

우리나라 미용 정보화에 대한 분석과 개선에 관한 연구

박대우*, 강남순**

A Study on Improvement and Analysis of Beauty Information in KOREA

Dae-woo Park *, Nam-soon Kang **

요 약

본 논문에서는 2004년 7월 31일 우리나라의 미용정보화 실태에 대해 조사 분석한다. 미용의 3대 주제에 대한 웹 서비스 조사에서, 교육기관 363개 중 정규교육기관은 100%, 사설 직업교육기관은 15.5%, 재료상 767개 중 8.74 %, 미용실 77,546개 중 0.38% 이었다. 소프트웨어는 12개의 미용고객관리 프로그램업체와 3개의 헤어기술 프로그램이 있었다. 미용기술을 보유한 전임교수의 부족으로 미용기술 정보화 자료 및 부가가치의 창출은 낮았다. 따라서 미용장협회와 보건복지부가 미용정보화 협의체를 구성하여, 미용주체별로 홈페이지를 연결하고 미용기술 자료의 웹 데이터베이스를 만든다. 미용정보 시스템의 통합화 및 공유화는 우리나라 미용에 대해 시너지 효과를 나타낼 것이다.

Abstract

In this paper, We would research and analysis for actual beauty information condition in Korea on the end of July 2004. We make an investigation into 3 beauty subject that Web service were operated by 100% regular school education, 15.5% private school in 363 teaching institutions, 8.74% of 767 material dealers, 0.38% of 77,546 beauty salons. There are 12 companies of client management program and 3 hair changing programs. It bring to be few of technical beauty information data and creature value added that lack of full-time lecturer. accordingly, KBMC and Ministry of Health & Welfare would constitute beauty information commit that make connection of each 3 beauty subjects and web database for technical beauty information data. As a result of unification and communization for beauty information system, It should be take synergy effect for Korean Beauty.

▶ Keyword : beauty information, digital contents, home page, information analysis.

• 제1저자 : 박대우
• 접수일 : 2004.08.13, 심사완료일 : 2004.08.30
* 수원과학대학 인터넷정보과, ** 숙명여자대학교 피부미용과

1. 서론

현재 공중위생관리법[1] 제2조에서 미용업은 “손님의 얼굴, 머리, 피부 등을 손질하여 외모를 아름답게 꾸미는 영업을 말한다.”라고 규정되어 있다. 또한 동법 시행규칙 제14조에는 “미용사의 업무범위는 파마, 머리카락 자르기, 머리카락 모양내기, 머리피부손질, 머리카락 염색, 머리감기, 손톱의 손질 및 화장, 피부미용(의료기구나 사용하지 아니하는 순수한 피부미용), 얼굴의 손질 및 화장”으로 되어있다.

대한민국 통계청의 2002년도 공식적 통계로는 전국의 미용실 수는 77,546개이며, 여기에 종사하는 미용인은 128,773명[2]이다. 그리고 2004년 7월 31일 한국산업인력공단을 통해 (그림 1)과 같이 국가기술자격을 취득한 미용사(기능사)는 352,570명으로 이 중 여성은 92.6%인 326,491명이며, 미용장(기능장)은 262명이며, 이중 여성은 94.3%인 247명[3]이다. 그리고 미용사 중 미용장자격 취득자는 0.07%이다. 2004년 7월 31일 비정규직까지 합친 관련 미용인은 약 67만명 정도로 추정하고 있다.

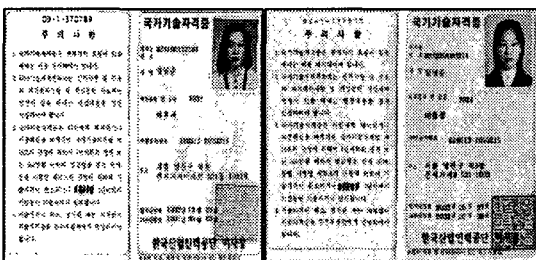


그림 1. 국가기술자격 미용사, 미용장
Fig. 1 National Technical Qualification Craftsman Beautyician, Master Craftsman Beautyician.

우리나라 사람들도 패션의 정보산업화, 세계화에 맞춰 문화와 웰빙(Well being)의 중요한 부분으로 미용을 받아들이고 있다. 피부미용관리사는 향후 10대 유망직업[4] 중에 하나로써 발전과 수요가 계속 늘어날 것으로 기대하고 있다.

2004년 7월 우리나라의 일부 미용업계는 경쟁력을 갖추고 높은 부가가치를 창출하기 위해 대 규모 자본과 기술의 결합을 통한 미용실의 대형화와 고급화 및 프랜차이즈

(franchise) 전략이 사용되고 있다. 반면에 경기 침체와 경쟁의 심화 속에 저가 및 대량 시술과, 무분별한 업소의 난립 현상이 공존하고 있는 것이 현실이다.

따라서 대형 자본에 대한 투자 리스크를 줄이려면 미용산업 정보화를 통한 부가가치의 향상이 필요하다. 또한 동네 소형 미용실에서도 경쟁력을 갖추려면 미용기술과 더불어 미용 정보화를 실행시켜 주는 인터넷 네트워크와 미용 콘텐츠(contents)가 절실히 요구된다.

따라서 우리나라에서 진행되고 있는 미용정보화는 어느 정도 되어있으며, 정보화와 정보 인프라를 통한 시너지(synergy) 효과 및 부가가치(附加價値)를 창출 시킬 수 있는 콘텐츠 사용은 어느 정도인가에 대한 연구가 필요하다.

본 논문에서는 이러한 요구에 부응하기 위해 관련연구에서 발달된 외국의 정보화된 웹 주소들을 제시하고, 본론에서 현재 미용의 주체인 교육기관과 재료상(材料商) 및 미용실에 대한 정보화를 조사한다. 그리고 정보화 소프트웨어와 시스템 운영 및 콘텐츠에 대한 정보화 실태를 조사한다. 조사 결과에 의한 정보화의 내용과 문제점을 분석하여, 시스템적인 적용(systematic approach)을 통한 해결 방안들을 제시한다. 그리고 향후 미용업계가 정보화를 통한 국가의 부가가치를 높일 수 있는 방안들을 제시하여 미용 정보화 발전에 기여하고자 한다.

II. 관련연구

현재 미용 정보화가 가장 발달된 나라는 미국, 영국, 일본 등이다. 여기에서는 미용을 체계적으로 전문 지도하는 피벗 포인트(Pivot Point)[5]와 비탈 사순(Vidal Sassoon)[6], 야마노 미용예술(山野美容藝術)[7] 학교 등이 있다. 이들 교육 기관은 미용 커리큘럼을 체계적으로 정비하고 정보화하여, 네트워크의 연결을 통한 세계 각국의 멤버스쿨을 통해서 정보화된 미용교육을 받도록 하고 있다.

피벗포인트는 1962년에 미국 시카고에서 설립되어 50개국에 약 2,000개의 멤버스쿨을 갖고 있다. 피벗포인트는 미용을 과학적인 기술성과 예술성을 갖춘 학술로 정립하고 국제학교에서는 1,560시간을 이수하도록 정보화 하고 있다.

비탈사순은 영국 런던에서 1971년 설립되어 헤어드레싱과 헤어디자인의 개발하여 연구와 변화를 추구하고 있다.

또한 창작 활동의 중심부로서 미용 코스가 개발되어, 이를 정보화자료로 만들어 전 세계에 보급하고 있다.

표 1. 세계적 미용 홈페이지
Table. 1 global Homepage of beauty

도메인명	웹 주소
Vidal sassoön (교육)	www.vssassoön.com
Llonguers (교육)	www.llongueras.com
Toni & Guy (교육)	www.tigi.co.uk
Pivot-Point (교육)	www.pivot-point.com
Loreal (미용제품)	www.lorealcosmetics.com
Wella (미용제품)	www.wella.com
Levlon (미용제품)	www.revlon.com
Fabao (미용제품)	www.fabao.com
Salon Selectives (미용제품, 스타일)	www.yoursalon.com/index.html
Cybersalon (사이버 미용실)	www.cybersalon.com
Salonweb (사이버 미용실)	www.salonweb.com
Hairstylist (사이버 미용실)	www.hairstylist.com
TLHS (롱헤어스타일)	www.tlhs.org/index.html
Hair Style (헤어스타일)	www.hairnet.com
HAIR GALLERY (헤어 갤러리)	www.hairboutique.com/gallery.htm
Hair News (미용소식)	www.hair-news.com
Hair Style (헤어정보)	members.aol.com/hairbook/index.htm
Hare care (헤어정보)	www.lenaj.com
Salonline (헤어정보)	www.salonline.com
Fashion (종합정보)	www.fashion.net
Salon Mag (종합정보)	www.beautynet.com
PELUQUERIAS (헤어 잡지)	www.hair-styles.com/index.html
Passionmag (헤어 잡지)	http://www.passionmag.com
Mod's hair (헤어 잡지)	www.modshair.com

또한 비탈사쉰은 1,600시간의 커리큘럼 중 2/3 이상인 1,067 시간 보다 많은 시간이 실습 중심의 헤어디자이너 시간으로 이수하도록 하여, 실기 실력과 함께 경쟁력을 갖추도록 하고 있다.

야마노 미용예술 학교는 1934년 일본에서 설립되어 동양제일의 미용전문 훈련기관으로 미용예술 단기대학을 운영하고 있다. 미용예술학교는 미적감성을 키우고, 창조적인 지식과 기술을 가진 미용사 양성을 목적으로 하며 디지털 교육 자료로 정보화하고 있다.

이외에도 미용에 관한 유명한 제품제조 판매나 미용잡지 등의 공동된 특징은 미용정보를 인터넷으로 정보화하고 각 국가에 네트워크 통합 시스템으로 연결하여 정보보안시스템(8)을 갖춰서, 자국과 세계를 글로벌(global)화 하는 전략이다. 따라서 미용 정보화를 통한 글로벌화에 따라 대외경쟁력을 갖추게 되고, 이는 미용에 대한 부가가치의 향상과 급속한 이익의 증대를 이루고 있다.

세계적으로 알려진 미용 정보를 다루는 홈페이지는 <표 1>과 같다.

미국이나 독일에서는 미용에서 헤어 디자이너와 피부 미용사가 독립된 자격증으로 되어 있으나, 우리나라의 경우에는 미용사에 헤어와 피부뿐만 아니라 분장(Make-Up)도 미용사가 하도록 되어있다.

우리나라 대학의 경우 총 1,472시간의 커리큘럼 중 실습은 672시간 이상(9)으로 되어 있다.

표 2. 우리나라 미용학과의 커리큘럼 분석
Table. 2 Curriculum analysis of Dept. of Beauty in Korea

분야	직무	직무명	특성 과목	공통 과목 (시간)
				(시간)
헤어	헤어 디자이너		컷트, 퍼머, 드라이, 업스타일, 염색과 탈색	위생법규, 소독법, 공중보건학, 생리학, 피부과학 (176)
피부 관리	피부 관리사		Facial Treatment, Body Treatment, 영양 및 식이	
분장	분장사		Make-Up, 화장품, illustration, 색채	
경영 관리	매니저		경영관리, 재무, 인사, 마케팅	

<표 2>처럼 위생법규, 소독법이나 전염병학, 공중 보건학, 피부과학이 각각 32시간 이상, 생리학이 48시간 이상으로 합계 176시간 이상이다.

따라서 헤어와 피부관리 및 분장에 대한 전문 실습이 세 분야로 나누어져 있고, 한 분야의 실 습 시간마저도 비탈사쉰에 비해 1/2정도로 부족하여, 미용 교육기관을 졸업 후

실제로 현장에서 적용할 때 다시 전문가과정, 고급과정을 배우고 나서, 현업에서 또 다시 배우는 단점이 있다.

III. 미용 정보화 조사

미용 정보화는 일차적으로 인터넷을 통한 홈페이지를 운영하며, 미용정보의 공유 및 상호 정보전달을 하고 있다. 여기에서는 미용의 주체인 교육기관과 재료상 및 미용실에 대한 정보화를 조사해 보고, 정보화의 기술 부분에서는 소프트웨어의 활용과 정보화 시스템의 활용에 관한 조사를 해본다.

3.1 미용 교육 정보화

우리나라 미용교육기관은 고등학교, 고등기술학교, 노동부 관련 직업훈련기관, 전문대학, 대학교, 대학원, 학점은행제, 경영자과정, 사설학원 등이 있다.

3.1.1 고등학교

2004년 7월 31일 전국의 미용고등학교는 <표 3>과 같이 8개교가 있으며 이들은 100% 홈페이지를 운영하여 학교소개, 자격증 내용, 학생 수, 학습 커리큘럼 및 입학과 졸업자들의 진로 안내 등을 하고 있다.

표 3. 미용 고등학교 웹 주소
Table. 3 Beauty High school Web Address

학교명	웹 주소
경남미용 고등학교	www.kbh2003.hs.kr
부산미용 고등학교	www.bba.hs.kr
연희미용 고등학교	www.yunhee.seoul.kr
서서울생활과학 고등학교	ssii.hs.kr
예원정보여자 고등학교	www.yewon-ig.hs.kr
진영정보공업 고등학교	www.jinyoungs.or.kr
전남미용 고등학교	210.96.122.140
한남중·미용정보고등학교	www.hannam.hs.kr

3.1.2 고등기술학교

전국에 2004년 7월 31일 <표 4>처럼 5개의 고등기술학교에 미용과가 개설되어 있으며, 전문 혹은 일반계 고교 직업과정 위탁 등으로 운영되고 있으며 100% 홈페이지를 운영하고 있다.

표 4. 미용 고등기술학교 웹 주소
Table. 4 Beauty Technical school Web Address

학교명	웹 주소
무궁화고등기술학교	web.edunet4u.net/~mkhbeauty
아현산업정보학교	ahyeon.sc.kr
인천고등기술학교	myhome.naver.com/hairpia7
정암미용고등학교	jeongarm.co.kr/index.php
정화미용예술학교	www.miyongschool.com/

3.1.3 노동부 관련 직업훈련기관

노동부에서 주관하여 한국산업인력관리공단의 중앙고용정보원에서 운영하는 HRD-net(인적자원개발종합 정보망)에서 제공하는 미용 직업훈련교육기관은 2004년 7월 31일 251개소(10)로 이중 홈페이지를 운영을 하고 있는 곳은 <표 5>와 같이 39개소이다.

표 5. 전국 미용 직업훈련기관 웹 주소
Table. 5 Web Address of Korea Hair Beauty Vocational Training center

학교(학원)명	웹 주소
MBS모아미용직업전문학교	www.mbsschool.com
경기미용학원	kgbas.com
국제미용기술전문학원	kookjibeauty.com
국제미용직업전문학교	my.netian.com/~kicos
금성미용직업전문학교	www.ksbeauty.com
노동부지정 김만선미용직업전문학교	kmsbeauty.com
노동부지정 명화미용직업전문학교	www.mhhair.com
노동부지정 예일미용직업전문학교	yeilhairschool.com/main
노동부지정 정은숙미용직업전문학교	www.jhair.co.kr
대전미용직업전문학교	www.djbeauty.or.kr/bemarket/shop/index.php
동서울미용직업전문학교	www.dsbeauty.co.kr
동아미용직업전문학교	www.dongabeauty.com
동인천미용학원	www.incheonhair.co.kr
미산미용직업전문학교	msbeauty.co.kr
명신미용기술학원	www.edubeauty.com
무궁화미용직업전문학교	www.koreahair.co.kr
미용산업기술학원	www.21hair.co.kr
샘터미용직업전문학교	www.hairschool.info
성심미용직업전문학교	seongsim.co.kr
신단지미용학원	www.shindanju.co.kr
신촌미용직업전문학교	www.beautyschool.or.kr
아름미용직업전문학교	www.arumbbeauty.com

에덴이미용학원	www.webtown.org/pheden
예원미용학원	www.it114.co.kr
예주미용학원	www.yeaju.co.kr
우진미용학원	www.beautystudy.com
이인지미용학원	www.lovemakeup.net
이정목피부미용학원	www.leejungok.com
이행숙미용학원	www.lhsbeauty.com
익산중앙미용직업전문학교	www.jba.pe.ky
잠실미용직업전문학교	jsbs.or.kr
중앙미용직업전문학교	www.kjjoongang.co.kr
중앙미용학원	jabeauty.co.kr
중앙미용학원	www.hair-art.com
한리미용학원	www.hallahair.net
한성미용직업전문학교	www.hansungbeauty.co.kr
한아름미용학원	hanarum-ac.co.kr
현대미용학원	hdbeauty.co.kr
현대미용학원	www.hdba.com.ne.kr

3.1.4 전문대학

2004년 7월 31일 전국 전문대학의 미용관련 학과는 <표 6>과 같이 73개 대학에 75개의 학과가 있고, 학과의 홈페이지가 100%개설되어 있다. 1991년부터 설립된 학과는 정규교육으로서 학문화 되고 있는 추세이다.

내용은 학과소개, 교수소개, 커리큘럼, 입학 및 졸업 등의 진로 안내를 하고 있다.

표 6. 전국 전문대학 미용관련과 웹 주소
Table. 6 Web Address college of Dept. of beauty in Korea

서울 / 경기도	
학교명(학과명)	웹 주소
경북대학(피부미용과)	main.kyungbok.ac.kr/
경인여자대학(피부미용과)	www.kyungin-c.ac.kr/ki_home/ky2_11.htm
동남보건대학(미용과)	www.dongnam.ac.kr/subject/index_class01.asp
동원대학(피부미용과)	www.tongwon.ac.kr/index.html
동서울대학(뷰티코디네이션과)	www.dsc.ac.kr/department/n_0201.htm
삼육간호보건대학(피부미용과)	www.snhc.ac.kr/major/beautyIntro.html
서울보건대학(미용예술과)	www.shjc.ac.kr/html2003/department/dep03_information02_15.asp?sel_table=001001
수원여자대학(미용예술과)	www.suwon-c.ac.kr/
신흥대학(뷰티아트디자인과)	dept.shc.ac.kr/

안산1대학(뷰티아트과)	beauty.ansan.ac.kr/
안산공과대학(뷰티디자인과)	actinfo.ansantc.ac.kr/program/curriculum/CurriList.asp?curriculum_code=04A°ree_no=20&left_menu=1
용인송담대학(스타일리스트과)	home.ysc.ac.kr/star
강원도	
동우대학(피부관리과)	dept15.duc.ac.kr/
강릉영동대학(미용과)	www.gyba.co.kr/main.htm
영동전문대(미용과)	www.gyba.co.kr/main.htm
충청남도 / 충청북도	
대전보건대학(피부미용과)	www.tjhealth.ac.kr/sub/page3.htm
우송정보대학(피부미용)	www.wsi.ac.kr:9999/info/major/m_skin.html
공주 영상정보대학(코디메이크업과, 헤어디자인과)	www.kcac.ac.kr/
신성대학(피부미용과)	www.smile.ac.kr/static/class/class0301.html#d
청양대학(피부미용과)	220.90.252.50/index_old0528.html
혜전대학(피부미용과)	www.hyejeon.ac.kr/renewal/02course/0_pibu.html
혜천대학(코디네이션디자인과)	www.hcc.ac.kr/user/dept/health/skin/skinicare/index.html
대원과학대학(메이크업코디과)	www.daewon.ac.kr/
주성대학(피부미용과)	www.jsc.ac.kr/department1/index.asp?page=menu43
충청대학(인체예술학부)	www.ok.ac.kr/
전라남도 / 전라북도	
광주보건대학(피부미용과)	www.kjhc-c.ac.kr/subject/skin/index.html
동강대학(피부미용과)	cosmeto.dkc.ac.kr/index9.htm
담양대학(피부미용학부)	http://www.namdo.ac.kr/namdo/main.asp?book=6
서강정보대학(피부미용과)	www.seokang.ac.kr/dept/dept14.php
순천청암대학(피부미용과)	webclass.scjc.ac.kr/beauty/
동아인재대학(피부미용과)	www.dongac.ac.kr/sub02/sub02_05_01.html
목포과학대학(피부미용과)	www.mokpo-c.ac.kr/a_introduce.htm?h_n014
성화대학(피부미용과)	www.sunghwa.ac.kr/class/index.php?MajorNo=14
전남과학대학(피부미용과)	cms.chunnam-c.ac.kr/Cnscwebhagkgwa/16_treatment

나주대학(피부미용과)	www.naju.ac.kr
광양보건대학 (보건환경계열)	www.kwangyang.ac.kr/sub2/set/set2-7.htm
남도대학 (피부미용학부)	www.namdo.ac.kr/namdo/main.asp?book=6
원광보건대학 (미용피부관리)	www.wkhc.ac.kr/part/part04_04.html
군장대학(피부미용과)	www.kunjang.ac.kr/kj21c/sub_0214.asp
전주기전 여자대학 (헤어디자인과)	www.kijeon.ac.kr/
전북과학대학 (피부예술과)	www.jbsc.ac.kr/dept/01dept/dept_notice.php?category=dept16
송원대학 (뷰티코디네이션과)	beauty.songwon.ac.kr/
전주공업대학 (미용예술과)	www.jtc.ac.kr/jtcnew/sub03/allframe_sub03_03_00.htm
한영대학 (코디메이크업과)	www.hanyeong.ac.kr/wizard/coordi/index.html
부산 / 경상남도 / 경상북도	
동주대학 (미용계열)	210.125.204.10/dongjuHP/HPAG_ALL.aspx?menuID=82&llevelGB=1&slctMID0=0&slctMID1=0&slctMID2=0&slctMID3=&slct_PID=0&slct_KNO=0
대동대학 (피부미용과)	www.daedong.ac.kr/academic/cosmetic/cosmetic.html
부산여자대학 (피부미용과)	beauty.pwc.ac.kr/
진주보건대학 (피부미용과)	beauty.jhc.ac.kr/
진주전문대학 (뷰티디자인과)	www.jinju-c.ac.kr/hinfo/hinfo18/h_info18.html
추해대학 (뷰티코디네이션과, 피부미용디자인과)	www.ch.ac.kr/cosmotology
양산대학 (피부미용관리과)	tba.yangsan.ac.kr/
마산대학(뷰티케어과)	imasan.net/dept/09.html
창원전문대학 (피부미용과)	www.changwon-c.ac.kr/
거창전문대학 (피부미용과)	www.gc.ac.kr/gcnet
대구보건대학 (뷰티코디네이션과)	www.dhcbeauty.or.kr/
대구미래대학(멀티뷰티 코디네이션과)	www.multi-beauty.com/
김천대학(건강증진 뷰티아트과)	www.gimcheon.ac.kr/dept/health/health_09.htm
김천과학대학 (피부미용계열)	beauty.kcs.ac.kr/
구미1대학(피부미용과)	beauty.kumi.ac.kr/
경도대학(피부미용과)	www.gyeongdo.ac.kr/

경동정보대학 (코디메이크업과)	www.hi-beauty.co.kr/
경북과학대학 (뷰티디자인과)	www.kbcs.ac.kr/division.asp?submenu=submenu02&rank=division/division02_01.html#
경북외국어 테크노대학(코디메이크업과)	www.kflc.ac.kr/departments/index.asp?RLink=fs35.asp
대경대학 (뷰티디자인계열)	beauty.tk.ac.kr/
서린대학 (피부미용과)	skin.sorabol.ac/
선린대학 (피부미용과)	www.sunlin.ac.kr/home/subject_info/sub4_04.asp
성덕대학(피부미용과)	sub.sd-c.ac.kr/codi/index.html
안동정보대학 (피부미용과)	www.ait.ac.kr/~beauty/
부산정보대학 (피부미용과)	211.220.194.85/part/part_3001.php?mf x=18
동부산대학 (피부미용과)	beauty.dpc.ac.kr/
경북전문대학 (뷰티케어과)	www.kbc.ac.kr/curriculum_03_04.htm
창신대학(피부미용과)	www.csc.ac.kr/beauty/
제주도	
제주한라대학 (피부미용과)	www.halla-c.ac.kr/03_dep/08_p/index.php
제주관광대학 (뷰티디자인과)	beauty.ctc.ac.kr/

3.1.5 대학교

2004년 7월 31일 전국 대학교의 미용관련 학과는 <표 7>과 같이 15개 대학교에 15개 학과의 홈페이지가 100% 개설되어 있다.

표 7. 전국 대학교 미용관련과 웹 주소
Table. 7 Web Address university of Dept. of beauty in Korea

학교명	웹 주소
국제디지털대학교 (뷰티헤어디자인학)	www.gdu.ac.kr/media/board3.asp
건양대 (패션뷰티디자인학부)	www.konyang.ac.kr/depart/intro_fashion.asp
광주여자대학교 (미용과학과)	www.kwu.ac.kr/%7Ebeauty
남부대학교 (향장미용학과)	www.nambu.ac.kr/college/index.htm
대구한의대학교 (화장품피부미용학부)	www.dhu.ac.kr/new_home2/university/skin1/index.html?DHU_category=beauty&viewpage=info&lmenu=menu2

대전대학교 (뷰티디자인과)	www.dju.ac.kr/curriculum/faculty/ikwa_beauty.htm
서경대학교 (피부미용과)	210.110.42.22/skRoot/university/less0n4_5.htm
영동대학교(뷰티케어과)	beauty.youngdong.ac.kr
원광대학교 (뷰티디자인학과)	beauty.wonkwang.ac.kr
중부대학교 (패션디자인학과)	www.jbfashion.co.kr
진주국제대학교 (미용예술학과)	admission.jiu.ac.kr
한서대학교 (피부미용학과)	hanseocosmetic.cafe24.com
한성디지털대학교 (문화예술학부미용예술)	www.hdsu.ac.kr/part/index.asp
훈남대학교 (뷰티미용학과)	www.honam.ac.kr/~jbhak/main-6.htm
호원대학교 (패션뷰티학부)	fab.howon.ac.kr

3.1.6 대학원

2004년 7월 31일 전국의 대학원의 미용관련 학과는 <표 8>과 같이 10개 대학에 10개 학과의 홈페이지가 100%개 설치되어 있다.

표 8. 전국 대학원 미용관련학과 웹 주소
Table. 8 Web Address graduated school of Dept. of beauty in Korea

학교명	웹 주소
간국대학교산업대학원 (향장미용학)	www.kkubeaauty.com/introduction2.html
대구키톨릭대디자인대학원 (뷰티코디네이트디자인학과)	cuth.cu.ac.kr/~spgr/infor/design.html#sub_04
서경대학교경영대학원 (미용경영학과)	www.skbma.com/major/major-1.htm
숙명여자대학교원격대학원 (향장미용과)	egrad.sookmyung.ac.kr/course/g_cosmetics
영남대학교경영대학원 (미용전문경영학과)	gsba.yu.ac.kr/frame7.html
용인대학교 경영대학원 (미용산업경영학과)	yudep.yongin.ac.kr/~manage/school/03.htm
조선대학교디자인대학원 (뷰티패션디자인학과)	www.chosun.ac.kr/~gsd/main/main.htm
중앙대학교의약식품대학원 (향장미용학과)	www.caucos.com
한남대사회문화과학대학원 (향장미용학과)	top.hannam.ac.kr/gra-sch/1.htm
한성대학교예술대학원 (패션예술학과)	hansung-fashionart.ac.kr

3.1.7 학점은행제, 경영자과정, 사설학원

전국의 각 대학에는 학점은행제에 따른 미용관련학과가 있으며, 학생이 수강 신청여부에 따라 강좌가 개설되어 진다. 각 대학과 문화센터에 미용경영자과정과 평생교육의 일환인 아카데미에 미용관련학과가 설치되어 있다. 이들은 관련 대학이나 문화센터 홈페이지에 과정이 연결되어 있으며 역시 수강생 신청에 따라 불규칙적으로 운영되고 있다. 노동부 지원을 받지 않는 사설학원들은 수강생의 수에 의존하여 학원의 존폐가 결정되어 불규칙적이다. 따라서 위의 내용은 객관적인 조사 자료로는 부족하다.

3.2 미용 재료상 관련 정보화

2004년 7월 31일 전국의 미용 재료상은 767개소[11]로 조사 되었다. 이중 자체 홈페이지를 운영하고 있는 재료상은 <표 9>와 같이 67개소이며, 제품소개와 미용정보를 내용으로 한다.

표 9. 전국 미용 재료상 웹 주소
Table. 9 beauty dealer's Web address in Korea

이름	주소
가진홍쇼핑	kajinshop.co.kr
검은머리의부활	soho1.lycos.co.kr/restwin
경인라이프	www.grobuty.co.kr
그린사&슈비츠	www.coreanaschwar.co.kr
김지희헤어파티24	www.hairparty24.com
good2good	www.ns21.net
니심코리아	www.nisimkorea.co.kr
대성산업	www.manicureset.net
대우로트레이밍	www.hennacolor.co.kr
대우프로세서널	www.goldwell.com/index2.htm
대전사	daejonsa.co.kr
대한사	koreabeauty.co.kr
데뷰헤어	www.cupfive.co.kr
동해아모스	www.dhamos.com
디어벨	www.eyelash.co.kr
리우쉬코리아	www.rausch.co.kr
레스토리아헤어크림일산점	www.restoria-ilsan.com
마니사	many4.co.kr
메디코스	www.medicos21.co.kr
미용재료할인 쇼핑몰알랑	www.mul kang.com
미인아미용재료	www.miinya.com
B마트	hairbmat.co.kr
뷰티박스	beautybox.co.kr/index02.html
뷰티로	gase.co.kr

뷰티스타	www.btstar.co.kr
뷰티아리랑유통	hairdr.co.kr
비달사순	www.vsclub.co.kr
비비트레이딩	www.bbtrading.co.kr
비엠코리아	www.embo.co.kr
서울미용가구	www.seoul-beauty.co.kr
서울코리아-(주)	www.seoulkoreana.com
서일사	www.hair-i.co.kr
선홍사	goodoco.co.kr
수정장업	www.soojeong.net
스마일소핑(주)	www.mirgate.com
신세계사	www.yescall.com/sinsegye
S.P상사	www.secretpower.co.kr
SYSTEM4U	www.koreahaircare.co.kr
이모스	amoshair.co.kr/amosnew/default.asp
아주사	www.ajubeautey.co.kr
아카데미	hair062.co.kr
오리온사	box.yescall.com/box.php?uid=8495
올마산업	www.cottontip.com
유미기운	www.youmegown.com
유성기업사	www.ybrush.com
이노테크(주)	www.hairdom.com
이머지기운	www.ieemejae.com
일홍사	www.hair-i.co.kr
원용산업	www.wonyongbeauty.com
ING화장품	www.ingcos.co.kr
잠실사	jamsilsa.co.kr
중앙사	www.ja4.co.kr
진선미닷컴	www.jinsunmee.com
천우사(하이텍)	haytec.co.kr
청미사	www.chungmisa.co.kr
춘천미용기자재	www.ccmiyong.co.kr
카르프	www.ikarp.com
태양사	www.taeyangsa.co.kr
프리임21	beautyprime.co.kr,
파닉스(주)	www.ybpnix.com
하안얼굴	w123.co.kr
한테크	www.hairbuy.com
현대사	www.hdsbeauty.com
호남사	www.yescall.com/honambeauty
HairAD	www.hairad.co.kr
Hair114	hair114.net
헤어미	www.hairmi.com

3.3 미용실의 정보화

미용실에 대한 홈페이지를 개설한 곳은 2004년 7월 31일 301개소이다.

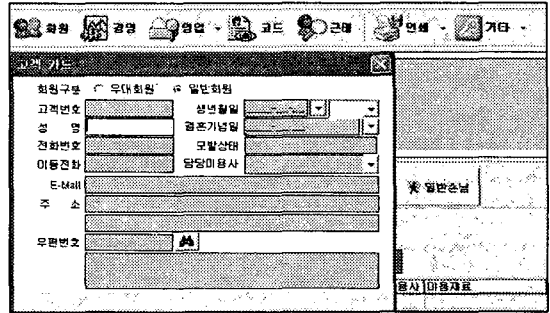


그림 2. 미용실 관리 프로그램
Fig. 2 management program for beauty salon

미용실의 소프트웨어는 (그림 2)와 같이 고객 및 미용실 관리(management) 프로그램이 대 부분이며, 고객카드 시스템을 병행하여 운영하고 있다. 고객관리 프로그램은 고객 관리를 위한 성명, 번호, 생년월일, 전화번호, 이동전화, 모 상태, 담당미용사, E-mail, 주소 등으로 구성되어 있다.

그 외 기능으로는 미용실의 수입, 지출, 세무, 인사 등으로 구성되어있다. 이 프로그램을 통해 고객은 직접 예약 할 수 있는 것도 있다.

또한 미용실 운영에 관한 내용으로 수입과 비용 및 미용 관련자재 및 재고 등의 내용을 콘텐츠로 담고 있으며, 2004년 7월 31일 프로그램 제품 공급 주소는 <표 10>과 같다.

표 10. 미용실 관리 프로그램
Table. 10 Management Program for beauty salon

프로그램 이름	웹 주소
MSV 헤어샵 관리	www.msvhair.com
가위손	www.tovsys.com/shop/index.php
단물Plus	www.hairvision.co.kr
뷰티매너저	www.hair.co.kr
뷰티CM	www.c2pia.com
뷰티알, 헤어라인	www.isssoft.pe.kr
영테크 고객관리	youngtec.beauty.ne.kr
제이알뷰티샵관리	www.jrsoft.co.kr
파트너	www.saevitsys.co.kr
포인트 맨	www.epointcard.com
헤어짱	www.hairzzang.com
헤어포스	www.hairlink.co.kr

3.4 기술관련 정보화

미용실의 관리를 위한 소프트웨어에서 사용되는 부분은 고객관리이다. 프랜차이즈를 위하여 네트워크 상태에서 바코드나 마그네틱 카드를 이용한 영업내역 입력, 입금, 출금, 제품입력, 출퇴근 입력, 디자인등록, 직원등록, 거래처등록, 제품등록 등의 기능을 이용하여 미용 정보화 및 고객과 미용실을 관리한다.

또한 미용실에서나 미용 교육기관에서 헤어디자인을 할 때 시술전과 시술 후에 응용하기 위한 헤어 시뮬레이션(simulation) 기술 소프트웨어는 2004년 7월31일 <표 11>과 같다.

표 11. 미용 헤어 연출 프로그램 업체
Table. 11 Beauty Hair Presentation Program company

프로그램 이름	웹 주소
MSV 헤어디터	www.msvhair.com
영테크 헤어연출	youngtec.beauty.ne.kr
헤어비전	www.hairvision.co.kr



그림 3. 헤어비전 프로그램
Fig. 3 Hair Vision Program 이 프로그램은

(그림 3)과 같이 고객의 얼굴사진 위에 컴퓨터에 내장되어 있는 헤어스타일 자료를 머리에 덮어 씌어, 고객의 시술 후의 헤어스타일을 가상 연출할 수 있도록 하는 시스템으로 구성되어 있다.

IV. 미용 정보화의 분석 및 개선점

초고속 통신망 이용 및 개설이 세계 최고인 대한민국은 인터넷 최강국으로 여겨지고 정보보안 시스템이 갖춰진 나라이다. 따라서 국경이 없어진 세계화는 지구촌 문화의 동시 진행적 유행으로 뉴욕, 파리, 런던, 도쿄의 미용 디자인을 서울에도 유행시키고 있다. 여기에서는 우리나라 미용 정보화의 조사를 통한 분석점과 문제점은 무엇이며, 문제에 대한 개선방안은 무엇인가를 연구한다.

4.1 교육 정보화 문제점 및 개선점

미용고등학교와 미용고등기술학교 및 전문대학, 대학교, 대학원의 109개과는 교육인적자원부의 지원으로 정보화를 추진하여 (그림 5)처럼 100% 홈 페이지를 운영하고 있다. 반면 사실 미용학원은 251개소가 노동부의 지원을 받는 전문직업훈련기관으로 전환되었지만, 이중 홈페이지를 운영하는 곳은 39개소로 15.5%이다. 사실학원의 미용정보화의 수준은 지역관공서의 홈페이지에 연결되거나, 학생들이 포털 사이트의 카페 등을 통한 자발적인 동호회 형태로 미용 학습 및 취업정보를 교환하는 정도이다. 미용 정규교육기관과 미용 시설 교육기관의 홈페이지 개설 정보화는 100% : 15.54%로 분석된다. 하지만 홈 페이지의 내용은 미용 교육과정의 소개나 기본 기술에 관한 내용이 대부분이고, 미용 기술연마나 학습능력을 향상 시키는 정보화 콘텐츠는 적었다.

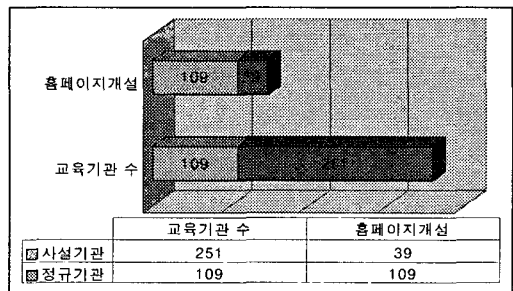


그림 4. 미용 교육기관별 홈 페이지 개설 수
Fig. 4 open home page number of beauty teaching institution

II의 <표 2>와 같이 미용관련학과는 헤어스타일을 연출하는 '헤어디자인전공', 피부관리를 교육하는 '피부미용전공', 광고, 방송, 이벤트 등의 분야에서 메이크업을 연출하는 '뷰티코디네이션전공' 등이 있다. 특히 미용관련학과는 졸업과 동시에 사회에서 즉시 적용되어야 하는 실기위주의 학과이다.

그럼에도 불구하고, 대학의 미용교수들은 경영학, 화학, 향장학, 피부학, 색채학 등의 학위 위주의 교수로 포진되어 있다. 따라서 사회 실무에서 가장 필요한 실습내용이 도외시되고, 교수의 전공에 따라 가르친다. 따라서 세계적인 미용 교육기관들인 피뮌 포인트나 비달 사순 그리고 야마노 미용예술 대학의 교수진과 비교해 보면, 실무능력이 뒤진 강령의 우리나라 미용학의 기술 발전과 정보화에 대한 저해 요인으로 지적된다.

반면 대학원에서는 향장과 헤어, 피부미용, 메이크업, 미용경영이 좀더 세분되어 학과의 특성에 나타나고 있다. 따라서 대학들도 커리큘럼을 전문화하고, 미용자료를 정보화하여 헤어전문가, 피부미용전문가, 분장전문가로 양성할 필요가 있다.

조사에 의하면 미용정보화 교육에 있어서도, 컴퓨터와 인터넷을 이용한 학습자료 이용과 자료 확보율은 전체 강의시간의 약17%이하로 낮다. 또한 네트워크를 통한 미용 정보화 교육 및 미용 디지털 자료는 거의 없는 형편이다.

따라서 대학에서는 실기능력을 갖춘 국가기술자격 미용장 자격자들과 같은, 미용전문가에 의한 교수 충원 및 편제가 시급해 보인다. 이들을 통한 미용정보화 자료를 실무적이고 과학적인 디지털 자료화하여 미용정보화 데이터베이스를 구축하고 인터넷 네트워크를 통해 공유하여야 한다. 그 결과로 미용정보 기술의 활성화 작업과 함께 부가가치 있는 기술의 발전이 진행 될 것이다.

4.2 재료상 정보화 문제점 및 개선점

전국의 미용 재료상은 767개소 중 자체 홈페이지를 운영하고 있는 재료상은 67개소로 전체의 약 8.74 %에 해당된다. 그동안 미용재료상의 정보화가 되지 않아, 미용제품의 생산과 유통 및 분배과정에서 미용실에게는 비싼 가격을 중간 도소매업자에게는 재고의 가중을 가져온다. 이는 미용재료상이 일시적인 유행이나 단기간에 마진을 남기고 처리해 버리는 단품이 되어버려, 미용실 운영자들에 대한 만족도 및 제품 신뢰성에 대해 보장받지 못했다.

조사 분석에 따르면 인터넷을 통한 정보화가 진행되면서, 재래식 동(洞) 단위의 소규모 미용 재료상들은 2002년 이

후 급속히 없어졌다. 그리고 자본과 정보를 중심으로 하는 중규모 이상인 구(區) 단위의 재료상들로 재편되고 있는 실정이다. 전국 유통망을 갖는 대형 재료상들은 거의 홈페이지를 운영하고 있으며, 소규모 재료상에게 재료를 공급하거나, 외국의 재료를 수입하여 중개할 때 인터넷을 이용하여 홍보한다. 하지만 무역업체나 제조업체와 같이 전자 상거래를 통해 직접거래를 할 수 있는 곳은 전체의 약 5% 미만이다.

체계적인 미용 재료상에 대한 정보화를 구축하기 위해서는 최종 소비자인 미용실에서 재료상의 정보화를 요구해야 한다. 이러한 문제는 미용장 협회나 미용사 협회에서 전체 재료상의 홈페이지를 등록하게 하여, 미용 재료의 정보화를 통한 합리적이고 기술적인 미용 재료를 공급 할 수 있다.

또 미용재료의 정보화는 미용실에서 사용되는 제품의 표준화 작업과 제품사용 및 내구성에 대한 표준공시를 하게 하여, 안전성과 미용 제품품질에 대한 신뢰성을 증가 시키게 될 것이다.

그리고 전자상거래를 위한 데이터베이스 처리 모듈을 웹 서비스로 설계 및 구현함으로써 전자상거래 사이트 개발을 용이하게 하고 데이터베이스를 공유할 수 있도록 한다[12]. 미용재료 정보화가 확산되면 제조 판매된 미용제품은 사용자에 대한 신뢰성으로 이어져 미용시장에서 즉시 평가 될 수 있다. 따라서 부당한 가격이나, 저 품질 미용제품은 미용정보화 사회에서 도태 될 것이다.

4.3 미용실 정보화의 문제점 및 개선점

통계청의 공식통계인 전국 미용실 77,546개 중 홈페이지를 운영하고 있는 업소는 0.38%에 해당한다.

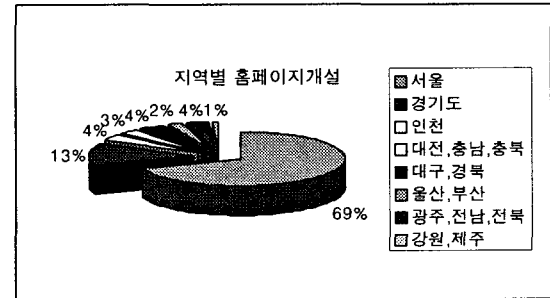


그림 5. 지역별 미용실 홈페이지 개설
Fig. 5 open home page of beauty salon by regional

(그림 5)와 같이 지역별로는 서울특별시 215개소, 경기도 41개소, 인천광역시 11개소, 대전광역시 3개소, 대구광역시 5개소, 울산광역시 2개소, 부산광역시 5개소, 광주광역시

역시 3개소, 충청북도 1개소, 충청남도 5개소, 전라북도 6개소, 전라남도 2개소, 경상북도 8개소, 강원도 2개소, 제주도 1개소로 나타났다. 홈 페이지 운영 업소 302개중 서울, 경기도, 인천지역이 88.41%에 해당된다.

현재 미용실의 규모는 양극화 현상을 보이고 있다. 대규모 자본을 결합한 미용실의 대형화와 네트워크로 연결된 프랜차이즈화 되는 반면, 미용실의 저가 대량화와 무분별한 소형 업소의 난립 등의 열악한 현상이 공존하고 있다. 특히 미용실이 규모를 확장하여 고급화를 하거나 프랜차이즈가 된 곳에서는 홈 페이지를 통한 홍보를 위주로 정보화를 진행하고 있다. 하지만 고객의 홈 페이지 이용률은 낮으며, 주로 구인 구직의 미용사들과 게시판의 활용이 상대적으로 높았다.

하지만 헤어 시술 후의 고객에 대한 애프터서비스 차원에서, 고객의 개인 이동통신에 대한 단문 감사메시지나, 만족도 통화에서는 상당한 고객 만족도를 나타낸 것으로 평가 [13] 되었다.

또한 미용실에서의 사용하고 있는 고객관리 소프트웨어의 사용에서, 고객의 개인정보 노출에 대한 거부감이 응답자의 약 87%로 나타났다. 따라서 고객의 개인정보에 대한 노출이 없음을 반드시 설명하고, 고객에 대한 연락은 이메일이나 문자 메시지를 이용하도록 하는 것이 바람직하다. 그리고 고객의 특성에 맞춘 헤어케어나 본인에게 적합한 미용 트렌드(trend)에 관한 정보를 제공하면 고객의 만족도는 높아질 것이다.

미용 시술을 할 때 기다리는 동안에, 고객 서비스 차원에서 담당 미용사가 (이동)단말기를 통한 무선영역에서 호스트로 접속인증을 받아[14], 디지털 미용정보를 제공하면서 미용 전문상담을 할 수 있는 기술적인 미용정보화가 요구된다.

조사 분석에 의하면 동네의 소형미용실에서는 소프트웨어 콘텐츠의 복잡성과 운영에서의 미숙함이 단점으로 지적되었다. 따라서 소형미용실의 정보화는 인터넷 네트워크를 통한 사용자입장에서 쉬운 소프트웨어를 개발하고 정보비용 부담을 최소화 하여야한다.

또한 한 가지 방법은 미용장협회와 같은 협회 차원에서 소프트웨어 개발 및 미용 정보화를 추진하여 인터넷으로 연결시킨다면, 소형 미용실도 경쟁력을 갖추면서, 고객 만족의 차원까지 미용실에 대한 정보화는 이룩될 수 있을 것이다.

4.4 기술관련 정보화의 문제점 및 개선점

홈 페이지를 운영하고 있는 미용실에서 고객관리 프로그

램이 사용되는 비율은 약 67%정도이다. 그리고 활용률은 처음 프로그램 도입 시보다, 더 저조한 것으로 나타났다. 반면 미용실 관리자가 사용하는 미용실 관리 프로그램의 콘텐츠 활용은 점차 높아지고 있는 추세이다.

조사에 따르면 3.4의 (그림 3)과 같은 헤어디자인 기술 관련교육 프로그램은 처음 도입하고 나서, 지금까지 사용되는 곳은 거의 없었으며, 일부 대학에서 미용 실습시간에 학습교재용으로 사용되고 있다. 이러한 이유는 미용 기술 응용 소프트웨어에 대한 미용사들의 인식이 적고, 초기 도입 비용이 크기 때문이다. 제품 개발자들도 미용기술 정보화에 대한 투자자본이 증가적으로 요망되거나 투자자본 대한 회수가 보장되지 않아, 지속적으로 업그레이드를 하지 않는데도 원인이 있다.

따라서 미용 기술정보화를 통한 경쟁력을 갖추려면 미용 관련단체들이 미용정보화에 대한 인식을 통해 인터넷으로 연결되어 기술도입 비용을 최소화하고, 실질적으로 도움이 되는 기술 개발에 협회자금을 투자한다. 그리고 개발된 제품을 소프트웨어나 인터넷 미용 정보시스템으로 공유함으로써, 미용실의 경쟁력이나 협회의 활동력을 강화시켜 제 역할을 할 수 있도록 해야 한다.

V. 결론 및 향후 연구과제

우리나라 미용정보화는 주체별로 기관별로 발달하여 프랜차이즈화와 홈페이지를 통한 미용 콘텐츠의 소개 등 양적인 팽창은 있어 왔다. 하지만 미용정보화를 통한 동종업계의 인프라의 구축이나, 인터넷의 연결을 통한 주체별 네트워크화, 미용정보의 통합화를 통한 미용정보의 시너지 효과를 나타내지 못하는 단점이 있다.

본 논문에서는 이러한 단점을 해결하기 위해 미용정보화를 조사하고 분석하였다. 미용정보화 구축에서 홈페이지 개설에서는 정규교육기관은 100%, 대형 재료상과 대형 프랜차이즈 미용실에서는 만족할 만한 수준을 보였으나, 사설교육기관은 15.54%, 재료상에서는 8.74%, 미용실에서는 0.38%로 낮았다. 또한 대형 재료상에서도 인터넷 전자상거래는 약 5%이하였으며, 정규교육기관에서의 디지털 콘텐츠 이용률도 약 17%이하였다.

홈페이지를 통한 미용정보화에서 미용기술 부분과 정보

자료의 소프트웨어 이용률은 아주 낮았으며, 홈페이지는 일방적인 홍보와 구인, 구직 등을 제외하고는 부가가치를 만들 수 있는 고객예약이나 미용 기술정보 교환 및 미용정보 데이터베이스 구축에서는 초보 수준이었다. 미용주체별 정보화에 있어서도 부가가치 창출에 관심을 갖지 않아, 거의 없는 형편이다.

따라서 해결점으로는 미용장협회나 보건복지부 등의 협의체를 통한 미용정보화 협의체가 구성되어 미용정보화 시스템을 구축하고, 이를 주체별로 각 홈페이지를 연결하여, 미용정보를 공유하면 동네의 소형 미용실에서부터 767개의 미용재료상 및 109개소의 교육기관까지 정보가 공유되어 비용도 적게 들고, 물류비용도 줄이며, 고객의 만족도를 높일 수 있는 부가가치가 창출될 것이다.

또한 미용정보화에 필요한 운영소프트웨어는 12개소, 기술 소프트웨어는 3개소이나 그나마도 유지되고 있지 못하였다. 따라서 정보화 시스템들도 계열화되고 통합화된 네트워크를 이용한 인터넷상에서 개발되어, 미용정보를 공유한다면 미용경쟁력과 부가가치가 더욱 늘어날 것이다.

특히 실기가 가장 중요한 미용교육의 특성상 졸업을 해도 전문과과정, 연구과정 등으로 다시 배우는 단점을 개선하기 위해서는, 국가기술자격 미용장 자격자를 미용교수로 충원하고 편재하여, 이들을 통한 미용기술 자료가 디지털화되고, 미용 데이터베이스로 구축되어 네트워크를 통해 공유된다면, 우리나라 미용기술의 발전은 급속도로 향상 될 것이다.

향 후 연구에서는 미용정보화를 위해 구체적인 주체별, 부문별, 수요조사와 분석을 하여야 한다. 이를 통해 미용정보화의 주체별, 부문별 수요계획과 실천방안 및 실행에 옮기기 위한 자금, 개발, 네트워크 활용, 피드백(feed-back) 방안들이 연구되어야 할 것이다. 이를 통해 향후 나아가야 할 방향을 제시하고, 우리나라의 부가가치를 높일 수 있는 방안들을 연구되어야 할 것이다.

참고문헌

- [1] 공중관리위생법. search.assembly.go.kr:8080/law/presentlaw/law.jsp?lawid=7175. 2004.7.31.
- [2] 전국 미용실 수, 전국 미용사 수. 통계청.2002년 사업체기초통계조사보고서, 전자민원창구, 2003.7.23.
- [3] 미용사 자격증, 미용장 자격증수.http://minwon.hrdkorea.or.kr/launcher.tdf?a=appeal.AppealPetitionApp&c=1001&bbs_cd=1001. 2004.7.16.
- [4] 10대 유망 직업. 대한민국 조선일보 사회면. P59, 2004.4.19.
- [5] Pivot Point, http://www.pivot-point.com./edu_advencedacademy.html, 2000.6.
- [6] Vidal Sassoon. http://www.vidalsassoon.co.uk/flash.php?region_id=1, 2004.6.
- [7] 山野美容藝術學校. http://www.yamano.jp/junior_college/college/art/index.html. 2004.7.
- [8] 박대우, "32비트와 64비트 K4 방화벽 성능비교에 관한 연구." 한국컴퓨터정보학회논문지, 제8권 제1호, pp30-36, 2003. 3. 31.
- [9] 공중위생법시행규칙 별표목록 별표4장 제2항.
- [10] 미용. 혼련기관검색. http://www.hrd.go.kr. 2004. 7. 16
- [11] 전국미용재료상. 뷰티패션. 미용관련업체정보. www.beautyfashion.co.kr/yellowp/country.asp?table=material. 2004.7.31.
- [12] 황하응, 김정홍, 이상조. 전자상거래의 DB처리를 위한 웹서비스 구현. 한국컴퓨터정보학회논문지, 제7권 제4호, 2002. 12. 31.
- [13] 빌려쓰는 정보화 확산. 중앙일보. 정보통신. http://news.joins.com/it/200405/19/200405191758176671700071007110.html. 2004.5.20.
- [14] 박대우, "무선방화벽의 설계 및 구현에 관한 연구." 한국컴퓨터정보학회논문지, 제8권 제1호, pp44-50, 2003. 3. 31.

저자 소개



박 대 우
 1987년 서울시립대학교 경영학과
 졸업(학사)
 1995년 숭실대학교 컴퓨터학부
 (전산부전공)
 1998년 숭실대학교 컴퓨터학과
 졸업 (공학석사)
 2004년 숭실대학교 컴퓨터학과
 졸업 (공학박사)
 2000년 매직캐슬정보통신
 연구소 소장, 부사장
 2003년 숭실대학교 겸임교수
 <관심분야> 통신S/W, 인터넷S/W,
 인터넷보안, 정보보안, 이동통신 및
 IMT-2000 보안, Cyber Reality



강 남 순
 1985년 한양여자대학 도예과
 졸업 (전문학사)
 2002년 방송통신대학교 가정학과
 졸업 (가정학사)
 2005년 용인대학교 미용산업경영
 학과 졸업예정
 (미용학 석사)
 1990년 개성시대 미용실
 1992년 국가기술자격 미용사 2급
 2002년 직업훈련교사자격 미용2급
 2002년 국가기술자격 미
 용장 2004현재 성심여자
 대학교 외래교수
 2004년 ~ 현재
 강남순혜어 미용실 원장
 <관심분야> 업스타일, 커트, 헤어바
 이나이트, 헤어디자인, 미용실 운영,
 경락과 경혈, 미용정보