

빈곤 여성 자활근로자의 우울과 신체화 증상이 구강 자각증상에 미치는 영향

홍민희¹ · 이정민²

¹백석대학교 보건학부 치위생학과 부교수, ²한국산업의료복지연구원 연구위원

Effect of Depression and Somatic Symptoms on Subjective Oral Symptoms among Low-Income Female Self-Sufficient Workers

Min-Hee Hong¹*, Jung-Min Lee²

¹Dept. of Dental Hygiene, Division of Health Science, Baekseok University, Associate professor

²Korea Foundation of Industrial Health Care and Welfare, Researcher

Objectives: To examine the levels of depression and somatic symptoms among low-income, self-sufficient female workers and assess the impact of their mental health on subjective oral symptoms.

Methods: Between September 27 and November 30, 2023, an analysis was conducted on 328 self-sufficient female workers attending seven local self-sufficiency centers.

Results: Depression and somatic symptoms were found to significantly affect gingival symptoms, oral dryness, and temporomandibular joint symptoms. Depression had the greatest impact on gingival symptoms, while somatic symptoms had the greatest impact on temporomandibular joint symptoms.

Conclusions: We suggest that the active use of counseling programs to improve continuous oral health care and the mental health of low-income female workers may lead to increased work activities and decreased unemployment.

Keywords Depression, female workers, subjective oral symptoms, self-sufficiency program, somatic symptoms

Received on Feb 04, 2024. Revised on Mar 03, 2024. Accepted on Mar 04, 2024.

* Corresponding Author (E-mail: mini8265@bu.ac.kr)

이 논문은 2024년 한국산업의료복지연구원의 지원을 받아 수행된 연구임.

This paper was funded by the academic research program from the Korea Foundation of Industrial Healthcare and Welfare in 2024.

I. 서론

한국의 성별 임금 격차(15.6%)가 OECD 국가 평균(13.9%)보다 높은 가운데 코로나19로 인한 실직과 임금손실 등의 고용 충격이 여성에게 집중되어 나타남으로써 사회·경제적 격차가 더욱 커질 것으로 예측된다[1]. 2022년 기준 저소득 여성 근로자는 26.1%에 달하며 일자리 위기가 여성에게 더욱 집중되는 것은 비정규직 시간제 비중이 남성보다 여성이 높고, 고용불안정 및 코로나19가 불러온 경제위기의 특징에 기인한다[2]. 국제노동기구(ILO)에 따르면 코로나19로 인하여 전 세계 노동시간이 8.8% 감소하였으며, 저소득 및 고대면 일자리 가구가 고용 충격에 취약한 결과를 보였다[3]. 특히 여성, 청년, 고령자와 같은 취약 집단에서 근로 빈곤의 문제가 더욱 민감하다[2]. 근로빈곤층은

경제적 빈곤과 더불어 의료적 빈곤의 이중고도 함께 겪고 있다 [4]. 이들이 겪게 되는 건강 문제와 빈곤을 벗어나지 못하는 노동의 결과는 우울과 신체화 증상 같은 정신건강 문제에 영향을 미치고, 이는 심각한 사회 문제로 대두되고 있다[5].

빈곤 여성 근로자는 정서적 측면에서 우울, 불안, 불면, 신체화 증상 등의 문제를 가지고 있으며, 일반 근로자에 비해 심리적으로 취약하기 때문에 정신건강 요인을 비중 있게 다루어야 한다[6]. 코로나19로 인한 성별 불균형은 여성 자살률의 증가로 이어지고 있으며, 국민정신건강 실태조사에서 여성의 우울 위험군 비율은 26.2%로 남성 18.6%보다 높았다. 또한, 빈곤층은 일반인에 비해 이들 집단의 사회적 부적응, 불안, 우울, 신체화 장애, 스트레스 등의 정신건강 문제가 심각한 단계로 보고되고 있다[7]. 특히 서울지역 저소득 근로자의 50% 이상이 스트레스 수준이 높은

것으로 밝혀졌고, 60% 이상은 우울이 의심되는 것으로 나타났다 [8]. 여성 빈곤층은 신체적 건강이 우울, 불안, 신체화 증상의 정신건강에 부정적인 영향을 미치는 결과가 보고되었으며, 주관적으로 인식하고 있는 건강 상태와 신체적으로 겪고 있는 만성질환의 이환 여부가 우울 증감에 영향을 미친다고 보고하였다[9].

저소득 근로자들의 정신건강 문제는 구강건강에도 부정적인 영향을 미치는 결과를 보였다[10,11]. 구취, 치은염, 턱관절 증상, 저작 불편 및 치통은 우울과 신체화 증상의 위험성을 높이는 요인으로 보고된 바 있다[10-13]. 여성 근로자의 분노, 불안, 우울, 신체화 증상 등의 부정적 정서 상태는 근 긴장도를 증가시켜 다양한 턱관절 증상을 발생시키는 원인이 되며[14], 정신건강 수준이 심각할수록 치은 부종, 치은출혈을 동반한 치주질환과 관련성이 있는 것으로 보고되고 있다[11,13]. 정신건강에 문제가 생기면 저작과 말하는데 어려움을 겪는 것으로 보고되고 있으며 [15], 우울증 치료제인 항우울제 복용은 구강건조 증상을 증가시킬 뿐만 아니라[16], 타액분비 감소로 인한 미생물 증가는 치아우식증과 구취의 직접적인 요인이 되기도 한다[17]. 반대로 구강 상태가 건강하지 못한 경우 정신건강을 해치는 요인으로 작용하기도 한다.

구강질환의 경우 사회경제적 불평등이 뚜렷하게 지속되어 취약 계층에게 질병 부담이 더 크게 작용하고 있다. 외래 치과 의료비 규모가 2000년에 비해 현재 4.3배 증가하였으며, 외래 요양급여비용에 따른 질병 순위는 치은염 및 치주질환 1위, 치아 및 지지구조의 기타 장애 2위, 치수 및 근단 주위 조직의 질환 5위, 치아우식 8위로 국민의 구강질환 비용 부담이 높은 상황이다 [18]. 이들은 경제적 어려움으로 무엇보다 생계가 우선이므로 구강건강이나 치료를 받기 힘들다. 또한 치과 진료에 대한 비용적 부담으로 아프지 않으면 치과를 방문하지 않고, 아프더라도 미루는 경향이 있어 더욱 악화시킬 수 있다[18]. 빈곤 여성 근로자들은 구강건강의 중요성에 대한 과소평가와 평생에 걸쳐 관리가 필요한 구강건강이 열악할 수밖에 없는 상황에 있다. 그러므로 본 연구에서 우울, 신체화 증상과 구강건강 간의 관계를 규명하는 것은 빈곤 여성 근로자의 신체적, 심리적 건강과 치아 수명 연장 및 구강건강 증진을 위해 보건학적으로 시사하는 바가 크다고 할 수 있다. 그러나 빈곤 여성 근로자들의 우울, 신체화 증상과 구강 자각증상에 초점을 맞춘 다각적인 연구는 매우 부족한 실정이다. 이에 빈곤 여성 자활근로자의 우울과 신체화 증상이 구강 자각증상에 미치는 영향력을 살펴보고 구강건강을 체계적으로 관리하고 구강 증진 프로그램 개선 방안을 마련하기 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상

2023년 9월 27일부터 11월 30일까지 여성 자활근로자들을 대상으로 자료조사를 시행하였다. G*power 3.1.9.7 프로그램을 이용하여 표본 수를 산정하였으며 회귀분석에서 유의수준 0.05, 중간 효과 크기 0.15, 검정력 0.95, 통제 변인을 포함한 예측 변인 10개를 적용했을 시 최소 표본 수는 172명이었다. 서울, 인천, 대전 지역자활센터 각 2곳, 대구 지역자활센터 1곳 총 7곳을 방문하여 350부의 설문지를 배부하였고, 자기기입 방식으로 설문조사 하였다. 총 340부를 회수하였으며, 응답이 부실한 12부를 제외한 328부의 설문지를 최종 분석하였다. 연구 조사 전 연구 절차와 목적을 설명한 후 서면동의서에 동의한 근로자에 한하여 조사하였다. 설문조사 중 본인의 의사에 따라 언제든지 설문문을 중단할 수 있으며, 개인정보 관련 사항은 모두 익명으로 처리하며 연구 목적으로만 사용할 것을 고지하였다. 백석대학교 기관생명윤리 위원회의 IRB 승인을 받고 연구를 진행하였다 (BUIRB-202309-HR-031). 본 연구에서 빈곤 여성 근로자 또는 빈곤 여성 자활근로자를 혼용하여 사용하였다. 또한 자활사업 참여자를 자활근로자로 표현하였다.

2. 연구 도구

1) 일반적인 특성

일반적인 특성은 8문항으로 연령대(39세 이하, 40~59세, 60세 이상), 교육 수준(중졸 이하, 고졸, 전문대졸 이상), 흡연(흡연자, 비흡연자), 음주(음주자, 비음주자), 주관적 건강 수준(좋음, 보통, 나쁨), 질병 유무, 구강관리용품 사용 여부, 스케일링 경험을 조사하였다.

2) 우울

여성 자활근로자의 우울 수준을 측정하기 위해 국가건강검진에서 활용하고 국립정신건강 센터에 수록되어 있는 우울증 평가 도구(PHQ-9)를 사용하였다[19]. 본 도구는 간단하게 우울증을 선별하고, 심각도를 평가하기 위한 목적으로 만들어진 자기 보고형 검사로 설문지에는 다양한 우울증 관련 증상들이 지난 2주 동안 얼마나 자주 일어났는지 체크하고 점수화하여 점수가 높으면 우울증 위험이 높다고 평가한다. 우울 수준은 총점을 기준으로 '0~4점은 정상', '5~9점 경증', '10~14점 중등도', '15~27점

중증 이상'으로 구분하였다. 우울 도구 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.892$ 이었다.

3) 신체화 증상

신체화 증상이란, 정신적 요인이 신체 증상으로 나타나는 증상으로 통증, 쇠약, 피로, 메스꺼움 또는 기타 신체 증상을 의미한다. 신체화 증상 측정 도구는 국립정신건강 센터에 수록되어 있는 도구를 사용하였다[19]. 이 도구는 두통, 위장, 허리 및 관절 통증, 불면증 등 신체 증상을 측정하는 15문항으로 구성되어 있으며, 지난 한 달 동안 얼마나 불편함을 경험했는지에 대해 조사하였다. 3점 척도로 점수가 높으면 신체화 증상 위험이 높다고 평가한다. 신체화 증상의 분류는 총점을 기준으로 '0~4점 정상', '5~9점 경도', '10~14점 중등도', '15~30점은 신체화 증상이 심각함을 나타낸다. 신체화 증상 도구 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.889$ 이었다.

4) 구강 자각증상

구강 자각증상은 여성 자활근로자가 한 달 동안 구강 내 나타난 증상 또는 경험한 증상을 묻는 문항으로 구강건조 증상 6문항, 잇몸 증상 7문항, 악관절 증상 3문항 조사하였다. 구강건조 증상은 10점 척도로 총점 0~60점으로 점수가 높을수록 구강건조 증상이 심각함을 나타낸다. 잇몸 증상은 전혀 없음(0점) ~ 매우 자주(3점) 4점 척도로 0점~21점으로 점수가 높을수록 잇몸 관련 증상이 많음을 의미한다. 악관절 증상은 전혀 없음(0점) ~ 매우 자주(3점) 4점 척도로 0~9점으로 점수가 높을수록 악관절 증상 빈도가 심각함을 의미한다. 연구 도구 신뢰도는 구강건조 증상 Cronbach's $\alpha=0.889$, 잇몸 증상 Cronbach's $\alpha=0.861$, 악관절 증상 Cronbach's $\alpha=0.761$ 이었다.

3. 자료 분석

수집된 자료는 IBM SPSS Version 25.0 프로그램을 사용하여 분석하였다. 여성 자활근로자의 일반적인 특성에 따른 우울과 신체화 증상, 구강 자각증상의 차이는 독립표본 t-test와 일원 배치 분산분석을 시행하였다(사후 검증 : Scheffe's test). 우울과 신체화 증상에 따른 구강 자각증상의 차이는 일원 배치 분산분석을 시행하였다(사후 검증 : Scheffe's test). 우울, 신체화 증상과 구강 자각증상의 상관성은 피어슨 상관관계를 시행하였다. 우울과 신체화 증상이 구강 자각증상에 미치는 영향은 선형 회귀분석을 시행하였다.

III. 연구 결과

1. 일반적인 특성에 따른 우울과 신체화 증상의 차이

여성 자활근로자의 일반적인 특성에 따른 우울과 신체화 증상의 차이는 <Table 1>과 같다. 우울은 흡연($t=3.073, p<0.01$), 건강 수준($F=24.572, p<0.001$), 질병($t=2.933, p<0.01$)에서 유의한 차이를 보였다. 흡연자, 건강 수준 나쁨, 질병이 있는 여성 자활근로자에서 우울 증상이 높게 나타났으며, 건강 수준은 집단 간 차이를 보였다. 신체화 증상은 연령($F=3.866, p<0.05$), 음주($t=2.635, p<0.01$), 흡연($t=3.398, p<0.01$), 건강 수준($F=47.442, p<0.001$), 질병($t=4.605, p<0.001$)에서 유의한 차이를 보였다. 40~50대, 음주자, 흡연자, 건강수준 나쁨, 질병이 있는 여성에서 신체화 증상이 높게 나타났으며, 연령대는 40~50대와 60대 이상의 집단, 건강 수준은 집단 간 유의한 차이를 보였다.

2. 일반적인 특성에 따른 구강 자각증상의 차이

여성 자활근로자의 일반적인 특성에 따른 구강 자각증상의 차이는 <Table 2>와 같다. 잇몸 증상은 교육 수준($F=4.717, p<0.05$), 흡연($t=2.417, p<0.05$), 건강 수준($F=4.708, p<0.05$), 질병($t=2.131, p<0.05$), 스케일링 경험($t=-2.760, p<0.01$)에서 유의한 차이를 보였다. 중졸 이하, 흡연자, 건강 수준 나쁨, 질병이 있는 여성, 스케일링 경험이 없는 여성에서 잇몸 증상이 높게 나타났으며, 교육 수준은 전문대졸 이상과 중졸 이하, 건강 수준은 좋음과 나쁨에서 유의한 차이를 보였다. 구강건조 증상은 연령($F=5.302, p<0.01$), 음주($t=1.996, p<0.05$), 흡연($t=3.217, p<0.01$), 건강 수준($F=7.383, p<0.01$), 질병($t=3.868, p<0.001$)에서 유의한 차이를 보였다. 40~50대, 음주자, 흡연자, 건강수준 나쁨, 질병이 있는 여성에서 구강건조 증상이 높게 나타났으며, 연령은 30대 이하와 40~50대, 건강 수준은 좋음과 보통 이하에서 유의한 차이를 보였다. 악관절 증상은 교육 수준($F=4.975, p<0.01$), 흡연($t=2.686, p<0.01$), 건강 수준($F=14.538, p<0.001$), 질병($t=2.812, p<0.01$)에서 유의한 차이를 보였다. 중졸 이하, 흡연자, 건강 수준 나쁨, 질병이 있는 여성에서 악관절 증상이 높게 나타났으며, 교육 수준은 중졸 이하와 고졸, 건강 수준은 보통 이상과 나쁨에서 유의한 차이를 보였다.

3. 우울과 신체화 증상에 따른 구강 자각증상의 차이

여성 자활근로자의 우울과 신체화 증상에 따른 구강 자각증상의

<Table 1> Differences between depression and somatic symptoms according to general characteristics

General characteristics		Depression			Somatic symptoms		
		Mean±S.D	t/F†	p	Mean±S.D	t/F†	p
Age group	≤39 ^a	7.73±6.56			8.44±6.20		
	40~59 ^b	6.97±5.86	1.817	0.164	9.52±6.05	3.866	0.022
	≥60 ^c	5.80±5.44			7.19±5.13	(c<b)	
Education level	Middle school ^a	7.06±6.41			9.36±6.20		
	High school ^b	7.02±5.94	0.193	0.825	8.75±6.01	0.242	0.785
	≥College ^c	6.52±5.80			8.65±5.73		
Drinking	Drinker	7.24±5.85			9.48±6.20		
	Non-drinker	6.37±6.15	1.273	0.204	7.69±5.40	2.635	0.009
Smoking	Smoker	8.93±6.53			11.04±6.58		
	Non-smoker	6.42±5.72	3.073	0.002	8.27±5.69	3.398	0.001
Health level	Good ^a	3.06±4.78			3.82±3.76		
	Normal ^b	6.48±5.10	24.572	<0.001	8.20±5.24	47.442	<0.001
	Bad ^c	9.67±6.66	(a<b<c)		12.47±5.92	(a<b<c)	
Disease	Yes	8.02±6.45			10.45±5.92		
	No	6.02±5.39	2.933	0.003	7.48±5.69	4.605	<0.001

† Statistically significant by t-test and one-way ANOVA.

a,b,c Values are significantly different using the Scheffe's test.

<Table 2> Differences in subjective oral symptoms according to general characteristics

General characteristics		Gingival symptoms			Oral dryness			TMJ symptoms		
		Mean±S.D	t/F†	p	Mean±S.D	t/F†	p	Mean±S.D	t/F†	p
Age group	≤39 ^a	3.06±3.71			11.53±11.09			1.31±2.21		
	40~59 ^b	3.76±3.74	0.963	0.383	17.03±12.29	5.302	0.005	1.29±1.69	1.037	0.356
	≥60 ^c	3.41±3.92			15.55±14.20	(a<b)		0.93±1.59		
Education level	Middle school ^a	4.91±4.62			16.10±14.57			1.91±2.33		
	High school ^b	3.44±3.73	4.717	0.010	15.55±12.49	0.172	0.842	1.03±1.59	4.975	0.007
	≥College ^c	2.80±2.89	(c<a)		14.76±11.40			1.34±1.92	(b<a)	
Drinking	Drinker	3.74±3.71			16.52±12.52			1.30±1.77		
	Non-drinker	3.17±3.86	1.309	0.191	13.65±12.51	1.996	0.047	1.10±1.88	0.936	0.350
Smoking	Smoker	4.53±4.43			19.90±12.14			1.86±2.20		
	Non-smoker	3.28±3.55	2.417	0.016	14.38±12.46	3.217	0.001	1.07±1.66	2.686	0.009
Health level	Good ^a	2.30±2.92			10.12±11.70			0.58±1.21		
	Normal ^b	3.46±3.87	4.708	0.010	15.38±11.70	7.383	0.001	0.99±1.50	14.538	<0.001
	Bad ^c	4.27±3.81	(a<c)		18.34±13.71	(a<b,c)		7.98±2.28	(a,b<c)	
Disease	Yes	4.02±4.08			18.42±13.46			1.54±2.06		
	No	3.13±3.44	2.131	0.034	13.05±11.27	3.868	<0.001	0.97±1.53	2.812	0.005
Oral care products	Yes	3.59±3.82			16.16±12.34			1.32±1.86		
	No	3.33±3.59	0.520	0.603	13.23±13.15	1.793	0.074	0.92±1.61	1.719	0.087
Scaling	Yes	3.00±3.28			15.36±13.32			1.17±1.79		
	No	4.17±4.20	-2.760	0.006	15.61±11.65	-0.181	0.856	1.29±1.83	-0.594	0.553

† Statistically significant by t-test and one-way ANOVA, a,b,c Values are significantly different using the Scheffe's test.

<Table 3> Differences in subjective oral symptoms according to depression and somatic symptoms

Depression	Gingival symptoms			Oral dryness			TMJ symptoms		
	Mean±S.D	F†	p	Mean±S.D	F†	p	Mean±S.D	F†	p
None ^a	2.24±2.75			12.40±12.02			0.68±1.22		
Mild ^b	3.90±3.69	13.717	<0.001	15.17±11.34	8.648	<0.001	1.13±1.55	15.264	<0.001
Moderate ^c	4.80±3.64	(a<d)		20.17±12.12	(a<d)		2.03±2.01	(a,b<c,d)	
≥Moderately severe ^d	5.70±5.38			21.20±14.34			2.40±2.76		
Somatic symptoms	Gingival symptoms			Oral dryness			TMJ symptoms		
	Mean±S.D	F†	p	Mean±S.D	F†	p	Mean±S.D	F†	p
None ^a	2.05±2.96			9.88±11.79			0.44±1.00		
Mild ^b	2.70±2.94	18.231	<0.001	13.33±10.35	19.056	<0.001	0.70±1.12	35.761	<0.001
Moderate ^c	4.64±4.09	(a,b<c,d)		19.01±12.11	(a,b<c,d)		1.59±1.79	(a,b<c<d)	
Severe ^d	5.94±4.30			23.62±13.07			3.03±2.51		

† Statistically significant by t-test and one-way ANOVA, a,b,c Values are significantly different using the Scheffe's test.

차이는 <Table 3>과 같다. 우울 증상이 중증 이상인 집단에서 잇몸 증상(F=13.717, $p<0.001$), 구강건조 증상(F=8.648, $p<0.001$), 악관절 증상(F=15.264, $p<0.001$)이 높게 나타났으며, 유의한 차이를 보였다. 잇몸 증상과 구강건조 증상은 정상과 중증 이상, 악관절 증상은 경증 이하와 중등도 이상에서 유의한 차이를 보였다. 신체화 증상이 심각한 집단에서 잇몸 증상(F=18.231, $p<0.001$), 구강건조 증상(F=19.056, $p<0.001$), 악관절 증상(F=35.761, $p<0.001$)이 높게 나타났으며, 유의한 차이를 보였다. 잇몸 증상과 구강건조 증상은 경증 이하와 중등도 이상의 집단, 악관절 증상은 경증 이하, 중등도, 심각 집단에서 유의한 차이를 보였다.

4. 우울, 신체화 증상과 구강 자각증상의 상관성

여성 자활근로자의 우울, 신체화 증상과 구강 자각증상의 상관성은 <Table 4>와 같다. 우울은 신체화 증상($r=0.681$, $p<0.001$), 잇몸 증상($r=0.349$, $p<0.001$), 구강건조 증상($r=0.279$, $p<0.001$), 악관절 증상($r=0.356$, $p<0.001$)과 양적 상관성을 보였다. 신체화 증상은 잇몸 증상($r=0.393$, $p<0.001$), 구강건조 증상($r=0.386$, $p<0.001$), 악관절 증상($r=0.533$, $p<0.001$)과 양적 상관성을 보였다. 잇몸 증상은 구강건조 증상($r=0.410$, $p<0.001$), 악관절 증상($r=0.517$, $p<0.001$)과 양적 상관성을 보였다. 구강건조 증상은 악관절 증상($r=0.372$, $p<0.001$)과 양적 상관성을 보였다.

5. 우울과 신체화 증상이 구강 자각증상에 미치는 영향

여성 자활근로자의 우울과 신체화 증상이 구강 자각증상에 미치는 영향은 <Table 5>와 같다. 우울 증상은 잇몸 증상(β

<Table 4> Correlation between depression, somatic symptoms and subjective oral symptoms

	Depression	Somatic symptoms	Gingival symptoms	Oral dryness	TMJ symptoms
Depression	1				
Somatic symptoms	0.681 (<0.001)	1			
Gingival symptoms	0.349 (<0.001)	0.393 (<0.001)	1		
Oral dryness	0.279 (<0.001)	0.386 (<0.001)	0.410 (<0.001)	1	
TMJ symptoms	0.356 (<0.001)	0.533 (<0.001)	0.517 (<0.001)	0.372 (<0.001)	1

$=0.357$, $p<0.001$), 구강건조 증상($\beta=0.268$, $p<0.001$), 악관절 증상($\beta=0.356$, $p<0.001$)에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 우울 증상이 심각할수록 구강 자각증상은 부정적으로 높아지는 결과를 보였으며, 잇몸 증상에 가장 부정적인 영향을 보였다. 신체화 증상은 잇몸 증상($\beta=0.393$, $p<0.001$), 구강건조 증상($\beta=0.386$, $p<0.001$), 악관절 증상($\beta=0.522$, $p<0.001$)에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 신체화 증상이 심각할수록 구강 자각증상은 부정적으로 높아지는 결과를 보였으며, 악관절 증상에 가장 부정적인 영향을 보였다.

IV. 고찰

본 연구는 빈곤 여성 자활근로자들의 우울과 신체화 증상의 수준을 살펴보고 이들의 정신건강 요인이 구강 자각증상에 미치

<Table 5> Effects of depression and somatic symptoms on subjective oral symptoms

Independent variable	Dependent variable	B	SE	β	t(p)	Adj. R ²	F(p)
Depression	Gingival symptoms	0.226	0.033	0.357	6.883 (<0.001)	0.125	24.426 (<0.001)
Depression	Oral dryness	0.565	0.113	0.268	5.003 (<0.001)	0.110	14.440 (<0.001)
Depression	TMJ symptoms	0.108	0.016	0.356	6.870 (<0.001)	0.124	47.203 (<0.001)
Independent variable	Dependent variable	B	SE	β	t(p)	Adj. R ²	F(p)
Somatic symptoms	Gingival symptoms	0.248	0.032	0.393	7.727 (<0.001)	0.152	59.699 (<0.001)
Somatic symptoms	Oral dryness	0.812	0.108	0.386	7.551 (<0.001)	0.146	57.010 (<0.001)
Somatic symptoms	TMJ symptoms	0.162	0.014	0.522	11.382 (<0.001)	0.282	129.555 (<0.001)

는 영향에 대하여 살펴보고자 한다. 본 연구 결과를 중심으로 논의 결과 다음과 같다.

첫째, 질병이 있고, 주관적 건강 수준이 나쁜 여성 자활근로자에서 우울과 신체화 증상이 부정적으로 높게 나타났다. 자활근로자 56.8%가 건강 수준이 나쁘다고 응답하였으며, 여성 자활근로자에서 30.2%가 불건강 수준으로 직업 활동에 어려움이 있고 일부 건강 문제의 어려움을 호소하는 결과를 보였다[8]. 이러한 신체 건강의 문제는 자활 근로 참여를 어렵게 하는 요인으로 작용하므로 주관적 건강 문제를 빠르게 인지하고 치료하는 것이 건강한 근로활동과 경제적 자립에 중요하다. 또한, 여성 근로자의 건강 수준이 나쁠수록 우울 증상이 높게 나타났으며, 특히 40~50대의 장년층에서 가장 높은 우울 증상을 보였다[20]. 자활 근로자의 우울, 불안, 신체화 정도가 심각할수록 정서적· 사회적 자활 수준이 낮아졌으며[21], 우울 증상이 있는 자활근로자(51.4%)가 우울 증상이 없는 자활근로자(48.6%)보다 근소하게 더 많은 것으로 나타났다. 이 중 치료를 요하는 중한 증상은 7.0%, 적극적 치료를 요하는 심한 증상은 5.0%, 경한 증상은 13.0%로 확인되었다[8]. 이처럼 여성 자활근로자들은 신체적 건강의 어려움은 물론, 정신적 건강의 어려움에도 노출된 상태이다. 이러한 건강 문제를 해결하기 위해 근로 빈곤 여성들에게 건강 관련 서비스를 제공하고, 우울 치료를 받을 수 있는 자활프로그램의 적극적인 홍보가 필요할 것으로 사료된다. 또한 빈곤 여성 자활근로자들의 근로의욕과 고용시장 진입 성공은 탈수급과 탈빈곤이라는 긍정적인 영향으로 자활사업의 목표에 도달하는 데 기여할 수 있는 중요한 요인이므로 자활사업의 정서적 측면 개선 방안에 대한 지속적인 노력이 필요하다.

둘째, 주관적 건강 수준과 질병이 있는 여성 자활근로자에서 잇몸, 구강건조, 악관절 증상의 구강 자각증상이 부정적으로 높게 나타났다. 여성 근로자 중 원활한 자활 근로를 위해 필요한 의료서비스는 치과 치료가 29.7%로 가장 많았으며, 만성질환 관리(당뇨, 고혈압, 고지혈증 등) 26.5%, 물리치료(관절염, 통풍 등) 25.4% 순으로 요구도가 높은 것으로 나타났다[8]. 건강 취약 계층인 빈곤 여성 근로자의 구강건강은 일반 근로자에 비해 더욱 열악하고 비급여 진료에 대한 가계 부담이 증가하므로 자활사업 프로그램에 구강건강 프로그램을 추가 도입하여 건강한 근로활동을 위한 지원이 필요하다. 홍과 이[11]는 주관적 건강 수준이 불건강인 자활근로자에서 치아 통증, 치은출혈, 구강건조, 구취 증상이 부정적으로 높은 결과를 보였으며, 전신 질환이 있는 근로자에서 치은출혈이 가장 높은 결과를 보였다. 전신질환이 있는 자활근로자에서 구강 증상이 더 높은 결과와 [10], 당뇨, 고혈압, 심혈관계질환, 관상동맥질환 및 뇌졸중과 치주질환의 관련성[22]은 본 연구 결과를 뒷받침해 준다. 타액 분비 감소로 인한 구강건조 증상의 증가[16]와 전신질환과 악관절 증상의 관련성[14] 등의 연구 결과는 신체 건강과 구강건강의 중요성을 보여준다. 주관적으로 인지하는 구강 증상은 초기에 질환을 치료하고 진료비 부담이 경감될 수 있으므로 빈곤층을 위한 치과보험 진료 확대와 비급여 진료에 대한 보조 등의 구강건강 정책 마련이 필요하다.

셋째, 우울 수준이 중증 이상, 신체화 증상이 심각한 여성 근로자에서 잇몸 증상, 구강 건조 증상, 악관절 증상이 높게 나타났다. 선행연구에서 자활근로자의 정신건강 수준에 따른 구강 증상의 차이 결과, 우울, 불안, 불면, 신체화 증상은 치통,

치은출혈, 구강건조감, 구취 증상에서 유의한 차이를 보였으며, 특히 신체화 증상이 심각한 근로자에서 치통 5.44배, 치은출혈 6.22배, 구강건조 10.96배, 구취 10.03배 증가하는 결과를 보였다 [11]. 홍 등[10]은 자활근로자의 우울 수준이 중증 이상인 집단에서 잇몸 증상, 턱관절 불편, 치통, 저작 불편 등의 구강 증상이 부정적으로 높은 결과와, 신체화 증상이 심각한 근로자에서 잇몸 출혈이 85.5%, 치통 80.6%, 구강건조 75.8%로 높은 결과[11] 본 연구와 유사하였다. 우울과 신체화 증상이 동반되어 나타나면 구강 자각증상이 다양하게 나타날 수 있으며 여성은 임신과 출산, 폐경 등의 호르몬 변화로 남성에 비해 구강질환이 더욱 부정적일 수 있다는 점을 고려하여 여성들의 구강건강 증진을 위한 다각적인 접근이 필요할 것으로 보인다. 또한, 2016~2018년 국민건강영양조사 자료에 따르면 성인 전체의 23.4%가 치주 질환을 앓고 있었으며, 소득수준에 따른 격차도 나타내는 결과를 보였다. 소득수준이 낮은 성인은 높은 성인 대비 치주질환 유병율 1.36배, 저작 불편 호소율 1.72배 증가한 결과를 보였다[23]. 게다가 턱관절 문제는 우울과 불안 등의 정서적 요인이 증가할수록 높아지는 결과를 보였으며[14], 우울증, 불안증, 만성피로, 소화 장애 등의 극심한 통증과 신체화 증상이 동반될 수 있다. 또한 턱관절의 통증을 방지하게 되면 심각한 우울증이나 전신적 통증이 동반될 수 있으며[24], 턱관절 환자는 남성에 비해 여성 환자가 1.4배 더 많은 결과를 보였다[25]. 이는 여성이 정서적 요인에 더 민감하게 반응하기도 하고, 통증에도 더욱 예민하기 때문이라 볼 수 있다. 신체화 증상과 악관절 증상은 상호관련성이 높은 결과를 보였으며, 악관절 증상을 개선할 수 있도록 생활 습관 및 다른 동반 신체 증상을 조절하는 것이 무엇보다 중요하다.

결론적으로 빈곤 여성 자활근로자들의 우울과 신체화 증상이 심각할수록 잇몸 증상, 구강건조 증상, 악관절 증상의 구강 자각증상에 부정적인 영향을 미친다. 특히 우울은 잇몸 증상에 신체화 증상은 악관절 증상에 큰 영향력을 나타냈다. 주관적인 경험 증상 또한 초기 질환을 진단하는 데 중요한 지표가 되며, 조기 진단을 통하여 정확한 임상검사로 이어질 수 있으므로 정신건강과 구강 자각증상을 주의 깊게 살펴보는 것이 필요하다. 또한 빈곤 여성 자활근로자들이 건강한 삶을 영위할 수 있도록 통합적인 자활프로그램 개선이 필요할 것으로 보인다.

본 연구의 제한점으로는 첫째, 세부적인 전신질환에 따른 구강 자각증상의 차이를 살펴보는 데 어려움이 있음, 둘째, 주관적 경험을 통해 조사한 결과이므로 객관적으로 진단하는데 제한이 있음, 셋째, 일부 지역자활센터를 조사한 결과이므로 전체 여성 자활근로자로 일반화하는 데는 한계가 있음, 넷째, 다양한 외부

환경 요인을 고려하지 못한 점 등이 있다. 그러나 선행연구가 매우 부족한 서비스 사각지대에 있는 빈곤 여성 근로자들을 위한 정신건강과 구강 자각증상의 관련성과 부정적인 영향력을 검증한 데 그 가치와 의의가 있다. 추후 자활 여성 근로자들의 객관적인 구강 검사를 통한 구강건강 상태를 정확히 진단하고, 다양한 구강질환에 따른 정신건강 수준을 다각적인 측면에서 인과관계를 규명한 연구가 필요하다. 본연구는 저소득 여성 자활 근로자들을 위한 맞춤형 구강건강 증진 프로그램 구축에 기초 자료로 활용되길 기대한다.

V. 결론

본 연구는 빈곤 여성 자활근로자들의 우울과 신체화 증상의 수준을 살펴보고 이들의 정신건강 요인이 구강 자각증상에 미치는 영향에 대하여 살펴본 결과 다음과 같다.

첫째, 우울 증상은 중증 이상, 신체화 증상이 심각한 집단에서 잇몸 증상($p<0.001$), 구강건조 증상($p<0.001$), 악관절 증상($p<0.001$) 모두 높게 나타났으며, 유의한 차이를 나타냈다.

둘째, 우울 증상은 잇몸 증상($\beta=0.357, p<0.001$), 구강건조 증상($\beta=0.268, p<0.001$), 악관절 증상($\beta=0.356, p<0.001$)에 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 신체화 증상은 잇몸 증상($\beta=0.393, p<0.001$), 구강건조 증상($\beta=0.386, p<0.001$), 악관절 증상($\beta=0.522, p<0.001$)에 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 우울 증상은 잇몸 증상, 신체화 증상은 악관절 증상에서 가장 큰 영향력을 나타냈다.

여성 자활근로자 집단은 근로 빈곤과 경제적 빈곤, 의료빈곤이 동시다발적으로 발생하는 사회적 취약 계층이므로 이들의 건강한 사회활동과 경제적 자립을 위한 프로그램 개선이 필요하다. 또한 여성을 위한 계속 구강건강 관리와 정신건강 개선을 위한 상담프로그램을 적극적으로 활용하여 여성들의 활발한 근로활동과 탈수급으로 이어지길 기대한다. 추후 우울과 신체화 증상뿐만 아니라 스트레스, 불안, 불면 등의 다양한 정신건강 수준을 살펴보고 다각적인 측면에서 구강 자각증상과의 관련성에 관한 후속 연구가 필요할 것으로 보인다.

REFERENCES

1. Kim NJ: Status of crisis and policy tasks for female workers

- in blind spots of employment safety net after COVID-19. Federation of Korean Trade Unions Research Center, 10:1-19, 2020.
2. Joo JS, Lim YG: Status of female workers underutilized in low-wage labor, Korea Women's Development Institute. p.19, 2020.
 3. International Labour Organization, Monitoring the impact of the COVID-19 pandemic on employment in the G20 second ILO-OECD report to respond to the G20 leaders' mandate. 2021.
 4. Choi YJ, Lee WY: A study on the exclusion from health care system: Explaining of unmet healthcare needs and catastrophic health expenditures of near poor with chronic diseases. Korean Association of Social Policy 22(4):161-187, 2015.
DOI: 10.17000/kspr.22.4.201512.161
 5. Moon JY, Kang SJ: Study on factors affecting depression of working poor-hierarchical regression analysis of income, health, housing, labor and drinking factors by gender. Studies on Life and Culture 55:79-107, 2020.
 6. Yoon MS, Kim NH: Factors influencing depression in low-income women workers. Gender and Culture 10(2): 183-218, 2017.
DOI: 10.20992/gc.2017.12.10.2.183
 7. Park SK, Lee BH: The study of psychological characteristics of the indigent population. Korean Counseling Psychological Association 16(4):813-824, 2014.
 8. Lee SA, Oh SE, Lee WJ, GO ES, Hwang YH: 2023 Self-sufficiency program participants survey, Korea Development Institute for Self-Sufficiency and Welfare, p.62, p.69, p.97, 2023.
 9. Park SH, Kim CY, Shin YJ: The effects of employment status changes on mental health. Academy of Critical Health Policy 27:79-120, 2009.
 10. Hong MH, Lee JM, Jang KW: The effects of depression and oral symptoms on oral health quality of life in self-sufficiency program participating workers. Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society 22(3): 511-519, 2021.
DOI: 10.5762/KAIS.2021.22.3.511
 11. Hong MH, Lee JM: A Study on the relationship between mental health and oral symptoms of self-supported workers. Journal of Korean Society of Oral Health Science 11(1): 52-59, 2023.
DOI: 10.33615/jkohs.2023.11.1.52
 12. Kim YS, Kim HN, Lee JH, Kim SY, Jun EJ, Kim JB: Association of stress, depression, and suicidal ideation with subjective oral health status and oral functions in Korean adults aged 35 years or more. BMC Oral Health 17(1): 101-110, 2017.
DOI: 10.1186/s12903-017-0391-4
 13. Park SJ, Ko KD, Shin SI, Ha YJ, Kim GY, Kim HA: Association of oral health behaviors and status with depression: results from the Korean National Health and Nutrition Examination Survey 2010. Journal of Public Health Dentistry 74(2):127-138, 2014.
DOI: 10.1111/jphd.12036
 14. Choi HJ, Park KH: Correlation between mental health level, usual lifestyle, and self-report symptoms of temporomandibular joint disorder. Journal of Korean Society of Dental Hygiene 18(5):763-770, 2018.
DOI: 10.13065/jksdh.20180065
 15. Won YS, Kim JH: The relationship between psychological health and self-rated oral health on convergence study. Journal of Digital Convergence 13(7):239-248, 2015.
DOI: 10.14400/JDC.2015.13.7.239
 16. Oh JG, Kim YJ, Go HS: A study on the clinical characteristics of patients with dry mouth. Journal of Oral Medicine and Pain 26(4):331-343, 2001.
 17. Kim SJ: The relationship between Korean adults mental health and dental caries. master's thesis, Kyungpook National University, Daegu, 2014.
 18. 2023 Community integrated health promotion project guide, Ministry of Health and Welfare. Korea Health Promotion Development Institute, p.10, p.134, 2022.
 19. National center for mental health, standard guidelines for mental health screening tools and use. National Center for Mental Health, Korea, pp.1-71, 2020.
 20. Ju JS, Kim YR, Lee DS et al: Korean longitudinal survey of women & families: The 2019 annual report. Korean Women's Development Institute, 2019.
 21. Park JM, Yoo TK, Choi SY: The effect of participant's mental health on workfare program outcome. Social Welfare Policy 41(4):125-146, 2014.
DOI: 10.15855/swp.2014.41.4.125
 22. Seymour GJ, Ford PJ, Cullinan MP, Leishman S, Yamazaki K: Relationship between periodontal infections and systemic disease. Clinical Microbiology and Infection, 13(s4):3-10, 2007. DOI: 10.1111/j.1469-0691.2007.01798.x
 23. Choi YH, Park JA, Ryu JI, Park HA, Tak NY, Cha EK:

Current status and improvement measures for oral health of migrant workers. Seoul labor Comprehensive Support Center. 2022

24. <https://www.dongascience.com/news.php?id=10505>

25. <https://www.dtissue.com/news/articleView.html?idxno=7621>