

한국 임금근로자의 우울과 관련된 융복합적 요인: 성별 차이를 중심으로

권영숙[†]

중부대학교 간호학과, 교수
(2021년 8월 2일 접수: 2021년 8월 25일 수정: 2021년 8월 26일 채택)

Convergent Factors Related to Depression of Wage Workers in Korea: Focusing on Gender Differences

Young-Sook Kwon[†]

Department of Nursing, Joongbu University, Professor
(Received August 2, 2021; Revised August 25, 2021; Accepted August 26, 2021)

요 약 : 본 연구는 남녀 임금근로자의 우울 유병률과 우울 관련 융복합적 요인의 규명을 위해 시행되었다. 2014년, 2016년 국민건강영양조사 자료를 이용하여 19세 이상 65세 미만 성인 3,763명(남성 1,888명, 여성 1,875)을 대상으로 분석하였다. 우울은 Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)으로 측정하였으며 전체 근로자의 우울(PHQ-9≥10)은 4.1%(남성 3.2%, 여성 5.0%)로 나타났다. 남녀 근로자의 우울 영향 요인을 평가하기 위해 다중 로지스틱 회귀분석을 수행하였다. 남성 근로자에서 일 관련 특성인 고용 유형, 주당 근로시간은 인구사회학적 특성, 건강 관련 특성, 생활습관 특성을 보정한 후에도 우울과 유의한 관련이 있는 것으로 나타났다. 그러나 여성 근로자에서 일 관련 특성은 유의한 관련을 보이지 않아 남성과 차이를 보였다. 그러므로 우울 위험 요인의 성별 특성을 고려한 직장 내 상담 또는 정신건강 증진 프로그램을 개발, 수행할 필요가 있다. 또한 남녀 모두 건강 관련 특성(우울증 진단 여부, 자살 계획 여부, 스트레스 인지 수준, 미충족 의료서비스 여부, 주관적 건강상태)이 우울과 관련이 있는 것으로 나타났으므로 이들 요인에 대한 지속적인 관리가 요구된다.

주제어 : 임금근로자, 우울, 근로시간, 결혼, 고용 유형

Abstract : This research was conducted to investigate the prevalence of depression and convergent factors related to depression in male and female wage workers. Using data from the 2014 and 2016 Korea National Health and Nutrition Examination Survey, 3,763 adults (1,888 males, 1,875 females) between the ages of 19 and under 65 were analyzed. Depression was measured by the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9), and the depression (PHQ-9≥10) of all workers was 4.1% (3.2% for men,

[†]Corresponding author
(E-mail: yskwon@joongbu.ac.kr)

* This paper was supported by Joongbu University Research & Development Fund, in 2020.

5.0% for women). Multiple logistic regression analysis was performed to evaluate the depressive factors of male and female wage workers. In male workers, work-related characteristics such as employment type and working hours per week were found to be significantly related to depression even after adjusting for socio-demographic characteristics, health-related characteristics, and life style characteristics. However, in female workers, work-related characteristics did not expose a significant relationship, showing a difference from male workers. Therefore it is necessary to develop and implement workplace counselling or mental health promotion programs that take into account the gender characteristics of depression risk factors. Also, as health-related characteristics (diagnosis of depression, suicide plan, perceived stress level, unmet medical services, self-rated health status) were found to be related to depression for both male and female workers, continuous management of these factors is required.

Keywords : Wage worker, Depression, Working hours, Absenteeism, Employment type

1. 서론

1.1. 연구의 필요성

국민건강보험공단이 발표한 2002년부터 2013년까지의 진료 빅데이터 분석 결과를 살펴보면, 우리나라의 우울증은 2002년 2.8%였으나 2013년에는 5.3%로 증가하였고 남성은 3.9%, 여성은 6.8%로 여성이 우울증 위험에 더 취약한 것으로 나타났다[1]. 우울 관련 선행연구에 따르면 조사 시기나 규모, 대상자, 업종 등이 다양하여 연구마다 상이하지만 근로자의 22.8%~44.3%[2-4]가 우울 증상을 겪는 것으로 보고하고 있다. 우울로 인한 작업 관련 손상이나 잦은 결근은 생산성과 효율성을 감소시켜 기업에 피해를 줄 수 있다. 또한 근로자의 우울은 개인의 삶의 질을 저하시킬 뿐만 아니라[5] 자살 생각을 높이는 가장 위험한 요인으로 작용하기도 한다[6]. 그러므로 우울을 조기에 발견하여 치료하고 나아가 적극적으로 예방하는 것은 근로자의 정신건강 관리에 매우 중요하다. 이를 위해 일과 관련된 특성을 중심으로 하여 근로자의 우울 요인을 파악하는 것이 필수적이다. 보건관리자가 산업장에서 근로자의 우울을 사정하고 상담이나 프로그램을 통하여 정서적 지지와 우울 개선을 도모하는데 있어 근로자 개인의 연령, 건강이나 생활습관 등 제 특성과 함께 산업장의 근로 환경을 파악할 수 있는 고용 유형이나 근로시간과 같은 일반적인 일 관련 특성을 우울 분석 모형에 포함하여 통합적으로 분석하고 그 영향력을 확인할 필요가 있다.

근로자의 우울은 여러 연구에서 한국판 Beck 우울척도(K-BDI)[7], World Health Organization-5(WHO-5) Well-Being Index[8], Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)[9] 등 다양한 도구로 평가되어졌다. 1998년부터 시작된 국민건강영양조사에서는 그동안 우울감으로 우울을 평가하던 것에서 2014년 제6기 조사에서 처음으로 Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)[10]을 이용한 우울 측정이 이루어져 대표성을 확보한 표본으로 근로자의 우울 평가 및 관련 요인의 분석이 가능하게 되었다. PHQ-9은 다른 우울증 선별도구에 비해 간단하면서도 민감도, 특이도가 높다[11]. 표준화 연구 및 타당도 검증[12]을 거쳐 여러 연구 등에 사용되어 그 유용성이 입증되었다[11].

여성의 고용률은 2009년 47.8%에서 2014년 49.7%, 2019년 51.6%로 꾸준히 증가하여 왔고 2019년 여성 취업자 중 임금근로자의 비중은 77.9%로 남성(73.4%)보다 4.5%p 더 높았다[13]. 경제활동인구 중 여성의 비율이 상당하고 여성 근로자는 일-가정 갈등, 가정-일 갈등으로 인한 우울에 더 취약하다고 볼 수 있는데[14] 여성 근로자의 우울에 대한 연구는 미비한 실정이다. 성별에 따른 우울 위험은 대체적으로 여성에서 높게 나타나고 있으나[15,16] 일부 연구에서는 남성에서 약간 높게 나타나기도 하고[17] 차이가 없었다는 연구[18]도 있어 그 결과가 다양하게 보고되고 있지만 여성 근로자의 우울 요인을 구체적으로 분석한 연구는 많지 않다. 서비스직[19]이나 제조업[20]에 종사하는 여성 근로자의 우울

요인을 밝힌 연구들이 일부 있지만 남녀 근로자의 분석 결과가 함께 제시되어 있는 연구는 적어 남녀 근로자 간에 어떤 차이가 있는지 살펴보는 데 한계가 있다. 성별에 따른 우울 정도가 다르고 남녀 근로자의 인구사회학적 특성이나 근로환경 정도 차이가 있음을 고려하여 본 연구에서는 남녀 각각의 우울 위험 요인을 탐색하여 보고 상대적으로 연구결과가 부족한 여성 근로자의 우울 요인도 규명하고자 한다.

근로자의 우울과 관련된 변수로는 성별[16,17], 나이[4,16,17], 결혼상태[4,16], 학력[17], 가구소득[16], 스트레스[16,17], 주관적 건강상태[4,15,16], 흡연[4], 신체활동[2], 여가시간[4], 수면시간[16], 수면의 질[4] 등이 알려져 있다. 이와 같은 요인 외에도 교대근무[2,5,17], 장시간 근무[21], 정규직 여부[16] 등 일과 관련된 특성이 영향을 미치는 것으로 나타나 있다. 이와 같이 근로자의 우울에는 다양한 요인들이 영향을 미치는 것으로 밝혀져 있으나 이들 연구 중 다수[2,4,21]는 특정 직업에 종사하는 근로자를 대상으로 소규모로 진행되었고 일부 연구[5]는 단변량 분석에 그치고 있어 근로자 우울의 이해와 해결방안 모색을 위해서는 전국적 규모의 조사 자료를 이용하여 우울 관련 요인을 종합적으로 분석해 볼 필요가 있다. 또한 앞서 살펴본 바와 같이 여성 근로자의 우울 요인에 대한 탐색이 요구되는데 대규모 조사 자료를 분석한 선행연구들[16,17]에서 근로자의 우울 예측 요인을 남녀별로 구체적으로 제시하지 않은 경우가 많아 남녀 각각의 분석 결과를 살펴보는 것이 의미가 있을 것이다. 이에 본 연구에서는 남녀 임금근로자의 일 관련 특성을 중심으로 인구사회학적 특성, 건강 관련 특성 및 생활습관을 고려한 융복합적 요인과 우울과의 관련성을 체계적으로 분석하여 근로자의 정신건강 관리에 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

1.2. 연구목적

본 연구는 남녀 임금근로자의 우울 정도를 파악하고 남녀 근로자의 우울 관련 요인을 분석하여 근로자의 우울 개선 및 정신건강 증진을 위한 중재 프로그램 개발의 기초자료를 제공하고자 시행되었다.

2. 연구방법

2.1. 연구설계

본 연구는 남녀 임금근로자의 우울 정도를 파악하고, 일 관련 특성을 중심으로 인구사회학적 특성, 건강 관련 특성 및 생활습관과 우울과의 관련성을 확인하기 위한 서술적 조사 연구이다.

2.2. 연구대상

본 연구는 국민건강영양조사 제6기 2차년도(2014년)와 제7기 1차년도(2016년) 원시자료를 이용하였다. 2015년에는 PHQ-9을 이용한 우울 조사가 이루어지지 않아 2015년 자료는 분석에 포함하지 않았다. 조사 완료자 수는 2014년 7,550명, 2016년 8,150명이었으며 총 15,700명 중 19세 이상 65세 미만의 성인 임금근로자 4,340명을 대상으로 하였다. 이들 중 연구설계에 포함된 변수에 모두 응답한 3,763명의 자료를 최종 분석하였다.

2.3. 연구도구

2.3.1. 우울

우울은 Kroenke 등[10]이 개발한 우울증 선별 도구인 Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)을 이용하였다. 총 9문항으로 구성되어 있으며, “지난 2주 동안 나열된 증상들에 얼마나 자주 시달렸습니까?”라는 질문에 “전혀 아니다” 0점에서 “거의 매일” 3점으로 측정된다. 점수의 범위는 0~27점이며 5~9점은 가벼운 우울증, 10~19점은 중간 정도 우울증, 20~27점은 심한 우울증으로 평가한다. 본 연구에서는 10점 이상인 경우를 우울로 정의하였다.

2.3.2. 대상자의 제 특성

인구사회학적 특성으로는 나이, 가구소득(4분위수), 교육수준, 결혼상태, 독거 여부, 기초생활수급 여부, 주택소유 여부를 조사하였다. 가구소득은 하, 중하, 중상, ‘3분위수 이하’, 상, ‘4분위수’로 분류하였고, 교육수준은 ‘고졸 이하’와 ‘대졸 이상’으로 분류하였다. 결혼상태는 배우자와 동거하는 경우 ‘배우자 있음’, 사별, 이혼, 미혼, 별거는 ‘배우자 없음’으로 분류하였다.

건강 관련 특성으로는 만성질환 여부, 미충족 의료서비스 여부, 최근 1달간 외병 여부, 우울증 의사진단 여부, 비만 여부, 주관적 체형인식, 1년

간 체중 변화 여부, 1년간 체중 조절 여부, 주관적 건강상태, 스트레스 인지 수준, 지난 1년간 자살계획 여부를 조사하였다. 만성질환은 고혈압, 이상지질혈증, 뇌졸중, 심근경색, 협심증, 골관절염, 류마티스성 관절염, 폐결핵, 천식, 당뇨병, 갑상선, 신부전, 간경변증 중 1개 이상 의사진단을 받은 경우를 '있음'으로 하였고, 주관적 건강상태는 좋음과 보통을 ' 좋음'으로 하였다.

생활습관 특성으로는 음주 여부, 폭음 여부, 현재흡연 여부, 일 고강도 신체활동 여부, 일 중강도 신체활동 여부, 여가 고강도 신체활동 여부, 여가 중강도 신체활동 여부, 하루 동안 앉아서 보내는 시간, 1주간 걷기 일수, 근력운동 여부, 유산소 신체활동 여부를 조사하였다. 폭음은 1회 평균 음주량이 남성은 7잔, 여성은 5잔 이상인 경우로 하였다. 하루 동안 앉아서 보내는 시간은 '10시간 이하', '10시간 초과'로, 1주간 걷기 일수는 '5일 미만', '5일 이상'으로 분류하였다.

일 관련 특성으로는 직업, 고용 유형, 주당 근로시간, 유연근무 여부, 최근 1달간 결근여부를 조사하였다. 직업은 관리자, 전문가 및 관련 종사자, 사무종사자는 '사무직', 서비스 및 판매 종사자, 농림어업 숙련 종사자, 기능원, 장차기계조작 및 조립종사자, 단순노무종사자는 '비사무직'으로 분류하였다. 고용 유형은 '정규직', '비정규직'으로, 주당 근로시간은 '52시간 이하', '52시간 초과'로 분류하였다.

2.4. 자료분석

수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 24 프로그램을 이용하여 분석하였다. 본 연구에서는 성별을 구분하여 분석하였으며, 인구사회학적 특성, 건강 관련 특성, 생활습관 특성 및 일 관련 특성에 따른 우울 유병률의 차이는 카이제곱 검정을 이용하여 분석하였다. 단변량 분석에서 남녀 근로자의 우울과 유의한 관련을 보인 변수들은 로지스틱 회귀분석에 투입하였다. 다변량 로지스틱 회귀분

석을 사용하여 남녀 근로자의 우울과 관련된 요인을 결정하였고 결과는 교차비(odds ratio, OR) 및 95% 신뢰구간(95% confidence interval, CI)을 산출하여 제시하였다.

3. 결과

3.1. 성별에 따른 우울의 차이

전체 대상자 3,763명 중 남성은 50.2%(1,888명), 여성은 49.8%(1,875명)이었다. 전체 대상자 중 우울이 있는 경우는 4.1%(153명)로 나타났다. 성별에 따른 우울은 여성 근로자(5.0%)에서 남성 근로자(3.2%)보다 더 높게 나타났다($\chi^2=7.66$, $p<.01$) (Table 1).

3.2. 남녀 임금근로자의 제 특성에 따른 우울의 차이

인구사회학적 특성에 따른 우울 정도의 차이 결과는 Table 2와 같다. 남성에서 인구사회학적 특성에 따른 우울 정도는 나이, 가구소득, 독거 여부, 기초생활수급 여부, 주택소유여부에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 나이에 따른 우울 정도는 19~39세(4.9%)가 40~64세(1.8%)보다 높았으며($\chi^2=14.80$, $p<.001$) 가구소득에 따른 우울 정도는 Quartile 3 이하(4.3%)가 Quartile 4(1.4%)보다 높았다($\chi^2=12.70$, $p<.001$). 독거인 경우(7.3%)는 아닌 경우(2.9%)에 비해 더 높았고($\chi^2=8.15$, $p<.01$), 기초생활수급자인 경우(9.2%)는 수급자가 아닌 경우(3.0%)에 비해 더 높았고($\chi^2=8.02$, $p<.01$) 주택을 소유하지 않은 경우(5.7%)가 소유한 경우(1.9%)보다 우울이 더 높게 나타났다($\chi^2=20.18$, $p<.001$). 여성에서 인구사회학적 특성에 따른 우울 정도는 나이, 결혼상태, 기초생활수급 여부, 주택소유 여부에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 나이에 따른 우울 정도는 19~39세(7.2%)가 40~64세(3.2%)보다 높았

Table 1. Difference in Depression according to Gender (N=3,763)

Variables	Categories	Total n(%)	Depression		χ^2	p
			Yes n(%)	No n(%)		
Gender	Male	1,888(50.2)	60(3.2)	1,828(96.8)	7.66	<.01
	Female	1,875(49.8)	93(5.0)	1,782(95.0)		

으며($x^2=16.35$, $p<.001$) 결혼상태에 따른 우울 정도는 배우자가 없는 경우(7.9%)가 있는 경우(3.4%)보다 높았다($x^2=18.73$, $p<.001$). 기초생활수급자인 경우(9.7%)는 수급자가 아닌 경우(4.7%)에 비해 더 높았고($x^2=5.21$, $p<.05$) 주택을 소유하지 않은 경우(7.7%)가 소유한 경우(3.5%)보다 우울이 더 높게 나타났다($x^2=16.55$, $p<.001$) (Table 2).

건강 관련 특성에 따른 우울 정도의 차이 결과는 Table 3과 같다. 남성에서 건강 관련 특성에 따른 우울 정도는 미충족 의료서비스 여부, 최근 1달간 외병여부, 우울증 의사진단 여부, 주관적 건강상태, 스트레스 인지 수준, 지난 1년간 자살계획 여부에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 미충족 의료서비스 여부에 따른 우울 정도는 있는 경우(15.2%)가 없는 경우(2.1%)보다 높았으며($x^2=80.86$, $p<.001$) 최근 1달간 외병여부에 따른 우울 정도는 있는 경우(14.3%)가 없는 경우(2.8%)보다 높았다($x^2=26.13$, $p<.001$). 우울증 의사진단은 진단 받은 경우(30.3%)가 그렇지 않은 경우(2.7%)에 비해 더 높았고($x^2=80.31$, $p<.001$), 주관적 건강상태는 좋지 않다고 한 경우(12.3%)가 좋다고 한 경우(2.2%)에 비해 더 높았다($x^2=56.12$, $p<.001$). 스트레스 인지 수준은 높다고 한 경우(8.6%)가 낮다고 한 경우(1.1%)보다 더 높았으며($x^2=69.46$, $p<.001$) 지난 1년간 자살계획을 한 적이 있는 경우(55.6%)가 없는 경우(2.9%)보다 우울이 더 높게 나타났다($x^2=80.63$, $p<.001$). 여성에서 건강 관련 특성에 따른 우울 정도는 미충족 의료서비스 여부, 최근 1달간 외병여부, 우울증 의사진단여부, 지난 1년간 체중 변화 여부, 주관적 건강상태, 스트레스 인지 수준, 지난 1년간 자살계획 여부에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 미충족 의료서비스가 있는 경우(14.0%)가 없는 경우(3.7%)보다 높았으며($x^2=45.35$, $p<.001$) 최근 1달간 외병 경험이 있는 경우(15.1%)가 없는 경우(3.9%)보다 높았으며($x^2=41.44$, $p<.001$) 우울증 의사진단을 받은 경우(30.1%)가 그렇지 않은 경우(3.8%)에 비해 더 높았다($x^2=116.63$, $p<.001$). 지난 1년간 체중 변화가 있는 경우(6.9%)가 없는 경우(3.6%)에 비해 높았고($x^2=11.07$, $p<.001$), 주관적 건강상태는 좋지 않다고 한 경우(16.0%)가 좋다고 한 경우(3.2%)에 비해 더 높았다($x^2=78.66$, $p<.001$). 스트레스 인지 수준은 높다고 한 경우(14.0%)가 낮다고 한 경우(0.9%)보다 더 높았으며($x^2=$

148.38, $p<.001$) 지난 1년간 자살계획을 한 적이 있는 경우(36.4%)가 없는 경우(4.8%)보다 우울이 더 높게 나타났다($x^2=23.15$, $p<.001$) (Table 3).

생활습관 특성에 따른 우울 정도의 차이 결과는 Table 4와 같다. 남성에서 폭음여부, 현재흡연 여부, 일 고강도 신체활동 여부, 일 중강도 신체활동 여부, 여가 중강도 신체활동 여부에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 폭음을 하는 경우(4.7%)가 하지 않는 경우(2.1%)보다 높았으며($x^2=10.18$, $p<.01$) 흡연을 하는 경우(5.4%)가 하지 않는 경우(1.4%)보다 높았으며($x^2=23.53$, $p<.001$) 일 고강도 신체활동을 하는 경우(8.4%)가 하지 않는 경우(2.9%)보다($x^2=7.79$, $p<.01$) 일 중강도 신체활동을 하는 경우(6.6%)가 하지 않는 경우(2.6%)보다 더 높았다($x^2=13.16$, $p<.001$). 반면에 여가 중강도 신체활동은 하지 않는 경우(3.8%)가 하는 경우(2.0%)보다 더 높았다($x^2=4.99$, $p<.05$). 여성에서 생활습관 특성에 따른 우울 정도는 폭음여부, 현재흡연 여부, 일 중강도 신체활동 여부, 하루 동안 앉아서 보내는 시간에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 폭음을 하는 경우(9.3%)가 하지 않는 경우(3.7%)보다 높았으며($x^2=21.64$, $p<.001$) 흡연을 하는 경우(20.0%)가 하지 않는 경우(3.9%)보다 높았으며($x^2=61.52$, $p<.001$) 일 중강도 신체활동을 하는 경우(9.1%)가 하지 않는 경우(4.4%)보다 더 높았다($x^2=8.52$, $p<.01$). 그리고 하루 동안 앉아서 보내는 시간이 10시간을 초과(7.2%)하는 경우가 10시간 이하(4.4%)인 경우에 비해 우울이 더 높게 나타났다($x^2=5.13$, $p<.05$) (Table 4).

일 관련 특성에 따른 우울 정도의 차이 결과는 Table 5와 같다. 남성에서 직업, 고용 유형, 주당 근로시간, 최근 1달간 결근여부에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 직업은 비사무직(4.4%)이 사무직(1.9%)보다 높았으며($x^2=9.86$, $p<.01$) 고용 유형은 비정규직(5.1%)이 정규직(2.0%)보다 높았다($x^2=14.47$, $p<.001$). 주당 근로시간은 52시간을 초과한 경우(6.0%)가 52시간 미만인 경우(2.2%)보다 높았으며($x^2=16.55$, $p<.001$) 최근 1달간 결근을 한 적이 있는 경우(11.1%)가 그렇지 않은 경우(2.9%)보다 더 높았다($x^2=15.31$, $p<.001$). 여성에서 주당 근로시간, 최근 1달간 결근여부에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 주당 근로시간은 52시간을 초과한 경우(9.1%)가 52시간 미만인 경우(4.5%)보다 높았으며($x^2=8.01$, $p<.01$) 최근 1달간 결근을 한 적이 있는

Table 2. Differences in Depression according to Socio-demographic Characteristics of the Male and Female Workers (N=3,763)

Variables	Categories	Male (n=1,888)					Female (n=1,875)				
		Total n(%)	Depression		χ^2	p	Total n(%)	Depression		χ^2	p
			Yes n(%)	No n(%)				Yes n(%)	No n(%)		
Age (years)	19-39	832(44.1)	41(4.9)	791(95.1)	14.80	<.001	829(44.2)	60(7.2)	769(92.8)	16.35	<.001
	40-64	1,056(55.9)	19(1.8)	1,037(98.2)			1,046(55.8)	33(3.2)	1,013(96.8)		
Household income	≤ Quartile 3	1,157(61.3)	50(4.3)	1,107(95.7)	12.70	<.001	1,183(63.1)	65(5.5)	1,118(94.5)	1.94	.163
	Quartile 4	731(38.7)	10(1.4)	721(98.6)			692(36.9)	28(4.0)	664(96.0)		
Educational level	≤ High school	832(44.1)	32(3.8)	800(96.2)	2.16	.142	1,042(55.6)	56(5.4)	986(94.6)	.85	.355
	≥ College	1,056(55.9)	28(2.7)	1,028(97.3)			833(44.4)	37(4.4)	796(95.6)		
Marital status	With spouse	1,394(73.8)	37(2.7)	1,357(97.3)	2.79	.095	1,218(65.0)	41(3.4)	1,177(96.6)	18.73	<.001
	Without spouse	494(26.2)	23(4.7)	471(95.3)			657(35.0)	12(7.9)	605(92.1)		
Living alone	Yes	137(7.3)	10(7.3)	127(92.7)	8.15	<.01	145(7.7)	10(6.9)	135(93.1)	1.25	.264
	No	1,751(92.7)	50(2.9)	1,701(97.1)			1,730(92.3)	83(4.8)	1,647(95.2)		
Welfare recipient	Yes	65(3.4)	6(9.2)	59(90.8)	8.02	<.01	103(5.5)	10(9.7)	93(90.3)	5.21	<.05
	No	1,823(96.6)	54(3.0)	1,769(97.0)			1,772(94.5)	83(4.7)	1,689(95.3)		
Home ownership	Yes	1,236(65.5)	23(1.9)	1,213(98.1)	20.18	<.001	1,215(64.8)	42(3.5)	1,173(96.5)	16.55	<.001
	No	652(34.5)	37(5.7)	615(94.3)			660(35.2)	51(7.7)	609(92.3)		

Table 3. Differences in Depression according to Health-related Characteristics of the Male and Female Workers (N=3,763)

Variables	Categories	Male (n=1,888)					Female (n=1,875)				
		Total n(%)	Depression		χ^2	p	Total n(%)	Depression		χ^2	p
			Yes n(%)	No n(%)				Yes n(%)	No n(%)		
Chronic disease	Yes	355(18.8)	8(2.3)	347(97.7)	1.21	.270	388(20.7)	19(4.9)	369(95.1)	.01	.947
	No	1,533(81.2)	52(3.4)	1,481(96.6)			1,487(79.3)	74(5.0)	1,413(95.0)		
Unmet medical services	Yes	158(8.4)	24(15.2)	134(84.8)	80.86	<.001	228(12.2)	32(14.0)	196(86.0)	45.35	<.001
	No	1,730(91.6)	36(2.1)	1,694(97.9)			1,647(87.8)	61(3.7)	1,586(96.3)		
Bedridden in the last 1 month	Yes	63(3.3)	9(14.3)	54(85.7)	26.13	<.001	172(9.2)	26(15.1)	146(84.9)	41.44	<.001
	No	1,825(96.7)	51(2.8)	1,774(97.2)			1,703(90.8)	67(3.9)	1,636(96.1)		
Diagnosis of depression	Yes	33(1.7)	10(30.3)	23(69.7)	80.31	<.001	83(4.4)	25(30.1)	58(69.9)	116.63	<.001
	No	1,855(98.3)	50(2.7)	1,805(97.3)			1,792(95.6)	68(3.8)	1,724(96.2)		
Obesity (BMI ≥25 kg/m ²)	Yes	754(39.9)	19(2.5)	735(97.5)	1.77	.184	411(21.9)	19(4.6)	392(95.4)	.13	.722
	No	1,134(60.1)	41(3.6)	1,093(96.4)			1,464(78.1)	74(5.1)	1,390(94.9)		
Perceived somatotype (obesity)	Yes	832(44.1)	24(2.9)	808(97.1)	.42	.519	872(46.5)	45(5.2)	827(94.8)	.14	.709
	No	1,056(55.9)	36(3.4)	1,020(96.6)			1,003(53.5)	48(4.8)	955(95.2)		
Weight change for 1 year	Yes	673(35.6)	26(3.9)	647(96.1)	1.60	.206	778(41.5)	54(6.9)	724(93.1)	11.07	<.01
	No	1,215(64.4)	34(2.8)	1,181(97.2)			1,097(58.5)	39(3.6)	1,058(96.4)		
Weight control for 1 year	Yes	1,204(63.8)	32(2.7)	1,172(97.3)	2.92	.087	1,381(73.7)	66(4.8)	1,315(95.2)	.36	.546
	No	684(36.2)	28(4.1)	656(95.9)			494(26.3)	27(5.5)	467(94.5)		
Self-rated health status	Good	1701(90.1)	37(2.2)	1,664(97.8)	56.12	<.001	1,612(86.0)	51(3.2)	1,561(96.8)	78.66	<.001
	Poor	187(9.9)	23(12.3)	164(87.7)			263(14.0)	42(16.0)	221(84.0)		
Perceived stress level	Low	1,366(72.4)	15(1.1)	1,351(98.9)	69.46	<.001	1,291(68.9)	11(0.9)	1,280(99.1)	148.38	<.001
	High	522(27.6)	45(8.6)	477(91.4)			584(31.1)	82(14.0)	502(86.0)		
Suicide plan for 1 year	Yes	9(0.5)	5(55.6)	4(44.4)	80.63	<.001	11(0.6)	4(36.4)	7(63.6)	23.15	<.001
	No	1,879(99.5)	55(2.9)	1,824(97.1)			1,864(99.4)	89(4.8)	1,775(95.2)		

Table 4. Differences in Depression according to life Style Characteristics of the Male and Female Workers (N=3,763)

Variables	Categories	Male (n=1,888)					Female (n=1,875)				
		Total n(%)	Depression		χ^2	p	Total n(%)	Depression		χ^2	p
			Yes n(%)	No n(%)				Yes n(%)	No n(%)		
Alcohol drinking	Yes	1,721(91.2)	54(3.1)	1,667(96.9)	.10	.749	1,439(76.7)	76(5.3)	1,363(94.7)	1.36	.244
	No	167(8.8)	6(3.6)	161(96.4)			436(23.3)	17(3.9)	419(96.1)		
Heavy drinking (M: ≥ 7 cups, F: ≥ 5 cups)	Yes	787(41.7)	37(4.7)	750(95.3)	10.18	<.01	419(22.3)	39(9.3)	380(90.7)	21.64	<.001
	No	1,101(58.3)	23(2.1)	1,078(97.9)			1,456(77.7)	54(3.7)	1,402(96.3)		
Smoking	Yes	838(44.4)	45(5.4)	793(94.6)	23.53	<.001	120(6.4)	24(20.0)	96(80.0)	61.52	<.001
	No	1,050(55.6)	15(1.4)	1,035(98.6)			1,755(93.6)	69(3.9)	1,686(96.1)		
Vigorous intensity physical activity	Yes	83(4.4)	7(8.4)	76(91.6)	7.79	<.01	30(1.6)	3(10.0)	27(90.0)	1.64	.200
	No	1,805(95.6)	53(2.9)	1,752(97.1)			1,845(98.4)	90(4.9)	1,755(95.1)		
Moderate intensity physical activity	Yes	286(15.1)	49(6.6)	267(93.4)	13.16	<.001	209(11.1)	19(9.1)	190(90.9)	8.52	<.01
	No	1,602(84.9)	41(2.6)	1,561(97.4)			1,666(88.9)	74(4.4)	1,592(95.6)		
Vigorous intensity leisure activity	Yes	422(22.4)	11(2.6)	411(97.4)	.58	.448	171(9.1)	9(5.3)	162(94.7)	.04	.848
	No	1,466(77.6)	49(3.3)	1,417(96.7)			1,704(90.9)	84(4.9)	1,620(95.1)		
Moderate intensity leisure activity	Yes	665(35.2)	13(2.0)	652(98.0)	4.99	<.05	425(22.7)	23(5.4)	402(94.6)	.24	.626
	No	1,223(64.8)	47(3.8)	1,176(96.2)			1,450(77.3)	70(4.8)	1,380(95.2)		
Time spent sitting a day (hours)	≤ 10	1,461(77.4)	43(2.9)	1,418(97.1)	1.16	.282	1,502(80.1)	66(4.4)	1,436(95.6)	5.13	<.05
	> 10	427(22.6)	17(4.0)	410(96.0)			373(19.9)	27(7.2)	346(92.8)		
Number of days walking a week	< 5	927(49.1)	27(2.9)	900(97.1)	.42	.519	946(50.5)	39(4.1)	907(95.9)	2.84	.092
	≥ 5	961(50.9)	33(3.4)	928(96.6)			929(49.5)	54(5.8)	875(94.2)		
Strength exercise	Yes	399(21.1)	10(2.5)	389(97.5)	.74	.389	188(10.0)	11(5.9)	177(74.1)	.35	.553
	No	1,489(78.9)	50(3.4)	1,439(96.6)			1,687(90.0)	82(4.9)	1,605(95.1)		
Aerobic physical activity	Yes	809(42.8)	33(3.1)	1,046(96.9)	.12	.732	926(49.4)	48(5.2)	878(94.8)	.19	.660
	No	1,079(57.2)	27(3.3)	782(96.7)			949(50.6)	45(4.7)	904(95.3)		

Table 5. Differences in Depression according to Work-related Characteristics of the Male and Female Workers (N=3,763)

Variables	Categories	Male (n=1,888)					Female (n=1,875)				
		Total n(%)	Depression		χ^2	p	Total n(%)	Depression		χ^2	p
			Yes n(%)	No n(%)				Yes n(%)	No n(%)		
Occupation	Office work	943(49.9)	18(1.9)	925(98.1)	9.86	<.01	961(51.3)	44(4.6)	917(95.4)	.61	.435
	Non-office work	945(50.1)	42(4.4)	903(95.6)			914(48.7)	49(5.4)	865(94.6)		
Employment type	Regular	1,167(61.8)	23(2.0)	1,144(98.0)	14.47	<.001	1,199(63.9)	66(5.5)	1,133(94.5)	2.09	.148
	Non-regular	721(38.2)	37(5.1)	684(94.9)			676(36.1)	27(4.0)	649(96.0)		
work hours per week	≤ 52	1,402(74.3)	31(2.2)	1,371(97.8)	16.55	<.001	1,677(89.4)	75(4.5)	1,602(95.5)	8.01	<.01
	> 52	486(25.7)	29(6.0)	457(94.0)			198(10.6)	18(9.1)	180(90.9)		
Flexible work	Yes	314(16.6)	12(3.8)	302(96.2)	.51	.476	319(17.0)	14(4.4)	305(95.6)	.27	.606
	No	1,574(83.4)	48(3.0)	1,526(97.0)			1,556(83.0)	79(5.1)	1,477(94.9)		
Absent for the past month	Yes	72(3.8)	8(11.1)	64(88.9)	15.31	<.001	105(5.6)	23(21.9)	82(78.1)	67.75	<.001
	No	1,816(96.2)	52(2.9)	1,764(97.1)			1,770(94.4)	70(4.0)	1,700(96.0)		

경우(21.9%)가 그렇지 않은 경우(4.0%)보다 더 높았다($\chi^2=67.75$, $p<.001$) (Table 5).

3.3. 남녀 임금근로자의 우울 영향 요인

남성 임금근로자의 우울 영향 요인 분석 결과는 Table 6, 여성 임금근로자의 우울 영향 요인 분석 결과는 Table 7과 같다.

남성 임금근로자의 우울 영향 요인을 확인하기 위해 먼저 단변량 분석에서 유의한 결과를 나타낸 일 관련 변수 4개를 투입하여 다변량 로지스틱 회귀분석을 실시하였다 (Model 1). Model 1에서는 고용 유형, 주당 근로시간, 최근 1달간 결근 여부가 통계적으로 유의하였다. 고용 유형에 따른 우울 교차비는 정규직에 비해 비정규직이 2.42배(95% CI=1.39-4.20) 높았다. 주당 근로시간에 따른 우울 교차비는 52시간 이하에 비해 52시간 초과가 2.91배(95% CI=1.70-4.98), 최근 1달간 결근 여부에 따른 우울 교차비는 결근을 하지 않은 경우에 비해 결근을 한 적이 있는 경우가 4.37배(95% CI=1.98-9.93) 높았다. 인구사회학적 특성, 건강 관련 특성, 생활습관 특성을 보정한 로지스틱 회귀분석 결과(Model 2)에서도 고용 유형, 주당 근로시간은 통계적으로 유의하였다. 고용 유형에 따른 우울 교차비는 정규직에 비해 비정규직이 1.98배(95% CI=1.03-3.82) 높았고 주당 근로시간에 따른 우울 교차비는 52시간 이하에 비해 52시간 초과가 2.22배(95% CI=1.19-4.15) 높았다 (Table 6).

여성 임금근로자의 우울 영향 요인을 확인하기 위해 단변량 분석에서 유의한 결과를 나타낸 일 관련 변수 2개를 투입하여 다변량 로지스틱 회귀분석을 실시하였다 (Model 1). Model 1에서는 주당 근로시간, 최근 1달간 결근 여부가 통계적으로 유의하였다. 주당 근로시간에 따른 우울 교차비는 52시간 이하에 비해 52시간 초과가 2.48배(95% CI=1.43-4.31) 높았고 결근 여부에 따른 우울 교차비는 결근을 한 적이 없는 경우에 비해 있는 경우가 7.38배(95% CI=4.35-12.51) 높았다. 그러나, 인구사회학적 특성, 건강 관련 특성, 생활습관 특성을 보정한 로지스틱 회귀분석 결과 (Model 2)에서는 주당 근로시간, 최근 1달간 결근 여부 모두 통계적으로 유의하지 않았다 (Table 7).

4. 논 의

본 연구는 임금근로자의 우울에 미치는 융복합적 요인들을 체계적으로 분석하여 근로자의 정신건강 관리에 필요한 기초자료를 제공하고자 시도되었다. 연구 결과, 전체 대상자의 우울(PHQ-9 ≥ 10)은 4.1%이었고 남성 근로자의 우울은 3.2%, 여성 근로자의 우울은 5.0%로 여성이 남성보다 더 높게 나타났다. 결과에 제시되어 있지는 않지만 PHQ-9 20점 이상의 중증 우울(severe depression)은 0.27%(남성 0.05%, 여성 0.48%)로 다행히 소수에 그쳤지만 이들에 대한 우선적인 관리가 필요하다고 하겠다. 근로자를 대상으로 본 연구와 동일한 도구로 우울을 평가한 연구의 결과를 살펴보면, Seo[22]의 연구에서는 5.5%(남성 4.4%, 여성 6.6%)에서 중등도 우울(PHQ-9 ≥ 10)을 보였고 Choi 등[23]의 연구에서는 3.6%(남성 2.4%, 여성 5.2%)로 확인되어 대상자 전체의 우울은 본 연구 결과보다 조금 높거나 비슷한 수준이었고 두 연구 모두 여성 근로자에서 남성보다 우울이 더 높은 것으로 나타나 본 연구 결과를 지지하였다. 그러나 또 다른 전국적 규모의 조사로 산업안전보건연구원이 실시한 2017년 제5차 근로환경조사 자료를 분석한 연구[24]에서는 남녀 임금근로자의 우울감(WHO-5 Well-Being Index ≤ 13)은 각각 32.2%, 32.4%로 차이가 없는 것으로 나타났는데 우울 평가 도구가 상이할 뿐만 아니라 15세 이상 취업자를 대상으로 조사가 이루어졌고 자료의 특성상 우울 과거력, 만성질환, 음주, 흡연 등 생활습관 자료는 보정하지 못한 점 등은 결과 해석 시에 고려하면서 살펴보아야 할 것이다.

본 연구에서 남성 근로자의 우울 요인 중 일 관련 특성으로 고용 유형, 주당 근로시간, 최근 1달간 결근 여부가 유의하게 영향하는 것으로 나타났다고 고용 유형, 주당 근로시간은 인구사회학적 특성, 건강 관련 특성, 생활습관 특성을 보정한 후에도 여전히 유의한 변수로 확인되었다. 비정규직 근로자가 정규직 근로자보다 우울 위험이 1.98배 더 높은 것으로 나타났는데 본 연구와 우울 평가 도구(CES-D)는 다르지만 한국복지패널 조사 자료를 분석한 연구[9]에 의하면 4년 동안 비정규직으로 일한 근로자에서 정규직 근로자보다

Table 6. Multivariate Analysis for Factors Associated with Depression of Male Workers (N=1,888)

Variables	Categories	Model 1		Model 2	
		OR(95% CI)	<i>p</i>	OR(95% CI)	<i>p</i>
Occupation	Office work	1		1	
	Non-office work	1.50(0.83-2.71)	.184	1.31(0.65-2.65)	.446
Employment type	Regular	1		1	
	Non-regular	2.42(1.39-4.20)	<.01	1.98(1.03-3.82)	<.05
work hours per week	≤52	1		1	
	>52	2.91(1.70-4.98)	<.001	2.22(1.19-4.15)	<.05
Absent for the past month	Yes	4.37(1.93-9.93)	<.001	1.50(0.44-5.11)	.520
	No	1		1	
Age (years)	19-39			2.02(1.06-3.85)	<.05
	40-64			1	
Household income	≤ Quartile 3			1.76(0.79-3.94)	.170
	Quartile 4			1	
Living alone	Yes			0.90(0.35-2.29)	.819
	No			1	
Welfare recipient	Yes			2.68(0.92-7.82)	.071
	No			1	
Home ownership	Yes			1	
	No			1.97(1.03-3.78)	<.05
Unmet medical services	Yes			4.59(2.37-8.88)	<.001
	No			1	
Bedridden in the last 1 month	Yes			1.25(0.36-4.30)	.727
	No			1	
Diagnosis of depression	Yes			9.36(3.17-27.61)	<.001
	No			1	
Self-rated health status	Good			1	
	Poor			2.73(1.41-5.29)	<.01
Perceived stress level	Low			1	
	High			4.63(2.36-9.11)	<.001
Suicide plan for 1 year	Yes			8.38(1.64-42.91)	<.05
	No			1	
Heavy drinking (≥7 cups)	Yes			1.71(0.91-3.18)	.094
	No			1	
Smoking	Yes			2.15(1.09-4.23)	<.05
	No			1	
Vigorous intensity physical activity	Yes			1.29(0.39-4.30)	.673
	No			1	
Moderate intensity physical activity	Yes			1.51(0.71-3.18)	.284
	No			1	
Moderate intensity leisure activity	Yes			1	
	No			1.56(0.74-3.28)	.245

Table 7. Multivariate Analysis for Factors Associated with Depression of Female Workers (N=1,875)

Variables	Categories	Model 1		Model 2	
		OR(95% CI)	<i>p</i>	OR(95% CI)	<i>p</i>
work hours per week	≤52	1		1	
	>52	2.48(1.43–4.31)	<.01	1.86(0.94–3.68)	.073
Absent for the past month	Yes	7.38(4.35–12.51)	<.001	1.98(0.87–4.52)	.105
	No	1		1	
Age (years)	19–39			1.56(0.87–2.80)	.139
	40–64			1	
Marital status	With spouse			1	
	Without spouse			1.58(0.93–2.70)	.093
Welfare recipient	Yes			1.02(.40–2.62)	.968
	No			1	
Home ownership	Yes			1	
	No			1.32(0.79–2.21)	.286
Unmet medical services	Yes			2.14(1.23–3.73)	<.01
	No			1	
Bedridden in the last 1 month	Yes			1.16(0.59–2.29)	.664
	No			1	
Diagnosis of depression	Yes			5.71(2.93–11.11)	<.001
	No			1	
Weight change for 1 year	Yes			1.03(0.62–1.72)	.896
	No			1	
Self-rated health status	Good			1	
	Poor			2.75(1.61–4.71)	<.01
Perceived stress level	Low			1	
	High			10.37(5.27–20.40)	<.001
Suicide plan for 1 year	Yes			16.50(2.58–95.39)	<.01
	No			1	
Heavy drinking (≥5 cups)	Yes			1.25(0.72–2.15)	.433
	No			1	
Smoking	Yes			1.96(0.99–3.87)	.054
	No			1	
Moderate intensity physical activity	Yes			1.16(0.59–2.29)	.664
	No			1	
Time spent sitting a day (hours)	≤10			1	
	>10			1.35(0.76–2.40)	.307

우울이 1.74배 높았다고 하였는데 Kim[25]은 비정규직 근로자는 정규직 근로자에 비해 사회계층 이동성을 낮게 인식하고 있고 이러한 인식이 우울을 더 심화시킨다고 하였다. Jung과 Kim[26]의 연구에서도 상용직 근로자보다 임시직, 일용직 근로자의 우울(CES-D 10) 수준이 높게 나타나 고용불안정이 높은 비정규직 근로자의 우울 관리를 위한 프로그램의 시행, 상담바우처[9] 등이 필요하다고 하겠다.

본 연구에서 단변량 분석에서 유의한 결과를 나타낸 일 관련 특성을 로지스틱 회귀분석(Model 1)한 결과 주당 근로시간, 최근 1달간 결근 여부는 남녀 근로자 모두에서 유의하게 우울에 영향을 미친 것으로 나타났다. 근로시간과 우울과의 관련성은 여러 연구에서 대체로 유의한 관련을 나타내고 있으나 남녀별 분석 결과는 일부 연구에서 상이한 면을 보여주기도 한다. Jung과 Kim[26]은 45세에서 64세 중고령 임금근로자 2,261명을 대상으로 장시간 근로가 근로자들의 정신건강에 미치는 영향을 분석한 결과 주당 근로시간이 52시간을 초과하는 그룹은 35~40시간인 그룹보다 우울(CES-D 10) 수준이 유의하게 높았으며 인구사회학적 변수 등을 보정한 뒤에도 같은 결과를 보였다고 하였다. 또한 성별 층화분석 결과 여성에서 혼란변수를 통제한 후에도 주당 근로시간이 52시간을 초과하는 그룹의 우울 수준이 표준근로시간 그룹보다 높았다고 하여 본 연구결과와 차이를 보였다. 이는 우울 측정 도구, 연구 대상자의 나이 등의 차이에서 기인했을 가능성도 있으나 검증을 위한 반복연구가 필요하다. 본 연구와 근로시간 구분 기준은 다르지만 Cho 등[27]의 연구에서는 주당 40시간 이하보다 50~59시간 일하는 근로자의 경우 우울(CES-D ≥ 21)이 증가하였다고 하였고 Choi 등[23]의 연구에서는 주 40시간 근로자 기준으로 주 53~68시간 일하는 근로자의 우울(PHQ-9 ≥ 10) 위험은 1.69배, 주 69시간 이상 일하는 근로자의 우울 위험은 1.93배 높았다고 하여 장시간 근로가 우울에 부정적인 영향을 주었음을 확인할 수 있었다. 2004년부터 추진된 주 40시간 법정근로시간 단축 이후 우리나라의 근로시간도 단축되는 추이를 보였지만 초과근로가 광범위하게 이루어지고 있는 사업체나 업종이 있는 것도 사실이다[28]. 본 연구의 조사 시점은 2018년 10월 주 52시간 상한제가 시행되기 전이어서 52시간 초과 근로의

영향이 우울과 같은 정신적 측면에도 잘 반영되어 나타난 것으로 보인다. 2021년 7월부터는 중소기업(5인 이상 50인 미만 사업장)에서도 주 52시간 근무제가 전면 시행되었는데 근로자들이 충분한 휴식과 여가시간을 가짐으로써[28] 피로 감소와 우울 등 정신 건강의 개선에도 기여할 것으로 기대된다. 제도 시행에도 불구하고 불가피하게 장시간 근로를 해야 하는 근로자에 대해서는 적절한 건강관리가 이루어질 수 있도록 해야 할 것이다[26]. 결근은 근로자의 건강 상태, 기업의 생산성 등을 파악하는데 간접지표로 이용된다[29]. 본 연구에서 결근의 원인을 직접 조사하지는 않아 정확히 알 수는 없지만 사고, 질병으로 결근한 근로자의 경우 건강문제가 지속되거나 업무에 지장을 준다면 그로 인해 우울이 발생하거나 심해질 수 있을 것이라 생각된다. Heo[30]는 근로자의 우울과 직무 스트레스가 결근에 미치는 영향을 연구하였는데 1년간의 사고 결근(OR 3.47)과 질병 결근(OR 3.85) 모두에서 우울(CES-D ≥ 21) 요인이 가장 높은 교차비를 보였다고 하였다. 우울과 결근은 상호 관련이 있으므로 우울이 있는 근로자의 건강관리를 통해 결근율을 낮추어 생산성을 높이고 근로자의 삶의 질도 개선하도록 하여야 할 것이다.

한편 여성 근로자에서 일 관련 특성 중 주당 근로시간, 최근 1달간 결근 여부는 우울에 유의하게 영향하는 것으로 나타났지만 인구사회학적 특성 등을 보정한 경우(Model 2) 그 영향력이 유의하지 않아 남성 근로자와는 차이를 보였다. 본 연구결과로서 여성 근로자의 경우 다양한 특성들을 고려했을 때 일 관련 특성 외에 다른 특성들에 의해 더 영향을 받을 수 있다고 볼 수 있다. 최종적으로 여성 근로자에서는 자살 계획, 지각된 높은 스트레스 수준, 우울증 진단, 미충족 의료서비스, 나쁜 주관적 건강상태가 우울과 관련이 있는 것으로 나타났으므로 이러한 건강 관련 특성에 초점을 두고 우울을 관리한다면 효과적일 것이다. 이들 건강 관련 특성은 남성 근로자에서도 마찬가지로 유의하게 나타나고 있으므로 근로자 우울 관리에 있어 반드시 체크해야 할 요소로 포함하여야 할 것이다. 또한 남성 근로자의 경우 우울 비율은 여성 근로자에 비해 낮았지만 우울 영향 요인이 더 많은 것으로 나타났고 나이(40세 미만), 주택소유 여부, 흡연과 같은 요인은 남성에서만 유의하게 관련이 있는 것으로 나타났으며

로 이러한 위험 요인을 지닌 남성 근로자의 우울 개선을 위한 중재에도 관심을 가질 필요가 있다. Park 등[3]의 연구에서는 남녀 근로자 모두에서 주관적 건강상태가 우울에 영향을 미친 것으로 나타나 본 연구 결과와 일치하였고 Seo[22]의 연구에서는 남녀 모두에서 흡연이 우울을 높이는 요인으로 나타났지만 본 연구의 여성 근로자에서는 흡연과 우울 사이에 유의한 관련을 보이지 않았는데 이러한 결과의 차이를 탐색하기 위해서는 다양한 연구설계를 통한 반복연구가 필요해 보인다.

우울을 겪고 있는 많은 근로자들은 여전히 직장에서 근무하고 있다. 직장은 우울에 대한 중재를 시작하기에 이상적인 환경이라고 여겨진다 [31]. 산업장의 보건관리자 등은 PHQ-9을 활용하여 현장에서 근로자의 우울 상태 사정 및 평가를 통해 상담이나 진료 등이 필요한 대상자에게 시의적절한 중재가 시행될 수 있도록 하며 우울로부터의 회복을 위해 적극적으로 지원하여야 할 것이다. Imamura 등[31]은 우울을 경험하지 않은 일본 근로자를 대상으로 인터넷 기반 인지 행동치료(iCBT) 프로그램이 우울의 위험을 감소시킬 수 있는지 12개월 간 추적 관찰하였다. 실험군 및 대조군, 각각 381명씩 무작위로 할당하여 조사한 결과 실험군에서 우울 발생률이 유의하게 낮았다고 하여 iCBT 프로그램이 근로자의 우울 예방에 효과적이었음을 보여 주었다. Dedy와 그의 동료들[32]도 호주의 근로자를 대상으로 스마트폰 애플리케이션(앱)을 활용한 모바일 헬스 중재의 효과성에 대한 정보를 제공하였는데 iCBT 프로그램이나 스마트폰 앱을 이용한 프로그램은 익명성과 접근성이 높아 유용하므로[32] 이와 같은 온라인 프로그램의 실시를 확대해 나가는 것이 근로자의 우울 예방에 도움이 될 것으로 본다.

본 연구는 대규모 국민건강영양조사 자료를 활용하여 남녀 근로자의 우울 요인에 대한 분석을 실시하였고 일 관련 특성이 우울에 미치는 영향이 남녀 근로자에 있어 차이가 있음을 확인하였다. 본 연구 결과를 바탕으로 성별 및 각 산업장의 특성을 반영한 다양한 일 관련 요인들을 고려한 추가적인 연구가 수행되길 기대하는 바이다.

5. 결론

본 연구는 대규모의 국민건강영양조사 자료를 이용하여 일 관련 특성을 중심으로 남녀 임금근로자 각각의 우울 영향 요인을 분석하였다. 근로 유형, 주당 근로시간은 인구사회학적 특성, 건강 관련 특성, 생활습관을 통제한 후에도 남성근로자의 우울 위험요인으로 확인되었다. 그러나 일 관련 특성은 최종적으로 여성근로자의 우울 위험요인은 아닌 것으로 나타나 남성과 차이가 있음을 보여 주었다.

본 연구결과는 근로자의 정신건강을 위해 비정규직, 주당 52시간을 초과하는 장시간 근로와 같은 근로환경의 개선을 위한 제도적 방안과 조직적 차원의 노력이 요구됨을 시사한다. 그러므로 산업장에서는 근로시간 준수 등을 통해 근로환경을 개선하고 우울을 완화시키기 위한 프로그램의 개발 및 수행이 요구된다. 또한 보건관리자는 일 관련 특성뿐만 아니라 근로자의 우울증 진단 여부, 자살계획 여부, 스트레스 수준, 미충족 의료 서비스 여부, 주관적 건강상태 및 흡연 등 다양한 우울 위험요인을 평가하고 지속적으로 관리하여야 할 것이다.

감사의 글

본 연구는 2020년도 중부대학교 학술연구비 지원에 의하여 수행되었습니다.

References

1. G. E. kim, M. W. Jo, Y. W. Shin, "Increased prevalence of depression in South Korea from 2002 to 2013". *Scientific Reports*, Vol.10, No.1 pp. 16979, (2020).
2. C. H. Chae, C. Y. Park, J. S. Son, "Association between physical activity and depression symptoms among Korean male workers". *Journal of Korean Society of Occupational and Environmental Hygiene*, Vol.27, No.3 pp. 201-209, (2017).

3. J. N. Park, M. A. Han, J. Park, S. Y. Ryu, "Prevalence of depression symptoms and related factors in Korean employees: the Third Korean Working Conditions Survey (2011)". *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol.13, No.4 pp. 424, (2016).
4. S. K. Park, "Relationship between sleep quality and depression symptoms of male workers in manufacturing industries". *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.20, No.10 pp. 374-383, (2019).
5. H. J. Park, "The effects of shift work on depression and quality of life in the manufacturing workers". Unpublished master's thesis, The Catholic University of Korea, (2009).
6. H. J. Lee, H. S. Jung, "Influence of job stress and depression on suicide ideation of women-workers in service industries". *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, Vol.23, No.3 pp. 189-196, (2014).
7. M. Jang, "A study on the relationship between job stress, social support, self-efficacy and depression of flight attendants". Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, (2008).
8. M. H. Kang, "The effects of workplace psychological factors on depression in Kores Wage Workers - Focusing on discrimination experiences, working environment satisfaction, social support -". Unpublished master's thesis, Korea University, (2018).
9. E. H. Chung, I. H. Song, "Effects of employment status on depressive mood among workers: Analysis of the moderating effect of disposable income". *Korean Journal of Social Welfare Education*, Vol.35 pp. 61-82, (2016).
10. K. Kroenke, R. I. Spitzer, J. B. Williams, "The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure". *Journal of Gen Internal Medicine*, Vol.16, No.9 pp. 606-613, (2001).
11. I. H. Hwang, D. H. Oh, "Questionnaires for assessing stress and mental health". *Hanyang Medical Review*, Vol.34, No.2 pp. 91-95, (2014).
12. J. Y. An, E. R. Seo, K. H. Lim, J. H. Shin, J. B. Kim, "Standardization of the Korean version of screening tool for depression(Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9)". *Journal of the Korean Society of Biological Therapies in Psychiatry*, Vol.19, No.1 pp. 47-56, (2013).
13. Statistics Korea, Ministry of Gender Equality and Family. Women's life in 2020 Statistics [Internet]. c2020[cited 2020 Sep 2]. Available From: http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/1/index.board?bmode=read&aSeq=384858. (accessed Mar., 31, 2021)
14. S. K. Kim, S. Y. Park, H. S. Rhee, "The effect of work-family conflict on depression in married working women". *Journal of Digital Convergence*, Vol.15, No.3 pp. 267-275, (2017).
15. H. K. Lee, M. S. Sohn, M. K. Choi, "Factors associated with depression among workers by socio-economic factors, health behaviors, and characteristics of work environment". *Korean Journal of Health Education Promotion*, Vol.30, No.5 pp. 125-138, (2013).
16. D. J. Kim, J. S. Lee, "Factors associated with depression among wage earners by subjective health and stress perception". *Journal of Korean Society of Occupational and Environmental Hyeiene*, Vol.26, No.1 pp. 99-108, (2016).
17. J. N. Park, "Depression and related factors in Korean employee: The Third Korean Working Condition Survey (2011)". Unpublished master's thesis, Chosun University, (2016).
18. I. H. Song, H. J. Kim, "Depression mood, suicidal ideation, and alcohol drinking

- behavior among married employees". *Mental Health & Social Work*, Vol.36, pp. 5-34, (2010).
19. H. J. Kim, "Effects of emotional labor on depressive symptom in female service workers". Unpublished master's thesis, Yonsei University, (2013).
 20. E. S. Jung, M. S. Shim, "Affecting factors on depression among female labor workers". *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol.11, No.12 pp. 822-831, (2011).
 21. J. H. Kim, J. H. Yoon, S. S. Kim, "Association between long working hours and depressive symptoms among interns and residents in South Korea-2014 Korea Interns & Residents Survey". *Journal of Korean Society of Occupational and Environmental Hygiene*, Vol.25, No.12 pp. 236-243, (2015).
 22. J. H. Seo, "The differences of suffering from depressive symptoms for men and women workers caused by working environments and health behavior". Unpublished master's thesis, The Catholic University of Korea, (2018).
 23. E. S. Choi, K. W. Choi, H. G. Jeong, M. S. Lee, Y. H. Ko, C. S. Han, B. J. Ham, J. S. Chang, K. M. Han, "Long working hours and depressive symptoms: moderation by gender, income, and job stress". *Journal of Affective Disorders*, Vol.286 pp. 99-107, (2021).
 24. S. Lee, "The relationship between Korean worker's depressive symptoms and working environment by gender". Unpublished master's thesis, Korea University, (2020).
 25. J. H. Kim, "Subjective social class and social class mobility and the association with self-rated health and depression: Comparison between standard workers and nonstandard workers". *Korean Journal of Health Education promotion*, Vol.35 No.5 pp. 57-68, (2018).
 26. Y. Jung, S. J. Kim, "The effect of long working hours on mental health among Korean wage earners". *Health and Social Welfare Review*, Vol.41 No.1 pp. 160-175, (2021).
 27. J. J. Cho, J. Y. Kim, S. J. Chang, N. Fielder, S. B. Koh, B. F. Vrabtree, D. M. Kang, Y. K. Kim, Y. H. Choi, "Occupational stress and depression in Korean employees". *International Archives of Occupational and Environmental Health*, Vol.82 No.1 pp. 47-57, (2008).
 28. S. T. Kim, "Effects of working time reduction and application of the 52 Hour Cap policy". *Monthly Labor Review*, Vol.177 pp. 39-54, (2019).
 29. Y. J. Lee, H. L. Kim, "Influences of working and health status of absence due to sickness in health and medical related workers". *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, Vol.25 No.3 pp. 216-226, (2016).
 30. Y. S. Heo, "Effects of depressive symptoms and job stress on absence in workers". Unpublished master's thesis, Inha University, (2014).
 31. K. Imamura, N. Kawakami, T. A. Furukawa, Y. Matsuyama, A. Shimazu, R. Umanodan, S. Kawakami, K. Kasai, "Dose Internet-based cognitive behavioral therapy (iCBT) prevent major depressive episode for workers? A 12-month follow-up of a randomized controlled trial". *Psychological Medicine*, Vol.45 No.9 pp. 1907-1917, (2015).
 32. M. Deady, D. A. Johnston, N. Glozier, D. Milne, I. Choi, A. Mackinnon, A. Mykletun, R. A. Calvo, A. Gayed, R. Bryant, H. Christensen, S. B. Harvey, "A smartphone application for treating depressive symptoms: Study protocol for a randomised controlled trial". *BMC Psychiatry*, Vol.18 No.1 pp. 166, (2018).