

## 신생아복 세탁 실태 및 만족도에 관한 연구

### -배냇저고리 중심으로-

노의경<sup>†</sup>

전북대학교 의류학과

## A Study on the Washing and Satisfaction of Newborn Clothing

### - Focused on Innerwear -

Eui Kyung Roh<sup>†</sup>

Dept. of Clothing & Textiles, Chonbuk National University, Jeonju, Korea

**Abstract:** This study analyzed satisfaction with and washing of newborn clothing (especially the innerwear washing behaviors) which are considered to be the most basic items among newborn clothing. The survey was conducted on mothers with children under 24 months old. Using an average of 6.7 innerwear items that were changed average 2.3 times a day with baby formula and breast milk representing the main contaminants. When washing clothes for a newborn, respondents were mainly concerned with: rinsing residual detergent, removing stains and contaminants, and sterilization and disinfection. Items were washed by a laundry label to prevent clothes damage. A baby-friendly or environmentally-friendly detergent was used to wash before being worn after purchase was separated and washed in various washing courses of the washing machine every day, boiled, rinsed an average 3.6 times, and dried mainly in the sun. Environmentally friendly cotton (59.5%) and organic cotton (41.6%) products were mainly used; however, items were washed separately from regular laundry. Respondents were satisfied with methods of washing. Consumers are concerned about washing because they think that washing affects a newborn's health. Therefore, it is necessary to provide consumers with appropriate information on washing and establish regulations for the use of harmful substances in newborn clothing and detergents.

**Key words:** washing newborn clothing (신생아복 세탁), innerwear (배냇저고리), washing satisfaction (세탁 만족도), eco-friendly textile (친환경 소재)

## 1. 서 론

신생아란 갓난아이를 지칭하며, 태어나서부터 4주일까지를 신생아기라고 한다. 이 시기에는 젖을 2~3시간마다 한 번씩 먹고, 신장기능이 완전하지 못해 자주 소변을 보며, 땀을 많이 흘려 옷을 자주 갈아 입혀야 한다(Samsung Publishing Co., 2017). 신생아복은 신체기관들이 미숙한 신생아에게 새로운 환경에 적응하기 위한 수단으로서 중요한 역할을 하기 때문에, 더욱 신경 써 의복을 관리해야 한다.

옷을 만드는 과정에서 염색을 위해, 또 구김·부패·곰팡이 등을 방지하기 위해 여러 화학약품이 첨가된다. 염료로 사용되는 아조아닐린은 건조함·가려움·염증을 유발하고 심한 경우

옷독과 유사한 피부반응까지 일으킬 수 있다. 또 옷의 주름과 곰팡이를 방지해주는 포름알데히드는 피부에 닿으면 피부염을 유발한다. 대부분의 화학물질은 한 번만 세탁해도 제거되기 때문에 빨아 입는 것이 건강에 이롭다(Yu, 2018). 또한 더러워진 의류를 그대로 착용하면 공기 중에서나 또는 신체로부터 발산하는 가스를 흡착하여 보온성이나 통기성을 감소시키고, 곰팡이나 세균의 감염이 용이해져 비위생적이다(Song et al., 1998). 따라서 신생아복의 경우, 위생적 측면에서 청결에 대한 세심한 주의가 요구된다. 신생아복은 빈번한 세탁이 필요하며, 고온세탁으로 각종 세균과 알러지를 일으키는 항원을 깨끗하게 살균·소독해야 한다(Lee & Lee, 2007).

저출산 기조에도 자녀대상 소비성향은 커지고, 육아에 대한 질적 요구수준이 높아지고 관심이 증가하고 있다. 이런 소비자를 만족시키기 위해 아기 전용 세탁기 및 아기코스를 탑재한 세탁기, 유아 세제 등의 다양한 유아 전용 제품 및 기능이 추가된 제품들이 출시되고 있다("Automatic washing boiler", 2015; Kim, 2018; Lee, 2017b). 육아에 필요한 제품에 지갑을 여는 것을 망설이지 않는 소비자들 사이에서, 육아 관련 상품 제

<sup>†</sup>Corresponding author; Eui Kyung Roh

E-mail: rek7656@gmail.com

© 2019 (by) the authors. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

조업자들은 소비자들의 니즈를 정확하게 파악하기 위해 정보를 모으면서 발 빠르게 대응하고 있다.

신생아복 연구는 영·유아복 연구에 포함되어 간략하게만 언급되었으며, 신생아기에 사용하는 속싸개의 심리적 안정성과 부작용에 관한 연구들이 진행되었다(Blair et al., 2009; Gerard, 2002; “Hip-healthy swaddling”, 2018). 신생아복을 단독으로 연구한 경우는 주로 디자인 분야에 한정되었다(Jang, 2009; Jang, 2015; Lee, 2017a; Yoon, 2010). 신생아복 관리는 그 중요성에 비해 활발히 연구되지 않고, 유아복 세탁에 관한 연구만 일부 진행되었다. Lee and Lee(2007)는 영·유아복 세탁에 관한 소비자 행동을 세탁기 유형별로 비교하였으며, Kweon et al.(2006)은 유아복의 구매와 세탁에 관한 소비자 행동을 분석하였다.

2017년 2월 산업통상자원부 국가기술 표준원이 영·유아제품에 대해 안전성 조사를 실시한 결과, 일부 유아의류에서 발암물질이 다량 검출되면서 친환경 소재의 신생아복에 대한 관심과 수요가 증가하였으나, 이에 대한 관리 및 세탁에 관한 연구는 미진한 상태이다(Kang, 2017).

특히 신생아의 속옷 역할을 하는 배냇저고리는 하루 종일 입고 있어 많은 오염에 노출되며 빈번한 세탁이 요구된다. 이에 배냇저고리를 중심으로 신생아복의 관리 현황 및 세탁행동을 심도 있게 연구한다면, 신생아복 개발 및 관련 제품의 전략 수립에도 유용할 것으로 판단된다.

따라서 본 연구는 24개월 이하의 자녀를 둔 어머니를 대상으로 신생아복 사용 및 세탁 현황을 분석하고, 신생아 의류 중 가장 기본적인 아이টে็ม으로 여겨지는 배냇저고리 세탁행동을 분석하였다. 이를 통해 소비자들의 만족도를 향상시킬 수 있는 신생아복 세탁에 대한 기초 자료를 마련하고자 하였다.

## 2. 연구방법

신생아복에 대한 불만사항을 심층 인터뷰한 Roh and Kwon(2018)의 연구와 선행연구들(Hong & Lee, 2007; Kweon et al., 2006; Lee et al., 1994; Lee & Lee, 2007)을 바탕으로, 배냇저고리 보유 현황, 환복, 세탁 관심 분야, 레이블 준수, 세제 이용현황, 세탁 현황, 고온세탁, 친환경 소재의 이용현황 및 세탁 만족도에 대한 문항을 도출하였다. 24개월 이하의 자녀를 둔 어머니 10명을 대상으로 예비조사를 실시하여 설문 문항을 수정 및 보완하였다. 그 결과, 최종적으로 응답자의 인구학적 특성 4문항, 배냇저고리 사용 현황 5문항, 배냇저고리 세탁 현

황 16문항, 친환경 소재 이용 및 세탁 2문항, 만족도 3문항 등 총 30문항이 도출되었다. 레이블 이행여부, 고온세탁 필요성과 만족도 문항은 5점 척도로, ‘매우 그렇다’는 5점, ‘매우 그렇지 않다’는 1점으로 구성하였으며, 분석 시 문항은 역코딩하여 사용하였다. 24개월 이하의 자녀를 둔 엄마 104명을 대상으로 인터넷 육아카페 및 키즈카페, 소아과에서 2017. 12. 1~2018. 1. 20 까지 설문조사하였다. 불성실한 설문 2부를 제외한 102부를 분석하였다.

자료분석은 SPSS 18.0을 이용하여 기술통계, 빈도분석, 다중 응답분석, 교차분석을 실시하였다.

## 3. 결과 및 논의

### 1. 응답자의 특성

응답자의 연령, 자녀 수, 아기의 성별 및 월령은 Table 1에 나타내었다. 응답자 중 30대가 77.5%로 가장 많이 참여하였으며, 자녀 수 1명이 65.7%으로 가장 높은 비율을 차지하였으며, 여아가 57.8%로 남아보다 더 많았으며, 19~24개월 아기가 30.4%로 가장 많았다.

### 2. 배냇저고리 사용현황

배냇저고리의 보유 별 수 및 1일 갈아 입힌 횟수를 알아보았다. 배냇저고리의 보유 별 수는 평균 6.7벌(SD: 3.82)이었으며, 1일 평균 2.3회(SD: 0.88) 갈아 입혔다.

배냇저고리를 갈아 입히는 이유에 대한 중복 응답을 분석한 결과, ‘목욕 후(31.4%)’가 가장 많이 선택되었다(Fig. 1). 이외에 ‘수유 중 모유 및 분유에 젖어서(24.1%)’, ‘대소변이 묻어서

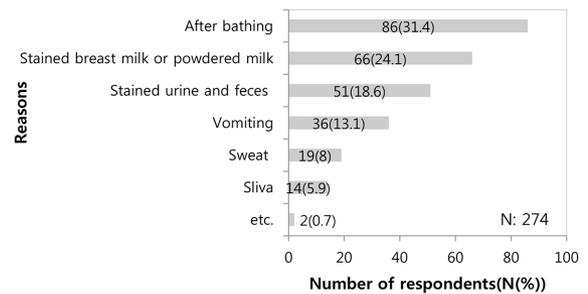


Fig. 1. Reasons to change newborn innerwear; multiple response: percentage and totals based on response.

Table 1. Demographic characteristics of respondents and their children

Age of respondent	N	%	Number of children		Child's gender	Child's age (month)					
			N	%		N	%				
20's	9	8.8	1	67	65.7	Boy	43	42.2	0-6	26	25.5
30's	79	77.5	2	25	24.5	Girl	59	57.8	7-12	19	18.6
40's	14	13.7	3	10	9.8				13-18	26	25.5
									19-24	31	30.4

(18.6%), '구토(13.1%)', '땀(8.0%)'과 '침(5.9%)'에 젖어서 등이 있었으며, 기타에는 '추위 및 더위' 등이 포함되었다. 신생아복의 주된 오염물은 모유 및 분유로, 음식물이 주된 오염물인 유아복과 차이가 나타나서 연령기에 따라 주된 오염물에 차이가 있음을 보여준다(Lee & Lee, 2007).

3. 세탁 현황

배냇저고리 세탁 시 관심분야를 다중응답으로 조사한 결과, '잔류세제로 인한 행구기(34.4%)', '얼룩 및 오염물 제거(29.0%)', '살균 및 소독(20.4%)'에 주로 관심을 가지는 것으로 나타났다(Fig. 2). 이외에도 '사용세제의 독성 및 자극성(8.1%)', '형광물질 등 유해물질의 이염(7.2%)' 등이 있다. 유아복 세탁 시에도 잔류세제로 인한 행구에 가장 관심이 높았다(Lee & Lee, 2007). Kweon et al.(2006)과 Lee et al.(1994)에 의하면, 소비자들은 세탁기 행구과정에서 세제 제거가 잘 안 된다고 인식하였으며, 이를 해소하기 위해 추가행구를 하고 있었다.

레이블에 의한 세탁법 준수에 대해 조사한 결과, 평균 3.46점(SD: 1.14)으로, 응답자들의 70명이 레이블에 의해 세탁하는 것으로 나타났다. 레이블에 의해 세탁하는 이유를 다중응답으로 조사한 결과, '옷 손상 방지(28.7%)'가 가장 많이 선택되었으며, '표시내용이 적절해서(12.7%)', '충분한 살균·소독 가능(8.3%)', '세탁방법을 몰라서(7.0%)', '물빠짐 방지(5.1%)', '레이블에 의한 세탁방법이 쉬워서(2.5%)' 순으로 나타났다(Fig. 3). 기타에는 '표기 기호 이해가 쉬워서' 등이 있다.

레이블에 따라 세탁하지 않는 이유를 다중응답으로 조사한 결과, '세탁 시 경험 상 큰 문제가 없어서(15.3%)'가 가장 많이 선택되었으며, '충분한 살균·소독 불가능(5.1%)', '세탁방법을 인지하고 있어서(5.1%)', '번거로워서(5.1%)', '부적절해서(2.5%)', '까다로워서(1.3%)' 등의 순으로 나타났다. Hong and Lee (2007)는 응답자의 60.3%가 경험상으로 큰 문제가 없어서 유아·아동복 취급 레이블을 준수하지 않는다고 하였다. 이는 제조업체 또는 판매업체가 분쟁이 생길 수 있는 법적인 문제에서 벗어나기 위해 소비자의 편리성을 무시하고 비현실적이고 소재나 디자인에 적합하지 않는 내용을 부착하고 있기 때문에, 이로 인하여 레이블의 신뢰도가 저하되었음을 보여준다.

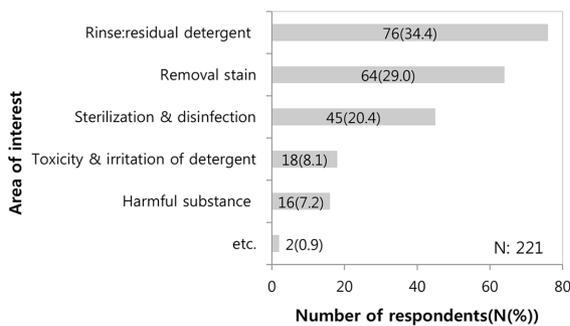


Fig. 2. Areas of interest in newborn innerwear washing; multiple response: percentage and totals based on response.

배냇저고리 세탁 시 사용하는 세제 및 유연제를 다중응답으로 조사한 결과, 주로 '아기 전용 세제(45.7%)'를 사용하였으며, '아기 전용 유연제(19.3%)', '베이킹 소다·과탄산소다·구연산(18.8%)', '천연 및 친환경 세제(6.1%)', '아기 전용 세탁비누(4.1%)', '식초(3.0%)' 등이 사용되었다(Fig. 4). 기타에는 '일반 드럼형 세제', '일반 세탁기 세제', '손빨래용 세탁비누', '중성 세제' 등이 있다. Lee and Lee(2007)는 유아복 세탁 시에는 아기 전용 세제(50%), 일반 세탁기 및 드럼형 세제(34.1%), 손빨래용 일반 비누(14.6%) 등을 주로 사용한다고 하였다. 반면에 신생아복 세탁 시에는 주로 아기 전용 제품 또는 친환경 제품을 사용하여 유아복 세탁 시와 차이가 있음을 보여준다. 아기 전용제품 또는 친환경 제품들은 방부제, 표백제, 형광증백제, 화학계면활성제, 인산염, 색소 등 문제를 일으키는 각종 유해성분을 넣지 않아 아기의 피부에 자극을 덜 준다. 또한 이들 제품들의 사용으로 인하여 Fig. 2에서 보듯이 아기 의류 세탁 시 사용세제 독성 및 자극성과 유해물질에 낮은 관심을 보였다.

세제나 유연제는 자율안전확인대상 공산품으로, 공산품 모델별로 지정된 검사기관으로부터 안정성에 대한 시험과 검사를 받고, 공산품의 안전기준에 적합한 것임을 스스로 확인한 후, 이를 안전인증기관에 신고하게 되어있다. 시장유통 후에는 결함이나 제품의 위험성으로 리콜 또는 제조·유통 금지, 민원이 접수된 경우에 추가조사를 할 뿐이다("Safety policy", 2012; "Safety standards for industrial products", 2015). 따라서 화

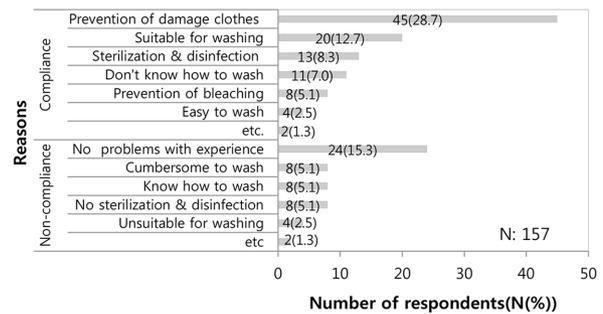


Fig. 3. Compliance on care labels of newborn innerwear washing; multiple response: percentage and totals based on response.

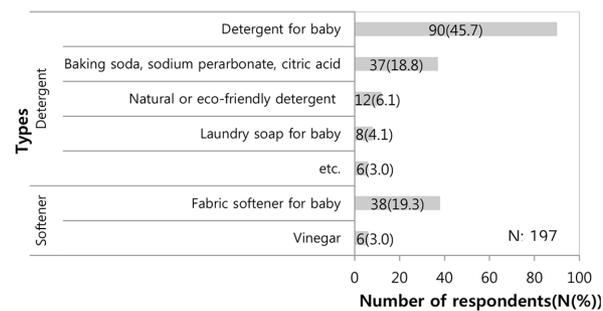


Fig. 4. Detergent and softener for newborn innerwear; multiple response: percentage and totals based on response.

학제품에 특히 민감한 피부를 가진 신생아들을 위한 별도의 피부자극시험이 이뤄지지 않고 있어 신생아의 건강에 문제가 될 수 있다. 아기 전용 유아 세제 및 유연제에 대한 신뢰감은 독이 될 수 있으므로, 이에 대한 경각심을 가져야 한다.

배냇저고리에 주로 사용하는 면직물은 세탁에 의해 강경해지며, 촉감이 변화한다(Kim, 2000; Kwon & Roh, 2018; Ryu et al., 2007). 유연제로 면섬유와 실의 움직임이 자유로워지면서 부드러워지고 부피가 증가하지만, 마지막 행굼에서 첨가하기 때문에 직물표면에 그대로 남아있을 수 있다. 그래서 신생아복 세탁 시 세제에 비해 유연제의 사용률(19.3%)이 낮았다.

배냇저고리 구입 후 착용 전 세탁 여부를 조사한 결과, 대부분의 응답자가 착용 전에 세탁하는 것(4.9점)으로 나타났다. 착용 전 세탁 이유를 다중응답으로 조사한 결과, 주로 '제조 시 사용된 화학약품 및 오염 제거(41.5%)'와 '아기의 피부 보호(36.7%)'를 위해 세탁하는 것으로 나타났다(Fig. 5). 이외에 '아기 면역력(8.5%)', '인터넷 매체 참조(6.4%)', '특별한 이유 없이(3.2%)', '육아서적 참고(2.7%)' 등이 있다. 기타에는 '지인의 권유'와 '판매 점포의 먼지 제거' 등이 있다.

세탁 시 분리 정도를 조사한 결과, 평균 4.9점(*SD*: 0.3)으로 대부분의 응답자들이 배냇저고리를 분리하여 세탁하였으며, 유아동복 세탁 시보다 더 분리하여 세탁하고 있음 알 수 있다

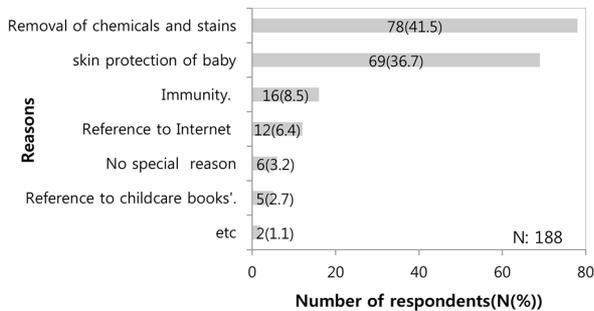


Fig. 5. Washing newborn innerwear before wearing; multiple response: percentage and totals based on response.

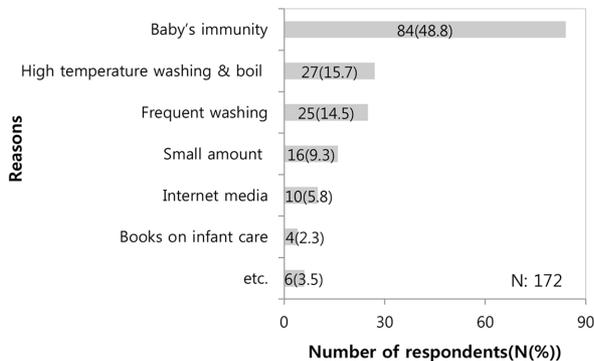


Fig. 6. Separate washing for newborn innerwear; multiple response: percentage and totals based on response.

(Kweon et al., 2006). 분리 세탁 이유를 다중응답으로 조사한 결과, '아기 면역력(48.8%)'을 위해 분리 세탁하였으며 그 외에 '고온세탁 및 삶기(15.7%)', '빈번한 세탁(14.5%)', '양이 적어서(9.3%)', '인터넷 매체 참조(5.8%)', '육아서적 참조(2.3%)' 등이 선택되었다(Fig. 6). 기타에는 지인 권유 등이 있다.

1일 세탁횟수를 조사한 결과, 1일 1회가 62.7%, 1일 2회가 17.6%로 응답자의 80.3%가 배냇저고리를 매일 세탁을 하는 것으로 나타났다(Fig. 7). Kweon et al.(2006)은 55.2%의 응답자가 하루 1회 유아복을 세탁한다고 하였으나, 신생아복인 배냇저고리는 응답자의 80% 이상이 하루 1회 이상 세탁하는 것으로 나타났다. 이는 신생아의 생리적 특성으로 인하여 빈번하게 배냇저고리를 교체하기 때문이다.

세탁방법을 다중응답으로 조사한 결과, '일반 세탁기의 아기 옷 코스(19.3%)', '삶음 코스(17.2%)', '표준코스(16.6%)', '끓는 물에 삶기(14.5%)', '아기 전용 세탁기(13.1%)' 등 다양한 방법이 사용되었다(Fig. 8). 손 세탁을 하지 않고, 주로 세탁기의 다양한 코스들을 활용하는 것으로 나타났다. 찌든 때 불림 단계, 얼룩 제거 및 살균 단계와 강력 행굼 단계로 구성된 아기 옷 코스, 삶음 코스와, 끓는 물에 삶기 등이 많이 사용되고 있어 Fig. 2에서 보듯이, 얼룩제거와 살균 및 소독에 관심이 많음을 알 수 있다.

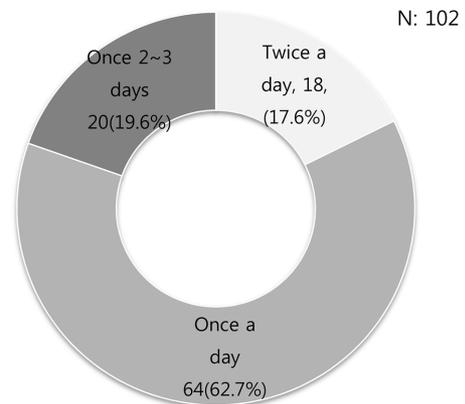


Fig. 7. The number of washes per day for newborn innerwear.

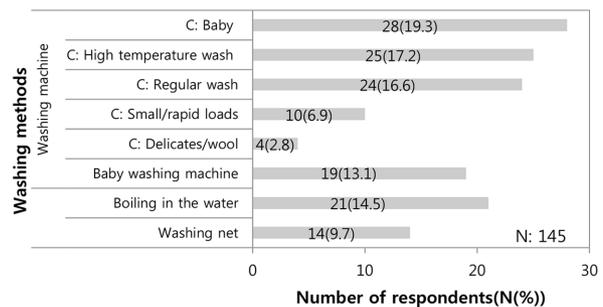


Fig. 8. Washing methods of newborn innerwear; multiple response: percentage and totals based on response, C: course.

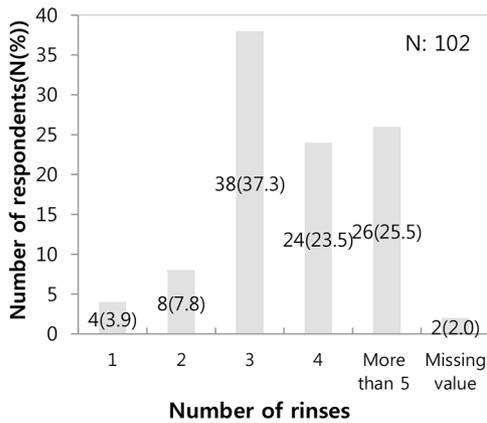


Fig. 9. Number of rinses for newborn innerwear.

배넷저고리를 평균 3.6회(*SD*: 1.08) 행구었으며, 응답자의 86.3%가 3회 이상 행구었다(Fig. 9). 세탁과정에서 섬유는 상당량의 세제를 흡착하지만, 알칼리 빌더와 중성염 등은 행굼에서 쉽게 용해·제거된다. 반면에 계면활성제는 행굼횟수(1~5회)에 상관없이 행굼 후에도 0.2%가 면섬유에 흡착되며, 되풀이 행굼은 별로 의미가 없다(Kim, 2000). 일반적으로 세탁기는 2회 행굼이 기본인데, 기본 행굼보다 추가 행굼을 하고 있어서 잔류 세제 제거에 관심이 많음을 보여준다. 또한 이런 소비자의 관심을 반영하여 행굼 추가를 6회까지 늘린 아기 전용 세탁기도 출시되었다(“Baby love washing machine”, 2019).

주로 응답자들은 햇볕 건조(61.9%)를 선호하고 있었다(Fig. 10). 신생아복 제조업체에서도 건조기 사용을 금지하고 있으나, 건조기(22.0%)의 사용도 적지 않았다(“BN crew neck”, 2019). 이는 건조기를 사용하면 장마철과 한겨울에도 세탁물의 건조시간을 단축할 수 있을 뿐만 아니라 옷감이 부드러워지고, 구김이 덜 생기는 장점이 있기 때문이다. 그러나 건조기는 전력의 소비가 많고 높은 온도에 의해 남아 있는 오구가 고착될 수

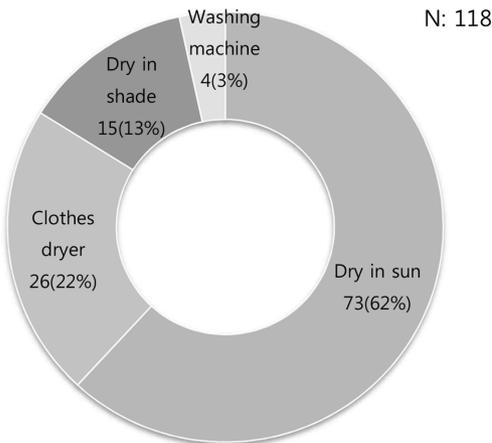


Fig. 10. Dry methods for newborn innerwear; multiple response: percentage and totals based on response.

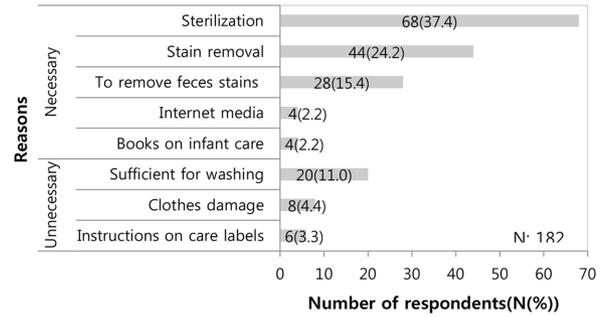


Fig. 11. Reasons for the necessary and unnecessary of boiling & hot temperature washing of newborn innerwear; multiple response: percentage and totals based on response.

있다(Kim, 2000). 면제품의 경우에는 첫 세탁으로 이완성 수축이 발생하며, 고온 건조 시 수축이 더 심하게 발생할 수 있기에 대한 이에 대한 주의가 필요하다.

배넷저고리의 삶기 및 고온세탁의 필요성과 삶는 이유를 조사한 결과, 평균 3.6점 (*SD*: 1.26)으로, 대체적으로 삶기가 필요하다고 응답하였다. 대부분의 응답자가 ‘살균(37.4%) 및 얼룩 제거(24.2%)’를 위해 삶기 및 고온세탁이 필요하다고 응답하였다(Fig. 11). 삶지 않는 이유로는 ‘세탁으로 충분(11.0%)’, ‘옷이 망가져서(4.4%)’, ‘레이블 지시사항 이행(3.3%)’ 등이 있다.

면섬유 제품의 삶기는 높은 온도에 의해 모든 세탁효과가 상승될 뿐 아니라 알칼리에 의해 제거되기 어려운 단백질 오구를 용해하고, 유지오구를 제거하여 다양한 오구에 의한 세탁효과를 상승시킨다. 또한 살균·소독의 효과도 얻을 수 있어 위생적이다(Kim 2000). 그러나 앞서 언급했듯이 제조업체 또는 판매업체는 분쟁이 생길 수 있는 법적인 문제에서 벗어나기 위해 배넷저고리는 찬물 세탁을 권장한다(Hong & Lee, 2007). 반면에 소비자들과 전자업체는 신생아복의 삶기를 중요하게 고려하고 있음을 보여준다.

#### 4. 친환경 섬유제품 이용 현황

친환경 섬유제품의 이용 현황을 다중응답으로 조사한 결과, 응답자의 59.5% 이상이 친환경 면제품을 사용한 경험이 있는 것으로 나타났다(Table 2). 이는 화학처리 가공을 최소화한 제품 사용으로 아기 피부에 자극이 없도록 하기 위한 엄마들의

Table 2. Eco-friendly textile usage of newborn innerwear

Fiber type	N	%	Eco-friendly fiber type	N	%
Eco-friendly fiber	88	59.5	Organic cotton	79	41.6
			Non fluorescent cotton	55	28.9
			Unbleached cotton	38	20.0
			Bamboo	18	9.5
General cotton	60	40.5			
Total	148	100	Total	190	100

Multiple response: percentage and totals based on response

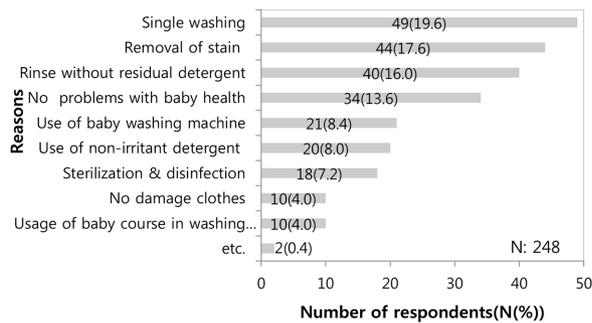


Fig. 12. Washing satisfaction of newborn's clothing; multiple response: percentage and totals based on response.

아기에 대한 염려를 엿볼 수 있다. 친환경 천연섬유제품 중 사용경험이 있는 제품을 다중응답으로 조사한 결과, ‘오가닉 코튼(41.6%)’, ‘무형광(28.9%)’ 및 ‘무표백 코튼(20.0%)’을 주로 사용한 것으로 나타났으며, 이외에 ‘대나무 섬유(9.5%)’가 있다.

그러나 친환경 제품들은 대체적으로 분리 세탁되지 않는 것으로 나타났다( $M: 2.07, SD: 1.31$ ). 제조사는 오가닉 또는 무형광, 무표백 제품을 일반 제품과 분리하여 세탁하기를 요구하고 있으며, 일반제품과 동시 세탁 시 유해물질의 이염에 대한 우려가 있기 때문이다. 그러나 신생아복이나 가정용 세제에 대한 형광 증백제 및 기타 유해물질에 대한 사용 금지 규제가 없기 때문에, 이에 대한 적극적인 대응 및 규제와 친환경 제품들의 세탁법에 대한 정보제공이 필요하다.

### 5. 세탁 만족도

신생아복 세탁 만족도를 조사한 결과, 평균 3.90( $SD: 0.72$ )으로 대체적으로 본인 세탁방법에 만족하는 것으로 나타났다. 세탁방법의 만족이유를 조사한 결과, ‘단독 세탁(19.6%)’, ‘얼룩·오염물 제거(17.6%)’, ‘세제 잔류 없이 헹구기(16.0%)’, ‘아기 건강에 문제 없어서(13.6%)’ 등이 주요 이유로 선택되었으며, 기타에는 ‘아기 전용 세탁기 사용(8.4%)’, ‘무자극·저자극 세제 사용(8.0%)’, ‘살균 및 소독(7.2%)’ 등이 있다(Fig. 12). 이와 같은 결과는 세탁에 대한 정확한 정보 없이 소비자의 기준에 맞춘 세탁방법에 스스로 만족하고 있어 신생아복 세탁에 대한 정보 제공이 필요함을 보여준다.

## 4. 결 론

본 연구는 신생아 의류 중 가장 기본적인 아이টে็ม으로 여겨지는 배냇저고리의 세탁행동을 분석하였다.

평균 6.7벌의 배냇저고리가 사용되었으며, ‘목욕 후(31.4%)’, ‘모유 및 분유(24.1%)’, ‘대소변(15.6%)’ 때문에 배냇저고리를 하루에 평균 2.3회 갈아 입히며, ‘모유 및 분유’가 배냇저고리의 주된 오염물이었다. 신생아복 세탁 시 ‘잔류세제로 인한 헹구기(34.4%)’, ‘얼룩 및 오염물 제거(29.0%)’, ‘살균 및 소독(20.4%)’에 주로 관심을 가졌으며, ‘옷 손상 방지(28.7%)’를 위해

세탁 레이블에 의해 세탁하였다. 그러나 ‘세탁 시 경험 상 큰 문제가 없어서(15.3%)’ 레이블에 따라 세탁하지 않는 응답자들도 있었다.

주로 아기 전용 또는 친환경 세제 및 유연제들을 사용하였으며, ‘제조 시 사용된 화학약품 및 오염 제거(41.5%)’와 ‘아기의 피부 보호(36.7%)’를 위해 배냇저고리 구입 후 착용 전에 세탁하였다. 아기 면역력(48.%)을 위해 분리 세탁하였으며, 응답자의 62.7%가 1일 1회 신생아복을 세탁하였다.

세탁기의 다양한 코스로 세탁하고 있으며, 평균 3.6회 헹구고 주로 햇볕에 건조하였다. ‘살균(37.4%) 및 얼룩 제거(24.2%)’가 삶기의 주된 이유였다.

응답자의 59.5% 이상이 친환경 섬유제품을 사용한 경험이 있으며, 오가닉 코튼(41.6%), 무형광(28.9%) 및 무표백 코튼(20.0%)을 주로 사용하였으나, 이것들을 비친환경 섬유제품들과 분리하여 세탁되지 않았다.

대체적으로 본인 세탁방법에 만족하였으며, ‘단독 세탁(19.6%)’, ‘얼룩·오염물 제거(17.6%)’, ‘세제 잔류 없이 헹구기(16.0%)’, ‘아기 건강에 문제 없어서(13.6%)’가 그 이유였다.

본 연구에서는 소비자들이 면역력이 약한 아기의 건강을 위하여 속옷 역할을 하는 배냇저고리의 세탁 후 잔류세제 문제에 대해 큰 관심을 가지며, 살균 및 소독의 목적으로 세탁을 매우 중요시하고 있음을 확인했다. 그러나 과도한 헹굼, 아기 전용 세제 및 유연제에 대한 신뢰, 제조업체 또는 판매업체들의 부적절한 레이블 내용 기재에 따른 소비자들의 세탁방법 불이행 등은 문제로 나타났다. 이에 소비자들에게 세탁에 대한 적절한 정보를 제공하고, 신생아복 및 세제에 유해물질 사용 금지 규정 제정 등이 필요함을 보여준다.

## References

‘Baby love washing machine+3kg WA30F1K6QSA’. (2019). Samsung. Retrieved January 16, 2019, from <https://www.samsung.com/sec/washing-machines/wa30fk6qsa/>

Blair, P. S., Sidebotham, P., Evason-Coombe, C., Edmonds, M., Heckstall-Smith, E. M., & Fleming, P. (2009). Hazardous cosleeping environments and risk factors amenable to change: Case-control study of SIDS in south west England. *British Medical Journal*, 339, b3666. doi:10.1136/bmj.b3666

‘BN crew neck long-sleeve bodysuit’. (2019). Uniqlo. Retrieved January 17, 2019, from <https://store-kr.uniqlo.com/display/showDisplayCache.lects?goodsNo=NQ31117268&displayNo=NQ1A04A08A03&stoneType=P&storeNo=83&siteNo=50706>

Gerard, C. M., Harris, K. A., & Thach, B. T. (2002). Spontaneous arousals in supine infants while swaddled and unswaddled during rapid eye movement and quiet sleep. *Pediatrics*, 110(6), e70. doi:10.1542/peds.110.6.e70

Hanil electric’s ‘automatic washing boiler’, simple baby washing machine, ‘popular’. (2015, December 23). *Korea Economic*. Retrieved February 28, 2018, from <http://news.hankyung.com/article/201512237506a?nv=o>

‘Hip-healthy swaddling’. (2018). *International hip dysplasia institute*.

- Retrieved February 2, 2018, from <https://hipdysplasia.org/developmental-dysplasia-of-the-hip/hip-healthy-swaddling/>
- Hong, K. H., & Lee, Y. J. (2007). Consumers' attitude toward care label instructions on children's clothing. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 31(5), 680-691. doi:10.5850/JKSC.2007.31.5.680
- Jang, E. A. (2009). *A study on pattern making & sewing of DIY 'Baenaet Jeogori' goods for a newborn baby*. Unpublished master's thesis, Mokpo National University, Mokpo.
- Jang, H. J. (2015). Development of design of naturally-dyed 'jeogori' for a newborn baby with *Salvia plebeia* R. Brown variegation, which has efficacy in alleviating atopic disease. *Journal of Korean Traditional Costume*, 18(4), 83-97. doi:10.16885/jkct.2015.12.18.4.83
- Kang, M. G. (2017, February 15). 47 items recalled from 45 electric appliances, kitchen appliances and children's products. *Korean Agency for Technology and Standards*. Retrieved February 2, 2018, from <http://www.kats.go.kr/content.do?cmsid=240&mode=view&page=12&cid=19220>
- Kim, H. N. (2018, January 11). Dauyuwinia enters the home washing machine market. *Korea Economic*. Retrieved February 28, 2018, from <http://news.hankyung.com/article/201801116914g>
- Kim, S. R. (2000). *Textiles* (7th ed.). Paju: Gyomoon.
- Kweon, S. A., Han, M. R., & Lee, J. S. (2006). Consumer's behaviors on the purchase and the laundering of baby's clothing. *Journal of the Korean Society of Fashion & Beauty*, 4(4), 33-41.
- Kwon, S. H., & Roh, E. K. (2018). A study on usage and satisfaction of newborn clothing - Focused on Baenaet Jeogori -. *Fashion & Textile Research Journal*, 20(3), 312-322. doi:10.5805/SFTI.2018.20.3.312
- Lee, B. H. (2017a). The development of DIY product for spreading traditional birth-clothes product. *Journal of Korean Traditional Costume*, 20(1), 17-30. doi:10.16885/jkct.2017.03.20.1.17
- Lee, D. B. (2017b, November 22). "Open 8 wallets" ... 'Baby and kids marketing' in Home electronics industry. *Chosun Biz*. Retrieved February 28, 2018, from [http://biz.chosun.com/site/data/html\\_dir/2017/11/21/2017112102913.html](http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2017/11/21/2017112102913.html)
- Lee, O. K., Pyo, S. Y., Kim H. S., Kim, P. D., & Lee, H. W. (1994). A study of improvement on washing and rinsing efficiency - Effect of the dissolution of detergent on washing and rinsing efficiency -. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 18(1), 23-30.
- Lee, S. Y., & Lee, J. S. (2007). Consumer's behaviors on the laundering of baby's clothing - Comparison of washing machine types -. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 31(8), 1231-1239. doi:10.5850/JKSC.2007.31.8.1231
- Roh, E. K., & Kwon, S. H. (2018). A study of current newborn clothing and consumer complaints. *Fashion & Textile Research Journal*, 20(2), 128-142. doi:10.5805/SFTI.2018.20.2.128
- Ryu, H. S., Roh, E. K., Ju, J. A., Oh, Y. K., Cho, K. H., & Kwak, S. W. (2007). Subjective hand and preference of washed fabrics according to detergent of drum type washer. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 31(1), 57-67. doi:10.5850/JKSC.2007.31.1.057
- 'Safety policy'. (2012, May 28). *Safe Korea- Product Safety Information Center*. Retrieved February 28, 2018, from [http://www.safetymkorea.kr/policy/b\\_marketGeneralIndustrial](http://www.safetymkorea.kr/policy/b_marketGeneralIndustrial)
- 'Safety standards for industrial products subject to autonomous safety check'. (2015, April 15). *Korean Agency for Technology and Standards*. Retrieved February 28, 2018, from <http://www.law.go.kr/LSW/admRulInfoP.do?admRulSeq=2200000039025>
- Samsung Publishing Co. (2017). *Encyclopedia of pregnancy and childbirth*. Seoul: Author.
- Song, K. H., Jung, Y. H., & Kim, H. M. (1998). A study on the change of physical properties of lining fabric by washing. *Korean Journal of Human Ecology*, 7(1), 175-182.
- Yoon, H. Y. (2010). *Study on the new-born baby wear applying Korean image*. Unpublished master's thesis, Dong Eui University, Busan.
- Yu, D. H. (2018, January 25). New clothes that make your skin cry. *The Health Kyunghyang*. Retrieved February 2, 2018, from <http://www.k-health.com/news/articleView.html?idxno=34174>

(Received 18 January 2019; 1st Revised 13 February, 2019; 2nd Revised 15 February, 2019; Accepted 22 February, 2019)