

영·유아복 세탁에 관한 소비자 행동 연구 -세탁기 유형별 비교-

이수연 · 이정숙[†]
경상대학교 의류학과

Consumer's Behaviors on the Laundering of Baby's Clothing -Comparison of Washing Machine Types-

Su Yeon Lee · Jeong Sook Lee[†]

Dept. of Clothing & Textiles, and ERI, Gyeongsang National University
(2007. 2. 13. 접수)

Abstract

The purpose of this study was to investigate consumer's behaviors on the laundering of baby's clothing according to washing machine types. The subjects were 255 consumers with babies(0-2 years) in Korea. The data were collected with a self-administered questionnaire and analyzed by Chi-square test and multiple response analysis, and SPSS 12.0 statistics package was used. Consumers were separated into two groups according to washing machine types with general pulsator type and drum-type. Consumer's behaviors between general pulsator type group and drum-type group of washing machines were also examined. The results of this study were as follows. In the consumer satisfaction for washing machine, mostly drum-type group of consumers were satisfied with their washing machines. As the reasons of washing machine's dissatisfaction, noise, washing time and low washing efficiency were high in the pulsator type group, and washing time, noise and high price in the drum-type washing machine group. The consumers concerned about separation of clothing and laundering label while they washed laundry by washing machine. However, they didn't separate clothing because the small volume of laundry and a long washing time. The most interest and required thing of consumers was complete rinsing without any detergents used in washing as well as the removal of soils for baby's clothing regardless of two washing machine types. And they complained food soils like milk and mother's milk etc. were not completely removed by washing machine. As a whole the washing frequency of baby's laundry was once per a day and the rinsing also more than three times per a laundry. Most of the consumers used a private detergents for baby's clothing(detergents for baby's clothing only), and preferred to the high or boiled temperature washing as a desirable baby's laundering. There were significant differences between general pulsator type group and drum-type group of washing machines on the laundering of baby's clothing in this study.

Key words: Baby's clothing, Laundering, Soil, Washing machine, Consumer behavior; 유아복, 세탁, 오구, 세탁기, 소비자 행동

[†]Corresponding author
E-mail: jslee@gnu.ac.kr

본 연구는 LG전자 세탁기 사업부의 지원으로 이루어졌으며 이에 대해 감사드립니다.

I. 서 론

전통적인 사회에서의 주부의 역할은 가사를 돌보며 자녀를 출산, 양육하는 것이었으나 현대 산업사회에서는 여성의 교육기회 증대와 사회의 여성노동력에 대한 수요증가, 자녀 수의 감소 등으로 가정 내에서 가사를 돌보고 자녀를 양육하는 일 외에 가정외에서의 사회활동, 취미활동 등 직업노동까지 해야 하는 다양한 역할을 수행해야 하므로 상당한 시간의 압박을 당하고 있다. 따라서 필수적인 기사노동을 능률적으로 처리하기 위한 수단이 요구된다(남상우, 이재희, 1988). 그러나 서영숙, 조필교(남상우, 이재희에서 재인용, 1988)에 따르면 우리나라에서는 가사노동에 대한 책임이 주로 주부에게 있고 가족 구성원의 부담이나 협조가 미비한 것으로 보고되어 있다. 또한 여성의 사회 진출 확대와 가족 구성원의 비협조 등으로 아기를 돌보는 일이 점점 더 힘들어지고, 여성이 아기의 출산을 기피하여 출산율(1.08)이 급격히 저하되고 있다. 2006년 현재 정부에서는 뒤늦게나마 다른 선진국의 여러 사례를 참조하면서 다자녀 가정에게 유리한 각종 정책으로 주택마련 부담을 줄이고, 특정 대상에게 주택을 특별 공급하고, 국민임대주택에 우선 입주 할 수 있는 혜택을 부여하며 새로운 주택청약제도를 개편하는 등 출산율을 높이려고 노력 중이며, 보건복지부에서는 2020년 이전까지 OECD 국가의 평균 수준인 1.6 정도로 출산율을 높이려는 계획을 갖고 있다(새로마지플랜 2010, 저출산·고령사회기본계획).

한편, 세탁기는 오늘날 가사노동 절약기구 중 하나로써 빠르게 살아가는 현대인들의 생활필수품으로 자리잡고 있으나 국민소득의 증가로 제품성능에 대한 소비자 요구가 높아지고 있어, 유아복 세탁의 경우에도 세탁성능이 보다 세분화되고 효율적인 세탁기 개발이 필요한 실정이다.

따라서 본 연구는 잦은 세탁이 필요한 아기를 양육하는 가정에게 도움이 될 수 있도록 효율적인 유아복(乳兒服) 세탁기 성능 개발을 목적으로 소비자의 세탁행동에 대한 기초자료를 얻고자 주부들을 중심으로 세탁실태 조사를 실시하였다. 이때 유아(乳兒)의 의류세탁에 관한 소비자의 세분화된 요구를 제대로 파악하기 위하여 사용하는 세탁기 유형을 일반형(와류식) 세탁기와 드럼형 세탁기로 나누어 질문지 조사와 시장조사를 실시하였으며 두 집단을 비교, 분석하여 소비자 행동을 검토하고자 하였다.

II. 영·유아복 세탁에 관한 이론적 고찰

영·유아복(嬰·乳兒服)에 관한 연구는 이따금 보고되고 있으나 영·유아복의 세탁에 관한 연구는 선행 연구가 매우 드물다. 유아기(乳兒期)에 관한 정의는 여러 학자들마다 조금씩 다르게 하고 있다. 우리나라의 경우, 김혜경 등은 어린이 의복구성의 편의상 3단계로 나누어, 영아기를 출생에서 1세까지, 유아기(乳兒期)를 2세부터 3세까지, 학령기 전기를 4세부터 6세까지로 구분하였다. 또한 유안진은 만 2세(출생 직후~24개월)까지를 유아기(乳兒期)로 구분하였다(서미아, 유성순, 1995). 또, E. L. Thorndike의 구분에 따르면 유아기(infant 0~1세), 유아기(babyhood 1~5세), 아동기(childhood 5~12세)로 구분한다고 했다(조정원, 1978). 본 연구에서는 세탁에 중점을 두어 세탁횟수가 상대적으로 많고 어려운 신생아부터 만 2세까지의 아기를 조사대상으로 하였다.

유아복의 특성으로는 성인복과 다르게 운동기능성을 필요로 하는데 이것은 박찬미(1996)에 의하면 필요 여유량을 피복형태에 적합하게 배분하고, 아울러 피복소재의 신축성에 분산하고 흡수시키면 좋다고 하였다. 이는 서미아, 유성순(1995)에서도 신체적 발달에 따른 변화과정 및 운동발달 등 성장과정에서 일어나는 특성에 따라 의복이 제작되어야 하며, 특히 그 중에서도 유아복은 갓 태어난 신생아기부터 젖을 완전하게 떼는 시기에 입히는 옷으로서 위생성이나 품질 등에서 의복의 구비조건이 다른 어느 아동복의 의복보다 그 특수성이 고려되어야 한다고 서술된 바 있다. 또, 유아의 적절한 의복착용은 심리적 안정감, 만족감 및 자아확장감 등에 영향을 주어 바람직한 성격 발달에 도움을 주게 되고, 아동의 흥미를 높이고 독립성과 자아확신에 기여할 수 있도록 발달 단계에 적합하여야 한다(김선경, 이희선, 1997).

세탁기는 비교적 고가이고 또한 장기적으로 사용하게 되는 내구재이기 때문에 소비자에게 최대한의 효용을 제공해 줄 수 있는 적절한 제품의 구입과 사용이 중요하다(배순영, 박수경, 1996). 정선영 외(2006)는 국내에서 사용되는 세탁기는 와류식 또는 교반식 세탁기가 시장의 대부분을 차지하고 있었으나 가족 수가 감소하고 국민소득이 향상되어 세탁기에 대한 성능 개선 요구와 세탁기가 실내의 장식적 의미도 가지게 됨으로써 소음이 작고 부피가 작은 드럼식 세탁기의 보급률이 현저히 높아지고 있다.

김성련(2003)에 따르면 와류식 세탁기는 세탁조의 하부에 날개가 붙어 있는 회전판이 1분간 150~200회 정도 회전하면서 세액의 와류를 일으킨다. 또 구조가 간단하고 세탁시간이 10분 내외로 짧으며, 세탁효과가 비교적 좋고 고장이 적으며 값이 싸다. 교반식 세탁기는 세탁조의 중앙에 날개가 붙어 있는 큰 교반봉이 규칙적으로 방향이 반전되면서 세액을 휘저어 준다. 와류식에 비해 액량비의 영향이 적어 1:10까지 세탁이 가능하며, 대용량 세탁기에 알맞은 구조이다. 세탁 중 세탁물이 엉키지 않고, 세탁물의 손상이 비교적 적다. 세척력은 와류식보다 약하나 균일하게 세탁이 된다. 모든 성능이 와류식과 드럼식의 중간 정도가 된다. 정승은 외(2006)에 의하면 최근 국내에는 건조일체형 드럼세탁기가 널리 보급되어 세탁에서 건조까지 완전히 자동화되었다. 또한 건강한 육체와 정신건강을 추구하는 ‘웰빙’이 새로운 라이프스타일로 등장함에 따라 항균력을 가진 은나노를 세탁기에 적용하는 등 새로운 형식의 세탁기가 개발되고 있다. 드럼식 세탁기는 세탁물이 엉키지 않아 세탁이 균일하고, 낙차에 의한 세탁방식으로 세탁물의 손상이 적다. 드럼식 세탁기는 대부분이 가열장치를 가지고 있기 때문에 온수를 사용할 때에는 효소 세제의 활성을 높이고, 빨래를 삶을 수 있으며, 적은 액량비에서도 좋은 세탁효과가 얻어져 용수를 절약할 수 있다. 또한 건조기능이 있고 탈수 속도의 조절이 가능하며 소음이 적은 장점을 가지고 있다.

권수에 외(2006)에 의하면 현재 소비자는 기존의 와류식 세탁기를 여전히 많이 사용하고 있으나 최근 새로 구입하는 소비자는 드럼형 세탁기 선호도가 월등하게 높아짐에 따라 세탁기 시장이 재편성되고 있다. 이러한 시점에서 소비자가 세탁기를 가장 빈번하게 사용하는 유아복(의류 포함)의 세탁에 대한 소비자 행동을 여러 측면으로 분석해 보는 것은 보다 효율적인 세탁기 개발에 매우 필요하다고 사료된다.

III. 연구방법

1. 측정도구

시판되는 유아복(乳兒服)의 시장조사는 백화점, 전문점, 재래시장 등을 중심으로 하여 직접 탐방조사하여 설문지에 사용할 문항에 대한 기초 자료로 활용하였으며, 2006년 6월20일~30일 기간 중에 현재 신생

아부터 2세까지의 아기를 기르고 있는 주부를 선정, 방문 또는 전화면담을 통한 예비조사를 거쳐서 질문지 문항을 개발하였다. 총 문항은 35문항으로 구성되었고 5점 척도를 사용하였다.

2. 조사대상 및 자료분석

현재 아기를 기르고 있는 부모를 조사대상으로 하여 질문지법을 사용하여 2006년 7월 10일~17일 기간 중에 주부들을 중심으로 세탁에 대한 설문조사를 하였다. 조사지역은 서울, 부산, 진주를 중심으로 마산, 창원, 대전, 청주, 울산 등을 포함하였으며 총 275부를 회수하여 20부의 미비한 자료를 제외한 255부를 통계처리 분석에 사용하였다. 자료분석은 SPSS WIN 12.0 프로그램을 이용하여 빈도분석, 백분율, 교차분석 등을 실시하였다. 중복응답 처리한 문항은 다중응답분석을 하였으며(표에 중복응답을 명기함), 이 경우 1개만을 응답한 사람에게는 가중치 ‘2’를 주었고, 두 개를 답한 사람에게는 두 개 각각에 ‘1’개의 가중치를 두어서 분석하였다. 조사한 영·유아복은 신생아부터 2세 범위로 하였다.

IV. 연구결과 및 고찰

1. 응답자의 인구통계적 특성

응답자의 성별, 연령, 교육수준, 소득수준, 직업은 <표 1>에 나타내었다. 응답자의 91.8%가 여자이고 8.2%의 남자도 응답하였다. 권수에 외(2006)에 따르면 여성의 사회적 진출로 가사분담이 점차 증가되는 추세이며 남자들도 육아의 일부를 담당하고 있다고 볼 수 있다. 30대가 66.3%로 가장 높은 비율로 나타났으며 학력에서는 대졸이 39.2%로 나타났다. 주부가 43.2%로 직업면에서 가장 비율이 높았으며 월평균 수입은 200~300만원이 33.2%로 가장 높았으며 100~200만원, 300~400만원은 23% 내지 27%로 근사한 비율로 나타났다. 이러한 인구통계적 특성을 바탕으로 세탁기 유형별로 영·유아복의 세탁에 관해 알아보려고 하였다.

2. 세탁기 유형별 소비자 반응

세탁기는 한국에서 지금까지 와류식 유형이 일반적으로 보급, 사용되고 있으므로 와류식 세탁기를 본

<표 1> 응답자의 인구통계적 특성 (N=255)

변인	구분	백분율(%)
성별	남자	8.2
	여자	91.8
연령	20대	19.2
	30대	66.3
	40대	12.3
	50대 이상	2.2
학력	중졸	0.8
	고졸	30.8
	전문대졸	23.8
	대졸	39.2
직업	대학원 졸업 이상	5.4
	주부	43.2
	일반사무직	12.0
	전문직	11.2
	공무원	5.8
	개인사업	7.3
	서비스업	7.3
	기타	13.2
월평균 수입	100만원 미만	5.4
	100-200만	26.8
	200-300만	33.2
	300-400만	23.0
	400-500만	6.2
	500만원 이상	5.4

<표 2> 응답자가 사용하는 세탁기 종류

세탁기	백분율(%)
일반형	66.5
드럼형	33.5
합계	100.0

<표 3> 세탁기 만족도

세탁기 만족도	일반형	드럼형	전체	카이제곱 (p-value)
매우 만족	6.4	11.2	8.0	14.758 (0.005)
대체로 만족	41.3	59.6	47.5	
보통	41.9	27.0	36.8	
대체로 불만족	8.1	2.2	6.1	
매우 불만족	2.3	0.0	1.6	
전체	100.0	100.0	100.0	

논문에서는 일반형으로 표시하기로 하였다.

세탁기의 종류에 대한 비교는 <표 2>에서 일반형 세탁기가 66.5%로, 드럼형 세탁기가 33.5%로 나타나 일반형 세탁기를 쓰는 응답자가 많은 것으로 나타났다. 이것은 세탁기를 구입하면 약 10년 정도를 사용하는 것으로 보아 아직까지 일반형 세탁기를 주로 사용하고 있는 것으로 생각된다. 오경화, 유혜경(1997)에 따르면 국내외 기술 향상과 수입개방에 의하여 외류식 세탁방식에 의한 기존의 국산 세탁기 뿐만 아니라 교반식 및 회전드럼식 세탁기들이 시장에 다량 보급되어 국내 세탁기 시장이 다양한 양상을 보이고 있다.

일반형 세탁기와 드럼형 세탁기 사용자간의 세탁기 만족도 <표 3>에서는 유의한 차이를 보여 드럼형 세탁기를 사용하는 응답자들의 만족도가 높은 것으로 나타났다. 통계적으로 1% 수준에서 유의한 차이가 나타났다($\chi^2=14.758, p<.01$). 일반형 사용자는 6.4%가 매우 만족으로, 대체로 만족이 41.3%로 나타났고, 드럼형 사용자는 매우 만족이 11.2%, 대체로 만족이 59.6%로 나타나 세탁기 사용자 그룹간에 큰 차이를 보였다. 따라서 일반형보다 드럼형 세탁기의 성능을 높이 평가하여 드럼형 세탁기를 구입하는 비율이 계

<표 4> 세탁기에 대한 불만족 이유(중복응답)

	일반형	드럼형	전체	카이제곱 (p-value)
세탁시간이 길다	62(20.5)	42(35.6)	104(24.8)	43.434 (.000)
소음이 크다	77(25.5)	21(17.8)	98(23.3)	
세탁이 잘 안됨	61(20.2)	9(7.6)	70(16.7)	
외관의 디자인, 색상	21(7.0)	9(7.6)	30(7.2)	
전기료가 많이 나온다	11(3.6)	9(7.6)	20(4.8)	
세탁수 양이 많다	13(4.3)	4(3.4)	17(4.0)	
사용방법이 복잡하다	10(3.3)	7(5.9)	17(4.0)	
세탁온도가 다양하지 않다	12(4.0)	5(4.3)	17(4.0)	
가격이 비싸다	4(1.3)	10(8.5)	14(3.3)	
기타	31(10.3)	2(1.7)	33(7.9)	
전체	302(71.9)	118(28.1)	420(100.0)	

속 증가할 것으로 보인다.

<표 4>의 세탁기가 불만족스러운 이유로는 일반형에서 소음(77명 응답, 25.5%), 세탁시간, 세탁이 잘 안됨이 높게 나타났고, 드럼형에서는 세탁시간이 현저하게 높았으며, 소음, 가격이 비쌌이 다소 높게 나타났다. 세탁기가 불만족스러운 이유로는 소음, 세탁시간, 세탁이 잘 안 되는 순으로 높게 나타났다.

가전제품의 소음문제는 제품의 성능뿐만 아니라 그 품질을 좌우하는 중요한 요소가 되며 가정생활 환경에도 크게 영향을 미치고 있다고 생각된다.

세탁기를 구매하는데 각 세탁기의 특성이 얼마나 중요한가를 응답자에게 물었을 때 세탁력이 가장 중요한 것(4.81/5.00)으로 나타났으며, 가장 중요도가 낮은 것은 디자인(3.40/5.00)이었다. 세탁력 다음으로는 섬유 손상여부, 애프터서비스, 영킴방지, 소음진동 등을 중요시 한다고 하였다(오경화 외, 1996). 소비자가 세탁기의 기본적 성능인 세탁력에 대한 요구의 충족도 중요하나 다른 성능에 대한 필요성도 매우 높다고 판단된다.

<표 5> 세탁라벨에 따른 세탁여부

라벨대로 세탁	백분율(%)
그렇다	22.3
대체로 그렇다	52.8
대체로 그렇지 않다	15.5
그렇지 않다	9.4
합 계	100.0

<표 6> 세탁시 의류의 분리 정도

분리세탁	백분율(%)
그렇다	21.6
대체로 그렇다	46.6
보 통	15.5
대체로 그렇지 않다	13.6
그렇지 않다	2.7
합 계	100.0

<표 7> 세탁시 의류를 분리하지 않는 이유

분리하지 않는 이유	백분율(%)
옷의 양이 작아서	48.2
세탁시간이 길어서	31.8
관심이 없어서	11.8
기 타	8.2
합 계	100.0

<표 5>를 보면, 세탁라벨에 따른 세탁여부에서는 대체로 그렇다가 52.8%로 과반수를 조금 넘게 나와 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 그렇다가 22.3%로 나타나 대부분의 응답자가 세탁라벨에 따라 세탁을 하는 것으로 나타났다.

세탁시 의류의 분리 정도<표 6>에서는 대체로 그렇다가 46.6%로 가장 높게 나타났으며 그렇다도 21.6%로 나타나 응답자의 대다수(83.7%)가 의류를 분리하는 것으로 나타났다. 김성련(2003)에 따르면 직물과 편성물, 조직의 종류, 실의 형태 등에 따라 분류하고, 또 염색물, 오염의 정도(재오염 방지) 등에 따라 분류하여 세탁하는 것이 원칙이라고 한다. 이것은 응답자의 대부분이 세탁시 의류 분류에 대한 충분한 인지를 하고 있는 것으로 볼 수 있다.

한편, 세탁시 의류를 분류하지 않는 이유 <표 7>에서는 옷의 양이 적은 것이 48.2%로 가장 높게 나타났으며 그 다음으로 세탁시간이 길다는 항목이 31.8%로 나타났다. 이에 세탁기에서의 세탁량을 조절하는 기능이 필요함을 인지하여 이 기능을 추가한 세탁기 개발이 진행되고 있다. 伊藤(정선영 외에서 재인용, 2006)에서 근래 국내외에서 여러 세탁기 제조회사에서 선보이고 있는 세탁기들은 세척효과 상승, 세탁물의 종류, 용량에 따른 수량 및 세제사용량의 자동화, 행굼성 향상, 세탁물 손상경감, 저소음, 살균효과, 직물손상을 줄이는 원심력에 의한 세정, 무세제 코스, 전해수 오염분해 등 다양한 기능을 발휘하는 새로운 기술이 세탁기 타입별로 계속 개발되고 있는 것으로 보아 세탁시 의류를 분류하는 것이 기본적으로 바람직한 태도라고 할 수 있다.

3. 유아복의 세탁에 관한 소비자 행동

<표 8>의 유아복 세탁시 가장 관심이 큰 부분에서는 일반형과 드럼형 모두 세탁에 사용한 세제가 남지는

<표 8> 유아복 세탁시 가장 관심이 큰 부분(중복응답)

유아복 세탁시 관심이 큰 부분	백분율(%)
세제 안 남게 행구기	41.1
오염물 제거	25.8
살균 및 소독	24.6
사용 세제의 독성	8.1
기 타	0.4
합 계	100.0

않도록 행구는 것이 41.1%로 가장 높게 나타났다. 그 다음 세탁시 관심을 기울여 하는 부분으로 오염물 제거와 살균 및 소독이 약 25% 정도로 나타났다. 이것으로 소비자들은 유아복 세탁시 행굴 때 세제가 깨끗이 제거되는 것을 세탁기의 중요 기능으로 보고 있으며, 아울러 세제가 유아복에 남을까 많은 우려를 하고 있는 것으로 볼 수 있다. 김성련(2003)에서는 세탁시 많은 양의 세제를 사용하고 있어 환경오염 또는 옷감을 손상시키거나 인체에 영향을 주는 원인이 되고 있다. 그러나 세제에 쓰이는 네 가지 계면활성제의 실험 후의 결과에 따르면 세제의 농도가 2%까지는 피부에 아무런 자극을 나타내지 않는 것으로 알려져 적정 농도 세제를 사용하면 일반 가정에서 사용할 때의 안전성은 크게 문제가 없는 것으로 생각된다. 또, 세탁과정 중의 기계적인 힘을 빌리지 않고 효소의 분해 작용에 의해 오염성분을 제거하는 세제로 일반 세제로는 제거하기 어려운 단백질 오염 등을 제거하는데 효과적인 효소 세제를 개발하고 있다(김정원 1988).

유아복 세탁시 주된 오염물<표 9>은 크게 음식물인 이유식 등의 비율이 45.0%로 가장 높게 나타났고, 대

소변이 20.8%, 우유 및 모유가 17.1%, 땀 12.1%, 먼지류 4.4% 순으로 나타났다.

의류에 부착된 오염원이 수용성일 경우, 세탁시 세제를 사용하지 않고 물만으로 상당한 세척효과를 거둘 수 있다. 따라서 오염원이 단순하고 가볍게 오염된 경우 세제가 첨가되지 않은 물만으로도 충분한 세탁효과를 기대할 수 있는 영역이 다수 있을 것이라 예측된다. 이에 무세제 코스가 가능한 오구원을 탐색하고 그 오구원에 대한 세탁코스를 개발 할 수 있다. 따라서 유아복의 오구가 수용성 또는 극성물질이 대부분일 경우 이 무세제 코스가 가능한 세탁기가 개발된다면 유아복 세탁시 바람직한 효과를 얻을 수 있을 것이다.

유아복의 세탁빈도에서 <표 10>은 하루 1회가 55.2%로 과반수가 넘게 응답하여 가장 높게 나타났고, 2-3일에 한번이 28.2%로 두 번째로 높게 나타났다. 이 두 문항에 80% 이상 응답한 것으로 보아 유아복 세탁을 다른 의류에 비하여 상대적으로 자주 하는 것으로 생각할 수 있다. 그러나 정성영 외(2006)에 의하면 우리 사회는 도시화가 많이 이루어져서 세탁기가 일반 가정에서 살균, 소독 많이 보급되고, 웰빙 추세와 함께 건강과 환경에 대한 관심이 높아져 세탁에 있어서 오염 정도가 심하여 세탁을 하는 것이 아니라 착용하고 나면 세탁한다는 세탁개념 변화로 세탁을 보다 자주 하게 되었다. 그리하여 유아복뿐만 아니라 오경화 외(1996)에서는 일반 의류제품도 사용한 후에는 세탁을 해야 되는 것으로 생각하여 가정에서 행하는 세탁횟수는 많이 늘어나게 되었다고 하였다. 따라서 앞으로 유아복뿐만 아니라 일반 의류의 세탁빈도도 더 높아질 것으로 예상된다.

<표 11>의 유아복 세탁시 사용세제로는 일반형과 드럼형 모두 아기전용 세제가 각각 52.1%, 45.8%로

<표 9> 유아복 세탁시 주된 오염물의 종류(중복응답)

주된 오염물	백분율(%)
일반 음식물	45.0
대소변	20.8
우유 및 모유	17.1
땀	12.1
먼지류	4.4
기 타	0.6
합 계	100.0

<표 10> 유아복의 세탁빈도

		일반형	드럼형	전체	카이제곱(p-value)
아기옷 세탁횟수	1주일 한번	1.8	2.4	2.0	9.822 (0.080)
	4-5일에 한번	1.2	4.8	2.4	
	2-3일에 한번	27.9	28.9	28.2	
	매 일	58.2	49.4	55.2	
	하루 두 번	7.3	14.5	9.7	
	하루 3회 이상	3.6	0.0	2.4	
	전 체	100.0	100.0	100.0	

<표 11> 유아복 세탁시 사용 세제

		일반형	드럼형	전 체	카이제곱 (p-value)
유아복 세제종류	일반 세탁기 세제	43(26.4)	8(9.6)	51(20.7)	60.819 (0.000)
	일반 드럼형 세제	3(1.8)	30(36.1)	33(13.4)	
	손빨래용 일반 비누	30(18.4)	6(7.2)	36(14.6)	
	아기전용 세제	85(52.1)	38(45.8)	123(50.0)	
	기 타	2(1.2)	1(1.2)	3(1.2)	
	전 체	163(100.0)	83(100.0)	246(100.0)	

<표 12> 유아복 세탁시 행구기 횟수

		일반형	드럼형	전 체	카이제곱 (p-value)
아기옷 세탁시 행구	1회	0.6	1.2	0.8	8.201 (0.084)
	2회	5.6	15.9	9.0	
	3회	35.8	28.0	33.2	
	4회	23.5	25.6	24.2	
	5회 이상	34.6	29.3	32.8	
	전 체	100.0	100.0	100.0	

가장 높은 것으로 나타났고 그 다음으로 일반형에서는 일반 세탁기 세제(26.4%), 드럼형에서는 일반 드럼형 세제(36.1%)를 사용하는 것으로 나타났다. 통계적으로는 0.1% 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다($\chi^2=60.819, p<.01$). 응답자의 과반수 정도가 유아복 세탁시 유아복 전용 세제를 사용함으로써 어린 자녀들에게 많은 관심을 가지고 있는 것으로 나타났다. 정혜원(신윤숙, 정찬진에서재인용, 1995)은 세제의 조성에 따라 세탁방법이 달라져야 하고, 40~50°C에서 1~2시간 담근 후 세탁하는 것이 효과적이라고 하였다. 또한 담금시에 세제는 모두 넣되 물의 양은 세탁물이 잠길 정도로 하여 세제의 농도를 높여주고 세탁시 나머지 물을 가해주는 것이 좋다고 하였다. 또, 합성 세제의 소비가 점차 늘고 다양한 기능을 가진 세제가 개발됨에 따라 주부들은 의류에 맞는 세제선택과 세탁시 바른 사용이 필요하다고 하겠다(류덕환, 이봉연, 1999).

<표 12>를 보면, 유아복 세탁시 행구기 횟수에서는 3회와 5회가 약 33%로 두 문항 모두 높게 나타났다. 또 4회는 24.2%로 적지 않은 응답자로 그 다음으로 높게 나타났다. 이것은 삼성전자(이욱기, 표상연에서재인용, 1994)의 조사에 따르면 세탁기에 대한 소비자 불만 중의 하나는 행구이 끝난 후에도 세제가 세탁물에 남아 있는 현상으로 4회 이상의 행구를 하는 경우가 70%나 되고 용해력이 높은 세제에 대한 요구

<표 13> 유아복의 바람직한 세탁방법(중복응답)

바람직한 세탁방법	일반형 (%)	드럼형 (%)	전 체 (%)	카이제곱 (p-value)
손빨래	21.3	14.8	19.1	24.438 (.000)
피부 해 없는 세제	15.3	31.5	20.7	
고온세탁이나 삶기	29.7	20.4	26.6	
완벽한 행구기	15.9	21.6	17.8	
세탁 후 살균, 소독	17.2	11.7	15.4	
기 타	0.6	0.0	0.4	
전 체	66.4	33.6	100.0	

가 높으며 어떤 소비자들은 세탁시 미리 용해시켜 사용하는 등의 불편함을 호소하는 것으로 나타났다. 그러므로 이를 해결하기 위해서는 용해성이 좋은 세제를 개발하거나 세제를 용해시켜 세탁물에 세제가 남지 않도록 하는 장치의 고안이 필요하게 되었다. 또, 오경화, 유혜경(1997)에 따르면, 완전히 세제를 용해 후 투입한 경우에도 행구이 끝난 후에 세제가 세탁물에 남아 있어 일반 가정에서 4회 이상 행구를 하는 경우가 50% 이상에 달하고 있다. 세탁빈도가 높은 현대 사회에서 반복세탁 및 행구에 의한 과도한 세탁물의 손상을 방지하기 위해서도 세탁물내의 세제잔류문제를 해결하는 연구가 필요하다고 사료된다.

유아복의 바람직한 세탁방법<표 13>은 고온세탁이

나 삶기가 26.6%로 가장 높은 것으로 나타났고, 피부에 해가 없는 세제사용이 20.7%, 손빨래 19.1%로 나타났으며, 완벽한 헹구기 17.8%, 세탁 후 살균, 소독 15.4% 등으로 응답하였다. 통계적으로 일반형과 드럼형을 사용하는 집단간에 0.1% 수준에서 유의한 차이를 나타내고 있다($\chi^2=24.438, p<.01$). 즉, 드럼형에서는 피부에 해가 없는 세제가 31.5%로 높게 나타났고, 그다음으로 완벽한 헹구기(21.6%), 고온세탁이나 삶기(20.4%) 순으로 나타난 반면, 일반형에서는 고온세탁이나 삶기(29.7%), 그 다음으로 손빨래(21.3%), 세탁 후 살균, 소독(17.2%)로 나타나 다소 상대적 차이를 보였다. 이것은 권수에 외(2006)에 따르면 세탁기의 주요한 성능 차이에서 비롯되는 것으로 일반형 세탁기는 대체로 고온세탁이나 삶기가 힘들므로 이에 대한 요구가 크게 나타난 반면에, 드럼형 세탁기는 고온세탁이나 삶기가 가능하고 사용하는 물의 양이 적으므로 상대적으로 다른 요인 즉, 피부에 해가 없는 세제에 대한 요구를 가장 많이 한 것으로 판단된다. 그러나 세탁기의 타입에 관계없이 요인별로 고르게 응답하여 유아복에서는 각종 오구의 제거가 잘되고 아기에 해가 없는 세제가 필요하며 헹구기와 살균 소독이 잘되는 것을 소비자들이 한결같이 요구하는 것을 알 수 있다. 또한, 손빨래에 대한 요구도 상당수 나타났으므로, 손빨래 같은 효과를 줄 수 있는 세탁기 개발이 소비자 만족 부분에서 필요하다고 사료된다.

V. 결 론

본 연구의 목적은 세탁빈도가 높은 0-2세까지의 영·유아를 양육하고 있는 주부들을 중심으로 설문조사하여 유아복에 대한 소비자들의 세탁행동을 분석하고자 하였다. 사용하는 세탁기 유형을 일반형(와류식) 세탁기와 드럼형 세탁기로 두 그룹으로 나누어 세탁기 유형별로 영·유아복의 세탁에 관한 소비자들의 세탁행동을 조사, 분석하여 두 집단을 비교, 검토하고자 하였다. 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 세탁기 유형에 대한 소비자 만족도에서는 드럼형 세탁기가 일반형보다 만족도가 대체로 높게 나타났다. 세탁기가 불만족스러운 이유로는 일반형에서 소음, 세탁시간, 세탁효율의 낮음의 순서로 높게 나타났고, 드럼형에서는 세탁시간이 현저하게 낮았으며, 소음, 가격의 비쌌음이 다소 높게 나타났다.

2. 유아복 세탁시 소비자들은 대체로 의류를 분리하였으며 의복에 부착된 세탁라벨대로 세탁하고 있는 것으로 나타났다. 의류를 분리하지 않는 이유로는 옷의 양이 적은 것이 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 세탁시간이 길다는 항목이 높게 나타났다.

3. 유아복 세탁시 관심도에서 소비자들은 세탁기 유형에 관계없이 사용한 세제가 남지 않도록 완전히 헹구는 것이 가장 높게 나타났으며, 오구 제거와 살균 및 소독이 그 다음으로 높게 나타났다. 그러므로 헹구기 기능을 높이는 세탁기술에 대한 연구가 차후 계속되어야 할 것이다. 또, 우유 및 모유 등의 음식물이 주된 오염원으로 잘 제거되지 않는다고 응답하여 이에 대한 올바른 세탁방법과 효율적인 세제개발 등이 요구된다.

4. 유아복의 세탁빈도는 대체로 하루 1회로 높게 나타났으며, 헹구는 횟수 또한 3회 이상으로 높게 나타났다. 유아복의 경우 완전한 헹굼에 대한 소비자들의 요구가 큰 것을 알 수 있다.

5. 유아복 세탁시 사용하는 세제로는 세탁기 유형에 관계없이 모두 아기전용 세제가 높게 나타났으며, 유아복의 바람직한 세탁방법으로는 고온세탁이나 삶기가 가장 높게 나타났다. 이것은 유아의 건강에 대한 부모의 관심이 높고, 앞에서 언급한 바처럼 오구의 깨끗한 제거와 함께 사용한 세제의 완전한 헹굼과 살균 및 소독에 대한 소비자들의 염원올기계기술연구 반영하는 것으로 판단되므로 이러한 측면의 세탁기 기능 개발이 필요하다고 사료된다.

본 연구결과 유아복 세탁시 일반형 세탁기 그룹과 드럼형 세탁기 그룹간에 소비자 행동에는 몇 가지 측면에서 유의한 차이가 나타났다.

참고문헌

- 권수에, 한미란, 이정숙. (2006). 세탁기 유형에 따른 유아복의 구매와 세탁에 관한 소비자 행동. *한국패션뷰티학회지*, 4(4), 33-41.
- 김선경, 이희선. (1997). 유아복 섬유소재에 대한 소비자의 관심도 연구. *복식문화연구*, 5(1), 137-150.
- 김성연. (2003). *세제와 세탁의 과학* (개정판). 서울: 교문사.
- 김정원. (1988). 효소 세제 세탁에 의한 면직물의 성능변화. *경일대학교 논문집*, 4(1), 389-396.
- 김재열, 김양중, 한재호, 마상동, 김창현. (2000). 세탁기용 자동변속기(Auto-Transmission)의 이상을 검사용 자동화 프로그램 개발. *기계기술연구*, 3(1), 185-203. 가정문화논총

- 남상우, 이재희. (1988). 도시주부의 세탁기 사용실태에 관한 조사연구. *가정문화논총*, 2, 121-134.
- 류덕환, 이봉연. (1999). 주부들의 일반적 배경변인과 세탁행동, 세탁인지도, 환경오염 관심도와와의 관계 연구. *한국생활과학회지*, 8(1), 109-124.
- 박찬미. (1996). 유아복 소매원형을 위한 인간공학적 연구-동작에 따른 상지의 형태변화를 중심으로. *부천대학교 논문집*, 17, 411-424.
- 배순영, 박수경. (1996). 세탁기 시장에서의 소비자 피해 실태 및 소비자 요구에 관한 연구. *기전여자대학교 논문집*, 16, 251-259.
- 서미아, 유성순. (1995). 유아복 구매행동에 영향을 미치는 외적변인에 관한 연구. *복식문화연구*, 3(1), 65-82.
- 신윤숙, 정찬진. (1995). 주부의 환경에 대한 의식과 세탁습관에 관한 연구. *가정과학연구*, 5, 29-40.
- 오경화, 유혜경, 조용진. (1996). 국산 세탁기의 경쟁력 강화를 위한 세탁 실태조사 및 실험연구 (제1보)-설문지와 일기법 조사. *한국의류학회지*, 20(5), 893-904.
- 오경화, 유혜경. (1997). 소비자의 세탁습관에 따른 세탁효율 평가-국산 세탁기의 경쟁력 강화를 위한 세탁 실태조사 및 실험연구 (제2보). *한국의류학회지*, 21(2), 251-261.
- 이옥기, 표상연. (1994). 세탁 및 행굼성능 향상 방안 연구-세제의 용해가 세탁 및 행굼성능에 미치는 영향. *한국의류학회지*, 18(1), 23-30.
- 정선영, 장정대, 박석규, 정성해. (2006). 스팀분사방식을 사용한 스팀드럼세탁의 세탁성능. *한국의류산업학회지*, 8(1), 134-138.
- 정승은, 박정희, 윤창상. (2006). 건조일체형 드럼세탁기의 건조조건에 따른 정전기 특성. *한국의류학회지*, 30(5), 753-761.
- 조정원. (1978). 유아복에 대한 고찰. *의류직물연구*, 8, 26-40.