



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](#)

보건학석사학위논문

근로형태와 시간이 임금근로자의
소득수준과 미충족의료 경험관계에
미치는 영향

2019년 8월

서울대학교 보건대학원
보건학과 보건정책관리학 전공
서영원

근로형태와 시간이 임금근로자의
소득수준과 미충족의료 경험관계에
미치는 영향

지도교수 이 태 진

이 논문을 보건학 석사학위논문으로 제출함
2019년 8월

서울대학교 보건대학원
보건학 보건정책관리학 전공
서 영 원

서영원의 석사학위논문을 인준함
2019년 8월

위 원 장 _____ 권 순 만 (인)
부 위 원 장 _____ 김 선 영 (인)
위 원 _____ 이 태 진 (인)

국문초록

미충족의료 경험은 의료서비스 접근성의 대체지표로 이용되고 있다. 미충족의료 경험에 있어 소득은 유의한 부(-)적 영향을 미치는 요인으로 알려져 있다. 임금근로자의 미충족의료 경험은 근로형태, 근로직종, 근로시간 등에 영향을 받는 것으로 나타났다. 그러나 임금근로자의 근로 관련 요인을 조절변수로 이용하여 소득과 미충족의료 경험 관계에서 이러한 요인이 관계의 정도에 미치는 영향을 살펴본 연구는 적었다. 이 연구의 연구 목적은 임금근로자의 소득과 미충족의료의 관계를 확인하고 그 관계에서 근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대에 따라 관계의 정도에 차이가 발생하는지 조절효과를 확인한다.

이 연구는 한국의료패널 2011년도부터 2014년도 자료를 활용하며, 임금근로자의 근로소득과 미충족의료 경험관계와 그 관계에 근로관련 특성의 미치는 조절효과를 분석하기 위해 빈도분석, 로지스틱 회귀분석, 임의효과모형을 실시하였다. 빈도분석은 전체 대상 집단과 소득분위별 하위집단으로 나눠 미충족의료 경험의 차이를 인구학적 요인, 사회경제학적 요인, 근로관련 요인 등으로 살펴보았다. 종속변수는 미충족의료 경험여부이며, 독립변수는 개인의 연간 근로소득으로 설정하였다. 조절변수는 근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대를 사용하였으며, 통제변수는 성, 연령, 결혼여부, 교육수준, 거주 지역, 주관적 건강상태, 만성질환 여부를 포함하여 분석하였다.

임금근로자의 미충족의료 경험률은 평균 12%이며, 소득분위에 따라 소득1분위 16.9%, 2분위 17%, 3분위 12.4%, 4분위 11%, 5분위 11%로 나타났다. 임금근로자의 근로소득은 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 근로소득이 낮을수록, 근로형태가 정규,

상용직인 경우, 근로시간이 길어질수록 근로 소득과 미충족의료 경험의 부(-)적 관계가 강화되었고, 근로직종이 기능, 기계조립직, 농림어업, 단순노무직인 경우, 근로시간대가 교대근무인 경우에는 근로소득과 미충족경부(-)적 관계가 약화되었다. 종단적 분석에서도 유사한 결과가 나왔다. 근로 소득은 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치고, 조절변수인 근로형태, 근로시간을 포함하는 경우 부(-)적 관계가 강화되었으며, 근로직종의 경우엔 그 관계가 약화되었고, 조절효과의 영향은 통계적으로 유의하지 않았다.

임금근로자의 근로 소득과 미충족의료의 관계에서 근로관련 요인이 미치는 조절효과를 횡단적, 종단적으로 분석하여 근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대가 근로소득과 미충족의료 경험에 미치는 영향의 방향성을 확인하였다. 자료의 한계로 통계적으로 유의한 결과를 얻는데 한계가 있고, 미충족의료 경험 조사가 정도와 빈도가 고려되지 않고 주관적인 척도로 설명력이 부족할 수 있다는 한계를 가진다. 향후 후속연구는 이러한 한계점을 고려하여, 근로관련 요인이 구체적으로 설문되고, 보다 객관적인 미충족의료 경험에 대한 조사를 실시한 자료원을 활용하여 분석할 것을 제안한다.

.....
주요어 : 임금근로자, 미충족의료, 소득수준, 근로형태, 근로시간,
조절효과
학 번 : 2016-24029

목차

1. 서론	1
1.1. 연구의 배경 및 필요성	1
1.2. 연구의 목적 및 가설	3
2. 이론적 고찰	4
2.1. 미충족의료	4
2.1.1 정의	4
2.1.2 미충족의료 경험의 영향요인	6
2.2. 임금근로자와 미충족의료	9
3. 연구방법	11
3.1. 연구 자료원 및 연구 대상자	11
3.2. 연구모형 및 분석방법	12
3.3. 변수설명	14
4. 연구결과	17
4.1. 연구대상자의 인구사회학적 특성	17
4.2 가설분석: 로지스틱 회귀분석 결과	34
4.2.1 가설 1	34
4.2.2 가설 2	38
4.2.3 가설 3	43
4.2.4 가설 4	48
4.2.5 가설 5	52
4.2.6 근로소득과 미충족의료 관계에서 조절효과	56
4.3 패널 분석	59
4.3.1 근로소득이 미충족의료 경험에 미치는 영향	59

4.3.2 근로소득과 미충족의료 경험의 관계에서 조절효과	63
1) 근로형태	63
2) 근로직종	66
3) 근로시간	69
4) 근로시간대	71
5. 고찰 및 결론	75
5.1 연구 요약	75
5.2 연구 결과에 대한 고찰	77
5.3 연구 한계점	79
5.4 연구의 의의 및 향후 연구 제언	80
참고문헌	82
부록 1. 소득분위별 근로소득과 미충족의료 경험 관계: 로지스틱 회귀분석	87
부록 2. 미충족의료 경험 요인별 조절효과분석	89

표 목차

표 1 한국 내 조사원에 따른 미충족의료 정의	4
표 2 연구 가설	13
표 3 변수의 정의 및 측정	14
표 4 연구대상의 일반적 특성 (n=3,670)	19
표 5 연구대상의 일반적 특성: 미충족의료 경험 요인별 (n=454)	21
표 6 연구대상의 일반적 특성: 가구소득1분위 (n=130)	23
표 7 연구대상의 일반적 특성: 가구소득2분위 (n=504)	25
표 8 연구대상의 일반적 특성: 가구소득3분위 (n=836)	27
표 9 연구대상의 일반적 특성: 가구소득4분위 (n=1,010)	29
표 10 연구대상의 일반적 특성: 가구소득5분위 (n=1,190)	31
표 11 소득과 미충족의료 관계: 다변량 로지스틱 회귀분석	36
표 12 소득과 요인별 미충족의료 관계: 오즈비	37
표 13 소득과 미충족의료 관계: 근로형태의 조절효과	40
표 14 소득과 요인별 미충족의료 관계: 근로형태의 조절효과 오즈비	41
표 15 소득과 미충족의료 관계: 근로직종의 조절효과	44
표 16 소득과 요인별 미충족의료 관계: 근로직종의 조절효과 오즈비	46
표 17 소득과 미충족의료 관계: 근로시간의 조절효과	49
표 18 소득과 요인별 미충족의료 관계: 근로시간의 조절효과 오즈비	50
표 19 소득과 미충족의료 관계: 근로시간대의 조절효과	53
표 20 소득과 요인별 미충족의료 관계: 근로시간대의 조절효과 오즈비	54
표 21 근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대의 조절효과 (n=3,670)	57
표 22 근로소득과 미충족의료 관계: 패널분석	61
표 23 근로소득과 미충족의료 관계(요인별): 패널분석 승산비	62
표 24 근로소득과 미충족의료(요인별) 관계에서 근로형태의 조절효과: 패널분석 승산비	65
표 25 근로소득과 미충족의료 관계(요인별)에서 근로직종의 조절효과: 패널분석 승산비	68

표 26 근로소득과 미충족의료 관계(요인별)에서 근로시간의 조절효과: 패널분석 승산비	70
표 27 근로소득과 미충족의료 관계(요인별)에서 근로시간대의 조절효 과: 패널분석 승산비	73
표 28 소득과 미충족의료 관계: 다변량 로지스틱 회귀분석	87
표 29 근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대의 조절효과: 경제적 요 인	89
표 30 근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대의 조절효과: 시간적 요 인	91
표 31 근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대의 조절효과: 기타 요인	93

그림 목차

그림 1 한국 미충족의료 경험률: 한국의료패널 2009-2015	1
그림 2 2014년 단면분석 연구대상자	11
그림 3 연구 모형	12

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 필요성

미충족의료는 개인이 의료이용의 필요를 인지하였으나 의료이용을 하지 못한 경험에 대해 후향적으로 측정하는 지표이다.

미충족의료 경험은 의료이용의 현황, 의료접근성을 파악하거나 보건 의료사업이나 보건의료정책 실시 전후로 의료접근성 개선 여부를 평가하기 위한 지표로 활용되고 있다(유승흠 외, 1987; 김복연 외, 1991; 김건엽 외, 1998; 박종영 외, 2005; 한성현 외, 1988). 이러한 측면에서 미충족의료의 수준 감소를 위한 정책이 중요하고 그를 위한 미충족의료의 현황과 결정요인에 관한 연구가 필요하다.

한국의 미충족의료 경험 현황은 <그림 1>과 같다. 한국 미충족의료 경험률은 미충족의료 설문이 시작된 2009년부터 2015년까지 각 18.80%, 14.45%, 15.39%, 16.78%, 12.69%, 13.65%로 조사됐다. 처음 조사가 시작된 2009년에 비해 미충족의료 경험률은 매년 평균 0.86% 점차 감소하는 추이를 보였고 2015년 기준 미충족의료 경험률이 약 13%까지 감소되었으나, 2014년 기준 평균 미충족의료 경험률이 6.7%인 해외의 미충족의료 경험률에 비해 2배가량 높다(Eurostat 2015).

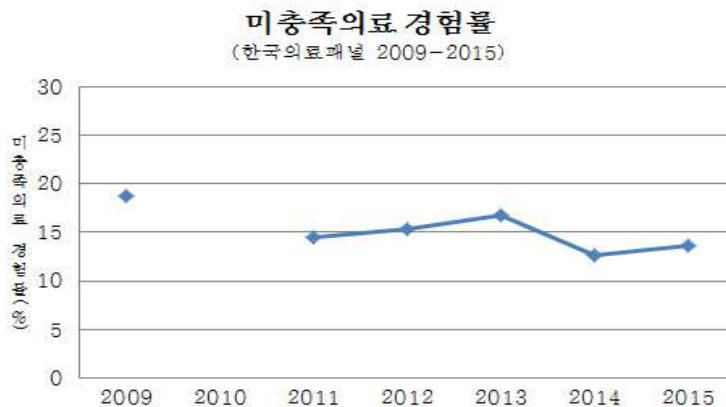


그림 1 한국 미충족의료 경험률: 한국의료패널 2009-2015

국내 미충족의료 연구는 가구, 일반 성인, 노인, 장애인 등 다양한 집단을 대상으로 분석을 하였고, 그 영향요인으로는 성별, 연령, 교육수준, 배우자 유무, 가구소득, 경제활동유무, 의료보장 유형, 주관적 건강상태, 만성질환 유무, 우울감 유무, 활동제한 유무로 나타났다. 그 중 미충족의료와 가구소득과의 관계를 살펴본 연구에선 가구소득이 5분위에 비해 소득1, 2, 3, 4분위의 미충족의료 경험률이 유의하게 높은 것을 확인하였다(허순임, 이수형, 2011; 송해연, 2015). 유사한 결과로 고소득가구에 비해 빈곤가구에서의 미충족의료 경험이 높았다(이혜재, 허순임, 2017; 신영전, 송정인, 2009; 허순임, 이혜재, 2016).

그러나 대부분의 선행 연구는 미충족의료 경험의 결정요인을 살펴보는 연구로, 선행연구는 미충족의료 경험 현황과 추이를 확인하고 미충족의료 경험에 영향요인을 전반적으로 파악한 것이 대부분이다. 연구 대상 집단으로는 일반 성인, 장애인, 노인 가구, 비정규직 노동자를 대상으로 한 연구는 있었으나 임금근로자 전체를 대상으로 한 연구는 적었다. 민간보험가입여부 혹은 소득수준과 미충족의료 경험의 관계를 확인한 연구는 있었지만 대부분 경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험에 집중하였고, 시간적 요인으로 인한 미충족의료 경험을 살펴본 연구는 상대적으로 적었다. 동일시급을 가정할 경우, 노동시간이 길어질수록 소득은 높아지나 미충족의료 경험률도 높아진다(박진수, 2015; 하량경, 2015). 이러한 현상은 미충족의료 경험은 경제적 원인 외에도 시간의 영향을 받는 것을 의미한다. 근로자의 시간, 특히 의료서비스가 이용 가능한 시간, 에 영향을 미치는 요인은 근로시간뿐만 아니라 근로형태, 근로직종, 근로시간대가 있다. 하지만 근로형태와 근로직종, 근로시간, 근로시간대에 초점을 맞춘 연구는 충분하지 않았다.

이 연구에서는 임금근로자의 근로소득과 미충족의료 경험 관계를 횡단, 종단적 분석방법으로 확인하고자 한다. 또한 기존 선행연구에서 잘 사용하지 않은 근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대를 분석에 포함한다. 근로형태와 근로직종, 근로시간, 근로시간대가 소득수준과 미충족의료 관계에 미치는 영향을 파악함으로써 새로운 지식을 더하고자 한다.

1.2. 연구의 목적 및 가설

이 연구의 연구 목적은 임금근로자의 소득수준이 미충족의료에 어떠한 영향을 미치고, 근로형태와 근로시간에 따라 이것이 어떻게 다르게 나타는지 조절효과를 확인하는 것이다. 연구 문제와 가설은 아래와 같다.

연구문제 임금근로자의 근로소득이 미충족의료 경험에 미치는 영향은 근로 형태와 근로직종, 근로시간, 근로시간대에 따라 상이한가?

가설 1 임금근로자의 소득수준이 높을수록 미충족의료 경험이 낮을 것이다.

가설 2 임금근로자의 소득수준과 미충족의료 경험의 부(-)적관계는 근로형태가 임시, 일용직일 경우 강하게 나타날 것이다.

가설 3 임금근로자의 소득수준과 미충족의료 경험의 부(-)적관계는 근로직종이 단순노무직일 경우 강하게 나타날 것이다.

가설 4 임금근로자의 소득수준과 미충족의료 경험의 부(-)적관계는 근로시간이 길수록 강하게 나타날 것이다.

가설 5 임금근로자의 소득수준과 미충족의료 경험의 부(-)적관계는 근로시간대가 주간일 경우 강하게 나타날 것이다.

2. 이론적 고찰

2.1. 미충족의료

2.1.1 정의

미충족의료에 대한 공식적인 정의는 존재하지 않지만 보편적으로 의료서비스 이용에 대한 욕구가 충족되지 못하는 상황을 미충족医료를 경험한 상황이라고 한다(Paul et al. 2000). 이러한 미충족医료를 김교성, 이현옥(2012)은 “현재 의료적 욕구가 있음에도 불구하고 경제, 사회적 여건 등의 요인들로 인해 필요한 의료서비스를 포기하게 되거나 적시에 이용하지 못하게 되는 모든 경우”로 정의하였다. 그러나 ‘필요한’ 의료서비스의 ‘충족’ 여부에 대한 판단은 의료서비스를 필요로 한 대상자의 경험과 의료전문가의 의견을 모두 고려하여 측정되어야 하는데, 공식적인 정의가 아직 존재하지 않아 측정에 있어 어려움이 존재한다(김소애 외, 2019). 대다수의 미충족의료 경험은 설문조사를 통해 조사 대상자의 주관적 판단에 의하여 측정이 이루어지고 있다(Cunningham, P. J., and Hadley, J, 2007; Sanmartin et al, 2002).

한국에서는 국민건강영양조사, 지역사회건강조사, 한국의료패널, 한국복지패널에서 개인의 미충족의료 경험을 조사하고 있으며 미충족의료 경험의 정의는 <표1>과 같다.

표 1 한국 내 조사원에 따른 미충족의료 정의

조사원	미충족의료 정의
국민건강영양조사	“최근 1년 동안, 본인이 병의원(치과제외)에 가고 싶을 때 가지 못한 적이 있습니까?”
지역사회건강조사	“최근 1년 동안 본인이 병·의원(치과 미포함)에 가고 싶을 때, 가지 못한 적이 있습니까?”
한국의료패널	“지난 1년간 병·의원(치과치료, 치과검사 제외) 진료 또는 검사를 받아볼 필요가 있었으나 받지 못한 적이 한번이라도 있었습니까?”
한국복지패널	“지난 1년 동안 돈이 없어서 본인이나 가족 중 의료 이용을 하지 못한 경험이 있다.”

미충족의료 경험에 대한 주관적 인식을 확인하는 것에서 더 나아가 미충족의료 경험의 원인을 파악할 필요가 있다. 기존 연구는 다양한 방법으로 미충족의료 경험의 원인을 분류하였다. Thomas(1981)은 의료 접근성 개념으로 가용성, 수용성, 접근성을 제안하였고, 전보영, 권순만(2015)는 Penchansky와 Thomas(1981)의 보건의료서비스 이용에 대한 접근성 개념을 참고하여 미충족의료 경험의 원인을 경제적 부담, 교통불편, 시간제약으로 분류하였다. Scheer 외(2003)는 의료이용에 대한 장벽으로 구조적 장벽, 환경적 장벽, 과정상의 장벽을 제시하였다. 허순임, 이혜재(2016)는 경제적 요인, 시간적 요인, 기타로 구분하였다. 한국 미충족의료 경험의 요인을 조사하는

한국 미충족의료 경험 설문조사에서도 미충족의료 경험 요인을 물어보는 문항이 존재한다. 국민건강영양조사는 ‘최근 1년 동안 치과치료가 필요하다고 생각하였으나 진료를 받지 못한 이유’로 미충족의료 경험 요인을 조사하고 있으며, ‘경제적인 이유로’, ‘치과병의원이 너무 멀어서’, ‘직장이나 학교를 비울 수 없어서’, ‘거동이 불편하거나 건강문제 때문에’, ‘아이를 봐줄 사람이 없어서’, ‘다른 문제들에 비해서 덜 중요하다고 느껴서’, ‘치과진료를 받기가 무서워서’ 마지막으로 ‘기타’로 8개 항목을 경험 요인으로 제시하고 있다. 한국의료패널 조사는 ‘경제적 이유(치료비용부담)’, ‘의료기관이 너무 멀어서’, ‘거동불편 건강상 이유로 방문 어려움’, ‘아이를 돌볼 사람이 없음’, ‘중세가 경미함’, ‘어디로 가야할지 모름(정보부족)’, ‘방문 시간이 없어서’, ‘빠른 시일내에 예약되지 않아서’, ‘주치의가 없어서’, 기타로 10개 항목으로 미충족의료 경험의 요인을 조사하고 있다.

2.1.2 미충족의료 경험의 영향요인

한국 내 미충족의료 연구들은 보편적으로 앤더슨 의료이용 행동모형을 사용하여 미충족의료의 영향요인을 분석하였다(송경신 외, 2011; 유광민 외, 2016). 앤더슨 의료이용 행동모형은 의료서비스이용에 영향을 미치는 사회적, 심리적, 경제적, 의학적 요인 등을 소인성 요인(predisposing factor), 가능 요인(enabling factor), 필요 요인(need factor) 세 가지 영역으로 구분한 모형이다(Andersen, R.1968). 소인성 요인은 의료욕구 발생 이전에 개인이 가지고 있는 특성, 가능 요인은 의료서비스 이용을 가능하게 한 수단과 능력, 필요 요인은 의료서비스 이용의 직접적인 원인이 되는 건강상의 특징을 의미한다.

한국 미충족의료 연구에 따르면 미충족의료 경험에 영향을 미치는 요인은 성별, 연령, 배우자 유무, 교육수준, 가구소득, 경제활동 유무, 거주 지역, 의료보장 유형, 민간보험가입여부, 주관적 건강상태, 만성질환 유무, 우울감 유무, 장애 유무, 활동제한 등이 있는 것으로 나타났다.

신영전, 송정인(2009)는 한국복지패널 1, 2차 자료를 이용하여 경제적 요인으로 인한 미충족의료를 경험한 가구를 대상으로 미충족의료 영향요인을 분석하였고, 성별, 연령, 소득, 교육수준, 주관적 건강상태, 만성질환을 가진 가구원, 장애 가구원, 아동수, 결혼상태, 수급여부가 미충족의료 경험에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 여성인 경우, 65세 미만 경우, 빈곤계층인 경우, 중졸 이하인 경우, 의료급여인 경우, 주관적 건강상태를 건강하지 않다고 응답한 경우, 만성질환자 수가 1명 이상인 경우, 비장애인 가구주인 경우, 장애인수가 1명 이상인 경우, 배우자가 없는 경우에서 미충족의료 경험 가능성이 높은 것으로 나타났다. 미충족 의료(2년 동안 미충족의료를 한번 이상 경험할 가능성)는 충족군에서 미충족군으로 추락할 가능성 그리고 미충족군에서 미충족군으로 계속 잔류할 가능성은 가구 소득계층이 빈곤층인 경우와 가구주 건강상태가 건강하지 않은 경우와 관련된 것으로 나타났다.

허순임, 김수정(2007)은 2005년 국민건강영양조사(제2차) 자료를 이용하여 만 19세 이상 성인을 대상으로 하여 분석하였다. 연령, 성별,

결혼상태, 교육수준, 경제활동, 의료보장형태, 소득, 주관적 건강상태, 만성질환이 미충족의료의 요인으로 분석되었다. 남성인 경우, 결혼상태가 이혼/사별/별거/미혼인 경우, 교육수준이 고졸미만인 경우, 취업상태가 취업인 경우, 지역보험과 의료급여를 가진 경우, 소득수준이 빈곤선 100%미만인 경우, 100%이상 200%미만인 경우, 200%이상 300%미만인 경우, 주관적 건강상태가 건강하지 않은 경우, 만성질환 개수가 1개 이상인 경우에서 미충족의료 경험 가능성이 유의하게 높았다. 연령 그룹에 따라 19세-39세 대상자 집단에서는 경제활동(취업), 소득(빈곤선 100%미만인), 주관적 건강상태(건강하지 않음), 만성질환(1개 이상)이 미충족의료 경험과 유의하게 관련이 있다. 40세-64세 집단에서는 결혼상태(미혼), 교육수준(고졸미만), 소득(빈곤선 100%미만), 의료보장형태(지역보험), 주관적 건강상태(건강하지 않음), 만성질환(1개 이상), 65세 이상 집단에서는 교육수준(고졸미만), 경제활동(취업), 의료보장형태(지역보험), 소득(빈곤선 100%미만, 200이상 300%미만), 주관적 건강상태(건강하지 않음), 만성질환(1개 이상)이 유의한 영향요인으로 분석되었다.

유인영(2017)은 국민건강영양조사 6기 자료를 사용하여 19세 이상 성인의 미충족의료 경험을 살펴보았다. 미충족의료 경험에 유의한 영향요인은 성, 연령, 소득, 직업, 주관적 건강상태였으며, 여성인 경우, 연령 그룹이 19세-49세 사이인 경우, 저소득분위인 경우, 미취업 상태인 경우, 주관적 건강상태가 나쁠수록 미충족의료 경험 가능성이 높은 것으로 나타났다.

송경신(2011)은 2008년 국민건강영양조사를 이용하여 미충족의료 경험과 관련된 요인을 분석하였고 유의한 관련 요인은 성별, 연령, 결혼상태, 소득, 의료보장유형, 민간보험가입, 활동제한, 주관적 건강상태로 나타났다. 여성인 경우, 65세 이상인 경우, 배우자가 없는 경우. 소득4분위 중 1,2,3분위에 속하는 경우, 민간보험에 가입한 경우, 활동제한이 있는 경우, 주관적 건강상태를 나쁨으로 응답한 경우에 미충족의료 경험이 높게 나타났다.

따라서 미충족의료 경험의 영향요인 분석에 인구학적 요인과 사회경제적 요인으로 성, 연령, 결혼상태, 교육수준, 거주 지역, 주관적 건강상태, 만성질환 여부를 통제변수로 포함하여 주된 관심 변수인 소득이 미충족의료 경험에 미치는 영향을 확인할 수 있도록 한다.

2.2. 임금근로자와 미충족의료

임금근로자는 타인, 또는 회사에 고용되어 보수(돈)을 받고 일(직장, 아르바이트 등 포함)하는 사람이다. 앞서 언급했듯이 미충족의료는 소득 수준, 경제활동과 부(-)적 관계에 있다(신영전, 송정안, 2009; 허순임, 김수정, 2007; 유인영, 2017; 송경신, 2011). 임금근로자의 소득수준은 근로형태, 근로직종, 근로시간의 영향을 받고, 이는 미충족의료 경험에도 영향을 미친다.

고용노동부의 2017 근로실태조사에 따르면 정규직의 경우, 비정규직보다 근로시간이 길고 시간당 임금총액이 높은 것으로 나타났다(각 183.1시간, 125.1시; 18,835원, 13,053원). 관리직(174.4시간)은 사무직, 서비스직, 판매직, 농림어업, 기능종사자보다 근로시간이 길고, 시간당 임금총액(48,393원)이 높은 것으로 나타났다(각 172.9시간, 142.4시간, 161.9시간, 150.8시간, 163.2시간; 19774원, 9,802원, 13,734원, 13,098원, 17,108원). 근로형태와 근로직종에 따라 임금과 근로시간이 상이한 것을 알 수 있다.

임금근로자의 근로시간은 소득과 정(+)의 관계에 있다. 동일시급을 가정할 경우, 근로시간이 늘어날수록 임금의 총액이 높아진다. 그러나 긴 노동시간은 미충족의료에 부(-)적 영향을 미친다. Seok H(2016)의 연구에 따르면 20세에서 54세 인구집단에서는 근로시간이 30시간-39시간인 경우에 비해 근로시간이 40시간-49시간, 50시간-59시간, 60시간 이상인 경우 미충족의료 경험이 높아지는 것을 확인하였다. 이 결과는 남녀 집단 모두에게서 유의하게 나왔다. 즉, 노동시간이 길어질수록 미충족의료 경험률이 높아지는 것을 알 수 있다.

임금근로자의 일자리 유형과 종사 직종은 미충족의료에 영향을 미친다. 이혜재, 허순임(2016) 연구에 따르면 정규/상용직에 비해 임시/일용직의 미충족의료이 높다. 이는 강정희(2015)의 연구의 결과와 동일하다. 강정희(2015)는 고용상태에 따른 미충족 치과치료를 분석하였고, 소득수준이 낮을수록, 일용직인 경우, EQ-5D가 낮을수록 미충족의료 경험이 높은 것을 확인하였다. 종사 직종에 따른 미충족의료 경험은 관

리직에 비해 사무직과 농림 어업, 기타(군인, 학생, 주부, 무직)이 낮으며, 기능단순노무직은 미충족 의료경험이 높은 것으로 나타났다(이주은, 김태현, 2014).

박진수 (2015)는 직업적 특성에 따른 미충족의료를 분석하여 근로시간과 근로형태가 미충족의료에 미치는 영향을 확인하였다. 근무시간이 길수록, 임시/일종직일 경우 미충족의료 증가하였고 교대 근무시 미충족의료 감소하는 것을 확인하였다. 근로시간이 증가하는 경우, 정규직에 비해 임시직, 일용직인 경우의 미충족의료 남녀 모두 유의하게 증가하였지만 사무직에 비해 비사무직인 경우의 미충족의료는 남성은 증가 여성은 감소하는 것을 확인하였으며 이는 통계적으로 유의하지 않았다.

하량경(2015)의 연구에서는 비정규직 노동자의 미충족의료 경험에 영향을 미치는 노동 관련 특성은 주간이외에 근무하는 경우, 육체직에 종사하는 경우 미충족의료를 경험할 가능성이 낮고, 서비스·판매직에 종사하는 경우, 주당 평균 노동시간이 40시간을 초과하는 경우 미충족의료를 경험할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 하량경은 미충족의료 경험을 경제적 요인으로 인한 미충족의료와 시간적 요인으로 인한 미충족의료로 나눠 그 영향요인을 분석하였다. 경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험은 교육수준이 낮을수록, 민간보험이 없는 경우, 주관적 건강상태가 나쁜 경우, 서비스 판매직인 경우, 육체 노동직인 경우 높았고 시간적 요인으로 인한 미충족의료 경험은 연령이 낮을수록, 배우자가 없는 경우, 주관적 건강상태가 나쁜 경우, 40시간 이상 초과근무를 하는 경우 높은 것으로 나타났다.

미충족의료 경험과 소득 간 유의한 관계를 확인한 연구가 많았고, 미충족의료 경험에 다양한 근로관련 특성이 영향을 미친 것을 확인한 연구도 다수 존재하였다. 그러나 미충족의료 경험과 소득 관계에서 근로관련 요인의 조절효과를 살펴본 연구는 미흡하였다. 이에 이 연구는 미충족의료 경험과 소득의 관계에서 근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대의 조절효과를 확인하여 조절변수에 따라 소득이 미충족의료 경험에 미치는 영향이 어떻게 달라지는지 확인하고자 한다.

3. 연구방법

3.1. 연구 자료원 및 연구 대상자

이 연구는 한국보건사회연구원과 국민건강보험공단이 공동으로 조사를 수행하고 있는 한국의료패널 2008년-2015년 연간 데이터(ver1.4) 중 2011년부터(6차) 2014년(9차)까지의 데이터를 활용하였다. 한국의료패널은 대표성을 가지는 표본을 대상으로 보건의료서비스 이용과 의료비지출에 관련된 요인을 조사한다. 조사는 가구단위와 개인단위로 이루어져있고 개인단위 조사내용은 인구사회경제적 특성, 경제활동, 건강수준, 의료이용, 의료보험, 의료접근성, 일자리 등을 포함하고 있다. 특히 2011년부터 2014년까지는 일자리 문항에서 근로형태와 근로직종, 근로시간, 근로시간대와 관련된 자세한 문항을 포함하고 있다는 점에서 이 연구에 적합하다.

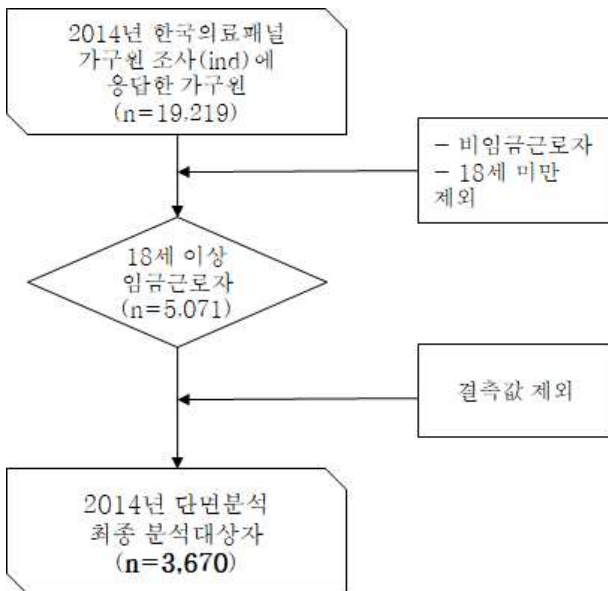


그림 2 2014년 단면분석 연구대상자

이 연구의 대상자는 18세 이상의 임금근로자로 한정하였다. 2014년

한국의료패널 가구원 조사에 응답한 사람 중 18세 이상 임금근로자는 5,071명이고 이 중 모든 설문항목에 응답한 3,670명을 단면분석대상자로 선정하였다(그림 2). 단면분석을 시행하여 미충족의료 경험과 소득간의 관계와 영향요인을 확인한다. 그러나 단면 연구는 제외된 변수(omitted variables)과 측정오차, 내생성 문제를 해결하지 못하기 때문에 이를 극복하고자 동일한 기준을 적용하여 2011년부터 2014년까지의 종단적 패널분석을 시행한다. 패널분석의 대상자는 2011년에 4,182명, 2012년에 4,007명, 2013년에 3,771명, 2014년에 3,670명으로 총 15,630명이다.

3.2. 연구모형 및 분석방법

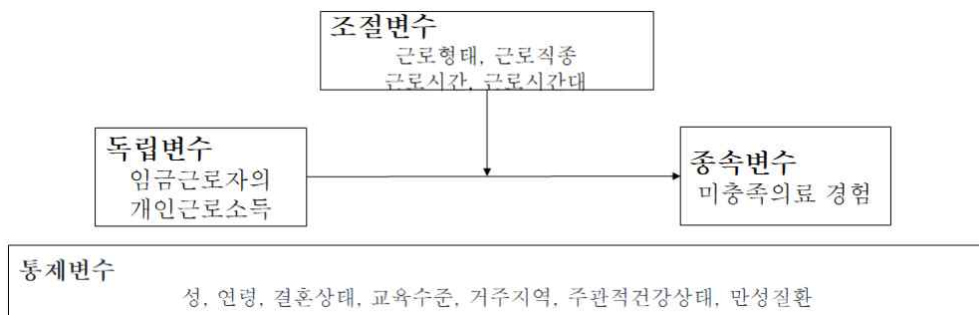


그림 3 연구 모형

이 연구는 근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대의 조절효과를 임금근로자의 근로소득과 미충족의료 경험 관계 경로의 일부로서 분석하고자 하였다(그림 3). 주요 분석방법은 로지스틱 회귀분석과 패널 분석(고정효과와 임의효과)을 채택했으며, 분석을 위한 통계 프로그램으로 SAS 9.4와 Stata 12.0을 이용하였다.

한국의료패널 2014년 데이터를 이용하여 임금근로자의 미충족의료 현황을 기술하고 주요 변수(임금근로자의 근로소득, 미충족의료경험, 근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대)간의 상관관계를 분석하였다. 임금근로자의 근로소득이 미충족의료에 미치는 영향과 이 관계에 영향을 미치는 조절요인(근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대)의 효과를

살펴보기 위하여 로지스틱 회귀분석을 시행하였다.

로지스틱 회귀분석을 수식으로 살펴보자면 다음과 같다. 이때, *Unmet*은 미충족의료 경험, *Income*는 임금근로자의 근로소득, *emp*는 근로형태, *occ*는 근로직종, *Whr*는 근로시간, *Wtime*은 근로시간대다.

식(1)은 임금근로자의 근로소득과 미충족의료 경험의 관계를 확인하고 가설1을 검증하며, 식(2)는 근로소득과 미충족의료 경험 관계에서 근로형태의 조절효과 확인하고 가설2 검증한다. 식(3)은 근로소득과 미충족의료 경험 관계에서 근로직종의 조절효과 확인하고 각 가설3을 검증한다. 식(4)은 근로소득과 미충족의료 경험 관계에서 근로시간의 조절효과 확인하고 각 가설4을 검증한다. 식(5)은 근로소득과 미충족의료 경험 관계에서 근로시간대의 조절효과 확인하고 각 가설5을 검증한다.

표 2 연구 가설

$$Unmet = \beta_0 + \beta_1 Income \quad (1)$$

$$Unmet = \beta_0 + \beta_1 Income + \beta_2 emp + \beta_3 (Income * emp) \quad (2)$$

$$Unmet = \beta_0 + \beta_1 Income + \beta_2 occ + \beta_3 (Income * occ) \quad (3)$$

$$Unmet = \beta_0 + \beta_1 Income + \beta_2 Whr + \beta_3 (Income * Whr) \quad (4)$$

$$Unmet = \beta_0 + \beta_1 Income + \beta_2 Wtime + \beta_3 (Income * Wtime) \quad (5)$$

개인근로소득에 따른 미충족의료 경험과 각 조절변수의 조절효과는 가구소득계층에 따라 차이가 있을 수 있다. 개인근로소득에 따른 미충족의료 경험과 각 조절변수의 조절효과를 구체적으로 확인하기 위하여 한국의료패널의 가구소득5분위를 기준으로 각 소득분위에 따라 하위집단 분석을 진행하였다.

단면 분석에서는 발생하였으나 관측되지 않아 모형에서 제외된 변수 및 측정오차, 내생성 문제가 발생할 수 있다. 이러한 문제를 해결하고자 패널 분석을 통해 보다 많은 표본을 이용하여 효율적인 추정량을 구하고자 한다. 패널분석은 2011년부터 2014년까지의 4개년도의 종단자료를 이용한다.

3.3. 변수설명

표 3 변수의 정의 및 측정

변수	변수명	측정
종속변수	미충족의료 경험	1.예, 0.아니오
	경제적 요인으로 인한 미충족의료	1.예, 0.아니오
	시간적 요인으로 인한 미충족의료	1.예, 0.아니오
	기타 요인으로 인한 미충족의료	1.예, 0.아니오
독립변수	개인근로소득	(로그전환) 연속형
조절변수	근로형태	1.정규직, 상용직, 0.임시직,일용직
	근로직종	1. 전문관리직, 2. 사무직, 3.서비스 판매직, 4. 기능종사자 기계조작조립자, 5. 농림어업, 6.단순노무종사자
	근로시간	연속형
	근로시간대	1.주간근무, 2.야간근무, 3.규칙적 교대근무, 4.불규칙적 교대근무
통제변수	성	1.남성, 0.여성
	연령	연속형
	결혼상태	1.배우자있음, 0.배우자없음
	교육수준	1.초졸이하, 2. 중졸, 3.고졸, 4.대졸이상
	거주 지역	1.수도권, 0.비수도권
	주관적 건강상태	1.매우 좋음, 2. 좋음, 3.보통, 4.나쁨, 5.매우나쁨
	만성질환유무	1.있음, 0.없음

종속변수는 미충족의료 경험여부와 미충족의료 경험의 요인이다. 미충족의료 경험 여부는 “지난 1년간 병,의원(치과치료, 치과검사 제외) 진료 또는 검사를 받아볼 필요가 있었으나 받지 못한 적이 한 번이라도 있었습니까?”에 대한 설문에 “받지 못한 적이 한번이라도 있었다.” 라고 응답한 대상자를 미충족의료 경험자, 받지 못하였거나 필요한 적이 없다고 응답한 대상자를 미충족의료 미경험자로 구분하여 이분 변수를 만들었다.

미충족의료 경험의 요인은 ‘지난 1년간, 필요한 병의원 진료나 검사를 받지 못하신 가장 중요한 이유는 무엇입니까?’에 대한 것으로 ‘경제적 이유(치료비용부담)’으로 응답한 경우 경제적 요인으로 인한 미충족의료, ‘방문시간이 없어서’와 ‘빠른 시일내에 예약되지 않아서’로 응답한 경우는 시간적 요인으로 인한 미충족의료, 그 외의 답변은 기타요인으로 인한 미충족의료 경험으로 구분하였다.

독립변수는 임금근로자의 개인근로소득으로 가구 총 근로소득을 가구원수의 제곱근으로 나눈 개인 균등화 소득을 이용하였다.

조절변수는 근로형태(이혜재, 허순임 2016; 강정희, 2017)와 근로직종(하랑경, 2015; 이주은, 김태현, 2014; 김진구, 2008; 조성식, 2010), 근로시간(Seok. HD et al, 2016; 박진수, 2015; 하랑경, 2015) 근로시간대(박진수, 2015)로 설정하였다. 근로형태는 정규직, 상용직을 정규상용직으로 임시직, 일용직을 임시일용직으로 구분하였고, 근로직종은 전문 관리직, 사무직, 서비스직과 판매직, 기능 종사직과 기계 조작 조립자, 농림 어업, 단순노무종사자 6가지 영역으로 구분하였다. 근로시간은 평균 근로시간을 연속변수로 이용하였고, 근로시간대는 주간근무, 저녁근무와 밤근무를 야간근무, 주야간 규칙적 교대근무와 24시간 교대근무를 규칙적 교대근무, 분할근무와 불규칙적 교대근무를 불규칙적 교대근무, 4가지 범주형 변수로 설정하였다.

통제변수는 기존 선행연구를 통해 미충족의료경험에 영향을 미치는 요인으로 확인된 성(허순임, 이혜재, 2016; 송경신, 2011; 이주은, 김태현, 2014; 황중남, 2017; 박은희, 2017, 허순임, 김수정, 2007; 송해연, 2015), 연령(신혜리, 2014; 신영전, 송정인, 2009; 허순임, 이혜재, 2016; 송경신, 2011; 이주은, 김태현, 2014; 황중남, 2017; 박은희, 2017, 허순임, 김수정, 2007; 유인영, 2017; 송해연, 2015), 결혼상태(정현우, 이준협, 2017; 신영전, 송정인, 2009; 허순임, 이혜재, 2016; 이주은, 김태현, 2014; 황중남, 2017; 박은희, 2017; 송해연, 2015), 교육수준(정현우, 이준협, 2017; 신영전, 송정인, 2009; 허순임, 이혜재, 2016; 송경신, 2011; 이주은, 김태현, 2014; 황중남, 2017; 박은희,

2017, 허순임, 김수정, 2007; 유인영, 2017; 송해연, 2015), 거주 지역 (이주은, 김태현, 2014, 김진구, 2008), 주관적 건강상태(신혜리, 2014; 정현우, 이준협, 2017; 이혁수, 최은주, 2014; 신영전, 송정인, 2009; 허순임, 이혜재, 2016; 송경신, 2011; 이주은, 김태현, 2014; 황종남, 2017; 박은희, 2017, 허순임, 김수정, 2007; 김교성, 이현옥, 2012; 송해연, 2015), 만성질환유무(허순임, 김수정, 2007; 송해연, 2015; 임지혜, 2013)를 포함하였다. 결혼상태는 혼인, 별거, 사별을 ‘배우자있음’ 이혼과 없음을 ‘배우자없음’ 으로 구분하였다. 교육수준은 무학을 포함하여 초등학교 졸업 이하·중학교 졸업 이하·고등학교 졸업 이하·대학교(전문대 포함) 입학부터 대학교 졸업, 대학원 입학 및 졸업을 ‘대학 이상’ 으로 범주화 하였다. 거주 지역은 서울시, 경기도, 인천시를 ‘수도권’ 으로 그 외를 ‘비수도권’ 으로 이분화하였다. 주관적 건강상태는 설문지에서 조사된 매우 좋음, 좋음, 보통, 나쁨, 매우나쁨 5점 척도를 그대로 이용하였다. 만성질환이 없는 경우는 만성질환 없음으로 하나라도 있는 경우는 있음으로 구분하였다.

4. 연구결과

4.1. 연구대상자의 인구사회학적 특성

전체 대상자 3,670명의 미충족의료 경험의 인구사회학적, 근로관련 특성은 <표 4>와 같다. 2014년 연구대상자 중 미충족의료 경험한 사람은 454명으로 전체 대상자의 12%를 차지하고 미충족의료 경험했다고 응답한 비율은 여성이 14.16%로 남성(11.05%)보다 높았다. 교육수준이 중학교 졸업인 경우 18.06%가 미충족의료 경험하였다고 응답하였다. 주관적 건강상태를 매우 나쁨(27.12%)으로 응답한 경우 매우 좋음(5.36%)으로 응답한 경우에 비해 미충족의료 경험률이 약 5배 높게 나타났다. 만성질환이 있는 경우가(14.12%) 없는 경우에(10.44%) 비해 미충족의료 경험률이 높았다. 소득1분위의 미충족의료 경험률은 16.92%로 두 번째로 높았다. 소득4분위와 소득5분위의 미충족의료 경험률은 각 10.99%, 11.01%로 낮게 나타났다. 정규,상용직의 미충족의료 경험률은 14.03%로 임시, 일용직의 미충족의료 경험률(10.95%)보다 높았다. 근로직종의 경우 농림어업(21.05%)에서 미충족의료 경험률이 가장 높았고, 관리, 전문직의 미충족의료 경험률이 8.86%로 가장 낮았다. 근로시간대의 경우 저녁, 밤근무자의 미충족의료 경험률 18.39%로 가장 높았고, 주간근무자는 11.78%로 가장 낮게 나타났다. 미충족의료 미경험으로 응답한 대상자에 비해 미충족의료를 경험했다고 응답한 대상자의 평균 연령(미충족의료 미경험=45.34세, 경험=46.90세)이 높았고 개인근로소득(미경험=2713.12만원, 경험=2438.99만원)은 낮았으며 평균근로시간(미경험=45.85시간, 경험=48.25시간)은 긴 것으로 나타났다.

<표 5>는 전체 대상자 중 미충족의료를 경험한 454명을 대상으로 미충족의료 경험 요인별 인구사회학적, 근로관련 특성이다. 요인별로 시간적 요인으로 인한 미충족의료 경험이 59.25%로 가장 높게 나타났다. 경제적 요인으로 인한 미충족의료를 경험한 대상자는 65명으로 미충족의료 경험자의 14.31%이고, 기타 요인은 120명으로 나타났다. 모든 요

인에서 주관적 건강상태가 보통인 경우, 만성질환이 있는 경우, 단순노무직인 경우, 주간근무인 경우에 미충족의료 경험이 높게 나타났다. 시간적 요인으로 인한 미충족의료는 여성에서 높게 나타났고, 평균 연령은 45.31세로 가장 낮았다. 대졸이상인 경우, 가구소득분위가 5분위인 경우에서 시간적 요인으로 인한 미충족의료 경험이 높게 나타났다. 경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험에서는 남성인 경우, 평균 연령은 52.86세로 가장 높았고, 배우자가 있는 경우, 고졸인 경우, 가구소득분위가 2분위인 경우에 높게 나타났다. 근로관련 특성에서는 경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험은 정규, 상용직에서 높았고, 시간적, 기타요인은 임시, 일용직에서 높게 나타났다.

표 4 연구대상의 일반적 특성 (n=3,670)

(단위: 명, %, μ (세, 시간, 만원), sd)

변인	구분	계	미충족의료경험				$\chi^2(p)$
			아니오 (n=3,216)		예 (n=454)		
			n	%	n	%	
일반적 특성							
성별	남성	2109(57.47%)	1876	88.95	233	11.05	0.0047
	여성	1561(42.53%)	1340	85.84	221	14.16	
연령	세 ($\mu \pm sd$)		45.35	(12.54)	46.90	(12.14)	0.044
결혼상태	배우자무	881(24.01%)	772	87.63	109	12.37	0.9986
	배우자유	2789(75.99%)	2444	87.63	345	12.37	
교육수준	초졸이하	306(8.34%)	252	82.35	54	17.65	<0.0001
	중졸	310(8.45%)	254	81.94	56	18.06	
	고졸	1413(38.5%)	1238	87.62	175	12.38	
	대졸이상	1641(44.71%)	1472	89.70	169	10.30	
거주지역	비수도권	2028(55.26%)	1776	87.57	252	12.43	0.9097
	수도권	1642(44.74%)	1440	87.70	202	12.30	
주관적 건강상태	매우 좋음	168(4.58%)	159	94.64	9	5.36	<0.0001
	좋음	1554(42.34%)	1421	91.44	133	8.56	
	보통	1639(44.66%)	1410	86.03	229	13.97	
	나쁨	295(8.04%)	215	72.88	80	27.12	
	매우 나쁨	14(0.38%)	11	78.57	3	21.43	
만성질환 유무	없음	1743(47.49%)	1561	89.56	182	10.44	0.0007
	있음	1927(52.51%)	1655	85.88	272	14.12	
개인근로 소득	($\mu \pm sd$)		2713.12	(1490.86)	2438.99	(1305.16)	<0.0001
소득분위	소득1분위	130(3.54%)	108	83.08	22	16.92	0.0024
	소득2분위	504(13.73%)	418	82.94	86	17.06	
	소득3분위	836(22.78%)	732	87.56	104	12.44	
	소득4분위	1010(27.52%)	899	89.01	111	10.99	
	소득5분위	1190(32.43%)	1059	88.99	131	11.01	

근로관련 특성							
근로 형태	정규, 상용직	1689(46.02%)	1452	85.97	237	14.03	0.0048
	임시, 일용직	1981(53.98%)	1764	89.05	217	10.95	
근로 직종	관리, 전문직	926(25.23%)	844	91.14	82	8.86	<0.0001
	사무직	559(15.23%)	503	89.98	56	10.02	
	서비스, 판매직	603(16.43%)	518	85.90	85	14.10	
	기능, 기계조립자	815(22.21%)	713	87.48	102	12.52	
	농림어업	19(0.52%)	15	78.95	4	21.05	
	단순노무	748(20.38%)	623	83.29	125	16.71	
근로 시간	시간 ($\mu \pm sd$)		48.85(11.65)		48.25(13.88)		<0.0001
근로 시간대	주간근무	3269(89.07%)	2884	88.22	385	11.78	0.0163
	저녁, 밤근무	87(2.37%)	71	81.61	16	18.39	
	규칙적교대근무	258(7.03%)	213	82.56	45	17.44	
	분할, 불규칙적교대근무	56(1.53%)	48	85.71	8	14.29	
미충족의료 경험 요인 (n=454)							
	경제적 요인	65			65	14.32	
	시간적 요인	269			269	59.25	<0.0001
	기타 요인	120			120	3.27	

표 5 연구대상의 일반적 특성: 미충족의료 경험 요인별 (n=454)

(단위: 명, %, μ (세, 시간, 만원), sd)

			미충족의료경험					
			경제적 요인 (n=65)		시간적 요인 (n=269)		기타 요인 (n=120)	
변인	구분	계	n	%	n	%	n	%
일반적 특성								
성별	남성	233	37	15.88	125	53.65	71	30.47
	여성	221	28	12.67	144	65.16	49	22.17
연령	세 ($\mu \pm sd$)		52.86(12.00)		45.31(11.42)		47.25(12.84)	
결혼상태	배우자무	109	15	13.76	65	59.63	29	26.61
	배우자유	345	50	14.49	204	59.13	91	26.38
교육수준	초졸이하	54	14	25.93	28	51.85	12	22.22
	중졸	56	11	19.64	32	57.14	13	23.21
	고졸	175	26	14.86	103	58.86	46	26.29
	대졸이상	169	14	8.28	106	62.72	49	28.99
거주지역	비수도권	252	33	13.1	148	58.73	71	28.17
	수도권	202	32	15.84	121	59.9	49	24.26
주관적 건강상태	매우 좋음	9	2	22.22	4	44.44	3	33.33
	좋음	133	15	11.28	76	57.14	42	31.58
	보통	229	32	13.97	139	60.7	58	25.33
	나쁨	80	15	18.75	49	61.25	16	20
	매우 나쁨	3	1	33.33	1	33.33	1	33.33
만성질환 유무	없음	182	19	10.44	109	59.89	54	29.67
	있음	272	46	16.91	160	58.82	66	24.26
개인근로 소득	($\mu \pm sd$)		1529.99 (1171.50)		2588.56 (1633.46)		2642.76 (1818.65)	
소득분위	소득1분위	22	12	54.55	7	31.82	3	13.64
	소득2분위	86	21	24.42	36	41.86	29	33.72
	소득3분위	104	13	12.5	67	64.42	24	23.08
	소득4분위	111	11	9.91	75	67.57	25	22.52

	소득5분위	131	8	6.11	84	64.12	39	29.77
근로관련 특성								
근로 형태	정규, 상용직	237	52	21.94	128	54.01	57	24.05
	임시, 일용직	217	13	5.99	141	64.98	63	29.03
근로 직종	관리, 전문직	82	5	6.1	53	64.63	24	29.27
	사무직	56	3	5.36	38	67.86	15	26.79
	서비스, 판매 직	85	9	10.59	54	63.53	22	25.88
	기능, 기계조립자	102	12	11.76	61	59.8	29	28.43
	농림어업	4	2	50	1	25	1	25
	단순노무	125	34	27.2	62	49.6	29	23.2
근로 시간	시간 ($\mu \pm sd$)		45.37(17.28)		49.33(12.81)		47.38(13.97)	
근로 시간대	주간근무	385	52	13.51	237	61.56	96	24.94
	저녁, 밤근무	16	2	12.5	9	56.25	5	31.25
	규칙적교대 근무	45	8	17.78	19	42.22	18	40
	분할, 불규칙 적교대근무	8	3	37.5	4	50	1	12.5

가구소득1분위인 경우 미충족의료 경험의 인구사회학적 특성과 근로 관련 특성은 <표 6>와 같다. 가구소득1분위에 속하는 대상자는 130명으로 그 중 22명(17%)이 미충족의료를 경험하였다. 소득1분위에 속하는 경우 농림어업 종사자의 미충족의료 경험률은 100%로 가장 높았고, 두 번째로 단순노무직에서 19.44%로 높은 미충족의료 경험률이 나타났다. 기능, 기계조립직의 미충족의료 경험이 8.33%로 다른 직종에 비해 상대적으로 낮게 나타났다. 그 외 다른 변수들은 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았지만, 정규,상용직(18.26%)의 미충족의료가 임시, 일용직(6.67%)에 비해 약 3배 높았고, 규칙적 교대근무를 하는 집단은 50%, 주간근무자는 17.07%가 미충족의료를 경험하였다고 응답하였다. 미충족의료를 경험한 경우 개인근로소득(미경험=542.37만원, 경험=505.37만원)은 낮았으며 평균근로시간(미경험=39.56시간, 경험=45.05시간)은 긴 것으로 나타났다.

표 6 연구대상의 일반적 특성: 가구소득1분위 (n=130)

(단위: 명, %, μ (세, 시간, 만원), sd)

변인	구분	계	미충족의료경험				$\chi^2(p)$
			아니오 (n=108)		예 (n=22)		
			n	%	n	%	
일반적 특성							
성별	남성	2109(57.47%)	42	80.77	10	19.23	0.0047
	여성	1561(42.53%)	66	84.62	12	15.38	
연령	세 ($\mu \pm sd$)		54.23(16.88)		57.59(13.22)		0.0440
결혼상태	배우자무	881(24.01%)	25	83.33	5	16.67	0.9986
	배우자유	2789(75.99%)	83	83.00	17	17.00	
교육수준	초졸이하	306(8.34%)	40	86.96	6	13.04	<0.0001
	중졸	310(8.45%)	14	73.68	5	26.32	
	고졸	1413(38.5%)	40	85.11	7	14.89	
	대졸이상	1641(44.71%)	14	77.78	4	22.22	
거주지역	비수도권	2028(55.26%)	65	81.25	15	18.75	0.9097

	수도권	1642(44.74%)	43	86.00	7	14.00	
주관적 건강상태	매우 좋음	168(4.58%)	2	100.0 0	0	0.00	
	좋음	1554(42.34%)	43	93.48	3	6.52	<.0001
	보통	1639(44.66%)	37	75.51	12	24.49	
	나쁨	295(8.04%)	22	78.57	6	21.43	
	매우 나쁨	14(0.38%)	4	80.00	1	20.00	
만성질환 유무	없음	1743(47.49%)	30	88.24	4	11.76	0.0007
	있음	1927(52.51%)	78	81.25	18	18.75	
개인근로 소득	($\mu \pm sd$)		542.37 (243.52)		505.37 (304.36)		<.0001
근로관련 특성							
근로형태	정규, 상용직	1689(46.02%)	94	81.74	21	18.26	0.2600
	임시, 일용직	1981(53.98%)	14	93.33	1	6.67	
근로직종	관리, 전문직	926(25.23%)	9	90.00	1	10.00	
	사무직	559(15.23%)	7	87.50	1	12.50	
	서비스, 판매 직	603(16.43%)	23	88.46	3	11.54	0.0382
	기능, 기계조립자	815(22.21%)	11	91.67	1	8.33	
	농림어업	19(0.52%)	0	0.00	2	100.0	
	단순노무	748(20.38%)	58	80.56	14	19.44	
근로시간	시간($\mu \pm sd$)		39.56 (16.32)		45.04 (23.01)		0.1691
근로 시간대	주간근무	3269(89.07%)	102	82.93	21	17.07	
	저녁, 밤근무	87(2.37%)	3	100.0 0	0	0.00	0.4616
	규칙적교대 근무	258(7.03%)	1	50.00	1	50.00	
	분할, 불규칙 적교대근무	56(1.53%)	2	100.0 0	0	0.00	
미충족의료 경험 요인 (n=22)							
	경제적 요인	12			12	54.55	
	시간적 요인	7			7	31.82	<.0001
	기타 요인	3			3	13.64	

<표 7>은 가구소득2분위에서의 인구사회학적 특성과 근로관련 특성에 따른 미충족의료 경험률을 보여준다. 가구소득2분위에 속하는 대상자는 504명으로 그 중 86명(17%)이 미충족의료를 경험하였다. 통계적으로 유의한 차이가 없었으나, 미충족의료를 경험했다고 응답한 대상자의 개인근로소득(미경험=1139.48만원, 경험=1112.53만원)은 낮았고, 평균근로시간(미경험=46.91시간, 경험=46.63시간)은 짧은 것으로 나타났다. 임시, 일용직(14.18%)보다 정규, 상용직(18.11%)에서 더 높은 미충족의료 경험률을 보였다. 농림어업의 미충족의료 경험률은 25%로 근로직종 중 미충족의료 경험률이 가장 높았고, 관리,전문직이 19.05%로 두 번째로 높았다. 근로시간대가 저녁, 밤근무인 집단에서 미충족의료 경험률이 27.78%이고, 분할, 불규칙적 교대근무인 경우 25%로 나타났다.

표 7 연구대상의 일반적 특성: 가구소득2분위 (n=504)

(단위: 명, %, μ (세, 시간, 만원), sd)

변인	구분	계	미충족의료경험				$\chi^2(p)$
			아니오 (n=418)		예 (n=86)		
			n	%	n	%	
일반적 특성							
성별	남성	287(56.94%)	244	85.02	43	14.98	0.0047
	여성	217(43.06%)	174	80.18	43	19.82	
연령	세 ($\mu \pm sd$)		49.67(13.72)		50.65(11.23)		0.0440
결혼상태	배우자무	92(18.25%)	75	81.52	17	18.48	0.9986
	배우자유	412(81.75%)	343	83.25	69	16.75	
교육수준	초졸이하	90(17.86%)	72	80.00	18	20.00	<0.0001
	중졸	83(16.47%)	67	80.72	16	19.28	
	고졸	218(43.25%)	186	85.32	32	14.68	
	대졸이상	113(22.42%)	93	82.30	20	17.70	

거주지역	비수도권	312(61.9%)	259	83.01	53	16.99	0.9097
	수도권	192(38.1%)	159	82.81	33	17.19	
주관적 건강상태	매우 좋음	20(3.97%)	19	95.00	1	5.00	<.0001
	좋음	198(39.29%)	175	88.38	23	11.62	
	보통	232(46.03%)	191	82.33	41	17.67	
	나쁨	51(10.12%)	31	60.78	20	39.22	
	매우 나쁨	3(0.6%)	2	66.67	1	33.33	
만성질환 유무	없음	192(38.1%)	161	83.85	31	16.15	0.0007
	있음	312(61.9%)	257	82.37	55	17.63	
개인근로 소득	($\mu \pm sd$)		1139.48 (296.10)		1112.53 (261.14)		<.0001
근로관련 특성							
근로형태	정규, 상용직	370(73.41%)	303	81.89	67	18.11	0.3003
	임시, 일용직	134(26.59%)	115	85.82	19	14.18	
근로직종	관리, 전문직	42(8.33%)	34	80.95	8	19.05	0.9108
	사무직	44(8.73%)	37	84.09	7	15.91	
	서비스, 판매 직	96(19.05%)	78	81.25	18	18.75	
	기능, 기계조립자	136(26.98%)	117	86.03	19	13.97	
	농림어업	4(0.79%)	3	75.00	1	25.00	
	단순노무	182(36.11%)	149	81.87	33	18.13	
근로시간	시간($\mu \pm sd$)		46.91(14.64)		46.63(14.55)		0.5216
근로 시간대	주간근무	427(84.72%)	358	83.84	69	16.16	0.5133
	저녁, 밤근무	18(3.57%)	13	72.22	5	27.78	
	규칙적교대 근무	51(10.12%)	41	80.39	10	19.61	
	분할, 불규칙 적교대근무	8(1.59%)	6	75.00	2	25.00	
미충족의료 경험 요인 (n=86)							
	경제적 요인	21			21	24.42	
	시간적 요인	36			36	41.86	<.0001
	기타 요인	29			29	33.72	

<표 8>은 가구소득3분위에서인구사회학적 특성과 근로관련 특성에 따른 미충족의료 경험을 보여준다. 가구소득3분위에 속하는 대상자는 836명으로 그 중 104명(12%)이 미충족의료를 경험하였다. 미충족의료를 경험했다고 응답한 대상자의 개인근로소득(미경험=1805.57만원, 경험=1755.34만원)은 낮았으며 평균근로시간(미경험=47시간, 경험=50.92시간)은 긴 것으로 나타났다. 근로직종에 따른 미충족의료 경험률을 보았을 때 단순노무직에서 17.27%로 가장 높은 미충족의료 경험률을 가졌고, 농림어업직에서는 0%, 사무직에서는 8%로 나타났다. 근로시간대가 분할, 불규칙 교대근무인 경우, 21.43%가 미충족의료를 경험하였다고 응답하였고, 규칙적 교대근무는 18.97%, 저녁, 밤근무는 18.18%, 주간근무는 11.49%로 나타났지만 통계적으로 유의하지 않았다.

표 8 연구대상의 일반적 특성: 가구소득3분위 (n=836)

(단위: 명, %, μ (세, 시간, 만원), sd)

변인	구분	계	미충족의료경험				$\chi^2(p)$
			아니오 (n=732)		예 (n=104)		
			n	%	n	%	
일반적 특성							
성별	남성	499(59.69%)	452	90.58	47	9.42	0.0013
	여성	337(40.31%)	280	83.09	57	16.91	
연령	세($\mu \pm sd$)		45.88(12.06)		47.81(12.93)		0.0623
결혼상태	배우자무	206(24.64%)	180	87.38	26	12.62	0.9277
	배우자유	630(75.36%)	552	87.62	78	12.38	
교육수준	초졸이하	79(9.45%)	60	75.95	19	24.05	0.0049
	중졸	77(9.21%)	65	84.42	12	15.58	
	고졸	417(49.88%)	369	88.49	48	11.51	
	대졸이상	263(31.46%)	238	90.49	25	9.51	
거주지역	비수도권	481(57.54%)	413	85.86	68	14.14	0.0835

	수도권	355(42.46%)	319	89.86	36	10.14	
주관적 건강상태	매우 좋음	36(4.31%)	33	91.67	3	8.33	
	좋음	344(41.15%)	310	90.12	34	9.88	
	보통	378(45.22%)	328	86.77	50	13.23	0.0405
	나쁨	76(9.09%)	59	77.63	17	22.37	
	매우 나쁨	2(0.24%)	2	100.0 0	0	0.00	
만성 질환 유무	없음	399(47.73%)	360	90.23	39	9.77	0.0256
	있음	437(52.27%)	372	85.13	65	14.87	
개인 근로 소득	($\mu \pm sd$)		1805.57 (311.35)		1755.34 (379.30)		0.0535
근로관련 특성							
근로 형태	정규, 상용직	450(53.83%)	392	87.11	58	12.89	0.6713
	임시, 일용직	386(46.17%)	340	88.08	46	11.92	
근로 직종	관리, 전문직	134(16.03%)	122	91.04	12	8.96	0.039
	사무직	100(11.96%)	92	92.00	8	8.00	
	서비스, 판매 직	153(18.3%)	129	84.31	24	15.69	
	기능, 기계조립자	223(26.67%)	201	90.13	22	9.87	
	농림어업	6(0.72%)	6	100.0 0	0	0.00	
	단순노무	220(26.32%)	182	82.73	38	17.27	
근로 시간	시간($\mu \pm sd$)		47.01(12.17)		50.92(12.85)		0.0304
근로 시간대	주간근무	731(87.44%)	647	88.51	84	11.49	0.1786
	저녁, 밤근무	33(3.95%)	27	81.82	6	18.18	
	규칙적교대 근무	58(6.94%)	47	81.03	11	18.97	
	분할, 불규칙 적교대근무	14(1.67%)	11	78.57	3	21.43	
미충족의료 경험 요인 (n=104)							
	경제적 요인	13			13	12.60	
	시간적 요인	67			67	64.42	<0.0001
	기타 요인	24			24	23.08	

<표 9>은 가구소득4분위인 경우 미충족의료 경험의 인구사회학적 특성과 근로관련 특성이다. 가구소득4분위에 속하는 대상자는 1,010명으로 그 중 111명(11%)이 미충족의료를 경험하였다. 미충족의료를 경험했다고 응답한 대상자의 개인근로소득(미경험=2582.71만원, 경험=2607.91만원)은 높았으며 평균근로시간(미경험=45.55시간, 경험=48.41시간)은 긴 것으로 나타났다. 근로직종의 경우 단순노무직(18.99%), 농림어업직(16.67%), 기능, 기계조립직(13.11%)의 미충족의료 경험률이 소득4분위 평균 미충족의료 경험률보다 높게 나타났다. 저녁, 밤근무를 하는 경우, 규칙적 교대근무를 하는 경우 미충족의료 경험률이 18.18%로 높게 나타났지만 통계적으로 유의하지 않았다.

표 9 연구대상의 일반적 특성: 가구소득4분위 (n=1,010)

(단위: 명, %, μ (세, 시간, 만원), sd)

변인	구분	계	미충족의료경험				$\chi^2(p)$
			아니오 (n=899)		예 (n=111)		
			n	%	n	%	
일반적 특성							
성별	남성	597(59.11%)	531	88.94	66	11.06	0.9365
	여성	413(40.89%)	368	89.10	45	10.90	
연령	세 ($\mu \pm sd$)		43.70(11.87)		45.96(11.14)		0.6339
결혼상태	배우자무	249(24.65%)	224	89.96	25	10.04	0.5809
	배우자유	761(75.35%)	675	88.70	86	11.30	
교육수준	초졸이하	60(5.94%)	52	86.67	8	13.33	0.0810
	중졸	73(7.23%)	61	83.56	12	16.44	
	고졸	376(37.23%)	328	87.23	48	12.77	
	대졸이상	501(49.6%)	458	91.42	43	8.58	
거주지역	비수도권	555(54.95%)	496	89.37	59	10.63	0.6866
	수도권	455(45.05%)	403	88.57	52	11.43	
주관적 건강상태	매우 좋음	52(5.15%)	49	94.23	3	5.77	<0.0001

	좋음	428(42.38%)	399	93.22	29	6.78	
	보통	463(45.84%)	403	87.04	60	12.96	
	나쁨	65(6.44%)	47	72.31	18	27.69	
	매우나쁨	2(0.2%)	1	50.00	1	50.00	
만성질환 유무	없음	505(50%)	459	90.89	46	9.11	0.0559
	있음	505(50%)	440	87.13	65	12.87	
개인근로 소득	($\mu \pm sd$)		2582.71 (443.36)		2607.91 (421.80)		0.0111
근로관련 특성							
근로형태	정규,상용직	420(41.58%)	369	87.86	51	12.14	0.3230
	임시,일용직	590(58.42%)	530	89.83	60	10.17	
근로직종	관리,전문직	254(25.15%)	240	94.49	14	5.51	0.0012
	사무직	176(17.43%)	158	89.77	18	10.23	
	서비스,판매 직	172(17.03%)	156	90.70	16	9.30	
	기능, 기계조립자	244(24.16%)	212	86.89	32	13.11	
	농림어업	6(0.59%)	5	83.33	1	16.67	
	단순노무	158(15.64%)	128	81.01	30	18.99	
근로시간	시간($\mu \pm sd$)		45.55(10.54)		48.41(14.75)		0.0003
근로 시간대	주간근무	919(90.99%)	823	89.55	96	10.45	0.3123
	저녁,밤근무	11(1.09%)	9	81.82	2	18.18	
	규칙적교대 근무	63(6.24%)	52	82.54	11	17.46	
	분할,불규칙 적교대근무	17(1.68%)	15	88.24	2	11.76	
미충족의료 경험 요인 (n=111)							
	경제적 요인	11			11	9.91	
	시간적 요인	75			75	67.57	<0.0001
	기타 요인	25			25	22.52	

<표 10>은 가구소득5분위인 경우 미충족의료 경험의 인구사회학적 특성과 근로관련 특성이다. 가구소득5분위에 속하는 대상자는 1,190명으로 그 중 131명(11%)이 미충족의료를 경험하였다. 미충족의료를 경험했다고 응답한 대상자의 개인근로소득(미경험=4293.66만원, 경험=4034.16만원)은 낮았으며 평균근로시간(미경험=45.52시간, 경험=47.60시간)은 긴 것으로 나타났다. 정규, 상용직의 미충족의료 경험률은 11.98%로 임시, 일용직(10.63%)에 비해 높지만 통계적으로 유의한 차이로 나타나지 않았다. 소득5분위의 경우 단순노무직의 미충족의료 경험률은 8.62%로 다른 직종에 비해 상대적으로 낮았으며, 서비스, 판매직과 기계, 기능조립직의 미충족의료 경험률이 각 15.38%, 14%로 다른 직종에 비해 높게 나타났다. 근로시간대가 규칙적 교대근무인 경우, 저녁, 밤근무인 경우 미충족의료 경험률이 각 14.29%, 13.64%로 다른 근로시간대에 비해 높게 나타났고, 불할, 불규칙적 교대근무의 미충족의료 가 6.67%로 가장 낮게 나타났다.

표 10 연구대상의 일반적 특성: 가구소득5분위 (n=1,190)

(단위: 명, %, μ (세, 시간, 만원), sd)

변인	구분	계	미충족의료경험				$\chi^2(p)$
			아니오 (n=1,059)		예 (n=131)		
			n	%	n	%	
일반적 특성							
성별	남성	674(56.64%)	607	90.06	67	9.94	0.1786
	여성	516(43.36%)	452	87.60	64	12.40	
연령	세 ($\mu \pm sd$)		43.76(11.74)		42.73(10.85)		0.2328
결혼상태	배우자무	304(25.55%)	268	88.16	36	11.84	0.5904
	배우자유	886(74.45%)	791	89.28	95	10.72	
교육수준	초졸이하	31(2.61%)	28	90.32	3	9.68	0.2419
	중졸	58(4.87%)	47	81.03	11	18.97	
	고졸	355(29.83%)	315	88.73	40	11.27	

	대졸이상	746(62.69%)	669	89.68	77	10.32	
거주지역	비수도권	600(50.42%)	543	90.50	57	9.50	0.0936
	수도권	590(49.58%)	516	87.46	74	12.54	
주관적 건강상태	매우 좋음	58(4.87%)	56	96.55	2	3.45	<0.0001
	좋음	538(45.21%)	494	91.82	44	8.18	
	보통	517(43.45%)	451	87.23	66	12.77	
	나쁨	75(6.3%)	56	74.67	19	25.33	
	매우 나쁨	2(0.17%)	2	100.0 0	0	0.00	
만성 질환 유무	없음	613(51.51%)	551	89.89	62	10.11	0.3097
	있음	577(48.49%)	508	88.04	69	11.96	
개인 근로 소득	($\mu \pm sd$)		4293.66 (1391.25)		4034.16 (923.42)		0.5457
근로관련 특성							
근로 형태	정규, 상용직	334(28.07%)	294	88.02	40	11.98	0.5053
	임시, 일용직	856(71.93%)	765	89.37	91	10.63	
근로 직종	관리, 전문직	486(40.84%)	439	90.33	47	9.67	0.2146
	사무직	231(19.41%)	209	90.48	22	9.52	
	서비스, 판매 직	156(13.11%)	132	84.62	24	15.38	
	기능, 기계조립자	200(16.81%)	172	86.00	28	14.00	
	농림어업	1(0.08%)	1	100.0 0	0	0.00	
	단순노무	116(9.75%)	106	91.38	10	8.62	
근로 시간	시간($\mu \pm sd$)		45.52(9.91)		47.60(11.07)		0.2565
근로 시간대	주간근무	1069(89.83%)	954	89.24	115	10.76	0.6978
	저녁, 밤근무	22(1.85%)	19	86.36	3	13.64	
	규칙적 교대 근무	84(7.06%)	72	85.71	12	14.29	
	분할, 불규칙 적 교대근무	15(1.26%)	14	93.33	1	6.67	
미충족 의료 경험 요인 (n=131)							
	경제적 요인	8		8	6.11		<0.0001

시간적 요인	84	84	64.12
기타 요인	39	39	29.77

18세 이상 임금근로자를 대상으로 하였을 때, 미충족의료를 경험한 집단이 미경험 집단에 비해 근로소득이 낮았고 근로시간은 긴 것으로 나타났다. 정규, 상용직의 미충족의료 경험률이 임시, 일용직에 비해 높았으며, 근로직종의 경우 농림어업직, 단순노무직에서 높게 나타났고 관리, 전문직에서 상대적으로 낮게 나타났다. 저녁, 밤근무안 경우 미충족의료 경험률이 다른 근로시간대에 비해 높았으며, 주간근무인 경우 상대적으로 낮게 나타났다. 미충족의료 경험의 요인으로는 시간적 요인이 가장 높게 나타났다.

가구소득분위에 따라 하위그룹으로 나누어 빈도분석을 시행했을 때, 소득4분위를 제외한 모든 하위그룹에서 미충족의료 경험 집단의 평균근로소득이 미경험 집단에 비해 낮았고, 정규, 상용직의 미충족의료 경험률이 임시, 일용직에 비해 높은 것을 확인하였다. 평균근로시간의 경우, 소득2분위를 제외한 다른 집단에서 미충족의료 경험 그룹의 근로시간이 긴 것을 확인하였다. 근로시간대의 경우 모든 소득집단에서 주간근무의 미충족의료 경험률이 다른 근로시간대에 비해 낮았다. 미충족의료 경험 요인으로 모든 집단에서 시간적 요인이 가장 높은 것을 확인하였고, 이는 전체 18세 이상 임금근로자의 분석과 동일한 결과다.

4.2 가설분석: 로지스틱 회귀분석 결과

4.2 가설분석에서는 미충족의료 경험에 영향을 미치는 임금근로자의 인구사회학적 변수들을 통제한 상태에서 회귀분석을 이용하여 연구의 가설을 검증하였다. 연구 가설은 크게 두 부분으로 나뉠 수 있는데, 첫 번째는 임금근로자의 근로소득이 미충족의료 경험에 미치는 영향을 검증하는 것이고(가설 1), 두 번째는 위 관계에 있어 근로관련 요인인 근로형태(가설 2), 근로직종(가설 3), 근로시간(가설 4), 근로시간대(가설 5)가 가지는 조절효과를 검증하는 것이다. 이를 위하여 독립변수와 조절변수의 상호작용항을 포함한 위계적 회귀분석을 실시하였다. 분석은 두 단계로 이루어지며, 모든 단계에서 종속변수인 미충족의료 경험에 영향을 미친다고 알려진 인구사회학적 변수를 통제하고 있다

4.2.1 가설 1 임금근로자의 근로소득이 높을수록 미충족의료 경험이 낮을 것이다.

$$Unmet = \beta_0 + \beta_1 Income$$

임금근로자의 근로소득이 미충족의료경험에 미치는 영향을 확인하기 위해 미충족의료와 관련된 인구사회학적 변수들을 통제한 후 독립변수 근로소득을 넣어 로지스틱 회귀분석을 사용하였고, 분석결과는 <표 11>과 같다.

독립변수 임금근로자의 소득수준과 미충족의료경험의 관계를 분석한 결과, 임금근로자의 근로소득이 증가할수록 미충족의료를 경험할 가능성이 15% 감소하는 것을 알 수 있다(OR=0.85, CI=0.72-1.00). 통제변수에서 성별(OR=0.83, CI:0.67-1.02), 주관적 건강상태 좋음(OR=1.00, CI:0.98-1.00)은 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 끼치고, 교육수준은 대학교 졸업 대비 중학교 졸업(OR=1.57, CI:1.06-2.30)과 주관적 건강상태 나쁨(OR=2.8, CI:1.34-5.35)은 미충족의료 경험에 정적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 근로소득이 낮을수록 여성인 경우, 주관적 건강상태가 나쁜 경우,

교육수준이 중학교 졸업인 경우 미충족의료를 경험할 가능성이 높아지는 것으로 나타났다.

소득과 요인별 미충족의료의 관계는 <표 12>과 같다. 경제적 요인의 경우, 근로소득이 증가할수록 경제적 요인으로 인한 미충족의료를 경험이 통계적으로 유의하게 낮아지는 것을 확인하였다 (OR=0.49, CI:0.35-0.67). 시간적 요인 미충족의료의 경우 근로소득이 증가할수록 경험확률이 높아지나 이는 통계적으로 유의하지 않았다(OR=1.17, CI:0.93-1.47). 기타 요인으로 인한 미충족의료 경험은 근로소득이 증가할수록 낮아지는 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다 (OR=0.81 CI:0.81-1.09).

표 11 소득과 미충족의료 관계: 다변량 로지스틱 회귀분석

전체 (n= 3,670)				
	β	p	OR	95% CI
근로소득	-0.1607 [#]	0.0615	0.85	0.72-1.00
성별	-0.1842 [#]	0.0791	0.83	0.67-1.02
연령	-0.00318	0.6058	1	0.98-1.00
결혼여부	-0.0717	0.618	0.93	0.70-1.23
교육수준 (ref=대졸이상) 초졸이하	0.0824	0.5693	1.35	0.86-2.09
교육수준 (ref=대졸이상) 중졸	0.2318 [#]	0.066	1.57	1.06-2.30
교육수준 (ref=대졸이상) 고졸	-0.0977	0.279	1.13	0.88-1.43
거주지역 (ref=비수도권)	-0.00711	0.9453	0.99	0.81-1.21
주관적 건강상태 (ref=매 우 좋음) 좋음	-0.4209 [*]	0.013	1.59	0.78-3.18
주관적 건강상태 (ref=매 우 좋음) 보통	0.1038	0.5242	2.68	1.34-5.35
주관적 건강상태 (ref=매 우 좋음) 나쁨	0.8397 ^{***}	<.0001	5.59	2.69-11.6
주관적 건강상태 (ref=매 우 좋음) 매우 나쁨	0.3589	0.5018	3.46	0.79-14.9
만성 질환 유무 (ref=없음)	0.0663	0.5815	1.07	0.84-1.35
상수	-0.3212	0.6586		
R2	0.0277			
-2loglikelihood Ratio	102.9981	(p<0.0001)		

[#]p<0.1 ^{*}p<0.05 ^{**}p<0.01 ^{***}p<0.001

표 12 소득과 요인별 미충족의료 관계: 오즈비

	경제적 요인		시간적 요인		기타 요인	
	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
근로소득	0.49	0.35-0.67	1.17	0.93-1.47	0.81	0.6-1.09
성별	1.22	0.72-2.06	0.7	0.54-0.91	1.1	0.75-1.61
연령	1.02	0.99-1.05	0.98	0.97-1	1.01	0.99-1.03
결혼여부	0.66	0.33-1.33	1.11	0.78-1.59	0.85	0.51-1.41
교육수준(ref=대졸이상) 초졸이하	1.58	0.58-4.35	1.7	0.96-3.01	0.83	0.37-1.89
교육수준(ref=대졸이상) 중졸	1.9	0.75-4.81	1.83	1.12-3	1.06	0.52-2.17
교육수준(ref=대졸이상) 고졸	1.5	0.76-2.97	1.2	0.89-1.62	0.96	0.63-1.49
거주지역(ref=비수도권)	1.4	0.84-2.32	0.97	0.75-1.25	0.85	0.59-1.24
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 좋음	0.68	0.15-3.05	2.02	0.73-5.62	1.57	0.48-5.15
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 보통	1.24	0.29-5.35	3.63	1.32-10	2.08	0.64-6.78
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 나쁨	2.35	0.51-10.95	7.59	2.65-21.75	3.11	0.87-11.1
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 매우나쁨	1.92	0.14-25.59	2.95	0.3-28.85	3.68	0.34-39.46
만성질환유무(ref=없음)	1.14	0.59-2.19	1.16	0.86-1.55	0.87	0.57-1.34

4.2.2 가설 2 임금근로자의 소득수준과 미충족의료 경험의 부(-)적 관계는 근로형태가 임시, 일용직일 경우 강하게 나타날 것이다.

$$Unmet = \beta_0 + \beta_1 Income + \beta_2 emp + \beta_3 (Income * emp)$$

임금근로자의 근로소득과 미충족의료경험관계에서 근로형태의 조절효과를 확인하기 위해 로지스틱 회귀분석을 사용하였고, 분석결과는<표 13>과 같다.

임금근로자의 근로소득과 미충족의료경험의 관계를 분석한 결과, 임금근로자의 근로소득(OR=0.84, CI:0.68-1.03)과 근로형태(OR=0.72, CI:0.04-11.7)는 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치는 것으로 나타났다, 정규, 상용직인 경우 임시, 일용직에 비해 미충족의료를 경험할 확률이 28%적으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다(CI=0.04-11.7). 상호작용항인 근로소득*근로형태의 경우 (OR=1.04, CI:0.72-1.49)로 미충족의료 경험에 정(+)적 영향을 미치지만 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나 미충족의료 경험에 대한 근로형태의 조절효과 여부를 규명할 수 없다.

<표 14>는 소득과 요인별 미충족의료 관계에서 근로형태의 조절효과를 나타낸 것이다. 경제적 요인의 경우, 근로소득이 증가할수록 경제적 요인으로 인한 미충족의료를 경험이 통계적으로 유의하게 낮아지는 것을 확인하였다(OR=0.54, CI:0.33-0.76). 근로형태의 경우 정규, 상용직인 경우 경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험이 임시직, 상용직에 비해 1.18배 높게 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았고, 상호작용항의 오즈비는 0.86으로 근로형태(정규, 상용직)가 경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험에 미치는 영향을 완화하나 통계적으로 유의하지 않았다. 시간적 요인 미충족의료의 경우 근로소득이 증가할수록 경험확률이 높아지나 이는 통계적으로 유의하지 않았다(OR=1.33, CI:0.98-1.81). 정규, 상용직인 경우 시간적 요인으로 인한 미충족의료 경험이 임시직, 상용직에 비해 17.15배 높게 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았고, 상호작용항의 오즈비는 0.7으로 근로형태(정규, 상용직)가 시간적 요인으로 인한 미충족의료 경험에 미치는 영향을 완화하나 통계적으로 유의

하지 않았다. 기타 요인으로 인한 미충족의료 경험은 근로소득이 증가할 수록 낮아지고(OR=0.72, CI:0.5-1.04), 정규, 상용직일 경우 기타 요인으로 인한 미충족의료 경험이 낮아지는 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다(OR=0.16 CI:0-22.07).

따라서 근로소득과 미충족의료 경험 사이에 통계적으로 유의한 상호 작용효과가 존재하지 않으며 근로형태에 따라 근로소득이 미충족의료 경험에 미치는 영향이 달라진다고 볼 수 없다.

표 13 소득과 미충족의료 관계: 근로형태의 조절효과

	전체 (n= 3,670)			
	β	p	OR	95% CI
근로소득	-0.1721	0.1081	0.84	0.68-1.03
근로형태 (ref=임시, 일용직)	-0.3328	0.8158	0.72	0.04-11.7
근로소득*근로형태	0.0413	0.822	1.04	0.72-1.49
성별	-0.1821 [#]	0.0865	0.83	0.67-1.02
연령	-0.00344	0.5825	0.99	0.98-1.00
결혼여부	-0.0692	0.6324	0.93	0.70-1.23
교육수준 (ref=대졸이상) 초졸이하	0.0794	0.5851	1.34	0.85-2.10
교육수준 (ref=대졸이상) 중졸	0.2327 [#]	0.0677	1.57	1.05-2.33
교육수준 (ref=대졸이상) 고졸	-0.0957	0.2907	1.13	0.88-1.44
거주지역 (ref=비수도권)	-0.00753	0.9421	0.99	0.81-1.21
주관적건강상태 (ref=매우 좋음) 좋음	-0.4214 [*]	0.013	1.59	0.78-3.18
주관적건강상태 (ref=매우 좋음) 보통	0.104	0.5235	2.68	1.34-5.35
주관적건강상태 (ref=매우 좋음) 나쁨	0.8389 ^{***}	<.0001	5.59	2.69-11.6
주관적건강상태 (ref=매우 좋음) 매우나쁨	0.3606	0.5001	3.47	0.8-15.0
만성질환유무 (ref=없음)	0.0659	0.5838	1.07	0.84-1.35
상수	-0.2213	0.8007		
R2	0.0277			
-2loglikelihood Ratio	103.0598	(p<0.0001)		

[#]p<0.1 ^{*}p<0.05 ^{**}p<0.01 ^{***}p<0.001

표 14 소득과 요인별 미충족의료 관계: 근로형태의 조절효과 오즈비

	경제적 요인		시간적 요인		기타 요인	
	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
근로소득	0.54	0.38-0.76	1.33	0.98-1.81	0.72	0.5-1.04
근로형태(ref=임시, 일용직)	1.18	<0.001-99 9.999	17.15	0.44-671.4 9	0.16	0-22.07
근로소득*근로형태	0.86	0.3-2.43	0.7	0.44-1.12	1.3	0.69-2.44
성별	1.32	0.78-2.24	0.69	0.53-0.9	1.08	0.73-1.59
연령	1.01	0.99-1.04	0.98	0.97-1	1.01	0.99-1.03
결혼여부	0.75	0.37-1.51	1.1	0.76-1.57	0.83	0.5-1.39
교육수준(ref=대졸이상) 초졸이하	1.2	0.44-3.27	1.74	0.98-3.11	0.87	0.37-2.01
교육수준(ref=대졸이상) 중졸	1.39	0.55-3.56	1.82	1.1-3	1.15	0.55-2.39
교육수준(ref=대졸이상) 고졸	1.2	0.59-2.41	1.18	0.86-1.6	1.02	0.66-1.6
거주지역(ref=비수도권)	1.41	0.85-2.35	0.97	0.75-1.26	0.85	0.58-1.23
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 좋음	0.64	0.14-2.89	2.02	0.73-5.6	1.6	0.49-5.25
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 보통	1.2	0.28-5.17	3.59	1.3-9.91	2.11	0.65-6.88
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 나쁨	2.2	0.47-10.26	7.59	2.65-21.76	3.16	0.89-11.29
주관적건강상태(ref=매우 좋음)	2.11	0.16-27.78	2.89	0.29-28.34	3.6	0.33-38.93

매우나쁨

만성질환유무(ref=없음)

1.14

0.59-2.21

1.16

0.86-1.56

0.87

0.57-1.34

4.2.3 가설 3 임금근로자의 소득수준과 미충족의료 경험의 부(-)적 관계는 근로직종이 단순노무직일 경우 강하게 나타날 것이다.

$$Unmet = \beta_0 + \beta_1 Income + \beta_2 occ + \beta_3 (Income * occ)$$

임금근로자의 근로소득과 미충족의료경험관계에서 근로직종의 조절효과를 확인하기 위해 로지스틱 회귀분석을 사용하였고, 분석결과는 <표 15>과 같다.

임금근로자의 근로소득과 미충족의료경험의 관계를 분석한 결과, 임금근로자의 근로소득(OR=0.97, CI:0.91-1.45)과 근로직종 사무직(OR=0.16, CI:<0.0001-11.93), 근로직종 서비스, 판매직(OR=0.11, CI: 0.00-11.93), 근로직종 기능, 기계조립(OR=0.02, CI:<0.0001-2.59) 근로직종 단순노무(OR=0.97, CI:0.02-47.96)은 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치는 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다. 상호작용항은 모두 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나 미충족의료 경험에 대한 근로직종의 조절효과 여부를 규명할 수 없었다. 이는 근로소득과 미충족의료 경험 사이에 통계적으로 유의한 상호작용효과가 존재하지 않으며 근로직종에 따라 근로소득이 미충족의료 경험에 미치는 영향이 달라진다고 볼 수 없다.

<표 16>은 소득과 요인별 미충족의료 관계에서 근로직종의 조절효과와 오즈비를 분석한 것이다. 경제적 요인의 경우, 근로소득이 증가할수록 경제적 요인으로 인한 미충족의료를 경험이 통계적으로 유의하게 낮아지는 것을 확인하였다(OR=0.57, CI:0.39-0.84). 모든 요인에서 근로직종과 그 상호작용항의 오즈비가 통계적으로 유의하지 않은 결과로 나타남에 따라 근로직종이 근로소득과 요인별 미충족의료 경험 관계에 미치는 조절효과는 볼 수 없었다.

표 15 소득과 미충족의료 관계: 근로직종의 조절효과

	전체 (n= 3,670)			
	β	p	OR	95% CI
근로소득	-0.0266	0.8974	0.97	0.97-1.45
근로직종 (ref=관리전문) 사무	-1.9277	0.4029	0.16	<0.0001-1 1.93
근로직종 (ref=관리전문) 서비스, 판매	-2.3101	0.2286	0.11	0-11.93
근로직종 (ref=관리전문) 기능, 기계조립	-3.9159*	0.0451	0.02	<0.0001-2 .592
근로직종 (ref=관리전문) 농림어업	8.4005	0.1715	>999.999	0.002->99 9.999
근로직종 (ref=관리전문) 단순노무	-0.1396	0.9297	0.97	0.02-47.9 6
근로소득*근로직종 1	-0.0613	0.8096	0.94	0.57-1.55
근로소득*근로직종 2	0.1766	0.5756	1.19	0.64-2.21
근로소득*근로직종 3	0.2737	0.2718	1.32	0.81-2.14
근로소득*근로직종 4	0.4795	0.0585	1.62	0.98-2.65
근로소득*근로직종 5	-1.1442	0.2651	0.32	0.04-2.38
성별	-0.2257 [#]	0.0506	0.80	0.79-1.00
연령	-0.00515	0.4156	1.00	0.99-1.00
결혼여부	-0.0446	0.7577	0.96	0.95-1.26
교육수준 (ref=대졸이상) 초졸이하	0.000292	0.9984	1.04	1.04-1.67
교육수준 (ref=대졸이상) 중졸	0.1499	0.2452	1.21	1.21-1.84
교육수준 (ref=대졸이상) 고졸	-0.1088	0.233	0.94	0.93-1.22
거주지역 (ref=비수도권)	0.00877	0.933	1.01	1.00-1.23
주관적건강상태 (ref=매 우 좋음) 좋음	-0.4038*	0.0173	1.59	1.59-3.19

주관적 건강상태 (ref=매 우 좋음) 나쁨	0.8565***	<.0001	5.61	5.60-11.6
주관적 건강상태 (ref=매 우 좋음) 매우 나쁨	0.2884	0.5895	3.18	3.17-13.7
만성 질환 유무 (ref=없음)	0.065	0.5901	1.07	1.06-1.35
상수	-0.7307	0.3446		
R2	0.0305			
-2loglikelihood Ratio	113.7217	(p<0.0001)		

#p<0.1 *p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

표 16 소득과 요인별 미충족의료 관계: 근로직종의 조절효과 오즈비

	경제적 요인		시간적 요인		기타 요인	
	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
근로소득	0.57	0.39-0.84	1.19	0.81-1.76	0.79	0.49-1.25
근로직종(ref=관리전문) 사무	0.19	-	0.12	-	0.65	-
근로직종(ref=관리전문) 서비스, 판매	3.23	-	0.01	-	2.65	-
근로직종(ref=관리전문) 기능, 기계조립	1.83	-	0.02	-	0.01	-
근로직종(ref=관리전문) 농림어업	>999.999	-	<0.001	-	333.6	-
근로직종(ref=관리전문) 단순노무	1.99	-	0.08	-	0.72	-
근로소득*근로직종 1	0.9	0.23-3.54	0.69	0.36-1.33	0.94	0.39-2.23
근로소득*근로직종 2	1.1	0.15-8.01	0.91	0.42-2.01	0.99	0.33-3.01
근로소득*근로직종 3	0.85	0.3-2.39	1.34	0.68-2.62	0.86	0.37-1.96
근로소득*근로직종 4	0.91	0.3-2.72	1.22	0.62-2.38	1.88	0.77-4.58
근로소득*근로직종 5	0.09	0-2.89	13.6	-	0.43	0.03-6.54
성별	1.25	0.7-2.22	0.66	0.49-0.87	1.1	0.72-1.66
연령	1.01	0.98-1.04	0.98	0.97-1	1.01	0.99-1.03

결혼여부	0.72	0.35-1.46	1.15	0.8-1.65	0.87	0.52-1.46
교육수준(ref=대졸이상) 초졸이하	0.89	0.31-2.57	1.36	0.74-2.5	0.72	0.3-1.73
교육수준(ref=대졸이상) 중졸	0.97	0.35-2.65	1.45	0.85-2.47	0.91	0.42-1.97
교육수준(ref=대졸이상) 고졸	0.95	0.44-2.02	0.99	0.71-1.39	0.85	0.52-1.38
거주지역(ref=비수도권)	1.49	0.89-2.49	0.99	0.76-1.28	0.86	0.59-1.26
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 좋음	0.69	0.15-3.13	2.03	0.73-5.64	1.52	0.46-4.99
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 보통	1.25	0.29-5.42	3.62	1.31-10	2.04	0.62-6.65
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 나쁨	2.25	0.48-10.57	7.68	2.68-22.02	3.01	0.84-10.76
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 매우나쁨	1.54	0.12-20.34	2.98	0.3-29.46	3.51	0.32-38.31
만성질환유무(ref=없음)	1.13	0.58-2.19	1.16	0.86-1.56	0.87	0.56-1.34

4.2.4 가설 4 임금근로자의 소득수준과 미충족의료 경험의 부(-)적 관계는 근로시간이 길수록 강하게 나타날 것이다.

$$Unmet = \beta_0 + \beta_1 Income + \beta_2 Whr + \beta_3 (Income * Whr)$$

임금근로자의 근로소득과 미충족의료경험관계에서 근로시간의 조절효과를 확인하기 위해 로지스틱 회귀분석을 사용하였고, 분석결과는 <표 17>과 같다.

임금근로자의 근로소득과 미충족의료경험의 관계를 분석한 결과, 임금근로자의 근로소득(OR=0.66, CI:0.42-1.05)은 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치고 근로소득이 증가할수록 미충족의료 경험이 34% 감소하는 것으로 나타났다. 근로시간(OR=0.91, CI:1.06)은 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치고 근로시간이 증가할수록 미충족의료 경험이 2% 감소하는 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다. 상호작용항인 근로소득*근로시간의 경우 (OR=1.01, CI:1-1.02) 미충족의료 경험에 정(+)적 영향을 미치지만 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나 미충족의료 경험에 대한 근로시간의 조절효과 여부를 규명할 수 없었다.

<표 18>는 소득과 요인별 미충족의료 관계에서 근로시간의 조절효과를 나타낸 것이다. 근로소득이 증가할수록 경제적 요인과 기타 요인으로 인한 미충족의료를 경험이 낮아지나 통계적으로는 유의하지 않았다(OR=0.55, CI:0.26-1.2; OR=0.63, CI:0.3-1.35). 근로시간이 증가할수록 경제적 요인과 시간적 요인으로 인한 미충족의료 경험이 높아지나 통계적으로는 유의하지 않았다(OR=1.03, CI:0.9-1.19; OR=1.05, CI:0.94-1.13). 상호작용항의 오즈비는 모든 요인에서 1로 나타났으며, 근로시간이 근로소득과 요인별 미충족의료 경험에 미치는 영향은 1로 영향이 거의 없는 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다(CI: 0.98-1.02; 0.98-1.01; 0.85-1.1).

이는 근로소득과 미충족의료 경험 사이에 통계적으로 유의한 상호작용효과가 존재하지 않으며 근로시간에 따라 근로소득이 미충족의료 경험에 미치는 영향이 달라진다고 볼 수 없다.

표 17 소득과 미충족의료 관계: 근로시간의 조절효과

	전체 (n= 3,670)			
	β	p	OR	95% CI
근로소득	-0.409 [#]	0.078	0.66	0.42-1.05
근로시간	-0.0206	0.5892	0.98	0.91-1.06
근로소득*근로시간	0.00529	0.3026	1.01	1-1.02
성별	-0.2769 [*]	0.01	0.76	0.61-0.94
연령	-0.00293	0.6332	1.00	0.99-1.01
결혼여부	-0.0556	0.7001	0.95	0.71-1.26
교육수준(ref=대졸이상) 초졸이하	0.0925	0.5237	1.32	0.85-2.05
교육수준(ref=대졸이상) 중졸	0.2056	0.1066	1.48	1-2.19
교육수준(ref=대졸이상) 고졸	-0.1129	0.2128	1.08	0.84-1.37
거주지역(ref=비수도권)	-0.0284	0.7849	0.97	0.79-1.19
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 좋음	-0.4419 ⁽	0.0094	1.54	0.76-3.09
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 보통	0.0818	0.6175	2.59	1.3-5.19
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 나쁨	0.8157 ^{***}	<.0001	5.40	2.6-11.24
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 매우나쁨	0.4158	0.4391	3.62	0.83-15.8
만성질환유무(ref=없음)	0.0819	0.4974	1.09	0.86-1.38
상수	0.6848	0.6942		
R2	0.0334			
-2loglikelihood Ratio	124.5329	(p<0.0001)		

#p<0.1 *p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

표 18 소득과 요인별 미충족의료 관계: 근로시간의 조절효과 오즈비

	경제적 요인		시간적 요인		기타 요인	
	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
근로소득	0.55	0.26-1.2	1.35	0.64-2.86	0.63	0.3-1.35
근로시간	1.03	0.9-1.19	1.05	0.94-1.18	0.97	0.85-1.1
근로소득*근로시간	1	0.98-1.02	1	0.98-1.01	1.01	0.99-1.02
성별	1.19	0.7-2.03	0.62	0.47-0.81	1.05	0.71-1.55
연령	1.02	0.99-1.05	0.98	0.97-1	1.01	0.99-1.03
결혼여부	0.66	0.33-1.32	1.14	0.8-1.64	0.86	0.51-1.42
교육수준(ref=대졸이상) 초졸이하	1.57	0.58-4.31	1.64	0.93-2.91	0.82	0.36-1.88
교육수준(ref=대졸이상) 중졸	1.83	0.72-4.67	1.66	1.01-2.74	1.04	0.51-2.14
교육수준(ref=대졸이상) 고졸	1.47	0.74-2.91	1.12	0.83-1.52	0.95	0.61-1.46
거주지역(ref=비수도권)	1.39	0.84-2.32	0.95	0.73-1.23	0.84	0.58-1.22
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 좋음	0.66	0.15-2.98	1.95	0.7-5.44	1.55	0.47-5.08
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 보통	1.21	0.28-5.24	3.49	1.26-9.63	2.05	0.63-6.68
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 나쁨	2.32	0.5-10.79	7.29	2.54-20.93	3.04	0.85-10.86
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 매우나쁨	2.03	0.15-26.84	3.32	0.33-33.05	3.64	0.34-39.62

만성질환유무(ref=없음)	1.14	0.59-2.2	1.18	0.88-1.59	0.88	0.57-1.35
----------------	------	----------	------	-----------	------	-----------

4.2.5 가설 5 임금근로자의 소득수준과 미충족의료 경험의 부(-)적 관계는 근로시간대가 주간일 경우 강하게 나타날 것이다.

$$Unmet = \beta_0 + \beta_1 Income + \beta_2 Wtime + \beta_3 (Income * Wtime)$$

임금근로자의 근로소득과 미충족의료경험관계에서 근로시간대의 조절효과를 확인하기 위해 로지스틱 회귀분석을 사용하였고, 분석결과는 <표 19>과 같다.

임금근로자의 근로소득과 미충족의료경험의 관계를 분석한 결과, 임금근로자의 근로소득(OR=0.94, CI:0.66-1.35), 근로시간대 저녁, 밤근무(OR=0.39)는 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치는 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다. 근로시간대 규칙적교대근무(OR=7.72), 불규칙적 교대근무(OR=23.27)는 미충족의료 경험에 정(+)적 영향을 미치는 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다. 상호작용항인 근로소득*근로시간대의 경우 오즈비가 각 1.45, 1.75, 1.19로 미충족의료 경험에 정(+)적 영향을 미치지만 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나 미충족의료 경험에 대한 근로시간대의 조절효과는 여부를 규명할 수 없었다.

<표 20>은 소득과 요인별 미충족의료 관계에서 근로시간대의 조절효과를 오즈비로 분석한 결과이다. 근로소득(OR=0.37, CI:0.04-3.67; OR=0.67, CI:0.1-4.53)이 증가할수록 경제적 요인과 시간적 요인으로 인한 미충족의료 경험이 낮아지나 통계적으로 유의하게 낮아지는 것을 확인하였다. 모든 요인에서 근로시간대와 상호작용 항의 오즈비가 통계적으로 유의하지 않은 결과로 나타남에 따라 근로시간대가 근로소득과 요인별 미충족의료 경험 관계에 미치는 조절효과는 볼 수 없었다.

이는 근로소득과 미충족의료 경험 사이에 근로시간대는 통계적으로 유의한 상호작용효과가 존재하지 않으며 근로시간대에 따라 근로소득이 미충족의료 경험에 미치는 영향이 달라진다고 볼 수 없다.

표 19 소득과 미충족의료 관계: 근로시간대의 조절효과

	전체 (n= 3,670)			
	β	p	OR	95% CI
근로소득	-0.0587	0.746	0.94	0.66-1.35
근로시간대(ref=주중) 저녁, 밤근무	-2.0116	0.5417	0.39	-
근로시간대(ref=주중) 규칙적 교대근무	0.9841	0.696	7.72	-
근로시간대(ref=주중) 불규칙적 교대근무	2.0873	0.6427	23.27	-
근로소득*근로시간대 1	0.3713	0.6267	1.45	0.33-6.47
근로소득*근로시간대 2	0.5587	0.5413	1.75	0.29-10.5
근로소득*근로시간대 3	0.1729	0.8335	1.19	0.24-5.96
성별	-0.2207*	0.0375	0.80	0.65-0.99
연령	-0.0045	0.4651	1.00	0.98-1.01
결혼여부	-0.0473	0.7435	0.95	0.72-1.27
교육수준(ref=대졸이상) 초졸이하	0.0995	0.4926	1.35	0.87-2.11
교육수준(ref=대졸이상) 중졸	0.2158#	0.0885	1.52	1.03-2.24
교육수준(ref=대졸이상) 고졸	-0.1131	0.212	1.09	0.86-1.39
거주지역(ref=비수도권)	-0.0052	0.96	1.00	0.81-1.22
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 좋음	-0.4363*	0.0101	1.57	0.78-3.17
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 보통	0.0914	0.5747	2.67	1.34-5.34
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 나쁨	0.8428***	<.0001	5.66	2.72-11.77
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 매우나쁨	0.3922	0.463	3.61	0.83-15.62
만성질환유무(ref=없음)	0.0656	0.5865	1.07	0.84-1.35
상수	0.9407	0.5504		
R2	0.0305			

표 20 소득과 요인별 미충족의료 관계: 근로시간대의 조절효과 오즈비

	경제적 요인		시간적 요인		기타 요인	
	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
근로소득	0.37	0.04-3.67	0.67	0.1-4.53	4.04	0.04-388.61
근로시간대(ref=주중) 저녁, 밤근무	3.65	-	0.02	-	109.92	-
근로시간대(ref=주중) 규칙적 교대근무	11.47	-	<0.001	-	>999.999	-
근로시간대(ref=주중) 불규칙적 교대근무	28.87	-	46.98	-	<0.001	-
근로소득*근로시간대 1	1.29	0.13-12.91	1.64	0.24-11.18	0.23	0-22.2
근로소득*근로시간대 2	1.11	0.03-42.6	2.82	0.28-28.41	0.13	0-17.19
근로소득*근로시간대 3	1.01	0.07-14.44	5.97	0.69-51.99	0.05	-
성별	1.12	0.65-1.93	0.7	0.54-0.91	1.02	0.69-1.5
연령	1.02	0.99-1.05	0.98	0.97-1	1.01	0.99-1.03
결혼여부	0.66	0.33-1.34	1.12	0.78-1.61	0.88	0.53-1.48
교육수준(ref=대졸이상) 초졸이하	1.57	0.57-4.32	1.65	0.93-2.93	0.86	0.38-1.98
교육수준(ref=대졸이상) 중졸	1.85	0.72-4.7	1.82	1.11-2.98	0.97	0.46-2.02
교육수준(ref=대졸이상) 고졸	1.45	0.73-2.88	1.17	0.87-1.58	0.94	0.61-1.46
거주지역(ref=비수도권)	1.42	0.85-2.36	0.97	0.75-1.25	0.85	0.58-1.23

주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 좋음	0.69	0.15-3.11	1.99	0.72-5.54	1.56	0.48-5.12
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 보통	1.26	0.29-5.44	3.56	1.29-9.81	2.08	0.64-6.81
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 나쁨	2.44	0.52-11.41	7.55	2.63-21.64	3.12	0.87-11.17
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 매우 나쁨	2.11	0.16-28.39	2.74	0.28-26.88	4.69	0.44-50.27
만성질환유무 (ref=없음)	1.13	0.58-2.17	1.16	0.87-1.56	0.86	0.56-1.33

4.2.6 근로소득과 미충족의료 관계에서 조절효과

<표 21>는 2014년 한국의료패널자료를 이용하여 근로소득과 미충족의료 경험과의 관계를 각 조절효과 변수별(근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대)로 독립변수(개인근로소득), 조절변수, 조절효과 상호작용항으로 구분하여 분석한 결과를 정리한 표이다.

근로소득은 미충족의료 경험에 부(-)적 영향($\beta = -0.1607$)을 끼치고, $p < 0.1$ 수준에서 유의한 것으로 나타났다.

근로형태의 경우, 조절효과만 보았을 때, 근로소득의 부(-)적 영향($\beta = -0.1535$)은 $p < 0.1$ 수준에서 유의하였고, 조절변수로서 근로형태는 부(-)적 영향을 끼치는 것으로 나타났으나, 통계적으로 유의하지 않았다($\beta = -0.0126$, $p = 0.9161$). 상호작용항을 포함한 모형에서는 근로소득($\beta = -0.1721$, $p = 0.1081$), 근로형태($\beta = -0.3328$, $p = 0.8158$)가 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 끼치고, 상호작용항은($\beta = 0.0413$, $p = 0.822$) 미충족의료 경험에 정(+)적 영향을 주는 것을 확인하였으나 통계적으로 유의하지 않았다.

근로직종의 경우, 조절변수 모형에서는 사무직종이 미충족의료 경험에 부(-)적 영향($\beta = -0.305$)을 미치는 것이 $p < 0.1$ 수준에서 유의하게 나타났으며, 그 외 근로직종 조절변수는 정(+)적 영향을 주는 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다. 상호작용항을 포함한 모형에서는 근로소득($\beta = -0.2261$, $p = 0.0871$)과 기능, 기계조립($\beta = -3.9159$, $p = 0.0451$)은 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치고, 농림어업의 상호작용항($\beta = 0.4795$, $p = 0.0585$)은 정(+)적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

근로시간의 경우, 조절변수모형에서 근로소득($\beta = -0.1857$, $p = 0.034$)은 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치고, 근로시간($\beta = 0.0185$, $p = < 0.0001$)은 정(+)적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 상호작용 모형에서는 근로시간의 영향 방향이 부(-)적으로 변하며, 통계적 유의성을 상실하였다.

근로시간대의 경우, 조절변수모형에서 근로소득($\beta = -0.1635$,

p=0.059)은 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미쳤고, 저녁, 밤근무 ($\beta=0.1357$, $p=0.5687$)와 규칙적 교대근무($\beta=0.2052$, $p=0.2413$)는 정(+)적 영향을 미쳤으나 통계적으로 유의하지 않았다. 상호작용모형에서 저녁, 밤근무의 영향이 부(-)적으로 변하였고, 모든 항목에서 통계적 유의함이 나타나지 않았다.

표 21 근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대의 조절효과 (n=3,670)

(단위: β (p))			
	독립변수	조절변수	조절효과 : 상호작용항
소득			
근로소득	-0.1607 [#] (0.0615)		
조절효과: 근로형태			
근로소득	-0.1607 [#] (0.0615)	-0.1585 [#] (0.0732)	-0.1721 (0.1081)
근로형태(ref=임시, 일용직)		-0.0126 (0.9161)	-0.3328 (0.8158)
근로소득*근로형태			0.0413 (0.822)
조절효과: 근로직종			
근로소득	-0.1607 [#] (0.0615)	-0.1083 (0.2209)	-0.2261 [#] (0.0871)
사무		-0.305 [#] (0.0667)	-1.9277 (0.4029)
근로직종 (ref=관리진 문)		0.0372 (0.8002)	-2.3101 (0.2286)
서비스, 판매 기능, 기계조립		0.0312 (0.8294)	-3.9159 ^{##} (0.0451)
농림어업		0.4523 (0.3563)	8.4005 (0.1715)
단순노무		0.1608 (0.2727)	-0.1396 (0.9297)
근로소득*근로직종 1			-0.0613 (0.8096)
근로소득*근로직종 2			0.1766 (0.5756)
근로소득*근로직종 3			0.2737 (0.2718)
근로소득*근로직종 4			0.4795 [#] (0.0585)

근로소득		-0.1607 [#] (0.0615)	-0.1857 ^{##} (0.034)	-0.409 [#] (0.078)
근로시간			0.0185 ^{###} (<0.0001)	-0.0206 (0.5892)
근로소득*근로시간				0.00529 (0.3026)
<hr/>				
조절효과: 근로시간대				
근로소득		-0.1607 [#] (0.0615)	-0.1635 [#] (0.059)	-0.5234 (0.4912)
근로 시간대 (ref=주간 근무)	저녁, 밤근무		0.1357 (0.5687)	-2.0116 (0.5417)
	규칙적교대근무		0.2052 (0.2413)	0.9841 (0.696)
	불규칙적교대근무		-0.017 (0.9554)	2.0873 (0.6427)
근로소득*근로시간대 1				0.3713 (0.6267)
근로소득*근로시간대 2				0.5587 (0.5413)
근로소득*근로시간대 3				0.1729 (0.8335)

#p<0.1 *p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

4.3 패널 분석

4.3.1 근로소득이 미충족의료 경험에 미치는 영향

패널자료를 활용하여 임금근로자의 근로소득이 미충족의료 경험에 미치는 영향을 전체 관측치를 사용한 OLS(pooled OLS), 고정효과(fixed-effect), 임의효과(random effect)로 분석한 결과는 <표 22>과 같다. 어느 모형이 더 적절한지 추정하기 위해 하우스만 검정(Hausman test)을 진행하였다.

Ho: difference in coefficients not systematic

$$\text{chi2}(8) = (\mathbf{b}-\mathbf{B})'[(\mathbf{V}_b-\mathbf{V}_B)^{-1}](\mathbf{b}-\mathbf{B}) = 9.53$$

$$\text{Prob}>\text{chi2} = 0.2992$$

하우스만 검정 결과 증거가 불충분하여(p=0.2992) 귀무가설을 기각할 수 없다. 즉, 개별효과와 독립변수 간 상관관계가 없다고 볼 수 있기 때문에 이 연구에서는 임의효과분석 결과를 이용하여 임금근로자의 근로소득과 미충족의료 경험의 관계를 확인하였고 다항 로지스틱 패널분석 결과를 <표 23>, 미충족의료 경험 요인별 오즈비 결과를 <표 24>에 제시하였다.

개인근로소득은 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치며 ($\beta = -0.191$, $p < 0.01$) 통계적으로 유의하다. 개인근로소득이 증가함에 따라 미충족의료 경험 가능성이 17%(CI= 0.75-0.90) 감소하는 것을 알 수 있다. 통제변수를 살펴보면 남자가 여자보다 (OR=0.80, CI=0.71-0.9), 연령이 높아질수록 (OR=0.99, CI=0.98-1), 교육수준이 초등학교 졸업 이하인 경우에 비해 고등학교 졸업인 경우(OR=0.73, CI=0.58-0.93), 대학교 졸업 이상인 경우(OR=0.63, CI=0.49-0.82) 미충족의료 경험 가능성이 낮은 반면, 주관적 건강상태가 매우 좋음인 경우에 비해 보통인 경우(OR=2.09, CI=1.63-2.68), 나쁨인 경우(OR=4.15, CI=3.11-5.55), 매우 나쁨인 경우(OR=2.83, CI=1.37-5.32) 미충족의료 경험 가능성이 높은 것으로 나타났다.

개인근로소득은 경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미친다. 개인근로소득이 증가함에 따라 경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험 가능성이 60% 감소하며, 이는 통계적으로 유의하다 (OR=0.4, CI:0.33-0.48). 시간적 요인으로 인한 미충족의료 경험은 근로소득이 증가할수록 1.22배 높아지며, 이는 통계적으로 유의하다 (OR=1.22, CI:1.06-1.39). 기타 요인으로 인한 미충족의료 경험은 근로소득이 증가할수록 2% 낮아지는 것으로 나타났지만 통계적으로 유의하지 않았다(OR=0.98, CI:0.84-1.15). 전체 미충족의료 경험, 경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험은 근로소득과 부(-)적 관계에 있어 소득이 증가할수록 경험 가능성이 낮아지는 반면, 시간적 요인으로 인한 미충족의료 경험은 근로소득과 정(+)적 관계에 있어 소득이 증가함에 따라 경험 가능성이 높아지는 것을 확인하였다.

표 22 근로소득과 미충족의료 관계: 패널분석

미충족의료	Pooled logit	fe	re
개인근로소득	-0.154***	-0.087	-0.191***
성별	-0.197***	-0.064	-0.226***
연령	-0.009**	-0.093***	-0.011***
결혼여부	0.148**	-0.209	0.186**
교육수준 (ref=초졸 이하) 중학교 졸업	-0.079	-25.953	-0.115
교육수준 (ref=초졸 이하) 고등학교 졸업	-0.248***	-12.355	-0.308**
교육수준 (ref=초졸 이하) 대학교 졸업 이상	-0.379***	-12.197	-0.455***
거주 지역 (ref=비수도권)	0.027	-0.216	0.029
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 좋음	0.205	0.191	0.197
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 보통	0.707***	0.575***	0.738***
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 나쁨	1.335***	0.988***	1.424***
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 매우나쁨	0.958***	0.541	1.039***
만성질환여부 (ref=없음)	0.072	-0.113	0.091
상수	-0.454		-0.51
lnsig2u			
_cons			0.237**
Pseudo R2	0.0306		
Log likelihood	-6341.1563	-1705.8263	-6218.5074
LN Chi ²		68.83	
Wald Chi ²			312.47

* p<.1; ** p<.05; *** p<.01

표 23 근로소득과 미충족의료 관계(요인별): 패널분석 승산비

미충족의료	전체		경제적 요인		시간적 요인		기타 요인	
	OR	CI	OR	CI	OR	CI	OR	CI
개인근로소득	0.83	0.75-0.91	0.4	0.33-0.48	1.22	1.06-1.39	0.98	0.84-1.15
성별	0.80	0.71-0.9	0.82	0.63-1.06	0.74	0.64-0.87	1.01	0.83-1.21
연령	0.99	0.98-1	1	0.99-1.02	0.98	0.97-0.99	1	0.99-1.01
결혼여부	1.20	1.02-1.42	0.84	0.6-1.19	1.55	1.25-1.93	1.05	0.81-1.35
교육수준 (ref=초졸 이하) 중학교 졸업	0.89	0.68-1.16	1.01	0.64-1.59	0.91	0.63-1.3	0.93	0.61-1.41
교육수준 (ref=초졸 이하) 고등학교 졸업	0.73	0.58-0.93	0.68	0.44-1.04	0.78	0.57-1.07	0.93	0.65-1.35
교육수준 (ref=초졸 이하) 대학교 졸업 이상	0.63	0.49-0.82	0.39	0.24-0.65	0.75	0.53-1.05	0.77	0.52-1.16
거주 지역(ref=비수도권)	1.03	0.91-1.16	1.45	1.12-1.87	1.01	0.86-1.17	0.84	0.7-1.01
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 좋음	1.22	0.95-1.56	0.62	0.37-1.03	1.25	0.89-1.77	1.75	1.13-2.71
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 보통	2.09	1.63-2.68	1.28	0.78-2.08	2.17	1.55-3.05	2.29	1.48-3.54
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 나쁨	4.15	3.11-5.55	2.41	1.39-4.19	4.72	3.21-6.93	2.27	1.35-3.82
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 매우나쁨	2.83	1.37-5.82	3.25	1.1-9.62	2	0.67-5.96	1.33	0.28-6.31
만성질환여부(ref=없음)	1.10	0.96-1.25	1.39	1.04-1.86	1.11	0.94-1.31	0.89	0.73-1.09

4.3.2 근로소득과 미충족의료 경험의 관계에서 조절효과

1) 근로형태

하우스만 검정 결과에 따라 이 연구에서는 임의효과분석 결과를 이용하여 임금근로자의 근로소득과 미충족의료 경험의 관계를 확인하였고 오즈비는 결과는 <표 24>에 제시하였다.

개인근로소득은 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치며, 개인근로소득이 증가함에 따라 미충족의료 경험 가능성이 19%(CI=0.71-0.91) 감소한다. 근로형태가 정규직, 상용직인 경우 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치고 임시, 일용직인 경우에 비해 미충족의료 경험 가능성이 각 37% 낮으나 통계적으로 유의하지 않다(CI:0.14-2.91). 조절변수항인 근로소득*근로형태는 미충족의료 경험에 정(+)적 영향을 미쳐(OR=1.06), 근로소득과 미충족의료 부(-)적 관계를 완화시키나 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다(CI:0.87-1.3). 통제변수의 영향은 앞서 미충족의료 경험과 근로소득 관계에서 분석한 결과와 유사하게 나왔다.

개인근로소득은 경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치며, 근로 소득이 증가함에 따라 경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험 가능성이 53%(CI:0.38-0.57) 감소한다. 근로형태가 정규직, 상용직인 경우 경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험할 가능성이 높게 나타났지만, 이는 통계적으로 유의하지 않았다(OR=14.95, CI:0.61-367.42). 근로소득과 근로형태 상호작용항은 경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험에 통계적으로 유의한 부(-)적 영향(OR=0.65, CI:0.42-0.99)을 끼치며, 경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험에 대한 근로형태의 정(+)적 영향을 약화시킨다.

개인근로소득은 시간적 요인으로 인한 미충족의료 경험에 정(+)적 영향을 미치며, 근로 소득이 증가함에 따라 시간적 요인으로 인한 미충족의료 경험 가능성이 123%배(CI:1.02-1.47) 증가한다. 근로형태가 정규직, 상용직인 경우 시간적 요인으로 인한 미충족의료 경험할 가능성이 높게 나타났지만, 이는 통계적으로 유의하지 않았다(OR=3.58,

CI:0.46-27.89). 근로소득과 근로형태 상호작용항은 시간적 요인으로 인한 미충족의료 경험에 부(-)적 영향(OR=0.88, CI:0.67-1.14)을 끼치나 통계적으로 유의하지 않았다.

기타 요인으로 인한 미충족의료 경험은 개인 근로소득(OR=1.03, CI:0.84-1.25)이 높아질수록, 근로형태가 정규직, 상용직인 경우(OR=1.64, CI:0.14-19.33) 높아지나 통계적으로 유의하지 않았다. 근로소득과 근로형태의 상호작용항은 기타요인으로 인한 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 끼치나 통계적으로 유의하지 않았다(OR=0.93, CI:0.67-1.27).

근로형태는 근로소득과 경제적 미충족의료 경험 사이에 통계적으로 유의한 부(-)적 상호작용영향을 미치는 것을 확인하였다. 즉, 근로형태 따라 근로소득이 경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험에 미치는 영향이 달라지는 것을 의미한다. 근로소득과 전체 미충족의료 경험, 시간적 요인, 기타 요인으로 인한 미충족의료 경험에는 통계적으로 유의한 상호작용영향이 존재하지 않으며 근로형태 따라 근로소득이 미충족의료 경험에 미치는 영향이 달라진다고 볼 수 없다.

표 24 근로소득과 미충족의료(요인별) 관계에서 근로형태의 조절효과: 패널분석 승산비

미충족의료	전체		경제적 요인		시간적 요인		기타 요인	
	OR	CI	OR	CI	OR	CI	OR	CI
개인근로소득	0.81	0.71-0.91	0.47	0.38-0.57	1.23	1.02-1.47	1.03	0.84-1.25
근로형태(ref=임시, 일용직)	0.63	0.14-2.91	14.95	0.61-367.42	3.58	0.46-27.89	1.64	0.14-19.33
근로소득*근로형태	1.06	0.87-1.3	0.65	0.42-0.99	0.88	0.67-1.14	0.93	0.67-1.27
성별	0.80	0.7-0.9	0.88	0.68-1.14	0.71	0.61-0.83	1.02	0.85-1.24
연령	0.99	0.98-1	1	0.99-1.02	0.98	0.97-0.99	1	0.99-1.01
결혼여부	1.21	1.02-1.42	0.88	0.63-1.25	1.51	1.21-1.87	1.05	0.82-1.36
교육수준 (ref=초졸 이하) 중학교 졸업	0.90	0.69-1.17	0.96	0.61-1.51	0.9	0.63-1.3	0.92	0.6-1.4
교육수준 (ref=초졸 이하) 고등학교 졸업	0.74	0.58-0.93	0.7	0.46-1.06	0.75	0.55-1.04	0.94	0.65-1.36
교육수준 (ref=초졸 이하) 대학교 졸업 이상	0.63	0.49-0.82	0.47	0.29-0.78	0.7	0.49-0.99	0.8	0.53-1.2
거주 지역(ref=비수도권)	1.03	0.91-1.16	1.47	1.14-1.89	1	0.86-1.17	0.84	0.7-1.01
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 좋음	1.22	0.95-1.57	0.6	0.36-1	1.27	0.9-1.79	1.74	1.12-2.69
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 보통	2.09	1.63-2.68	1.24	0.76-2.02	2.19	1.56-3.08	2.28	1.47-3.52
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 나쁨	4.16	3.11-5.56	2.33	1.34-4.05	4.8	3.26-7.05	2.26	1.34-3.8
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 매우나쁨	2.83	1.37-5.82	3.12	1.06-9.15	1.99	0.67-5.95	1.33	0.28-6.3
만성질환여부(ref=없음)	1.09	0.96-1.25	1.4	1.05-1.87	1.11	0.94-1.31	0.89	0.73-1.09

2) 근로직종

임의효과분석 결과를 이용하여 임금근로자의 근로소득과 미충족의료 경험의 관계를 확인하였고 오즈비는 결과는 <표 25>에 제시하였다.

개인근로소득은 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치고, 근로 소득이 증가할수록 미충족의료 경험 가능성이 23% 감소한다(CI:0.65-0.91). 근로직종이 사무직인 경우, (OR=0.2), 서비스 판매직인 경우(OR=0.15), 기능, 기계조립직인 경우(OR=0.3), 농림어업인 경우(OR=0), 단순 노무직인 경우(OR=0.81)는 전문, 관리직에 비해 미충족의료 경험 가능성이 낮게 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다. 상호작용항의 경우, 사무직 상호작용항(근로소득*근로직종1)은 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미쳐 소득과 미충족의료 경험의 부(-)적 관계를 강화시키나, 통계적으로 유의하지 않았다. 그 외 상호작용항은 정(+)적 영향을 끼치나 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 통제변수의 영향은 앞서 미충족의료 경험과 근로소득 관계에서 분석한 결과와 유사하게 나왔다.

경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험은 근로 소득이 증가할수록 54% 낮아진다(CI:0.35-0.59). 시간적 요인과 기타 요인으로 인한 미충족의료 경험은 근로 소득이 증가할수록 각 122%, 113% 높아지나 통계적으로 유의하지 않았다(CI:0.95-1.57; CI:0.85-1.51). 전문, 관리직 대비 다른 직종은 경제적 요인, 시간적 요인으로 인한 미충족의료 경험 가능성이 낮게 나타났으나, 통계적으로 유의하지 않다. 기타 요인의 경우 전문, 관리직 대비 사무직(OR=95.79, CI:1.29-7105.05)에서 9579% 경험 가능성이 높은 것으로 나타났다. 모든 상호작용항은 통계적으로 유의하지 않았다.

이는 근로소득과 미충족의료 경험 관계에 근로직종의 통계적으로 유의한 상호작용효과가 존재하지 않으며 근로직종에 따라 근로소득이 미충족의료 경험에 미치는 영향이 달라진다고 볼 수 없다.

표 25 근로소득과 미충족의료 관계(요인별)에서 근로직종의 조절효과: 패널분석 승산비

미충족의료	전체		경제적 요인		시간적 요인		기타 요인
	OR	CI	OR	CI	OR	CI	
개인근로소득	0.77	0.65-0.91	0.46	0.35-0.59	1.22	0.95-1.57	1.13
근로직종(ref=관리 전문직) 사무직	0.2	0.01-3.4	0.04	0-17.61	0.01	0-0.46	95.79
근로직종(ref=관리 전문직) 서비스, 판매직	0.15	0.01-1.79	0	0-0.12	0.11	0-2.95	2.36
근로직종(ref=관리 전문직) 기능, 기계조립	0.3	0.02-3.57	0	0-0.44	0.56	0.02-14.1 6	1.18
근로직종(ref=관리 전문직) 농림어업	0	0-11.32	0.05	0-153926. 9	0	0-13602.8 7	0.07
근로직종(ref=관리 전문직) 단순노무	0.81	0.09-6.9	0	0-0.2	0.2	0.01-3.77	0.85
근로소득*근로직종 1	0.96	0.73-1.27	0.46	0.27-0.78	0.82	0.56-1.19	0.95
근로소득*근로직종 2	1.17	0.84-1.62	0.64	0.32-1.3	1.44	0.9-2.31	0.54
근로소득*근로직종 3	1.26	0.95-1.67	1.16	0.71-1.9	1.09	0.73-1.63	0.89
근로소득*근로직종 4	1.14	0.86-1.51	0.96	0.58-1.6	0.89	0.6-1.32	0.96
근로소득*근로직종 5	1.93	0.66-5.7	0.54	0.06-5.32	10.94	0.23-531. 73	1.51
성별	0.79	0.69-0.9	0.85	0.64-1.12	0.72	0.61-0.85	1
연령	0.99	0.98-1	1	0.99-1.02	0.98	0.97-0.99	1
결혼여부	1.21	1.03-1.43	0.85	0.6-1.21	1.54	1.24-1.91	1.06
교육수준 (ref=초졸 이하) 중학교 졸업	0.9	0.69-1.17	0.98	0.62-1.54	0.9	0.63-1.3	0.89
교육수준 (ref=초졸 이하) 고등학교 졸업	0.75	0.59-0.96	0.71	0.46-1.09	0.79	0.57-1.09	0.91

교육수준 (ref=초졸 이하) 대학교 졸업 이상	0.69	0.52-0.91	0.46	0.27-0.79	0.78	0.54-1.13	0.85	0.55-1.31
거주 지역(ref=비수도권)	1.03	0.91-1.16	1.44	1.12-1.86	1.01	0.86-1.18	0.86	0.71-1.03
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 좋음	1.22	0.95-1.57	0.63	0.38-1.04	1.26	0.89-1.77	1.74	1.12-2.7
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 보통	2.1	1.64-2.69	1.3	0.8-2.13	2.18	1.55-3.06	2.28	1.47-3.53
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 나쁨	4.18	3.13-5.59	2.44	1.4-4.24	4.74	3.22-6.96	2.28	1.35-3.84
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 매우나쁨	2.8	1.36-5.78	3.41	1.16-10	1.98	0.66-5.96	1.36	0.29-6.44
만성질환여부(ref=없음)	1.1	0.97-1.25	1.39	1.04-1.86	1.12	0.94-1.32	0.89	0.73-1.1

3) 근로시간

임의효과분석 결과를 이용하여 임금근로자의 근로소득과 미충족의료 경험의 관계를 확인하였고 오즈비는 결과는 <표 26>에 제시하였다.

개인근로소득은 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치며, 개인근로소득이 증가함에 따라 미충족의료 경험 가능성이 33% (CI=0.51-0.87) 감소한다. 근로시간은 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치고 근로시간이 증가할수록 미충족의료 경험 가능성이 2% (CI=0.94-1.02) 낮아지나 통계적으로 유의하지 않고. 조절변수항인 근로소득*근로시간은 미충족의료 경험에 정(+)적 영향을 미치나, 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다(OR=1.93, CI:0.66-5.7). 통제변수의 영향은 앞서 미충족의료 경험과 근로소득 관계에서 분석한 결과와 유사하게 나왔다.

개인근로소득은 경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치고, 소득이 증가함에 따라 경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험 가능성이 54% 감소하는 것으로 나타났다(CI:0.29-0.7). 근로시간과 근로시간 상호작용항은 경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험에 정(+)적 영향을 미치나 통계적으로 유의하지 않았다(OR=1.02, CI:0.95-1.1; OR=1, CI:0.99-1.01). 시간적 요인으로 인한 미충족의료는 개인근로소득, 근로시간과 정(+)적 관계로 나타나며, 소득이 증가할수록 (OR=1.49, CI:0.96-2.31), 근로시간이 늘수록 (OR=1.06, CI:0.99-1.14) 시간적 요인으로 인한 미충족의료 가능성이 높아지는 것으로 나타났으나, 통계적으로 유의하지 않았다. 상호작용항은 통계적으로 유의하지 않고, 시간적 요인으로 인한 미충족의료 경험에 미치는 영향이 없는 것으로 나타났다. 기타 요인으로 인한 미충족의 경우 근로소득과 근로시간과 부(-)적 관계에 있으나 영향이 통계적으로 유의하지 않았다 (OR=0.82, CI:0.53-1.26; OR=0.91, CI:0.91-1.04).

근로시간은 근로소득과 미충족의료 경험 관계에서 통계적으로 유의한 조절효과와 상호작용 영향을 미치지 못하였고, 근로시간에 따라 근로소득이 미충족의료 경험에 미치는 영향이 달라진다고 볼 수 없다.

표 26 근로소득과 미충족의료 관계(요인별)에서 근로시간의 조절효과: 패널분석 승산비

미충족의료	전체		경제적 요인		시간적 요인		기타 요인 OR
	OR	CI	OR	CI	OR	CI	
개인근로소득	0.67	0.51-0.87	0.45	0.29-0.7	1.49	0.96-2.31	0.82
근로시간	0.98	0.94-1.02	1.02	0.95-1.1	1.06	0.99-1.14	0.97
근로소득*근로시간	1.00	1-1.01	1	0.99-1.01	1	0.99-1	1
성별	0.73	0.65-0.83	0.81	0.62-1.05	0.64	0.55-0.75	0.99
연령	0.99	0.98-1	1.01	0.99-1.02	0.98	0.97-0.99	1
결혼여부	1.20	1.02-1.42	0.84	0.59-1.19	1.56	1.25-1.93	1.05
교육수준 (ref=초졸 이하) 중학교 졸업	0.87	0.67-1.14	0.99	0.63-1.57	0.85	0.59-1.21	0.93
교육수준 (ref=초졸 이하) 고등학교 졸업	0.73	0.58-0.93	0.67	0.44-1.03	0.76	0.55-1.04	0.94
교육수준 (ref=초졸 이하) 대학교 졸업 이상	0.66	0.51-0.85	0.39	0.24-0.65	0.78	0.55-1.1	0.79
거주 지역 (ref=비수도권)	1.02	0.9-1.15	1.45	1.12-1.86	0.99	0.85-1.16	0.84
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 좋음	1.19	0.93-1.53	0.61	0.37-1.02	1.22	0.86-1.72	1.74
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 보통	2.05	1.6-2.63	1.27	0.78-2.07	2.1	1.49-2.94	2.28
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 나쁨	4.05	3.03-5.42	2.41	1.39-4.18	4.54	3.09-6.68	2.25
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 매우나쁨	2.71	1.31-5.59	3.22	1.09-9.54	1.81	0.6-5.45	1.31
만성질환여부 (ref=없음)	1.10	0.96-1.25	1.39	1.04-1.86	1.12	0.95-1.32	0.89

4) 근로시간대

임의효과분석 결과를 이용하여 임금근로자의 근로소득과 미충족의료 경험의 관계를 확인하였고 오즈비는 결과는 <표 27>에 제시하였다.

개인근로소득은 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치며, 개인근로소득이 증가함에 따라 미충족의료 경험 가능성이 43%(CI=0.3-1.08) 감소하나 통계적으로 유의하지 않다. 근로시간대가 주간근무 대비 저녁, 야간근무인 경우(OR=0.72, CI:0.01-34.85), 규칙적 교대근무인 경우(OR=0.42, CI:0.02-9.59), 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미쳐, 주간근무 대비 미충족의료 경험의 가능성이 낮으나 통계적으로 유의하지 않았다. 불규칙적 교대근무인 경우(OR=21.11, CI:0.15-2.998) 미충족의료 경험에 정(+)적 영향을 미치고 불규칙 교대근무인 경우 미충족의료 경험 가능성 증가하나 통계적으로 유의하지 않다. 조절변수항인 근로소득*근로시간대(각 OR:1.46, 1.61, 1.65)는 미충족의료 경험에 부(+)적 영향을 끼쳐 근로소득과 미충족의료 경험의 부(-)적 관계를 약화시키나 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 통제변수의 영향은 앞서 미충족의료 경험과 근로소득 관계에서 분석한 결과와 유사하게 나왔다.

개인근로소득은 경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 끼치고, 이는 근로 소득이 증가할수록 경제적 요인으로 인한 미충족의료를 경험할 가능성이 79% 낮아지는 것을 의미한다(CI:0.07-0.62). 개인근로소득은 시간적 요인, 기타 요인으로 인한 미충족의료 경험에 정(+)적 영향을 미치지만 통계적으로 유의하지 않았다(OR=1.11, CI:0.41-3.02; OR=1.13, CI:0.37-3.4). 주간근무 대비 저녁 야간근무, 규칙적 교대근무는 경제적 요인과 기타 요인으로 인한 미충족의료에 정(+)적 영향을 미치나 통계적으로 유의하지 않았다. 시간적 요인으로 인한 미충족의료는 불규칙적 교대근무인 경우 경험할 확률이 높은 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다(OR=1.54, CI:0-3725.57). 상호작용항의 경우, 경제적 요인과 시간적 요인에서는 정(+)적 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 기타 요인에서는 부(-)적

영향을 미치는 것으로 나타났고, 모두 통계적으로 유의하지 않았다. 근로시간대에 따라 근로소득이 미충족의료 경험에 미치는 영향이 달라진다고 볼 수 없다.

표 27 근로소득과 미충족의료 관계(요인별)에서 근로시간대의 조절효과: 패널분석 승산비

미충족의료	전체		경제적 요인		시간적 요인		기타 요인	
	OR	CI	OR	CI	OR	CI	OR	CI
개인근로소득	0.57	0.3-1.08	0.21	0.07-0.62	1.11	0.41-3.02	1.13	0.37-3.4
근로시간대 (ref=주간) 저녁, 야간근무	0.72	0.01-34.8 5	1.48	0-1131.74	0.15	0-29.43	3.73	0-3768.06
근로시간대 (ref=주간) 규칙적 교대근무	0.42	0.02-9.59	2.29	0-1226.44	0.06	0-7.32	5.02	0.06-389. 97
근로시간대 (ref=주간) 불규칙적 교대근무	21.11	0.15-2998 .69	263.07	0.09-7951 09.6	1.54	0-3725.57	0.37	0-2029.84
근로소득*근로시간대 1	1.46	0.76-2.8	1.94	0.65-5.76	1.08	0.39-2.95	0.88	0.29-2.66
근로소득*근로시간대 2	1.61	0.71-3.67	1.97	0.49-8	1.47	0.44-4.94	0.73	0.17-3.06
근로소득*근로시간대 3	1.65	0.78-3.48	1.69	0.44-6.49	1.51	0.48-4.82	0.74	0.22-2.52
성별	0.8	0.7-0.9	0.83	0.64-1.07	0.75	0.64-0.88	0.98	0.82-1.19
연령	0.99	0.98-1	1	0.99-1.02	0.98	0.97-0.99	1	0.99-1.01
결혼여부	1.22	1.04-1.45	0.86	0.61-1.22	1.58	1.27-1.96	1.05	0.81-1.36
교육수준 (ref=초졸 이하) 중학교 졸업	0.88	0.68-1.15	0.99	0.63-1.56	0.91	0.63-1.3	0.91	0.6-1.39
교육수준 (ref=초졸 이하) 고등학교 졸업	0.73	0.57-0.92	0.67	0.44-1.03	0.77	0.56-1.07	0.92	0.64-1.33
교육수준 (ref=초졸 이하) 대학교 졸업 이상	0.63	0.49-0.82	0.39	0.23-0.64	0.75	0.53-1.06	0.77	0.52-1.16
거주 지역 (ref=비수도권)	1.03	0.91-1.16	1.45	1.12-1.86	1.01	0.86-1.17	0.84	0.7-1.01
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 좋음	1.21	0.95-1.56	0.62	0.37-1.02	1.25	0.89-1.76	1.75	1.13-2.71
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 보통	2.08	1.62-2.66	1.26	0.77-2.06	2.16	1.54-3.02	2.29	1.48-3.55

주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 나쁨	4.14	3.09-5.53	2.39	1.38-4.16	4.67	3.18-6.86	2.27
주관적 건강상태 (ref=매우 좋음) 매우나쁨	2.84	1.38-5.85	3.31	1.12-9.78	2	0.67-5.97	1.32
만성질환여부(ref=없음)	1.1	0.96-1.25	1.39	1.04-1.85	1.12	0.95-1.32	0.89

5. 고찰 및 결론

5.1 연구 요약

이 연구는 한국의료패널 2011년부터 2014년도의 데이터를 이용하여 임금근로자의 근로소득이 미충족의료 경험에 미치는 영향과 그 영향에서 근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대의 조절효과를 분석하였다.

분석결과 2014년 미충족의료 경험률은 전체 대상자 집단에서 12%, 가구소득분위별로는 가구소득1분위부터 각 17%, 17%, 12%, 11%, 11%로 소득분위가 높아질수록 미충족의료 경험률이 낮아졌다. 전체 대상자 중 미충족의료를 경험한 대상자의 평균 개인근로소득은 2438.99만원이고 가구소득분위별로는 가구소득1분위는 505.37만원, 가구소득2분위는 112.53만원, 가구소득3분위는 1755.34만원, 가구소득4분위는 2607.91만원, 가구소득5분위는 5043.16만원이고 미충족의료 미경험자와의 개인근로소득 차이는 각 274.13만원, 26.95만원, 50.23만원, -25.20만원, 259.5만원으로 나타났다. 유일하게 가구소득4분위 집단에서만 미충족의료 경험집단의 평균근로소득이 미경험집단보다 높았다. 근로형태의 경우 전체 대상자 집단에서는 정규, 상용직(52.20%)의 비중이 높았다. 소득분위별로 보았을 때 소득1분위부터 소득3분위까지는 각 95.45%, 77.91%, 55.77%로 정규, 상용직의 비율이 더 높았으나, 소득 4, 5분위에서는 임시, 일용직의 비율이 각 54.05%, 69.47%로 더 높게 나타났다. 근로직종의 경우, 전체 대상자 집단, 가구소득1, 2, 3분위에서 단순노무직이 각 27.53%, 63.64%, 38.37%, 36.64%로 가장 높은 비율을 차지하였으나 가구소득4, 5분위에서는 기능, 기계조립직(28.83%), 관리, 전문직(35.88%)이 가장 높은 비율로 나타났다. 전체 임금근로자 중 미충족의료 경험자의 평균 근로시간은 48.25시간으로 미경험집단보다 약 2.4시간 긴 것으로 나타났다(가구소득분위별로 각 45.05시간, 46.63시간, 50.92시간, 48.41시간, 47.60시간). 근로시간대는 모든 집단에서 주간근무의 비율이 가장 높게 나타났다(각 84.80%, 95.45%,

80.23%, 80.77%, 86.79%, 87.79%).

이 연구에서 설정한 연구 가설1에서는 임금근로자의 소득수준이 미충족의료 경험에 어떠한 영향을 미치는지 검증하였다. 분석결과 임금근로자의 근로소득이 높아질수록 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치는 것으로 나타났다(OR=0.85, CI:0.72-1.00). 전체 임금근로자 집단에서 근로소득이 높아질수록 미충족의료 경험 가능성이 약 15% 감소하는 것을 확인하였다. 소득4분위를 제외한 모든 소득분위에서 임금근로자의 근로소득이 높아질수록 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치는 것을 확인하였으나 통계적으로 유의하지 않았다. 즉, 임금근로자의 근로소득이 높아질수록 미충족의료 경험 가능성은 감소하며, 기존 선행연구와 일치한다.

연구 가설2에서는 근로형태의 조절효과를 살펴보았다. 분석결과 근로형태가 정규, 상용직인 경우 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치고(OR=0.72, CI:0.04-11.70), 상호작용항(근로소득*근로형태)는 미충족의료 경험에 정(+)적(OR=1.04, CI:0.72-1.49) 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 근로소득과 미충족의료 경험의 부(-)적 관계(OR=0.84, CI:0.68-1.03)를 약화하였으나 통계적으로 유의하지 않았다.

연구 가설3에서는 근로직종의 조절효과를 살펴보았다. 분석결과 근로직종이 사무직, 서비스, 판매직, 기능, 기계조립직, 단순노무인 경우 관리, 전문직인 경우에 비해 미충족의료 경험에 부(-)적 영향(각 OR=0.16, 0.11, 0.02, 0.97)을 미친 것으로 나타났다. 사무직과 단순노무직을 제외한 근로직종의 상호작용항은 미충족의료 경험에 정(+)적 영향(OR=1.19, 1.32, 1.62)을 미치고, 근로직종은 근로소득과 미충족의료 경험의 부(-)적 관계(OR=0.97, CI:0.97-1.45)를 약화하였으나 통계적으로 유의하지 않았다. 즉, 관리, 전문직일 경우에 비해 근로직종이 사무, 서비스판매직, 기능, 기계조립직, 단순노무직일 경우 미충족의료 경험 가능성이 낮아지는 것을 확인하였다.

연구 가설4에서는 근로시간의 조절효과를 살펴보았다. 분석결과 근

근로시간이 증가할수록 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치고 (OR=0.98), 근로시간의 상호작용항은 미충족의료 경험에 정(+)적 영향(OR=1.01, CI:1-1.02)을 미쳐, 근로소득과 미충족의료 경험의 부(-)적 관계(OR:0.66, CI:0.42-1.05)를 약화하였으나 통계적으로 유의하지 않았다. 즉, 임금근로자의 근로시간이 증가할수록 미충족의료 경험 가능성을 낮추고 근로소득과 미충족의료의 부(-)적 관계를 강화하였지만, 근로시간의 상호작용항은 근로소득과 미충족의료의 부(-)적 관계를 약화시키는 것을 확인하였다.

연구 가설5에서는 근로시간대의 조절효과를 살펴보았다. 분석결과 근로시간대가 주간근무일 경우에 비해 저녁, 밤근무일 경우 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을(OR=0.39) 미치지만, 규칙적 교대근무, 불규칙적 교대근무일 경우 미충족의료 경험에 정(+)적 영향을(OR=7.72, 23.27) 미치는 것으로 나타났다. 근로시간대의 상호작용항은 근로소득과 미충족의료 경험의 부(-)적 관계를 약화하였으나 통계적으로 유의하지 않았다.

결과적으로 임금근로자의 근로소득이 미충족의료 경험에서 미치는 영향은 근로 형태와 근로직종, 근로시간, 근로시간대에 따라 상이한 것으로 나타났다.

5.2 연구결과에 대한 고찰

이 연구에서는 임금근로자의 근로소득은 미충족의료 경험에 부(-)적 영향을 미치는 것으로 나타나 기존 연구 결과와 일치하였다(신영전, 송정안, 2009; 허순임, 김수정, 2007; 유인영, 2017; 송경신, 2011). 근로형태가 임시, 일용직의 경우, 미충족의료 경험에 정(+)적 영향을 미치고, 정규, 상용직에 비해 임시, 일용직에서 미충족의료 경험이 높은 것으로 나타났다. 이는 강정희(2015)와 박진수(2015), 이혜재, 허순임(2016)의 연구와 유사한 결과이나 이 연구에서는 통계적으로 유의하지 않았다. 선행연구와 다르게 이 연구에서 통계적 유의성이 없는 이유는 선행연구와 이 연구의 연구 대상자가 다르다는 점에서 찾을 수 있다. 강

정희(2015)와 이해재, 허순임(2016)의 연구는 노인을 대상으로 미충족 의료 경험의 결정요인을 확인하였다. 노인은 다른 인구 집단에 비해 의료적 필요와 요구가 높을 뿐만 아니라 의료수요를 부담한 경제적 능력이 타 연령에 비해 부족하여 미충족의료 경험이 높게 나타난다(정의신, 박민정, 2011). 또한, 노인의 경우 임금근로자여도 대부분 임시직이나 일용직에 해당하였다. 따라서 통계적 유의성의 차이는 노인을 대상으로 한 기존연구와 일반 성인 임금근로자를 대상으로 한 연구의 대상자 집단의 특성과 크기가 다르기 때문에 나타난 결과임을 알 수 있다.

근로직종의 경우 통계적으로 유의하지 않으나 관리, 전문직 대비 농림어업의 미충족의료 경험이 높은 것으로 나타났다. 농림어업의 경우 경제적 요인으로 인한 미충족의료 경험과 기타 요인으로 인한 미충족의료에서는 동일하게 관리, 전문직 대비 미충족의료 경험 가능성이 높게 나타났으나, 시간적 요인으로 인한 미충족의료에서는 낮게 나타났다. 이는 농림어업의 경우, 시간 사용에 자율성이 있지만 경제적, 기타 요인이 강하게 작용하여 미충족의료 경험이 높은 것으로 추측할 수 있다.

근로 시간의 경우 통계적으로 유의하지 않았지만 근로시간이 증가할수록 미충족의료 경험이 낮은 것으로 나타나 기존 연구와 일치하지 않는 결과를 얻었다(박진수, 2015; 하량경, 2015). 미충족의료 경험을 원인별로 세분화 할 경우, 경제적 요인과 시간적 요인으로 인한 미충족의 경우 근로시간이 증가할수록 미충족의료 경험이 높아져 기존 연구와 일치했다. 기타 요인으로 인한 미충족의료 경험은 근로 시간이 증가할수록 미충족의료 경험이 낮아지는 것으로 나타났다. 기타 요인의 경우 다른 요인과 다르게 근로시간 증가로 인해 시간적 자율성을 잃어 얻는 불이익보다 소득 상승의 이익이 더 큰 것으로 추정할 수 있다.

근로시간대의 경우 통계적으로 유의하지 않았지만 저녁, 밤근무인 경우 주중 근무에 비해 미충족의료 경험이 낮게 나타났고, 규칙적 교대근무와 불규칙적 교대근무의 경우 주중근무에 비해 미충족의료 경험이 높게 나타난 것으로 보아 저녁, 밤근무인 경우 주중에 병원을 이용할 시간적 여유가 있어 상대적으로 미충족의료 경험이 낮은 것을 짐작할 수

있다.

한편, 이 연구에서는 임금근로자의 근로소득과 미충족의료 경험의 관계에서 근로관련 특성인 근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대를 이용하여 조절효과를 살펴보고자 하였으나, 이러한 요인은 임금근로자 근로소득과 미충족의료의 부(-)적 관계에서 근로관련 변수가 미치는 영향을 통계적으로 유의하게 설명하지 못하였다. 이 결과는 건강 근로자 효과와 건강고용효과로 설명할 수 있다. 건강 근로자 효과(Last, J, 1995)는 “일반인구와 비교할 때, 직업을 가지는 인구집단의 사망 및 질병수준이 더 낮게 나타나는 것”을 뜻하며, 건강고용효과는 “고용단계에서 장애나 질병이 있는 사람보다 건강한 사람들이 뽑힐 확률이 더 높은 것에 기인하며, 계속적으로 건강한 사람들이 근로자로 남게 되고 건강하지 못한 사람은 일을 그만두게 되는 현상”을 일컫는다(이경무 외, 2011). 즉, 노동시장에 남아있는 것은 그 자체로 대상이 건강한 사람이고, 상대적으로 미충족의료 경험 확률이 낮을 것을 알 수 있다. 이런 특징을 고려하였을 때 임금근로자 전체를 대상으로 하였을 때 소득수준과 미충족의료 경험관계에서 유의한 근로관련 특성의 조절효과를 확인하기 어려울 것이다. 근로관련 특징에 따라 적절한 외부 비교군, 내부 비교군을 설정하거나 고용상태 변화 변수를 이용하여 조절효과를 확인할 경우 상대적으로 유의한 조절효과의 결과를 기대할 수 있다(이경무 외, 2011).

5.3 연구의 한계점

이 연구는 다음과 같이 몇 가지 제한점을 가진다.

첫째, 분석에 사용된 미충족의료 경험 여부는 주관적인 경험에 관한 설문으로 의사 진단과 같은 객관적인 의료 필요여부를 파악이 어렵고 실제 미충족의료 여부와 차이가 발생할 수 있다(이주은, 김태현, 2014; 문정화, 강민아, 2016). 또한, 조사된 미충족의료 경험 여부는 대상자가 경험한 미충족의료 모두가 모두 같다는 것을 전제로 하지만 현실적으로 성립하기 어렵다(이혜재, 이태진, 2015). 현재 한국의료패널에서 조사되고

있는 미충족의료 경험 여부는 의료필요의 정도와 빈도에 대한 정보가 부족하고 이로 인해 의료필요 심각성 보정을 할 수 없었다. 이러한 문항의 구성적 오류는 결과의 타당성을 낮추고 결과의 해석 설명력이 떨어질 수 있기 때문에 향후 체계적이고, 정확한 미충족의료 경험 현황과 영향요인, 이유를 파악하기 위해서는 주관적인 미충족의료 경험과 객관적인 미충족의료 경험을 모두 측정할 수 있는 도구의 개발이 필요하다(김소애 외, 2019).

둘째, 자료원이 제공하는 근로관련 요인이 제한적이라는 점을 꼽을 수 있다. 이 연구는 임금근로자를 대상으로 근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대와 같은 근로관련 요인의 영향을 확인하는 것이 주요 분석내용이자 핵심적인 목적이었지만, 한국의료패널은 근로에 초점을 맞춘 조사가 아니다. 이러한 측면에서 한국의료패널을 이용해서 이러한 조절 효과를 분석하는 것에는 한계가 존재할 것이다. 근로에 초점을 맞춘 자료를 이용하여 근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대 뿐만 아니라 유급휴일 일수, 연차 사용에 대한 직장 내 분위기 등 의료서비스 이용에 대한 임금근로자의 시간 이용 자율성을 변수로 포함하고, 직무 스트레스, 직무 통제력 등 업무에 따른 스트레스 정도를 확인하여 분석을 시행한다면 경우 보다 섬세하고 유의한 결과를 기대할 수 있을 것이다.

5.4 연구의 의의 및 향후 연구 제언

위와 같은 제한점에도 불구하고 이 연구는 다음과 같은 의의를 가진다.

첫째, 이 연구는 대표성과 신뢰성이 높고 한국의 의료이용행태와 그에 영향을 미치는 요인을 포괄하고 있는 한국의료패널 데이터를 4개년을 이용하여, 분석 목적에 적절한 변수를 설정하고 횡단면, 종단적 분석을 시행하였다. 이를 통해, 기존 연구에서 확인하였던 근로소득과 미충족의료 경험의 부(-)적 관계를 임금근로자 집단에서 횡단면 분석뿐만 아니라 종단적 분석방법을 통해 내생성 문제를 통제하고 인과관계를 확인하였다. 그 결과 임금근로자의 근로소득의 증가는 미충족의료 경험 가

능성을 낮추는 것을 확인하였고 횡단면 분석과 종단적 분석의 결과가 동일한 것을 확인하였다.

둘째, 전체적인 미충족의료 경험 여부에서 나아가 미충족의료 경험에 대한 요인을 분석하였다. 미충족의료 경험이유를 경제적 요인, 시간적 요인, 기타 요인으로 구분하였고, 각 요인별 영향을 미치는 요인을 파악하여 미충족의료 경험률 감소를 위한 정책에서 어떤 부분의 개입이 필요한지 개입이 필요한 집단이 누구인지 구체화를 시도하였다.

셋째, 기존 선행연구에서 잘 사용하지 않은 근로관련 특성을 분석에 포함하였다. 근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대를 분석에 포함하고 이를 조절변수로 설정하여 임금근로자의 근로관련 특성이 소득수준과 미충족의료 관계에 미치는 영향을 확인하였다. 비록 영향의 크기는 통계적으로 유의하지 않았지만 영향의 방향성을 확인하였다는 것에서 기존 연구들과 차별성을 가진다.

이 연구를 기반으로 향후 연구주제로 같은 주제를 제시하되 분석방법에 있어 통제변수를 사용하지 않고 단변량분석을 시행하여 변수 간의 상호작용 분석에 초점을 맞춰 현실에 가까운 복잡한 관계에서 주요 변수의 영향을 측정하는 방법을 제안하고자 한다(박유경 et al.,2018). 또한 종속변수로 심각성의 정도와 빈도의 정보가 부족한 미충족의료 경험 여부를 대신하여 의료이용 혹은 의료비 지출과 의료형평성지수를 이용하여 분석하는 것을 제안하고자 한다. 임금노동자를 대상으로 한 연구일 경우 노동패널 등 근로관련 문항이 구체적으로 구성되어 있는 자료를 이용하여 경제활동 상태의 변화, 사회적 지위, 사회적 자본 등 다양한 요인을 고려하고 분석에 포함할 수 있도록 한다.

참고문헌

강정희, 김철웅, 서남규 (2017) 65세 이상 인구의 고용형태와 의료 요구 미충족 경험률의 관련성. 한국노년학회. Vol.37(2)

고용노동부. (2018) 2017 근로실태조사

김건엽, 이영숙, 박기수, 손재희, 감신, 천병렬, 박재용, 예민해. (1998) 지체장애인의 의료이용에 영향을 미치는 요인. 예방의학회지 Vol.31(2): p.323-34

김교성, 이현옥. (2012) 의료보장 유형에 따른 의료 접근성 연구: 과부담 의료비 지출과 미충족 의료 경험을 중심으로 = Household Catastrophic Health Expenditure and Unmet Needs depending on the Types of Health Care System. 사회복지정책, Vol.39 No.4. p.255-279

김복연, 김석범, 김창운, 강복수, 정중학. (1991) 의료보호대상자의 의료이용양상. 영남의대학술지. Vol.8(2): p.185-201

김소애, 서영원, 우경숙, 신영진, (2019).국내 미충족 의료 현황 및 영향요인 연구에 관한 체계적 문헌고찰.비판사회정책,(62),53-92.

김진구. (2008) 저소득층의 의료 이용과 욕구 미충족에 영향을 미치는 요인. 사회복지연구. VOL.37(0): p.5-39

문정화, 장민아. (2016) 독거노인의 미충족 의료와 영향요인: 취약 계층 행동모델 적용. 보건사회연구. Vol.36(2): p.480-510

박유경, 김창엽, 황승식. (2018) 미충족의료와 소득의 상호작용이 주관적 건강수준에 미치는 효과: 한국의료패널 2009-2014년도 자료의 분석. 보건과 사회과학 제47집(2018.4). p.57-83

박은희, 박은철. (2017) 스트레스와 우울증이 미충족 의료수요에 미치는 영향. 한국임상약학회지. Vol.27(1): p.44-54

박종영, 김중배, 한성현 (2005) 우리나라 일부지역 여성근로자의 보건 의료 요구 및 의료이용 실태와 관련 요인 분석. 대한보건학회지.

Vol.31(1): p.12-26

박진수, 권중호, 박정우, 김세영, 최현림, 임신예. (2015) 직업적 특성과 미충족 의료와의 관련성, 2015년도 제55차 대한직업환경의학회가을학술대회. p.418-419

송경신, 이준협, 임국환. (2011) 미충족 의료에 미치는 관련 요인 분석, 대한보건연구37(1), 131-140.

송해연, 최재우, 박은철. (2015) 한국 성인의 경제활동 참여변화가 미충족 의료에 미치는 영향: 4·5차 한국의료패널자료를 이용하여. 한국보건행정학회지. Vol.25(1). p.11-21

신영전, 송정인. (2009) 미충족의료의 현황과 관련요인 -1차, 2차 한국복지패널자료를 이용하여-. 보건사회연구 제29권 제1호, pp.111-142

유광민, 진성, 문상호. (2016) 미충족 의료의 영향요인 분석 : 데이터마이닝 기법을 활용한 탐색적 정책연구. 한국정책학회보. Vol.25(4). p.269-301

유승흠, 조우현, 박종연, 이명근. (1987) 도서지역주민의 의료이용양상과 그 결정요인. 예방의학회지. Vol.20(2): p.287-300

유인영. (2017) 우리나라 성인의 인지된 미충족 의료 현황과 관련 요인. 한국생활환경학회지 제24권 제3호, 2017.6, 406-414

이경무, 전재범, 박동욱, 이원진, (2011) 건강근로자효과의 최소화 방안과 보정 방법. 한국환경보건학회지, 제37권 제5호(2011), p.342-347

이주은, 김태현. (2014) 민간의료보험과 미충족 의료와의 관계. 보건정보통계학회지. Vol.39(1), p.91-104

이혁수, 최윤주. (2017) 과부담의료비와 미충족 의료 경험에 관한 연구: 민간의료보험을 반영한 과부담의료비 산식의 적용. 비판사회정책. Vol.55: p.7-38

이혜재, 이태진, (2015) 미충족의료와 비급여진료비가 과부담의료비

발생에 미치는 영향. 보건경제와 정책연구 21(3): 55-79

이혜재, 허순임 (2016) 노인의 미충족 의료 경험의 결정요인 - 가구 유형을 중심으로. 보건경제와 정책연구(구 보건경제연구), 23(2)

임지혜. (2013) 한국의료패널 자료를 이용한 만성질환자의 미충족 의료 현황 분석. 보건과 사회과학. Vol.32: p.237-256

전보영, 권순만 (2015) 장애인의 보건의료 접근성 저해 요인: 경제적 부담, 교통 불편, 시간적 제약으로 인한 미충족의료를 중심으로. 사회보장연구. Vol31(3). p.145-171.

정의신, 박민정. (2011) 만성질환 노인의 미충족 의료에 미치는 요인 분석. 제 3회 한국의료패널 학술대회. p.367-381

정현우, 이준협. (2017) 과부담의료비 지출 경험이 경제적 이유에 의한 미충족 의료 발생에 미치는 영향. 보건경제와 정책연구. Vol.23(1): p.27-51

조성식, 이태경, 방예원, 김철주, 임형준, 권영준, 조용범, 백도명, 주영수 (2010) 일개 섬 지역 주민의 미충족 의료와 관련 요인. 농촌의학지역보건 35권 2호: p.151-164

하량경 (2015) 비정규직 노동자의 미충족의료 경험에 영향을 미치는 요인. 서울대보건학석사. 학위논문

한성현, 정경희, 방숙. (1998) 보건지표로 본 지역사회 보건의료사업의 평가. 한국역학회지. Vol.10(2): p.174-194

허순임, 김수정. (2007) 우리나라 성인의 미충족의료 현황: 연령간 차이를 중심으로. 보건경제와 정책연구. Vol.13(2). p.1-16

허순임, 이수형. (2011) 우리나라 고혈압 환자와 당뇨병 환자의 미충족 의료 수준과 관련 요인. 보건행정학회지. 제 21 권 제 1 호: p.1-22

허순임, 이혜재. (2016) 미충족의료 경험과 보건의료체계에 대한 인식. 보건경제와 정책연구 제22권 제1호: p.59-89

황중남. (2017) 소득 수준에 따른 미충족 의료 : 형평성의 함의. 보

건교육건강증진학회지. Vol.34(4): p. 83-97

Andersen, R. (1968). A behavioral model of families' use of health services. Chicago, Illinois: Center for Health Administration Studies

Cunningham, P. J., and Hadley, J, (2007) Differences Between Symptom-Specific and General Survey Questions of Unmet Need in Measuring Insurance and Racial/Ethnic Disparities in Access to Care, *Medical Care*, 45(9), 842-850.

EUROSTAT. (2015) Statistical Office of the European Communities. Self-reported unmet needs for medical examination by sex, age, detailed reason and income Explanation and Prediction. Orlando FL: Harcourt Brace.

Last J. (1995) *A Dictionary of Epidemiology*. 3rd ed. Oxford, UK: Oxford University Press

Paul W. Newacheck, Dana C. Hughes, Yun-Yi Hung, Sabrina Wong, and Jeffrey J. Stoddard, (2000) The Unmet Health Needs of America's Children, *Pediatrics*, 105, 989-997.

Pedhazur, E. (1997) *Multiple Regression in Behavioral Research: quintile*. Luxembourg

Penchansky R., Thomas JW., (1981) The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction, *Med Care*. 19(2), pp.127-140.

Sanmartin, C. (2002) Changes in unmet health care needs, *Health Reports*, Vol.13(3). p. 15

Scheer J., Kroll T., Neri MT., Beatty P., (2003) Access barriers for persons with disabilities: a consumer's perspective, *J Disabil Policy Stud*. 13, pp.221-230

Seok H., Won J., Lee T.I., Kim Y.K., Lee W., Lee J.H., Roh

J., Yoon J.H. (2016) A dose-response relationship between long working hours and unmet need for access to hospital facilities. Scand J work Environment Health, Vol.42(2). p.135-143

부록 1. 소득분위별 근로소득과 미충족의료 경험 관계: 로지스틱 회귀분석

표 28 소득과 미충족의료 관계: 다변량 로지스틱 회귀분석

	전체 (n= 3,670)		소득1분위 (n= 130)		소득2분위 (n= 504)	
	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
근로소득	0.85 [#]	0.72-1.00	0.56 [#]	0.28-1.11	0.89	0.4-1.99
성별	0.83 [#]	0.67-1.02	1.47	0.52-4.11	0.76	0.46-1.24
연령	1	0.98-1.00	1.02	0.97-1.07	1.01	0.98-1.03
결혼여부	0.93	0.70-1.23	0.84	0.23-3.10	0.82	0.41-1.64
교육수준(ref=대졸이상) 초졸이하	1.35	0.86-2.09	0.12	0.02-0.96	0.86	0.33-2.23
교육수준(ref=대졸이상) 중졸	1.57 [#]	1.06-2.30	0.47	0.07-3.19	1	0.43-2.33
교육수준(ref=대졸이상) 고졸	1.13	0.88-1.43	0.35	0.07-1.77	0.82	0.43-1.57
거주지역	0.99	0.81-1.21	0.55	0.18-1.70	1	0.6-1.66
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 좋음	1.59 ^{**}	0.78-3.18	>999.999	-	2.48	0.31-19.88
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 보통	2.68 [*]	1.34-5.35	>999.999	-	4.13	0.53-32.46
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 나쁨	5.59	2.69-11.6	>999.999	-	12.18	1.46-101.67
주관적건강상태(ref=매우 좋음) 매우나쁨	3.46 ^{***}	0.79-14.9	>999.999	-	8.59	0.36-206.84
만성질환유무	1.07	0.84-1.35	1.80	0.41-7.85	0.85	0.48-1.53
-2loglikelihood Ratio	102.9981 ^{***}		15.9287		24.4091 [*]	

	소득3분위 (n= 836)		소득4분위 (n= 1010)		소득5분위 (n= 1190)	
	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
근로소득	0.63	0.24-1.65	1.85	0.63-5.43	0.72	0.38-1.38
성별	0.61 [#]	0.4-0.94	1.06	0.69-1.62	0.87	0.6-1.28
연령	0.99	0.97-1.02	1.01	0.99-1.04	0.98 [#]	0.95-1
결혼여부	0.9	0.5-1.6	0.81	0.45-1.45	1.21	0.69-2.13
교육수준 (ref=대졸이상) 초졸이하	2.47	1.06-5.77	1.24	0.48-3.21	0.98	0.26-3.68
교육수준 (ref=대졸이상) 중졸	1.49	0.64-3.48	1.55	0.69-3.47	2.17 [#]	0.96-4.92
교육수준 (ref=대졸이상) 고졸	1.2	0.7-2.06	1.34	0.83-2.14	1.16	0.75-1.78
거주지역	0.73	0.47-1.14	0.96	0.64-1.45	1.36	0.93-1.98
주관적건강상태 (ref=매우 좋음) 좋음	1.09	0.31-3.82	1.17	0.34-4.01	2.38	0.56-10.12
주관적건강상태 (ref=매우 좋음) 보통	1.42	0.41-4.93	2.33	0.69-7.83	3.7	0.87-15.67
주관적건강상태 (ref=매우 좋음) 나쁨	2.2	0.57-8.51	5.75 ^{**}	1.55-21.38	8.78	1.92-40.29
주관적건강상태 (ref=매우 좋음) 매우나쁨	<0.001	-	13.1	0.61-279.41	<0.001	-
만성질환유무	1.29	0.78-2.14	1.05	0.67-1.66	1.13	0.73-1.73
-2loglikelihood	28.2507 ^{**}		33.8523 ^{**}		34.0347 ^{**}	

[#]p<0.1 *p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

부록 2. 미충족의료 경험 요인별 조절효과분석

표 29 근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대의 조절효과: 경제적 요인

	독립변수	조절변수	조절효과 : 상호작용항
소득			
근로소득	-0.7232*** (<0.0001)		
조절효과: 근로형태			
근로소득	-0.7232*** (<0.0001)	-0.634*** (0.0002)	-0.6186*** (0.0005)
근로형태(ref=임시, 일용직)		-0.996** (0.0045)	0.1631 (0.9681)
근로소득*근로형태			-0.1509 (0.7759)
조절효과: 근로직종			
근로소득	-0.7232*** (<0.0001)	-0.6377*** (0.0001)	-0.5653** (0.0045)
사무		-0.9545* (0.0716)	-4.8777 (0.4772)
근로직종 (ref=관리직 기능, 기계조립 문)		-0.1378 (0.6906)	-2.0624 (0.6079)
농림어업		1.5785* (0.019)	15.353 (0.1295)
단순노무		0.5906* (0.0388)	-2.5477 (0.3845)
근로소득*근로직종 1			-0.111 (0.8742)
근로소득*근로직종 2			0.0958 (0.9246)
근로소득*근로직종 3			-0.1658 (0.7538)
근로소득*근로직종 4			-0.0978 (0.8613)
근로소득*근로직종 5			-2.467 (0.1707)
조절효과: 근로시간			
근로소득	-0.7232*** (<0.0001)	-0.7419## (<0.0001)	-0.5909 (0.1338)
근로시간		0.00443 (0.6243)	0.0337 (0.6264)
근로소득*근로시간			-0.00419 (0.6701)
조절효과: 근로시간대			

근로소득		-0.7232*** (<0.0001)	-0.7419*** (<0.0001)	-0.9938 (0.3958)
근로	저녁, 밤근무		-0.3634 (0.5268)	-0.4802 (0.9538)
시간대 (ref=주간 근무)	규칙적교대근무		0.0573 (0.8765)	0.6656 (0.8967)
	불규칙적교대근무		0.8724* (0.0807)	1.5887 (0.825)
근로소득*근로시간대 1				0.2573 (0.8265)
근로소득*근로시간대 2				0.1068 (0.9542)
근로소득*근로시간대 3				0.0108 (0.9936)

#p<0.1 *p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

표 30 근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대의 조절효과: 시간적 요인

	독립변수	조절변수	조절효과 : 상호작용항
소득			
근로소득	0.1559 (0.1807)		
조절효과: 근로형태			
근로소득	0.1559 (0.1807)	0.1408 (0.2395)	0.285 (0.0716)
근로형태(ref=임시, 일용직)		0.0796 (0.5948)	2.8421 (0.1288)
근로소득*근로형태			-0.3553 (0.139)
조절효과: 근로직종			
근로소득	0.1559 (0.1807)	0.1968 (0.102)	0.1752 (0.381)
사무		-0.1214 (0.6106)	3.9723 (0.3741)
근로직종 (ref=관리전 문)		0.207 (0.3458)	1.3275 (0.7539)
기능, 기계조립		0.2365 (0.2827)	2.0798 (0.6239)
농림어업		-0.2856 (0.7433)	-17.0371 (0.3656)
단순노무		0.1816 (0.4191)	3.5337 (0.3811)
근로소득*근로직종 1			-0.3701 (0.2696)
근로소득*근로직종 2			-0.0907 (0.8219)
근로소득*근로직종 3			0.2915 (0.3945)
근로소득*근로직종 4			0.1973 (0.5631)
근로소득*근로직종 5			2.6102 (0.3585)
조절효과: 근로시간			
근로소득	0.1559 (0.1807)	0.1515 (0.209)	0.3032 (0.4269)
근로시간		0.0262 (<0.0001)	0.051 (0.3879)
근로소득*근로시간			-0.0033 (0.6734)
조절효과: 근로시간대			
근로소득	0.1559 (0.1807)	0.1593 (0.1731)	-0.4034 (0.6797)

근로	저녁, 밤근무	0.2354 (0.4425)	-1.3009 (0.7661)
시간대 (ref=주간 근무)	규칙적교대근무	-0.0153 (0.9496)	-7.5236 (0.494)
	불규칙적교대근무	-0.0666 (0.8705)	6.3371 (0.2759)
근로소득*근로시간대 1			0.4917 (0.6163)
근로소득*근로시간대 2			1.0376 (0.3785)
근로소득*근로시간대 3			1.7871 (0.1055)

#p<0.1 *p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

표 31 근로형태, 근로직종, 근로시간, 근로시간대의 조절효과: 기타 요인

	독립변수	조절변수	조절효과 : 상호작용항
소득			
근로소득	-0.2123 (0.1645)		
조절효과: 근로형태			
근로소득	-0.2123 (0.1645)	-0.2404 (0.1249)	-0.3261* (0.0799)
근로형태(ref=임시, 일용직)		0.1623 (0.4596)	-1.8386 (0.4651)
근로소득*근로형태			0.2589 (0.424)
조절효과: 근로직종			
근로소득	-0.2123 (0.1645)	-0.1883 (0.2316)	-0.2426 (0.303)
사무		-0.1779 (0.5559)	-0.5823 (0.8788)
근로직종 (ref=관리전 문)		0.1023 (0.7008)	0.8265 (0.7768)
서비스, 판매 기능, 기계조립		0.0308 (0.9047)	-5.2925 (0.0928)
농림어업		0.2597 (0.7659)	5.6637 (0.473)
단순노무		0.00711 (0.9789)	-0.469 (0.8431)
근로소득*근로직종 1			-0.0658 (0.882)
근로소득*근로직종 2			-0.0057 (0.992)
근로소득*근로직종 3			-0.1565 (0.7114)
근로소득*근로직종 4			0.6315 (0.1644)
근로소득*근로직종 5			-0.8389 (0.545)
조절효과: 근로시간			
근로소득	-0.2123 (0.1645)	-0.2269 (0.1434)	-0.4554 (0.2395)
근로시간		0.0089 (0.2256)	-0.0322 (0.622)
근로소득*근로시간			0.00559 (0.5262)
조절효과: 근로시간대			
근로소득	-0.2123 (0.1645)	-0.222 (0.1539)	1.3956 (0.5492)

근로	저녁, 밤근무	0.3762 (0.3888)	3.4245 (0.611)
시간대 (ref=주간 근무)	규칙적교대근무	0.6415* (0.0563)	11.232** (0.0479)
	불규칙적교대근무	-0.7594 (0.324)	-13.3813 (0.3433)
근로소득*근로시간대 1			-1.4763 (0.5272)
근로소득*근로시간대 2			-2.0186 (0.4159)
근로소득*근로시간대 3			-3.0254 (0.2044)

#p<0.1 *p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

Abstract

Type of occupation and working hours as moderators of relationship between income and unmet need of salaried workers

Youngwon Seo
Department of Public Health Policy and
Management
The Graduate School of Public Health
Seoul National University

Unmet needs have been regarded as a proxy for healthcare accessibility. It is well-known that income has a significant negative effect on unmet needs. The income of salaried workers is affected by their type of employees, type of occupation, working hours and work time slot. Yet, there are few studies that include work-related factors in the analysis. We aimed to investigate causality between income of salaried workers and their unmet needs and identify moderation effect of work-related factors, including type of employees, type of occupation, working hours and work time slot.

We used data from Korean Health Panel Survey data between 2011–2014, and performed a frequency test, a logistic regression and a random effect model to analyse the moderation effect of work-related factors on relationship between income and unmet needs. We obtained unmet needs of salaried workers as a dependent variable, and income of salaried workers as an independent variable. The moderating variables are type of employees, type of occupation, working hours and work time slot, whereas the control variables are sex, age, marital status, education, region, self-rated health and chronic diseases.

The unmet needs rate for salaried workers was 12%. The unmet needs rate for 1st income quantiles was 17%, 2nd income quantiles was 17%, 3rd income quantiles was 12.4%, 4th income quantiles was 11% and 5th income quantiles was 11%. It is shown that income of salaried workers had a negative impact on unmet needs. Including work-related factors as moderators, the full-time, regular workers, longer working hours have strengthened the negative relationship between income and unmet needs, whereas Skilled agricultural, forestry and fishery, workers, Craft and related trades workers, Equipment, machine operating and assembling workers, Elementary workers and shift work have reduced the strength of the negative relationship between income and unmet needs. The results of longitudinal analysis showed the similar result to cross-sectional analysis as the income had a negative effect on unmet needs, and moderators, type of employees and working hours, have strengthened the negative relationship between income and unmet need. Yet, the effects of moderators are not statistically

significant.

As a result of analysing moderation effects of type of employees, type of occupation, working hours and work time slot on relationship between income and unmet needs using cross-sectional and longitudinal analysis, the directions of moderation effects of type of employees, type of occupation, working hours and work time slot are identified. Due to limitation of data, there was limited to have statistically significant outcomes. In addition, unmet needs data collected from Korean health panel does not have information on degree and frequency of unmet needs but rather relies on individuals' subjective experience. For further studies, it is necessary to use data with detailed work-related questionnaires and more objective unmet needs measure.

.....

keywords : Unmet needs, income, Type of employees, Type of Occupation, Working hours, Work time slot, Moderation effect

Student Number : 2016-24029