

광주, 전남지역 대학생의 신발착용 실태에 관한 연구

정 영 옥
동신대학교 의상디자인학과

A Study on Actual Footwear-wearing Conditions of College Students in Kwangju & Jeonam

Jeong, Young-Ok
Dept. of fashion Design, Dongshin University, Naju, Korea

ABSTRACT

The dual purposes of this study were to investigate footwear worn by college students who have become spoilt for choice in apparel & shoes, and point out the problems of their shoe-wearing habits. The survey was administered in October, 2010 to 600 college residents in Kwangju-Jeonnam area and the results are as follows. Firstly, the most frequently worn footwear by males were sneakers, followed by dress shoes and oxford shoes. Females followed a similar trend with sneakers being the most frequently worn, followed by high heeled shoes, flat shoes, wedge high heeled shoes and chucker boots. Secondly, both male and female students thought that the most comfortable and favorable shoes for them were sneakers and the most uncomfortable ones were high-heeled shoes and sandals. They thought chucker boots were both fashionable and comfortable. Thirdly, the degree of dissatisfaction for shoes was relatively high and the influencing factors for dissatisfaction were uncomfortable soles, aches around the toes and a forward leaning posture of the body, etc. Finally, 87% of the female subjects who had experience wearing high-heeled(over 7cm height) shoes showed a significant increase in foot disorders than those who had never worn high-heeled shoes. According to the results, it is necessary to educate proper selection and wearing of footwear in order to prevent foot disorders and maintain overall health of the body.

Key words: shoes, footwear, college students, high-heeled shoes

I. 서론

사람의 발은 26개의 족골이 인대로 강하게 결합되어 있어, 직립자세의 인체를 지탱해 주고 보행 시 체중이동이 능률적으로 이루어지도록 한

다. 또한 발은 인체를 지지하는 기능과 보행기능 외에도 근육 속의 혈액을 순환시키는 중요한 기능을 가지므로 제2의 심장, 혹은 자율신경을 통제하는 제2의 소뇌라고 불려진다. 이 때문에 건강유지와 피로회복 수단으로 발마사지, 발 목욕

접수일: 2011년 7월 27일 심사일: 2011년 8월 10일 채택일: 2011년 9월 22일

Corresponding Author: Jeong, Young Ok Tel: 82-61-330-3372

e-mail: yojjong79@hotmail.com

법 등이 성행되고 있기도 하다. 발을 감싸는 신발은 외상으로부터 발을 보호하며 추위와 더위, 습윤과 오염을 막고 보행 시에는 지면과의 충격을 완화시켜줄 수 있어야 한다. 따라서 신발은 이러한 기능을 잘 수행할 수 있는 형태적, 재질적 요건을 갖추어야 하며 착용자의 생활내용에 맞게 선택 착용되어야만 피로감을 줄이고 작업능률을 높일 수 있다.

발의 체표면적은 인체 전체 체표면적의 불과 6~7%를 차지하지만 열 방산에 있어 매우 중요한 역할을 하므로(Aschoff 1958; Day 1968), 발을 무엇으로 감싸느냐에 따라 인체 전체의 온열생리반응 및 체열방산 메커니즘이 달라질 수 있다. Kawabada와 Tokura(1993)의 연구에서는 실험용 신발로 표준형 운동화와 매슈형 운동화를 이용하여 보행과 휴식 시 인체의 온열생리반응에 미치는 영향을 검토한 결과, 매슈형 신발에서보다 표준형 신발에서 직장온도가 더 높게 유지됨을 발견하여 이 같은 심부체온의 차이가 체온조절 메커니즘에 중요한 의미를 가질 수 있다고 하였다. 또한 정영옥 등의 연구(정영옥 등 1995)에서는 일상 보행 시에 신발을 제외한 다른 착의조건을 동일하게 했을 때, 굽 4cm의 구두를 착용하는 것이 운동화를 착용하는 것에 비해 산소소비량과 심박수가 더 많이 증가하여 체열생산이 많아지고 이 열은 심부체온의 상승을 초래할 수 있다고 하였다.

신발에 관한 국내 기존 연구는 크게 신발 디자인관련 연구와 신발착용에 따른 발장애 연구 그리고 착용 실태에 관한 연구로 나누어 볼 수 있겠다. 디자인관련 연구로는 90년대 여성구두의 디자인 특성과 패션 이미지 연구(차은진 2004), 패션 컬렉션의 신발 디자인 연구(김은영 등 2010), 에로티시즘을 반영한 하이힐디자인 연구(이현주 2000), 하이힐 착용심리에 관한 질적 연구(조선명 등 2009) 등을 들 수 있으며 이들 연구에서는 신발의 패션 이미지와 이의 착용 심리를 연구하여 미래의 신발 트렌드 예측과 디자인 발상에 관한 기초자료를 제공하고 있다. 한편, 신발 착용에 따른 발 장애에 관하여 많은 연구들이 보고되고 있는데, 이창민 등(이창민 등 2002)은 높이가 같은 신발이라도 굽의 형태에 따라 인체에 미치는 영

향이 다르다고 하였는데 굽의 높이가 높을수록 굽이 지면에 닿는 넓이가 좁을수록 인체중심의 이동 폭, 허리근육 및 하지부의 부하에 더 많은 영향을 미친다고 하였다. 이원자 등(이원자 등 2000)은 성인여성의 신발에 의한 발의 장해요인 연구에서 하이힐을 착용한 여성이 전신의 피로감과 발바닥의 티눈 등이 많이 발생되고 있다고 하였고 천중숙 등(천중숙 등 2000)은 성인여성 82.6%가 구두착용으로 인한 발의 불편을 호소하였고 구두착용으로 인해 가장 불편한 부위는 발가락과 발 앞볼 부위라고 하였다. 이외에도 전반적인 구두착용에 따른 발장애 분석(전은경 2005)과 구두 종류에 따른 발의 쾌적성(백현주 1997), 구두착용에 의한 피로도(유진현 2010), 구두 굽높이와 형태에 따른 생체역학적 영향(정은희 2004), 구두 굽높이에 따른 보행능력 변인 연구(김해진 2009) 등의 연구에서 신발착용으로 인한 인체장해에 대해 보고하고 있는데 굽높이 증가에 따라 인체중심점 변동폭이 커지고 보행시 안정감을 저하시키며, 굽이 높고 좁으며 토우가 뾰족한 구두는 족부의 변형을 가져오고 요통 등 많은 불편감을 발생시킬 수 있다고 하였다. 또한 굽이 높은 구두는 보행시 전족부 부하의 증가로 인해 중족지골의 통증과 변형을 유발할 수 있으며 슬관절의 통증 및 변형을 야기하고 퇴행성 변화를 유발할 수 있음을 보고하고 있다. 그러나 이와 같이 많은 연구에서 굽높은 구두착용의 폐해에 대해 보고하고 있으나 최근 몇 년 사이 백화점 매장이나 특히 대학교 주변의 신발매장을 둘러보면 불과 몇 년전에 비해 아찔하게 높은 킬힐을 비롯하여 통굽신발, 굽높은 샌들 등이 눈에 띄게 증가한 것을 알 수 있으며 이와는 반대로 굽이 전혀 없는 플랫폼즈도 함께 유행되고 있음을 알 수 있다. 또한 이렇게 매장에 많이 진열된 신발은 결국 그만큼 많은 소비자들이 신게 되는 것을 의미하는 것으로도 볼 수 있다.

한편 우리나라 사람들의 신발착용 현황연구를 살펴보면 김정숙 등(김정숙 등 2004)은 고등학생의 신발구매와 착용실태에 대해 보고하였고, 김세나(김세나 2001)는 10대, 20대 여성의 신발 착용실태 조사에서 주로 착용하는 신발의 종류를

조사한 결과 굽이 낮은 캐주얼화와 운동화 착용이 가장 많았고 신발을 착용하는데 있어 착용감이 우선적인 조건이 되고 있는 것으로 보고하였다. 또한 최선희 등(2007)은 20대 성인 여성의 경우 중간굽과 낮은 굽 구두를 주로 착용하였고 일반적으로 구두의 앞부분 형태에 대해 불편함을 느끼고 있는 것으로 나타났다. 그러나 최근 하이힐과 플랫폼즈의 유행이 공존하는 상황에서 유행에 민감한 대학생들의 신발착용 현황에 관한 조사연구는 찾아볼 수 없었다. 대학생 시기는 중고등학생 시기에 비해 걷는 시간이 많아지고 의복과 신발 등에 있어서 선택의 폭이 넓어지며 이때 형성된 의복이나 신발의 착용습관은 이후 많은 영향을 끼칠 것으로 생각되는 바, 대학생의 신발착용 실태를 파악하고 이들의 문제점을 고찰하여 신발착용 지침의 기초자료로 활용하고자 본 연구를 수행하였다.

II. 연구방법

1. 조사대상 및 기간

조사대상자는 광주 전남 지역에 거주하는 남녀 대학생 600명이었으며, 불성실하게 답한 설문을 제외하고 최종 연구결과에 활용한 설문지는 총 534부로 남자 208명(39%), 여자 326명(62%)이었다. 조사기간은 2010년 10월 15일부터 2주간에 걸쳐 실시하였다.

Table 1. General characteristics of the subjects (mean)

	Age (years)	Gender (N)	Height (cm)	Weight (kg)	Size of shoes (mm)	Size of sneakers (mm)
Male	20.4	208	175.2	68.6	260.9	260.6
Female	20.2	326	162.9	50.8	236.5	234.6

2. 설문지

본 연구는 대학생들의 신발 착용실태를 조사하기 위해 기존 연구(김세나 2001)의 설문서를 참조하여 설문대상의 일반사항, 신발구입 및 선택기준에 관한 사항, 착용신발에 관한 사항 등 총 31문항에 대한 설문지를 만들었으며 예비조사를 거쳐 보완 완성하였다. 설문에 대한 답은 한 개 또는 우선순위로 여러 개를 선택하게 하는 경우와 기입식 또는 자유기술식으로 답하게 하였다.

구체적인 설문내용을 보면 일반사항에서는 연령, 성별, 키, 체중 등의 개인기본 정보와 신발크기, 건강상태, 평소 걷는 습관과 시간, 평소운동 습관과 운동 횟수, 통학수단과 걸리는 시간 등 신발 착용과 관련이 있는 질문을 하였다.

신발구입 및 선택기준에 관한 사항에서는 신발선택 기준, 구입장소, 구입주체, 구입 빈도 및 가격, 사용기간, 유행 신발 인지도 등을 포함시켰고 착용신발에 관한 사항에서는 착용신발에 관한 만족감 및 불만족 내용을 포함하였다.

3. 자료분석

조사된 자료는 SPSS win 10.0 프로그램을 이용하여 문항별로 빈도와 백분율 및 기술통계를 산출하였고 남녀 차이를 확인하기 위해 t 검정 및 다중응답분석에 대한 교차분석을 실시하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반사항, 발관련 특성 및 생활 습관

조사대상자의 연령, 성별, 키, 체중에 대한 사항은 Table 1에서 보는 바와 같다. 조사대상자의 평균 연령은 20.3세였고 평균 신장은 167.8cm로 남자 175.2cm, 여자 162.9cm 였다. 착용신발 크기를 구두와 운동화 두 경우로 질문하였는데 남, 여 모두에서 두 착용신발 크기 간에 차이는 없는 것으로 보이며 평균 남자의 경우 260mm 내외, 여자의 경우 235mm 내외인 것으로 나타났다.

조사대상자의 1일 평균 신발착용시간, 발 불편 사항, 전반적인 건강상태, 걷기와 운동 및 통학방법 및 시간에 대한 결과를 Table 2에 남녀별 빈도 및 %로 정리하였다.

발관련 사항의 질문에서 먼저 하루 중 평균 신발 착용시간을 물었는데, 전체적으로 볼 때 '9

시간 이상'이 가장 많아 48%, 다음이 '6시간 이상~9시간 미만'으로 41%였다. 하루 신발 착용 시간은 학교로부터 어느 정도의 거리를 두고 통학을 하는 학생의 경우 대부분 9시간 이상이 될 것으로 보이며, 학교 기숙사를 이용하거나 근처에서 하숙 또는 자취하는 경우는 상대적으로 신발 착용 시간이 적을 것으로 보여 지는데, 9시간 미만 착용한다고 답한 경우가 전체의 50% 이상이었다. 성인남성의 신발착용 실태를 보고한 최종명 등(최종명 등 2004)의 연구에서는 전문직 및 사무실 근무자의 구두 착용시간을 조사하였는데 하루 8시간 이상 착용자가 39.7%이고 6~8시간 19.4%, 4~6시간 15.9%, 2~4시간 12.1%로 나타났다. 이는 사무실내에서는 보다 편한 실내화로 갈아 신기 때문일 것으로 생각되는데, 즉 본 연구의 대학생의 경우가 생활환경상 1일 착용신발 시간이 많을 것으로 보여진다. 하루 신발착용 시간에 있어서 남녀의 차이는 '9시간 이상'에서 나타났다는데, 남자 40%, 여자 53%였다.

발에 나타나는 불편사항을 묻는 질문에 전체의 58%가 발에 불편한 사항이 있다고 답했으며 그중 가장 많은 경우가 '티눈이나 굳은살'이라고 답했고(남자 20%, 여자 34%), 다음은 평발(남자 9%, 여자 4%), 무지외반증(남자 7%, 여자 15%) 등으로 나타났는데, 평발은 남자에게서 더 많이 보였고 무지외반증과 같은 발가락 변형은 여자에게서 더 많이 보였다. 이는 여학생의 경우 남학생에 비해 발에 꼭 끼는 신발을 신거나 굽이 높은 신발을 신는 경우가 많기 때문일 것으로 보인다. 한편 신발에 따른 발 불편사항을 자유기술식으로 기술한 내용을 보면 하이힐, 킬힐, 웨지힐 등 굽높은 신발에 대한 발가락이 아프다, 발이 아프다는 점이 하이힐이나 구두 뿐 아니라 운동화, 스니커즈, 플랫폼즈 등에서도 상당히 나타나고 있는 것을 알 수 있었으며 특히 발바닥의 쿠션감이 없어서 걸을 때 아프다는 불편과 뒤꿈치가 벗겨지고 아프다는 사항을 많이 호소하였다.

본인의 건강상태를 묻는 질문에는 전체의 62%(남자 71%, 여자 55%)가 '아주 건강하다' 또는 '건강하다'고 답했으며 전체의 31%(남자 23%, 여자 36%)가 본인의 건강상태를 '그저 그렇다'고

답하여, 대체로 남학생들이 여학생에 비해 본인의 건강상태를 더 건강한 쪽으로 생각하고 있음을 알 수 있었다.

평소 걷는 습관과 걷는 시간을 묻는 질문에는 전체의 55%(남자 51%, 여자 57%)가 걷는 것을 '매우 좋아한다' 또는 '좋아한다'라고 답했고 매일 1시간 이상 걷는다고 답한 사람이 전체의 57%(남자 63%, 여자 52%)로 나타났다. 매일 걷는 시간이 30분 이하라고 답한 사람은 10% 남짓이고 걷는 것을 '싫어한다' 또는 '매우 싫어한다'라고 답한 사람도 10% 정도인 것을 볼 때 거의 모든 학생들이 걷는 것에 대해 긍정적인 것을 알 수 있었다. 걷는 것을 좋아한다고 답한 비율은 여자가 더 많은데 매일 1시간 이상 걷는다고 답한 것은 남자에게서 더 높게 나타나 걷기를 좋아하는 것과 실제 걷는 것에 차이가 있어 실제 몸을 많이 움직이는 것은 남학생임을 알 수 있었다. 이는 실제 운동습관과 운동횟수를 묻는 질문에서도 확인할 수 있었는데, 평소의 운동습관과 횟수를 묻는 질문에는 전체의 35%(남자 48%, 여자 25%)가 '거의 매일' 또는 '한주에 2~3번' 운동한다고 답하여 여학생에 비해 남학생에게서 월등히 높게 나타났다. 운동을 거의하지 않는 경우는 전체의 34%였다. 통학방법에 있어서는 버스로 통학하는 경우가 가장 많았고, 통학에 걸리는 시간은 30분 이하(47%), 또는 30분에서 1시간(39%)인 경우가 많았다.

이상을 종합적으로 볼 때 대학생들은 대체로 본인이 건강하다고 생각하고 걷는 것을 좋아하며 실제 걷는 시간도 상당한 것으로 보이며 과반수 이상이 발에 불편한 사항을 갖고 있는 것으로 요약해 볼 수 있겠다. 또한 이상의 문항에 대한 결과에서 남녀차이를 보기위해 교차분석을 해 본 결과 신발착용시간, 발불편 증상, 건강상태에 대한 생각, 운동횟수 등에 남녀간 차이가 있음을 확인할 수 있었다.

2. 신발구입과 관련한 사항

신발 구입과 관련한 사항을 묻는 질문으로 주로 이용하는 신발 구입장소, 구입주체, 주로 고려하는 사항, 1년동안 구입하는 신발수, 평균 착용

Table 2. Foot and footwear related variables of the subjects

N				
Variables	Choice	Male	Female	Total
Wearing hours a day	under 6	33(16%)	25(8%)	60(11%)
	6 - 9	91(44%)	124(39%)	217(41%)
	over 9	84(40%)	171(53%)	257(48%)
Foot troubles	flat foot	19(9%)	12(4%)	31(6%)
	valgus	14(7%)	48(15%)	62(12%)
	corn	41(20%)	109(34%)	151(28%)
	tinea	17(8%)	1(0%)	20(4%)
	edema	0(0%)	14(4%)	14(3%)
	callus	1(0%)	1(0%)	2(0%)
	others	11(5%)	20(6%)	31(6%)
	none	105(50%)	118(36%)	223(42%)
General health status	very healthy	47(23%)	36(11%)	83(16%)
	healthy	99(48%)	144(44%)	243(46%)
	moderate	47(23%)	118(36%)	165(31%)
	weak	12(6%)	25(8%)	37(7%)
	very weak	3(1%)	3(1%)	6(1%)
Preference of walking	like very much	22(11%)	32(10%)	54(10%)
	like	84(40%)	154(47%)	238(45%)
	moderate	78(38%)	105(32%)	183(34%)
	hate	19(9%)	30(9%)	49(9%)
	hate very much	5(2%)	5(2%)	10(2%)
Walking hours a day	over 2 hours	55(26%)	56(17%)	111(21%)
	1 - 2 hours	76(37%)	114(35%)	190(36%)
	30 min. - 1 hour	54(26%)	125(38%)	179(34%)
	under 30 min.	23(11%)	31(10%)	54(10%)
Exercise frequency	very often	32(15%)	21(6%)	53(10%)
	often	69(33%)	63(19%)	132(25%)
	moderate	69(33%)	102(31%)	171(32%)
	rare	27(13%)	78(24%)	105(20%)
	very rare	11(5%)	62(19%)	73(14%)
Commuting method	on foot	56(27%)	120(37%)	176(33%)
	bus	111(53%)	186(57%)	297(56%)
	bicycle	4(2%)	3(1%)	7(1%)
	car	31(15%)	12(4%)	8(1%)
	others	6(3%)	5(2%)	11(2%)
Commuting time	under 30 min	99(48%)	152(47%)	251(47%)
	30 min - 1 hour	87(42%)	122(37%)	209(39%)
	over 1 hour	22(11%)	52(16%)	74(14%)

기간, 평균 가격 등에 대해 물었으며 남녀별 응답결과를 빈도수 및 %로 정리하여 Table 3에 나타내었다. 신발구입시 주로 고려하는 사항은 세가지를 선택하도록(다중응답) 하였기 때문에 우선순위를 고려하지 않고 선택한 빈도수를 합하여 결과로 나타내었다.

신발 구입시 주로 이용하는 장소를 묻는 질문에 '전문매장을 이용한다'는 대답이 월등히 많아 전체의 61%(남자 62%, 여자 61%)로 나타났다. 다음은 '인터넷 온라인쇼핑을 이용한다'가 13%(남자 13%, 여자 14%)였고, '백화점을 이용한다'가 전체적으로는 11%였는데 남자 15%, 여자 9%로, 백화점 이용자는 여학생보다 남학생에게서 더 높게 나타났다. 반면에 패션 멀티샵에서 주로 구입한다고 답한 경우는 전체의 9%였는데 남자 2%, 여자 14%로 남학생에 비해 여학생이 패션 멀티숍을 훨씬 더 많이 이용하는 것으로 볼 수 있었다. 한편, 인터넷 구매는 남녀 모두 13%~14% 정도로 나타났는데, 기존의 신발착용 실태 조사에서는 볼 수 없는 결과였다. 기존의 연구에서 나타난 신발구입 장소를 살펴보면 성인남성의 경우(최종명 등 2004) 스포츠브랜드 매장 37.3%, 일반신발매장 28%으로 대다수를 차지했고, 남자대학생의 경우(권수애 등 2005) 신발종합매장 52.5%, 스포츠매장 21.2%, 고등학생의 경우(김정숙 등 2004) 일반신발매장 75.9%로 보고하고 있으나 이상의 연구에서 인터넷 구매에 관해서는 전혀 언급된 바가 없었다. 따라서 본 연구에서 나타난 인터넷을 통한 신발구입은 점차 인터넷 구매가 활성화되면서 새롭게 나타나는 현상으로 볼 수 있겠다.

'신발 구입은 주로 누가 하는가'에 대한 질문에 '본인이 직접 구입한다'고 답한 경우가 전체의 71%(남자 75%, 여자 69%)였고, '친구들과 함께 구입한다'는 경우가 전체적으로 15%(남자 10%, 여자 18%)로 나타났다. 여자의 경우가 남자에 비해서 친구와 함께 가는 경우가 좀 높게 나타났지만, 전반적으로 남녀 모두에게서 '친구와 함께 구입' 또는 '부모와 함께 구입'하는 경우보다는 '본인 혼자 직접 구입'한다고 답한 경우가 월등히 많은 것으로 나타났다.

신발을 구입할 때 주로 고려하는 사항은 전체적으로 볼 때 '디자인(유행)' 26%(남자 25%, 여자 26%), '가격' 21%(남녀 동일), '편안함' 16%(남녀 동일), '나에게 어울림' 15%(남자 14%, 여자 15%)등으로 나타났다. 반면에 브랜드를 고려하는 경우는 9%(남자 9%, 여자 8%), 친구의 의견을 따른다는 경우는 1%(남녀 동일)로 나타났으며 이 같은 경향은 남학생과 여학생 간에 차이가 없는 것으로 보여진다. 이결과는 우선순위를 고려하지 않고 선택한 빈도수를 모두 합한 것이기 때문에 남녀간 우선순위에 차이가 나타나지 않았을 수도 있었겠으나 가장 많은 빈도를 보인 디자인과 가격간 차이도 그리 많지 않은 점을 볼 때 실제로 남녀 차이가 많지는 않은 것으로 보여진다. 즉 남학생이나 여학생 모두에게서 가장 중요시 하는 것은 '디자인'과 '가격'이며 상대적으로 '브랜드'나 '친구의 의견' 등은 작은 것으로 볼 수 있을 것으로 생각된다.

1년간 구입하는 신발의 수는 전체적으로 볼 때 1-2켤레인 경우가 44%, 3-4 켈레인 경우가 45%로 비슷하게 나타났으나, 남학생과 여학생간 차이가 있어 여학생인 경우 1년에 3-4 켈레 사는 경우(50%)가 1-2 켈레 사는 경우(37%) 보다 더 많았고, 남학생의 경우는 1-2 켈레 사는 경우(56%)가 3-4켤레 사는 경우(36%)에 비해 더 많았다.

구입한 신발의 착용기간에서는 '1-2년 신는다'가 61%(남자 66%, 여자 58%)로 가장 많았고 '2-3년 신는다'가 30%(남자 25%, 여자 33%)였다. 그리고 구입하는 신발의 평균 가격대는 3만원-10만원인 경우가 64%(남자 55%, 여자 70%)였고 10만원 이상인 경우도 27%(남자 36%, 여자 21%)나 되어 학생 신분으로는 좀 과하다는 생각이 들기도 했다. 특히 남학생인 경우 10만원 이상이라고 답한 경우가 여학생에 비해 높게 나타나서 남학생의 경우 신발 구입 갯수가 적은 반면에 구입가격은 더 높은 것으로 볼 수 있으며, 여학생은 한번 구입한 신발을 남학생보다 더 오래 착용하는 것을 알 수 있다.

Table 3. Answers to the questions about footwear purchase

		N		
Variables	Choice	Male	Female	Total
Place Of buying footwear	shoes shop	129(62%)	199(61%)	328(61%)
	deparment store	32(15%)	28(9%)	60(11%)
	traditional market	1(0%)	4(1%)	5(1%)
	fashion-multi shop	5(2%)	45(14%)	50(9%)
	discount store	10(5%)	3(1%)	13(2%)
	on-line shopping	26(13%)	45(14%)	71(13%)
	major retail outlet	5(2%)	2(1%)	7(1%)
The one Who buy footwear	myself	155(75%)	226(69%)	381(71%)
	parents	12(6%)	9(3%)	21(4%)
	with friends	20(10%)	58(18%)	78(15%)
	with parents	21(10%)	33(10%)	54(10%)
Criteria of purchase of footwear	design	152(25%)	251(26%)	403(26%)
	price	131(21%)	205(21%)	336(21%)
	color, material	83(14%)	108(11%)	191(12%)
	comfort	97(16%)	158(16%)	255(16%)
	bland	58(9%)	81(8%)	139(9%)
	coordination	85(14%)	147(15%)	232(15%)
	friend's opinion	5(1%)	9(1%)	14(1%)
Number of buying footwear / year	1 - 2	116(56%)	121(37%)	237(44%)
	3 - 4	75(36%)	164(50%)	239(45%)
	over 5	17(8%)	41(13%)	58(11%)
Duration of wearing (years)	1 -2	137(66%)	190(58%)	327(61%)
	2 -3	52(25%)	109(33%)	161(30%)
	3-4	14(7%)	19(6%)	33(6%)
	4-5	3(1%)	5(2%)	8(1%)
	over5	2(1%)	3(1%)	5(1%)
Price of a pair Of footwear (won)	under 30,000	12(6%)	25(8%)	37(7%)
	30,000-100,000	114(55%)	228(70%)	342(64%)
	100,000-200,000	74(36%)	70(21%)	144(27%)
	over 200,000	8(4%)	3(1%)	11(2%)

3. 착용 신발선택과 만족감에 대한 사항

조사대상자의 신발 선택 기준, 유행신발에 대한 인지도, 착용신발에 대한 만족도, 선호 굽높이와 색상에 대한 응답결과를 Table 4에 정리하였다.

먼저 매일 신는 신발을 선택할 때 그의 기준은 무엇인가에 대한 질문에 전체의 69%(남자 54%, 여자 79%)가 ‘그날의 옷차림과 상황에 따

라 선택한다’고 답했고, 19%가 발이 편한 것, 10%가 그냥 별 생각없이 정해진 신발을 계속 착용한다고 대답했다. 그날의 옷차림이나 상황을 판단한 후 착용한다는 면에서 여학생이 남학생보다 높은 비율을 보였으나 남학생의 경우도 과반수 이상이 그저 발이 편한 것이나 정해진 신발을 신기보다 그날의 옷차림이나 상황을 고려하여 선

택한다고 답하였다.

현재 유행하고 있는 신발에 대한 관심정도를 보기 위해 '유행하는 신발이나 구두에 대해 잘 알고 있는가'라고 물었는데 전체의 25% 정도가 '잘 알고 있다'고 답해 적극적인 관심이 있음을 나타냈고 대다수인 60%는 '그저 그렇다', 15%는 '잘 모른다'고 답했다. 유행신발에 대한 인지도에서는 '잘 알고 있다' 또는 '잘 모른다'라고 답한 경우는 남녀 차이가 있으나 '그저 그렇다'는 정도에서는 남녀 차이가 없었다.

지금까지 신은 신발에 대한 만족도는 51%가 '대체로 만족한다'고 답했고 48%가 '살 때 기대했던 것보다 좋지 않을 때가 있었다'고 답해 불만족 요인도 상당히 있는 것으로 보여진다. 신발로 인해 불편했던 점을 자유로 기술한 내용을 보면 운동화의 경우에도 불편한 점을 많이 호소하고 있었는데 뒤꿈치가 딱딱해서 뒤꿈치가 까지거나 많이 아프다, 새끼 발가락이 아프다, 발바닥이 아프다 등의 많았다. 구두의 경우 앞볼이 좁아서 발가락이 아프다, 발가락에 물집이 생긴다. 발이 전체적으로 아프다 등의 호소가 많았다. 플랫폼슈즈의 경우 발이 아프거나 발바닥이 아프다고 하였다. 이러한 발불편 사항을 보면 앞볼이 좁거나 굽이 높은 구두가 아니라하더라도 다양한 불편사항이 있는 것으로 보아 앞으로는 많은 개선이 이루어져야 함을 미루어 알 수 있었다.

선호 굽높이는 남학생의 경우 3cm 이하가 58%로 가장 많았고 여학생의 경우는 6-9cm가 가장 많아 37%, 다음이 3-6cm 23%, 3cm 이하 21%였다. 선호하는 신발의 색상을 묻는 질문에서는 구두와 운동화의 경우가 다르게 나타나서 구두의 경우 남녀 모두 검정색이나 갈색 등 어두운 색이 86%, 운동화의 경우 베이지 등 옅은 색이 49%, 검정색 등 어두운 색이 34%로 나타났다.

실제 자주 착용하는 신발과 신고 싶은 신발, 불편한 신발 학생에게 적합한 신발 등에 대한 일련의 질문에 대한 답은 Fig. 1에서 보여지는 20개 신발 종류에 대해 답하도록 하였고 이에 대한 결과는 Table 5에 가장 많은 답을 보인 경우에 대해서만 정리 제시하였다. 요즘은 자주 착용하는 신발을 세 개 고르라고 한 질문(다중응답)에 대

해서는 남학생의 경우 운동화 33%, 정장구두 18%, 학생화 13%의 순으로 나타났고, 여학생의 경우 운동화 29%, 기본하이힐 19%, 굽없는 플랫폼슈즈 12%, 통굽하이힐 9%, 캐주얼 워커 8% 등의 순으로 나타났다

신었을 때 가장 불편할 것 같은 신발을 선택하라는 질문에 남녀 모두 기본하이힐, 발목 끈 하이힐을 꼽았고 그 외에는 끈 슬리퍼, 끈 샌들, 통굽하이힐을 꼽았다. 이 문항에서 남학생의 경우 불편해 보이는 신발을 선택했을 것이고, 여학생의 경우 불편해 보이는 것과 함께 실제 본인이 착용 경험이 포함되어 있을 것으로 생각된다. 대체로 하이힐과 샌들을 불편해 보인다고 생각하는 것으로 보인다.

가장 신고 싶은 신발을 선택하라는 질문에는 남학생의 경우 19%가 운동화를, 16%가 캐주얼 워커를, 13%가 정장구두를 선택하여서 캐주얼 워커의 경우 실제 착용빈도에 비해 신어보고 싶은 신발로 부각되었고, 이는 상당히 패션성이 가미된 신발에 대한 남학생들의 욕구가 드러난 결과로 해석할 수도 있겠다. 여학생의 경우 긴부츠 14%, 캐주얼 워커 14%, 통굽하이힐 13%로 나타났다. 남학생에 이어 여학생의 경우도 캐주얼 워커에 대한 선호가 높게 나타나서 캐주얼 워커가 패션성과 함께 편안함까지도 겸비한 아이템으로 사료된다.

대학생에게 적합한 신발로는 남학생의 64%, 그리고 여학생의 41%가 운동화를 선택했고 여학생의 경우 그 외로는 19%가 기본하이힐을, 13%가 플랫폼슈즈를 선택했다. 가장 편할 것 같은 신발로는 남학생 여학생 모두 첫 번째로 운동화를, 두 번째로 학생화를 선택하였다.

이상의 결과들을 종합해 볼 때 조사 대상 대학생들은 운동화를 가장 편하고 학생에게 적합한 신발이라고 생각하며 실제 착용율도 높았고, 캐주얼 워커에 대한 선호가 두드러지는 것을 볼 수 있겠다. 이는 패션성과 함께 편안함도 인정되는 듯하여 많이 움직이고 걷는 대학생들의 라이프스타일과도 일맥상통하다고 보여진다.

Fig. 1의 신발선택 예에서 통굽 신발을 세 종류 포함시켰는데, 통굽구두나 통굽샌달에 대한

선호는 별로 보이지 않고 통굽하이힐에 대한 선호는 눈에 띄었는데, 착용시 불편을 감수해야 하

는 아이টে으로 평가된다. 굽이 전혀 없는 플랫 슈즈의 착용과 선호가 나타났으나 발불편사항을 기술한 내용을 살펴볼 때 바닥이 너무 얇아 발바닥이 아프다거나 신발이 잘 벗겨진다는 불편한 점들을 다수 호소한 것으로 보아 실제로 굽이 전혀 없는 신발이 편한 것 같지는 않았다.



Fig. 1. Examples of shoes for selection to the questions of the survey

4. 하이힐 착용 현황

조사대상 여학생 326명 중 굽 높이 7cm 이상의 하이힐을 신어 본 적이 있다고 대답한 경우는 284명으로 비율로는 87%였으며 이들을 대상으로 하이힐 착용에 관한 사항을 질문한 결과를 Table 6에 정리하였다.

‘하이힐을 신은지 얼마나 되었느냐’는 질문에 35%가 3년 이상이라고 답했고 2년 이상인 경우

Table 4. Selections and satisfactions of wearing shoes

Variables	Choice	N		
		Male	Female	Total
Criteria for selection of wearing shoes	outfit & occasion	112(54%)	257(79%)	369(69%)
	comfort of foot	51(25%)	49(15%)	100(19%)
	without special reason	38(18%)	18(6%)	56(10%)
	others	7(3%)	2(1%)	9(2%)
Awareness of being in fashion	know well	37(18%)	94(29%)	131(25%)
	so so	123(59%)	200(61%)	323(60%)
	don't know	48(23%)	32(10%)	80(15%)
Degree of satisfaction	satisfied	122(59%)	148(45%)	270(51%)
	so so	84(40%)	173(53%)	257(48%)
	unsatisfied	2(1%)	5(2%)	7(1%)
Favorable height of heel	under 3cm	121(58%)	70(21%)	191(36%)
	3-6cm	84(40%)	75(23%)	159(30%)
	6-9cm	3(1%)	119(37%)	122(23%)
	over 9cm	-	62(19%)	62(12%)
Favorable color of dress shoes	black line	177(85%)	280(86%)	457(86%)
	beige line	22(11%)	33(10%)	55(10%)
	showy & brilliant color	3(1%)	8(2%)	11(2%)
	mixed color	6(3%)	5(2%)	11(2%)
Favorable color of running shoes	black line	68(33%)	114(35%)	182(34%)
	beige line	115(55%)	147(45%)	262(49%)
	showy & brilliant color	9(4%)	29(6%)	38(7%)
	mixed color	16(8%)	36(11%)	52(10%)

Table 5. Most frequently worn shoes and the thought of subjects about shoes which are being selected three in order of priority(multiple choice)

Variables	Male		Female	
	Choice	N	Choice	N
Most frequently worn shoes	1	206(33%)	1	283(29%)
	2	111(18%)	5	155(19%)
	18	78(13%)	11	114(12%)
	3	32(5%)	9	87(9%)
	17	26(4%)	17	81(8%)
Most uncomfortable shoes	5	33(16%)	5	138(42%)
	6	28(13%)	6	128(39%)
	7	20(10%)	19	105(32%)
	15	21(10%)	20	99(30%)
	9	17(8%)	9	92(28%)
Most desirable shoes	1	39(19%)	15	47(14%)
	17	33(16%)	17	46(14%)
	2	28(13%)	9	44(13%)
Most adequate shoes to college student	1	134(64%)	1	133(41%)
	18	21(10%)	5	62(19%)
	2	9(4%)	11	43(13%)
Most comfortable shoes	1	150(72%)	1	253(78%)
	18	18(9%)	18	21(6%)
	11	4(2%)	11	12(4%)
	2	3(1%)	13	13(4%)

는 28%였다. 소지하고 하이힐 신발 개수는 3개 이상이라고 답한 경우가 61%, 2개 가지고 있다가 26%였다. ‘하이힐 착용은 얼마나 자주 하는가’에 대한 질문에는 일주일에 한 두번 신는다는 경우가 대다수로 63%였고, 한번 신을 때 착용시간은 5-8시간이 41%, 8시간 이상이 36% 였다.

하이힐 착용이유는 ‘다리에 긴장감을 주어 맵시있는 모습을 연출한다’, 즉 스타일이 좋아지기 때문이라고 답한 경우가 54%로 가장 많았고 ‘키가 커보이기 때문’이라고 답한 경우가 33%였다. 하이힐 착용 시 불편한 사항을 세가지 선택하라는 질문에는 발바닥이 아프다 25%, 발가락이 아프다 21%, 그 외 체중이 앞으로 쏠린다 16%, 전신이 피곤하다 10%, 넘어질까 불안하다 10% 정도였다.

하이힐 착용 경험자와 하이힐 착용한 적이 없

는 여학생간에 신발선택 기준이나 발의 불편한 사항을 비교해 본 결과 하이힐 착용자의 경우에 비착용자에 비해 발 불편증상이 유의하게 높게 나타나서 발가락 변형과 같은 부지외반증이 있는 경우가 하이힐 착용자에게서 47.2%, 비착용자에게서 4.4%, 티눈이나 굳은 살 등이 있다는 경우가 하이힐 착용자에게서 35.8%, 비착용자에게서 24.4%로 나타났다. 하이힐 착용자에서 발가락 변형과 같은 증세가 월등하게 높게 나타났고, 티눈이나 굳은살이 있다는 항목에서는 하이힐 착용자에게서 더 높게 나타났으나 비착용자에게서도 24%라는 상당한 비율이 나타났으므로 이는 고려해 봐야 할 사항이라고 보여진다.

하이힐 착용 경험자와 무경험자간 차이가 나는 문항을 검토한 결과 ‘신발 구입시 고려하는 요인’에 있어서 하이힐 착용자는 디자인이 높게

비착용자는 가격이 좀 더 높게 나타났고, 현재 주로 착용하는 신발에 있어서 하이힐 착용자의 경우가 기본하이힐, 플랫폼즈, 웨지힐 등의 착용에서 더 높게 나타났다.

조선명 등(조선명 등 2009)은 최근 들어 여성의 구두와 하이힐에 대한 관심이 점점 증가하는

Table 6. The results about the female who have the experience of wearing high-heeled shoes

Variables	Choice	N*
Years of wearing	under 1 year	40(14%)
	1-2 years	61(21%)
	2-3 years	83(28%)
	over 3 years	100(35%)
No of possession	1	36(13%)
	2	75(26%)
	over 3 pairs	173(61%)
Wearing frequency a week	once a week	173(63%)
	three times a week	46(18%)
	over four times	49(19%)
Wearing hours a day	over 8 hours	93(36%)
	5-8 hours	103(41%)
	3-5 hours	37(13%)
	below 3 hours	27(10%)
Reason of wearing	in fashion	7(2%)
	making taller than before	95(33%)
	looking stylish	154(54%)
	the others	28(10%)
Uncomfortable area of body**	sole of foot	210(25%)
	toes	179(21%)
	ankle	52(6%)
	knee	18(2%)
	waist	52(6%)
	whole body	88(10%)
	worry about fall down	82(10%)
leaning forward	134(16%)	

* The number of female who have the experience of wearing high-heeled shoes is 284(87%) out of the entire female 326 person.

** The subjects take multiple choices up to 3 in the question, so the % is calculated from 852 (284×3=852)

데 이는 케이블 TV를 통해 방영된 미국드라마 ‘Sex and the City’로 인해 많은 젊은 여성들에게 개방된 의식과 특정 디자이너의 브랜드를 각인시키며 하이힐에 대한 선호와 유행을 한층 고조시켜 주었다고 했다. 또한 하이힐 착용으로 인한 여성건강 우려를 많은 연구와 언론에서 거론하고 있으나 여성들은 하이힐 착용을 통해 신장을 보완하고 몸매의 곡선을 변화시켜 사회문화적으로 제시된 아름다움을 실현시키고자 한다고 하였다.

발은 제2의 심장이라고 할 정도로 발 건강은 전신의 피로와 건강에 직접적인 영향을 미친다. 무지외반증과 같은 발 건강 문제는 무릎에 영향을 주고 나아가 척추에까지 영향을 미친다. 따라서 평소의 발관리가 중요한데 이중에서도 신발착용은 중요한 요소이며, 평소에 잘 맞는 신발을 선택하여 신는 것이 발건강을 지키는 첫단계가 될 것이다. 미국의 경우에도 60세 이상의 성인 53%에서 발 통증을 가지고 있다고 보고되고 있다. 물론 일상생활에서의 신발 착용이 건강만을 고려하여 선택될 수는 없다. 그러나 신발 구입시 가격이나 외관뿐만 아니라 착용감도 적극 고려하여 선택한다거나, 하이힐 등 스타일을 위해 신게 되는 신발의 착용빈도를 일주일에 한두번으로 제한하는 등의 신발착용 습관은 발건강을 위해 반드시 필요한 사항이라고 할 수 있다. 특히 복장 규제에서 벗어나 자유로이 의복과 신발을 선택하게 되는 대학생의 경우 이러한 내용을 잘 알고 습관화 할 수 있도록 하는 것이 매우 중요하다고 할 수 있다.

IV. 결론 및 제언

신발에 대한 유행이 과거 어느 때보다 다양하게 전개되고 있는 현 시점에서 중고등학생 시절에 비해 걷는 활동이 많아졌고 의복과 신발 등에 대한 선택의 폭도 넓어진 대학생의 경우에 있어서 구체적으로 어떤 신발을 착용하고 있으며 이들의 신발 착용실태상에 문제점은 없는지 검토해 보고자 광주 전남 지역 대학생 약 600여명을 대상으로 신발착용 실태조사를 시행하였으며 다음과 같은 결과를 얻었다.

첫째, 남자 대학생의 경우 가장 자주 착용하는 신발은 운동화였고 다음이 정장구두, 학생화였으며, 여학생의 경우에도 가장 많이 착용하는 신발은 운동화였고 다음이 하이힐, 플랫폼슈즈, 통굽하이힐, 캐주얼워커 등의 순으로 나타났다. 남학생에 비해 여학생에게서 훨씬 다양한 종류의 신발 착용 현황을 보였다.

둘째, 남녀 모두 가장 편하고 대학생에게 적합한 신발은 운동화라고 생각했고, 하이힐과 샌들을 가장 불편한 신발로, 캐주얼 워커를 패션성과 함께 편안함까지 겸비한 신발로 생각하고 있는 것으로 나타났다.

셋째, 착용신발에 대한 만족도에서는 51%가 대체로 만족한다고 답했고 그 외에는 기대했던 것보다 좋지 않다고 답하거나 불만족이라고 답했다. 신발 착용시 경험한 발불편사항을 기술한 내용을 보면 운동화, 구두, 플랫폼슈즈 등 거의 모든 신발에서 발 불편사항을 호소하고 있어서 전반적인 신발 맞춤새에는 개선점이 많아 보였다.

넷째, 신발구입은 전문매장을 가장 많이 이용했고 다음이 온라인 쇼핑, 백화점, 패션멀티숍 등의 순으로 나타났는데, 여학생에 비해 남학생은 백화점을, 여학생은 패션멀티숍을 더 많이 이용하는 것으로 나타났다.

다섯째, 여학생 중 87%가 굽높이 7cm 이상의 하이힐을 신어 본 적이 있다고 답했고 이 중 35%는 3년 이상 신었다고 답했다. 하이힐 착용 이유로는 스타일이 좋아지기 때문에, 키가 커 보이기 때문이라고 답했으며 하이힐 착용 불편한 점으로는 발바닥이 아프다, 발가락이 아프다, 체중이 앞으로 쏠린다고 했으며 하이힐 착용자에게서 발가락 변형 및 티눈 등의 발불편 사항이 더 높게 나타났다.

이상의 결과로 볼 때 다양한 신발 중에서 자신의 생활에 적합한 신발이라고 생각하는 것과 실제 착용하는 신발간에는 차이가 있는 것을 알 수 있으며 스타일을 위해 불편한 신발을 감수하는 것으로 볼 수 있었다. 또한 가장 편안하다고 생각되는 운동화의 경우에도 발가락이 아프다 뒤꿈치가 아프다는 등의 불편사항을 많이 호소하고 있었고, 또한 온라인 쇼핑으로 신발을 구입하는

경우가 많아서 이것이 착용불만으로 이어지는 것으로 보인다. 따라서 다른 어떤 의류보다도 착용감이 중요시되어야 하고 인체 전체의 피로감에 영향을 미치는 신발에 있어서 구입 시 이에 대한 정보를 잘 인지하도록 하고 불편한 신발 착용으로 인한 피해 등에 대한 교육이 필요하다고 생각되며 신발 제작회사에서도 패션성과 함께 착용감까지 좀 더 유의해야 할 것으로 보인다.

참고문헌

- 권수애, 최종명, 김정숙(2005) 남자 대학생의 신발 착용실태와 장해요인. 한국의류학회지 29(1), 79-90.
- 김세나(2001) 신발착용실태 조사와 치수 및 형태개선을 위한 제언. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 김은영, 이미숙(2010) 패션컬렉션의 신발디자인 연구. 한국패션디자인학회지 10(1), 1-19.
- 김정숙, 권수애, 최종명(2004) 고등학생의 신발구매와 착용실태 및 만족도. 한국의류학회지 28(2), 312-319.
- 김해진(2009) 구두 굽 높이에 따른 여자 대학생의 보행변인에 대한 운동역학적 분석. 목포대학교 교육대학원 박사학위논문.
- 백현주(1997) 구두종류에 따른 발의 쾌적성에 관한 연구. 건국대학교 대학원 박사학위논문.
- 유진현(2010) 구두착용에 의한 발의 불편함 및 피로도. 서경대학교 대학원 박사학위논문.
- 이원자, 백현주(2000) 성인여자의 신발에 의한 발의 장해요인 실태분석. 건국대학교 생활문화예술논집 23, 59-68.
- 이창민, 정은희(2002) 구두굽의 형태가 인체에 미치는 영향에 관한 연구. 대한인간공학회 학술대회논문집, 255-258.
- 전은경(2005) 20대 여성의 구두착용에 따른 발의 장애분석. 울산대학교 대학원 박사학위논문.
- 정은희(2004) 구두(하이힐) 굽 형태의 생체역학적 영향에 관한 연구. 동의대학교 대학원 박사학위논문.
- 정영옥, 박신정(1995) 보행시 신발이 인체의 온열생리반응에 미치는 영향. 한국온열환경학회지 2(1), 9-16.
- 조선명, 김희선, 고애란(2009) 하이힐 착용 신리에 대한 질적 연구. 한국의류학회지 33(9), 1361-1373.
- 차은진(2004) 1990년대 여성구두의 디자인특성과 패션이미지 연구. 경희대학교 대학원 박사학위논문.
- 천종숙, 최선희(2000) 여성의 구두 구매 및 착용에 관한 연구. 한국의류학회지 24(2), 185-191.

최선희, 천종숙(1998) 20대 여성의 구두착용 실태 및 구두착용시 불편부위와 발 유형의 관계 대한인간공학회 2007 추계학술대회, 477-480.
최종명, 권수애, 김정숙(2004) 성인 남성의 신발착용실태와 구두 착용만족도 대한가정학회지 42 (10), 53-61.

Aschoff J(1958) Hauttemperatur und hautdurchblutung im dienst der temperatureregulation. *Klin Wesch.* 36, 193-202.
Day R(1968) Regional heat loss. In *Physiology of Heat Regulation and the Science of Clothing* (Ed. by Newburgh, L.H). Hafner Publishing Co., New York and London, 240-261.
Kawabada A, Tokura H(1993) Effects of two kinds of sports shoes with different structure on thermoregulatory responses. *Ann. Physiol. Anthropol.* 12(3), 165-171.