

평균변화율을 활용한 눈썹 메이크업 유형별 섹시미 감성이미지 차이

김진경 · 박정신[†]

중부대학교 인문산업대학, 중부대학교 미용분장학과

Eyebrow Make-up Type Using an Average rate Sensitivity Image for the Difference of Perceived Sexiness

Jinkyong Kim · Jeongshin Park[†]

Dept. of Graduate School of Humanities Industry, Joongbu University

Dept. of Cosmetology, Joongbu University

Abstract

Sexiness is the image of a person who attracts attention regardless of his/her age, and today's society has created a more positive impression by transforming the image into something others consider even more attractive. Consequently, we begin to take interest in makeup, - a means of portraying a good impression. Eyebrow makeup in particular, being at the center of the determining factor of a good facial image, can be thought of as the makeup that can most effectively transform one's image. The purpose of this study was to analyze the difference in perceived sexiness depending on the general perception of eyebrow makeup. This study produced an eyebrow stimulus that applied the average rate of change in an image transformation of different eyebrows in order to raise the objective credibility of the sensibility evaluation so it could determine the figure of influence that eyebrows had on facial impressions. The research results showed that the majority of female university students believed that eyebrows were an effective means of expression in changing facial images and attributed a higher mature and sexy image if the average ratio of change was higher. The study, could also identify that a sexy image was perceived when the average rate of change was between 0.39~0.44. In addition, when the gradient of the shape of the viewers' own eyebrows was low, it could be verified that they perceived an image to be sexy from seeing eyebrows with a relatively high gradient.

Key words : Perceived sexiness(섹시미), eyebrow makeup(눈썹 메이크업), average rate of change(평균변화율), sexy eyebrows(섹시미 눈썹), image(이미지)

[†]Corresponding author: Jeongshin Park Tel. +82-41-750-6288 Fax.82-41-750-6639
E-mail: jshparkk@hanmail.net

This work is a part of a master's thesis.

1. 서론

현대인에게 있어 단정하게 잘 다듬어진 외모는 대중사회에서 경쟁력을 갖게 하는 하나의 수단이 되기도 한다(S. Ha, Cho, C. Kim, 2005). 외모는 타인을 지각하고 판단하는 유용한 시각적 정보(Y.J.Kim, Yim, Chun, 2013)로서 외모의 중요성은 더욱 크게 부각된다. 특히나 남성과 여성의 관계에서 그 중요성은 더욱 크게 부각되는데 인간은 본능적으로 이성에게 호감 가는 이미지로 보여 지고 싶어 하며 상대에게 매력적으로 비춰지길 원한다. 그 중에서도 특히 최근 매스컴에 의한 섹슈얼 마케팅으로 자주 활용되고 호기심과 함께 성적자극을 극대화 시켜주는 섹시한 여성상이 남성이 선호하는 대상의 이미지가 되고 있다(Youngsuk Kim, 2011). 섹시미는 시대를 막론하고 주목받는 여성의 이미지이며 최근 성에 대한 관심이 늘어나 TV, 광고 등의 매스컴을 비롯하여 사회 전반적인 분위기가 보편적으로 섹시이미지에 대한 관심이 긍정적으로 변함으로써 앞으로도 중요시되는 여성의 이미지라고 할 수 있다.

이러한 섹시미는 Jaeyun Lee, 2007; Yu, (2008) 연구에 따르면 성적 매력이 있는, 도발적인, 요염한이란 의미와 함께 “매혹적이고 관능적인 여성상인 팜파탈”(J. Kim & Kan, 2004)의 의미를 담고 있다. 또한 섹시미는 여성의 사회 진출이 활발해진 오늘날 좋은 인상과 이미지로 인식되어 있고, 완전한 사회생활을 창출해내는 중요한 요소가 될 수 있기에 더욱 더 강조되고 있다. 그러므로 자연스럽게 좋은 인상으로 개선시킬 수 있는 수단인 메이크업에 관심을 가지게 되고 그 필요성이 더 대두되고 있다. 메이크업 부위 중에서도 특히 눈썹 메이크업은 선행연구 Jang, (2006), S. Jo, (2013), H. Lee, (2009)에서도 언급한 바, 얼굴의 이미지를 결정짓는 요소의 중심에 있으며, 그 사람의 인상과 성격을 보여주는 메이크업으로 얼굴에 미치는 효과가 크다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 여성의 중요 이미지 중 하나인 섹시미 이미지를 전체 인상 결정의 중심 요소인 눈썹 메이크업을 통해 유형별 섹시미 이미지 차이를 알아보고자 한다.

하지만 기존의 선행 연구가 눈썹 형태별로 달라지

는 높이의 변화를 정확한 값이 아닌 연구자들의 주관적인 시각에 의해 자극물을 제시하여 연구자와 피실험자간의 소통이 객관적이지 않다는 점이 연구의 한계점이라 사료되었다. 이에 본 연구자는 평균변화율이라는 수리적 공식을 적용하여 정확한 기울기 값을 적용한 눈썹 자극물을 제작하여 섹시이미지에 대한 평가를 실시함으로써 객관적 신뢰도를 높이는 연구의 필요성을 갖고자 한다.

수치의 객관성을 위해 평균값에 활용할 자료는 눈썹메이크업과 관련한 선행논문들을 대상으로 발췌하였다.

연구 방법으로는 고찰적 연구와 실증적 연구를 병행하였다. 이론적 고찰을 위해 관련된 문헌을 통해서 눈썹의 개념과 형태별 특성을 살펴보았으며, 평균변화율의 개념과 눈썹 메이크업 평균변화율 측정 방법 또한 살펴보았다. 그리고 눈썹의 형태별로 얼굴 이미지에 대한 평가를 알아보기 위한 설문지 조사를 실시하였다.

II. 이론적 배경

1. 눈썹 메이크업의 유형별 특성

눈썹 메이크업의 특성을 유형별로 살펴보면 다음과 같다. 표준형 눈썹은 이상적인 눈썹으로 모든 얼굴형에 자연스럽게 어울려지는 눈썹이며, 부드럽게 곡선을 그리며 내려오는 눈썹형태이다. 각진형 눈썹은 표준형보다 기울기가 높고 갑자기 꺾이는 눈썹 형태로, 지적인 느낌을 주며 세련된 이미지를 준다. 아치형 눈썹은 눈썹 앞머리 부분의 시작과 눈썹 꼬리가 일직선상에 오거나 앞머리가 조금 더 내려가는 형태로 여성적이며 요염한 느낌을 준다. 수평형 눈썹은 눈썹 앞머리 부분의 시작과 눈썹 꼬리 부분 높이의 차이가 없는 형태로 일자형 눈썹, 직선형 눈썹이라고 한다. 상승형 눈썹은 눈썹 앞머리 시작 부분과 눈썹 꼬리 부분이 높이 차이가 많이 나는 눈썹 형태로 동적이며 야성적인 느낌을 준다. 처진형은 눈썹 산 부분부터 아래로 처지는 눈썹으로 눈썹 꼬리의 높이가 눈썹 앞머리보다 낮은 형태로 온화하고

귀여운 느낌도 있으나 슬픈 인상을 주기도 한다.

2. 눈썹 메이크업의 유형별 평균 변화율

1) 평균변화율과 평균변화율 측정방법

평균변화율이란 수학적으로 함수의 변화 정도를 일컫는데, 두 구간에서의 평균기울기를 말한다. 영문 표기는 average rate of change 이며, 함수 $y=f(x)$ 에서 x 가 x_1 에서 x_2 로 변하면 y 도 y_1 에서 y_2 로 변한다고 할 때, x 의 증분에 대한 y 의 증분의 비를 x 가 x_1 에서 x_2 로 변할 때의 함수 $y=f(x)$ 에 대하여 이르는 말이다(B. Kim, Park, Byun, Cha, and Heo 2010).

또한, 평균변화율은 곡선의 기울기의 평균값을 구하는 것으로 곡선을 나타내고 있는 눈썹 메이크업의 기울기는 평균변화율을 활용 하는 것이 적합하다고 본다. 측정에 앞서 눈썹 앞머리 부분을 C, 눈썹이 가장 높아지는 부분을 P라 정하고, 눈썹 산 P로부터 직각이 되도록 수직선을 내려 수평선의 끝점 C를 이은 부분을 E라 칭하기로 한다.

측정 방법으로는 양 눈썹 앞머리 부분을 지나는 수평선 \overline{EC} 를 그은 후, 눈썹 산 P로부터 수직선을 내린 후 눈썹 산 P를 기준으로 수평선의 끝점 C를 이으면 직삼각의 형태가 된다. 이때 직각과 마주보는 변이 평균변화율의 주체가 되며 기울기를 나타낸다. 다시 말해, $\overline{PE}/\overline{EC}$ 가 평균변화율이라 할 수

있으며 평균변화율이 크면 상승형 눈썹이 되고, 반대로 평균변화율이 작으면 수평형 눈썹에 가깝게 된다.

이와 같은 방법으로 눈썹 메이크업 형태에 대한 시각적 관점의 추측보다는 각 눈썹의 기울기에 대한 평균변화율 값을 구함으로써 수치로 확인 할 수 있고, 기존 연구에 나타난 눈썹 형태들의 차이도 확인 할 수 있다. 이에 본 연구자는 기존의 선행 연구에서 연구자마다 다르게 제시했던 눈썹 메이크업을 유형별로 나누어 평균값을 구하고, 각 형태에 대한 모델을 수치로 제시하고자 한다.

평균변화율 공식을 적용하여 각 형태에 대한 평균 값을 구한 결과 기본형의 평균변화율은 0.3, 각진형은 0.39, 아치형은 0.4, 수평형은 0.18, 상승형은 0.44, 처진형은 0.14의 값이 나온 것을 Table 1을 통해 확인 할 수 있었다.

III. 연구방법

1. 연구 내용












본 연구에서는 평균변화율을 활용하여 각 눈썹 형태별 기울기를 수치화 시켜, 평균값으로 제작된 눈썹을 설문에 적용하여, 이를 토대로 이미지를 평가하고 분석하고자 한다.

먼저 눈썹 메이크업과 이미지에 관한 이론적 고찰, 평균 변화율에 관한 개념과 이해를 위해 국내



Figure 1. Measurement changes of eyebrow make-up(2012)
-Park, A Mathematical Analysis of Eyebrow Make-up Design, p. 465

Table 1. Average Ratio of Change of Eyebrows Table

Shape	Advanced Research	Image	Average rate of change	Average
	Jungeun Lee (2003)	 Figure 2. Basic -The Study on Image Presentation by Eye Make-Up , p. 39	$1/2.6=0.38$	
Basic	Cho & K. Park (2013)	 Figure 3. Basic -The Study of Baby Face Make-up Changing Eyebrows with Point Make-up, p. 441	$0.7/2.9=0.24$	 0.3
	S. Jo (2013)	 Figure 4. Basic -A Study on Semi-permanent Special Make-up Technique for Effective Eyebrow Correction, p. 8	$1/3=0.33$	
	Back (2013)	 Figure 5. Basic -The Study on the Representation Methods of Modification Make-up according to facial image, p. 54	$0.7/3=0.23$	
	Jungeun Lee (2003)	 Figure 6. Angled -The Study on Image Presentation by Eye Make-Up , p. 39	$1.2/3=0.4$	
Angled	Younhyee Kim (2004)	 Figure 7. Angled -A Study on the Face Image through the Eyebrow Make-up , p. 65	$1.5/2.7=0.56$	 0.39
	Cho & K. Park (2013)	 Figure 7. Angled -The Study of Baby Face Make-up Changing Eyebrows with Point Make-up, p. 441	$0.8/2.8=0.29$	
	S. Jo (2013)	 Figure 8. Angled -A Study on Semi-permanent Special Make-up Technique for Effective Eyebrow Correction, p. 10	$1.2/2.9=0.41$	
	Back (2013)	 Figure 9. Angled -The Study on the Representation Methods of Modification Make-up according to facial image, p. 55	$0.9/3=0.3$	

외 서적, 학위 논문, 기타 정기 간행물 및 인터넷 사이트를 이용하였다. 선행논문의 눈썹 자료를 발췌하여 평균변화율을 통해 값을 구하고, 그 값들의 평균 값을 내어 섹시 이미지 평가를 위한 눈썹 자극물을 제작하였다. 섹시 이미지의 감성평가를 위해 선행논문의 눈썹 형용사들을 참고하여 설문지를 작성하고, 연구대상자에게 배포·회수 한 후 통계 처리하여 결과를 내었다.

2. 연구 대상 및 기간

본 연구는 눈썹 형태별 이미지 유형에 대한 섹시 이미지 평가를 하기 위해 대전광역시와 충청 남·북도에 재학 중인 미용 전공자를 제외한 여대생을 대상으로 설문을 실시하였다. 본 연구는 여대생 50명을 우선적으로 선정하여 평가에 대한 예비조사를 2014년 9월 10일부터 2014년 9월 20일 까지 실시하였다. 본 조사시 2014년 10월 1일부터 2014년 10월 20일 까지 총 282명을 실시하였으며, 미 회수한 설문지 32부와 불성실한 응답자 24명을 분석 대상에서 제외한 나머지 총 226부를 분석에 활용하였다.

Table 1. Continued


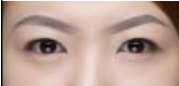




Shape	Advanced Research	Image	Average rate of change	Average
Arched	Jungeun Lee (2003)	 Figure 10. Arched -The Study on Image Presentation by Eye Make-Up , p. 39	1.3/2.8=0.46	 0.4
	Younhyee Kim (2004)	 Figure 11. Arched -A Study on the Face Image through the Eyebrow Make-up , p. 65	1.7/2.9=0.59	
	Cho & K. Park (2013)	 Figure 12. Arched -The Study of Baby Face Make-up Changing Eyebrows with Point Make-up, p. 441	0.7/2.7=0.26	
	S. Jo (2013)	 Figure 13. Arched -A Study on Semi-permanent Special Make-up Technique for Effective Eyebrow Correction, p. 11	1.3/3=0.43	
	Back (2013)	 Figure 14. Arched -The Study on the Representation Methods of Modification Make-up according to facial image, p. 57	0.7/2.9=0.24	

Table 1. Continued











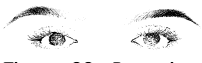
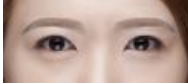


Shape	Advanced Research	Image	Average rate of change	Average
Straight	Jungeun Lee (2003)	 Figure 15. Straight -The Study on Image Presentation by Eye Make-Up , p. 40	0.8/2.8=0.29	 0.18
	Younhyee Kim (2004)	 Figure 16. Straight -A Study on the Face Image through the Eyebrow Make-up , p. 65	0.4/2.7=0.15	
	Cho & K. Park (2013)	 Figure 17. Straight -The Study of Baby Face Make-up Changing Eyebrows with Point Make-up, p. 441	0.5/2.6=0.19	
	S. Jo (2013)	 Figure 18. Straight -A Study on Semi-permanent Special Make-up Technique for Effective Eyebrow Correction, p. 11	0.7/2.9=0.24	
	Back (2013)	 Figure 19. Straight -The Study on the Representation Methods of Modification Make-up according to facial image, p. 56	0.1/2.9=0.03	
Elevated	Jungeun Lee (2003)	 Figure 20. Elevated -The Study on Image Presentation by Eye Make-Up , p. 40	1.3/2.8=0.46	 0.44
	Younhyee Kim (2004)	 Figure 21. Elevated -A Study on the Face Image through the Eyebrow Make-up , p. 65	1.5/3=0.5	
	S. Jo (2013)	 Figure 22. Elevated -A Study on Semi-permanent Special Make-up Technique for Effective Eyebrow Correction, p. 9	1/2.8=0.36	

Table 1. Continued

Shape	Advanced Research	Image	Average rate of change	Average
Drooping	Jungeun Lee (2003)	 <p>Figure 23. Drooping -The Study on Image Presentation by Eye Make-Up , p. 40</p>	0.7/2.7=0.26	 <p>0.14</p>
	Younhyee Kim (2004)	 <p>Figure 24. Drooping -A Study on the Face Image through the Eyebrow Make-up , p. 65</p>	0.1/1.9=0.05	
	S. Jo (2013)	 <p>Figure 25. Elevated -A Study on Semi-permanent Special Make-up Technique for Effective Eyebrow Correction, p. 11</p>	0.3/3=0.1	

3. 측정도구

1) 자극물 선정

본 연구는 한국인의 얼굴 유형 중 계란형 얼굴에 가까운 20대 초반의 여성 모델을 선정하였다. 선정 기준은 얼굴형에 대한 대부분의 선행연구(Yeaseong Kim & S. Kim, 2008; Yang, 2010)에서 계란형 얼굴을 가장 이상적인 얼굴형으로 꼽아 본 연구에도 계란형 얼굴에 가까운 20대 여성을 모델로 적용하였다.

2) 자극물 제작

모델의 얼굴 메이크업은 눈썹 형태의 인지에 따른 시각적 평가에 방해되지 않도록 내추럴 메이크업으로 표현하였으며, 헤어스타일은 포니테일 스타일로 얼굴이 정확히 나타나도록 연출하였다. 주관적인 편향을 막기 위해 동일한 모델 얼굴에 눈썹 메이크업 유형별 분류에서 언급한 표준형, 각진형, 아치형, 수평형, 상승형, 처진형의 총 6개의 형태를 표현하였다. 그리고 표현된 눈썹 이미지의 각 평균변화율을

우선적으로 구해, Table 1에 제시한 각 형태에 따른 평균변화율의 평균값을 모델의 눈썹에 적용하였다.

촬영 도구는 캐논 EOS 5D Mark II를 사용하였고, 카메라와 모델의 얼굴은 수평선상을 유지하게 하였으며, 카메라와 자극물의 거리는 간격을 유지하면서 얼굴의 각도는 정면을 향하게 하여 촬영하였다. 각 형태별 눈썹의 자극물을 이와 같은 동일한 조건하에 촬영한 후, 설문지에 제시하였다.

4. 설문지의 구성 및 신뢰도 검증

설문지에 사용된 형용사는 Table 2와같이 선행 연구에서 눈썹에 관련된 형용사를 참고 하였으며, 눈썹 이미지 문항은 메이크업 관련 10년 이상의 전문가 집단 10명의 사전 검증 과정을 통해 총 40개의 형용사를 최종 추출하였다.

신뢰성의 측정방법은 동일한 측정 도구를 동일한 대상에, 시간을 달리하여 적용 결과를 비교하는 검증-재검증과 항목 분할 측정치의 상관도, 내적 일관성 등이 있다. 본 연구에 사용된 측정도구의 신뢰도는 Cronbach's α 계수를 이용하여 분석하였으며, 구체적인 연구 결과는 Table 3와 같다.

Table 2. Classification of Image Adjectives

Researcher	Adjectives
Kang(2003)	Youthful, aged, cute, mature, sophisticated, tacky, innocent, sensuous, sharp, dull, warm, cold, refreshing, stuffy, assertive, passive
H. Lee(2009)	Refreshing, stuffy, urban, rural, radiant, drab, sophisticated, tacky, modern, classic, powerful, powerless, confident, timid, has personality, lacks personality, soft, hard, feminine, masculine, warm, cold, neat, messy, elegant, clumsy, comfortable, uncomfortable, natural, artificial, young, old, lively, refined, cute, mature, bright, dark
K. Lee & J. Kim (2006)	Strong, tense, wild, delicate, clean, weak, active, energetic, moderate, stern, radiant, soft, classic, youthful, tense, tidy, mature, refined, tasteful, breezy, dynamic, cheerful, frail, old, healthy, rough, stable

Table 3. Credibility Assessment of the Sensibility Image

Classification	Sub Factor	Number of Questions	Cronbach's α
Sensibility Image	Sexiness	9	.785
	Maturity	7	.712
	Innocence	9	.711
	Natural Beaut	5	.691

5. 분석방법

본 연구의 자료는 빈도분석(Frequency Analysis), 요인분석, 카이스퀘어 검정(χ^2), 반복측정 분산분석(Repeated Measure ANOVA), 본페로니 방법(Bonferroni method), 다중범위검정(Scheffe's multiple range test), 상관분석다음과 같은 통계처리 과정의 분석방법을 거쳤다.

IV. 눈썹메이크업에 대한 일반적 인식에 따른 섹시미 감성이미지의 차이

1. 일반적 특성과 눈썹에 대한 일반적 인식에 따른 섹시미 이미지 차이

연령과 눈썹 모양별 상호작용에 따른 섹시미 이미지에 대해서는 Table 4와 같다. 전 연령에서 상승형과 각진형의 섹시미에 대한 인식이 가장 높았고 ($p < .001$), 이에 평균변화율 값이 각각 0.39와 0.44를 보이는 상승형과 각진형에서 섹시미를 연상한다는 사실을 알 수 있었다.

학년과 눈썹 모양별 상호작용에 따른 섹시미 이미지의 차이에 대해서는 Table 5와 같다. 전 학년에서 상승형과 각진형 눈썹이 섹시미에 대한 인식이 가장 높았으며, 이는 학년과 눈썹모양별 섹시미 이미지 차이의 결과와 다르지 않음을 알 수 있다. 전

Table 4. The Difference in Perceived Sexiness by Age and Eyebrow Shape

Eyebrow Shape \ Age	Basic(a) *(0.3)		Angled(b) *(0.39)		Arched(c) *(0.4)		Straight(d) *(0.18)		Elevated(e) *(0.44)		Drooping(f) *(0.14)		p ²⁾	post-hoc
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
20(A)	2.36	.65	3.36	.43	2.93	.58	2.28	.50	3.48	.53	2.38	.61	.000***	e,b>c>f, a,d
21(B)	2.10	.60	3.27	.54	2.60	.57	2.22	.57	3.72	.44	2.29	.55	.000***	e>b>c,f >f,d,a
22(C)	2.25	.45	3.44	.52	2.87	.61	2.25	.73	3.53	.63	2.32	.63	.000***	e,b>c>f, a,d
Over23 (D)	2.07	.49	3.43	.32	2.62	.56	2.17	.54	3.56	.58	2.43	.53	.000***	e,b>c,f> d,a
p ¹⁾	.125												Interaction p ³⁾ =.010*	
post- hoc	-													

* p<.05, *** p<.001 1) Main Effect Age, 2) Main Effect Eyebrow Shape, 3) Age and Eyebrow Shape Interaction (*Average Rate of Change)

Table 5. The Difference in Perceived Sexiness by Grade and Eyebrow Shape

Eyebrow Shape \ Grade	Basic(a) *(0.3)		Angled(b) *(0.39)		Arched(c) *(0.4)		Straight(d) *(0.18)		Elevated(e) *(0.44)		Drooping(f) *(0.14)		p ²⁾	post-hoc
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
Grade1 (A)	2.37	.62	3.31	.52	2.85	.59	2.31	.53	3.43	.57	2.30	.59	.000***	e,b>c>a,d,f
Grade2 (B)	2.06	.58	3.26	.56	2.57	.58	2.20	.56	3.75	.45	2.28	.53	.000***	e>b>c,f>f,d, a
Grade3 (C)	2.22	.45	3.54	.40	2.82	.63	2.21	.73	3.53	.59	2.30	.57	.000***	b,e>c>f,a,d
Grade4 (D)	2.11	.53	3.39	.24	2.83	.53	2.20	.55	3.57	.60	2.62	.63	.000***	e,b>c,f>d,a
p ¹⁾	.176												Interaction p ³⁾ =.000***	
post- hoc	-													

***p<.001 1) Main Effect Grade, 2) Main Effect Eyebrow Shape, 3) Grade and Eyebrow Shape Interaction (*Average Rate of Change)

공과 눈썹 모양별 상호작용에 따른 섹시미 이미지 차이에 대해서는 Table 6과 같다. 모든 전공 계열의 학생들이 상승형 눈썹이 섹시미에 대한 인식이 높다고 나타났다($p < .001$). 이는 응답자의 모든 연령과 학년, 전공에 상관없이 평균변화율이 0.44인 상승형 눈썹이 섹시미에 대한 인식을 높게 나타내고 있음을 알 수 있었다.

다음으로 각진형을 선택한 것으로 보아 전공을 중심으로 살펴본 섹시미 이미지 또한 앞선 결과와 마찬가지로 평균변화율의 값이 0.39와 0.44일 때 높게 인식한다는 의미이다. 이는 Yeaseong Kim &

S. Kim(2008)의 연구에서 여성적이고 성숙하다고 인식되는 때는 눈썹을 상향으로 조절 하는 것이 바람직하다는 연구 결과와 일치한다고 볼 수 있다. 그 이유는 여성적이다, 성숙하다는 이미지 형용사는 섹시하다는 이미지 형용사와 같은 범주에 있다고 보기 때문이다.

메이크업 횟수와 눈썹 모양별 상호작용에 따른 섹시미 이미지에 대해서는 Table 7과 같다. 매일 한다는 응답자를 제외한 모든 횟수에서 상승형 눈썹이 섹시미에 대한 인식이 가장 높은 것으로 나타났다($p < .001$). 매일 한다는 응답자는 각진형 눈썹이 섹

Table 6. The Difference in Perceived Sexiness by Major and Eyebrow Shape

Major	Eyebrow Shape		Basic(a) *(0.3)		Angled(b) *(0.39)		Arched(c) *(0.4)		Straight(d) *(0.18)		Elevated(e) *(0.44)		Drooping(f) *(0.14)		p ²⁾	post-hoc
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
Liberal Arts Affiliation (A)	2.20	.40	3.41	.40	2.57	.59	1.99	.34	3.83	.38	2.39	.47	.000***	e>b>c,f>f,a>a,d		
Natural Science Affiliation (B)	2.33	.82	3.46	.48	3.13	.54	2.06	.66	3.70	.52	2.63	.77	.000***	e>b>c,f>f,a>d		
Technology Affiliation (C)	2.31	.61	3.28	.62	2.61	.56	2.24	.53	3.36	.55	2.13	.45	.000***	e,b>c>a,d,f		
Health Affiliation (D)	2.26	.54	3.41	.37	2.75	.64	2.45	.69	3.52	.50	2.47	.48	.000***	e,b>c,f>f,d,a		
Arts Affiliation (E)	2.04	.42	3.36	.47	2.77	.56	2.27	.61	3.55	.63	2.27	.61	.000***	e,b>c>f,d,a		
p ¹⁾	.027*		.540		.001**		.006**		.004**		.002**					
post-hoc	-		-		B,E,D>E,D,C,A		D,E,C,B>E,C,B,A		A,B,E,D>B,E,D,C		B,D,A,E>D,A,E,C			Interaction p ³⁾ =.000***		

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001 1) 1) Main Effect Major, 2) Main Effect Eyebrow Shape, 3) Major and Eyebrow Shape Interaction (*Average Rate of Change)

Table 7. The Difference in Perceived Sexiness by Makeup Frequency and Eyebrow Shape

Eyebrow Shape \ Frequency	Basic(a) *(0.3)		Angled(b) *(0.39)		Arched(c) *(0.4)		Straight(d) *(0.18)		Elevated(e) *(0.44)		Drooping(f) *(0.14)		p ²⁾	post-hoc
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
None(A)	1.99	.57	3.37	.62	2.55	.47	2.04	.44	3.53	.51	1.96	.57	.000***	e,b>c,d,a,f
1-2 (B)	2.36	.76	3.46	.46	2.75	.56	2.05	.62	3.69	.46	2.35	.58	.000***	e,b>c,a,f>a,f,d
3-4 (C)	2.00	.37	3.42	.38	2.76	.74	2.06	.38	3.80	.47	2.45	.65	.000***	e>b>c,f>d,a
5-6 (D)	2.33	.52	3.32	.52	2.74	.63	2.30	.58	3.53	.52	2.29	.54	.000***	e>b>c>a,d,f
Daily(E)	2.06	.49	3.39	.43	2.87	.43	2.45	.76	3.38	.70	2.49	.55	.000***	b,e>c>f,d>d,a
p ¹⁾	.103												Interaction p ³⁾ =.000***	
post- hoc	-													

*** p<.001 1) Main Effect Makeup Frequency, 2) Main Effect Eyebrow Shape, 3) Makeup Frequency and Eyebrow Shape Interaction (*Average Rate of Change)

시미 이미지 인 것으로 가장 높게 인지하고 있었다. 다시 말해, 응답자 들은 상승형에 이어 각진형의 눈썹을 섹시미 이미지로 인지하고 있어 메이크업 횟수를 중심으로 살펴본 섹시미 이미지의 차이에서도 평균변화율 값이 0.39와 0.44일 때 섹시미가 가장 높게 인식되는 것으로 나타났다.

본인 눈썹 모양과 눈썹 모양별 상호작용에 따른 섹시미 이미지에 대해서는 Table 8과 같다. 본인 눈썹모양이 표준형, 각진형, 수평형, 아치형의 눈썹일 경우 상승형 눈썹을 보았을 때, 섹시미에 대한 인식이 높은 것으로 나타났다. 본인 눈썹 모양이 각진형인 응답자 또한 상승형 눈썹을 섹시미 이미지로 높게 인식 하였지만, 본인의 눈썹 형태와 같은 각진형 눈썹을 보았을 때도 섹시미 이미지를 느낀다는 사실을 알 수 있었다. 본인 눈썹 모양이 처진형 눈썹일 경우에도 각진형의 눈썹을 섹시미 이미지로 인지하고 있었다.

또한 본인 눈썹모양이 처진형인 응답자는 다른 눈

썹모양의 응답자들에 비해 표준형과 수평형 눈썹에 대한 섹시미 인식이 다소 높았는데, 이는 본인 눈썹모양의 기울기가 낮을 때, 상대적으로 높은 기울기의 눈썹을 보고 섹시미 이미지로 인식할 수 있다는 사실을 알 수 있었다.

다시 말해, 섹시미 이미지를 느끼는 눈썹의 평균 변화율은 본인 눈썹 모양이 처진형일 경우 섹시미 인지가 다른 눈썹 형태에 비교해 가장 높았던 표준형의 평균변화율을 포함하여 0.3 - 0.44 사이이며, 평균변화율이 0.39이거나 0.44 사이일 때 가장 높게 인식 한다고 볼 수 있다.

눈썹 모양별 섹시미 이미지의 차이는 연령, 학년, 전공, 메이크업 횟수, 본인 눈썹 모양의 항목에서 공통적으로 평균변화율이 0.39인 각진형 또는 평균 변화율이 0.44인 상승형 일 경우 섹시미 이미지를 느낀다고 응답하였다. 이를 통해 눈썹 형태의 평균 변화율은 0.39 - 0.44 일 때 섹시미 이미지를 느낀다고 볼 수 있다.

Table 8. The Difference in Perceived Sexiness by One's Own Eyebrow Shape and Eyebrow Shape

One's Own Eyebrow Shape \ Eyebrow Shape	Basic(a) *(0.3)		Angled(b) *(0.39)		Arched(c) *(0.4)		Straight(d) *(0.18)		Elevated(e) *(0.44)		Drooping(f) *(0.14)		p ²⁾	post-hoc
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
Basic (A)	2.11	.49	3.26	.61	2.76	.42	2.15	.62	3.43	.64	2.48	.64	.000* **	e,b>c,f>f, d,a
Angled (B)	1.44	.00	3.78	.00	1.67	.00	1.89	.00	3.78	.00	2.22	.00	-	-
Straight (C)	2.23	.54	3.35	.42	2.80	.63	2.28	.56	3.64	.57	2.34	.59	.000* **	e>b>c>f,d ,a
Arched (D)	1.68	.31	3.41	.37	2.53	.28	1.67	.41	3.65	.22	2.11	.39	.000* **	e,b>c,f>a, d
Drooping (E)	2.59	.61	3.71	.42	2.82	.71	2.48	.74	3.35	.42	2.34	.51	.000* **	b,e>c,a>a ,d,f
p ¹⁾	.000***		.002**		.010*		.000***		.057		.278			
post- hoc	E,C,A>C, A,D>A,D, B		-		E,C,A,D>B		E,C,A,B>C, A,B,D		-		-		Interaction p ³⁾ =.000***	

*p<.05, **p<.01, ***p<.001 1) Main Effect One's Own Eyebrow Shape, 2) Main Effect Eyebrow Shape, 3) One's Own Eyebrow Shape and Eyebrow Shape Interaction

(*Average Rate of Change)

V. 결론 및 제언

본 연구의 목적은 눈썹 메이크업에 대한 일반적 인식에 따른 섹시미 감성이미지의 차이를 알아보고자 눈썹 메이크업 형태별 기울기를 평균변화율이라는 수리적 공식으로 수치화 시켰다. 또한 그 값에 따라 제작된 자극물을 통해 연구자와 피 실험자와의 객관적인 소통을 하고자 하였고, 이로써 설문에 따른 응답의 신뢰를 높임으로써 얼굴 이미지 감성 평가를 알아보고자 수행되었다.

자극물을 통하여 얻은 응답은 섹시미 이미지 눈썹 형태를 연구 분석 하는데 활용하였다. 대전광역시와 충청남·북도에 재학 중인 미용 비전공자를 대상으로 설문조사를 하였으며, 총 282 중 56부를 제외한 226부를 SPSSWIN 18.0 프로그램을 이용하여 빈도

분석, 요인분석, χ^2 검정, 반복측정 분산분석, 본페로니 방법, 다중범위 검정, 상관분석을 실시하였다.

먼저, 미용 전공자가 아닌 대다수의 여대생이 메이크업시 중요 부분과 효과적인 이미지 변화 부위를 눈썹으로 인식하고 있었고, 눈썹 메이크업의 필요성과 중요성을 인지하고 있어 눈썹이 얼굴 이미지 변화에 효과적인 표현 수단이라고 생각한다는 것이 확인되었다.

그리고 눈썹 메이크업에 있어 섹시미와 성숙미 이미지는 연령, 학년, 전공, 메이크업 횟수 등 모든 항목의 응답자들에 의해 상승형, 각진형에서 높게 나타났다. 이는 평균변화율이 높아질수록 성숙하고 섹시한 이미지를 느낀다는 의미로 볼 수 있으며, 평균변화율 값이 0.39~0.44사이일 때 섹시한 이미지로 인지됨을 확인할 수 있었다. 그리고 눈썹 메이크

업 유형 중 각진형과 상승형 사이의 값인 0.4인 아치형 또한 섹시한 이미지로 보일 수 있는 범주에 속해있다고도 볼 수 있다.

또한, 본인 눈썹 모양이 처진형인 응답자의 경우, 다른 눈썹 모양의 응답자들에 비해 표준형과 수평형 눈썹에 대한 섹시미 인식이 다소 높았던 결과가 나타났다는데, 이는 본인 눈썹 모양의 기울기가 낮을 때, 상대적으로 높은 기울기의 눈썹을 보고 섹시미 이미지로 인식 할 수 있다는 사실을 할 수 있었다. 다시 말해, 섹시미 이미지를 느끼는 눈썹메이크업은 기울기와 밀접한 관계가 있으며, 상승형과 각진형 눈썹이 아니더라도 본인 눈썹의 기울기보다 높은 눈썹을 보았을 때 섹시하다고 인지 한다는 사실을 확인할 수 있었다.

본 연구는 눈썹 메이크업 형태의 기울기를 평균변화율이라는 수리적 공식을 통하여 값을 구하여 자료화함으로써 감성 평가와 측정 평가 중심의 연구 병행이 이루어져 연구자와 피 실험자간의 소통을 객관화 시켜 섹시미 이미지 감성 평가의 연구에 신뢰도를 높였다는 것에 큰 의의가 있다고 볼 수 있다. 또한 눈썹 메이크업에 관한 섹시미 이미지 평가에 개인적인 시각적 추측이 아닌 구체적인 값과 결과를 제시한 연구로써 앞으로 정확한 근거 자료로 활용될 것으로 사료된다.

References

Back, G. (2013). *The Study on the Representation Methods of Modification Make-up according to facial image* (Unpublished master's thesis). Hansung University, Seoul, Korea

Cho, M., &Park, K. (2013). The Study of Baby Face Make-up Changing Eyebrows with Point Make-up. *Journal of the Korean Society of Cosmetology*, 19(3), 437-447

Ha, S., &Cho, K., &Kim, C. (2005). The Optical Illusion Effect of Line Applied to Eyebrow Make-up, *Journal of Fashion Business*, 9(2),

28~39

Jang, Y. (2006). *A Study on the mage Make-up design for Making Better Looks - Centering around the facial forms-* (Unpublished master's thesis). ChoSun University, Seoul, Korea

Jo, S. (2013). *A Study on Semi-permanent Special Make-up Technique for Effective Eyebrow Correction* (Unpublished master's thesis). SeoKyeong University, Seoul, Korea

Kang, E. (2003). *The Influence of the Eyebrow Make-up on Facial Image* (Unpublished master's thesis). Hangeung University, Seoul, Korea

Kim, B, Park, Byun, Cha, and Heo. (2010). *Understanding of differential and integral calculus*. Seoul: Gyeongmunsa

Kim, J. [Jiyang]., &Yim., &Chun. (2013). Effects of female college students' self-image and media involvement on appearance management behavior, *Journal of Fashion Business*, 17(2), 164-178

Kim, J. [JiYoung]., & Kan, H. (2004). Study on image of Femme Fatale represented on Costumes in the Movie 'Chicago'. *Journal of Fashion Business*, 8(1), 16-33

Kim, Y. [Younhyee]. (2004). *A Study on the Face Image through the Eyebrow Make-up* (Unpublished master's thesis). Hannam University, Seoul, Korea

Kim, Y. [Yeaseong]., & Kim, S. (2008). A Study on the Facial shapes and the Eyebrow Make-up, *Journal of the Korea Soc. Beauty and Art*, 9(3), 77-92

Kim, Y. [Youngsuk]. (2011). A Study on Make-up Image and Color Preferred by Men of 20s~30s, *Journal of Korean Society of Color Studies*, 25(3), 55-66

Lee, K., &Kim, J. (2006). Influence of physiognomic Correction Makeup on Facial

- Images, *Journal of the Korean Society of Fashion & Beauty*, 4(1), 19-27
- Lee, H. (2009). *A Study on the shape of eye brows affecting the visual image of face* (Unpublished master's thesis). Sungshin Women's University, Seoul, Korea
- Lee, J. [Jaeyun]. (2007). *A Study on the preference of the image makeking according to gender* (Unpublished master's thesis). Hannam University, Seoul, Korea
- Lee, J. [Jungeun]. (2003). *The Study on Image Presentation by Eye Make-Up* (Unpublished master's thesis). Hansung University, Seoul, Korea
- Park, J. (2012). A Mathematical Analysis of Eyebrow Make-up Design, *Kor. J. Aesthet. Cosmetol*, 10(3), 463-468
- Yang, J. (2010). *A Study on Image Perception of Suitable Makeup Technique and Hair Style in Six Types Face* (Unpublished doctoral dissertation). Wonkwang University, Seoul, Korea
- Yu, H. (2008). *A Study on the Image Makeup of Working Women in Their 20s and 30s* (Unpublished master's thesis). Hannam University, Seoul, Korea

Received (August 5, 2015)

Revised (October 16, 2015; November 2, 2015)

Accepted(November 3, 2015)