해

야 한다. 이를 위해서는 민간 심리서비스 이용을 고려하는 사람들이 심리서비스 제공자의 전문성을 판단할 수 있는 기준과 요건이 구체화될 필요가 있다. 아울러, 민간기관에서는 운영 중인 온라인 홍보수단과 서비스 대상자가 방문 시에 심리서비스 제공자의 자격 정보를 구체적으로 제시하여 심리건강 회복을 바라며 기관을 방문한 사람들이 신뢰와 안정감을 느끼도록 도와야 한다. 전문성을 신뢰할만한 민간 심리서비스 제공 기관이 그렇지 않은 경우에 비해 대형 포털사이트 광고 진행에 소극적일 가능성도 있어서, 보건복지부나 지방자치단체, 혹은 정신건강 관련 공공기관이 ‘인증’하는 기관 정보를 온라인상에 보다 적극적으로 노출하는 방안도 접근성을 높이기 위하여 고려해볼 필요가 있다. 관련해서 국민들이 안전하고 전문적인 심리서비스를 제공받을 수 있도록 심리서비스를 제공할 수 있는 역량을 갖춘 OECD 수준의 국가전문자격을 법률화하는 방안도 고려해볼 수 있다.

본 연구는 탐색적인 연구 질문을 바탕으로 수행되었으며 다음과 같은 제한점이 있으므로 후속 연구를 통해 보완할 필요가 있다. 첫째, 코로나 발생 직후(2020년 1월)부터 게시된 고민 글들을 분석하여 심리적인 호소내용 토픽들을 월별로 비교했지만, 거리두기 강도(단계)와 직접 비교한 것은 아니었다. 또한, 지식인 글을 쓴 사람들의 거주 지역을 특정할 수 없었기 때문에 본 연구 자료로는 글 작성자가 겪은 일상생활 제약 수준과 그와 관련된 심리 문제를 유기적으로 논할 수 없었다. 따라서 추후 연구에서는 익명성을 침해하지 않는 윤리적인 범위 내에서 이용자가 자발적으로 원하는 경우에 위치정보를 표시할 수 있는 SNS 텍스트와 코로나 확진 환자 수가 서로 크게

달랐던 거주 지역별 심리문제 차이 분석을 시도해볼 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구결과를 이해할 때 지식인 공간의 특성을 고려해야 한다. 본 연구에서는 아동과 청소년의 심리적 고충 호소가 가장 빈번하게 나타나지만, 다른 온라인 공간에서는 지식인과 다른 연령대의 글이 더 활발하게 게시되었을 가능성이 있으므로, 외적 타당도를 높이기 위해 둘 이상의 온라인 공간을 함께 고려할 필요가 있다. 아울러, 네이버 포털은 가장 높은 검색 점유율을 가지고 있지만, 전문지식이 부족한 일반 사람이라도 민간 심리서비스 이용을 고려할 때 지인을 통해서 소개받는 등 인터넷 검색 외의 기타 경로를 이용할 가능성이 있으므로, 실제 코로나 기간 중 심리서비스 이용을 시작한 사람들을 면담하는 등의 방법을 통해 이용자 경험을 보다 구체적으로 알아볼 필요가 있다. 셋째, 포털의 실시간 검색어와 일일 게시글의 주제는 시기별 특징을 반영하지만, 코로나 기간에 수집한 본 연구자료에서 파악한 심리고민들이 코로나 상황과 직접 관계가 있다고 단언하기는 어렵다. 즉, 코로나 발발 이전부터 경험하던 심리고민에 대해 쓴 글이 혼입되었을 가능성을 배제할 수 없으므로 후속 연구에서는 코로나 발발 전후의 심리고민 글을 비교하여 유의미한 토픽 차이가 나타나는지 비교해볼 수 있을 것이다. 예를 들어 연구결과를 토대로 예상한 것처럼 거리두기 기간 동안 청소년과 초기성인의 또래 및 가족 관계 고민이 코로나 이전대비 심화되었는지에 대해 전후 토픽 비교를 통해 확인해볼 수 있을 것이다. 마지막으로, 본 연구는 가설을 검증한 것이 아니므로 결과에 나타난 아동 청소년의 심리문제, 식이장애 심각화 등의 위험을 확인하는 연구를 수행하여 취약한 집단을 중심으로

로 체계적인 심리개입을 제공해야 할 것이다.

참고문헌

- Aggarwal, C., & Zhai, C. (2012). *Mining text data*. Springer Science and Business Media.
<https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3223-4>
- Aiello, L. M., Quercia, D., Zhou, K., Constantinides, M., Šćepanović, S., & Joglekar, S. (2021). How epidemic psychology works on Twitter: Evolution of responses to the COVID-19 pandemic in the US. *Humanities and Social Sciences Communications*, 8(1), 1-15.
<https://doi.org/10.1057/s41599-021-00861-3>
- Bahk, Y.-C., Park, K., Kim, N., Lee, J., Cho, S., Jang, J., Jung, D., Chang, E. J., & Choi, K.-H. (2020). Psychological Impact of COVID-19 in South Korea: A Preliminary Study. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 39(4), 355-367.
<https://doi.org/10.15842/kjcp.2020.39.4.008>
- Barnes, P. E., Clark, P. A., & Thull, B. (2003). *Web-Based Digital Portfolios and Counselor Supervision*.
<https://digitalcommons.unomaha.edu/counselselfacpub/1>
- 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., Ng, A. Y., & Jordan, M. I. (2003). Latent dirichlet allocation. *Journal of Machine Learning Research*, 3, 993-1022.
<https://www.jmlr.org/papers/volume3/blei03a/blei>

- 03a.pdf
- Bullinaria, J. A., & Levy, J. P. (2007). Extracting semantic representations from word co-occurrence statistics: A computational study. *Behavior Research Methods*, 39(3), 510-526. <https://doi.org/10.3758/BF03193020>
- Böckenholt, U. & Lehmann, D. R. (2015). On the limits of research rigidity: the number of items in a scale. *Marketing Letters*, 26(3), 257-260. <https://doi.org/10.1007/s11002-015-9373-y>
- Central Disaster Management Headquarters (2020). Coronavirus disease-19 Central Disaster Management Headquarters regular briefing. http://ncov.mohw.go.kr/tcmBoardView.do?brdId=&brdGubun=&dataGubun=&ncvContSeq=360723&contSeq=360723&board_id=140&gubun=BDJ
- Chandan, J. S., Taylor, J., Bradbury-Jones, C., Nirantharakumar, K., Kane, E., & Bandyopadhyay, S. (2020). COVID-19: a public health approach to manage domestic violence is needed. *The Lancet Public Health*, 5(6). [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30112-2](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30112-2)
- Chang, J. Y., Choi, Y. J., & Kang, J.-Y. (2020). An Exploratory Analysis of Domestic ICT Workers' Dissatisfaction with their Jobs and Differences between Former and Incumbent Employees: Application of Topical Modeling. *Korean Journal of Psychology: General*, 39(3), 445-480. <https://doi.org/10.22257/kjp.2020.9.39.3.445>
- Doctors' Times (2020). Psychiatric patients increase, while other hospital visits decrease ... Covid-19 blue does not have a cure. <http://www.doctorstimes.com/news/articleView.html?idxno=213197>
- Donga Ilbo (2020). Covid hits the 20s after unemployment crisis, feeling frustrated from the beginning of their start in society. <https://www.donga.com/news/article/all/20201017/103464046/1>
- Donga Science (2020). [Hatred in Covid era] Why do we hate in a face of crisis. <http://dongascience.donga.com/news/view/41779>
- Feijt, M., De Kort, Y., Bongers, I., Bierbooms, J., Westerink, J., & IJsselsteijn, W. (2020). Mental health care goes online: Practitioners' experiences of providing mental health care during the COVID-19 pandemic. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 23(12), 860-864. <https://doi.org/10.1089/cyber.2020.0370>
- Feldman, R., & Dagan, I. (1995, August 20-21). *Knowledge Discovery in Textual Databases (KDT)* [Conference session]. 1st International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining, Montreal, Quebec, Canada. <https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/3001335.3001354>
- Hahm, H. C., Ha, Y., Scott, J. C., Wongchai, V., Chen, J. A., & Liu, C. H. (2021). Perceived COVID-19-related anti-Asian discrimination predicts post traumatic stress disorder symptoms among Asian and Asian American young adults. *Psychiatry Research*, 303. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114084>
- Heymann, D. L., Chen, L., Takemi, K., Fidler, D.

- P., Tappero, J. W., Thomas, M. J., ... & Kalache, A. (2015). Global health security: the wider lessons from the west African Ebola virus disease epidemic. *The Lancet*, 385(9980), 1884-1901.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60858-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60858-3)
- Hewlett, E., & Moran V. (2014). *Making Mental Health Count: The Social and Economic Costs of Neglecting Mental Health Care*, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/9789264208445-en>
- Internet Trend (2022). Search engines records.
<http://www.internettrend.co.kr/trendForward.sp>
- Jin, K.-S., Kim, S., Song, M., Song, H.-J., & Jeong, Y. K. (2017). Attitudes towards sexual comments in group texting. *The Korean Journal of Woman Psychology*, 22(2), 289-313.
<https://doi.org/10.18205/kpa.2017.22.2.009>
- JoongAng Ilbo (2020). Seventy new Covid cases confirmed. This time at a distribution center.
<https://news.joins.com/article/23787485>
- KBS (2020). ‘이태원 클럽’ 감염 확산…전수조사 진행.
<http://news.kbs.co.kr/news/view.do?ncd=4442578&ref=A>
- KBS (2020). “코로나19 장기화로 가정 내 아동·노인 학대 위험”.
<http://news.kbs.co.kr/news/view.do?ncd=5027764&ref=A>
- Kim, J.-E. (2017). *Keyword and Topic analysis on the College and University Structural Reform Evaluation Using Big Data* [Unpublished doctoral dissertation]. Seoul National University.
- Kim, S., Lee, D.-G., & Sohn, H. (2020). South Korean Public Eyes on Self-Harming Adolescents: Text Analysis of Online News Comments. *Journal of Rehabilitation Psychology*, 27(4), 115-134.
<https://doi.org/10.35734/karp.2020.27.4.007>
- Kim, S., Lim, H. W., & Chung, S. Y. (2022). How South Korean Internet users experienced the impacts of the COVID-19 pandemic: discourse on Instagram. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9(1).
<https://doi.org/10.1057/s41599-022-01087-7>
- Kim, T. H., & Yang, Y. J. (2013). Korean translation of Mental Health Korea: OECD review and recommendations 2013 summary. *Korean Journal of Family Practice*, 3, 236-239.
<https://www.kjfp.or.kr/journal/view.html?uid=84&vmd=Full>
- Korea Ministry of Health and Welfare (2020). During the Covid-19 social distancing in life, take care of the psychological health too!
http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&page=1&CONT_SEQ=354634
- Korean Psychological Association. (2020). *Psychological service legislation research*. Korea Ministry of Health and Welfare.
<https://www.prism.go.kr/homepage/entire/researchDetail.do>
- Lee, D., Kim, Y., Lee, D. H., Hwang, H.-H., Nam, S., & Kim, J.-Y. (2020). The Influence of Public Fear, and Psycho-social Experiences during the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic on Depression and Anxiety in South Korea. *Korean Journal Of Counseling And Psychotherapy*, 32(4), 2119-2156.

- <https://doi.org/10.23844/kjcp.2020.11.32.4.2119>
Lee, E. H. (2020). "Generation Covid-19. Is their psychological health okay?", Issue & Diagnosis, *Gyeonggi Research Center*, 414, 1-25.
<https://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE09350413>
- Lee, Y.-J., Kim, T., & Hwang, S. (2021). Covid-19 Leisure Consumption Analysis Using Big Data: Pre-Corona vs. With-Corona. *Korean Journal of Leisure*, 45(2), 21-36.
<https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ART002728651>
- Lim, Y. (2021). COVID-19 Blues: A Big Data Analysis. *Korean Journal Of Counseling And Psychotherapy*, 33(2), 829-852.
<https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ART002719566>
- Magson, N. R., Freeman, J. Y., Rapee, R. M., Richardson, C. E., Oar, E. L., & Fardouly, J. (2021). Risk and protective factors for prospective changes in adolescent mental health during the COVID-19 pandemic. *Journal of Youth and Adolescence*, 50(1), 44-57.
<https://doi.org/10.1007/s10964-020-01332-9>
- Merikangas, K. R., He, J. P., Burstein, M., Swendsen, J., Avenevoli, S., Case, B., ... & Olfson, M. (2011). Service utilization for lifetime mental disorders in US adolescents: results of the National Comorbidity Survey - Adolescent Supplement (NCS-A). *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 50(1), 32-45.
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2010.10.006>
- Mimno, D., & McCallum, A. (2008). Topic models conditioned on arbitrary features with Dirichlet multinomial regression. *Proceedings of the 24th Conference on Uncertainty in Artificial Intelligence*, Finland.
<https://doi.org/10.48550/arXiv.1206.3278>
- Oh, J., Stewart, A. E., & Phelps, R. E. (2017). Topics in the Journal of Counseling Psychology, 1963-2015. *Journal of Counseling Psychology*, 64(6), 604-615.
<https://doi.org/10.1037/cou0000218>
- Rodgers, R. F., Lombardo, C., Cerolini, S., Franko, D. L., Omori, M., Fuller Tyszkiewicz, M., Linardon, J., Courtet, P., & Guillaume, S. (2020). The impact of the COVID 19 pandemic on eating disorder risk and symptoms. *International Journal of Eating Disorders*, 53(7), 1166-1170.
<https://doi.org/10.1002/eat.23318>
- Seoul Government Briefing (2020). Covid-19 related Seoul government briefing.
https://www.seoul.go.kr/coronaV/coronaStatus.do?menu_code=04
- Shin, Y. J. & Lee, J. Y. (2020). South Korea's proactive approach to the COVID-19 global crisis. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(5), 475.
<https://doi.org/10.1037/tra0000651>
- Song, M. (2012). *Text-Mining*. Cheong-Ram Books.
<http://www.kyobobook.co.kr/product/detailViewKor.laf?mallGb=KOR&ejkGb=KOR&barcode=9788959725939>
- Ustun, G. (2021). Determining depression and related factors in a society affected by COVID-19 pandemic. *International Journal of*

- Social Psychiatry*, 67(1), 54-63.
<https://doi.org/10.1177/0020764020938807>
- Uysal, A. K., & Gunal, S. (2014). The impact of preprocessing on text classification. *Information Processing and Management*, 50(1), 104-112.
<https://doi.org/10.1016/j.ipm.2013.08.006>
- Van Bortel, T., Basnayake, A., Wurie, F., Jambai, M., Koroma, A. S., Muana, A. T., Hann, K., Eaton, J., Martin, S., & Nellums, L. B. (2016). Psychosocial effects of an Ebola outbreak at individual, community and international levels. *Bulletin of the World Health Organization*, 94(3), 210-214.
<https://doi.org/10.2471/BLT.15.158543>
- Wallach, H. M., Mimno, D., & McCallum, A. (2009, December 7-10). *Rethinking LDA: Why priors matter* [Conference session]. 23rd Annual Conference on Neural Information Processing Systems, Vancouver, British Columbia, Canada.
<https://papers.nips.cc/paper/2009/hash/0d0871f0806eae32d30983b62252da50-Abstract.html>
- Wang, Y. J. & Seo, Y. S. (2015). A Study on the Prototypes of Professional Help-seekers Perceived by Korean College Students. *Korean Journal Of Counseling And Psychotherapy*, 27(4), 773-796.
<https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ART002049255>
- Wu, C., Qian, Y., & Wilkes, R. (2021). Anti-Asian discrimination and the Asian-white mental health gap during COVID-19. *Ethnic and Racial Studies*, 44(5), 819-835.
<https://doi.org/10.1080/01419870.2020.1851739>
- Yoo, S. Y., & Lim, G. G. (2021). Analysis of news agenda using text mining and semantic network analysis: Focused on COVID-19 emotions. *Journal of Intelligence and Information Systems*, 27(1), 47-64.
<https://doi.org/10.13088/jiis.2021.27.1.047>
- 1차원고접수 : 2022. 05. 27.
2차원고접수 : 2022. 07. 07.
3차원고접수 : 2022. 08. 31.
최종게재결정 : 2022. 09. 11.

Koreans' COVID-19 Related Psychological Difficulties and Treatment Availability in the Private Sector: A Text-Mining Approach

EunJin Chang

Korea Baptist Theological University

Seoyoung Kim[†]

Yonsei University

COVID-19 outbreak in 2020 and intense social distancing elevated Korean people's distress. While concerns remain after COVID-19 about the negative affect and conflicts between social groups/classes, the present study analyzed 13,433 natural text by general Korean people about their psychological struggles from January to September 2020, utilizing text mining approach including word co-occurrence analysis and DMR topic modeling. In addition, 283 websites of psychological treatment centers were reviewed for the availability of the treatment providers' license and qualification. In results, domains of Korean people's struggles included emotional distress, family conflicts, and struggles of children and adolescents in unstable home environment. Korean people in general expressed increased needs for treatment by experts, however less than half of the treatment providers (42.2%) had licenses deemed professional enough to meet the psychological needs. Suggestions for the treatment provision environment are provided.

Keywords : *psychological difficulty, psychological service, COVID-19, text mining, topic modeling*