

미용사의 건강특성과 인구통계학적 특성, 건강관리 특성, 근무환경 특성과의 관계에 관한 연구

안 현 경
동남보건대학교 피부미용과

The Research on the Relationship of Cosmetologists' Health Characteristics with Demographic, Health Management, and Working Environment Characteristics

An Hyeonkyeong
Dept. of Cosmetology, Dongnam Health University

Abstract

This thesis aimed examine the relationship between the health characteristics (musculoskeletal, respiratory, skin, digestive, nervous-mental system) of cosmetologists and their demographic, health management, and working environment characteristics to help cosmetologists maintain a healthy work life while solving health problems. These research was carried out via survey and statistics analysis. A total of 279 cosmetologists living in Seoul, Gyeongkido, and Choongchungdo from 8 July to 30 August, 2014 were surveyed. Frequency, mean, factor, and regression analysis were carried out on the data with SPSS(V. 14). The results were as follows; ① a relationship between health & the demographic characteristics of gender was found;- ② health and the health management characteristics of interest in health problem prevention, active exterior health support, muscular exercise, interior health support, and stress management were found to be related;- ③ health and working the environment characteristics of working time per day, and work days per week were related.

Key words : cosmetologist(미용사), health characteristics(건강특성), health management characteristics(건강관리 특성), working environment characteristics(근무환경 특성)

Corresponding author : An Hyeonkyeong, Tel. +82-10-2740-0238, Fax. +82-31-249-6570
E-mail: ahk@hanmail.net

This thesis was written by Dongnam Health University's research fund support.

I. 연구목적

미용사는 복잡한 인간관계의 유지, 급증하는 새로운 지식과 기술의 습득, 고객들의 높은 기술 수준 요구, 부절절한 근무환경, 업무량 과중 등으로 인해 정신적으로나 신체적으로 많은 에너지를 소모한다. 미용사들은 47.7%가 하루 12시간 이상 일을 하며, 49.8%가 유해한 환경에서 일을 한다고 인식하고 있다(C. Kim, 2005).

미용사들의 작업특성과 관련된 여러 가지 건강장애는 '경력미용사의 신체증후군'이라 특징지를 만큼 동질의 증상들을 포함하고 있다(Sojeong Park, 2003). 미용사는 정신적으로 높은 스트레스를 경험하고 있을 뿐만 아니라 서서 팔을 들어 일하는 시간이 대부분이므로 근골격계가 피로해 지기 쉽고, 퍼머약, 염색약 등의 화학적 위험에 노출되어 있어 피부 및 호흡기의 건강에 무리가 있을 수 있고(Son, 2005), 불규칙한 식사 시간으로 인해 소화기계의 문제가 있을 수 있고, 감정노동자 이므로 정신·신경계의 문제가 생길 수 있다.

이러한 미용사의 건강문제와 이것을 해결하기 위한 논문은 2000년대 초반부터 Kang and Lee (2001), C. Kim(2005), Song(2012), Choe(2013) 등에 의해 연구되어 왔으나 대부분 한 가지 질병군을 대상으로 한 연구로 미용사가 직업적으로 취약한 5가지 신체 계통을 다루어 서로 간의 관계를 본 연구는 없었다. 또한 이런 신체 문제를 가져오는 원인에 대해 구체적으로 다룬 논문도 없었다.

이에 본 논문은 미용사의 5계통(근골격계, 호흡기계, 피부계, 소화기계, 정신·신경계)의 건강특성과 인구통계학적 특성, 건강관리 특성, 근무환경 특성에 대한 조사를 하여, 미용사의 건강에 어떤 요인이 영향을 미치는지를 알아보아 미용사가 건강하게 직업 생활을 할 수 있고, 현재의 건강문제를 해결할 수 있도록 하는 방안을 마련하고자 하는데 그 목적을 둔다.

II. 이론적 배경

1. 미용사의 건강문제

1) 근골격계 문제

Hales, Sauter, Peterson, Fine, & Anderson(as cited in Sookyung Park et al., 2000)에 의하면 작업관련성 근골격계 질환은 작업과 관련된 외부의 스트레스에 의해 점진적으로 신체의 일부가 손상을 받는 근골격계 질환을 통칭하는 것이다. 우리나라의 경우 1996년에 처음으로 작업관련성 근골격계 질환자 66명을 산재 승인 후 2010년 7,803명으로 계속해서 증가되고 있다(Sookyung Park et al., 2000; Yun, 2013).

미용사는 근무 특성상 머리 손질 시 손가락 및 손목, 어깨 등을 반복적으로 사용하게 되며 특히 샴푸 시에는 허리가 지나치게 숙여진 상태에서 작업을 한다. 또한 장시간 서서 작업을 하게 되어 근골격계 질환이 오기 쉽다. Yun(2013)의 연구에 의하면 미용사의 근골격계 질환 지각증상 호소율이 72.1%에 달한다고 하였고, Lee(2011)은 58.8%라 하였다. Sojeong Park(2003)의 연구에 의하면 근골격계 자각증상에서 2점 만점 중 어깨통증(1.512), 다리통증(1.375), 팔의 통증(1.102)에서 높은 점수가 나왔다.

2) 호흡기계 문제

Lee(2011)의 연구에 의하면 실내오염물질이 호흡기질환을 유발하는데, 특히 미용업에 종사하고 있는 미용인들은 모든 업무수행이 실내에서 이루어지고 있고, 작업내용면에 있어 탈색, 염색, 퍼머넌트 등 다양한 업무수행에 따른 많은 화학물질에 노출되어 있다. 미용인들이 취급하는 화학물질은 약 3,000여 종으로 이 중 30%는 독성물질로 분류되고 있으며, 환기가 잘 이루어지지 않는 미용실에서 근무하는 미용인들은 호흡기계의 문제가 생기게 된다.

3) 피부계 문제

직업성 피부질환이라 함은 업무와 관련되어 발생 혹은 악화되는 피부질환을 말하는데, 그 중 대부분

은 접촉피부염으로 자극성과 알레르기성 접촉피부염으로 나눌 수 있다. 미용사는 특히 직업성 피부질환 중 화학약품에 의한 알레르기 접촉성피부염의 발생률이 높으며, 최근 각종 신물질이 개발되어 앞으로 직업성 피부질환의 빈도도 더욱 증가할 것으로 본다(Lee, 2011).

4) 소화기계 문제

인간의 생활양식 중 가장 중요한 것이 식생활이다. 그러나 미용업은 아직 예약제가 정착되지 않아 미용사가 휴식시간, 식사시간, 작업시간, 퇴근시간 등을 본인의 의지대로 계획하는데 제약을 받아 소화기계의 건강문제를 갖게 되는데, 소화기 질환을 앓고 있는 미용사가 58.8%로 나타났다(Lee, 2011).

Yang(2008)의 연구에 의하면 미용사들은 '아침식사를 하지 않는다'는 응답이 29.8%, '식사에 소요되는 시간은 10-20분 사이'가 60.2%, '식후 휴식시간'은 '없다'는 응답이 48.6%, '식사시간이 불규칙적인 편이다'라는 응답이 42.0%, '식사의 내용은 '대충 있는 음식만 먹는 편이다'가 63.5%, '식단에는 43.1%가 '본인의 식단에 약간의 문제가 있다'고 생각하였다.

5) 정신·신경계 문제

직무스트레스는 개인이 직무를 수행함에 있어 직무 환경요소와 개인과의 상호작용에서 오는 불일치로 발생하는 심리적, 생리적 불균형 상태로 정의된다(C. Kim, 2005). C. Kim(2005)의 연구에서 미용사는 신기술에 대한 부담, 반복적인 작업, 의사결정권 등에 대한 스트레스가 높았다. 직무스트레스에 영향을 주는 요인분석에서 탈염색약 노출, 월휴무일, 직무만족도 및 스트레스관리 정도가 영향을 주는 요인으로 조사되었다. Sojeong Park(2003)의 연구에 의하면 정신·신경계 증상에서는 2점 만점 중 두통(1.172), 권태감(1.127), 피로감(1.020)에서 높은 점수가 나왔다.

2. 미용사의 건강관리 특성

미용사들은 근무 환경 상 여러 질병에 노출될 가능성이 있다. 그러므로 평소 다방면으로 건강관리를 할 필요가 있다. Pyo(2001)의 연구에 의하면 '미용사들의 건강증진 생활양식 이행정도'의 평균은 5점 중 3.57이며, 각 영역별 평균은 자아실현 4.70, 대인관계 3.96, 스트레스관리 3.46, 영양 3.28, 건강책임 2.63, 운동 2.32로 나타났다. 또한 건강관련 특성에 따른 건강증진행위 실천정도는 체질량지수, 최근치료경험, 생활방해정도에서 유의한 차이를 보였다.

Rho(2004)의 연구에 의하면 전체 미용사의 36.2%가 '근골격계 질환의 예방을 위해 운동을 실천'하고 있었으며, 향후 운동에 참여하겠다는 의도를 보인 미용사는 전체의 83.2%였다. 또한 근골격계 질환 예방을 위한 미용사들의 운동실천과 참여의도는 자기 효능감, 운동의 유익성, 건강에 대한 긍정적 개념, 의사의 권고나 방송매체를 통한 안내 그리고 증상의 유무에 영향을 받고 있었다.

Song(2012)의 연구에 의하면 '미용사의 건강증진행위 점수'는 2.74점이고, 영역별로는 자아실현이 3.07, 영양 2.89, 대인관계 2.89, 건강책임 2.55, 운동이 2.40으로 나타났다. 건강증진 수준은 여성, 연령이 높은 집단, 기혼자, 종교가 있는 집단, 근무경력 많은 집단, 근무시간이 10시간, 근무인원수는 1-2명, 근무직위 원장, 월 평균 소득이 많은 집단, 미용실 위치가 상가인 집단에서 높았다.

또한 Lee(2011)의 연구에 의하면 건강보건을 위한 직업성질환 예방교육프로그램의 필요성과 응용에 대해 '조금 필요하다 생각하며 가끔 응용할 생각이 있다'가 43.3%로, '필요하다 생각하며 응용할 생각이 있다'가 36.7%로 대부분의 미용사가 직업성질환 예방교육프로그램의 필요성을 느끼고 응용할 생각을 가지고 있었다.

즉 미용사들은 건강관리의 필요성을 느끼고 스스로 건강관리를 하고 있으나 그 내용 및 방법에서 부족한 것이 많이 있다. 그러므로 미용사들이 건강한 직업생활을 영위하기 위하여 효과적인 직업성 질환 예방 교육프로그램과 이것의 실천이 필요하다.

3. 미용사의 근무환경 특성

미용사들은 특수한 업무수행 및 근무 환경으로 인해 직업병을 얻게 된다. 계속해서 손과 어깨를 사용하고, 서 있어야 하며, 계속해서 염색약, 퍼머약 등 강한 화학성분의 화장품 냄새에 노출되어 있으며, 이것을 만져야 한다. 또한 식사시간을 지키기 어렵고, 스트레스를 받기 쉬운 직업이다. 그러므로 이것은 특수한 직업성 질병을 야기 시킬 수 있다.

Lee(2011)의 연구에 의하면 미용사들의 근무 환경 만족도는 작업시간이 짧고, 근무일 수가 적고, 작업 고객수가 적고, 직원 수가 적은 집단이 높다고 하였다. 또한 미용업무가 건강에 주는 영향에서 연령, 직위, 평균작업 시간, 일의 강도가 영향을 주고 있으며, 건강을 위협하는 원인은 일에 따른 불규칙한 생활습관, 일에 따른 스트레스, 과중한 업무량, 열악한 작업환경 순으로 나타났다. Sung(2001)의 연구에 의하면 근무조건에 따른 건강상태의 차이에서 근무시간이 많을수록, 업무량이 많을수록 건강상태가 좋지 않았고, 생활습관별로는 불규칙한 식사시간으로 소화기계통의 질병에 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 조도, 실내기류, 실내온도가 미용사의 건강상태에 영향을 주었다.

미용사의 근무환경은 아직도 평균작업시간이 길고, 근무일수가 많으며, 작업 강도가 높고, 불규칙한 생활 습관에, 일에 따른 스트레스와 열악한 작업환경이 아직도 충분히 개선되지 않고 있으며, 이것으로 인해 다양한 직업병에 노출될 가능성이 많다.

III. 연구방법 및 절차

1. 연구 대상 및 자료 수집 기간

본 연구를 위하여 수도권과 충청도 미용사 총 350명을 설문조사하여, 총 279부를 회수하였고, 수집된 자료 중 미 기입된 문항은 결측값으로 빼고 계산하고 총 279부 모두를 분석대상으로 하였다. 자료 조사 기간은 2014년 7월 8일부터 2014년 8월 30일 까지 약 70일 간에 걸쳐 설문조사하였다. 설문조사

는 설문지를 서울, 경기도, 충청도의 미용실을 직접 방문하여 설문조사 하거나, 기술 교육시간을 이용하여 미용사들에게 배부하여 설문 시간을 준 후 수거하였다. 설문지 배부는 85%를 전국규모의 빅 프렌차이즈 3곳을 대상으로 하였으나, 소규모 미용실도 15% 포함되어 있었다.

2. 설문지 구성 및 측정 도구

본 연구를 위한 설문지의 구성 중 인구통계학적 특성은 S. Kim(2002)의 일반적 특성 4문항, Sojeong Park(2003)의 일반적 특성 4문항과 Yang(2008)의 일반적 특성 5문항을 발췌하여 5문항을 만들었다.

건강특성인 근골격계 건강, 호흡기계 건강, 피부 건강, 소화기계 건강, 정신·신경계 건강에 관한 문항은 Sojeong Park(2003)의 근골격계 자각 증상 8문항, National Institute for Occupational Safety and Health(NIOSH)(as cited in Sookyung Park et al., 2000)의 prevalence of musculoskeletal symptoms according to the NIOSH surveillance criteria 10항목, Sookyung Park et al. (2000)의 소화 호흡기계 자각증상 8문항, 신경정신계 자각증상 6문항, Kang and Lee(2001)의 건강에 대한 주관적 자각증상 상태 24문항, Song(2012)의 직무 스트레스 요인 측정 도구 8문항을 본 연구의 취지에 맞는 다른 문항을 첨가하여 근골격계 건강 8문항, 호흡기계 건강 7문항, 피부건강 7문항, 소화기계 건강 5문항, 정신·신경계 문제 10문항을 만들어 총 37문항을 만들었다.

건강관리 특성에 관한 문항은 Yun(2013)의 근골격계 질환에 관한 문제 8문항, Sojeong Park(2003) 경력미용사의 건강장애 증후군의 인지도에 대한 조사 3문항을 본 연구의 취지에 맞는 다른 문항을 첨가하여 23문항을 만들었다.

근무환경 특성에 대한 문항은 Sojeong Park(2003)의 작업특성 4문항, Yun(2013)의 근무환경특성 14문항을 근거로 연구의 취지에 맞도록 7문항을 만들었다.

인구통계학적 특성 2문항과, 근무환경 중 1문항은 명목척도이며, 나머지 문항은 5점 리커트 척도와 비

율척도를 사용하여 “전혀 그렇지 않다”에서 “매우 그렇다”까지 1점에서 5점을 배점하여 평균 점수가 높을수록 해당 성향이 많이 나타남을 표시하였다.

3. 분석방법

조사된 자료는 SPSS(V.14) 통계 패키지를 이용하여 분석하였다. 우선 미용사들의 건강특성(근골격계, 호흡기계, 피부계, 소화기계, 정신·신경계)과 인구통계학적 특성, 건강관리 특성, 근무환경 특성을 빈도 분석 및 평균값을 구하고, 내용을 분석하였다.

건강특성에 대한 37문항과 건강관리 특성 23문항을 요인분석하여 데이터 축소 및 문항간의 타당성과 신뢰성 분석을 하였다. 이때 타당성과 신뢰성이 떨어지는 문항을 제외하고, 5계통의 건강특성은 31문항을 대상으로 하여 5개의 요인을 추출하였고, 건강관리 특성은 19문항을 대상으로 요인분석을 실시하여 6개의 요인을 추출하였다. 이것을 바탕으로 건강특성과 인구통계학적 특성과의 관계, 건강특성과 건강관리 특성과의 관계, 건강특성과 근무환경 특성과의 관계를 회귀분석하였다.

4. 연구 가설

본 연구를 위하여 다음과 같은 연구 가설을 설정하였다.

- 1) 건강특성과 인구통계학적 특성은 관련이 있을 것이다.
- 2) 건강특성과 건강관리 특성은 관련이 있을 것이다.
- 3) 건강특성과 근무환경 특성은 관련이 있을 것이다.

III. 결과 및 고찰

1. 전반적 특성

1) 인구통계학적 특성

연구대상자의 인구통계학적 특성은 Table 1과 같이 성별은 여자 77.3%, 남자 22.7%, 연령은 20대 83.8%, 30대 13.3%, 40대 2.9%이고, 결혼여부는

미혼이 88.8%, 기혼이 11.2%, 최종학력은 고졸 32.7%, 대학재학중 18.7%, 대졸 47.5%, 대학원졸업 1.1%이고, 월평균수입은 100만원 미만 54.2%, 100~200만원 28.0%, 200~300만원 7.3%, 300만원 이상 10.5%이었다.

이것은 Kang and Lee(2001)의 연구에서 성별 여자 84%, 연령 20대 이하 45.5%, 결혼상태 미혼 48.5%, 학력 고졸 63.8%, 소득 100만원 32.0%와 다소 다른 결과 이다. 10여년 전에 비해 나이는 더 어려졌으며, 미혼도 더 많아졌고, 학력은 높아졌으며, 임금은 그리 좋아지지 않았다.

2) 미용사의 건강특성

미용사의 건강특성의 설문 문항은 1번부터 5번까지 ‘전혀 아프지 않다’에서 ‘매우 아프다’까지 구성되어 점수가 높을수록 ‘매우 아프다’에 해당된다.

본 조사 결과 평균값이 ‘3.0’이 넘는 항목은 ‘어깨통증(3.094), 허리통증(3.155), 허벅지·다리통증(3.159), 발목·발의 통증(3.043)’으로 모두 근골격계에 고통을 호소하였다. 또한 평균값이 ‘2.5’를 넘는 항목은 근골격계의 ‘목의 통증(2.639), 손목·손가락 통증(2.683), 무릎통증(2.640)’과 소화기계 ‘소화불량·속쓰림(2.632)’, 정신신경계의 ‘두통(2.769), 분노(2.599), 건망증(2.722), 직무에 대한 부담(2.928), 보수·보상갈등(2.592)’이었다. 이 결과를 보면 미용사는 근골격계의 고통이 가장 심하며, 정신·신경계의 스트레스를 많이 접하고 있는 것을 알 수 있다(Table 2).

미용사의 근골격계 자각증상 호소율을 Sookyung Park(2000)는 94.4%, Yun(2013)은 72.1%, Sojeong Park(2003)은 79%라고 하였고, Lee(2011)는 근골격계 질환은 58.8%라고 하여 미용사의 근골격계 질환 자각증상이 심하게 나타난다고 하였다. Sojeong Park(2003)의 연구는 미용사의 정신, 신경계 증상이 근골격계 자각증상인 1.068, 다음으로 높은 점수인 0.954가 나온다고 하여 비슷한 결과가 도출되었다.

그러나 Health Insurance Review & Assessment Service(2014)의 2013년도 다빈도질병(환자수가 많이 발생한 상위 100개 질병) 통계를 보면, 무릎 관절증이 12위, 어깨병변이 16

Table 1. Demographic Characteristics of Participants

No.	Participants		Freq.	Valid %	No.	Participants		Freq.	Valid %
I-1	Gender	Female	215	77.3	I-4	Grade	High school grade	91	32.7
		Male	63	22.7			College student	52	18.7
		Total	278	100.0			College graduate	132	47.5
							Graduate school graduate	3	1.1
							Total	278	100.0
I-2	Age	20s	233	83.8	I-5	Income /month (unit: 10,000 won)	Under 100	149	54.2
		30s	37	13.3			100-200	77	28.0
		40s	8	2.9			200-300	20	7.3
		Total	278	100.0			Over 300	29	10.5
							Total	275	100.0
I-3	Marriage	Unmarried	247	88.8	-	-	-	-	-
		Married	31	11.2					
		Total	278	100.0					

위, 무릎의 관절 및 인대의 탈구·염좌 및 긴장이 17위, 무릎의 내부 이상이 25위, 발목 및 발부위의 관절 및 인대의 탈구·염좌 및 긴장이 61위, 목 부위의 관절 및 인대의 탈구·염좌 및 긴장이 79위, 손목 및 손 부위의 근육 및 힘줄의 손상이 84위를 차지했다. 미용사의 가장 호발하고, 가장 심각한 병인 근골격계 질환이 우리나라 대부분의 국민이 겪는 질환과 비슷하였으나 미용사는 허벅지·다리, 허리, 어깨의 통증 순이었으나, 국가 전체의 통계는 무릎, 어깨, 발목, 목, 손목 등의 순으로 미용사와는 차이가 있었다.

3) 미용사의 건강관리 특성

미용사의 건강관리 특성의 문항의 설문 문항은 1번부터 5번까지 '전혀 그렇지 않다'에서 '매우 그렇다'까지 구성되어 점수가 높을수록 '매우 그렇다'에 해당되는데, 평균값 '3.0'을 넘는 항목은 '평소 배변 활동을 규칙적으로 하려 한다(3.048)', '미용업으로 인한 건강 장애 증상을 느낀다(3.099)'와 '미용업으로 인한 건강장애의 예방 대책의 필요성을 느낀다(3.641)', '미용인의 건강관리 프로그램이 있다면 적극적으로 참여하겠다(3.209)'의 4 항목이다. 이를 보면 미용인들은 미용업으로 인해 건강상의 장애를 느끼고 이를 예방하고자 하는 필요성과 의지가 있다고 하겠다. 그러므로 이런 필요성에 대한 적극적 프로

Table 2. Cosmetologists' Health Characteristics

No.	Questions		Mean	No.	Questions		Mean
2-1	Musculoskeletal system	Pain of neck	2.639	4-5	Skin	Dermatitis of foot	1.817
2-2		Pain of shoulder	3.094	4-6		Atopy	1.910
2-3		Pain of arm, elbow	2.155	4-7		Contact dermatitis	1.698
2-4		Pain of wrist, fingers	2.683	5-1	Digestive system	Gastro-esophagegus reflux disease	1.823
2-5		Pain of waist	3.155	5-2		Indigestion, having acid reflux	2.632
2-6		Pain of thigh, leg	3.159	5-3		Stomach cramps, gastritis	2.119
2-7		Pain of knee	2.640	5-4		Constipation, diarrhea	2.325
2-8		Pain of ankle, foot	3.043	5-5		Hemorrhoids	1.249
3-1	Respiratory system	Blocked nasal passages, nasal snot	2.347	6-1	Nervous mental system	Nervousness, anxiety	2.203
3-2		Cough	2.152	6-2		Insomnia	2.195
3-3		Pain of throat	2.255	6-3		Barrier of concentration	2.239
3-4		Pressure on chest	2.442	6-4		Head ace	2.769
3-5		Difficulty breathing	1.617	6-5		Boredom	2.351
3-6		Phlegm	2.036	6-6		Anger	2.599
3-7		Asthma	1.430	6-7		Forgetfulness	2.722
4-1	Skin	Dermatitis of face	1.913	6-8	Burden of duty	2.928	
4-2		Dermatitis of arm	1.723	6-9	Relationship conflict with colleague	2.350	
4-3		Dermatitis of hand	2.273	6-10	Conflict of pay, compensation	2.592	
4-4		Dermatitis of leg	1.570	-	-	-	

그램 마련이 필요하다.

또한 평균값이 '2.5'를 넘는 항목은 '아프면 병원에 간다(2.942)', '아프면 병원은 가지 않고 약만 복용한다(2.607)', '평소에 팔에 무리가 적은 도구를 사용하려 한다(2.564)', '평소에 시간이 나면 앉아 있으려 노력한다(2.978)', '평소에 미용실의 환기를 시킨다(2.705)', '인스턴트, 패스트 푸드를 지양하고, 가정식(슬로우 푸드)을 하려 노력한다(2.555)', '평소에 1주에 2회 이상 술을 마신다(2.580)', '평소에 스

트레스 관리를 위한 취미생활을 한다(2.613)', '건강 장애와 대책에 관한 정보를 수집하고, 평소 건강관리를 하고자 한다(2.982)'로 나타났다(Table 3). 이런 항목을 보았을 때 미용사들은 건강에 관심이 있고, 관리 노력을 하고 있으나, 1주에 2회 이상의 술을 마시는 사람이 많은 것으로 볼 때 건전한 스트레스 해소를 위한 적극적 프로그램의 도입이 필요하다.

Table 3. Cosmetologists' Health Management Characteristics

No.	Questions	Mean
7-1	Get regular health check ups at the hospital	1.760
7-2	Go to hospital when feeling pain	2.942
7-3	Attake medicine, not go to hospital when feeling pain	2.607
7-4	Usually eat functional food	2.139
7-5	Exercise periodically	1.726
7-6	Usually stretching	2.473
7-7	Use tools easy for arms	2.564
7-8	Try to sit down whenever having time	2.978
7-9	Try to ventilate the salon	2.705
7-10	Usually smoke	2.369
7-11	Try to maintain temperature, humidity	2.431
7-12	Take professional esthetic service	1.880
7-13	Use rubber gloves, and apply hand cream	2.376
7-14	Try to punctuate meal times	2.234
7-15	Avoid instant, fast food, and try to eat home made(slow) food	2.555
7-16	Usually have liquor more than twice a week	2.580
7-17	Usually have regular bowel movement	3.048
7-18	Enjoy favorite hobby to manage stress	2.613
7-19	Enjoy regular community meeting	2.331
7-20	Feel health problems due to having a job in the cosmetic field	3.099
7-21	Feel the necessity of prevention methods to solve health problems due to having a job in the cosmetic field	3.641
7-22	Collect information about health problems and their solutions, and usually manage health care	2.982
7-23	Are willing to participate in health management programs for cosmetologist	3.209

4) 미용사의 근무환경 특성

미용사의 근무환경 특성을 보면 조사대상자의 근무경력은 2-5년(44.8%), 직위는 인턴스텝(64.2%), 근무지의 근무인원은 10명이상(79.2%), 하루 근무시간은 10~12시간(52.4%), 월 휴무일은 1~3일(43.1%), 주당 근무일은 6일(64.3%)이 가장 많았다(Table 4). 이것은 Kang and Lee(2001)의 연구에서 근무기간이 5년 이하가 45.8%, 근무시간이 12시간이 83.1%로 나타난 것과 비슷하나 근무시간은 조금 줄어든 것으로 보인다.

Yun(2013)의 연구에 의하면 미혼, 저체중과 과체

중, 흡연자, 직원 수가 많은 경우, 근무시간이 긴 경우, 작업대의 높이가 팔꿈치 기준으로 높거나 낮은 경우, 육체적 정신적 부담이 큰 경우 근골격계 질환 자각증상 호소율이 높다고 하였다.

Sojeong Park(2003)은 미용사들의 단조롭고 계속적인 신체 특정 부위의 반복동작으로 어깨 · 허리 팔 · 손 · 손목 · 다리 등의 통증, 식사시간 불규칙으로 인한 위장장애, 염색제와 머리카락 · 먼지로 인한 실내공기 오염으로 인한 호흡기 장애, 업무적 특성과 관련된 정신적 스트레스 등 다양한 증상을 호소하고 있고, 근무시간과 작업시간은 길고 작업빈도는 높고 휴식과 휴무는 짧은 편이라고 하였다.

Table 4. Cosmetologists' Working Environment Characteristics

No	Questions		Freq.	Valid %	No	Questions		Freq.	Valid %
8-1	Career history	under 1 year	93	34.4	8-4	Working time /day	under 8 hours	8	3.0
		2-5 year	121	44.8			8-10 hours	52	19.3
		5-10 year	23	8.5			10-12 hours	141	52.4
		over 10 year	33	12.2			over 12 hours	68	25.3
		total	270	100.0			total	269	100.0
8-2	Position	intern-step	172	64.2	8-5	Days off /month	1-3 days	116	43.1
		final step	25	9.3			4-5 days	102	37.9
		designer	49	18.3			6-8 days	46	17.1
		manager ·director	22	8.2			over 9 days	5	1.9
		total	268	100.0			total	269	100.0
8-3	Number of colleagues in working area	1-3 persons	9	3.3	8-6	Work days /week	under 4 days	11	4.1
		4-6 persons	16	5.9			5 days	78	29.0
		7-10 persons	31	11.5			6 days	173	64.3
		over 10 persons	213	79.2			7 days	7	2.6
		total	269	100.0			total	269	100.0

과다한 하루 근무시간과 주당 근무일은 미용업 종사자들의 건강문제와도 직결되며, 근로 기준법상에 위배되는 것이므로 앞으로 노사간의 대화와 정부의 정책적 개입을 통해 문제 해결을 해 나가야 할 것이다.

2. 데이터 축소

1) 건강특성 문항 요인분석 및 타당성, 신뢰성 분석

Table 2에서 건강특성에 대한 설문지 37문항을 요인분석하여 5개 요인으로 데이터 축소를 하여 구분하였다. 1 요인은 정신·신경계, 2 요인은 근골격계, 3 요인은 피부계, 4 요인은 호흡기계, 5 요인은 소화기계로 명명·구분하였다. 요인추출 방법은 주성분 분석, 요인회전은 베리맥스를 사용하였고, 고유값은 1 이상인 요인을 추출하였다.

결과 전체 변량의 총 누적 분산의 설명력은 62.739%, 요인부하량은 .512 이상으로 타당성을 확보하였고, 이것으로 신뢰도 검사를 하였는데, 모

두 .845 이상으로 나타나 신뢰성을 확보하였다. 또한 KMO=.919, Bartlett's test $X^2=4932.687$, (df=465, Sig=.000)로 변수 쌍들 간에 상관이 잘 되어 있는 것을 알 수 있다(Table 5).

2) 건강관리 특성 문항 요인분석 및 타당성, 신뢰성 분석

Table 3에서 건강관리 특성에 대한 설문지 23문항을 요인분석하여 6개 요인으로 데이터 축소를 하여 구분하였다. 1 요인은 건강문제 예방관심, 2 요인은 미용실 환경관리 노력, 3 요인은 적극적 외적 지원 관리, 4 요인은 근육운동, 5 요인은 미용실내 건강관리, 6 요인은 스트레스관리로 명명·구분하였다. 요인추출 방법은 주성분 분석, 요인회전은 베리맥스를 사용하였고, 고유값은 1 이상인 요인을 추출하였다(Table 6).

결과 전체 변량의 총 누적 분산의 설명력은 61.836%, 요인부하량은 .514이상으로 타당성을 확보하였고, 이것으로 신뢰도 검사를 하였는데, 모두

Table 5. Factor Analysis, Validity and Reliability of Cosmetologists' Health Characteristics

Factors	Variables	Components				
		1	2	3	4	5
Nervous mental system	6-3 barrier of concentration	.818	.092	.123	.172	.127
	6-5 boredom	.752	.226	.136	.098	.263
	6-6 anger	.743	.277	.198	.176	.132
	6-1 nervousness, anxiety	.719	.091	.243	.129	.169
	6-7 forgetfulness	.715	.210	.073	.174	-.020
	6-8 burden of duty	.647	.322	.270	.028	.080
	6-2 insomnia	.621	.121	.143	.023	.296
	6-10 conflict of pay, compensation	.583	.351	.134	.055	.244
Musculoskeletal system	2-6 pain of thigh, leg	.168	.761	.190	.154	.175
	2-4 pain of wrist, finger	.168	.703	.132	.018	.332
	2-7 pain of knee	.139	.681	.241	.211	.202
	2-5 pain of waist	.169	.674	.105	.317	.043
	2-8 pain of ankle, foot	.212	.665	.166	.172	.177
	2-2 pain of shoulder	.142	.627	.004	.075	-.012
	2-3 pain of arm, elbow	.325	.614	.173	.051	.197
	2-1 pain of neck	.171	.610	.183	.293	.057
Skin	4-2 dermatitis of arm	.203	.163	.792	.132	.113
	4-6 atopy	.094	.184	.782	.168	.005
	4-7 contact dermatitis	.121	.159	.746	.180	.056
	4-4 dermatitis of leg	.199	.114	.726	.134	.090
	4-3 dermatitis of hand	.147	.242	.679	.033	.101
	4-1 dermatitis of face	.222	-.014	.561	.169	.237
Respiratory system	3-2 cough	.153	.199	.244	.810	.099
	3-1 blocked nasal passages, nasal snot	-.007	.147	.152	.752	.119
	3-3 pain of throat	.151	.311	.100	.745	.135
	3-6 phlegm	.229	.115	.172	.718	.212
	3-4 pressure on chest	.360	.331	.224	.512	.181
Digestive system	5-3 stomach cramps, gastritis	.187	.221	.139	.052	.854
	5-2 indigestion, having acid reflux	.305	.285	.091	.243	.726
	5-1 gastro-esophagegus reflux disease	.177	.189	.106	.223	.720
	5-4 constipation, diarrhea	.309	.105	.202	.268	.539
Eigen value		4.919	4.622	3.813	3.277	2.818
Dispersion		15.868	14.908	12.301	10.572	9.090
Cumulativeness		15.868	30.777	43.077	53.649	62.739
Cronbach's α		.906	.881	.860	.861	.845

KMO=.919, Bartlett's test $X^2=4932.687$, (df=465, Sig=.000)

.579 이상으로 나타나 신뢰성을 확보하였다. 또한 KMO=.788, Bartlett's test $\chi^2=1391.289$, (df=171, Sig=.000)로 변수 쌍들 간에 상관이 잘 되어 있는 것을 알 수 있다.

3. 건강특성과 인구통계학적 특성, 건강관리 특성, 근무환경 특성과의 관계

1) 건강특성과 인구통계학적 특성과의 관계

5계통의 건강특성과 인구통계학적 특성 5문항과의 관계를 회귀분석하였다. 이 때 인구통계학적 특성 중 1번과 3번 문항은 명목척도이고, 나머지 2, 4, 5 번은 서열척도였다. 5계통의 건강특성은 5점 리커트 척도였다. 그 결과 성별을 제외하면 유의한 항목이 없었다.

성별은 명목척도이나 1번이 여자, 2번이 남자이므로 2쪽으로 갈수록 남자를 의미한다. 회귀모형의 설명력은 6.2%(수정된 $R^2=.062$)이고, 회귀식은 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 분석되었다($F=4.523$, $p<.001$)(Table 7). 또한 β 값이 대부분 통계적으로 유의한 부(-)의 영향을 미치나 호흡기만 정(+)의 값을 나타내는데, 이것은 남자일수록 호흡기의 건강에 문제가 있고, 다른 분야는 건강 문제가 적다는 것을 의미한다. 남자는 여자보다 미용사 일로 건강문제가 적게 발생하나, 호흡기 건강이 나쁜 이유는 깍연이 원인일 것으로 추정한다. 그러므로 금연을 위한 홍보 및 교육이 필요하다.

2) 건강특성과 건강관리 특성과의 관계

5계통의 건강특성과 건강관리 특성 6개 요인과의 관계를 회귀분석하였다. 그 결과 건강특성과 건강관리 특성 6개 요인 중 건강과 건강문제 예방관심, 적극적 외적지원관리, 근육운동, 미용실내 건강관리, 스트레스 관리 등 미용실 환경관리 노력을 제외한 모든 요인이 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

건강문제 예방관심의 회귀모형의 설명력은 21%(수정된 $R^2=.214$)이고, 회귀식은 통계적으로 유의한

것으로 분석되었다($F=15.111$, $p<.000$)(Table 8). 또한 β 값이 모두 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치고 있어, 건강문제 예방관심이 많을수록 5계통의 건강에 문제를 느끼고 있음을 알 수 있다. 이는 거꾸로 생각하면 몸이 안좋아지니 건강문제 예방에 관심을 가지게 된 것으로 생각할 수 있다. 이 중 근골격계 문제가 많으면 건강문제 예방관심이 가장 높아짐($\beta=.352$)을 알 수 있다.

적극적 외적 지원관리의 회귀모형의 설명력은 5.6%(수정된 $R^2=.056$)이고, 회귀식은 통계적으로 유의한 것으로 분석되었다($F=4.064$, $p<.001$). 또한 β 값은 신경·정신계, 근골격계, 호흡기계가 부(-)로 나타나고 있어, 이 3가지는 적극적 외적 지원관리를 할수록 건강문제를 덜 느끼는 것을 알 수 있다. 그러나 피부계와 소화기계는 정(+)으로 나타났다.

근육운동의 회귀모형의 설명력은 2.4%(수정된 $R^2=.024$)이고, 회귀식은 통계적으로 유의한 것으로 분석되었다($F=2.280$, $p<.047$). 또한 β 값은 신경·정신계, 근골격계, 호흡기계가 부(-)로 나타나고 있어, 이 3가지는 근육운동을 할수록 건강문제를 덜 느끼는 것을 알 수 있다. 그러나 피부계와 소화기계는 정(+)으로 나타났다.

미용실 내 건강관리의 회귀모형의 설명력은 6.3%(수정된 $R^2=.063$)이고, 회귀식은 통계적으로 유의한 것으로 분석되었다($F=4.465$, $p<.001$). 또한 β 값은 호흡기계는 부(-)로 미용실내 건강관리를 하면 좋아진다는 것을 알 수 있다. 그러나 신경·정신계, 근골격계, 피부계, 소화기계는 모두 정(+)으로 나타났다.

스트레스 관리의 회귀모형의 설명력은 5.2%(수정된 $R^2=.052$)이고, 회귀식은 통계적으로 유의한 것으로 분석되었다($F=3.819$, $p<.002$). 또한 β 값은 신경·정신계, 근골격계, 소화기계가 부(-)로 나타나고 있어, 이 3가지는 스트레스 관리를 할수록 건강문제를 덜 느끼는 것을 알 수 있다. 그러나 피부계와 호흡기계는 모두 정(+)으로 나타났다(Table 8). 이렇게 건강관리를 하는데도 정(+)으로 나타나는 개선되지 않는 계통의 증상은 건강관리 특성의 한 가지 요인이 아니라 다각적 요인을 함께 사용해야 좋아질 수 있으리라 본다.

Table 6. Factor Analysis, Validity and Reliability of Cosmetologists' Health Management Characteristics

Factors	Variables	Components					
		1	2	3	4	5	6
Interest in health problem prevention	7-21 feel necessity of prevention methods to solve health problems due to having a job in the cosmetic field	.839	-.052	-.016	-.080	.171	.038
	7-20 feel health problems due to having a job in the cosmetic field	.796	-.120	.010	.045	.178	-.027
	7-23 are willing to participate in health management programs for cosmetologists	.788	.133	.191	.013	.011	.055
	7-22 collect information about health problems and their solutions, and usually manage health care	.727	.212	.214	.111	-.152	.154
Environment management in salon	7-9 try to ventilate the salon	.006	.793	.029	.091	.067	-.002
	7-11 try to maintain temperature, humidity	.058	.705	.192	.102	.086	.151
	7-15 avoid instant, fast food, and try to eat home made(slow) food	.045	.550	.118	.243	.062	.047
Active exterior health support	7-1 get regular health check ups at the hospital	.127	.215	.699	.130	.139	.016
	7-4 usually eat functional food	.122	.065	.675	.176	-.024	.132
	7-12 take professional esthetic service	.060	.227	.579	.085	.197	.260
Muscular exercise	7-6 usually drink liquor more than twice a week	.024	.100	.095	.845	.185	-.035
	7-5 exercise periodically	-.023	.174	.273	.724	-.067	.214
	7-7 use tools easy for arms	.059	.340	.081	.594	.237	.120
Interior health support	7-13 use rubber gloves, and apply hand cream	.073	.057	.233	.162	.696	.031
	7-8 try to sit down whenever having time	.211	.249	-.276	.073	.597	.223
	7-2 go to the hospital when feeling pain	.113	-.079	.496	.068	.549	.128
	7-14 try to punctuate meal time	-.050	.442	.159	.079	.514	-.106
Stress management	7-19 enjoy regular community meeting	.134	.088	.112	-.009	.109	.855
	7-18 enjoy favorite hobby to manage stress	.007	.040	.201	.213	.023	.785
Eigen value		2.616	2.043	1.958	1.833	1.673	1.626
Dispersion		13.768	10.752	10.306	9.647	8.806	8.557
Cumulativeness		13.768	24.520	34.826	44.473	53.279	61.836
Cronbach's α		.811	.605	.617	.708	.579	.689

KMO=.788, Bartlett's test $X^2=1391.289$, (df=171, Sig=.000)

Song(2012)의 연구에 의하면 건강증진행위를 건강책임, 운동, 영양, 자아실현, 대인관계로 보고, 이것에 영향을 미치는 일반적 특성 중 남성, 고연령자, 기혼집단, 종교가 있는 집단이, 직업적 특성 중 근

무경력이 많은, 근무시간이 10시간, 근무인원수 1-2명, 근무직위 원장, 월평균 소득이 많은, 미용실 위치가 상가인 집단이 건강증진 행위를 많이 하는 것으로 나타났다.

Table 7. Relations between Health and Demographic Characteristics of Cosmetologists

Demographic characteristics	Health characteristics	B	β	Regression constant	R ²	F
gender	Nervous mental system	-.015	-.035	1.232	.062	4.523***
	Musculoskeletal system	-.107	-.253			
	Skin	-.012	-.029			
	Respiratory system	.034	.080			
	Digestive system	-.035	-.083			
age	Nervous mental system	.022	.027	1.180	.015	1.784
	Musculoskeletal system	-.024	.027			
	Skin	-.057	.027			
	Respiratory system	-.035	.027			
	Digestive system	.034	.027			
marriage	Nervous mental system	.001	.005	1.109	.018	1.990
	Musculoskeletal system	.001	.004			
	Skin	-.029	-.092			
	Respiratory system	-.006	-.021			
	Digestive system	.052	.166	2.191	-.006	.665
school	Nervous mental system	-.011	-.012			
	Musculoskeletal system	.062	.068			
	Skin	.074	.082			
	Respiratory system	-.009	-.010			
	Digestive system	.027	.030			
income /month	Nervous mental system	.022	.022	1.743	.010	1.510
	Musculoskeletal system	.026	.026			
	Skin	-.111	-.109			
	Respiratory system	-.049	-.049			
	Digestive system	.113	.111			

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

3) 건강특성과 근무환경 특성과의 관계

5계통의 건강특성과 근무환경 특성 6개 항목과의 관계를 회귀분석 하였다. 그 결과 건강특성과 근무환경 특성 6개 항목 중 하루 근무시간, 주당 근무일이 건강특성과 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

하루 근무시간의 회귀모형의 설명력은 13.0%(수정된 R²=.130)이고, 회귀식은 통계적으로 유의한 것으로 분석되었다(F= 8.713, p<.000). 또한 β 값이 모두 통계적으로 유의한 정(+의 영향을 미치고 있어,

하루 근무시간이 길수록 5계통의 건강에 문제를 심하게 느끼고 있음을 알 수 있다. 이 중 근 골격계의 β 값이 .196로 가장 큰 문제가 됨을 알 수 있다.

주당 근무일의 회귀모형의 설명력은 51%(수정된 R²=.051)이고, 회귀식은 통계적으로 유의한 것으로 분석되었다(F= 3.782, p<.003). 또한 β 값이 모두 통계적으로 유의한 정(+의 영향을 미치고 있어, 주당 근무일이 많을수록 5계통의 건강에 문제를 심하게 느끼고 있음을 알 수 있다. 이 중 근 골격계의 β 값이 .182로 가장 큰 문제가 됨을 알 수 있다(Table 9).

이것은 Kang and Lee(2001)의 근무기간, 근무시간, 운동유무가 건강자각 증상과 통계적으로 유의미한 상관관계가 없는 것으로 나타난 결과와는 다르다. 그러나 Sojeong Park(2003)의 연구에서는 근무

경력이 10년 이상 군에서 모든 자각증상에서 높은 점수이고, 일일 평균 근무시간, 1회 연속 작업시간이 길수록, 평균 휴식시간이 짧을수록 모든 증상에서 높은 점수가 나와 비슷한 결과를 보이고 있다.

Table 8. Relations between Health and Health Management Characteristics of Cosmetologists

Health management characteristics	Health characteristics	B	β	Regression constant	R ²	F
Interest in health problem prevention	Nervous mental system	.221	.219	.005	.214	15.111***
	Musculoskeletal system	.356	.352			
	Skin	.208	.206			
	Respiratory system	.028	.027			
	Digestive system	.110	.109			
Environment management in salon	Nervous mental system	.002	.002	.021	-.007	.623
	Musculoskeletal system	-.090	-.090			
	Skin	.014	.014			
	Respiratory system	-.052	-.051			
	Digestive system	-.038	-.037			
Active exterior health support	Nervous mental system	-.043	-.043	.000	.056	4.064**
	Musculoskeletal system	-.108	-.107			
	Skin	.186	.185			
	Respiratory system	-.051	-.051			
	Digestive system	.158	.156			
Muscular exercise	Nervous mental system	-.005	-.005	.015	.024	2.280*
	Musculoskeletal system	-.093	-.093			
	Skin	.153	.152			
	Respiratory system	-.067	-.066			
	Digestive system	.087	.087			
Interior health support	Nervous mental system	.043	.044	.012	.063	4.465**
	Musculoskeletal system	.058	.059			
	Skin	.138	.138			
	Respiratory system	-.067	-.067			
	Digestive system	.229	.229			
Stress management	Nervous mental system	-.141	-.142	-.004	.052	3.819**
	Musculoskeletal system	-.091	-.092			
	Skin	.028	.028			
	Respiratory system	.189	.190			
	Digestive system	-.065	-.066			

*p<.05, **p<.01, ***p<0.01

Table 9. The Relations between Health and Working Environment Characteristics of Cosmetologists

Working environment characteristics	Health characteristics	B	β	Regression constant	R ²	F
Career history	Nervous mental system	.015	.016	1.965	.013	1.696
	Musculoskeletal system	.013	.014			
	Skin	-.115	-.122			
	Respiratory system	-.018	-.019			
	Digestive system	.121	.129			
Position	Nervous mental system	-.009	-.009	1.683	.004	1.228
	Musculoskeletal system	.034	.034			
	Skin	-.066	-.065			
	Respiratory system	-.005	-.005			
	Digestive system	.138	.137			
Number of colleague in working area	Nervous mental system	-.032	-.043	3.653	.010	1.533
	Musculoskeletal system	.076	.101			
	Skin	.034	.045			
	Respiratory system	.036	.048			
	Digestive system	.086	.115			
Work hours/day	Nervous mental system	.106	.143	3.011	.130	8.713***
	Musculoskeletal system	.147	.196			
	Skin	.140	.187			
	Respiratory system	.114	.154			
	Digestive system	.121	.163			
Days off/month	Nervous mental system	.008	.010	1.780	.023	2.228
	Musculoskeletal system	-.124	-.155			
	Skin	-.082	-.103			
	Respiratory system	-.048	-.061			
	Digestive system	.043	.054			
Work days/week	Nervous mental system	.002	.003	2.649	.051	3.782**
	Musculoskeletal system	.111	.182			
	Skin	.106	.174			
	Respiratory system	.038	.063			
	Digestive system	.015	.025			

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

IV. 결론

본 논문은 미용사의 건강특성(근골격계, 호흡기계, 피부계, 소화기계, 정신·신경계)과 인구통계학적 특성, 건강관리 특성, 근무환경 특성의 관계에 대한 연구를 하여 미용사가 건강하게 직장생활에 임하고, 현재의 건강문제를 해결할 수 있는 방안을 모색하고자 하였다.

우선 설문결과에 대한 빈도분석과 평균분석을 보면, 연구대상자의 인구통계학적 특성은 여자, 연령은 20대, 결혼여부는 미혼, 최종학력은 대졸, 월평균 수입은 100~200만원이 가장 많은 비율을 차지하였다. 미용사의 5계통의 건강은 근골격계의 고통이 가장 심하며, 정신·신경계의 스트레스를 많이 접하고 있는 것을 알 수 있었다. 미용사의 건강관리 특성을 보면 미용인들은 미용업으로 인해 건강상의 장애를

느끼고 이를 예방하고자 하는 필요성을 느끼고 이를 개선하고자 하는 의지가 있었다. 미용사의 근무환경 특성은 1년 미만~5년의 근무경력, 인턴스텝, 10명 이상의 근무, 하루 10-12시간 근무, 월 1~3일의 휴무, 주당 6일의 근무가 가장 많았다.

본 연구의 연구가설 검증 결과는 다음과 같다. 첫째 건강특성과 인구통계학적 특성과의 관계에서는 건강특성과 인구통계학적 특성 중 성별만이 건강특성과 통계적으로 유의한 차이를 나타나 일부 가설이 검증되었다. 남자일수록 호흡기의 건강에 문제가 있고, 다른 분야는 건강 문제가 적었다.

둘째 건강특성과 건강관리 특성과의 관계에서는 건강특성과 건강관리 특성 중 건강문제 예방관심, 적극적 외적지원관리, 근육운동, 미용실 내 건강관리, 스트레스 관리와 건강특성이 통계적으로 유의한 관계가 있는 것으로 나타나 일부 가설이 검증되었다. 즉 건강관리를 할수록 5계통의 건강이 더 좋아지나, 단일 분야 건강관리에는 좋아지지 않는 일부 건강문제도 있었다.

셋째 건강특성과 근무환경 특성과의 관계에서는 건강특성과 근무환경 중 하루 근무시간, 주당 근무일이 통계적으로 유의한 관계가 있는 것으로 나타나 일부 가설이 검증되었다. 즉 하루 근무시간이 길수록, 주당 근무일이 많을수록 5계통의 건강에 문제를 심하게 느끼고 있으며, 이 중 근 골격계가 가장 큰 문제가 됨을 알 수 있었다.

본 연구의 연구 결과를 바탕으로 다음과 같이 미용사의 건강문제 해결방안을 제언하고자 한다. 첫째 근골격계 문제는 근무시간과 근무일을 줄이고, 근무시간 중에 규칙적인 스트레칭 운동 프로그램을 마련하고, 가벼운 도구를 사용하도록 도구개발이 되어야 한다. 둘째 호흡기계 문제는 미용실 개업 시 창과 문의 면적당 넓이, 환풍기 등의 시설 등 환기시설을 필수 조건으로 하여 개업허가를 해 주도록 하고, 미용실에서도 평소 환기관리가 잘 되어야만 한다. 또한 금연 운동도 병행되어야만 한다. 셋째 피부계 문제는 평소 고무장갑을 끼고 샴푸, 염색, 퍼머 등을 해야 하며, 자주 핸드크림을 발라주도록 하여야 하며 이것에 대한 홍보를 널리 하여야 한다.

넷째 소화기계 문제는 예약제를 정착하여 규칙적

으로 식사시간을 지키고, 일정시간을 식사와 휴식을 위해 확보할 수 있도록 동료와 협업을 해야 한다. 또한 식사 내용 및 휴식공간의 환경정비 노력도 필요하다. 다섯째 정신·신경계 문제는 업장 내·외의 미용사들의 커뮤니티를 만들어 대화의 시간을 갖고 문제를 해결해 나가며, 일에서 한 발 떨어져 휴식할 수 있도록 운동, 레저, 문화행사 등의 프로그램에 적극 참여할 수 있도록 하여야 한다. 여섯째 미용사들의 건강문제는 개인의 자구노력도 중요하나, 이것만으로는 해결하기는 어렵다. 그러므로 미용실 자체의 구조적 개혁, 미용사 건강보호를 위한 입법 추진, 정부의 미용사 건강보호 관련 계몽활동 및 시행규칙의 추진 등의 노력이 필요하다.

References

- Choe, Y. (2013). *Correlation between work characteristics and musculoskeletal symptoms of esthetician* (Unpublished master's thesis). Kosin University, Busan, Korea.
- Hales, T., Sauter, S., Peterson, M., Fine, L., & Anderson, V. (1994). Schlhifer LR, Ochs TT, Bernard BP. Musculoskeletal disorders among visual display terminal users in a telecommunications company. *Ergonomics*, 37(10), 1603-1621.
- Health Insurance Review & Assessment Service. (2014). Disease, behavior statistics / frequent disease, Retrived from <http://www.hira.or.kr/rd/dissdic/hifreqdiselInfo.do?pgmid=HIRAA020044020400>.
- Kang, Y., & Lee, H. (2001). Health reality of hairdressers and determinants of self recognized symptoms toward Health among hairdressers in Taegu by. *Journal of The Korean Society of Cosmetology*, 7(1). 73-82.
- Kim, C. (2005). Affecting factors on stress and health status of hair dressers. *Journal of The Korean Society of Cosmetology*, 11(3).

- 292-299.
- Kim, S. (2002). *Study on the health promotion behavior of some hairdressers* (Unpublished master's thesis). Chosun University, Gwangju, Korea.
- Lee, M. (2011). *Study on the work-related diseases of beauty care business professionals and their job satisfactions* (Unpublished master's thesis). Dongduk Womens University, Seoul, Korea.
- National Institute for Occupational Safety and Health. (1993). *NIOSH health hazard evaluation report*.
- Park, S. [Sojeong] . (2003). A study on the beauty artist's disorder of health in part of Gwangju. *Journal of the Korea Beauty and Art*, 4(1). 177-187.
- Park, S. [Sookyung] , Choi, Y., Moon, D., Chun, J., Lee, J., & Sohn, H. (2000). Work related musculoskeletal disorders of hairdresser. *Annals of Occupational and Environmental Medicine*, 12(3). 395-404.
- Pyo, K. (2001). *A study on the health promotion behavior of some hairdressers* (Unpublished master's thesis). Chosun University, Gwangju, Korea.
- Rho, H. (2004). *Prediction of exercise for prevention of musculoskeletal disorders among some hair dresser* (Unpublished master's thesis). Chosun University, Gwangju, Korea.
- Son, H. (2005). Factors associated with healthy handicap in hairdressers. *Journal of the Korea Beauty and Art*, 6(3). 45-57.
- Song, J. (2012). *Health promotion behavior and stress hair dressers and their relating factors* (Unpublished doctoral dissertation). Daegu Haany University, Daegu, Korea.
- Sung, S. (2001). *Study on the conditions of beauticians' health by their working environments* (Unpublished master's thesis). Kyungsan University, Kyungsan, Korea.
- Yang, M. (2008). A study for the diet patterns and degree of recognition on diet propriety about beauticians. *Journal of the Korea Beauty and Art*, 9(2). 79-91.
- Yun, J. (2013). *Prevalence of musculoskeletal disorders symptoms according to hairdressers' job stress and working posture risk* (Unpublished doctoral dissertation). Chungnam National University, Daejeon, Korea.

Received(September 17, 2014)

Revised(October 13, 2014)

Accepted(October 31, 2014)