

# 데이터 분석을 통한 지역별 스트레스 관리 방안 연구

박성식<sup>1</sup>, 김용의<sup>2</sup>, 송동이<sup>3</sup>, 이재호<sup>4</sup>, 박지암<sup>5</sup>, 손민지<sup>6</sup>, 송병진<sup>7</sup>

- 1 한국폴리텍대학 원주 캠퍼스 의료공학과 학부생
- 2 한국폴리텍대학 원주 캠퍼스 의료공학과 학부생
- 3 한국폴리텍대학 원주 캠퍼스 의료공학과 학부생
- 4 한국폴리텍대학 원주 캠퍼스 의료공학과 학부생
- 5 한국폴리텍대학 원주 캠퍼스 의료공학과 학부생
- 6 한국폴리텍대학 원주 캠퍼스 의료공학과 학부생
- 7 한국폴리텍대학 원주 캠퍼스 의료공학과 교수

[kdans7145@naver.com](mailto:kdans7145@naver.com), [rladyddml123@naver.com](mailto:rladyddml123@naver.com), [dongeywh@gmail.com](mailto:dongeywh@gmail.com), [crom480@gmail.com](mailto:crom480@gmail.com), [winfrog6@naver.com](mailto:winfrog6@naver.com), [akswk17@gmail.com](mailto:akswk17@gmail.com), [bjsong@kopo.ac.kr](mailto:bjsong@kopo.ac.kr)

## A Study on Stress Management by Region through Data Analysis

Sungsik Park<sup>1</sup>, yong ui kim<sup>2</sup>, Dongyi Song<sup>3</sup>, Jaeho Lee<sup>4</sup>, ji am park<sup>5</sup>, Minji Son<sup>6</sup>, Byung Jin Song<sup>7</sup>

- <sup>1</sup>Dept. of Medical Engineering, KOREA POLYTECHNICS
- <sup>2</sup>Dept. of Medical Engineering, KOREA POLYTECHNICS
- <sup>3</sup>Dept. of Medical Engineering, KOREA POLYTECHNICS
- <sup>4</sup>Dept. of Medical Engineering, KOREA POLYTECHNICS
- <sup>5</sup>Dept. of Medical Engineering, KOREA POLYTECHNICS
- <sup>6</sup>Dept. of Medical Engineering, KOREA POLYTECHNICS
- <sup>7</sup>Prof. of Medical Engineering, KOREA POLYTECHNICS

### 요 약

본 연구는 스트레스는 현대사회에서 중요한 건강 문제로 대두되고 있으며, 이는 개인의 정신적, 신체적 건강에 심각한 영향을 미칠 수 있습니다. 본 논문에서는 스트레스와 우울의 상관관계를 분석한 후, 질병관리청의 '2023 지역건강통계 한눈에 보기'와 HIRA 빅데이터 개방포털의 '지역별 정신질환\_우울증 진료현황(2019~2023 년)' 데이터를 비교·분석하여 스트레스를 줄일 수 있는 연구를 제안하고자 합니다. 이 연구의 목적은 스트레스가 증가함에 따라 사람들의 심리, 신체 건강에 영향을 미치며 더 나아가 우울증의 주요 원인이 될 수 있음을 인지하고 지역별 스트레스 및 우울감 인지율과 실제 우울증 진료 통계를 비교·분석하는 데 목적이 있습니다. 이를 바탕으로 스트레스 관리의 중요성을 제시하며, 여러 가지 해결책을 통해 사람들 간 소통을 촉진하고 스트레스를 완화할 방법을 제안하고자 합니다. 특히, 우리나라의 통계와 지표를 활용해 스트레스 및 우울감이 높은 지역을 선정하고, 그에 따른 해결 방안을 마련하는 것이 목표입니다.

### 1. 서론

현대사회에서 스트레스는 점점 더 큰 문제가 되고 있습니다. 빠르게 변화하는 기술 환경, 경제적 불안정, 직장과 가정에서의 압박 등 다양한 요인이 스트레스의 원인이 되고 있습니다[1]. 이러한 스트레스가 우울의 주요 원인임을 여러 선행 연구가 뒷받침하고 있어 스트레스의 예방은 우울과 같은 정신질환을 예방하는데 효과적일 것입니다[2].

따라서 본 연구는 지역별 스트레스 인지율과 우울감 경험률을 분석한 후, 우울의 진료 현황 통계와 비교하여 상관관계를 알아보하고자 합니다. 이는 스트레스의 예방적 정책 제안을 통해 지속적인 스트레스로 인해 국민들이 업무, 학업 효율이 떨어질 뿐만 아니라 삶의 의욕을 잃지 않도록 근본적인 문제를 해결하기 위한 비계가 될 것입니다[3].

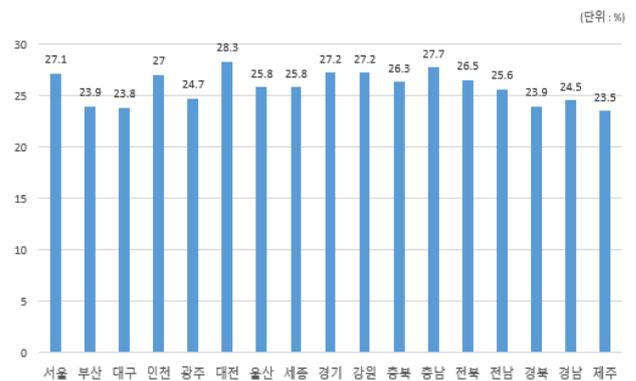
공공데이터를 활용해 지역별 스트레스 및 우울 현황을 분석 후, 지역별 맞춤형 정책 제언 및 서비스를 제공하고자 하는 것이 본 연구의 최종적인 목적입니다.

### 2. 본론

본 연구는 질병관리청의 '2023 지역건강통계 한눈에 보기' 데이터 중 '2023 년 시·도별 스트레스 인지율'과 '2023 년 시도별 우울감 경험률'을 활용해 우울감 경험률

데이터와 스트레스 인지율 데이터 간 어떤 상호 추세를 보이는지 분석하였습니다.

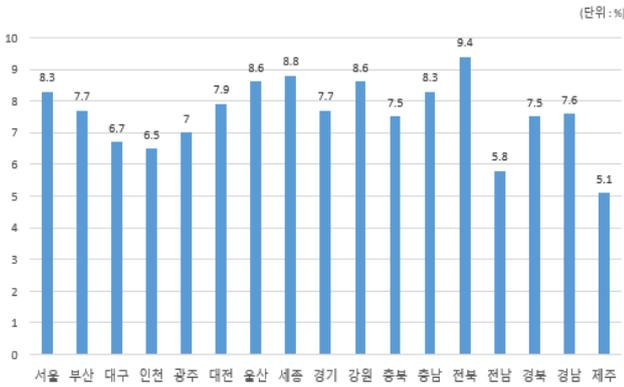
(표 1)은 '2023 년 시·도별 스트레스 인지율'을 바 차트로 표현한 것입니다. 스트레스 인지율은 제주에서 23.5%로 가장 낮게, 그 다음으로 대구(23.8), 부산과 경북(23.9) 순으로 낮게 나타났습니다. 또한, 경기와 강원(27.2), 충남(27.7)에 이어 대전에서 28.3%로 가장 높게 나타났습니다.



(표 1) 2023 년 시·도별 스트레스 인지율

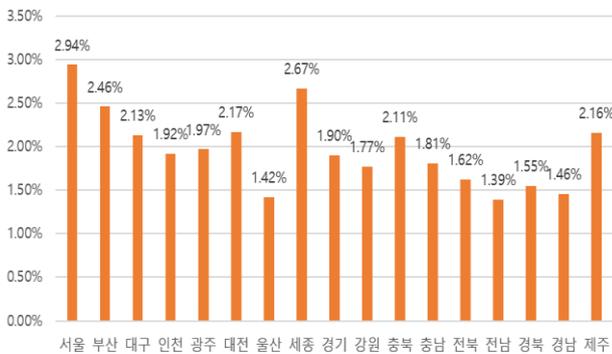
(표 2)는 '2023년 시·도별 우울감 경험률'을 바 차트로 표현한 것입니다. 우울감 경험률은 제주에서 5.1%로 가장 낮게, 그 다음으로 전남(5.8), 인천(6.5)순으로 낮게 나타났습니다. 또한, 세종(8.8), 울산과 강원(8.6)에 이어 전북에서 9.4%로 가장 높게 나타났습니다.

두 표를 비교해보면 스트레스 인지율이 높게 나타난 지역에서 우울감 경험률이 비교적 높은 것으로 나타나 스트레스와 우울이 밀접한 관계가 있다는 것을 뒷받침하는 근거가 됩니다[4].



(표 2) 2023년 시·도별 우울감 경험률

HIRA 빅데이터 개방포털의 '지역별 정신질환\_우울증 진료 현황(2019~2023년)' 데이터를 분석한 후, 스트레스 인지율 및 우울감 경험률과 비교했습니다. (표 3)은 2023년 지역별 우울증 진료율을 바 차트로 표현했으며, 진료율을 지역별 전체 인구 수 대비 우울증 진료 환자를 구한 후 백분율로 나타내었다. 우울증 진료율은 전남이 1.39%로 가장 낮았으며, 그 다음으로 울산(1.42)과 경남(1.46) 순으로 낮게 나타났습니다. 또한, 부산(2.46), 충북(2.11)에 이어 서울이 2.94%로 가장 높았다.



(표 3) 2023년 지역별 우울증 진료율

(표 1,2)와 (표 3)을 비교·분석했을 때 스트레스 인지율 및 우울감 경험률은 다른 선행연구와 더불어 우울증 진료율과 상관관계가 적음을 알 수 있었다[5]. 자세히 살펴보면 전북, 울산 지역은 스트레스 인지율 및 우울감 경험률 순위는 높은데 반해 진료인원 순위는 낮게 나타났습니다. 반면 제주, 부산 지역은 스트레스 인지율 및 우울감 경험률 순위는 낮은데 비해 진료인원은 높은 순위로 나타났습니다.

이는 스트레스 인지율과 우울감 경험은 서로 비교적 정관계에 있음을 알 수 있었으나, 추후에 우울증 진료로 이어지는 것은 낮은 것을 시사합니다.

### 3. 결론

본 연구는 스트레스 및 우울과 우울증 진료율의 비교를 통해 상관관계를 분석할 수 있었고, 더 나아가 지역별 우울증 진료율의 편차를 알 수 있었습니다. 이러한 결과는 효과적인 스트레스 관리 및 예방 전략을 개발하는 데 기여할 것입니다. 또한, 지역별 데이터를 활용하여 지역 맞춤형 해결책을 제시함으로써, 보다 효과적인 정신건강 증진 방안을 마련할 수 있을 것으로 기대된다[6].

우울증 진료가 활발하게 이루어지지 않는 원인으로는 사회적 낙인과 편견, 접근성 문제, 인식 부족, 치료의 지속성 문제, 개인적 요인 등이 있다[5][7]. 특히 도시보다 농어촌에서의 우울증 진료 필요성 인지 비율이 낮았으며, 수도권보다 비수도권의 의료 접근성이 떨어져 지역별로 우울증 진료의 편차를 보인다.

이를 해소할 수 있는 방안 중 하나로 지역별 블라인드 소통공간을 제안하고자 합니다[8]. 블라인드 소통공간을 통해 상담소 및 의료기관 부족, 지리적 요건 등으로 어려움을 겪던 상담 접근성을 높이는 동시에 사회적 낙인과 편견에서 조금이나마 자유로워질 수 있을 것이다[9].

본 연구의 한계점은 다음과 같습니다. 첫째, '지역별 정신질환\_우울증 진료현황(2019~2023년)' 데이터는 요양기관 소재지를 기준으로 한 것이며, 이는 수진자의 실제 거주지와 다를 수 있다. 둘째, 단순합산을 통해 얻은 결과이기 때문에 여러 변수 요소들을 추가적으로 고려하여 분석의 깊이를 더할 수 없었다. 따라서 지역별 우울증 진료율 차이의 원인을 파악하고 비교하여, 추후 각 지역별 맞춤형 정책에 반영할 것을 제안합니다.

결론적으로, 본 연구는 후속 연구의 방향성을 탐색하기 위한 기초 자료로서, 보다 정교한 분석에 기반한 연구의 필요성을 시사합니다.

### 참고문헌

- [1] 이영균. (2004). 스트레스의 원인과 대처방안에 관한 탐색. 한국정책과학학회보, 8(1), 59-84.
- [2] 류은혜, 김은정. (2023). 개인 및 사회경제적 특성과 지역 특성이 스트레스와 우울에 미치는 영향: 2020년 지역 사회건강조사를 중심으로. 도시행정학보, 36(1), 147-163, 10.36700/KRUMA.2023.3.36.1.147
- [3] 이은경 and 박진화. (2016). 직장인의 직무스트레스 영향요인에 대한 융합연구. 한국융합학회논문지, 7(3), 15-24.
- [4] 조성은, & 오경자. (2007). 정서인식의 명확성, 정서강도, 정서주의력과 스트레스 대처 및 우울과의 관계. 한국심리학회지: 건강, 12(4), 797-812.
- [5] 이풍훈. (2015). 최근 5년간 우울증 진료경향과 경험률 비교.
- [6] 이연수. (2020). 도시환경요소와 우울증과의 상호관계에 관한 연구 - COVID-19 시대의 도시계획전략을 중심으로 -. 부동산 분석, 6(3), 69-88.
- [7] 박재규, 이정림. (2011). 한국 성인 남녀의 우울증 변화에 영향을 미치는 요인 분석. 보건과 사회과학, 29(1), 99-128.
- [8] 배소연, 권순희. (2020). SNS <고독방>의 커뮤니케이션 양상 연구: 익명성이 보장된 공간에서 이미지로 대화하기. 교과교육학연구, 24(3), 296-308.
- [9] 장수미, 정지형 and 이희연 (2022). 휴먼서비스 분야 비대면 상담프로그램의 체계적 문헌고찰. 보건사회연구, 42(1), 20 - 40.