

전통시장 상인의 건강상태와 건강행태

황성호*, 권오현, 전미순
백석대학교 보건학부

Health Conditions and Health Behaviors of Merchants at Traditional Markets

Seong-Ho Hwang*, O-Hyun Kwon, Mi-Soon Jeon
Division of Health Science, Baekseok University

요약 본 연구는 전통시장 상인의 건강상태와 건강관련 행태를 남녀별, 전통시장 종사기간별로 규명하고 일반인들과 비교하기 위한 횡단적 서술적 조사연구이다. 자료수집은 C시 D보건소에서 2015년 6월 1일부터 6월 20일까지 C시 N전통시장에서 종사하는 상인 307명에게 신체계측과 채혈을 한 후 설문조사를 실시하였고 수집된 자료는 SPSS WIN 21.0을 이용하여 분석하였다. 연구결과 전통시장 종사자들의 현재 흡연율은 34.2%, 3.5%, 11.1%(남, 여, 전체), 연간 음주율은 68.4%, 38.5%, 45.9%(남, 여, 전체), 스트레스를 많이 느낀 대상자와 우울감 경험률은 각각 23.7%, 28.5%, 27.4%(남, 여, 전체), 5.3%, 6.1%, 5.9%(남, 여, 전체)로 일반인에 비해서 낮았으나 중등도 신체활동 시행률과 걷기 실천율은 각각 32.9%, 19.9%, 23.1%(남, 여, 전체), 85.5%, 79.2%, 80.8%(남, 여, 전체)로 매우 높아 좋은 건강행위를 실천하고 있으며 정신건강도 상대적으로 양호한 상태를 유지하고 있는 것으로 파악되었다. 그러나 일반인에 비해서 고혈압, 당뇨병, 고콜레스테롤혈증, 대사증후군 유병률이 매우 높았고 전통시장 종사기간이 길수록 복부둘레, 저 HDL-콜레스테롤혈증(low HDL-cholesterol)과 고혈압, 대사증후군, 관절염의 유병률이 높은 것으로 나타났다. 따라서 이에 대한 구체적인 원인 규명과 함께 대상자들의 특성에 맞는 장기적인 생활개선 프로그램을 마련하고 지속적으로 적용해야 할 것으로 판단된다.

Abstract This cross-sectional descriptive study was conducted to determine the health conditions and health behaviors of merchants at traditional markets and compare them with members of the general population[ED highlight - do you mean "members of the general population"?]. The data were collected from 307 merchants at N traditional market in C City from 1-20 June 2015 at D Health Center of C City after physical measurement and blood collection and then analyzed using SPSS WIN 21.0. The male, female, and overall smoking rates of merchants at the traditional market were 34.2%, 3.5% and 11.1%, the annual drinking rates were 68.4%, 38.5%, and 45.9%, and the rates of subjects under stress and the rates of experiencing depression were 23.7%, 28.5%, and 27.4% and 5.3%, 6.1%, and 5.9%, respectively, which were all relatively lower than members of the general population[ED highlight - please ensure that my changes here are in keeping with your intended meaning.]. The male, female and overall rates of medium-level physical activities and walking were 32.9%, 19.9%, and 23.1% and 85.5%, 79.2%, and 80.8%, respectively, to have relatively good health behaviors, and the mental health is relatively fine than members of the general population[ED highlight - please clarify this, I cannot infer your intended meaning.]. However, test group[ED highlight - the test group? Please specify.] had high prevalence rates of hypertension, diabetes, hypercholesterolemia, and metabolic syndrome. Moreover, as the duration of work increased, the abdominal circumference as well as the prevalence rates of low HDL-cholesterol, hypertension, metabolic syndrome, and arthritis increased. Therefore, the specific causes of these shall be determined, and the long-term daily life improvement program shall be prepared and applied continuously for merchants at traditional markets.[ED highlight - please specify what these refer to; however, the entire sentence can probably be deleted.

Keywords : Health behavior, Metabolic syndrome, Market, BMI, Total cholesterol, Alcohol

본 논문은 백석대학교 연구과제로 수행되었음.

*Corresponding Author : Seong-Ho Hwang(Baekseok Univ.)

Tel: +82-41-550-2257 email: shhwang@bu.ac.kr

Received July 10, 2017

Revised (1st August 10, 2017, 2nd August 31, 2017)

Accepted October 13, 2017

Published October 31, 2017

1. 서론

1.1 연구의 필요성

고용노동부 산업재해 통계에 의하면 2015년 우리나라 총 근로자수 17,968,931명중 1,000명 이상을 고용하고 있는 초대형 사업장 근로자 수는 1,621,876명으로 전체 근로자의 9.0%이며, 5인 미만의 영세 사업장 근로자 수는 2,617,918명으로 전체 근로자의 14.6%를 차지하고 있다. 그러나 사업장 규모별 재해현황을 살펴보면 1,000명 이상의 초대형 사업장의 재해인원과 재해율은 각각 2,584명, 0.16%, 500~99인 사업장은 1,129명 0.14%에 불과하였으나 5~9인 사업장은 15,589명, 0.71%, 5인 미만의 영세사업장은 29,840명, 1.14%로 영세 사업장의 재해율이 대형 사업장에 비해서 매우 높았다[1].

또한, 전체 2,367,186개 사업장 중에서 5인 미만의 영세 사업장이 71.9%에 달하였으나 영세 자영업자의 1년 생존율은 62.4%, 5년 생존율은 27.3%[2]에 불과하였고 본격적인 베이비붐 세대의 은퇴 후 창업에 따라 열악한 경영환경에 노출된 영세 자영업자가 경기여건과 관계없이 지속적으로 증가할 전망이다[3]. 이와 함께 첨단 경영기술과 대자본을 무기로 한 기업형슈퍼마켓(Super Supermarket, SSM)의 재래상권 진출은 영세 중소유통업자 및 골목슈퍼 등에 직접적인 타격을 주고[4] 시장 질서를 혼란스럽게 하여 심각한 경제, 사회적 문제가 되고 있다.

영세사업장 중에서도 전통시장은 오랫동안 소매업을 해오고 있는 판매업의 대표적인 장소이며 중장년층 근로자의 비율이 높은 곳이다. 2015년 전통시장의 점포별 종사자 수는 1명 76.2%, 2명 16.2%, 3명 4.6%였으며 평균 종사자 수는 1.4명, 종사자의 평균 연령은 56.1세로 50세 이상의 종사자가 74.8%를 차지하였다. 점포의 평균 면적은 30.4m²(9.4평)에 불과하고 일평균 영업시간은 10.3시간이었다[5]. 전통시장 종사자는 대부분 좁은 점포 안에서 일반인 근로자에 비해서 많은 시간동안 영업을 하고 있으며 외출이나 휴가 등 개인적인 휴식이나 건강을 위한 시간을 내기가 어려운 열악한 근로환경에서 일하고 있다.

2012년 전통시장 종사자의 ‘연간 미치료율’은 12.1%였는데 의료기관을 이용하지 못한 이유가 ‘시간이 없어서’ 63.0%, ‘가게를 돌봐줄 사람이 없어서’ 18.8%, ‘경제적인 이유로’ 7.9%[6]로 국민건강영양조사[7]의 ‘시간

이 없어서’ 38.1%, ‘증상이 가벼워서’ 26.3%, ‘경제적인 이유로’ 18.4%와 비교할 때 생업상의 이유로 치료를 받지 못하는 경우가 압도적으로 많은 것으로 나타났다.

이와 같이 전통시장 근로자는 대규모 사업장 근로자에 비해서 재해율이 높고 경기의 악화와 함께 기업형슈퍼마켓(SSM)의 진출로 경제적 어려움이 증가하고 있으며 열악한 근로환경으로 인해서 다양한 건강문제가 발생할 가능성이 높은 직업군으로 분류된다.

그동안 정부에서는 다양한 영세자영업자 지원 대책을 마련해 왔으나 보건의료부문에서의 지원 대책은 크게 미흡하였으며, 이들에 대한 보건의료 실태 분석도 체계적으로 이루어진 바가 없다[6]. 이에 본 연구에서는 전통시장 상인들의 건강행태와 건강상태, 만성질환 유병률을 파악하고 일반인이나 타 직종 종사자들과 건강수준을 객관적으로 비교·분석하여 향후 전통시장 상인들에 대한 보건의료 분야의 기초자료로 활용하고 정부 지원 대책에 대한 방향을 제시하고자 한다.

1.2 연구목적

본 연구는 전통시장에서 일하는 영세 상인들을 대상으로 하여 건강상태와 건강관련 행위 등 건강관련 특성을 파악하여 지역사회 건강증진사업의 기초자료로 활용하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다

- 대상자의 건강관련 행태를 파악한다.
- 대상자의 건강상태 및 만성질환 유병률을 파악한다.
- 전통시장 상인과 일반인과의 건강상태를 비교한다.
- 대상자의 남녀별, 연령별, 전통시장 종사기간별 건강상태를 비교한다.

2. 연구방법

2.1 연구 설계

본 연구는 전통시장 상인의 건강관련 행태와 건강상태를 남녀별, 전통시장 종사기간별로 규명하기 위한 횡단적 서술적 조사연구이다.

2.2 연구 대상 및 방법

연구 대상자는 C시 N전통시장에서 종사하는 전체

512명의 상인중에서 연구 목적을 이해하고 참여에 동의한 307명을 대상으로 하였고 C시 D보건소에서는 2015년 통합건강증진사업의 일환으로 2015년 6월 1일부터 6월 20까지 자료를 수집하였다. D보건소에서는 검진방법과 설문방법에 대해 사전교육을 받은 방문간호사가 대상자의 집포를 방문하여 연구의 목적 및 내용을 상인들에게 설명하고 연구에 참여하겠다는 서면동의를 작성한 상인을 대상으로 신체계측과 채혈을 한 후 구조화된 설문지를 이용한 직접면담을 통해 설문조사를 실시하였다.

본 연구팀은 D 보건소로부터 개인정보보호법에 따라 개인정보를 삭제한 65문항의 설문결과와 11종의 검사결과를 제공받아 연구에 활용하였다.

2.3 연구도구

2.3.1 건강검진

대상자의 건강상태를 파악하기 위하여 키, 체중, 혈압, 복부둘레, 혈당검사(공복, 식후 2시간), 지질검사(Total Cholesterol, HDL Cholesterol, LDL Cholesterol, Triglyceride)등 총 11종의 계측과 혈액검사를 실시하였다.

2.3.2 건강행태 및 사회 환경 특성

건강행태 및 사회 환경 특성을 파악하기 위해서 2014년 국민건강 영양조사에서 사용한 문진표 중에서 전통시장 종사자의 특성을 반영할 수 있는 문항을 보건학 박사 2인, 간호학 박사 1인의 자문을 받아 선별한 후 설문조사를 실시하였다. 설문 유형과 문항 수는 흡연 5문항, 음주 6문항, 운동 및 신체활동 6문항, 식생활 4문항, 비만

및 체중조절 3문항, 구강건강 5문항, 정신건강 8문항, 질병 이환에서는 고혈압 5문항, 당뇨병 5문항, 이상지질혈증 3문항, 뇌졸중 3문항, 심장질환(심근경색, 협심증) 2문항, 관절염 2문항, 기타 8문항 등 총 65문항이었으며 설문시간은 약 30~40분 정도 소요되었다.

2.4 자료 분석

수집된 자료는 Statistical Package for the Social Sciences(SPSS) WIN 21.0을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 건강행태, 건강상태, 만성질환은 X²-test와 ANOVA로, 연령을 보정한 검사결과는 ANCOVA로 분석하였다.

3. 연구결과

3.1 일반적 특성

전통시장 상인의 일반적 특성 중 남자는 24.8%, 여자는 75.2%, 연령은 64세 이하 57.0%, 65세 이상 43.0%였다. 학력에서 남자는 중졸과 고졸이 46.1%로 가장 많았고 여자는 초등학교 졸업 이하가 51.1%로 가장 많았다. 결혼형태는 현재 배우자와 동거하고 있는 대상자 68.7%, 기타 31.3%였으며 학력과 결혼형태는 남녀별로 유의한 차이가 있었다($p < .005$).

전통시장 종사기간은 30년 이상 36.8%, 10~29년 32.6%, 9년 미만 30.6% 순이었으며 주관적으로 느끼는 건강상태는 보통 59.3%, 건강함 27.0%, 약함 13.7% 순이었다(Table 1).

Table 1. General characteristics of the subjects

Characteristics	Categories	Men (n=%)	Women (n=%)	All (n=%)	χ^2	p
Age	≤64세	42(55.4)	133(57.6)	175(57.0)	0.125	.412
	≥65세	34(44.7)	98(42.4)	132(43.0)		
Education	≤Elementary school	28(36.8)	118(51.1)	146(47.6)	16.375	.000
	Middle, High school	35(46.1)	104(45.0)	139(45.3)		
	≥College	13(17.1)	9(3.9)	22(7.2)		
Marital status	Married(Living with a spouse)	42(55.3)	169(73.2)	211(68.7)	8.523	.003
	Other	34(44.7)	62(26.8)	96(31.3)		
Working period on traditional market	≤9years	24(31.6)	70(30.3)	94(30.6)	0.721	.697
	10~29years	27(35.5)	73(31.6)	100(32.6)		
	≥30years	25(32.9)	88(38.1)	113(36.8)		
Health status	Good	20(26.3)	63(27.3)	83(27.0)	0.066	.968
	Average	46(60.5)	136(58.9)	182(59.3)		
	Poor	10(13.2)	32(13.9)	42(13.7)		
Total		76(24.8)	231(75.2)	307(100)		

3.2 대상자의 건강행태

대상자의 현재흡연율은 남자 34.2%, 여자 3.5%, 연간 음주율은 남자 68.4%, 여자 38.5%였고 음주 빈도는 월 2~4회가 29.1%로 가장 많았다. 격렬한 운동 실천자는 8.5%로 매우 적었으나 10분 이상 걷기 실천자는 80.8%로 매우 높았다. 남녀별 흡연율, 연간 음주율, 음주빈도, 음주량, 격렬한 운동 실천율, 중간정도 운동 실천율 그리고 10분 이상 걷기 실천율은 모두 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<.05$).

음식을 짜게 먹는다고 응답한 대상자는 33.6%, 자신의 체형이 비만이라고 응답한 대상자는 38.4%였으며 스트레스를 많이 느낀 대상자는 27.4%, 1년 동안 우울 감정을 느낀 대상자와 자살충동을 느낀 대상자는 각각 5.9%였다. 주관적 건강상태는 ‘보통’이라고 응답한 대상

자가 52.3%로 가장 많았고 최근 2주 이내 급성질환에 이환된 대상자는 8.5%였다(Table 2).

3.3 건강상태 및 만성질환 유병률

대상자의 만성질환 유병률 중에서 의사에게 진단받은 내용과 검사결과를 종합해서 분석한 질환은 고혈압, 당뇨병, 고지혈증이었고 검진결과를 통해 분석한 질환은 대사증후군, 의사에게 진단받은 결과로 분석한 질환은 뇌졸중, 심장병(심근경색증, 협심증), 관절염이었다. 질환별 유병률은 고혈압 57.0%, 당뇨병 17.9%, 대사증후군 44.0%, 고콜레스테롤혈증 25.1%, 뇌졸중 1.3%, 심장질환(심근경색증, 협심증) 3.6%, 관절염 23.5%였으며 성별로 유의한 차이가 나타난 질환은 관절염 유병률이었다($p=.009$) (Table 3)

Table 2. Health behavior of the subjects

Characteristics	Categories	Men (n=%)	Women (n=%)	All (n=%07)	χ^2	p
Smoking	Current smoking	26(34.2)	8(3.5)	34(11.1)	171.12	.000
	Non-smoker	21(27.6)	223(96.5)	244(79.5)		
	Past smoker	29(38.2)	0(0)	29(9.4)		
Alcohol use	Yes	52(68.4)	89(38.5)	141(45.9)	20.572	.000
	No	24(31.6)	142(61.5)	166(54.1)		
Alcohol consumption status	≤1time/1month	6(11.6)	31(34.8)	37(26.2)	14.993	.007
	2~4time/month	13(25.0)	28(31.5)	41(29.1)		
	2~3time/1week	16(30.8)	16(18.0)	32(22.7)		
	≥4time/1week	17(32.7)	14(15.7)	31(22.0)		
Alcohol consumption volume	1~2cups	7(13.5)	42(47.2)	49(34.8)	21.187	.000
	3~6cups	23(44.2)	34(38.2)	57(40.4)		
	≥7cups	22(42.3)	13(14.6)	35(24.8)		
Intense exercise	Yes	13(17.1)	13(5.6)	26(8.5)	9.718	.003
	No	63(82.9)	218(94.4)	281(91.5)		
Moderate exercise	Yes	25(32.9)	46(19.9)	71(23.1)	5.424	.020
	No	51(67.1)	185(80.1)	236(76.9)		
Walking(more than 10minute)	Yes	65(85.5)	183(79.2)	248(80.8)	1.465	.148
	No	11(14.5)	48(20.8)	59(19.2)		
Food salinity	Salty	22(28.9)	81(35.1)	103(33.6)	3.923	.141
	Usually	31(40.8)	105(45.5)	136(44.3)		
	Thinly	23(30.3)	45(10.5)	68(22.1)		
Body shape	Slim	16(21.1)	29(12.6)	45(14.7)	2.787	.594
	Usually	38(50.5)	106(45.9)	144(46.9)		
	Fat	22(28.9)	96(41.6)	118(38.4)		
Oral health status	Good	15(19.7)	52(22.5)	67(21.8)	0.261	.877
	Usually	34(44.7)	99(42.9)	133(43.3)		
	Bad	27(35.5)	80(34.6)	107(34.9)		
Chew	Discomfort	18(23.7)	54(23.4)	72(23.5)	0.106	.948
	Usually	19(25.0)	54(23.4)	73(23.8)		
	Not discomfort	39(51.3)	123(53.2)	162(52.8)		
Stress	Feel a lot	18(23.7)	66(28.5)	84(27.4)	2.241	.523
	Feel a bit	34(44.7)	109(47.2)	143(46.6)		
	Do not feel	24(31.6)	56(24.2)	80(22.1)		
Depression(Within 1 year)	Feel	4(5.3)	14(6.1)	18(5.9)	0.066	.527
	Do not feel	72(94.7)	217(93.9)	289(94.1)		
Suicidal impulse(Within 1 year)	Feel	2(2.6)	16(6.9)	18(5.9)	1.910	.133
	Do not feel	74(97.4)	215(93.7)	289(94.1)		
Subjective health condition	Good	20(26.3)	63(27.3)	83(27.0)	0.066	.968
	Usually	46(60.5)	136(58.9)	182(52.3)		
	Bad	10(13.2)	32(13.9)	42(13.7)		
Acute illness	Yes	9(11.8)	17(7.4)	26(8.5)	1.484	.913
	No	67(88.2)	214(91.6)	281(91.5)		

Table 3. Health status of subjects and prevalence of chronic diseases

Characteristics	Categories	Men (n=%)	Women (n=%)	All (n=%)	χ^2	p
Hypertension(SBP>140 or DBP>100), history of hypertension	Yes	46(60.5)	129(55.8)	175(57.0)	0.511	.281
	No	30(39.5)	102(44.2)	132(43.0)		
DM(FBS \geq 126 or ppshrs \geq 200), History of DM	Yes	16(21.1)	39(16.9)	55(17.9)	0.676	.255
	No	60(78.9)	192(83.1)	252(82.1)		
Metabolic syndrome	Yes	29(38.2)	106(45.9)	135(44.0)	1.387	.148
	No	47(61.8)	125(54.1)	172(56.0)		
Hypercholesterolemia (TC \geq 240, taking medication)	Yes	20(26.1)	57(24.7)	77(25.1)	0.840	.657
	No	56(73.9)	174(75.3)	230(74.9)		
CVA	Yes	1(1.3)	3(1.3)	4(1.3)	0.000	.683
	No	75(98.7)	227(98.7)	302(98.7)		
MI, Angina pectoris	Yes	4(5.3)	7(3.0)	11(3.6)	0.825	.278
	No	72(94.7)	224(97.0)	296(96.4)		
Arthritis	Yes	10(13.2)	62(26.8)	72(23.5)	5.963	.009
	No	66(86.8)	169(73.2)	235(76.5)		
BMI \geq 25	Yes	31(40.8)	83(35.9)	114(37.1)	0.578	.265
	No	45(59.2)	148(64.1)	193(62.9)		
Waist(male<90cm, female<85cm)	Yes	26(34.2)	79(34.2)	105(34.2)	0.000	.999
	No	50(65.8)	152(65.8)	202(65.8)		
Chewing inconvenience	Yes	18(23.7)	54(23.4)	72(23.5)	0.106	.948
	No	58(76.3)	177(76.6)	235(76.5)		

note. SBP:systolic blood pressure, DM:diabetes mellitus, TC:total cholesterol, CVA:cerebrovascular accident, MI:myocardial infarction, BMI:body mass index

3.4 연령대별 건강행태 및 건강상태

전통시장 상인의 30대 인원이 7명에 불과하여 연령대를 30세~49세, 50대, 60대, 70대 이상(4개 그룹)으로 구분하고 분석한 결과 흡연율, 걷기실천율, 고혈압, 대사증후군, 고콜레스테롤혈증, 관절염은 70대 이상이 가장 높았지만 연간음주율은 30~49세가 가장 높았다. 연령대별 건강행태 및 건강상태에서 유의미한 차이가 나타난 변수는 연간음주율, 중등도 운동 실천율, 스트레스 경험률, 고혈압, 당뇨병, 관절염이었다($p<.05$) (Table 4).

3.5 전통시장 종사기간별 건강상태

종사기간별 평균연령은 9년 미만 54.9세, 10년~29년 61.5세, 30년 이상 68.6세였고 평균키는 157.3cm, 평균체중은 59.7kg이었다.

체질량지수(BMI)를 기준으로 한 비만(25~29.9kg/m²)은 28.3%, 고도비만은(\geq 30kg/m²)은 8.1%였고 공복혈당(FBS)에서 당뇨병 전 단계에 해당하는 내당능장애(100~125 mg/dl)는 43.6%, 당뇨병(\geq 126mg/dl)은 9.1%, 식후 2시간 혈당(pp2hrs)에서 내당능장애(140~199mg/dl)는 30.9%, 당뇨병(\geq 200mg/dl)은 6.2%로 현재 당뇨병을 가지고 있거나 당뇨병이 발생할 가능성이 높은 대상자가 매우 많았다. 복부비만(남자>90cm, 여자>85cm)은 38.8%, 고콜레스테롤혈증은 11.4%, 고중성지

방혈증은 15.6%, 저-HDL콜레스테롤혈증(male<40mg/dl, female<50mg/dl)은 57.0%였으며 고혈압은 57.0%, 당뇨병은 17.9%, 대사증후군은 44.0%, 관절염은 23.5%로 나타났다.

전통시장 종사기간이 길수록 유의미하게 증가한 변인은 복부비만, 저-HDL콜레스테롤혈증, 고혈압, 대사증후군, 관절염이었고 종사기간이 짧을수록 증가한 변인은 고중성지방혈증 이었다($p<.05$).

연령을 보정한 공분산분석에서는 수축기 혈압, 이완기 혈압, 식후 2시간 혈당(pp2hrs), 중성지방은 9년 미만군이 가장 높았고 체질량지수(BMI), 공복혈당(FBS), 허리둘레, 총콜레스테롤, HDL-콜레스테롤은 10~29년군이 가장 높았지만 유의미한 차이가 나타난 변인은 없었다. 따라서 전통시장 종사기간별로 건강상태의 차이가 발생하는 가장 중요한 요인은 연령으로 분석되었다 (Table 5).

4. 논의

전통시장 종사자의 현재 흡연율은 34.2%, 3.5%, 11.1%(남, 여, 전체)로 재래시장 영세상인을 대상으로 한 김희걸의 연구[8] 11.7%(전체)와 비슷하였으나 직장

Table 4. Health behavior and health condition according to age group (%)

Characteristics	Categories	years old				x ²	p
		30-49 (n=40)	50-59 (n=83)	60-69 (n=100)	≥70 (n=84)		
Smoking	Current smoking	12.5	12.0	7.0	14.3	3.870	.694
	Past smoker	82.5	78.3	83.0	75.0		
	Non-smoker	5.0	9.6	10.0	10.7		
Alcohol use	Yes	72.5	62.7	36.0	28.6	34.877	.000
	No	27.5	37.3	64.0	71.4		
Intense exercise	Yes	5.0	10.8	10.0	6.0	2.231	.529
	No	95.0	89.2	90.0	94.0		
Moderate exercise	Yes	22.5	21.7	32.0	14.3	8.227	.042
	No	77.5	78.3	68.0	85.7		
Walking(more than 10minute)	Yes	85.0	75.9	79.0	85.7	3.252	.354
	No	15.0	24.1	21.0	14.3		
Stress	Feel a lot	37.5	38.5	18.0	22.6	21.035	.012
	Feel a bit	42.5	42.2	54.0	44.0		
	Do not feel	20.0	19.3	28.0	33.3		
Depression (Within 1 year)	Feel	5.0	9.6	4.0	4.8	3.011	.390
	Do not feel	95.0	90.4	96.0	95.2		
Hypertension	Yes	25.0	45.8	54.0	86.9	51.989	.000
	No	75.0	54.2	46.0	13.1		
Diabetes mellitus	Yes	5.0	10.8	24.0	23.8	11.862	.008
	No	95.0	89.2	76.0	76.2		
Metabolic syndrome	Yes	35.0	34.9	47.0	53.6	7.569	.056
	No	65.0	65.1	53.0	46.4		
Hypercholesterolemia (TC≥240, taking medication)	Yes	17.5	21.7	26.0	31.0	3.318	.345
	No	82.5	78.3	74.0	69.1		
Arthritis	Yes	5.0	16.9	26.0	35.7	16.988	.001
	No	95.0	83.1	74.0	64.3		

인을 대상으로 한 이순국의 연구[9] 54.9%, 6.7%(남, 여), 2015 국민건강통계[10](이하 국민건강통계로 명칭), 2015 충남 지역건강통계[11](이하 지역건강통계로 명칭) 결과를 비롯한 선행연구[12, 13]보다 낮았다. 대상자의 연간 음주율도 68.4%, 38.5%, 45.9%(남, 여, 전체)로 국민건강통계의 연간음주율[10]과 지역건강통계의 월간음주율[11] 뿐만 아니라 기타 선행연구[8, 12, 13]에 비해서도 매우 낮았다. 흡연율과 음주율은 타 직종 종사자나 일반인들과의 남녀별, 연령별 비교에서 모두 매우 낮은 수준으로 나타났는데 이는 아침부터 늦은 시간까지 손님과 가까운 거리를 유지하며 좋은 이미지를 보이며 장사를 해야 하는 상인들의 직업적 특성이 반영된 것으로 생각된다.

격렬한 신체활동 시행률은 15.2%, 2.2%, 5.5%(남, 여, 전체)로, 2012년 국민건강통계[7]와 김희걸의 연구 26.3%(전체)[8]보다 낮았으나 중등도 신체활동 시행률은 2012년 국민건강조사[7]와 김희걸의 연구 19.0%(전체)보다 높았고 10분 이상 걷기 실천률은 국민건강통계[10], 지역건강통계[11]에 비해서 압도적으로 높게 나타

났다. 이와 같은 결과는 전통시장 종사자들의 평균 연령이 타 연구 대상자에 비해 다소 높아서 격렬한 신체활동 시행률이 낮게 나타났지만 시장이나 점포 내에서 많은 시간동안 서서 일하는 직업적 특성에 따라 걷기 실천율은 높게 나타난 것으로 판단된다.

스트레스 인지율과 우울감 경험률은 국민건강통계[10], 지역건강통계[11], 이인숙의 연구[13]보다 다소 낮았고 자살 생각률은 국민건강통계[10]보다 다소 높았으나 전통시장 상인의 정신건강은 일반인과 비슷한 수준으로 파악되었다.

주관적으로 느낀 건강상태가 ‘좋다’고 응답한 대상자는 26.3%, 27.3%, 27.0%(남, 여, 전체)였으나 국민건강통계에서는 35.8%, 28.5%, 32.0%(남, 여, 전체)[10]로 일반인의 주관적 건강상태가 더 좋은 것으로 나타났다. 그러나 최근 2주간의 질병 이환률도 전통시장 종사자는 11.8%, 7.4%, 8.5%(남, 여, 전체), 국민건강통계는 12.6%, 20.0%, 16.5%(남, 여, 전체)[10]로 일반인이 높은 것으로 나타나 주관적으로 느끼는 건강상태와 실제 건강상태는 비례하지 않았다. 따라서 후속연구에서는 주

Table 5. Health status of traditional market engagement period

Characteristics	Categories	≤9years M±SD, n(%)	10~29years M±SD, n(%)	≥30years M±SD, n(%)	Total M±SD, n(%)	p
Average age		54.93±10.66	61.51± 9.87	68.57± 7.81	62.09±10.94	.000
Height		159.53± 7.75	157.46± 8.52	155.45± 7.23	157.35± 7.98	.001
Weight		60.54±10.61	61.02± 9.86	58.04± 8.66	59.77± 9.74	.055
Systolic pressure		131.59± 1.85	129.96± 1.65	128.76± 1.68	130.02±16.93	.574
Diastolic pressure		80.72± 1.15	80.16± 1.03	79.23± 1.05	79.99±10.29	.665
Body Mass Index(kg/m ²)		23.69± 0.38	24.61± 0.34	24.03± 0.34	24.11± 3.41	.173
	Low weight(>18.5)	5(5.3)	-	3(2.7)	8(2.6)	.255
	Normal(18.5 ~ 22.9)	29(30.9)	38(38.0)	34(30.1)	101(32.9)	
	Overweight(23 ~ 24.9)	31(33.0)	24(24.0)	30(26.5)	85(27.7)	
	Obesity(25 ~ 29.9)	22(23.4)	29(29.0)	37(32.7)	88(28.7)	
Severe obesity(≥30)	7(7.4)	9(9.0)	9(8.0)	25(8.1)		
FBS(fasting blood sugar)		104.29± 2.08	104.71± 1.86	103.84± 1.89	104.27±18.70	.949
	<100(normal)	48(51.1)	44(44.0)	53(46.9)	145(47.2)	.443
	100 ~ 125	37(39.4)	50(50.0)	47(41.6)	134(43.6)	
≥126(DM)	9(9.6)	6(6.0)	13(11.5)	28(9.1)		
pp2hrs(Post Prandial 2 hour blood glucose test)		139.43± 3.78	133.97± 3.35	136.03± 3.42	136.40±33.94	.555
	<140(normal)	57(60.6)	66(66.0)	70(61.9)	193(62.9)	.582
	140 ~ 199(abnormal)	32(34.0)	30(30.0)	33(29.2)	95(30.9)	
≥200(DM)	5(5.3)	4(4.0)	10(8.8)	19(6.2)		
Waist circumference		82.88± 0.89	84.35± 0.80	83.13± 0.81	83.45± 8.28	.378
	Normal(male<90cm, female<85cm)	67(71.3)	62(62.0)	59(52.2)	188(61.2)	.043
	Abnormal	27(28.7)	38(38.0)	54(47.8)	119(38.8)	
Total cholesterol		186.40± 6.92	204.02± 6.18	188.09± 6.30	192.77±62.31	.086
	<199(normal)	53(56.4)	58(58.0)	74(65.5)	185(60.3)	.260
	200 ~ 239	28(29.8)	27(27.0)	32(28.3)	70(28.3)	
	≥240	13(13.8)	15(15.0)	7(6.2)	35(11.4)	
Triglyceride		146.89±10.02	138.82± 8.95	134.34± 9.12	139.65±89.19	.683
	<149(normal)	66(70.2)	66(66.0)	74(65.5)	206(67.1)	.043
	150 ~ 199	8(8.5)	19(19.0)	26(23.0)	53(17.3)	
	≥200	20(21.3)	15(15.0)	13(11.5)	48(15.6)	
HDL cholesterol		46.32± 1.47	47.16± 1.31	43.39± 1.33	45.52±13.23	.130
	Normal(male ≥40mg/dℓ, female ≥50mg/dℓ)	50(53.2)	48(48.0)	34(30.1)	132(43.0)	.002
	Abnormal	44(46.8)	52(52.0)	79(69.9)	175(57.0)	
Hypertension	Yes	44(46.8)	52(52.0)	79(69.9)	175(57.0)	.001
	No	50(53.2)	48(48.0)	34(30.1)	132(43.0)	
Diabetes mellitus	Yes	13(13.8)	14(14.9)	26(23.0)	55(17.9)	.206
	No	80(82.1)	85(85.0)	87(77.0)	252(82.1)	
Metabolic syndrome	Yes	32(34.0)	40(40.0)	63(55.8)	135(44.0)	.005
	No	62(66.0)	60(60.0)	50(44.2)	172(56.0)	
Arthritis	Yes	13(13.8)	23(23.0)	36(31.9)	72(23.5)	.010
	No	81(86.2)	77(77.0)	77(68.1)	235(76.5)	

note. ANCOVA test controls age

관적인 건강에 대한 질문에 대해서 양적변수로 답할 수 있도록 설문 내용을 보완해야 할 것으로 판단된다.

고혈압 유병률은 전통시장 상인 60.5%, 55.8%, 57.0%(남, 여, 전체), 국민건강통계 35.1%, 29.1%, 32.0%(남, 여, 전체)[10]였고 당뇨병 유병률은 전통시장 상인 21.1%, 16.9%, 17.9%(남, 여, 전체), 국민건강통계 12.0%, 9.0%, 10.6%(남, 여, 전체)[10]로 전통시장 상인의 고혈압과 당뇨병 유병률은 일반인 비해서 두 배 가까이 높았다. 연령대 유병률을 국민건강통계[10]와 비교

했을 때 전통시장 상인의 고혈압과 당뇨병 유병률은 일반인에 비해서 30대 이상의 모든 연령대에서 비슷한 비율로 높게 나타나서 고혈압과 당뇨병에 대한 원인 분석과 함께 특별한 관리가 필요한 것으로 파악되었다. 옥민수 등은 고혈압, 당뇨병, 뇌졸중 등의 만성질환에 의한 질보정수명(Quality Adjusted Life years)의 손실이 2040년까지 2.6배 이상 증가할 것으로 예측하였고[14] 이를 관리하기 위해서는 해당 자치단체의 보건기관을 중심으로 보다 구체적인 원인 규명과 함께 관리대책이 마련되

어야 할 것으로 생각한다.

고콜레스테롤혈증도 국민건강조사[10]와 홍민희의 연구[16]보다 높았고 대사증후군 유병률은 38.2%, 45.9%, 44.0%(남, 여, 전체)로 방소연의 연구[17], 박규리의 연구[18], 김희걸의 연구[8]보다 크게 높았다. 대사증후군은 NCEP-ATP III(The National Cholesterol Education Program-Adults Treatment Panel III) 기준에 따라 중성지방(혈중 150mg/dl 이상), HDL 콜레스테롤(남성 40mg/dl 미만, 여성 50mg/dl 미만), 혈압(130/85mmHg 이상), 복부둘레(남성 90cm 초과, 여성 85cm 초과), 공복혈당(100mg/dl 이상) 중에서 세 가지 이상 해당하는 경우인데 전통시장 상인의 높은 고혈압, 당뇨병, 고콜레스테롤 유병률이 대사증후군 유병률에 큰 영향을 미친 것으로 분석된다. 특히, 대사증후군은 심혈관질환과 당뇨병 발생의 위험요인을 복합적으로 보유하고 있는 위험한 상태이며[19] 이로 인한 문제의 심각성이 빠르게 증가하고 있는 추세이므로 높은 유병률 관리를 위해서는 [18] 만성질환 관리와 함께 대상자의 특성에 맞춘 생활습관 개선 프로그램을 모색해야 할 것으로 생각된다.

전통시장 상인들은 일반인들에 비해서 고혈압, 당뇨병, 고콜레스테롤혈증, 대사증후군의 유병률이 매우 높았고 전통시장에서의 종사기간이 길수록 복부비만, 저 HDL-콜레스테롤혈증(low HDL-cholesterol), 고혈압, 대사증후군, 관절염 유병률이 높았으며 종사기간이 짧을수록 고중성지방혈증, 연간음주율, 스트레스가 높았다. 그러나 연령을 보정하면 종사기간에 따라 유의한 차이가 나타난 질환이 없으므로 고혈압, 당뇨병, 고 콜레스테롤혈증, 대사증후군은 전통시장 상인이라는 직업적 특성에 따라 유병률이 높아진 것으로 판단된다. 그러나 종사기간에 따라 특징적인 차이가 나타나지 않은 이유는 향후 추가 연구를 통해 밝혀야 할 필요가 있으며 전통시장 상인들의 직업적 특성으로 분류된 질병에 대해서는 원인 분석과 함께 진단에서 치료, 관리까지의 연속적인 건강관리 방안이 마련되어야 할 것으로 생각된다.

본 연구의 제한점으로는 조사 대상을 한 개의 전통시장 종사자를 대상으로 하여 전체 전통시장 종사자를 대표하기 힘들고, 연구에 참여하기를 희망한 대상자들의 결과이므로 선택편견이 발생할 수 있다는 점이다. 따라서 향후의 연구에서는 보다 많은 시장을 대상으로 표본을 무작위로 선정하여 전통시장 특성과 관련된 건강문제를 다양한 방향으로 분석 조사해볼 필요성이 있다고 판단된다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 일개 전통시장에서 종사하는 상인 307명을 대상으로 건강행태와 건강상태, 만성질환 이환실태 등을 파악하고 일반인과 타 직군 종사자와 비교하고자 시도되었다. 연구결과 전통시장 종사자들의 흡연률과 음주율 그리고 스트레스와 우울감 경험률은 일반인에 비해서 낮았으나 중등도 신체활동 시행률과 걷기 실천률이 매우 높아서 좋은 건강행위를 실천하고 있었고 정신건강도 비교적 양호한 상태를 유지하고 있었다. 그러나 일반인에 비해서 고혈압, 당뇨병, 고콜레스테롤혈증, 대사증후군 유병률이 매우 높았고 전통시장 종사기간이 길수록 복부둘레, 저 HDL-콜레스테롤혈증과 고혈압, 대사증후군, 관절염의 유병률이 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 전통시장 상인들은 고 연령층이 많으며 경제적, 시간적으로 여유가 많지 않아 자기 주도적으로 질병을 관리하기 어려운 환경에서 생활하는 집단이므로 국가적 차원에서 유병률이 높은 질환에 대해서 예방과 관리 프로그램을 개발하여 적용하고 추가적인 연구를 통해 구체적인 원인을 규명할 것을 제안한다.

Reference

- [1] Ministry of employment and labor of Korea. Seoul, 2015 Analysis of industrial accident, Available From: <https://www.moel.go.kr>, (accessed Oct., 23, 2016)
- [2] Statistics Korea. Results of enterprise survival statistics by 2015, Daejeon, Available From: <http://www.kostat.go.kr/portal/korea>, (accessed Oct., 25, 2016)
- [3] S. H. Lee, H. W. Sin, "On the Health of the Self-employed: What Should Be Done to Increase Their Access to Health Care", Health and welfare policy forum, vol. 194, pp. 62-73, 2012.
- [4] S. T. Kim, S. W. Kim, "An analysis of small-medium retailers' vulnerable factors in competition with SSM", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, vol. 12, no. 2, pp. 686-693, 2011. DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2011.12.2.686>
- [5] Small Enterprise and Market Service, Daejeon, Actual condition of the traditional market and store, Available From: https://www.sbiz.or.kr/sup/custcenter/report/1201860_1716.jsp, (accessed June., 05, 2017).
- [6] S. Y. Lee, H. W. Sin, "On the Health of the Self-employed: What Should Be Done to Increase Their Access to Health Care, *Health and welfare policy forum*, vol. 194, pp. 62-73, 2012.
- [7] Ministry of Health and Welfare of Korea, Korea Centers for Disease Control and Prevention "Korea Health

Statistics 2012 :Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES V-3)" Seoul, Ministry of Health and Welfare of Korea, 2013.

- [8] H. G. Kim, H. K. Nam, Y. J. Yi, "A Study on Health Behaviors by a Risk Level of Metabolic Syndrome among Petty Merchants in Traditional Markets", *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, vol. 20, no. 3, pp. 328-336, 2011.
DOI: <https://doi.org/10.5807/kjohn.2011.20.3.328>.
- [9] S. K. Lee, Y. I. Jeoni, "The Effects of High Health Risky Activities including Smoking and Drinking Habits", *Korean Public Health Research*, vol. 41, no. 4, pp. 21-35, 2015.
- [10] Ministry of Health and Welfare of Korea, Korea Centers for Disease Control and Prevention "*Korea Health Statistics 2015 : Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES VI-3)*" Seoul, Ministry of Health and Welfare of Korea, 2016.
- [11] Korea Centers for Disease Control and Prevention "*Community Health Survey 2008-2016*" Seoul, Korea Centers for Disease Control and Prevention, 2016.
- [12] Y. M. Kim, J. H. Park, W. J. Kim, "Analysis of Utilization Characteristics, Health Behaviors and Health Management Level of Participants in Private Health Examination in a General Hospital", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, vol. 14, no. 1, pp. 301-311, 2013.
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.1.301>
- [13] I. S. Lee, K. W. Lee, S. J. Kim, K. S. Bang, H. S. Choi, "Comparing the Current Health Status and Health Behaviors of Residents from Urban and Forested Areas", *Perspectives in Nursing Science*, vol. 12, no. 1, pp. 14-22, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.16952/pns.2015.12.1.14>.
- [14] M. S. Ock, J. W. Han, J. Y. Lee, S. H. Kim, M. W. Jo, "Estimating Quality-Adjusted Life-Year Loss Due to Noncommunicable Diseases in Korean Adults through to the Year 2040", *Value in Health*, vol. 18, no. 1, pp. 61-66, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jval.2014.09.008>
- [15] Y. M. Kim, S. H. Kang, "Changes and determinants affecting on geographic variations in health behavior, prevalence of hypertension and diabetes in Korean" *Journal of Digital Convergence*, vol. 13, no. 11, pp. 241-254, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2015.13.11.241>
- [16] M. H. Hong, "Relationships of Obesity, Total- Cholesterol, Hypertension and Hyperglycemia in Health Examinees with Disabilities" *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, vol. 17, no. 10, pp. 591-599, 2016.
- [17] M. Y. Bang, "The Effects of Metabolic Syndrome on Quality of Life" *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, vol. 16, no. 10, pp. 7034-7042, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.10.7034>
- [18] K. R. Park, Y. C. Cho, "Prevalence Rates of Risk Factors of Metabolic Syndrome, and Its Related with Obesity Indices Among the Health Checkup Examinees" *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, vol. 17, no. 3, pp. 153-162, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.3.153>

- [19] H. K. Kim, "Participants-focused health education for the management of Metabolic Syndrome", *Korean J Health Educ Promot*, vol. 33, no. 4, pp. 79-87, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.14367/kjhep.2016.33.4.79>

황 성 호(Seong-Ho Hwang)

[정회원]



- 2002년 8월 : 경북대학교 보건대학원(보건학석사)
- 2010년 8월 : 경북대학교 대학원 보건학과(보건학박사)
- 2012년 3월 ~ 현재 : 백석대학교 응급구조학과 교수

<관심분야>

보건관리, 응급구조

권 오 현(O-Hyun Kwon)

[정회원]



- 1998년 2월 : 강원대학교 자연과학대학원 물리학과(이학석사)
- 2008년 2월 : 강원대학교 자연과학대학원 물리학과(이학박사)
- 2012년 3월 ~ 현재 : 백석대학교 안경광학과 교수

<관심분야>

안경광학, 의학물리학

전 미 순(Mi-Soon Jeon)

[정회원]



- 2001년 8월 : 중앙대학교 간호학박사
- 1993년 1월 ~ 2002년 7월 : 국립보건원
- 2006년 3월 ~ 현재 : 백석대학교 간호학과 재직
- 2017년 1월 ~ 현재 : 다문화건강학회장
- 2015년 2월 ~ 현재 : 천안시직장맘지원센터장

<관심분야>

지역사회간호, 다문화, 건강증진, 보건정책