creative commons
COMMONS DEED

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

dCollection

보건학석사 학위논문

페루 내 미충족의료의 영향요인: 코로나19 전·후 비교를 중심으로

2023 년 **2** 월

서울대학교 보건대학원

보건학과 보건정책관리학전공

이 정 아

페루 내 미충족의료의 영향요인: 코로나19 전·후 비교를 중심으로

지도교수 김 선 영

이 논문을 보건학석사 학위논문으로 제출함
2022 년 **11** 월

서울대학교 보건대학원
보건학과 보건정책관리학전공
이 정 아

이정아의 석사 학위논문을 인준함
2022 년 **12** 월

위 원 장 김 창 엽 (인)

부위원장 정 완 교 (인)

위 원 김 선 영 (인)

국문초록

연구배경: 2020년부터 지속된 코로나19 팬데믹의 급격한 확산은 전 세계의 보건의료서비스 접근과 이용에 부정적인 영향을 미치고 있다(Blanchet et al., 2020; Pujolar et al., 2022). 또한, 코로나19는 이미 질병부담이 높고 자원이 부족한 중저소득국가의 보건의료체계에 부담을 가중하고 있으며, 코로나19의 영향은 사회경제적 지위, 인종, 종족(ethnic groups)과 같은 요인에 따라 불균등하게 나타나고 있어 기존의 보건의료서비스 접근에 대한 불평등을 심화시키고 있다(Núñez et al., 2021; Orekeke et al., 2021; Roy et al., 2021). 페루 내 보편적건강보장(Universal Health Coverage) 달성을 위한 노력이 지속되고 있음에도 불구하고 페루 인구의 미충족의료 경험률은 팬데믹 이전부터 약 53%로 높은 수준을 유지하고 있었으며, 팬데믹 이후에는 약 65%로 크게 증가한 것으로 나타났다. 그러나, 페루 내 미충족의료 연구는 활발하지 않은 상황이며, 인구 전체를 대상으로 한 미충족의료의 영향요인에 대한 연구는 매우 제한적인 실정이다. 팬데믹으로 인한 보건의료서비스 접근성 제한과 그로 인한 부정적 건강 결과를 최소화하기 위해서는, 팬데믹 상황하에서 어떤 특징을 가진 개인들이 미충족의료를 경험할 위험이 더 높은지 파악하고, 이들의 보건의료 접근성을 개선하기 위한 방안을 모색할 필요가 있다.

연구목적: 본 연구는 페루 인구 전체 수준에서 미충족의료의 영향요인을 탐색하여 미충족의료를 경험할 위험이 높은 개인들의 특성을 확인하고, 코로나19 이전, 이후로 이러한 특성들이 어떻게 변화하였는지 파악하는 것을 그 목적으로 한다. 이를 통해, 미충족의료를 경험할 위험이 높은 개인들의 보건의료 필요를 충족시키고 보건의료

접근의 형평성을 제고하기 위한 방안 모색에 기여하고자 한다.

연구방법: 페루 내 코로나19 이전, 이후 미충족의료 영향요인의 변화를 파악하기 위해 본 연구는 전국 대표성이 있는 자료인 페루 국립통계정보원(INEI)의 전국가구조사(Encuesta Nacional de Hogares, ENAHO) 2019년, 2021년 자료를 분석 자료로 활용하였다. Andersen과 Newman (1973)의 보건의료서비스 이용의 결정요인 모형에 기반하여 연구모형을 구축하였으며, 이항 로지스틱 회귀분석을 실시하여 미충족의료의 영향요인을 분석하였다. 회귀 모형은 코로나19 전·후 공통요인을 투입하여 2019년 자료를 분석한 모형 1, 코로나19 전·후 공통요인을 투입하여 2021년 자료를 분석한 모형 2, 코로나19 전·후 공통요인과 코로나19 이후 요인을 추가로 투입하여 2021년 자료를 분석한 모형 3 총 세 가지로 구성하였다.

연구결과: 2019년과 2021년 페루 내 보건의료 필요가 있었던 사람 중 미충족의료를 경험한 사람의 비율은 각각 약 54%, 65%였다. 로지스틱 회귀분석 결과, 2019년 페루 내 미충족의료 경험과 유의한 연관성을 가지는 것으로 나타난 요인은 남성 성별, 젊은 연령대, 소수 종족, 일자리 보유 및 긴 노동시간, 낮은 소득분위, 건강보험 미가입, 비수도권 거주, 도시 거주, 만성질환 미보유, 장애 보유, 지난 1년간 입원 또는 수술 경험 미보유였다. 팬데믹 이후인 2021년 자료 분석 결과, 성별, 나이 및 장애 유무, 코로나19로 인한 소득감소 경험, 코로나19 보조금 수혜 여부는 미충족의료와 유의한 연관성을 보이지 않았으며, 낮은 수준의 최종학력, 코로나19가 아닌 다른 상병 보유, 지난 3개월 이내 코로나19 백신 미접종은 코로나19 이후 미충족의료의 경험을 유의하게 높이는 것으로 나타났다. 소수 종족, 일자리 보유 및 긴 노동시간, 낮은 소득분위, 건강보험 미가입, 비수도권 거주, 도시 거주, 만성질환 미보유, 지난 1년간 입원 또는 수술 경험 미보유는 2019년과 유사하게 미충족의료와 유의한 연관

성을 보였다.

결론: 본 연구의 결과에 기반하여, 다음의 정책적 제언을 도출하였다. 첫째, 팬데믹 이후 증가한 높은 수준의 미충족의료 경험률이 고착화되지 않도록, 페루 인구 전체 수준에서 미충족의료 수준과 양상에 대한 지속적인 추적 관찰과 대책 마련이 필요하다. 둘째, 팬데믹 상황하 교육수준이 낮은 사람들의 보건의료 접근성 확대를 도모하기 위해 효과적인 위기 의사소통 전략을 마련해야 한다. 셋째, 낮은 소득수준, 낮은 최종학력, 취약 거주지와 모두 교차하는 지점에 있는 페루 내 원주민 소수 종족의 건강에 관심을 가져야 하며, 이들의 문화적 배경과 건강에 대한 신념을 고려하여 이들의 미충족의료를 줄일 수 있는 방안을 모색해야 한다. 넷째, 공공보건의료서비스의 품질 개선과 실질적 보장 확대 및 그를 위한 재정 투입 확대를 통해 보건의료체계 전반의 역량 및 회복탄력성 강화를 도모해야 한다. 다섯째, 사회 내 전체적인 불평등을 감소시키기 위한 노력이 필요하다.

본 연구는 미충족의료 경험률이 높지만 미충족의료가 상대적으로 관심을 받지 못하고 있는 페루 인구를 대상으로, 인구 전체 수준에서 코로나19 이전, 이후 페루 내 미충족의료에 영향을 미치는 개인 수준의 영향요인을 포괄적으로 탐색하여 비교하고자 시도한 첫 연구로서 그 의의가 있다. 향후 자료원의 한계로 본 연구에서 포함하지 못한 개인의 건강 관련 행태와 신념, 보건의료서비스에 대한 만족도, 지역사회 보건의료자원의 분포 등 개인 차원의 요인과 공급자 요인을 모두 고려하여 페루 내 미충족의료의 심층적인 맥락과 기전을 분석하기 위한 혼합 연구가 수행될 필요가 있다.

주요어 : 미충족의료, 페루, 코로나19, 남미, 로지스틱 회귀분석, ENAHO
학 번 : 2021-28730

목 차

제 1 장 서론 ····· 1
제 1 절 연구의 배경 및 필요성 ····· 1
제 2 절 연구의 목적 ····· 4

제 2 장 선행문헌 고찰 ····· 6
제 1 절 미충족의료의 정의 ····· 6
제 2 절 미충족의료와 코로나19 ····· 9
제 3 절 페루 국가 개황 및 보건 현황 ····· 11
제 4 절 페루 내 코로나19의 영향 ····· 14
제 5 절 페루 내 미충족의료 선행연구 ····· 16

제 3 장 연구방법 ····· 24
제 1 절 연구자료 및 연구대상 ····· 24
1. 연구자료 ····· 24
2. 연구대상 ····· 26
제 2 절 연구모형 ····· 27
제 3 절 연구변수 ····· 30
1. 종속변수 ····· 30
2. 독립변수 ····· 33
제 4 절 분석 방법 ····· 40
제 5 절 윤리적 고려 ····· 42

제 4 장 연구결과 ····· 43
제 1 절 기술통계분석 결과 ····· 43

제 2 절 상관분석 결과 ····· 61
제 3 절 로지스틱 회귀분석 결과 ····· 66

제 5 장 논의 및 결론 ····· 73
제 1 절 연구결과 고찰 ····· 73
1. 코로나19 전·후 페루 내 미충족의료의 영향요인 ····· 73
2. 본 연구의 미충족의료의 조작적 정의에 대한 논의 ····· 91
3. 미충족의료의 발생 원인에 대한 논의 ····· 93
제 2 절 연구의 한계 및 의의 ····· 97
제 3 절 결론 및 제언 ····· 99

참고문헌 ····· 102
부록 ····· 123
Abstract ····· 127

표 목 차

[표 2-1] 페루 미충족의료 관련 선행문헌 ····· 21
[표 3-1] 분석 시 사용한 변수 ····· 34
[표 4-1] 기술통계분석 및 카이제곱분석 결과(가중치 미적용) ··· 47
[표 4-2] 기술통계분석 및 카이제곱분석 결과(가중치 적용) ····· 53
[표 4-3] 보건의료시설을 방문하지 않은 이유(복수 응답 가능) ··· 60
[표 4-4] 자유도에 따른 크래머 V 계수 결과 해석 ····· 62
[표 4-5] 2019년 자료 변수 간 상관관계 분석 결과 ····· 64
[표 4-6] 2021년 자료 변수 간 상관관계 분석 결과 ····· 65
[표 4-7] 로지스틱 회귀분석 결과(가중치 적용) ····· 70
[표 5-1] 국가별 미충족의료 경험 사유 선택지 ····· 95

그 림 목 차

[그림 2-1] 보건의료 접근성 프레임워크(Levesque et al., 2013) ···· 8
[그림 2-2] 페루 지도 ····· 12
[그림 3-1] ENAHO 표본 추출 과정 ····· 25
[그림 3-2] 연구대상자 선정 흐름도 ····· 27
[그림 3-3] 연구모형 ····· 29
[그림 3-4] 본 연구 내 미충족의료의 조작적 정의 ····· 32
[그림 5-1] 2019년, 2021년 소득분위별 건강보험 가입 현황 ····· 79
[그림 5-2] 2019년, 2021년 소득분위별 자주 가는 병원 위치 ···· 82

제 1 장 서론

제 1 절 연구의 배경 및 필요성

보건의료서비스에 대한 접근 수준은 인구집단의 건강에 영향을 미친다(Núñez et al., 2021). 2020년부터 지속된 코로나19 팬데믹의 급격한 확산은 전 세계의 보건의료서비스 접근성과 이용에 부정적인 영향을 미쳤다(Blanchet et al., 2020; Pujolar et al., 2022). 급증하는 코로나19 환자의 진료와 추가적인 바이러스 확산 방지를 위해 전 세계의 보건의료체계는 코로나19 대응에 집중하게 되었으며, 그 결과 코로나19 대응을 제외한 일상적인 보건의료서비스의 제공과 이용은 크게 감소하였다(Pujolar et al., 2022, Roy et al., 2021; Tuczyńska et al., 2021).

코로나19의 영향으로 인한 보건의료서비스 접근성 감소와 보건의료체계의 마비는 향후 코로나19로 인한 질병부담뿐만 아니라, 보건의료서비스 이용 지연으로 인한 만성질환 및 기타 상병의 질병부담 또한 증가시키고, 향후 수년간 보건의료서비스의 수요와 이용 패턴을 변화시킬 것으로 예상된다(Pujolar et al., 2022; Roy et al., 2021).

더욱이, 코로나19는 이미 질병부담이 높고 자원이 부족한 중저소득국가의 보건의료체계에 부담을 가중하고 있으며, 코로나19의 영향은 사회경제적 지위, 인종, 종족(ethnic groups)[1]과 같은 요인에 따라 불균등하게 나타나고 있어 기존의 보건의료서비스 접근에 대한 불평등을 심화시키고 있다(Núñez et al., 2021; Orekeke et al., 2021; Roy et al., 2021). 코로나19로 인한 보건의료서비스의 접근성 감소는 인구집단의 건강에 장기적인 악영향을 초래할 수 있으며, 이를 최소화하고 보건의료 접근성의 형평성을 제고하기 위해 팬데믹 상황하 가장 큰 영향을 받은 인구집단을 파악하고 이들의 보건의료 접근을 보장하기 위한 조치를 취

1) 본 연구에서 'ethnic groups', 'ethnicity'의 국문 표현은 모두 '종족', '종족성'으로 통일하였다(p. 39 각주 16 참고).

하는 것이 중요하다(Núñez et al., 2021).

남아메리카에 위치한 페루는 코로나19로 인해 가장 심각한 피해를 입은 국가 중 하나에 속한다. 2022년 12월 22일 기준 페루 인구 1백만 명당 코로나19 사망자 수는 6,470명에 달하는데, 이는 전 세계에서 가장 높은 수치다(Worldometer, 2022). 페루는 코로나19 발생 이전까지 신생아 사망률 및 5세 미만 아동사망률 등 주요 지속가능발전목표(Sustainable Development Goals, SDGs) 달성에서 큰 진전을 보이고 있었다(Gianella, 2022). 페루는 2009년 보편적건강보장(Universal Health Coverage) 기본법을 제정함으로써 공공의료보험체계 확대를 위한 근간을 마련하고 빈곤층을 대상으로 공공의료보험 적용 인구를 지속적으로 확대해 왔다. 그 결과 보편적건강보장 서비스 범위 지표(SDG 3.8.1)의 점수도 2000년 40점에서 2019년 78점으로 크게 향상되었다. 또한, 2019년에는 소득수준과 무관하게 어떠한 건강보험에도 가입해 있지 않은 인구를 대상으로 보건부가 운영하는 통합건강보험(Seguro Integral de Salud, SIS)에 가입하여 무상으로 SIS 보건의료서비스를 이용할 수 있도록 하는 긴급명령을 발표하였다(gob.pe, 2019).

그러나, 페루의 높은 코로나19 사망률이 대변하듯, 이와 같은 지표의 향상이 실제 페루인들의 보건의료서비스 접근성 향상이라는 결과로 이어진 것으로 보기는 어렵다는 평가가 주를 이루며, 페루 내 보건의료서비스 접근에 있어 지리적 영역, 종족, 취약계층 등의 요인과 관련해 현저한 불평등이 존재한다(Gianella et al., 2020; Herrera-Añazco et al., 2022). 이와 같은 보건의료서비스의 접근성에 대한 불평등에 더해, 공공보건의료 부문의 서비스 제공 역량 부족과 낮은 서비스 품질은 공공보건의료에 대한 불신과 공공보건의료 이용 기피로 이어질 우려가 있다는 점이 지적되고 있다(Gutiérrez et al., 2018; Oyola García, 2021).

실제로 인구 전체에서 코로나19 이전부터 페루 내 미충족의료의 경험률은 매우 높은 수준이었다. 페루 전국가구조사(Encuesta Nacional de Hogares, ENAHO) 자료 분석 시 코로나19 이전인 2017년~2019년 보건의료 필요를 경험한 페루인 중 공식 보건의료시설을 찾지 않거나 못한

사람의 비율은 평균 53.26% 수준에 달했다. 또한, 보건의료 필요가 있더라도 공식적인 보건의료서비스를 이용하지 않고 자가투약 또는 민간요법을 실천하는 인구의 비중이 높은데, 페루 보건부는 페루 전체 인구의 55%가 자가투약을 실천하고 있는 것으로 추정하고 있다. 자가투약은 그 부작용으로 인한 건강 손상과 의료 비용 증가, 삶의 질 저하를 초래할 수 있는 것으로 알려져 있으며(Ministerio de Salud, 2006; Pari-Olarte et al., 2021), 보건의료서비스를 이용하지 않는 원인이자 낮은 보건의료 접근성의 결과이기도 하다(Virú-Loz, 2017). 이처럼 페루 내 미충족의료는 사회 내 보건의료서비스 접근의 불평등뿐만 아니라, 자가투약과 같이 사회 전체적으로 팽배한 위험한 건강 관행과도 연관된 문제이다. 그럼에도 불구하고 페루 내 일상적인 미충족의료 경험은 학계의 충분한 관심을 받지 못하고 있는 실정이다.

한편, 팬데믹 이후인 2020년~2021년, 페루 내 미충족의료 경험률은 65.90%로 현저히 증가하였다. 코로나19 이후 페루의 보건의료체계는 병상 부족, 산소통을 비롯한 의료용품 부족, 의료인력 감염과 사망으로 인한 인력 부족 등으로 인해 붕괴 상태에 이르렀으며(Fowks, 2021), 비(非)코로나19 보건의료서비스의 제공은 큰 타격을 받았다(Pesantes et al., 2020). 또한, 보건의료서비스 가용성이 감소한 상황에서 코로나19를 치료하고자 승인되지 않은 약물 또는 처방받지 않은 약물을 임의로 복용하는 문제가 확산되었으며(Fernández Calvo, 2022), 이는 페루 내 일상적인 자가투약 관행과도 무관하지 않다. 팬데믹 이후, 코로나19 대응으로 인한 보건의료체계의 과부하로 인해 페루 인구의 미충족의료 위험이 더욱 증가하였으며, 잘못된 정보의 확산으로 인한 임의 자가투약 관행이 확산되어 건강 위험에 노출될 가능성이 있는 인구 또한 증가한 것이다.

이처럼 페루 내 보편적건강보장 달성을 위한 노력이 지속되고 있음에도 불구하고, 페루 보건의료체계의 구조적 문제 및 사회적 관행과 맞물려 페루 인구의 미충족의료 경험률은 팬데믹 이전부터 높은 수준을 유지하고 있었으며, 팬데믹 이후 미충족의료 경험률은 더욱 높아진 것으로 나타났다. 그러나, 페루 내 미충족의료 연구는 활발하지 않은 상황이며,

인구 전체를 대상으로 한 미충족의료의 영향요인에 대한 연구는 매우 제한적인 실정이다. 특히 팬데믹으로 인한 보건의료서비스 접근성 제한과 그로 인한 부정적 건강 결과를 최소화하기 위해서는, 팬데믹 상황 하에서 어떤 특징을 가진 개인들이 미충족의료를 경험할 위험이 더 높은지를 파악하고, 이들의 보건의료 접근성을 개선하기 위한 방안을 모색할 필요가 있다. 향후 팬데믹의 등장이 반복될 것으로 예상되는 가운데, 팬데믹 시기의 미충족의료 취약 인구집단을 파악하고 향후 팬데믹 발생 시 적용할 수 있는 전략을 마련하는 것이 중요하다(박은자·송은솔·최슬기, 2021)

따라서 본 연구에서는 페루 인구 전체 수준에서 미충족의료의 영향요인을 탐색하여 미충족의료를 경험할 위험이 높은 개인들의 특성을 확인하고, 코로나19 이전, 이후로 이러한 특성들이 어떻게 변화하였는지를 파악하고자 한다. 일상적으로, 그리고 팬데믹 상황에서 페루 내 미충족의료 경험의 위험을 높이는 개인 수준에서의 요인을 파악함으로써, 미충족의료를 경험할 위험이 높은 개인들의 보건의료 필요를 충족시키기 위한 방안 및 보건의료서비스 이용에 있어서의 형평성 제고를 위한 방안 모색에 기여하고자 한다.

제 2 절 연구의 목적

본 연구의 목적은 페루 전국가구조사(이하 'ENAHO') 자료를 이용하여 페루 인구 전체 수준에서 코로나19 이전, 이후 미충족의료의 영향요인을 탐색함으로써 미충족의료를 경험할 위험이 높은 개인들의 특성이 팬데믹 전·후로 어떻게 변화하였는지를 파악하는 것이다. 본 연구의 상세 목적은 다음과 같다.

첫째, 기술통계분석 및 카이제곱검정을 통해 코로나19 발생 이전인 2019년, 코로나19 발생 이후인 2021년 미충족의료의 경험률, 개인의 특

성에 따른 미충족의료 경험률의 차이 및 그 변화를 탐색한다.

둘째, 로지스틱 회귀분석을 실시하여, 코로나19 발생 이전인 2019년과 코로나 발생 이후인 2021년을 비교했을 때 페루 내 미충족의료 경험에 영향을 미치는 요인과 요인별 영향 수준이 어떻게 변화하였는지 파악한다.

이를 통해, 페루 내 일상적으로, 그리고 팬데믹 상황하에서 미충족의료를 경험할 위험이 높은 개인들은 어떤 특성을 가지고 있는지 파악하고, 페루 내 미충족의료 경험률을 감소시키기 위한 방안을 모색하고자 한다.

제 2 장 선행문헌 고찰

제 1 절 미충족의료의 정의

보건의료 접근성은 보건의료의 필요에 비례하여 적절한 보건의료서비스를 받을 기회로 정의되며(Gulliford et al., 2002), 대부분의 국가에서 건강보장 정책은 건강 그 자체가 아닌 보건의료에 대한 접근을 보장하는 것을 그 목표로 한다(김창엽, 2018). 보건의료에 대한 접근권은 “건강을 추구하거나 불안과 불확실성을 피할 자유”를 누릴 권리이며, 보건의료에 대한 접근권을 보장하는 것은 사회정의의 문제이다(김창엽, 2018). 미충족의료 경험은 보건의료에 대한 접근성을 박탈당한 상태로 볼 수 있다.

미충족의료(unmet health care needs)에 대한 보편적으로 확립된 정의가 존재하는 것은 아니나(Smith & Connolly, 2020), ‘필요(needs)’ 및 ‘미충족(unmet)’ 개념을 둘러싸고 여러 정의가 제시되어 왔다. Carr와 Wolfe (1976)는 미충족의료를 “건강 문제를 적절하게 다루기 위해 필요하다고 판단되는 서비스와 실제 받은 서비스 간의 차이”라고 하였다. Allin 등(2010)은 보건의료서비스에 대한 미충족 필요가 발생할 수 있는 경우를 다음과 같이 다섯 가지로 제시하였다.

1) 인식되지 않은 미충족 필요(unperceived unmet needs): 무증상 고혈압과 같이 개인이 보건의료중재가 필요하다는 것을 스스로 인식하지 못하는 경우, 2) 주관적이며 선택에 의한 미충족 필요(subjective, chosen unmet need): 개인이 어떠한 형태의 보건의료중재가 필요하다고 느끼고 보건의료중재를 이용할 수 있지만, 보건의료서비스를 이용하지 않기로 선택한 경우, 3) 주관적이며 선택에 의한 것이 아닌 미충족 필요(subjective, not-chosen unmet need): 개인이 어떤 형태의 보건의료중재가 필요하다고 느끼지만, 개인이 통제할 수 없는 영역의 접근 장벽으로 인해 보건의료서비스를 받지 못하는 경우, 4) 주관적이며 임상적으로 검증된 미충족 필요(subjective, clinician-validated unmet need): 개인

이 보건의료중재가 필요하다고 느끼고 보건의료중재를 받았으나, 임상적 기준에서 제대로 된 치료를 받지 못한 경우, 5) 주관적인 미충족 기대(subjective unmet expectations): 개인이 보건의료중재가 필요하다고 느끼고 보건의료중재를 받았으나, 개인이 주관적으로 인식하기에 최적의 중재를 받지 못했다고 여기는 경우.

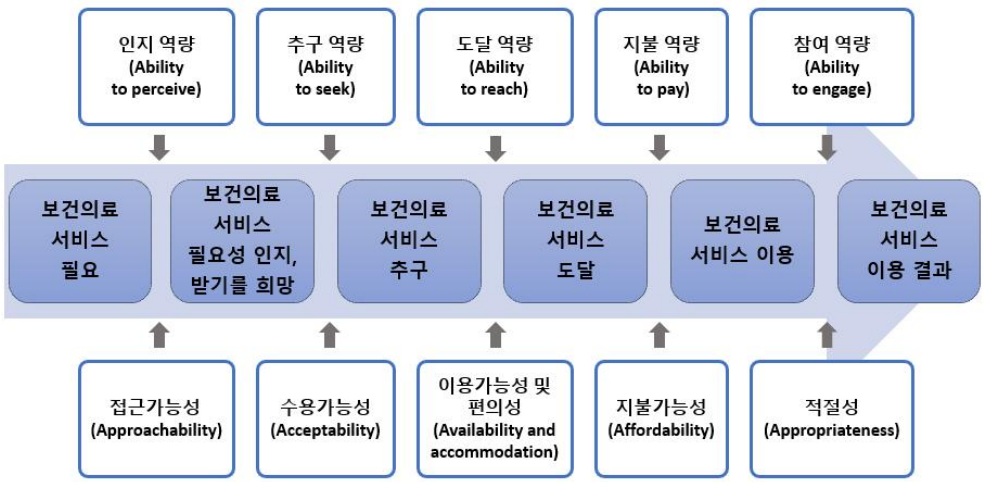
이처럼 보건의료 필요는 의학적 판단에 따른 객관적 필요와 개인이 주관적으로 느끼는 필요로 구분할 수 있으며, 미충족의료는 의료 전문가의 판단에 따른 보건의료 필요가 있거나, 개인이 주관적으로 보건의료가 필요하다고 생각하지만 보건의료중재를 받지 않거나 받지 못하는 것이라 할 수 있다.

국내 연구에서는 개인이 의료를 이용해야겠다고 생각했지만 여러 가지 사유로 인해 의료서비스를 받지 못하는 경우를 미충족의료 경험으로 간주한다(박유경, 2018). 한국의료패널조사는 “최근 1년 동안, 본인이 생각하기에 병의원(한방 포함) 치료 또는 검사를 받아 볼 필요가 있었지만 병의원에 가지 못한 적이 한 번이라도 있습니까?”라는 질문을 통해 미충족의료를 측정하고 있다(한국보건사회연구원·국민건강보험, 2022). 유럽 32개국에서 실시되는 EU-SILC (European Union Statistics on Income and Living Conditions)는 “지난 12개월간 의료적 검사나 치료(치과 포함)가 필요하다고 생각했지만 그 검사나 치료를 받지 않은 적이 있습니까?”라는 문항을 활용하여 미충족의료를 측정하고 있다(Chaupain-Guillot & Guillot, 2015). 이처럼 국외 연구에서도 유사한 개념을 사용하여 미충족의료가 측정되고 있는데, 미충족의료는 실제 의학적 필요와 개인이 주관적으로 인식하는 필요를 모두 포함할 수 있는 개념이지만 실제 연구에서는 개인의 주관적 필요가 충족되었는지 여부를 주로 측정하고 있다.

미충족의료의 원인 또한 다양한 분류 체계가 존재하나, Levesque 등(2013)이 제시한 보건의료에 대한 접근성(access) 프레임워크([그림 2-1])에 따르면 보건의료 접근성을 접근가능성(approachability), 수용가능성(acceptability), 이용가능성 및 편의성(availability and accommodation),

지불가능성(affordability), 적절성(appropriateness)의 다섯 가지 차원으로 정의할 수 있다. Levesque 등(2013)은 동 프레임워크에서 보건의료 접근성을 “보건의료에 대한 필요를 인식한 상황에서 적절한 보건의료서비스에 도달하고 받을 기회”로 정의하였다.

[그림 2-1] 보건의료 접근성 프레임워크(Levesque et al., 2013)



Levesque 등(2013)은 보건의료 필요를 인지하는 시점부터 보건의료 이용이 끝난 후의 결과(경제적 결과, 만족도, 건강 결과)까지 고려하여 보건의료에 대한 접근성의 다섯 차원을 정의하고 있으며, 이들의 정의를 바탕으로 미충족의료의 원인을 분류하자면 다음과 같이 분류할 수 있다. 1) 보건의료 필요를 느낀 개인이 실제로 어떤 서비스가 존재하는지, 접근 가능한지, 개인의 건강에 어떤 영향을 줄 수 있는지를 인지하지 못하는 경우(접근가능성의 부재), 2) 보건의료서비스가 대상 인구집단의 사회·문화적 규범상 적절하지 않거나 수용하기 어려워, 개인이 보건의료 서비스의 필요성을 인지하고 서비스를 받기를 희망하나 보건의료서비스 추구 행위로 이어지지 않는 경우(수용가능성의 부재), 3) 보건의료자원의 부족 또는 개인의 이동성이나 제약으로 인해, 개인이 보건의료서비스를 필요로 할 때 보건의료인과 보건의료시설에 물리적으로 적시에 도달하지 못하는 경우(이용가능성 및 편의성의 부재), 4) 개인의 자원 부족 또는

높은 보건의료서비스 가격으로 인해 개인이 자원과 시간을 투입하여 적절한 보건의료서비스를 이용할 수 없는 경우(지불가능성의 부재), 5) 보건의료서비스를 이용하였으나 제공된 서비스가 양적, 질적 측면에서 충분하지 않아 실제 제공된 서비스와 서비스 이용자의 기대치 간 격차가 발생하는 경우(적절성의 부재).

제 2 절 미충족의료와 코로나19

코로나19 팬데믹의 급격한 확산으로 인해 전 세계적으로 코로나19 대응이 보건의료체계의 최우선순위가 되었으며, 보건의료자원이 코로나19 대응에 집중적으로 투입되면서 코로나19를 제외한 일상적인 보건의료서비스의 제공이 일시적으로 중단되는 등 비코로나19 보건의료서비스의 접근성이 크게 감소하였다(Blanchet et al., 2020; Pujolar et al., 2022). 즉, 코로나19의 영향은 코로나19와 관련된 사망에만 국한되지 않으며, 코로나19는 전반적인 보건의료 접근성, 비코로나19 치료 및 예방서비스의 품질에 부정적인 영향을 끼칠 수 있다(Arnault et al., 2021; Pujolar et al., 2022).

코로나19 상황하 미충족의료의 증가와 의료접근성의 감소는 여러 선행연구에서 보고되었다. 코로나19 팬데믹 기간 동안 전 세계의 비코로나19 의료서비스에 대한 접근성에 대한 21개의 연구를 검토(review)한 Tuczyńska 등(2021)의 연구에 따르면, 전 세계적으로 팬데믹 이전에 비해 팬데믹 기간 동안 입원 및 응급실 방문, 응급 수술 및 사전 계획된 수술, 1차 보건의료서비스 이용이 감소하였고, 저소득국가에서는 코로나19 봉쇄 기간 동안 예방접종과 의약품의 가용성, 병원에 대한 접근성이 감소한 것으로 나타났다. 코로나19가 보건의료서비스 전달과 이용, 건강결과에 미친 간접적인 영향을 평가하고자 170건의 연구를 분석한 Roy 등(2021)의 주제범위 문헌고찰(scoping review) 연구 결과, 이들이 검토한 거의 모든 연구에서 코로나19 확산 정도 및 소득 수준과 무관하게

많은 국가에서 예방접종 등 일상적인 예방서비스 이용, 심근경색 및 뇌졸중 등 응급 상황에서의 의료서비스 이용, 암과 같은 만성질환 의료서비스 이용의 감소를 보고한 것으로 나타났다.

코로나19 팬데믹 기간 동안 의료서비스 이용의 변화에 대한 주제범위 문헌고찰을 실시한 Pujolar 등(2022)의 연구도 유사한 결과를 보여준다. Pujolar 등(2022)의 연구에 포함된 38개의 연구 중 33개의 연구에서 의료서비스의 이용이 통계적으로 유의하게 감소한 것으로 나타났다. 여성, 소수 종족, 낮은 소득, 보장 범위가 좁은 건강보험, 기존에 질병을 진단받은 이력이 없는 사람, 심각하지 않은 상병, 입원을 요하지 않는 경우 팬데믹 상황에서 보건의료서비스를 이용할 확률이 낮은 것으로 확인되었다. 또한, Pujolar 등(2022)은 팬데믹 상황하 인구집단의 보건의료서비스 이용의 장벽에 관한 14개의 연구를 검토하였으며, 그 결과 코로나19 감염에 대한 두려움, 코로나19 확진 시 낙인에 대한 두려움, 소득 상실 및 경제 사정 악화, 사회적 네트워크의 부재, 보건의료서비스의 품질이 나쁠 것이라는 믿음, 보건의료서비스 이용이 어려울 것이라는 믿음은 팬데믹 상황하 보건의료서비스 이용을 지연시키는 장벽으로 작용한다는 것을 확인하였다.

이처럼 팬데믹은 국가의 보건의료 역량이 팬데믹 대응에 집중되도록 하여 해당 감염병이 아닌 기타 상병으로 인해 보건의료서비스가 필요한 인구집단의 서비스 이용을 지연 및 감소시켜 인구집단의 건강 결과에 장기적인 영향을 미칠 수 있다(Arnault et al., 2021). 또한, 팬데믹의 영향은 성별, 종족, 소득수준과 같은 개인적인 특성과 상호작용하여 보건의료서비스에 대한 접근과 건강 결과에 있어 불평등한 결과를 초래한다. 따라서 팬데믹 상황하 어떤 특성을 가진 인구집단이 보건의료서비스의 접근에 불리한지를 파악하고, 보다 취약한 인구집단의 보건의료서비스 접근을 보장하기 위한 방안을 마련하는 것이 중요하다.

제 3 절 페루 국가 개황 및 보건 현황

페루(정식 명칭은 페루공화국, República del Perú)는 남아메리카 북서부 태평양 연안 지역에 위치한 국가로, 에콰도르, 콜롬비아, 브라질, 볼리비아, 칠레 등 5개국과 국경을 접하고 있다([그림 2-2]). 2021년 기준 인구는 약 3,336만 명, 1인당 국민총소득 6,520 미국 달러[2](이하 '달러')로 고중소득국(upper-middle income country)에 해당한다(World Bank, 2022a). 페루의 국토는 크게 해안지역, 안데스산맥이 위치한 고원지역, 아마존 우림이 위치한 정글지역으로 구분된다. 해안지역은 국토의 12%에 불과하지만 수도인 리마(Lima)가 위치해 있으며, 전체 인구의 58%가 해안지역에 거주하고 있다. 국토의 28%에 해당하는 고원지역에는 28%의 인구가 거주하고 있으며, 국토의 60%를 차지하는 정글지역에는 14%의 인구가 거주하고 있다(Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, 2019). 82%의 인구가 스페인어를 모국어로 사용하고 있으며, 이외에 케추아어와 아이마라어 등 토착 언어도 사용되고 있다. 메스티소가 종족 구성상 다수를 차지하나, 토착 원주민, 백인, 흑인 등 다양한 인종과 종족이 공존하고 있다.

2021년 기준으로 페루 정부는 월 201솔[3](약 52 달러[4]) 미만으로 생활하는 인구집단을 극빈층으로, 월 378솔(약 97 달러) 미만으로 생활하는 인구집단을 빈곤층으로 정의하고 있으며, 인구 중 극빈층 비율은 4.1%, 빈곤층(극빈층 포함) 비율은 25.9%로 인구 4명당 1명이 빈곤층에 해당한다(INEI, 2022a). 그러나 빈곤율의 도농 간 격차도 심각하여, 2021년 도시 지역의 빈곤율은 22.3%였으나 시골 지역의 빈곤율은 39.7%로 나타나 큰 격차를 보였다(INEI, 2022a).

---

2) 본 연구에서 '달러'는 별도 표기가 없는 한 '미국 달러'를 일컫는다.
3) 페루의 통화 단위인 'Nuevo Sol(누에보 솔)'의 약칭
4) 이하 2021년 연간 평균환율인 1 미불 = 3.88 솔(페루중앙준비은행[Banco Central de Reserva del Perú], 2022)을 적용하여 환산 금액을 제시하였다.

[그림 2-2] 페루 지도

출처: Maps of World (2019)

2020년 기준 페루인의 출생 시 기대수명은 77세로, 라틴아메리카 및 카리브 국가 평균인 76세와 유사한 수준이며(World Bank, 2022b), 2017년 기준 5세 미만 아동사망률(추정치)은 1,000명당 13명으로 역내 평균인 16명보다 낮은 수준이나(World Bank, 2022c), 모성사망률(추정치)은 100,000명당 88명으로 역내 평균인 74명을 상회하고 있다(World Bank, 2022d). 2019년 기준 전체 인구에서 질병부담이 가장 큰 상위 5개 질병은 악성종양, 기타 비감염성 질환, 심혈관질환, 정신장애, 근골격계질환 등 비감염성 질환이며, 모성 및 신생아 관련 질병, 호흡기 감염 및 결핵이 그 뒤를 잇는다(Institute for Health Metrics and Evaluation,

2022).

2019년 GDP 대비 의료비 지출 비율은 5.22%로, 라틴아메리카 및 카리브 국가 평균인 7.96%, 세계 평균인 9.83%과 비교해서도 낮은 수준이다(World Bank, 2022e). 반면 본인부담 의료비는 높은 수준으로, 2019년 전 세계 의료비 중 본인부담분은 18.01%였는데 비해, 라틴아메리카 및 카리브 국가 평균은 28.13%, 페루는 28.35%였다(World Bank, 2022f).

한편, 페루는 건강 측면에서의 사회보장에 대한 모든 사람의 권리를 실현하는 것을 목표로 2009년 4월 보편적건강보장 기본법(Ley N.º 29344, 2009)을 제정하였으며, 이는 페루 정부가 출생부터 사망에 이르기까지 모든 페루인이 양질의 보건의료서비스를 받을 권리를 인정한 것이라 볼 수 있다(Ugarte Ubillúz, 2009). 그러나 공공의료보험 보장 인구의 외양적 확대에도 불구하고 그에 따른 재원, 인프라 및 인적 자원의 확충이 동반되지 않았으며, 실질적 보험 급여 혜택의 확대 및 서비스 품질의 개선은 여전히 미진한 것으로 평가된다(Gianella et al., 2020; Ponce de León, 2021). 페루 보건부 산하 병원은 진단기기 및 장비 부족, 낮은 보건의료서비스 품질, 의약품 부족 등의 문제를 겪고 있다(Soto, 2019). 또한, 사회경제적 계층, 지역, 종족에 따라 페루 내 보건의료서비스에 대한 접근성과 건강 결과에 있어 상당한 격차와 불평등이 존재한다(Brierley et al., 2014; Williamson et al., 2015, Mesenburg et al., 2018; Pavone & Sánchez, 2018).

페루 보건의료시스템은 여러 보건의료서비스 제공자와 보건의료재정 기관이 공존하는 복잡한 구조를 지니고 있으며, 파편화되고 분절화되어 있다는 특징을 보인다(Carillo-Larco et al., 2022; Gianella et al., 2020; Ministerio de Salud, 2019). 페루의 보건의료체계 내 주요 제공자는 다음 네 가지가 있다(Carillo-Larco et al., 2022; Ministerio de Salud, 2019). 첫째, 페루 보건부가 운영하는 페루 국내 최대 보험자인 통합건강보험(Seguro Integral de Salud, 이하 'SIS')으로, 페루 인구의 약 60%가 SIS에 가입되어 있다. SIS는 원래 빈곤층을 대상으로 보건부

산하 보건의료기관을 통해 무상으로 서비스를 제공하고, 빈곤층에 해당하지 않는 1인 영세 자영자에게도 월 15솔(약 3.9 달러)의 비용으로 서비스를 제공해 왔으나(gob.pe, 2020), 2019년 12월 이후 다른 유형의 건강보험이 없는 모든 페루 거주자들이 무료로 가입하고 서비스를 이용할 수 있는 무상건강보험이 되었다(gob.pe, 2019). 둘째, 고용노동부가 운영하는 사회건강보험(Seguro Social de Salud, 이하 'EsSalud')은 보험자이자 서비스 제공자로서 인구의 약 20%가 EsSalud에 가입되어 있다. 공식 부문의 노동자와 연금수령자는 EsSalud에 의무 가입하게 된다(gob.pe, 2021). 셋째, 국방부가 군인 및 피부양자를 대상으로 운영하는 군인건강보험(Sanidad de las Fuerzas Armadas, 이하 'FFAA')과 내무부가 경찰 및 피부양자를 대상으로 운영하는 경찰건강보험(Sanidad de la Policía Nacional del Perú, 이하 'PNP')이 있다. 마지막으로 민간보험이 있으며, 민간보험에 가입한 인구는 10% 미만으로 추정된다. 가입한 보험 유형에 따라 이용 가능한 보건의료시설과 보장 범위가 달라지기 때문에 보건의료서비스에 대한 접근성은 가입한 보험에 크게 좌우되며, 이처럼 복잡하고 분절화된 보건의료체계 구조는 보건의료 접근성의 불평등을 심화시키는 원인이 되고 있다(Carillo-Larco et al., 2022).

제 4 절 페루 내 코로나19의 영향

2020년 3월 6일 첫 코로나19 확진자가 발생한 이후, 2020년 3월 15일 페루 정부는 국가비상사태를 선포하고 국경 폐쇄, 이동 제한, 비필수 서비스 제한 등 강력한 조치와 현금 이전 및 식량 배포 등의 부양책을 신속하게 실시하였다(Decreto Supremo N.° 044-2020-PCM, 2020; Gianella et al., 2020). 그러나 페루는 2022년 12월 22일 기준으로 코로나19 치명률이 4.9%[5]로 전 세계 5위 수준이며(Johns Hopkins

5) 북한을 제외하고 페루보다 높은 치명률(확진자 대비 사망자 수)을 보이는 국가는 예멘(18.1%), 수단(7.8%), 시리아(5.5%), 소말리아(5.0%)뿐이다(Johns Hopkins

Coronavirus Resource Center, 2022), 페루 내 인구 1백만 명당 코로나19로 인한 사망자 수 또한 전 세계에서 가장 높은 수치인 6,470명을 기록하고 있다(Worldometer, 2022).

코로나19 팬데믹 발생 이전까지 페루는 지속가능발전목표(SDGs) 달성과 건강보장 개선에서 수치적 진전을 보이고 있었다(Gianella, 2022). 산모사망률은 출생아 100,000명당 144명(2003년)에서 88명(2017년)으로 꾸준한 감소세를 보이고 있었고(World Bank, 2022d), 보편적건강보장 서비스 범위 지표는 2020년 40점에서 2019년 78점으로 크게 증가하였다(World Health Organization, 2021a). 그러나 이러한 지표에서의 개선이 페루 보건의료체계의 역량 강화 및 질적 개선을 의미하는 것은 아니었으며, 코로나19는 공공 보건의료서비스 부문의 투자 부족, 만성적 인력 부족 및 인프라 부족 등 페루 보건의료체계가 기존부터 안고 있던 문제점과 맞물려 세계에서 가장 높은 코로나19 사망률이라는 결과를 낳았다(Gianella, 2022).

2017년 페루의 인구 1,000명당 병상 수는 1.6개(라틴아메리카 및 카리브 국가 평균 1.9개, 세계 평균 2.9개)였다(World Bank, 2022g). 인구 10,000명당 의사 수는 13.7명(라틴아메리카 및 카리브 국가 평균 21.2명, 세계 평균 19.5명)(WHO, 2022a), 인구 10,000명당 간호사 및 조산사 수는 29.8명(라틴아메리카 및 카리브 국가 평균 35.7명, 세계 평균 48.1명)(WHO, 2022b)이었다[6]. 코로나19 이전에도 페루는 전 세계 기준으로는 물론, 역내에서도 보건의료 인프라와 인력이 부족한 상황이었다.

페루 내 코로나19 확진자 수가 급격히 증가함에 따라 바이러스의 확산세는 페루 보건의료체계의 대응 역량을 빠르게 초과하였고, 코로나19 대응은 2차 이상 의료기관의 중환자실에 집중되었다(Herrera-Añazco et al., 2021; Pesantes et al., 2020). 분절화된 보건의료체계 내 효과적인 리더십의 부재, 중환자실 병상과 산소 부족, 의료진의 중환자실 근무 경

Coronavirus Resource Center, 2022).

6) 페루는 2018년 기준이며, 라틴아메리카 및 카리브 국가 평균과 전 세계 평균은 각 국가의 가용한 최신 자료를 이용하여 산출하였다.

험 부족 등은 상황을 악화시키는 요인으로 작용하였다(Ramírez-Soto et al., 2022),

이처럼 페루의 보건의료체계는 코로나19 대응에도 역부족이었으며, 우선순위에서 밀린 비감염성 질환의 진료를 비롯한 비코로나19 보건의료서비스 제공은 큰 타격을 받았다(Herrera-Añazco et al., 2021; Pesantes et al., 2020). 많은 보건의료시설이 코로나19가 아닌 상병의 외래환자 진료를 중단하였으며, 페루의 암, 당뇨병 환자들은 진료서비스를 예약할 수 없어 약을 처방받지 못했다(Montenegro et al., 2021; Pesantes et al., 2020).

또한, 페루 보건부는 2020년 산모사망률이 2019년 대비 약 45% 증가하였다고 발표하였다(Ministerio de Salud, 2021). 팬데믹 기간 동안 초과사망에 대한 체계적 문헌고찰을 수행한 Shang 등(2022)의 연구에서는 페루의 초과사망자 수가 100,000명당 316.8명인 것으로 추정되어, 페루는 인도에 이어 초과사망자 수가 가장 많은 지역인 것으로 나타났다. 초과사망자 수의 추정에는 코로나19로 인한 사망자가 다수를 차지하나, 코로나19로 인한 초과 사망에는 붕괴된 보건의료체계 및 이동 제한 조치로 인해 적시에 진료를 받지 못해 발생한 비코로나19 환자의 사망도 포함되며(Ramírez-Soto et al., 2022), 사망에 이르지 않았더라도 지연되거나 부적절한 보건의료서비스 이용은 향후 비코로나19 질병부담의 증가를 야기할 수 있다(Núñez et al, 2021).

제 5 절 페루 내 미충족의료 선행연구

전술한 바와 같이 페루의 보건의료체계는 코로나19 발생 이전부터 구조적으로 내재된 문제를 안고 있었으며, 페루 ENAHO 자료 분석 결과 코로나19 이전 페루 내 미충족의료의 수준은 2017~2019년 52~54% 수준으로, 보건의료서비스 필요를 경험한 사람 두 명 중 한 명은 보건의료서비스에 접근하지 못하고 있는 것으로 나타났다. 이처럼 페루 인구

전체에서 미충족의료 경험률은 매우 높은 수준인 것으로 확인되나, 페루 내 인구 전체를 대상으로 한 미충족의료의 영향요인에 대한 연구는 많지 않은 실정이다.

Medline[7]과 Scopus[8]에서 기간을 설정하지 않고 '미충족의료', '보건의료 미이용'[9], '페루'를 검색어로 하여 문헌을 검색한 결과, 2022년 12월 23일 기준으로 각각 18건, 26건의 문헌이 검색되었다. 스페인어 문헌을 검색하기 위해 중남미 및 카리브해 연안 국가에서 발행되는 오픈액세스 저널의 데이터베이스인 SciELO (Scientific Electronic Library Online)에서 추가적으로 검색[10]을 수행한 결과, 2022년 12월 23일 기

---

7) Medline 검색어: ((non-utilisation of health[Title/Abstract]) OR (non-utilization of health[Title/Abstract]) OR (non-use of health[Title/Abstract]) OR (non-use of healthcare[Title/Abstract]) OR (non-utilisation of healthcare[Title/Abstract]) OR (non-utilization of healthcare[Title/Abstract]) OR (unmet medical need*[Title/Abstract]) OR (unmet need*[Title/Abstract]) OR (unmet health care need*[Title/Abstract]) OR (unmet healthcare need*[Title/Abstract]) OR (unmet medical need*[Title/Abstract])) AND (peru[Title/Abstract]) 검색기간: 전체

8) Scopus 검색어: TITLE-ABS-KEY (peru AND ("non-use of health" OR "non-utilisation of health" OR "non-utilizatin of health" OR "non-use of healthcare" OR "non-utilisation of healthcare" OR "non-utilization of healthcare" OR "unmet medical need*" OR "unmet need*" OR "unmet health care need*" OR "unmet healthcare need*")) 검색기간: 전체

9) 미충족의료(unmet health care needs) 키워드만으로는 충분한 문헌이 검색되지 않아 보건의료 미이용(non-utilization of health care services) 키워드를 포함하여 함께 검색을 수행하였다. 검색된 문헌 중 페루에서 수행된 연구(Añazco et al., 2022; Benites-Zapata et al., 2017; Hernández-Vásquez et al., 2019; Hernández-Vásquez et al., 2021)는 보건의료 미이용(non-utilization)이라는 표현을 사용하고 있었으며, 이는 보건의료 필요가 있는 것으로 여겨지는 상황에서 공식 보건의료서비스를 이용하지 않는 것을 일컫는다. 보건의료 미이용은 개인이 보건의료의 필요를 느끼지만 그 필요를 보건의료에 대한 수요로 전환하지 않은 것을 나타내며, 지연된 보건의료 이용(delayed use of health care) 및 최적이 아닌 보건의료 이용(sub-optimal use of health care)과 함께 개념적으로 미충족의료의 일부를 구성한다(Smith & Connolly, 2020). 이하 본 절에서는 보건의료 미이용을 미충족의료로 칭하였다.

10) SciELO 검색어: (ti:((perú or perú, or "peruana" or "peruanas" or "peruanos" or "peruano") and ("los servicios de salud" or "los servicios de prestación en salud" or "necesidades insatisfechas" or "los establecimientos de salud" or "los

준으로 49건의 문헌이 검색되었다. 총 93개의 문헌 중 중복문헌 41건을 제거한 후, 총 52개 문헌의 제목과 초록을 검토하여 페루 내 미충족의료와 관련된 총 11개 문헌을 추출하여 [표 2-1]과 같이 정리하였다.

페루에서 미충족의료에 대한 연구는 검색된 문헌 수로 미루어보아 활성화되어 있지 않은 상태인 것으로 판단된다. 추출된 문헌 중 과반수(6건)가 이주민(Hernández-Vásquez et al., 2019), 성소수자(Reisner et al., 22021; Romani et al., 2021), 소수 종족(Añazcoet al. (2022), 오·벽지 거주민(Collins et al., 2019; Valenzuela-Oré et al., 2018)등 취약계층의 의료접근성에 관한 연구였다. 푸아송 회귀분석을 실시하여 베네수엘라 이주민의 미충족의료 연관요인을 살펴본 Hernández-Vásquez 등(2019)의 연구에서는 건강보험 미가입, 비수도권 거주, 만성질환 미보유, 60세 미만의 연령이 높은 미충족의료와 연관성이 있음을 확인하였다. Herrera-Añazco 등(2022)은 케추아, 아이마라 종족 및 원주민 언어 사용이 보건의료인의 학대로 인한 미충족의료 경험에 유의한 영향을 미친다는 것을 확인하였다.

추출된 문헌 중 가장 먼저 출판된 미충족의료 연구는 Benites-Zapata 등(2017)의 연구였으며, 동 연구는 페루 인구 전체 수준에서 미충족의료의 연관요인을 탐색하여 남성, 60세 미만, 무학 또는 초등교육 학력 소지, 비수도권 거주, 만성질환 미보유, 타 보험 대비 SIS 보험 보유 및 건강보험 미가입이 미충족의료와 유의한 연관성이 있음을 확인하였다. 코로나19 이전 시기 페루 인구 전체 수준에서 미충족의료의 연관요인에 대한 연구는 Benites-Zapata 등(2017)의 연구가 유일했으나, 이들의 연구는 성별, 연령, 최종학력, 파트너 유무, 거주지(지리적 구분), 건강보험 유형, 만성질환 유무, 장애 유무 8개 요인과 미충족의료의 연관성만을 확인하였으며, 일반적으로 미충족의료와 연관성이 있는 것으로 알려진 소득수준, 경제활동 여부, 거주지(도시·시골) 등 여타 요인(Andersen & Newman, 1973)과, 종족성(ethnicity)과 같이 페루 맥락

---

servicios formales" or "los servicios formales de prestación en salud")))
검색기간: 전체

에서 중요성을 갖는 요인과 미충족의료 간의 연관성은 분석에 포함하지 않았다.

한편, 코로나19 유증상자를 대상으로 미충족의료의 연관요인을 연구한 Hernández-Vásquez 등(2021)은, 50세 이상 연령, 중등교육 이상 학력 소지, 건강보험 보유는 낮은 수준의 미충족의료와 유의한 연관성이 있고, 정글지역 거주는 높은 수준의 미충족의료와 유의한 연관성이 있음을 밝혔다. 코로나19 팬데믹 발생 이후 페루 내 미충족의료의 연관요인을 탐구한 연구는 Hernández-Vásquez 등(2021)의 연구 이외에도 전술한 Añazco 등(2022)의 연구가 존재하였으나, 두 연구 모두 페루 내 일부 인구집단을 연구대상으로 하고 있다.

그러나, 코로나19로 보건의료자원이 집중되고 보건의료체계에 부담이 가중됨에 따라 보건의료서비스 전반에 대한 접근성이 크게 감소하였으며(Herrera-Añazco et al., 2021; Pesantes et al., 2020; Ramírez-Soto et al., 2022), 코로나19 증상을 경험하지 않은 사람들을 포함해 페루 내 전체 인구집단에서 미충족의료가 증가하였을 것으로 예상된다. 실제 2020~2021년 ENAHO 자료 분석 시 페루 내 미충족의료 경험률은 코로나19 발생 이전 52~54%에서 65~66%로 10% 포인트 이상 증가한 것으로 나타나, 인구 전체 수준에서 보건의료서비스가 필요한 때 적시에 접근하지 못하는 인구가 크게 증가한 것으로 나타났다.

또한, 코로나19의 영향은 모든 사람에게 동등하게 나타나지 않았다. 코로나19의 영향은 소득수준, 인종, 종족 등 개인의 특성에 따라 다르게 나타나 기존의 사회경제적 불평등을 심화시켰으며, 코로나19가 보건의료서비스 접근에 미친 영향도 개인의 소득수준, 인종, 종족 등에 따라 다르게 나타났다. 코로나19가 인구집단의 건강에 미칠 장기적인 영향을 고려하여, 코로나19로 인한 기존의료서비스 제공의 중단으로 인해 가장 큰 영향을 받는 인구집단을 파악하는 것이 중요하다(Arnault et al., 2021; Pujolar et al., 2022).

따라서, 코로나19 이전부터 미충족의료의 수준이 높은 상태였으며 코로나19 이후 미충족의료가 더욱 증가한 페루 맥락에서, 코로나19 발생

이전의 일상적인 상황에서의 미충족의료의 영향요인을 파악하고, 코로나19 발생 이후 미충족의료를 경험할 확률이 높은 개인의 특성을 파악함으로써 코로나19와 같은 팬데믹 상황에서 상대적으로 취약성이 높은 인구집단을 확인하는 것이 중요하다. 이를 통해, 미충족의료를 경험할 가능성이 높은 인구집단의 보건의료 접근성을 확대하기 위한 방안을 마련할 필요가 있다.

[표 2-1] 페루 미충족의료 관련 선행문헌

선행문헌	자료원 및 연구대상	연구주제	주요 연구 결과
Curioso et al. (2013)	페루보건정보시스템 보건소 진료 정보	보건소 서비스 이용 양상	▪ 북부지역에 비해 중부 고원지역, 정글지역, 남부지역의 의료이용량이 많음.
Piazza & Fiestas (2015)	세계정신건강조사 이니셔티브(WMHSI) 응답자 3,930명	페루 4개 도시 정신건강 서비스 이용률 및 서비스 이용의 연관요인	▪ 정신장애가 있는 사람 5명 중 1명만이 치료를 받았으며, 낮은 교육수준만이 치료를 받을 오즈를 유의하게 감소시켰음.
Ypanaqué-Luyo & Martins (2015)	2011 ENAHO 응답자 67,861명	페루 내 건강보험 유형별 외래 의료서비스 이용	▪ 응답자의 64%가 건강보험을 보유함. 건강보험 가입자, 여성, 고학력자, 리마 거주자, 만성질환 보유자가 의료 이용을 더 많이 함(기술통계).
Benites-Zapata et al. (2017)	2015 ENAHO 응답자 35,036명	페루 인구의 미충족의료 연관요인	▪ 남성, 60세 미만 연령, 무학 또는 초등교육 학력 보유, 수도를 제외한 해안·고원·정글지역 거주, 만성질환이 없는 경우, EsSalud 가입자 대비 SIS 가입자 또는 건강보험 미가입자인 경우 높은 미충족의료와 유의한 연관성을 보임. 장애 유무와 파트너 유무는 유의하지 않았음.
Valenzuela-Oré et al. (2018)	페루 Huancavelica 고원지역 주민 775명	안데스 고원지역 거주민의 보건의료 관행 및 인식	▪ 응답자의 88.5%가 보건의료시설을 이용하며, 68.7%가 항상 전통적인 약용식물을 사용하는 것으로 나타나 공식 보건의료서비스 이용과 전통적 치료 관행이 공존하고 있음을 확인함. ▪ 시골 지역 거주자들이 도시 거주자보다 보건의료서비스 경험에 대해 더 긍정적으로 인식함.

[표 2-1] 페루 미충족의료 관련 선행문헌 (계속)

선행문헌	자료원 및 연구대상	연구주제	주요 연구 결과
Collins et al. (2019)	페루 아마존 나포강 지역 여성 121명	자궁경부암 검진 서비스 접근 장벽	▪ 응답자 94%가 공공의료보험에 가입되어 있으나, 80%는 건강이 좋지 않을 때 전통 민간요법에 의존함. 보건의료시설 접근 비용, 교통수단 부족, 검진 과정에 대한 두려움, 동행자 부재, 서비스 가용성 부족 등이 보건의료 접근 장벽으로 작용함.
Hernández-Vásquez et al. (2019)	2018 페루 거주 베네수엘라 인구 조사 (ENPOVE) 응답자 2,114명	페루 내 베네수엘라 이주민의 미충족의료 연관요인	▪ 건강보험 미가입자 대비 SIS 가입자, 리마 거주자 대비 Trujillo 또는 Arequipa 거주자, 만성질환 보유자인 경우 미충족의료를 경험할 확률이 낮았으며, 60세 미만인 경우 미충족의료를 경험할 확률이 더 높았음.
Hernández-Vásquez et al. (2021)	2020 ENAHO 응답자 1,856명	페루 내 코로나19 유증상자의 미충족의료 연관요인	▪ 코로나19 유증상자의 과반수(52.2%)가 공식 보건의료서비스를 이용하지 않았음. ▪ 18~29세에 비해 50세 이상인 경우, 중등교육 이상 학력 소지자, 건강보험 보유자의 경우 낮은 미충족의료 경험과 유의한 연관성을 보임. 도시 해안지역 대비 정글지역(도시, 시골) 거주는 높은 미충족의료 경험과 유의한 연관성을 보임.
Reisner et al. (2021)	페루 리마 지역 트랜스 남성 46명	리마 지역 트랜스 남성의 미충족의료 및 의료 접근 장벽	▪ 의료제공자들의 인식 부족, 차별과 부당 대우, 정신건강에 대한 미충족의료 수요를 보고함.

[표 2-1] 페루 미충족의료 관련 선행문헌 (계속)

선행문헌	자료원 및 연구대상	연구주제	주요 연구 결과
Romani et al. (2021)	페루 LGBTI 조사 응답자 5,386명	페루 내 LBGTI 인구의 미충족의료 연관요인	▪ 대학원 이상 학력, 만성질환자, 감염성 질환 보유는 낮은 수준의 미충족의료와 유의한 연관성을 보이며, 정신질환 보유는 높은 수준의 미충족의료와 유의한 연관성을 보임.
Herrera-Añazco et al. (2022)	2019 ENAHO 응답자 23,242명	보건의료인의 학대로 인한 미충족의료와 종족성의 연관성	▪ 종족이 케추아 또는 아이마라인 경우, 원주민 언어를 사용하는 경우 보건의료인의 학대로 인한 미충족의료 경험과 유의한 연관성을 보임.

제 3 장 연구방법

제 1 절 연구자료 및 연구대상

1. 연구자료

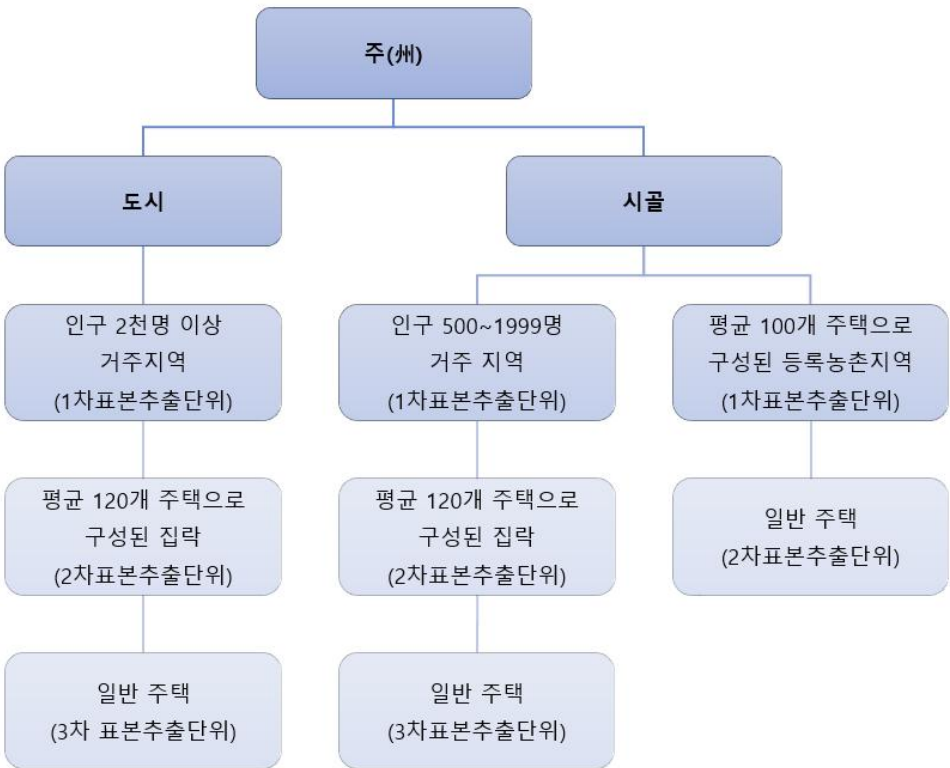
본 연구는 페루 국립통계정보원(National Institute of Statistics and Informatics [Instituto Nacional de Estadística e Informática], 이하 'INEI')의 전국가구조사(National Household Survey [Encuesta Nacional de Hogares], 이하 'ENAHO')를 분석 자료로 활용하였다. 1996년 시작된 ENAHO는 페루인의 생활 여건 변화 모니터링을 목적으로 페루 전국 24개 주(departamento) 및 까야오 특별군에서 매년 실시되고 있으며, 조사 대상 가구를 대상으로 가구 특성, 수입, 소비, 가구원의 교육, 건강, 고용, 사회보장 수혜, 시민 참여 활동 등 다방면에 걸친 정보를 수집한다(INEI, 2021a).

ENAHO 설문조사 대상 가구를 선택하기 위한 표집틀은 페루 인구주택총조사 통계 정보를 기반으로 구성되며, 층화다단집락추출법을 통해 조사 대상 가구가 추출된다. 도시 지역과 시골 지역에서의 표본추출과정이 상이하며, 표본추출과정을 요약하면 [그림 3-1]과 같다.

ENAHO는 전국 각지에서 추출된 대규모 표본을 대상으로 실시되는 설문조사로, 매년 연중 실시된다. 2019년까지 ENAHO는 면접원이 직접 가구를 방문하여 면대면 방식으로 응답자로부터 직접 응답을 받는 방식으로 자료를 수집하여 왔으나, 2020년 코로나19로 인해 자료 수집 방식을 면대면 조사와 전화 조사 혼합 방식으로 전환하였다. 조사원과 응답자의 면대면 접촉을 최소화하고자, 2021년 조사는 조사원이 직접 가구를 방문하여 각 가구원의 인구사회학적 정보와 전화번호를 포함한 주요 정보만 먼저 수집하고, 나머지 설문은 전화 조사 방식으로 수행되었다(INEI, 2021a).

ENAHO 자료는 INEI의 마이크로데이터(microdata) 제공 웹사이트(http://iinei.inei.gob.pe/microdatos/)에서 누구나 자유롭게 다운로드할 수 있다.

[그림 3-1] ENAHO 표본 추출 과정



출처: INEI (2021a)를 바탕으로 연구자 작성

본 연구의 목적은 페루 인구 전체 수준에서 미충족의료의 영향요인을 탐색하여 미충족의료를 경험할 위험이 높은 개인들의 특성을 확인하고, 코로나19 이전, 이후로 이러한 특성들이 어떻게 변화하였는지를 파악하는 것이므로, 전국 대표성이 있는 페루 ENAHO 자료가 본 연구의 분석 자료로 적합한 것으로 판단하였다.

본 연구는 2019년, 2021년 2개 연도 ENAHO 자료를 사용하여 수행되었다. 코로나19 이전과 코로나19 이후를 비교하기 위해 코로나19 이

전 자료로는 2019년도(2019년 1월~12월 수집) 자료를, 코로나19 이후 자료로는 2021년도(2021년 1월~12월 수집) 자료를 사용하였으며, 가구 특성(모듈 100), 가구원 특성(모듈 200), 교육(모듈 300), 건강(모듈 400), 고용(모듈 500) 응답 자료와, 여러 변수로부터 계산된 요약값을 제공하는 요약(Sumaria) 자료를 결합하여 분석에 활용하였다.

ENAHO는 2008년부터 전체 표본의 약 30%를 순환패널표본으로 운영하고 있으나, 본 연구에서는 코로나19 발생 이전, 이후로 미충족의료의 영향요인이 어떻게 달라졌는지를 비교하기 위해 패널표본을 제외한 비패널표본만을 분석에 포함하였다. 2019년 표본과 2021 표본이 겹치지 않도록 하여 표본들의 관측되지 않은 특성이 체계적인 차이를 나타내지 않도록 하고자 하였다.

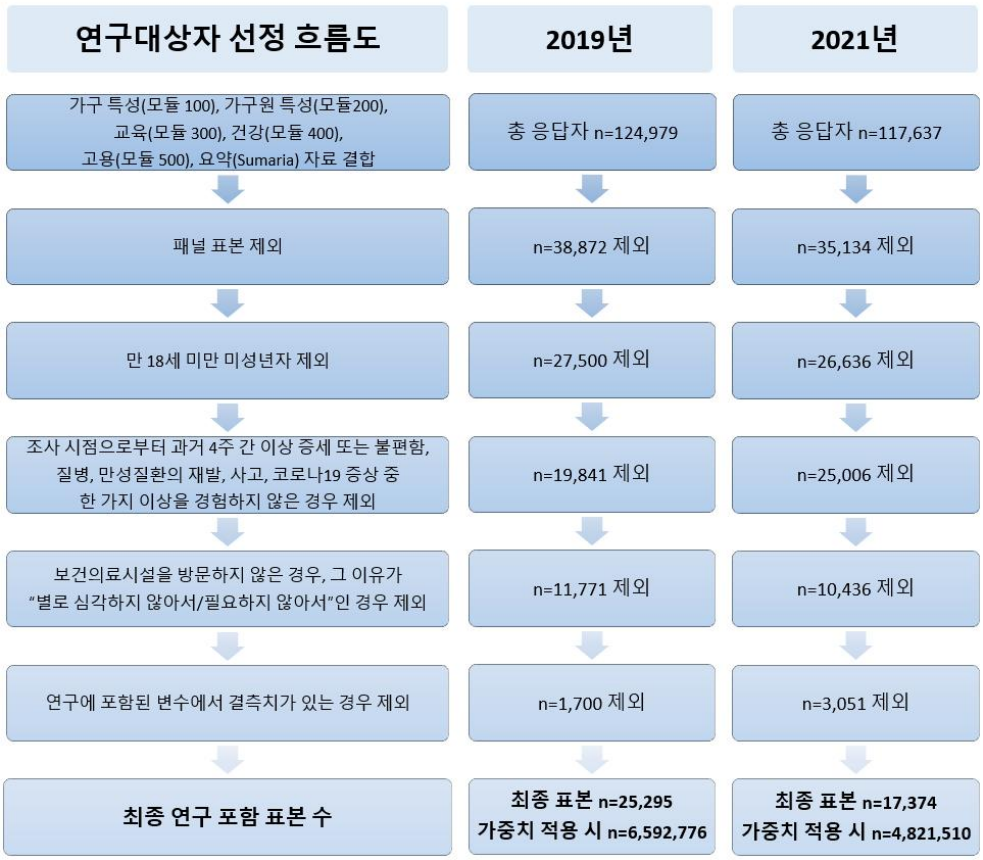
2. 연구대상

본 연구의 연구대상은, 2019년, 2021년 ENAHO 조사 응답자 중 만 18세 이상 성인이며 조사 시점으로부터 지난 4주간 주관적 보건의료 필요가 있었던 개인이다. 본 연구에서 '주관적 보건의료 필요가 있었던 개인'이란, 다음 두 가지 요건을 모두 충족한 경우를 일컫는다. 1) 조사 시점으로부터 과거 4주간 이상 증세 또는 불편함, 질병, 만성질환의 재발, 사고, 코로나19 증상 중 한 가지 이상을 경험하였으며, 2) 진료를 위해 공공 또는 민간보건의료시설에 방문하지 않은 경우, 그 이유가 "별로 심각하지 않아서/필요하지 않아서"가 아닌 경우.

ENAHO 응답 자료 중 본 연구에 사용할 변수가 포함된 가구 특성(모듈 100), 가구원 특성(모듈 200), 교육(모듈 300), 건강(모듈 400), 고용(모듈 500), 요약(Sumaria) 자료를 먼저 결합한 후, 그 중 패널 표본과 만 18세 미만 미성년자 표본을 제외하였다. 그 후, 본 연구에서 정의한 '주관적 보건의료 필요가 있었던 개인'에 해당하지 않는 표본과 본 연구의 분석에 포함된 변수에 결측값이 있는 표본은 분석 시 제외하였다. 총 연구대상자는 2019년 총 25,295개의 표본, 2021년 총 17,374개

의 표본이다[11]. 연구대상자 선정의 상세 흐름도는 [그림 3-2]와 같다.

[그림 3-2] 연구대상자 선정 흐름도



제 2 절 연구모형

페루 내 미충족의료의 선행연구(Añazco et al., 2022; Benites-Zapata et al., 2017; Hernández-Vásquez et al., 2019; Hernández-Vásquez et

11) 그러나 추정 시 정확성을 확보하기 위해 연구대상에 포함되지 않은 관측값들을 실제로 제거하지는 않았으며, 연구대상자를 부분모집단(subpopulation)으로 지정하여 분석을 수행하였다(본장 제4절 분석방법 참고).

al., 2021)는 이론적 모형을 고려하지 않고 미충족의료의 영향요인을 분석하였다. 본 연구에서는 페루 내 개인 수준에서 미충족의료의 영향요인을 체계적으로 분석하고자, Andersen과 Newman (1973)의 보건의료서비스 이용의 결정요인 모형에 기반하여 연구모형을 구축하였다.

Andersen과 Newman의 모형은 보건의료서비스 이용 및 접근성 연구에서 광범위하게 사용되어 온 모형이며(Babitsch et al., 2012), 보건의료서비스 이용에 영향을 미치는 개인 수준의 특성뿐 아니라 사회, 정책 및 환경적 요인도 고려하는 모델로 발전해 왔다(Andersen, 1995). 본 연구의 분석 자료인 ENAHO가 수집하는 정보의 한계로 인하여 거시적 맥락 수준의 요인은 본 연구의 분석에 포함되지 않았으나, Andersen과 Newman의 모형이 페루 내 미충족의료에 영향을 미치는 개인 수준 요인의 영향력을 분석하기에 적합할 것으로 판단되어 Andersen과 Newman의 모형을 본 연구의 연구모형 구축을 위한 틀로 채택하였다. Andersen과 Newman (1973)은 개인의 보건의료서비스 이용의 결정요인을 선행요인(predisposing factors), 가능요인(enabling factors), 필요요인(needs factors)으로 구분하여 설명하고 있다.

선행요인(predisposing factors)은 보건의료서비스 이용의 직접적인 원인이 되는 어떤 질병이 발생하기 이전부터 개인이 이미 가지고 있던 개인적인 특성을 일컫는다. 선행요인에 속하는 특성으로는 연령, 성별, 혼인상태, 과거 병력 등 인구사회학적 요인, 교육수준, 인종, 직업, 가구원 수, 종족, 종교 등 사회 내에서 개인의 지위와 건강행태를 반영하는 사회구조적 요인이 있다. 또한, 건강과 질병에 대한 신념, 보건의료서비스에 대한 태도, 질병에 관한 지식 등 보건의료서비스 이용에 대한 성향 차이를 유발하는 요인 또한 선행요인에 포함된다.

가능요인(enabling factors)은 개인이 보건의료서비스를 이용하려고 할 때, 실제 보건의료서비스의 이용을 촉진하거나 저해하는 요인으로, 가구 소득, 건강보험의 보장 수준, 상용치료원 보유 여부 및 접근성 등 가족 요인이 이에 해당한다. 이외에도 지역사회 내 보건의료시설 및 보건의료인력의 수, 보건의료서비스의 가격, 건강과 보건의료서비스 이용

에 대한 개인의 신념과 행동에 영향을 줄 수 있는 지역사회의 특성과 국가 내 지리적 위치 등 지역사회의 특성도 가능요인에 포함된다.

셋째, 필요요인(needs factors)은 보건의료서비스 이용의 가장 직접적인 원인이 되어 보건의료서비스 이용을 촉발하는 요인을 일컫는다. 필요요인은 개인이 경험하는 장애 일수 및 증상, 주관적 건강상태 등 개인이 인지하는 필요와, 개인이 실제 겪고 있는 증상에 대한 임상적 평가 또는 객관적 진단과 같이 평가된 필요로 구성된다.

본 연구에서는 Andersen & Newman (1973)의 모형에서 제시된 요인과 선행연구에서 미충족의료 또는 의료이용에 영향을 미치는 요인으로 알려진 요인을 고려하여 [그림 3-3]과 같이 연구모형을 구축하였다.

[그림 3-3] 연구모형

가능요인 변수 중 코로나19 전·후 공통요인으로 투입되는 '주로 방문하는 병원 위치'는 보건의료서비스에 대한 지리적 접근성이 미충족의료 경험에 미치는 영향을 파악하기 위해 포함하였으며, 코로나19 이후 요인인 코로나19로 인한 소득 감소 경험 여부 및 코로나19 보조금 수혜 경험 여부는 코로나19로 인한 실직 또는 소득 감소, 경제적 손실 보전을 위한 일시적인 금전적 지원책이 미충족의료 경험에 유의한 영향을 미치는지 확인하고자 모형에 포함하였다.

필요요인 중 코로나19 전·후 공통요인으로 투입되는 지난 1년간 입원·수술 경험 유무는, ENAHO 분석 자료 내 주관적 건강 수준에 대한 정보가 부재하여 응답자의 건강 수준을 가늠하기 위한 지표로 추가하였다. 코로나19 이후 필요요인으로 추가 투입한 코로나19 증상 경험 여부는 코로나19 대응에 보건의료 역량이 집중되고 있는 팬데믹 상황하, 코로나19 증상으로 인한 보건의료 필요를 가진 사람과 코로나19가 아닌 다른 상병으로 인해 보건의료 필요를 가진 사람 간 미충족의료 경험의 격차를 확인하고자 추가하였다. 또한, 코로나19 백신 접종 여부는 코로나19 백신 접종이 보건의료서비스 이용의 지연을 방지하는 효과가 있는지 확인하기 위해 모형에 포함하였다.

제 3 절 연구변수

1. 종속변수

본 연구의 종속변수는 '미충족의료'로 조사 시점으로부터 지난 4주간 미충족의료를 경험했는지 여부이다. 종속변수인 미충족의료 경험 여부는 이진변수로, 조사 시점으로부터 지난 4주간 미충족의료를 경험한 경우 1로, 그렇지 않은 경우 0으로 코딩하였다. 연구자료의 구조를 고려하여, 본 연구에서는 [그림 3-4]와 같은 순서를 통해 '미충족의료'를 정의하였다[12].

12) 미충족의료는 단일 지표나 측정만으로는 포착하기 어려운 복잡하고 다면적인 개념으로, 그 개념에 대한 보편적인 정의가 존재하지 않으며 미충족의료의 개념은 국가 또는 맥락에 따라 유동적일 수 있다(Smith & Connolly, 2020). 제2장 제5절 페루 내 미충족의료 선행연구에서 언급하였듯, 페루 내 미충족의료 연구는 보건의료 미이용(non-utilization)에 대한 연구가 주를 이루며(Benites-Zapata et al., 2017; Hernández-Vásquez et al., 2019; Hernández-Vásquez et al., 2021; Herrera-Añazco et al., 2022), 이 때 보건의료 미이용(non-utilization)은, 임상적으로 검증된 것은 아니나 보건의료 필요가 있는 것으로 여겨지는 상황에서, 그 사유와는 무관하게 공식 보건의료서비스를 이용하지 않는 것을 일컫는다. 보건의료

조사 시점으로부터 과거 4주간, 이상 증세 또는 불편함, 질병, 만성질환의 재발, 사고, 코로나19 증상[13]을 하나 이상 경험하여, 지난 4주간 일반적으로 보건의료 개입이 필요할 것으로 여겨지는 상황을 경험한 사람 중, 1) 공공보건의료시설에 방문하였으나 진료를 받지 못한 경우[14], 2) 공공 또는 민간보건의료시설을 방문하지 않았으며, 보건의료시설을 방문하지 않은 이유가 “별로 심각하지 않아서/필요하지 않아서”가 아닌 경우를 미충족의료의 경험자로 정의하였다.

전자의 경우, 일반적으로 보건의료 개입이 필요할 것으로 여겨지는 상태에 있었고 보건의료 이용에 대한 주관적 필요가 있었으나, 비자발적 사유로 인해 보건의료 이용을 하지 못한 경우에 해당한다. 후자의 경우, 일반적으로 보건의료 개입이 필요할 것으로 여겨지는 상태에 있었으나 보건의료시설을 찾지 않은 사람 중, 보건의료시설을 찾지 않은 이유로 “별로 심각하지 않아서/필요하지 않아서”라는 응답지를 선택한 사람은 보건의료 이용에 대한 주관적 필요가 없는 것으로 간주하여 분석 대상에서 제외하였고, 그 이외의 경우는 보건의료 이용에 대한 주관적인 필요가 있었으나 보건의료 이용을 하지 않거나 못한 것으로 간주하고 미충족의료 경험자로 정의하였다.

미이용은, 개인이 보건의료 필요(need)를 느끼지만 그 필요를 보건의료에 대한 수요(demand)로 전환하지 않아 보건의료서비스에 접근하지 않는 것을 나타내며, 개념적으로 미충족의료의 일부를 구성한다(Smith & Connolly, 2020).

13) 코로나19 증상 경험 여부는 2021년 질문에만 포함되었다.

14) 연구자료 내 민간보건의료시설에 방문한 경우 진료를 받았는지 여부를 확인하는 추가질문이 포함되어 있지 않으므로 본 연구에서는 공공보건의료시설에 방문하였으나 진료를 받지 못한 경우로 한정하였다. 의료이용 관련 페루 선행문헌에서 ‘공공보건의료시설에 방문하였으나 진료를 받지 못한 경우’는 선행문헌에서 다루어지지 않는 경우가 많았으며(Añazcoet al., 2022; Benites-Zapata et al., 2017; Hernández-Vásquez et al., 2021) 본 연구 자료에서도 그 사례 수가 많지는 않으나(2019년 106건, 2021년 139건), 미충족의료의 정의에 부합하므로 본 연구에서는 분석에 포함하였다.

15) CLAS(보건관리지역위원회, Los Comités Locales de Administración de Salud)는 지역사회 건강을 개선을 목적으로 보건소 또는 보건지소를 관리하기 위해 조직된 법인 비영리 시민조직을 일컫는다(Ministerio de Salud, 1996).

[그림 3-4] 본 연구 내 미충족의료의 조작적 정의

"지난 4주간 다음을 경험하신 적이 있습니까?" (복수 응답 가능)
① 이상 증세 또는 불편함(기침, 두통, 열, 메스꺼움)
② 질병(독감, 장염 등)
③ 만성질환의 재발
④ 사고
⑤ 질병, 이상 증세, 재발, 사고를 경험하지 않았음
⑥ 코로나19 증상(발열, 마른기침, 숨가쁨)

동 질문에 ⑤번을 제외한 다른 응답지를 선택
(지난 4주간 일반적으로 보건의료 개입이 필요할 것으로 여겨지는 상황을 경험한 사람)

↓

"그 질병, 이상 증세 또는 불편함, 사고에 대한 진료를 위해 어디에 가셨습니까?" (복수 응답 가능)
① 보건부 보건지소
② 보건부 보건소
③ CLAS[15] 보건지소 또는 보건소
④ EsSalud 보건지소 또는 병원
⑤ 보건부 병원
⑥ EsSalud 보험 연계 병원
⑦ 군인, 경찰건강보험 병원
⑧ 개인 의사 진료소
⑨ 민간병원
⑩ 약국
⑪ 자택
⑬ 기타
⑭ 별다른 치료를 받으려 하지 않았음

동 질문에 ①~⑦을 선택
(공공보건의료시설 이용)

↓

"마지막으로 보건의료시설*에 갔을 때, 진료를 받기까지 얼마나 기다렸습니까?"
(　　) 시간 (　　) 분
① 진료를 받지 못했음

*공공보건의료시설을 방문한 사람을 대상으로만 질문함

동 질문에 ①을 선택한 사람을 미충족의료 경험자로 정의

동 질문에 ⑩,⑪,⑬,⑭를 선택
(공공 또는 민간보건의료시설 이용하지 않음)

↓

"보건의료시설을 방문하지 않은 이유는 무엇입니까?" (복수 응답 가능)
① 돈이 없어서
② 보건의료시설이 멀어서
③ 진료를 받기까지 대기시간이 길어서
④ 의사들을 신뢰하지 않아서
⑤ 별로 심각하지 않아서/필요하지 않아서
⑥ 민간요법을 선호해서
⑦ 보험이 없어서
⑧ 자가투약해서/기존에 받았던 처방을 다시 사용해서
⑨ 시간이 없어서
⑩ 보건의료인의 학대(mistreatment)로 인해
⑪ 기타

동 질문에 ⑤를 선택한 사람을 제외하고 모두 미충족의료 경험자로 정의

한편, 조사 시점으로부터 과거 4주간 이상 증세 또는 불편함, 질병, 만성질환의 재발, 사고, 코로나19 증상을 하나 이상 경험하였고, 1) 공공보건의료시설에 방문하였으며 진료를 받은 사람, 또는 2) 민간보건의료시설에 방문한 사람은 주관적인 보건의료 필요가 있었고 의료이용을 한 경우에 해당하므로 미충족의료를 경험하지 않은 것으로 정의하였다.

2. 독립변수

본 연구의 독립변수는 Andersen과 Newman (1973)의 모형에 따라 선행요인, 가능요인, 필요요인 세 범주로 대별하였다. 2019년 및 2021년 미충족의료 영향요인 분석에 공통으로 투입되는 변수(코로나19 전·후 공통요인)는 다음과 같다. 선행요인 중 인구학적 요인으로 응답자의 성별과 연령을, 사회적 구조와 관련된 요인으로 종족, 최종학력, 일자리 유무를 포함하였다. 가능요인 중 가족 요인으로 소득분위, 건강보험 종류를, 지역사회 요인으로는 주로 방문하는 병원 위치, 지리적 구분에 따른 거주지역, 도시·시골 구분에 따른 거주지역을 포함하였다. 필요요인으로는 만성질환 유무, 장애 유무, 지난 1년간 입원·수술 경험 유무를 활용하였다.

한편, 코로나19 관련 요인이 미충족의료 경험에 미치는 영향을 분석하기 위해, 2021년 자료 분석 시에는 코로나19 전·후 공통요인만을 투입한 모형 2와 모형 2에 코로나19 이후 요인을 추가 투입한 모형 3을 별도로 분석하였다. 코로나19 이후 요인으로 추가 투입한 변수는 코로나로 인한 소득 감소 경험 여부, 코로나 보조금 수혜 경험 여부, 코로나 증상 경험 여부, 코로나 백신 접종 여부 등 총 네 가지이다.

본 연구에서 사용된 모든 변수의 상세한 조작적 정의와 설명은 [표 3-1]에 제시되어 있다.

[표 3-1] 분석 시 사용한 변수

구분	변수명	조작적 정의 및 설명	범주
종속변수			
종속변수	미충족의료	최근 4주간 이상 증세 또는 불편함, 질병, 만성질환 재발, 사고, 또는 코로나19 증상을 경험한 적이 있다고 응답한 사람 중, 1) 공공보건의료시설에 방문하였으나 진료를 받지 못한 사람 및 2) “별로 심각하지 않아서/필요하지 않아서”가 아닌 다른 이유로 공공, 민간보건의료시설에 가지 않았다고 응답한 사람을 미충족의료 경험자로 정의함. 최근 4주간 이상 증세 또는 불편함, 질병, 만성질환 재발, 사고, 또는 코로나19 증상을 경험한 적이 있다고 응답한 사람 중 공공보건의료시설을 방문하였고 진료를 받은 사람, 민간보건의료시설을 방문한 사람은 미충족의료를 경험하지 않은 것으로 정의함.	0=미충족의료 경험하지 않음 1=미충족의료 경험함
독립변수			
선행요인	성별	응답자의 성별	0=여자 1=남자
	나이	응답자의 나이를 10세 단위로 구분하되, 10~20대의 경우 18~29세의 응답자가 해당됨.	0=70세 이상 1=10~20대 2=30대 3=40대 4=50대 5=60대

[표 3-1] 분석 시 사용한 변수 (계속)

구분	변수명	조작적 정의 및 설명	범주
선행 요인	종족[16]	응답자 본인이 인지하고 있는 본인의 종족성(ethnicity)	0=메스티소(Mestizo) 1=케추아(Quechua) 2=아이마라(Aimara) 3=아마존 원주민 4=흑인 5=백인 6=기타 7=모름/응답 거부
	최종학력	응답자의 최종학력으로, '2=초등학교'는 6년제 초등학교 중퇴 또는 졸업자를 포함하며, '1=중고등학교' 범주에는 5년제 중등학교(한국의 중고등학교에 해당) 중퇴 또는 졸업자가 포함됨. '0=전문대 이상'에는 고등교육기관 재학, 중퇴, 졸업자가 포함됨.	0=전문대 이상 1=중고등학교 2=초등학교 3=무학
	일자리 유무	응답자의 일자리 유무 및 주당 근무시간. 근무시간은 페루 법정 정규직 전일제(full-time) 노동자의 정규 노동시간인 주 48시간(일 8시간)을 기준으로 구분함. '일자리'는 페루고용노동부(Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, n.d.)가 정의한 다음의 여섯 가지경제활동인구 범주를 포함함. ▪ 비육체노동직: 육체노동직이 아닌 일에 종사하는 피고용자 ▪ 육체노동직: 육체노동직에 종사하는 피고용자 ▪ 고용주: 업장의 소유자 또는 관리자로서 자신의 책임하에 급여를 지급하는 피고용인을 보유한 사람	0=일자리 없음(무직) 1=일자리 있음/주 48시간 이하 근무 2=일자리 있음/주 48시간 초과 근무

[표 3-1] 분석 시 사용한 변수 (계속)

구분	변수명	조작적 정의 및 설명	범주
		▪ 1인 자영업자: 본인 책임하 급여를 지급하는 피고용인 없이 업장이나 사업을 운영하는 사람 ▪ 가사도우미: 개인 가정에서 서비스를 제공하고 그 서비스에 대한 보수를 받는 사람 ▪ 무급가족종사자[17]: 업장이나 사업의 소유자와 가족관계에 있으면서 보수를 받지 않고 업장이나 사업에 노무를 제공하는 사람	
가능 요인	소득분위	응답자의 균등화 개인소득(가구소득/$\sqrt{\text{가구원수}}$)을 기준으로 한 소득분위	0=5분위(상위 20%) 1=4분위 2=3분위 3=4분위 4=1분위(하위 20%)
	건강보험 종류	응답자가 가입되어 있다고 보고한 건강보험의 종류. '1=통합건강보험(SIS)'은 SIS에만 가입되어 있음을, '2=사회건강보험(EsSalud)'는 EsSalud에만 가입되어 있음을 나타냄. '3=민간보험 보유'는 공적 건강보험(SIS, EsSalud, FFAA, PNP) 가입 여부와 무관하게 1개 이상의 민간보험에 가입한 경우에 해당함. '4=기타'는 군인·경찰건강보험(FFAA 및 PNP)에 가입되어 있거나 2개 이상의 공적 건강보험에 가입되어 있는 경우 및 전술한 보험 이외의 다른 보험에 가입되어 있다고 응답한 경우를 나타냄.	0=건강보험 없음 1=통합건강보험(SIS) 2=사회건강보험(EsSalud) 3=민간보험 보유 4=군인·경찰건강보험(FFAA 및 PNP) 및 기타
	주로 방문하는 병원 위치	주로 방문하는 보건의료시설이 본인이 거주하는 동네(distrito, 한국의 구·읍·면 단위에 해당)에 위치하는지 여부	0=주로 방문하는 보건의료시설이 거주 동네에 위치함 1=주로 방문하는 보건의료시설이 다른 동네에 위치함 2=보건의료시설에 가지 않음

[표 3-1] 분석 시 사용한 변수 (계속)

구분	변수명	조작적 정의 및 설명	범주
가능 요인	거주지역 (지리적 구분)	지리적 환경에 따라 구분한 응답자의 거주지역. 페루의 국토는 지형에 따라 크게 해안지역, 고원지역, 정글지역으로 구분됨.	0=리마시(수도) 1=해안지역(리마 제외) 2=고원지역 3=정글지역
	거주지역 (도시/시골)	응답자의 거주지역을 도시/시골으로 나눔.	0=시골 1=도시
	코로나로 인한 소득 감소 경험 여부*	코로나19로 인한 실직 혹은 소득 감소를 보고하였는지 여부로, 다음의 경우를 '1=코로나19로 인한 실직 또는 소득감소 경험 있음'으로 정의함. 1) 2020년 3월 8일~14일(2020년 3월 15일 국가비상사태선포 및 사회적 거리두기 의무 부과가 시작되기 직전 주)에 일을 하고 있었다고 응답하였으나 조사 직전 1주간 일을 하고 있지 않다고 응답하였고, 그 이유로 '코로나로 인한 업장 폐업으로 실직', '코로나로 인한 인원 감축으로 해고', '코로나 감염 우려로 자발적 퇴사', '코로나 증상 발현으로 인한 해고', '코로나로 인해 가족 사업 폐업', '의무적인 사회적 거리두기로 인해 자영업 폐업', '교통편 부족으로 인한 물자 조달 중단으로 자영업 휴업'을 선택한 경우, 2) 2020년 3월 16일 이전 1인 자영업자 혹은 고용주로 일하고 있었다고 응답하였고, 조사 시점과 그 전 달을 비교했을 때 수입이 감소하거나 전혀 없다고 응답하였으며, 그 이유로 '의무적인 사회적 거리두기로 인한 임시휴업', '사회적 거리두기로 인한 고객 감소', '야간통행금지령으로 인한 영업시간 축소', '코로나 양성 판정', '교통편 부족으로 사업을 위한 물자 조달 불가', '코로나에 걸린 가족을 돌보아야 해서'를 선택한 경우	0=코로나19로 인한 실직 또는 소득감소 경험 없음 1=코로나19로 인한 실직 또는 소득감소 경험 있음

[표 3-1] 분석 시 사용한 변수 (계속)

구분	변수명	조작적 정의 및 설명	범주
가능 요인	코로나 보조금 수혜 경험 여부*	조사 시점으로부터 직전 6개월 간 정부로부터 다음의 코로나19 보조금(gob.pe, 2022)을 한 종류 이상 수혜한 적이 있는지 여부 ▪ Bono Yo me quedo en casa: 빈곤층 대상 380솔(약 100 달러) ▪ Bono independiente: 자영업자 대상 760솔(약 196 달러) ▪ Bono rural: 빈곤층 농촌 가구 대상 760솔(약 196 달러) ▪ Bono Familiar Universal: 코로나19 감염병 영향을 받은 가구주 대상 760솔(약 196 달러) ▪ Bono Yanapay: 빈곤층 가구, 빈곤층 노인 및 장애인 대상 350솔(약 90 달러) ▪ Bono 600: 코로나19 영향이 심한 지역 빈곤층 대상 600솔 (약 155 달러)	0=코로나19 보조금 수혜 경험 없음 1=코로나19 보조금 수혜 경험 있음
필요 요인	만성질환 유무	만성적 질병이나 불편함(관절염, 고혈압, 천식, 류머티즘, 당뇨, 결핵, HIV, 고콜레스테롤 등)을 겪고 있다고 응답하였는지 여부(의사의 진단 여부와 무관)	0=만성질환 없음 1=만성질환 있음
	장애 유무	움직이기/걷기/팔다리 사용, 말하기/의사소통, 앞을 보기, 듣기, 이해하고 배우기, 대인관계 맺기에 있어 영구적인 제한이 있다고 응답하였는지 여부(공식 장애등록 여부와 무관)	0=장애 없음 1=한 종류의 장애 보유 2=두 종류 이상의 장애 보유
	지난 1년간 입원·수술 경험 유무	조사 시점으로부터 지난 12개월 간 병원에 입원하거나 수술을 받은 경험이 있는지 여부	0=지난 1년간 입원 또는 수술 경험 없음 1=지난 1년간 입원 또는 수술 경험 있음

[표 3-1] 분석 시 사용한 변수 (계속)

구분	변수명	조작적 정의 및 설명	범주
	코로나 증상 경험 여부*	조사 시점으로부터 과거 4주 간 코로나19 증상(열, 기침, 호흡곤란 등)을 경험한 적이 있는지 여부	0=지난 4주간 코로나19 증상 경험 없음 1=지난 4주간 코로나19 증상 경험 있음
	코로나 백신 접종 여부*	조사 시점으로부터 과거 3개월 이내 코로나19 백신을 접종하였는지 여부	0=지난 3개월 이내 코로나19 백신을 접종하지 않음 1=지난 3개월 이내 코로나19 백신을 접종함

*코로나19 발생 이후인 2021년 자료 분석 시(모델 3)에만 투입되는 변수

16) 원어 'ethnicidad' (영문 ethnicity)로, 이 단어는 민족성 또는 종족성으로 번역될 수 있으나 본 연구에서는 이 단어의 국문 표기를 모두 '종족성'으로 통일하였다. '종족'은 생물학적 차이에 주목한 개념인 인종과 근대국가의 국민 형성과 연결된 개념인 민족의 개념을 동시에 가지고 있으며, 맥락에 따라 인종 또는 민족 개념만으로 환원되지 않는 다른 사회적 집단을 다루기 위해 사용될 수 있다(김광억, 2005). 페루는 다문화(multicultural), 다종족(multiethnic) 국가로서, 페루 맥락에서 'ethnicity'는 인종, 피부색, 지리, 역사, 언어, 조상, 관습과 문화 등의 차이에 기반한 다차원적 개념이다(Campos Briceño & Condor Iturrizaga, 2022). 또한, ENAHO 내 ethnicity의 범주 또한 메스티소(Mestizo, 토착 원주민과 백인의 혼혈을 일컬음), 케추아(Quechua)족, 아이마라(Aimara)족, 아마존 원주민, 흑인, 백인 등으로 구분되어 있어, 인종과 민족 개념을 포괄할 수 있는 종족으로 번역하는 것이 더 적절하다고 판단하였다.

17) 페루고용노동부(n.d.)의 정의에 의하면 주 15시간 미만으로 일하는 무급가족종사자는 비경제활동인구로 분류되나, 본 연구에서는 노동시간의 영향을 파악하기 위해 15시간 미만으로 일하는 무급가족종사자는 '1=일자리 있음/48시간 이하 근무'로 분류하였다.

제 4 절 분석 방법

본 연구의 모든 분석은 연구자료인 ENAHO 설문조사의 표본추출방식(층화다단집락추출법)과 표본별 가중치를 고려하여 실시하였으며, 통계패키지 STATA/SE 17.0을 사용하여 수행하였다.

연간 ENAHO 자료에는, 추정 결과의 정확성을 제고하고자 표본 설계에 따라 각 표본이 최종적으로 선택될 확률, 주(州), 지리적 구분(해안·고원·정글지역), 조사지역 및 사회경제적 계층에 따른 추계 인구수 및 무응답률에 따라 조정된 기본 가중치 변수가 포함되어 있다(INEI, 2021a). 페루국립통계원은 ENAHO 자료 분석 시 가중치를 적용하여 분석하도록 권고하고 있다(INEI, 2021a).

한편, 통계 분석 시, 사용할 자료가 단순임의추출법이 아닌 다른 표본추출방식이 적용된 설문조사(survey) 자료임을 선언하지 않으면 일반적인 통계패키지는 자료 내 표본이 단순임의추출법에 의해 추출되었음을 가정하는데, 실제 각 표본마다 표본으로 추출될 확률이 상이한 경우 표본추출방식을 분석 시 적절히 고려하지 않으면 점추정치와 표준오차의 계산에 편향을 초래할 수 있다(Krueter & Valliant, 2007; Siller & Tompkins, 2006). 집락추출법으로 표본을 추출한 경우 비집락추출법에 비해 표준오차가 크게 나타나며, 표본추출단위로서의 집락을 고려하지 않으면 점추정치의 표준오차가 과소추정되어 1종 오류를 범할 가능성이 높아지므로 설문조사 자료 분석 시 정확한 추정치를 얻기 위해서는 표본추출방식을 고려할 필요가 있다(Chen & Chantala, 2014; Krueter & Valliant, 2007).

또한, 본 연구에서와 같이 연구대상자가 조사 응답자 전체가 아닌 일부(subpopulation)인 경우, 연구대상인 부분모집단에 포함되지 않는 다른 관측치가 제거되는 경우 표본추출단위 정보 일부가 손실되어 부분모집단을 대상으로 한 점추정치의 표준오차 계산에 오차가 발생할 수 있으므로, 연구대상에 속하지 않는 다른 관측치를 제거하지 않고 부분모집단 옵션을 지정한 후 분석을 수행하여야 한다(Chen & Chantala, 2014).

따라서 본 연구에서는 ENAHO의 표본추출방식과 가중치를 반영하기 위해, STATA를 활용한 통계 분석 시 설문조사 자료(survey data) 분석 명령어인 svy 및 부분모집단 분석 명령어인 subpop 명령어를 적용하여 모든 분석을 수행하였다.

본 연구에서 수행한 통계 분석은 다음과 같으며, 본 연구에서 수행한 모든 분석에서 통계적 유의성은 유의수준 0.05를 기준으로 판단하였다.

첫째, 기술통계분석(빈도분석)을 통해 코로나19 발생 이전인 2019년, 코로나19 발생 이후인 2021년 미충족의료 경험률과 개인의 특성에 따른 미충족의료 경험률의 차이를 확인하였다. 또한, 개인의 특성에 따른 미충족의료 경험률의 차이가 통계적으로 유의한 것인지 검증하고자 카이제곱검정을 실시하였다.

둘째, 모든 연구변수를 로지스틱 회귀분석에 투입하는 것이 적절한지 판단하고자 크래머 V 계수를 산출하여 2019년, 2021년 연구에 투입된 독립변수 간 상관성을 파악하였다.

셋째, 코로나19 발생 이전인 2019년과 코로나 발생 이후인 2021년을 비교했을 때, 페루 내 미충족의료에 영향을 미치는 요인과 요인별 영향 수준은 어떻게 변화하였는지 파악하기 위해 이항 로지스틱 회귀분석을 수행하였다. 로지스틱 회귀분석의 모형은 다음 세 가지로 구성된다.

1) 코로나19 전·후 공통요인을 투입하여 2019년 자료를 분석한 모형 1
2) 코로나19 전·후 공통요인을 투입하여 2021년 자료를 분석한 모형 2
3) 코로나19 전·후 공통요인과 코로나19 이후 요인을 추가적으로 투입하여 2021년 자료를 분석한 모형 3

로지스틱 회귀모형의 모형 적합성을 판단하기 위한 사후검정으로 링크테스트(link test)를 수행하였다. 링크테스트는 1) 연결함수를 로짓(logit) 함수로 설정한 것이 적절한지, 2) 모형에 중요한 누락변수 없이 적절한 변수가 모두 투입되었는지를 검정하는 모형 적합성 사후검정법 중 하나로, 로짓 함수가 예측변수의 선형조합이고 모델이 적절하게 적합되었다면 통계적으로 유의한 예측변수가 추가적으로 발견되지 않아야 한다는 아이디어에 기반한다(Pregibon, 1980; UCLA Statistical

Consulting Group, 2021). 링크테스트는 로지스틱 회귀분석을 실시한 이후 예측값(hat)과 예측값의 제곱(hatsq)을 예측변수로 하여 모형을 재구축하며, 이 때 적합도를 검증하고자 하는 모형이 제대로 구축되었다면 예측값(hat)은 통계적으로 유의한 예측력을 가져야 하며, 예측값의 제곱(hatsq)은 통계적으로 유의한 예측력을 가지지 않아야 한다(UCLA Statistical Consulting Group, 2021).

제 5 절 윤리적 고려

본 연구는 인터넷에 공개되어 있는 2차 자료를 활용하여 수행되었다. 또한, ENAHO 조사 참여자의 개인식별정보가 제거되어 익명화된 상태로 자료가 제공되므로 본 연구가 초래할 수 있는 윤리적 측면에서의 위험성은 지극히 낮다고 할 수 있다. 본 연구는 서울대학교 생명윤리위원회(Institutional Review Board)로부터 최종 심의면제 승인(IRB No. E2211/002-005)을 득하였다.

제 4 장 연구결과

제 1 절 기술통계분석 결과

[표 4-1]과 [표 4-2]는 연구에 포함된 개인들과 이들이 대표하는 인구집단의 특성에 대한 기술통계이다[18]. 독립변수의 각 범주별로 미충족의료 경험 비율의 빈도와 카이제곱검정 결과를 제시하였다. 분석에 포함된 표본의 수는 2019년 25,295명, 2021년 17,374명이었으며, 가중치 적용 시 각 표본이 대표하는 인구수는 각각 2019년 6,592,776명, 2021년 4,821,510명이었다.

2019년에는 연구대상자 중 미충족의료를 경험한 비율이 54.20(95% CI: 53.13-55.27)였으나, 2021년에는 그 비율이 65.25%(95% CI: 63.99-66.49)로 증가하여 10% 포인트 이상 큰 폭으로 증가하였으며, t 검정 결과 이 차이는 통계적으로 유의하였다($p<0.001$).

먼저 선행요인과 미충족의료 경험률을 살펴보면, 두 개 연도에서 전체적으로 보건의료 필요가 있었던 인구 중 여성의 비율이 약 60%로 남성보다 상대적으로 높은 것으로 나타났으나, 미충족의료 경험률은 남성이 여성보다 더 높은 것으로 나타났다. 2019년 미충족의료 경험률은 10~20대 60.52%에서 70대 이상 44.40%로 나이가 증가함에 따라 감소하는 경향이 뚜렷이 관찰되었다. 그러나, 2021년에는 모든 연령대에서 미충족의료 경험률이 약 64~66%로 비슷하게 수렴였으며, 카이제곱검정 결과 그 차이가 통계적으로 유의하지 않았다.

종족 구성상 인구의 40% 이상으로 가장 큰 비중을 차지하는 메스티소가 가장 낮은 미충족의료 경험률을 보였으며(2019년 49.94%, 2021년 59.26%), 2019년에는 상대적으로 소수이며 토착 원주민인 케추아족과 아이마라족, 흑인, 본인의 종족성(ethnicity)에 대해 모른다고 응답하거

18) 가중치를 적용하지 않은 표본에 대한 기술통계는 [표 4-1]이며, 설문조사 표본추출방법 및 각 표본의 표집 확률을 고려한 가중치를 적용한 기술통계는 [표 4-2]이다. 이하 [표 4-2]의 결과에 대해 기술하였다.

나 응답을 거부한 사람들이 상대적으로 높은 수준의 미충족의료 경험률을 보였다. 그 중 케추아족과 아이마라족은 각각 2019년 57.01%, 67.76%에서 2021년 70.44%, 81.91%로 미충족의료 경험률이 상대적으로 크게 증가했다.

최종학력의 경우 전문대 이상의 학력 소지자 비율이 28.05%에서 21.38%으로 감소하여 학력이 높은 사람들 중 보건의료 필요가 있었던 사람들의 비율이 다소 감소한 양상을 보였다. 미충족의료 경험률은 2019년 전문대 이상인 경우에만 51.04%로 다른 그룹(약 55%)과의 차이를 보였으나, 2021년에는 최종학력에 따라 미충족의료 경험률이 뚜렷한 차이를 나타냈다. 2021년 전문대 이상 학력 소지자의 경우 미충족의료 경험률이 58.89%로 전체 평균인 65.25%보다 크게 낮았으나, 학력이 낮을수록 미충족의료 경험률이 점차 증가하여 정규교육을 받지 않은 집단의 미충족의료 경험률은 73.79%에 달하는 것으로 나타났다.

일자리유무에 따른 미충족의료 경험률은, 2개 연도 모두 무직인 경우 가장 낮았으며(2019년 43.87%, 2021년 58.79%), 2019년에는 노동시간이 48시간 이하인 경우(56.28%) 노동시간이 48시간을 초과하는 경우(61.14%)에 비해 미충족의료 경험률이 약 5% 포인트 낮았으나, 2021년에는 두 경우 모두 약 68%로 거의 차이를 보이지 않았다.

가능요인 중 먼저 소득분위를 살펴보면, 2019년과 2021년도 모두 소득이 높을수록 미충족의료 경험률이 낮아지는 양상을 보였으며, 1분위와 5분위 간 미충족의료 경험률 격차는 2019년 약 15% 포인트, 2021년 약 17% 포인트였다. 또한, 2019년에 비해 2021년에는 보건의료 필요가 있는 사람 중 건강보험이 없는 사람의 비중이 21.09%에서 16.82%로 감소하고 SIS 보험 가입자 비율이 47.29%에서 59.80%로 증가하였으나, 건강보험의 종류에 따른 미충족의료 경험률 격차는 더욱 커진 것으로 나타났다. 2019년 민간보험을 하나 이상 보유한 사람들의 미충족의료 경험률은 33.95%였고 SIS 가입자의 경우 53.98%, 건강보험이 없는 사람의 경우 72.73%였다. 그러나 2021년에는 민간보험 보유자의 미충족의료 경험률은 35.49%로 2019년과 유사한 수준에 머무른 반면, SIS 가입

자는 66.10%, 건강보험 미가입자는 78.65%로 큰 폭으로 증가하였다.

한편, 2019년과 2021년 모두 주로 방문하는 병원의 위치가 본인 거주 동네 이외에 지역에 위치한다고 응답한 경우 미충족의료 경험률이 가장 낮았으며(2019년 45.76%, 2021년 56.06%), 보건의료시설에 가지 않는다고 응답한 경우 미충족의료 경험률이 두 해 모두 90% 이상으로 가장 높았다.

거주지역의 경우, 수도인 리마시 이외의 지역에 거주하는 경우 미충족의료 경험률이 상대적으로 높았으며, 특히 고원지역의 미충족의료 경험률이 높은 것으로 나타났다. 2019년 리마시와 고원지역의 미충족의료 경험률은 각각 45.61%, 59.93%였으나 2021년 55.58%, 72.07%로 증가하여 그 격차가 더욱 커졌다. 시골 또는 도시로 거주지역을 구분할 시, 2019년과 2021년 모두 도시 지역 거주자가 약 75%로 대다수를 차지하였으며, 시골지역의 미충족의료 경험률이 상대적으로 더 높은 것으로 나타났다.

가능요인 중 코로나19 관련 변수로 투입되어 2021년도 자료에서만 분석을 실시한 코로나로 인한 소득 감소 경험 여부 변수의 경우, 코로나19로 인한 소득 감소를 경험한 집단이 17.83%로 소수를 차지하였으며, 코로나19로 인한 소득 감소 경험 여부와 무관하게 미충족의료 경험률 약 65% 수준으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 반면, 코로나19 관련 보조금을 수혜한 집단이 전체의 84.73%를 차지하였으며, 코로나19 관련 보조금을 수혜한 경우 미충족의료 경험률은 66.49%로, 그렇지 않은 경우(58.37%)에 비해 미충족의료 경험률이 상대적으로 높게 나타났다.

다음으로 필요요인을 살펴보면, 만성질환을 가지고 있는 집단의 비중이 두 해 모두 65%를 상회하여 과반수를 차지하였으며, 만성질환을 가지고 있는 경우 그렇지 않은 경우에 비해 미충족의료 경험률이 낮게 나타났다. 2019년 장애 유무에 따른 미충족의료 경험률은 카이제곱검정 결과 유의한 차이를 보이지 않았으나, 2021년에는 장애가 없는 경우 미충족의료 경험률이 64.70%, 장애가 있는 경우 약 70%로 장애 유무에 따라 미충족의료 경험률이 유의한 차이를 보였다. 지난 1년간 입원 또는

수술 경험이 있는 사람의 비중은 10%에 미치지 못하였으나, 지난 1년간 입원 또는 수술 경험이 있는 집단은 그렇지 않은 경우에 비해 미충족의료 경험률이 극명하게 낮았다. 2019년과 2021년 지난 1년간 입원 또는 수술 경험이 있는 집단의 미충족의료 경험률은 각각 38.78%, 43.35%였으나, 지난 1년간 입원 또는 수술 경험이 없는 집단의 경우 각각 55.58%, 66.72%였다.

필요요인 중 코로나19 관련 변수로 2021년 자료 분석에만 투입된 코로나 증상 경험 여부에 따른 미충족의료 경험률 역시 큰 차이를 보이는 것으로 나타났다. 코로나 증상을 경험한 사람은 전체의 약 5%에 그쳤으나, 이들의 미충족의료 경험률은 40.75%였던 반면, 코로나 증상을 경험하지 않은 집단의 미충족의료 경험률은 66.56%로 약 26% 포인트 높았다. 지난 3개월 이내 코로나 백신을 접종한 경우 미충족의료 경험률은 61.03%였으나, 그렇지 않은 경우는 66.79%로 나타나 코로나19 백신 접종 여부에 따라 미충족의료 경험률의 차이가 존재하는 것으로 나타났다.

[표 4-1] 기술통계분석 및 카이제곱분석 결과(가중치 미적용)

변수	2019년(n=25,295)				2021년(n=17,374)			
	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값
미충족의료	25,295 (100.00%)	11,474 (45.36%)	13,821 (54.64%)	-	17,374 (100.00%)	6,174 (35.54%)	11,200 (64.46%)	-
선행요인								
성별								
여성	14,860 (58.75%)	7,108 (47.83%)	7,752 (52.17%)	<0.001	10,278 (59.16%)	3,786 (36.84%)	6,492 (63.16%)	<0.001
남성	10,435 (41.25%)	4,366 (41.84%)	6,069 (58.16%)		7,096 (40.84%)	2,388 (33.65%)	4,708 (66.35%)	
나이								
10~20대	4,265 (16.86%)	1,676 (39.30%)	2,589 (60.70%)		2,668 (15.36%)	897 (33.62%)	1,771 (66.38%)	
30대	3,952 (15.62%)	1,704 (43.12%)	2,248 (56.88%)		2,741 (15.78%)	987 (36.01%)	1,754 (63.99%)	
40대	4,629 (18.30%)	2,020 (43.64%)	2,609 (56.36%)		3,203 (18.44%)	1,149 (35.87%)	2,054 (64.13%)	
50대	4,527 (17.90%)	2,019 (44.60%)	2,508 (55.40%)	<0.001	3,096 (17.82%)	1,074 (34.69%)	2,022 (65.31%)	0.144
60대	3,721 (14.71%)	1,788 (48.05%)	1,933 (51.95%)		2,754 (15.85%)	994 (36.09%)	1,760 (63.91%)	
70대 이상	4,201 (16.61%)	2,267 (53.96%)	1,934 (46.04%)		2,912 (16.76%)	1,073 (36.85%)	1,839 (63.15%)	

[표 4-1] 기술통계분석 및 카이제곱분석 결과(가중치 미적용) (계속)

변수	2019년(n=25,295)				2021년(n=17,374)			
	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값
종족								
메스티소	11,205 (44.30%)	5,451 (48.65%)	5,754 (51.35%)		7,401 (42.60%)	3,003 (40.58%)	4,398 (59.42%)	
케추아	7,481 (29.58%)	3,255 (43.51%)	4,226 (56.49%)		5,429 (31.25%)	1,672 (30.80%)	3,757 (69.20%)	
아이마라	1,091 (4.31%)	349 (31.99%)	742 (68.01%)		823 (4.74%)	195 (23.69%)	628 (76.31%)	
아마존 원주민	531 (2.10%)	250 (47.08%)	281 (52.92%)	<0.001	319 (1.84%)	116 (36.36%)	203 (63.64%)	<0.001
흑인	1,482 (5.86%)	625 (42.17%)	857 (57.83%)		1,141 (6.57%)	405 (35.50%)	736 (64.50%)	
백인	997 (3.94%)	454 (45.54%)	543 (54.46%)		669 (3.85%)	260 (38.86%)	409 (61.14%)	
기타	1,030 (4.07%)	482 (46.80%)	548 (53.20%)		772 (4.44%)	288 (37.31%)	484 (62.69%)	
모름/응답 거부	1,478 (5.84%)	608 (41.14%)	870 (58.86%)		820 (4.72%)	235 (28.66%)	585 (71.34%)	
최종학력								
전문대 이상	6,261 (24.75%)	2,997 (47.87%)	3,264 (52.13%)	<0.001	3,943 (22.69%)	1,667 (42.28%)	2,276 (57.72%)	<0.001
중고등학교	8,120 (32.10%)	3,578 (44.06%)	4,542 (55.94%)		5,840 (33.61%)	2,076 (35.55%)	3,764 (64.45%)	

[표 4-1] 기술통계분석 및 카이제곱분석 결과(가중치 미적용) (계속)

변수	2019년(n=25,295)				2021년(n=17,374)			
	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값
초등학교	8,425	3,773	4,652		5,995	1,986	4,009	
	(33.31%)	(44.78%)	(55.22%)		(34.51%)	(33.13%)	(66.87%)	
무학	2,489	1,126	1,363		1,596	445	1,151	
	(9.84%)	(45.24%)	(54.76%)		(9.19%)	(27.88%)	(72.12%)	
일자리 유무								
없음	5,500	2,966	2,534		4,237	1,764	2,473	
	(21.74%)	(53.93%)	(46.07%)		(24.39%)	(41.63%)	(58.37%)	
있음/주 48시간 이하	15,014	6,656	8,358	<0.001	10,060	3,446	6,614	<0.001
	(59.36%)	(44.33%)	(55.67%)		(57.90%)	(34.25%)	(65.75%)	
있음/주 48시간 초과	4,781	1,852	2,929		3,077	964	2,113	
	(18.90%)	(38.74%)	(61.26%)		(17.71%)	(31.33%)	(68.67%)	
가능요인								
소득분위								
5분위	5,150	2,754	2,396		3,357	1,540	1,817	
	(20.36%)	(53.48%)	(46.52%)		(19.32%)	(45.87%)	(54.13%)	
4분위	5,005	2,308	2,697		3,302	1,265	2,037	
	(19.79%)	(46.11%)	(53.89%)		(19.01%)	(38.31%)	(61.69%)	
3분위	4,692	2,056	2,636	<0.001	3,369	1,148	2,221	<0.001
	(18.55%)	(43.82%)	(56.18%)		(19.39%)	(34.08%)	(65.92%)	
2분위	5,039	2,123	2,916		3,512	1,113	2,399	
	(19.92%)	(42.13%)	(57.87%)		(20.21%)	(31.69%)	(68.31%)	
1분위	5,409	2,233	3,176		3,834	1,108	2,726	
	(21.38%)	(41.28%)	(58.72%)		(22.07%)	(28.90%)	(71.10%)	

[표 4-1] 기술통계분석 및 카이제곱분석 결과(가중치 미적용) (계속)

변수	2019년(n=25,295)				2021년(n=17,374)			
	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값
건강보험 종류								
건강보험 없음	4,870	1,246	3,624		2,681	5,66	2,115	
	(19.25%)	(25.59%)	(74.41%)		(15.43%)	(21.11%)	(78.89%)	
SIS	13,357	6,233	7,124		10,659	37,15	6,944	
	(52.80%)	(46.66%)	(53.34%)		(61.35%)	(34.85%)	(65.15%)	
EsSalud	6,133	3,428	2,705	<0.001	3,648	1,685	1,963	<0.001
	(24.25%)	(55.89%)	(44.11%)		(21.00%)	(46.19%)	(53.81%)	
민간보험 보유	540	348	192		192	122	70	
	(2.13%)	(64.44%)	(35.56%)		(1.11%)	(63.54%)	(36.46%)	
FFAA, PNP 및 기타	395	219	176		194	86	108	
	(1.56%)	(55.54%)	(44.56%)		(1.12%)	(44.33%)	(55.67%)	
주로 방문하는 병원 위치								
거주 동네에 위치	19,780	9,555	10,225		13,760	5,243	8,517	
	(78.20%)	(48.31%)	(51.69%)		(79.20%)	(38.10%)	(61.90%)	
다른 동네에 위치	3,310	1,721	1,589	<0.001	1,898	790	1,108	<0.001
	(13.09%)	(51.99%)	(48.01%)		(10.92%)	(41.62%)	(58.38%)	
보건의료시설 가지 않음	2,205	198	2,007		1,716	141	1,575	
	(8.72%)	(8.98%)	(91.02%)		(9.88%)	(8.22%)	(91.78%)	
거주지역(지리적 구분)								
리마시	2,704	1,531	1,173		1,317	619	698	
	(10.69%)	(56.62%)	(43.38%)	<0.001	(7.58%)	(47.00%)	(53.00%)	<0.001
해안지역	7,380	3,378	4,002		5,179	1,952	3,227	
	(29.18%)	(45.77%)	(54.23%)		(29.81%)	(37.69%)	(62.31%)	

[표 4-1] 기술통계분석 및 카이제곱분석 결과(가중치 미적용) (계속)

변수	2019년(n=25,295)				2021년(n=17,374)			
	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값
고원지역	10,664 (42.16%)	4,530 (42.48%)	6,134 (57.52%)		7,191 (41.39%)	2,204 (30.65%)	4,987 (69.35%)	
정글지역	4,547 (17.98%)	2,035 (44.75%)	2,512 (55.25%)		3,687 (21.22%)	1,399 (37.94%)	2,288 (62.06%)	
거주지역(도시/농촌)								
도시	15,431 (61.00%)	7,151 (46.34%)	8,280 (53.66%)	<0.001	10,720 (61.70%)	3,987 (37.19%)	6,733 (62.81%)	<0.001
농촌	9,864 (39.00%)	4,323 (43.83%)	5541 (56.17%)		6,654 (38.30%)	2,187 (32.87%)	4,467 (67.13%)	
코로나로 인한 소득감소 경험 여부								
없음	–	–	–	–	14,453 (83.19%)	5,038 (34.35%)	9,627 (65.65%)	0.016
있음					2,921 (16.81%)	1,136 (41.93%)	1,573 (58.07%)	
코로나 보조금 수혜 경험 여부								
없음	–	–	–	–	2,709 (15.59%)	1,136 (41.93%)	1,573 (58.07%)	<0.001
있음					14,665 (84.41%)	5,038 (34.35%)	9,627 (65.65%)	

[표 4-1] 기술통계분석 및 카이제곱분석 결과(가중치 미적용) (계속)

변수	2019년(n=25,295)				2021년(n=17,374)			
	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값
필요요인								
만성질환 유무								
없음	8,779	3,466	5,313		5,479	1,674	3,805	
	(34.71%)	(39.48%)	(60.52%)	<0.001	(31.54%)	(30.55%)	(69.45%)	<0.001
있음	16,516	8,008	8,508		11,895	4,500	7,395	
	(65.29%)	(48.49%)	(51.51%)		(68.46%)	(37.83%)	(62.17%)	
장애 유무								
없음	22,670	10,258	12,412		15,406	5,524	9,882	
	(89.62%)	(45.25%)	(54.75%)		(88.67%)	(35.86%)	(64.14%)	
있음(한 종류)	1,799	856	943	0.093	1,392	455	937	0.042
	(7.11%)	(47.58%)	(52.42%)		(8.01%)	(32.69%)	(67.31%)	
있음(중복장애)	826	360	466		576	195	381	
	(3.27%)	(43.58%)	(56.42%)		(3.32%)	(33.85%)	(66.15%)	
지난 1년간 입원수술 경험								
없음	23,309	10,251	13,058		16,259	5,565	10,694	
	(92.15%)	(43.98%)	(56.02%)	<0.001	(93.58%)	(34.23%)	(65.77%)	<0.001
있음	1,986	1,223	763		1,115	609	506	
	(7.85%)	(61.58%)	(38.42%)		(6.42%)	(54.62%)	(45.38%)	
코로나 증상 경험 여부								
없음					869	553	316	
	–	–	–	–	(5.00%)	(63.64%)	(36.36%)	<0.001
있음					16,505	5,621	10,884	
					(95.00%)	(34.06%)	(65.94%)	

[표 4-1] 기술통계분석 및 카이제곱분석 결과(가중치 미적용) (계속)

변수	2019년(n=25,295)				2021년(n=17,374)			
	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값
지난 3개월 이내 코로나 백신 접종 여부								
없음	–	–	–	–	4,606 (26.51%)	1,863 (40.45%)	2,743 (59.55%)	<0.001
있음					12,768 (73.49%)	4,311 (33.76%)	8,457 (66.24%)	

[표 4-2] 기술통계 및 카이제곱분석 결과(가중치 적용)

변수	2019년				2021년			
	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값
미충족의료	6,592,776 (100%)	3,019,226 (45.80%)	3,573,550 (54.20%)	–	4,821,510 (100%)	1,675,566 (34.75%)	3,145,943 (65.25%)	–
선행요인								
성별								
여성	3,900,970 (59.17%)	1,870,163 (47.94%)	2,030,806 (52.06%)	<0.001	2,861,755 (59.35%)	1,029,306 (35.97%)	1,832,448 (64.03%)	0.003
남성	2,691,806 (40.83%)	1,149,062 (42.69%)	1,542,743 (57.31%)		1,959,755 (40.65%)	646,259 (32.98%)	1,313,495 (67.02%)	
나이								
10~20대	1,192,224 (18.08%)	470,742 (39.48%)	721,483 (60.52%)	<0.001	772,771 (16.03%)	260,935 (33.77%)	511,835 (66.23%)	0.875

[표 4-2] 기술통계 및 카이제곱분석 결과(가중치 적용) (계속)

변수	2019년				2021년			
	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값
30대	1,024,844	433,858	590,987		783,951	265,691	518,260	
	(15.54%)	(42.33%)	(57.67%)		(16.26%)	(33.89%)	(66.11%)	
40대	1,221,452	538,143	683,310		918,200	317,734	600,465	
	(18.53%)	(44.06%)	(55.94%)		(19.04%)	(34.60%)	(65.40%)	
50대	1,178,771	543,732	635,040		840,134	297,942	542,191	
	(17.88%)	(46.13%)	(53.87%)		(17.42%)	(35.46%)	(64.54%)	
60대	956,179	466,011	490,168		757,439	269,060	488,379	
	(14.50%)	(48.74%)	(51.26%)		(15.71%)	(35.52%)	(64.48%)	
70대 이상	1,019,403	566,741	452,562		749,012	264,200	484,811	
	(15.46%)	(55.60%)	(44.40%)		(15.53%)	(35.27%)	(64.72%)	
종족								
메스티소	3,081,850	1,542,771	1,539,078		2,024,605	824,755	1,119,850	
	(46.75%)	(50.06%)	(49.94%)		(41.99%)	(40.74%)	(59.26%)	
케추아	1,817,665	781,498	1,036,166		1,506,470	445,292	1,061,177	
	(27.57%)	(42.99%)	(57.01%)		(31.24%)	(29.56%)	(70.44%)	
아이마라	233,559	158,265	158,265		208,908	37,801	171,107	
	(3.54%)	(67.76%)	(67.76%)	<0.001	(4.33%)	(18.09%)	(81.91%)	<0.001
아마존 원주민	64,154	29.587	34,566		45,239	13,859	31,379	
	(0.97%)	(46.12%)	(53.88%)		(0.94%)	(30.64%)	(69.36%)	
흑인	434,916	183.627	251,288		356,316	127,158	229,158	
	(6.60%)	(42.22%)	(57.78%)		(7.39%)	(35.69%)	(64.31%)	
백인	294,899	133,788	161,100		212,103	80,793	131,310	
	(4.47%)	(45.37%)	(54.63%)		(4.40%)	(38.09%)	(61.91%)	

[표 4-2] 기술통계 및 카이제곱분석 결과(가중치 적용) (계속)

변수	2019년				2021년			
	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값
기타	287,009	129.357	157,652		228,852	83,711	145,141	
	(4.35%)	(45.07%)	(54.93%)		(4.75%)	(36.58%)	(63.42%)	
모름/응답 거부	378,721	143,300	235,420		239,013	62,194	176,818	
	(5.74%)	(37.84%)	(62.16%)		(4.96%)	(26.02%)	(73,98%)	
최종학력								
전문대 이상	1,849,279	905,470	943,810		1,030,782	423,771	607,011	
	(28.05%)	(48.96%)	(51.04%)		(21.38%)	(41.11%)	(58.89%)	
중고등학교	2,276,184	1,011,425	1,264,760		1,771,072	628,720	1,142,352	
	(34.53%)	(44.44%)	(55.56%)	<0.001	(36,73%)	(35.50%)	(64.50%)	<0.001
초등학교	1,932,143	862,504	1,069,639		1,616,626	517,448	1,009,177	
	(29.31%)	(44.64%)	(55.36%)		(33,53%)	(32.01%)	(67.99%)	
무학	535,169	239,828	295,341		403,028	105,626	297,402	
	(8.12%)	(44.81%)	(55.19%)		(8.36%)	(26.21%)	(73.79%)	
일자리 유무								
없음	1,160,994	904,212	706,781		1,286,063	530,049	756,013	
	(24.44%)	(56.13%)	(43.87%)		(26.67%)	(41.21%)	(58.79%)	
있음/주 48시간 이하	3,684,138	1,610,777	2,073,361	<0.001	2,644,210	857,891	1,786,319	<0.001
	(55.88%)	(43.72%)	(56.28%)		(54.84%)	(32.44%)	(67.56%)	
있음/주 48시간 초과	1,297,643	504,236	793,406		891,236	287,625	603,610	
	(19.68%)	(38.86%)	(61.14%)		(18.48%)	(32.27%)	(67.73%)	

[표 4-2] 기술통계 및 카이제곱분석 결과(가중치 적용) (계속)

변수	2019년				2021년			
	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값
가능요인								
소득분위								
5분위	1,637,706	899,285	738,421		900,178	397,024	503,153	
	(24.84%)	(54.91%)	(45.09%)		(18.67%)	(44.11%)	(55.89%)	
4분위	1,466,245	673,779	792,466		972,620	386,567	586,053	
	(22.24%)	(45.95%)	(54.05%)		(20.17%)	(39.74%)	(60.26%)	
3분위	1,259,884	548,798	711,085	<0.001	971,695	317,508	654,186	<0.001
	(19.11%)	(43.56%)	(56.44%)		(20.15%)	(32.68%)	(67.32%)	
2분위	1,130,527	460,278	670,248		982,039	304,837	677,202	
	(17.15%)	(40.71%)	(59.29%)		(20.37%)	(31.04%)	(68.96%)	
1분위	1,098,413	437,084	661,329		994,976	269,628	725,348	
	(16.66%)	(39.79%)	(60.21%)		(20.64%)	(27.10%)	(72.90%)	
건강보험 종류								
건강보험 없음	1,390,694	379,271	1,011,422		811,086	173,165	637,921	
	(21.09%)	(27.27%)	(72.73%)		(16.82%)	(21.35%)	(78.65%)	
SIS	3,117,703	1,434,678	1,683,024		2,883,322	977,516	1,905,806	
	(47.29%)	(46.02%)	(53.98%)		(59.80%)	(33.90%)	(66.10%)	
EsSalud	1,759,954	1,002,410	757,544	<0.001	1,006,464	463,827	542,637	<0.001
	(26.70%)	(56.96%)	(43.04%)		(20.87%)	(46.08%)	(53.92%)	
민간보험 보유	199,625	131,855	67,769		65,347	42,154	23,192	
	(3.03%)	(66.05%)	(33.95%)		(1.36%)	(64.51%)	(35.49%)	
FFAA, PNP 및 기타	124,799	71,010	53,789		55,288	18,901	36,386	
	(1.89%)	(56.90%)	(43.10%)		(1.15%)	(34.19%)	(65.81%)	

[표 4-2] 기술통계 및 카이제곱분석 결과(가중치 적용) (계속)

변수	2019년				2021년			
	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값
주로 방문하는 병원 위치								
거주 동네에 위치	5,058,547 (76.73%)	2445,256 (48.34%)	2,613,290 (51.66%)		3,750,589 (77.79%)	1,402,416 (37.36%)	2,348,173 (62.61%)	
다른 동네에 위치	965,860 (14.65%)	523,896 (54.24%)	441,963 (45.76%)	<0.001	552,904 (11.47%)	242,929 (43.94%)	309,975 (56.06%)	<0.001
보건의료시설 가지 않음	568,368 (8.62%)	50,073 (8.81%)	518,295 (91.19%)		518,015 (10.74%)	30,220 (5.83%)	487,795 (94.17%)	
거주지역(지리적 구분)								
리마시	1,952,368 (29.61%)	1,061,825 (54.39%)	890,543 (45.61%)		1,092,387 (22.66%)	485,238 (44.42%)	607,149 (55.58%)	
해안지역	1,517,793 (23.02%)	679,161 (44.75%)	838,632 (55.25%)	<0.001	1,152,834 (23.91%)	421,644 (36.57%)	731,189 (63.43%)	<0.001
고원지역	2,421,511 (36.73%)	970,305 (40.07%)	1,451,206 (59.93%)		1,956,649 (40.58%)	546,394 (27.93%)	1,410,254 (72.07%)	
정글지역	701,102 (10.63%)	307,934 (43.92%)	393.168 (56.08%)		619,639 (12.85%)	222,288 (35.87%)	397,350 (64.13%)	
거주지역(도시/시골)								
도시	5,022,267 (76.18%)	2,358,259 (46.96%)	2,664,008 (53.04%)	<0.001	3,577,111 (74.19%)	1,298,597 (36.30%)	2,278,513 (63.70%)	<0.001
시골	1,570,508 (23.82%)	660,966 (42.09%)	909,542 (57.91%)		1,244,398 (25.81%)	376,968 (30.29%)	867,429 (69.71%)	

[표 4-2] 기술통계 및 카이제곱분석 결과(가중치 적용) (계속)

변수	2019년				2021년			
	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값
코로나로 인한 소득감소 경험 여부								
없음	-	-	-	-	3,962,005 (82.17%)	1,378,110 (34.78%)	2,583,895 (65.22%)	0.906
있음					859,504 (17.83%)	297,455 (34.61%)	562,048 (65.39%)	
코로나 보조금 수혜 경험 여부								
없음	-	-	-	-	736,172 (15.27%)	306,452 (41.63%)	429,719 (58.37%)	<0.001
있음					4,085,337 (84.73%)	1,369,113 (33.51%)	2,716,224 (66.49%)	
필요요인								
만성질환 유무								
없음	2,214,380 (33.59%)	864,330 (39.03%)	1,350,049 (60.97%)	<0.001	1,511,121 (31.34%)	440,295 (29.14%)	1,070,826 (70.86%)	<0.001
있음	4,378,396 (66.41%)	2,154,895 (49.22%)	2,223,500 (50.78%)		3,310,388 (68.66%)	1,235,271 (37.31%)	2,075,177 (62.69%)	
장애 유무								
없음	5,939,724 (90.09%)	2,715,643 (45.72%)	3,224,080 (54.28%)		4,295,810 (89.10%)	1,516,286 (35.30%)	2,779,523 (64.70%)	
있음(한 종류)	441,137 (6.69%)	212,916 (48.27%)	228,220 (51.73%)	0.165	364,901 (7.57%)	111,126 (30.45%)	253,775 (69.55%)	0.009
있음(중복장애)	221,915 (3.21%)	90,666 (42.78%)	121,249 (57.22%)		160,797 (3.33%)	48,153 (29.95%)	112,644 (70.05%)	

[표 4-2] 기술통계 및 카이제곱분석 결과(가중치 적용) (계속)

변수	2019년				2021년			
	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값	전체	미충족의료 없음	미충족의료 있음	p값
지난 1년간 입원수술 경험								
없음	6,054,399 (91.83%)	2,689,638 (44.42%)	3,364,761 (55.58%)	<0.001	4,517,360 (93.69%)	1,503,258 (33.28%)	3,014,101 (66.72%)	<0.001
있음	538,376 (8.17%)	329,588 (61.22%)	208,788 (38.78%)		304,150 (6.31%)	172,308 (56.65%)	131,841 (43.35%)	
코로나 증상 경험 여부								
없음	–	–	–	–	4,576,485 (94.92%)	1,530,377 (33.44%)	3,046,108 (66.56%)	<0.001
있음					245,024 (5.08%)	145,188 (59.25%)	99,835 (40.75%)	
지난 3개월 이내 코로나 백신 접종 여부								
없음	–	–	–	–	3,530,137 (73.22%)	1,172,284 (33.21%)	2,357,852 (66.79%)	<0.001
있음					1,291,373 (26.78%)	503,281 (38.97%)	788,091 (61.03%)	

*2019년: 분석에 사용한 표본 수 25,295. 가중치 적용 부분모집단 인구 수 6,592,776.
2021년: 분석에 사용한 표본 수 17,374. 가중치 적용 부분모집단 인구 수 4,821,510.

한편, 미충족의료가 발생하는 맥락을 파악하기 위해, 로지스틱 회귀분석에 앞서 미충족의료 경험자들이 보건의료시설을 방문하지 않은 이유에 대해 추가적으로 빈도분석을 실시하였다. [표 4-3]은 연구대상자 중 미충족의료 경험자들을 대상으로, 주관적인 보건의료 필요가 있었음에도 불구하고 보건의료시설에 방문하지 않은 이유에 대한 응답 결과를 정리한 표이다.

[표 4-3] 보건의료시설을 방문하지 않은 이유(복수 응답 가능)

분류*	이유	2019년		2021년	
		가중치 적용	가중치 미적용	가중치 적용	가중치 미적용
지불가능성 (affordability)	돈이 없음	301,957 (8.54%)	1,098 (8.03%)	271,396 (8.71%)	870 (7.84%)
	보험이 없음	172,238 (4.87%)	622 (4.55%)	72,276 (2.32%)	251 (2.26%)
적절성 (appropriateness)	보건의료인의 학대	95,878 (2.71%)	371 (2.71%)	110,136 (3.53%)	390 (3.52%)
이용가능성 및 편의성 (availability and accommodation)	보건의료시설이 멀리 위치함	248,241 (7.02%)	1,276 (9.33%)	186,141 (5.97%)	888 (8.00%)
	진료를 받기까지 긴 대기시간	653,253 (18.48%)	2418 (17.67%)	368,896 (11.84%)	1,201 (10.83%)
	시간이 없었음	899,298 (25.44%)	3,264 (23.86%)	341,150 (10.95%)	1,165 (10.50%)
접근가능성 및 수용가능성 (approachability and acceptability)	의사들을 신뢰하지 않음	298,969 (8.46%)	1,260 (9.21%)	240,419 (7.71%)	924 (8.33%)
	민간요법 선호	750,118 (21.22%)	3,231 (23.61%)	813,414 (26.10%)	2,971 (26.78%)
	자가투약/ 기존 처방 재사용	1,042,743 (29.49%)	4,115 (30.08%)	993,530 (31.88%)	3,773 (34.01%)
기타	기타	212,200 (6.00%)	856 (6.26%)	643,121 (20.63%)	2,308 (20.80%)

*Levesque et al. (2013)의 보건의료 접근성 프레임워크를 따라 분류함.
**2019년: 분석에 사용한 표본 수 13,682. 가중치 적용 부분모집단 인구수 3,535,468
2021년: 분석에 사용한 표본 수 11,094. 가중치 적용 부분모집단 인구수 3,116,875
***주관적 보건의료 필요가 있었던 사람 중 공공·민간보건의료시설을 이용하지 않은 사람을 대상으로만 질문하였으며, 복수 응답을 허용함.

보건의료시설을 방문하지 않은 이유 중 대부분은 2019년과 2021년 간 큰 차이를 보이지 않았다. 지불가능성(affordability)의 경우, 두 해 모두 돈이 없거나 보험이 없어 보건의료서비스를 이용하지 않았다는 응답은 각각 10% 미만으로 작은 비중을 차지하였다. 보건의료서비스의 적절성(appropriateness)과 관련된 요인인 보건의료인의 학대 또한 두 해 모두 4% 미만을 차지하였다. 이용가능성 및 편의성(availability and accommodation) 측면에서 시간이 없어서, 진료를 받기까지 대기시간이 길어서 보건의료시설을 방문하지 않았다는 응답은 2019년 대비 2021년 크게 감소하였으며, 보건의료시설까지의 먼 거리를 원인으로 응답한 경우 또한 소폭 감소하였다.

접근가능성과 수용가능성(approachability and acceptability)은 두 해 모두에서 보건의료시설을 방문하지 않은 이유 중 가장 큰 부분을 차지하였다. 특히, 2021년 기준 민간요법을 선호한다는 응답이 26.10%, 자가 투약 및 기존 처방 재사용으로 인해 보건의료시설에 방문하지 않았다는 응답이 31.88%로 높게 나타났으며, 이는 2019년 21.22%, 29.49%에 비해 증가한 수치이다.

한편, 보건의료시설을 방문하지 않은 원인으로 '기타'의 비중이 2019년 6.00%에서 2021년 20.63%로 큰 폭으로 증가하였다.

제 2 절 상관분석 결과

본 연구에 포함된 변수는 모두 범주형이므로 범주형 변수 간 상관성 검증에 사용되는 파이 계수(Phi coefficient) 및 크래머 V(Cramér's V) 계수를 활용하여 변수 간 상관관계를 분석하였다. 파이 계수는 두 이분형 변수 간 상관성을 파악하기 위해 사용하며, 크래머 V 계수는 범주형 변수의 수준이 3개 이상인 경우 변수 간 상관성을 파악하기 위해 사용할 수 있다. 파이 계수와 크래머 V 계수는 모두 0~1 사이 값을 가지며,

0에 가까울수록 두 범주형 변수 간 상관성의 정도가 낮음을, 1에 가까울수록 두 범주형 변수 간 상관성의 정도가 높음을 나타낸다. 두 변수가 모두 수준이 2개인 이분형 변수인 경우, 크래머 V 계수 값은 파이 계수 값과 동일하다.

두 계수 모두 범주형 변수 간 독립성 검정을 위해 사용되는 카이제곱 검정통계량을 기반으로 다음과 같이 계산된다.

$$\phi = \sqrt{\frac{\chi^2}{n}} \qquad V = \sqrt{\frac{\chi^2}{n \times \min(r-1, c-1)}}$$

두 범주형 변수의 상관성 강도 판별은 자유도에 따라 달라진다. 자유도는 두 범주형 변수의 교차표의 행을 r, 열을 c라고 했을 때 min(r−1, c−1)로 구할 수 있다. [표 4-4]는 자유도에 따라 크래머 V 값에 대한 해석을 제시한 표이다(Cohen, 1988).

[표 4-4] 자유도에 따른 크래머 V 계수 결과 해석

상관성	크래머 V 계수 값				
	df=1*	df=2	df=3	df=4	df=5
낮음	0.100	0.071	0.058	0.050	0.045
중간	0.300	0.212	0.173	0.150	0.134
높음	0.500	0.354	0.289	0.250	0.224
	0.700	0.495	0.404	0.350	0.313
	0.800	0.566	0.462	0.400	0.358
	0.900	0.636	0.520	0.450	0.402

*파이 계수 값과 동일
**상관성을 판단하기 위한 값은 자유도(df)에 따라 달라지며, df=1일 때의 계수 값을 $\sqrt{df}$로 나누어 적절한 값을 산출할 수 있다. 본 표에서 파이 계수 0.80에 상응하는 크래머 V 계수 값은 직접 산출하였다.
출처: Cohen (1988)

[표 4-5]와 [표 4-6]은 각각 2019년, 2021년 분석자료 내 변수 간 상관관계 분석 결과를 제시한 표이다. 본 연구의 회귀분석 시 투입될 독립변수 중 종속변수(미충족의료 경험 여부)와 높은 상관관계를 보이는 변수가 있는지 파악하고자 각 독립변수와 종속변수 간 상관관계를 분석한 결과, 변수 간 크래머 V 계수 값이 df=1일 때를 기준으로 0.5[19] 이상으로 종속변수와 높은 상관성을 보이는 독립변수는 존재하지 않았다.

한편, 회귀분석에 투입될 독립변수들 간의 상관관계를 분석한 결과, 대부분의 변수 간 크래머 V 계수 값은 0.5 미만으로 상관성이 높지 않은 것으로 나타났다. 크래머 V 계수 값이 0.5 이상인 값을 나타낸 변수로는 2019년 학력과 소득분위, 종족과 거주지역(지리적 구분), 소득분위와 건강보험 종류, 소득분위와 거주지역(도시/농촌)이 있었다. 2021년 변수 중에서는 나이와 최종학력, 종족과 거주지역(지리적 구분)이 크래머 V 계수 값 0.5 이상으로 높은 상관성을 보였다. 그러나 전술한 변수들 간 크래머 V 계수 값은 모두 0.70을 초과하지 않는 수준으로, 변수 간 다중공선성을 우려해야 할 정도로 매우 높은 수준의 상관성[20]을 보이는 변수들은 없었다. 또한, 학력, 소득분위, 종족, 거주지역은 본 연구의 분석에서 기본적으로 포함하여야 할 인구사회학적 변수이며 건강보험 종류는 미충족의료의 주요 영향요인인 것으로 알려져 있다(Benites-Zapata et al., 2017; Hernández-Vásquez et al., 2019; Hernández-Vásquez et al., 2021). 따라서, 모든 변수를 포함하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

19) 실제 해당하는 자유도 값에 따라 상관성 강도에 대한 판단을 실시하였으나, 이하 본문에서는 df=1일 때의 값을 기준으로 기술하였다.

20) 연속형 변수 간의 상관성을 분석하기 위해 주로 활용되는 피어슨 상관계수(Pearson correlation coefficient)는 그 값이 0.8 혹은 0.9 이상인 경우 변수 간의 다중공선성을 의심할 수 있는 것으로 알려져 있다(Midi et al., 2010).

[표 4-5] 2019년 자료 변수 간 상관관계 분석 결과

	r-1	1	5	7	3	2	4	4	2	3	1	1	2	1	1
c-1	변수명	성별	나이	종족	학력	일	소득	보험	병원	지리	도시	만성	장애	입원	미충족
1	성별	1.000													
5	나이	0.043	1.000												
7	종족	0.042	0.048	1.000											
3	최종학력	0.153	0.278	0.176	1.000										
2	일자리 유무	0.171	0.240	0.103	0.094	1.000									
4	소득분위	0.009	0.075	0.159	**0.297**	0.120	1.000								
4	건강보험 종류	0.066	0.101	0.119	0.253	0.104	**0.278**	1.000							
2	주로 방문하는 병원 위치	0.083	0.071	0.099	0.121	0.073	0.144	0.328	1.000						
3	거주지역(지리적 구분)	0.019	0.045	**0.328**	0.180	0.162	0.284	0.185	0.093	1.000					
1	거주지역(도시/농촌)	0.025	0.083	0.301	0.391	0.248	**0.538**	0.362	0.091	0.492	1.00				
1	만성질환 유무	0.099	0.340	0.051	0.131	0.131	0.056	0.093	0.090	0.067	0.064	1.000			
2	장애 유무	0.023	0.250	0.075	0.177	0.165	0.068	0.055	0.012	0.032	0.044	0.184	1.000		
1	지난 1년간 입원·수술 경험	0.052	0.046	0.046	0.033	0.111	0.064	0.087	0.078	0.049	0.054	0.044	0.056	1.000	
1	미충족의료 경험	0.052	0.102	0.093	0.040	0.124	0.114	0.220	0.232	0.118	0.042	0.097	0.017	0.092	1.000

[표 4-6] 2021년 자료 변수 간 상관관계 분석 결과

r-1		1	5	7	3	2	4	4	2	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1
c-1	변수명	성별	나이	종족	학력	일	소득	보험	병원	지리	도시	만성	장애	입원	소득	보조	증상	백신	미충족
1	성별	1.000																	
5	나이	0.057	1.000																
7	종족	0.049	0.058	1.000															
3	최종학력	0.162	**0.291**	0.169	1.000														
2	일자리 유무	0.136	0.226	0.111	0.086	1.000													
4	소득분위	0.030	0.072	0.146	0.244	0.104	1.000												
4	건강보험 종류	0.095	0.089	0.096	0.197	0.087	0.237	1.000											
2	주로 방문하는 병원 위치	0.083	0.061	0.126	0.096	0.057	0.139	0.348	1.000										
3	거주지역(지리적 구분)	0.018	0.052	**0.334**	0.155	0.182	0.221	0.159	0.106	1.000									
1	거주지역(도시/농촌)	0.028	0.109	0.282	0.338	0.264	0.429	0.281	0.076	0.449	1.00								
1	만성질환 유무	0.095	0.334	0.047	0.131	0.122	0.048	0.103	0.095	0.075	0.049	1.000							
2	장애 유무	0.034	0.225	0.101	0.174	0.125	0.076	0.038	0.017	0.066	0.059	0.016	1.000						
1	지난 1년간 입원·수술 경험	0.013	0.041	0.042	0.054	0.090	0.072	0.077	0.097	0.052	0.060	0.028	0.008	1.000					
1	코로나로 소득 감소 경험	0.016	0.127	0.069	0.090	0.068	0.042	0.100	0.049	0.044	0.076	0.043	0.052	0.005	1.000				
1	코로나 보조금 수혜	0.016	0.052	0.135	0.241	0.076	0.278	0.367	0.139	0.175	0.156	0.049	0.043	0.009	0.037	1.000			
1	코로나 증상 경험	0.011	0.073	0.052	0.078	0.040	0.048	0.060	0.026	0.023	0.046	0.067	0.025	0.010	0.033	0.040	1.000		
1	코로나 백신 접종	0.033	0.136	0.031	0.040	0.016	0.070	0.100	0.049	0.043	0.025	0.087	0.034	0.010	0.031	0.020	0.100	1.000	
1	미충족의료 경험	0.031	0.015	0.133	0.088	0.082	0.128	0.175	0.215	0.135	0.055	0.080	0.033	0.120	0.001	0.061	0.119	0.054	1.000

제 3 절 로지스틱 회귀분석 결과

코로나19 전·후 페루 내 미충족의료의 영향요인의 변화를 분석하기 위해 이항 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과는 [표 4-7]과 같다. 로지스틱 회귀모형의 적합성을 사후적으로 검정하기 위해 링크테스트를 실시한 결과, 모형1(hat: $p<0.001$, hatsq: $p=0.816$), 모형2(hat: $p<0.001$, hatsq: $p=0.212$), 모형3(hat: $p<0.001$, hatsq: $p=0.218$) 모두 모형 설정이 적합하게 된 것으로 나타났다.

2019년 자료에 대한 로지스틱 회귀분석(모형 1) 결과, 성별, 나이, 종족, 일자리 유무, 소득분위, 건강보험의 종류, 거주지역(지리적 구분), 거주지역(도시·시골), 만성질환 유무, 장애 유무, 지난 1년간 입원·수술 경험 여부가 미충족의료와 유의한 연관성을 가지는 것으로 나타났다. 한편, 2021년 자료에 대한 로지스틱 회귀분석 결과를 살펴보면, 코로나19 관련 변수를 투입하지 않은 모형 2와 코로나19 관련 변수를 투입한 모형 3에 공통으로 투입된 변수의 영향력과 유의성에는 큰 변동이 없는 것으로 나타났다[21]. 2021년 미충족의료와 유의한 연관성을 보인 요인으로는 종족, 최종학력, 일자리 유무, 소득분위, 건강보험 종류, 거주지역(지리적 구분), 거주지역(도시·시골), 만성질환 유무, 지난 1년간 입원·수술 경험 여부, 지난 4주간 코로나 증상 경험 여부, 지난 3개월 이내 코로나 백신 접종 여부가 있었다.

선행요인 중 성별과 나이는 코로나19 이전에만 미충족의료의 유의한 영향요인이었다. 2019년에는 남성이 여성에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 1.08배 유의하게 높았다. 또한, 70대 이상에 비해 모든 연령층에서 미충족의료를 경험할 오즈가 유의하게 높은 것으로 나타났으며, 연령층이 낮을수록 미충족의료를 경험할 오즈가 점차 증가하여 10~20대의 경우 미충족의료를 경험할 오즈가 70대 이상인 경우의 1.52배였다. 반면, 2021년에는 모든 연령층에서 70대 이상 연령층과 비교하여 미충족

21) 이하 2021년도 분석 결과의 기술은 코로나19 변수를 함께 투입한 모형 3을 기준으로 하였다.

의료를 경험할 오즈가 통계적으로 유의하게 다르지 않았다.

종족의 경우, 2019년에는 아이마라족, 흑인, 본인의 종족성에 대해 모른다고 응답하거나 응답을 거부한 경우, 미충족의료를 경험할 오즈가 메스티소에 비해 각각 1.34배, 1.17배, 1.37배 유의하게 높았다. 2021년에도 아이마라족과 본인의 종족성에 모른다고 응답하였거나 응답을 거부한 경우 메스티소에 비해 미충족의료의 경험 오즈가 각각 1.86, 1.50배 유의하게 높았다. 또한, 2021년에는 케추아족인 경우 메스티소에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 1.22배 높은 것으로 나타났다.

최종학력은 2019년에는 미충족의료의 유의한 영향요인이 아니었으나, 2021년에는 초등학교 교육을 마쳤거나 중퇴한 경우, 무학인 경우 전문대 이상의 학력을 가진 경우에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 각각 1.19배, 1.51배 유의하게 높은 것으로 확인되었다.

일자리 유무는 2019년과 2021년 모두 미충족의료와 유의한 연관성이 있는 것으로 나타났다. 두 해 모두 무직인 경우에 비해 일자리가 있는 경우 미충족의료를 경험할 오즈가 높았으며, 노동시간이 길수록 미충족의료를 경험할 오즈가 증가하는 양상을 보였다. 2019년에는, 무직에 비해 일자리가 있고 주 48시간 이하로 일하는 경우 미충족의료를 경험할 오즈가 1.46배 높았으며, 일자리가 있고 주 48시간을 초과하여 일하는 경우에는 1.67배 높았다. 2021년에는 각각 1.24배, 1.28배로 그 영향력이 다소 감소하였으나 여전히 통계적으로 유의하였다.

다음으로 가능요인을 살펴보면, 소득분위는 2019년과 2021년 모두 미충족의료 경험에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 소득분위가 감소할수록 소득수준이 가장 높은 5분위인 경우에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 유의하게 증가하여, 1분위인 경우 미충족의료 경험 오즈는 2019년 1.49배, 2021년 1.40배 높았다. 단, 2021년의 경우 소득분위 4분위에 속하는 경우 5분위와 미충족의료 경험 오즈에서 유의한 차이를 보이지 않았다.

마찬가지로, 건강보험 종류 또한 2019년과 2021년 모두에서 미충족의료의 유의한 영향요인인 것으로 나타났다. 2019년의 경우, 어떠한 종

류라도 건강보험에 가입되어 있는 경우 건강보험에 전혀 가입되어 있지 않은 경우에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 유의하게 낮았다. 하나 이상의 민간보험에 가입된 경우 미충족의료를 경험할 오즈는 어떤 종류의 건강보험도 가지고 있지 않은 경우의 0.36배였으며, 군인·경찰건강보험 또는 기타 종류의 보험에 가입된 경우 0.53배, EsSalud에 가입된 경우 0.46배, SIS에 가입된 경우 0.56배였다. 달리 말하면 건강보험이 없는 경우에 비해 민간보험에 가입된 경우, 군인·경찰건강보험 또는 기타 보험에 가입된 경우 미충족의료를 경험할 가능성이 각각 약 64%, 47% 감소하는 것이며, EsSalud의 경우 54%, SIS의 경우 44% 감소하는 것으로 나타났다. 2021년에도 미충족의료 경험에 대한 건강보험의 유의한 보호효과가 관찰되었으나, SIS, EsSalud, 민간보험만 유의한 효과를 가지는 것으로 나타났다. 민간보험의 경우 건강보험 미가입자에 비해 미충족의료 경험의 오즈가 0.36배로 2019년과 유사한 수준이었으나, 공보험인 EsSalud와 SIS는 각각 0.57배, 0.70배로 2019년에 비해 미충족의료 경험의 오즈가 증가하여 보호효과가 감소하였다. 즉, 2021년 민간보험 가입자, EsSalud 가입자, SIS 가입자는 건강보험 미가입자에 비해 미충족의료를 경험할 가능성이 각각 64%, 43%, 30% 낮았다.

주로 방문하는 병원의 위치가 본인의 거주 동네에 위치하는지 혹은 다른 동네에 위치하는지는 미충족의료 경험에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으나, 보건의료시설에 가지 않는다고 응답한 경우, 주로 방문하는 병원이 거주 동네에 위치하는 경우에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 2019년 6.18배, 2021년 6.96배 높았다.

거주지역에 따라서도 미충족의료 경험의 오즈가 유의하게 달라졌다. 지리적 특징에 따른 구분 시, 2019년에는 수도인 리마시에 거주하는 경우에 비해 해안지역(리마 제외), 고원지역, 정글지역에 거주하는 경우 미충족의료를 경험할 오즈가 유의하게 높았다. 해안지역에 거주하는 경우 리마시에 거주하는 경우에 비해 1.29배, 고원지역의 경우 1.40배, 정글지역의 경우 1.18배로, 고원지역 거주 시 미충족의료 경험 오즈가 가장 높았다. 2021년 자료 분석 결과 정글지역 거주 효과는 더 이상 유의

하지 않은 것으로 나타났으나, 해안지역에 거주하는 경우 미충족의료 경험의 오즈가 리마시의 1.26배였으며, 고원지역에 거주하는 경우 1.38배로 여전히 유의하게 높았다. 한편, 거주지역을 도시와 시골로 구분했을 때, 2019년과 2021년 모두 도시 지역에 거주하는 경우 시골 지역에 거주하는 경우에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 각각 1.27배, 1.30배 유의하게 높았다.

필요요인 중 만성질환 유무와 지난 1년간 입원·수술 경험은 2019년, 2021년 모두 미충족의료 경험과 유의한 연관성이 있는 것으로 확인되었다. 만성질환을 보유하고 있지 않은 경우, 만성질환을 보유한 경우에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 2019년 1.23배, 2021년 1.37배 높았으며, 지난 1년간 입원 또는 수술 경험이 없는 경우에는, 입원 또는 수술 경험이 있는 경우에 비해 미충족의료 경험의 오즈가 2019년 1.53배, 2021년 2.05배 높은 것으로 나타났다.

2019년 자료 분석 결과, 장애가 있는 경우 장애가 없는 경우에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 유의하게 높았다. 2019년에는 장애가 없는 경우에 비해 한 종류의 장애를 가진 경우 미충족의료 경험의 오즈가 1.19배, 중복장애를 가진 경우 1.63배로 유의하게 높았으나, 2021년 장애 유무는 미충족의료의 유의한 영향요인이 아니었다.

한편, 코로나19 관련 요인으로 투입한 변수 중, 소득수준과 관련된 변수인 코로나로 인한 소득감소 경험 여부 및 코로나 보조금 수혜 경험 여부는 2021년 미충족의료 경험에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 반면, 필요요인으로 투입한 코로나 증상 경험 여부와 코로나 백신 접종 여부는 모두 미충족의료 경험과 유의한 연관성이 있는 것으로 확인되었다. 과거 4주간 코로나 증상을 경험하지 않은 경우, 즉 코로나가 아닌 다른 이유로 보건의료 필요가 있었던 경우 미충족의료를 경험할 오즈는 코로나 증상을 경험한 경우의 3.16배에 달했으며, 지난 3개월 이내 코로나 백신을 접종한 경험이 없는 경우, 백신 접종 경험이 있는 경우에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 1.24배 높았다.

[표 4-7] 로지스틱 회귀분석 결과(가중치 적용)

변수	모형 1: 2019년			모형 2: 2021년(코로나 변수 미투입)			모형 3: 2021년(코로나 변수 투입)		
	OR	95% CI	p값	OR	95% CI	p값	OR	95% CI	p값
선행요인									
성별 (ref: 여성)									
남성	1.08*	(1.00, 1.17)	0.038	1.06	(0.96, 1.17)	0.287	1.06	(0.96, 1.18)	0.239
나이 (ref: 70대 이상)									
10~20대	1.52***	(1.30, 1.77)	<0.001	1.02	(0.84, 1.23)	0.873	1.01	(0.83, 1.23)	0.919
30대	1.42***	(1.23, 1.63)	<0.001	1.00	(0.82, 1.21)	0.986	1.04	(0.85, 1.26)	0.726
40대	1.30***	(1.14, 1.49)	<0.001	0.98	(0.82, 1.17)	0.828	1.02	(0.85, 1.22)	0.838
50대	1.26***	(1.10, 1.44)	0.001	0.97	(0.82, 1.16)	0.758	1.01	(0.84, 1.20)	0.946
60대	1.20**	(1.05, 1.38)	0.007	1.00	(0.83, 1.21)	0.969	1.03	(0.86, 1.24)	0.749
종족 (ref: 메스티소)									
케추아	1.05	(0.95, 1.17)	0.327	1.21*	(1.05, 1.40)	0.010	1.22**	(1.05, 1.40)	0.008
아이마라	1.34**	(1.08, 1.68)	0.009	1.75**	(1.20, 2.55)	0.004	1.86**	(1.27, 2.74)	0.002
아마존 원주민	1.02	(0.77, 1.35)	0.901	1.35	(0.94, 1.93)	0.103	1.34	(0.93, 1.93)	0.113
흑인	1.17*	(1.00, 1.36)	0.049	1.04	(0.86, 1.27)	0.658	1.02	(0.84, 1.24)	0.854
백인	1.06	(0.89, 1.27)	0.501	0.99	(0.78, 1.26)	0.927	0.97	(0.76, 1.23)	0.795
기타	1.11	(0.91, 1.35)	0.287	1.05	(0.82, 1.34)	0.714	1.03	(0.81, 1.33)	0.796
모름/응답 거부	1.37***	(1.16, 1.62)	<0.001	1.55***	(1.24, 1.95)	<0.001	1.50***	(1.19, 1.89)	0.001
최종학력 (ref: 전문대 이상)									
중고등학교	1.01	(0.91, 1.13)	0.795	1.10	(0.96, 1.26)	0.181	1.08	(0.94, 1.24)	0.295
초등학교	1.03	(0.91, 1.17)	0.660	1.21*	(1.04, 1.42)	0.015	1.19*	(1.02, 1.39)	0.032
무학	1.11	(0.94, 1.30)	0.234	1.57***	(1.26, 1.95)	<0.001	1.51***	(1.20, 1.89)	<0.001

[표 4-7] 로지스틱 회귀분석 결과(가중치 적용) (계속)

변수	모형 1: 2019년			모형 2: 2021년(코로나 변수 미투입)			모형 3: 2021년(코로나 변수 투입)		
	OR	95% CI	p값	OR	95% CI	p값	OR	95% CI	p값
일자리 유무 (ref: 없음)									
있음/주 48시간 이하	1.46***	(1.32, 1.62)	<0.001	1.29***	(1.13, 1.47)	<0.001	1.24**	(1.09, 1.42)	0.001
있음/주 48시간 초과	1.67***	(1.47, 1.90)	<0.001	1.33***	(1.13, 1.57)	<0.001	1.28**	(1.09, 1.50)	0.003
가능요인									
소득분위 (ref: 5분위)									
4분위	1.20**	(1.05, 1.36)	0.007	1.03	(0.87, 1.22)	0.699	1.02	(0.85, 1.21)	0.857
3분위	1.28***	(1.11, 1.49)	0.001	1.25*	(1.05, 1.49)	0.012	1.22*	(1.02, 1.46)	0.027
2분위	1.43***	(1.22, 1.67)	<0.001	1.34**	(1.11, 1.61)	0.002	1.30**	(1.09, 1.57)	0.005
1분위	1.49***	(1.26, 1.75)	<0.001	1.42***	(1.17, 1.72)	<0.001	1.40***	(1.16, 1.69)	0.001
건강보험 종류 (ref: 건강보험 없음)									
SIS	0.56***	(0.50, 0.64)	<0.001	0.72***	(0.60, 0.85)	<0.001	0.70***	(0.59, 0.84)	<0.001
EsSalud	0.46***	(0.41, 0.52)	<0.001	0.56***	(0.47, 0.68)	<0.001	0.57***	(0.47, 0.69)	<0.001
민간보험 보유	0.36***	(0.26, 0.48)	<0.001	0.36***	(0.22, 0.61)	<0.001	0.36***	(0.22, 0.61)	<0.001
FFAA, PNP 및 기타	0.53***	(0.40, 0.71)	<0.001	1.03	(0.63, 1.70)	0.905	0.98	(0.60, 1.60)	0.920
주로 방문하는 병원 위치 (ref: 거주 동네에 위치)									
다른 동네에 위치	0.96	(0.85, 1.08)	0.463	0.96	(0.82, 1.12)	0.584	0.96	(0.82, 1.13)	0.622
보건의료시설 가지 않음	6.18***	(4.95, 7.70)	<0.001	7.03***	(5.29, 9.34)	<0.001	6.96***	(5.21, 9.30)	<0.001
거주지역(지리적 구분) (ref: 리마시)									
해안지역	1.29***	(1.13, 1.47)	<0.001	1.25*	(1.05, 1.49)	0.011	1.26**	(1.06, 1.50)	0.008
고원지역	1.40***	(1.22, 1.61)	<0.001	1.37**	(1.13, 1.66)	0.001	1.38**	(1.14, 1.67)	0.001
정글지역	1.18*	(1.02, 1.37)	0.028	1.08	(0.89, 1.32)	0.439	1.09	(0.89, 1.33)	0.412

[표 4-7] 로지스틱 회귀분석 결과(가중치 적용) (계속)

변수	모형 1: 2019년			모형 2: 2021년(코로나 변수 미투입)			모형 3: 2021년(코로나 변수 투입)		
	OR	95% CI	p값	OR	95% CI	p값	OR	95% CI	p값
거주지역(도시/시골) (ref: 시골)									
도시	1.27***	(1.14, 1.41)	<0.001	1.28***	(1.12, 1.46)	<0.001	1.30***	(1.13, 1.48)	<0.001
코로나로 인한 소득감소 경험 여부 (ref: 없음)	–	–	–	–	–	–			
있음							0.94	(0.82, 1.08)	0.393
코로나 보조금 수혜 경험 여부 (ref: 없음)	–	–	–	–	–	–			
있음							1.03	(0.88, 1.20)	0.751
필요요인									
만성질환 유무 (ref: 있음)									
없음	1.23***	(1.13, 1.34)	<0.001	1.32***	(1.18, 1.47)	<0.001	1.37***	(1.22, 1.53)	<0.001
장애 유무 (ref: 없음)									
있음(한 종류)	1.19*	(1.02, 1.39)	0.028	1.17	(0.97, 1.41)	0.110	1.17	(0.97, 1.42)	0.096
있음(중복장애)	1.63***	(1.31, 2.01)	<0.001	1.15	(0.87, 1.51)	0.324	1.14	(0.86, 1.50)	0.356
지난 1년간 입원수술 경험 (ref: 있음)									
없음	1.53***	(1.33, 1.76)	<0.001	2.03***	(1.67, 2.46)	<0.001	2.05***	(1.69, 2.49)	<0.001
코로나 증상 경험 여부 (ref: 있음)	–	–	–	–	–	–			
없음							3.16***	(2.52, 3.96)	<0.001
지난 3개월 이내 코로나 백신 접종 여부 (ref: 있음)	–	–	–	–	–	–			
없음							1.24***	(1.10, 1.39)	<0.001

*** p<0.001; ** p<0.01; * p<0.05

제 5 장 논의 및 결론

제 1 절 연구결과 고찰

1. 코로나19 전·후 페루 내 미충족의료의 영향요인

본 연구는 페루 내 미충족의료를 경험할 위험이 높은 개인의 특성을 파악하고자 2019년, 2021년 페루 ENAHO 자료를 이용하여 코로나19 발생 이전, 이후로 페루 내 미충족의료 경험에 영향을 미치는 요인이 어떻게 변화하였는지를 분석하였다. 연구의 주요 결과와 그에 대한 고찰은 다음과 같다.

먼저, 코로나19 이전인 2019년과 코로나19 이후인 2021년을 비교하였을 때 페루 내 미충족의료 경험률은 54.20%에서 65.25%로 10% 포인트 이상 증가하였으며, 이 차이는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 코로나19 이전·이후 미충족의료 경험률의 추이를 확인하기 위해 2017년, 2018년, 2020년 ENAHO 자료를 추가 분석한 결과, 2017년 53.35%, 2018년 52.22%, 2019년 54.20%로 코로나19 발생 이전 미충족의료 경험률은 52~54% 수준으로 관찰되나, 코로나19 발생 이후인 2020년에는 66.54%로 급격히 증가하여 그 추세가 2021년에도 65.25%로 유지되고 있는 것으로 확인되었다.

페루의 보건의료체계는 파편화되어 있으며, ICU 병상 부족, 의료용 산소 부족, 보건분야 재정 부족, 보건 부문 리더십 부족 등의 문제를 겪고 있다(Schwalb & Seas, 2021). 코로나19로 인한 보건의료체계 비상사태가 만성화될 시 페루 내 미충족의료 또한 높은 수준으로 유지될 우려가 있다. 코로나19 시기의 봉쇄 정책 및 보건의료체계의 제한적인 역량은 만성질환자를 포함한 비코로나19 보건의료서비스를 필요로 하는 인구집단의 보건의료 이용을 지연시키고, 코로나19 이외의 질병으로 인한 사망을 증가시킬 수 있다(Gobiņa et al., 2022). 또한, 적시에 필요한 보건의

료서비스에 접근하지 못하는 인구의 증가는 장기적으로 인구집단의 추가적인 질병부담과 사망을 초래할 우려가 있다(Ramírez-Soto et al., 2022). 따라서, 보건의료체계 회복을 위한 노력과 더불어 인구가 경험하는 미충족의료 수준과 그 양상에 대한 지속적인 추적 관찰이 필요하다.

코로나19 전·후로 페루 내 미충족의료의 영향요인 변화를 파악하기 위해 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과, 선행요인 중 종족과 일자리 유무가 2019년과 2021년 페루 내 미충족의료에 영향을 미치는 공통요인인 것으로 나타났다. 나이와 성별은 2019년에만, 학력은 2021년에만 미충족의료와 유의한 연관성을 보였다.

2019년 자료 분석 결과 70대 이상 연령대 대비 연령대가 낮아질수록 미충족의료를 경험할 오즈가 유의하게 증가하여 70대 대비 10~20대는 미충족의료 경험의 오즈가 1.52배로 증가하는 것으로 나타났다. 이는 코로나19 이전에 페루에서 수행된 선행연구와도 일치하는 결과로, Benites-Zapata 등(2017)도 연령대가 높을수록 미충족의료 경험이 감소하는 것을 확인한바 있다. 그러나, 본 연구에서 코로나19 팬데믹 이후인 2021년 자료 분석 결과, 나이는 미충족의료 경험과 통계적으로 유의한 연관성이 없는 것으로 나타났다. 페루 내 코로나19 유증상자를 대상으로 한 Hernández-Vásquez 등(2021)의 연구에서는 18~29세에 비해 50대 이상의 경우 미충족의료를 경험할 가능성이 유의하게 감소하는 것으로 나타나 본 연구의 결과와는 상반된다. 이를 종합하였을 때, 코로나19 이전의 일상적 상황에서는 젊은 연령층에 비해 만성질환 유병률이 높고 보건의료서비스 수요가 높은 고령층에서 미충족의료를 경험할 가능성이 낮지만, 코로나19 팬데믹 상황에서는 그 양상이 달라진다고 할 수 있다. 코로나19 상병인 경우 상대적 치명률이 높은 고령층은 보건의료서비스를 우선적으로 받을 가능성이 높지만(Hernández-Vásquez, 2021), 코로나19 상병이 아닌 경우 연령층과 무관하게 보건의료서비스의 가용성 감소 등 유사한 제약을 마주한 것으로 볼 수 있다.

개인의 최종학력은 2019년에는 미충족의료와 유의한 연관성을 보이지 않았으나, 2021년에는 최종학력이 초등교육이거나 무학인 경우, 전문

대 이상 학력 소지자에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 각각 1.19, 1.51배 유의하게 높아지는 것으로 나타났다. 남미 국가에서 수행된 최종학력과 미충족의료 또는 의료 이용에 대한 선행연구는 서로 상반된 결과를 보인다. 페루에서 수행된 연구(Benites-Zapata et al., 2017; Ypanaqué-Luyo & Martins, 2015)는 학력이 낮을수록 의료 이용이 유의하게 감소하는 것으로 보고하고 있으나 이들의 연구에서는 최종학력과 상관성이 높은 소득수준을 통제하지 않았다. 브라질의 연구(Osorio et al., 2011)는 소득수준을 통제하고서도 최종학력이 낮을수록 미충족의료가 유의하게 증가한다는 결과를 보고하기도 하였다. 한편, 콜롬비아와 브라질의 외래 의료 이용의 영향요인을 연구한 Garcia-Subirats 등(2014)의 연구에서는 최종학력이 유의한 영향요인이 아닌 것으로 나타났다. 이처럼 남미 맥락에서 최종학력이 미충족의료에 미치는 영향에 관해서는 추가 연구가 필요한 것으로 생각되나, 본 연구에서는 코로나19 이후 교육수준이 낮은 경우 미충족의료 경험에 있어 상대적 취약성이 높은 것으로 확인되었다.

국외 연구에 따르면 최종학력 수준이 낮을수록 건강문해력이 낮으며(Seng et al., 2020), 낮은 건강문해력은 보건의료서비스가 필요한 상황에서 적절한 서비스 제공자 탐색의 어려움과 필요한 의료서비스 이용의 지연을 초래할 수 있다(Levy & Janke, 2016). 이에 더하여, 코로나19 팬데믹 상황에서 범람하는 잘못된 정보, 시시각각으로 업데이트되는 감염병에 대한 새로운 정보 및 감염 예방 조치는 건강문해력이 낮은 인구집단의 취약성을 증가시킬 수 있다. 따라서 교육수준이 낮은 인구집단을 포함해 인구집단 전체의 건강문해력을 증진시켜야 할 필요가 있으며, 코로나19와 같은 신종 감염병 상황에서는 교육수준이 낮은 인구집단에게도 효과적인 위험 커뮤니케이션 방안을 모색할 필요가 있다.

종족성은 2019년과 2021년 모두 미충족의료의 유의한 영향요인이었는데, 2019년의 경우 종족 구성의 다수를 차지하는 메스티소가 아닌 토착 원주민 또는 소수 종족인 경우 메스티소에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 높았으며(아이마라 OR 1.34, 흑인 OR 1.17, 모름/응답거부 OR

1.37), 그 취약성은 코로나19 상황에서 더 커진 것(케추아 OR 1.22, 아이마라 OR 1.86, 모름/응답거부 OR 1.50)으로 나타났다.

소수 종족과 비소수 종족 간의 보건의료서비스 접근 및 건강결과 불평등은 라틴아메리카 전반에 걸쳐 나타나는 현상이다(Paulino et al., 2019). 페루 문화부(Ministerio de Cultura, 2021)에 의하면 2021년 기준 페루에는 안데스 고원지역 내 총 4개, 정글(아마존) 지역 내 51개 등 총 55개의 원주민 소수 종족이 거주하고 있으며, 성인 총인구의 약 26%[22]이 원주민 소수 종족에 해당한다(INEI, 2018a). 이들은 대부분 지리적으로 보건의료서비스 접근성이 떨어지는 오·벽지에 거주하고 있다. 2017년 페루 내 원주민 공동체 2,703개 중 공동체 내에 보건의료시설이 존재하는 경우는 32%에 불과했으며, 그 중 입원시설을 갖춘 보건의료시설이 있는 경우는 1.7%뿐이었다(INEI, 2018b). 보건의료시설까지 먼 거리 외에도 교통수단 부족, 언어 차이로 인한 보건의료인과 의사소통의 어려움, 차별에 대한 두려움, 보건의료인의 원주민 문화에 대한 이해 부족 또한 소수 종족의 보건의료서비스 접근을 저해하는 요인으로 작용한다(Sandes et al., 2018).

페루 내 소수 종족들은 문화적 신념에 기반해 약초, 연기, 향, 열탕 등을 이용한 전통의학을 행하고 있으며, 전통의학을 실천하는 소수 종족 공동체의 비율은 91.5%에 달한다(INEI, 2018b). 기본적인 위생시설과 깨끗한 물, 공공서비스에 대한 접근성이 부족한 원주민 소수 종족 공동체들은 코로나19 상황에서도 전통의학에 의존하고 있다(Fraser, 2021). 페루에서 사회적 불평등과 종족 간의 관계는 학계의 주목을 충분히 받지 못하고 있는데(Sandes et al., 2018; Valdivia, 2011), 향후 소수 종족별 상이한 문화적 배경과 공동체의 맥락을 고려하여 이들을 대상으로 한 연구를 확대하고, 언어적·문화적 특성을 고려한 보건의료서비스 전달 방법을 고안할 필요가 있다.

일자리 유무는 2019년과 2021년 모두 미충족의료에 유의한 영향을

22) 약 660만명에 해당하며, 그 중 약 520만명이 케추아, 55만명이 아이마라 종족으로 이 두 종족이 다수를 차지한다.

미치는 것으로 나타났다. 무직인 사람에 비해 일자리가 있고 주 48시간 이하로 근무하는 경우 미충족의료를 경험할 오즈는 2019년 1.46배, 2021년 1.24배 높았으며, 주 48시간을 초과해 근무하는 경우 미충족의료 경험 오즈는 무직에 비해 2019년 1.67배, 2021년 1.28배 높았다. 이는 노동시간이 긴 경우 보건의료시설의 진료시간 내 방문을 하기 어렵기 때문인 것으로 추측된다. 2010년 페루 INEI가 실시한 '시간 사용에 대한 전국 조사(Encuesta Nacional de Uso del Tiempo 2010)'에 따르면 페루인의 주당 평균 노동시간(무급 포함)은 58.4시간이었다(La Comisión Económica para América Latina, 2022). 한편, Benites-Zapata 등(2017)의 연구에서는 여성에 비해 남성이 미충족의료를 경험할 가능성이 높은 것으로 보고되었으나, 이는 노동 여부가 통제되지 않은 분석 결과이다. Benites-Zapata 등(2017)은 남성들이 여성들에 비해 노동시간이 길기 때문에 남성들의 미충족의료 경험률이 높을 수 있다고 설명하고 있으며, 본 연구에서 일자리 유무를 통제하고 분석한 결과, 2019년 남성이 미충족의료를 경험할 오즈가 여성에 비해 약간 높게 나타났으나(남성 OR 1.08), 2021년에는 성별과 미충족의료 간의 유의한 연관성이 나타나지 않았다. 따라서 페루 내 보건의료 접근성 확대를 논함에 있어 미충족의료 경험을 실질적으로 증가시킬 수 있는 요인인 긴 노동시간을 고려할 필요가 있다.

한편, 가능요인 중 2019년과 2021년 분석 시 공통으로 투입된 변수인 소득분위, 건강보험 종류, 지리적 구분에 따른 거주지역, 도시·시골 구분에 따른 거주지역은 모두 미충족의료와 유의한 연관성을 보였다.

가구 소득분위는 2019년, 2021년 모두 미충족의료에 유의한 영향을 미치는 요인이었는데, 2019년에 소득분위 5분위인 경우에 비해 소득분위가 낮아질수록 미충족의료를 경험할 오즈가 증가하여 1분위인 경우에는 미충족의료의 오즈가 1.49배로 증가하였다. 2021년의 경우, 소득분위가 4분위인 경우에는 그 효과가 유의하지 않았으나 나머지 분위에서는 2019년과 유사한 경향을 보였다(1분위 OR 1.40). 페루의 선행연구에서 낮은 소득수준은 소수 종족 등 일부 인구집단의 의료 접근의 장벽으로

작용하는 것으로 확인된 바 있으며(Brierley et al., 2014), 브라질의 연구에서도 소득수준은 미충족의료의 영향요인임이 보고되었다(Osorio et al., 2011).

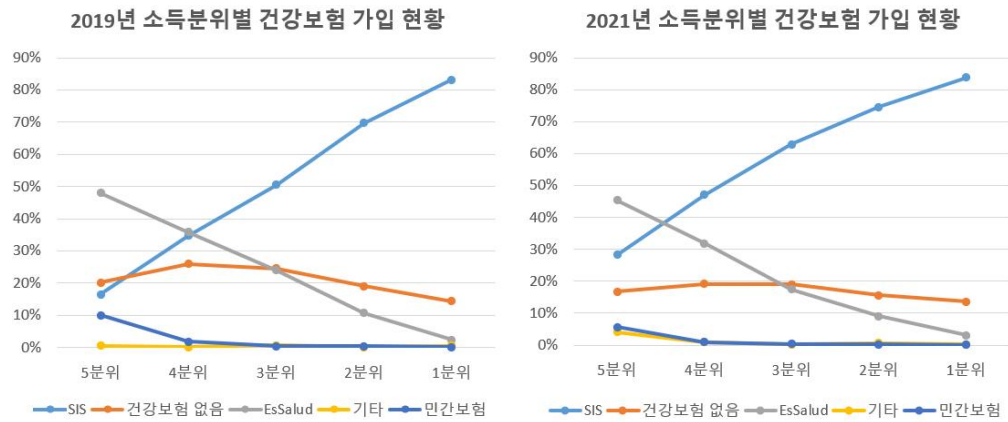
반면, 2021년 분석 시 코로나19 관련 가능요인 변수로 투입된 코로나로 인한 소득 감소 경험 여부, 코로나19 보조금 수혜 여부는 모두 미충족의료와 유의한 연관성을 보이지 않는 것으로 나타나, 코로나19로 인한 소득의 변화보다는 가족 수준에서의 일상적 소득수준이 미충족의료 경험에 더 중요한 영향을 미치는 요인인 것으로 나타났다.

코로나19 상황하 바이러스 확산 방지 및 감염 예방을 위해 광범위하게 실시된 이동 제한 및 사회적 거리두기, 봉쇄 등의 조치로 인해 2020년 2분기 페루 전체 인구의 약 20%에 해당하는 670만 명이 일자리를 잃었다(RPP, 2021). 본 연구에서는 팬데믹으로 인한 소득 감소 또는 실직은 미충족의료 경험에 유의한 영향을 주지 않는 것으로 나타났는데, 이는 과거에 코로나19로 인해 실직하여 소득이 없거나 자영업 소득이 감소하였더라도 여전히 가족자원이 존재하기 때문인 것으로 추측할 수 있다. 일시적 소득 보전을 위한 코로나19 보조금 수혜 경험 역시 미충족의료와 유의한 연관성이 관찰되지 않았는데, ENAHO는 조사 시점으로부터 과거 6개월간의 코로나19 보조금 수혜 경험 여부를 조사하며, 미충족의료는 과거 1개월간의 경험만을 측정한다. 따라서 보건의료서비스 필요가 발생한 시점과 보조금을 수혜한 시점 간 시차가 존재하여 보건의료 이용에 대한 보조금 수혜의 효과를 포착하지 못했을 가능성을 배제할 수 없다.

건강보험 종류는 2019년, 2021년 모두 미충족의료의 강력한 영향요인인 것으로 확인되었으며, 이는 기존의 선행연구(Benites-Zapata et al., 2017; Hernández-Vásquez et al., 2019; Hernández-Vásquez et al., 2021)를 뒷받침하는 결과이다. 건강보험 종류에 대한 기술통계 분석 결과, 건강보험이 없는 사람의 비율은 2019년 21.09%에서 2021년 16.82%로, EsSalud 가입자는 26.70%에서 20.87%로 감소한 반면, SIS 가입자의 비중은 47.29%에서 59.80%로 크게 상승하였다[23]. 기존 무보

험자와 EsSalud 가입자의 일부가 SIS 가입자로 흡수된 것으로 보이는데, 2019년, 2021년 소득분위별 건강보험 가입 현황([그림 5-1])을 살펴보면, 소득분위 1분위에서는 SIS 가입자가 80% 이상을 차지하고 있으며 2019년, 2021년을 비교했을 때 건강보험 종류별 가입 비중에 크게 변화가 없으나, 2~5분위에서는 무보험자와 EsSalud 가입자의 비중이 감소하고 SIS 가입자의 비중이 크게 늘어난 것을 확인할 수 있다.

[그림 5-1] 2019년, 2021년 소득분위별 건강보험 가입 현황



출처: 2019, 2021년 ENAHO 원자료 토대로 연구자 작성

2019년 11월 28일 페루 정부는 긴급명령 제017-2019호(Decreto de Urgencia N° 017-2019)를 발표하여, 보편적건강보장 달성을 위해 소득수준과 무관하게 어떠한 유형의 건강보험에도 가입해 있지 않은 인구를 대상으로 무료로 SIS 가입할 수 있도록 조치하였다(gob.pe, 2019). 그 이전에는 빈곤층과 임산부, 5세 미만 어린이 등만 무료로 SIS에 가입할

23) 이는 본 연구의 연구대상자인 주관적 보건의료 필요가 있었던 사람을 대상으로 한 결과이다. ENAHO 조사에 포함된 표본 전체를 활용하여 비교할 시, 건강보험 미가입자는 2019년 22.35%에서 2021년 18.72%로, EsSalud 가입자는 24.9%에서 21.57%로 감소하였으며, SIS가입자는 47.74%에서 56.37%로 증가한 것으로 나타났다. 2019년 관측치 수와 이들이 대표하는 부분모집단 인구수는 각각 121,566명, 32,810,990명이며, 2021년은 각각 114,169명, 33,472,434명이다.)

수 있었으나, 동 조치로 인해 SIS 가입자가 확대된 것으로 볼 수 있다. 또한, 코로나19로 인한 실직 또는 소득 감소로 인해 EsSalud 가입 자격을 유지할 수 없게 된 사람들이 SIS로 보험 자격을 전환하였을 가능성도 있다. SIS는 2022년 현재로서 아무런 조건과 비용 없이 모든 사람에게 열려있는 유일한 공보험으로, 페루의 보편적건강보장 달성에 있어 그 중요성이 높다고 할 수 있다.

그러나, 본 연구에서의 분석 결과 SIS 가입자는 타 보험 가입자에 비해 미충족의료를 경험할 확률이 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 2019년 무보험자에 비해 SIS가입자는 미충족의료를 경험할 가능성이 44% 감소(OR 0.56)하는 것으로 나타났으며, EsSalud 가입자는 54%(OR 0.46), 민간보험 가입자는 64%(OR 0.36), 기타 보험 가입자는 47%(OR 0.53) 유의하게 감소하는 것으로 나타났다. 2021년 분석결과 기타 보험 가입의 효과는 유의하지 않았으며, 무보험자에 비해 SIS 가입자는 미충족의료를 경험할 가능성이 30% 낮았으며(OR 0.70), EsSalud 가입자는 43%(OR 0.57), 민간보험 가입자는 64%(OR 0.36) 낮았다. 2019년과 2021년을 비교했을 때 민간보험의 보호효과는 가장 강력했으며 그 효과가 유지되었으나, 2021년 공공보험인 SIS와 EsSalud의 미충족의료에 대한 보호효과는 2019년 대비 다소 감소하였다.

SIS는 보편적건강보장을 표방하고 있으며 실제로 보장 대상 인구 범위를 지속적으로 확대해 왔으나, 이러한 보장 인구의 확대가 실제로 피보험자의 효과적인 보건의료서비스 접근으로 이어지지 않았다는 평가가 주를 이룬다(Gianella et al., 2020; Herrera-Añazco et al., 2022; Ponce de León, 2021). 2009년 보편적건강보장 기본법이 통과되었으나 실질적인 이행 방안과 자금 확보를 위한 정치적 헌신이 결여되어 있었으며, 오늘날에 이르기까지 페루의 공공의료부문은 분절화, 만성적 재정 부족, 병상 및 장비 등 인프라 부족, 보건의료인력 부족과 같은 문제를 겪고 있다(Gianella et al., 2020; Gutiérrez et al., 2018; Ponce de León, 2021). 2016년 INEI가 실시한 '전국 보건의료이용자 만족도 조사(Encuesta Nacional de Satisfacción de Usuarios en Salud,

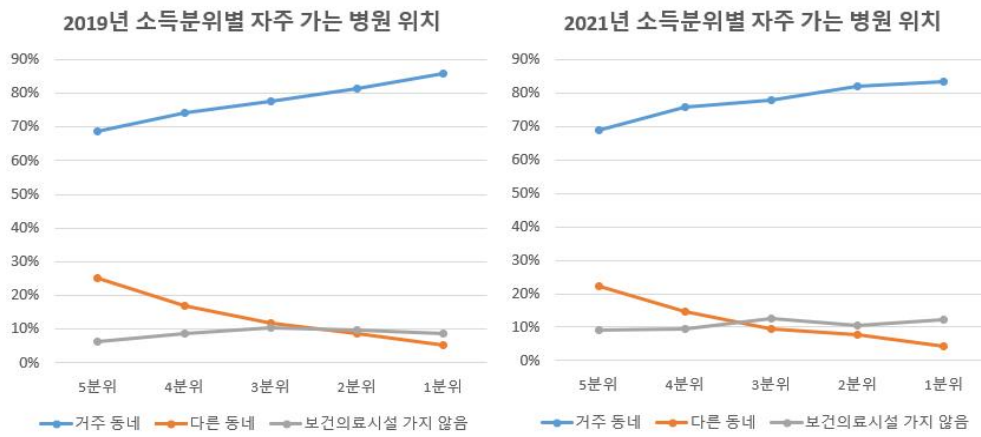
ENSUSALUD)' 결과, SIS 가입자가 페루 보건부 산하 보건의료시설에서 외래진료를 받기까지의 대기시간 중앙값은 110분이었으며, EsSalud는 60분, 민간의료기관은 세부 보험 유형에 따라 상이하나 35~45분 수준이었으며, 서비스에 대한 만족도는 SIS 67.6%, EsSalud 77.0%, 민간의료기관 80.9%~93.4%였다(Murillo et al., 2019). 이처럼 공공부문의 제공자와 민간부문의 제공자 간 보건의료서비스 품질과 인프라 격차가 존재하며, 민간보험 가입자에 비해 공보험 가입자의 미충족의료 경험률이 높은 것은 개인의 소득수준과 더불어 공급자 측면에서의 서비스 품질과도 유관한 것으로 추측할 수 있다. Gutiérrez 등(2018)은, SIS가 보장하는 인구집단은 확대되었으나 이미 포화된 보건부 산하 공공보건의료기관의 서비스 제공 역량 강화는 함께 이루어지지 않았으며, 그 결과 양질의 보건의료서비스에 대한 접근권 침해, 민간 보건의료서비스 이용 및 본인부담 의료비 증가, 빈곤층 차별 가능성 증가, 공공보건의료시설에 대한 불신의 만연으로 이어지고 있다는 점을 지적하고 있다. 이는, 페루 내 미충족의료 문제는 페루의 공공보건의료체계가 겪고 있는 구조적 문제의 해결과 함께 논의되어야 하며, 공보험의 보장 대상 인구집단의 확대도 중요하나 급여 범위와 서비스의 품질 차원에서의 개선 또한 시급함을 시사한다.

한편, 주로 방문하는 보건의료시설의 위치가 거주 동네에 위치하는지 또는 다른 동네에 위치하는지는 미충족의료 경험에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 주로 방문하는 병원의 위치가 다른 동네에 위치한 경우, 본인 거주 동네에 위치한 경우에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 유의하게 다르지 않았다. 단, 주로 방문하는 병원이 다른 동네의 병원인 이유가 본인이 거주하는 동네에 보건의료시설이 존재하지 않아서인지, 다른 동네의 보건의료시설 이용을 선호해서인지 그 이유는 원자료에서 파악할 수 없었다. 다른 동네의 병원에 주로 가는 경우 본인의 거주 동네에 보건의료시설이 존재하지 않아서와 같이 비자발적인 사유에 의한 경우도 존재하겠으나, 한편으로는 다른 동네를 방문할 수 있는 시간과 교통 비용을 감당할 수 있어 자발적으로 다른 동네의 병원을 방문하는

경우도 포함될 수 있다. 2019년, 2021년 자료 분석 결과, [그림 5-2]와 같이 소득분위가 높을수록 다른 동네의 병원을 방문한다고 응답한 비율이 높았다.

주로 가는 보건의료시설의 위치에 대한 질문에 “보건의료시설에 가지 않는다”고 응답한 경우 본인 거주 지역 내 주로 가는 병원이 위치하는 경우에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 6배 이상 높게 나타났으나, [그림 5-2]에 제시된 바와 같이 보건의료시설에 대한 접근을 촉진할 수 있는 보유 자원의 수준(소득분위)에 따라 보건의료시설에 가지 않는다고 응답한 사람의 비율이 크게 달라지지 않았다. 본 연구에서 분석한, 주로 가는 병원의 위치를 보건의료시설에 대한 지리적 접근성을 완전히 대변하는 지표로 보기는 어려울 것이다. 그러나, 본 연구 결과는, 주로 가는 병원의 위치와 무관하게 병원에 가는, 즉 보건의료를 이용하는 인구집단과 대비하여 “보건의료시설에 가지 않는다”고 응답하여 보건의료를 이용하지 않는 인구집단을 대상으로 그 맥락과 원인을 향후 연구할 필요성이 있음을 보여준다.

[그림 5-2] 2019년, 2021년 소득분위별 자주 가는 병원 위치



출처: 2019, 2021년 ENAHO 원자료 토대로 연구자 작성

거주지역(지리적 구분)에 따른 미충족의료 경험의 오즈는, 수도인 리

마에 비해 비수도권 지역에서 더 높은 것으로 나타났다. 해안지역(리마 제외) 거주 시 리마 거주 시에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 2019년, 2021년 각각 1.29배, 1.26배 유의하게 높았으며, 고원지역에 거주 시 각각 1.40배, 1.38배 유의하게 높았다. 정글지역에 거주하는 경우는 리마에 거주하는 경우에 비해 2019년에만 미충족의료의 오즈가 1.18배 유의하게 높았다. 비수도권 지역에서 미충족의료를 경험할 가능성이 더 높다는 것은 기존의 연구(Benites-Zapata, 2017; Hernández-Vásquez et al., 2021)에서 확인된 바 있다. 이는 부분적으로 종족성과도 연관이 있다. 상관분석에서 거주지역과 종족성의 상관성이 높게 나타났는데, 2021년 ENAHO 자료 분석 결과 미충족의료를 경험할 가능성이 높은 것으로 나타났던 케추아, 아이마라 인구의 60% 이상이 안데스 고원지역에 거주하고 있었다. 회귀분석 결과 아마존 원주민의 미충족의료 경험 오즈는 메스티소에 비해 유의하게 높지 않았으나, 아마존 원주민의 80% 이상이 정글지역에 거주하고 있는 것으로 나타났다[24]. 또한, 미충족의료의 오즈가 가장 높게 나타난 고원지역은 빈곤율이 28.81%(2019년 기준)로 전국에서 빈곤율이 가장 높은 지역이다[25].

보건의료시설의 분포 또한 고르지 않은 양상을 보인다. 2020년 기준 보건부 산하 2차, 3차 보건의료시설의 약 70%가 리마를 포함한 해안지역에 위치해 있었으며, 민간의료기관 및 주정부 산하 의료기관의 63%가 리마에 위치해 있었다(INEI, 2022b). SIS 보건의료서비스 전달의 주요 창구가 되는 보건부 산하 1차 보건의료시설은 고원지역(약 41%), 정글지역(약 16%)에 상대적으로 많이 분포해 있으나, 상급 보건의료시설과 민간의료기관, 주정부 산하 의료기관은 편향된 분포를 보인다(INEI, 2022b). 연구 결과 비수도권 지역에서 높은 미충족의료 경험의 오즈가

24) 단, 페루 정글지역에는 국가의 다른 사회 구성원들과의 접촉 없이 고립된 원주민 소수 종족과 접촉 초기 단계에 있는 원주민 소수 종족이 존재한다(Ministerio de Cultura, 2022). 이들에 대한 접근가능성을 고려했을 때 ENAHO 조사는 이들과 같은 고립 원주민 또는 초기 접촉 단계의 원주민들에 대한 대표성을 충분히 확보하고 있지 못할 가능성이 있다.

25) 리마 빈곤율 14.08%, 해안지역(리마 제외) 빈곤율 12.89%, 정글지역 빈곤율 25.18%

확인된 것은, 본 연구에 포함된 개인 수준의 요인이 포착하지 못한 지역사회의 빈곤율, 종족 구성, 보건의료자원의 분포와 같은 지역사회 수준의 요인이 복합적으로 작용한 결과일 수 있다.

한편, 도시에 거주하는 경우 시골에 거주하는 경우에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 2019년 1.27배, 2021년 1.30배 높게 나타났다. Longaray Chau (2010)의 연구에서도 페루 시골 거주자보다 도시 거주자가 미충족의료 경험할 확률이 더 높은 것으로 확인되었는데, Longray Chau (2010)는 이것이 시골에서 SIS 혜택을 받는 인구 비중이 더 높기 때문이라고 보았다. 2021년 ENAHO 자료 분석 결과, 도시 거주 인구의 SIS 가입자 비중은 49.60%인데 반해, 시골 거주 인구의 82.84%가 SIS에 가입되어 있으며, 보험이 없는 인구의 비중은 도시 20.72%, 시골 10.91%로 도시에서 더 높은 것으로 나타났다. 또한, 도시 거주자의 경우 2차 이상의 병원급 보건의료시설에서 진료를 받게 될 가능성이 높은데, 1차 보건의료시설이 아닌 병원급 보건의료시설에서 진료를 받을 시 본인부담금이 91.4~113.5% 증가한다(Pavone & Sánchez, 2018). 고원지역 거주자를 대상으로 한 Valenzuela-Oré 등(2018)의 연구에서는, 병원 도착 후 진료를 받기까지의 대기시간이 도시보다 시골에서 더 짧았으며, 도시 거주자들에 비해 시골 거주자들이 보건의료인에 대해 더 호의적으로 인식하는 것으로 나타났다. 이는 시골 거주자들이 도시 거주자들에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 상대적으로 낮을 수 있다는 것을 부분적으로 설명해 준다.

그러나 많은 연구에서는 도시 거주자보다 시골 거주자들이 보건의료시설에 도달하기까지 긴 여행시간, 지형, 교통수단 부족 등 여러가지 물리적 장벽을 더 많이 경험한다는 점을 지적하고 있다(Carrasco-Escobar et al., 2020; Carrillo-Larco et al., 2022; Pavone & Sánchez, 2018). 또한, 시골 지역에 상대적으로 많이 위치하고 있는 1차 보건의료시설은 보건의료인력의 역량 부족, 의약품 부족, 상급 보건의료시설로의 효율적 전원 체계 부재 등의 문제를 겪고 있어 1차 보건의료서비스의 질적 제고가 필요하며, 2, 3차 보건의료시설의 97%가 도시 지역에 위치하고 있어 시골 지역 거주자들은 상위 수준의 보건의료서비스에 대한 접근성이 극히

낮은 실정이다(Pavone & Sánchez, 2018; Seinfeld & Besich, 2014).

본 연구에서 도시 거주자의 미충족의료 경험 오즈가 높게 나타난 것은 전술한 공보험의 효과 외에도 도시 보건의료시설의 과밀화 및 높은 의료비용, 도시와 시골 인구집단 간 의료 필요에 대한 인식 차이, 보건의료서비스에 대한 기대치의 차이에 기인한 것일 수 있다. 도시 또는 시골 거주 여부가 페루의 미충족의료에 미치는 영향은 선행연구에서 활발하게 연구되지 않았으나, 지리적 구분 및 건강보험의 보장과 연계하여 도시·시골 간 미충족의료의 영향요인을 향후 심층적으로 탐색할 필요가 있을 것으로 사료된다. 또한, 상급 보건의료서비스에 대한 접근성은 높으나 상대적으로 높은 본인부담금을 부담하는 도시 인구, 상급 보건의료서비스에 대한 접근성은 낮지만 비용이 적은 1차 보건의료서비스를 주로 이용하는 시골 인구와 같이, 보건의료자원의 불균등한 분포로 인해 발생하는 문제를 해결해 나가야 할 것이다.

본 연구의 분석에 필요요인으로 투입된 변수 중 만성질환 유무와 지난 1년간 입원·수술 경험은 2019년과 2021년 모두 미충족의료와 유의한 연관성을 가지는 것으로 나타났다. 만성질환이 있는 경우에 비해 만성질환이 없는 경우 미충족의료를 경험할 오즈가 1.23배(2019년), 1.37배(2021년) 유의하게 높았다. 또한, 지난 1년간 입원 또는 수술 경험이 없는 경우, 그러한 경험이 있는 경우에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 1.53배(2019년), 2.05배(2021년) 유의하게 높았다. 만성질환자가 미충족의료를 경험할 가능성이 낮다는 것은 Benites-Zapata 등(2017)과 Hernández-Vásquez 등(2019)의 연구에서도 보고되었다. 만성질환자의 경우 비(非)만성질환자에 비해 검진 및 약물 처방을 위해 정기적으로 보건의료서비스를 이용할 가능성이 높다. 지난 1년간 입원 또는 수술 경험이 있는 사람 또한, 경과 관리를 위해 보건의료시설에 후속 방문을 하게 될 가능성이 높다. 만성질환자와 입원·수술 경험자는 비만성질환자, 입원·수술을 경험하지 않은 사람에 비해 건강상태는 상대적으로 좋지 않을 가능성이 높지만, 보건의료시설과의 접점이 상대적으로 많아 보건의료 필요가 발생했을 때 이를 충족시키기가 용이할 것으로 생각된다. 또한, 코

로나19 팬데믹 발생 이후 의료 이용과 접근에 대한 주제범위 문헌고찰을 실시한 Pujolar 등(2022)의 연구에서도 기존에 질병을 진단받은 이력이 있거나 심각한 상병인 경우에 보건의료서비스를 이용할 가능성이 높은 것으로 나타났다. Pujolar 등(2020)의 연구와 같이 팬데믹 발생 이후 코로나19 감염 우려 등으로 인해 증상의 심각도가 높지 않은 경우 의료 이용을 지연시킨다는 연구 결과가 보고되고 있는 가운데, 페루에서도 보건의료 필요성이 높은 경우가 아니면 보건의료서비스 이용을 미루는 양상이 나타나는 것으로 볼 수 있다.

한편, 2019년 자료 분석 결과 장애를 가지고 있지 않은 경우에 비해 한 종류의 장애를 가진 경우, 중복장애를 가진 경우 미충족의료 경험의 오즈가 1.19, 1.63배로 유의하게 증가하였으나 2021년에는 장애 유무와 미충족의료 간 유의한 연관성이 관찰되지 않았다. 고소득국 연구에서는 일반적으로 장애가 있는 경우 미충족의료를 경험할 가능성 높은 것으로 나타나고 있으나(Casey, 2015; Rotarou & Sakellariou, 2019), 페루 내 코로나19 유증상자를 대상으로 한 Hernández-Vásquez 등(2021)의 연구 결과 장애 유무는 미충족의료에 유의한 영향을 주는 요인이 아닌 것으로 나타났다. 본 연구의 결과는, 코로나19 발생 이전에는 장애 유무가 보건의료서비스 접근의 장벽으로 작용했다면, 코로나19 이후에는 장애 이외의 다른 요인들이 보건의료서비스 접근에 더 큰 영향을 미치고 있다는 것을 나타내는 결과라 할 수 있다.

페루 여성·취약계층부(Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables)가 실시한 코로나19로 인한 보건 비상사태 동안 장애인의 인식과 경험에 대한 질적 연구에 의하면, 장애인들은 코로나19로 인한 경제적 어려움을 겪었고 코로나19 감염에 대한 두려움을 느끼고 있었으며, 코로나19 비상사태로 인해 적시에 필요한 진료를 받지 못했다(Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, 2021). 동 연구는, 코로나19 비상사태가 장기화되면서 장애인들의 경험과 인식이 그들과 비슷한 사회경제적 상황에 처한 비장애인 페루인들과 크게 다르지 않다는 결론을 내렸다. 그러나 장애인을 대상으로 한 사회적 차별과 그들이 일상적으로 경험하는 경제적·사회적 취

약성을 고려할 필요가 있으며, 팬데믹 상황 여부를 떠나 장애인을 포함한 모든 인구가 필요한 보건의료서비스에 접근할 수 있도록 해야 한다.

필요요인 중 코로나19 관련 요인으로 투입된 코로나 증상 경험 여부와 지난 3개월간 코로나 백신 접종 여부는 미충족의료와 유의한 연관성을 보였다. 조사 시점으로부터 지난 4주간 코로나 증상을 경험한 사람에 비해 코로나 증상을 경험하지 않은 사람은 미충족의료를 경험할 오즈가 3.16배 높았다. 즉, 코로나 증상으로 인해 보건의료 필요가 있었던 사람들에 비해 코로나 증상 이외의 다른 증상, 질병, 사고 등으로 인해 보건의료 필요가 있었던 사람들이 미충족의료를 경험할 확률이 높았다는 것인데, 이는 선행연구(Kim et al., 2021; Pujolar et al., 2022)에서 보고되었듯, 코로나19가 아닌 다른 보건의료 필요를 가진 사람들이 감염에 대한 두려움으로 인해 보건의료시설 방문을 꺼렸기 때문일 수 있다. 또한, 보건의료자원이 코로나19 환자 진료에 집중되어 비코로나19 환자를 대상으로 일상적인 보건의료서비스가 충분히 제공되지 못한 것(Montenegro et al., 2021; Pesantes et al., 2020)도 원인으로 볼 수 있다. 코로나19와 같은 비상 상황에서 필수 의료서비스 제공을 지속하는 것의 중요성은 거듭 강조되어 왔다. 그러나 페루의 취약한 보건의료체계는 코로나19의 대응에도 역부족이었으며, 향후 코로나19와 같은 팬데믹 상황에서도 여타 필수 보건의료서비스를 지속하여 제공할 수 있도록 보건의료체계의 역량을 강화할 필요가 있다.

한편, 지난 3개월 이내 코로나19 예방접종을 하지 않은 사람은 예방접종을 한 사람에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 1.24배 높은 것으로 나타났다. 코로나19 백신을 접종한 시기(지난 3개월 이내)와 보건의료 필요를 경험한 시기(지난 4주 이내) 중 어느 것이 선행하였는지는 원자료에서 파악할 수 없으나, 백신 접종이 선행된 경우 감염 두려움이 감소하여 보건의료서비스 이용 지연이 감소하였을 것으로 예상할 수 있다. 그러나, 백신을 접종한 지 3개월이 경과한 경우 미충족의료에 미치는 영향은 파악할 수 없었다. 본 연구의 결과가 여타 요인으로 인해 코로나19 백신에 대한 접근성이 부족한 집단과 백신에 대한 접근이 가능

한 집단 간의 차이 또는 보건의료서비스를 신뢰하고 코로나19 백신을 접종할 의향이 있는 집단과 그렇지 않은 집단 간의 차이를 나타내는 것일 가능성도 고려하여야 한다.

2019년 코로나19 이전과 2021년 코로나19 이후를 전반적으로 비교하였을 때, 2019년 미충족의료와 유의한 연관성을 보였던 성별, 나이, 장애 유무가 2021년에는 유의하지 않았으며, 2019년에는 유의하지 않았던 교육수준이 2021년에는 미충족의료와 유의한 연관성을 보이는 것으로 나타났다. 또한, 2021년 코로나19 관련 변수로 투입한 요인 중 가능요인(코로나로 인한 소득 감소 경험 여부, 코로나 보조금 수혜 여부)은 미충족의료와 유의한 연관성을 보이지 않았으며, 필요요인(코로나 증상 경험 유무와 지난 3개월간 코로나 백신 접종 여부)만이 미충족의료 경험과 유의한 연관성을 보이는 것으로 나타났다. 자료원의 한계로 본 연구에서는 전술한 네 개의 코로나19 관련 변수만을 투입하였으나, 본 연구에서 투입된 코로나19 관련 변수만으로는 코로나19 전·후로 페루 내 미충족의료가 10% 포인트 이상 크게 증가한 구체적인 기전을 정확하게 규명하기에는 한계가 있다.

선행연구에 대한 체계적 문헌검색을 수행한 결과 페루 맥락에서 팬데믹 상황하 미충족의료의 영향요인을 연구한 선행문헌은 존재하지 않았으나, 중저소득국가에서 의료이용의 감소와 관련된 기술적 분석을 수행한 연구는 다수 존재한다. Valdés García 등(2022)은 2020년 쿠바 내 산티아고 데 쿠바 지역 비코로나19 의료서비스 이용이 감소하였음을 보고하였으며, 코로나19 관련 보건의료서비스 제공이 우선순위가 되어 대부분의 인력과 자원이 코로나19 선별검사, 모니터링 및 감시, 코로나19 환자 치료에 투입된 것이 그 원인인 것으로 보았다. Ferre 등(2021)의 팬데믹 초기 우루과이 성인의 보건의료 접근성에 대한 연구에 따르면, 코로나19 시기 예약된 진료의 취소 또는 변경을 실시한 응답자들은 주로 코로나19 감염에 대한 두려움, 보건의료시설의 일방적인 변경, 본인의 건강 문제가 심각하지 않으므로 의료팀에 부담을 주고 싶지 않아서와 같은 이유로 예약된 진료를 취소 또는 변경했다고 응답하였다. 아르헨티나 정

신건강 분야 보건의료인을 대상으로 실시된 질적연구(Gómez et al., 2021)에서는, 기존 보건의료시설과 인력이 코로나19로 전용되어 대면 진료와 입원 등 정신건강서비스 제공이 중단되었으며, 코로나19 감염 우려 및 격리 조치에 대한 두려움으로 인해 정신건강서비스에 대한 수요도 감소한 것으로 나타났다. 코로나19 이후 64개 중저소득국의 결핵 및 HIV 치료 접근성에 관한 연구를 수행한 Khan 등 (2021)은, 의료용품 부족, 보건의료서비스 가용성 감소 및 진료 연기, 코로나19 감염에 대한 두려움 및 낙인, 이동 제한이 결핵과 HIV 관련 보건의료서비스 접근의 장벽으로 작용하고 있다고 보고하였다.

WHO (2021b)가 팬데믹 기간 동안 필수 의료서비스 제공의 연속성에 대해 전 세계 135개국을 대상으로 실시한 2021년 1~3월 정기조사(pulse survey) 실시 결과, 2020년에 비해 그 강도와 정도가 감소하기는 했으나 응답한 국가의 94%가 여전히 코로나19로 인해 일차의료, 재활, 완화 및 장기요양 관련 보건의료서비스 제공에 차질을 겪고 있는 것으로 나타났다. 그 주된 원인으로는 코로나19로의 인력 전용으로 인한 보건의료인력 부족(66%), 지역사회 내 코로나19 감염에 대한 두려움 및 보건의료서비스에 대한 불신 팽배(57%), 환자의 예약부도(57%), 선택적 진료 축소(47%), 코로나19로 인한 개인적인 경제적 어려움(43%)이 꼽혔다.

페루에서도 유사하게 보건의료서비스 가용성의 감소가 보고되었다. 페루에서는 이동 제한 및 코로나19 환자 치료로의 자원 집중 등 코로나19 대응 조치로 인해 당뇨병과 암 등 비코로나19 외래 진료가 중단되어 비코로나19 진료와 진료 연속성이 부정적 영향을 받은 것으로 나타났다(Montenegro et al., 2021; Pesantes et al., 2020). 코로나19 발생 이전부터 보건의료 인프라와 인력이 부족한 상황이었던 페루의 보건의료체계는 급증하는 코로나19 보건의료 수요를 감당할 수 없었으며(Gianella, 2022), 분절화된 보건의료체계, 효과적인 리더십의 부재, 중환자실 병상과 산소 부족, 코로나19 감염으로 인한 보건의료인력의 사망 및 그로 인한 인력 부족으로 인해 페루는 보건의료체계 붕괴 상태에 봉착하였다

(Montenegro et al., 2021; Ramírez-Soto et al., 2022). 페루 내 인구 1백만 명당 코로나19로 인한 사망자 수는 2022년 12월 22일 기준 6,470명으로 전 세계에서 가장 높은 수준에 달하고 있으며(Worldometer, 2002), 코로나19로 인한 초과사망자 수 또한 10만 명당 316.8명으로, 인도에 이어 가장 많은 수준인 것으로 나타났다(Shang et al., 2022).

결론적으로, 팬데믹 발생 이후 대부분의 보건의료자원이 코로나19 대응에 투입되었음에도 불구하고 페루의 보건의료체계는 코로나19 대응으로 압도되었고, 이것이 팬데믹 이후 미충족의료가 증가하게 된 하나의 원인이라고 볼 수 있다. 본 연구 결과 또한 이를 뒷받침하는데, 비코로나19 상병을 가진 사람은 코로나19 증상으로 인한 보건의료 필요를 가진 사람에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 3.16배 높은 것으로 나타나 코로나19 환자에 대한 진료가 우선시되었음을 유추할 수 있다. 코로나19 관련 보건의료서비스 제공의 우선시 및 코로나19 대응으로의 자원 전용, 증가한 코로나19 관련 보건의료 수요 대비 보건의료인력 및 자원의 부족, 비코로나19 보건의료서비스 중단 등 팬데믹 상황하 보건의료서비스 이용의 감소와 관련된 공급자 측면의 원인으로 앞서 언급된 요인들이 페루 내 미충족의료의 증가에 영향을 미쳤을 것으로 추측된다.

한편, 선행연구 검토 결과 수요자 요인 중 보건의료서비스 이용 감소의 원인으로 가장 많이 언급된 것은 코로나19 감염에 대한 두려움이었다. 보건의료서비스에 대한 불신, 심각하지 않은 증상인 경우 보건의료 이용의 자발적 연기, 이동 제한 및 경제적 어려움 가중으로 인한 보건의료 접근성 감소 또한 수요자 측면의 원인으로 언급되었다. 본 연구 결과, 코로나19 백신 접종을 하지 않은 경우 접종을 한 경우에 비해 미충족의료를 경험할 오즈가 1.24배 높은 것으로 나타나 코로나19 백신 접종이 미충족의료의 감소와 연관성이 있음을 확인하였다. 또한, 코로나19로 인한 소득 감소 또는 보조금 수혜 여부와 같이 코로나19로 인한 일시적 소득 변화는 코로나19 상황하 미충족의료 경험과는 유의한 연관성이 없는 것으로 나타났다. 코로나19 감염에 대한 두려움과 낙인 우려 및 보건의료서비스에 대한 불신 등 심리적 요인, 이동 제한과 같은 코로나19 대응

조치 또한 페루 내 미충족의료의 증가에 영향을 미쳤을 가능성이 있으나, 자료원의 한계로 인해 본 연구의 분석 시 포함하지 못하였다.

본 연구는 자료원의 한계로 인해 코로나19로 인한 일시적 소득 변화(소득 감소 여부, 보조금 수혜 여부)와 코로나19 증상 경험 여부 및 백신 접종 여부 등 코로나19 관련 네 가지 변수만을 분석에 포함하였으며, 코로나19와 관련된 변화가 미충족의료 경험에 미치는 영향을 제한적으로만 확인할 수 있었다. 향후, 본 연구에서 그 연관성을 검증하지 못하였으나 타 국가의 선행연구에서 팬데믹 발생 이후 보건의료서비스 이용 감소의 잠재적 원인으로 언급된 요인들이 페루 내 미충족의료 경험에 미치는 영향을 파악하고 그 양상의 변화에 대해 추적하는 연구가 수행될 필요가 있다.

2. 본 연구의 미충족의료의 조작적 정의에 대한 논의

한편, 연구자료로 활용된 ENAHO 설문지 구조를 바탕으로 본 연구에서 조작적으로 정의한 미충족의료 개념에 대한 논의가 필요하다. 본 연구에서 '미충족의료' 정의는 연구자료인 ENAHO의 설문지 구조를 고려하여, 조사 시점으로부터 과거 4주간 이상 증세 또는 불편함, 질병, 만성질환의 재발, 사고, 코로나19 증상 등 일반적으로 보건의료 개입이 필요할 것으로 여겨지는 상황을 경험한 사람 중, 1) 공공보건의료시설에 방문하였으나 진료를 받지 못한 경우, 2) 공공 또는 민간보건의료시설을 방문하지 않았으며, 보건의료시설을 방문하지 않은 이유가 "별로 심각하지 않아서/필요하지 않아서"가 아닌 경우를 미충족의료의 경험자로 정의하였다([그림 3-4] 참고).

전술한 바와 같이, 미충족의료는 단일 지표나 측정만으로는 포착하기 어려운 복잡하고 다면적인 개념이며(Smith & Connolly, 2020), 개인은 인지하지 못하였으나 보건의료 전문가의 임상적 판단에 따를 시 필요가 존재하나 충족되지 않은 경우, 개인이 주관적 필요를 인식하였으나 자발적 또는 비자발적 사유로 인해 그 필요가 충족되지 않은 경우, 보건의료

서비스를 이용하였으나 최적의 보건의료서비스를 받지 못한 경우, 시간적으로 지연된 보건의료서비스 이용 등의 개념을 포괄한다(Allin et al., 2010; Smith & Connolly, 2020). 그러나, 본 연구에서 조작적으로 정의한 미충족의료 개념은 다음과 같은 한계를 지닌다.

첫째, ENAHO는 일반적으로 보건의료 개입이 필요하다고 여겨지는 상황을 먼저 정의하고 실제 발현된 증상 유무를 기반으로 미충족의료 경험 여부를 조사하고 있어, 임상적 필요와 주관적 필요 사이의 제한된 범위의 미충족의료를 측정하고 있다는 한계가 있다. 임상적 필요 측면에서는, 증상으로 발현되지 않아 본인이 자각하지 못하였으나 임상적 관점에서 필요한 미충족의료를 측정하지 못한다. 마찬가지로, "별로 심각하지 않아서/필요하지 않아서" 보건의료시설을 방문하지 않은 경우는 보건의료 이용에 대한 주관적 필요가 없는 것으로 간주하고 분석대상에서 제외하였으나, 자연적인 증상 호전을 기대할 수 있으며 향후 건강 손상으로 이어지지 않을 것으로 예상되는 경우와, 임상적으로 즉각적 의료 개입이 필요함에도 불구하고 증상을 심각하지 않은 것으로 인식하거나 보건의료서비스를 필요하지 않은 것으로 인식하여 보건의료서비스를 이용하지 않기로 판단한 경우를 구분하기 어렵다. 주관적 필요 측면에서는, 개인이 주관적으로 인지한 보건의료 필요에 대한 질문이 아니라 증상의 유무에 대한 질문이 선행되므로, 예방적 보건의료서비스 이용에 대한 미충족의료는 ENAHO 설문지를 통해 파악할 수 없다.

둘째, 보건의료서비스가 필요한지 여부에 대한 개인의 주관적인 인식과 개인이 그 필요를 수요로 전환하여 실제 보건의료서비스를 요구하는지 여부는 사회적 여건과 개인의 특성에 따라 체계적으로 다르게 나타날 수 있으나(Asadi-Lari, 2003; Smith & Connolly, 2020; Stevens et al., 2004), 본 연구에서는 이와 같은 차이에 따른 미충족의료를 포착하지 못하였다. 개인이 거주하고 있는 지역 내 가용한 보건의료서비스의 종류와 보건의료기술 진보 정도에 따라 보건의료가 필요한 상황에 대한 인식 차이가 존재할 수 있다. 예컨대 고소득국가에서는 일반적인 복강경(laparoscopy) 수술이 중저소득국가에서는 널리 사용되고 있지 않으며

(Chao et al., 2016), 복강경이 아직 도입되지 않은 국가에서는 복강경 수술에 대한 필요와 미충족의료가 존재하기 어렵다. 또한, 개인의 건강과 보건의료에 대한 지식, 신념 및 태도, 사회경제적·문화적 배경에 따라 특정 증상에 대해 보건의료서비스가 필요한 것으로 인식하기도 하고 그렇지 않은 것으로 인식하기도 하며, 필요한 보건의료서비스의 정의와 범주에 대해 상이한 기대를 가지기도 한다(Marshall et al., 2010). 이와 같은 필요에 대한 인식과 실제 표현된 필요인 수요의 차이는 건강 결과의 체계적인 불평등으로 이어질 수 있다.

셋째, ENAHO가 측정하는 미충족의료는 공식 보건의료시설 방문과 서비스 이용에 중점을 두는 서구적 의료 모델에 기반하고 있어, 다양한 범주의 보건의료서비스를 포괄하지 못한다. Wright와 Walley (1998)는, 중저소득국의 보건의료서비스 발전이 병원 중심의 치료에만 중점을 두고 현지인들의 질병과 치료에 대한 전통적 신념과 행위를 고려하지 않아 현지의 보건의료 필요를 효과적으로 다루지 못하고 있음을 지적한바 있다. 앞서 논의한 바와 같이 페루 내에는 문화적 신념에 기반해 전통의학을 주로 이용하는 원주민 종족이 다수 존재하나(INEI, 2018b), ENAHO 설문지 구조상 이들의 보건의료 필요를 충족시키기 위해 필요한 것으로 여겨질 수 있는 전통의학과 같은 선택지는 모두 '기타' 선택지로 수렴하게 되어 이들의 보건의료 필요 및 보건의료서비스에 대한 기대는 현재의 ENAHO 설문지 활용 시 적절히 반영되기 어렵다는 한계가 있다.

3. 미충족의료의 발생 원인에 대한 논의

전술한 ENAHO가 측정하고 있는 미충족의료 개념의 한계에도 불구하고, 본 연구의 조작적 정의에 따른 미충족의료가 발생한 원인, 즉 보건의료 필요가 있었던 사람들이 보건의료시설을 방문하지 않은 이유에 대한 빈도분석 결과를 고찰하고자 한다. ENAHO 설문지 내 보건의료시설을 방문하지 않은 이유에 대한 응답자료만으로는 그러한 응답의 배경에 있는 구체적 맥락을 파악하기 어렵다. 따라서, 보건의료서비스에 대한

필요를 인지하였는지 여부, 보건의료서비스를 이용하지 못한 것이 자발적인 선택이었는지 여부를 비롯하여 미충족의료가 발생하는 구체적인 기전을 명확히 파악하기에는 한계가 있으며, 제시된 선택지의 해석상 모호함도 존재한다. 그러나, 페루 내 미충족의료가 발생하는 맥락을 유추하기 위해 보건의료시설을 방문하지 않은 이유를 살펴보는 것은 의미가 있을 것으로 사료된다.

2019년과 2021년을 비교했을 때 가장 큰 차이를 보이는 점은 기타 사유로 인한 미충족의료가 2019년 6.00%에서 2021년 20.63%로 급증하였다는 것이다. '기타'에 속하는 구체적인 응답 내역은 원자료상 공개되어 있지 않았으나, 코로나19 감염 우려, 코로나19로 인한 보건의료시설 포화 등 코로나19와 관련된 사유가 포함되었을 가능성이 있다. 홍콩에서는 중증급성호흡기증후군(SARS) 확산 당시 감염 우려로 보건의료 이용을 기피하는 인구의 비중이 높았음이 보고된바 있으며(Lau et al., 2005), 코로나19 발생 이후 한국(Kim et al., 2021)과 이탈리아(Lazzerini et al., 2020)에서도 감염 우려로 보건의료 이용을 기피하는 경향이 있는 것으로 보고되었다.

한편, ENAHO 설문지 내 보건의료시설을 방문하지 않은 사유에 대한 보기로 제시된 선택지는 고소득국가의 설문조사에서 미충족의료 경험 사유에 대한 보기로 제시된 선택지와는 다른 양상을 보인다. 한국의료패널조사, EU-SILC, ENAHO의 선택지를 비교하면 [표 5-1]과 같다. 한국의료패널조사 및 EU-SILC 선택지와 비교하여 페루 ENAHO 선택지 중 이목을 끄는 것이 적절성(보건의료인의 학대[26]), 접근가능성 및 수용가능성(의사들을 신뢰하지 않아서, 민간요법을 선호해서, 자가투약해서/기존 처방을 재사용해서) 항목이다.

26) ENAHO 설문지에서 '학대(mistreatment)'의 정의는 제시되어 있지 않으나, 관련 연구(Montesinos-Segura & Taype-Rondán, 2015)에 의하면 진료 시 차별, 환자의 의료상 비밀 보호 의무 위반, 진료 중 언어적 또는 물리적 폭력 행사, 진료 태만, 환자 방치, 환자의 동의 없는 치료 등을 포괄하는 개념이다.

[표 5-1] 국가별 미충족의료 경험 사유 선택지

분류	한국의료패널조사	EU-SILC	페루 ENAHO
지불가능성 (affordability)	▪ 의료비(교통비 포함)가 부담되어서 ▪ 일을 못 해서 생기는 금전적 손실이 부담되어서	▪ 너무 비싸서	▪ 돈이 없어서 ▪ 보험이 없어서
적절성 (appropriateness)			▪ 보건의료인의 학대로 인해
이용가능성 및 편의성 (availability and accommodation)	▪ 진료를 받고자 했으나 거절당해서 ▪ 내가 원하는 때에 문을 열지 않거나 예약이 되지 않아서 ▪ 병의원 등의 예약 절차가 어렵고 복잡해서 ▪ 교통편이 불편해서/거리가 멀어서 ▪ 거동이 불편해서 혹은 건강상의 이유로 방문이 어려워서 ▪ 시간을 내기가 어려워서	▪ 진료 약속을 잡기까지 너무 오래 기다려야 해서 ▪ 너무 멀어서/교통수단이 없어서 ▪ 일, 아이 양육 때문에 시간을 내기가 어려워서	▪ 보건의료시설이 멀어서 ▪ 진료를 받기까지 대기시간이 길어서 ▪ 시간이 없어서
접근가능성 및 수용가능성 (approachability and acceptability)	▪ 어느 병원 혹은 진료과에 가야 할지 몰라서	▪ 좋은 의사(치과의사)/전문의를 몰라서 ▪ 의사(치과의사)/병원/검사/치료를 무서워해서	▪ 의사들을 신뢰하지 않아서 ▪ 민간요법을 선호해서 ▪ 자가투약해서/기존 처방을 재사용해서
기타	▪ 기타	▪ 기타 ▪ 저절로 좋아지나 기다려보고 싶어서	▪ 기타 ▪ 별로 심각하지 않아서/필요하지 않아서

*Levesque et al. (2013)의 보건의료 접근성 프레임워크를 따라 분류함.
출처: 한국보건사회연구원 & 국민건강보험(2022), Chaupain-Guillot, & Guillot (2015), INEI(2021b)를 토대로 연구자 작성

빈도분석 결과 보건의료 필요를 느꼈던 페루인들이 보건의료시설을 방문하지 않은 이유 중 자가투약 또는 기존 처방을 재사용했다는 응답은 2019년 29.49%에서 2021년 31.88%로 소폭 증가하였으며, 보건의료시설을 방문하지 않은 이유 중 가장 높은 비중을 차지하고 있다. 페루의

약국에서는 처방전 없이 항생제와 같은 전문의약품을 구매할 수 있고, 약국에서 처방전을 요구하지 않기 때문에 한번 처방받은 약을 의사와 상담하지 않고 반복해서 구매해 복용하는 경우가 많다(gob.pe, 2006). 또한, 코로나19 팬데믹 속 코로나19를 치료하고자 많은 페루인들이 승인되지 않은 약물 또는 처방받지 않은 약물을 임의로 복용하였고, 코로나19 치료를 위해 이산화염소를 복용해 일부 주민들이 사망에 이르는 사건이 발생하기도 하였다(Fernández Calvo, 2022).

민간요법 선호는 보건의료 필요가 있음에도 불구하고 페루인들이 보건의료시설을 방문하지 않은 이유 중 두 번째로 높은 비중을 차지했다. 민간요법 선호의 비중은 2019년 21.22%에서 2021년 26.10%로 증가했다. Castillo Céspedes와 Peralta Vera (2019)의 연구에 의하면, 거주지가 고원지역이거나 정글지역인 경우, 종족이 케추아 또는 아이마라인 경우, EsSalud 보험에 가입한 경우 민간요법을 선호하여 보건의료시설을 방문하지 않을 가능성이 유의하게 높았으며, 민간보험 가입자인 경우 민간요법을 선호할 가능성이 유의하게 낮았다.

민간요법 선호나 자가투약 비율이 높게 나타나는 것은, 문화적 이유로 인해 공식적 보건의료서비스 대한 필요를 느끼지 못해서일 수도 있지만, 기존에 필요를 인지하였을 때 보건의료서비스가 이용 가능하지 않았거나, 기존에 이용했던 보건의료서비스에 대한 만족도가 낮아서 보건의료서비스에 대한 신뢰수준이 하락한 결과일 수도 있다(Gutiérrez et al., 2018). 요컨대, 자가투약과 민간요법 선호는 보건의료서비스를 이용하지 않는 원인이기도 하지만, 보건의료서비스의 접근성이 낮은 것이 원인이 되어 발생하는 결과이기도 하다(Virú-Loz, 2017).

이처럼 페루 내 미충족의료와 보건의료 접근성 문제는 건강문해력, 교육수준, 소득수준과 같은 개인적 요인을 비롯해 지역사회의 보건의료자원, 문화적 요인, 거시적 차원에서의 사회적 맥락과 제도가 상호작용한 결과라고 할 수 있다. 본 연구에서는 자료원의 한계로 인하여 개인 수준에서의 요인만을 분석에 포함하였으나, 페루에서의 의료접근성과 미충족의료 문제를 다루기 위해서는 페루의 문화적 다양성과 사회적 맥락을 고

려할 필요가 있다. 또한, 의사들을 신뢰하지 않아서, 민간요법을 선호해서, 자가투약해서/기존 처방을 재사용해서와 같이 접근가능성 및 수용가능성과 관련된 원인이 거론되는 배경과 맥락에 대한 파악 및 공급자 요인으로 인해 발생하는 미충족의료에 대한 연구가 필요하다. 아울러, 현재의 ENAHO 설문지가 제한적인 범위의 미충족의료 개념만을 측정하고 있으므로, 페루 내 미충족의료를 체계적이고 구체적으로 측정할 수 있도록 측정도구를 개선할 필요가 있다.

제 2 절 연구의 한계 및 의의

본 연구의 한계는 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 2019년과 2021년 각각의 횡단면자료를 이용하여 분석을 실시하고 결과를 비교한 연구로, 본 연구에서 미충족의료와 유의한 연관성이 있는 것으로 나타난 요인들과 미충족의료 간 인과관계가 성립한다고 단정지을 수 없다.

둘째, 본 연구에서 사용된 ENAHO의 자료 수집은 응답자의 기억과 구두 응답에 전적으로 의존하므로 회상 편향의 가능성을 배제할 수 없다.

셋째, 보건의료서비스의 이용과 접근에는 지역사회의 보건의료자원과 공급자 측면의 요인이 영향을 미칠 수 있다(Gutiérrez et al., 2018). 본 연구는 연구대상자의 거주지를 분석 시 포함하여 간접적으로 지역 특성에 따른 효과를 확인하고자 하였으나, 본 연구에 포함된 지리적 구분에 따른 거주지, 도시·시골에 따른 거주지 구분만으로는 페루 내 불평등한 보건의료자원의 분포가 미충족의료에 미치는 영향을 충분히 파악하지 못했을 가능성이 있다. 또한, 지역 내 보건의료서비스에 대한 만족도 및 품질과 같은 요인은 본 연구의 분석 자료인 ENAHO가 수집하고 있지 않아 본 연구에 포함할 수 없었다.

넷째, 자료원의 한계로 인해 본 연구에 투입된 코로나19 관련 변수만으로는 코로나19 이후 페루 내 미충족의료가 증가한 기전을 명확히 밝힐 수 없었다. 본 연구에서는 코로나19로 인한 일시적 소득 변화, 코로

나19 증상 보유, 코로나19 백신 접종 여부만을 코로나19 관련 변수로 포함하였으나, 이외에 개인의 건강 관련 행동 및 신념, 팬데믹 상황에서의 심리적 요인 등 미충족의료의 증가와 연관성이 있을 것으로 예상되는 요인들을 분석에 포함하지 못하였다. 개인의 건강 관련 행동과 신념은 보건의료서비스의 이용에 영향을 줄 수 있는 요인으로 알려져 있으며(Andersen & Newman, 1973), 특히 팬데믹 상황에서 코로나19 감염에 대한 두려움, 코로나19 확진 시 낙인에 대한 두려움, 보건의료서비스 이용이 어려울 것이라는 믿음 등 심리적 요인(Kim et al., 2021; Pujolar et al., 2022)은 팬데믹 상황하 보건의료서비스 이용을 지연시키는 요인인 것으로 알려져 있으나 ENAHO는 관련 응답자료를 수집하고 있지 않아 본 연구의 모형에는 포함되지 못하였다. 향후 본 연구의 분석에서 포함하지 못한 공급자 및 수요자 요인을 모두 포괄하여 팬데믹 상황하 페루 내 미충족의료 경험에 영향을 미치는 요인과 미충족의료가 발생하는 구체적 기전을 파악하고, 그 양상과 변화를 추적할 필요가 있다.

다섯째, 미충족의료는 맥락에 따라 다양하게 이해될 수 있으며 그 개념이 유동적이나(Smith & Connolly, 2020), ENAHO의 설문지 구성상 임상적 필요와 주관적 필요 사이의 제한된 범위의 미충족의료만을 연구에 포함하였으며, 사회적 여건과 개인의 특성에 따라 체계적으로 다르게 나타날 수 있는 보건의료 필요와 수요를 고려하지 못하였다는 한계를 지닌다. 향후 페루 내 미충족의료 연구를 통해 구체적인 정책적 함의를 도출하기 위해서는, 미충족의료를 포괄적이고 구체적으로 측정할 수 있는 측정도구를 개발할 필요가 있다.

그럼에도 불구하고 본 연구는 기존의 연구에서 포함되지 않았던 요인을 포함하여 인구 전체 수준에서 페루 내 미충족의료의 영향요인을 포괄적으로 탐색하고자 시도한 연구로서 그 의의가 있다. 페루 내 미충족의료는 보건의료 필요가 있는 인구집단의 절반 이상이 경험하고 있는 문제이며 코로나19 이후 페루 내 미충족의료 경험률은 더욱 증가하였으나, 미충족의료는 페루 내에서 상대적으로 관심을 받지 못하고 있다.

본 연구는 코로나19 이전, 이후로 페루 내 미충족의료의 양상과 영향

요인의 변화를 탐색함으로써 팬데믹 상황하 취약성이 높은 개인의 특성을 식별하고자 하였다. 또한, 인구집단 내 보건의료서비스의 접근에 영향을 미칠 수 있는 개인 수준의 각 요인별 미충족의료와의 연관성을 상세히 분석하여 페루 내 보건의료서비스 접근성 향상을 위한 제언을 종합적으로 도출하고자 하였다.

페루 맥락에서는 보건의료서비스 품질의 미흡과 그로 인한 보건의료서비스에 대한 낮은 신뢰, 개인적 특성, 문화적 다양성에 기인하는 건강과 질병에 대한 다양한 믿음이 복합적으로 작용하여 미충족의료 경험에 영향을 주는 것으로 사료된다. 향후, 자료원의 한계로 본 연구에서는 포함하지 못한 개인의 건강관련 행태와 신념, 보건의료서비스에 대한 만족도, 지역사회 보건의료자원의 분포 등 개인 차원의 요인과 공급자 요인을 모두 고려하여 연구를 수행할 필요가 있으며, 미충족의료가 발생하는 심층적인 맥락과 기전을 분석하기 위해 질적 연구와 양적 연구를 병행하는 혼합 연구를 수행할 필요가 있다.

제 3 절 결론 및 제언

본 연구는 페루 인구 전체 수준에서 코로나19 이전, 이후로 미충족의료의 영향요인을 탐색함으로써 미충족의료를 경험할 위험이 높은 개인들의 특성이 어떻게 변화하였는지를 파악하고, 미충족의료를 경험할 위험이 높은 인구집단을 식별하여 이들의 보건의료 접근성을 개선하기 위한 방안을 모색하는 것을 그 목표로 하였다.

연구 결과, 코로나19 이전 페루 인구의 미충족의료 경험 확률을 유의하게 높이는 요인은 남성 성별, 젊은 연령대, 소수 종족, 긴 노동시간, 낮은 소득분위, 건강보험 미가입, 비수도권 거주, 도시 거주, 만성질환 미보유, 장애 보유, 지난 1년간 입원·수술 경험 미보유였다. 코로나19 이후에도 미충족의료 경험의 가능성을 높이는 요인은 유사하였으나, 성별, 나이와 장애 유무는 미충족의료의 유의한 영향요인이 아니었으며, 낮은 수준의 최종학력은 코로나19 이후 미충족의료 경험을 유의하게 높이는

요인인 것으로 나타났다. 코로나19 관련 요인 중 코로나19로 인한 소득 변화는 미충족의료와 유의한 연관성을 보이지 않았고, 코로나19가 아닌 다른 상병 보유, 지난 3개월 이내 코로나19 백신 미접종은 미충족의료 경험 가능성의 증가와 유의한 연관성을 보였다. 이와 같은 연구 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 페루 인구 전체 수준에서 미충족의료 수준과 양상에 대한 지속적인 추적 관찰과 대책 마련이 필요하다. 연구 결과 팬데믹 상황에서 코로나19가 아닌 다른 사유로 인한 보건의료 필요를 가진 사람들의 미충족의료 경험이 크게 높은 것으로 나타났으며, 인구 전체 수준에서 팬데믹 이후 미충족의료가 크게 증가한 채 유지되고 있다. 코로나19로 인해 발생한 보건의료서비스의 공백이 보건의료서비스에 대한 불신, 자가투약 및 민간요법의 증가 등으로 이어져 높은 수준의 미충족의료 경험률이 장기적으로 고착화되지 않도록 해야 한다.

둘째, 팬데믹 상황하 교육수준이 낮은 사람들의 보건의료 접근성 확대를 도모해야 한다. 팬데믹 이전과 이후 미충족의료의 영향요인은 대체로 유사하였으나, 팬데믹 이전과 달리, 팬데믹 이후 최종학력이 초등학교 또는 무학인 사람들이 미충족의료를 경험할 오즈가 유의하게 높았다. 이는, 팬데믹 이후 잘못된 정보의 확산, 감염 예방 수칙과 백신 접종 등 개인이 인지해야 할 건강 관련 정보량의 증가, 이를 흡수하고 건강 행동을 실천할 수 있도록 하는 개인의 건강문해력과도 유관하다. 무학 또는 문맹인 사람도 건강 관련 지식을 습득하고 활용할 수 있도록, 효과적인 의사소통 전략의 마련이 필요하다.

셋째, 페루 내 원주민 소수 종족의 건강에 관심을 가지고 이들의 미충족의료를 줄일 수 있는 방안을 모색해야 한다. 미충족의료의 영향요인으로서 종족성은 팬데믹 전·후 공통으로 중요한 요인이었으며 팬데믹 발생 이후 미충족의료와 더 큰 연관성을 보였다. 종족성은 본 연구에서 미충족의료 경험률 증가에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타난 거주지(고원·정글지역), 낮은 소득수준, 낮은 최종학력, 건강보험 중 미충족의료에 대해 가장 약한 보호효과를 가지는 SIS 보험이 모두 교차하는 지점이다.

소수 종족이 경험하는 높은 수준의 미충족의료는 이외에도 지역 수준에서의 종족 구성, 의료자원, 빈곤 수준과 같은 다양한 요인들이 상호작용한 결과일 수 있으며, 이는 향후 추가 연구가 필요한 부분이다. 소수 종족의 보건의료 접근 확대를 위한 방안 모색을 위해서는 각 소수 종족의 언어, 문화적 배경과 삶의 양식, 환경에 따른 상이한 건강 요구, 건강에 대한 신념을 고려한 총체적 접근방식이 필요할 것이다.

넷째, 공공 보건의료서비스의 품질 개선과 실질적 보장 확대를 도모하기 위한 재정 투입 확대가 필요하다. 어떠한 유형의 건강보험에 가입해 있든 건강보험은 미충족의료의 강력한 보호요인이었지만, 가입한 건강보험의 종류에 따라 보호효과의 크기에 차이가 존재했다. 코로나19 이전과 이후를 비교했을 때 민간보험의 보호효과는 가장 강력했으며 그 효과도 유지되었으나 SIS와 EsSalud의 보호효과는 코로나19 이후 감소하였다. 페루 SIS는 보장 인구수 측면에서 확장을 지속하고 있으나 급여 혜택에는 큰 변화가 없으며, 늘어나는 가입자 수를 감당하기에 SIS의 재정 자원은 충분하지 않다. 이처럼 SIS의 서비스 제공 역량이 충분하지 않아 SIS 서비스를 이용한 사람의 60%는 결국 민간보건의료시설에서 자부담으로 의료비를 지출하게 된다(Gutiérrez et al., 2018). 이는 가구 소득 수준이 코로나 전·후 미충족의료 경험의 유의한 영향요인인 것으로 나타난 본 연구의 결과를 설명하는 것이기도 하다. 따라서 페루인의 미충족의료 경험을 감소시키기 위해서는 공공 보건의료서비스에 대한 공공지출 확대가 필요하며, 이를 통해 보건의료체계 전반의 역량 및 회복탄력성 강화를 도모해야 한다.

다섯째, 사회 전체적인 불평등을 감소시키기 위한 노력이 필요하다. 페루의 미충족의료는 뿌리 깊은 사회적 불평등, 취약한 공공보건의료체계 및 보건의료자원의 불평등한 지리적 분포의 복합적인 산물인 것으로 사료된다. 보건의료에 대한 접근성 격차는 사회 깊이 뿌리내린 구조적 불평등과 분리할 수 없다. 보건 분야에서의 정책 개선을 통한 접근성 확대도 중요하겠으나, 이와 동시에 성별, 종족성, 지역 등에 따른 사회경제적 불평등을 감소시키기 위한 노력도 병행되어야 한다.

참 고 문 헌

김광억. (2005). 종족(Ethnicity)의 현대적 발명과 실천. *종족과 민족: 그 단일과 보면의 신화를 넘어서* (pp. 15-120). 아카넷.

김창엽. (2018). *건강보장의 이론.* 한울아카데미.

박유경. (2019). *미충족의료 개념의 재정의와 측정.* 박사학위논문, 서울대학교 대학원.

박은자·송은솔·최슬기. (2021). *의료서비스와 의약품 이용에 대한 코로나바이러스감염증-19의 영향과 정책과제.*

한국보건사회연구원·국민건강보험. (2022). 2020년 한국의료패널조사 성인 가구원 조사표.

Allin, S., Grignon, M., & Le Grand, J. (2010). Subjective unmet need and utilization of health care services in Canada: what are the equity implications?. *Social science & medicine, 70*(3), 465-472.

Andersen, R. M. (1995). Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter?. *Journal of health and social behavior,* 1-10.

Andersen, R., & Newman, J. F. (1973). Societal and individual determinants of medical care utilization in the United States. The Milbank Memorial Fund Quarterly. *Health and Society,* 95-124.

Arnault, L., Jusot, F., & Renaud, T. (2021). Economic vulnerability and unmet healthcare needs among the population aged 50+ years during the COVID-19 pandemic in Europe. *European*

journal of ageing, 1-15.

Asadi-Lari, M., Packham, C., & Gray, D. (2003). Need for redefining needs. *Health and quality of life outcomes, 1*(1), 1-5.

Banco Central de Reserva del Perú. (2022). *Tipo de Cambio Nominal Promedio (S/ por US$)*, Banco Central de Reserva del Perú. https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01246PM/html/2021-1/2021-12/

Babitsch, B., Gohl, D., & Von Lengerke, T. (2012). Re-revisiting Andersen's Behavioral Model of Health Services Use: a systematic review of studies from 1998-2011. *GMS Psycho-Social-Medicine, 9.*

Benites-Zapata, V. A., Lozada-Urbano, M., Urrunaga-Pastor, D., Márquez-Bobadilla, E., Moncada-Mapelli, E., & Mezones-Holguín, E. (2017). Factores asociados a la no utilización de los servicios formales de prestación en salud en la población peruana: análisis de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) 2015. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 34*(3), 478-484. https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.343.2864

Blanchet, K., Alwan, A., Antoine, C., Cros, M. J., Feroz, F., Guracha, T. A., ... & Johansson, K. A. (2020). Protecting essential health services in low-income and middle-income countries and humanitarian settings while responding to the COVID-19 pandemic. *BMJ global health, 5*(10), e003675.

Brierley, C. K., Suarez, N., Arora, G., & Graham, D. (2014). Healthcare access and health beliefs of the indigenous peoples in remote Amazonian Peru. The American journal of tropical medicine and hygiene, 90(1), 180.

Campos Briceño, G. R., & Condor Iturrizaga, R. M. (2022). La etnicidad en el Perú y su naturaleza multidimensional: una propuesta de medición. *Desde el Sur, 14*(1).

Carr, W., & Wolfe, S. (2019). Unmet needs as sociomedical indicators. In *Socio-medical health indicators* (pp. 33-46). Routledge.

Carrasco-Escobar, G., Manrique, E., Tello-Lizarraga, K., & Miranda, J. J. (2020). Travel time to health facilities as a marker of geographical accessibility across heterogeneous land coverage in Peru. *Frontiers in public health,* 498.

Carrillo-Larco, R. M., Guzman-Vilca, W. C., Leon-Velarde, F., Bernabe-Ortiz, A., Jimenez, M. M., Penny, M. E., ... & Miranda, J. J. (2022). Peru-progress in health and sciences in 200 years of independence. *The Lancet Regional Health-Americas, 7,* 100148.

Casey, R. (2015). Disability and unmet health care needs in Canada: a longitudinal analysis. *Disability and health journal, 8*(2), 173-181.

Castillo Céspedes, E., & Peralta Vera, F. G. Prevalencia y factores asociados al uso de remedios caseros en adultos que no acuden a los centros de salud: evidencia de una encuesta con

base poblacional, 2019.

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2019). *El Perú en el que vivimos: caracterización del territorio*. Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2404632/El%20Per%C3%BA%20en%20el%20que%20vivimos%3A%20caracterizaci%C3%B3n%20del%20territorio.pdf

Chao, T. E., Mandigo, M., Opoku-Anane, J., & Maine, R. (2016). Systematic review of laparoscopic surgery in low-and middle-income countries: benefits, challenges, and strategies. *Surgical endoscopy, 30*(1), 1-10.

Chaupain-Guillot, S., & Guillot, O. (2015). Health system characteristics and unmet care needs in Europe: an analysis based on EU-SILC data. *The European Journal of Health Economics, 16*(7), 781-796.

Chen, P., & Chantala, K. (2014). Guidelines for analyzing Add Health data. *Carolina Population Center, University of North Carolina at Chapel Hill, 710.*

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences.* Routledge.

Collins, J. H., Bowie, D., & Shannon, G. (2019). A descriptive analysis of health practices, barriers to healthcare and the unmet need for cervical cancer screening in the Lower Napo River region of the Peruvian Amazon. *Womens Health (Lond)*, 15, 1745506519890969. https://doi.org/10.1177/1745506519890969

La Comisión Económica para América Latina [CEPAL]. (2022). *Tiempo total de Trabajo.* Observatorio de Igualdad de Género de América Latina y el Caribe. https://oig.cepal.org/es

Curioso, W. H., Pardo, K., & Valeriano, L. (2013). Uso de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud del Perú, 2009-2011. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 30*(2), 175-180.

Fernández Calvo, L. (2020.08.22). *Automedicación en medio de la pandemia: Lo que no es recomendable en la lucha contra el coronavirus.* El Comercio. https://elcomercio.pe/lima/sucesos/automedicacion-en-medio-de-la-pandemia-lo-que-no-debe-hacerse-en-la-lucha-contra-el-coronavirus-covid-19-noticia/

Ferre, Z., Gerstenblüth, M., González, C., Noboa, C., & Triunfo, P. (2021). Salud y acceso a cuidados médicos durante la pandemia en Uruguay. *Revista Médica del Uruguay, 37*(3).

Fowks, Jacqueline. (2021.02.01). *Perú se enfrenta al avance de la pandemia sin suficientes camas de UCI, oxígeno ni médicos en los hospitals.* El País. https://elpais.com/sociedad/2021-02-01/peru-se-enfrenta-a-la-segunda-ola-de-la-pandemia-sin-camas-de-uci-oxigeno-ni-medicos-en-los-hospitales.html

Fraser, B. (2021.03.03). *COVID-19 en la Amazonía peruana: la lucha de los pueblos indígenas por sobrevivir.* MONGABAY. https://es.mongabay.com/2021/03/covid-19-amazonia-peru-pueblos-indigenas-comando-matico-medicina-tradicional/

Garcia-Subirats, I., Lorenzo, I. V., Mogollón-Pérez, A. S., De Paepe, P., da Silva, M. R. F., Unger, J. P., & Navarrete, M. L. V. (2014). Determinantes del uso de distintos niveles

asistenciales en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y Sistema Único de Salud en Colombia y Brasil. *Gaceta Sanitaria, 28*(6), 480-488.

Gianella, C., Iguiñiz-Romero, R., Romero, M. J., & Gideon, J. (2020). Good health indicators are not enough: lessons from COVID-19 in Peru. *Health and human rights, 22*(2), 317.

Gianella, C. (2022). The Peruvian response to the COVID-19 pandemic.

Gobiņa, I., Avotiņš, A., Kojalo, U., Strēle, I., Pildava, S., Villeruša, A., & Briģis, Ģ. (2022). Excess mortality associated with the COVID-19 pandemic in Latvia: a population-level analysis of all-cause and noncommunicable disease deaths in 2020. *BMC Public Health, 22*(1), 1-12.

gob.pe. (2006.03.22.). *Alrededor del 55% de peruanos se automedica y pone en riesgo su salud.* gob.pe. https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/41893-alrededor-del-55-de-peruanos-se-automedica-y-pone-en-riesgo-su-salud

gob.pe. (2019.11.28). *Decreto de Urgencia N.° 017-2019.* gob.pe. https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/361494-017-2019

gob.pe. (2020.08.23). *Planes del Seguro Integral de Salud (SIS).* gob.pe. https://www.gob.pe/130-planes-del-seguro-integral-de-salud-sis

gob.pe. (2021.03.03). *Seguro Social del Perú - EsSalud.* gob.pe. https://www.gob.pe/194-seguro-social-del-peru-essalud

gob.pe. (2022). *Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social - Covid-19.* gob.pe.

https://www.gob.pe/es/institucion/midis/tema/covid-19

Gómez, S. A., Rosales, M. L., Fernández, M. A., Díaz, A. V., Matkovich, A., & Agrest, M. (2021). Impacto de la pandemia por COVID-19 en los servicios de salud mental en Argentina. *Revista Argentina de Salud Pública, 13*, 8-8.

Gulliford, M., Figueroa-Munoz, J., Morgan, M., Hughes, D., Gibson, B., Beech, R., & Hudson, M. (2002). What does' access to health care'mean?. *Journal of health services research & policy, 7*(3), 186-188.

Gutiérrez, C., Romaní Romaní, F., Wong, P., & Del Carmen Sara, J. (2018, January). Brecha entre cobertura poblacional y prestacional en salud: un reto para la reforma de salud en el Perú. *In Anales de la Facultad de Medicina* (Vol. 79, No. 1, pp. 65-70). UNMSM. Facultad de Medicina.

Hernández-Vásquez, A., Vargas-Fernández, R., Rojas-Roque, C., & Bendezu-Quispe, G. (2019). Factores asociados a la no utilización de servicios de salud en inmigrantes venezolanos en Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica, 36*(4), 583-591. https://doi.org/10.17843/rpmesp.2019.360.4654

Hernández-Vásquez, A., Visconti-Lopez, F. J., & Azañedo, D. (2021). Prevalence and factors associated with non-use of health services in the Peruvian population with COVID-19 symptomatology: a secondary analysis of the 2020 National Household Survey. *Epidemiol Health, 43,* e2021084. https://doi.org/10.4178/epih.e2021084

Herrera-Añazco, P., Uyen-Cateriano, A., Mezones-Holguin, E., Taype-Rondan, A., Mayta-Tristan, P., Malaga, G., & Hernandez, A. V. (2021). Some lessons that Peru did not

learn before the second wave of COVID-19. *The International Journal of Health Planning and Management.*

Herrera-Añazco, P., Benites-Zapata, V. A., & Hernández, A. V. (2022). Association between the Non-use of Health Services and Maltreatment Based on Ethnicity in Peru. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved, 33*(1), 234-252. https://doi.org/10.1353/hpu.2022.0018

Institute for Health Metrics and Evaluation. (2022). *GBD Compare.* IHME. https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018a). *La Autoidentificación Étnica: Población Indígena y Afroperuana.* INEI. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1642/

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018b). *III CENSO DE COMUNIDADES NATIVAS 2017 RESULTADOS DEFINITIVOS.* INEI. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1598/

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2021a). *FICHA TÉCNICA ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES.* INEI. https://www.inei.gob.pe/media/encuestas/documentos/enaho/Ficha_tecnica_2021.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2021b). *ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES 2021.* INEI. https://www.inei.gob.pe/media/encuestas/documentos/enaho/Ena

ho01A_2021_Educacion-Salud-y-Empleo.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022a). *POBREZA AFECTÓ AL 25,9% DE LA POBLACIÓN DEL PAÍS EN EL AÑO 2021.* INEI. https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-072-2022-inei.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022b). *ÍNDICE TEMÁTICO Establecimientos del Sector Salud.* INEI. https://m.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/health-sector-establishments/

Johns Hopkins Coronavirus Resource Center. (2022.12.22). *COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU).* Johns Hopkins Coronavirus Resource Center. https://coronavirus.jhu.edu/map.html

Khan, M. S., Rego, S., Rajal, J. B., Bond, V., Fatima, R. K., Isani, A. K., ... & Kranzer, K. (2021). Mitigating the impact of COVID-19 on tuberculosis and HIV services: a cross-sectional survey of 669 health professionals in 64 low and middle-income countries. *PloS one, 16*(2), e0244936.

Kim, J., You, M., & Shon, C. (2021). Impact of the COVID-19 pandemic on unmet healthcare needs in Seoul, South Korea: A cross-sectional study. *BMJ open, 11*(8), e045845.

Kreuter, F., & Valliant, R. (2007). A survey on survey statistics: What is done and can be done in Stata. *The Stata Journal,*

7(1), 1-21.

Lau, J. T., Yang, X., Pang, E., Tsui, H. Y., Wong, E., & Wing, Y. K. (2005). SARS-related perceptions in Hong Kong. *Emerging infectious diseases, 11*(3), 417.

Lazzerini, M., Barbi, E., Apicella, A., Marchetti, F., Cardinale, F., & Trobia, G. (2020). Delayed access or provision of care in Italy resulting from fear of COVID-19. *The Lancet Child & Adolescent Health, 4*(5), e10-e11.

Levesque, J. F., Harris, M. F., & Russell, G. (2013). Patient-centred access to health care: conceptualising access at the interface of health systems and populations. *International journal for equity in health, 12*(1), 1-9.

Levy, H., & Janke, A. (2016). Health literacy and access to care. *Journal of health communication, 21*(sup1), 43-50.

Ley N.º 29344. (2009). Ley marco de aseguramiento universal en salud (2009). https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/436499/Ley_N_29344.pdf?v=1575490785

Longaray Chau, C. F. E. (2010). Impacto del Seguro Integral de Salud en el acceso a los servicios de salud.

Maps of World. (2019.07.28.). *What are the Key Facts of Peru?.* Maps of World. https://www.mapsofworld.com/answers/geography/what-are-the-key-facts-of-peru/

Marshall, E. G., Wong, S. T., Haggerty, J. L., & Levesque, J. F.

(2010). Perceptions of unmet healthcare needs: what do Punjabi and Chinese-speaking immigrants think? A qualitative study. *BMC health services research, 10*(1), 1-8.

Mesenburg, M. A., Restrepo-Mendez, M. C., Amigo, H., Balandrán, A. D., Barbosa-Verdun, M. A., Caicedo-Velásquez, B., ... & Victora, C. G. (2018). Ethnic group inequalities in coverage with reproductive, maternal and child health interventions: cross-sectional analyses of national surveys in 16 Latin American and Caribbean countries. *The Lancet Global Health, 6*(8), e902-e913.

Midi, H., Sarkar, S. K., & Rana, S. (2010). Collinearity diagnostics of binary logistic regression model. *Journal of interdisciplinary mathematics, 13*(3), 253-267.

Ministerio de Cultura. (2021). *Lista de pueblos indígenas u originarios.* Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios. https://bdpi.cultura.gob.pe/pueblos-indigenas

Ministerio de Cultura. (2022). *Pueblos indígenas en situación de aislamiento y contacto inicial.* Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios. https://bdpi.cultura.gob.pe/piaci

Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (2021). *Percepciones y vivencias de las personas con discapacidad durante la emergencia sanitaria por Covid-19 en el Perú.* Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (2021). https://www.gob.pe/institucion/conadis/informes-publicaciones/2088788-percepciones-y-vivencias-de-las-personas-con-di

scapacidad-durante-la-emergencia-sanitaria-por-covid-19-en-el-peru

Ministerio de Salud. (1996). *Los Comités Locales de Administración de Salud (CLAS): Organización y Modelo de Gestión El Programa de Salud Local.* Ministerio de Salud del Perú. http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3089.pdf

Ministerio de Salud. (2006). *Alrededor del 55% de peruanos se automedica y pone en riesgo su salud.* Ministerio de Salud. https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/41893-alrededor-del-55-de-peruanos-se-automedica-y-pone-en-riesgo-su-salud

Ministerio de Salud. (2019). *Análisis de Situación de Salud del Perú 2019.* Ministerio de Salud.

Ministerio de Salu.d (2021). *Sala de situación de salud Perú a la SE 25 - 2021.* Ministerio de Salud. https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/asis-sala/asis-sala_202125.pdf

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (n.d.). *GLOSARIO DE TÉRMINO DE TEMAS DE EMPLEO.* Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo del Perú. https://www.ccapaempresas.com/sistemas/ministeriodetrabajo/index.php/index/about/202/748/748

Montenegro, P., Pinillos, L., Young, F., Aguilar, A., Tirado-Hurtado, I., Pinto, J. A., & Vallejos, C. (2021). Telemedicine and the current opportunities for the management of oncological patients in Peru in the context of COVID-19 pandemic.

Critical Reviews in Oncology/Hematology, 157, 103129.

Montesinos-Segura, R., & Taype-Rondán, Á. (2015). ¿ Qué sabemos sobre la falta de respeto y maltrato durante la atención del parto en el Perú?. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 32*(3), 608-610.

Murillo, J. P., Bellido-Boza, L., Huamani-Ñahuinlla, P., Garnica-Pinazo, G., Munares-García, O., & Del-Carmen, J. (2019, July). Satisfacción y tiempo de espera de usuarios de establecimientos de salud peruanos: análisis secundario de ENSUSALUD 2014-2016. *In Anales de la Facultad de Medicina* (Vol. 80, No. 3, pp. 288-297). UNMSM. Facultad de Medicina.

Núñez, A., Sreeganga, S. D., & Ramaprasad, A. (2021). Access to Healthcare during COVID-19. *International journal of environmental research and public health, 18*(6), 2980.

Okereke, M., Ukor, N. A., Adebisi, Y. A., Ogunkola, I. O., Favour Iyagbaye, E., Adiela Owhor, G., & Lucero-Prisno III, D. E. (2021). Impact of COVID-19 on access to healthcare in low-and middle-income countries: current evidence and future recommendations. *The International journal of health planning and management, 36*(1), 13-17.

Osorio, R. G., Servo, L. M. S., & Piola, S. F. (2011). Necessidade de saúde insatisfeita no Brasil: uma investigação sobre a não procura de atendimento. *Ciência & Saúde Coletiva, 16,* 3741-3754.

Oyola García, A. E. (2021). Desigualdad en la Distribución de

Médicos en el Perú. *Revista Cubana de Salud Pública, 47*(1).

Pari-Olarte, J. B., Cuba-García, P. A., Almeida-Galindo, J. S., Aliaga-Guillén, N. E., Solano-García, C. G., Chacaltana-Ramos, L. J., ... & Oyola-García, A. E. (2021). Factores asociados con la automedicación no responsable en el Perú. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, 14*(1), 29-34.

Paulino, N. A., Vázquez, M. S., & Bolúmar, F. (2019). Indigenous language and inequitable maternal health care, Guatemala, Mexico, Peru and the Plurinational State of Bolivia. *Bulletin of the World Health Organization, 97*(1), 59.

Pavone, M. P., & Sánchez, E. J. (2018). Determinantes del gasto de bolsillo en salud de la población pobre atendida en servicios de salud públicos en Perú, 2010-2014. *Revista Panamericana de Salud Pública, 42,* e20.

Pesantes, M. A., Lazo-Porras, M., Cárdenas, M. K., Diez-Canseco, F., Tanaka-Zafra, J. H., Carrillo-Larco, R. M., ... & Miranda, J. J. (2020). Los retos del cuidado de las personas con diabetes durante el estado de emergencia nacional por COVID-19 en Lima, Perú: recomendaciones para la atención primaria. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 37*, 541-546.

Piazza, M., & Fiestas, F. (2015). Estudio transversal de uso de servicios de salud mental en cinco ciudades del Perú. *Salud mental, 38*(5), 337-345. https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2015.046

Ponce de León, Z. (2021). Sistema de Salud en el Perú y el COVID-19.

Pregibon, D. (1980). Goodness of link tests for generalized linear models. *Journal of the Royal Statistical Society: Series C (Applied Statistics), 29*(1), 15-24.

Pujolar, G., Oliver-Anglès, A., Vargas, I., & Vázquez, M. L. (2022). Changes in Access to Health Services during the COVID-19 Pandemic: A Scoping Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(3), 1749.

Ramírez-Soto, M. C., Ortega-Cáceres, G., & Arroyo-Hernández, H. (2022). Excess all-cause deaths stratified by sex and age in Peru: a time series analysis during the COVID-19 pandemic. *BMJ open, 12*(3), e057056.

Reisner, S. L., Silva-Santisteban, A., Salazar, X., Vilela, J., D'Amico, L., & Perez-Brumer, A. (2021). "Existimos": Health and social needs of transgender men in Lima, Peru. *PLoS One, 16*(8), e0254494. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254494

Romani, L., Ladera-Porta, K., Quiñones-Laveriano, D. M., Rios-Garcia, W., Juarez-Ubillus, A., & Vilchez-Cornejo, J. (2021). Factores asociados a la no utilización de servicios de salud en personas LGBTI de Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 38*, 240-247. http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2021.382.6149

Rotarou, E. S., & Sakellariou, D. (2019). Access to health care in an age of austerity: disabled people's unmet needs in Greece. *Critical Public Health, 29*(1), 48-60.

Roy, C. M., Bollman, E. B., Carson, L. M., Northrop, A. J., Jackson,

E. F., & Moresky, R. T. (2021). Assessing the indirect effects of COVID-19 on healthcare delivery, utilization and health outcomes: a scoping review. *European Journal of Public Health, 31*(3), 634-640.

RPP. (2020.08.15). INEI: *Más de 6 millones de personas dejaron de trabajar debido a la pandemia.* RPP. https://rpp.pe/economia/economia/coronavirus-en-peru-inei-mas-de-6-millones-de-personas-dejaron-de-trabajar-debido-a-la-pandemia-noticia-1286728

Sandes, L. F. F., Freitas, D. A., Souza, M. F. N. S. D., & Leite, K. B. D. S. (2018). Atenção primária à saúde de indígenas sul-americanos: revisão integrativa da literatura. *Revista Panamericana de Salud Pública, 42*, e163.

Schwalb, A., & Seas, C. (2021). The COVID-19 pandemic in Peru: what went wrong?. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 104*(4), 1176.

Seinfeld, J., & Besich, N. (2014). Universal Health Coverage Assessment Peru. *Glob Netw Health Equity GNHE, 14.*

Seng, J. J. B., Yeam, C. T., Huang, C. W., Tan, N. C., & Low, L. L. (2020). Pandemic related Health literacy-A Systematic Review of literature in COVID-19, SARS and MERS pandemics. *Medrxiv.*

Shang, W., Wang, Y., Yuan, J., Guo, Z., Liu, J., & Liu, M. (2022). Global Excess Mortality during COVID-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Vaccines, 10*(10),

1702.

Siller, A. B., & Tompkins, L. (2006). The big four: analyzing complex sample survey data using SAS, SPSS, STATA, and SUDAAN. In *proceedings of the thirty-first annual SAS® Users Group international conference* (pp. 26-29).

Smith, S., & Connolly, S. (2020). Re-thinking unmet need for health care: introducing a dynamic perspective. *Health Economics, Policy and Law, 15*(4), 440-457.

Soto, A. (2019). Barriers to effective care in the referral hospitals of Peru's Ministry of Health: serving patients in the 21st century with 20th century resources. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica, 36*(2), 304-311.

Stevens, A., Raftery, J., Mant, J., & Simpson, S. (2004). *Health care needs assessment: the epidemiologically based needs assessment reviews* (Vol. 1). Radcliffe Publishing.

Tuczyńska, M., Matthews-Kozanecka, M., & Baum, E. (2021). Accessibility to non-COVID health services in the world during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in public health, 9*.

UCLA Statistical Consulting Group. (2021). *LESSON 3 LOGISTIC REGRESSION DIAGNOSTICS.* UCLA Statistical Consulting Group. https://stats.oarc.ucla.edu/stata/webbooks/logistic/chapter3/lesson-3-logistic-regression-diagnostics/

Ugarte Ubillúz, O. (2009). Aseguramiento universal en salud en el Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud*

Pública, 26(2), 133-133.

Valdés García, L. E., Sagaró Del Campo, N. M., Garzón Morales, G., Mora Arias, M. E., Domínguez Mateos, A., & Rodríguez Valdés, A. (2022). Efectos de la COVID-19 sobre los servicios de salud en Santiago de Cuba, 2020. *Revista Cubana de Salud Pública, 48*(2).

Valdivia, M. (2011). Sobre los determinantes étnico-culturales de la inequidad en salud materno-infantil en el Perú. 51956, 85-118.

Valenzuela-Oré, F., Romaní-Romaní, F., Monteza-Facho, B. M., Fuentes-Delgado, D., Vilchez-Buitron, E., & Salaverry-García, O. (2018). Prácticas culturales vinculadas al cuidado de la salud y percepción sobre la atención en establecimientos de salud en residentes de centros poblados alto-andinos de Huancavelica, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica, 35*(1), 84-92. https://doi.org/10.17843/rpmesp.2018.351.3603

Virú-Loza, M. A. (2017). Factores protectores contra la automedicación en personas con enfermedad reciente que no buscaron atención en un establecimiento de salud. In *Anales de la Facultad de Medicina* (Vol. 78, No. 4, pp. 398-404). UNMSM. Facultad de Medicina.

Williamson, J., Ramirez, R., & Wingfield, T. (2015). Health, healthcare access, and use of traditional versus modern medicine in remote Peruvian Amazon communities: a descriptive study of knowledge, attitudes, and practices. *The American journal of tropical medicine and hygiene, 92*(4), 857.

World Bank. (2022a). *GNI per capita, Atlas method (current US$) – Peru*. World Bank. https://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.PCAP.CD?locations=PE

World Bank. (2022b). *Maternal mortality ratio (modeled estimate, per 100,000 live births)*. World Bank. https://data.worldbank.org/indicator/SH.STA.MMRT?locations=XJ-ZJ-PE&most_recent_value_desc=false

World Bank. (2022c). *Mortality rate, under-5 (per 1,000 live births) – Peru, Latin America & Caribbean.* World Bank. https://data.worldbank.org/indicator/SH.DYN.MORT?locations=PE-ZJ

World Bank. (2022d). *Maternal mortality ratio (modeled estimate, per 100,000 live births) – Peru, Latin America & Caribbean.* World Bank. https://data.worldbank.org/indicator/SH.STA.MMRT?locations=PE-ZJ

World Bank. (2022e). *Current health expenditure (% of GDP) – Latin America & Caribbean, Peru, World.* World Bank. https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.CHEX.GD.ZS?end=2019&locations=ZJ-PE-1W&most_recent_value_desc=false&start=2015

World Bank. (2022f). *Out-of-pocket expenditure (% of current health expenditure) – Latin America & Caribbean, Peru, World.* World Bank.

https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.OOPC.CH.ZS?end=2019&locations=ZJ-PE-1W&most_recent_value_desc=false&start=2015

World Bank. (2022g). *Hospital beds (per 1,000 people) - Latin America & Caribbean, Peru, World.* World Bank. https://data.worldbank.org/indicator/SH.MED.BEDS.ZS?end=2017&locations=ZJ-PE-1W&most_recent_value_desc=false&start=1993

World Health Organization. (2021.11.19a). *UHC Service Coverage Index (SDG 3.8.1).* WHO. https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/uhc-index-of-service-coverage

World Health Organization. (2021b). *Second round of the national pulse survey on continuity of essential health services during the COVID-19 pandemic: January-March 2021: interim report, 22 April 2021* (No. WHO/2019-nCoV/EHS_continuity/survey/2021.1). World Health Organization.

World Health Organization. (2022.01.24a). *Medical doctors (per 10 000 population).* WHO. https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/medical-doctors-(per-10-000-population)

World Health Organization. (2022.02.08b). *Nursing and midwifery personnel (per 10 000 population).* WHO. https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/G

HO/nursing-and-midwifery-personnel-(per-10-000-population)

Worldometer. (2022.12.22). *COVID Live - Coronavirus Statistics.* Worldometer. https://www.worldometers.info/coronavirus/

Wright, J., & Walley, J. (1998). Assessing health needs in developing countries. *BMJ, 316*(7147), 1819-1823.

Ypanaqué-Luyo, P., & Martins, M. (2015). Uso de los servicios de salud ambulatorios en la población peruana. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 32*, 464-470.

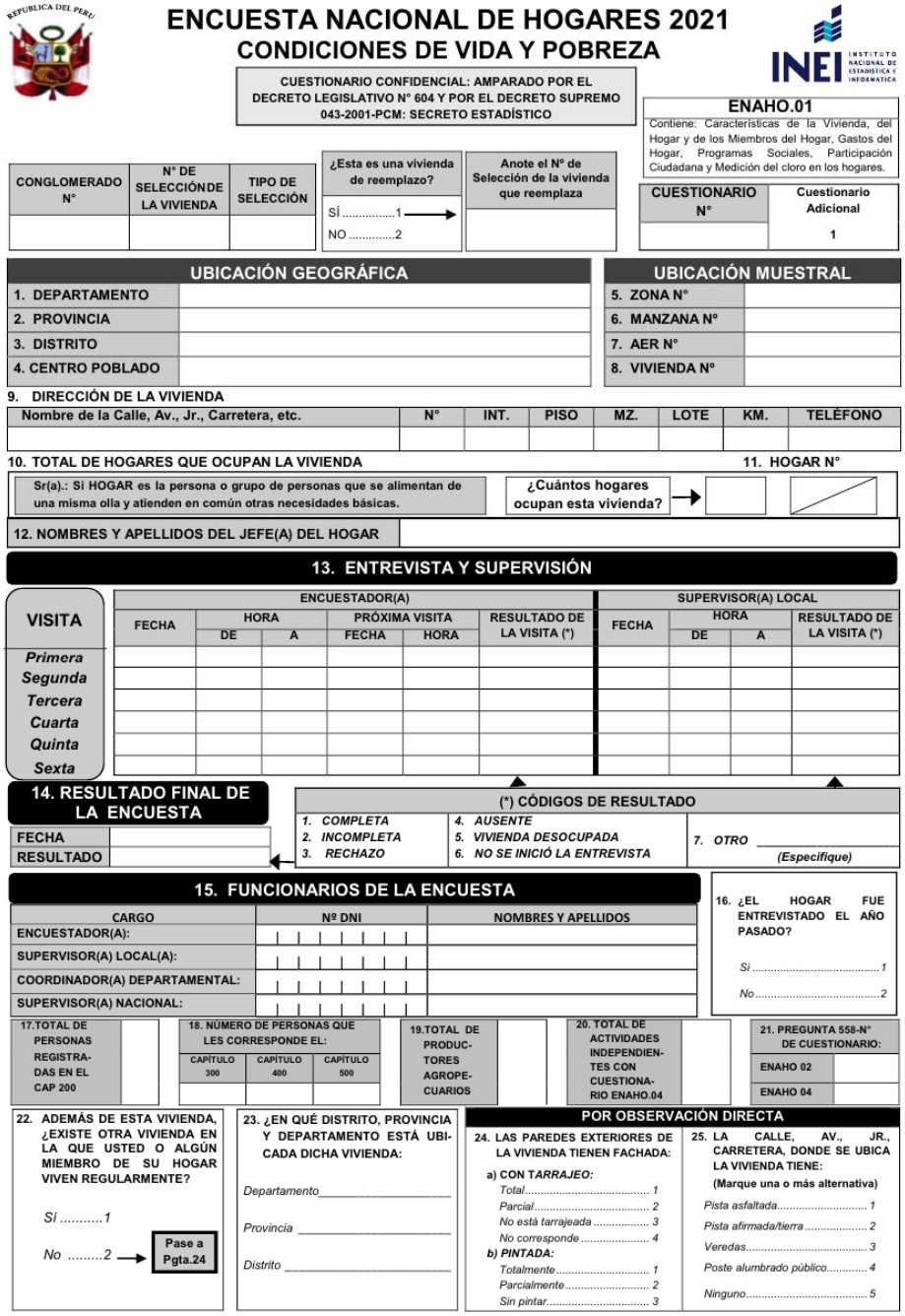
부 록

1) 페루 국립통계정보원(INEI) Microdata 제공 사이트
(http://iinei.inei.gob.pe/microdatos/)

Nro	Año	Período	Código Encuesta	Encuesta	Código Módulo	Módulo	Ficha	Descarga
1	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	1	Características de la Vivienda y del Hogar		SPSS CSV
2	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	2	Características de los Miembros del Hogar		SPSS CSV
3	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	3	Educación		SPSS CSV
4	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	4	Salud		SPSS CSV
5	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	5	Empleo e Ingresos		SPSS CSV
6	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	7	Gastos en Alimentos y Bebidas (Módulo 601)		SPSS CSV
7	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	8	Instituciones Beneficas		SPSS CSV
8	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	9	Mantenimiento de la Vivienda		SPSS CSV
9	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	10	Transportes y Comunicaciones		SPSS CSV
10	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	11	Servicios a la Vivienda		SPSS CSV
11	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	12	Esparcimiento , Diversion y Servicios de Cultura		SPSS CSV
12	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	13	Vestido y Calzado		SPSS CSV
13	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	15	Gastos de Transferencias		SPSS CSV
14	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	16	Muebles y Enseres		SPSS CSV
15	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	17	Otros Bienes y Servicios		SPSS CSV
16	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	18	Equipamiento del Hogar		SPSS CSV
17	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	22	Producción Agrícola		SPSS CSV
18	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	23	Subproductos Agricolas		SPSS CSV
19	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	24	Producción Forestal		SPSS CSV
20	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	25	Gastos en Actividades Agricolas y/o Forestales		SPSS CSV
21	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	26	Producción Pecuaria		SPSS CSV
22	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	27	Subproductos Pecuarios		SPSS CSV
23	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	28	Gastos en Actividades Pecuarias		SPSS CSV
24	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	34	Sumarias (Variables Calculadas)		SPSS CSV
25	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	37	Programas Sociales (Miembros del Hogar)		SPSS CSV
26	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	77	Ingresos del Trabajador Independiente		SPSS CSV
27	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	78	Bienes y Servicios de Cuidados Personales		SPSS CSV
28	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	84	Participación Ciudadana		SPSS CSV
29	2021	55	759	Condiciones de Vida y Pobreza - ENAHO	85	Gobernabilidad, Democracia y Transparencia		SPSS CSV

2) 페루 국립통계정보원(INEI) ENAHO 설문조사 소개 페이지
(https://www.inei.gob.pe/estadisticas/encuestas/)

3-1) 2021년 ENAHO 설문지(모듈 100: 가구 특성)



ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES 2021
CONDICIONES DE VIDA Y POBREZA

CUESTIONARIO CONFIDENCIAL: AMPARADO POR EL DECRETO LEGISLATIVO N° 604 Y POR EL DECRETO SUPREMO 043-2001-PCM: SECRETO ESTADÍSTICO

ENAHO.01
Contiene: Características de la Vivienda, del Hogar y de los Miembros del Hogar, Gastos del Hogar, Programas Sociales, Participación Ciudadana y Medición del cloro en los hogares.

CONGLOMERADO N°	N° DE SELECCIÓNDE LA VIVIENDA	TIPO DE SELECCIÓN	¿Esta es una vivienda de reemplazo?	Anote el Nº de Selección de la vivienda que reemplaza
			SÍ .....1 → NO 2	

CUESTIONARIO N°	Cuestionario Adicional
	1

UBICACIÓN GEOGRÁFICA	
1. DEPARTAMENTO	
2. PROVINCIA	
3. DISTRITO	
4. CENTRO POBLADO	

UBICACIÓN MUESTRAL	
5. ZONA N°	
6. MANZANA N°	
7. AER N°	
8. VIVIENDA N°	

9. DIRECCIÓN DE LA VIVIENDA

Nombre de la Calle, Av., Jr., Carretera, etc.	N°	INT.	PISO	MZ.	LOTE	KM.	TELÉFONO

10. TOTAL DE HOGARES QUE OCUPAN LA VIVIENDA

11. HOGAR N°

Sr(a).: Si HOGAR es la persona o grupo de personas que se alimentan de una misma olla y atienden en común otras necesidades básicas.

¿Cuántos hogares ocupan esta vivienda? →

12. NOMBRES Y APELLIDOS DEL JEFE(A) DEL HOGAR

13. ENTREVISTA Y SUPERVISIÓN

VISITA	ENCUESTADOR(A)					SUPERVISOR(A) LOCAL			
	FECHA	HORA DE	HORA A	PRÓXIMA VISITA FECHA	PRÓXIMA VISITA HORA	RESULTADO DE LA VISITA (*)	FECHA	HORA DE	HORA A	RESULTADO DE LA VISITA (*)
Primera										
Segunda										
Tercera										
Cuarta										
Quinta										
Sexta										

14. RESULTADO FINAL DE LA ENCUESTA

FECHA	
RESULTADO	

(*) CÓDIGOS DE RESULTADO

1. COMPLETA
2. INCOMPLETA
3. RECHAZO
4. AUSENTE
5. VIVIENDA DESOCUPADA
6. NO SE INICIÓ LA ENTREVISTA
7. OTRO _____ (Especifique)

15. FUNCIONARIOS DE LA ENCUESTA

CARGO	Nº DNI	NOMBRES Y APELLIDOS
ENCUESTADOR(A):		
SUPERVISOR(A) LOCAL(A):		
COORDINADOR(A) DEPARTAMENTAL:		
SUPERVISOR(A) NACIONAL:		

16. ¿EL HOGAR FUE ENTREVISTADO EL AÑO PASADO?
Sí 1
No 2

17.TOTAL DE PERSONAS REGISTRADAS EN EL CAP 200	18. NÚMERO DE PERSONAS QUE LES CORRESPONDE EL: CAPÍTULO 300	CAPÍTULO 400	CAPÍTULO 500	19.TOTAL DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS	20. TOTAL DE ACTIVIDADES INDEPENDIENTES CON CUESTIONARIO ENAHO.04	21. PREGUNTA 558-N° DE CUESTIONARIO: ENAHO 02	ENAHO 04

22. ADEMÁS DE ESTA VIVIENDA, ¿EXISTE OTRA VIVIENDA EN LA QUE USTED O ALGÚN MIEMBRO DE SU HOGAR VIVEN REGULARMENTE?
Sí 1
No .....2 → Pase a Pgta.24

23. ¿EN QUÉ DISTRITO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO ESTÁ UBICADA DICHA VIVIENDA:
Departamento_____
Provincia _____
Distrito _____

POR OBSERVACIÓN DIRECTA

24. LAS PAREDES EXTERIORES DE LA VIVIENDA TIENEN FACHADA:
a) CON TARRAJEO:
Total.....1
Parcial.....2
No está tarrajeada.....3
No corresponde.....4
b) PINTADA:
Totalmente.....1
Parcialmente.....2
Sin pintar.....3

25. LA CALLE, AV., JR., CARRETERA, DONDE SE UBICA LA VIVIENDA TIENE:
(Marque una o más alternativa)
Pista asfaltada.....1
Pista afirmada/tierra.....2
Veredas.....3
Poste alumbrado público.....4
Ninguno.....5

3-2) 2021년 ENAHO 설문지(모듈 400: 건강)

DISCAPACIDAD

*A continuación le haré algunas preguntas para saber si Ud. presenta alguna limitación o dificultad **PERMANENTE**, que le impida o dificulte desarrollarse normalmente en sus actividades diarias.*

401H. ¿TIENE UD. LIMITACIONES DE FORMA PERMANENTE, PARA:

	SÍ	NO
1. Moverse o caminar, para usar brazos o piernas?	1	2
2. Ver, aun usando anteojos?	1	2
3. Hablar o comunicarse, aun usando la lengua de señas u otro?	1	2
4. Oír, aun usando audífonos?	1	2
5. Entender o aprender (concentrarse y recordar)?	1	2
6. Relacionarse con los demás, por sus pensamientos, sentimientos, emociones o conductas?	1	2

SALUD

401. ¿PADECE DE ALGUNA ENFERMEDAD O MALESTAR CRÓNICO?
(Artritis, hipertensión, asma, reumatismo, diabetes, tuberculosis, VIH, colesterol, etc.)

Sí 1

No 2

OBSERVACIONES:

402. EN LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, DEL... AL... ¿PRESENTÓ UD. ALGÚN(A):
(Acepte una o más alternativas)

Síntoma o malestar (tos, dolor de cabeza, fiebre, nauseas)? 1

Enfermedad (gripe, colitis, etc.)? 2

Recaída de enfermedad crónica? 3

Accidente? 4

Síntoma de COVID-19 (fiebre, tos seca, sensación de ahogo)? 6

No tuvo enfermedad, síntoma, recaída, accidente ..... 5 → **PASE A 407I**

403. ¿A DÓNDE ACUDIÓ PARA CONSULTAR POR ESTA ENFERMEDAD, SÍNTOMA O MALESTAR Y/O ACCIDENTE?
(Acepte una o más alternativas)

Puesto de salud MINSA 1
Centro de salud MINSA 2
Centro o puesto de salud CLAS 3
Posta, policlínico ESSALUD 4
Hospital MINSA 5
Hospital del Seguro (ESSALUD) 6
Hospital de las FF.AA. y/o Policía Nacional 7
Consultorio médico particular 8
Clínica particular 9
Farmacia o botica 10
En su domicilio (del paciente) 11
Otro _____ 13 *(Especifique)*
NO BUSCÓ ATENCIÓN 14

→ **PASE A 407I**

404. ¿QUIÉN LE ATENDIÓ DURANTE LA CONSULTA?
(Acepte una o más alternativas)

Médico 1
Dentista/odontólogo 2
Obstetriz 3
Enfermera(o) 4
Sanitario(a) (auxiliar técnico en salud) 5
Promotor(a) 6
Otro _____ 7 *(Especifique)*

RECUADRO (A)

ENCUESTADOR:

Si en la pregunta 403:

- *Sólo está circulado el código 8 y/o 9, entonces pase a **407I.***
- *Si está circulado uno o más códigos entre 1 y 7 continúe con la pregunta 407F.*

407F. DESDE QUE SOLICITÓ LA CITA EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD A DONDE ACUDIÓ, ¿CUÁNTO TIEMPO TRANSCURRIÓ, HASTA LA FECHA QUE FUE PROGRAMADA SU ATENCIÓN?

N° Meses	N° Días	N° Horas	N° Minutos

Abstract

Factors Associated with Unmet Health Care Needs in Peru Before and After the COVID-19 Outbreak: A Comparison

Junga Lee

Health Care Management and Policy

Department of Public Health

Graduate School of Public Health

Seoul National University

Background: Since 2020, the rapid spread of the COVID-19 pandemic has negatively affected access and use of health care services around the world (Blanchet et al., 2020; Pujolar, Oliver-Anglès, Vargas, & Vázquez, 2022). In low- and middle-income countries which already suffer from large disease burdens and scarce resources, COVID-19 has exacerbated these strains on their health care systems. The impact of COVID-19 is not equal across populations of different socioeconomic status, race, and ethnicity, exacerbating existing inequity in access to health care services (Núñez et al., 2021; Orekeke et al., 2021; Roy et al.,

2021). Despite continuing efforts to achieve universal health coverage in Peru, the prevalence of the Peruvian population's unmet needs in health care remained high and increased from approximately 53% before the pandemic to 65% after. However, only a handful of research has addressed unmet health care needs in Peru. It is imperative to identify individual characteristics associated with a high risk of experiencing unmet health care needs, specifically during the pandemic in order to minimize limited access to essential health care services and negative health outcomes.

Objective: The aim of this study is to identify factors associated with a high risk of experiencing unmet health care needs among the Peruvian population, changes in these factors, and their effect before and after the pandemic. By doing so, this study intends to seek measures to meet health care needs of individuals, who are at high risk of experiencing unmet health care needs, and to improve equity in health care access.

Methods: In order to identify changes in factors associated with unmet health care needs in Peru before and after the pandemic, this study used the 2019 and 2021 National Household Survey (Encuesta Nacional de Hogares, ENAHO) conducted by the National Institute of Statistics and Information (Instituto Nacional de Estadística e Informática, INEI) of Peru, which is representative of the entire Peruvian population. The research model was constructed based on Andersen and Newman's behavioral model of health service utilization. Binary logistic regression analyses were conducted to identify factors associated with the Peruvian population's unmet health care needs. Three binary logit models were estimated in this study. The first and the second model study the effects of common factors associated with unmet health care needs before and after the

pandemic, using the 2019 and 2021 datasets respectively. The third model explores the effects of common factors before and after the pandemic, with the addition of COVID-19-related factors using the 2021 dataset.

Results: Among the Peruvian populations who had health care needs at any time in the four weeks preceding the survey in 2019 and 2021, the prevalence of unmet health care needs was 54% and 65%, respectively. In 2019, male sex, young age, ethnic minority status, long working hours, low income, no access to health insurance, non-Lima residence, urban residence, disability, no contraction of chronic disease, and no hospitalization or surgical history in the past year were significantly associated with experiencing unmet health care needs. In 2021, sex, age, disability, income reduction due to COVID-19, and receiving COVID-19 subsidies were not found to have a significant association with unmet health care needs. Whereas, low education level, having non-COVID-19 health care needs, and no vaccination history for COVID-19 within the past three months were significantly associated with high odds of experiencing unmet health care needs. Ethnic minority status, long working hours, low income, no access to health insurance, non-Lima residence, urban residence, no contraction of chronic disease, and no hospitalization or surgical history in the past year were significantly associated with unmet health care needs as in 2019.

Conclusion: Based on the results of this study, the following policy recommendations were derived. First, it is necessary to continuously monitor the level and patterns of unmet health care needs in the Peruvian population and take relevant measures so that the high prevalence of unmet needs does not remain permanent. Second, effective risk communication strategies should be developed

and adopted in order to improve access to health care services for people with low education levels amid the pandemic. Third, greater attention should be paid to the health of ethnic minorities in Peru, who are at the intersection of low income levels, low educational attainment, and vulnerable residences. It is essential to take action to meet the health care needs of ethnic minorities, with consideration of their cultural backgrounds and beliefs in health. Fourth, increased focus should be given to improving the quality of public health care and expanding its substantial service coverage by allocating more financial resources to the sector, which will lead to enhancing the capacity and resilience of the overall health care system in Peru. Fifth, efforts to reduce overall inequality in Peruvian society are vital to the improvement of health care access for the vulnerable.

The current study is the first effort that has attempted to comprehensively explore and compare individual factors associated with unmet health care needs in the Peruvian population before and after the COVID-19 outbreak, where a high prevalence of unmet needs in health care merits more attention. The study suggests that future research should employ mixed research methods to explore and analyze in depth the context and mechanisms of unmet health care needs in Peru. Future research should consider the factors that the current study could not cover, due to the limitations of the dataset employed, such as individual health behaviors and beliefs, satisfaction with health services, and distribution of health care resources in the community.

Keywords : Unmet health care needs, Peru, COVID-19, South America, Logistic regression, ENAHO
Student Number : 2021-28730