

광주지역 일부 산업체 남·녀 근로자의 식습관 인식 및 영향요인에 관한 질적 연구

임 지 숙¹⁾ · 허 영 란^{2)†}

¹⁾전남대학교 대학원 식품영양학과, 학생, ²⁾전남대학교 식품영양과학부, 교수

A Qualitative Study of the Awareness and Influencing Factors of the Dietary Habits of the Male and Female Workers' at a Manufacturing Facility in Gwangju

Ji Suk Yim¹⁾, Young-Ran Heo^{2)†}

¹⁾Graduate Student, Department of Food and Nutrition, Chonnam National University, Gwangju, Korea

²⁾Professor, Division of Food and Nutrition, Institute for Human Ecology, Chonnam National University, Gwangju, Korea

†Corresponding author

Young-Ran Heo
Division of Food and Nutrition,
Chonnam National University, 300
Yongbong-dong Buk-gu, Gwangju
500-757, Korea

Tel: +82-2-530-1338
Fax: +82-2-530-1339
E-mail: yrhu@jnu.ac.kr

ORCID

Ji Suk Yim:
<https://orcid.org/0000-0002-5293-8979>
Young Ran Heo:
<https://orcid.org/0000-0001-5476-3714>

Received: November 30, 2021
Revised: February 11, 2022
Accepted: February 14, 2022

ABSTRACT

Objectives: This paper aimed to provide an in-depth analysis of the factors influencing the dietary habits of male and female workers at a facility in Gwangju and their awareness of the same.

Methods: A total of 32 workers were divided into eight groups based on work type, gender, and age, and focus group interviews (FGIs) were conducted. The FGIs included cognitive, behavioral, and environmental questionnaires based on dietary habits and the social cognitive theory. The interviews were analyzed by subject and sub-subject using audio recordings and transcriptions.

Results: Male workers in the concerned company favored meat while female workers preferred vegetables, yet by and large, the preferences were irregular. Male workers living alone frequently ate ready meals and female workers often skipped meals. An analysis of the factors influencing the study subjects' dietary habits from the cognitive, behavioral, and environmental perspectives showed that the main factors negatively affecting their dietary habits were shiftwork, living alone, and drinking. Workers were unaware of these factors and their poor eating habits. Instead, male workers complained of poor cooking skills, while female workers complained of loneliness. Workers thus appeared to need the support of nutrition education and a counseling assistant to cope with this situation.

Conclusions: The study identified the fact that the absence of nutrition education left the workers unaware of their poor eating habits. The workers would need counseling and support to help them build healthy dietary habits. It would also be necessary to focus on raising the workers' cognitive awareness of dietary habits and enhancing their behavioral ability to cope with bad eating habits through nutrition education that reflects the reality of their situation.

KEY WORDS industry shiftwork, dietary habit, focus group interview, social cognitive theory

서론

하루 대부분을 직장에서 보내는 근로자들에게 근무지의 문화나 근로 여건은 근로자의 일상을 좌우하며 생활습관 전반에 주요한 영향을 미친다. 근로자들은 업무로 인한 스트레스, 부적절한 식사, 흡연, 음주와 외식, 신체활동 부족과 같은 인자들에 지속해서 노출되며 이러한 생활습관은 영양 불균형의 잠재적 요인으로 작용하여 근로자들의 만성질환 위험을 증가시키게 된다[1, 2]. 우리나라 근로자의 업무상 질병 중에서도 심 뇌혈관계 질환은 높은 순위를 차지하는데, 대체로 남성 근로자들이 높은 유병률을 보이지만[3] 중년 이후에서는 여성의 발병률이 높고[4] 특히 식습관에 따른 영양 섭취 상태와 밀접한 연관이 있다[5, 6].

식습관은 일상적인 생활습관의 하나로 개인적인 생활을 영위하는 가정을 비롯하여 회사 및 공공장소 등을 포함한 전반적인 생활에서 의식 또는 무의식적으로 나타나는 행동방식 혹은 인지의 과정으로[7], 후천적인 학습을 통해 습득하므로 개인의 지식에 의해 영향을 받는다[8]. 이처럼 개별 차이가 나는 식행동은 근로자 개인의 성향 외에 근무지 환경뿐만 아니라 성별에 따라 그 차이가 나타난다[6]. 이러한 차이를 확인하기 위해서는 근로자가 처한 불가피한 근무환경 조건에서 남녀 근로자의 식습관에 대한 인식이나 식행동을 결정하는 구체적인 요인을 살펴볼 필요가 있다.

사회인지이론(Social Cognitive Theory, SCT)은 개인, 환경, 행동의 상호작용이 개인의 행동을 결정한다는 이론으로[9] 식습관 개선을 위한 영양교육 프로그램을 구성하거나 관련 요인을 조사하는데 유용하다. 이에 근거하여 산업체 남녀 근로자의 식습관을 인지적, 행동적, 환경적 요인의 측면에서 살펴보고자 하였다.

포커스그룹인터뷰(Focus Group Interview, FGI)는 동일한 경험이 있는 집단에서 일정한 주제에 관해 개인과 집단의 생각과 감정, 지식, 경험 등을 조사할 수 있는 질적 연구 방법이다. 개방형 질문에 대한 의견을 통해 참여자 간 상호작용을 하는 방법으로 식습관에 대한 남녀근로자 개인의 생각과 집단의 특성을 파악할 수 있다[10].

SCT를 바탕으로 FGI를 활용한 연구로 직장인 대상 저염식과 관련된 SCT의 주요 요인을 조사하여 영양교육 프로그램을 개발한 연구[11]가 있고, 또 다른 성인 대상의 연구로 행동 변화 단계에 따른 영양소 섭취량이나 건강행위 신념의 차이를 확인한 연구가 있다[12]. 산업체 근로자 대상의 식습관 연구는 대부분 양적 연구로 직업 특성 및 환경 요인의 영향[13, 14]이나, 영양적 불균형과 건강 문제[15-17]를 중심으로 이루어졌고, 산업체에서 남녀 근로자의 근무환경에 따른 경험과 의견이 개선된 질적 연구는 거의 이루어지지 않았다. 산업체 근로자의 식습관 현황을 이해하고 문제점을 파악하기 위해서는 구성원인 남녀 근로자들이 어떤 영향 하에서 어떠한 생각과 행동 방식을 취하게 되는지 확인할 필요가 있다.

본 연구에서는 선행연구의 결과를 바탕으로 관찰 및 면담을 통한 탐색적 연구를 시도하였다. 면담에 널리 사용되는 FGI를 활용하여 산업체 남녀근로자의 식습관 현황을 살펴보고 SCT에 기반하여 인지 요인, 행동 요인, 환경 요인을 분석하고 식습관 교육 필요 분야를 확인하고자 하였다. 이를 통해 근로자의 식습관 및 식행동 교육에 도움이 되는 자료를 제공하고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상 및 기간

본 연구는 국내 대도시의 산업체 중 교대 근무제를 시행하고 있는 일반 사업장 중에 광주광역시 소재의 타이어 제조업체 근로자를 대상으로 하였다. FGI를 위해 2019년 9월 18일부터 10월 1일까지 구내식당에 연구의 취지, 목적, 그리고 연구자의 연락처(핸드폰 번호)를 담은 모집공고를 게시하였다. FGI에 참여 의사를 밝히고 서면동의서를 제출한 인원은 교대 근무자 16명, 비교대 근무자 16명이었다. FGI 구성은 성별과 근무형태 및 연령을 고려하여 가급적 다양한 연령대가 포함되도록 4명씩 8그룹으로 나누어 2019년 11월 1일에서 11월 14일까지 FGI를 실시하였다. 본 연구는 전남대학교 생명윤리 심의위원회(IRB No:1040198-190717-HR-072-02)의 승인을 받아 실시하였다.

2. 연구내용 및 방법

1) FGI 구성 및 진행 방법

FGI는 근로자들의 바쁜 일상 중에 방해가 되지 않도록 각 그룹당 50 ~ 60분 이내로 1회 진행하였다. FGI 내용은 선행연

Table 1. Focus group interview questions based on social cognitive theory

Category	Questions	
Eating habits depending on work style and eating habits problems	What do you think about eating habits depending on work style? What are your eating habits problems? What are the reasons for your eating habits problems?	
Factors related to good eating habits	Cognitive factors	What are the perception on good eating habits? What are the factors that contribute or deterrent with good eating habits?
	Behavioral factors	What kind of behavioral ability do you have for good eating habits? What are the main ways to get nutritional information?
	Environmental factors	What kind of environment affects good eating habits? How do that (they) affect your eating habits?
Needs for nutritional education	Which topics do you want in education for good eating habits? What kind of material should be used to provide information?	

구 [10-12]를 참고하여 내용을 수정, 보완하였다. 최종적으로 식습관 문제, 올바른 식습관 관련 요인, 식습관 교육 요구로 구성하였다(Table 1). 식습관 관련 요인은 SCT 기반 선행연구를 참조하여 [11, 18] 인지 요인, 행동 요인, 환경 요인으로 구분하였다. 본격적인 면담을 진행하기에 앞서 간단하게 차를 한잔 마시며 가벼운 대화로 긴장을 풀고 친밀감을 형성하였으며, 참여자들에게 연구의 목적과 절차에 대해 설명하고 인터뷰 진행 내용을 녹음한다는 점을 이야기 하였다. 자연스러운 분위기 속에 토의할 분위기가 형성 되었을 때 연구자가 인터뷰를 진행하며 설문조사를 통해 일반사항과 자신의 건강 상태 및 식생활 여건에 대한 주관적 생각, 영양교육 경험 등을 파악하였다.

2) FGI 주요 내용

FGI 주요 질문 내용은 먼저 근로자들의 근무 형태에 따라 남녀별 평소의 식습관과 본인의 식습관 중 무엇이 문제인지, 그와 같은 식습관을 형성하게 된 원인이 무엇인지 질문하였다. 식습관과 관련된 요인 중 인지 요인에 대해 올바른 식습관이란 무엇인지, 본인의 식습관에 어떤 문제가 있다고 생각하는지, 자신의 식습관 문제를 개선할 의지가 있는지 질문하였으며, 식습관에 도움이 되거나 방해되는 요인에 관한 질문을 포함하였다. 행동 요인으로는 본인이 식습관 형성을 위해 실천하거나 노력하는 내용과 방법 및 그 기본이 되는 영양정보에 관한 질문으로 구성하였다. 환경 요인은 물리적, 사회적 환경으로 나누어 근로자들의 식습관에 영향을 미치는 근무지의 여건과 문화에 대해 확인하였다. 끝으로 근로자들이 필요로 하는 식습관 교육의 주제와 내용 및 방법에 대해 질문하였다.

3. 자료 분석

본 연구의 일반 사항은 IBM SPSS 21.0 Statistics (IBM Corp. Armonk, NY, USA)를 사용하여 목적에 따라 빈도와 백분율을 산출하였다. 질적 분석은 자료 수집이 완료된 후 전사된 내용과 인터뷰 진행 중 작성된 메모의 내용을 더하여 내용 분석(content analysis)으로 이루어졌다 [19]. 질문을 중심으로 집단별 인터뷰 내용에 공통점과 차이점이 있는지를 분석하기 위해 반복하여 정독하며 자료에 대한 전반적인 이해를 통해 현재의 자료로부터 주제와 하위 주제로 범주화하였다. 도출된 주제 및 하위주제별로 내용을 분류하고 핵심 단어와 문장을 선정하였으며 연구 참여자들이 진술한 내용 가운데 주제와 하위 주제의 의미를 구체화하여 설명한 내용은 인용문과 기울임체로 제시하였다

결 과

1. 일반사항

본 연구에 참여한 대상자의 일반 사항은 Table 2와 같다. 근로자들 연령대는 40대 이상이 22명 (68.8%), 30대 미만 7명 (21.9%), 20대 미만은 3명 (9.4%) 이었다. 근로자의 성별 분포는 남성 근로자 및 여성 근로자가 각각 16명 (50.0%), 근무 형태는 교대 및 비교대 근로자 각각 16명 (50.0%)으로 동일하게 구성되었다. 가족 구성의 경우 결혼 한 근로자가 22명 (68.8%) 혼자서 생활하는 근로자가 10명 (31.2%) 이었다. 교육 수준은 대학교 졸업 이상자가 20명 (62.5%), 고등학교

Table 2. General characteristics of the subjects

Variables		Total (n = 32)
Age (year)	≤ 20	3 (9.4)
	≤ 30	7 (21.9)
	≥ 40	22 (68.8)
Gender	Male	16 (50.0)
	Female	16 (50.0)
Work type	Shift work	16 (50.0)
	Non-shift work	16 (50.0)
Family type	Married	22 (68.8)
	Single (divorced, widowed, independent)	10 (31.2)
Education level	≤ High school	12 (37.5)
	≥ University	20 (62.5)
Monthly income (KRW)	≤ 2 million	2 (6.3)
	2 to 6 million	26 (81.3)
	≥ 6 million	4 (12.5)
Drinking (soju)	Non-drinker	9 (28.1)
	1 cup ~ 1 bottle	13 (40.6)
	≤ 1 bottle	10 (31.2)
Smoking	Smoker ¹⁾	10 (29.4)
	Non-smoker ²⁾	22 (64.7)
Health awareness	Unhealthy	3 (9.4)
	Normal	15 (46.9)
	Healthy	14 (43.8)
Eating habits conditions	Financially difficult and haven't eaten enough	2 (6.2)
	Ate enough, but didn't eat a lot	7 (21.9)
	Enough and diverse eating	23 (71.9)
Nutrition education or counseling experience	No	28 (87.5)
	Yes	4 (12.5)

Values are presented as number of subjects (%).

1) Smoker: People who have smoked more than one cigarette a day for the last 6 months.

2) Non-smoker: People who haven't smoked even one cigarette a day for more than 6 months.

KRW: Korea Won

졸업 미만이 12명 (37.5%) 이었으며, 가계 수입은 2백만 원에서 6백만 원인 근로자가 26명 (81.3%)으로 가장 많았고 6백만 원 이상 4명 (2.5%), 2백만 원 미만 2명 (6.3%) 순이었다. 근로자의 음주량은 1회 섭취 시 소주를 기준으로 1컵 이상 ~ 1병 미만을 마시는 근로자가 13명 (40.6%), 1병 이상이 10명 (31.2%), 음주하지 않는 근로자는 9명 (28.1%) 이었다. 흡연은 최근 6개월간 1개비 이상의 담배를 피운 사람을 흡연자로, 1개비도 피우지 않은 사람을 비흡연자로 구분하였는데 근로자의 22명 (64.7%)이 비흡연자였고, 10명 (29.4%)은 흡연하였다. 자신의 주관적 건강 상태에 대해 보통이라고 생각하는 근로자가 15명 (46.9%), 건강하다가 14명 (43.8%), 건강하지 않다고 응답한 근로자가 3명 (9.4%) 이었다. 식생활 여건에 대해 원하는 만큼 충분한 양과 다양한 종류의 음식을 먹는다고 응답한 근로자가 23명 (71.9%)으로 가장 많았고, 충분한 양의 음식을 먹고 있으나 다양한 종류의 음식을 먹고 있지는 못하다는 근로자가 7명 (21.9%), 경제적 어려움으로 충분히 먹지 못한다고 답한 근로자는 2명 (6.2%) 이었다. 영양교육 또는 영양 상담 경험에 대해 28명 (87.5%)의 근로자가 경험이 없다고 하였고, 4명 (12.5%)의 근로자만이 경험이 있다고 하였다.

2. 남녀 근로자의 평소 식습관 현황

남녀 근로자의 식습관 현황 및 관련 요인에 관한 결과는 Table 3과 같다.

Table 3. Daily eating habits what male and female workers think about

Themes	Sub-themes		
	Male	Female	
Eating habits	Favorable and unfavorable foods	<ul style="list-style-type: none"> • Favorable: meat (pork, chicken, beef, duck, etc.) • Unfavorable: fruits and vegetables 	<ul style="list-style-type: none"> • Favorable: vegetables • Unfavorable: meat, fruits
	Regularity of meals	<ul style="list-style-type: none"> • Skip breakfast as they are busy preparing for work • Consume a lot of food at once rather than having regular meals • Eat snacks as a meal at drinking occasions • Irregular meal times when working in shifts 	<ul style="list-style-type: none"> • Do not have breakfast, in part intended to lose weight • Skip a meal when working in shifts
	Nutritional composition of meals	<ul style="list-style-type: none"> • Convenience store foods, pre-cooked ready foods, and instant foods and ordering delivery foods as meals or snacks before and after shift work • Eat out more than other subjects in the case of one person households 	<ul style="list-style-type: none"> • Enjoy bread, rice cakes, noodles over rice • Prepare meals for their families, yet the dishes are rather simple
Causes of eating habits	<ul style="list-style-type: none"> • Dietary habits change according to the type of work • Solitary living (divorced, widowed, independent) cause them to choose a simple way to eat a meal 	<ul style="list-style-type: none"> • Dietary habits change according to the type of work (especially night shifts) • Always take heavier responsibility for the eating habits of her family members than herself 	

1) 선호·비선호 음식

남성 근로자들은 고기반찬을 선호하였고 국 종류를 좋아하고 채소와 과일을 좋아하지 않는다고 하였다. 반면 여성 근로자들은 채소류, 나물 반찬을 좋아하고 고기와 과일류를 잘 먹지 않는다고 하였다.

“특별히 좋아하는 것은 고기 종류요. 고기 종류는 다 잘 먹어요. 싫어하는 것은 채소 종류, 나물 종류, 과일 같은 것은 별로 안 좋아해요.” (교대, 남)

“된장찌개에 생선이나 고기볶음(가끔), 양배추나 호박잎 쌈에 나물 한두 가지 만들어서 먹어요.” (비교대, 여)

“회사 구내식당에서 샐러드가 자주 나와서 많이 먹고 있어요.” (교대, 여)

2) 식사의 규칙성

근로자들의 식습관 현황 중 식사를 규칙적으로 하는지에 대해 남녀 근로자 모두 아침 식사를 거의 하지 않는다고 하였다. 남성 근로자들은 바쁘기 때문이라고 하였고 여성 근로자들은 다이어트에 관한 생각으로 아침을 먹지 않는다고 하였다. 이 외에 남성 근로자들은 모임으로 식사를 대신하거나 한꺼번에 많이 먹는 경우가 있다고 하였다.

“아침은 출근하기 바빠서 차려준다고 해도 못 먹게 돼요.” (비교대, 남)

“일단 아침은 안 먹을 때가 많고, 먹을 때 많이 먹고 특별히 가리는 음식은 없고 다 잘 먹어요. 근무 끝나고 보통 술 먹으러 많이 가는데, (교대 근무로) 다른 친구들이랑 시간대가 잘 안 맞으니까 맞을 때는 만나서 많이 먹어요.” (교대, 남)

“아침은 거의 안 먹고, 점심 저녁을 먹는데 내가 느끼기에 문제점은 정말 살찌는 음식 좋아하고 탄수화물 너무 좋아해서 지금은 안 먹으려고 노력하고 될 수 있으면 채소, 고기를 먹더라도 밥은 따로, 같이 안 먹으려고 해요.” (비교대, 여)

한편 교대 근무를 하는 경우 남성 근로자는 식사 시간이 불규칙하다고 하였고 여성 근로자는 야간 교대 근무 시 자주 결식한다고 하였다.

“교대 근무를 하다 보니까 밥 먹는 시간이 불규칙하죠.” (교대, 남)

“야간 근무 나올 때는 균형이 좀 무너지죠. 반찬을 만들어 놓고도 못 먹을 때가 있고, 야간 근무할 때는 거의 안 먹게 돼요.” (교대, 여)

3) 식사의 영양적 구성

근로자들의 평소 식습관 현황 중 식사의 영양적 구성면을 살펴본 결과 남성 근로자들은 편의점에서 간편 음식, 즉석식품을 사 먹거나 배달 음식을 자주 이용하는 것으로 조사되었는데, 교대 근무 출·퇴근 시 식사에 이용하거나, 간식으로 주로 이용한다고 응답하였다.

“늦게 일어나면 라면 끓여 먹거나 편의점 가서 간단히 사 먹고 와요 (출근).” (교대, 남)

“교대 끝나고 퇴근하면 뭐가 먹고 싶거든요. 라면도 끓여 먹고 치킨, 피자 같은 것도 시켜 먹어요.” (교대, 남)

아울러 남성 근로자의 경우 외식이나 매식을 이용하는 경우가 많았는데 대부분 혼자 생활하는 남성 근로자들이었다.

“고등학교 다닐 때까지는 부모님처럼 사니까 엄마가 밥을 차려 주셔서 자주 먹었는데 혼자 살다 보니 집에서 밥을 먹지 않거든요.” (교대, 남)

“혼자 살면서부터는 이게 (식생활) 굉장히 큰일이더라고요. 누가 (밥을) 해주는 사람이 없으니 배달해서 먹거나 라면이나 햄버거 같은 거 사 먹거나 그래요” (교대, 남)

한편 여성 근로자의 경우 밥 대신 빵, 떡, 국수를 먹는 경우가 있고, 가족을 위해 식사 준비를 하지만 반찬의 종류가 다양하지 않았다. 또한 본인의 식사 여부와 상관없이 가족의 식사에 대한 책임 의식이 강하였다.

“특히 빵 종류를 좋아해요. 밥 대신 빵을 먹을 때도 있어요.” (교대, 여)

“될 수 있으면 사 먹는 것보다 집에서 해 먹는 것이 안전하고 깨끗하고 좋다고 생각해요. 그래서 되도록 집에서 먹으려고 합니다. 반찬을 여러 가지 먹기보다는 먹을 것 딱 한 가지 정도만 해서 먹는 편이에요.” (교대, 여)

“저는 안 먹어도 가족들 반찬은 골고루 해놔야죠.” (교대, 여)

근로자들이 이와 같은 평소 식습관을 갖게 된 주요한 원인으로 남성 근로자는 근무 형태에 맞춰 식습관이 변화되었으며 특히 혼자 생활하는 경우 간편하게 식사를 해결할 방법을 취하면서 습관화되었다고 하였다. 여성 근로자의 경우도 근무 형태에 따라 자신의 식습관은 변화하였으나 자신보다 가족의 식습관에 대한 책임 의식 때문에 항상 신경을 쓰게 된다고 하였다.

3. 사회인지이론에 기반 한 남녀 근로자의 올바른 식습관 관련 요인

사회인지이론에 기반 한 남녀 근로자의 올바른 식습관 관련 인지적, 행동적, 환경적 요인은 Table 4와 같다.

1) 인지적 요인

(1) 올바른 식습관에 대한 생각

남성 근로자들이 생각하는 올바른 식습관이란 채소·과일 섭취하기, 인스턴트보다 집에서 식사하는 것이라고 하였다. 여성 근로자는 편식하지 않고 다양한 음식을 통해 고른 영양을 섭취하며 외식하지 않고 채소 섭취를 많이 하는 것이 올바른 식습관이라고 응답하였다.

“야채, 나물 잘 먹고 과일도 거의 매일 먹어요. 인스턴트는 아예 먹지 않고 집에서 식사하는 것이 좋다고 생각합니다.” (비교대, 남)

“편식하지 않고 골고루 잘 먹는 것, 외식보다 집에서 해 먹는 것이 좋다고 생각합니다. 브로콜리, 비트, 당근, 케일, 셀러리를 활용한 주스를 직접 만들어 먹어요.” (교대, 여)

Table 4. Factors related to good dietary habits of male and female workers based on social cognitive theory

Themes	Sub-themes		
	Male	Female	
Cognitive factors	Opinions on good eating habits	<ul style="list-style-type: none"> Eating vegetables and fruits, avoiding instant food, eating home-cooked meals 	<ul style="list-style-type: none"> Having balanced diet, avoiding restaurant foods, and eating a lot of vegetables
	An awareness of problems in an eating habit and willpower to improve it	<ul style="list-style-type: none"> Thinking that there is nothing wrong with their eating habits Overall male workers are indifferent to their eating habits and not willing to change 	<ul style="list-style-type: none"> Unaware of what the problem is Female workers showed willing to examine and improve their eating habits
	Positive influencing factors contributing to good eating habits	<ul style="list-style-type: none"> Eating at cafeteria: high trust in a variety of dishes and high expectations for balanced nutritional consumption 	<ul style="list-style-type: none"> Eating at cafeteria: convenient to have a meal without the burden of preparing meals and able to use company-provide menu
	Negative influencing factors that undermine building good eating habits	<ul style="list-style-type: none"> Having a quick meal when working a shift due to lack of time Drinking: frequent after work drinks, skipping a meal after drinking and overeating in the next meal 	<ul style="list-style-type: none"> Skipping a meal after a night shift due to fatigue but ending up overeating at the next meal Drinking: drinking, overeating, consuming spicy and salty food at frequent company dinners
Behavioral factors	Behaviors for developing good eating habits	<ul style="list-style-type: none"> Consume less alcohol, quit smoking, eat a lot of fruits and vegetables, lower salt 	<ul style="list-style-type: none"> Make efforts to help their family consume balanced nutrition with a diet that reflects the diverse preferences of family members
	Nutritional information for good eating habits	<ul style="list-style-type: none"> Not interested Follow the recommendation of a parent or spouse 	<ul style="list-style-type: none"> Use of various media (Internet, TV)
Environmental factors	Physical environment for good eating habits	<ul style="list-style-type: none"> Running a cafeteria available during working hours 	<ul style="list-style-type: none"> Running a cafeteria available during working hours
	Social environment for good eating habits	<ul style="list-style-type: none"> Living with family (parents, spouse): fully dependent on meal preparation and diet management Living alone (divorced, widowed, independent): don't know how to cook. Colleagues: frequent drinking for socializing 	<ul style="list-style-type: none"> Responsible for family health (especially child rearing) and managing eating habits for one's own health Living alone (divorced, widowed, independent of children): low appetite, loneliness, and cumbersome to prepare a meal for a single person Colleagues: exchange information on healthy foods and recipes

(2) 자신의 식습관에 대한 문제 인식 및 개선 의지

남성 근로자들은 대부분 자신의 식습관에 대해 별다른 관심이 없고 문제가 없다고 생각하였으며 전반적인 개선 의지 부족을 나타냈다. 반면 여성 근로자들은 무엇이 문제인지 정확히 모른다고 하였으며, 자신의 식습관에 대한 점검 및 개선 의지를 나타냈다.

“건강상에 큰 문제는 없는 것 같아요. 평소에는 그렇게 문제가 있다는 생각을 못 하니까.” (교대, 남)

“특별히 문제가 없다고 생각했는데요. 생각해 본 적이 없는 것 같아서 별로 할 말이 없는 것 같아요.” (교대, 남)

“식습관은 특별히 나쁜 게 없는 것 같은데 여기서 배워서 개선해 봐야겠네요.” (교대, 여)

(3) 올바른 식습관에 기여하는 긍정적 영향 요인

근로자들의 올바른 식습관에 기여하는 긍정적 영향 요인으로 남녀 근로자들이 언급한 내용은 구내식당 이용이었다. 남성 근로자들의 경우 골고루 매일 다르게 나오는 메뉴에 대한 만족과 고른 영양 섭취를 위해 모두 먹으려 노력한다고 하였고, 여성 근로자들의 경우 식사 준비에 대한 부담과 책임에서 벗어나 자유롭게 이용하기 편리하며 회사에서 제공되는 메뉴를 본인

의 식생활에 활용하기도 하였다.

“회사 식당이요. 골고루 매일 다르게 나오니까 되도록 나온 것은 조금씩이라도 가져가서 전부 먹으려고 해요.” (교대, 남)

“우리 회사 식당은 잘 나오는 편이에요. 골고루 매일 다르게 주니까 우리 같은 주부들은 신경 안 쓰고 먹을 수 있어서 좋아요.” (교대, 여)

“회사 메뉴가 미리 나오니까 그걸 가지고 한두 가지만 참고하거나 바꾸거나 해서 활용할 수 있어서 좋더라고요.” (비교대, 여)

(4) 올바른 식습관을 방해하는 부정적 영향 요인

근로자들의 식습관을 저해하는 부정적 영양 요인으로 남성 근로자들은 교대 근무를 하는 경우 식사 시간의 불규칙과 함께 식사 시간이 여유롭지 않아 서둘러 대충 식사하게 된다고 하였다. 여성 근로자의 경우 야간 근무 또는 야간 근무 이후 피곤함으로 결식하고 그다음 식사에 과식하게 된다고 하였다.

“교대 근무는 식사 시간이 여유롭지 않아요. 빨리 대충 먹고 얼른 교대해야 하거든요. 내가 좋아하는 건지 맛이 있는지 없는지 생각하지도 않고 막 담아 가서 대충 먹고 내놓고 이렇게 돼요” (교대, 남)

“야간 끝나고 아침에 퇴근하면 밥을 안 먹고 그냥 잠들어요. 피곤하니까. 그러고 나면 점심이나 저녁때 더 많이 먹게 돼요.” (교대, 여)

이와 함께 근로자들의 식습관을 방해하는 요인으로 대부분의 남녀 근로자가 음주와 관련된 문제를 이야기하였다. 근로자들은 근무 시간 종료 후 동료들과 잦은 술자리를 갖게 된다고 하였다. 교대 근무 시 출근 부담이 적은 시간대의 경우 상대적으로 음주에 대한 생각과 행동이 여유롭다고 하였다.

“오전반 퇴근하고 같이 근무하는 동료들과 주로 술을 먹게 되고, 오후 근무에도 퇴근길에 술 먹거나 모임에 가요. 늦게까지 있어도 다음날 오후 출근이라 부담이 없어요.” (교대, 남)

“근무 끝나고 맥주 마시러 가는데 오후 근무 5일 내내 그렇게 되기도 해요.” (교대, 여)

또한 근로자들은 음주 시에 식사나 식품 선택에 따른 문제를 식습관 방해 요인으로 언급하였다. 남성 근로자의 경우 음주 후 결식하고 이후 식사에서 과식하게 된다고 하였으며, 여성 근로자의 경우 회식과 모임에서 주로 음주와 과식, 맵고 짠 음식을 먹게 된다고 하였다.

“퇴근하고 나면 주로 술을 먹게 되고 그러면 집에 가서 곧바로 잠들어요. 한 끼는 건너뛰고 그러고 나면 아무래도 (그다음 식사 때) 많이 먹어요.” (교대, 남)

“회식이나 모임 같은 데 가면 좀 많이 먹기는 하는 것 같아요. 이미 돈도 다 냈는데 적게 먹으면 손해 보는 느낌도 들고 회식 전에 조금만 먹거나 야에 안 먹고 가니까 배도 고프고 그래서 그런 것 같아요.” (교대, 여)

“소주를 먹다 보면 얼큰한 국물이나 안주 같은 것도 많이 먹게 돼요.” (비교대, 여)

2) 행동적 요인

(1) 올바른 식습관을 위한 행동 양식

올바른 식습관을 위해 근로자가 취하는 행동 양식으로 남성 근로자들은 음주를 줄이고, 금연하며 과일과 채소 섭취를 늘리고 싱겁게 먹기 위해 노력한다고 하였다. 여성 근로자는 가족 구성원의 기호를 반영한 식사 준비로 다양한 반찬을 마련하고 조금씩이라도 먹는 것이라고 하였다. 자신이 선호하지 않는 반찬이라도 꾸준히 밥상에 올리다 보면 한두 번이라도 먹게 되고 이런 경험이 가족들의 식습관에도 좋은 영향을 미치게 된다고 하였다.

“몇 년 전부터 술도 안마시면서 엄청나게 노력해요. 술 담배 끊고 과일, 채소 많이 먹고, 싱겁게 먹고 있어요.” (교대, 남)

“요리나 이런 것에 관심이 많고요. 저는 생선과 나물을 좋아하는데, 애들은 고기를 좋아해요. 가족들 식성이 다양해서 전 부 밥상에 올리다 보니까 고른 상차림이 되는 것은 좋은 것 같아요. 있으면 한 번이라도 먹게 돼요.” (비교대, 여)

(2) 올바른 식습관을 위한 영양 정보원

올바른 식습관을 위한 영양 정보에 남성 근로자들은 별다른 관심을 보이지 않았고 영양 정보는 주로 부모님이나 배우자의 권유에 의지한다고 하였다. 한편 여성 근로자들은 영양 정보원으로 다양한 매체를 활용하였다. 여성 근로자들의 식품과 영양에 대한 관심이 매체를 통한 정보 습득으로 이어졌으나 일부 매체의 성향에 따라 다소 부정확한 내용이 포함되더라도 알 수 없다고 하였다.

“주변에서 좋다고 하면 예를 들어 노니가 좋다더라, 이러면 인터넷 찾아보고 TV에 나오면 유심히 봐요.” (교대, 여)

“먹는 것을 좋아하다 보니까 조절해야 하는데, 탄수화물 (=밥)을 적게 먹어야 한다는데 조절하기가 힘드네요.” (교대, 여)

3) 환경적 요인

(1) 올바른 식습관을 위한 물리적 환경

대상 근로자들이 올바른 식습관을 위해 유용하다고 느끼는 물리적 환경은 근무 중 이용 가능한 구내식당 운영 방식이었다. 사업장에서 운영 중인 구내식당은 교대 근무자가 중복하여 이용할 수 있도록 하루 4회 운영 중이었으며 남성 근로자들은 구내식당에서 2회 이상의 식사가 가능하였고 여성 근로자들도 근무 중 이용 가능하여 도움이 된다고 하였다.

“오전 반 때는 일찍 출근해야 하니까 아침은 (집에서) 안 먹고 회사에서 간단히 먹고, 점심때 구내식당에서 많이 먹어요.” (교대, 남)

“회사 식당 잘 되어 있어요. 근무 나오면 회사 식당에서 (식사를) 해결합니다.” (교대, 남)

(2) 올바른 식습관을 위한 사회적 환경

근로자들의 올바른 식습관을 위한 사회적 환경은 가족과의 동거였다. 남성 근로자들은 부모님 (미혼인 경우)과 배우자에게 의존도가 높았고 여성 근로자들은 가족의 식습관에 대한 책임 의식이 크게 차지하였는데 특히 자녀와 함께 생활하는 근로자의 경우 그 영향이 더 크다고 하였다.

“아무 생각이 없어요. 차려 주시는 분이 주도권, 지금은 애들 위주라 저는 그냥 주는 대로, 결정되는 대로 따릅니다.” (비교대, 남)

“어머니가 해주시다가 객지에 나오면서부터는 혼자서 (조리) 하기가 그렇게 쉽지가 않아서 끼니를 챙겨 먹기가 힘들었죠.” (교대, 남)

“집사람이 주는 대로 먹어요. 밥이든 뭐든 그렇지요.” (교대, 남)

“주방을 책임지는 주부가 신경을 쓰고 식사 때 준비를 잘해줘야겠지요.” (비교대, 여)

“제가 자식이 셋인데 혼자돼서 건강해야 하고 먹는 것도 초라하게 그러기가 싫어요. 생선도 새로 굽고, 밥도 항상 새로 해서 먹고 꼭 한두 가지 새로운 것을 해 먹어요.” (교대, 여)

가족과 동거하지 않고 이혼, 사별, 독립과 같은 사유로 혼자 생활하는 근로자의 경우 남성 근로자는 요리할 줄 모른다는 기술적인 어려움을 이야기하였고, 여성 근로자는 혼자서 식사하기 싫은 외로움과 혼자 식사하기 위해 조리해야 하는 귀찮음과 같은 심리적인 문제를 원인으로 언급하였다.

“어렸이 먹을 때는 아무래도 이것저것 챙겨 먹게 되는 데 혼자 있으면 제대로 먹지를 않으니깐. 혼자 먹으려고 뭘 차리기도 번거롭고 맛도 없어요.” (교대, 여)

근로자들의 올바른 식습관에 가족 다음으로 크게 영향을 미치는 사회적 환경 요인은 함께 근무하는 동료들과의 관계였다. 남성 근로자들은 동료들과 친교를 위해 술을 마신다고 하였고, 여성 근로자들은 건강에 도움이 되는 음식과 조리방법 및 식품에 대한 정보를 공유한다고 하였다.

“근무 끝나고 나면 동료 선후배들끼리 그냥 집에 가기 무었 하나까 한잔하고 가자고 하면 거절하기가 좀 그렇지요.” (교대, 남)

“주변 동료들이 뭐가 좋다 이런 이야기를 하면 옆에서 같이 듣고 뭐 산다고 하면 저도 같이 사보고 그러죠.” (교대, 여)

4. 올바른 식습관을 위한 남녀 근로자의 영양교육 요구

근로자들이 필요하다고 느끼는 식습관 교육의 주제와 방법은 Table 5와 같다. 남녀 근로자들은 식습관 교육에 대해 다양한 의견을 제시하였다.

1) 식습관 교육 주제

남성 근로자가 원하는 교육의 주제는 자신의 현재 식습관을 점검하고 판정을 받기를 원하였다. 이전에 영양 교육이나 상담의 경험이 없기 때문에 식습관의 문제점을 확인할 필요가 있다고 하였다. 그 외에도 혼자서 식사를 해결할 수 있는 간단한 조리법과 음주 시 식품 선택, 교대 근무자의 경우 교대 근무와 질환별 식사 요령 등을 언급하였다. 여성 근로자의 경우 식품과 영양에 대한 정확한 정보, 체중 감량을 위한 다이어트 식단 예시, 음식 선택, 조리법, 연령대별로 필요한 식습관 교육이 필요하다고 하였다.

“제 식습관이 괜찮다고 생각하는 데 문제가 없는지 알고 싶네요. 저나 우리 가족 식생활이요.” (교대, 남)

“혼자서 밥을 해결할 방법이 무엇인지, 그리고 술 관련해서 그런 것들이요.” (교대, 남)

“주변에 형님들 보니까 나이 들면 혈압이랑 위장병이랑 간 질환 같은 게 많은 것 같아서 그런 것에 안 걸리게 하려면 어떻게 해야 하는지 알려주면 좋을 것 같기는 하겠네요.” (교대, 남)

“예를 들어 코코넛 오일이 좋다, 노니가 좋다 그럴 때 정보가 있으면 좋겠어요. 광고성이나 그런 것들이 아닌 진짜 이게 좋은 건지 어떤 건지 그런 것을 알려주면 좋겠어요.” (비교대, 여)

“40대 여성 건강을 위해 필요한 것들이면 좋겠어요.” (교대, 여)

2) 식습관 교육 방법

근로자들은 식습관 교육 경험이 없어서 구체적인 방법을 제시하지 못하였으나 남녀 근로자 모두 식습관 교육의 지속과 상

Table 5. Nutritional education needs of male and female workers for good dietary habits

Themes	Sub-themes	
	Male	Female
Educational themes	<ul style="list-style-type: none"> Examine the current eating habits: workers are not aware of the problems they have due to lack of experience in nutritional education and counseling Meal tips for people living alone: simple recipes, food choices when drinking Diseases related to eating habits during shift work 	<ul style="list-style-type: none"> Accurate information on food and nutrition: correct information on trendy health food should be provided, not for publicity and advertising on the internet and TV shows Weight loss: diet plan, food choices, recipes
Education methods	<ul style="list-style-type: none"> Establish an in-house office for nutritional education and counseling: in-house nutritionist counseling is more accessible than going to the doctor's Video education: shorter clips are better than a group lecture considering shift work Expect to receive reward when participating 	<ul style="list-style-type: none"> Dietary education necessary for each age group Require continuous nutrition education and counseling: not easy to manage by one person Lectures and textbooks: necessary to keep the contents of group lectures as textbooks (menu by disease, recipe, alternative food, etc.) Programs can participate in, such as cooking classes

시로 상담 가능한 환경 및 이를 뒷받침할 조력자가 필요하다고 하였다. 남성 근로자의 경우 영양사를 통한 영양 교육과 상담이 상시 가능하기를 희망하였고, 여성 근로자의 경우 혼자서 유지하기 어렵기 때문에 지속적인 영양 교육과 상담이 필요하다고 하였다.

“이런 것(영양교육 및 상담)은 의사들이 하는 줄 알았는데 식당(영양사)에서도 이런 것을 하는지 몰랐네요. 가끔 궁금한 것이 있어도 물어볼 데가 없어서 그랬는데 수시로 물어보고 사소한 것이라도 궁금한 것이 있으면 물어보고 그럴 수 있으면 좋겠다는 생각이 듭니다.” (교대, 남)

“의지가 약해지니까 자주 관리를 해주고 체크를 해주면 좋겠어요, 혼자서는 금방 마음이 약해져서 안 되거든요” (교대, 여)

이 외에도 남성 근로자의 경우 집단 강의 방식보다는 짧은 시간의 영상 교육 방식을 희망하였고 여성 근로자의 경우 집단 강의 방식 및 강의 내용이 포함된 교재가 필요하다고 하였으며 요리 교실 등 직접 참여하기를 원한다고 하였다.

“중이 같은 것 주면 솔직히 안 볼 것 같고요. 모여서 교육을 해도 별로 관심이 없을 것 같아요. 금연교육 그런 것도 솔직히 집중 안 하고 핸드폰만 보거든요. (중략) 영양교육 자료 같은 것은 한 번도 보지 않아서 뭐가 좋을지는 모르겠어요. 그래도 영상 같은 게 더 나올 거 같긴 해요. 근무 끝나면 잠이 올 수도 있으니까 길지 않은 것으로요” (교대, 남)

고 찰

본 연구는 광주지역 산업체 남녀 근로자를 대상으로 FGI를 활용하여 관찰 및 면담의 방식으로 근로자의 식습관 현황을 인지, 행동, 환경적 측면에서 탐구하고 적절한 관리와 지원 방안을 모색하기 위해 실시되었다.

연구 대상자들의 근무 형태와 성비는 동일하게 구성하였고, 연령을 고려하였으나 해당 사업장 근로자의 연령대가 대부분 40 ~ 50대였기에 FGI에 참여한 근로자의 68.8%가 40대 이상이었다. 본 연구에 참여한 근로자들은 대학교 졸업 이상자가 62.5%로 교육 수준이 높았으며 오랜 직장 생활로 2백만 원에서 6백만 원의 수입을 갖는 근로자가 81.3%로 조사되어 경제적으로 여유 있는 생활을 하는 것으로 나타났다. 대상 근로자의 약 30%가 흡연하였고 71.8%에 해당하는 근로자가 음주하는 것으로 응답하여 근무 이후 잦은 술자리를 통해 업무로 인한 피로와 스트레스를 해소하는 경향을 보였다.

본 연구 참여자들이 자신의 건강 상태에 대하여 대부분이 정상이나 건강하다고 생각한 것은, 일상적인 업무를 수행하는 데 지장이 없고 특정 질환으로 아프거나 계속된 치료로 정상적인 근로에서 배제되지 않았으며 직장 건강검진도 꾸준히 받고 있기 때문으로 추정된다. 그러나 40 ~ 50대의 근로자들은 특별한 질병의 징후가 없는 경우 자신의 건강과 식습관에 관심을 기울이거나 예방적 신체 활동을 하지 못하는 경향을 보이기 때문에 만성질환의 위험성이 높다[20]. 따라서 이들 연령대 근로자를 대상으로 생활습관과 식습관에 대한 객관적인 평가가 필요하며, 이를 토대로 건강하지 못한 생활습관과 식습관 개선을 위해 새로운 영양 지식의 습득과 개선 방법을 찾으려는 노력이 필요하다.

본 연구에 참여한 산업체 근로자들의 평소 식습관은 대체로 바쁜 업무와 일상으로 제때 식사를 하지 않고, 잦은 회식이나 모임 등으로 식사를 대신하였으며 교대 근무 시 결식하거나 식사 시간이 불규칙하였다. 식사의 영양적 구성은 남성 근로자의 경우 간편 음식, 즉석식품, 가공식품, 배달 음식을 자주 이용하였고 여성 근로자들은 가족을 위해 식사 준비를 하지만 단조로웠으며 본인의 식사는 피곤함으로 자주 거르고 밥 대신 빵, 떡, 국수 등을 먹는다고 하였다. 교대 근무자의 경우 업무 특성상 식사 시간이 짧고 혼자 식사하는 비율이 높고 맵고 짠 음식을 선호하며 불규칙한 식사를 하는 것으로 보고된 바 있다[21, 22]. 여성 근로자를 대상으로 한 연구에서 여성 근로자들은 면류와 분식 위주의 식사를 즐기며 교대 근무를 하는 경우 비교대 근무자보다 식사 빈도나 질이 낮아 영양소 섭취 상태가 불균형하였다[23]. 이와 같은 산업체 근무자들의 불규칙하고 불균형한 식습관 행태는 정해진 근무 시간에 영향을 받게 되며 성별로 다르게 나타나므로 단시간에 개선되기 어렵다. 따라서 근로자가 식습관 개선 의지와 행동 실천 능력을 점진적으로 향상할 수 있도록 근무 형태와 남녀 근로자의 특성이 반영된 식습관과 영양 관리 방안의 모색이 필요하다.

본 연구에서 근로자의 올바른 식습관과 관련된 요인을 사회인지이론에 기반하여 인지적, 행동적, 환경적 요인으로 분석하였다. 올바른 식습관에 대해 남성 근로자는 채소·과일 섭취를, 여성 근로자들은 편식하지 않고 골고루 먹는 것이라고 답하였다. 이들 근로자는 평소 자신의 선호 식습관과는 다소 상반되는 정형화된 답을 이야기하면서도 본인의 식습관에 대해서는

문제점을 제대로 인지하지 못하였다. 반면 구내식당과 근무 형태처럼 외적인 여건이 자신의 식습관에 미치는 영향에 대해서는 비교적 판단 기준이 명확하였다. 근무 형태로 인한 교대 근무 시 식사 시간에 여유가 없고, 피곤함으로 결식하게 되어 식습관에 부정적 영향을 받는다고 하였고, 물리적 환경요인인 구내식당은 올바른 식습관에 긍정적 영향을 미친다고 하였다. 본 연구 대상 산업체는 24시간 구내식당을 운영하여 근무자들이 교대 시간에도 이용할 수 있었다. 구내식당 이용에 관해 교대 근무자와 혼자 생활하는 근로자는 안전하고 위생적인 양질의 식사에 대한 만족감을 드러냈고, 여성 근로자에게는 근무 중 잠시 쉬어갈 수 있는 휴식의 공간이면서 메뉴와 같은 정보를 얻는 곳이기도 하였다. 근로자의 식습관에 긍정적 영향요인으로 작용하는 구내식당을 물리적 환경으로서의 음식 제공 장소로 한정 지을 것이 아니라 영양교육의 장소로서 활용도를 높여 나갈 필요성이 있다. 구내식당에서 급식과 교육을 동반한 영양 서비스의 제공으로 산업체 급식의 질적 고급화와 다각화를 모색함이 바람직할 것이다.

올바른 식습관을 위한 근로자들의 주요 행동 요인은 음주와 관련되어 나타났다. 근로자들은 대체로 회식이 잦고, 사적 모임의 경우에도 음주와 과식을 하게 되고 음주 시 맵고 짠 음식을 안주로 먹게 되므로 가급적 그 기회를 줄이려 노력한다고 하였다. 충남지역 일부 산업체 근로자를 대상으로 한 연구에서 알코올 의존도가 높아질수록 식사가 불규칙하고, 짜게 먹는 식습관을 보이며, 과일 섭취량이 적고, 다양한 식품 섭취를 하지 않고 과식을 한다고 하였다. 또한, 음주 시 탄수화물 섭취보다 육류 안주와 알코올로부터의 에너지 섭취로 열량 섭취량이 많은 것으로 나타났다고 하였다[17]. 본 연구에서 혼자 생활하는 남성 근로자들이 여성보다 음주와 흡연 인자에 노출이 잦은 경향을 보였으나 대체로 남녀 근로자 모두 잦은 음주와 음주 후 결식 및 그다음 식사에서 과식이 반복되면서 규칙적인 식사를 어렵게 하였다. 혼자 생활하는 경우 가족 구성원의 정서적 지지에 취약하고 스트레스 해소의 방법으로 음주하는 경우가 증가한다고 보고되었으며[24], 알코올 의존도가 높을수록 건강 상태 및 식습관에 부정적인 경향을 보이지만 건강관리 실천 수준이 높을수록 식행동에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다[25-27]. 음주로 인한 식습관 문제가 영양 불균형 및 건강상의 문제를 초래하지 않도록 산업체 근로자 대상의 전문 영양 상담이 필요하며, 금주·금연 교육과 함께 음주나 흡연 시 개인의 식행동 요령이 포함된 영양교육 프로그램 지원이 병행되어야 할 것으로 보인다.

근로자들의 올바른 식습관에 영향을 미치는 주요한 환경적 요인은 가족이나 동료들과의 사회적 관계와 연관되어 나타났다. 남성 근로자들은 인지적인 면에서 자신의 식습관에 관심이 없었고 행동적인 면에서 자신의 식습관을 부모님이나 배우자의 권유에 의존하였다. 그러한 영향으로 혼자 생활하게 되는 경우 스스로 식사를 계획하거나 해결하는 데 어려움을 호소하였다. 선행연구에서도 혼자서 생활하는 남성의 경우 식생활이 매우 불규칙하고 과식을 자주 하며 집에서 직접 요리하기를 어려워한다고 하였는데, 음식을 만드는 시간이 오래 걸리고 조리법을 모르기 때문에 남성이 여성보다 집에서 조리하는 대신 외식하는 비율이 높다고 하였다[28]. 식사 준비에 여성의 역할이 높은 비중을 차지하는 현실을 고려하면 남성 근로자들이 조리과 관련된 기술적인 문제로 간편 음식, 즉석식품, 가공식품 이용 및 집 밖에서 식사하는 빈도가 높았을 것으로 생각된다.

한편 여성 근로자들의 경우 배우자나 자녀와 함께 생활하는 근로자는 식생활 전반에 대한 점검 및 문제점에 대한 개선의지를 보였고, 혼자 생활하는 경우 혼자서 식사하기 싫은 외로움, 혼자 식사를 위한 준비의 귀찮음과 같은 심리적 문제를 나타냈다. 40대 이상 중년 여성 근로자들은 생애 주기적 신체 변화와 사회 심리적 변화로 인해 상실감이나 무력감을 느끼는 시기로 이러한 심리적 요인이 식습관에 영향을 미쳤을 것으로 보인다. 선행연구에서 남성보다 여성이 우울 정도가 더 높은 경향을 보이며 배우자 및 자녀와 함께 생활하는 경우보다는 혼자 사는 경우 우울의 비율이 높았고 식사 빈도가 낮으며 입맛이 없거나 음식을 섭취하려는 의욕이 없는 것으로 조사되었다[29]. 또 다른 연구에서는 혼자서 대충 식사를 하거나 잦은 외식과 간편식 섭취의 경우 영양적인 부분을 고려하기보다는 편리성 위주로 나트륨, 지방, 총열량의 과다 및 기타 영양소의 부족과 같은 식습관 문제가 발생하여 영양상으로 적절한 식사가 되기 어렵다고 하였다[30, 31]. 혼자 생활하는 형태는 부모에게서 독립하거나 노년기에 누구나 겪게 되는 생애주기의 과정으로 서편만 아니라 사회적 가치관의 변화로 이혼율 증가 등 다양한 형태로 분화되고 있다. 이러한 사회적 변화 속에 혼자 생활하는 근로자들의 라이프 스타일을 반영하되 영양적인 요소를 생각하여 식품과 음식을 선택할 수 있는 지침 마련이 필요하리라 생각된다.

대상 근로자들은 가족 다음으로 직장 동료와의 관계를 식습관에 가장 큰 영향을 미치는 사회적 환경 요인으로 지목하였다. 여성 근로자들의 경우 이들의 지지와 협력이 식습관에 긍정적으로 작용하였는데, 음식 재료와 조리법을 공유하거나 식품과 영양에 대한 정보를 교환하였다. 남성 근로자의 경우 동료들과 친교 목적으로 잦은 술자리를 갖는 것으로 나타났다. 퇴근 후 동료와의 음주가 자연스러운 근무 여건과 음주가 곧 사회적 관계라는 인식이 근로자의 동료 관계에 영향을 미친다[32]

는 선행연구의 결과를 생각할 때 근로자의 음주는 직장과 분리해서 생각할 수 없는 문제일 것이다. 특히 남성 중장년의 음주를 방지하면 문제성 음주로 습관화될 우려가 있고 [33] 장기화할 경우 영양 불균형에 따른 만성질환을 유발할 가능성이 있음으로 사후 치료보다 긍정적인 예방관리에 초점을 두고 직장에서 동료들과 함께 음주를 대신할 수 있는 적절한 방안이 마련되어야 할 것으로 보인다.

본 연구 참여자들은 대부분 대학 졸업 이상으로 교육 수준이 높은 편에 속하였으나 약 90%의 근로자가 영양교육 또는 영양 상담의 경험이 없었다. 산업체 대상의 근로자 건강증진 프로그램에 영양교육이 제도화되어있지 않아 사업장 영양교육이 사실상 이루어지지 않고 있다. 본 연구에 참여한 근로자들도 대중매체로부터 대부분의 영양 정보를 얻는다고 하였다. 대중매체를 통한 식품 영양 정보의 경우 부정확한 정보나 편향된 광고로 소비자의 식품선택과 건강에 부적절한 영향을 미칠 수 있음이 보고된 바 있고 [34], 본 연구에서도 근로자들은 매체의 광고성 정보가 아닌 식품에 대한 정확한 정보가 필요하다고 하였다. 이외에도 영양교육의 주제로 혼자 식사 요령과 식품선택, 질환별 식사 요령, 체중 감량을 위한 식단, 생애주기에 따른 식습관 교육의 필요성을 언급하였다. 부산에서 산업체 근로자를 대상으로 영양교육 요구도를 조사한 결과 균형 잡힌 식습관, 질환과 관련된 식사요법, 건강검진에 따른 식생활 지도, 알코올과 건강, 식품과 영양, 외식과 건강에 관련된 영양교육이 필요하다고 하였다 [35]. 성인 여성을 대상으로 한 영양교육 요구도 조사에서는 체중조절을 위한 식사지침, 질병의 예방과 관리를 위한 식사지침, 균형 잡힌 알맞은 식습관, 생애주기에 따른 영양 정보에 대한 영양교육에 관심을 나타낸 것으로 보고되어 [36] 본 연구의 결과와 유사하였다.

근로자들은 영양교육 내용으로 다양한 의견을 제시한 것과 함께 근무지에서 상시적인 영양 상담이 이루어지기를 기대하였다. 산업체 근로자를 대상으로 영양교육을 시행한 연구들에서 식습관, 생활습관, 영양 지식 향상이 보고되었으며 [37], 근로자들의 식습관 개선을 위해서 급식을 제공하는 직장에서 영양사를 통한 지속적인 영양교육이 매우 중요하다고 하였다 [38]. 본 연구에서도 남성 근로자의 경우 의사 문진 시 짧은 상담보다 사내 구내식당 영양사를 통한 상시적 상담이 효과적인 것이라고 하였고, 여성 근로자의 경우도 지속적인 관리를 위해 사내에서 영양사의 조력이 필요하다고 하였다. 근로자들의 근무 여건과 기대 요구에 따라 식품과 영양에 대한 전문 정보의 전달방식과 영양교육의 방법이 다양하게 시도될 수 있도록 사업장에서 영양사를 통한 영양교육의 제도적 지원이 검토될 필요성이 있다.

본 연구 결과는 광주지역 일부 산업체 근로자를 대상으로 하여 우리나라 전체 근로자의 식습관을 나타내는 데 한계를 가지고 있다. 그러나 일반 산업체 근로자를 대상으로 질적 연구를 시도하여 근로자의 식습관 인식과 영향 요인을 인지적, 행동적, 환경적으로 세분화하여 탐색하였다는 점에 의미가 있다. 일반적으로 알려진 근무 형태와 성별에 따른 근로자의 식습관 양적 영향요인 외에 근로자의 식습관 인식에 따라 상황별로 어떤 방식을 취하게 되는지 즉, 근무 형태, 혼자 생활, 음주와 같은 상황에서 남성 및 여성 근로자의 식습관이 어떤 행태로 나타나는지 파악하였다. 또한 근로자들이 필요로 하는 영양교육의 내용과 방법을 확인하였으며, 사업장 내에서 꾸준한 영양 상담이 필요함을 확인하였다. 이와 같은 연구 방법은 근로자들의 전반적인 식습관 실태를 이해하고 문제점을 도출하는데 중요한 의미가 있다. FGI를 통한 현상학적 관찰로 확인된 본 연구의 결과들은 산업체 근로자의 식습관 관리를 위한 영양교육 시 응용 가능한 자료로 활용될 수 있을 것이다.

향후 남녀 근로자의 근무 형태에 따라 교대 근무 시 규칙적인 식습관 영양교육의 지속성을 강조하고, 혼자 생활 및 음주·흡연과 같은 상황에 대처하는 행동 수행능력을 배양하며, 동료들과의 친교를 위한 환경적 변화를 포함한 다양한 영양교육 실시와 효과 평가를 통해 더욱 구체화 되고 보완될 것으로 생각된다.

요약 및 결론

본 연구는 광주지역 일개 산업체 교대 남녀 근로자 32명을 대상으로 FGI를 통해 식습관 인식을 관찰하고 그 영향 요인을 SCT에 기반을 두어 탐색하였다. FGI는 근무 형태와 성 비율 및 연령을 고려하여 8개 그룹으로 나누었으며, 68.8%가 40대 이상, 71.8%가 음주, 약 30%가 흡연하였다. 자신의 건강 상태를 보통 이상이라고 인지하는 근로자는 90.7%였고, 가계 수입이 2백만 원에서 6백만 원인 근로자가 81.3%였으며 71.9%가 충분하고 다양한 음식을 섭취하였다. 대학교 졸업 이상자가 62.5%였으나 87.5%의 근로자가 영양교육 경험이 없었다. 이들의 평소 식습관을 살펴보면 남성 근로자들은 육류를 선호하고 출근 준비로 바쁘기 때문에 아침을 먹지 않으며 교대 근무 시 식사가 불규칙하였다. 또한 간편 음식을 교대 근무 전후의 식사나 간식으로 이용하였고 혼자 생활하는 경우 외식을 자주 하였다. 여성 근로자들은 살을 빼야 한다는 생각으로 아침

을 먹지 않고 야간 교대 근무 시 자주 결식하였다. 밥 대신 빵, 떡, 국수 등을 즐겨 먹고 가족을 위한 식사 준비를 하지만 반찬은 1가지로 단조로웠다. 올바른 식습관에 대해 남성 근로자들은 채소·과일 섭취, 인스턴트 먹지 않기, 집밥 먹기라고 하였으며, 여성 근로자는 편식하지 않기, 골고루 먹기, 외식하지 않기, 채소 섭취라고 하였다. 근로자들은 자신의 식습관 문제를 잘 알지 못하였으나 구내식당 이용의 편리성과 안전성은 식습관에 기여하는 긍정적 영향요인으로, 교대 근무와 음주로 인한 문제점은 부정적 영향요인으로 인지하였다. 올바른 식습관을 위한 근로자들의 주요 행동 요인으로 남녀 근로자 모두 음주를 줄이려 노력하였다. 식습관을 위한 영양 정보에 남성 근로자들은 관심이 없었으며 부모님이나 배우자의 권유에 의존하였고 여성 근로자는 다양한 매체를 활용하였다. 대상 근로자들이 식습관에 유용하다고 느끼는 물리적 환경 요인은 회사의 24시간 구내식당 운영 방식이었고 주요한 사회적 환경은 가족과 동료였다. 남성 근로자의 경우 식습관에 대한 무관심과 부모님과 배우자 의존도가 높아 혼자 생활하게 되는 경우 스스로 식생활을 해결하지 못하고 어려워하였다. 반면 여성 근로자들은 가족의 식생활에 대한 책임 의식과 개선 의지가 높았으나 혼자 생활하게 되는 경우 외로움과 귀찮음 같은 심리적 문제를 나타냈다. 동료와의 관계에서는 남성 근로자들은 술자리가 주요하였고, 여성 근로자들은 건강 정보를 공유하였다. 식습관 교육의 주제로 남성 근로자들은 혼자 식사 요령, 음주 시 식품 선택, 교대 근무와 관련 있는 질환별 식사 지침을 원하였고, 여성 근로자들의 경우 식품과 영양에 대한 정확한 정보, 체중 감량, 생애 주기 식습관 교육을 필요로 하였다. 영양 교육의 방법으로 남성 근로자들은 회사에 상시적인 영양 교육과 상담을 원하였고, 여성 근로자들의 경우 지속적인 관리를 원하였다. 그 외의 방법으로 남성 근로자들은 영상과 짧은 시간을 여성 근로자의 경우 교재와 직접 참여를 원하였다. 연구 대상자의 식습관 영향 요인을 인지, 행동, 환경적 측면에서 탐색 한 결과 근로자들의 식습관을 저해하는 주요인은 교대 근무, 혼자 생활과 음주에 따른 문제로 남녀에 따라 각기 다른 식습관 행태를 보였으며, 문제적 식습관 상황에 대처를 위한 지속적인 지원과 조력자를 필요로 하였다. 본 연구는 일반 산업체 교대 근로자를 대상으로 질적 연구를 통해 근로자의 식습관과 영향요인을 파악하였으며, 근로자의 실제 경험과 요구에 기반하여 식습관 교육의 내용을 구체화하였다는 데 의미가 있다. 산업 보건 분야에서 영양 관리는 근무 형태와 성별에 따라 인지, 행동, 환경 측면을 고려하고 현업에 바탕을 둔 식습관 교육 프로그램으로 실효성 있게 이루어져야 할 것이다.

References

1. Kim GR, Park HR, Lee YM, Lim YS, Song KH. Comparative study on prevalence and components of metabolic syndrome and nutritional status by occupation and gender: Based on the 2013 Korea national health and nutrition examination survey. *J Nutr Health* 2017; 50(1): 74-84.
2. Lee SE, Han K, Kang YM, Kim SO, Cho YK, Ko KS et al. Trends in the prevalence of metabolic syndrome and its components in South Korea: Findings from the Korean National Health Insurance Service Database (2009–2013). *PloS one* 2018; 13(3): e0194490.
3. Do KA, Jung HS, Choi EH. Association between job-related factors and metabolic syndrome among male and female workers: Using the Korean national health and nutrition examination survey. *Korean J Occup Health Nurs* 2015; 24(1): 39-47.
4. Joo JK, Son JB, Jung JE, Kim SC, Lee KS. Differences of prevalence and components of metabolic syndrome according to menopausal status. *J Menopausal Med* 2012; 18(3): 155-162.
5. Kim MH, Lee SH, Shin KS, Son DY, Kim SH, Oh JE et al. The change of metabolic syndrome prevalence and its risk factors in Korean adults for decade: Korea National Health and Nutrition Examination Survey for 2008–2017. *Korean J Fam Pract* 2020; 10(1): 44-52.
6. Yim JS, Heo YR. Factors associated with the dietary quality and nutrition status using the Nutrition Quotient for adults focusing on workers in the manufacturing industry. *J Nutr Health* 2020; 53(5): 488-502.
7. Tak JK, Kweo HR, Ryu SH, Seo EY, Lee YH, Lee JA et al. A study on Korean lifestyle habit. *Locality Glob* 2019; 43(1): 179-214.
8. Choi JE, Kim YG. The relationship between university students' nutrition knowledge, dietary self-efficacy, dietary habits and menu choice behavior. *J Foodserv Manage* 2012; 15(6): 249-275.
9. Anderson ES, Winett RA, Wojcik JR. Self-regulation, self-efficacy, outcome expectations, and social support: Social cognitive theory and nutrition behavior. *Ann Behav Med* 2007; 34(3): 304-312.
10. Park SY, Kwon JS, Kim CI, Lee YN, Kim HK. Development of nutrition education program for hypertension based on health belief model, applying focus group interview. *Korean J Community Nutr* 2012; 17(5): 623-636.
11. Ahn SH, Kim HK, Kim KM, Yoon JS, Kwon JS. Development of nutrition education program for consumers to reduce sodium intake applying the social cognitive theory: Based on focus group interviews. *Korean J Community Nutr* 2014; 19(4): 342-360.
12. Oh SY, Cho MR, Kim JO. Analysis on the stages of change in fat reducing behavior and social psychological correlates in adult female. *Korean J Community Nutr* 2000; 5(4): 615-623.

13. Lee EJ, Kim JY. A study on the health consciousness and eating habits of the workers at deluxe hotel according to the working department. *Food Serv Ind J* 2017; 13(3): 137-149.
14. Kim YA, Kim HH, Lim DH. Mediation analysis of dietary habits, nutrient intakes, daily life in the relationship between working hours of Korean shift workers and metabolic syndrome: The sixth (2013~ 2015) Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *J Nutr Health* 2018; 51(6): 567-579.
15. Kim MK, Kwon SM, Kim HS. Nutritional and health status of women workers by working fields. *Korean J Community Nutr* 2007; 12(6): 773-781.
16. Kim CG, Lee SH, Cha SK. Influencing factors on cardio-cerebrovascular disease risk factors in young men: Focusing on obesity indices. *J Korean Biol Nurs Sci* 2017; 19(1): 1-10.
17. Park GH, Rho JO. Comparison of health care practice, dietary behavior, and nutrient intakes, considering the alcohol drinking status of industrial workers in the Chungnam area. *J Nutr Health* 2021; 54(3): 277-291.
18. Lee SB, Jeong YR, Ahn HJ, Ahn MJ, Ryu SA, Kang NE et al. The development of a nutrition education program for low- income family children by applying the social cognitive theory and health belief model. *Korean J Community Nutr* 2015; 20(3): 165-177.
19. Bengtsson M. How to plan and perform a qualitative study using content analysis. *Nurs Plus Open* 2016; 2: 8-14.
20. Oh ET, Oh HO. Relationship among mid-life crisis, health promotion behavior and life satisfaction. *Korean J Phys Educ* 2011; 50(6): 325-336.
21. Lee SL, Kim SJ. Health-related factors and nutritional status in shift-workers at coffee shops: Focused on single women in twenties in Seoul. *Korean J Community Nutr* 2013; 18(5): 467-477.
22. Choi SK, Lee KS, Lee JW, Koo JW, Park CY. Health behavior practices and needs for health promotion program according to shift work pattern in subway workers. *Korean J Occup Environ Med* 2003; 15(1): 37-51.
23. Sudo N, Ohtsuka R. Nutrient intake among female shift workers in a computer factory in Japan. *Int J Food Sci Nutr* 2001; 52(4): 367-378.
24. Yoon M, Lee H. The effect of residential satisfaction, social relationship, drinking on the depression among one-person households. *J Humanit Soc Sci* 21 2018; 9(4): 1665-1680.
25. Yoon S, Kim MS, Sohn CM. Comparison of dietary habits and learning flow according to alcohol drinking status among male university students in Jeonbuk province. *Korean J Hum Ecol* 2016; 25(3): 387-397.
26. Shin KO, Choi KS, Han KS, Choi MS. A study on the health status and food habits of male college students according to drinking. *Korean J Food Nutr* 2015; 28(1): 73-83.
27. Chun IA, Park J, Han MA, Choi SW, Ryu SY. The association between smoking, alcohol intake, and low-salt diet: Results from the 2008 Community Health Survey. *J Korean Diet Assoc* 2013; 19(3): 223-235.
28. Heo YK, Sim KH. Dietary attitude of single households in metropolitan areas. *Korean J Food Nutr* 2016; 29(5): 735-745.
29. Park HE, Bae Y. Eating habits in accordance with the mental health status: The 5th Korea National Health and Nutrition Examination Survey, 2010-2012. *J Korea Acad Ind Coop Soc* 2016; 17(10): 168-181.
30. Kang NY, Jung BM. Analysis of the difference in nutrients intake, dietary behaviors and food intake frequency of single- and non-single-person households: The Korea National Health and Nutrition Examination Survey, 2014-2016. *Korean J Community Nutr* 2019; 24(1): 1-17.
31. Suh YJ, Lim EJ. The effect of subjective consumer competency on the consumer satisfaction in food: Focused on feeling of insecurity for food and type of household. *J Consum Policy Stud* 2014; 45(3): 131-156.
32. Kim JS, Lee JK, Chung S. Meta-analysis of factors related to problem drinking. *J Korean Alcohol Sci* 2013; 14(2): 1-8.
33. Lee SH, Han CK. Effects of self-esteem on drinking problems: Multi-group analysis of gender and age. *Health Soc Welf Rev* 2019; 39(1): 293-333.
34. Moon HK, Cho YJ. Analysis of dietary informations in newspapers and magazine for children (2002). *J Nutr Health* 2005; 38(2): 161-172.
35. Lee EJ, Choi HS, Lyu ES. Assessment of need for nutritional education in male workers living in Busan. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 2014; 43(7): 1132-1137.
36. Kwak JE, Lee SY, Lee SH, Ko KS. A survey for needs and preference of food and nutrition information on mass media for Korean female adults. *Korean J Community Nutr* 2014; 19(6): 550-557.
37. Sim KS, Lee KH. The effect of nutrition education on nutrition knowledge and health improvement in dyslipidemic industrial employees. *J Korean Diet Assoc* 2012; 18(1): 43-58.
38. Lee MS, Kang HJ, Oh HS, Paek YM, Choue RW, Park YK et al. Effects of worksite nutrition counseling for health promotion; twelve-weeks of nutrition counseling has positive effect on metabolic syndrome risk factors in male workers. *Korean J Community Nutr* 2008; 13(1): 46-61.