

베이스볼 캡(Baseball cap)의 패턴 개발에 관한 연구

김나영 · 장정아

부산대학교 의류학과

A Study on the Pattern Development of Baseball Cap

Na-Young Kim and Jeong-ah Jang

Dept. of Clothing & Textiles, Pusan National University; Busan, Korea

Abstract : To present a 6-piece baseball cap pattern with good wearing sensation and with good reflection of head shape, this study conducted direct measurement using martin's anthropometer and indirect measurement using surgical tape among women of 20 to 24 years old. For a crown, correlation analysis was carried out between direct measurements and surface shell measurements of each section on the head to set main items for prototype design, along with regression analysis to complete design formula; for a cap pattern, draping design was used on the finished crown to complete cap pattern design formula. The results showed that main measurement items to design a baseball cap included head circumference and bitragon arc for a crown and the cephalic index for a cap. For the crown pattern reflecting the shape of the head, 6 pieces were designed with different sizes and types of front (F), side (S), and back (B) patterns; hemline was also designed diagonally and completed by reflecting the curve of the head.

Key words: Baseball cap, crown, cap, pattern

1. 서 론

현대 패션에서 모자는 다양한 목적에 따라 착용되고 있는데, 스포츠 레저 시 착용하는 스포츠 모자와 일상생활에서 착용하는 패션모자로 크게 분류할 수 있으며, 다양하고 많은 모자 중 가장 대표적인 베이스볼 캡은 남녀, 노소 누구나 소유하고 있고, 즐겨 착용하는 일반적인 패션 소품으로 자리 잡고 있으며, 그 구성은 머리를 감싸는 크라운 부분과 햇빛을 가리는 캡으로 이루어져 있다.

모자의 착용감을 향상시키기 위해서는 쾌적한 소재와 함께 맞음새가 뛰어난 패턴이 중요한 요소이며, 모자가 머리보다 작으면 착용자에게 두통을 유발하며 건강에 이롭지 않고, 모자가 머리보다 크면 잘 벗겨지며, 시야를 가려 활동이 불편함으로 모자에서 인체의 환경과 잘 어울리는 패턴은 매우 중요한 요소이다.

그러나 지금까지 모자에 관한 선행연구에서 모자의 구성 중 패턴에 관한 연구는 미비한 실정이며, 우리나라의 모자 패턴 개발에 관한 연구는 송미령, 오순희(1998)의 20대 여성을 대상으로 토크, 베레, 고깔 등의 패턴을 개발한 연구가 유일하며, 모자 업계의 패턴 또한 패턴제작을 위한 설계식이 공식화 되어

있지 않고, 업체 고유의 템플릿 형태의 기본형만 존재하여 그 기본형을 디자인별로 적절히 수정하여 사용하며, 머리의 형태나 사이즈별 패턴을 다르게 제도 하지 않고, 기준사이즈인 머리둘레 58size 로 설계하여 봉제 시에 사이즈별 편차를 두어 생산하고 있는 실태이며, 가장 대중적인 베이스볼 캡의 패턴을 개발한 연구는 전무한 실정으므로, 모자 착용감의 중요 요소 중 하나인 맞음새가 뛰어나고, 머리의 입체적인 형태를 반영한 크라운 패턴과 시야를 확보하면서 햇빛을 잘 차단할 수 있는 캡 패턴 개발이 시급한 실정이다.

그러므로 본 연구는 베이스볼 캡의 시판 제품의 패턴을 분석한 선행연구(김나영, 장정아, 2009) 결과를 기초자료로 하여, 만19~24세의 성인 여자를 대상으로 머리부위의 인체측정 및 Surgical Tape법에 의한 체표면 머리부위 구간별 치수와 상관관계 분석을 통해 회귀식을 산출하고, 패턴을 설계하여, 착용감이 좋고, 머리의 형태를 잘 표현하는 베이스볼 캡의 크라운과 캡 패턴을 개발하고자 한다.

2. 연구 방법 및 절차

2.1. 머리부위 측정

부산·경남 지방에 거주하는 성인 여자(20~24세) 중 머리 부위 치수가 '2005 국민 표준체위조사'의 평균 $\pm 2S.D$ 에 속하는 60명을 대상으로 2010년 4월~5월에 실시하였으며, 직접측정은

Corresponding author; Jeong-ah Jang
Tel. +82-51-510-2835, Fax. +82-51-583-5975
E-mail: jajang@pusan.ac.kr

모자 설계 시 필요한 신체치수 중 머리관련 항목인 귀구슬사이 너비, 귀구슬사이머리위길이, 눈살뒤통수돌출길이, 머리너비, 머리둘레, 머리마루-눈살수직길이 등 총 6항목을 측정하였다.

간접 측정으로는 직접측정한 60명의 피험자 중 '2005 국민표준체위조사'의 평균 $\pm 1S.D$ 에 속하는 30명을 의도표집 하여 Surgical Tape법을 실시하였다.

2.2. 원형설계

직접 측정 항목과 Surgical Tape법에 의한 머리부위 구간별 기준선의 상관관계분석을 통해 회귀식을 산출하여, 그 결과를 바탕으로 크라운 패턴을 설계하였으며, 입체재단법에 의하여 캡 패턴을 설계하였다.

본 연구에 사용된 크라운 비교 패턴으로는 문화식 크라운 패턴을 사용하였으며, 캡 비교 패턴은 베이스볼 캡의 시판 제품의 패턴을 분석한 선행연구(김나영, 장정아. 2009) 결과 중 가장 좋은 평가를 받은 캡 패턴으로 하였다.

실험 원형의 제작에 사용된 소재는 베이스볼 캡의 소재로 가장 많이 사용되는 면 100% 트윌을 사용하였다.

2.3. 착의평가







착의 평가는 2010년 6월 1일부터 4일까지 실시하였으며, 평가자는 의복 원형에 전문적인 지식을 가지고 있는 의복 구성 관련 전문인 5명으로 평가자 집단을 구성하였으며, 평가 대상자는 피험자 30명 중 무작위 3명을 선정하여 착의 평가 대상으로 하였고, 평가 항목은 원형의 적합성을 평가하기 위한 총 10항목으로 설정하였다.

평가 방법은 착의 평가 각 항목에 대한 평가로 외관에 대한 시각적 평가 방법을 사용하였으며, Likert의 5점 평점 척도법을 사용하였다.

2.4. 자료분석

자료의 분석은 SPSS 16을 사용하여 피험자의 직접측정치수의 기술통계량을 구하였고, 크라운 패턴 설계를 위한 머리부위의 구간별 치수와 직접측정치수와의 상관관계를 분석하고, 상관관계가 높은 항목을 추출하여 회귀식을 산출하였다. 패턴의 적합성을 평가하고 비교패턴과의 차이를 알아보기 위해 분산분석을 실시하였다.

Table 1. 측정부위 및 측정방법 및 국민표준체위 평균

측정부위	그림	측정방법	2002국민표준체위조사	
			(20~24세) M (S.D)	피험자 M (S.D)
			여	여(n=30)
귀구슬사이너비		양쪽 귀구슬점 사이의 수평거리	13.8(1.5)	13.7(0.4)
귀구슬사이머리위 길이		귀구슬점에서 머리마루점을 지나 반대쪽 귀구슬점까지의 길이	34.8(3.6)	34.6(0.6)
눈살뒤통수돌출 길이		눈살점과 머리마루점을 지나 뒤통수돌출점까지의 길이	27.8(3.4)	28.4(0.4)
머리너비		양쪽 머리옆점 사이의 수평거리	14.7(1.6)	14.9(0.5)
머리둘레		눈살점과 뒤통수돌출점을 지나는 둘레	55.3(1.5)	55.2(1.3)
머리마루-눈살 수직길이		머리마루점에서 눈살점까지의 수직거리	9.3(1.6)	9.1(0.3)

3. 연구 결과

3.1. 머리부위 측정

3.1.1. 직접 측정

Table 1은 측정항목 및 국민표준체위와 피험자의 평균 및 표준편차이다. 2005년 국민표준체위 조사와 비교해 보면 눈살 뒤통수돌출길이의 항목이 본 연구의 피치수가 약 0.6 cm 길게 나타났다.

3.1.2. 간접 측정

직접 측정을 실시한 피험자 중 30명을 대상으로, 머리의 입체적 형태와 모자 패턴 설계를 위한 머리 구간별 치수를 파악하기 위해 체표면 복제법 중 Surgical Tape법을 실시하였다. 크라운 패턴 설계 시 피트성이 좋은 패턴의 설계를 위해 모자를 착용하는 위치와 모자의 햄라인 설정은 예비조사를 통해 모자를 쓰는 햄라인의 위치를 조사하여 반영하였고, 6피스의 크라운 패턴의 형태로 기준선을 설치하였다. Fig. 1은 크라운 설계를 위한 체표구간별 기준선이고, Fig. 2는 Surgical Tape법에 의한 머리 구간별 체표분석 앞(F), 옆(S), 뒤(B)의 사진이다.

패턴설계를 위한 가로 기준선은 머리둘레를 6등분 하였으며, 세로 기준선은 머리마루점에서 귀구슬사이머리귀길이/2 - 2 cm로 설정하였다.

구간별 치수를 분석하여 직접측정치와의 상관관계분석을 실시한 결과는 Table 2와 같다.

크라운 패턴 설계 시 필요한 체표 기준선 가로 1, 가로2, 가로3 선을 직접측정치와 상관관계 분석을 한 결과 가로 1선은 귀구슬사이머리귀길이(0.748)와 눈살뒤통수 돌출길이(0.746) 높은 상관을 나타냈으며, 가로 2선은 귀구슬사이머리귀길이(0.813)와 가장 높은 상관도를 보였으며, 그 다음으로 머리둘레1(0.678) 순으로 높은 상관관계를 보였다. 가로3선은 머리둘레

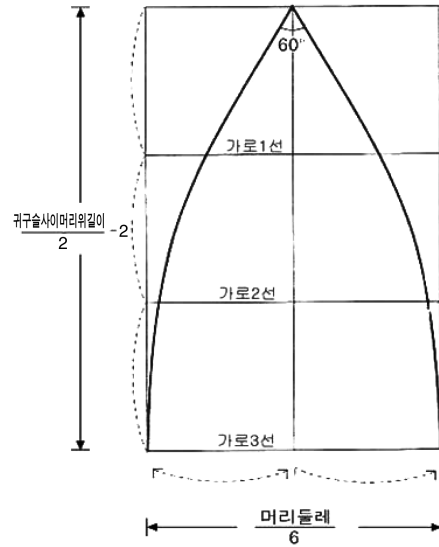


Fig. 1. Surgical Tape의 구간별 기준선

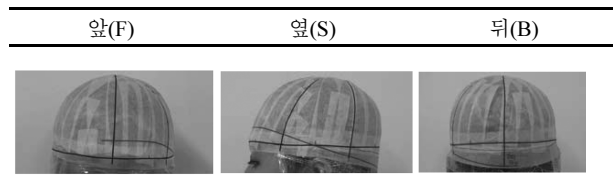


Fig. 2. Surgical Tape법에 의한 머리 구간별 체표분석

1(0.861)이 가장 높은 상관관계를 보였고 그다음으로 귀구슬사이머리귀길이(0.791), 머리둘레2(0.778) 순으로 높은 상관관계를 보였다.

Table 2. 직접측정치와 크라운 구간별 상관분석

	가로 1선	가로 2선	가로 3선	귀구슬 사이너비	귀구슬사이 머리귀길이	눈살뒤통수 돌출길이	머리 너비	머리 둘레1	머리 둘레2	머리마루- 눈살수직길이
가로1선	1									
가로2선	.606*	1								
가로3선	.689*	.776**	1							
귀구슬 사이너비	.711*	.611*	.791**	1						
귀구슬사이 머리귀길이	.748**	.813**	.740**	.621*	1					
눈살뒤통수 돌출길이	.746**	0.403	.603*	.695*	.709*	1				
머리너비	.629*	0.476	.645*	.838**	0.503	.619*	1			
머리둘레1	0.523	.678*	.861**	.642*	.787**	0.581	0.359	1		
머리둘레2	0.403	0.526	.778**	0.557	0.589	0.466	0.195	.932**	1	
머리마루- 눈살수직길이	0.464	0.309	0.393	0.531	0.461	.634*	.761**	0.197	0.127	1

* 상관계수 0.05 수준(양쪽)에서 유의 ** 상관계수는 0.01 수준(양쪽)에서 유의

Table 3. 크라운 원형설계를 위한 회귀추정식

항 목	회귀 추정식	R	결정계수	F-값
가로1선	$-3.678+0.571 \times \text{귀구슬사이머리위길이}$	0.748	0.559	11.406**
가로2선	$-4.782+0.876 \times \text{귀구슬사이머리위길이}$	0.813	0.662	17.603**
가로3선	$-6.598+0.626 \times \text{머리둘레1}$	0.861	0.741	25.797**

*P ≤ 0.05, **P ≤ 0.01

3.2. 패턴 설계

3.2.1. 크라운 패턴 설계

크라운 패턴 설계방법은 일본의 문화식(1991) 원형의 경우 패턴설계를 위한 필요 치수를 머리둘레와 좌우머리길이로 하여 가로기준선은 머리둘레는 6등분한 치수, 세로기준선은 좌우머리길이/2+1.5 cm로 하여 세로를 3등분하고, 크라운 정점의 각도를 60도로 정하여 설계하였으며, 미국의 Albrizio(1998)의 연구에서는 패턴설계를 위한 필요치수는 머리둘레이며, 설계방법은 가로는 머리둘레, 세로는 8인치의 직사각형 패턴지를 가지고, 가로 길이를 6등분으로 접고, 다시 반으로 접어 프렌치커브자를 이용하여 자의 끝에서 1인치 내려온 점을 크라운 정점으로 정하고 햄라인의 3인치 올라간 점까지 곡선을 그려주어 패턴지를 펼치고, 점선부분을 잘라 6장의 패턴으로 사용하였다.

크라운 패턴설계를 위해 머리측정치수와 체표 전개도의 상관관계 분석을 통해 회귀 추정식을 산출하였으며, 그 결과는 Table 3과 같다.

각 항목별 대표 치수는 귀구슬사이머리위 길이와 머리둘레1의 두개의 치수였으며, 이는 남성모자에 적합한 사이즈 체계를 설정하기 위해 2가지 변수(머리둘레, 귀구슬사이머리마루점길이)를 사용하여 사이즈 체계를 설정한 이진희(2003)의 연구와도 같은 결과 이다.

3.2.1.1. 크라운 제도방법

[기초선 1]

$A \sim B = \text{귀구슬사이머리귀길이} / 2 - 1.5 \text{ cm}$

$A \sim C = \text{머리둘레} / 6 + 0.2 \text{ cm (여유분)}$

C' = A~C의 2등분 점

B' = A~B의 3등분 점

[기초선 2]

$F \sim F' = \text{귀구슬사이머리귀길이} / 6$

$G \sim G' = \text{귀구슬사이머리귀길이} / 4$

$E = 60^\circ$

[완성선 앞(F)]

$A = (\text{귀구슬사이머리귀길이} / 6 \div 2) + 0.2 \text{ cm}$

$B = (\text{귀구슬사이머리귀길이} / 6 \div 2) - 0.3 \text{ cm}$

$C = (\text{귀구슬사이머리귀길이} / 4 \div 2) + 0.2 \text{ cm}$

$D = (\text{귀구슬사이머리귀길이} / 4 \div 2) - 0.2 \text{ cm}$

E = 햄라인 끝점에서 0.3 cm 위로 이동하여 햄라인을 곡선으로 정리

[완성선 옆(S)]

$A = (\text{귀구슬사이머리귀길이} / 6 \div 2) - 0.4 \text{ cm}$

$B = (\text{귀구슬사이머리귀길이} / 6 \div 2) + 0.4 \text{ cm}$

$C = (\text{귀구슬사이머리귀길이} / 4 \div 2) - 0.2 \text{ cm}$

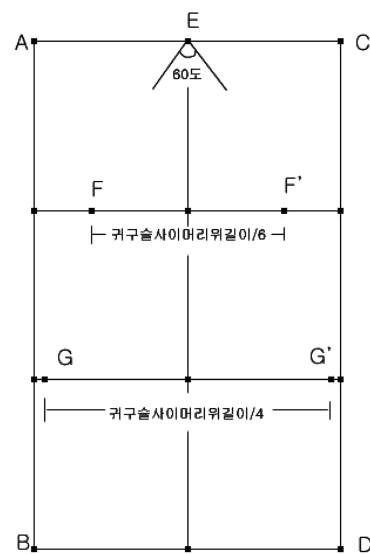
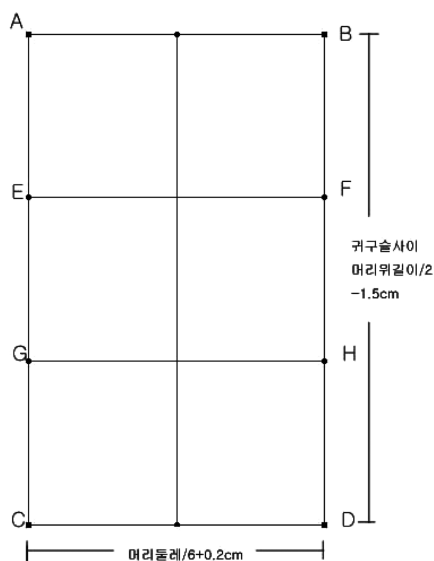


Fig. 3. 크라운 원형설계를 위한 기초선

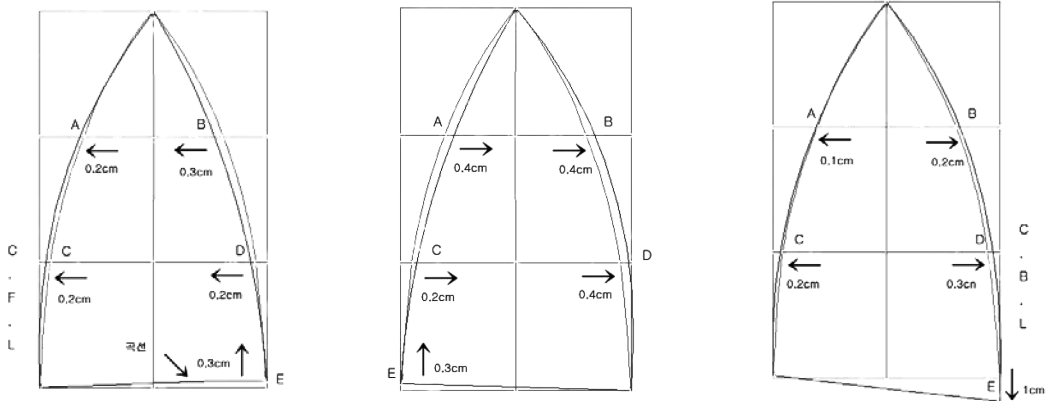


Fig. 4. 크라운 연구원형 설계

$$D = (\text{귀구슬사이머리귀길이} / 4 \div 2) + 0.4 \text{ cm}$$

E = 햄라인 끝점에서 0.3 cm 위로 이동하여 햄라인을 곡선으로 정리

[완성선 뒤(B)]

$$A = (\text{귀구슬사이머리귀길이} / 6 \div 2) + 0.1 \text{ cm}$$

$$B = (\text{귀구슬사이머리귀길이} / 6 \div 2) + 0.2 \text{ cm}$$

$$C = (\text{귀구슬사이머리귀길이} / 4 \div 2) + 0.2 \text{ cm}$$

$$D = (\text{귀구슬사이머리귀길이} / 4 \div 2) + 0.3 \text{ cm}$$

E = 햄라인 끝점에서 1 cm 아래로 이동하여 햄라인을 곡선으로 정리

3.2.2. 캡 원형 설계

캡 원형 설계를 위해 머리에 크라운을 씌운 상태에서 크라운과 캡이 만나는 선을 라인테이프를 이용해서 설정해주고 마분지를 이용해서 크라운 햄라인을 따라 입체재단으로 캡 패턴을 설계하였으며, Fig. 5는 캡 연구원형의 제도방법이다.

캡 원형을 설계하기 위한 인체 측정 대표 치수는 머리 너비이며 캡의 굴곡을 감안하여 여유량을 가로는 3 cm, 세로는 6 cm로 설정하여 설계하였다.

[기초선 1]

$$A \sim B = \text{머리너비} + \text{여유분}(3 \text{ cm})$$

$$A \sim C, B \sim D = \text{캡길이}(7.5 \text{ cm}) + \text{여유분}(6 \text{ cm})$$

[완성선]

A1 = A에서 0.8 cm 들어간점

E1 = E에서 0.5 cm 들어간점

E2 = G에서 바깥쪽으로 1.5 cm 이동한점

C1 = C에서 45도 각도로 3 cm 들어간점

C2 = H에서 바깥쪽으로 2 cm 이동한점

A1~E1~C1~C2를 곡선으로 연결

A1~E2를 곡선으로 연결

3.3. 착의평가

시각적 평가를 위한 평가단은 의류학 전공자 9명을 전문 평가단으로 구성한 후 비교원형과 연구 원형과의 비교를 통해 1, 2차의 착의 평가를 실시하였으며, 착용감에 대한 평가를 위해 피험자 5명을 선정하여 크라운의 착용감에 관한 평가를 실시하였다. 평가 내용은 기준선의 위치, 각 부위별 여유량 및 맞음새 등의 외관적인 평가 10항목에 대해 5점 척도로 평가하였고, 자료의 처리는 SPSS 16을 이용하여 기술통계 및 분산분석

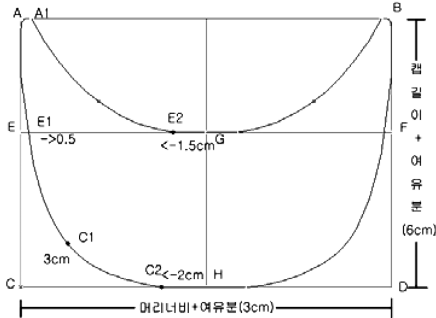
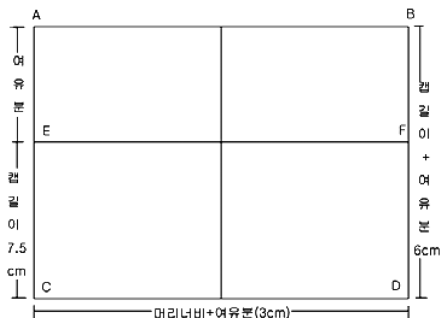


Fig. 5. 캡 연구원형 설계

Table 4. 크라운 착의 평가 결과

항목/척도	연구패턴		비교패턴		t-검정
	M	S.D	M	S.D	
1. 전체적인 외관은 좋은가?	3.78	0.81	3.00	0.84	6.70**
2. 모자의 햄라인은 안정적인가?	3.78	0.55	3.06	0.80	3.22*
3. 앞중심선은 제 위치에 있는가?	4.11	0.32	3.78	0.55	4.95**
4. 뒤중심선은 제 위치에 있는가?	3.83	0.62	3.67	0.59	4.78**
5. 모자의 외관에 균주름은 없는가?	3.67	0.97	2.94	0.87	5.61**
6. 앞의 여유는 적당한가?	4.11	0.68	3.39	0.85	7.43**
7. 양 옆의 여유는 적당한가?	3.61	0.85	3.06	0.87	1.69
8. 뒤의 여유는 적당한가?	3.33	0.91	3.28	0.83	0.32
9. 모자의 깊이(높이)는 적당한가?	3.83	0.86	3.28	0.96	1.31
10. 모자의 폭(너비)는 적당한가?	3.89	0.47	3.39	0.78	2.18

*P ≤ 0.05, **P ≤ 0.01

Table 5. 캡 착의 평가 결과

항목/척도	연구 패턴		비교 패턴		t-검정
	M	S.D	M	S.D	
1. 캡의 너비는 적당한가?	4.44	0.53	4.11	0.60	1.16
2. 캡의 길이는 적당한가?	4.78	0.44	4.00	0.71	2.80*
3. 캡의 모양은 자연스러운가?	4.67	0.50	4.00	0.71	2.82*
4. 크라운의 크기와 형태가 조화로운가?	4.78	0.44	4.33	0.71	1.84

*P ≤ 0.05, **P ≤ 0.01

을 실시하였다.

착의 평가 점수에 대하여 신뢰도 검증을 실시한 결과 Cronbach Alpha 값이 0.9 이상의 높은 신뢰도를 보여 각 문항에 대한 응답이 신뢰성이 있음을 입증하였고, 연구 패턴의 타당성을 검증하기 위하여 비교 패턴과 비교하여 평가하였다.

크라운 패턴의 외관에 대한 착의평가 사진은 Fig. 5이며, 결과는 Table 4와 같다. 모든 항목에서 연구패턴이 비교패턴보다 우수한 결과를 나타냈으며, 특히 앞중심선의 위치와 앞의 여유가 적당한가를 묻는 문항에서 평점 4.11로 높은 평가를 받았다. 이는 비교패턴은 크라운 조각의 크기와 모양이 모두 같아 두상의 굴곡을 반영하지 못함으로 머리의 형상을 반영하여 앞,옆, 뒤

의 크리와 형태를 다르게 설계한 연구 패턴이 우수한 평가를 받았으므로 사료된다.

모자의 폭과 깊이의 적절함을 평가하는 문항에서도 각각 3.89와 3.83이상을 얻어 비교패턴보다 우수하다는 평가를 받았다.

캡의 착의 평가 결과는 Table 5와 같다. 캡의 너비와 길이의 적당성을 묻는 문항에서 연구패턴은 각각 4.44와 4.78을 얻어 비교패턴보다 좋은 평가를 받았으며 캡의 모양도 더 자연스럽다는 평가를 받았으며(4.67) 크라운의 크기와 형태가 조화로운지를 묻는 항목에서도 4.78을 얻어 모든 항목에서 비교패턴보다 연구패턴이 우수하다는 평가를 얻었다.

피험자에게 크라운을 직접 써 보고 착용감에 대한 만족도와

Table 6. 크라운 평가 결과 (피험자)

항목/척도	연구 패턴		비교 패턴		t-검정
	M	S.D	M	S.D	
1. 전체적인 외관은 좋은가?	4.67	0.50	3.78	0.83	2.87*
2. 크라운의 햄라인은 안정적인가?	4.33	0.50	4.00	0.87	0.82
3. 머리둘레는 편안한가?	4.00	0.87	4.00	0.87	0.00
4. 머리와 모자간의 들뜸이 없나?	4.33	0.50	3.89	0.78	1.18
5. 앞의 여유는 적당한가?	4.33	0.71	4.00	0.50	1.41
6. 양 옆의 여유는 적당한가?	4.11	0.78	3.67	0.71	1.51
7. 전체적으로 편안한가?	4.22	0.67	4.11	0.78	0.32

*P ≤ 0.05, **P ≤ 0.01



Fig. 5. 착의평가

거울을 보고 외관에 대한 만족도를 평가한 결과는 Table 6과 같다.

평가 결과 전체적인 외관을 묻는 항목에서 평점 4.67로 가장 높은 평점을 받았으며, 크라운 햄라인이 안정적이고(4.33), 머리와 모자간의 들뜸이 없으며(4.33), 앞의 여유가 적당한가(4.33)를 묻는 문항에서도 높은 평점을 얻었으며, 모든 항목에서 비교패턴보다 우수하다는 평가를 받았다.

4. 결 론

본 연구는 의복의 맞춤새에 민감한 성인여자(20~24세)를 대상으로 모자 제작을 위한 머리부위의 직접측정을 실시하고, 크라운 패턴 설계를 위하여 Surgical Tape법을 이용하여 머리 구간별 체표 셀 치수와 직접측정치와의 상관관계분석을 통해 회귀식을 산출하고, 그 결과를 바탕으로 크라운 패턴을 설계하였으며, 캡 패턴 설계를 위해 캡과 크라운이 만나는 위치를 정하고, 적절한 캡의 크기를 입체재단법으로 설계 하였으며, 크라운과 캡 패턴을 비교패턴과 착의평가를 통해 착용감이 좋고, 머리의 형태를 잘 반영한 베이스볼 캡 패턴을 연구, 완성 하였다.

1. 인체측정치와 Surgical Tape법에 의한 머리부위 구간별 상관관계를 분석한 결과 크라운 제도 시 필요한 가로 1선과 가로 2선은 귀구슬사이머리위길이와 가장 높은 상관도를 보였고, 가로 3선은 머리둘레1과 가장 높은 상관관계를 보였다.

2. 크라운 패턴 설계를 위한 가로 1선의 회귀식은 $-3.678 + 0.571 \times \text{귀구슬사이머리위길이}$ 이며, 가로 2선은 $-4.782 + 0.876 \times \text{귀구슬사이머리위길이}$, 가로 3선은 $-6.598 + 0.626 \times \text{머리둘레1}$ 이다.

3. 크라운 패턴 설계 시 필요한 기초선의 설계는 가로 1선은 귀구슬사이머리위길이/6, 가로 2선은 귀구슬사이머리위길이/4, 가로 3선은 머리둘레/6+0.2 cm(여유분) 이며, 세로선은 귀구슬사이머리위길이/2 - 1.5 cm 이다.

4. 두상의 형태를 반영한 크라운 패턴을 설계하기 위해 크라운 앞(F), 옆(S), 뒤(B) 패턴의 크기와 형태가 달랐으며, 햄라인 또한 두상의 굴곡을 반영하여 곡선으로 설계하였다.

5. 캡 원형을 설계하기 위한 인체 측정 대표 치수는 머리 너비이며, 캡의 굴곡을 감안하여 여유량을 가로는 3 cm, 세로는 6 cm로 설정하여 설계하였다.

본 연구를 통해 패턴설계 시 머리의 각 부위별 인체측정의 어려움을 줄이고, 공식에 의한 크라운 패턴을 제시함으로써 향후 모자패턴 개발에 기초자료가 될 것으로 사료된다. 연구의 제한점으로는 연구의 대상을 만20~24세의 성인여자 중 국민표준체위의 표준 치수에 해당하는 피험자를 대상으로 한정하여 모든 연령대와 다양한 머리 형태를 반영한다고 할 수 없는 점이며, 앞으로 이점을 보완하는 연구가 필요할 것으로 생각된다.

감사의 글

이 논문은 부산대학교 자유과제 학술연구비(2년)에 의해 연구되었음.

참고문헌

김나영, 장정아 (2009). 베이스볼 캡의 시판 제품 분석. *한국의류산업학회지*, 11(6), 925-933.
 송미령, 오순희 (1998). 우리나라 여성을 위한 모자 패턴의 개발 연구. *복식문화학회지*, 6(4), 175-187.
 이진희. (2003). 성인 남성 모자를 위한 사이즈 체계 연구. *한국생활과학회지*, 12(4), 553-558.
 文化服裝學院. (2000). 工藝1. 日本文化出版局.
 Albrizio, Ann(1998). *Classic Millinery Techniques*. Lark Books.

(2010년 8월 9일 접수/ 2010년 8월 31일 1차 수정/
 2010년 9월 1일 2차 수정/2010년 9월 1일 게재확정)