

아동용 피겨 스케이트복 설계를 위한 업체 사이즈 조사연구

박 상 희

경희대학교 예술디자인대학 디자인학부 의류디자인전공 시간강사

Study of Product Sizes Currently Used by Manufacturers, for the Purpose of Designing Figure Skating Wear for Children

Sanghee Park

Instructor, Dept. of Textile & Clothing Design, College of Art & Design, Kyunghee Univ.

(투고일: 2009. 8. 25, 심사(수정)일: 2009. 12. 28, 게재확정일: 2009. 12. 31)

ABSTRACT

Recently population of figure skating is growing fast, so that the needs for girls figure skating wear of better quality and better fit is growing too. As the characteristics of figure skating require both strong stretching and grace movements, the skating wears should be designed to have sufficient extensibility and impressive effects through body movements. In order that the figure skating wear should be fit well by using right sizing systems. The purpose of this study is to find out how the figure skating wear specialists are using their sizing system. There were two separate comparative studies in this article. One is to compare girls' sizing system between countries such as USA, UK, Japan and Korea. This is to look into the characteristics of girls body measurements than adults or other ages. The other is to compare sizing systems of 88 figure skating wear specialists from 8 countries. As a results, it is suggested that there should be a practical sizing systems for figure skating wear, which uses common size code, measurements definition and size interval.

Key words: figure skating wear(피겨스케이트복), sizing system(사이즈체계), girl(여아), measurements(치수측정), size code(사이즈코드)

I. 서론

스케이트는 추운 지역의 인류가 생활을 영위하기 위한 교통수단의 하나로 필요에 의해 시작된 자연발생적인 신체 활동이다. 우리나라에 스케이트가 보급된 것은 19세기 이후이며¹⁾, 스케이트가 일반 대중에게 인기 있는 웰빙 스포츠가 된 것은 최근 국제경기 대회에서 좋은 성적을 거둔 한국선수의 활약이 두드러지면서 부터라고 할 수 있다.

스케이트복은 인체의 동작특성에 따른 피부신전을 쉽게 커버하고 인체에 적정 압력을 가하여 운동자의 운동 성능을 조금이나마 상승시키기 위해 신축성 소재로 제작해야 한다.²⁾ 빙상용 스케이트는 크게 스피드 스케이트와 피겨 스케이트로 구분되어지는데 특히 피겨 스케이트는 스피드 스케이트와 달리 예술과 미를 중시하는 종목이다. 따라서 피겨 스케이트복은 몸에 꼭 맞는 신축성은 물론 아름다운 동작을 통한 표현력을 증가시키고 활동에 제약을 주지 않는 형태라야 한다. 따라서 피겨 스케이트복은 신체의 맞음새는 물론 신체 실루엣 노출과 함께 표현력과 예술성을 증대시킬 수 있는 디자인으로 개발되어야 한다.

지금까지의 스케이트복 관련 논문은 인라인 스케이트³⁾⁴⁾⁵⁾와 스피드 스케이트⁶⁾에 한정되고 피겨 스케이트에 관련해서는 최근에 연구가 이루어지고 있으나 디자인에 한정되어있다.⁷⁾ 피겨 스케이트에 관한 관심과 이를 즐기는 인구가 크게 확대되었음에도 불구하고 현재 우리나라에서는 피겨 스케이트복을 전문적으로 생산하거나 정확한 사이즈 또는 치수체계를 가지고 있는 업체는 없으며 극히 일부 업체만이 맞춤복 형태로 제작 판매하고 있는 실정이다.

따라서 본 연구에서는 피겨 스케이트를 시작하는 학령기 아동들을 위한 피겨 스케이트복을 제작하는데 필요한 신체치수와 사이즈 체계를 개발하는데 필요한 자료로 제시하고자 한다. 이를 위해 우리나라 아동 운동복의 치수체계와 외국의 치수체계를 비교하고, 현재 온라인상에서 판매되는 외국 피겨 스케이트복 업체의 사이즈 차트에서 기준치수와 필요 치수를 조사·분석하여 나아가 우리나라 아동의 신체 조건에 맞는 피겨 스케이트복 패턴 제작의 기초 조건을

제안하고자한다.

II. 연구방법 및 절차

1. 국내외 아동복 사이즈 차트 비교

스케이트복을 착용할 아동의 신체 사이즈를 비교 분석하기 위하여 미국, 영국, 일본, 한국의 아동복의 표준 사이즈 차트를 비교하고 연령에 따른 주요 신체치수의 차이를 비교·분석하였다. 아동의 경우 신체의 성장속도가 개인별 차이가 크기 때문에 국가별 표준화된 아동복 사이즈 차트를 비교하여 주요 신체치수를 조사하였다.

2. 외국 피겨 스케이트복 업체의 사이즈 차트 비교

피겨 스케이트복은 일반 아동복과 달리 matte tricot, stretch velvet, tactel lycras, 그리고 slinky fabrics와 같은 신축성 소재를 주로 사용하고 있다. 신축성 소재의 특성상 사이즈 구분은 적지만 전체적으로 퍼트성이 요구되고 활동에 제약을 주지 않아야 하는 의복이므로 다른 종류의 의복에 비하여 보다 정확히 측정된 신체 치수가 요구된다. 따라서 본 연구에서는 외국업체의 사이즈 체계를 토대로 중요 필요치수와 이를 측정하는 방법, 신체 사이즈별 신체 치수분포 등을 조사하고 이를 우리나라 아동복 표준 치수와 비교하였다.

외국의 피겨 스케이트복 사이즈 차트 비교는 피겨 스케이트 관련 링크 사이트인 www.skatejournal.com, www.glodenskite.com과 www.eiskunstlauf-ecke.de에서 아동용 피겨 스케이트 의류를 제작·판매하는 88개 업체의 사이즈 차트를 대상으로 하였으며 총 조사기간은 2009년 4월부터 7월까지 반복적으로 조사하여 조사기간동안 사이트가 폐쇄된 몇몇 업체의 경우는 제외하였다. 또한 필요에 따라 상세주문내용은 e-메일을 통하여 보충 조사를 실시하였다. 조사 대상 업체의 국가별 분포는 <표 1>과 같다.

〈표 1〉 조사대상 업체의 국가별 분포

대륙	미 주		유 럽					
	미국	캐나다	독일	프랑스	영국	폴란드	네덜란드	스웨덴
업체수	66	8	5	3	3	1	1	1

〈표 2〉 우리나라 전신운동복 KS의류치수규격

(단위:cm)

호칭	기본 신체치수	참고신체치수									참고 나이
	키	가슴둘레	허리둘레	엉덩이 둘레	다리 가쪽길이	발위 앞뒤길이	등길이	어깨사이 길이	팔길이		
115	115	55.4	50.8	60.4	70.3	49.9	26.6	29.6	37.6	7	
120	120	57.6	53.0	63.0	73.4	51.3	28.1	30.9	39.5	7	
125	125	59.6	54.4	65.5	77.3	54.1	28.6	32.0	41.0	8	
130	130	62.3	56.6	68.2	80.8	56.5	29.6	33.2	42.9	9	
135	135	64.9	58.9	71.5	84.5	58.3	30.9	34.1	44.8	9	
140	140	66.9	60.3	73.9	88.2	60.4	32.0	35.1	46.6	10	
145	145	70.6	62.2	77.5	91.9	63.0	33.1	36.4	48.3	11	
150	150	72.6	63.3	80.9	95.5	65.4	34.3	37.6	50.4	11	
155	155	76.0	65.9	84.6	98.3	68.1	35.5	38.5	52.0	12	
160	160	76.0	65.0	86.5	101.6	70.6	36.1	39.5	53.2	12	

Ⅲ. 결과 및 고찰

1. 국내의 아동복 사이즈 차트 비교 결과

아동복 치수는 나라에 따라 차이가 크게 나타나는 데 이는 성장기 아동의 경우 성장 속도에 따라 개인별 편차가 크게 나타나기 때문으로 여겨진다. 우리나라의 의류표준치수는 의류 종류에 따라 구분되어지며 특히 신축성 직물을 사용하는 무용복 또는 수영복과 같은 운동복의 경우 〈표 2〉⁸⁾와 같이 키를 기준으로 호칭을 명기하고 있으며 참고치수는 신체치수를 나타낸다.

미국의 경우 여아는 아동(children)과 걸즈(girls)로 분류된다. 아동의 경우 3~6X사이즈까지를, 걸즈의 경우 저학년 여아는 사이즈 7~10사이로 보고, 사이즈 10~14인 영 주니어(young junior)의 경우는 사춘기에 접어든 고학년 여아를 대상으로 한다. 걸즈 사이즈는 만 7세 이상 12세이하의 여아로 신체의 곡선변화가 거의 없는 가늘고 긴 체형으로 프리틴(preteen)까지를 그 범위로 본다. 영 주니어는 몸의

곡선이 남아와 구분되어 나타나 자연스러운 허리선이 생성되고 다양한 체형의 나타나기 시작한다. 따라서 이 두 분류에 모두 속하는 10사이즈를 샘플사이즈로 활용한다⁹⁾〈표 3〉¹⁰⁾

우리나라와 미국의 아동 표준 사이즈를 비교하면 사이즈 호칭이 키인 우리나라와는 달리 미국은 연령을 위주로 사용하고 있으며 동일 신장에 가슴둘레와 허리둘레 등 둘레항목의 치수차이가 현저하다. 또한 우리나라의 경우 가슴둘레와 엉덩이둘레의 차인 drop치가 5cm인 것에 반해 미국은 drop치가 7사이즈는 -5로 시작되어 기준 사이즈인 10은 1.3, 가장 큰 14사이즈는 5로 그 변화가 크다.

영국의 경우 8세가 되면 아동의 신체는 키에 비해 둘레치수가 증가하게 되고 여자아이의 경우 허리의 자연스러운 곡선이 나타나기 시작한다. 또한 몸통에 비해 다리길이가 많이 자라나는 시기이며 사춘기에 접어들기 전까지 성장의 정도에 있어 남녀의 구분이 거의 없으나 여자아이가 남자아이에 비해 성장이 약간 더디다. 이 시기를 기점으로 남자와 여자의 외관의 차이가 커져 남자는 어깨가 넓어지고 여자의 경

〈표 3〉 미국 표준 사이즈 치수

(단위:cm)

항목 \ 사이즈	7	8	10	12	14
키	127	132.1	142.2	148.6	154.9
가슴둘레	73.7	73.7	74.9	76.2	81.3
허리둘레	58.4	59.7	62.2	64.8	67.3
엉덩이둘레	68.6	71.1	76.2	81.3	86.4
등길이	29.1	30.5	32.4	34.3	36.2

〈표 4〉 영국 표준 사이즈 치수

(단위:cm)

나이 \ 키	7	8	9	10	11	12
키	122	128	134	140	146	152
가슴둘레	63.0	66.0	69.0	72.0	75.0	78.0
허리둘레	59.0	60.0	61.0	62.0	63.0	64.0
엉덩이둘레	68.0	71.0	74.0	78.0	81.0	84.0
뒷폭	26.2	27.4	28.6	29.8	31.0	32.2
어깨길이	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5
등길이	28.0	29.2	30.4	31.6	32.8	34.0
밑위길이	20.8	21.6	22.4	23.2	24.0	24.8
팔길이	45.0	47.0	49.0	52.0	54.0	56.0
엉덩이길이	14.4	15.0	15.6	16.2	16.8	17.4
다리길이	74.0	78.2	82.4	86.6	90.8	95.0

〈표 5〉 일본의 표준 사이즈치수

(단위:cm)

호칭	90A	100A	110A	120A	130A	140A	150A	160A	170A
신장	90.0	100.0	110.0	120.0	130.0	140.0	150.0	160.0	170.0
가슴둘레	48.0	52.0	56.0	60.0	64.0	68.0	74.0	80.0	89.0
허리둘레	46.0	48.0	50.0	52.0	54.0	56.0	59.0	62.0	65.0

우 엉덩이의 사이즈가 증가하는데 만 11세부터를 사춘기로 본다. 우리나라와 비교할 때 사이즈 기준을 키로 보는 것과 drop치가 5cm인 것은 비슷하나 둘레 항목이 동일 신장에 비해 크게 나타나지만 신장과 다리길이 항목은 비슷한 양상을 보인다.〈표 4〉¹¹⁾

일본의 경우 키를 90cm에서 175cm까지 범주에 포함하고 신장을 10cm 간격으로 구분하고 키의 분포는 다른 나라들에 비해 가장 다양하다. 가슴둘레와 엉덩이둘레의 편차에 따라 A, B, Y 체형 등으로 구분되지만 표준 체형에 해당하는 A체형을 기준으로 가슴둘레와 허리둘레 치수가 지시되었다.〈표 5〉¹²⁾ 그

러나 다른 나라에 비해 제시된 신체치수가 상당히 한정됨을 볼 수 있다.

이와 같이 나라별 아동의 사이즈를 비교해 볼 때 동일 신장에 대한 가슴둘레의 차이가 현저히 나타나고 있다. 우리나라와 일본은 비슷한 양상을 보이지만 영국과 미국의 사이즈와 비교해 볼 때 약 5cm에서 15cm 이상의 차이를 보임을 알 수 있다. 이는 아시아와 유럽 및 미주의 아동의 성장 발달 속도가 상이하며 신체의 비율도 다름을 알 수 있다.

〈표 6〉 조사대상 업체의 생산 및 판매방식

생산 및 판매방식	자체 생산	완 사 입	자체생산/ 완사입	자체생산/ 맞춤	맞춤	계
업체 수	45	23	2	10	8	88

2. 외국 피겨 스케이트복 업체의 사이즈 차트 비교 결과

본 연구에서 조사된 업체는 총 88개 업체로 이들을 각각 생산 및 판매방식, 사이즈 표기 및 사이즈차트 등을 중심으로 조사하였다. 이들 중 45개 업체가 직접 자체 생산을 통하여 자신의 브랜드를 생산 판매하고 있으며, 완사입 판매와 맞춤복을 함께 병행하는 업체는 10업체, 맞춤만을 전문으로 하는 업체는 8업체였다.〈표 6〉

본 연구에서 조사된 외국 업체 중 사이즈를 제시한 업체는 총 61개 업체로 이중 참고 신체치수를 제시하지 않은 3업체와 신체 사이즈를 e-mail을 통해 보내주면 적절한 사이즈의 의류를 보내주는 2업체는 제외한 56개 업체의 사이즈 표기방법은 〈표 7〉에 나타내었다. 피겨스케이트복의 경우 신축성 원단을 사용하고 아동의 경우 신체 성장 속도가 개인별로 차이가 크기 때문에 업체에 따라 사이즈 표기방법이 다르게 나타나고 있다. 업체에 따라 중간사이즈를 제시하거나 또래 아이들 중 신장이 큰 아이들을 위한 사이즈를 구분하여 표시하기도 하였다. 또한 나라에 따라 다른 사이즈 표기 방법 때문에 일부 유럽 업체의 경우는 각 나라별 사이즈를 제시하고 있었다.

사이즈 표기방법은 〈표 7〉과 같이 무척 다양하게 나타나고 있으며 업체에 따라 표기방법은 물론 사이즈분류 체계도 각기 다르게 나타나고 있다. 사이즈분류는 적게는 4사이즈, 많게는 12사이즈로 분류되어 있었으며, 표기방법도 크기를 나타내는 S, M, L문자만 사용하기도하고 이와 함께 숫자를 같이 표시하거나, 키, 연령 또는 업체의 자체 사이즈 표기방법 등을 사용하고 있었다. 일반적으로 XXS는 2/3, XS는 4/5, S는 6/7, 그리고 M, L, XL, XXL는 8, 10, 12, 14사이즈를 의미하는데¹³⁾ 업체에 따라 수치는 연령을 나타내기도 한다. 〈표 7〉에서는 같은 S 사이즈라

도 4에서 8사이즈까지 그 범위가 광범위하게 나타나 있는 것으로 볼 때 대부분의 업체들이 이를 반드시 지키지 않고 있는 것으로 보여지며 업체에 따라 6X 또는 INT와 같은 중간 사이즈를 사용하는 경우도 나타나고 있다. 이는 사이즈 표기방법이 국제화되지 못했을 뿐 아니라 국가별이나 업체별로도 정해진 규칙이 없어 사이즈 표기가 혼용되고 있음을 보여 준다. 피겨 스케이트복 중 드레스의 경우는 경기용과 연습용으로 나누어지는데 대부분의 소비자들은 주로 경기용 의상을 위주로 주문하는 것이 일반적이다. 따라서 소비자들은 개인별로 컨셉과 음악에 맞춘 주문복을 요구하기 때문에 업체들은 개인별 신체치수를 참고로 제작하는 것이 일반적이 되어 신체치수의 표준화가 불필요하게 생각되어왔으며 가격도 상당히 높게 책정되어 왔다. 그러나 연습용 드레스의 경우도 경기복과 같이 화려하진 않지만 경기용 드레스와 같은 치수로 제작되어야 선수가 실제 대회와 같은 상황에서 지속적인 연습을 할 수 있기 때문에 가격은 저렴하지만 정확한 사이즈의 연습복과 피겨 스케이팅을 취미로 즐기는 일반 어린이들도 활동에 구매받지 않고 편안한 연습복을 구매함에 있어 정확한 사이즈와 참고 치수의 표준화는 필요하다.

〈표 8〉은 〈표 7〉에서 제시된 업체의 자체적으로 분류한 사이즈 수와 그 비율을 나타낸 것으로 4~6 정도의 사이즈 수를 가장 많은 업체에서 사용하는 것으로 나타났다. 이는 늘어나는 소재의 특성으로 사이즈를 세분화하지 않고 S, M, L 등으로 분류하기 때문으로 사료된다.

앞서 언급한 바와 같이 사이즈를 제시한 업체 중 3업체는 단지 대표 사이즈만을 제시하고 있으며 이들 중 55개 업체가 신체 참고치수를 제시하였다. 따라서 〈표 9〉는 피겨 스케이팅 복에 따른 참고 신체 부위 사이즈로 업체들은 이 참고치수에 맞추어 의류를 구입할 것을 권장하고 있는데 업체에 따라 차이

<표 7> 업체별 사이즈 표기방법

		사이즈표기형태												업체수
문자 (숫자) ... S(2-4) ..		XS Toddler	S 4-6	Int 6X-7	M 8-10	L 12-14								1
		XS 2-3/3-4	S 4-6		M 6X-7	L/XL 8-10/12-14/preteen16								1
		XS 2-4	S 4-6		M 8-10	L 12-14								1
		XS 2-4	S 4-6	Int 6X-7	M 7-10	L 10-12	XL 12-14							1
		XS 4T	S 6T		M 8	L 10	XL 12-14							1
			S 4		M 6-8	L 10-12	XL 14-16							1
		XS 3-5	S 6-7		M 8-10	L 12-14	XL 14-16							1
		XS 5-6	S 7-8		M 10-12	L 14-16								1
			S 4-6	Int 6X-7	M 8-10	L 12-14								1
		XXS 2-3	XS 4-5	S 6-6X		M 7-8	L 10-12	XL 14						1
				S 6-7		M 8-10	L 12-14							1
		XS 4-6	S 6-8		M 10-12	L 14-16								1
		XS 4-6	S 6-8		M 8-10	L 10-12	XL 12-14							1
		XS 5-6-7	S 8-10		M 10-12	L 12-14	XL 14-16							1
	XXS 4-6	XS 6-7	S 8-10		M 10-12	L 12-14							2	
		XS 6-7	S 8-10		M 10-12	L 12-14							3	
S. M. L...		XS	S		M	L							7	
		XS	S		M	L	XL						4	
		TOT	S	INT	M	L	XL						2	
			S	INT	M	L	XL						1	
			S		M	L							1	
		S		M	L	XL						1		
숫자	2	4	5	6	7	8	10	12	13	14			1	
		4		6		8	10	12					1	
		4		6		8	10	12		14			1	
		4	5	6	6X	7	8	10	12		14		1	
			5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	1
				6		7	8		10		12		14	1
		child K		6			8		10		12			1
			6			8		10		12		14	16	2
숫자 2개이상 사이즈	0-2	2-3			4-6				8-10		12-14		1	
			3X		4-6	6X-7			8-10	10-12	12-14	12-14T	1	
				2-4	4-6		6-8		8-10	10-12	12-14		2	
						6X-7			8-10	10-12	12-14		1	
							6-8			10-12	12-14		1	
							7-8	8-10	10-12			1		
키	101.6	106.6	111.7	116.8	121.9	127.0	132.1	137.1	142.1	147.3	152.4		1	
	110	116	122	128	134	140	146	152	158	164	170	176	1	
		134			140		146			150			1	
기타	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	1	
	0		1	1B		2	3A		3		4	5	1	

를 보이고 있다. 가장 중요시 생각하는 신체부위는 가슴둘레, 허리둘레, 엉덩이둘레 그리고 어깨와 밑위를 지나는 몸통둘레이며 키와 몸무게 또한 중요한 요소로 나타나고 있으며 소매가 달린 경우는 소매

길이도 중요한 요소에 포함된다. 연습복의 일종인 바지의 경우 다리안쪽 길이와 다리 가쪽 길이 역시 중요한 참고치수가 된다.

<표 8> 사이즈 분류 갯수에 따른 업체 비율

사이즈 갯수	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	계
업체수	4	18	16	10	1	1	1	2	1	2	56
비율(%)	7.1	32.1	28.6	17.8	1.8	1.8	1.8	3.6	1.8	3.6	100

<표 9> 피겨스케이트복 판매업체가 제시하는 참고 신체 치수

참고 신체부위	선택 항목																		비율(%)
키																			14.5
몸무게																			10.9
가슴둘레																			90.9
허리둘레																			90.9
엉덩이둘레																			89.1
몸통둘레																			72.3
중간허리둘레																			1.8
등길이																			3.6
소매길이																			7.3
밑위길이																			3.6
몸통길이																			5.5
다리안쪽길이																			16.4
다리가쪽길이																			7.3
상완둘레																			1.8
허벅지둘레																			1.8
어깨길이																			1.8
트임길이(단)																			1.8
칼라스텐드높이																			1.8
지퍼길이																			1.8
손등길이																			1.8
계(업체수)	29	6	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

사이즈 차트를 제시한 업체 중 맞춤업체를 제외한 총 31개 업체가 중요 신체부위 사이즈 측정법을 그림으로 제시하고 있는데 같은 부위 치수라도 측정하는 방법에 차이가 있었다. 몸통둘레(Torso girth)의 경우 그 계측방법을 중시하는데 계측방법이 네 가지가 있다. 즉 옆목점에서 밑아래를 지나거나, 어깨선의 중심위치에서 밑아래를 지나거나, 어깨끝점에서 밑아래를 지나거나 앞목점에서 밑아래를 지나 뒷목점까지 측정하는 방법이 있다. 어깨중심에서 밑아래를 지나도록 측정하는 업체 수는 15업체이고, 옆목점에서 밑아래를 지나도록 측정하는 업체는 12업체로 나타나고 있으며, 앞목점에서 밑위까지의 길이를 측정하는 업체도 3업체 이상 나타나고 있으며 한 업체는 어깨 끝점에서 몸통둘레를 측정하고 있었다.<표 10> 신체치수를 측정하는데 있어 측정방법을 명시한

업체들은 tight fit의 경우 신체사이즈에 맞추어 선택하고 comfort fit를 원하는 경우 한 사이즈 크게 선택하도록 하고 있었다. 대부분의 업체가 개인별 맞춤도 동시에 진행하고 이들 중 2업체는 자국에서 패턴을 판매하고 있었다.

가장 많은 업체가 가슴둘레, 허리둘레, 엉덩이둘레, 몸통둘레를 치수 표기의 중요한 기준으로 삼고 있었으며 일반 스케이트 연습용 바지를 판매하는 업체의 경우 inseam 또는 outseam의 길이를 표기하고 소매가 달린 드레스를 판매하는 경우는 가운데 손가락에 소매 끝을 걸 수 있도록 손등길이를 측정하는 업체도 있었다. inseam을 발목까지 측정하는 경우는 레깅스나 팬츠의 길이를 맞추기 위함이며 바닥까지의 거리를 측정하는 것은 스케이트를 감싸는 형태의 타이즈를 제작하기 위함으로 업체가 주력하는 아이템에

<표 10> 피겨스케이팅복 판매업체가 제시하는 신체치수 측정 방법

신체부위	측정방법	업체수
가슴둘레	윗가슴둘레 또는 B.P를 지나는 둘레(연령에 차이)	30
허리둘레	허리의 가장 가는부위	30
엉덩이둘레	엉덩이의 가장 굵은 부위	30
몸통둘레	오른쪽 옆목점에서 밑위를 지나 다시 옆목점까지의 둘레	12
	오른 어깨의 중심에서 밑위를 지나 다시 어깨의 중심까지의 둘레	15
	오른 어깨끝점에서 밑위를 지나 다시 어깨끝점까지의 거리	1
	앞목점에서 밑위를 지나 뒷목점까지의 거리	3
다리안쪽길이	밑아래에서 발목까지의 거리	4
	밑아래에서 바닥까지의 거리	2
다리가쪽길이	허리옆선에서 발목까지의 거리	1
	뒤허리중심에서 바닥까지의 거리	1
	옆 low waist에서 바닥까지의 거리	1

<표 11> 피겨스케이팅 맞춤복 업체가 요구하는 신체 필요치수

신체부위	업체	맞춤						자체생산/맞춤		
		A	B	C	D	E	F	G	H	I
가슴둘레										
밑가슴둘레										
허리둘레										
엉덩이둘레										
몸통둘레										
목둘레										
상완둘레										
팔뚝둘레										
팔꿈치둘레										
손목둘레										
허벅지둘레										
무릎둘레										
발목둘레										
밑위둘레										
고관절둘레										
앞중심길이										
등길이										
몸통길이										
소매길이										
상완길이										
반소매길이										
팔뚝길이										
어깨길이										
다리안쪽길이										
다리가쪽길이										
밑위길이										
허벅지길이										
종아리길이										
키										
유장길이										
옆길이(겨드랑이점에서 허리)										
스커트길이										
어깨너비										
몸무게										

〈표 12〉 국가별 사이즈 표기법

국 가	사 이 즈 표 기 방 법							
미국/캐나다	4	6	6-8	8-10	8-10	10-12	12-14	16
독일	104-110	116	122	128	134	140	146-152	158
프랑스	4/6	6	8	8	10	10	14	14
이태리	30	32	34	34	36	36	38	40
러시아	30	32	34	36	38	40	40	
스페인	4	6	6	8	10	10	12	
대한민국		115	120	125/130	135	140	145/150	155/160

〈표 13〉 업체별 사입 브랜드 비율

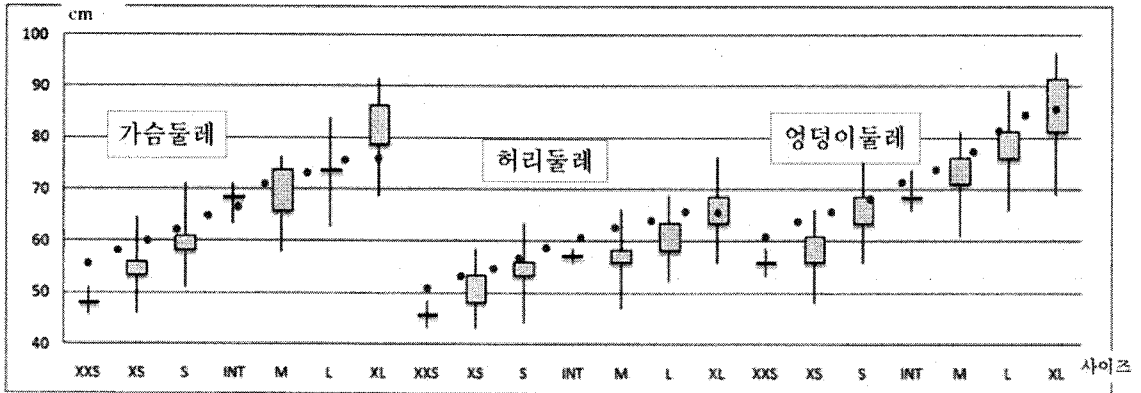
브 랜 드	관 매 업체수	사 이 즈 차 트 이용 업체	브 랜 드	관 매 업체수	사 이 즈 차 트 이용 업체
Jerry	15	1	Del Arbour	4	
Mondor	12	2	Imperial	3	1
Twizzle	8	1	Tina bass	2	
GK-elite	10		Motion wear	2	
Sharene	6		Capezio	2	1
Six O	5		Figure skate boutique	1	
main street	5	1	Jalie	3	
Rebel	5		Body wrapper	1	
Jump'nstyle	2		Bal tog	2	
Jenetex	1		Quad Club	2	
Eurotard		1	Mirella		1

따라 차이를 보이는 것으로 나타났다.

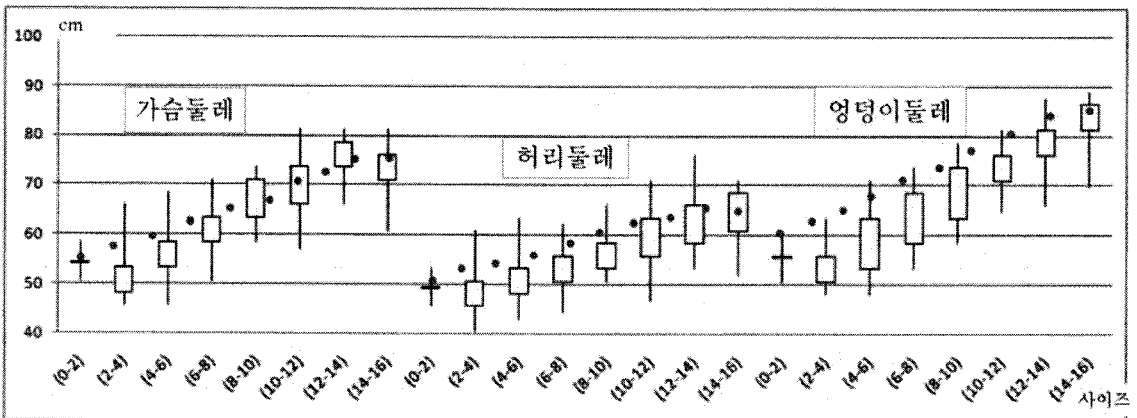
〈표 11〉는 맞춤업체의 신체 필요치수인데 맞춤업체는 보다 다양한 신체부위를 정확하게 측정하여 업체로 보낼 것을 권장하며 소비자의 신체 치수에 맞추어 옷을 제작한다. 이들 업체 중 몇몇은 몇 개의 디자인을 소비자에게 보내어 소비자가 원하는 스타일을 고르도록 하고 일부 기성복업체나 맞춤 업체들은 소재와 색상의 선택에 있어서 소비자의 의견을 많이 반영하고 있었다. 또한 유럽의 업체들은 미주국가와 다른 유럽국가의 표준 사이즈를 업체사이즈에 제시하여 해외 판매를 하는 것으로 나타났다. 맞춤업체 8곳 중 6곳은 주요 신체치수를 제시하고 있으며 나머지 2곳은 신체 치수를 측정하기 전에 대화 음악, 분위기 등 조건에 맞춘 디자인이 확정된 후에 개인의 필요 신체치수를 요구한다. 기성복과 맞춤복을 병행하는 업체 중 3곳은 맞춤을 원할 경우에 기본치수 외에 세부치수를 측정하여 보내줄 것을 요구하고 있다.

〈표 12〉는 각 국가별 표준 사이즈와 동일 사이즈를 정리한 것으로 해당 국가의 표준사이즈와 같은 치수로 해석되는 사이즈를 표기하고 있다. 독일의 경우는 키를 기준으로 하고 있으며 프랑스는 연령을 기준 사이즈로 하고 있다. 전체적으로 유럽과 미주의 국가들이 서로 다른 사이즈 표기법을 사용하는 것으로 나타났다. 독일의 경우가 우리나라의 표기법과 같은 키를 기준으로 하고는 있으나 앞선 〈표 2〉와 비교해 볼 때 사이즈 간 간격이 6cm로 영국과는 같으나 우리나라의 5cm 간격과는 차이를 보인다. 이렇듯 나라마다 다른 표기법은 옷을 구매하는데 혼란을 야기하고 같은 치수라 하더라도 실질적으로는 잘 맞지 않은 경우는 발생할 수 있다.

조사된 88개 업체 중 스케이트복 완제품을 사입 판매하는 업체가 25업체로 조사되었는데 그 중 판매되는 브랜드는 〈표 13〉과 같으며 Jerry, mondor, GK-elite 순으로 많이 판매되고 있었다. 주요 브랜드



〈그림 1〉 사이즈 표기방식에 따른 치수 분포도- XXS, XS, S...(KS규격)



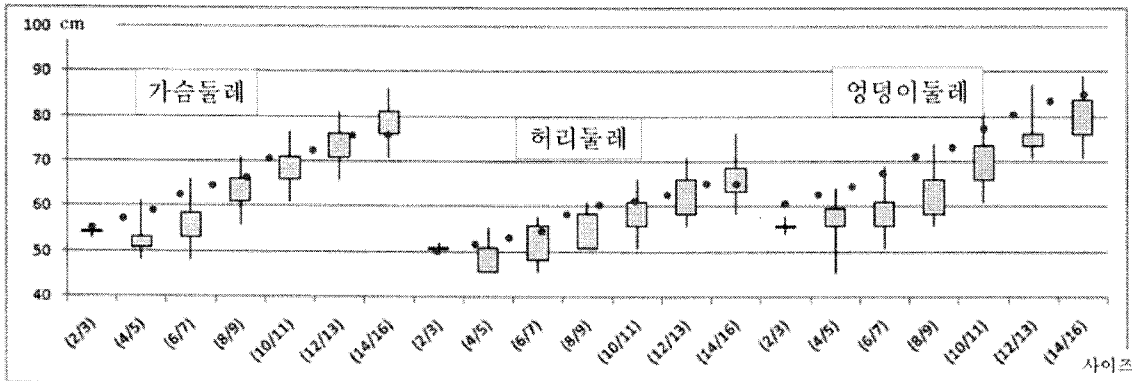
〈그림 2〉 사이즈 표기방식에 따른 치수 분포도- 2-4, 4-6, 6-8...(KS규격)

의 판매업체의 수는 여러 브랜드를 동시에 판매하는 경우가 대부분이며 일부 업체는 업체 자체의 사이즈 차트를 가지지 않고 유명 브랜드의 사이즈 차트를 참고하거나 사용하고 있었다. 특히 Jerry와 Mondor 브랜드는 현재 우리나라에서 on-line으로 판매되고 있기도 하며 이등 브랜드는 차후에 패턴 개발에 참고 자료로 사용 가능하다고 사료된다.

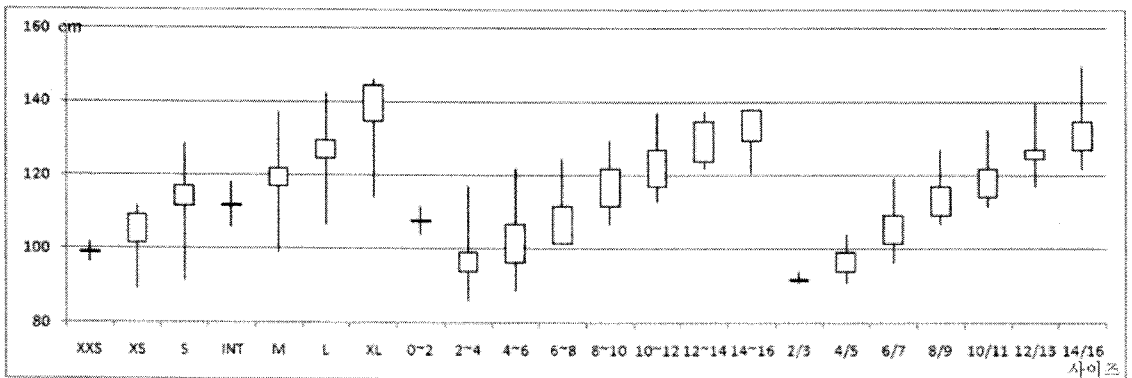
다음은 사이즈 표기에 따른 사이즈 분포를 나타낸 것으로 사이즈별 전체분포와 가장 많이 공통되는 부분을 그래프로 나타내었다. 전체 커버 치수는 세로선이며 이들 업체들간에 공통 사이즈 부분은 사각박스로 표시하였으며 우리나라 표준 치수는 로 나타내었

다. 〈그림 1〉은 XS, S등과 같은 문자로 사이즈가 표기된 것의 분포로 소수의 업체에서만 사용되는 XXS와 INT 사이즈의 분포가 매우 제한적이다. 특히 INT 사이즈는 또래보다 키가 큰 아이를 위한 사이즈로 그 범위가 S 사이즈와 M 사이즈에 포함됨은 물론 범위의 폭도 상당히 좁지만 가슴둘레, 허리둘레와 엉덩이 둘레의 범위는 전반적으로 고른 분포를 보인다.

그래프에 표시된 우리나라 운동복 KS규격 참고신체 치수를 보면 가슴둘레 편차가 우리나라 아동에 비해 크고 가장 근사한 사이즈부위는 엉덩이 둘레로 보여진다. 허리둘레의 경우는 우리나라 아동의 것이 조금 굵게 나타나고 있으나 전체적으로 범위에 크게



〈그림 3〉 사이즈 표기방식에 따른 치수 분포도- 2, 3, 4, 5...(KS규격)



〈그림 4〉 사이즈 표기별 Torso girth 비교

벗어나지는 않는다. 다만 사이즈가 클수록 가슴둘레와 엉덩이둘레에서 타이트 피트의 맞춤새가 부적절함을 보인다.

〈그림 2〉는 2-4, 4-6과 같이 두 사이즈를 걸쳐서 표시한 사이즈 차트의 분포로 0-2사이즈는 한 업체만이 사용하고 있어 가슴둘레와 허리둘레, 엉덩이둘레는 2-4사이즈에 포함되지만 torso girth의 경우는 그 범위가 다른 사이즈에 비해 상대적으로 크다. 대부분의 사이즈들이 비교적 고른 분포를 보이고 있으며 가슴둘레와 허리둘레의 경우 가장 큰 사이즈인 12-14와 14-16의 분포규모가 상반되거나 공통으로 분포가 되어 있는 부분이 오히려 큰 치수의 경우가 적게 나타나기도 하는데 이는 14-16사이즈를 제시한 업체의 수가 적고, 좀 더 사이즈가 세분화되다 보니

다른 업체의 12-14 사이즈의 분포와 비슷한 경향을 보이기도 한다.

허리둘레의 편차는 우리나라의 아동과 비슷하지만 가슴둘레의 경우 외국에 비해 우리나라 여아의 편차는 적고 엉덩이둘레의 경우는 외국에 비해 나이가 어릴수록 엉덩이 둘레는 굵으나 나이가 들어감에 따라 나이 간 편차가 적어져 거의 비슷하게 나타나고 있다. 주로 6-8사이즈와 8-10사이즈의 경우는 참고치수에 맞추어 착용하면 전체적인 맞춤새가 적절하다고 보여지나 그 외의 사이즈의 경우는 그렇지 못함을 알 수 있다.

〈그림 3〉 2, 3, 4 등과 같은 단일 사이즈를 사용하는 업체로 이중 3, 5 등과 같은 홀수 사이즈 치수를 사용하는 업체가 1~3업체에 불과하고 경우에 따라

서 사이즈 범위 없이 수치 하나만을 표시하여 편의상 두 사이즈를 함께 표시하였다. 다른 사이즈들에 비하여 좀 더 사이즈가 세분화되어 가장 고른 분포를 보인다. 이는 몸에 피트 되는 운동복일 경우 세분화된 사이즈가 필요함을 보여준다. 세분화된 사이즈에서도 허리둘레의 경우는 우리나라 여아 치수와 비슷한 형태를 보이나 가슴둘레의 경우는 중간 사이즈가 엉덩이 둘레의 경우는 큰 사이가 잘 맞는 경향을 보인다. 따라서 이 사이즈차트 역시 우리나라 여아들의 신체 비율과는 다르고 착용시 맞음새가 적절치 못한 것으로 사료된다.

따라서 현재 시판되는 외국 브랜드들의 다양한 사이즈 체계와 우리나라 아동 표준 치수를 비교한 결과 가장 많이 사용되는 중요한 둘레치수의 경우 동일 사이즈에서 볼 때 세 항목이 고루 잘 맞은 사례는 볼 수 없었으며 우리나라의 경우 이들 업체가 중요시하는 몸통둘레의 치수를 제시하지 않고 있어 비교할 수 없었다. <그림 4>는 몸통둘레의 사이즈 범위를 나타낸 것으로 업체들이 제시한 사이즈 표기방식에 따라 그 범위가 다양하게 나타남을 볼 수 있다.

VI. 결론

현재 많은 어린이들이 피겨스케이트에 관심을 갖고 참여하는 것에 반해 이를 위한 의류업체는 거의 없을 뿐 아니라 의상 제작시 필요치수 등에 관한 사이즈 체계 역시 없다. 피겨스케이팅복은 몸에 피트되고 활동에 제약을 주지 않으면서 미적인 아름다움까지 갖춘 의복으로 현재 외국에서 판매되고 있는 피겨스케이팅복 판매 업체의 사이즈차트를 조사한 결과는 다음과 같다. 첫째로 이들 업체들은 각기 기본적인 참고치수를 가진 개별적인 사이즈 차트를 가지고 있을 뿐 표준화된 사이즈분류 기준 또는 호칭은 거의 없었다. 둘째로 국가별로 사이즈 규칙을 정해놓고는 있지만 반드시 지켜야하는 의무가 없고 신축성이 있는 의복소재의 특성과 개인별 맞춤을 선호하는 경향으로 인해 사이즈구분이 명확하지 않고 신체 측정방법도 조금씩 다른 양상을 보이고 있다. 셋째로 동일 사이즈 호칭으로 표기하더라도 제시한 신체 치

수의 편차가 다르게 나타났으며 이들 사이즈의 필요 신체치수 등도 다르게 나타났다. 따라서 각기 다른 사이즈 치수체계를 가진 대부분의 미주과 유럽국가에서 생산·판매하는 스케이팅복은 서양 아동의 신체 치수를 기준으로 하고 있어 우리나라 아동의 표준 치수사이즈와는 차이를 보인다. 그 예로서 현재 온라인에서 시판되는 Jerry브랜드의 기성 스케이팅복 가슴둘레 사이즈는 XXS에서 XL사이즈까지는 45.7cm에서 91.4cm, 0-2사이즈에서 14-16사이즈는 45.7cm에서 81.3cm, 2사이즈에서 16사이즈까지는 48.3cm에서 86.4cm까지 실질적인 범위 사이즈도 다양하게 나타난다. 무엇보다도 수영복과 같은 패턴의 드레스에서 중시되는 몸통둘레의 경우 역시 각기 89cm에서 146cm, 86cm에서 138cm, 91cm에서 149cm까지 다양하게 나타났다. 또한 허리둘레 역시 43.2cm에서 76cm, 40.6cm에서 71cm, 45.7cm에서 76.2cm 등으로 나타나는데 우리나라 아동의 경우 가슴둘레가 55.4cm에서 76cm, 허리둘레가 50.8cm에서 65cm를 기준으로 볼 때 그 편차가 상당히 크다. 물론 스트레칭성 소재임을 감안하더라도 여유분량이 우리나라 아동의 신체에 비해 지나침을 알 수 있다.

또한 국가별로 업체별로 다양한 사이즈표기법과 함께 같은 사이즈라도 참고치수가 다르게 명시되어 있어 의복을 선택하는데 있어 혼란을 야기한다. 전체적인 사이즈 분포도에서 보여진 것과 같이 가슴둘레와 허리둘레, 엉덩이둘레 등 신체비율이 우리나라 여아의 신체비율과 달라 외국업체의 의복을 착용하는 것이 부적절한 것으로 보인다.

우리나라에서 표준화된 스트레치 소재를 사용하는 전신 운동복의 사이즈 차트는 수영복과 같은 운동복을 대상으로 하고 있다고는 하나 피겨 스케이팅복이나 무용복과 같은 타이트 핏 형태의 운동복을 위한 세분화된 참고 치수가 부족한 것으로 사료된다. 즉, 우리나라에서 참고로 하는 가슴둘레, 허리둘레, 엉덩이둘레, 다리 가쪽 길이 외에도 옆목점, 또는 몸통둘레, 다리안쪽길이 등 보다 세분화된 신체치수도 추가되어야 할 것이다. 또한 다른 나라의 사이즈 분류에 비해 세분화되어 있기는 하지만 운동 종목에 따라, 선수용과 취미활동용 등 세부적인 분류와 함께

세분화된 필요 신체 치수 등을 고려할 필요가 있으며 나아가 우리나라 여아의 표준 사이즈체계를 설계와 함께 적절한 패턴제작 설계가 필요하다.

참고문헌

- 1) 김민정 (2007). *실내아이스링크 이용자의 선택속성에 따른 만족도 분석*. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문, pp. 1-3.
- 2) 정연희 (2008). 인체의 동작을 고려한 스케이트 팬츠 패턴 개발. *한국생활과학회지*, 17(1), p. 116.
- 3) 김영란, 유태순, 조기여 (2004). 인라인 스케이터의 인라인 스케이트 의복흥미(1). *한국의류산업학회지*, 6(4), pp. 440-446.
- 4) 정태진, 유태순 (2004). 인라인 스케이터의 인라인 스케이트 의복흥미 연구(2). *한국의류산업학회지*, 6(6), pp. 731-739.
- 5) 김민지, 최혜선 (2006). 인라인 스케이팅 활동에 적합한 캐주얼웨어 개발. *한국의류학회지*, 30(6), pp. 904-915.
- 6) 정연희. *앞의 책*, pp. 115-126.
- 7) 김지선, 염혜정 (2009). 경기용 피겨 스케이팅 의상의 디자인 특성. *복식*, 58(10), pp. 21-36.
- 8) 의류제품치수표준화. *Size Korea*. 자료검색일 2009. 4. 15. 자료출처 <http://sizekorea.kats.go.kr>
- 9) Joseph-Armstrong, H. (2000). *Pattern Making for Fashion Design*(3rd ed.). NJ: Prentice-Hall, pp. 686-693.
- 10) *US Standard size chart*, retrieved 2009, October, 30, from <http://en.wikipedia.org>
- 11) Aldrich, W. (1990). *Metric pattern cutting for children's wear and babywear*(4th ed.). BSP professional Books, p. 17.
- 12) 文化服裝學院 (2007). *子供服*. 東京: 文化出版局, p. 30.
- 13) Joseph-Armstrong, H. *op. cit.*, p. 686.