

국내 대학생의 패션의류제품 업사이클링 인식도 조사

최세린 · 최은희 · 도월희[†]

전남대학교 의류학과/전남대학교 생활과학연구소

Upcycling Awareness Research Fashion Clothing Goods for Korean University Students

Se-Lin Choi, Eun-Hee Choi, and Wol-Hee Do[†]

Dept. of Clothing and Textiles/Research Institute of Human Ecology, Chonnam National University, Gwangju, Korea

Abstract : This study investigated the perception of upcycling for sensitive university students in regards to fashion trends. It was conducted through questionnaires delivered to male and female college students who majored in clothing related subjects from June 2012 to June 2013 in Gwangju. The contents for this research are general details, seriousness of environmental resources, awareness of upcycle, and purchasing intention for upcycling products. Most of the respondents said that recycling of resources is absolutely necessary due to the impact of environmental pollution and the consumption of resources. On the contrary, the experience of the respondents which purchased recycling products was low. The awareness of also was low, upcycling, internal upcycling brands and internal consumption groups, however, the decisions for subsequent purchases were positive. The reasons for the unsatisfactory of upcycling of products were due to quality and price. The reaction for many upcycle goods had the best question response rate in daily supplies part; subsequently, this study suggested 3 items, apparel products, fashion accessories, and daily supplies. In addition, a group which contains people who expend more for clothing had a lower awareness of upcycle and purchasing intention than other groups that contained some people who expend less. The results of the study can be used in data that recognize the necessary of upcycle education for university students, and develop educational programs. It can also encourage the purchase of upcycle products that reduce the consumption of resources.

Key words: upcycling(업사이클링), environmental pollution(환경오염), upcycling product(업사이클링 상품), upcycling awareness(업사이클링 인지도)

1. 서 론

글로벌 패션산업에서 지속가능성은 세계 패션 선진국의 주요 정책과제로서 산업에 막대한 영향을 끼치게 될 매우 중요한 개념이다. 현재 의류생산 선진국 국민 1인당 의류 소비는 지난 30년 동안 10배 이상 늘었으며, 그 과정에서 지구는 살충제와 화학비료, 물 부족으로 몸살을 앓게 되었다(Kim, 2011). 한국 패션협회(2012)에 의한 통계자료는 1년 동안 미국에서 1인당 버려지는 옷은 약 30 Kg이고, 영국에서는 한 해 동안 소비되는 200만 톤의 옷 중 무려 50%인 100만 톤이 버려진다고 보고하였다. 국내에서도 패스트 패션을 주도하는 SPA 브랜드들이 유행하면서 버려지는 옷이 20% 가까이 늘었으며, 서울시내의 멀쩡한데도 버려지는 옷이 한 해 약 1000억원을 넘는 것으로 추산된다고 서울경제뉴스는 보도하였다("Fast Fashion", 2012).

헌옷은 대부분 매립이나 소각처리에 이용되어 환경파괴를 일

키는 주범으로 그 심각성이 대두되고 있으며, 패션 의류에서 자연적으로 썩지 않는 화학섬유는 환경주범으로 손꼽힌다. MK 패션 뉴스(2013)에서는 이러한 헌옷을 '차세대 쓰레기'라고 지적하기도 하였다. 게다가 제작에서 유통, 판매까지 빠르게 이루어지는 최근의 패션경향은 소비자들이 낮은 가격에 부담 없는 간단한 구매를 장려하고, 따라서 이러한 옷은 한철만 입고 쉽게 버려지는 것이다.

환경오염의 원인인 패션산업에서 티셔츠 한 장에 필요한 이산화탄소는 면화 재배 시 0.9 Kg, 세척·방직·방직·마무리 공정 시 1.4 Kg, 운반 과정에서 1.6 Kg으로 적어도 3.9 Kg이 발생하며, 이것은 사용 기간 내내 세탁기공, 건조 시 발생하는 이산화탄소는 포함하지 않은 양이다(Leonard, 2011/2011). 또한 화학섬유 제조과정에서 투입되는 이산화질소의 양은 이산화탄소보다 무려 310배나 강한 온실가스를 배출한다. 게다가 표백 과정 및 라이크라, PVC 등의 섬유가공과정에서 다량의 다이옥신을 포함한 독성화학물질을 배출하고, 염색이나 가죽을 태닝하는 과정에서도 중금속의 독성화학물질을 배출한다(Leonard, 2011/2011). 이렇게 자원의 무분별한 사용으로 인한 고갈의 위험 속에서, 자원 순환의 필요성과 가치 인식의 증가는 지속가

[†]Corresponding author; Wol-Hee Do
Tel. +82-62-530-1346, Fax. +82-62-530-0146
E-mail: whdo@chonnam.ac.kr

능한 패션 산업이 주목 받게 하고 있다(“SPA Fashion & Up-Cycling”, 2012). 그 중 버려지는 것들을 원래보다 더 가치 있는 쓰임으로 거듭나게 하는 스마트한 재활용 방법인 업사이클링(up-cycling) 운동이 본격화되고, 친환경 메시지를 전파하는 환경적인 소셜 활동이 증가하는 가운데 업사이클링 패션 브랜드가 주목 받고 있다(“SPA Fashion & Up-Cycling”, 2012). 아울러 폐원단 및 의류를 활용한 업사이클링, 폐기물 및 일상 용품을 활용한 업사이클링, 그리고 리스타일링 전시나 아트전시로의 업사이클링 등의 다양한 경로로 폐자원의 가치 부여 사업이 진행되고 있으며, 다양한 제품의 지속가능성을 유형화함으로써, 의류폐기물 등으로 인한 오염을 줄이고자 패션 산업이 재활용 문화에 경쟁적으로 참여하고 있다.

지속가능 패션을 위한 국내 패션업체의 동향을 살펴보면 코오롱 FnC는 2012년 3월 재고품을 해체해 새롭게 디자인한 제품들만 판매하는 업사이클링 브랜드인 ‘RE;CODE(레코드)’를 런칭해 주목받았으며, 제일모직의 SPA형 브랜드 8 SECONDS(에잇세컨즈) 역시 2013년 3월 8인의 신진 디자이너와 협업해 ‘업사이클 & 리디자인(Upcycle & Redesign)’ 프로젝트를 진행하여 호평을 받았다(“Upcycling & Redesign”, 2013). 또한, 에코파티메이리(ECO PARTY MEARRY), 터치포굿(Touch4good), 프라이텍(FREITAG), 리블랭크(Reblank), 정키 스타일링(JUNKY STYLING) 등 그 규모가 더욱 확대되고 있으며, 리바이스(Levi’s)의 플라스틱 병을 재활용한 제품 생산 및 리블랭크의 헌옷이나 버려진 소파가죽 등을 이용한 새로운 제품 생산 등 다양한 업사이클링 사례가 있다.

업사이클링의 용어는 1994년 유럽의 건축신문인 셀보뉴스(Salbo news)의 인터뷰를 통해 라이너 필츠(Riner Pilz)가 처음 사용하며, 윌리엄 맥도너(William McDonough)와 미하엘 브라운가르트(Michael Braungart)의 공동저서 ‘요람에서 요람으로(Cradle to Cradle)’에 의해 개념이 통합되었다(Choi & Do, 2012; “Upcycling”, 2012). ‘Cradle to Cradle(C2C)’는 제품이나 원료를 사용한 후 폐기하여 ‘무덤(Gravel)’으로 향하게 하는 것이 아니라 재탄생을 위한 ‘요람(Cradle)으로 되돌리는 개념으로(Park, 2010; Choi & Do, 2012), 폐기물이나 쓸모없는 제품을 더 나은 품질 또는 더 높은 가치로 변환하는 과정, 즉 재활용품에 디자인을 입혀 보다 가치 높은 제품으로 탄생시키는 가치상향형 재활용 방법이다(Choi & Do, 2012; Son, 2011).

업사이클링에 대한 국내 선행 연구를 살펴보면, ‘친환경디자인을 위한 패션에서의 업사이클링 경향 연구(Kim, 2012)’, ‘헌 옷을 활용한 업사이클 리디자인 연구(Lee & Do, 2012)’, ‘지속가능한 관점에 기초한 업사이클 패션 디자인의 특성(Kwon, 2012)’, ‘폐기물을 활용한 패션잡화 산업의 업사이클 리디자인 연구(Jeong, 2012)’, ‘패션 산업의 업사이클링을 위한 리디자인 연구(Syn, 2011)’, ‘지속가능한 패션디자인의 개념과 원리(Kim & Lee, 2006)’ 등의 연구가 진행되었으나, 리디자인 및 업사이클링의 개념을 도입한 제한적인 디자인 시도 및 제시에 관한 연구가 일부 이루어져 있을 뿐이며 실제 패션 소비자를 대상으로 한 업사이클링 혹은 지속가능한 패션산업의 인식도 조사는 미흡한 실정이다.

이에 본 연구는 패션산업의 소비자이자 향후 패션실무자가 될 국내 의류학전공 학부생을 대상으로 패션의류제품에 대한 업사이클링 인식도를 설문조사하여 그 결과인 지속가능한 관점에서 현 국내 소비자의 인식도를 국내 패션업체에 기초정보로 제공하고자 한다.

2. 연구 방법

본 연구에서는 의류 관련 학과의 남·녀 대학생 240명을 대상으로 2012년 6월부터 2013년 6월까지 업사이클링 인식에 관한 설문조사를 실시하였다. 설문 내용은 Choi(2011)의 ‘자원절약과 환경개선을 위한 업사이클링 디자인 연구’와 Jang(2011) ‘친환경 섬유소재를 활용한 패션제품 디자인 개발에 관한 연구’를 바탕으로 최신 동향을 참고하여 재구성하였다. 분석 자료로는 불충분한 32부를 제외한 총 208부를 사용하였다.

설문내용은 Table 1과 같이 응답자 일반사항 7문항, 환경 자원 7문항, 업사이클 인식 10문항, 업사이클링제품 구매의도 3문항 등 총 27문항으로 구성되었으며, 설문 결과 분석은 통계 패키지 SPSS Statistics 20을 사용하여 빈도, 백분율, 평균 등 기술통계치와 t-test를 실시하여 의류구매 금액에 따른 업사이클링 인식도 차이를 비교하였다.

3. 결과 및 논의

국내 의류학전공 학부생을 대상으로 패션의류제품에 대한 업

Table 1. Classification of survey contents

Variable	Item
General data	Gender, Marriage, Age, Education background, Occupation, Input, Clothing expense
Environmental resources	Pollution, Consumption of resources, Impact of waste, Resources recycle, Experience in the use of recycle apparel goods, Satisfaction of recycle goods, The reason of unsatisfaction about recycle goods
Awareness of up-cycle	Awareness, Purchasing experience, Intention about purchasing, Factor for purchasing, Factor for non-purchasing, Internal apparel upcycling brands to know, Internal consumer groups to know, The greatest effect environmental business, The degree of government's effort for environment, Leading group for protection of environment
Purchasing intention of upcycling goods	Apparel products, Fashion accessories, Daily supplies

사이클링 인식도를 알아보기 위한 설문조사 결과로 먼저, 설문조사 응답자의 분포는 남자 37명, 여자 171명으로 모두 대학생으로 제한되었으며, 대부분이 20대 미혼이었다. 응답자 개인당 월 평균 용돈 및 소득은 30만원 미만 32.7%, 30만원~50만원 미만 51.4%, 50만원~100만원 미만 12.0%, 100만원~150만원 미만, 150만원~200만원 미만이 1.0%, 기타 1.9%인 것으로 나타났다. 의류제품 지출비로는 10만원 미만이 38.5%, 30만원 미만이 51.0%, 50만원 미만이 6.3%, 100만원과 200만원 미만이 각각 0.5%, 기타 3.4%로 응답자의 대부분이 월수입 30만원~50만원 혹은 30만원 미만임을 알 수 있었고, 월 평균 30만원 미만의 금액을 의류 지출비로 사용하고 있음을 알 수 있었다.

현재 국내에서 진행되는 환경오염 및 자원소비, 폐기물이 환경오염에 미치는 영향에 관한 조사결과는 Fig. 1과 같다. 1점 '문제없다'에서부터 5점 '문제가 매우 심각하다'의 5점 Likert 척도 조사를 실시한 결과, 국내 환경오염 정도를 묻는 질문에 응답자의 67.3%, 국내 자원 소비 정도를 묻는 질문에 59.6%, 국내 폐기물이 환경에 미치는 영향에 대한 의견에 62.0%가 '심각하다'고 응답하여 환경오염 및 자원소비, 폐기물의 영향에 대하여 응답자의 과반수가 '심각하다'는 견해를 갖고 있음을 알 수 있었다.

자원 재활용의 필요와 재활용 의류제품 사용 유무에 관한 조사 결과는 Table 2와 같고, 응답자 중 204명(98.1%)이 재활용이 필요하다고 응답하였다. 그러나 대다수의 응답자가 재활용이 필요하다는 경향과는 다르게 83명(39.9%)만이 재활용 의류제품의 사용 경험이 있다고 응답하였다. 이로써 대부분의 대학생들이 자원 재활용의 필요성을 인식하는 반면, 소수의 응답자만이 실제로 재활용 의류제품을 이용해본 적이 있는 것으로 나타났다.

재활용 제품의 사용 만족도 및 불만족 조사에서는 재활용 제품의 사용 경험이 있는 이들을 바탕으로 조사하였으며, 먼저 만족도 조사 결과는 Table 3에 제시하였다. 1점 '매우 좋다'를 시작으로 5점 '매우 좋지 않다'의 5점 Likert 척도 결과 '매우 좋다' 4명(4.8%), '좋다' 33명(39.8%), '그저 그렇다' 38명(45.8%), '좋지 않다' 7명(8.4%), '매우 좋지 않다' 1명(1.2%)으로 재활

Table 2. Opinion about recycling necessity and experience of using recycling products

Items	unit; n(%)	
	N = 208	
	Yes	No
The need for recycling	204(98.1)	4(1.9)
Experience with recycled apparel products	83(39.9)	125(60.1)

Table 3. The satisfaction of using recycling products

Category	N(%)
Very good	4(4.8)
Good	33(39.8)
Usually	38 45.8)
Unwell	7(8.4)
Very poorly	1(1.2)
Total	83(100.0)
Mean(S.D.)	2.61(0.76)

용 제품 사용 경험에 있어 평균 2.61의 약간 긍정적인 반응을 보였다.

재활용 제품 사용 시 불만족 이유를 묻는 문항에는 질문의 보기 항목으로 품질 불만족, 제품 정보 불만족, 가격 불만족, 기타 불만족으로 구분 되었다. Table 4에서 제시하는 바와 같이 응답자 중 31명(37.3%)이 재활용 제품 사용 시 불만족 이유로 품질 불만족을 선택하여, 재활용 제품 사용 시 품질 부분이 가장 취약한 부분임을 알 수 있었고, 두 번째로 제품 정보 항목에 13명(15.7%), 세 번째로 10명(12.0%)이 가격과 항목을 선택하여 품질 > 제품정보 > 가격의 순서로 재활용 제품 이용의 불만족 이유가 선택되었다.

업사이클링 용어 인식 조사 결과는 Table 5에 제시하였으며, 83명(39.9%)만이 업사이클링 용어에 대하여 '안다'에 응답하였고, 업사이클링 의류패션제품의 구매 경험을 묻는 질문에서는 190명(91.3%)이 '구매 경험이 없다'에 응답하였다. 그러나 추후의 구매 의사에 대한 질문에 134명(64.4%)이 '구매 의사가 있

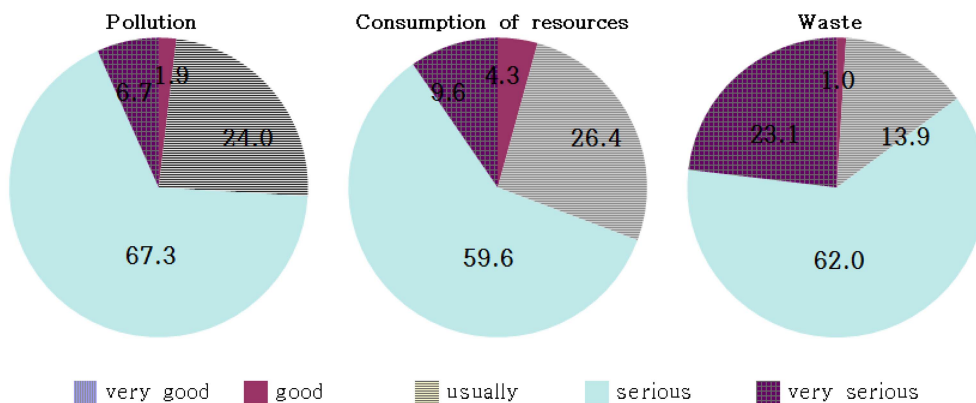


Fig. 1. Comparison of opinion about a degree of environmental pollution, consumption of resources and effect of waste(%).

Table 4. The reasons of unsatisfaction on using recycling products unit; n(%)

Items	N = 83
Unsatisfactory quality	31(37.3)
Unsatisfactory products information	13(15.7)
Unsatisfactory price	10(12.0)
Others	7(8.4)
No answer	22(26.5)

Table 5. Upcycling awareness unit; n(%)

Items	N = 208	
Awareness of the word "Upcycling"	Knowing	83(39.9)
	Unknowning	125(60.1)
Experience with upcycled apparel products	Yes	18(8.7)
	No	190(91.3)
Intention of upcycling apparel purchasing	Yes	134(64.4)
	No	74(35.6)

Table 6. Factors of purchasing or non-purchasing about upcycled apparel products unit; n(%)

Items	Purchasing factor		Non-purchasing factor	
	N = 202		N = 180	
Intention of design	50(24.8)		2(1.1)	
Design	77(38.1)		20(11.1)	
Quality and discoloration	22(10.9)		66(36.7)	
Price	17(8.4)		40(22.2)	
Brand	3(1.5)		7(3.9)	
Others	33(16.3)		45(25.0)	

다'라고 응답하여 대학생들의 업사이클링 용어 인지도 및 구매 경험에 비해 이후의 패션의류제품 구매동향은 적극적으로 참여할 것임을 예상할 수 있었다.

업사이클링 의류제품의 구매 및 비구매 결정요인으로는 디자인 의도, 디자인, 품질 및 변색, 가격, 브랜드, 기타 항목으로 분류되었으며, 결과는 Table 6에 나타내었다. 업사이클링 의류제품의 구매 결정 요인을 묻는 문항에는 202명이 응답하였고, 구매 결정요인으로 '디자인' 77명(38.1%), '디자인의도' 50명(24.8%)의 순으로 나타나 디자인 부분이 구매 결정에 가장 큰 요인임을 알 수 있었다. 이 외에도 '기타' 항목을 제외하고 '품질 및 변색' 22명(10.9%), '가격' 17명(8.4%), '브랜드' 3명(1.5%)으로 나타났다.

업사이클링 의류 비구매 결정요인 문항에는 180명이 응답하였으며, 기타 항목을 제외하고 '품질 및 변색' > '가격' > '디자인' 순으로 나타났으며, '품질 및 변색' 요인 66명(36.7%), '가격' 요인 40명(22.2%), '디자인' 요인 20명(11.1%)이었다.

국내 업사이클링 의류제품의 브랜드 및 국내 소비자 단체의 인식도를 조사하기 위하여 업사이클링 의류 브랜드 10개와 소

Table 7. Internal upcycling brands and consumer groups to know unit; n(%)

Items	N = 208	
Eco party meary	55(26.4)	
Reblank	8(3.8)	
Save earth market	14(6.7)	
Internal upcycling brand to know	Orgdot	40(19.2)
	Rainbow step	24(11.5)
	Say design	25(12.0)
	Slow by ssamzie	33(15.9)
Crop	14(6.7)	
Touch4good	16(7.7)	
Isae	26(12.5)	
Internal consumer groups to know	Korean Federation of Housewvves Clubs	6(2.9)
	Green Consumer Network in Korea	64(30.8)
	National Council of the Young Men's Christian Associations of Korea undefined	55(26.4)
	Korea Consumer Affairs Institute	123(59.1)
	Consumers Union in Korea	143(68.8)
	Korean Federation for Environmental Movement	34(16.3)
	National Council of Homemakers' Classes	105(50.5)
	The Korean Women's Association	60(28.8)
	Consumers Korea	12(5.8)

Table 8. Mean of internal upcycling brands and consumer groups to know unit; n

Items	Mean
The number of upcycling brands	1.22
The number of consumer groups	2.87

비자 단체 9개를 제시하여 알고 있는 브랜드 및 소비자 단체에 체크함으로써 인식도를 확인하였다. Table 7에 나타난 바와 같이 대학생이 알고 있는 국내 업사이클링 브랜드로 '에코파티 메아리' 55명(26.4%)으로 가장 높은 인식도를 나타내었으며, 다음으로 '오르그닷' 40명(19.2%), '슬로우 썬지' 33명(15.9%)의 순으로 인식도가 높게 나타났다. 국내 소비자 단체는 '한국 소비자 연맹' 143명(68.8%), '한국 소비생활 연구원' 123명(59.1%), '전국 주부교실 중앙회' 105명(50.5%) 순으로 높은 인지도를 나타내었다.

Table 8에 나타난 바와 같이 인지되는 브랜드 수는 평균 1.22, 소비자 단체 수는 2.87개로 국내 업사이클링 의류 브랜드와 소비자 단체에 대한 인지도가 매우 낮음을 알 수 있었다.

현재 시행되는 정부의 환경사업 중 잘 시행된다고 생각되는 시스템을 조사한 결과는 Table 9에 제시되었으며, '쓰레기 수수료 종량제' 102명(49.0%), '환경보존에 대한 홍보 및 광고' 34

Table 9. The effective system among environmental projects in force unit; n(%)

Items	N = 208
Volume-rate garbage disposal system	102(49.0)
Promotion and advertisement for environmental preservation	34(16.3)
Extended producer responsibility	22(10.6)
Promotion of purchasing environment-friendly products	20(9.6)
Carbon bank	15(7.2)
Green card	6(2.9)
Others	9(4.3)

Table 10. A leading party for environment preservation unit; n(%)

Items	N = 208
Government	92(44.2)
Enterprises	44(21.2)
Individual consumers	41(19.7)
Consumer groups	28(13.5)
Others	3(1.4)

명(16.3%), ‘생산자 책임 및 재활용 제도’ 22명(10.6%), ‘친환경 상품 구매 촉진’ 20명(9.6%) ‘탄소 은행’ 15명(7.2%), ‘그린 카드’ 6명(2.9%) 순으로 나타났다.

Table 10과 같이 환경보호를 주도해야하는 단체로는 92명(44.2%)의 다수의 응답자가 ‘정부’를 선정하였고, 다음으로 ‘기업체’ 항목에 44명(21.2%)이 응답하여 높은 비율을 차지하였다. 그 다음 순으로 ‘소비자 개인’ 41명(19.7%), ‘소비자 단체’ 28명(13.5%)의 응답률을 보였다.

업사이클링 의류제품, 패션잡화, 생활용품에 대한 구매 의향은 Table 11과 같다.

의류제품에서는 ‘재고 의류를 이용한 재킷, 셔츠, 바지 등’이 131명(63.0%)으로 가장 높은 빈도를 나타내었으며, ‘낙하산을 이용한 레인코트, 점퍼 등’이 101명(48.6%)으로 구매 의향이 있는 의류제품의 2위로 선정되었다. 그 다음 순으로 ‘현옷을 이용한 티셔츠’가 61명(29.3%), ‘폐원단을 이용한 티셔츠’가 60명(28.8%), ‘폐 페트병을 이용한 운동복’이 46명(22.1%), ‘현수막을 이용한 셔츠’가 38명(18.3%)의 응답률을 보였다.

패션잡화로는 ‘소파의 가죽을 이용한 가방과 지갑’ 130명(62.5%)으로 가장 높은 빈도를 보였으며, 다음으로 ‘자투리 실로 만든 양말’ 125명(60.1%), ‘유행이 지난 양복을 재 디자인한 가방’ 124명(59.6%)로 높게 나타났다. 이 외에도 ‘현옷을 이용한 인형’ 102명(49.0%), ‘커피자루로 만든 모자’ 60명(28.8%), ‘현수막을 이용한 가방’ 55명(26.4%), ‘소방호스를 이용한 가방’, ‘자동차 안전벨트를 재활용한 쿠션’ 각각 49명(23.6%), ‘체조기구의 낡은 가죽을 이용한 가방, 쿠션 등’ 46명(22.1%), ‘커피자루(황마자루)로 만든 지갑’ 44명(21.2%), ‘비닐봉지를 잘라 만든 바지, 귀걸이, 팔찌, 벨트 등’ 34명(16.3%), ‘카세트 테이

Table 11. Intention for purchasing upcycling apparel products, fashion accessories and daily supplies

	Items	N = 208(%)
Apparel products	T-shirt made of textile waste	60(28.8)
	T-shirt made of old clothes	61(29.3)
	Jacket, shirt and pants made of inventory	131(63.0)
	Sportswear made of plastic bottle waste	46(22.1)
	Rain coat and jumper made of parachute waste	101(48.6)
	Shirt made of banners	38(18.3)
Fashion accessories	Necktie made of cassette tapes	29(13.9)
	Bag made of firefighting hose	49(23.6)
	Hat made of coffee sacks	60(28.8)
	Slacks made of tag end thread	125(60.1)
	Doll made of old clothes	102(49.0)
	Cushion made of seat belt	49(23.6)
	Bag made of banners	55(26.4)
	Bag and wallet made of old leather of sofa	130(62.5)
	Ring, earring, bracelet and belt made of plastic bags	34(16.3)
	Bag pack made of wrapper for candy and drink pack	24(11.5)
Daily supplies	Wallet made of coffee sack	44(21.2)
	Bag and cushion made of old leather of gymnastic apparatus	46(22.1)
	Redesign bag made of outmoded suit	124(59.6)
	Table made of crutches and traveling bags	69(33.2)
	Chair made of CD waste	74(35.6)
	Lamp made of drink pack and food wrapper	58(27.9)
	Bookcase made of wood wastes	102(49.0)
	Lamp made of cocktail decorative umbrella	110(52.9)
	Speaker made of waste paper	73(35.1)
	Card holder made of computer circuit board	64(30.8)
	Pencil made of plastic disposable cups	98(47.1)
	Note made of waste tire	75(36.1)
	Pencil made of newspaper	117(56.3)
	Coaster of textile waste	73(35.1)

프를 이용한 넥타이’ 29명(13.9%), ‘사탕봉지와 음료수 팩 등을 연결한 책가방’ 24명(11.5%)의 응답률을 보였다.

생활용품 분야에서는 ‘신문지를 이용한 연필’ 항목 117명(56.3%), ‘카테일 장식용 우산을 활용한 조명제품’ 110명(52.9%), ‘폐목재를 이용한 책꽂이’ 102명(49.0%)의 순으로 높은 구매 의사를 나타내었다. 이 외에도 ‘플라스틱 일회용 컵을

Table 12. Mean of purchasing apparel products, fashion accessories and daily supplies unit; n

Items	Mean
The number of apparel products	2.1
The number of fashion accessories	4.1
The number of daily supplies	4.3

재활용한 연필' 98명(47.1%), '페타이어를 재활용한 종이노트' 75명(36.1%), '폐기된 CD로 만든 의자' 74명(35.6%), '버려진 종이를 이용한 스피커'와 '폐원단을 이용한 누더기 컵받침' 각각 73명(35.1%), '목발이나 여행가방을 재활용한 테이블' 69명(33.2%), '컴퓨터 회로 보드로 만든 카드 홀더' 64명(30.8%), '음료팩과 음식포장을 이용한 조명 제품' 58명(27.9%)이 응답하였다.

Table 12와 같이 의류 제품 6문항, 패션잡화 13문항, 생활용품 11문항의 각 항목에 대하여 평균적으로 각각 2.1개, 4.1개, 4.3개의 구매 의사를 밝혔다. 앞서 언급된 바와 같이 응답자 대부분이 재활용의 필요성에 인지 및 이후의 업사이클링 제품의 구매의향이 충분함에도 본 질문에 대한 낮은 응답률을 보였으므로, 대학생들을 업사이클링 제품에 대한 구매 타겟층으로 볼 때, 고객들이 보다 접근하기 용이한 새로운 제품을 제시할 필요가 있다고 사료된다.

설문 참여자 208명을 대상으로 의류제품 지출비에 따른 업사이클링 브랜드 및 소비자 단체의 인지도와 의류제품, 패션잡화, 생활용품의 구매의향의 t-test를 실시하였다. 응답자가 대학생으로 제한됨을 감안하여 의류제품 지출비 '10만원 미만'과 '10만원 이상'의 두 그룹으로 분류하였다. Table 13에 제시한 바와 같이 '알고 있는 소비자 단체 수', '의류제품 구매의향', '패션잡화 구매의향', '생활용품 구매의향'의 항목에서 유의차가 나타나 의류지출비가 낮을수록 업사이클링에 대한 인지도 및 제품 구매의향이 높은 것으로 나타났다. 이는 의류제품의 구매가 적을수록 환경문제에 관심이 많고 자원 재활용의 필요성을 인지하고 있음을 알 수 있었다.

4. 결 론

본 연구에서는 최근 패션업계에서 자원순환의 필요성 및 가치인식의 증가로 주목받고 있는 리사이클링 및 업사이클링 디

자인의 개념이 접목된 국내 패션의류제품에 대한 실질적인 인식도를 국내 의류학 전공 대학생을 대상으로 설문조사를 통하여 알아보았으며 그 결과는 다음과 같다.

먼저, 대부분의 응답자가 현재 환경오염 및 자원소비 정도가 심각하다는 견해를 보였으며, 그 영향도 심각한 수준이라고 응답하였다. 따라서 자원재활용의 필요성이 절대적으로 필요하다는 반면 실질적으로 재활용 제품을 구매한 경험은 매우 낮은 실태를 보였다. 재활용 제품에 대한 만족도는 약간 긍정적인 결과를 보였으며, 불만족 이유는 품질 > 제품정보 > 가격 순으로 나타났다. 또한, 과반수의 응답자가 업사이클링 용어를 모르고 있었으며, 따라서 구매 경험의 유무도 낮은 결과임을 알 수 있었다. 그러나 이후의 업사이클링 제품 구매 동향에 있어 긍정적인 반응을 보였으며, 업사이클링 제품의 구매 결정에 있어서는 디자인 부분이 가장 큰 요인으로 나타났고, 업사이클링 의류 비구매 결정 요인으로는 품질 및 변색 > 가격 > 디자인의 순으로 나타났다. 이로써 자원 재활용을 활용한 의류제품에 대한 대학생들은 '품질이 좋지 않다', '가격이 비싸다'라고 인식하고 있었다.

국내 업사이클링 의류제품의 브랜드 및 국내 소비자 단체의 인식도 조사에 따르면, 의류제품 브랜드는 보기 항목 중 에코파티메아리, 오르그닷, 슬로우 바이 씬지의 순으로 인식도가 높게 나타났으며, 국내 소비자 단체는 한국 소비자 연맹, 한국 소비생활 연구원, 전국 주부교실 중앙회 순으로 높은 인지도를 보였다. 그러나 인지되는 브랜드 수는 평균 1.22, 소비자 단체 수는 2.87개로 국내 업사이클링 의류 브랜드와 소비자 단체에 대한 인지도가 매우 낮은 실정으로 나타났다.

현재 시행되는 정부의 환경 사업 중 잘 시행된다고 생각되는 시스템에 대한 조사 결과 '쓰레기 수수료 종량제'가 가장 잘 시행된다고 응답되었고, '환경보존에 대한 홍보 및 광고', '생산자 책임 및 재활용 제도', '친환경 상품 구매 촉진'도 그 뒤를 따랐다. 환경보호를 주도해야하는 단체로는 '정부'라는 응답이 많았으며, '기업체'와 '소비자 개인'도 높은 비율을 차지하였다.

업사이클링 제품 구매 동향에 있어 의류제품, 패션잡화, 생활용품 항목의 다양한 제품군을 제시하였으나, 제품에 대한 응답자들의 긍정적인 반응을 볼 수 없었다. 이는 이후의 업사이클링 의류제품의 구매에 대한 긍정적인 응답과 다른 상반된 결과로, 따라서 소비자들이 업사이클링 제품의 구매를 촉진시킬

Table 13. Upcycling brand awareness and intention to purchase according to clothing expense

Items	under 100 thousand (n = 80)		over 100 thousand (n = 128)		t-test
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
The number of brands to know	1.41	1.704	1.09	1.444	1.444
The number of consumer groups to know	3.33	1.385	2.58	1.440	3.693***
The number of apparel products to purchase	2.39	1.480	1.87	1.455	2.493*
The number of fashion accessories to purchase	4.64	2.729	3.80	2.597	2.227*
The number of daily supplies to purchase	4.96	2.679	3.80	2.738	2.992**

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

수 있는 접근이 용이하고, 트렌디한 다양한 제품군을 개발할 필요가 있다고 본다.

마지막으로 의류제품 지출비에 따른 업사이클링 브랜드 및 소비자 단체의 인지도, 업사이클링 제품 구매의향을 비교 분석한 결과, '10만원 미만'과 '10만원 이상' 그룹으로 분류되었으며, '알고 있는 소비자 단체 수', '의류제품 구매의향', '패션잡화 구매의향', '생활용품 구매의향'이 항목에서 유의차가 나타나, 의류제품의 구매가 적을수록 환경문제에 관심이 많고, 자원 재활용의 필요성을 인지하고 있음을 알 수 있었다.

상기된 본 설문조사 결과를 통하여 자원재활용의 필요성이 인지되는 가운데 국내 대학생 소비자들의 업사이클링 인식도 및 업사이클 제품 구매 경험은 현저하게 낮은 결과를 보였고, 차후 업사이클 구매 동향에 대한 긍정적인 반응을 보였으나, 조사 시 제시한 다양한 업사이클 제품군에 대해 부정적인 반응을 확인할 수 있었다. 또한 의류제품 구매정도와 환경문제에 대한 관심 및 재활용의 필요성에 관한 인지도는 반비례 관계를 보이는 것으로 나타나 이러한 프레임에서 탈피하여 지속가능성을 염두에 둔 윤리적 소비의식의 확산이 시급하다고 할 수 있다.

따라서 지속가능성의 관점에서 현재 국내 패션시장에서 전개되고 있는 리사이클링 및 업사이클링 디자인에 기반한 패션 제품이 현재 소비자의식 수준에서 윤리적 소비로 받아들여지고 확산되기 위해서는 기존의 패션제품에 비해서 디자인과 가격면에서 경쟁우위를 가져야 할 것이다. 이를 위해서 우선 지속가능 패션제품에 대한 패션기업들의 지속적이고 꾸준한 투자 및 확고한 의지가 필요하며, 동시에 이들 제품군이 소비자에게 판매될 수 있는 유통채널이 확보되어야 할 것이다. 즉, 리사이클링 및 업사이클링 디자인 기반 패션제품 생태계 마련이 선행된다면 이른바 지속가능한 패션제품에 대한 윤리적 소비는 확산될 수 있을 것으로 사료된다.

References

Choi, E. H., & Do, W. H. (2012). Upcycling recognition research fashion clothing goods of the university students Korean. *Proceedings of the Society of Fashion & Textile Industry, Fall Conference, Korea*, pp. 367-369.

Choi, M. S. (2012). *A study on up-cycling design for resource saving and environmental improvement*. Unpublished master's thesis, Hongik University, Seoul.

'Fast Fashion'. (2012, April 9). *Seoul Finance*. Retrieved June 17, 2013, from <http://www.seoulfn.com/news/articlePrint.html?idxno=19886>

Jang, Y. S. (2011). *A study on development of fashion products design made of environment-friendly fabric materials*. Unpublished doctoral dissertation, Chung-Ang University, Seoul.

Jeong, Y. R. (2012). *A study of up-cycle and re-cycle in fashion goods industry by using the waste*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.

Kim, J. H. (2011, May 31). Ethical fashion. *The Hankyoreh*. Retrieved September 20, 2012, from http://www.hani.co.kr/arti/culture/culture_general/480691.html

Kim, S. H., & Lee, J. J. (2006). The concept of sustainable fashion design and the principles. *Korean Society of Basic Design & Art*, 7(3), 225-237.

Kim, S. Y. (2012). A study on the up-cycling trend in fashion for environment-friendly design. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 36(3), 297-310.

Kwan, J. S. (2012). Based on the perspective of sustainability, the characteristics of upcycle fashion design. *Journal of the Korean Society for Clothing Industry*, 14(1), 13-23. doi:10.5805/KSCI.2012.14.1.013

Lee, J. E., & Do, W. H. (2012). A study on up-cycle redesign using secondhand cololthes. *Journal of Human Ecology*, 22, 111-122.

Leonard, A. (2011). *Things you need to know the story before it's too late*. Paju: Gimmyoungsa.

Park, S. M. (2010, August 12). 'Eco management: C2C(Cradle to Cradle)'. *Samsung Economic Research Institute*. Retrieved July 22, 2013, from http://www.seri.org/db/dbReptV.html?g_menu=02&s_menu=0212&pubkey=db20100812001

Son, H. M. (2011). *Present situation of upcycling design and the of materials applied to textile products*. Unpublished master's thesis, Konkuk University, Seoul.

'SPA Fashion & Up-Cycling'. (2012, July 18). *Fashionbiz*. Retrieved August 1, 2013, from <http://www.fashionbiz.co.kr/RE/main.asp?pageNo=2&cate=2&idx=127824>

Syn, H. Y. (2011). A study on redesign for upcycling in fashion industry. *Korean Society of Basic Design & Art*, 12(3), 259-268.

'The advantage of vintage clothing'. (2013, May 4). *MK fashion*. Retrieved July 29, 2013, from <http://fashion.mk.co.kr/view.php?sc=72000004&cm=패션&year=2013&no=345410&relatedcode=&MC=01>

'Upcycling & Redesign project'. (2013, April). *Style.com*. Retrieved July 23, 2013, from http://www.style.co.kr/magazine/view.asp?menu_id=01020301&c_idx=012002010000041

'Upcycling'. (2013, July 22). *Wikipedia*. Retrieved July 22, 2013, from <http://en.wikipedia.org/wiki/Upcycling>

(Received 10 October 2013; 1st Revised 30 October 2013;
2nd Revised 6 November 2013; 3rd Revised 23 November 2013;
Accepted 5 January 2014)