

20대 여성의 구두 착용에 따른 발의 장애분석

한현정 · 전은경
울산대학교 의류학과

<요 약>

본 연구의 목적은 현대여성의 구두 착용에 따른 발 및 주변 부위의 문제점을 밝히는 데 있다. 본 연구에서는 주된 구두 소비자 계층인 20대 여성들을 대상으로 소비자 설문조사를 통하여 구두 착용현황 및 그에 따른 발 장애를 살펴보고 구두 제작시 필요한 기초자료를 제공하고자 하였다. 본 연구의 결과를 살펴보면, 구두 착용여성의 대부분이 연령과 착용시간에 관계없이 많은 장애를 경험하였다. 그러므로 구두장애 요인 중 가장 많이 지적된 '구두골 치수'와 소재의 개선이 요구된다. 특히, 발둘레 치수에 대해서는 소비자와 판매자의 인지도가 약해 적절히 사용되지 못하고 있으므로 KS 규격에 대한 홍보가 필요하다.

Analysis of Foot Problem Caused Wearing Shoes for Young Women

Hyeonjeong Han · Eunkyung Jeon
Dept of Clothing & Textiles, University of Ulsan, Ulsan, Korea

<Abstract>

The purpose of this study was to identify the problems of women's feet and its relative area caused by wearing shoes. This study was conducted through a survey with 384 young women consumers of 20s. Most respondents indicated that problems while wearing shoes. The reasons of the discomfort were 'unfit of the size' and 'inappropriate materials.' Most respondents were found to have the knowledge of their sizes but not of the letter sizes for the foot girth. Seventy six percent indicated that they of the respondents rarely know about the letter size. Most of the respondents (92.5%) indicated that they never checked the letter size when purchased shoes. This implicates that consumer education concerning the 'KS G 3405 Lasts for shoes' size system is necessary.

I. 서론

발은 모든 급소가 집중되어있어 건강과 특별한 관계를 지닌다. 발이 쇠약해지면 몸무게를 제대로 지탱하기 어려워져 몸의 구조가 불완전해지고 이것이 장기간 지속되면 발의 형태가 무너져 발에 변형이 생긴다(김정혜외, 1999). 그러므로 발에 발생하는 여러 부작용을 줄이고 발을 편안하게 하기 위해서는 구두선택 시 유행보다 건강을 고려해야 한다. 하지만 최근에는 장식적인 측면이 강조된 신발로 인해 여러 가지 악영향을 끼치는 등 문제가 제기되고 있다(김정숙외, 2004). 특히 많은 연구에서 외형미 우선의 무리한 디자인이나 무겁고 유연성이 부족한 소재 등으로 인한 발의 정상적인 발육저해, 발바닥의 통증, 발톱이나 피부색의 변형 등의 장애뿐 아니라 발의 형태 변형 및 신체 전반적인 부분에 영향을 미쳐 각종 질환과 피로발생의 원인이 되고 있다(최선희, 1998; 김세나, 2001; 이진희외, 2003 등)고 지적하고 있다.

여성의 사회활동이 당연시되고 있는 현대사회에서 대부분의 여성들은 구두를 착용 기회가 많아짐에 따라 여성의 구두에 대한 인식도 변모하여 심미성과 편안한 기능성을 동시에 가진 구두를 원하고 있다. 그러므로 신발에 의해서 나타나는 부작용이 많은 것을 알 수 있으며 개선을 위한 노력이 필요함을 시사한다. 그러므로 현재의 구두 최대의 소비자 계층인 20대 성인여성의 구두 착용에 따른 장애 연구를 통해 구두 착용시의 장애를 감소시킬 수 있는 연구가 필요하다고 사료된다.

이에 본 연구는 심미성과 기능성모두를 만족시켜주는 구두를 원하는 20대의 성인여성을 대상으로 구두 착용에 따른 장애 경험을 파악하여 착용감이 편안한 구두 개발에 도움을 주고자 한다.

II. 연구방법

1. 조사대상 및 기간

본 설문 조사대상은 울산광역시와 부산광역시에 거주하는 20대 여성을 대상으로 2005년 1월~2005년 3월 중에 소비자조사를 실시하였다. 피험자의 연령분포는 <표 1>과 같다. 소비자조사를 위해 총 400부의 설문지를 배부하여 384부를 회수하였고 그 응답 내용 중 신뢰할 수 없거나 부실기재 된 16부를 제외하고 384부를 통계 분석에 이용하였다.

2. 조사내용

구두 착용실태와 부적합한 구두착용으로 인한 장애실태를 파악하기 위하여 총 41문항을 작성하였다. 구두착용 시 일반적인 사항에 관한 8문항, 구두착용에 따른 발 및 신체의 피로와 장애실태 파악을 위한 8문항, 구두구입 시 일반적인 사항에 관한 7문항, 구두치수 실태파악을 위한 11문항, 조사대상자의 발형태 및 신체사항을 파악을 위한 4문항, 인적 사항 3문항으로 구성하였다.

<표 1> 조사대상자의 연령분포

		단위: 명(%)
연령		빈도
20대 초반(20세~24세)		235(61.2)
20대 후반(25세~29세)		149(38.8)
계		384(100)

3. 자료분석

자료의 분석은 Window-SPSS 12.0 for window를 이용하여 기술통계, 교차분석을 실시하였다.

Ⅲ. 결과 및 고찰

신발 착용 시 선호하는 신발류를 연령집단별로 분석한 결과는 <표 2>와 같다. 20대 초반에서는 캐주얼화의 비율이 높았으나 단화와 하이힐의 비중도 48.8%, 57.4%로 높게 나타났다. 이는 20대 초반의 응답자의 80%가 대학생임을 감안할 때 대학생 집단 특성인 멋과 기능성 둘 다 중시하는 경향을 잘 반영한다고 생각된다. 20대 후반에서는 하이힐(69.2%), 운동화(74%)의 비율로 전혀 성격이 다른 신발이 동시에 비율이 높는데, 이것은 조사된 20대 후반의 여성 대부분이 직장인과 주부로서 대학생 집단에 비해 상황이나 격식에 따라 신발의 착용구분이 뚜렷한 것으로 생각된다.

<표 2> 연령에 따른 주착용 신발

		단위: 명(%)			
신발 종류		20대 초반	20대 후반	계	
제	단화	115(48.9)	94(63.1)	209(54.4)	
	하이힐	135(57.4)	81(54.4)	216(56.7)	
	샌들	39(16.6)	52(34.9)	91(23.7)	
화	부츠	12(5.4)	33(22.1)	45(11.7)	
	슬리퍼	51(21.7)	28(18.9)	79(20.6)	
캐	운동화	168(72.8)	94(63.1)	262(49.2)	
	슈	스니커즈	148(63.2)	41(27.5)	189(49.2)
얼	조리	9(3.8)	5(3.4)	14(3.6)	
	화	스포츠 샌달	2(0.9)	4(2.7)	6(1.6)
	기능화	10(4.3)	10(6.7)	20(5.2)	

* 다중 응답 결과이므로, (%)는 전체 384명에 대한 비율임.

피험자의 연령집단에 따른 구두착용실태에 따른 교차분석 결과 ‘착용상황’, ‘착용빈도’에서 20대초반과 20대후반에서 유의한 차이를 나타냈다. 이는 인적사항의 조사결과 20대초반은 학생계층이, 20대 후반은 직장여성 계층의 비율이 높음과 관계가 있는 것으로 생각된다. 먼저 착용상황에 대해 살펴보면 20대 초반과 20대 후반 모두 ‘격식을 차리는 자리착용’이 20대 초반과 후반의 연령대에서 각각 49.4%, 49.7%로 가장 높게 나타났다. 이는 젊은 여성 계층에서 구두가 격식을 갖춘 자리에 필요한 복장의 일부로 인식되고 있음을 의미한다. ‘운동을 제외한 일상생활에서 착용’하는 비율역시 각각 39.6%, 37.6%로 높게 나타났다. 이와 같은 맥락으로 착용빈도 역시 착용경우와 비슷한 양상을 띄었다. 이것은 ‘가끔착용’과 ‘격식을 갖추는 자리에서 착용’은 거의 같은 의미를 나타내기 때문이라 생각된다. 착용빈도를 나타내는 결과에서 ‘자주착용’과 ‘가끔착용’의 비율 차이가 20대 초반은 37.2%와 48.5%, 20대 후반에서는 40.3%와 40.3%로 나타났다. 그러므로 20대 초반보다는 20대 후반이 구두착용빈도가 더 높음을 알 수 있다.

<표 3> 구두 착용실태

		20대초반	20대후반	계	단위: 명(%) χ ² -value
착용 상황	모든 경우 착용	21(8.9)	17(11.4)	38(9.9)	82.263***
	운동제외 모두 착용	93(39.6)	56(37.6)	149(38.8)	
	격식 갖추는 자리 착용	116(49.4)	74(49.7)	190(49.5)	
	착용하지 않음	5(2.1)	2(1.3)	7(1.8)	
계		235(100)	149(100)	384(100)	
착용 빈도	늘 착용	21(8.9)	25(16.8)	46(12)	103.788***
	자주 착용	88(37.4)	60(40.3)	148(38.5)	
	가끔 착용	114(48.5)	60(40.3)	174(45.3)	
	전혀 착용 하지 않음	12(5.1)	4(2.6)	16(4.2)	
계		235(100)	149(100)	384(100)	

* : P < 0.05 ** : P < 0.01 *** : P < 0.001

하루 평균 구두착용시간은 20대 초반과 20대 후반에서 유의한 차이가 나타났다. 전체적인 비율을 살펴보면 2시간미만이 전체의 31.3%로 가장 높은 빈도를 나타냈다. 20대 초반은 4시간이상부터 10시간 미만에서 고른 분포를 나타냈으며 20대 후반은 10시간이상을 제외하고 전 시간에 걸쳐 고른 분포를 나타냈다(<표 4>).

<표 4> 하루 평균 구두착용시간

하루 평균 구두 착용 시간	20대 초반	20대 후반	계	단위: 명(%)
				χ^2 -value
2시간 미만	33(14.0)	31(20.8)	64 (16.7)	151.575***
2시간 이상~4시간 미만	16(6.8)	26(17.4)	42(10.9)	
4시간 이상~6시간 미만	55(23.4)	30(20.1)	85(22.0)	
6시간 이상~8시간 미만	57(24.3)	32(21.5)	87(22.7)	
8시간 이상~10시간 미만	53(22.6)	18(12.1)	71(18.5)	
10시간 이상	21(8.9)	12(8.1)	33(8.6)	
계	235(100)	149(100)	384(100)	

* : P < 0.05 ** : P < 0.01 *** : P < 0.001

구두착용 시 신체적 장애경험이 있었는지를 묻는 항목에서 응답자 중 90.4%가 장애경험이 있다고 답하였다. 교차분석 결과 연령별의 차이가 없이 모든 연령 집단에서 장애로 인한 많은 문제점을 가지고 있는 것을 알 수 있다(<표 5>).

<표 5> 구두착용에 따른 장애경험 여부

장애여부	20대초반	20대 후반	계	단위: 명(%)
				χ^2 -value
있다	217(92.3)	130(87.2)	347(90.4)	2.890
없다	18(7.7)	19(12.8)	37(9.6)	
계	235(100)	149(100)	384(100)	

구두착용 후 신체에 나타난 장애종류를 살펴본 결과 <표 6>과 같다. 구두를 착용한 후 나타난 신체장애 중 발을 포함한 다리부분전체의 피로가 61%로 가장 높은 비율을 나타냈다. 다음으로 전신피로가 46%로 나타났다. 이것은 소비자 설문에서 다중응답 문항으로 응답자의 과반수이상인 구두착용 시 많은 착용자가 전신에 피로를 호소하는 것으로 보아 구두디자인 시 피로를 줄이기 위한 많은 개선이 필요하다고 생각된다.

<표 6> 구두착용에 따른 신체장애

단위: 명(%)	
신체의 장애	빈도
전신 피로	173(46)
다리 피로	227(61)
허리 통증	125(34)
무릎 통증	50(13)
식은땀과 열 발생	9(2)
발 저림	129(34)
종아리 당김	132(35)
발 냄새 발생	76(20)
기타	22(5)

* 다중 응답 결과이므로, (%)는 전체 384명에 대한 비율임.

구두착용 후 발에 나타난 장애를 연령별로 교차분석 한 결과 $p < .05$ 수준에서 유의한 차이를 나타냈다(<표 7>). 가장 많은 장애빈도를 나타낸 것은 피부장애인 ‘물집’으로 37.3%의 비율을 나타냈다. 연령집단으로 분석해보면 하루 평균 착용시간이 다소 높은 20대 초반의 연령층에서는 굽이 높은 구두를 오래 착용했을 때 많이 발생하는(<http://www.wellclinic.net>) ‘발바닥 통증’이 43.1%로 가장 높은 비율을 나타냈다. 20대 후반에서는 ‘물집’이 37.3%로 가장 높은 비율로 나타났고, ‘발바닥 통증’, ‘발의 부종’, ‘피부 벗겨짐’이 각각 21.1%, 17.6%, 12.7%로 나타났다. 이는 선호 디자인, 선호 구두 굽의 높이, 하루 평균 착용 시간과도 밀접한 관련을 지닌다고 볼 수 있을 것이다.

<표 7> 구두착용 후 발에 나타난 장애

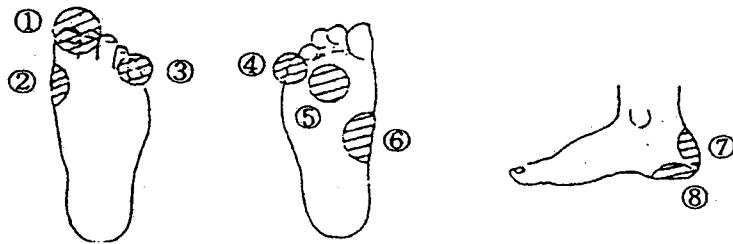
단위: 명(%)				
발에 나타난 장애	20대초반	20대 후반	계	χ^2 -value
물집	90(40.2)	53(37.3)	143(100)	31.354*
피부 벗겨짐	44(19.6)	18(12.7)	62(100)	
발의 부종	21(9.4)	25(17.6)	46(100)	
발의 저림	8(3.6)	6(4.2)	14(100)	
발바닥의 통증	47(43.1)	30(21.1)	77(100)	
발가락의 겹쳐짐	14(38.9)	10(7.0)	24(100)	
계	224(61)	142(34)	366(100)	

* : $P < 0.05$ ** : $P < 0.01$ *** : $P < 0.001$

<표 8> 구두착용 후 나타난 발부위의 장애

단위: 명(%)

		20대 초반	20대 후반
발 의 불 편 부 위	①엄지, 검지 위	34(15.1)	33(22.6)
	②엄지 아래 부분	32(14.2)	22(15.1)
	③새끼 발가락 위	39(17.3)	19(13.0)
	④새끼 발가락 아래	19(8.4)	11(7.5)
	⑤발바닥 윗부분	41(18.2)	34(23.3)
	⑥아치 부분	6(2.7)	5(3.4)
	⑦발 뒤꿈치	48(21.3)	21(14.4)
	⑧발바닥 뒤꿈치	6(2.7)	1(0.7)
계		225(100)	146(100)
발 의 부 작 용	부종	74(33.0)	57(39.3)
	발가락 변형	37(16.5)	19(13.1)
	티눈	13(5.8)	13(9.0)
	발톱의 변형	3(1.3)	4(2.8)
	연골 돌출	8(3.6)	9(6.2)
	굳은살	73(32.6)	35(24.1)
	피부색 변형	8(3.6)	2(1.4)
피부 질환(습진, 무좀)	8(3.5)	6(4.1)	
계		224(100)	145(100)



<그림 1> 발의 불편부위

구두착용 시 발에 나타나는 장애를 발부위 별로 조사한 결과 <표 8>과 같다. 연령집단 별 발장애 부위(<표 8>의 원번호는 Fig. 1을 참조)를 조사한 결과 유의한 차이를 보였다. 20대 초반의 연령층에서는 '⑦발뒤꿈치'가 21.3%로 높았고 다음으로 '⑤발바닥 윗부분' 이 18.2%로 나타났다. 이 결과는 발바닥에 가장 많은 장애를 느낀다는 <표 7>과 연관 지어서 생각할 수 있다. 20대 후반의 연령층에서는 '⑤발바닥 윗부분'과 '①엄지, 검지 발가락 위'가 각각 높은 빈도를 나타냈다. 이는 구두굽 높이와 구두 골치수와 관련되는 부작용사항으로 (천중숙, 최선희, 1999) 이를 보완할 수 있는 치수 및 디자인의 개선이 요구된다.

발장애에 대한 소비자의 인지원인을 연령 별로 분석한 결과는 <표 9>와 같다. 전체적으

로 '구두 사이즈의 부적합' 과 '구두 소재의 부적합'이 35.1%, 33.2%로 높은 빈도로 나타났다. 각 연령층별로 살펴보면 가장 높은 비율과 다음 비율이 연령층 모두가 동일하게 나타났으나 20대 후반은 타 원인으로 비율이 좀 더 분산되는 것을 알 수 있다. 이것은 연령대가 높아질수록 구두 착용기간이 길었으므로 그만큼 불만족의 원인을 더 다양하게 인지하고 있을 것이라 추측할 수 있다. 그러므로 앞으로 구두제작 시 착용자의 사이즈에 맞는 다양한 사이즈의 개발이 필요하며 발을 더욱더 편안하게 해줄 수 있는 소재의 개발도 제화 업계의 주요한 과제라고 생각된다.

<표 9> 구두에 대한 소비자인지 장애원인

소비자 인지 장애 원인	단위: 명(%)		
	20대 초반	20대 후반	계
사이즈 부적합	78(34.8)	51(35.4)	129(35.1)
굽 높이 부적합	26(11.6)	11(7.6)	37(10.1)
디자인	19(8.5)	19(13.2)	38(9)
좌우차이	14(6.3)	17(11.8)	31(8.1)
소재 부적합	79(35.3)	43(29.9)	122(33.2)
발형태 상의 문제	8(3.6)	3(2.1)	11(2.9)
계	224(100)	144(100)	368(100)

본 연구의 응답자들은 치수 문제에서 발길이치수보다 볼둘레치수 문제를 더 많이 느끼는 것으로 나타났다. 그러므로 본 연구에서 구두볼둘레의 적합여부를 20대의 연령을 반으로 나눠 교차분석한 결과 유의한 차이를 나타냈다. 특히 <표 10>에 의하면 20대 후반의 여성이 '자신의 구두볼둘레가 자신에게 더 적합하지 않다'라고 인지하는 경향이 더 강했다. 20대 초반여성은 30.8%, 20대 후반여성은 44.9%가 구두의 볼둘레가 자신의 발볼보다 작다고 인지하고 있었으며 이것은 앞선 결과의 전체 응답자의 37.7%가 발장애의 요인이라고 인지하는 '치수의 부적합'의 원인으로 추측할 수 있으며, 제작구두치수의 개선이 필요함을 시사하는 결과라 사료된다.

<표 10> 연령별 구두볼 둘레 적합여부

구두 볼 둘레 적합 여부	단위: 명(%)			χ^2 -value
	20대 초반	20대 후반	계	
적당하다	140(59.8)	67(45.6)	207(54.3)	9.817*
자신의 발보다 크다	22(9.4)	14(9.5)	36(9.4)	
자신의 발보다 작다	72(30.8)	66(44.9)	138(36.2)	
계	234(100)	147(100)	381(100)	

* : $P < 0.05$ ** : $P < 0.01$ *** : $P < 0.001$

<표 11> 볼돌레를 맞추는 방법

구두 볼돌레가 클 경우		구두 볼돌레가 작을 경우	
	빈도		빈도
알맞은 발볼 디자인만 구입	73(35.6)	알맞은 발볼 디자인만 구입	81(32.9)
밑창 부착	72(35.1)	발볼 늘이는 기계사용	34(13.8)
토우 안쪽에 형겼을 댐.	8(3.9)	맞춤 신발 구입	38(15.4)
참고 착용	45(22)	참고 착용	61(24.8)
발길이를 한사이즈 작게 구입.	7(3.4)	발길이 한사이즈 크게 구입	32(13.2)
계	205(100)	계	246(100)

단위: 명(%)

구두 볼돌레 부적합 시 구두를 자신의 발에 맞추는 방법을 파악한 결과는 <표 11>과 같다. 구두 볼돌레가 클 경우와 구두 볼돌레가 작을 경우로 나누어 각각 자신의 볼돌레에 맞추는 방법을 조사한 결과 '자신에게 알맞은 발볼 디자인만을 구입한다'가 두 집단에서 각각 35.6%, 32.9%로 높은 비율을 나타냈다. 예를 들어 발볼이 좁은 사람은 디자인상 토우가 좁은 라운드토우나 내로우토우를 발볼이 넓은 사람은 디자인상 토우가 넓은 오벌토우나 오블리크토우를 선택하여 구입하는 것이다. 구두 볼돌레가 클 경우의 집단에서는 '밑창 부착'이 35.1%로 두번째로 높은 비율을 나타냈다. 구두 볼돌레가 작을 경우의 집단에서는 '디자인만 맘에 들면 참고 착용'이 24.8%로 두번째로 높은 비율을 나타냈다. 볼돌레 치수를 인지하지 못하는 소비자가 앞선 결과에서 전체의 72.6%이었음을 감안 하여보면 적은 수치라 생각된다. 하지만 이러한 발볼치수를 고려하지 않은 구두의 착용은 약하게는 피부장애를 비롯하여 더 나아가서는 무지외반증이나 발가락의 변형 등 심각한 발장애를 가져올 수 있다(최선희, 1998).

실제 자신이 인지하고 있는 발치수와 구매신발치수를 조사해 본 결과 발사이즈와 동일 구입이 68.8%로 가장 높은 비율로 나타났고 다음으로는 한 치수(+5mm) 더 크게 구입한다가 23.7%로 나타났다(<표 12>). 이는 판매자조사 결과와 상응하는 결과를 지닌다. 그것은 판매원이 판매 시 볼돌레의 불편함을 느끼는 소비자에게 '한 치수 더 큰 사이즈를 권하는 경우'가 많기 때문과도 연관성을 지니는 것으로 보인다. 발길이치수가 한 치수 커지면 볼돌레도 5mm나 3mm 더 커지는 편차를 가지기 때문에 소비자도 이를 더 편하게 인식할 것이라 생각된다. 그러므로 소비자도 이를 인식해 많은 소비자들이 임의로 치수를 맞추는 체계를 사용하고 있어 구두 치수 체계에 관해 혼란을 느끼는 경우가 많다.

<표 12> 연령별 실제발길이와 구입치수의 차이

신발길이치수와 발길이치수의 차이	단위: 명(%)		
	20대 초반	20대 후반	계
한치수(-5mm)작게 착용	20(8.5)	5(3.4)	25(6.52)
발사이즈와 동일 구입	162(68.9)	102(68.5)	264(68.8)
한치수(+5mm)크게구입	49(20.9)	42(28.2)	91(23.7)
두치수(+10mm)크게구입	4(1.7)	0(0.0)	4(1.0)
계	235(100)	149(100)	384(100)

IV. 결론 및 제언

작업환경 및 주거생활의 변화로 일상생활 중 오랜 동안 신발을 착용해야 하는 현대사회의 여성들은 경제적 풍요와 과학 문명의 발달로 건강에 대한 의식이 증가하여 착용감이 우수한 구두의 수요가 점차 커지고 있다. 그러나 아직까지도 많은 수의 현대 여성들이 구두 착용에 따른 부작용을 경험하고 있다. 따라서 본 연구는 구두착용 시 장애요소와 그에 따른 원인을 파악하여 구두 착용감 향상을 위한 개선점을 제시하고자 소비자의 착용실태 및 문제점을 분석하며 보다 실질적이고 유용한 정보를 제공하는 데 그 목적이 있다. 이를 위해 구두시장의 주된 소비자인 20대 여성들을 대상으로 소비자 설문조사를 통하여 구두 착용현황 및 구두치수 적합성을 살펴보고 구두 제작시 필요한 기초자료를 제공하고자 하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 착용선호디자인을 살펴보면 20대 여성은 전체적으로 단화와 같이 낮고 편안한 형태의 디자인을 선호했다. 구두굽 높이 또한 3cm~4cm로 비교적 낮은 구두굽을 선호하였고, 선호 구두굽 모양조사에서 20대 초반은 대체적으로 평평하고 낮은 굽인 '플랫힐'을 가장 선호하는 것으로 나타나 편안한 착용감을 중시하는 경향을 띄었다. 또한 소비자는 구두를 착용함에 있어서 20대 초반 20대 후반 모두 착용감이 우수한 구두를 선호하는 것으로 나타났다. 소유 구두 중 미착용의 이유로 '부작용을 동반하는 불편'이 35%로 가장 높았다. 이것은 구두착용에 따른 부작용 때문이라는 응답이 가장 많았다.

둘째, 소비자의 구두착용 시 문제점에 관한 조사 결과, 90.4%의 여성이 연령과 착용시간에 관계없이 많은 장애를 나타났다. 장애내용으로 전신피로와 피부장애인 물집, 부종, 굳은살 등의 부작용을 가장 많았다. 소비자가 인지하는 장애원인으로는 '구두 사이즈의 부적합'과 '구두 소재의 부적합'이 가장 크게 지적되었다.

셋째, 구두치수에 관한 조사 결과 소비자는 자신의 구두사이즈에 관해 길이는 대부분이 인지하고 있었으나 발둘레 사이즈인 문자치수에 관해서는 76.2%가 전혀 알지 못하였고 구두구입 시에도 발길이치수보다 볼둘레치수 문제를 더 많이 느끼는 것으로 나타나 'KS 구두골 규격'의 발볼 치수의 개선 및 교육이 필요함을 시사했다.

이상에서와 같이 소비자는 구두를 착용함에 있어서 착용감이 우수한 구두를 선호하는 것으로 나타난 반면 구두 착용여성의 90.4%의 여성이 연령과 착용시간에 관계없이 많은 장애를 경험하였다. 그러므로 구두장애 요인 중 가장 많이 지적된 '구두골 치수'와 소재의 개선이 요구된다. '구두골 치수'는 불특정 다수를 대상으로 한 치수체계이며 특히, 발둘레 치수에 대해서는 소비자와 판매자의 인지도가 약해 적절히 사용되지 못하고 있으므로 발가락유형과 발바닥유형을 고려한 치수체계의 확립이 필요하다. 또한 착용감을 향상 시킬 수 있는 구두 소재의 개발도 시급하다.

현재 우리나라의 제화는 유럽에 비해 질이 떨어진다는 평가를 받고 있다(김진명, 1999/5/19). 그러므로 본 연구에서 제시된 자료가 국내제화 성장에 도움이 되고자 한다. 하지만 본 연구에서는 구두착용 후 나타난 장애에만 그 초점이 맞춰져 있으므로 후속연구에서는 본 연구에서 나타난 구두착용에 따른 장애에 대한 원인과 대책을 분석하기 위한 연구가 필요하리라 사료된다

참고문헌

1. 김영길 · 이종석 · 김동호 (1999), 구두골 설계. 한국피혁산업정보센터.
2. 김세나 (2001). 신발착용실태 조사와 치수 및 형태 개선을 위한 제언. *이화여자대학교 석사논문*.
3. 김정숙 · 권수애 · 최종명 (2004), 고등학생의 신발 구매와 착용실태 및 만족도. *한국의류학회지*, 28(2), 312-319.
4. 김정혜 · 김춘자 · 이수경 (1999), 발 건강 관리학. 청구 문화사, pp.66-125.
5. 김진명 (1999/5/19), 예쁘고 편안한 구두 없나요. *주간내일신문*, 282호.
6. 박시복. (1996), 발의 재활 치료. *월간 진단과 치료*, 14(11), pp.1336.
7. 이진희 · 김경희. (2003). 여대생의 발 유형과 선호 구두 형태와의 관계. *한국생활과학회지*. 12(1), 75-84.
8. 천종숙 · 최선희(1999), 여성의 구두 구매 및 착용에 관한 연구. *한국의류학회지*, 24(2), 185-191.
9. 최선희 (1998), 성인 여성의 발 형태와 구두 착용 실태에 관한 연구. *연세대학교석사논문*.
10. 한국 공업표준협회 (2000) 한국공업규격 KS K 3405 구두용 구두골.
11. <http://www.wellcll nic.netl>. “웰정형외과”.