



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

전국 1인 가구의 우울증상 유병에
영향을 미치는 개인 및 지역적 요인
- 2019 지역사회건강조사를 중심으로 -

연세대학교 보건대학원
보건정보통계학과 보건정보통계전공
박 소 진

전국 1인 가구의 우울증상 유병에
영향을 미치는 개인 및 지역적 요인
- 2019 지역사회건강조사를 중심으로 -

지도 박 소 희 교수

이 논문을 보건학 석사학위 논문으로 제출함.

2021년 6월

연세대학교 보건대학원
보건정보통계학과 보건정보통계전공
박 소 진

박소진의 보건학 석사학위 논문을 인준함

심사위원 _____ 박 소 희



심사위원 _____ 남 정 모



심사위원 _____ 김 규 리



연세대학교 보건대학원

2021년 6월

감사의 말씀

2018년 5월, 긴장되는 마음으로 연세대학교 보건대학원에 지원하던 그 날로부터 어느새 3년이라는 시간이 흘러 졸업을 앞두고 감개무량한 마음뿐입니다.

어렵게 느껴지는 통계학적 개념을 학생의 입장에서 이해가 잘 되도록 알려주시고, 논문 주제선정부터 작성에 이르기까지 섬세하게 도와주시고 지난한 과정 동안 무한한 격려와 응원을 아낌없이 보내 주신 지도교수 박소희 교수님 감사드립니다. 3년 전 그날, 간호학 전공자로서 처음 접하는 보건통계학을 쉽고 즐겁게 웃으면서 배울 수 있도록 흥미롭게 알려주신 남정모 교수님, 부족한 논문에도 불구하고 세심한 지도를 통해 논문 완성까지 많은 도움주신 김규리 교수님, 연구와 업무로 인해 바쁘신 와중에도 신경써 주신 장현수 조교님과 장호열 조교님께도 진심을 담아 감사드립니다.

학업과 업무를 병행하는 중 많은 관심과 배려로 도와주신 국군고양병원 윤숙희 병원장님 이하 박진이, 나정순 간호부장님, 오유라 간호과장님과 동기 초롱, 선후배 간호장교님, 함께해주신 수많은 동료님들께 감사합니다. 덕분에 코로나19 시국과 감염병전담병원 준비 중 마주한 많은 도전 속에서 여러가지를 배우고 행복하게 모든 과정을 겪어낼 수 있었습니다. 격려를 아끼지 않고 응원해주신 진정화 의무대장님께도 감사의 말씀을 드립니다.

대학원 동료로 만나 함께 정보도 공유하고 서로 응원을 아끼지 않은 보건정보통계학과 입학동기 김문정, 김지성, 김지수, 박소정, 설태웅, 이상민, 정수인 선생님, 김지하 선배님 감사드립니다. 선생님들과 함께했기에 이 모든 과정 즐겁게 해올 수 있었습니다.

동기이자 동료로, 대학원 선후배로 조언과 격려를 아끼지 않은 친구 예은에게 진심을 담아 감사합니다. 밀어 주고 끌어 준 덕분에 무사히 졸업합니다. 귀한 평생 인연을 만나게 해 주시고, 학업의 길에서 조언과 응원을 아끼지 않은 정주희 선배님께도 감사드립니다.

마지막으로 가장 사랑하는 우리 가족에게 감사합니다. 묵묵히 마음으로 응원해 주시고 든든히 뒷받침해 주신 어머니와 아버지, 희로애락을 함께 나누며 서로를 위해 격려와 조언을 아끼지 않은 언니 박소영과 남동생 박형찬 사랑합니다.

처음 지원서를 제출하던 그 순간부터 지금까지 사랑을 담은 응원과 격려를 아끼지 않은 평생 내편 사랑하는 반려자 신창훈에게, 그리고 부족한 며느리에게 무한한 신뢰와 사랑의 마음을 보여 주신 존경하는 시어머니와 시아버님께 감사의 마음을 전합니다.

현행 업무와 교육과전, 부대이동, 학업 등 2년간 많은 변수 속에서도 귀하게 우리에게 와줘서 건강하게 자라난, 이번 달에 태어난 사랑스러운 우리의 딸 ‘신채영’ 에게도 감사합니다. 군인이자 간호사이며 학생으로서 사회적 역할을 수행해 왔으나, 다가올 2021년 하반기에는 엄마로서 한 생명을 온전히 책임지고 다시 사회로 건강히 돌아가겠습니다.

지나온 모든 과정은, 모두의 도움이 없었다면 혼자서는 절대 불가능했을 것입니다. 모두에게 도움을 받았듯, 저 역시도 항상 나눔을 실천하는 사람이 되고자 다짐합니다. 아직 많이 부족하지만 연세대학교 보건대학원에서 학습한 끈기와 열정, 보건학적 지식을 제가 몸담은 군 보건의료조직과 사회를 위해 활용할 수 있도록 꾸준히 학업에 정진하고 노력하겠습니다. 언급하지 못한 귀한 분들에게 죄송하다는 말씀 전하며, 다시 한 번 도와주신 모두에게 감사드립니다.

차 례

국문요약

I . 서론	1
1. 연구배경	1
2. 연구의 목적	2
II . 선행연구 고찰	3
III . 연구방법	8
1. 연구모형	8
2. 연구자료	10
3. 연구대상자 선정	12
4. 변수의 선정 및 정의	15
5. 분석방법	25
IV . 연구결과	31
1. 연구대상자의 일반적 특성	31
2. 지역별 기술통계량	35
3. 각 요인에 따른 우울증상 유형의 차이	44
4. 개인수준 및 지역수준 변수 간 상관관계 분석	47
5. 다수준분석 결과	51

V. 고찰 및 결론	58
참고문헌	61
부록	
1. 지역별 연구대상자 및 지역수준 기술통계량	65
ABSTRACT	75

표 차례

표 1. 1인가구의 지역·연령별 분포(2019)	3
표 2. 1인가구의 주택점유형태(2019)	4
표 3. 1인가구의 주거유형(2019)	5
표 4. 우선적으로 필요한 주거지원 프로그램(2019)	5
표 5. 2019년 지역사회건강조사 조사영역 및 조사항목	11
표 6. 연구변수	19
표 7. 주택법에 따른 주택분류체계	22
표 8. 매매 및 전세 지수작용 기초자료	23
표 9. 지역수준 자료에 따라 통합된 지역	24
표 10. 지역수준 자료에 따라 제외된 지역	25
표 11. 우울증선별도구(PHQ-9)의 점수 총합 기술통계량	31
표 12. 연구대상자의 인구사회학적 일반적 특성	33
표 13 연구대상자의 건강행태에 따른 일반적 특성	34
표 14. 지역별 연구대상자 수 상·하위 10개 지역	35
표 15. 지역별 우울증상유병률 상·하위 10개 지역	36
표 16 지역수준 변수의 일반적 특성	37
표 17. 지역별 아파트 전세가격지수 상·하위 10개 지역	37
표 18. 지역별 지가변동률 상·하위 10개 지역	38
표 19. 지역별 지가변동률 상·하위 10개 지역	39
표 20. 지역별 주택매매가격 변동률 상·하위 10개 지역	40
표 21. 지역별 1인가구비율 상·하위 10개 지역	40
표 22. 지역별 1인가구 주택소유비율 상·하위 10개 지역	41

표 23. 지역별 유형별 매매가격지수(주택유형:종합) 상·하위 10개 지역	42
표 24. 지역별 매매가격대비 전세가격비율 상·하위 10개 지역	43
표 25. 인구사회학적 요인에 따른 종속변수의 차이	45
표 26. 건강행태학적 요인에 따른 종속변수의 차이	46
표 27. 지역수준 변수 간 피어슨 상관계수 검정	49
표 28. 개인수준 변수 간 스피어만 상관계수 검정	50
표 29. 다수준분석 결과	55
표 29. 다수준분석 결과	56

그림 차례

그림 1. 연구모형	9
그림 2. 연구대상자 선정	14

국문요약

전국 1인 가구의 우울증상 유병에 영향을 미치는 개인 및 지역적 요인

- 2019 지역사회건강조사를 중심으로 -

연구배경

행정안전부 ‘주민등록 인구통계’에 따르면 ‘16년 전체 35%였던 전국 1인 가구 수는 ‘20년 말 기준 906만 3,362가구로 전체 가구원수의 39.2%에 달했으며 반면 이전에 보편화된 핵가족 형태였던 4인 가구는 점차 감소추세이다. 혼인연령의 상승, 비혼에 대한 인식변화, 혼술, 혼밥 등이 보편화된 생활형태의 변화, 저출산 기조의 유지, 이혼률 증가, 인구 고령화, 도시화의 진전으로 인해 1인가구의 비율은 점차 늘어날 것으로 전망된다. 질적으로 낮은 주거환경 수준은 1인가구의 삶의 질을 낮추는 직접적 요인이 되는데, 한국부동산원의 발표에 따르면 2017년 5월 이후 전국의 집값은 약 4년간 10.75% 상승하였으며 주택유형별로는 아파트 12.01%, 단독주택 12.34%, 연립주택은 2.69% 집값이 상승하였고 지역별로는 서울이 15.39%, 수도권 전체는 17% 상승하는 등 가파른 상승세를 보였다. 수도권 외 지방에서도 전국 최고 상승률을 보인 세종시는 47.50%, 대전 32.16%를 나타내는 등 지역적 특성에 따라 보다 더 높은 상승률을 보이는 곳도 있었다. 주택가격은 주거비에 직접적인 영향을 주는 요인으로, 주거비 관련 지역적인 요인이 1인가구의 주거환경 및 만족도에 영향을 미치고, 주거안정과 관련하여 개인의 우울증상 유병과도 관련이 있을 것이라고 생각하여 본 연구를 진행하였다.

연구방법

전국 255개 시·군·구 단위의 조사 자료인 2019년도 지역사회건강조사 자료를 활용하여 성인 1인가구에 해당하는 자료를 추출하였고, 이를 개인 수준의 자료로 활용하였다. 지역수준의 자료는 통계청 국가통계포털(KOSIS) 및 e-

지방지표 시스템, 한국부동산원 전국주택가격동향조사를 통해 시·군·구 지역수준의 주거비 변동 및 가격지수 관련 항목인 아파트 전세가격지수, 아파트 월세가격지수, 지가변동률, 주택매매가격변동률, 1인가구비율, 1인가구 주택소유비율, 주택매매가격지수, 매매가 대비 전세가격비율을 활용했으며, 지역 사회건강조사의 우울증선별도구(PHQ-9)의 점수총합 계산을 통해 10점 이상인 경우 우울증상 유병 해당으로 하여 종속변수로 하였다. 시·군·구 단위 지역수준 변수가 측정 가능한 156개 지역에서 종속변수인 우울증상유병이 측정 가능한 성인 1인가구 21,588명을 연구대상으로 하였고 다수준 로지스틱분석을 이용하여 개인수준과 지역수준을 동시에 고려, 우울증상 유병에 미치는 영향요인을 분석하였다.

결과 전체 연구대상자 21,588명 중 남성은 8,358명이고 여성은 13,230명이었으며, 연령은 65세 이상이 9,737명(45.32%)로 가장 많았고, 19-35세가 3,084명(14.35%)로 가장 적었다. PHQ-9의 점수가 10점을 넘는 우울증상 유병군은 1,366명으로 전체 연구대상자 중 6.33%였다. 개인 및 지역수준 변수 간 상관분석을 통해 상관성이 있는 변수를 확인하였고 최종 11개의 개인수준 변수와 7개의 지역수준 변수를 투입하여 분석하였다.

기초모델 분석 결과 1인 가구 성인의 우울증상 유병에 영향을 미치는 요인 중 지역수준에서 차지하는 설명력이 6.41%로 나타나 다수준분석이 가능함을 확인하였고, 이를 적용하여 다음과 같은 결과를 도출하였다. 분석에 포함된 개인수준 요인 중 성별, 연령, 기초생활수급자 여부 및 월평균소득이 유의한 변수로 나타났으며 건강행태학적 변수로는 현재 흡연상태, 주관적 건강상태, 중등도 신체활동 실천여부, 비만유병률 등이 유의한 변수로 나타났으며 지역수준 변수에서는 아파트 전세가격지수 및 아파트 월세가격지수, 주택매매가격변동률과 1인가구 주택소유비율이 유의한 변수로 나타났다. 즉 다른 조건이 일정할 때, 남성에 비해 여성인 경우, 청년(19~35세)일 경우, 기초생활수급자일 경우 우울증상 유병 오즈비가 높았으며 현재 기초생활수급자일 경우, 가구 월평균 소득이 낮을수록, 이혼·사별·별거 등 배우자 상실 상태일수록 우울증상 유병 오즈비가 높았다. 건강행태 관련요인에서는 매일 흡연하는 경우, 중등도 이상 신체활동을 실천하는 군에 비해 비실천하는 경우, 또한 주관적으

로 느끼는 건강상태가 나쁠수록 우울증상 유병 오즈비는 매우 높았다.

지역수준 변수를 고려한 흥미로운 결과로 아파트 전세가격지수가 높아질수록 우울증상 유병 오즈비는 낮아졌으며(0.97), 월세가격지수가 올라갈수록 우울증상 유병 오즈비는 높아지는(1.08) 경향을 보였다.

결론

본 연구는 전국의 성인 1인가구를 대상으로 개인 및 시·군·구 단위 주거비 관련 지역수준 변수를 고려하여 우울증상 유병에 미치는 영향요인을 분석한 연구로, 우울증상 유병에 대한 개인 및 지역수준의 유의한 영향요인을 확인할 수 있었다. 보다 다양하고 구체적인 시·군·구 단위 지역수준 변수를 이용하여 지역수준 주거비 관련 변수와 개인의 우울증상 유병 혹은 주관적 건강상태 등 상관관계를 파악할 수 있는 기초자료로 활용할 수 있을 것으로 기대된다.

I . 서론

1. 연구배경

결혼 연령의 상승, 비혼에 대한 인식변화에 따른 생활형태의 변화, 저출산 기조의 유지, 이혼률 증가, 인구 고령화, 도시화의 진전으로 인해 전국에서 1인가구의 비율은 점차 늘어날 것으로 전망된다(김경숙, 2019). 행정안전부 '주민등록 인구통계'에 따르면 '16년 전체 35%였던 전국 1인가구 수는 '20년 말 기준 906만 3,362가구로 전체 가구원수의 39.2%에 달했으며 반면 4인 가구는 '16년 전체 25.1%에서 지난해 20.0%로 감소추세를 보이고 있다.

특히 혼밥과 혼술, YOLO(You Only Live Once)와 같은 새로운 소비문화와 미래에 대한 불안감, 자신의 현재 행복을 더 중요시 여기는 트렌드가 확산되고 있으며 황혼이혼, 졸혼 등 과거와 다른 가족의 형태가 늘어나고 있다는 점은 1인 가구 증가와 연관지어 주목해야 할 필요가 있다. 이러한 사회적인 변화들로 인해 국내에서는 1인 가구가 점차 주요 정책대상으로 부각되고 있는데, 특히 1인 가구의 주거 불안정성, 안전에 대한 높은 불안감, 낮은 사회참여율, 질병과 우울 경험 등과 관련된 정책에 대한 필요성이 제기되고 있다.

그 중 질적으로 낮은 주거환경수준은 1인가구의 삶의 질을 낮추는 직접적 요인이 된다. 일상생활에서 이러한 주거환경에 지속적으로 노출될 경우 주변 환경과 전반적 생활에 대한 부정적 평가가 축적되기 때문에 스트레스를 초래할 가능성이 높다.

그런데 2017년 5월 이후 전국의 집값은 약 4년간 10.75% 상승하였으며(한국부동산원 월간 주택가격동향조사), 주택유형별로는 아파트 12.01%, 단독주택 12.34%, 연립주택은 2.69% 집값이 상승하였고 지역별로는 서울이 15.39%, 경기와 인천은 18.48%와 14.76%, 수도권 전체는 17% 상승하는 등 가파른 상승세를 보였다. 수도권 외 지방에서도 전국 최고 상승률을 보인 세종시는 47.50%, 대전 32.16%, 대구 17.87%를 나타내는 등 보다 더 높은 상승률을 보인 지역적 특성을 나타내기도 했다. 이에 따라 부동산 가격 상승으로 인한 시장교란을 막기 위해 투기수요차단을 목적으로 부동산 정책이 발표되었고, 기존 수요규제 뿐 아니라 신도시 공급확대를 포함한 정책을 운영하기도 하는 등

주거를 위한 필수재 및 자산가치로서의 부동산에 대한 사회적 관심이 최근 들어 매우 높아졌다.

선행연구에서는, 2004-2009년 기간 주택가격 변화율에는 전국 요인의 비중이 컸으나 2015년 이후 지역요인이 주택가격에 많은 비중을 견인하는 모습으로 변모하였고 특히 비수도권에서 지역요인의 영향력이 증가하여 수도권과의 비동조화 현상이 심화되었다고 하였다(백인걸 등, 2020). 주택가격은 주거비에 직접적인 영향을 주는 요인으로, 주거비 관련 지역적인 특성이 뚜렷한 만큼 1인가구의 주거환경 및 만족도에 영향을 미치고, 주거안정과 관련하여 개인의 우울증상 유병과도 관련이 있을 것이라고 생각하여 본 연구를 진행하였다.

지역의 특성과 개인적 특성을 모두 고려하여 우울증상 유병률에 영향을 미치는 영향요인에 대한 연구로 성인을 대상으로 한 선행연구가 존재하지만, 성인 1인 가구만을 대상으로 하였고 주거비 관련 지역적 변수를 이용한 다수준 분석 연구는 부족하다. 따라서 본 연구에서는 성인 1인가구의 우울증상 유병률에 영향을 미치는 개인적 특성과 지역적 영향요인을 다수준분석(Multilevel Analysis)방법을 이용하여 알아보고자 하며, 특히 지역적 영향요인은 최근 사회적 관심이 증대된 주택 및 주거비 관련 변수에 관해 확인하여 1인가구의 우울증 유병과 관련한 기초자료로 사용될 수 있도록 하였다.

2. 연구의 목적

첫째, 전국 성인 1인가구의 인구사회학적 특성 및 사회·물리적 환경, 건강행태학적 항목과 지역수준 주거비 관련 변수를 확인한다.

둘째, 개인 특성에 따라 성인 1인가구의 우울증상 유병에 영향을 미치는 요인을 확인하고, 개인적 차원에서 성인 1인가구의 우울증상 유병에 미치는 영향을 파악한다.

셋째, 지역별 성인 1인가구의 우울증상 유병의 차이를 비교하고, 지역차원에서 성인 1인가구의 우울증상 유병에 미치는 영향을 파악한다.

넷째, 개인과 지역차원의 영향을 모두 고려하여 성인 1인가구의 우울증상 유병에 미치는 영향을 파악한다.

II. 선행연구 고찰

통계청(KOSIS)의 ‘19년 인구주택 총조사에 따르면, 1인가구의 지역별 비중은 서울(21.1%), 경기(21.0%), 부산(6.9%), 경남(6.4%)순으로 높았으며 시도별 전체가구 대비 1인가구 비중은 대전(33.7%), 서울(33.4%) 순으로 높고 전체 가구 대비 1인가구 비중이 상대적으로 낮은 지역은 경기(26.3%), 울산(26.0%), 인천(26.6%)등이었다(표 1). 또한, ‘19년 기준 세종은 2가구 중 1가구(53.6%)가 40세 미만인 반면, 전남은 1인가구 중 51.6%가 60세 이상으로 연령별 1인가구의 비중이 지역별로 차이를 보이고 있는 것으로 나타났다(표 1).

표 1. 1인가구의 지역·연령별 분포(2019)

	전체가구중 1인가구 비중(%)	계	20세미만	20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60~69세	70~79세	80세이상
계	30.2	100.0	1.0	18.2	16.8	14.2	16.3	15.2	11.3	7.1
서울	33.4	100.0	1.0	25.6	22.2	13.5	12.5	12.0	8.7	4.4
부산	30.7	100.0	1.1	17.4	13.3	12.1	16.1	19.1	14.0	6.9
대구	29.4	100.0	1.3	17.1	14.2	13.7	17.5	17.0	12.2	7.0
인천	26.6	100.0	0.6	14.8	16.9	16.4	18.6	16.2	10.6	5.9
광주	31.1	100.0	1.4	20.4	17.5	15.2	16.3	14.6	10.0	5.6
대전	33.7	100.0	2.4	27.8	16.9	12.8	14.3	12.9	8.3	4.8
울산	26.5	100.0	0.8	14.1	17.3	16.9	19.5	17.1	9.7	4.6
세종	30.1	100.0	2.0	29.6	22.0	14.9	12.9	9.2	5.7	3.7
경기	26.3	100.0	0.6	16.0	19.4	17.1	17.7	14.5	9.5	5.3
강원	32.9	100.0	0.9	15.8	10.9	11.9	18.7	18.3	14.3	9.1
충북	32.9	100.0	1.2	19.2	14.2	12.7	17.0	15.5	11.7	8.5
충남	32.5	100.0	1.2	17.6	15.6	13.0	16.2	14.6	12.0	9.9
전북	32.3	100.0	1.4	15.5	11.2	12.1	16.1	16.4	15.3	11.9
전남	32.1	100.0	0.8	9.7	9.8	11.3	16.7	17.3	18.9	15.5
경북	32.7	100.0	1.0	14.2	12.1	11.9	16.8	17.3	14.9	11.9
경남	29.6	100.0	0.6	11.4	13.5	14.3	18.4	18.1	14.0	9.8
제주	29.7	100.0	0.6	12.6	15.6	18.7	20.9	15.3	9.5	6.8

자료 : 통계청 인구주택총조사(2019)

2016년 주거실태조사 마이크로데이터를 활용한 선행연구에 따르면 2018년 기준, 청년 1인가구의 주거빈곤 실태 비교 결과 지역에 따른 큰 편차가 나타

났으며 특히 수도권 지역 청년1인가구 주거빈곤이 심각하다고 지적하였다(이현정, 2018). 청년 1인임차가구는 전체 일반가구에 비해 임차가구의 비율(특히 보증부 월세 가구)이 매우 높아 상대적으로 주거안정성이 떨어지고, 급등하는 전월세 가격의 영향을 매우 받는 특성이 있었다. 특히 다른 연령층에 비해 자산이 적은 20~30대 청년층에게 높은 지역주택가격은 신혼주택 마련을 위한 자산이 축적될 때까지 결혼을 미루는 요인이 될 수 있다. 특히 여성의 결혼연령이 높으면 첫 자녀 출산연령을 높이고 이는 둘째 자녀 출산시점에도 부정적인 영향을 미쳐 전체 출산수준을 낮추는 중요한 요인이 될 수 있으므로 저렴주택의 확보와 다양한 주택자금 대출을 위한 금융상품 활성화 등 주택의 접근성을 높여 결혼연령을 낮출 수 있는 주택정책적 차원의 정책들이 요구된다(도난영, 2018).

생애주기에 있어서 청년기는 부모로부터 독립하여 새로운 가구를 형성하고 혼인, 출산 등 주요 생애과업의 순환을 시작하는 중요한 시기로 간주되며, 새로 독립한 청년가구는 주택시장에서 새로운 수요자로서 의미가 크다(이현정, 2018). 그러나 최근 청년층의 안정적인 일자리 공급부족, 급격한 주택가격 상승추세로 청년층 주거문제가 심각한 사회문제로 부각되고 있다. 서울시가 '20년 11월 시민 1000명을 대상으로 실시한 설문조사에서 1인가구를 위한 정책으로 '주거 안정지원'이 1위(55%)를 차지하기도 했다. 선행연구에 따르면, 청년층 1인가구가 일상생활에서 스트레스를 유발하는 주된 요인으로 건강과 의료, 소득, 주거안정을 지목한 바 있다(김영주, 2020).

선행연구에 따르면, 주택유형에 따른 우울감에서는 오피스텔, 원룸에 거주하는 경우의 우울감이 높았으며 단독·다가구, 다세대, 연립 등 저층 혹은 중층 주택 유형에 거주하는 경우의 우울감 점수는 낮게 나타났다. 주택소유형태에 따른 우울감에서는 월세거주자의 우울감이 가장 높았던 반면 자가인 경우는 우울감이 가장 낮게 나타났다(김영주, 2020).

'19년 국토교통부 주거실태조사에 따르면, 1인가구의 주택 점유형태는 보증금 있는 월세(38.0%), 자가(30.6%), 전세(15.8%)로 나타났다. 전체 가구가 자가(58.0%), 보증금 있는 월세(19.7%), 전세(15.1%)로 나타난 것과 차이가 있는 결과이다(표 2).

표 2. 1인가구의 주택점유형태(2019)

(단위: %)

	계	자가	전세	보증금 있는 월세	보증금 없는 월세	*무상
전체가구	100.0	58.0	15.1	19.7	3.3	3.9
1인가구	100.0	30.6	15.8	38.0	9.3	6.3

자료 : 통계청 인구주택총조사(2019)

* 보증금 없는 월세에 사글세, 연세, 일세가 포함됨

주거유형의 특색으로는, 1인가구는 전체 가구보다 단독주택 거주비중이 높으며 아파트 거주비중이 낮은 특성을 보였다(표 3).

표 3. 1인가구의 주거유형(2019)

(단위: 천 가구, %)

	계	*단독주택	아파트	연립다세대	비거주용 건물 내 주택	주택이외의 가처
전체가구	20,343 (100.0)	6,312 (31.0)	10,405 (51.1)	2,339 (11.5)	318 (1.6)	969 (4.8)
1인가구	6,148 (100.0)	2,790 (45.4)	1,927 (31.3)	680 (11.1)	124 (2.0)	626 (10.2)

자료 : 통계청 인구주택총조사(2019)

* 단독주택에는 일반단독주택, 다가구단독주택, 영업겸용 단독주택 등이 포함됨

해당 자료에 따르면, '19년 기준 1인가구가 우선적으로 필요로 하는 주거지원 프로그램은 전세자금대출(29.9%), 월세보조금(21.0%), 장기공공임대주택(16.7%) 순으로 나타났다(표 4).

표 4. 우선적으로 필요한 주거지원 프로그램(2019)

(단위: %)

	계	월세 보조금 지원	전세자금 대출지원	주택임 대차 대금 지원	주택임 대차 보증 금 지원	임대후 분양 주택 공급	장기 공공임대 주택공급	공공 분양 주택 공급	주거 임대 차 등 지원
전체가구	100.0	11.1	23.5	31.2	8.0	6.5	11.9	5.7	2.2
1인가구	100.0	21.0	29.9	13.8	6.6	5.7	16.7	4.7	1.6

자료 : 통계청 인구주택총조사(2019)

해당 자료에 따르면, ‘19년 기준 1인가구가 우선적으로 필요로 하는 주거지원 프로그램은 전세자금대출(29.9%), 월세보조금(21.0%), 장기공공임대주택(16.7%) 순으로 나타났다.

선행 연구에서는 사회구성원 중 위험에 노출될 가능성이 높을 뿐 아니라 노출 후 이에 대한 대처능력이 낮아 신체적·정신적 건강수준이 쉽게 악화되는 집단, 관리 자원이 부족하여 건강수준으로 회복이 어렵거나 삶의 질이 크게 떨어지는 등 그 결과에 영향을 받을 가능성이 높은 집단을 취약집단(vulnerable group)으로 볼 수 있다고 하였고 이들은 다른 사회구성원들보다 지역사회의 건강 위협요소에 더 민감하게 영향을 받는다고 하였다(김윤희 등, 2008). 또한 지역주민의 평균 소득이나 소득불평등, 구 재정 등으로 평가한 지역의 사회경제적 수준이 만성질환유무, 우울경험에 직·간접적으로 영향을 주나, 이들에 물리적 자원·정서적 지지를 지역차원에서 적극적으로 구축한다면 건강수준과 삶의 질은 크게 향상될 가능성이 높다(노병일 등, 2005)고 하였다.

1인가구의 삶의 질은 연령이나 생활양식 등 하위집단별 상이한 특성과 양상을 보인다. 청년층, 중장년층, 고령층의 1인가구가 겪는 어려움이 서로 다를 수 있으며 지역별 1인가구의 연령분포가 다양한 만큼 이에 따라 주관적 건강상태 및 주거만족도 등의 상태도 다양하게 나타날 수 있다. 단, 서구사회에서 행정구역은 개인의 삶에 직·간접적인 영향을 주고 있으며 물리적·사회문화적 특성을 반영하는 공간으로 이해되고 있으나 이에 비해 우리나라의 경우 사회적 밀도가 높아 이질적인 특성이 동일공간에 공존하는 양상으로 서구사회처럼 다른 지역과 뚜렷이 구별되는 지역적 특성을 찾아내는 것이 쉽지는 않다고 하였다(정성원 등, 2005).

서울시 청장년 1인가구를 대상으로 한 선행연구에서는 1인가구와 다인가구 간 주관적 건강수준의 차이가 유의한 것으로 나타났다(차미란, 2014). 학업이나 취업 등 다양한 이유로 독립하는 청년 1인가구와 이혼, 사별, 자녀독립 등으로 1인 가구가 된 중·장년, 노년층은 불규칙한 생활습관(비정상적 수면시간, 적은 식사횟수)과 흡연·과음 등 부정적 소비행위, 사회적으로 고립되기 쉬운 환경 등 다인가구에 비해 건강관리와 돌봄의 사각지대에 놓일 가능성이 높다. 1인가구의 건강문제는 개인의 치료부담, 삶의 질 저하, 진료비와 사회

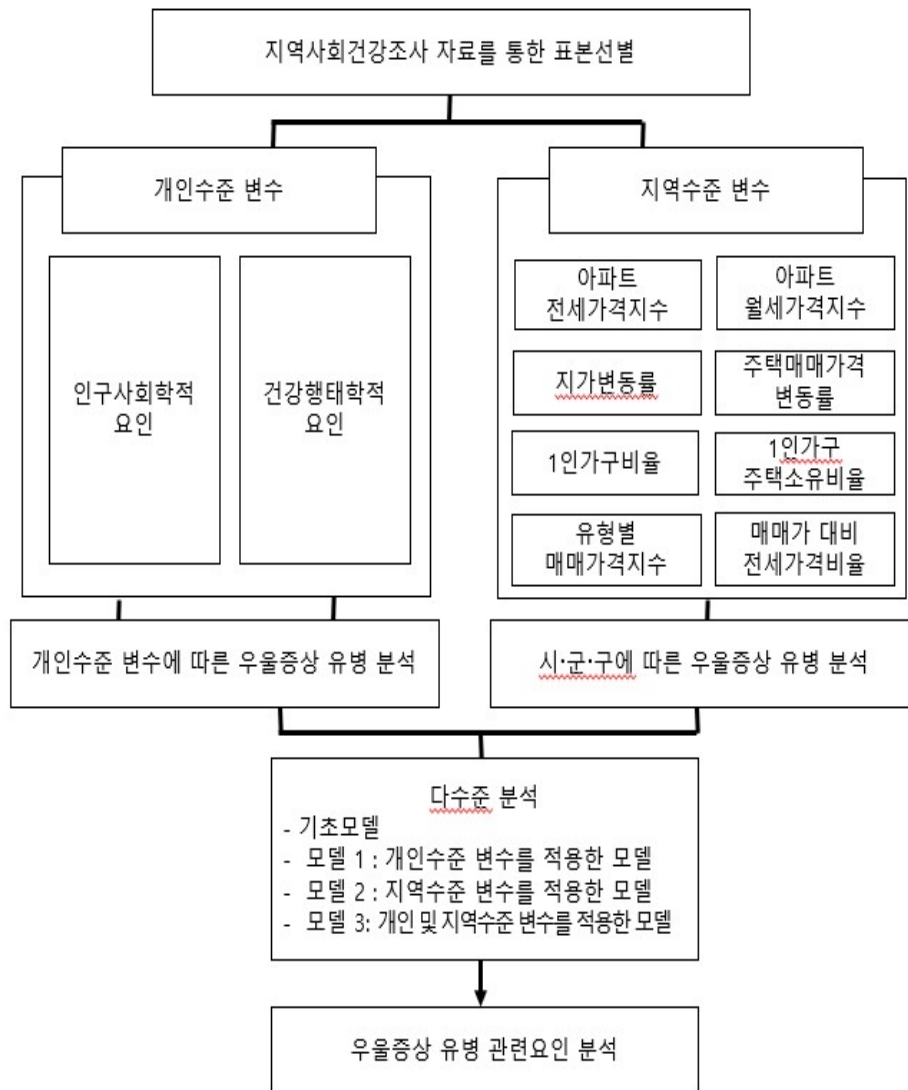
적 비용 상승 등 정치, 경제, 사회 전반의 복합적 문제를 야기할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 개인 수준의 인구사회학적, 건강행태학적 특성 및 지역수준의 특성 등 1인가구의 우울증상 유병에 영향을 미치는 요인을 다수준분석 방법을 이용하여 살펴보고자 하였다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구모형

본 연구의 설명변수는 개인수준의 인구사회학적 특성과 건강행태학적 특성, 시·군·구 지역수준의 주거비 변동 및 가격지수 관련 항목이며, 종속변수는 우울증상 유병률이다. 다수준분석을 이용하여 개인수준과 지역수준을 동시에 고려, 우울증상 유병에 미치는 영향요인을 분석하였고 연구 모형은 그림 1과 같다.

그림 2. 연구모형



2. 연구자료

가. 지역사회건강조사

지역사회건강조사는 「지역보건법」 제 4조(지역사회 건강실태조사) 및 동법 시행령 제 2조(지역사회 건강실태조사 방법 및 내용)에 의거하여 질병관리청에서 실시하는 통계청 승인 일반통계(승인번호 제 117075)이다.

지역사회건강조사는 지역보건의료계획 수립에 필요한 건강통계를 산출하고, 지역보건사업 성과를 체계적으로 평가할 수 있는 기초자료를 생산하며 지역사회 민간·공공 협력체계 구축 및 표준화된 조사내용과 수행체계를 통해 지역 간 주민의 건강수준 비교를 위해 2008년부터 매년 전국 보건소에서 실시하고 있다.

모집단은 통·반/리의 주거용 주택(아파트, 일반주택)에 거주하는 만 19세 이상 성인으로 훈련된 조사원이 표본으로 선정된 가구에 직접 방문하여 설문 프로그램이 탑재된 노트북을 이용해 일대일 면접조사(전자조사표 면접조사-CAPI, Computer Assisted Personal Interviewing)를 진행한다. 2019년 조사 내용은 21개 영역, 211개 문항으로 개인설문조사와 가구설문조사로 구성되어 있으며(표 5), 가구조사는 표본가구당 만 19세 이상 성인 1인에게 조사하고 개인조사는 가구원 모두에게 조사한다.

주민등록인구자료(행정자치부) 및 주택유형자료(국토교통부)를 통해 표본추출틀을 작성하여 1차 추출(표본지점)은 통·반/리 내 주택유형별 가구 수를 기준으로 가구 수·크기를 고려하여 추출확률이 비례하도록 추출하고, 2차 추출(표본가구)은 표본지점으로 선정된 통·반/리의 가구 수를 파악하여 계통추출법으로 선정되었다.

지역사회건강조사 표본은 복합표본 설계 하 추출되었으므로 개인 및 가구 가중치를 고려하였기 때문에 지역 주민에 대한 대표성이 있는 통계 산출이 가능하여 연구 자료원으로 사용 가능하였다.

표 5. 2019년 지역사회건강조사 조사영역 및 조사항목

영역	조사항목
설문조사	가구조사 세대유형, 기초생활수급자 여부, 가구소득, 식생활 형편, 다문화가구, 치매환자 동거여부 등
	신체계측 사전설문 현재 임신 여부
	흡연 평생흡연, 흡연시작연령, 현재흡연, 금연기간, 금연시도, 금연계획, 간접흡연 등
	음주 평생음주, 음주시작연령, 음주시작동기, 음주빈도, 음주량, 절주 및 금주시도, 음주폐해 등
설문조사	안전의식 안전벨트 착용(자동차, 버스, 오토바이, 자전거), 음주운전 경험(자동차, 오토바이, 자전거), 음주운전차량 동승경험 등
	신체활동 격렬한 신체활동 실천, 중등도 신체활동 실천, 걷기실천, 유연성운동 실천 등
	식생활 아침식사 횟수, 저염선택, 영양표시 인지·해독·활용
	비만 및 체중조절 본인인지체형, 체중조절 경험
	구강건강 주관적 구강건강, 저작불편, 치솔질, 치과진료 미치료 여부 등
	정신건강 스트레스 및 우울감, 정신상담, 우울증상유병, 치매 및 인지장애 등
	예방접종 인플루엔자 예방접종, 건강검진 및 암검진 수진
	이환 뇌졸중 및 심근경색증 조기증상 인지, 고혈압, 당뇨병 등
	의료이용 미충족의료 경험, 미충족의료 이유
	사고 및 중독 사고중독 경험 및 건수, 사고중독 원인, 낙상 경험 및 치료 등
	활동제한 및 삶의 질 주관적 건강수준, 삶의 질 지수, 행복감지수, 침상와병, 결근결석
	보건기관 이용 보건기관 이용
	사회 물리적 환경 광역 시·도 및 시·군·구 거주기간, 사회적 연결망 등
	개인위생 손 씻기 감염병 예방인지 여부, 식사 전 손씻기 실천 여부 등
	여성건강 현재 가임여부
	교육 및 경제활동 직업 및 종사상지위, 교육수준 및 최종학력, 혼인상태
	혈압측정 사전설문 지난 30분 이내 활동여부
계측조사	신체계측 키(1회), 몸무게(1회)
	혈압측정 혈압측정(3회)

나. 통계청 e-지방지표

국가통계포털(KOSIS, Korean Statistical Information Service)은 국내·국제 주요 통계를 한 곳에 모아 원하는 통계를 한 번에 찾을 수 있도록 통계청이 제공하는 One-Stop 통계 서비스로, 경제·사회·환경·인구·주거 등 30개 분야에 걸친 국내통계 중 e-지방지표는 지역자치단체의 생활환경 및 경영상황을 알아볼 수 있는 주요 통계들을 선정하여 지역간 평가 및 비교가 가능하도록 서비스하였다.

다. 전국주택가격동향조사

한국부동산원 부동산통계처 주택통계부의 전국주택가격동향조사는 주택시장의 평균적 가격변화를 측정하고 주택시장 판단지표 또는 정책수립의 기초자료로 활용하기 위해 전국 주택 매매·전세·월세가격을 조사하여 주택통계를 생산·공표하는 통계청 승인통계(승인번호 : 제304004호)이다.

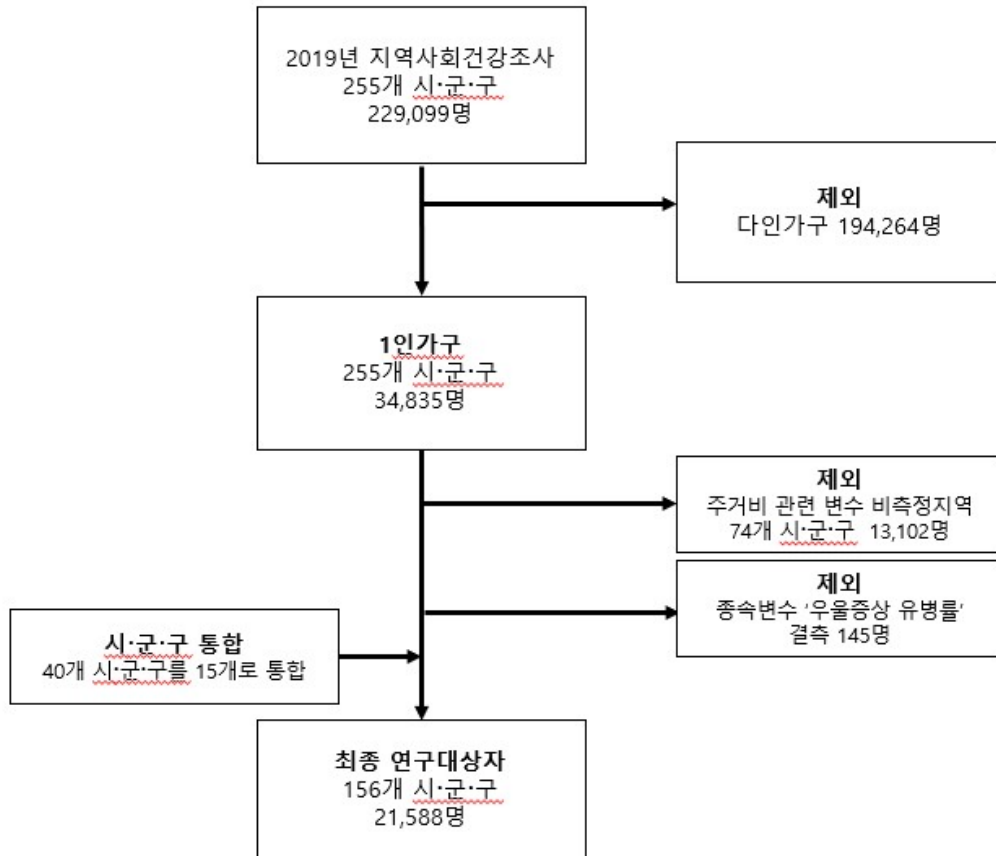
전국 시·군·구의 거래 가능한 아파트, 단독주택, 연립주택(임대 및 무허가 제외)를 대상으로 하며 표본수는 전국 28,360개 주택(월간 아파트 17,190호, 연립 6,350호, 단독 4,820호 및 주간 아파트 9,400호) 현장조사를 통한 탐문법, 열람법, 직접조사법을 이용하며 전국의 한국부동산원 30개 지사(부)에서 300여명의 부동산 가격 평가·조사 전문가가 현장조사를 통해 감정평가 방식으로 거래가능가격을 산정한다. 이 때 적정가격은 조사기준일 현재 통상적인 시장에서 정상적인 거래가 이루어지는 경우 성립될 가능성이 가장 높다고 인정되는 표본주택의 매매·전세·월세가격을 의미하며, 아파트, 단독주택(다가구 포함), 연립주택(다세대주택 포함)을 모두 포함하여 월단위 및 주단위로 조사하며 조사기준월 익월에 공표된다.

3. 연구대상자 선정

2019년 지역사회건강조사 표본수는 17개 시·도 및 255개 시·군·구 보건소당 900명으로, 조사 시기는 2019.8.16.~10.31.이다. 2019년 지역사회건강조

사 원시자료의 주민등록기준 성인(만 19세 이상) 229,099명 중에서 다인가구 구성원 194, 264명을 제외하고 가구수 ‘1인’ 으로 응답한 1인가구는 34,835명이었으며, 본 연구에서는 이 중 지역수준 변수를 얻을 수 없는 13,102명과 우울증선별도구(PHQ-9)의 점수 총합 계산이 불가하여 종속변수인 우울증상 유병여부를 측정할 수 없는 145명을 제외하고, 최종 156개 시·군·구의 21,588명을 대상으로 연구하였다(그림 2).

그림 3. 연구대상자 선정



4. 변수의 선정 및 정의

가. 종속변수

본 연구는 우울증상 유병 영향요인을 파악하기 위하여 ‘우울증상 유병여부’를 종속변수로 선정하였다. 우울증상 유병여부는 Spitzer 등(1999)에 의해 개발된 자가보고식 우울증 선별척도 PHQ-9(Patient Health Questionnaire-9)를 이용하여 확인이 가능하다. PHQ-9는 DSM-IV(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV)의 주요 우울증 진단기준에 해당하는 9가지 질문 항목(일에 대한 흥미, 수면장애, 우울감, 피로감, 불행감, 식욕, 집중저하, 자기비하 및 불안행동)으로 구성되어 있으며 각 항목의 우울증상을 지난 2주간 겪은 빈도로 ‘전혀 아님’, ‘여러 날 동안’, ‘일주일 이상’, ‘거의 매일’의 Likert 4점 척도로 응답하도록 조사되었으며, 9가지 응답 내용을 모두 합산하여 0~27점의 점수총합을 산출한 척도이다. 지역사회건강조사에서는 2017년도부터 우울증상 유병여부를 조사하여 각 시·군·구에 거주하는 국민의 현재 우울 유병상태 및 우울증상의 심각도를 평가하고 있다.

PHQ-9에 따라 총합 0~4점인 경우 최소 우울, 5~9점인 경우 경도 우울, 10~14점인 경우 중등도 우울, 15~19점인 경우 중등도~중증 우울로 우울증의 심각도에 따라 구분할 수 있으며 본 연구에서는 우울증상 유병 유무를 확인하고자 하여 점수 총합 중 10점을 기준으로, 10점 이상인 경우 ‘우울증상 유병’, 10점 미만인 경우 ‘정상’으로 구분하여 ‘우울증상 유병여부’ 변수로 정의하였다.

나. 개인 수준 변수

본 연구의 개인수준 독립변수는 인구사회학적 요인 및 건강행태학적 요인으로 분류화하여 분석하였다. 본 연구에서 사용하는 2019년도 지역사회건강조사의 인구사회학적 요인으로는 성별, 연령, 동/읍/면 거주여부, 주택유형, 기초

생활수급자여부, 가구의 월평균 총소득, 혼인상태 등이며, 건강행태학적 요인으로는 현재 흡연여부 및 고위험음주상태, 신체활동 실천율, 비만유병률 등이다(표 6).

1) 인구사회학적 요인

가) 성별

다수의 선행연구에서 성별과 우울 간 유의한 관계가 확인된 바 있어 이를 참고하여 본 연구에서도 개인수준의 변수로 성별을 투입하였고, 성별에 따른 하위그룹 영향요인 분석을 진행하였다.

나) 연령

중년 성인에 대해 선행연구에서는 10세 단위를 기본으로 구분하거나 연속형 변수로 정의하였다. 주 관심연령인 청년의 연령 정의는 법령 및 각 연구마다 상이하였으나, 본 연구에서는 청년기본법에 따른 연령인 19~35세로 하였고 연령은 청년 및 중년, 장년, 노년으로 구분하여 15세 단위로 연령 구간을 구분하여 하위그룹 영향요인 분석까지 진행하였다.

다) 동/읍·면 거주여부

지역사회건강조사의 기본정보 구분에 따라, 동 혹은 읍·면 거주여부를 인구사회학적 변수의 하나로 확인하였다. 지방자치법 및 시행령 7조에 규정된 바에 따라, 읍·면은 도농복합시와 군의 하부 행정구역으로 읍은 도시의 형태를 갖추고 인구 2만 이상이 되어야 하며, 면은 이 기준을 만족하지 못한다. 동은 시 또는 구의 하위 행정구역으로, 주로 도시 지역에 설정된다.

라) 주택유형

지역사회건강조사의 기본정보 구분에 따라, 주택유형은 일반주택과 아파트로 구분하였다.

마) 기초수급자여부

선행연구(김아람, 2019)에서 기초생활수급자여부는 현재 기초생활수급자이거나, 지금은 아니지만 과거에 수급자였던 적이 있는 경우 ‘예’로 분류하였

고 ‘미해당’으로 응답한 경우 ‘아니오’로 구분하였다. 본 연구에서는 현재 기초생활수급자, 과거 수급자, 미해당 3가지 범주로 기초수급자 여부를 범주화하였다.

보건복지부의 국민기초생활보장수급자 현황조사에 따르면, 전체 국민기초생활보장 수급 가구 중 1인가구의 비중은 ‘14년 이후 매년 증가하여, ‘19년 가장 높은 수준을 보였다. ‘19년 기준 국민기초생활보장 수급 가구는 전체 1,281,759 가구였으며 그 중 1인가구는 879,270가구로 전체의 68.6%를 차지하였다. 이에 따라 개인적 변수로 포함이 유의미하다고 판단하였다.

바) 가구 월평균소득

선행연구에서는 주로 소득수준을 사분위수로 범주화하거나(이영주, 2018), 4가지 범주로 재범주화(김아람, 2019)하여 연구하였다. 본 연구에서는 지역사회건강조사와 동일하게 월평균 소득을 100만원 단위로 구분하여 8가지 범주로 분석하였다.

사) 혼인상태

다수의 선행연구에서 성인 우울의 영향요인 분석시 혼인상태를 포함하여 분석하였다. 김윤희 등(2005)은 혼인상태와 관련된 보건학적 취약성은 사회경제적인 특성과 결부될 때 더욱 커진다고 지적하기도 하였다. 본 연구에서는 배우자 있음, 배우자 없음(이혼·별거·사별), 미혼의 3개 범주로 구분하여 분석하였다.

2) 건강행태학적 요인

가) 현재흡연여부

현재 흡연여부는 지역사회건강조사 현재흡연 문항 응답내용을 이용하여 ‘현재 흡연’, ‘가끔 흡연’, ‘과거 흡연’, ‘비흡연’ 총 4개 군으로 구분하여 분석하였다.

나) 고위험음주여부

고위험음주는 세계보건기구(WHO)가 제시하는 용어로 과음·만취·폭음과 같이 건강의 해가 되는 수준의 음주를 뜻한다. 지역사회건강조사에서 고위험 음

주란 최근 1년간의 술자리에서 남성은 한번에 7잔(맥주 5캔가량) 이상, 여성은 한번에 5잔(맥주 3캔가량) 이상 음주하였는지 여부를 ‘예’ 또는 ‘아니오’로 범주화하여 구분하였다.

다) 주관적 건강상태

주관적 건강수준은 평소 본인이 생각하는 건강상태를 ‘나쁨(매우 나쁨·나쁨)’, ‘보통’, ‘ 좋음(좋음·매우 좋음)’으로 응답한 변수로, 지역사회건강조사에서 사용한 5가지 범주를 3가지 범주로 변경하여 사용하였다.

라) 중등도 이상 신체활동실천율

최근 1주일 동안 격렬한 신체활동을 1일 20분 이상 주 3일 이상 실천하였다고 응답한 사람, 또는 최근 1주일 동안 중등도 신체활동을 1일 30분 이상 주 5일 이상 실천한 사람의 수를 대상으로 하였다.

표 6. 연구변수

분석차원		조사항목
독립 변수	성별	남성, 여성
	연령	19~35세, 35~50세, 50~65세, 65세 이상
	동/읍면 거주여부	동, 읍·면
	주택유형	일반주택, 아파트
	기초생활수급자 여부	기초생활수급자, 과거 수급자, 기초생활수급자가 아님
	가구월평균소득(만원)	50이하, 50~100, 100~200, 200~300, 300~400, 400~500, 500~600, 600이상
	혼인상태(배우자유무)	배우자 있음, 이혼·사별·별거, 미혼
	현재흡연여부	매일 흡연, 가끔 흡연, 과거흡연, 비흡연
	고위험음주율	최근 1년 동안 한 번의 술자리에서 남자는 7잔(여자는 5잔) 이상을 주 2회 마신다고 응답한 사람의 수
	주관적 건강상태	매우 좋음·좋음, 보통, 나쁨·매우 나쁨
	중등도이상 신체활동 실천율	최근 1주일 동안 격렬한 신체활동을 1일 20분 이상 주 3일 이상 실천한 사람 또는 최근 1주일 동안 중등도 신체활동을 1일 30분 이상 주 5일 이상 실천한 사람의 수
	아파트 전세가격지수	기준시점(2017.11월) 대비 조사시점의 전세가격비
	아파트 월세가격지수	기준시점(2017.11월) 대비 조사시점의 월세가격비
	지가변동률	전월 대비 주택매매가격지수의 변동률
	주택매매가격변동률	주택매매가격변동률 : 전월 대비 주택매매가격지수의 변동률
	1인가구비율	일반가구 중 1인가구가 차지하는 비율
	1인가구 주택소유비율	1인가구 중 주택소유가구수가 차지하는 비율
	유형별 매매가격지수(종합)	기준시점(2017.11월) 대비 조사시점의 주택매매가격지수
	매매가 대비 전세가격비율	아파트 매매가 대비 전세가가 차지하는 비율
종속 변수	우울증상 유병	우울증선별도구(PHQ-9) 점수 총합이 10점 이상인 사람의 수

다. 지역수준 변수

지역수준 변수는 지역사회건강조사 조사시점에 맞도록 2019년 시·군·구별 자료를 이용하였고, 지역수준 변수가 월 단위로 구분 가능한 경우 2019.10월 자료를 활용하였다. 연구모형에서 제시된 지역수준 변수는 상단에 제시된 표 6과 같으며, 변수별 설명은 아래와 같다.

1) 아파트 전세가격지수

한국부동산원 전국주택가격동향조사 중 ‘아파트 전세가격지수’를 기초로 하며, 기준시점(2017.11월) 대비 조사시점의 가격비를 이용하여 기준시점이 100인 수치로 환산한 값이다. 월단위로 주택시장의 동향 파악 및 주택정책수립의 기초자료로 활용하기 위해 조사되는 수치로, 조사기준월 익월에 한국부동산원 및 국가통계포털에 공개된다. 본 연구에서는 2019 지역사회건강조사가 종료되는 시점인 2019.10월의 아파트 전세가격지수를 사용하였다.

2) 아파트 월세가격지수

한국부동산원의 전국주택가격동향조사 중 ‘아파트 월세가격지수’를 기초로 하며, 기준시점(2017.11월) 대비 조사시점의 월세 가격비를 이용하여 기준시점이 100인 수치로 환산한 값이다. 월단위로 주택시장의 동향 파악 및 주택정책수립의 기초자료로 활용하기 위해 조사되며, 조사기준월 익월에 한국부동산원 및 국가통계포털에 공개된다. 본 연구에서는 2019 지역사회건강조사 종료 시점과 동일한 2019.10월의 아파트 월세가격지수를 사용하였다.

3) 지가변동률

한국부동산원의 ‘전국지가변동률조사’를 기초로 하며, 전국 250개 시·군·구 및 3,135개 기초구역(읍·면·동)을 대상으로 현장조사한 8만개 표본(필지)을 기초로 산정된 지가지수의 비율이다. 모집단의 개별공시지가 총액에서 해당 행정구역별, 용도지역별, 이용상황별 개별공시지가총액이 차지하는 비중을 가중치로 산정하며, 토지정책수립 및 감정평가시 시점수정 등에 활용하기 위해 월단위 조사 및 공표되는 국가승인통계이다. 지가지수는 Laspeyres 수정산식을 이용하는데, 변동률 식은 다음과 같다.

$$\text{월별 변동률} = [(\text{당해월 지수}/\text{전월지수}) - 1] \times 100$$

4) 주택매매가격변동률

한국부동산원의 전국주택가격동향조사의 주택매매가격변동률(시도·시·군·구)을 기초로 한다. 변수 정의는 전월 대비 주택매매가격지수의 변동률이며, 측정산식은 다음과 같다.

$$\text{주택매매가격 변동률} = \left(\frac{\text{당월주택매매가격지수}}{\text{전월주택매매가격지수}} \times 100 \right) - 100$$

주택매매가격변동률에 사용되는 주택매매가격지수는 아파트 매매가격을 기준시점(2017.11월)과 조사시점의 가격비를 이용하여 기준시점이 100인 수치로 환산한 값을 나타낸다.

5) 1인가구비율

통계청 지역통계총괄과에서 제공하며 자료원은 통계청 인구총조사과이다. 자료제공주기는 1년으로 19년 자료는 20.9월에 공개되었다. 급속한 인구구조 변화로 인해 사회·경제·문화 등에 걸친 구조적 변화에 대응하기 위한 기초 자료로 활용하는 데 의의가 있으며, 1인가구의 정의는 ‘1인이 독립적으로 취사, 취침 등의 생계를 유지하는 가구’이다. 변수 정의는 일반가구 중 1인가구가 차지하는 비율이며 측정산식은 다음과 같고, 집단가구 및 외국인가구는 제외되었다.

$$\text{1인가구비율} = (\text{1인가구수} \div \text{일반가구수}) \times 100$$

6) 1인가구 주택소유비율

1인가구 수를 분모로 하고 1인가구 주택소유가구수를 분자로 하여 생성한 변수이다. 1인가구 수는 연 1회 통계청 인구총조사 내 ‘성 및 거처의 종류별 1인가구’를 출처로, 집단가구(6인 이상 비혈연가구, 기숙사, 사회시설 등) 및 외국인 가구를 제외한 일반가구 중 1인이 독립적으로 취사, 취침 등 생계를 유지하는 가구 수이다. 1인가구 주택소유가구수는 통계청 주택소유통계 내

‘거주지역/가구원수별 주택소유 가구수’에서 1인가구의 주택소유가구수를 추출하였다.

$$1\text{인가구주택소유비율} = \left(\frac{1\text{인가구주택소유가구수}}{1\text{인가구수}} \right) \times 100$$

7) 유형별 매매가격지수(종합)

한국부동산원의 전국주택가격동향조사를 통해 월단위로 조사되며, 기준시점(2017.11월) 대비 조사시점의 매매 가격비를 이용하여 기준시점이 100인 수치로 환산한 값이다. 한국부동산원에서는 주택 유형별(종합, 아파트, 연립주택, 다세대주택)로 매매가격지수를 발표하며, 본 연구에서는 2019 지역사회건강조사 종료시점과 동일한 2019.10월의 유형별 매매가격지수(종합)를 사용하였다.

8) 매매가 전세가격비율

한국부동산원 전국주택가격동향조사 내 ‘유형별 매매가격 대비 전세가격 비율’로 제공되는 통계이다. 국내 임차시장에는 전세라는 세계 유일의 독특한 제도가 존재하며, 이로 인해 매매가격에서 전세가격이 차지하는 비율을 의미하는 매매전세비(매매가격 대비 전세가격비율)라는 지표가 존재한다. 국내에서는 향후 주택매매가격에 대한 시장의 기대심리를 반영하는 지표로 의미를 가지고 있으며, 매매전세비가 높을수록 주택가격 상승에 대한 기대심리가 적다는 것을 의미한다.

본 연구와 관련된 변수에서는 아파트/주택의 구분으로 주택법 제2조 제2호의 규정에 의한 주택분류체계를 적용하였고 그 분류는 다음과 같다(표 7).

표 7. 주택법에 따른 주택분류체계

구분	정의
아파트	주택으로 쓰는 층수가 5개 층 이상인 주택
연립주택	주택으로 쓰는 1개 동의 바닥면적(2개 이상의 동을 지하 주차장으로 연결하는 경우에는 각각의 동으로 본다) 합계가 660제곱미터를 초과하고, 층수가 4개 층 이하인 주택

다세대주택	주택으로 쓰는 1개 동의 바닥면적 합계가 660제곱미터 이하이고, 층수가 4개 층 이하인 주택(2개 이상의 동을 지하 주차장으로 연결하는 경우에는 각각의 동으로 간주)
-------	---

또한 지수작용 기초자료 중 매매, 전세와 관련된 정의는 다음과 같다(표 8). 계약월 기준 신고된 자료를 활용하였다.

표 8. 매매 및 전세 지수작용 기초자료

구분	정의
매매	부동산 거래신고에 관한 법률 제3조에 의거 매매 계약을 체결한 뒤, 관할 시군구청장에게 신고한 실제 공동주택 거래가격 자료
전세	주택임대차보호법에 따라 임대차계약체결 확인 및 확정일자 부여를 받기 위해 지자체 및 대법원에 접수되는 아파트 전세 거래가격 자료

라. 지역사회건강조사 원시자료 지역명 통합

2019년 지역사회건강조사 원시자료는 255개 시·군·구의 보건소번호로 지역명을 구분하였으나, 통계청 E-지방지표의 지역 수준 자료와 매칭하는 과정에서 광역시를 제외한 도의 기초자치단체는 구 이하의 하위 자료를 제공하지 않았고, 지역수준 변수가 측정되지 않은 지역은 지역사회건강조사 결과에서 제외하였다. 또한 통·폐합된 시·군·구에 따라 일부 지역을 통합하여 분석을 실시하였다(표 9,10).

표 9. 지역수준 자료에 따라 통합된 지역

지역사회	건강조사 시·군·구의 보건소	통합 지역명
경기도	수원시 영통구보건소	수원시
	수원시 팔달구보건소	
	수원시 권선구보건소	
	수원시 장안구보건소	
	성남시 분당구보건소	성남시
	성남시 수정구보건소	
	성남시 중원구보건소	
	안양시 동안구보건소	안양시
	안양시 만안구보건소	
	부천시 소사구보건소	부천시
	부천시 오정구보건소	
	부천시 원미구보건소	
	평택시 송탄보건소	평택시
	평택시 평택보건소	
	안산시 단원보건소	안산시
	안산시 상록구보건소	
	고양시 덕양구보건소	고양시
	고양시 일산동구보건소	
	고양시 일산서구보건소	
	남양주시 보건소	남양주시
	남양주시 풍양보건소	
	용인시 기흥구보건소	용인시
	용인시 수지구보건소	
	용인시 처인구보건소	
충청북도	청주시 상당구보건소	충청북도 청주시
	청주시 서원구보건소	
	청주시 흥덕구보건소	
	청주시 청원구보건소	
경상북도	포항시 남구보건소	경상북도 포항시 구미시
	포항시 북구보건소	
	구미시 구미보건소	
경상남도	창원시 마산보건소	경상남도 창원시
	창원시 창원보건소	
제주도	제주시 제주보건소	제주도 제주시
	제주시 동부보건소	
	제주시 서부보건소	
	서귀포시 서귀포보건소	서귀포시
	서귀포시 동부보건소	
	서귀포시 서부보건소	

표 10. 지역수준 자료에 따라 제외된 지역

지역 수준 자료 측정 불가	분류	제외 지역
	인천광역시	강화군, 옹진군
지역 수준 자료 측정 불가	경기도	양평군, 가평군, 연천군
	강원도	홍천군, 횡성군, 영월군, 평창군, 정선군, 철원군, 화천군, 양구군, 인제군, 고성군, 양양군
	충청북도	보은군, 옥천군, 영동군, 진천군, 괴산군, 단양군, 증평군,
	충청남도	금산군, 부여군, 서천군, 청양군, 태안군
	전라북도	완주군, 진안군, 무주군, 장수군, 임실군, 순창군, 고창군, 부안군
	전라남도	담양군, 곡성군, 구례군, 고흥군, 보성군, 화순군, 장흥군, 강진군, 해남군, 영암군, 함평군, 영광군, 장성군, 완도군, 진도군, 신안군
	경상북도	군위군, 성주군, 예천군, 고령군, 봉화군, 청도군, 청송군, 영덕군, 영양군, 울릉군, 울진군, 의성군,
	경상남도	의령군, 함안군, 창녕군, 고성군, 남해군, 하동군, 산청군, 함양군, 거창군, 합천군

5. 분석방법

본 연구는 SAS version 9.4 (SAS Institute Inc., Cary, NC) 프로그램을 이용하였으며, 통계적 유의수준은 5%로 설정하여 다음과 같이 분석하였다.

가. 기술통계량

본 연구는 연구대상자의 일반적 특성을 파악하기 위해 개인수준과 지역수준을 나누어 분석하였다. 개인수준에서는 인구사회학적 및 건강행태학적 요인에 대한 기술통계량 분석을 통해 각 변수별 빈도 및 백분율을 제시하였고, 종속 변수인 우울증상유병여부에 대한 기술통계량 분석을 시행하였다. 또한 지역수준 변수의 기술통계량 분석을 통해 지역별 연구대상자 수 및 우울증상 유병률을 확인하였다.

나. 개인수준 요인에 따른 우울증상 유병 : 카이제곱 검정

카이제곱 검정방법을 통해 개인수준의 인구사회학적 요인 및 건강행태학적 요인에 따른 우울증상 유병의 차이를 확인하였다.

다. 개인수준 변수 및 지역수준 변수 간 상관관계 분석

선정된 개인 및 지역수준 변수의 상관관계를 확인하기 위하여 상관계수 검정을 시행하였다. 범주형 변수는 스피어만 상관계수 검정, 이외 연속형 변수는 피어슨 상관계수 검정을 실시하였다. 독립변수 사이에 상관관계가 존재할 경우 다중공선성 문제가 발생할 수 있어, 상관관계가 나타난 지역변수들은 분석에서 제외하였다.

또한 독립변수 간 다중공선성(Multicollinearity)를 확인하고자 분산팽창지수(Variance Inflation Factor)를 도출하여 VIF가 10을 초과하는 변수가 있는지 확인하였다.

라. 개인 및 지역 요인에 따른 우울증상 유병 : 다수준 로지스틱분석

개인의 행태는 단순히 개인 특성만으로 결정되는 것이 아니라, 개인이 속한 지역이나 집단의 특성이 공통적으로 영향을 미치게 된다. 개인의 행태에 영향을 미치는 요인이 개인의 상위에 있는 집단 또는 지역에 존재할 경우, 이 영향력을 분석하고자 하는 경우 다수준분석을 사용하는 것이 타당하다. 다수준분석은 개인수준의 종속변수가 개인 및 지역수준의 변수들에 영향을 받는 것을 분석하는 방법으로, 개인들이 시·군·구라는 지역수준에 포함되어 있는 구조에서 개인 및 지역수준의 변수가 종속변수에 미치는 영향을 보기에 적절한 방법이다(김길훈, 2013). 다수준분석 모형은 ‘회귀계수의 변이’ 개념을 채택하여 개인수준과 집단수준의 문제를 맞물려서 탐구할 수 있게 하였고 집합화의 오류(aggregation bias)를 최소화한 분석방법으로, 개인수준의 회귀계수가 아닌 모수 회귀계수를 집단수준 모형에서 종속변수로 명세화하여 측정오차를 최소화한다(강상진, 1995). 다수준 분석은 사회학적 연구에서 개발되어

활용되었으며 보건학, 의학, 역학에서 다양한 연구가 진행되고 있다(이지혜, 2013). 위계적 자료는 개인수준과 집단수준의 변수가 동시에 존재하는 형태이므로, 이를 단일 수준 모형을 이용하여 분석하는 경우 자기상관성이 발생하므로, 그 대안으로 다수준 분석방법을 이용해야 한다(박원우, 2005).

위계적 자료 분석을 위해, 일반적인 로지스틱 회귀모형을 확장시켜 개인수준과 집단수준을 모두 고려하여 집단 내 변동과 집단 간 변동을 모두 고려하기 위해 다수준 로지스틱 모형을 이용할 수 있으며, 본 연구에서는 개인과 지역 요인에 따른 변수가 개인의 우울증상 유병에 어떻게 영향을 미치는지 확인하고자 다수준 로지스틱 회귀분석을 시행하였다.

다수준 로지스틱모형에 사용되는 로짓 연결함수 p_{ij} 는 다음과 같이 설명할 수 있다.

$$p_{ij} = P(y_{ij} = 1)$$

여기서 y_{ij} 는 집단 j 에 속한 개인 i 의 종속변수라 하고 이항분포를 따른다고 가정하였다.

설명변수가 하나인 2수준 로지스틱 모형은 개인수준과 집단수준으로 나누어 표현할 수 있으며 개인수준을 나타내는 식은 다음과 같다.

$$\text{logit}(p_{ij}) = \ln\left(\frac{p_{ij}}{1-p_{ij}}\right) = \beta_{0j} + \beta_{1j}\chi_{ij} \quad (\text{개인 수준 모형}).$$

여기서 χ_{ij} 는 개인 수준에서의 설명변수이며 β_{ij} 는 절편, β_{1j} 는 개인수준에서 종속변수에 미치는 설명변수의 효과를 나타낸다.

집단 수준의 분산을 확인하여 집단 간 변동까지 고려하기 위해 다수준 로지스틱 모형을 이용하는 경우, 개인 수준 식에서의 절편 β_{0j} 를 분해한 형태로 절편 γ_{00} 와 집단수준 공변량(covariate)인 z_j 가 포함되며, 집단 j 의 오차항 δ_{0j} 로 이루어져 있다. 이 때 개인 수준 변수들의 효과는 고정효과로, 다시 말해 집단 수준에 의한 변동만이 종속변수에 영향을 미치는 것으로 가정하여 모형에 적용하면 다음과 같다.

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}z_j + \delta_{0j}, \quad \beta_{1j} = \gamma_{10}, \quad \delta_{0j} \sim N(0, \sigma_\delta^2) \quad (\text{집단 수준 모형})$$

개인 수준과 집단수준을 결합하여 최종적으로 다수준 로지스틱 모형을 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$\log\left(\frac{p_{ij}}{1-p_{ij}}\right) = \gamma_{00} + \gamma_{01}z_j + \gamma_{10}x_{ij} + \delta_{0j}, \quad \delta_{0j} \sim N(0, \sigma_\delta^2) \quad (\text{다수준 로지스틱 모형})$$

다수준분석은 모형 전체에서 관측된 분산 중 집단수준을 설명하는 분산을 확인할 수 있는 모형으로, 다수준자료를 분석하는 통계적 방법들은 여러 가지가 있으며, 개인수준의 자료를 합산하여 상위수준(집단수준)의 특성을 반영하는지 타당성 여부를 파악하는 방법 중 r_{wg} , η^2 , WABA, 그리고 ICC(1)과 ICC(2) 등의 방법이 있다(박원우, 2005). ICC(1)과 ICC(2)는 다수준 조직연구에서 신뢰성을 검증하는데 가장 자주 쓰이는 방법으로 알려져 있으며, ICC(1) 방법은 one-way ANOVA 표에서 구해지며, 구체적인 해석방법은 F-검정을 이용한다.

ICC(1) 방법의 다수준분석은 기초모형과 연구모형으로 구분되는데, 기초모형은 설명변수를 투입하지 않은 모델로 종속변수 영향요인 분석시 급내상관계수(Intraclass Correlation Coefficient, 이하 ICC)의 추정을 통해 개인수준과 지역수준의 분산 값이 의미가 있는지 검증하기 위한 기준이 된다. ICC란 총분산에 대한 집단간 분산(between-group variance)를 의미하며 지역간 이질성 또는 동질성을 나타내는 지표로, 종속변수의 전체 분산 중 지역수준이 차지하는 비율을 의미한다. 다른 말로 집단 내에서 한 개인이 집단을 대표할 수 있는 정도를 나타내고 이 수치가 커질수록 집단 내 개인들이 유사하다고 할 수 있다. ICC는 one-way ANOVA 모형에서 집단 수준의 분산을 이용하여 다음과 같이 구할 수 있다.

$$ICC = \frac{MSB - MSW}{MSB + [(k-1) * MSW]}$$

MSB = between-group mean square

MSW = within-group mean square

k =집단규모(집단규모가 다른 경우에는 집단의 평균규모)

ICC는 -1에서 1까지의 값을 갖게 되며, 기초모텔에서 전체 분산 중 지역수준의 분산(MSB)이 차지하는 비율이 낮다면 지역수준의 특성이 미치는 영향이 적은 것으로 보며, 일반적으로 ICC값이 5% 이상이면 지역간 차이가 있는 것으로 보고, 10% 이상이면 큰 차이가 있다고 판단한다(Kang et al., 2005). 단 본 연구와 같이 종속변수가 이분형변수일 경우 로지스틱 다수준분석 모형을 사용하며, ICC는 집단 간 분산을 이용하여 다음과 같이 산출한다.

$$ICC = \frac{MSB}{MSB + \pi^2/3}$$

이분형변수인 종속변수가 이항분포(Binary distribution)를 따르기에 로짓 함수(Log link function)를 이용하며, 다수준로지스틱 회귀분석을 사용하는데 지역의 절편(intercept)의 임의효과(random effect)와 독립변수의 고정효과(fixed effect)를 기초모형을 통해 추정할 수 있다.

또한 기초모형의 $-2\text{Res logPseudo-likelihood}$ 값의 변화량으로 다수준분석 연구모형의 적합도를 판단할 수 있으며, 각 수준의 연구모형의 설명력은 기초모형의 분산에서 변수가 추가됨으로써 설명되는 각 수준 분산의 변화비율(percentage change in variation, PCV)로 구할 수 있다. V_0 는 기초모텔에서의 분산이며 V_1 는 연구모텔에서의 분산이다(김길훈, 2013)

$$PCV = \left\{ \frac{(V_0 - V_1)}{V_0} \right\} \times 100$$

본 연구에서 통계분석은 SAS 9.4 PROC GLIMMIX 프로시저를 이용하여 시행하였으며, 이는 GLM(generalized linear mixed model)과 LMM(linear mixed model)을 연결시킨 모형인 GLMM(generalized linear mixed model)을 다룰 수 있는 구문으로 범주형 자료의 분석에서 집단의 형태로 얻어진 계층적 자료를

분석하는 경우 사용할 수 있다(이지혜 등, 2014).

본 연구에서 다수준 분석에서는 네 가지 모델을 구축하였다. 먼저, 기초모델로서 개인수준과 지역수준의 변수를 포함하지 않고 임의효과만을 나타내어 지역수준 분산의 유의성으로 주관적 건강수준에 지역 간 차이가 있는지 알아보았다.

모델 1은 개인수준의 변수인 인구사회학적 요인, 건강행태학적 요인을 독립변수로 포함한 모델로 개인수준 변수들과 종속변수인 우울증상 유병에 관련된 요인을 알아보았다. 모델 2에서는 지역수준 변수인 주거비 관련항목과 종속변수인 우울증상 유병에 관련한 요인을 분석하였다. 최종적으로 모델 3에서는 개인수준변수와 지역수준변수 모두를 독립변수로 포함하여 우울증상 유병에 관련된 요인을 알아보았다.

- 기초 모델(Null model) : 개인 및 지역수준 변수를 제외한 절편만 포함하는 모형
- Model 1 : 개인수준 변수를 포함한 모형
- Model 2 : 지역수준 변수를 포함한 모형
- Model 3 : 개인 및 지역수준 변수를 포함한 모형

IV. 연구결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

본 연구에서 활용한 2019년 지역사회건강조사 원시자료의 17개 시·도 및 255개 시·군·구의 주민등록기준 성인(만 19세 이상) 229,099명 중에서 가구 수 ‘1인’으로 응답한 1인가구는 34,835명이었으며, 이 중 지역수준 변수를 얻을 수 없는 13,534명을 제외하고, 우울 증상 유병여부 문항에 대해 결측값, 무응답에 해당하여 PHQ-9의 점수 총합을 통한 종속변수인 우울증상 유병 여부를 확인할 수 없는 144명을 추가로 제외하여 총 21,157명을 대상으로 연구하였다.

연구대상자 개인 수준의 일반적 특성은 인구사회학적 요인(성별, 연령, 동/읍·면 거주여부, 주택유형, 기초수급자여부, 월평균소득, 배우자유무)과 건강행태학적 요인(현재흡연여부, 고위험음주여부, 주관적 건강상태, 중등도이상 신체활동 실천여부)으로 구분하여 분석하였으며, 연구대상자의 항목별 결측값과 모름 및 무응답 답변은 제외하였다. 연구대상자 개인수준의 일반적 특성은 표 12 및 13과 같다.

본 연구의 종속변수인 우울증상 유병과 관련하여, 우울증선별도구 PHQ-9의 점수 총합은 연구대상자 전체에서 평균 2.99점이었으며(표 11) PHQ-9의 점수가 10점을 넘는 우울증상 유병군은 1,366명으로 전체 연구대상자 중 6.33%였다.

표 11. 우울증선별도구(PHQ-9)의 점수 총합 기술통계량

변수	평균	최대값	최소값	표준편차
PHQ-9 점수 총합	2.99	27	0	3.86

가. 인구사회학적 일반적 특성

연구대상자의 인구사회학적 특성은 남성이 8,358명(38.72%)로 여성 13,230명(61.28%)에 비해 적었으며, 연령은 65세 이상이 9737명(45.32%)로 가장 많았고, 19-35세가 3,084명(14.35%)로 가장 적었다. 동/읍·면 거주여부는 동 거주자가 16,115명(74.65%)로 월등히 많았으며, 주택유형은 아파트가 13,359명(61.88%)로 주택에 비해 많았다. 기초생활수급자는 미해당 군이 19,202명(88.99%)로 절대 다수였으며, 가구월평균소득은 50이하가 2,581명(11.96%), 50~100만원이 6,166명(28.56%), 100~200만원이 5,097명(23.61%), 200~300만원이 3,947명(18.28%)으로 월소득 300만원 이하가 전체의 85%가량을 차지하였다. 대상자가 1인가구임을 감안할 때 혼인상태는 유배우자 상태가 1,816명(8.44%)로 소수였으며, 이혼·사별·별거는 13,483명(62.67%), 미혼 6,214명(28.88%)으로 확인되었다.

표 12. 연구대상자의 인구사회학적 일반적 특성

특성	범주	N	%
성별	남자	8358	38.72
	여자	13230	61.28
연령	19~35세	3084	14.35
	35~50세	3212	14.95
	50~65세	5454	25.38
	65세 이상	9737	45.32
동/읍면 거주여부	동	16115	74.65
	읍·면	5473	25.35
주택유형	아파트	13359	61.88
	주택	8229	38.12
기초생활수급자 여부	기초생활수급자	2183	10.12
	과거 수급자	192	0.89
	기초생활수급자가 아님	19202	88.99
가구월평균소득(만원)	50이하	2581	11.96
	50~100	6166	28.56
	100~200	5097	23.61
	200~300	3947	18.28
	300~400	2046	9.48
	400~500	778	3.60
	500~600	516	2.39
	600이상	457	2.12
혼인상태	배우자 있음	1816	8.44
	이혼·사별·별거	13483	62.67
	미혼	6214	28.88

나. 건강행태 관련 일반적 특성

연구대상자의 건강행태학적 특성으로, 현재 흡연여부는 비흡연자가 13,603명(63.01%)명으로 가장 다수였으며 매일 흡연하는 대상자가 4,116명(19.07%), 과거흡연자가 3,443명(15.95%)으로 나타났다. 1회 음주시 남성 7잔이상, 여성 5잔이상인 고위험음주율은 미해당자가 19,096명(88.47%)로 절대 다수였다. 대상자들이 느끼는 주관적 건강수준은 ‘보통’이 9,024명(41.81%)로 가장 다수였으며 ‘나쁨·매우나쁨’이 6,678명(30.94%), ‘ 좋음·매우 좋음’이 5,881명(27.25%)로 뒤를 이었다. 중등도 이상 신체활동 실천 대상자는 12,465명(57.75%)였고 비실천자는 9,120명(42.25%)였다.

표 13 연구대상자의 건강행태에 따른 일반적 특성

특성	범주	N	%
현재흡연여부	매일 흡연	4116	19.07
	가끔 흡연	425	1.97
	과거흡연	3443	15.95
	비흡연	13603	63.01
고위험음주*여부	미해당	19096	88.47
	해당	2489	11.53
주관적 건강수준	매우 좋음· 좋음	5881	27.25
	보통	9024	41.81
	나쁨· 매우나쁨	6678	30.94
중등도 이상 신체활동 실천여부**	실천	12465	57.75
	비실천	9120	42.25

*고위험음주 : 1회 음주시 남성 7잔이상, 여성 5잔이상

**중등도 이상 신체활동 실천여부 : 최근 1주 동안 격렬한 신체활동을 1일 20분 이상, 주 3일 이상 실천하였거나 최근 1주 동안 중등도 신체활동을 1일 30분 이상, 주 5일 이상 실천

2. 지역별 기술통계량

가. 지역별 연구대상자 수

지역별 연구대상자 수 상위지역은 충청북도 청주시(533명), 경기도 수원시(421명), 제주도 제주시(311명) 및 서귀포시(310명) 등으로, 본 연구에서 지역사회건강조사 원시자료의 시·군·구 보건소를 통합한 지역에 해당한다. 통합한 지역을 제외한 연구대상자 수 최상위 지역은 전라북도 김제시로 250명이었으며, 연구대상자 수 하위 지역은 울산광역시 북구(38명), 경기도 과천시(40명), 경기도 광주시(54명) 등이었다.(표 14).

표 14. 지역별 연구대상자 수 상·하위 10개 지역

연번	상위 10개 지역	대상자 수	연번	하위 10개 지역	대상자 수
1	충청북도 청주시	533		...	
2	경기도 수원시	421	147	서울시 송파구	68
3	제주도 제주시	311	148	서울시 양천구	67
4	제주도 서귀포시	310	149	서울시 구로구 대구 수성구	65
5	경상북도 구미시	287	151	경기도 의왕시	64
6	경기도 평택시	259	152	경기도 광명시	63
7	경기도 용인시	255	153	경기도 하남시	62
8	경기도 부천시	251	154	경기도 광주시	54
9	전라북도 김제시	250	155	경기도 과천시	40
10	경상북도 포항시	243	156	울산광역시 북구	38
	...				

나. 지역별 1인가구 우울증상유병률

지역별 1인가구 우울증상유병률 확인 결과 경기도 여주시가 14.77%로 가장 높았으며, 뒤를 이어 경기 의왕시(14.06%), 서울시 구로구(13.85%), 인천광역시 중구(13.48%), 부산광역시 사상구(13.00%) 등에서 1인가구 중 13%이상이 우울증상을 가지고 있는 것으로 나타났다. 우울증상 유병률 하위 지역은 전라북도 정읍시, 대전광역시 서구, 광주광역시 서구, 경상북도 울주군, 울산광역시 북구가 1인가구 우울증상 유병 0%를 나타냈다(표 15).

표 15. 지역별 우울증상유병률 상·하위 10개 지역

연번	상위 10개 지역	유병률(%)	연번	하위 10개 지역	유병률(%)
1	경기도 여주시	14.77		...	
2	경기도 의왕시	14.06	144	부산광역시 서구	1.32
3	서울시 구로구	13.85	145	경기도 포천시	0.88
4	인천광역시 중구	13.48	146	강원도 속초시	0.80
5	부산광역시 사상구	13.00	147	경상남도 통영시	0.75
6	인천광역시 동구	12.93	148	대전 동구	0.72
7	전라남도 나주시	12.87		전라북도 정읍시	
8	충청남도 보령시	12.79		대전광역시 서구	
9	서울시 강동구	12.50	149	광주광역시 서구	0.00
10	경상북도 영천시	12.43		경상북도 울주군	
	...			울산광역시 북구	

다. 지역별 지역수준 변수의 일반적 특성

지역 수준의 최종 연구대상지역은 총 156개 시·군·구 지역으로, 전국 단위에서 지역수준 변수의 일반적 특성은 표 16에서 확인되는 바와 같다. 전국 시·군·구별 연구대상자 및 종속변수인 우울증상 유병 관련 지역별 특성, 지역수준 변수의 기술통계량은 부록 1과 같으며, 전국 시·군·구 지역별 변수의 특성은 표 17~24에서 확인하였다.

표 16 지역수준 변수의 일반적 특성

구분	평균	표준편차	최소값	최대값
아파트 전세가격지수	95.05	5.85	72.20	106.10
아파트 월세가격지수	97.99	4.01	72.60	101.40
지가변동률	0.25	0.20	-0.42	0.68
주택매매가격변동률	0.05	0.37	-0.92	1.55
1인가구비율	31.13	4.80	18.40	49.50
1인가구 주택소유비율	0.31	0.06	0.13	0.46
유형별 주택매매가격지수(종합)	99.94	5.54	83.3	114.5
매매가격 대비 전세가격비율	72.37	7.55	44.60	87.20

라. 지역별 아파트 전세가격지수

2019년 10월 기준 아파트 전세가격지수 상위 지역은 경기 과천시가 106.1로 가장 높았으며 대구광역시 달성군 및 대전 중구가 105.0으로 뒤를 이었다. 이는 기준시점(2017.11월) 대비 전세가격지수의 상승을 의미한다. 지역별 아파트 전세가격지수 하위 지역은 거제시(72.2), 울산 북구(74.9) 및 동구(77.7) 순으로, 기준시점(2017.11월) 대비 전세가격지수가 하락하였음을 나타냈다.

표 17. 지역별 아파트 전세가격지수 상하위 10개 지역

연번	상위 10개 지역	아파트 전세가격지수	연번	하위 10개 지역	아파트 전세가격지수
1	경기도 과천시	106.1		...	
2	대구광역시 달성군	105.0	147	경기도 평택시	84.7
	대전 중구		148	울산광역시 중구	84.2
4	전라남도 광양시	104.4	149	충청북도 충주시	83.4
5	대구광역시 중구	103.6	150	경상북도 경주시	82.1
6	대전광역시 동구	102.9	151	경기도 안성시	82.0
	서울시 종로구		152	강원도 원주시	81.5
7	전라남도 여수시	102.5	153	경상남도 김해시	80.1
	전라남도 순천시		154	울산광역시 동구	77.7
10	대전광역시 서구	102.4	155	울산광역시 북구	74.9
	...		156	경상남도 거제시	72.2

마. 지역별 아파트 월세가격지수

2019년 10월 기준 아파트 월세가격지수 상위 지역은 경기 의왕시가 101.4로 가장 높았으며, 충남 공주시가 101.3으로 뒤를 이었고 서울시 강동구 및 경기 성남시가 101.2를 기록하며 기준시점(2017.11월) 대비 월세가격지수의 상승을 나타냈다.

하위 지역은 거제시(72.6), 울산 북구(74.2) 및 동구(74.2) 순으로, 기준시점(2017.11월) 대비 조사시점(2019.10월) 월세가격지수가 하락하였음을 나타냈다.

표 18. 지역별 아파트 월세가격지수 상·하위 10개 지역

연번	상위 10개 지역	아파트 월세가격지수	연번	하위 10개 지역	아파트 월세가격지수
1	경기도 의왕시	101.4		...	
2	충청남도 공주시	101.3	147	경상북도 울주군	92.1
3	서울시 강동구 경기도 성남시	101.2	148	충청북도 음성군	91.8
5	경상남도 진주시	101.0	149	충청북도 충주시	91.1
6	서울시 서초구 경기도 구리시	100.9	150	경상남도 창원시	90.9
8	경기도 안양시 경기도 군포시	100.8	151	경상남도 김해시	90.1
10	대구광역시 서구 경기도 시흥시 경기도 하남시 ...	100.5	152	경상남도 통영시	87.0
			153	경상북도 경주시	85.9
			154	울산광역시 동구	81.1
			155	울산광역시 북구	74.2
			156	경상남도 거제시	72.6

마. 지역별 지가변동률

지가변동률 상위 지역은 경기 하남시(0.683)으로, 조사시점(2019.10월)에 전월(2019.9월) 대비 지가의 상승 변동폭이 전국에서 가장 컸음을 나타낸다. 대전 중구(0.674), 서울시 강남구(0.609) 등이 뒤를 이었다.

지가변동률 하위 지역은 제주도 제주시(-0.420)으로, 조사시점(2019.10월)에 전월(2019.9월) 대비 지가의 하락 변동폭이 전국에서 가장 컸음을 나타낸다.

다. 제주도 서귀포시(-0.414), 울산광역시 동구(-0.284)등이 뒤를 이었다.

표 19. 지역별 자가변동률 상·하위 10개 지역

연번	상위 10개 지역	자가변동률	연번	하위 10개 지역	자가변동률
1	경기도 하남시	0.683		...	
2	대전 중구	0.674	147	경상남도 통영시	-0.010
3	서울시 강남구	0.609	148	울산광역시 북구	-0.034
4	서울시 강동구	0.583	149	경상남도 거제시	-0.050
5	경기도 성남시	0.573	150	울산광역시 중구	-0.052
6	서울시 동작구	0.565	151	울산광역시 남구	-0.101
7	서울시 성동구	0.528	152	경상북도 울주군	-0.110
8	서울시 성북구	0.521	153	경상남도 창원시	-0.157
9	대전광역시 유성구	0.516	154	울산광역시 동구	-0.284
10	서울시 서초구	0.514	155	제주도 서귀포시	-0.414
	...		156	제주도 제주시	-0.420

바. 지역별 주택매매가격변동률

지역별 주택매매가격변동률은 대전광역시 중구(1.55), 유성구(1.46), 경기 과천시(1.44)순으로 높았으며, 이는 조사시점 전월(2019.9월) 대비 조사시점(2019.10월)의 주택매매가격지수의 상승 변동폭이 전국에서 가장 컸음을 의미한다.

하위 지역은 경상남도 거제시(-0.92), 경상북도 구미시(-0.65), 경상남도 사천시(-0.60)등으로, 조사시점 전월(2019.9월) 대비 조사시점(2019.10월)의 주택매매가격지수의 하락 변동폭이 전국에서 가장 컸음을 의미한다.

표 20. 지역별 주택매매가격 변동률 상·하위 10개 지역

연번	상위 10개 지역	주택매매가격 변동률	연번	하위 10개 지역	주택매매가격 변동률
1	대전광역시 중구	1.55		...	
2	대전광역시 유성구	1.46	147	울산광역시 동구	-0.38
3	경기도 과천시	1.44	148	충청남도 보령시	-0.38
4	대전광역시 서구	1.35	149	강원도 동해시	-0.41
5	경기도 광명시	1.02	150	충청남도 서산시	-0.42
6	대전광역시 동구	1.01	151	제주도 제주시	-0.46
7	서울시 강남구	0.87	152	제주도 서귀포시	-0.50
8	경기도 하남시	0.85	153	경상북도 진주시	-0.59
9	서울시 송파구	0.72	154	경상남도 사천시	-0.60
	...		155	경상북도 구미시	-0.65
			156	경상남도 거제시	-0.92

사. 지역별 1인가구비율

조사시점(2019.10월)의 지역별 1인가구 비율은 표 21과 같았으며, 서울시 관악구(49.5%) 및 부산광역시 중구(45.3%), 대구광역시 남구(41.6%) 및 중구(40.6%) 등이 자료 내 전체 가구수 대비 40% 이상으로 높은 1인가구 비율을 나타냈다. 하위지역은 경기도 과천시(18.4%), 남양주시(20.0%), 계룡시(20.4%)순이었다.

표 21. 지역별 1인가구비율 상·하위 10개 지역

연번	상위 10개 지역	1인가구 비율(%)	연번	하위 10개 지역	1인가구 비율(%)
1	서울시 관악구	49.5		...	
2	부산광역시 중구	45.3	146	경기도 안양시	22.9
3	대구광역시 남구	41.6	147	인천광역시 서구	22.6
4	대구광역시 중구	40.6		경기도 김포시	22.6
5	서울시 중구	40.5	149	서울시 양천구	22.3
6	서울시 종로구	39.4	150	경기도 용인시	22.1
7	서울시 광진구	39.2	151	경기도 의왕시	21.2
8	서울시 동대문구	39.2	152	울산광역시 북구	20.5
9	광주광역시 동구	39.1	153	충청남도 계룡시	20.4
10	대전광역시 동구	38.2	154	경기도 남양주시	20.0
	...		156	경기도 과천시	18.4

아. 지역별 1인가구 주택소유비율

기준시점(2019.10월)의 지역별 1인가구 주택소유비율은 표 22와 같다. 충청남도 예산군(45.93%), 전라북도 남원시(44.69%), 경상북도 밀양시(44.35%) 등이 높은 순위로 확인되었으며 서울시 관악구(13.02%), 광진구(16.26%), 성남시(17.71%)등이 1인가구 주택소유 비율이 가장 낮은 것으로 확인되었다.

표 22. 지역별 1인가구 주택소유비율 상하위 10개 지역

연번	상위 10개 지역	1인가구 주택소유 비율(%)	연번	하위 10개 지역	1인가구 주택소유 비율(%)
1	충청남도 예산군	45.98		...	
2	전라북도 남원시	44.69	147	경기도 수원시	20.11
3	경상북도 밀양시	44.35	148	서울시 중구	19.84
4	인천 동구	43.58	149	서울시 마포구	19.79
5	경상북도 상주시	43.35	150	서울시 영등포구	19.56
6	경상북도 문경시	43.05	151	서울시 금천구	19.01
7	경상북도 영천시	42.18	152	서울시 동작구	18.40
8	강원도 태백시	40.84	153	서울시 동대문구	17.99
9	경상남도 사천시	40.26	154	경기도 성남시	17.71
10	전라북도 김제시	40.03	155	서울시 광진구	16.26
	...		156	서울시 관악구	13.02

자. 유형별 매매가격지수(주택유형:종합)

기준시점(2019.10월)의 지역별 유형별 매매가격지수(주택유형:종합)은 표 23과 같다. 경기도 과천시(114.5), 대구광역시 중구(112.1), 경기도 광명시(110.9)등이 전월 대비 주택 매매가격지수가 높았으며 경상남도 거제시(83.3), 울산광역시 북구(83.5), 울산광역시 동구(84.9) 등이 전월 대비 주택 매매가격지수가 낮은 양상을 보였다.

표 23. 지역별 유형별 매매가격지수(주택유형:종합) 상·하위 10개 지역

연번	상위 10개 지역	유형별 매매가격지수 (주택유형:종합)	연번	하위 10개 지역	유형별 매매가격지수 (주택유형:종합)
1	경기도 과천시	114.5		...	
2	대구광역시 중구	112.1	147	충청북도 청주시	91.2
3	경기도 광명시	110.9	148	강원도 원주시	91.0
4	서울시 마포구	110.8	149	충청남도 충주시	90.8
5	경기도 성남시 분당구	110.8	150	경상북도 포항시	89.2
6	경기도 구리시	110.7	151	경상남도 창원시	88.1
7	서울시 용산구	110.4		경상남도 창원시 진해구	
8	대전광역시 서구	110.3	153	경상남도 김해시	86.5
9	대구광역시 유성구	110.1	154	울산광역시 동구	84.9
10	대구광역시 수성구	109.4	155	울산광역시 북구	83.5
	...		156	경상남도 거제시	83.3

차. 지역별 매매가격 대비 전세가격비율

기준시점(2019.10월)에서 매매가격 대비 전세가격비율이 높은 지역은 강원 춘천(87.2%), 충청북도 청주(86.3%), 강원 강릉(85.2%) 순 등이었다. 매매가 대비 전세가격비율은, 국내에서 향후 주택매매가격에 대한 시장의 기대심리를 반영하는 지표로 의미를 가지고 있으며, 매매전세비가 높을수록 주택가격 상승에 대한 기대심리가 적다는 것을 의미한다고 알려져 있다. 매매가격 대비 전세가격비율 하위 시·군·구는 서울 용산구(44.6%), 강남구(47.2%), 송파구(50.3%) 등이었다.

표 24. 지역별 매매가격대비 전세가격비율 상·하위 10개 지역

연번	상위 10개 지역	매매가격 대비	연번	하위 10개 지역	매매가격 대비
		전세가격 비율(%)			전세가격 비율(%)
1	강원도 춘천시	87.2		...	
2	충청북도 청주시	86.3	147	서울시 영등포구	57.2
3	강원도 강릉시	85.2	148	서울시 강동구	57.2
4	전라북도 전주시	84.9	149	경기도 광명시	57.1
5	전라남도 무안군	84.4	150	서울시 성동구	57.0
6	광주광역시 북구	83.5	151	경기도 과천시	55.0
7	전라북도 군산시	83.2	152	서울시 서초구	53.7
8	경상북도 구미시	83.0	153	세종특별자치시	52.7
9	전라남도 목포시	82.6	154	서울시 송파구	50.3
10	충청남도 보령시	82.5	155	서울시 강남구	47.2
	...		156	서울시 용산구	44.6

3. 각 요인에 따른 우울증상 유병의 차이

가. 인구사회학적 요인에 따른 우울증상 유병의 차이

인구사회학적 요인에 따라 우울증상 유병과의 관계를 알아보기 위해 카이제곱검정을 이용하여 분석하였다(표 25).

인구사회학적 요인에 따른 우울증상 유병의 차이를 분석한 결과, 동 또는 읍·면 거주여부 및 주택유형(아파트/일반주택)을 제외한 모든 개인 수준 변수들이 우울증상 유병여부와 서로 독립이라는 귀무가설을 5% 유의수준에서 기각하여, 이 두 변수를 제외한 모든 개인수준 변수가 우울증상 유병여부와 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

전체 연구대상자 21,588명 중 우울증상 유병군은 1,366명으로, 남성 4.87%(407명) 대비 여성 7.25%(959명)으로 여성의 우울증상 유병비율이 높았다. 4개로 범주화한 연령이 높아질수록 우울증상 유병여부가 높아지는 경향을 보였으며, 65세 이상 연령군에서 7.84%(763명)으로 우울증상 유병률이 가장 높았다.

기초생활수급자여부는 현재 해당시 우울증상 유병률이 가장 높았으며(16.9%), 과거 수급자일 때에도 높은 유병률을 보였으나(10.94%), 미해당인 경우 비교적 낮은 유병률(5.08%)을 나타냈다. 가구월평균소득은 50~100만원 이하일 때 가장 유병률이 높았고(12.05%), 이후 월평균소득이 높아질수록 우울증상 유병률은 낮아지는 경향을 나타냈고 이는 통계적으로 유의(<.0001)하였다. 혼인상태와 관련하여 현재 유배우자 상태인 경우 우울증상 유병률이 가장 낮았으며(2.20%) 미혼(5.09%)에 비해 이혼·사별·별거로 인해 배우자를 상실한 경우 가장 우울증상 유병률이 높았다(7.46%).

표 25. 인구사회학적 요인에 따른 종속변수의 차이

구 분		우울증상 유병여부				p-value
		아니오		예		
		빈도	(%)	빈도	(%)	
성별	남	1951	95.13	407	4.87	<.0001*
	여	12271	92.75	959	7.25	
연령	19~35세	2940	95.33	144	4.67	<.0001
	35~50세	3060	95.27	152	4.73	
	50~65세	5151	94.44	303	5.56	
	65세 이상	8974	92.16	763	7.84	
동 / 읍·면 거주	동	15075	93.55	1040	6.45	0.2030*
	읍·면	5147	94.04	326	5.96	
주택유형	아파트	12491	93.50	868	6.50	0.2014*
	주택	7731	93.95	498	5.05	
기초생활 수급자 여부	기초생활수급자	1814	83.10	369	16.90	<.0001
	과거 수급자	171	89.06	21	10.94	
	미해당	18227	94.92	975	5.08	
가구 월평균 소득(만원)	50이하	2270	87.95	311	12.05	<.0001
	50~100	5580	90.50	586	9.50	
	100~200	4845	95.06	252	4.94	
	200~300	3824	96.88	123	3.12	
	300~400	2001	97.80	45	2.20	
	400~500	755	97.04	23	2.96	
	500~600	503	97.48	13	2.52	
	600이상	444	97.16	13	2.84	
혼인상태	배우자 있음	1776	97.80	40	2.20	<0.0001
	이혼·사별·별거	12477	92.54	1006	7.46	
	미혼	5898	94.91	316	5.09	

*연속성 수정한 결과(자유도 1인 경우)

나. 건강행태학적 요인에 따른 종속변수의 차이

건강행태학적 요인에 따라 우울증상 유병과의 관계를 알아보기 위해 가중치를 적용한 카이제곱검정을 이용하여 분석하였다(표 26). 건강행태학적 요인 관심변수 중 현재흡연여부를 제외한 개인 수준 변수들이 우울증상 유병여부와 서로 독립이라는 귀무가설을 5% 유의수준에서 기각하여, 이 두 변수를 제외한 개인수준 변수가 우울증상 유병여부와 통계적으로 유의한 관련성을 보였다.

연구대상자의 주관적 건강수준이 ‘나쁨·매우나쁨’에 응답한 경우 우울증상 유병에 해당하는 비율(14.79%)이 ‘보통’ (3.35%) 또는 ‘매우 좋음· 좋음’ (1.29%)에 응답한 경우에 비해 높았다. 1회 음주시 남성 7잔 이상, 여성 5잔이상에 해당하는 고위험음주의 경우 미해당(6.45%)일 때 해당(5.34%)하는 사람에 비해 우울증상 유병률이 높았던 것은 매우 흥미로운 결과였다. 중등도 신체활동은 실천군(4.33%) 대비 비실천군에서 우울증상 유병률이 높게(7.79%) 확인되었다.

표 26. 건강행태학적 요인에 따른 종속변수의 차이

구 분		우울증상 유병여부				p-value
		아니오		예		
		빈도	(%)	빈도	(%)	
주관적 건강수준	매우 좋음·좋음	5805	98.71	76	1.29	<.0001
	보통	8722	96.65	302	3.35	
	나쁨·매우나쁨	5690	85.21	988	14.79	
현재흡연여부	매일 흡연	3833	93.12	283	6.88	0.1134
	가끔 흡연	392	92.24	33	7.76	
	과거흡연	3247	94.31	196	5.69	
	비흡연	12749	93.72	854	6.28	
고위험음주여부	미해당	17864	93.55	1232	6.45	0.0364*
	해당	2356	94.66	133	5.34	
중등도 신체활동 실천여부	비실천	11494	92.21	971	7.79	<.0001*
	실천	8725	95.67	395	4.33	

*연속성 수정 카이제곱(자유도 1)

4. 개인수준 및 지역수준 변수 간 상관관계 분석

본 연구에 포함된 개인수준 및 지역수준 변수의 상관성을 확인하기 위하여 상관관계수 검정을 실시하였다. 범주화된 형태의 변수는 스피어만 상관관계수 검정을 실시하였고, 연속형 변수는 피어슨 상관관계수 검정을 실시하였다(표 22). 또한 독립변수 간 다중공선성(Multicollinearity)를 확인하기 위해 분산팽창인자(Variance Inflation Factor) 및 허용값(Tolerance)를 확인하였다.

지역수준 변수 간 상관관계수 검정을 시행한 결과, 아파트 전세가격지수는 아파트 월세가격지수, 지가변동률, 주택매매가격변동률 및 1인가구비율, 유형별 매매가격지수와 양의 상관관계를 나타냈고 특히 아파트 월세가격지수($r=0.63$), 주택매매가격변동률($r=0.52$), 유형별 매매가격지수($r=0.77$)와 강한 상관관계를 보였다. 1인가구 주택소유비율, 매매가 대비 전세가격비율과는 음의 상관관계를 나타냈다.

유형별 매매가격지수는 전세가격지수, 월세가격지수, 지가변동률, 주택매매가격변동률 모두와 강한 상관관계($0.57 \leq r \leq 0.77$)를 나타냈고 통계적으로 유의한 양상이었다.

개인수준 변수 간 상관관계수 검정을 시행한 결과, 변수 간 상관성은 대부분 통계적으로 유의하였다. 성별은 월소득, 고위험음주여부, 중등도 신체활동과 음의 상관관계를 보였으며($P < .001$) 특히 월소득($r=0.31$)과 뚜렷한 음의 상관관계를 보였다. 또한 연령, 동/읍·면 거주여부, 주택유형, 현재흡연 여부, 주관적 건강수준과 양의 상관관계를 나타냈으며 특히 현재흡연 여부($r=0.64$)와 뚜렷한 양의 상관관계를 보였다. 이외 기초생활수급자 여부와의 상관성은 통계적으로 유의하지 않았다.

연령은 동/읍·면 거주여부, 현재흡연여부, 주관적 건강수준과 양의 상관관계, 주택유형, 기초생활수급자여부, 월소득, 배우자유무, 고위험음주여부, 중등도 신체활동 실천여부와 음의 상관관계를 나타냈고 통계적으로 유의($p < .001$)하였다. 특히 월소득($r=-0.55$)와 배우자유무($r=-0.57$)에서 뚜렷한 음의 상관관계, 주관적 건강수준($r=0.39$)에서 뚜렷한 양의 상관관계를 보였다.

이외 변수들 간 상관성은 모두 약한 상관관계($-0.3 < r < 0.3$)를 보이거나 유의하지 않았다.

기초생활수급자 여부는 월소득과 강한 양의 상관관계($r=0.30$)를 나타냈으며, 월소득은 주관적 건강수준과 강한 음의 상관관계($r=-0.37$)였고 고위험 음주여부는 주관적 건강수준과 강한 음의 상관관계($r=-0.32$)였다.

독립변수 간 상관관계 분석을 통해 지역수준에서는 유형별 매매가격지수 간 상관계수와 아파트 전·월세가격지수, 자가·주택매매가격 변동률 간 0.7 이상의 강한 상관성이 있음을 확인하였고 이에 개인수준 11개 변수는 모두 이용하되, 지역수준 변수에서는 유형별 매매가격지수 1개변수를 분석에서 제외하였다.

또한 독립변수 간 다중공선성(Multicollinearity)를 확인하기 위해 분산팽창인자(VIF) 및 허용값(Tolerance)를 확인하였다. VIF가 10 이상인 경우, 허용값(Tolerance)가 0.1이하인 경우, 고유값(Eigenvalue)가 0.01이하인 경우 독립변수간 상관관계가 있는 다중공선성을 의심할 수 있다. 해당 모형에 투입된 개인 및 지역수준 변수의 VIF값은 1초과 10 미만으로 다중공선성의 문제를 일으킬 위험이 없는 것으로 간주되었고, 유형별 매매가격지수를 제외한 허용값이 모두 0.35 이상으로 다중공선성 발생위험이 없는 것으로 판단하였다.

표 27. 지역수준 변수 간 피어슨 상관관계수 검정

변수	1	2	3	4	5	6	7	8
1. 아파트 전세가격지수	1							
2. 아파트 월세가격지수	0.63***	1						
3. 자가변동률	0.38***	0.48***	1					
4. 주택매매가격변동률	0.52***	0.35***	0.66***	1				
5. 1인가구비율	0.17***	0.07***	0.02**	0.05***	1			
6. 1인가구 주택소유비율	-0.11***	-0.13***	-0.36***	-0.37***	-0.25***	1		
7. 유형별 매매가격지수	0.77***	0.57***	0.59***	0.71***	0.16***	-0.28***	1	
8. 매매가격 대비 전세가격비율	-0.13***	-0.04***	-0.28***	-0.41***	-0.10***	0.35***	-0.47***	1

* p<.05 ** p<.01 *** p<.001

표 28. 개인수준 변수 간 스피어만 상관계수 검정

변수	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. 성별	1										
2. 연령	0.34***	1									
3. 동읍면 거주여부	0.04***	0.18***	1								
4. 주택유형	0.02**	-0.08***	-0.20***	1							
5. 기초생활수급자여부	-0.00	-0.17***	0.03***	0.01	1						
6. 월소득	-0.31***	-0.55***	-0.16***	0.16***	0.30***	1					
7. 배우자유무	-0.22***	-0.57***	-0.16***	0.01	0.03***	0.20***	1				
8. 현재흡연 여부	0.64***	0.27***	0.04***	0.03***	0.05***	-0.22***	-0.16***	1			
9. 고위험 음주여부	-0.28***	-0.24***	-0.05***	0.00	0.05***	0.20***	0.14***	-0.32***	1		
10. 주관적 건강수준	0.21***	0.39***	0.09***	-0.04***	-0.23***	-0.37***	-0.19***	0.10***	-0.12***	1	
11. 중등도 신체활동 실천	-0.06***	-0.09***	-0.11***	0.01	0.05***	0.09***	0.07***	-0.02**	0.01	-0.15***	1

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .0001$

5. 다수준분석 결과

우울증상 유병에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 개인수준변수와 지역수준변수를 독립변수로 다수준분석(multilevel analysis)을 시행하였다. 첫 번째로 변수를 포함하지 않은 상태에서 절편만을 포함하는 기초모델(Null model)을 분석하였고, 개인수준 요인을 고려한 Model 1, 지역수준 요인을 고려한 Model 2와 개인 및 지역수준을 동시에 고려한 Model 3으로 다수준 로지스틱 회귀분석의 세 가지 모형을 구축하였다(표 29).

연구모형의 타당성 확인을 위해 집단 간 분산비율인 ICC(Intra class correlation)를 추정하였고, 이는 종속변수의 전체 분산 중에서 지역 수준의 분산이 차지하는 비율이라고 할 수 있다. 로지스틱 선형모델에서 잔차는 $\pi^2/3$ 으로 다수준 로지스틱 회귀분석에서 ICC를 구하는 식은 다음과 같다.

$$ICC = \frac{\hat{\sigma}_u^2}{\hat{\sigma}_u^2 + \pi^2/3}$$

기초모형(Null model)의 모수 추정 결과를 통하여, 다른 설명변수를 고려하지 않고 우울증상 유병과 관련된 지역수준의 분산은 0.2250으로 표준오차는 0.0428로 나타났다. 이를 이용하여 p 값을 계산하여 추정된 값이 0보다 유의하게 크면 우울증상 유병에 지역별 차이가 존재한다고 볼 수 있으며, 위의 결과 p 값이 0보다 유의하게 크다고 할 수 있으므로 각 지역 간 우울증상 유병의 차이가 있다고 할 수 있다. 분산을 이용하여 산출식으로 계산한 ICC는 0.0641이었고 우울증상 유병여부의 전체 분산 중 지역수준 분산이 약 6.41%를 차지하는 것으로 나타났다. 또한 $-2\text{Res log likelihood}$ 에 따라 임의절편이 분산이 0이라는 가설을 기각하여 모델의 적합도는 유의한 것으로 나타났다($p < .0001$). 따라서 해당 모형을 통해 개인 및 지역수준을 고려하여 분석하는 다수준분석을 진행하기로 하였다.

개인수준 변수를 포함한 Model 1에서 지역간 분산은 0.2649(표준오차 0.0498)이고 ICC 값은 0.0746로, 종속변수인 우울증상 유병에 대하여 전체 지역간 분산의 변량 중 지역수준의 변량이 차지하는 비율은 7.46%였다. 지역수

준 변수를 포함한 Model 2에서 임의효과에 해당되는 집단수준 분산은 0.2075 (표준오차 0.0411)이며 ICC는 0.0594였고, 모델의 설명력을 의미하는 PCV를 확인했을 때 분산의 변량에 의해 7.78% 설명됨으로서, Model 1에 비해 설명력이 25.56% 증가하였다. Model 3에서는 개인수준 변수와 지역수준 변수를 모두 포함하여 우울증상 유병에 미치는 요인을 분석하였다. 모델 3의 지역수준의 분산은 0.2105(표준오차 0.0481)으로, 기초모형의 분산 0.2250와 Model 1의 분산 0.264에 비해 분산이 작아졌고, 이는 우울증상유병에 있어 집단수준의 변수가 집단 간 분산의 부분을 어느 정도 설명하고 있다고 해석할 수 있다. ICC는 0.0602로 분산의 변량에 의해 6.02% 설명되며, 기초모형의 ICC 0.0641에 비해 낮아진 양상으로 우울증상 유병의 영향 요인 확인 시 추가된 지역수준의 변수가 의미가 있음을 확인하였다. Model 1과 비교하였을 때 지역수준 변수를 추가함으로서 설명력이 24.13% 증가하였다.

기초모델 대비 개인수준 변수를 반영한 Model 1에서는 연구에 포함된 개인수준 독립변수의 결측치를 제외하고 총 21,390명을 대상으로 최종 분석되었다. 인구사회학적 요인으로는, 여성 대비 남성에서 우울증상 유병 오즈비가 0.722배로 통계적으로 유의하게 낮았고($p=0.0002$) 연령별로는 청년층(19~35세)에 비해 35~50세에서 우울증상 유병 오즈비가 0.746배($p=0.0305$), 50~65세에서 0.398배($p<.0001$), 65세 이상에서 0.298배($p<.0001$)로 연령에 따라 감소하는 경향을 보였다. 동/읍·면 거주여부에 따른 차이를 확인결과 상대적으로 도시화된 동에 거주하는 경우보다 읍·면에 거주하는 경우 우울증상 유병 오즈비가 0.795로 통계적으로 유의하게($p=0.0096$) 낮았다. 기초생활수급자여부 확인결과, 기초생활수급자에 해당하지 않는 경우에 비해 현재 기초생활수급자인 경우 우울증상 유병 오즈비가 1.828배($p<.0001$)였고 과거 기초생활수급자인 경우는 통계적으로 유의하지 않았다. 현재 기초생활수급자여부는 가구 월평균소득과 연관이 있을 것이며, 100만원 단위 가구 월평균소득이 우울증상 유병여부에 영향이 있는지 확인했을 때 월소득 50만원 이하인 군에 비해 월소득이 높아질수록 우울증상 유병 오즈비가 낮아지는 경향을 보였고 이는 통계적으로 유의하였다. 혼인상태는 유배우자 상태에 비해 배우자 상실상태(이혼·사별·별거)일 경우 우울증상 유병 오즈비가 1.698배로 통계적으로 유의하게($p=0.0025$) 높았으며, 미혼일 경우는 1.397배였으나 통계적으로 유의하지

않았다. 현재 흡연상태의 경우 비흡연인 경우에 비해 매일 흡연하는 경우 우울증상 유병 오즈비가 1.511배로 통계적으로 유의하게($p<.0001$) 높았으며 가끔 흡연하는 경우 1.582배($p=0.0248$) 높았고 과거 흡연한 군의 경우 통계적으로 유의하지 않았다. 1회 음주시 남성 7잔이상, 여성 5잔이상에 해당하는 고위험 음주여부의 경우 미해당 대상자에 비해 해당자의 경우 우울증상 유병 오즈비가 1.153배 높은 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다. 주관적 건강상태의 경우 ‘아주 좋음· 좋음’ 으로 응답한 대상자에 비해 ‘보통’ 으로 응답한 경우 우울증상 유병 오즈비가 2.590배($p<.0001$), ‘나쁨· 아주나쁨’ 으로 응답한 경우 11.961배($p<.0001$)로 현저히 높은 경향을 보였다. 중등도 이상 신체활동 실천여부에 따른 우울증상 유병은 신체활동 실천군에 비해 비 실천군에서 오즈비가 1.440배($p<.0001$)을 보였다. Model 1의 분석 결과를 통해, 연구변수로 사용한 개인수준의 특성 대부분이 우울수준 유병에 영향을 미치는 유의한 요인임을 확인하였다.

기초모델 대비 지역수준 변수를 포함한 Model 2에서는 총 21,588명을 대상으로 최종 분석되었다. 아파트 전세가격지수가 1단위 증가할수록 우울증상 유병 오즈비는 0.97배로 낮아지는 경향($p=0.0274$)을 보였고 아파트 월세가격지수는 1단위 증가할수록 우울증상 유병 오즈비는 1.06배($p=0.0047$) 증가하였다. 이외 지가변동률, 주택매매가격변동률, 1인가구비율, 1인가구 주택소유비율, 매매가 대비 전세가격비율은 통계적으로 유의하지 않았다. 따라서 지역수준에서는 아파트 전세가격지수 및 월세가격지수가 우울증상 유병에 영향을 미치는 요인임을 확인하였다.

개인 수준 및 지역수준 변수를 모두 포함한 Model 3에서는 개인 수준 변수의 결측치를 제외하고 21,390명을 대상으로 하여 최종 분석하였다. 대부분의 개인적 수준 변수에서 우울증상 유병 오즈비는 Model 1과 방향성, 통계적 유의성에서 큰 차이가 없었으나, 동/읍·면 거주여부에서 읍·면에 거주하는 경우 우울증상 유병 오즈비가 0.875로 낮았으나 통계적으로 유의하지 않음($p=0.1408$) 차이를 보였다. 지역수준 변수는 Model 2와 동일하게 아파트 전세가격지수가 1단위 높아질수록 우울증상 유병 오즈비는 0.97배($p=0.0036$) 낮아졌으며 아파트 월세가격지수가 높아질수록 우울증상 유병 오즈비는 1.06배

($p=0.0036$) 높아졌다. Model 2와 달리 1인가구 주택소유비율이 1단위 올라갈수록 우울증상 유병 오즈비가 0.07배로 현저히 낮아졌고 이는 통계적으로 유의($p=0.0031$)하였다.

분석 결과를 종합하면 개인 수준에서는 성별, 연령, 기초생활수급자여부, 월평균소득, 혼인상태, 현재 흡연상태, 주관적 건강상태, 중등도 이상 신체활동 실천여부가 우울증상 유병에 영향을 미치는 유의한 요인이며 남성에 비해 여성인 경우, 연령이 낮을수록, 현재 기초생활수급자에 해당할 경우, 월평균소득이 낮을수록, 비흡연군에 비해 현재 흡연중일수록, 주관적 건강상태가 ‘매우 좋음 · 좋음, 보통’에 비해 ‘나쁨 · 매우 나쁨’에 해당할수록 우울증상 유병 오즈비가 유의하게 높은 것으로 나타났다. 지역 수준에서는 아파트 전세가격지수, 월세가격지수가 우울증상 유병에 영향을 미치는 유의한 요인임을 확인할 수 있었다.

표 29. 다수준분석 결과

특성		구분	NULL OR	P	MODEL1 OR(95% CI)	P	MODEL2 OR(95% CI)	P	MODEL3 OR	P
개 인 수 준 변 수	성별	여성			REF	—			REF	—
		남성			0.722(0.607–0.859)	0.0002			0.723(0.608–0.861))	0.0003
	연령	19~35세			REF	—			REF	—
		35~50세			0.746(0.572–9.973)	0.0305			0.749(0.574–0.976)	0.0326
		50~65세			0.398(0.296–0.535)	<.0001			0.401(0.299–0.539)	<.0001
		65세 이상			0.298(0.217–0.408)	<.0001			0.299(0.218–0.410)	<.0001
	동/읍·면 거주	동			REF	—			REF	—
		읍·면			0.795(0.668–0.946)	0.0096			0.875(0.732–1.045)	0.1408
	주택유형	아파트			REF	—			REF	—
		주택			1.304(0.909–1.176)	0.6137			1.033(0.908–1.175)	0.6243
	기초생활 수급자여부	미해당			REF	—			REF	—
		기초생활수급자			1.828(1.560–2.142)	<.0001			1.811(1.545–2.122)	<.0001
		과거 수급자			1.441(0.889–2.337)	0.1382			1.442(0.889–2.339)	0.1384
	가구 월평균소득 (만원)	50이하			REF	—			REF	—
		50초과 100이하			0.673(0.573–0.791)	<.0001			0.669(0.569–0.786)	<.0001
		100초과 200이하			0.502(0.412–0.612)	<.0001			0.490(0.402–0.598)	<.0001
		200초과 300이하			0.328(0.253–0.425)	<.0001			0.318(0.245–0.413)	<.0001
		300초과 400이하			0.244(0.171–0.350)	<.0001			0.235(0.164–0.337)	<.0001
		400초과 500이하			0.380(0.237–0.611)	<.0001			0.368(0.229–0.591)	<.0001
		500초과 600이상			0.319(0.175–0.583)	0.0002			0.302(0.165–0.552)	0.0001
		600초과			0.369(0.202–0.676)	0.0012			0.351(0.192–0.643)	0.0007

표 29. 다수준분석 결과(계속)

특성	구분	NULL		MODEL1		MODEL2		MODEL3	
		OR	P	OR(95% CI)	P	OR(95% CI)	P	OR	P
혼인 상태	배우자 있음			REF	—			REF	—
	이혼·사별·별거			1.698(1.205–2.392)	0.0025			1.682(1.194–2.370)	0.0029
	미혼			1.397(0.961–2.032)	0.0797			1.374(0.945–1.997)	0.0966
개 인 수 준 변 수	비흡연			REF	—			REF	—
	현재 매일 흡연			1.511(1.247–1.832)	<.0001			1.505(1.242–1.8250)	<.0001
	흡연상태 가끔 흡연			1.582(1.060–2.361)	0.0248			1.567(1.049–2.341)	0.0281
	과거흡연			1.183(0.969–1.443)	0.0990			1.184(0.970–1.445)	0.0969
	고위험			REF	—			REF	—
	음주여부 해당			1.153(0.929–1.432)	0.1968			1.162(0.936–1.443)	0.1738
	주관적 아주 좋음·좋음			REF	—			REF	—
지 역 수 준 변 수	보통			2.590(1.996–3.360)	<.0001			2.586(1.993–3.356)	<.0001
	건강상태 나쁨·아주 나쁨			11.961(9.244–15.476)	<.0001			12.02(9.29–15.56)	<.0001
	중등도 이상			REF	—			REF	—
	신체활동 실천			1.440(1.264–1.640)	<.0001			1.452(1.274–1.654)	<.0001
	비실천								
지 역 수 준 변 수	아파트 전세가격지수					0.97(0.95–0.99)	0.0274	0.97(0.94–0.99)	0.0036
	아파트 월세가격지수					1.06(1.018–1.10)	0.0047	1.06(1.02–1.11)	0.0041
	지가변동률					1.54(0.78–3.08)	0.2158	1.70(0.84–3.45)	0.1430
	주택매매가격변동률					0.85(0.57–1.25)	0.3934	0.88(0.59–1.31)	0.5295
	1인가구비율					0.99(0.98–1.02)	0.7368	0.98(0.97–1.01)	0.1299
	1인가구 주택소유비율					0.33(0.06–1.78)	0.1949	0.07(0.01–0.41)	0.0031
지 역 수 준 변 수	매매가 전세가격비율					1.01(0.99–1.02)	0.4205	0.999(0.99–1.01)	0.8616

표 29. 다수준분석 결과(계속)

특성	구분	NULL		MODEL1		MODEL2		MODEL3	
		OR	P	OR(95% CI)	P	OR(95% CI)	P	OR	P
Between Community Variance (S.E)		0.2250(0.0428)		0.2649(0.0498)		0.2075(0.0411)		0.2105(0.0431)	
Percentage change in variation		—		−17.73%		7.78%		6.4%	
ICC (Ho : Variance of random Intercept=0)		0.0641		0.0746		0.0594		0.0602	
모형	−2 Res Log Pseudo-Likelihood	121979.6		133342.2		122253.2		133769.7	
적합도	Generalized Chi-square	19910.03		19453.88		19972.34		19622.33	

V. 고찰 및 결론

본 연구는 전국의 성인 1인가구를 대상으로 우울증상 유병에 영향을 미치는 개인 및 지역수준의 특성을 다수준 로지스틱 회귀분석을 통해 확인하였다.

자료수집은 2019년 전국 보건소를 통해 시행된 질병관리본부의 지역사회건강조사 자료였고, 지역수준 자료수집은 통계청 국가통계포털(KOSIS) 및 E-지방지표 시스템, 한국부동산원 주택가격동향조사에서 시·군·구 단위 자료수집이 가능한 자료를 이용하였다.

1인가구 비율이 점점 증가하는 사회적 변화로 인해, 1인가구의 우울 또는 우울증상 유병에 대한 선행연구들이 있었으나 최근 들어 전국민적 관심사가 된 부동산가격, 주거비 상승 경향에 연계하여 우울증상 유병을 분석한 연구는 없었기 때문에 본 연구에서 우울에 영향을 미치는 지역적 요인으로 이와 관련한 요인이 있는지 살펴보려고 하였다.

연구에 투입된 개인 수준 변수는 지역사회건강조사 자료원에서 확인할 수 있는 변수 중 선정하였으며, 인구사회학적 요인과 건강 관련 요인으로 나누어 분석하였다.

우울증상 유병에 대한 다수준 분석결과, 기초모델의 지역수준 분산이 0.2250, ICC값이 4.83%로 나타났으며 $-2\text{Res log likelihood}$ 에 따라 임의절편의 분산이 0이라는 가설을 기각하여 모델은 적합한 것으로 나타났다.

개인수준의 영향에서는 개인 수준에서는 성별, 연령, 기초생활수급자여부, 월평균소득, 혼인상태, 현재 흡연상태, 주관적 건강상태, 중등도 이상 신체활동 실천여부가 우울증상 유병에 영향을 미치는 유의한 요인이며 남성에 비해 여성인 경우, 연령이 낮을수록, 현재 기초생활수급자에 해당할 경우, 월평균소득이 낮을수록, 비흡연군에 비해 현재 흡연중일수록, 주관적 건강상태가 ‘매우 좋음· 좋음, 보통’에 비해 ‘나쁨· 매우나쁨’에 해당할수록 우울증상 유병 오즈비가 유의하게 높은 것으로 나타났다.

지역 수준에서는 아파트 전세가격지수, 월세가격지수가 우울증상 유병에 영향을 미치는 유의한 요인임을 확인할 수 있었다. 단 지가변동률, 주택매매가격변동률, 1인가구비율, 1인가구 주택소유비율, 매매가 대비 전세가격비율 등 다른 지역수준 변수는 유의하지 않았다. 이는 개인의 우울증상 유병에 있어

개인수준 환경이 중요하다고도 할 수 있으며, 본 연구의 주거비 관련 지역수준 변수는 개인의 자가주택소유여부 등 개인적인 특성에 따라 차이가 있어 지역 수준의 영향이 크지 않은 것으로 해석할 수 있겠다.

본 연구의 한계점은 다음과 같다. 첫째로 지역수준변수를 산출하는 과정에서, 주거(비)와 관련된 다양한 통계를 사용하여 흥미로운 결과를 도출하고자 했으나 시·도단위로 조사된 통계가 대다수라, 시·군·구 단위로 구분된 자료가 부족하였다.

둘째로, 우리 나라의 행정구역상 시·군·구는 사회적 밀도가 높고, 서로 이질적인 성격을 지니는 다양한 특성이 한 공간에 존재하기 때문에 서구의 ‘지역’ 개념에 비해 사회·경제적·문화적 분화가 충분히 이루어지지 않았다고 할 수 있다. 예를 들어 같은 ‘구’ 내에서 사회경제적 수준이 높은 층과 빈곤층이 함께 존재할 수 있다. 한국에서 개인의 건강수준에 지역이 미치는 영향은 크지 않으나 특정집단의 경우 지역의 영향을 크게 받을 수 있다고 하였다(이상규, 2002). 본 연구에서도 개인적 요인에 비해 지역적 요인이 우울증상 유병에 주는 영향이 경미하였다.

셋째로, 시·군·구 단위를 넘어선 지역수준 변수가 결과를 해석하는 데 어려움을 줄 수 있다. 아파트 전세가격지수와 월세가격지수로 예를 들면, 주택가격이 상승중인 상황에서 가격상승률이 큰 타 지역에 자가가 있으며 현 지역에서 전세 혹은 월세로 거주하는 경우 지역의 주택가격이 우울증상 유병에 영향을 주지 않을 수 있다. 지역사회건강조사 문항에 주거형태 중 자가/전세/월세 여부가 포함된다면 최근 주거비 상승 경향에 맞는 유의한 결과를 도출할 수 있을 것으로 사료된다. 본 연구에서 아파트 전세가격이 상승시 우울증상 유병 오즈비가 오히려 낮아지는 것으로 확인되었듯, 자가 혹은 전·월세 여부에 따라 그 결과는 차이가 나타날 것이다. 그러나 과도한 개인정보 요구에 대한 반발이 나타날 수 있으며, 인구주택총조사와 조사항목이 중복되는 문제에 대한 고민이 필요하다.

넷째로, 성인의 우울증상 유병은 선행 연구들에서 나타났듯 성별, 연령이 매우 유의한 변수이므로 남성, 여성의 우울증상 유병 영향요인이 다르고 연령에 따른 청년층, 장년층, 노년층의 우울증상 유병 영향요인이 다양하기 때문에 성별, 연령별 분석을 진행하면 보다 유의한 결과를 확인할 수 있겠으나 연구대상을 1인가구로 한정시켰고 지역별 영향요인도 확인하기 위해 다수의 연

구대상자 확보를 위해 subgroup분석이 불가하였다.

다섯째로, 공개 데이터인 지역사회건강조사 결과를 분석한 2차자료 분석 연구이기 때문에 보다 정밀한 결과를 얻기에 다소 한계점이 있었다. 주관적 건강상태 및 우울증상과 같은 심리적 변수들을 폐쇄적 질문과 응답으로 처리하였고 각 변수들과 우울증상 유병 사이의 인과관계를 파악할 수 없었다. 그러나 지역사회 건강조사 자료는 전국 시·군·구 보건소별로 표본을 조사한 자료이므로 우리나라 전체 국민에 대한 대표성을 띤다고 할 수 있어 그 의미가 있다.

이러한 제한점에도 불구하고, 본 연구는 지역별 특성을 반영한 지역사회건강조사 중 1인가구 대상자를 이용해 지역의 대표성을 최대한 반영하였고, 최근 전국민적 관심이 고조된 주거비용 관련 지역수준 변수를 이용하여 개인의 우울증상 유병과 관련지은 다수준분석 연구라는 점에서 의의를 부여할 수 있겠다. 지역특성은 개인수준 특성에 비해 상대적으로 영향이 크지 않았으나, 향후 추가적인 지표와 변수를 이용하여 보다 심층적인 연구를 진행할 수 있겠다.

1인가구의 증가는 국가적, 세계적 흐름이며 사회적 변화양상을 통해 1인가구는 점차 더 증가할 가능성이 높다. 저출산, 고령화 기조로 인해 우리나라의 인구수는 감소하지만 1인가구의 증가로 인해 전체 가구수는 증가하며, 이는 1인가구를 위한 주거정책의 대안의 필요성을 의미한다. 개인적 영향요인뿐 아니라 주거비는 본 연구에서 다룬 것처럼 우울증상 유병에 영향을 줄 수 있으며 다수의 선행연구에서 확인된 것처럼 주거환경은 전반적인 삶의 질, 행복감, 건강과 관련된 부분은 물론이고 청년의 경우 혼인을 통한 2인 및 3인가구로서의 변모를 위한 선택, 혼인연령 및 출산연령 등 삶의 발달과제를 수행하기 위한 전반적인 부분까지 영향을 줄 수 있다. 또한 노년을 준비하는 생애전환기인 중·장년과 경제활동 및 사회활동에 있어 비교적 취약계층인 노년층의 경우에도 주거 환경이 우울증상 유병에 영향을 줄 수 있다.

주거 형태, 주거비, 주거만족도와 관련된 지속적인 조사 및 연구와 더불어, 중앙 정부의 정책뿐만 아니라 각종 지방자치단체의 자구적 노력을 통하여 가구 중 다수를 차지하는 1인가구의 주거권 보장에 노력을 기해야 할 것이다.

참고문헌

- 김경숙. 1인 가구 남성과 여성의 행복감 관련 요인 : 2017년 지역사회건강조사 자료 활용, 한국학교지역보건교육학회지 2019; 20(2):109-124.
- 김길훈. 다수준분석을 적용한 지역박탈지수의 개인 행복지수에 미치는 영향 [박사학위 논문], 강원: 인제대학교, 2013.
- 김메달, 박은옥. 1인 가구 성인의 건강행태와 대사증후군 : 국민건강영양조사 자료를 이용하여, 보건과 사회과학 2020;55;85-101.
- 김민경, 정우진, 임승지, 윤수진, 이자경, 김은경, 고난주. 한국인의 사회경제적 불평등에 따른 주관적 건강수준의 차이와 건강행태 기여요인 분석, Journal of Preventive Medicine and Public Health, January 2010;43(1);50-61.
- 김아람. 중년 성인의 우울증상 유병에 영향을 미치는 개인 및 지역 요인[석사학위 논문], 서울: 연세대학교, 2019.
- 김영주. 다수준분석을 이용한 한국인의 갑상선암 수검 요인 : 2012년 지역사회건강조사 자료를 이용하여[석사학위 논문], 김해: 연세대학교, 2015.
- 김영주, 광인경. 청년 1인가구의 주거환경과 우울감에 관한 탐색적 연구. 한국공간디자인학회논문집 2020;15(4):241-250.
- 김윤희, 조영태, 지역특성이 취약집단 건강에 미치는 영향 분석, 한국인구학 2008;31(1);5-30.

- 노병일, 곽현근. 지역사회빈곤과 사회적 유대가 도시주민의 우울증에 미치는 영향에 대한 다수준 분석, 정신건강과 사회복지 2003;16;180-209.
- 노병일, 곽현근. 동네의 맥락적 특성이 주민의 정신건강에 미치는 영향 : 동네 빈곤, 무질서, 네트워크형성을 중심으로, 보건과 사회과학 2005;17;5-31
- 도난영. 지역주택가격이 결혼연령 및 출산시점에 미치는 영향[박사학위 논문], 서울: 서울대학교, 2018.
- 박원우, 고수경. 다수준분석의 절차와 방법 : WABA를 중심으로, Seoul Journal of Business, 2005; 39(1), 59-.90.
- 박일수, 한준태. 다수준 로지스틱 회귀분석을 이용한 비만 여부에 미치는 영향, Journal of the Korean data & information science society 2019;30(1);205-217.
- 백인걸, 노산하. 전국 및 지역요인에 의한 주택가격 동조화 현상, 한국경제학회 경제학연구 2020;68(2);5-35.
- 배은경. 다수준분석을 적용한 미세먼지(PM10)가 심뇌혈관질환 유병에 미치는 영향 : 2012년 지역사회건강조사 자료를 중심으로[석사학위 논문], 서울: 연세대학교, 2014.
- 송나경. 1인 가구의 세대별 특성과 우울 영향, 인문사회21 2020;11(4); 405-410.
- 윤명숙, 이희정. 1인 가구의 주거환경, 사회적 관계, 음주수준이 우울에 미치는 영향, 인문사회21 2020;9(4);1665-1680.
- 이경환. 지역주민들의 건강에 영향을 미치는 도시특성요소 분석-한국의 중소

도시를 대상으로, Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society 2012;13(7);3237-3243.

이상규. 사회환경요인이 지역별 사망률과 개인의 주관적 건강상태에 미치는 영향[박사학위 논문], 서울: 연세대학교, 2002.

이선희. 다수준 분석을 이용한 요양병원 서비스 질에 영향을 미치는 요인 분석, 대한간호학회지 2009;39(3);409-421.

이지혜, 이두리, 김선우, 임도상, 허태영. 지역사회 건강조사자료에 대한 다수준 모형의 활용성에 대한 연구, Journal of the Korean data analysis society, June 2013;15(3);1289-1302.

이지혜, 허태영. 다수준 로지스틱 모형을 이용한 흡연 여부에 미치는 영향 분석, The Korean Journal of Applied Statistics 2014;27(1);89-102

이하나. 중년 1인가구와 다인가구 중년의 건강행태 및 질병 이환 비교[석사학위 논문], 서울: 서울대학교, 2018.

이현정. 청년 1인가구 주거실태, 한국가정관리학회 학술발표대회 자료집 2018;92-95.

정성원, 조영태. 한국적 특수성을 고려한 지역특성과 개인의 건강, 예방의학회지 2005;28(3);113-134.

조영룡. 다수준분석을 이용한 노인의 삶의 질과 관련된 요인[석사학위 논문], 서울: 연세대학교, 2018.

차미란. 서울시 거주 1인가구와 다인가구의 주관적 건강수준의 차이[석사학위 논문], 서울:서울대학교, 2014.

한성민, 이숙중. 청년 1인 가구의 삶의 질에 미치는 영향에 관한 연구: 사회자
본 효과를 중심으로, 융합사회와 공공정책 2016;12(1);60-85.

Kim, Kyung. Maximum likelihood estimation of Logistic random effects
model, The Korean Journal of Applied Statistics 2017;30(6);957
-981

Larsen K, Merlo J. Appropriate assessment of neighborhood effects on
individual health: integrating random and fixed effects in
multilevel logistic regression. Am J Epidemiol 2005;161(1):81-8.

부록 1. 지역별 연구대상자 및 지역수준 기술통계량

연 번	시·군·구	연구 대상자수	우울증상 유병자	우울증상 유병률	아파트 전세가격 지수	아파트 월세가격 지수	지가 변동률	주택 매매가격 변동률	1인가구 비율	1인가구 주택소유 비율	유형별 매매가격 지수	매매가격 대비 전세가격 비율
1	서울특별시 종로구	112	10	8.93%	102.5	98.6	0.391	0.24	39.4	23%	106.7	64.4
2	서울특별시 중구	101	8	7.92%	101.6	99.7	0.403	0.55	40.5	20%	109.0	64.5
3	서울특별시 용산구	102	4	3.92%	98.0	100.2	0.506	0.44	37.7	22%	110.4	44.6
4	서울특별시 성동구	114	9	7.89%	100.0	99.2	0.528	0.55	33.8	21%	109.1	57.0
5	서울특별시 광진구	132	3	2.27%	100.6	98.5	0.454	0.43	39.2	16%	106.5	61.2
6	서울특별시 동대문구	140	4	2.86%	99.6	99.5	0.407	0.31	39.2	18%	106.4	63.1
7	서울특별시 중랑구	116	14	12.07%	101.0	99.8	0.361	0.27	32.5	21%	104.8	69.3
8	서울특별시 성북구	99	8	8.08%	100.9	99.7	0.521	0.29	32.7	21%	107.9	66.5
9	서울특별시 강북구	128	10	7.81%	100.7	99.7	0.358	0.26	33.4	24%	105.5	65.0
10	서울특별시 도봉구	81	5	6.17%	98.0	99.6	0.320	0.35	25.7	35%	104.3	61.3
11	서울특별시 노원구	109	5	4.59%	99.5	99.8	0.331	0.42	26.5	29%	103.7	59.8
12	서울특별시 은평구	164	20	12.20%	99.0	99.9	0.475	0.20	28.6	29%	105.3	64.1
13	서울특별시 서대문구	116	12	10.34%	99.0	100.2	0.406	0.27	36.1	21%	106.7	61.8
14	서울특별시 마포구	110	4	3.64%	100.2	100.2	0.454	0.65	37.8	20%	110.8	58.1
15	서울특별시 양천구	67	4	5.97%	100.8	96.0	0.453	0.50	22.3	28%	106.5	59.7
16	서울특별시 강서구	85	6	7.06%	101.6	98.5	0.405	0.34	33.1	21%	105.9	59.6
17	서울특별시 구로구	65	9	13.85%	99.6	100.0	0.373	0.30	29.8	25%	105.5	66.1

부록 1. 지역별 연구대상자 및 지역수준 기술통계량(계속)

연 번	시·군·구	연구 대상자수	우울증상 유병자	우울증상 유병률	아파트 전세가격 지수	아파트 월세가격 지수	지가 변동률	주택 매매가격 변동률	1인가구 비율	1인가구 주택소유 비율	유형별 매매가격 지수	매매가격 대비 전세가격 비율
18	서울특별시 금천구	70	2	2.86%	100.1	99.2	0.445	0.35	38.0	19%	104.1	68.8
19	서울특별시 영등포구	131	4	3.05%	100.8	100.0	0.476	0.48	37.8	20%	109.3	57.2
20	서울특별시 동작구	105	8	7.62%	98.7	99.7	0.565	0.50	36.4	18%	108.0	61.0
21	서울특별시 관악구	161	15	9.32%	99.7	100.1	0.380	0.21	49.5	13%	103.8	69.3
22	서울특별시 서초구	93	7	7.53%	95.7	100.9	0.514	0.51	27.5	25%	107.3	53.7
23	서울특별시 강남구	132	8	6.06%	94.2	99.3	0.609	0.87	32.0	21%	108.0	47.2
24	서울특별시 송파구	68	4	5.88%	95.6	98.9	0.502	0.72	27.3	22%	108.5	50.3
25	서울특별시 강동구	96	12	12.50%	91.1	101.2	0.583	0.64	27.7	22%	107.7	57.2
26	부산광역시 중구	203	11	5.42%	96.9	98.2	0.279	-0.08	45.3	28%	99.1	67.8
27	부산광역시 서구	152	2	1.32%	95.9	96.9	0.141	-0.07	37.9	29%	99.2	72.3
28	부산광역시 동구	205	13	6.34%	95.4	100.0	0.193	-0.05	37.6	30%	100.1	67.5
29	부산광역시 영도구	172	13	7.56%	97.0	99.1	0.284	-0.15	34.5	33%	98.4	74.4
30	부산광역시 부산진구	149	11	7.38%	95.6	99.5	0.330	-0.04	35.4	28%	96.9	75.9
31	부산광역시 동래구	71	4	5.63%	89.9	97.8	0.348	-0.33	26.0	34%	96.6	66.3
32	부산광역시 남구	106	3	2.83%	94.3	99.6	0.425	-0.03	30.2	32%	98.2	71.7
33	부산광역시 북구	149	11	7.38%	95.0	100.4	0.181	-0.23	26.4	33%	94.3	72.0
34	부산광역시 해운대구	112	12	10.71%	92.0	100.1	0.427	-0.16	26.9	36%	94.1	65.3

부록 1. 지역별 연구대상자 및 지역수준 기술통계량(계속)

연 번	시·군·구	연구 대상자수	우울증상 유병자	우울증상 유병률	아파트 전세가격 지수	아파트 월세가격 지수	지가 변동률	주택 매매가격 변동률	1인가구 비율	1인가구 주택소유 비율	유형별 매매가격 지수	매매가격 대비 전세가격 비율
35	부산광역시 사하구	99	5	5.05%	97.3	99.1	0.189	-0.15	29.3	31%	95.8	73.8
36	부산광역시 금정구	112	6	5.36%	94.9	99.0	0.284	-0.01	34.3	27%	97.9	71.6
37	부산광역시 강서구	104	3	0.03%	91.1	97.9	0.246	0.32	24.7	28%	97.8	63.3
38	부산광역시 연제구	114	6	5.26%	95.3	96.9	0.381	-0.20	29.0	33%	97.5	70.1
39	부산광역시 수영구	128	4	3.13%	94.5	99.9	0.364	-0.04	34.0	30%	98.7	62.4
40	부산광역시 사상구	100	13	13.00%	96.4	97.0	0.258	-0.03	32.0	28%	95.3	76.9
41	부산광역시 기장군	112	10	8.93%	97.6	98.1	0.191	-0.37	26.8	25%	97.4	70.0
42	대구광역시 중구	101	8	7.92%	103.6	100.2	0.439	0.33	40.6	24%	112.1	70.6
43	대구광역시 동구	127	5	3.94%	100.3	99.6	0.384	0.25	29.9	33%	103.6	72.7
44	대구광역시 서구	84	2	2.38%	100.4	100.5	0.335	0.26	32.9	29%	107.8	66.6
45	대구광역시 남구	98	6	6.12%	101.8	99.3	0.463	0.43	41.6	22%	107.5	69.4
46	대구광역시 북구	99	6	6.06%	100.7	99.5	0.330	0.05	29.5	27%	102.0	79.2
47	대구광역시 수성구	65	3	4.62%	99.6	100.1	0.467	0.31	23.9	33%	109.4	67.9
48	대구광역시 달서구	93	5	5.38%	100.9	100.1	0.320	0.23	28.4	27%	102.6	76.1
49	대구광역시 달성군	95	3	3.16%	105.0	99.8	0.162	-0.19	24.3	34%	100.6	71.7
50	인천광역시 중구	141	19	13.48%	91.0	99.0	0.256	0.11	37.6	24%	97.2	63.4
51	인천광역시 동구	116	15	12.93%	98.2	100.0	0.193	0.21	27.4	44%	100.5	77.7

부록 1. 지역별 연구대상자 및 지역수준 기술통계량(계속)

연 번	시·군·구	연구 대상자수	우울증상 유병자	우울증상 유병률	아파트 전세가격 지수	아파트 월세가격 지수	지가 변동률	주택 매매가격 변동률	1인가구 비율	1인가구 주택소유 비율	유형별 매매가격 지수	매매가격 대비 전세가격 비율
52	인천광역시 연수구	81	10	12.35%	91.7	97.8	0.295	0.19	23.1	30%	97.2	73.9
53	인천광역시 남동구	106	4	3.77%	98.4	100.0	0.428	0.12	26.7	30%	100.6	78.8
54	인천광역시 부평구	132	12	9.09%	98.4	99.5	0.424	0.04	26.1	32%	101.8	78.4
55	인천광역시 계양구	115	5	4.35%	99.7	99.8	0.394	0.18	24.4	39%	101.2	76.9
56	인천광역시 미추홀구	151	10	6.62%	98.9	99.6	0.346	0.18	30.9	28%	101.9	76.8
57	인천광역시 서구	109	7	6.42%	97.0	99.8	0.361	0.18	22.6	33%	100.4	71.1
58	광주광역시 동구	119	3	2.52%	99.4	100.3	0.323	0.12	39.1	25%	104.7	77.0
59	광주광역시 서구	117	0	0.00%	102.1	99.1	0.418	0.08	32.4	28%	105.7	77.5
60	광주광역시 남구	166	4	2.41%	100.6	99.0	0.444	-0.05	28.5	33%	105.8	70.5
61	광주광역시 북구	126	11	8.73%	100.2	99.7	0.251	-0.04	31.9	28%	100.7	83.5
62	광주광역시 광산구	~100	12	12.00%	100.4	99.8	0.366	0.05	28.1	28%	106.4	78.7
63	대전광역시 동구	139	1	0.72%	102.9	98.7	0.292	1.01	38.2	24%	103.5	74.7
64	대전광역시 중구	126	8	6.35%	105.0	98.8	0.674	1.55	30.7	31%	106.7	72.1
65	대전광역시 서구	120	0	0.00%	102.4	98.6	0.468	1.35	33.0	23%	110.3	73.2
66	대전광역시 유성구	111	2	1.80%	100.2	99.7	0.516	1.46	34.6	21%	110.1	73.3
67	대전광역시 대덕구	144	11	7.64%	98.6	99.2	0.264	0.26	31.4	28%	99.9	72.7
68	울산광역시 중구	89	8	8.99%	84.2	94.8	-0.052	0.09	26.9	30%	91.9	70.4

부록 1. 지역별 연구대상자 및 지역수준 기술통계량(계속)

연 번	시·군·구	연구 대상자수	우울증상 유병자	유병률	아파트 전세가격 지수	아파트 월세가격 지수	지가 변동률	주택 매매가격 변동률	1인가구 비율	1인가구 주택소유 비율	유형별 매매가격 지수	매매가격 대비 전세가격 비율
69	울산광역시 동구	93	3	3.23%	77.7	81.1	-0.284	-0.38	26.5	31%	84.9	67.6
70	울산광역시 북구	38	0	0.00%	74.9	74.2	-0.034	0.14	20.5	37%	83.5	63.5
71	울산광역시 울주군	109	0	0.00%	87.1	92.1	-0.110	0.03	26.7	38%	92.6	68.5
72	울산광역시 남구	102	9	8.82%	87.6	93.7	-0.101	0.16	29.8	27%	92.4	71.2
73	세종특별자치시	103	6	5.83%	99.8	100.1	0.346	0.10	30.1	27%	100.4	52.7
74	경기도 수원시	421	49	11.64%	94.0	98.9	0.476	0.21	30.0	21%		70.7
75	경기도 성남시	178	11	6.18%	96.4	101.2	0.489	0.66	29.9	27%		57.7
76	경기도 의정부시	103	8	7.77%	98.9	100.0	0.269	0.12	26.3	29%	103.7	79.8
77	경기도 안양시	150	9	6.00%	98.9	100.8	0.388	0.49	22.9	35%		68.8
78	경기도 부천시	251	24	9.56%	95.4	100.1	0.406	0.43	25.7	30%	104.1	74.0
79	경기도 광명시	63	6	9.52%	99.4	99.7	0.471	1.02	23.2	33%	110.9	57.1
80	경기도 평택시	259	14	5.41%	84.7	94.6	0.381	-0.23	31.0	28%	91.6	68.8
81	경기도 동두천시	124	6	4.84%	98.2	99.4	0.274	-0.11	30.0	36%	98.4	80.0
82	경기도 안산시	182	21	11.54%	87.2	100.3	0.391	0.10	30.2	23%		75.8
83	경기도 고양시	209	8	3.83%	92.7	100.2	0.284	-0.09	24.1	39%		75.6
84	경기도 과천시	40	2	5.00%	106.1	96.9	0.494	1.44	18.4	28%	114.5	55.0
85	경기도 구리시	92	2	2.17%	92.8	100.9	0.332	0.36	23.4	28%	110.7	61.7

부록 1. 지역별 연구대상자 및 지역수준 기술통계량(계속)

연 번	시·군·구	연구 대상자수	우울증상 유병자	우울증상 유병률	아파트 전세가격 지수	아파트 월세가격 지수	지가 변동률	주택 매매가격 변동률	1인가구 비율	1인가구 주택소유 비율	유형별 매매가격 지수	매매가격 대비 전세가격 비율
86	경기도 오산시	97	10	10.31%	88.8	95.5	0.321	-0.08	30.6	21%	93.7	76.3
87	경기도 시흥시	84	4	4.76%	91.1	100.5	0.361	-0.20	27.8	26%	97.1	70.6
88	경기도 군포시	90	10	11.11%	92.0	100.8	0.357	0.62	23.7	32%	97.8	78.0
89	경기도 의왕시	64	9	14.06%	90.4	101.4	0.352	0.58	21.2	30%	101.9	70.5
90	경기도 하남시	62	4	6.45%	95.3	100.5	0.683	0.85	26.8	20%	100.1	59.0
91	경기도 용인시	255	10	3.92%	90.7	98.2	0.317	0.15	22.1	30%		69.4
92	경기도 파주시	99	9	9.09%	91.1	97.3	0.285	-0.04	25.2	26%	98.0	78.8
93	경기도 이천시	105	7	6.67%	96.6	99.4	0.314	0.04	27.6	31%	98.7	79.7
94	경기도 안성시	114	6	5.26%	82.0	99.9	0.313	-0.18	31.9	31%	94.4	70.5
95	경기도 김포시	100	4	4.00%	95.9	100.1	0.344	-0.05	22.6	28%	100.9	70.9
96	경기도 화성시	103	10	9.71%	90.9	99.3	0.360	0.11	27.0	24%	100.0	69.3
97	경기도 광주시	54	2	3.70%	95.6	99.5	0.407	0.11	23.4	36%	99.4	74.1
98	경기도 양주시	97	8	8.25%	94.4	99.0	0.317	-0.21	24.4	30%	97.8	72.8
99	경기도 포천시	113	1	0.88%	95.3	100.2	0.294	-0.02	30.9	31%	98.5	74.6
100	경기도 여주시	88	13	14.77%	94.4	99.7	0.261	-0.04	29.0	36%	100.4	79.6
101	경기도 남양주시	167	9	5.39%	96.5	99.7	0.462	0.02	20.0	32%	100.1	75.5
102	강원도 춘천시	110	13	11.82%	90.1	99.0	0.201	-0.30	32.0	28%	93.6	87.2

부록 1. 지역별 연구대상자 및 지역수준 기술통계량(계속)

연 번	시·군·구	연구 대상자수	우울증상 유병자	우울증상 유병률	아파트 전세가격 지수	아파트 월세가격 지수	지가 변동률	주택 매매가격 변동률	1인가구 비율	1인가구 주택소유 비율	유형별 매매가격 지수	매매가격 대비 전세가격 비율
103	강원도 원주시	171	11	6.43%	81.5	93.2	0.151	-0.14	32.5	29%	91.0	76.0
104	강원도 강릉시	115	4	3.48%	98.5	98.6	0.221	-0.08	34.9	30%	100.5	85.2
105	강원도 동해시	167	12	7.19%	93.0	95.1	0.156	-0.41	29.1	38%	96.0	73.3
106	강원도 태백시	195	12	6.15%	99.3	100.1	0.120	0.00	33.2	41%	99.6	73.0
107	강원도 속초시	125	1	0.80%	90.7	100.2	0.179	-0.14	32.5	37%	95.0	78.0
108	강원도 삼척시	159	14	8.81%	96.7	97.4	0.151	-0.02	36.9	33%	99.1	77.8
109	충청북도 청주시	533	34	6.38%	91.1	98.7	0.206	-0.35	31.6	26%		80.1
110	충청북도 충주시	186	19	10.22%	83.4	91.1	0.123	-0.26	34.3	33%	90.8	78.5
111	충청북도 제천시	158	12	7.59%	90.1	99.4	0.125	-0.22	33.6	34%	95.6	78.8
112	충청북도 음성군	151	14	9.27%	91.5	91.8	0.127	-0.10	36.8	30%	97.5	70.1
113	충청남도 천안시	171	11	6.43%	93.5	97.9	0.120	-0.06	33.6	25%	94.2	77.4
114	충청남도 공주시	186	15	8.06%	93.0	101.3	0.133	0.03	34.5	34%	99.3	77.1
115	충청남도 보령시	172	22	12.79%	91.4	97.0	0.149	-0.38	31.0	38%	96.4	82.5
116	충청남도 아산시	141	7	4.96%	93.9	98.6	0.239	0.13	31.3	29%	93.8	74.9
117	충청남도 서산시	159	9	5.66%	88.2	92.3	0.144	-0.42	29.9	35%	94.9	74.9
118	충청남도 논산시	178	13	7.30%	98.3	97.7	0.113	0.06	33.2	36%	101.2	76.0
119	충청남도 계룡시	72	3	4.17%	100.8	99.6	0.120	0.07	20.4	40%	97.5	79.0

부록 1. 지역별 연구대상자 및 지역수준 기술통계량(계속)

연 번	시·군·구	연구 대상자수	우울증상 유병자	우울증상 유병률	아파트 전세가격 지수	아파트 월세가격 지수	지가 변동률	주택 매매가격 변동률	1인가구 비율	1인가구 주택소유 비율	유형별 매매가격 지수	매매가격 대비 전세가격 비율
120	충청남도 홍성군	182	13	7.14%	98.8	99.3	0.085	-0.03	33.1	34%	100.2	75.1
121	충청남도 예산군	144	11	7.64%	99.2	100.0	0.138	-0.08	31.0	46%	99.6	68.9
122	충청남도 당진시	166	9	5.42%	94.4	95.5	0.008	-0.09	32.9	32%	95.1	77.9
123	전라북도 전주시	164	16	9.76%	94.8	100.0	0.209	-0.31	30.9	30%	96.9	84.9
124	전라북도 군산시	152	5	3.29%	91.1	98.8	0.008	-0.19	31.5	34%	91.7	83.2
125	전라북도 익산시	124	4	3.23%	102.0	99.4	0.175	-0.02	33.2	31%	102.6	82.5
126	전라북도 정읍시	150	0	0.00%	99.6	99.7	0.185	0.27	33.0	37%	102.4	77.5
127	전라북도 남원시	178	6	3.37%	102.3	99.5	0.217	0.24	32.7	45%	104.3	73.9
128	전라북도 김제시	250	21	8.40%	99.1	100.2	0.175	0.14	33.2	40%	104.4	76.2
129	전라남도 목포시	142	2	1.41%	100.9	97.8	0.248	-0.04	31.2	33%	99.9	82.6
130	전라남도 여수시	138	5	3.62%	102.5	100.0	0.341	0.28	28.9	35%	106.9	73.4
131	전라남도 순천시	225	13	5.78%	102.5	99.6	0.345	0.23	27.4	36%	104.7	81.6
132	전라남도 나주시	171	22	12.87%	98.7	99.6	0.429	0.05	36.0	39%	105.1	64.7
133	전라남도 광양시	168	10	5.95%	104.4	99.5	0.241	0.14	26.8	37%	104.9	80.2
134	전라남도 무안군	159	5	3.14%	99.2	98.0	0.202	0.08	33.4	36%	102.4	84.4
135	경상북도 포항시	243	10	4.12%	87.6	94.5	0.151	-0.26	28.5	36%		81.9
136	경상북도 경주시	191	13	6.81%	82.1	85.9	0.192	-0.11	33.8	35%	94.4	76.2

부록 1. 지역별 연구대상자 및 지역수준 기술통계량(계속)

연 번	시·군·구	연구 대상자수	우울증상 유병자	우울증상 유병률	아파트 전세가격 지수	아파트 월세가격 지수	지가 변동률	주택 매매가격 변동률	1인가구 비율	1인가구 주택소유 비율	유형별 매매가격 지수	매매가격 대비 전세가격 비율
137	경상북도 안동시	148	11	7.43%	90.0	95.7	0.201	0.00	34.9	36%	96.4	76.6
138	경상북도 구미시	287	23	8.01%	91.9	97.3	0.024	-0.65	30.8	27%	92.3	83.0
139	경상북도 영주시	182	12	6.59%	100.2	99.6	0.253	-0.03	31.9	38%	102.0	73.6
140	경상북도 영천시	169	21	12.43%	97.5	100.4	0.264	-0.02	34.8	42%	99.7	73.4
141	경상북도 상주시	117	2	1.71%	101.7	99.9	0.214	0.22	34.9	43%	104.3	65.5
142	경상북도 문경시	152	9	5.92%	99.4	99.9	0.203	0.09	33.9	43%	102.8	66.5
143	경상북도 경산시	133	7	5.26%	95.3	100.0	0.278	0.08	34.0	27%	97.2	77.8
144	경상북도 칠곡군	158	8	5.06%	92.4	99.2	0.268	0.00	31.0	33%	95.9	76.3
145	경상북도 김천시	150	13	8.67%	90.0	99.6	0.061	-0.29	32.1	38%	95.6	76.8
146	경상남도 창원시	162	10	6.17%	90.7	90.9	-0.157	-0.23	28.0	32%	88.1	77.9
147	경상남도 창원시 진해구	113	10	8.85%	91.0	94.7	-0.157	-0.23	28.0	32%	88.1	77.9
148	경상남도 진주시	157	8	5.10%	86.6	101.0	0.052	-0.59	31.3	32%	94.9	78.1
149	경상남도 통영시	134	1	0.75%	89.8	87.0	-0.010	-0.03	30.9	40%	95.1	71.5
150	경상남도 사천시	173	3	1.73%	88.9	97.3	0.090	-0.60	32.1	40%	96.2	77.5
151	경상남도 김해시	73	1	1.37%	80.1	90.1	0.052	-0.17	25.8	33%	86.5	71.1
152	경상남도 밀양시	219	8	3.65%	88.8	100.3	0.350	-0.19	35.0	44%	102.5	70.5
153	경상남도 거제시	93	1	1.08%	72.2	72.6	-0.050	-0.92	27.7	36%	83.3	65.5

부록 1. 지역별 연구대상자 및 지역수준 기술통계량

연 번	시·군·구	연구 대상자수	우울증상 유병자	우울증상 유병률	아파트 전세가격 지수	아파트 월세가격 지수	지가 변동률	주택 매매가격 변동률	1인가구 비율	1인가구 주택소유 비율	유형별 매매가격 지수	매매가격 대비 전세가격 비율
154	경상남도 양산시	120	2	1.67%	97.3	98.8	0.168	-0.32	27.3	33%	96.8	68.3
155	제주특별자치도 제주시	311	18	5.79%	93.1	95.6	-0.420	-0.46	29.2	28%	98.9	66.5
156	제주특별자치도 서귀포시	310	6	1.94%	95.0	95.5	-0.414	-0.50	30.9	32%	100.6	64.5

= abstract =

Individual and regional factors influencing the prevalence of depressive symptoms in single-person households

Sojin Park
Department of Biostatistics
Graduate School of Public Health
Yonsei University

(Directed by Professor Sohee Park, Ph.D.)

Backgrounds

According to the Ministry of Public Administration and Security's 'Resident Registration Demographics', the number of single-person households nationwide, which was 35% in 2016, was 9,063,362 as of the end of 2020, accounting for 39.2% of the total number of household members. The proportion of single-person households is expected to gradually increase due to the rise in the age of marriage, changes in the perception of non-marriage, changes in lifestyles in which drinking alone and eating alone, maintaining the low fertility trend, increasing divorce rates, aging population, and progress in urbanization.

A low quality residential environment is a direct factor that lowers the quality of life of single-person households. According to the announcement of the Korea Real Estate Board, house prices nationwide have increased by 10.75% for about four years since May 2017. By housing type, house prices rose by 12.01% for apartments, 12.34% for detached houses, and 2.69% for row houses.

As housing price is a factor that directly affects housing cost, this

study considers that regional factors related to housing cost affect the living environment and satisfaction of single-person households, and that it is also related to the prevalence of depression among individuals in relation to housing stability.

Methods

Data corresponding to an adult single-person household was extracted using the 2019 Community Health Survey data, which is a survey data of 255 cities, counties, and wards across the country, and used as data at the individual level. Data at the regional level are obtained through the KOSIS(Korea Statistical Information Service), the e-local index system, and the National Housing Price Trend Survey by the Korea Real Estate Board. Apartment monthly rent price index, land price change rate, house sale price change rate, single-person household ratio, single-person household ownership ratio, housing sale price index, and Jeonse price ratio to sales price were used. Through the calculation of the total score of the Depression Screening Tool (PHQ-9:Patient Health Questionnaire-9) of the Community Health Survey, if the score was 10 or higher, the prevalence of depression was considered as the dependent variable. The study subjects were 21,588 adults in single-person households with measurable prevalence of depression, a dependent variable, in 156 regions where regional-level variables were measurable at the city/gun/gu level. Consideration, factors affecting the prevalence of depressive symptoms were analyzed.

Results

Of the total 21,588 subjects, 8,358 males and 13,230 females were the most common, with 9,737 (45.32%) over 65 years of age and the lowest with 3,084 (14.35%) aged 19-35. The prevalence of depression with a PHQ-9 score of more than 10 was 1,366, or 6.33% of the total study

subjects. Variables with correlation were identified through correlation analysis between individual and regional level variables. Finally, 11 individual level variables and 7 regional level variables were input and analyzed.

As a result of the basic model analysis, among the factors affecting the prevalence of depressive symptoms in adults in single-person households, the explanatory power at the regional level was 6.41%, confirming that multi-level analysis was possible, and applying this result, the following results were derived. Among the individual level factors included in the analysis, gender, age, recipients of basic livelihood and monthly average income were significant variables. This was found to be a significant variable, and at the regional level, the apartment jeonse price index, the apartment monthly rent price index, the housing sale price change rate and the home ownership ratio of single-person households were found to be significant variables. In other words, when other conditions were constant, the odds ratio for depression was higher for women compared to men, for young adults (19-35 years old), and for recipients of Basic Livelihood Security. , divorce, bereavement, separation, and other spouse loss states, the odds ratio of the prevalence of depression was higher. In terms of health behavior-related factors, the odds ratio of the prevalence of depression was very high in the case of daily smoking, the non-exercise compared to the group who practiced moderate or more physical activity, and the subjectively poor health status.

As an interesting result considering regional-level variables, the odds ratio of the prevalence of depression decreased (0.97) as the apartment jeonse price index increased, and the odds ratio of the prevalence of depression increased (1.08) as the monthly rent price index increased.

Conclusions

This study is a study that analyzed factors affecting the prevalence of depressive symptoms in consideration of regional level variables related to individual and city/gun/gu unit housing cost targeting adult single-person households nationwide. was able to identify significant influencing factors. In the future, it is expected that it can be used as basic data to understand the correlation between regional level housing cost-related variables and individuals' prevalence of depression or subjective health status by using more diverse and specific regional-level variables.