

치기공과 재학생의 건강관련 심신 자각증상에 관한 연구

권 순 석
경동대학교 치기공학과

A study of the psychosomatic self-reported symptoms of the dental technology students

Soon-Suk Kwon

Department of Dental Laboratory Technology, Kyungdong University

[Abstract]

Purpose: This study aims to present a database for the development of a healthcare management program based on the survey and analysis of self reported psychosomatic symptoms among the current dental technology students.

Methods: Subjects of our study are 480 dental technology major students enrolled in a third year college located Gyeonggi, Chungcheong, and Gangwon province. Using a random sampling, we conducted a self-report survey from August 30, 2011 to October 28, 2011 and 418 reports were collected as feedback and we put an analysis on them.

Results: 1. The average physical self symptom was 20.49, which is higher than the average mental self symptom(18.54). Of the subcategories of psychosomatic self symptom, we observed multiple subjective symptoms as the highest one(37.77), and aggression as the lowest(13.77). 2. As to gender, both physical and mental self symptom were statistically significant with the scale score of($p < .001$). The scale score of subcategories is as follows; multiple subjective symptoms(I, $p < .001$), eye and skin(B, $p < .001$), digestive(C, $p < .001$), impulsiveness(H, $p < .001$), lie scale(L, $p < .001$), mental instability(J, $p < .001$), depression(K, $p < .001$), aggression(F, $p < .001$), irregularity of life(G, $p < .001$), mouth and anal(D, $p < .05$), nervousness(E, $p < .05$). 3. As for obesity, statistical significance was shown with the scale scores of physical self symptom($p < .001$), multiple subjective symptoms(I, $p < .001$), digestive(C, $p < .001$), aggression(F, $p < .001$), depression(K, $p < .01$), irregularity of life(G, $p < .01$), respiratory(A, $p < .05$), eye and skin(B, $p < .05$), impulsiveness(H, $p < .05$), mental instability(J, $p < .05$). The scale scores in the environmental quality and life satisfaction were shown as follows; depression(K, $p < .001$), lie scale(L, $p < .01$), and irregularity of life(G, $p < .05$). 4. We employed multiple regression analysis to take account of general factors affecting psychosomatic self symptoms, and drew that the explanatory power of the model was proved with the scales of physical self symptom(4.1%) and mental self-symptom(3.6%). Obesity was a factor that affects physical self symptom with the scale score of($p < .01$), and environmental quality and life satisfaction($p < .01$) and obesity($p < .05$) affect mental self symptom.

교신저자	성명	권 순 석	전화	033-639-0663	E-mail	kss37@duc.ac.kr	
	주소	강원도 고성군 토성면 봉포4길 46 경동대학교 설악제1캠퍼스 치기공학과					
접수일	2013. 2. 22		수정일	2013. 5. 31		확정일	2013. 6. 20

Conclusion: In this analysis we observed obesity of dental technology students can influence their psychosomatic self symptoms. In this sense, it would be reasonable to develop a healthcare management and education programs that help the students maintain a healthy weight and promote their health.

○Key words : Dental technology students, psychosomatic, self-reported symptoms

I. 서 론

건강의 개념이 점차 개인적인 관점에서 사회적·환경적인 관점으로 확대되고 있는 현실을 반영할 때 개인에게서 나타나는 건강관련 자각증상을 파악하는 것은 개인의 건강관리에도 중요하지만, 그 사람이 속한 집단전체의 건강수준과 특징을 파악할 수 있는 중요한 자료를 제공하며, 이러한 자료를 바탕으로 정부에서는 국민들의 질병예방과 건강증진을 위한 각종 의료보전 정책과 프로그램 개발에 중요한 지표로 활용하고 있다(Lee SM ea al, 2011).

자각증상이란 본인 스스로가 느끼는 증상으로 자각증상을 느끼는 부위와 증상의 정도, 지속시간, 현재까지의 경과 등의 질병과 관련된 진단의 정보를 제공하는 것으로, 인간의 의식과 성격을 반영하기 때문에 각종 임상검사의 결과와 같이 동일하게 취급하여 의사가 진단이나 치료에서 사용할 수 있는 표준치로 활용된다. 또한 전문 의사들은 이러한 개인의 자각증상들을 상세히 문진함으로써 정확한 진단을 내리는데 중요한 정보가 되기 때문에 병의 예방차원에 있어서도 매우 중요하다(박기학, 1991).

인간의 발달 단계에 있어서 성인기로 이행하는 단계에 해당하는 대학생의 시기는 본인 스스로가 건강에 대한 책임감을 가지고 있지만 잘못된 생활습관과 행동으로 인해 건강을 해치기 쉬운 시기이며(Lee & LoKe, 2005), 부모의 관심과 보호에서 벗어나려는 독립심이 강해지므로 자신의 건강에 대해 자심감과 함께 과신을 갖기 때문에 불건강하고 불규칙한 생활태도를 보여 예상치 못한 다양한 건강문제를 초래할 가능성이 높다. 이러한 대학생 시기의 잘못된 개인의 건강에 대한 결과는 성인기 이후 건강과 삶의 질에 나쁜 영향을 미칠 가능성이 매우 높기 때문에(Steotoe, Steptoe A ea al, 2002), 스스로 자신의 건강문제를 올바르게 파악하고 관리하는 것은 매우 중요한 과제이다(권순석과 문희정, 2012).

전국 20개의 대학교에 개설된 치기공과 재학생들은 졸업학점을 이수한 후 치과기사 국가시험에 합격해서 면허를 받아야만 치과기공사의 고유 업무에 종사할 수 있다. 치과기공사는 전문 면허자격을 가진 의료 전문직으로 면허 취득 후 대부분 치과병(의)원내 치과기공실이나 치과기공소에서 치과 의료의 한 축으로 종사하며 국민의 구강건강을 유지·증진시켜 삶의 질을 향상시키는 역할을 담당하고 있다.

그러나 임상에서 종사중인 치과기공사들은 담당업무를 수행하는 데 있어 많은 신체적·정신적 스트레스를 받고 있고(최현자, 2002; 옥승희, 2010), 대부분의 치아보철물 작업과정에서 장시간 동안 앉아서 이뤄지는 정밀한 과정의 수작업과 함께 진동공구 등의 사용으로 인해 근골격계 질환이 많이 보고되고 있으며(김명철, 2004; 정인호, 2008), 연마 등의 제작과정 중 발생하는 기계의 소음으로 인한 난청(남상용, 1993), 장시간 작업으로 인한 눈의 피로(송재상 등, 2011)와 함께 직무와 관련된 자각증상을 많이 호소하는 것으로 나타났다(김영태, 2006). 또한 치과기공사의 업무수행 과정에서도 평소에 기침과 가래증상 등의 호흡기계 자각증상 경험이 높게 나타나고(신승철, 2004; 오선미와 권은자, 2011), 소화기계 및 피로도 증상(이덕수, 2010), 피부질환 중 습진과 두드러기가 나타나는 경우가 많았으며(안재석, 2006), 신체적 자각증상 뿐만 아니라 정신적 자각증상도 높게 나타났다(권순석 등, 2009).

치과기공사라는 직업은 일반인들에게 취업이 용이하고 전문화된 직업 이미지로 받아들여지고 있지만(최주영과 김한곤, 2011), 현실적으로는 건강에 나쁜 영향을 미치고 질병을 유발시킬 수 있는 각종 유해물질과 열악한 작업환경에 노출되어 있으며, 대학교의 교과과정도 임상 적응능력 향상을 위한 전공지식과 전문기술 교육에 대한 교육과정에만 충실할 뿐 건강과 관련된 예방교육은 제대로 이뤄지

지 못하고 있다.

위와 같은 치기공계 및 교육의 현실을 고려할 때 치기공과 재학생들을 대상으로 앞으로 사회인으로서 겪게 될 다양한 업무 스트레스 등으로 나타날 수 있는 질병에 대해 효과적으로 대처할 수 있는 예방법을 미리 교육시켜 전문 구강 보건인력으로서의 직업의식과 사명감 및 책임감을 배양할 필요성이 요구되며, 전문직업인으로 사회에 진출한 후에도 스스로 자신의 건강을 관리하고 행복한 삶을 영위할 수 있도록 대학의 교과과정에서 전문적이고 체계적인 예방교육이 필요한 것으로 판단된다. 따라서 본 연구에서는 치기공과 재학생들이 자각하고 있는 신체 및 정신적 건강상태를 조사·분석하여 집단 전체에서 나타나는 현재의 건강수준과 건강상의 특징, 그리고 건강에 영향을 미치는 요인을 파악을 목적으로 하며, 이를 바탕으로 치기공과 재학생들의 질병예방 및 건강증진을 위한 교육 프로그램 개발에 기초자료를 제공하고자 한다.

II. 연구 및 방법

1. 연구 대상 및 방법

본 연구는 2011년 8월 30일부터 11월 30일까지 경기도와 충청도 및 강원도 소재의 3년제 치기공과 재학생 중 480명을 무작위로 편의 표본추출을 하여 자기기입식 설문지(self-administered questionnaire)를 이용한 조사를 하였으며, 회수된 설문지 중 기재누락 등으로 인해 분석 자료로 사용하기 부적절한 설문지를 제외한 총 418매를 최종 분석에 사용하였다.

2. 연구 도구

본 연구에서 사용한 심신 자각증상 설문지는 개인의 자각증상을 척도화 및 표준화하여 수량적으로 처리와 평가가 가능하고, 집단의 특성에 대한 관찰과 분석에 유용하게 사용되며, 집단 중 위험군(risk group)을 구별할 목적으로 동경대학 의학부 보건학과에서 개발한 “동대식 건강조사표”(Today Health Index: 이하 THI)를 사용하였다. THI 설문지는 총 130문항으로 구성되어 있고, 각 문항들은 5개 증상으로 분류된 신체적 자각증상과 7개 증상으로

분류된 정신적 자각증상으로 구분되어 있다. 심신 자각증상에 대한 평가는 각 문항별로 자각 증상이 없으면 1점, 자각증상이 가끔 있거나 어느 쪽도 아니면 2점, 자각증상이 있으면 3점의 점수가 각각 부여하여 점수가 높을수록 항목별 자각증상이 높은 것을 나타내고, 이는 심신의 건강상태가 좋지 않다는 것을 의미한다. 일반적 특성 항목으로는 성별, 연령, 비만도(BMI), 생활환경 만족 등 7가지를 조사했으며, 본 연구에 사용된 신체적 증상항목의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.9375$ 로 나타났고, 정신적 증상항목의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.8333$ 으로 나타났다.

3. 분석 방법

수집된 자료는 SPSS WIN 12.0 프로그램을 이용하여 일반적 특성은 각 항목별로 빈도와 백분율을 구하였고, 심신 자각증상은 항목별로 평균과 표준편차 및 10문항으로 표준화한 점수를 구하였다. 그리고 일반적 특성과 심신 자각증상의 항목별 연관성을 파악하기 위해 t-test와 one-way ANOVA 분석을 실시하였으며, 심신 자각증상에 영향을 미치는 일반적 특성 요인을 알아보기 위해 다중회귀분석(multiple regression analysis)을 실시하였다.

III. 결 과

1. 연구대상자의 일반적 특성

성별은 ‘남성’이 56.9%로 ‘여성’(43.1%)보다 많았고, 종교는 ‘없다’가 51.0%로 ‘있다’(49.0%)보다 많았으며, 건강검진은 ‘안한다’가 56.2%로 ‘한다’(43.8%)보다 많았다. 연령에서는 ‘20~24세’가 64.6%로 가장 많고, ‘19세 이하’ 28.7%, ‘25세 이상’ 6.7% 순으로 나타났고, 학년에서는 ‘1학년’ 34.7%, ‘2학년’ 33.5%, ‘3학년’ 31.8% 순으로 나타났다. 비만도(BMI)는 ‘정상’이 60.3%로 가장 많고, ‘과체중’ 17.5%, ‘저체중’ 13.6%, ‘비만’ 8.6%순으로 나타났으며, 생활환경 만족은 ‘보통이다’가 44.5%로 가장 많고, ‘좋다’ 29.7%, ‘그저 그렇다’ 19.6%, ‘매우 좋다’ 4.5%, ‘매우 불량하다’ 1.7% 순으로 나타났다(Table 1).

Table 1. General characteristics

(N=418)

Variable	Subcategory	Frequency(N)	(%)
Sex	Male	238	56.9
	Female	180	43.1
Religion	Yes	205	49.0
	No	213	51.0
Regular health check-ups	Yes	183	43.8
	None	235	56.2
Age	≤19	120	28.7
	20~24	270	64.6
	25≤	28	6.7
Grade	1 grade	145	34.7
	2 grade	140	33.5
	3 grade	133	31.8
Body mass index (BMI)	<18.5(under weight)	57	13.6
	18.5~22.9(normal weight)	252	60.3
	23.0~24.9(over weight)	73	17.5
	≥25.0(obesity)	36	8.6
Living conditions	Very Good	19	4.5
	Good	124	29.7
	Average	186	44.5
	Below average	82	19.6
	Poor	7	1.7

2. 치기공과 재학생들의 심신 자각증상

치기공과 재학생들의 심신 자각증상 중 신체적 자각증상의 평균이 20.49로 정신적 자각증상의 평균(18.54) 보다 높아 나타나 신체적 자각증상을 더 많이 느끼는 것으로 나타났다. 신체적 자각증상 중에서는 다자각증상(I)이 37.77로 가장 높고, 구강과 항문(D)이 14.55로 가장 낮았으며, 정신적 자각증상 중에서는 정서불안정(J)이 26.85로 가장 높고, 공격성(F)이 13.77로 가장 낮게 나타났다. 12가지 세부항목에서는 다자각증상(I, 37.77)이 가장 높고, 다음으로 정서불안정(J) 26.85, 생활불규칙성(G)

21.59, 허구성(L) 17.72, 눈과 피부(B) 17.60, 호흡기(A) 17.09, 신경질(E) 16.71, 우울성(K) 16.67, 충동성(H) 16.52, 소화기(C) 15.43, 구강과 항문(D) 14.55, 공격성(F) 13.77 순으로 나타났다.

문항 수를 10문항으로 표준화한 경우에는 정신적 자각증상이 18.87로 신체적 자각증상(17.05)보다 높게 나타났다. 12가지 세부항목에서는 신경질(E)이 20.88로 가장 높았고, 다음으로 공격성(F) 19.67, 생활불규칙성(G) 19.62, 정서불안정(J) 19.18 순으로 높게 나타났으며, 구강과 항문(D)이 14.55로 가장 낮게 나타났다(Table 2).

Table 2. Scores and standard deviation of each psychosomatic self-reported symptom (N=418)

Category	Mean (S.D.)	10 question with standardized scores
		Mean (S.D.)
I(multiple subjective symptoms)	37.77 (7.56)	18.89 (3.78)
A(respiratory)	17.09 (4.09)	17.09 (4.09)
B(eye and skin)	17.60 (3.75)	17.60 (3.75)
D(mouth and anal)	14.55 (3.25)	14.55 (3.25)
C(digestive organs)	15.43 (3.65)	17.15 (4.05)
Physical Health	20.49 (3.73)	17.05 (3.11)
H(impulsiveness)	16.52 (3.01)	18.35 (3.34)
L(lie scale)	17.72 (2.46)	17.72 (2.46)
J(mental instability)	26.85 (5.86)	19.18 (4.18)
K(depression)	16.67 (3.88)	16.67 (3.88)
F(aggresiveness)	13.77 (2.19)	19.67 (3.13)
E(nervousness)	16.71 (3.39)	20.88 (4.24)
G(irregular and life)	21.59 (3.00)	19.62 (2.72)
Mental Health	18.54 (1.98)	18.87 (1.83)

3. 일반적 특성에 따른 심신 자각증상

1) 성별에 따른 심신 자각증상

성별에서는 두 집단 모두 신체적 자각증상이 각각 19.59와 21.68로 나타나 정신적 자각증상(18.12와 19.11)보다 높았으며, 여성이 남성보다 신체적·정신적 자각증상이 모두 높게 나타났고, 두 집단 간에는 신체적·정신적 자각증상 모두 통계적으로 유의한 차이(p<.001)가 나타났다. 남성과 여성 모두 세부항목 중 다자각증상(I)이 각각 35.43과 40.87로 가장 높고, 정서불안정(J)이 25.46과 28.69로 두 번째로 높았으며, 공격성(F)이 각각

14.19와 13.21로 가장 낮게 나타났다. 12개 세부항목 중 허구성(L)과 공격성(F)에서만 남성이 여성보다 높게 나타났고, 나머지 항목은 모두 여성이 남성보다 높게 나타났다. 성별에서는 12개 세부항목 중 다자각증상(I), 눈과 피부(B), 소화기(C), 충동성(H), 허구성(L), 정서불안정(J), 우울성(K), 공격성(F), 생활불규칙성(G)에서 통계적으로 유의한 차이(p<.001)가 나타났고, 다음으로 구강과 항문(D)과 신경질(E)에서 유의한 차이(p<.05)가 나타났다 (Table 3).

Table 3. Scores and standard deviation of each psychosomatic self-reported symptom in sex (N=418)

Variable Abbreviation	Sex		t
	Male (N=238) M(S.D.)	Female (N=180) M(S.D.)	
I	35.43(7.55)	40.87(6.39)	-7.778***
A	16.79(4.17)	17.49(3.95)	-1.725
B	16.78(3.89)	18.68(3.26)	-5.283***
D	14.22(3.32)	14.98(3.10)	-2.381*
C	14.70(3.56)	16.39(3.55)	-4.820***
Physical Health	19.59(3.91)	21.68(3.12)	-5.908***
H	15.89(3.03)	17.36(2.78)	-5.086***
L	18.13(2.41)	17.16(2.42)	4.080***
J	25.46(6.11)	28.69(4.96)	-5.798***
K	15.89(3.86)	17.70(3.66)	-4.858***
F	14.19(2.21)	13.21(2.03)	4.681***
E	16.34(3.40)	17.18(3.33)	-2.520*
G	20.90(3.04)	22.49(2.69)	-5.547***
Mental Health	18.12(2.07)	19.11(1.70)	-5.262***

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

2) 종교유무와 건강검진 유무에 따른 심신 자각증상
 종교유무에서는 ‘있다’와 ‘없다’ 집단 모두에서 신체적 자각증상이 각각 20.51과 20.46으로 정신적 자각증상(18.50과 18.59)보다 높았고, ‘있다’에서는 신체적 자각증상이, ‘없다’에서는 정신적 자각증상이 높게 나타났으며, 신체적·정신적 자각증상에서는 두 집단 간에 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 자각증상 항목별에서는 종교유무의 두 집단 모두 다자각증상(I)이 각각 37.77과 37.78로 가장 높고, 다음으로 정서불안정(J)이 각각 26.54와 27.15로 높았으며, 공격성(F)이 각각 13.69와 13.85로 가장 낮게 나타났다. 12개 세부항목 중 다자각증상(I), 눈과 피부(B), 구강과 항문(D), 충동성(H), 정서불안정(J), 우울성(K), 공격성(F), 생활불규칙성(G)에서는 ‘없다’ 집단이 높게 나타났고, 나머지 세부항목에서는 ‘있다’ 집단이 높게 나타났으며, 두 집단 간에는 허구성

(L)에서만 통계적으로 유의한 차이(p<.01)를 보였다.

건강검진 유무에서도 ‘한다’와 ‘안한다’ 두 집단 모두 신체적 자각증상이 각각 20.39와 20.57로 정신적 자각증상(18.43과 18.63)보다 높게 나타났고, ‘안한다’에서 심신 자각증상이 모두 높았으며, 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 자각증상 항목별에서는 두 집단 모두 다자각증상(I)이 각각 37.08과 38.31로 가장 높고, 다음으로 정서불안정(J)이 각각 26.50과 27.12로 높았으며, 공격성(F)이 각각 13.75와 13.78로 가장 낮게 나타났다. 12개 세부항목 중 구강과 항문(D), 소화기(C), 허구성(L)에서만 ‘한다’ 집단이 높고, 나머지는 ‘안한다’ 집단이 높게 나타났으며, 두 집단 간에는 구강과 항문(D), 허구성(L)에서 통계적으로 유의한 차이(p<.05)가 나타났다 (Table 4).

Table 4. Scores and standard deviation of each psychosomatic self-reported symptom in religion and regular health check-up

(N=418)

Variable Abbreviation	Religion		t	Regular health check-ups		t
	Yes (N=205)	No (N=213)		Yes (N=183)	None (N=235)	
	M(S.D.)	M(S.D.)		M(S.D.)	M(S.D.)	
I	37.77(7.47)	37.78(7.67)	.018	37.08(7.44)	38.31(7.62)	-1.652
A	17.12(4.13)	17.07(4.05)	-.117	16.84(4.03)	17.29(4.13)	-1.112
B	17.53(3.68)	17.66(3.82)	.355	17.45(3.75)	17.71(3.75)	-.721
D	14.50(3.28)	14.59(3.22)	.296	14.91(3.34)	14.26(3.15)	2.048*
C	15.66(3.71)	15.21(3.59)	-1.254	15.65(3.63)	15.26(3.66)	1.086
Physical Health	20.51(3.70)	20.46(3.78)	-.140	20.39(3.75)	20.57(3.73)	-.488
H	16.28(3.08)	16.75(2.93)	1.577	16.34(3.13)	16.66(2.92)	-1.048
L	18.09(2.50)	17.36(2.37)	-3.068**	18.03(2.63)	17.47(2.29)	2.300*
J	26.54(5.96)	27.15(5.76)	1.054	26.50(6.30)	27.12(5.49)	-1.084
K	16.55(3.85)	16.78(3.91)	.626	16.33(3.67)	16.93(4.03)	-1.582
F	13.69(2.16)	13.85(2.22)	.734	13.75(2.27)	13.78(2.13)	-.159
E	16.71(3.43)	16.70(3.36)	-.009	16.70(3.51)	16.71(3.30)	-.004
G	21.63(3.05)	21.54(2.94)	-.289	21.36(2.98)	21.76(3.00)	-1.359
Mental Health	18.50(2.00)	18.59(1.96)	.476	18.43(2.05)	18.63(1.92)	-1.043

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

3) 연령과 학년에 따른 심신 자각증상

연령에서는 세 집단 모두에서 신체적 자각증상이 각각 20.92, 20.43, 19.24로 정신적 자각증상(18.63, 18.57, 17.94)보다 높았고, '19세 이하' 집단이 다른 연령 집단보다 심신 자각증상이 가장 높고, '25세 이상' 집단에서 가장 낮게 나타났다. 신체적·정신적 자각증상에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 자각증상의 세부 항목에서는 세 집단 모두 다자각증상(I)이 각각 38.92, 37.51, 35.36으로 가장 높고, 다음으로 정서불안정(J)이 각각 27.72, 26.70, 24.61로 높았으며, 공격성(F)이 각각 13.45, 13.85, 14.32로 가장 낮게 나타났다. 12개 세부항목 중 '25세 이상'에서는 공격성(F)이, '20~24세'에서는 구강과 항문(D), 충동성(H), 허구성(L)이 가장 높게 나타났으며, 나머지 세부항목에서는 '19세 이하'에서 가장 높은 자각증상이 나타났다. 연령별 세 집단에서는 구강과 항문(D), 허구성(L), 정서불안정(J)에서 통계적으로 유의한 차이(p<.01)를 보였다.

학년에서는 세 집단 모두 신체적 자각증상이 각각 20.91, 20.42, 20.11로 정신적 자각증상(18.69, 18.41, 18.53)보다 높았고, '1학년' 집단이 다른 학년보다 심신 자각증상이 가장 높게 나타났으며, 신체적 자각증상은 '3학년'이, 정신적 자각증상은 '2학년'이 가장 낮게 나타났다. 학년별로는 신체적·정신적 자각증상에서 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 세부 항목별에서는 세 집단 모두 다자각증상(I)이 각각 38.86, 37.34, 37.05로 가장 높고, 다음으로 정서불안정(J)이 각각 27.70, 26.53, 26.26으로 높았으며, 공격성(F)이 각각 13.38, 13.91, 14.05로 가장 낮게 나타났다. 세부항목 중 '3학년'은 구강과 항문(D), 허구성(L), 공격성(F), 생활불규칙성(G)에서 가장 높게 나타났으며, 눈과 피부(B)는 '1, 2학년'에서 공통적으로 가장 높았고, 나머지 세부항목에서는 '1학년'에서 가장 높게 나타났다. 학년별에서는 공격성(F)에서 통계적으로 유의한 차이(p<.05)를 보였다(Table 5).

Table 5. Scores and standard deviation of each psychosomatic self-reported symptom in age and grade

(N=418)

Variable Abbreviation	Age			F	Grade			F
	≤19 (N=120)	20~24 (N=270)	25≤ (N=28)		1grade (N=145)	2grade (N=140)	3grade (N=133)	
	M(S.D.)	M(S.D.)	M(S.D.)		M(S.D.)	M(S.D.)	M(S.D.)	
I	38.92(6.77)	37.51(7.73)	35.36(8.51)	3.013	38.86(6.87)	37.34(7.47)	37.05(8.27)	2.370
A	17.40(3.76)	17.07(4.23)	15.96(3.92)	1.412	17.49(3.94)	17.24(3.93)	16.51(4.36)	2.127
B	17.88(3.47)	17.53(3.88)	17.04(3.62)	.682	17.82(3.53)	17.82(3.58)	17.12(4.12)	1.589
D	14.48(2.80)	14.65(3.46)	13.82(2.91)	.853*	14.44(2.84)	14.58(3.23)	14.62(3.68)	.120
C	15.90(3.64)	15.37(3.68)	14.00(3.04)	3.215	15.92(3.63)	15.12(3.45)	15.23(3.84)	2.012
Physical Health	20.92(3.23)	20.43(3.91)	19.24(3.75)	2.418	20.91(3.33)	20.42(3.59)	20.11(4.25)	1.638
H	16.50(2.80)	16.65(3.10)	15.36(2.90)	2.352	16.61(2.83)	16.43(3.00)	16.52(3.22)	.124
L	17.17(2.58)	17.94(2.40)	17.86(2.21)	4.269*	17.35(2.61)	17.85(2.38)	17.97(2.35)	2.525
J	27.72(5.36)	26.70(5.96)	24.61(6.38)	3.501*	27.70(5.38)	26.53(5.99)	26.26(6.15)	2.452
K	16.96(3.56)	16.59(3.98)	16.18(4.24)	.614	17.01(3.53)	16.49(4.07)	16.47(4.04)	.885
F	13.45(2.18)	13.85(2.22)	14.32(1.74)	2.374	13.38(2.19)	13.91(2.25)	14.05(2.08)	3.681*
E	16.96(3.40)	16.61(3.45)	16.54(2.78)	.472	17.06(3.41)	16.38(3.29)	16.66(3.47)	1.467
G	21.68(2.87)	21.63(2.99)	20.75(3.54)	1.184	21.68(2.96)	21.30(2.79)	21.78(3.23)	.998
Mental Health	18.63(1.81)	18.57(2.02)	17.94(2.20)	1.433	18.69(1.87)	18.41(1.98)	18.53(2.09)	.685

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

4) 비만도와 생활환경 만족에 따른 심신 자각증상

비만도(BMI)에서는 네 집단 모두에서 신체적 자각증상이 각각 22.44, 20.40, 19.53, 19.98로 정신적 자각증상(19.09, 18.56, 18.15, 18.34)보다 높았고, ‘저체중’ 집단의 심신 자각증상이 가장 높았으며, ‘과체중’ 집단이 가장 낮게 나타났다. 비만도에 따라서는 신체적 자각증상에서 통계적으로 유의한 차이(p<.001)가 나타났다. 자각증상 항목별에서는 네 집단 모두 다자각증상(I)이 각각 41.89, 37.40, 36.33, 36.78으로 가장 높고, 다음으로 정서불안정(J)이 각각 28.65, 26.89, 25.81, 25.80으로 높았으며, 공격성(F)이 각각 12.25, 13.63, 14.78, 15.06으로 가장 낮게 나타났다. 12개 세부항목 중 허구성(L)은 ‘과체중’ 집단이, 공격성(F)은 ‘비만’ 집단이 다른 집단보다 가장 높게 나타났으며, 나머지 세부 항목에서는 ‘저체중’ 집단에서 가장 높게 나타났다. 비만도에 따라서는 12개 세부항목 중 다자각증상(I), 소화기(C), 공격성(F)에서 통계적으로 유의한 차이(p<.001)가 나타났고, 다음으로 우울성

(K), 생활불규칙성(G)에서 통계적으로 유의한 차이(p<.01)가 나타났으며, 마지막으로 호흡기(A), 눈과 피부(B), 충동성(H), 정서불안정(J)에서 유의한 차이(p<.05)가 나타났다.

생활환경 만족에서는 다섯 집단 모두 신체적 자각증상이 각각 19.12, 20.42, 20.60, 20.57, 21.40으로 정신적 자각증상(17.98, 18.32, 18.55, 18.89, 19.88)보다 높았고, ‘매우 불량하다’ 집단의 심신 자각증상이 가장 높았으며, ‘매우 좋다’ 집단이 가장 낮게 나타났다. 생활환경 만족에 따라서는 신체적·정신적 자각증상에서 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 자각증상 항목별에서는 다섯 집단 모두 다자각증상(I)이 각각 34.32, 37.48, 37.98, 38.26, 41.14로 가장 높고, 다음으로 정서불안정(J)이 각각 24.63, 26.25, 27.06, 27.70, 28.00으로 높았으며, 공격성(F)이 각각 14.63, 13.87, 13.69, 13.59, 13.86으로 가장 낮게 나타났다. 12개 세부항목 중 소화기(C)는 ‘그저 그렇다’ 집단이, 허구성(L)과 공격성(F)은

‘매우 좋다’ 집단이 가장 높게 나타났으며, 나머지 세부 항목에서는 ‘매우 불량하다’ 집단이 가장 높게 나타났다. 세부항목 중 우울성(K)에서 통계적으로 유의한 차이

($p < .001$)가 나타났고, 다음으로 허구성(L)에서 유의한 차이($p < .01$)가 나타났으며, 마지막으로 생활불규칙성(G)에서 유의한 차이($p < .05$)가 나타났다(Table 6).

Table 6. Scores and standard deviation of each psychosomatic self-reported symptom in body mass index and living condition

(N=418)

Variable Abbreviation	Body mass index(BMI)				F
	① (N=57) M(S.D.)	② (N=252) M(S.D.)	③ (N=73) M(S.D.)	④ (N=36) M(S.D.)	
I	41.89(5.96)	37.40(7.74)	36.33(7.59)	36.78(6.51)	7.259***
A	18.02(3.53)	17.23(4.24)	15.96(3.71)	16.97(4.18)	2.993*
B	18.96(3.03)	17.57(3.77)	16.96(4.02)	16.92(3.62)	3.705*
D	15.47(3.31)	14.46(3.35)	14.15(2.82)	14.50(3.11)	1.993
C	17.84(3.56)	15.33(3.58)	14.25(3.45)	14.75(2.97)	12.267***
Physical Health	22.44(3.05)	20.40(3.84)	19.53(3.55)	19.98(3.33)	7.386***
H	17.25(2.17)	16.67(3.09)	15.68(3.17)	16.00(2.90)	3.612*
L	17.14(2.72)	17.73(2.44)	18.01(2.33)	17.89(2.40)	1.466
J	28.65(5.00)	26.89(6.10)	25.81(5.53)	25.80(5.54)	2.990*
K	17.93(3.87)	16.75(3.99)	15.63(3.49)	16.22(3.36)	4.028**
F	12.25(2.00)	13.63(2.14)	14.78(1.71)	15.06(2.01)	21.661***
E	17.67(3.02)	16.66(3.49)	16.29(3.51)	16.36(2.75)	2.051
G	22.77(2.59)	21.62(3.06)	20.81(2.78)	21.06(3.05)	5.155**
Mental Health	19.09(1.59)	18.56(2.10)	18.15(1.92)	18.34(1.60)	2.617

Variable Abbreviation	Living condition					F
	① (N=19) M(S.D.)	② (N=124) M(S.D.)	③ (N=186) M(S.D.)	④ (N=82) M(S.D.)	⑤ (N=7) M(S.D.)	
I	34.32(8.96)	37.48(7.87)	37.98(7.64)	38.26(6.21)	41.14(9.32)	1.516
A	16.89(5.10)	17.18(4.34)	17.04(3.90)	17.11(3.88)	17.29(4.89)	.035
B	15.89(4.83)	17.41(3.71)	17.76(3.83)	17.78(3.21)	19.14(4.45)	1.495
D	13.63(4.66)	14.83(3.76)	14.69(3.06)	13.95(2.20)	15.00(3.65)	1.439
C	14.84(4.21)	15.21(3.79)	15.54(3.72)	15.73(3.14)	14.43(3.74)	.550
Physical Health	19.12(5.06)	20.42(4.02)	20.60(3.75)	20.57(2.72)	21.40(4.42)	.809
H	15.47(2.87)	16.06(3.04)	16.64(2.93)	17.09(2.96)	17.57(4.43)	2.323
L	19.37(2.19)	18.15(2.44)	17.53(2.43)	17.22(2.43)	16.29(1.89)	5.010**
J	24.63(6.57)	26.25(5.98)	27.06(5.88)	27.70(5.24)	28.00(6.95)	1.569
K	16.05(4.35)	16.20(3.61)	16.50(3.74)	17.33(3.90)	23.29(4.57)	6.686***
F	14.63(2.36)	13.87(2.13)	13.69(2.27)	13.59(2.02)	13.86(2.48)	1.015
E	15.32(3.11)	16.66(3.33)	16.70(3.50)	17.07(3.18)	17.14(4.53)	1.074
G	20.42(2.63)	21.06(3.10)	21.70(2.93)	22.27(2.88)	23.00(3.32)	3.284*
Mental Health	17.98(2.22)	18.32(1.99)	18.55(1.95)	18.89(1.87)	19.88(2.48)	2.232

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Body mass index : ① <18.5 ② 18.5~22.9 ③ 23.0~24.9 ④ ≥ 25.0

Living condition : ① Very Good ② Good ③ Average ④ Below average ⑤ Poor

4. 심신 자각증상에 영향을 미치는 일반적 특성 요인

치기공과 재학생들의 일반적 특성 요인 중 심신 자각증상에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 신체적 자각증상과 정신적 자각증상을 종속변수로 하고, 일반적 특성 요인 중 연령, 비만도(BMI), 학년, 생활환경 만족을 독립변수로 하여 다중회귀분석을 실시하였다. 선정된 일반적 특성요인 중 신체적 자각증상에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 요인은 비만도($p < .01$)로 나타났으며, 정신적 자

각증상에는 생활환경 만족($p < .01$)과 비만도($p < .05$)로 나타났다. 또한 적합된 회귀모형은 통계적으로 유의한 결과($p < .001$)를 나타내고 있으며, 두 모형의 설명력에서 신체적 자각증상은 4.1%로, 정신적 자각증상은 3.6%로 나타났다. 즉 치기공과 재학생들은 비만도(BMI)가 높을수록 신체적·정신적 자각증상이 많이 나타나고, 생활환경 만족이 높을수록 정신적 자각증상이 적은 것으로 나타났다 (Table 7, 8).

Table 7. General characteristics affecting the physical health self-reported symptom

(N=418)

Variables	Physical health self-reported symptom				p
	B	Std. Error	β	t	
(constant)	22.440	.947		23.708	.000***
Age	-.612	.489	-.091	-1.252	.211
Body mass index (BMI)	-.795	.235	-.167	-3.378	.001**
Grade	6.867E-02	.335	.015	.205	.838
Living conditions	.267	.213	.061	1.255	.210
	R ² =.041	F=4.438	p=.000		

Table 8. General characteristics affecting the mental health self-reported symptom

(N=418)

Variables	Mental health self-reported symptom				p
	B	Std. Error	β	t	
(constant)	18.567	.503		36.932	.000***
Age	-.358	.260	-.100	-1.377	.169
Body mass index (BMI)	-.281	.125	-.111	-2.246	.025*
Grade	.156	.178	.064	.876	.382
Living conditions	.326	.113	.140	2.884	.004**
	R ² =.036	F=3.858	p=.000		

IV. 고 찰

개인을 대상으로 한 건강 조사는 건강과 관련된 정보수집과 함께 건강상태의 변화를 파악할 수 있는 중요한 특징이 있으며(손종렬 등, 2003), 질병이나 재해와 관련된 건강관리의 문제를 사전에 예방하기 위해서는 급·만성적인 자각증상과 관련된 개인의 호소를 밝혀내는 것이 중요하다(박기학, 1991). 아울러 개인이 건강한 생활을 하면

서 동시에 질적인 삶을 영위하기 위해서는 평소 질병을 예방하고 건강증진을 위한 행위를 변화시켜야 할 필요가 있다(성환경과 이선경, 2011).

일반적으로 대학생 시기는 일생을 통하여 가장 정력적이고 활동력이 왕성한 건강한 시기이며, 대학의 교육과정에 다양한 인성과목 및 건강관련 교양과목의 개설과 증진을 통해서 대학생활의 만족도를 증진시킴과 아울러 자아 존중감을 높여 스스로 올바른 건강관리와 건강증진을 할

수 있도록 해야 하는 시기이다(백희정 등, 2011).

이러한 현실을 바탕으로 한 본 연구결과 치기공과 재학생들은 신체적 자각증상의 평균이 20.49로 정신적 자각증상(18.54) 보다 높게 나타났는데, 이는 보건소 공무원을 대상으로 한 장선미(1996), 방사선사 등의 의료기사를 대상으로 한 정윤정(2007), 비만 중학생들을 대상으로 한 최미경(2007), 치위생과 재학생을 대상으로 한 권순석과 문희정(2012) 등의 연구 결과와는 다르지만 임상에 재직 중인 치과기공사를 대상으로 연구한 권순석 등(2009)의 결과와는 일치하고 있다. 치과기공사는 환자의 구강내 장착되는 다양한 유형의 보철물과 장치물들을 대부분 수작업으로 개인별 특성에 맞춰서 제작을 하는 직업의 특성으로 인해 육체적 노력이 많이 수반된다. 이러한 치과기공사를 양성하는 전국 대부분의 치기공과에서는 학생들의 임상적응력을 높이고 현장직무 실무능력을 강화하기 위해서 교육과정에 관교의치, 도재, 국소의치, 총의치, 교정장치, 임플란트 등 다양한 보철물과 장치물을 직접 제작하는 실습수업이 이론수업보다 많이 진행되고 있고, 이러한 현실로 인해 치기공과 재학생들은 신체적 자각증상이 정신적 자각증상보다 높게 나타난 것으로 판단된다.

성별에서는 여성이 남성보다 신체적·정신적 자각증상이 모두 높고, 통계적으로 유의한 차이($p < .001$)가 나타났으며, 12개 세부항목 중 호흡기(A)를 제외한 모든 항목에서 유의한 차이($p < .001$, $p < .05$)가 나타났다. 이는 여성에게서 모든 자각증상 호소가 남성보다 높게 나타난 정윤정(2007), 최미경(2007), 권순석 등(2009)의 결과와 일치하고 있으며, 일반적으로 여성이 남성보다 체격이나 체력적으로 약하고, 피로감과 두통, 비 특이적 만성통증과 경미한 우울 증상 등 주관적인 증상을 남성보다 많이 느끼기 때문에 나타난 결과로 판단된다.

종교유무의 경우 신체적 자각증상은 '있다'가 높고, 정신적 자각증상은 '없다'가 높게 나타났으며, 세부항목 중 허구성(L, $p < .01$)에서만 유의한 차이가 나타났다. 이는 권순석과 문희정(2012)의 연구에서 '있다'에서 신체적·정신적 자각증상이 모두 높게 나타난 결과와 일부 다르지만, 수형자를 연구대상으로 한 김안식(2010)의 연구에서 종교 활동이 수형자의 규칙준수와 자기개발에 긍정적인 영향을 주며, 중·장년층을 연구대상으로 한 함영희

(2011)의 연구에서 종교가 있는 집단에서 건강증진행위가 높았다는 결과를 고려 할 때 종교가 있는 경우 동일한 민음을 갖는 사람들과의 교류를 통해 소속감과 평안함 및 만족감을 얻기 때문에 우울증, 불안, 걱정 등 스트레스를 쉽게 해소할 수 있으며, 동시에 삶의 의미와 목적 및 정신적 안정을 찾기 때문에 나타난 결과로 생각된다.

건강검진 유무에서 '안한다' 집단에서 신체적·정신적 자각증상이 모두 높았으며, 두 집단 간에는 구강과 향문(D, $p < .05$), 허구성(L, $p < .05$)에서 유의한 차이가 나타났다. 이는 권순석과 문희정(2012)의 연구에서 건강검진을 '한다' 집단의 신체적·정신적 자각증상이 높게 나타난 결과와 달랐으나, 건강보험 건강검진 대상자들을 대상으로 한 최령과 황병덕(2011)의 연구에서 주관적인 건강상태가 좋을수록 건강검진을 적게 받는다는 결과를 고려할 때 대학생 시기는 육체적으로 자신의 건강에 대해 자만심을 갖고 있기 때문에 불규칙한 생활을 하더라도 건강검진을 받지 않아서 심신 자각증상이 높게 나타난 것으로 생각된다. 현대의 건강검진은 질병의 조기발견과 치료를 하는 목적에 그치지 않고 건강검진을 통해 발견된 질병의 위험요인들을 지속적인 관리하는 서비스로 확대되고 있기 때문에 정부에서는 정기적인 건강검진을 건강행위의 일환으로 권장하고 있다(강성욱 등, 2009)는 현실을 반영한다면, 치기공과 재학생들도 스스로 정기적인 건강검진을 할 수 있도록 지도하는 것이 필요한 것으로 판단된다.

연령별에서는 '19세 이하'가 다른 연령 집단보다 신체적·정신적 자각증상이 가장 높고, 세부 항목 중 구강과 향문(D), 허구성(L), 정서불안정(J)에서 유의한 차이($p < .01$)를 보였으며, 학년별에서도 '1학년'이 '2, 3학년'보다 신체적·정신적 자각증상이 가장 높고, 공격성(F)에서 유의한 차이($p < .05$)를 보였다. 이는 치위생과 재학생을 대상으로 한 권순석과 문희정(2012)의 결과와는 다르지만, 지하철 근로자를 대상으로 한 손종렬 등(2003), 최미경(2007), 권순석 등(2009)의 결과와 일치하고 있다. 연령이 낮을수록 심신 자각증상이 높게 나타난 것은 연령대가 낮은 저학년 일수록 자유스럽고 낭만적인 대학생활과 전공 학과에 대한 기대감은 높지만, 중·고등학교에서 접하지 못했던 전공 교과목에 대한 낯섦과 함께 학습의 난이도가 어려워지고, 이에 따라 학습량 증가하면서 나타

나는 스트레스와 함께, 과제물 제출과 수강신청, 휴·보강 시간 파악 등을 스스로 책임져야 하는 갑작스런 생활패턴의 변화로 인해 나타난 결과로 사료된다. 최운재와 유상희(2012)의 연구에서도 치기공과 재학생은 전공과목의 어려움으로 입학 후 후회하고, 학년이 높아질수록 학과 만족도가 낮게 나타났다는 결과가 반영된 것으로 생각된다.

비만도(BMI)에서는 신체적 자각증상이 정신적 자각증상보다 높았고, '저체중'에서 자각증상이 가장 높고 '과체중'이 가장 낮게 나타났으며, 신체적 자각증상($p < .001$)에서 유의한 차이가 나타났다. 이는 최미경(2007)의 연구에서 비만학생들은 정신적 호소가 신체적 호소보다 높았다는 결과와는 달랐으나, 신경질, 허구성, 공격성 등 정신적 항목의 호소가 높았다는 결과를 볼 때, 본 연구에서도 '과체중'과 '비만'에서 각각 정신적 자각증상인 허구성(L)과 공격성(F)에서 다른 집단보다 가장 높게 나타난 결과와 유사하였다.

생활환경 만족에서는 '매우 불량하다'가 다른 집단보다 신체적·정신적 자각증상이 가장 높았고, '매우 좋다'가 가장 낮게 나타났으며, 세부항목 중 우울성(K, $p < .001$), 허구성(L, $p < .01$), 생활불규칙성(G, $p < .05$)에서 유의한 차이가 나타났는데 이는 권순석과 문희정(2012)의 결과와 유사하였다. 세계보건기구의 2004년도 보고서에 따르면 인간의 102개의 주요 질환 중 85개가 환경적 위험 인자의 노출과 관련이 있고 이러한 환경적 원인은 질환으로 인한 건강 손실의 24%에 영향을 준다는 발표와 함께, 오염아 등(2002)은 물리적·사회적 환경과 안전이 열악할수록 근로자의 정신적·신체적 스트레스 수준이 증가했다는 결과가 반영된 것으로 판단된다. 또한 전술한 바와 같이 치기공과 재학생들의 교육과정은 현장 실무에 맞춰 다양한 치아보철물 및 장치물 제작과 관련된 교과목이 대부분이고, 이와 관련된 실습수업 시 석고, Wax, 본드, 아크릴 레진 등을 유해 물질을 다루는 과정과 장시간 앉아서 실습을 하는 동안 잘못된 자세 등으로 어깨와 목, 허리 등의 근골격계 질환 및 눈부신 조명기구와 분진 및 소음 등 유해 환경에 쉽게 노출되고 있으며, 조각도 및 알콜램프, 연마 도구 사용 시 미숙련 또는 부주의 등으로 인해 다치기 쉬운 실습환경에 처해있기 때문에 나타난 결과로 사료된다.

치기공과 재학생들의 일반적 특성 요인 중 신체적 자각

증상에는 비만도($p < .01$)가, 정신적 자각증상에는 생활환경 만족($p < .01$)과 비만도($p < .05$)가 유의한 영향을 주고 있었으며, 회귀모형은 통계적으로 유의한 결과($p < .001$)를 나타내고 있다. 이는 서구화된 고칼로리의 영양섭취와 운동부족 등의 신체적 요소가 비만의 원인으로 파악되고 있으며, 동시에 긴장과 분노, 허탈감과 우울증 등의 정신적 스트레스로 인해 폭식을 하거나 감정적인 변화에 따른 조절능력시스템이 고장이 나서 발생하는 스트레스성 비만이 늘고 있는 현실이 반영되어 나타난 결과로 사료된다. 그러나 본 연구결과 회귀모형의 설명력이 신체적 자각증상은 4.1%, 정신적 자각증상은 3.6%로 낮게 나타났으므로 차후에 치기공과 재학생의 심신 자각증상에 많은 영향을 미칠 것으로 예상되는 요인을 추가하여 지속적인 후속 연구가 필요한 것으로 판단된다.

본 연구결과 치기공과 재학생들은 다양한 전공 교과목 및 치과 보철물과 장치물 제작실습을 해야 하는 교육과정을 이수해 가면서 동시에 수업시간 종료 후엔 리포트 등의 과제물과 치과기공사 국가시험을 대비한 전공이론 및 치과보철물 제작 실기시험을 준비해야 하는 스트레스 등으로 인해 심신관련 자각증상이 높게 나타났고, 비만이 심신건강에 영향을 주는 공통요인으로 나타났으므로 재학생들을 대상으로 비만 예방법 및 건강증진을 위한 교육과 함께 이와 관련된 프로그램 개발이 필요한 것으로 판단된다. 아울러 대학생들을 건전한 사회인으로 양성하기 위해서는 재학 시기 동안 전공학문에 대한 이론과 지식을 습득함은 물론, 올바른 건강관리에 대한 중요성을 인식하고 스스로 올바른 실천으로 옮길 수 있도록 건강관리에 대한 교육이 체계적으로 꾸준히 이뤄져야 할 필요가 있다.

본 연구의 제한점으로는 연구대상이 우리나라 일부지역의 치기공과 재학생들을 대상으로 하였기에 전체 치기공과 재학생들의 결과로 일반화하기에는 무리가 있으며, 개인이 느끼는 주관적인 건강상태를 조사를 하였기 때문에 자신이 느끼고 있는 자각증상을 과장 또는 확대해서 응답하거나 잘못된 응답을 할 수 있는 응답편의가 개제될 수 있다. 따라서 추후에 이러한 한계점을 보완할 수 있는 지속적인 연구가 필요한 것으로 판단된다.

V. 결 론

본 연구는 치기공과 재학생들의 신체적·정신적 자각증상들의 조사와 분석을 통하여 집단전체에서 나타난 건강수준과 특징을 파악하여 재학생들의 질병예방과 건강증진을 위한 프로그램 개발과 기초자료 제공을 목적으로 경기도와 충청도 및 강원도 소재 치기공과 재학생 418명을 대상으로 설문조사를 하였으며, 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 치기공과 재학생들의 신체적 자각증상은 평균 20.49로이 정신적 자각증상의 평균 18.54보다 높게 나타났고, 심신 자각증상의 12개 세부항목 중에서는 다자각증상(I)이 37.77로 가장 높고, 공격성(F)이 13.77로 가장 낮게 나타났다.

2. 일반적 특성 중 성별에서 남·여 학생 모두 신체적 자각증상(19.59, 21.68)이 정신적 자각증상(18.12와 19.11)보다 높았고, 두 집단 간에는 신체적·정신적 자각증상 모두에서 유의한 차이(p<.001)가 나타났다. 세부항목 중에서는 다자각증상(I, p<.001), 눈과 피부(B, p<.001), 소화기(C, p<.001), 충동성(H, p<.001), 허구성(L, p<.001), 정서불안정(J, p<.001), 우울성(K, p<.001), 공격성(F, p<.001), 생활불규칙성(G, p<.001), 구강과 향문(D, p<.05), 신경질(E, p<.05)에서 유의한 차이가 나타났다.

3. 종교유무의 경우 신체적 자각증상은 '있다'가, 정신적 자각증상은 '없다'에서 높게 나타났으며, 허구성(L, p<.01)에서 유의한 차이를 보였다. 또한 건강검진 유무에서는 '안한다'가 '한다'보다 신체적·정신적 자각증상이 모두 높았으며, 두 집단 간에는 구강과 향문(D, p<.05), 허구성(L, p<.05)에서 유의한 차이가 나타났다.

4. 연령에서는 '19세 이하' 집단의 신체적·정신적 자각증상이 가장 높게 나타났으며, 구강과 향문(D, p<.01), 허구성(L, p<.01), 정서불안정(J, p<.01)에서 유의한 차이를 보였다. 학년에서는 '1학년' 집단의 신체적·정신적 자각증상이 가장 높게 나타났으며, 공격성(F, p<.05)에서

유의한 차이를 보였다.

5. 비만도(BMI)의 경우 '저체중(<18.5)' 집단의 신체적·정신적 자각증상이 가장 높았고, 신체적 자각증상에서 유의한 차이(p<.001)가 나타났다. 세부항목 중 다자각증상(I, p<.001), 소화기(C, p<.001), 공격성(F, p<.001), 우울성(K, p<.01), 생활불규칙성(G, p<.01), 호흡기(A, p<.05), 눈과 피부(B, p<.05), 충동성(H, p<.05), 정서불안정(J, p<.05)에서 유의한 차이가 나타났다. 생활환경 만족에서는 '매우 불량하다' 집단의 신체적·정신적 자각증상이 가장 높았으며, 우울성(K, p<.001), 허구성(L, p<.01), 생활불규칙성(G, p<.05)에서 유의한 차이가 나타났다.

6. 신체적 자각증상에 유의한 영향을 미치는 요인은 비만도(p<.01)로 나타났고, 정신적 자각증상에는 생활환경 만족(p<.01)과 비만도(p<.05)로 나타났으며, 모형의 설명력에서 신체적 자각증상은 4.1%로, 정신적 자각증상은 3.6%로 나타났다.

본 연구결과를 종합해 볼 때 치기공과 재학생들은 심신 관련 자각증상이 높게 나타나고 있고, 비만도가 심신 자각증상에 영향을 미치고 있으므로 적절한 체중유지와 함께 올바른 건강 관리법에 대한 교육 및 건강증진 프로그램 개발이 필요한 것으로 사료된다.

REFERENCES

- Ahn, JS. Occupational skin diseases of dental technicians working in the Seoul metropolitan area in Korea. Korea university, Unpublished master's thesis, 2006.
- Baek HC, Lee SJ, Ko YA, Yang SH. Factors affecting health promoting lifestyle in nursing students. J Korea community health nursing academic society, 25(1), 73-83, 2011.
- Choi HJ. A study on the relationship of job

- satisfaction and social support of dental technicians. Dankook university, Unpublished master's thesis, 2002.
- Choi JY, Kim HG. Research on the job image of the students of the department of dental technology for their job as dental technician (Focused on Daegu). The J Korean academy of dental technology, 33(4), 505-516, 2011.
- Choi MK. An evaluation study on the health status by THI of the middle school obses students. Hanyang university, Unpublished master's thesis, 2007.
- Choi R, Hwang BD. Use characteristics of health examinations services from health insurance subscribers. J The Korea Contents Association, 11(2), 331-340, 2011.
- Choi UJ, Yu SH. A research on the department satisfaction of department of dental technology students. J Korean academy of dental technology, 34(3), 263-271, 2012.
- Ham YH. The effect of lifestyle and behavior-specific cognitions · affect of middle and old-aged people on the health promotion behavior. Daegu Haanny university, Unpublished doctoral dissertation, 2011.
- Jang SM. A study on the health status of the health workers of public health centers located in seoul by todai health index(T.H.I.). Dongduck university, Unpublished master's thesis, 1996.
- Jeong IH. Investigation on relevant factors between the job stress of the dental technicians at the certain areas(Daegu, Gyeongbuk, Ulsan) and the subjective symptom for musculoskeletal system disorder. Daegu Haanny university, Unpublished doctoral dissertation, 2008.
- Jeong YJ. Assessment of health status by todai health index of medical technologist in Incheon. Gachon university, Unpublished master's thesis, 2007.
- Kang SW, You CH, Kwon YD. The determinants of the use of opportunistic screening programs in Korea. J Preventive Medicine and Public Health, 42(3), 177-182, 2009.
- Kim AS. Effects of prisoners' religious activities and religiosity on their mental health and institutional adjustment. Kyonggi university, Unpublished doctoral dissertation, 2010.
- Kim MC. Relationship between musculoskeletal subjective symptoms and psychosocial well-being status of dental laboratory technicians. Kosin university, Unpublished master's thesis, 2004.
- Kim YT. Path analysis of factors impacting on the dental technicians' self health recognition. Yeungnam university, Unpublished master's thesis, 2006.
- Kwon SS, Moon HJ. A study of the psychosomatic self-reported symptom of dental hygiene students. J Dent Hyg Sci, 12(4), 413-421, 2012.
- Kwon SS, Moon HJ, Shin MS, Kim YS. A study on the health status of dental technicians by todai health index(THI). J Dent Hyg Sci, 9(2), 169-179, 2009.
- Lee DS. Factors affecting to job stress and subjective physical symptoms in dental technician. Yeungnam university, Unpublished doctoral dissertation, 2010.
- Lee RL, Loke AJ. Health-promoting behaviors and psychosocial well-being of university students in Hong Kong. Public Health Nursing, 22(3), 209-220, 2005.
- Lee SM, Kim SK, Kang BW. Adult's concern for oral health and subjective oral health

- symptoms. J KSDH, 11(6), 871-880, 2011.
- Nam SY. A study on the noise by working process in dental laboratory. The J Korean academy of dental technology, 15(1), 27-41, 1993.
- Oh SM, Kwon EJ. Statistical analysis of subjective symptoms of respiratory disease and factors related to prevalent status among dental technicians. J The Korea Contents Association, 11(10), 355-369, 2011.
- Oh YA, Lee MS, Rhee KY. Relationship between manufacturing workers job conditions and stress. The Korean J Occupational and Environmental Medicine, 14(3), 301-314, 2002.
- Ok SH. The influence of job stress and burnout on job satisfaction among dental technicians. Inje university, Unpublished master's thesis, 2010.
- Park GH. The physical and psychological health status of subway workers in seoul -according to today health index-. J The Occupational Health, 35(2), 7-16, 1991.
- Shin SC. Factors affecting respiratory symptoms of dental laboratory technicians. Kosin university, Unpublished master's thesis, 2004.
- Sohn JR, Kim SC, Byeon SH, Moon KW, Kim YW. A study on the health status of subway workers in Seoul by today health index. Korean Industrial Hygiene Association J, 13 (2), 119-125, 2003.
- Song JS, Hong YH, Choi SJ. A study on working conditions and characteristics of dental technicians. The J Korean academy of dental technology, 33(4), 379-390, 2011.
- Steptoe A, Wardle J, Cui W, Bellisle F, Zotti AM, Baranyai R, Sanderman R. Trends in smoking, diet, physical exercise, and attitudes toward health in European university students from 13 countries. Preventive Medicine, 35(2), 97-104, 2002.
- Sung HK, Lee SK. A study on the health promotion behavior of dental technology students. The J Korean academy of dental technology, 33(4), 403-411, 2011.