

코로나 블루와 여가 활동 : 한국 사례를 중심으로

Corona Blue and Leisure Activities : Focusing on Korean Case

사 해 지¹ 이 원 상² 이 봉 규^{3*}
Hye Ji Sa Won Sang Lee Bong Gyou Lee

요 약

세계적으로 코로나19 팬데믹이 장기화되면서 코로나19와 우울감(blue)이 합쳐진 코로나 블루(Corona Blue) 현상이 심화되고 있다. 본 연구의 목적은 코로나19 전과 후의 스트레스와 여가활동과의 연관성에 대해 알아보고, 스트레스에 따른 여가활동의 도움에 관하여 분석하는 것이다. 본 연구는 토픽모델링방법을 통한 코로나 블루 뉴스기사 분석과 설문조사의 2가지 연구방법을 활용하여 분석하였다. 즉, 첫째, 코로나19가 “경계” 단계로 격상된 2020년 1월부터 사회적 거리두기 2.5단계까지 강화된 9월까지의 신문 기사를 토대로 총363건의 뉴스 기사를 토픽모델링을 통해 분석하였다. 연구 결과 총 28개의 토픽이 추출되었으며, 비슷한 주제끼리 멘탈데믹(mentaldemic), 세대확산, 우울증 가속 원인, 피로감 증가, 장기간에 대처하는 자세, 소비변화, 우울 극복을 위한 노력 총 7개로 그룹화하였다. 둘째, SPSS 통계 프로그램을 활용하여 코로나19 전, 후 여가활동에 따른 스트레스 변화수준과 여가활동에 따른 주된 도움을 분석하였다. 연구 결과 코로나19 전 여가활동 참여에 따른 스트레스 감소 평균 차이가 코로나19 후 보다 큰 것으로 확인할 수 있었으며, 코로나19 후에도 여가활동은 스트레스 완화에 효과가 있는 것으로 나타났다. 또한, 코로나 19전 여가활동에 따른 주된 도움이 신체적, 사회적 활동을 통한 기분전환, 재충전의 의미였다면, 코로나19 후에는 자연, 야외 활동, 지적 활동을 통한 기분전환, 잠깐 잊음과 같은 심리적 역할이 큰 것으로 나타났다. 결론적으로 본 연구는 코로나 블루 현황 파악과 극심한 스트레스 상황에서 여가 대처를 통해 완화 효과가 있음을 확인하였다. 본 연구 결과는 향후 코로나 블루 극복을 위한 현실적이고 바람직한 여가 정책 및 대응 방안 마련에 기초 자료가 될 수 있을 것이다.

☞ 주제어 : 코로나블루, 여가활동, 팬데믹, 우울, 스트레스

ABSTRACT

As the global COVID-19 pandemic is prolonged, the Corona Blue phenomenon, combined with COVID-19 and blue, is intensifying. The purpose of this study is to analyze the current trend of Corona Blue in consideration of the possibility of increasing mental illness and the need for countermeasures, especially after COVID-19. This study tried to find out the relationship between stress and leisure activities before and after COVID-19 by using Corona Blue news article analysis through the topic modeling method, and questionnaire find out the help of stress and leisure activities. This study was compared and analyzed using two research methods. First, a total of 363 news articles were analyzed through topic modeling based on newspaper articles from January 2020, when COVID-19 was upgraded to the “border” stage, until September, where the social distancing stage was strengthened to stage 2.5 in Korea. As a result of the study, a total of 28 topics were extracted, and similar topics were grouped into 7 groups: mental-demic, generational spread, causes of depression acceleration, increased fatigue, attitude to coping with long-term wars, changes in consumption, and efforts to overcome depression. Second, the SPSS statistical program was used to analyze the level of stress change according to leisure activities before/after COVID-19 and the main help according to leisure activities. As a result of the study, it was confirmed that the average difference in stress reduction according to participation in leisure activities before COVID-19 was larger than after COVID-19. Also, leisure activities were found to be effective in stress relief even after COVID-19. In addition, if the main help from leisure activities before COVID-19 was the meaning of relaxation and recharging through physical and social activities. After COVID-19, psychological roles such as mood swings through nature, outdoor activities, or intellectual activities were found to play a large part. As such, in this study, it was confirmed that understanding the current status of Corona Blue and coping with leisure in extreme stress situations has a positive effect. It is expected that this research can serve as a basis for preparing realistic and desirable leisure policies and countermeasures to overcome Corona Blue.

☞ keyword : Pandemic, COVID-19, Corona Blue, Depression, Stress, Leisure Activities

¹ Dept. of Sport Industry Studies, Yonsei University, Seoul, South Korea

² Yonsei University Library, Yonsei University, Seoul, South Korea

³ Graduate School Of Information, Yonsei University, Seoul, South Korea

* Corresponding author (bglee@yonsei.ac.kr)

[Received 23 October 2020, Reviewed 3 November 2020(R2 13 January 2021, R3 22 February 2021), Accepted 31 March 2021]

1. 서 론

2019년 말부터 발병되어 전 세계로 확산되고 있는 ‘코로나 바이러스감염증-19(이하 코로나19)’로 인해 국제사회가 어려운 시기를 보내고 있다. 의료뿐 아니라 산업 전반에 걸쳐 경제적·사회적 혼란이 가중됨에 따라 세계보건기구(World Health Organization, WHO)는 2020년 3월에 감염병 최고 위험 등급인 ‘팬데믹(pandemic)’을 선포하였다.

세계적인 팬데믹 장기화 상황은 확진자와 유가족뿐만 아니라 전체 국민 개개인의 정신건강에도 많은 악영향을 미치고 있다[1]. 이러한 상황은 ‘코로나19’와 ‘우울감(blue)’이 합쳐진 코로나 블루(Corona Blue)라는 신조어도 잉태했다. 코로나19 확산으로 인한 우울감이나 무기력증인 코로나 블루는 불안과 두려움 등 정신적 충격을 초래하기도 한다. 즉, 외부 활동을 자제하고 실내에 머무르면서 생기는 답답함, 자신도 감염될 수 있다는 불안감, 작은 증상에도 코로나가 아닐까 걱정하는 두려움, 활동 제약이 계속되면서 느끼는 무기력증, 감염병 관련 정보와 뉴스에 대한 과도한 집착, 주변 사람들에 대한 경계심 증가, 과학적으로 증명되지 않은 민간요법에 대한 맹신 등이 이에 해당한다[2].

경기연구원(2020)의 코로나19로 인한 국민 정신건강 실태조사에 따르면, 우리나라 국민 절반 수준(48%)이 코로나로 인한 우울감을 경험하고 있다. 또한, 고연령일수록 불안/우울 경험이 높게 나타났다. 코로나19로 인한 스트레스 수준은 3.7점으로 과거 다른 전염병, 재난과 비교한 결과 메르스(2.5점)의 1.5배, 세월호 침몰 때의 불안/스트레스(3.3점)보다 높은 수준으로 나타났다[3].

2018년 주 52시간 근무제 도입 이후, 주4일 근무제 추진, 워라벨(Work-Life Balance: 일과 삶의 균형)시대를 맞이하여 일보다는 여가생활에 관심이 커지고 있다. 하지만 코로나19 이후 강도 높은 사회적 거리두기, 외출 자제, 실내 문화 시설 폐쇄, 실외 공공체육시설 인원 제한, 종교행사 금지, 영화관, 노래연습장, PC방 등 폐쇄 조치 등 예방을 위해 다각도로 대응하면서 여가활동에 제약이 많아지고 있다. 실제로 서울시(2020)에서 조사한 ‘코로나 19 이후 달라진 시민 일상’ 설문에서는 서울시민 32%는 코로나19로 인해 ‘여가활동이나 여행에 제약을 받는 것’이 가장 힘들다고 응답하였다[4]. 오세숙, 손영미, 전형상(2013)의 연구에 따르면 여가는 일상생활 속에서 빈번하게 발생하는 스트레스에 적절히 대처할 수 있는 주요 전략 및 대처방안이 될 수 있다고 설명하였다[5]. 또한, 여가스포츠/신체활동의 참여는 스트레스 감소에 긍정적인 영향을 미친다는 결과는 다수의 선행연구를

통해 보고되었다[6-7].

그러나 아직 스트레스, 우울, 여가활동에 관한 많은 연구가 개인의 스트레스에 직면한 상황에서 대처하기 위해 어떤 여가활동에 참여하고 있는지, 혹은 주로 참여하는 여가활동 유형과 스트레스의 관계에 관한 실증적인 연구 중심으로 진행되고 있다. 강희엽, 이철원, 이민석(2017)의 연구에서는 노년기에 겪는 스트레스의 상황들에서 여가 활동 참여가 노년층의 성공적 노화와 행복감에 어떠한 영향을 미치는지를 구조적 관계를 통하여 파악하고자 하였으며[8], 이호길(2016)의 연구에서는 중년기 삶의 여가활동이 우울증 극복에 어떠한 영향을 미치는지를 파악해보고, 중년기 삶의 우울이 결과 변수인 심리적 안녕감과 어떠한 영향관계가 있는가를 규명하고자 하였다. 이를 통해 중·장년층 세대의 변화와 적응과정에서 나타날 우울현상과 심리적 안녕감이 왕성한 여가활동을 통해 상당부분 긍정적 영향관계가 있음을 밝히고 여가활동의 중요성을 강조하였다[9]. 이승원, 원도연, 박상현(2016)의 연구에서는 청소년의 학교체육 참여, 여가스포츠 참여, 사회적 유대감, 폭력성 및 우울감의 인과관계를 검증하였으며, 청소년기의 학교체육과 여가스포츠 참여의 중요성을 검증하였다[10].

우울과 현재 팬데믹 상황에서 살피본 연구들은 대학 신입생들의 자아탄력성 정도에 따른 우울감과 심리적 정서의 차이[11], 65세 이상 노인들의 정서적 변화에 대한 현상학적 연구[12]로 아직은 대상을 한정하여 실태조사를 진행한 연구들이 대부분이다. 하지만 기존 설문조사, 인터뷰를 활용한 연구 방법론의 경우 표본을 추출하여 진행하였기에 결과를 완전히 일반화하기는 어렵다는 점이 존재한다.

반면, 토픽모델링 방법은 문서를 이루고 있는 키워드를 바탕으로 문서에서 주제(topic)를 도출하기 위해 사용되는 통계적 분석기법으로 주로 비정형 텍스트 분석에 많이 사용되고 있다[13]. 이를 통해 문서들을 주제별로 분류할 수 있으며, 문서들이 어떤 주제들을 함께 다루고 있는지 예측 할 수 있으며, 주제들의 동향 파악과 신규 문서가 어느 주제에 대한 것인지 등을 추정할 수 있는 특징이 있다[14]. 문서의 주제를 뽑아 분석한 토픽모델링 방법은 대량의 데이터에서 특정 주제로 분류할 수 있기에 주제와 관련된 이슈들이 무엇인가를 탐색해 볼 수 있다는 장점이 있다[15]. 토픽모델링을 적용하기 위한 기법 중 가장 대표적인 알고리즘은 디리클레 분포를 이용하여 주어진 문서에 숨겨져 있는 주제들을 추론하는 확률 모델 알고리즘인 LDA(Latent Dirichlet Allocation)이다[14][16]. LDA에서는 각 주제에 따라 도출할 수 있는 단어들의 확률 분포를 알고 있을 때, 무작위 과정

(random process)에 의해 문서가 생성될 수 있다고 가정하는 모형이다. 하나의 문서는 여러 주제로 구성되고, 문서의 주제 분포에 따라 단어의 분포가 결정된다는 가정하에 단위 문서가 생성된다. 이를 통해 문서 전체의 주제, 각 문서별 주제 비율, 각 주제에 포함되는 단어들의 분포를 알아낼 수 있다는 장점을 인정받고 있다. 신문 기사와 같은 미디어 자료에 대한 토픽모델링을 활용한 연구도 많이 이루어지고 있는데, 윤호준, 박재현, 윤지운(2019)의 연구에서는 치매 관련 신체활동에 대한 뉴스 기사를 분석하여 주요 주제를 파악하고 관련 정책을 논의하고자 하였다[17]. 박건철(2019)의 연구에서는 한국학술 지인용색인 DB를 활용하여 국내 핀테크 연구 동향을 분석하였다[18]. 정진명, 박영호, 김우주(2018)는 토픽모델링을 이용한 교육정책 키워드 기반 소셜 미디어를 분석하여 교육 분야 정책과정에서 소셜미디어 기반 여론 활용 가능성을 탐색하고자 하였다[19]. 이처럼 토픽모델링 방법을 통해 문서에 잠재된 주제를 찾아내거나 대량의 문서에서 주제를 찾아 동향을 분석한 연구들이 꾸준히 진행되어왔다. 하지만 대량의 정보에서 추출된 주제와 개인의 현실적인 상황과 일맥상통한 주제인지 혹은 어떠한 차이가 있는지 통합, 비교하는 연구는 아직 부족한 실정이다.

따라서 본 연구에서는 팬데믹 상황과 같은 특수 상황에서 코로나 블루(우울)와 관련한 주제 동향을 뉴스 분석을 통한 토픽모델링 방법으로 알아보고 설문조사를 활용하여 코로나19 전과 후 우울과 여가활동의 연관성에 대해 알아보려고 한다. 이처럼 2가지 방법을 통합, 비교 분석하여 현실적인 여가 정책 및 대응 방안을 제안하는데 연구 의의가 있다.

2. 연구방법

본 연구에서는 빅데이터 분석과 설문조사 2가지 방법을 활용한 통합 연구로 진행하여 비교 분석하고자 한다. 첫째, 토픽모델링 분석 방법을 통하여 뉴스기사에서 코로나 블루와 관련된 주제를 탐색하고자 한다. 둘째, 설문조사를 이용하여 여가활동 참여자의 스트레스에 대한 여가적 대처를 통합적으로 파악하여 결과를 도출하고자 한다.

2.1 토픽 모델링 분석

2.1.1 데이터 수집

본 연구에서는 N 포털에서 제공하는 인터넷 뉴스기사

에서 이용 키워드를 중심으로 검색을 실시, 코로나 19가 국내에서 ‘경계’ 단계로 격상된 뒤인 2020년 2월부터 2020년 9월까지의 기사를 중심으로 코로나 블루, 우울, 스트레스를 키워드로 뉴스 기사를 수집하였다. 후에 결과 내 검색을 추가적으로 실시하여 코로나 블루와 여가활동에 관련된 토픽들을 분석하여 코로나 블루 상황을 파악하고자 총 363건의 기사가 본 연구 자료로 활용되었다.

2.1.2 분석 과정

토픽모델링 분석을 위해서 논문의 텍스트를 분석에 적합한 형태로 정리하는 절차가 수행되었다. 먼저, R 프로그램에서 텍스트 파일로 변환된 뉴스를 불러온 후 텍스트에 포함된 구두점, 숫자, 공백(white space) 등 텍스트 안에서 특정한 의미를 형성하지 않는 부수적인 요소들을 제거하였다. 이후 R 프로그램의 ‘tm(text mining)’ 패키지를 활용하여 불용어(stop words)를 삭제하고, 위 과정을 수행한 이후에도 텍스트에 남아있는 특수문자를 삭제하는 명령어를 통해 제거하는 절차를 수행하였다. 마지막으로 부착된 품사태그에서 일반명사, 고유명사만 추출하였다. 본 연구에서는 토픽모델링 방법 중 Blei, Ng, & Jordan(2003)이 제시한 LDA 모델을 적용하였다[14]. LDA 모델은 다양한 형태의 데이터(e.g., 텍스트 데이터, 이미지, 음악, 소셜 네트워크 등)를 활용한 토픽모델링에 적용 가능한 확률 통계 모형이다[20]. LDA 모델은 토픽 구조가 문서에 숨겨져 있는 구조(hidden structure)이기 때문에 문서별(per-document) 토픽 분포, 문서별 단어별(per-word) 토픽 할당이라는 구조분석을 통해 토픽을 관찰할 수 있다는 바를 전제로 한다[20]. 본 연구에서는 뉴스 전문을 대상으로 LDA 모델을 적용하여 각 토픽 당 상위 30개의 연관 단어를 산출하도록 모델을 구성하였다. 본 연구에서는 로그우도(Log-Likelihood)를 사용하여 토픽의 수를 결정하였다. 로그우도는 문서 내 토픽 출현확률과 토픽 내에 단어 출현확률을 계산하여 확률적 모델이 실제로 관측 값을 잘 예측하는지를 평가하며, 이를 바탕으로 토픽모델링이 잘 수행되었는지를 판단하는 방식이다. 로그우도는 토픽의 수를 결정할 때에는 높은 값을 갖는 주제의 개수를 선정한다[21]. 월별 기사 수는 표 1과 같다. 코로나 블루와 관련된 뉴스 기사는 확진자 수 증가, 사회적 거리 두기가 강화될 때 더욱 많아지는 것을 확인할 수 있었다.

마지막으로 토픽모델링의 특징은 토픽을 추출하는 과정이 사람에 의한 분석이 아니라 LDA 알고리즘에 전적

으로 모든 것을 맡기는 자율적인(unsupervised) 과정이라는 것이다. 하지만 어떤 경우에는 LDA를 통해 추출된 토픽이 다수의 단어로 특징 지워지면서도 딱히 큰 의미를 전달하지 못하는 경우가 존재한다[22]. 이러한 경우에는 전문가들의 지식과 경험이 투입되어 토픽모델링의 결과를 해석해야 하는 과정(human judgement)이 요구된다[23]. 본 연구에서도 LDA를 사용한 결과들에 대한 객관성과 의미를 부여하기 위해 관련 전공 교수와 전문가 2인에게 결과 해석에 대해 동료 검토를 의뢰하였다.

(표 1) 월별 기사 수
(Table 1) Number of articles per month

월	기사 수
2020.2	2
2020.3	52
2020.4	73
2020.5	37
2020.6	18
2020.7	22
2020.8	44
2020.9	115

2.2 설문 조사 분석

2.2.1 연구 대상

본 연구는 여가활동에 참여하는 20대부터 60대 이상 성인 남녀를 대상으로 코로나 전과 후 어떤 여가활동에 참여하며, 여가활동 참여에 따른 스트레스 변화는 어떠한지 비교하고자 한다. 이를 위해 서울, 경기 지방의 성인 남녀 240명을 대상으로 자료가 수집되었으며, 응답이 불성실하거나 신뢰성이 낮다고 판단된 18부의 설문을 제외한 221부의 설문자료를 최종분석에 사용하였다. 연구 참여자의 일반적 특성은 표 2와 같다.

(표 2) 연구 참여자들의 일반적 특성
(Table 2) Characteristics of study participants

구분		빈도	비율(%)
성별	남성	115	51.6
	여성	108	48.4
연령	20대	40	17.9
	30대	72	32.3
	40대	45	20.2
	50대	38	17.0
	60대 이상	28	12.5

2.2.2 연구 도구

본 연구는 여가활동에 참여하는 20대부터 60대 이상 성인을 대상으로 코로나 전과 후 여가활동 참여 유형과 여가활동 참여에 따른 스트레스 변화는 무엇인지를 비교하고자 하였다. 설문 문항은 코로나 발생 전과 후로 나누어 동일한 질문에 관하여 응답하도록 하였다. 설문지의 구성은 인구통계학적 특성 2문항(성별, 연령), 여가활동 유형에 관한 문항, 여가활동 참여에 따른 스트레스 변화 수준, 여가활동을 통한 도움에 관한 질문으로 구성하였다. 구체적으로 여가활동 유형에 관한 설문문항은 Lutzin, & Storey(1973)이 개발하고 한승엽, 김홍렬, 윤설민, 장운정(2007)이 수정한 설문지를 사용하여 복수응답이 가능하도록 하였다[24-26]. 여가 활동 유형은 신체적 활동(골프, 테니스, 스포츠, 짬질방 등), 사회적 활동(봉사, 종교, 친목회 등), 문화적 활동(영화, 콘서트, 연극, 스포츠 관람 등), 자연적 활동(산책, 여행, 캠핑, 나들이 등) 마지막으로 지적 활동(학습, 지식습득, 독서, 창작, 미술 등)으로 구성되어 있다. 여가활동 참여에 따른 스트레스는 5점 척도로 평정하도록 하였다. 마지막으로 참여했던 여가활동이 구체적으로 어떠한 도움이 되었는지 개방형으로 입력하여 분류 하였다. 설문 참여자들의 여가활동 유형에 관한 분석은 다음 표 3, 표 4와 같다.

(표 3) 코로나19 전 주로 참여하는 여가활동
(Table 3) Leisure activities mainly participated in before COVID-19

순위	여가 활동 유형	빈도	비율(%)
1	신체적 활동	138	31.7
2	사회적 활동	104	23.9
3	문화적 활동	95	21.4
4	자연적/야외 활동	72	16.5
5	지적 활동	27	6.1
합계		436	100

(표 4) 코로나19 후 주로 참여하는 여가활동
(Table 4) Leisure activities mainly involved after COVID-19

순위	여가 활동 유형	빈도	비율(%)
1	자연적/야외 활동	151	39.4
2	지적 활동	146	38.1
3	신체적 활동	33	8.6
4	사회적 활동	28	7.3
5	문화적 활동	25	6.5
합계		383	100

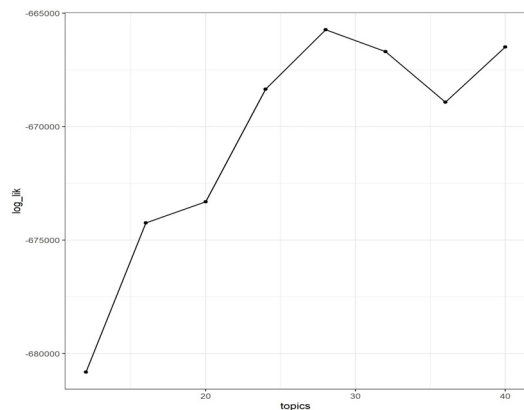
2.2.3 자료 처리

수집된 자료는 SPSS 프로그램을 활용하여 설문문항에 따른 빈도분석 그리고 개방형 질문 응답 결과를 내용 분석하여 명명척도로 변화하였다. 내용분석은 범주화를 통해 동일 단어들을 중심으로 1차로 묶어 탐색내용을 유목한 후, 유사한 의미가 있는 단어들을 추출, 분석하여 2차로 관련 내용을 유목화 하였다. 본 연구의 유목화하는 과정에는 관련 전공 교수 1인과 박사 2인으로부터 내용타당도 검증을 실시하였다. 코로나 발생 전과 후에 스트레스 수준이 어떻게 변화하는지 살펴보기 위해 대응표본 t-test를 실시하였다. 마지막으로 여가활동을 통해 스트레스 해소에 도움 받은 점에 대한 개방형 응답결과를 내용 분석하여 교차분석을 실시하였다. 내용분석은 코로나 발생 전과 후에 대해 동일하게 진행되었다. 참여한 여가활동에 대해서는 복수응답을 가능하게 하였으며, 위에 서술한 교차분석 및 내용분석에서는 복수응답 결과를 모두 합산하여 분석하였다.

3. 연구 결과

3.1 토픽 모델링 분석을 통한 코로나 블루 분석

우선, 코로나블루와 관련하여 웹수집된 뉴스 기사 363건에 대해서 형태소 분석을 적용한 후 명사를 도출하였으며, 뉴스에서 빈번하게 나타나는 별도의 불용어 리스트를 제거하였다. 이후, TF-IDF를 사용하여 뉴스를 문헌-



(그림 1) 로그우도 값에 따른 토픽추출 개수
(Fig 1) Number of topics extracted according to Log-Likelihood value

용어 행렬로 임베딩하였고, 생성된 Corpus로부터 토픽을 도출하기 위해 진술한 LDA가 적용되었다. 그 과정에서, 토픽의 개수를 12개부터 40개까지 변화시켰으며, 이에 따른 로그우도 값의 변화가 [그림 1]과 같이 나타났다.

본 연구에서는 로그우도 값의 변화를 바탕으로 28개를 최적의 토픽 개수로 고려하였으며, 토픽 내용에 대한 해석을 위하여 토픽 별 출현확률 상위 30개의 키워드를 추출하였다. 다음 표 5에서는 토픽별로 주요 키워드 5개를 제시하였는데, 토픽모델링을 통해 도출된 28개의 토픽 각각은 코로나블루와 관련된 사회적 인식을 구체적으로 이해하는데 기여할 수 있을 것으로 나타났다.

(표 5) 코로나블루 관련 핵심키워드
(Table 5) Core keywords related to Corona Blue

	주요 키워드
1	사람, 스트레스, 사망자, 증가, 우려
2	여행, 아이, 가족, 엄마, 일상
3	자살, 극단, 예방, 도움, 재난
4	거리, 완화, 전국, 금지, 진행
5	직장, 재택근무, 회사, 시간, 직장인
6	확진, 격리, 방역, 보건, 감염
7	장마, 경제, 상황, 불안, 바이러스
8	위기, 감염증, 호소, 확산, 호식
9	비타민, 섭취, 영양소, 식품, 음식
10	소비, 준비, 상담, 선결제, 조사
11	서비스, 온라인, 고객, 보험, 정신
12	의료진, 장기, 불안, 병원, 사태
13	심리, 수면, 기분, 정신, 호르몬
14	우울증, 우울, 증가, 경제, 사회
15	자신, 유지, 정보, 생활, 마음
16	운동, 걷기, 스트레칭, 효과, 근육
17	반려, 놀이, 교육, 산책, 동물
18	개선, 해소, 효과, 제약, 식이
19	명상, 도서관, 족욕, 체험, 극복
20	대상, 주민, 구민, 환자, 불안
21	확진, 환자, 지역, 정도, 뉴스
22	결핍, 중년, 질환, 한방, 노인
23	학생, 신입, 사람, 친구, 여성
24	도움, 백신, 국민, 희망, 장기
25	공원, 둔치, 증가, 산책로, 광장
26	매운맛, 부캐, 게임, 소비자, 트렌드
27	우울, 자해, 상담, 센터, 필요
28	아이, 학교, 복지, 부모, 가정

도출된 토픽별 상위 30개 단어를 해석하면, 토픽들을 보다 넓은 관점에서 유사한 카테고리 그룹핑 할 수 있는 가능성을 볼 수 있었다. 토픽모델링을 통해 시도한 각 토픽에 대한 구체적인 이해와 함께, 상위 그룹으로 묶여

진 토픽의 그룹을 같이 해석한다면, 코로나블루와 관련된 28개 토픽들에 대한 보다 입체적이고 직관적인 해석이 이뤄질 수 있을 것으로 기대하였다.

이를 위해, 토픽 별 상위 30개 키워드 출현확률의 유클리드 유사도를 바탕으로 K-means Clustering을 수행하였다. Hartigan과 Wong의 알고리즘을 바탕으로 K값을 2부터 10까지 변화해가며, K-means Clustering의 군집 내 Sum of Squares 값의 변화를 비교하면서 그 값이 낮은 수준인 군집의 개수 7을 발견할 수 있었다. 그 결과, 다음 표 6과 같이 7개의 상위 범주로도 토픽들을 그룹화할 수 있었으며, 보다 입체적인 해석을 시도할 수 있었다.

(표 6) 코로나블루 관련 토픽 그룹
(Table 6) Corona Blue Related Topic Group

	군집 타이틀	군집 번호
1	멘탈데믹 (Mental-demic)	1, 2, 3, 4
2	세대 확산	20, 21, 22, 23
3	우울증 가속 원인	5, 6, 7, 8
4	피로감 증가	12, 13, 14, 15
5	장기전에 대처하는 자세	24, 25, 26, 27, 28
6	소비 변화	9, 10, 11
7	우울 극복을 위한 노력	16, 17, 18, 19

그룹 1의 타이틀은 멘탈데믹(mentaldemic)으로 그룹명을 정하였다. 그룹 1에서는 사람, 스트레스, 자살, 문제, 극단, 금지, 우려와 같은 단어들이 토픽 이슈로 나타났다. 멘탈데믹은 코로나19로 사회, 경제적 손실은 물론 개인의 정신 건강에도 우울감이 확산되면서, 공동체 전체에 정서적 충격이 전염병처럼 번지고 있음을 나타내고 있다.

그룹 2에서는 주민, 구민, 환자, 중년, 노인, 학생, 여성, 주민 등 세대를 나타내는 토픽들이 눈에 띄게 나타났다. 최근 경제 위기에 따른 실업과 생활고로 인한 자살률이 급증하고 있다는 뉴스 기사들을 확인할 수 있다. 코로나19로 인해 타격을 받은 기업들이 신입사원 채용을 미루고 있으며 고용형태의 불안이 계속되고 있다. 또한, 코로나 19 감염 취약 계층인 중년, 노년층의 우울 상황도 심각한 것으로 나타났다. 이처럼 코로나19의 장기화에 따라 경기가 침체되면서, 사회·경제적 약자들이 더 큰 피해를 입고 있다는 뉴스 기사들을 확인할 수 있다.

그룹 3에서는 재택, 격리, 확진, 장마, 경제, 상황, 위기 등 코로나 블루를 가속화 시키는 원인들을 토픽을 통해

확인할 수 있다. 그 중 하나는 2020년 여름 연일 거듭되는 최장 장마가 심리적 우울을 가중시킨 것으로 보인다. 또 다른 요인으로는 특정 지역을 중심으로 확산되는 집단 발병은 지역사회에 불안감을 더하고 있다. 뿐만 아니라 확진자 격리와 방역에 지자체가 노력을 하고 있지만 좀처럼 줄어들지 않는 확진자 숫자에 우울과 불안, 무기력증이 커지고 있다.

그룹 4에서는 코로나에 따른 피로감 증가를 확인할 수 있었다. 의료진뿐만 아니라 사회 전반에 걸쳐서 피로감이거나 무력감, 우울감 등이 확산과 최근 유엔에서 발간한 정책보고서를 통해 코로나 블루가 향후 정신질환의 팬데믹으로 확대될 수 있다고 경고하면서, 이를 최소화하기 위해서는 사회가 통합된 방식으로 접근하는 것이 최대 관건이라고 지목했다. 코로나19 확산으로 인한 심리적 불안감 극복을 위해 정부와 지자체 그리고 기업들을 중심으로 심리방역대책을 확대 추진하고 있다는 기사를 확인할 수 있다. 특히, 보건복지부에서는 국가 트라우마 센터를 통해 확진자와, 격리자 등 가족 중심의 치료를 진행해왔으며 앞으로 사회 전반에 걸쳐서 피로감이나 무력감, 우울감 등이 확산에 따른 대국민 지원을 강화하겠다고 발표한 바 있다.

그룹 5에서는 기약 없는 장기전에 질어지는 코로나블루로 나타나는 사회적 현상을 확인할 수 있다. 스트레스 해소를 위한 매운맛 제품과 같은 자극적 음식 열풍, 백신 개발에 대한 희망, 공원, 산책로 등 감역 확산 방지를 위해 실외 활동의 선호를 확인할 수 있었다. 하지만 한편으로는 우울, 자해, 상담과 같은 기약 없는 장기전에 지쳐가고 있음을 확인할 수 있다. 가정보육기간이 길어지면서 부모들의 스트레스 증가와 사회활동이 왕성해야 할 20-30대 청년층의 고립감과 우울은 자칫 치명적 결과를 낼 수 있는 자해로까지 이어지고 있는 현실이다.

그룹 6에서는 영양소, 식품, 음식, 소비, 선결제, 온라인, 쇼핑, 보험 등 과 관련된 키워드들을 확인할 수 있다. 코로나 19가 장기화되며 건강을 최우선 목표로 두는 이들이 증가하고, 소비에도 변화가 생기고 있다. 이 같은 움직임과 함께 금융권 내에서도 주목 받는 분야는 보험업계다. 이번 코로나19 사태로 정신건강에 대한 인식이 제고되고 있는 가운데, 보험업계는 현재 상황을 반영할 수 있는 정신건강 관련 상품을 제공하거나 다양한 서비스를 지원하고자 한다. 또한 이러한 소비변화의 흐름에 발맞춰면연력과 개인 건강을 챙길 수 있는 영양제 구매가 늘어났다. 또 다른 변화로는 식당과 카페, 주점 등의 이용이 제한되면서 배달이용 증가와 배달 플랫폼에서도 대면접

축을 최소화하기 위한 온라인 우선결제를 유도하고 있다는 기사들을 확인 할 수 있다.

마지막으로, 그룹 7에서는 운동, 걷기, 스트레칭, 반려, 식이, 명상, 족욕과 같은 키워드를 통해 코로나 블루 극복을 위한 개인적 노력을 확인할 수 있다. 이러한 노력은 개인의 여가생활과도 연결되는데 강도 높은 사회적 거리두기가 연일 거듭되고 있는 와중에 밀폐된 공간보다는 산림과 공원 같은 야외 공간에서의 산책, 가정에서는 스트레칭등의 개인적 활동이 증가하였다. 뿐만 아니라 족욕 식이요법과 영양제 섭취를 통해 면역력을 높이는 등의 다양한 노력이 계속되고 있다. 또한 반려 동물, 반려 식물을 통한 정서적 안정을 위한 노력이 계속되고 있는 것을 뉴스기사를 통해 확인할 수 있다.

3.2 설문조사 분석을 통한 스트레스 변화 수준

3.2.1 코로나 19 전 여가활동 참여 전, 후 스트레스 변화 수준

코로나19 전 여가활동 참여 전과 후 스트레스 변화 차이를 알아보기 위해 대응표본 t검정을 실시하였다. 그 결과, $t=15.413$ 으로 유의수준 .001을 기준으로 통계적으로 유의하게 나타났다. 따라서 코로나19 전 여가활동 참여 전과 후에 스트레스 변화의 차이가 있다고 할 수 있다. 코로나19 전 상황에서, 여가활동 참여 전 스트레스 평균은 3.26인데 반해 여가활동 참여 후 평균은 2.24로 스트레스 평균이 더 낮게 나타남을 확인할 수 있었다.

(표 7) 코로나19 전, 여가활동 참여에 따른 스트레스 변화 (Table 7) Changes in stress according to participation in leisure activities before COVID-19

구 분	기술통계량			t(p)
	N	평균(M)	표준편차 (SD)	
여가 참여 전	223	3.26	.861	15.413***
여가 참여 후	223	2.24	.855	

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

3.2.2 코로나 19 후 여가활동 참여 전, 후 스트레스 변화 수준

코로나19 후 여가활동 참여 전과 후의 스트레스 변화 차이를 알아보기 위해 대응표본 t검정을 실시하였다. 그 결과, $t=10.350$ 으로 유의수준 .001을 기준으로 통계적으로 유의하게 나타났다. 따라서 코로나19 발병 후 여가활동 참

여 전, 후 스트레스 변화에 유의한 차이가 있다고 할 수 있다. 코로나19 후 여가활동 참여 전 평균은 3.84인데 반해 코로나19 후 여가활동 참여 후 평균은 3.17로 나타났다.

코로나 발병 전과 후 상황에서 여가활동 참여 전, 후를 비교해 보았을 때, 코로나19 전 여가활동 참여에 따른 스트레스 감소 평균 차이가 코로나 19 후 보다 큰 것으로 확인할 수 있다. 하지만 코로나 19 후에도 여가활동에 따른 스트레스 차이 또한 완화된 것을 확인할 수 있어 코로나19 상황에서도 여가활동이 스트레스 완화에 효과를 준 것으로 판단된다.

(표 8) 코로나19 후, 여가활동 참여에 따른 스트레스 변화 (Table 8) Changes in stress due to participation in leisure activities after COVID-19

구 분	기술통계량			t(p)
	N	평균(M)	표준편차 (SD)	
여가 참여 전	223	3.84	.817	10.350***
여가 참여 후	223	3.17	.903	

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

3.2.3 코로나19 전, 후 여가활동에 따른 주된 도움을 받은 점

코로나19 전 주요 참여 여가활동과 여가활동에 따른 주된 도움 받은 점을 교차 분석한 결과는 다음 표9와 같다. 코로나19 전에는 기분전환, 재충전, 체력강화, 긴장완화와 같은 도움을 주로 받은 것으로 확인할 수 있었다.

(표 9) 코로나19 전, 여가활동에 따른 주된 도움 (Table 9) Main help from leisure activities before COVID-19

	빈도(%)					
	신체	사회	문화	자연 야외	지적	합계
잠시 있음	1.6	1.8	1.8	1.9	0.5	7.6
불안 해소	3.7	2.1	0.9	0.5	0.5	7.6
기분 전환	15.4	8.5	5.5	4.6	1.6	35.6
재충전	3.9	4.6	6.4	4.8	2.5	22.2
평안함	0.5	0.9	0.9	1.4	0.2	3.9
체력 강화	2.8	3.0	2.3	1.8	0.2	10.1
긴장 완화	3.5	2.5	3.4	1.4	0.9	11
기타	0.5	0.5	0.7	0.5	0	2.1
합계	31.7	23.9	21.8	16.5	6.2	100

(표 10) 코로나19 후, 여가활동에 따른 주된 도움
(Table 10) Main help from leisure activities after COVID- 19

빈도(%)

	신체	사회	문화	자연 야외	지적	합계
잠시 잊음	1.8	2.2	1.0	8.0	12.2	25.2
불안 해소	1.1	0.5	0.3	2.1	1.6	5.6
기분 전환	1.9	2.7	2.1	9.8	6.4	22.8
재충전	0.5	0.5	0.8	5.6	5.6	13.0
평안함	0.3	0.8	0.8	4.8	4.8	11.4
체력 강화	1.1	0.3	0	1.6	1.3	4.2
긴장 완화	1.3	0.3	0.8	3.4	2.6	8.5
기타	0.8	0.3	0.5	4.2	3.4	9.3
합계	8.8	7.4	6.4	39.5	37.9	100

코로나19 후 주요 참여 여가활동과 여가활동에 따른 주된 도움 받은 점을 교차 분석한 결과는 다음 표 10과 같다. 코로나19 후에는 다른 활동보다도 자연, 야외 활동 그리고 지적 활동을 통해 잠시 잊음, 기분 전환, 재충전, 평안함, 긴장 완화와 같은 도움을 받았다는 응답의 비율이 높게 나타났다.

4. 논 의

본 연구에서는 코로나19 장기 확산으로 일상에 큰 변화가 닥치면서 생긴 우울감이나 무기력증을 일컫는 ‘코로나 블루(코로나 우울)’를 토픽모델링 방법을 통해 알아보고, 코로나19 전, 후 스트레스와 여가 생활에 따른 도움에 관한 실태를 설문조사를 활용하여 우울과 여가활동의 연관성에 대해 알아보고자 하였다. 종합적인 연구 결과와 논의는 다음과 같다.

첫째, 코로나 19의 장기화로 인해 대한민국 국민들의 정신건강이 악화되고 있다. 스트레스 취약성 모델에 따르면, 자살은 ‘유기체로서의 개인이 자신을 둘러싼 환경과 상호 작용하면서 선택하는 하나의 반응’으로 간주한다 [27]. 최근 보건복지부와 한국트라우마스트레스협회(2020)의 ‘코로나 우울에 대한 3분기(9월) 실태조사’ 결과에 따르면 우울, 불안, 두려움, 자살 사고 등 정신건강 지수 대부분이 증가한 것으로 나타났다[28]. 특히 우울이나 자살사고는 코로나19가 장기화되어 갈수록 높아지는 경향을 보이고 있으며, 자살사고 또한 1분기(3월: 9.7%) 조사 때와 비교하였을 때 4.1% 상승한 것으로 나타났다. 이는 2018년 일반 성인 자살생각률(4.7%)과 비교해 보았을

때 굉장히 높은 수치임을 확인할 수 있다. 이는 한국건강증진개발원(2020)의 실태조사와 비슷한 결과로, 전체 응답자 40.7%가 코로나 블루를 경험했다고 응답하였으며, 여성(50.7%), 남성(34.2%)로 여성이 남성보다 코로나 블루 경험률이 비교적 더 높게 나타남을 확인할 수 있다 [29].

국내뿐만 아니라 확진자가 증가하고 있는 미국, 영국, 이탈리아 등 유럽에서도 코로나19 관련 자살이 증가하고 있다고 보고되고 있다. 코로나19 그리고 정신건강에 관한 선행 연구들에 따르면 코로나19는 일반 인구의 고통, 불안, 전염에 대한 두려움, 우울증 및 불면증과 연관이 있다고 설명하고 있으며[30-31], 미국에서는 우울증 증상의 유병률이 코로나19 이전에 비해 코로나19가 발병된 기간 동안 3배 이상 높아졌다고 보고하였다. 특히, 낮은 사회적, 경제적 자원, 실업위기와 같은 개인스트레스 요인이 큰 집단의 우울증 증상이 더 크다고 전하고 있다.

과거 2003년 사스(SARS)와 2015년 메르스(MERS) 사례에서 밝혀진 바와 같이 신종 감염병으로부터 생존한 사람들은 회복이 된 이후에도 우울, 불안과 같은 다양한 정신적 문제를 겪는 것으로 나타났으며, 이러한 현상은 장, 단기간에 걸쳐 지속되는 것으로 보고되었다[32]. 때문에 코로나19 이후 계획은 특히 정신 질환의 증가 가능성에 관심을 갖고 더 집중적으로 고려할 필요가 있다[33].

둘째, 이러한 코로나 블루 증상은 남녀노소를 가리지 않고 전 세대에 확산되고 있는데, 이는 사회적 거리두기가 강화될수록 확대될 것으로 판단된다. 노인들이 많이 찾은 여가시설인 경로당과 복지관 휴무, 요양시설에서의 방치, 돌봄 공백[34] 등으로 노년층의 고립과 우울감이 증가하고 있다. 이러한 우울감의 확산은 비단 어른들에게만 해당하는 것은 아니다. 한국청소년상담복지개발원(2020)이 발표한 설문조사 결과에 따르면, 9~24세 청소년 92명 중 59.8%가 코로나19 확산 이후 불안·걱정·두려움을 느낀다고 답했다. 또한 중국의 ‘감염병에 대한 아동행동과 정서반응’ 연구결과 3~18세 이하의 아동에게 가장 흔하게 나타나는 심리적 행동문제는 집착, 산만함, 과민함, 두려움이었으며, 팬데믹 상황은 아동에게 다양한 스트레스 반응을 가져왔다고 보고하였다[35].

세 번째, 코로나 블루의 가장 큰 원인은 코로나19의 장기화와 피로감에 따른 여러 가지 상황이 복합적으로 작용하는 것으로 나타났다. 특히 외출 및 모임 자제로 인한 사회적 고립감(32.1%), 감염확산에 따른 건강염려(30.7%), 취업 및 일자리 유지의 어려움(14.0%), 신체활동 부족으로 인한 체중증가(13.3%)가 원인의 순서로 나타났다[29].

이은환(2020)의 연구에서도 격리 상황으로 인하여 개인의 자유로운 이동과 신체의 자유를 일시적으로 제한, 박탈당하는 경험은 개인에게 당혹스러운 일이며, 이는 자기조절을 어렵게 하는 요인이라고 설명하고 있다[1]. 부정적인 예상이나 미래에 대한 불확실성은 우울감을 불러일으킨다. 코로나로 인한 현재 상황이 빠른 시일 내 종식되거나 해결될 것으로 보이지 않기 때문에, 이번 사건으로 인하여 급격한 사회적 변화가 나타나고 있음에 주목해야 할 필요가 있다[36]. 사회의 긴장과 불안은 모든 사람에게 큰 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 최근에는 사회적 거리두기 및 증상으로 인하여 격리 상태에 있는 사람들은 상당한 수준의 불안, 분노, 혼란 및 스트레스를 경험하는 것으로 나타났다[37].

넷째, 정부는 코로나 블루(우울)를 새로운 질병분류코드를 검토하고 있는 것으로 알려진 가운데 각 지자체들에서도 정신상담을 지원하는 등 코로나 우울로 인해 지쳐가는 국민들에게 심리상담을 지원하는 등의 강구책을 내놓고 있다. 중앙 재난 안전 대책 본부는 2020년 9월 재확산 이후 ‘코로나 우울’로 인한 정신건강 관련 정보 문의가 급증했다고 밝혔다. 심리상담 건수도 같은 기간 1.8배 늘었으며, 수도권 중심 코로나19 유행이 본격화하기 직전인 지난 8월 3,085건이었던 정신건강 관련 정보 제공 건수는 9월에는 1만 2,300건으로 4배 가까이 급증했다고 밝혔다. 코로나19 사태가 장기화되는 만큼 ‘코로나우울’은 하나의 사회적 현상으로 자리 잡게 될 가능성이 점점 커지고 있다. 이러한 현상을 해결하기 위해 복지부는 코로나19 발생 초기인 1월부터 ‘코로나19 통합심리지원단’을 운영, 관계부처와 함께 심리상담 및 휴식·치유 프로그램 등을 지원하고 있다. 심리방역은 정신과검진과 24시간 심리상담 강화, 정신건강 고위험군에 게 상담 무료연계지원, 코로나 우울 극복을 위한 시민 실천 캠페인 전개 등이 있다. 행정안전부와 교육부 등 각 부처와 민간단체에서도 심리지원 서비스를 제공해오고 있다. 특히 코로나우울을 겪는 많은 국민의 증가한 상담 수요에 대응하기 위해 중앙재난안전대책 본부 내 심리지원반을 설치·운영 중이며, 국가 트라우마 센터와 국립정신의료기관에서 확진자와 그 가족 등에게 심리상담 프로그램도 함께 운영 중이다. 이러한 지원과 더불어 보건복지부는 코로나 관련 우울 극복과 국민정신건강 증진을 위한 정신건강복지기본계획(2021-2025)을 수립·추진하고, 민·관 협력을 강화해 나갈 계획이라고 발표했다.

이러한 심리방역 프로그램 확대와 더불어 코로나 블루에 잠재된 위험을 해소하기 위한 방안 모색도 이루어져

야 한다는 지적이 나오고 있다. 특히, 금융권에서는 보험업계가 관련사항에 대한 대안으로 주목 받고 있는데 이번 코로나19로 정신건강에 대한 인식이 제고되고 있기 때문이다. 이에 보험 업계는 현재 상황을 반영할 수 있는 정신건강 관련 상품을 개발, 제공하거나 다양한 서비스를 지원할 필요가 있다. 이는 코로나 블루가 확산되고 있는 만큼 보험업계도 빠르게 현실을 반영한 정신건강 서비스 지원이 필요하다고 판단이다. 이 외에도 언택트 시대와 맞맞춰 정신건강을 지원하기 위한 어플리케이션, 프로그램 개발 등 디지털 헬스케어가 필수적이다.

다섯째, 코로나 장기전을 대하는 방법들을 확인 할 수 있다. 이는 코로나19로 인한 정신적인 스트레스가 자해, 자살 등 극단적인 상황으로 이어지는 모습을 보이기도 하지만 스트레스를 방역 규칙 안에서 해소하고자 하는 모습도 확인할 수 있다. 2020년 캠핑 이용자 수는 2016년 310만 명, 2017년 301만 명, 2018년엔 33.9% 오른 403만 명을 기록했다. 명상심리 어플리케이션 ‘코끼리’는 런칭 2개월 만에 누적 가입자 10만 명을 돌파했다. 또한 집에서 지내는 시간이 늘어나면서 반려동물 관련 물품 및 공기정화를 위한 반려식물의 구매도 증가하는 것으로 나타났다. 코로나19의 장기화로 인해 증가되는 스트레스와 불안 등 코로나 블루를 극복하기 위한 다양한 개인적인 노력이 시도되고 있다.

이러한 결과는 본 연구의 설문조사를 통한 연구결과도 함께 생각해 볼 필요가 있다. 개인의 정신건강을 해치는 원인은 대부분 일상생활 스트레스에서부터 시작한다[5]. 지금까지의 국내·외 여가와 스트레스에 관한 다수의 선행연구들에서 일괄적으로 여가가 스트레스 조절에 주요한 영향을 미친다는 연구결과를 보고하고 있어 본 연구의 연구결과를 지지해주고 있다. 하지만 코로나 19 전, 후 여가활동에 따른 스트레스 비교를 확인해 볼 때 코로나19 후 스트레스의 평균이 더 크고 여가활동 후에 감소폭도 더 낮을 것을 확인할 수 있다. Coleman & Iso-Ahola(1993)의 ‘여가완충모델(leisure buffering model)’에 따르면 여가활동 참여가 스트레스의 영향을 중재하는 역할로 살펴보면 낮은 스트레스 상황의 경우, 여가활동 참여가 건강에 미치는 영향은 낮지만, 비교적 높은 스트레스상황의 경우 여가대처신념이나 전력이 좋은 사람이 더욱 건강을 유지하는 경향이 있다고 보고하고 있다. 때문에 높은 스트레스 상황에서의 여가활동이 중요하다 강조하였다[39]. 또한 ‘여가대처모델(leisure coping model)’을 기반으로 한 선행 연구[40]에서는 모든 여가활동이 스트레스 완화에 도움이 되는 것은 아니지만, 여가대처신념과 여가대처전

락이 스트레스를 낮추고 건강을 증진시키는데 긍정적인 영향이 있다고 검증하였다. 이처럼 여가가 스트레스 수준에 긍정적인 영향을 미친다는 중요한 시사점을 던져주고 있어 코로나19와 관련된 우울과 스트레스에서도 여가활동의 중요성이 강조된다고 할 수 있다.

코로나19 전 여가활동을 통한 도움에 관한 교차분석에서는 주로 신체적 활동, 사회적 활동을 적극적으로 상호적인 활동을 통한 기분전환, 재충전, 체력강화, 긴장완화와 같은 효과를 얻음을 확인할 수 있다. 하지만 코로나19 후에는 코로나 확산 방지 정책에 따라 사회적, 실내 활동보다는 대부분의 활동이 밀폐된 공간이 골프, 캠핑, 등산과 같은 자연/야외 활동이 증가되었고, 집에서 독서, 영화 감상과 같은 지적 활동으로 바뀌었다. 이에 따라 느끼는 개인적인 효과도 기분전환, 잠시 있음과 같은 심리적인 효과를 얻는 것으로 드러났다. 이러한 결과는 일상적 여가활동과 진지한 여가활동 모두 참여 전, 후 외적인 긴장, 스트레스 수준이 감소한다는 휴식-이완적 여가(relaxing leisure)가 스트레스 대처에 유의한 예측변인이라는 선행 연구의 결과와 일치함을 확인할 수 있다[41-42].

5. 결론 및 제언

본 연구에서는 코로나19가 발원한 이후 시점의 국민들의 우울, 스트레스와 관련한 현황을 토픽모델링 분석과 실태 조사 비교 분석을 통해 현실적이고 바람직한 여가 정책 및 대응 방안을 제시하고자 하였다.

코로나19 대유행은 전 세계적으로 긴급 상황을 만들었다. 이 전염성 바이러스는 일반 공중 보건에 대한 우려를 불러일으켰을 뿐만 아니라 여러 심리적, 정신적 장애를 유발하고 있다. 따라서 현재의 위기 상황에서 적절한 심리적 전략, 기술 및 개입을 통해 먼저 일반 인구의 정신건강이 보존되고 개선될 수 있도록 심리적 장애에 취약한 개인을 식별하는 것은 매우 중요하다.

그러나 최근까지 수행된 여가와 우울, 스트레스에 관한 선행연구들은 주로 일상적 스트레스 수준과 여가활동 파악 그리고 그 관계성을 분석하는데 목적이 있었다. 하지만 여가 관련 행동 및 심리를 유효하게 예측하기 위해서는 여가와 관련한 상황 특수적인 심리 행동적 특성을 밝혀내는 것이 효과적이다[38]. 이에 본 연구에서는 팬데믹과 같은 특수 상황에서 여가활동을 통한 실제 스트레스 감소 여부와 어떠한 도움이 있는지에 관한 실태 조사를 통해 여가활동이 스트레스 감소에 유의한 영향을 미치고 있음을 파악하였다. 또한, 토픽모델링 분석을 통해

코로나 블루의 현황과 이를 극복하기 위한 자기만의 여가 루틴을 만들어가고 있음을 확인할 수 있었다. 코로나19 확산이 장기화 될 것이라는 전망 속에서 코로나 블루를 경험한 인구의 증가와 실제 여가활동이 우울과 스트레스 감소에 영향을 준다는 본 연구의 결과는 현 팬데믹 시대에 정신건강과 스트레스 완화를 위해 적극적 여가활동을 위해 여가 교육이 선행되어야 하며 안심하고 즐길 수 있도록 여가 정책 및 여가 산업 콘텐츠업계에서는 신중한 판단과 고려가 선행되어야 함을 시사하고 있다. 코로나19로 인해 다양한 여가활동이 비대면 활동으로 많은 부분 전환되었다. 비대면 활동으로 전환되면서 많은 여가활동에 제약이 발생하기도 하고, 온라인과 오프라인에서 새로운 여가 문화를 만들어 내고 있기도 하다. 이러한 새로운 여가 문화를 만들어 가는 부분에서는 정보통신기술의 활용이 중요해지고 있다. 기술의 발전뿐만 아니라 타인과의 관계, 공동체의 지속 가능한 가치의 중요성이 새롭게 주목받고 있다. 변화된 환경 속에서도 여가활동을 통한 새로운 문화가 계속 발전할 수 있는 다양한 제도적, 정책적 방안이 모색되어야 한다.

본 연구는 코로나19가 발병될지 예측할 수 없었기 때문에 코로나19 전 여가활동 전, 후 차이점과 도움에 관해서는 과거 경험에 의존하여 측정했다는 한계점을 지니고 있다. 후속연구에서는 포스트 코로나 시대를 대비하여 코로나19이후 시행된 심리방역 프로그램들이 어떤 효과가 있었는지 여가활동을 통한 회복 탄력성이 얼마나 증진되었는지를 함께 알아본다면 앞으로 더 의미가 있을 것으로 판단된다. 이를 바탕으로 코로나19가 종식된 이후 향후 어느 시점에 또 발생하게 될 새로운 유형의 신종바이러스 발병 시기에 적극적으로 대처하는 방안에 관한 논의도 필요하다. 코로나19는 4차산업혁명을 더욱 빠르게 가속화 시키고 있으며, 이에 따라 언택트를 활용한 여가활동이 증가하고 있다. 안전한 상황에서의 여가 유형의 변화, 여가 산업의 확장, 그리고 인식조사를 폭넓게 진행한다면, 성숙하고 바람직한 여가문화 정착에 기여할 것이다.

참고문헌(Reference)

- [1] E Lee, "Corona 19 generation, good mental health!", Issue & Analysis, Vol.2020, No.5, pp.1-25, 2020.
<http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE09350413>
- [2] NAVER DataLab, "Corona Blue", 2020.
<https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=5931743&cid=>

- 43667&categoryId=43667
- [3] Gyeonggi Research Institution, “National Mental Health Survey Due to Corona 19”, 2020.
- [4] Seoul City Report, “Citizen’s daily life has changed since Corona 19”, 2020.
https://news.seoul.go.kr/gov/archives/514005?tr_code=m_sweb
- [5] S Oh, Y Sohn, H Jeon, “Life stress and leisure coping in college students”, *Journal of Leisure Studies*, Vol 11, No 2, pp. 59-74, 2013.
<http://www.riss.kr/link?id=A104201579>
- [6] Kimball, A., & Freysinger, V. J., “Leisure, stress, and copig: The sport participation of collegiate student-athletes”, *Leisure Sciences*, Vol25, pp.115-141, 2003.
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01490400306569>
- [7] Lutz, R. S., Lochbaum, M. R., Lanning, B., Stinson, L. G., & Brewer, R. “Cross-lagged relationships among leisure - time exercise and perceived stress in blue-collar workers”, *Journal of Sport & Exercise Psychology*, Vol 29, No6, pp. 687-705, 2007.
<https://journals.humankinetics.com/view/journals/jsep/29/6/article-p687.xml>
- [8] H Kang, C Lee, M Lee, “The Relationship among Serious Leisure, Stress-related growth and Happiness for Older Korean Adults” *Journal of leisure and recreation studies*, Vol41, No1, pp. 1-14, 2017.
<http://www.riss.kr/link?id=A103038473>
- [9] H Lee, “The Effects of Depression and Psychological Wellbeing on Leisure Activities in Midlife”, *Tourism Institute of Northeast Asia*, Vol12, No 2, pp. 129-148, 2016. <https://www.earticle.net/Article/A275904>
- [10] S Lee, D Won, S Park, “The Causal Relationship among Physical Education, Leisure Sports Participation, Social Connectedness, Violence, and Depression of Adolescent”, *Journal of Sport and Leisure Studies*, Vol 0, No 65, 411-422, 2016.
<http://www.riss.kr/link?id=A102029187>
- [11] H Yang, “Differences in depression and psychological emotions according to the degree of self-elasticity of college freshmen in COVID-19”, *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, Vol 6, No 3, pp. 75-81, 2020. <https://www.earticle.net/Article/A380485>
- [12] N Lee, J Kang, “A Phenomenological Study on the Emotional Change of the Elderly Aged 65 and older who Experienced COVID-19 Social Situation”, *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*, Vol 14, No 6, pp. 171-179, 2020.
<http://doi.org/10.21184/jkeia.2020.8.14.6.171>
- [13] C Lee, K Park. “A Study on the Research Trends for Smart City using Topic Modeling”. *Journal of Internet Computing and Services*, Vol 20. No 3, pp. 119-128, 2019. <http://www.riss.kr/link?id=A106277502>
- [14] Blei, D. M., Ng, A. Y., & Jordan, M. I., “Latent dirichlet allocation”, *Journal of machine Learning research*, Vol 3 No Jan, pp. 993-1022, 2003.
<https://www.jmlr.org/papers/v3/blei03a>
- [15] D Moon, D Yon, H Kim. “A Topic Modeling Approach to the Analysis of Seniors’ Happiness and Unhappiness in Korea”, *Information Systems Review*, Vol 20 No 2, pp.139-161, 2018.
<http://doi.org/10.14329/isr.2018.20.2.139>
- [16] S. Lee, S. Lee, J. Lee, and H. Youm, “Extraction of Network Threat Signatures Using Latent Dirichlet Allocation”, *Journal of Internet Computing and Services*, Vol.19, No.1 pp.1-10, 2018.
<http://dx.doi.org/10.7472/jksii.2018.19.1.1>
- [17] J Yoon, J Park, H Yun, “Introduction of topic modeling for extracting potential information from unstructured text data: Issue analysis on news article of dementia-related physical activity”, *Korean Journal of Sport Science*, Vol. 30, No. 3, pp. 501-512, 2019.
<http://doi.org/10.24985/kjss.2019.30.3.501>
- [18] K Park, “Analysis of domestic fintech research trends through LDA”. *Review of Korean Society for Internet Information*, Vol 20, No1, pp. 11-15, 2019.
<http://www.riss.kr/link?id=A106356628>
- [19] Y Park, J Chung, W Kim, “Social Media Analysis Based on Keyword Related to Educational Policy Using Topic Modeling”, *Journal of Internet Computing and Services*, Vol 19, No,4, pp. 53-63, 2018.
<http://www.riss.kr/link?id=A105558249>
- [20] Blei, D. M., “Probabilistic topic models”, *Communications of the ACM*, Vol 55, No 4, pp.77-84, 2012.

- <https://dl.acm.org/doi/fullHtml/10.1145/2133806.2133826>
- [21] C Nahm, "A comparison of housing career patterns by region after the Asian Financial Crisis using sequence analysis method", *Journal of Regional Studies*, Vol 27, No 2, pp.95-121, 2019.
- [22] Newman, D., Karimi, S., & Cavedon, L., "External evaluation of topic models. In in Australasian", *Doc. Comp. Symp.*, 2009.
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.529.7854>
- [23] Chang, J., Gerrish, S., Wang, C., Boyd-Graber, J. L., & Blei, D. M, "Reading tea leaves: How humans interpret topic models", In *Advances in neural information processing systems*, pp. 288-296, 2009.
<http://papers.nips.cc/paper/3700-reading-tea-leaves-how-humans-interpret-topic-models.pdf>
- [24] Lutzin, S. G., & Story, E. H., "Managing Municipal Leisure Services", Washington, DC. The International City Management Association, 25-37, 1973.
- [25] S Han, H Kim, S Yoon, Y Jang, "Research Articles : A Study of Relationship between Leisure and Life Satisfaction, based on Type of Leisure Activity -a case of Cultural Leisure Activity", *International Journal of Tourism Management and Sciences*, Vol 22, No 3, pp.323-339, 2007.
<http://www.riss.kr/link?id=A60209212>
- [26] H Oh, "Explanation of the relationship among Perceived Stress, Hopelessness, Depression, and Suicidal Ideation in University Students", *Kyungpook National University*, Unpublished master thesis, 2013.
<http://www.riss.kr/link?id=T13256325>
- [27] Korea Society for Traumatic Stress Studies, "Corona 19 3rd National Mental Health Survey", 2020.
<http://kstss.kr/?p=1873>
- [28] Korea Health Promotion Institute, "Health conditions due to COVID-19", 2020.
<https://www.khealth.or.kr/board/view?linkId=1001456&menuId=MENU00907>
- [29] Ornell, F., Schuch, J. B., Sordi, A. O., & Kessler, F. H. P. "Pandemic fear and COVID-19: mental health burden and strategies". *Brazilian Journal of Psychiatry*, Vol 42, No 3, pp.232-235, 2020.
<https://doi.org/10.1590/1516-4446-2020-0008>
- [30] Sher, L. "The impact of the COVID-19 pandemic on suicide rates", *QJM: An International Journal of Medicine*, Vol 113, No 10, pp. 707-712, 2020.
<https://academic.oup.com/qjmed/article/113/10/707/5857612>
- [31] J Shin, H Park, J Kim, J Lee, H Lee, S Lee, H Shin. "Psychiatric Morbidity of Survivors One Year after the Outbreak of Middle East Respiratory Syndrome in Korea, 2015", *JOURNAL OF THE KOREAN NEUROPSYCHIATRIC ASSOCIATION*, Vol 58, No 3, pp245-251, 2019.
<http://doi.org/10.4306/jknpa.2019.58.3.245>
- [32] Ettman, C. K., Abdalla, S. M., Cohen, G. H., Sampson, L., Vivier, P. M., & Galea, S. "Prevalence of depression symptoms in US adults before and during the COVID-19 pandemic". *JAMA network open*, Vol 3, No 9, pp. e2019686-e2019686, 2020.
<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2770146/>
- [33] J Jung, "Current Status of Corona 19 Infection in the Elderly and Implications of Life Changes", *National Assembly Research Service*, 2020.
<https://www.nars.go.kr/report/view.do?cmsCode=CM0018&brdSeq=31608>
- [34] Jiao, W. Y., Wang, L. N., Liu, J., Fang, S. F., Jiao, F. Y., Pettoello-Mantovani, M., & E. Somekh. "Behavioral and Emotional Disorders in Children during the COVID-19 Epidemic", *The Journal of Pediatrics*, Vol 221, pp. 264-266, 2020
<https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2020.03.013>
- [35] J, Nho, "Corona Blue, how to overcome?", *Local Finance*, Vol 2020, No 4, pp. 124-127, 2020.
<http://www.riss.kr/link?id=A107057746>
- [36] Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. "The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence", *The Lancet*, Vol 395, No, 10227, pp. 912-920, 2020.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673620304608>
- [37] Coleman, D., & Iso-Ahola, S. E. "Leisure and health: The role of social support and self-determination", *Journal of leisure research*, Vol 25, No 2, pp.111-128, 1993.

<https://doi.org/10.1080/00222216.1993.11969913>
[38] Iwasaki, Y., & Mannell, R. C. “Hierarchical dimensions of leisure stress coping”, Leisure sciences, Vol 22, No 3, pp.163-181, 2000.
<https://doi.org/10.1080/01490409950121843>
[39] Kerr, J. H., Fujiyama, H., & Campano, J. “ Emotion and stress in serious and hedonistic leisure sport activities”, Journal of Leisure Research, Vol 34, No, 3, pp. 272-289, 2002.

<https://doi.org/10.1080/00222216.2002.11949972>
[40] Iwasaki, Y., Mannell, R. C., Smale, B. J., & Butcher, J. “Contributions of leisure participation in predicting stress coping and health among police and emergency response services workers”, Journal of health psychology, Vol, 10, No 1, pp. 79-99, 2005.
<https://doi.org/10.1177/1359105305048557>
[41] Mannell, R. C., & Kleiber, D. A. A social psychology of leisure. Venture Publishing Inc, 1997.

● 저 자 소 개 ●



사 혜 지(Hye Ji Sa)

2012년 고려대학교 사회체육학과(학사)
2014년 연세대학교 대학원 스포츠레저학과(석사)
2020년 연세대학교 대학원 스포츠레저학과(박사)
관심분야 : 스포츠, 여가, ICT, 빅데이터, 정보격차
E-mail : hyeji40@naver.com



이 원 상(Won Sang Lee)

2007년 연세대학교 문과대학 문헌정보학과(학사), 공과대학 컴퓨터·산업공학(학사)
2016년 연세대학교 정보산업공학과 (공학박사)
2007년~현재 연세대학교 학술정보원
관심분야 : 빅데이터, 데이터분석
E-mail: uraah@yonsei.ac.kr



이 봉 규(Bong Gyou Lee)

1988년 연세대학교 경제학과(학사)
1992년 Cornell University, Dept. of CPR (MS)
1994년 Cornell University, Dept. of CPR (Ph.D)
1997년~2005년 한성대학교 정보전산학부 교수
2016년~2017년 연세대학교 정보대학원 원장
2018년~2020년 연세대학교 학술정보원 원장(CISO · CPO)
2005년~현재 연세대학교 정보대학원 교수
관심분야 : ICT, Digital Transformation, 빅데이터
E-mail : bglee@yonsei.ac.kr