

셋팅 펴름과 디지털 펴름 기기의 사용 이유와 사용 만족도 조사

A Investigation for Usage Reason and Usage Satisfaction of Setting Perm and Digital Perm

홍미라*, 박해련**, 윤영한***

한성대학교 미래플러스대학 뷰티디자인학과*, 김포대학교 뷰티아트과**, 서해대학교 뷰티케어과***

Mi Ra Hong(nine-1201@hanmail.net)*, Hye ryeon Park(bada8325@kimpo.ac.kr)**,
Young Han Youn(younhan0716@naver.com)***

요약

헤어 미용 산업계 현장에서 열 펴름기술은 업무의 효율을 높이고 매출 증가에 긍정적으로 영향을 미치기 때문에 선호하는 미용기술이다. 본 연구에서 수도권 소재 헤어 샵 종사자 262명을 대상으로 열펌인 셋팅 펴름과 디지털 펴름 기기의 사용이유, 사용만족도, 재구매 의향에 대해서 설문조사하였다. 그 결과 펴름 기술은 헤어 기술의 32.1%를 차지하였고, 디지털 펴름기기의 사용이 셋팅 펴름기기보다 많았다. 사용 이유는 셋팅 펴름기기에서 종사기간이 길수록 웨이브가 잘 걸려, 탄력적이며, 직급은 높을수록 웨이브 유지력, 긴 머리에 시술 할 수 있어, 매출 도움이 된다가 유의미하게 높았고, 디지털 펴름은 종사기간이 길수록 웨이브가 잘 걸려와 매출에 도움이 되어가 유의미하게 높았다(p<0.05). 사용 만족도중 원하는 스타일의 웨이브를 연출 할 수 있다가 디지털 펴름 기기에서 종사기간이 길수록 유의미하게 높았고, 재구매 의향은 셋팅 펴름에서 종사기간이 길고 직급이 높을수록 유의미하게 높았다(p<0.05). 셋팅 펴름과 디지털 펴름 기기의 사용 이유는 사용 만족도, 재구매 의향과 좋은 양의 상관관계를 나타냈다. 사용 이유 중 매출에 도움이 되어서, 웨이브가 잘 걸려서, 웨이브가 탄력적이어서, 긴머리에 시술 할 수 있어서가 원하는 스타일의 웨이브 연출과 재구매 의향에 유의미하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 열펌 기술은 매출에 도움이 되고, 웨이브가 잘 걸리며, 긴 머리에 시술 할 수 있을 뿐 아니라 기술이 간편하기 때문에 헤어 샵에서 종사기간이 길고 디자이너 이상의 직급이 선호하는 것으로 확인되었다.

■ 중심어 : | 디지털 펴름기 | 셋팅 펴름기 | 사용만족도 | 사용이유 | 재구매 |

Abstract

The heat perm is the preferred hair technique to get positive affects such as increase of work efficiency and sale in hair industry. The subjects of this study is 262 hair shop workers and it was investigated heat perm device using reason, using satisfaction and repurchase. As a result, the perm accounted for 32.1 and the use of digital perm devices was more than that of setting perm devices. The reasons for the use were that the longer the setting device was engaged, the flexible it was the hair wave. The higher the rank, the better the hair wave retention and the long hair treatment, and it also helped sales. (p<0.05) Digital perm device can be hair-wavy in the desired style while in use, and the longer the working period, the more advantageous. The repurchase intention was that the longer the period of service and the higher the rank, the more advantageous it was. (p<0.05) The reasons for the usage of setting perm and digital perm were correlated with the satisfaction of use and the repurchase intention. The reasons for the use were helpful for sales and elastic hair wave and long hair waving was possible, which affected the repurchase. In conclusion, heat perm had been found not only helped sales, made a good hair wave, and the long hair waving, but also to be preferred to the long working period of the hair shop and the rank above the designer.

■ keyword : | Digital Perm | Repurchase | Setting Perm | Usage Reason | Usage Satisfaction |

I. 서론

1. 연구의 필요성과 목적

현대인들 사이에서 외모가 경쟁력, 자본으로 인식되면서 뷰티(Beauty, 아름다움)에 대한 관심이 높아지고 있다. 뷰티의 관리 방법에는 헤어스타일링, 피부관리, 메이크업, 네일 아트 등이 활용되고 있다. 그중에서도 단시간에 이미지를 오랫동안 유지시킬 수 있는 헤어스타일링(Hair Styling) 기술에는 여러 가지 도구와 기기, 화장품을 사용하는 펴(Perm), 염색, 드라이, 셋팅 등이 있다[1]. 펴는 모발에 파상(웨이브)의 형태를 만드는 헤어 미용 기술 방법으로 사람들의 아름다움에 대한 심리적 욕구를 충족시켜 주면서 보편화 및 생활화 되어 가는 추세이다. 헤어 샵에서는 일반 펴와 바쁜 현대인들의 라이프스타일에 맞추어 시술시간을 단축시킬 수 있으면서 자연스럽고 부드러운 헤어스타일의 연출 목적으로 열펴 시술이 선호되고 있다[2].

국내에서 생산되고 있는 열펴 기기중 셋팅 펴기기는 (주)그리에이트(뉴클릭 셋팅 펴기, (주)합신전자(디지털기계)에서 제조되고 있고, 디지털 펴기의 제조사는 (주)그리에이트(미니미니인멀티펴, 미니미니 NX), 아시아 전자(바이브로 펴), 제이엠더블유(ATRO Steam, 아트로 스팀) 등에서 제조 판매되고 있다[3][4].

산업체 현장에서 사용되는 셋팅 펴와 디지털 펴기기는 헤어미용사들의 업무 효율을 높일 뿐 아니라 매출 증가에 긍정적으로 영향을 미치지만 열펴 기기의 사용 만족도와 문제점 등에 관한 자료와 정보가 부족하다.

따라서 본 연구에서는 셋팅 펴기기와 디지털 펴기기의 사용 실태와 종사기간과 직급에 따른 사용 이유, 사용 만족도의 차이, 사용 목적과 사용 만족도간의 상관관계, 사용 이유가 사용 만족도에 미치는 영향을 설문 조사하여 통계처리 및 분석하였다.

2. 이론적 배경

펴이란 퍼머넌트 웨이브(Permanent Wave)의 줄임말로 퍼밍(Perming), 파마(Permanent)라고도 부르며, 우리나라에서는 교육기관과 헤어 샵에서 펴로 통용되고 있다[1]. 펴는 시술 온도에 따라 냉식(Cold Perm)의 일반 펴와 온열식(Thermo Perm) 또는 열식

(Heating Perm)의 셋팅 펴, 디지털 펴, 매직 펴, 아이롱 펴 등 2 가지로 분류된다.

펴 시술방법에는 제 1제인 환원제를 씻지 않고 바로 로드나 아이롱에 열을 가하여 컬의 형태를 잡아주는 직열 가열방식인 직펴와 제 1제인 환원제를 씻어내는 연화 펴인 셋팅 펴와 디지털 펴가 있다[5]. 연화 펴제의 가격은 일반 펴제보다 4~5배 정도가 비싸지만 자연스럽고 탄력적인 웨이브가 만들어지기 때문에 긴머리의 젊은 여성층에서 선호하는 헤어 미용 기술 방법이다.

열 펴의 종류에는 모발의 굵기를 퍼주는 스트레이트 펴(매직 펴)와 모발 끝 또는 모근쪽의 볼륨감을 주는 셋팅 펴, 디지털 펴, 아이롱 펴로 구분할 수 있다[6]. 일반 펴와 셋팅 펴, 디지털 펴기기의 차이점은 시술 온도, 로드 두께와 길이, 와인딩 방법, 중간 세척과장을 거친다는 것이다. 셋팅 펴는 일반 펴와 드라이의 중간 형태 웨이브가 형성되며, 긴 머리에 우아하고 세련된 느낌의 굵고 탄력 있는 웨이브를 얻을 수 있다. 그러나 평균 120~180℃의 높은 온도에서 컬이 형성되어 웨이브는 탄력적이지만 모발 손상을 초래할 수 있다. 디지털 펴는 흘러내리듯 자연스러운 웨이브와 탄력 있는 머릿결을 유지할 수 있고 트렌드와 고객의 니즈에 따라 맞춤형 디자인이 가능하다. 장점으로는 셋팅 펴와는 달리 개개인의 모발 상태에 따라 최적의 온도(80~120℃)로 시술할 수 있어서 열 펴로 인한 모발의 손상을 최소화 할 수 있다는 것이다[7][8]. 시판되고 있는 셋팅 펴의 로드 두께는 13, 16, 20, 25, 30mm 5가지가 있고, 디지털 펴의 로드 두께는 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 30mm 9가지가 있다[3].

펴에 관한 선행연구에는 주로 시술과 관련된 셋팅 펴, 디지털 펴의 적정 수분량 조건[9], 디지털 펴기기를 이용한 연화 펴와 직화 펴의 손상[10], 열 펴의 중간처리제 방법에 따른 모발의 형태 변화[11], 직열식 퍼머넌트 웨이브 시 컬 형성과 모발 손상[2], 디지털 퍼머넌트 웨이브 이용실태 및 1차 가온 처리 후 수분침가량이 모발성상에 미치는 영향[12] 등이 있고, 모발 손상 보호 효과와 관련된 울금 전·후 처리가 펴 중복시술로 인한 손상모발에 미치는 영향[13], 열 퍼머넌트 웨이브 시술 시 모발 손상도에 따른 EM처리 효과[14], 백년초(OFSE) 추출물을 처방한 미스트의 펴 전처리 효과[15],

산화염색시 폴리펩타이드(Polypeptide)와 수용성 규소의 전 처리[16], 열펌 기술시 중간처리제 말릭산이 모발에 미치는 영향[17], 케라틴 펩타이드에 의한 모발 및 두피 특성 변화[18] 등으로 펌 기술 방법과 모발 손상 경감에 대한 실험 논문이 대부분이다. 또한 산업계 현장에서 열펌 기술은 선호되고 있지만 현재 시판되고 있는 열펌 기기의 사용 이유, 사용 만족도 등에 대한 연구가 거의 전무한 상황이다.

II. 연구 내용 및 방법

1. 연구 내용 및 연구문제

1.1 내용 및 범위

헤어 펌은 남녀노소를 불문하고 선호하는 헤어 미용 기술로 다양한 기술방법이 헤어 샵에서 시술되고 있다. 특히 일반 펌을 제외한 기기를 이용한 펌 기술이 활발하게 사용되고 있음에도 불구하고 제조사들의 다양한 미용 기기 개발이 확대되지 않아 선택의 폭이 좁으며, 기기에 대한 연구와 개발이 부족한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 수도권 지역에 소재하는 헤어 미용사를 조사 대상으로 선정하여 종사기간과 직급에 따른 펌 기기의 사용실태와 사용 이유, 사용 만족도 차이, 펌 기기의 사용 이유와 사용 만족도와의 상관관계를 분석한 후에 펌기기 사용이유가 사용 만족도와 재구매 의향에 미치는 영향으로 알아보는 것으로 범위를 제한하였다.

1.2 연구문제

- 1) 펌 기술에 대한 일반적 특성을 알아본다.
- 2) 펌 웨이브 기기의 사용실태를 알아본다.
- 3) 종사기간과 직급에 따른 펌기기 사용 이유와 펌 기기의 사용 만족도에 대한 차이를 알아본다.
- 4) 펌기기의 사용 이유, 사용 만족도와의 상관관계를 알아본다.
- 5) 펌기기의 사용 이유가 사용 만족도에 미치는 영향을 알아본다.

2. 방법

2.1 조사 대상자 및 기간

수도권 지역에 소재하는 헤어미용 종사자 310명을 대상으로 자기기입방식의 설문 조사를 2019년 8월 1일부터 9월 10일까지 실시하여 285부가 회수되었고, 그중 유효한 262부를 통계처리에 사용하였다.

2.2 설문지의 구성

선행연구[19][20]를 참고로 하여 ① 인구통계학적 특성 4문항 ② 퍼머넌트 웨이브 시술에 대한 일반적 특성 관련 4문항 ③ 셋팅 펌과 디지털 펌기기의 구매 및 사용실태 관련 각 5문항, ④ 펌기기의 사용 이유 관련 각 8문항, ⑤ 펌기기의 사용 만족도와 재구매 의향 관련 각 5문항으로 총 45 문항을 구성하였다[표 1].

표 1. 설문문항의 구성

항목	설문 내용	문항수	유형
인구통계학적 특성	종사기간, 직급, 시술 고객수, 가장 많이 하는 시술 종류	4	명목 척도
펌 기술에 대한 일반적 특성	자주 시술하는 펌의 종류, 펌 시술 목적, 주당 펌 시술 횟수, 시술 모발의 상태	4	명목 척도
펌기기의 구매 경로 및 사용 실태	펌기기의 사용 유무, 구입동기, 구입경로, 사용횟수, 구입가격	각 5	명목 척도
펌기기의 사용 이유	웨이브가 잘 걸려서, 웨이브가 부드러워서, 웨이브가 탄력적이어서, 유지력이 좋아서, 긴 머리에 시술 할 수 있어서, 모발 손상이 비교적 적어서, 시술이 간편해서, 매출에 도움이 되어서	각 8	구간 척도
펌기기의 사용 만족도, 재구매 의향	고장이 적다, 사용이 편리하다, 매뉴얼 습득 쉽다, 원하는 스타일 연출, 기기의 재구매 의향	각 5	구간 척도
합 계		44	

2.3 자료 분석방법

설문지에 대한 응답이 완성된 자료를 회수한 후 유효 표본 262부만을 코딩의 지침에 따라 부호화하여 SPSS 24.0 프로그램을 이용하여 통계처리를 하였다. 조사대상자의 일반적 특성 및 퍼머넌트 웨이브 시술에 대한 일반적 특성, 펌 웨이브 기기의 사용실태를 파악하기 위하여 빈도분석을 실시하였다. 조사대상자의 일반적 특성 중 종사기간과 직급에 따른 펌기기 사용 이유와 펌기기의 사용 만족도, 재구매 의향에 대한 차이는 분산분석(ANOVA)을 실시하였고, 펌기기의 사용 이유와

사용 만족도, 재구매 의향과의 관계는 상관분석(Correlation Analysis)을 실시하였으며, 펴기기의 사용 이유들이 펴기기의 사용 만족도와 재구매 의향에 미치는 영향력을 알아보기 위해 회귀분석(Regression Analysis)을 실시하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 인구통계학적 특성

조사 대상자의 성별, 종사기간, 직급, 가장 많이 하는 시술은 [표 2]에서와 같다.

표 2. 조사대상자의 일반적 특성

구분		빈도	비율(%)
종사기간	2년 미만	34	13.0
	2~4년 미만	65	24.8
	4~6년 미만	50	19.1
	6년 이상	113	43.1
직급	디자이너	134	51.1
	실장	70	26.7
	부원장	34	13.0
	원장	24	9.2
주당 시술 고객수	10~15명 미만	22	8.4
	15~20명 미만	38	14.5
	20~30명 미만	57	21.8
	30~50명 미만	55	21.0
	50명 이상	90	34.4
가장 많이 하는 시술	컷	135	51.5
	드라이	9	3.4
	아이론	6	2.3
	펴(퍼머넌트) 웨이브	84	32.1
	염색	28	10.7
총계		262	100.0

2. 펴 시술에 대한 일반적 특성

2.1 펴 시술에 대한 일반적 특성

'자주 시술하는 펴의 종류'에 대한 다중응답은 '디지털 펴'가 60.3%로 가장 높았고, '일반 펴'가 52.3%, '셋팅 펴'가 51.5%, '매직 스트레이트 펴'가 24.4%, '아이론 펴 웨이브'가 7.3%, '기타'가 3.4%이었다. '펴 시술의 가장 중요한 목적'은 '드라이가 잘 되게 하기 위해'가 28.2%로 가장 많았고, '매출에 도움이 되어서'가 19.1%, '머리술이 많아 보이기 위해'가 16.8%, '웨이브

가 잘 나와서'가 14.9%, '웨이브 시술 시간이 짧아서'가 7.6%, '시술하기 편리해서'가 5.3%, '기타' 8.0%이었다. '주당 펴 시술 횟수'는 '5~10회 미만'이 32.1%로 가장 많았고, '10회~15회 미만'이 31.3%, '20회 이상'이 16.4%, '15~20회 미만'이 11.5%, '5회 미만'이 8.8%이었다. '시술받는 고객의 모발상태'는 '손상'이 82.4%로 가장 많았고, '극손상'이 12.2%, '건강모'가 5.0%, '강모'가 0.4%이었다[표 3].

표 3. 펴 시술에 대한 일반적 특성

구분		빈도	비율(%)
자주 시술하는 펴의 종류(다중응답)	일반 펴	137	52.3
	셋팅 펴	135	51.5
	디지털 펴	158	60.3
	매직스트레이트 펴	64	24.4
	아이론 펴 웨이브	19	7.3
	기타	9	3.4
합계		522	199.2
펴 시술의 목적	웨이브가 잘 나와서	39	14.9
	웨이브 시술 시간이 짧아서	20	7.6
	매출에 도움이 되어서	50	19.2
	시술하기 편리해서	14	5.3
	머리술이 많아 보이기 위해	44	16.8
	드라이가 잘 되게 하기 위해	74	28.2
기타		21	8.0
주당 펴 시술 횟수	5회 미만	23	8.8
	5~10회 미만	84	32.1
	10~15회 미만	82	31.3
	15~20회 미만	30	11.5
	20회 이상	43	16.4
시술받는 고객의 모발상태	극손상	32	12.2
	손상	216	82.4
	건강모	13	5.0
	강모	1	0.4
총계		262	100.0

3. 펴기기의 구매 경로와 사용실태

'셋팅 펴기기에서 사용여부'는 '예'가 81.7%로 '아니오' 18.3%보다 월등히 높았다. '구입 동기'는 '매출에 도움이 될 것 같아서'가 36.4%로 가장 높았고, '편리할 것 같아서'가 33.6%, '특강 강사의 설명을 듣고'가 3.7%, '동료와 지인이 추천하여'가 3.3%이었고, '구입 경로'는

‘제조사’가 43.9%로 가장 많았고, ‘재료상’이 30.8%, ‘직영점’이 17.3%, ‘기타’가 4.7%, ‘인터넷’이 3.3%이었다. ‘주당 사용 횟수’는 ‘5회~10회 미만’이 39.3%로 가장 많았고, ‘10회~15회 미만’이 28.5%, ‘15회 이상’이 20.6%, ‘5회 미만’이 11.7%이었고, ‘구입 가격’은 ‘220~230만원대’가 27.6%로 가장 많았고, ‘210~220만원대’가 26.2%, ‘기타’가 22.9%, ‘230~240만원대’가 20.1%, ‘200~210만원대’가 3.3%이었다[표 4].

표 4. 셋팅 펌과 디지털 펌기의 사용실태

구분		빈도(비율,%)	
		셋팅펌	디지털펌
펌기의 사용여부	예	214(81.7)	234(89.3)
	아니오	48(18.3)	28(10.7)
	합계	262(100.0)	262(100.0)
펌기의 구입 결정 동기	편리할 것 같아서	72(33.6)	91(38.9)
	매출에 도움이 될 것 같아서	78(36.4)	67(28.6)
	동료와 지인이 추천하여	7(3.3)	9(3.8)
	특강 강사의 설명을 듣고	8(3.7)	4(1.7)
	기타	49(22.9)	63(26.9)
펌기의 구입 경로	제조사	94(43.9)	73(31.2)
	직영점	37(17.3)	34(14.5)
	재료상	66(30.8)	96(41.0)
	인터넷	7(3.3)	13(5.6)
	기타	10(4.7)	18(7.7)
주당 펌기의 사용 횟수	5회 미만	25(11.7)	18(7.7)
	5~10회 미만	84(39.3)	100(42.7)
	10~15회 미만	61(28.5)	66(28.2)
	15회 이상	44(20.6)	50(21.4)
펌기의 구입 가격	200~210만원대	7(3.3)	7(3.0)
	210~220만원대	56(26.2)	37(15.8)
	220~230만원대	59(27.6)	59(25.2)
	230~240만원대	43(20.1)	60(25.6)
	기타	49(22.9)	71(30.3)
총계		214(100.0)	234(100.0)

‘디지털 펌기의 사용여부’는 ‘예’가 89.3%로 ‘아니오’ 10.7%보다 월등히 높았다. ‘구입 동기’는 ‘편리 할 것 같아서’가 38.9%로 가장 높았고, ‘매출에 도움이 될 것 같아서’가 28.6%, ‘기타’가 26.9%, ‘동료와 지인이 추천하여’가 3.8%, ‘특강 강사의 설명을 듣고’가 1.7%이었고, ‘구입경로’는 ‘재료상’이 41.0%로 가장 많았고,

‘제조사’가 31.2%, ‘직영점’이 14.5%, ‘기타’가 7.7%, ‘인터넷’이 5.6%이었다. 이러한 결과는 셋팅 펌과는 차이가 있다. 주당 사용 횟수는 ‘5회~10회 미만’이 42.7%로 가장 많았고, ‘10회~15회 미만’이 28.2%, ‘15회 이상’이 21.4%, ‘5회 미만’이 7.7%로 셋팅 펌보다 더 많이 사용하는 것으로 나타났다. ‘구입 가격’에서는 ‘기타’가 30.3%로 가장 많았고, ‘140~160만원대’가 25.6%, ‘120~140만원대’가 25.2%, ‘100~120만원대’가 15.8%, ‘80~100만원대’가 3.0%로 셋팅 펌보다 낮게 나타났다 [표 4].

따라서 디지털 펌은 셋팅 펌보다 구입 가격이 낮고, 편리하면서 매출에 도움이 되기 때문에 많이 사용하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 셋팅 펌과 디지털 펌은 매출을 제고할 수 있다고 인식함으로써 해어 미용사들이 선호하는 시술이라고 사료된다.

4. 종사기간과 직급에 따른 셋팅 펌과 디지털 펌기의 사용 이유에 대한 차이 분석

4.1 웨이브가 잘 걸려서

종사기간과 직급에 따른 셋팅 펌과 디지털 펌기의 사용 이유인 웨이브가 잘 걸려서와의 차이는 [표 5][표 6]에서와 같이 1개 사항에서 유의한 차이가 나타났다 ($p < 0.05$). 셋팅 펌기에서 종사기간은 2년 미만 ($M=3.33$)이 다른 종사기간보다 유의하게 낮았다. 디지털 펌기에서 종사기간은 6년 이상($M=3.90$)이 2년 미만($M=3.58$) 종사기간보다 유의하게 높게 나타났다. 따라서 종사기간이 길수록 웨이브가 잘 걸린다는 이유 때문에 셋팅 펌과 디지털 펌기를 사용하는 것으로 나타났다.

4.2 웨이브가 부드러워서

셋팅 펌기와 디지털 펌기의 사용 이유인 ‘웨이브가 부드러워서’는 [표 5][표 6]에서와 같이 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다($p > 0.05$).

4.3 웨이브가 탄력적이어서

셋팅 펌기의 사용 이유인 ‘웨이브가 탄력적이어서’는 [표 5][표 6]에서와 같이 셋팅 펌기에서 1개 사항

에서 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$). 종사기간은 2년 미만($M=3.26$)이 다른 종사기간보다 유의하게 낮았다. 디지털 펴기기는 [표 5][표 6]에서와 같이 유의한 차이가 없었다($p > 0.05$). 이러한 결과는 일반 펴보다 열 펴 시술은 웨이브 탄력이 길다는 이론과 일치한다[4].

4.4 웨이브 유지력이 길어서

셋팅 펴기기의 사용 이유인 ‘웨이브 유지력이 길어서’와의 차이는 [표 5][표 6]에서와 같이 1개 사항에서 유의한 차이가 나타났다($p < 0.05$). 직급은 원장($M=4.32$)이 다른 직급보다 유의하게 높게 나타났다. 이는 원장이 다른 직급보다 웨이브 유지력이 길다는 이유로 셋팅 펴기기를 사용하는 것으로 나타났다. 디지털 펴기기는 [표 5][표 6]에서와 같이 유의한 차이가 없었다($p > 0.05$).

셋팅 펴에서 연화과정을 거치지만 웨이브 유지력이 좋다고 인식하는 것은 일반 펴과는 달리 연화 펴은 아주 굵은 웨이브를 하더라도 잘 늘어나지 않고 펴 후에 잘 풀리지 않으며, 여러 번 다듬어도 탄력 있는 웨이브가 남아있어서 바쁜 직장인들과 개성 있는 헤어스타일을 원하는 여성들이 쉽게 선택하는 펴 중 하나이다 라는 보고와 일치한다[7].

4.5 긴 머리에 시술 할 수 있어서

셋팅 펴와 디지털 펴기기의 사용 이유인 ‘긴 머리에 시술 할 수 있어서’와의 차이는 [표 5][표 6]에서와 같이 1개 사항에서 유의한 차이가 나타났다($p < 0.05$). 직급은 원장($M=4.47$)이 다른 직급보다 유의하게 높았다. 이는 원장이 다른 직급을 가진 사람보다 긴 머리에 시술 할 수 있는 이유로 셋팅 펴기기를 사용하는 것으로 나타났

표 5. 종사기간과 셋팅 펴 기기와 디지털 펴 기기의 사용 이유와의 차이분석

사용이유	종사기간	셋팅 펴		디지털 펴	
		2~4년 미만	F(p값)	평균±표준편차	F(p값)
웨이브가 잘 걸려서	2년 미만	3.33±0.480a	4.462** (0.005)	3.58±0.720a	2.788* (0.041)
	2~4년 미만	3.85±0.738b		3.67±0.747ab	
	4~6년 미만	3.79±0.638b		3.77±0.611ab	
	6년 이상	3.75±0.575b		3.90±0.581b	
웨이브가 부드러워서	2년 미만	3.78±0.751	0.744 (0.527)	3.52±0.570	1.472 (0.223)
	2~4년 미만	4.00±0.766		3.56±0.739	
	4~6년 미만	3.93±0.768		3.47±0.882	
	6년 이상	4.00±0.655		3.70±0.649	
웨이브가 탄력적이어 서	2년 미만	3.26±0.764a	2.706* (0.046)	3.68±0.475	1.185 (0.316)
	2~4년 미만	3.68±0.860b		3.93±0.634	
	4~6년 미만	3.77±0.649b		3.72±0.826	
	6년 이상	3.65±0.735b		3.82±0.690	
웨이브 유지력이 길 어서	2년 미만	3.78±0.698	0.856 (0.465)	3.71±0.864	0.751 (0.523)
	2~4년 미만	3.97±0.830		3.87±0.668	
	4~6년 미만	3.79±0.638		3.81±0.732	
	6년 이상	3.95±0.738		3.91±0.652	
긴 머리에 시술 할 수 있어서	2년 미만	4.11±0.641	1.975 (0.119)	3.74±0.855	1.201 (0.310)
	2~4년 미만	4.32±0.797		3.76±0.769	
	4~6년 미만	4.00±0.845		3.51±0.798	
	6년 이상	4.05±0.738		3.75±0.704	
모발 손상이 비교적 적어서	2년 미만	2.63±0.742	1.810 (0.146)	3.19±0.792	1.696 (0.169)
	2~4년 미만	3.10±0.977		3.20±0.779	
	4~6년 미만	2.93±0.856		3.21±0.833	
	6년 이상	2.85±0.970		3.44±0.822	
시술이 간편하여	2년 미만	3.63±0.742	1.313 (0.271)	3.32±0.702b	4.557** (0.004)
	2~4년 미만	3.25±0.958		3.31±0.635b	
	4~6년 미만	3.19±1.180		2.81±1.075a	
	6년 이상	3.31±0.887		3.37±0.901b	
매출에 도움이 되어 서	2년 미만	3.63±0.839	1.465 (0.225)	3.45±0.675a	3.048 (0.029)
	2~4년 미만	4.00±0.928		3.76±0.881ab	
	4~6년 미만	4.07±0.704		3.72±0.701ab	
	6년 이상	3.95±0.975		3.90±0.714b	

※ Duncan의 사후검정 : 같은 문자가 있는 것은 유의한 차이가 없다.

다.

4.6 모발 손상이 비교적 적어서

셋팅 펌기기의 사용 이유인 '모발 손상이 비교적 적어서'와의 차이는 [표 5][표 6]에서와 같이 1개 사항에서 유의한 차이가 나타났다($p < 0.05$). 직급은 실장(M=3.14)과 부원장(M=3.18)이 원장(M=2.63)보다 유의하게 높게 나타났다. 이러한 결과는 일반적으로 셋팅 펌은 120~160℃의 고온에서 펌을 시술하기 때문에 모발 손상을 초래한다는 이론과는 상반된다[21]. 그 이유는 헤어 샵의 원장은 펌 시술보다는 매출과 인력 관리에 중점을 두고 실장과 부원장은 고객관리를 할 때에 모발 건강에 대한 관심을 가지고 온도, 제1제의 반응시간을 조절 및 관찰하여 모발 손상을 최소화 시키는 나름대로의 경험을 통하여 노하우가 있기 때문이라고 사

료된다. 디지털 펌기기는 모발 손상이 비교적 적어서와의 차이는 [표 5][표 6]에서와 같이 유의한 차이가 없었다($p > 0.05$). 이렇게 셋팅 펌과는 달리 디지털 펌의 모발 손상에 대한 인식은 종사기간과 직급에서 차이가 크지 않았던 이유는 디지털 펌 시술 온도가 낮아서 모발 손상을 초래한다는 것을 알고 있기 때문이라고 사료된다. 그 근거로 모발은 화학제의 pH 또는 처리온도가 높거나 처리 횟수가 많을수록 모표피가 벌어지거나 소실되는 현상이 크고[22], 펌제 처리시간이 길거나 온도가 높을 때 모표피의 함몰과 마모현상이 나타나며 [23][24], 모발을 구성하는 케라틴 단백질은 70%의 습열에서는 70℃부터, 습도 97%에서는 60℃부터 모표피의 변화가 시작된다는 보고를 들 수 있다[2].

4.7 시술이 간편하여

표 6. 종사기간과 셋팅 펌 기기와 디지털 펌 기기의 사용 이유와의 차이분석

사용이유	종사기간	셋팅 펌		디지털 펌	
		2~4년 미만	F(p값)	평균±표준편차	F(p값)
웨이브가 잘 걸려서	디자이너	3.78±0.699	0.630 (0.596)	3.73±0.661	1.223 (0.302)
	실장	3.69±0.469		3.77±0.673	
	부원장	3.75±0.645		3.90±0.662	
	원장	3.58±0.692		3.96±0.550	
웨이브가 부드러워서	디자이너	4.01±0.740	1.927 (0.126)	3.53±0.755	1.336 (0.263)
	실장	3.76±0.651		3.72±0.585	
	부원장	3.96±0.744		3.53±0.776	
	원장	4.16±0.688		3.75±0.676	
웨이브가 탄력적 이어서	디자이너	3.60±0.864	0.204 (0.894)	3.75±0.677	0.735 (0.532)
	실장	3.63±0.564		3.88±0.613	
	부원장	3.68±0.772		3.80±0.761	
	원장	3.74±0.653		3.92±0.776	
웨이브 유지력이 길어서	디자이너	3.93±0.788a	3.100* (0.028)	3.83±0.737	1.769 (0.154)
	실장	3.76±0.551a		3.80±0.576	
	부원장	3.75±0.844a		3.83±0.791	
	원장	4.32±0.582b		4.17±0.637	
긴 머리에 시술 할 수 있어서	디자이너	4.17±0.847ab	3.904 (0.010)	3.73±0.796a	3.011 (0.031)
	실장	3.84±0.674a		3.60±0.643a	
	부원장	4.18±0.612ab		3.53±0.819a	
	원장	4.47±0.513b		4.08±0.654b	
모발 손상이 비교적 적어서	디자이너	2.78±0.893ab	3.159* (0.026)	3.22±0.812	2.153 (0.094)
	실장	3.14±0.825b		3.32±0.701	
	부원장	3.18±0.983b		3.63±0.765	
	원장	2.63±1.165a		3.35±1.071	
시술이 간편하여	디자이너	3.22±1.020	1.219 (0.304)	3.20±0.846	0.264 (0.852)
	실장	3.39±0.777		3.28±0.804	
	부원장	3.32±0.905		3.33±0.884	
	원장	3.63±1.065		3.29±1.197	
매출에 도움이 되어서	디자이너	3.92±0.915ab	4.764 (0.003)	3.70±0.740a	5.573 (0.001)
	실장	3.69±0.948a		3.67±0.795a	
	부원장	4.14±0.756bc		3.87±0.730a	
	원장	4.53±0.513c		4.33±0.565b	

* Duncan의 사후검정 : 같은 문자가 있는 것은 유의한 차이가 없다.

셋팅 펌의 사용 이유인 '시술이 간편하여'와의 차이는 [표 5][표 6]에서와 같이 종사기간과 직급에 서 유의한 차이는 없었다($p>0.05$). 그 이유는 일반 펌보다 셋팅 펌의 로드의 길이가 길고, 두께가 두껍기 때문에 많은 양의 모발을 사선으로 와인딩 할 수 있어서 와인딩이 비교적 쉽고 적은 수의 로드를 사용하기 때문에 어느 정도 펌 기술 기술이 숙달 되면 시술 방법이 간편하다고 인식하는 것이라고 사료된다. 그 근거 셋팅 펌의 로드는 일반 펌 로드보다 길고 두꺼우며, 사선으로 와인딩한다는 테크닉 이론을 들 수 있다[25]. 디지털 펌기는 [표 5][표 6]에서와 같이 1개 사항에서 유의한 차이가 나타났다($p<0.01$). 종사기간은 4~6년 미만($M=2.81$)이 다른 종사기간보다 유의하게 낮게 나타났다.

4.8 매출에 도움이 되어서

셋팅 펌의 사용 이유인 '매출에 도움이 되어서'와의 차이는 [표 5][표 6]에서와 같이 1개 사항에서 유의한 차이가 나타났다($p<0.01$). 직급에 대해서 살펴보면 원장($M=4.53$)이 디자이너($M=3.92$)와 실장($M=3.69$)보다 높게 나타났고, 부원장($M=4.14$)은 실장($M=3.69$)보다 유의한 차이를 보이며 높게 나타났다. 원장은 디자이너와 실장보다, 부원장은 실장보다 매출에 도움이 되는

이유로 셋팅 펌기기를 사용하는 것으로 나타났다.

디지털 펌기기는 [표 5][표 6]에서와 같이 2개 사항에서 유의한 차이가 나타났다($p<0.05$). 종사기간은 6년 이상($M=3.90$)이 2년 미만($M=3.45$)보다 유의하게 높게 나타났으며, 6년 이상이 2년 미만보다 높게 나타났다. 직급은 원장($M=4.33$)이 다른 직급보다 매출에 도움이 되는 이유로 디지털 펌기기를 사용하는 것으로 나타났다. 본 결과에서 셋팅 펌과 디지털 펌 시술이 종사기간이 길고, 직급이 높을수록 매출에 도움이 된다고 인식하고 있기 때문에 선호하는 헤어 미용 시술 방법이라고 사료된다. 따라서 열 펌기기는 사용이 간편하고 웨이브 탄력과 유지력이 일반 펌보다 우수하고 매출에 도움이 되기 때문에 열 펌기에 대한 연구와 개발이 요구된다.

5. 종사기간과 직급에 따른 기기의 사용 만족도에 대한 차이 분석

5.1 기기의 고장이 적다

셋팅 펌과 디지털 펌기에서 종사기간과 직급에 따른 '고장이 적다'와의 차이는 [표 7][표 8]에서와 같이 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다($p>0.05$).

표 7. 종사기간에 따른 셋팅 펌과 디지털 펌 기기의 사용 만족도와와의 차이분석

사용만족도	종사기간	셋팅 펌		디지털 펌	
		평균±표준편차	F(p값)	평균±표준편차	F(p값)
고장이 적다	2년 미만	3.33±0.555	0.791 (0.500)	3.23±0.617	1.108 (0.347)
	2~4년 미만	3.32±0.880		3.27±0.870	
	4~6년 미만	3.49±0.631		3.09±0.750	
	6년 이상	3.47±0.647		3.34±0.757	
사용이 편리하다	2년 미만	3.44±0.506	1.092 (0.353)	3.260.445±b	8.308*** (0.000)
	2~4년 미만	3.68±0.730		3.450.835±b	
	4~6년 미만	3.49±0.703		2.790.989±a	
	6년 이상	3.61±0.674		3.450.707±b	
매뉴얼 습득이 용이하다	2년 미만	3.44±0.506	1.686 (0.171)	3.42±0.672a	2.666* (0.049)
	2~4년 미만	3.76±0.625		3.71±0.737b	
	4~6년 미만	3.72±0.630		3.40±0.583a	
	6년 이상	3.66±0.665		3.65±0.679ab	
원하는 스타일을 연출할 수 있다	2년 미만	3.44±0.577	2.215 (0.087)	3.58±0.672a	2.650* (0.050)
	2~4년 미만	3.82±0.725		3.93±0.742b	
	4~6년 미만	3.77±0.649		3.73±0.585ab	
	6년 이상	3.70±0.593		3.86±0.508b	
기기의 디자인	2년 미만	3.39±0.694ab	3.130* (0.027)	3.37±0.634	0.591 (0.621)
	2~4년 미만	3.51±0.674b		3.48±0.566	
	4~6년 미만	3.69±0.660b		3.38±0.609	
	6년 이상	3.10±0.852a		3.50±0.834	

※ Duncan의 사후검정 : 같은 문자가 있는 것은 유의한 차이가 없다.

5.2 기기 사용이 편리하다

셋팅 펌기기에서는 종사기간과 직급에 따른 기기 '사용이 편리하다'와의 차이는 [표 7][표 8]에서와 같이 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다($p>0.05$). 디지털 펌기기는 [표 7][표 8]에서와 같이 1개 사항에서 유의한 차이가 나타났다($p<0.001$). 종사기간은 4~6년 미만 ($M=2.79$)이 다른 종사기간보다 유의하게 낮게 나타났다. 이는 4~6년 미만의 종사기간이 다른 종사기간보다 디지털 기기 사용이 편리해서 사용하는 이유가 낮은 것으로 나타났다. 이는 종사기간이 4~6년 미만이 다른 종사기간 보다 디지털 펌기기 사용에서 시술이 간단하다와 사용이 편리하다는 이유가 낮게 나타난 것은 많은 펌 시술 경험으로 복잡하다는 인식을 하지 않기 때문이라고 사료된다.

5.3 기기 사용 메뉴얼이 습득하기 쉽다

셋팅 펌기기의 '사용 메뉴얼이 습득하기 쉽다'와의 차이는 [표 7][표 8]에서와 같이 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다($p>0.05$). 디지털 펌기기에서는 <표 7, 8>에서와 같이 1개 사항에서 유의한 차이가 나타났다 ($p<0.05$). 종사기간은 2~4년 미만($M=3.71$)이 2년 미만($M=3.42$)과 4~6년 미만($M=3.40$)보다 유의한 차이를 보이며 높게 나타났다. 이는 종사기간 2~4년 미만은 대부분 디자이너 직급으로 교육과 시술 경험이 많고 직무와 고객서비스에 대한 목적의식이 뚜렷하기 때문에

나타난 결과라고 사료된다.

5.4 원하는 스타일의 웨이브를 연출 할 수 있다

셋팅 펌기기로 '원하는 스타일의 펌 웨이브 연출할 수 있다'는 [표 7][표 8]에서와 같이 유의한 차이가 없게 나타났다($p>0.05$). 그러나 디지털 펌기기에서는 1개 사항에서 유의한 차이가 나타났다($p<0.05$). 종사기간은 2~4년 미만($M=3.93$)과 6년 이상($M=3.86$)이 2년 미만 ($M=3.58$)보다 유의하게 높게 나타났다. 이러한 결과는 종사기간이 길수록 기기의 사용 방법, 모발 상태에 적합한 펌제와 시술 조건을 이해하고, 고객의 니즈의 파악 등의 경험이 많기 때문이라고 사료된다.

6. 종사기간과 직급에 따른 셋팅 펌과 디지털 펌기기의 재구매 의향에 대한 차이

셋팅 펌기기에서 종사기간과 직급에 따른 '재구매 의향'과의 차이는 [표 9]에서와 같이 2개 사항에서 유의한 차이가 나타났다($p<0.01$). 종사기간은 4~6년 미만 ($M=3.79$)이 2년 미만($M=3.19$)과 2~4년 미만($M=3.37$)보다 유의하게 높게 나타났고, 6년 이상($M=3.64$)은 2년 미만($M=3.19$)보다 높게 나타났다. 직급은 부원장 ($M=3.69$)이 다른 직급보다 유의하게 높게 나타났으며, 부원장은 다른 직급보다 셋팅 펌기기의 재구매 의향이 높은 것으로 나타났다. 디지털 펌기기는 [표 9]에서와 같이 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다($p>0.05$).

표 8. 직급에 따른 셋팅 펌과 디지털 펌 기기의 사용 만족도와와의 차이분석

사용이유	종사기간	셋팅 펌		디지털 펌	
		평균±표준편차	F(p값)	평균±표준편차	F(p값)
고장이 적다	디자이너	3.44±0.689	1.111 (0.346)	3.26±0.761	0.386 (0.763)
	실장	3.27±0.695		3.23±0.722	
	부원장	3.46±0.881		3.40±0.855	
	원장	3.58±0.507		3.21±0.833	
사용이 편리하다	디자이너	3.54±0.665	2.109 (0.100)	3.240.820±	0.960 (0.412)
	실장	3.69±0.648		3.33±0.816	
	부원장	3.75±0.645		3.30±0.794	
	원장	3.32±0.820		3.54±0.721	
메뉴얼 습득이 용이하다	디자이너	3.66±0.559	1.163 (0.325)	3.58±0.718	1.827 (0.143)
	실장	3.69±0.648		3.47±0.596	
	부원장	3.82±0.723		3.67±0.661	
	원장	3.47±0.841		3.83±0.702	
원하는 스타일을 연출할 수 있다	디자이너	3.71±0.657	0.443 (0.722)	3.74±0.704	2.308 (0.077)
	실장	3.65±0.627		3.82±0.466	
	부원장	3.79±0.726		4.07±0.583	
	원장	3.80±0.523		3.83±0.381	

표 9. 셋팅 펌과 디지털 펌 기기가의 재구매 의향과의 차이분석

구분		셋팅 펌		디지털 펌	
		평균±표준편차	F(p값)	평균±표준편차	F(p값)
총사기간	2년 미만	3.19±0.483	6.089** (0.001)	3.19±0.543	1.101 (0.349)
	2~4년 미만	3.37±0.712ab		3.45±0.689	
	4~6년 미만	3.79±0.773c		3.41±0.622	
	6년 이상	3.64±0.698bc		3.37±0.680	
직급	디자이너	3.43±0.711a	4.019** (0.008)	3.42±0.602	0.373 (0.772)
	실장	3.55±0.577a		3.31±0.593	
	부원장	3.93±0.753b		3.34±0.787	
	원장	3.60±0.883a		3.38±0.875	

본 결과에서 셋팅 펌기기의 재구매 의향이 디지털 펌보다 높은 것으로 나타난 것은 디지털 펌기기보다 기기의 가격이 비싸지만, 매출에 도움이 되고 원하는 스타일의 웨이브를 연출 할 수 있기 때문이며, 디자이너와 실장보다는 부원장 직급은 실제적으로 펌 시술과 경영에도 관여하기 때문이라고 사료된다.

7. 기기 사용 만족도 및 재구매 의향과 사용 이유와의 상관관계

7.1 셋팅 펌기기

셋팅 펌기기의 사용 만족도에서 '고장이 적다'는 '웨이브 유지력'이 길어서(r=0.186)와 양의 상관관계가 나타났다. '사용이 편리하다'는 '웨이브가 잘 걸려서'(r=0.316)에서 가장 높은 양의 상관관계가 있고, '모발 손상이 비교적 적어서'(r=0.303), '웨이브가 부드러워서'(r=0.271), '시술이 간편하여'(r=0.198), '웨이브가 탄력적이어서'(r=0.190), '웨이브 유지력이 길어서'(r=0.152)순으로 양의 상관관계가 나타났다. '매뉴얼 습득이 쉽다'는 '웨이브가 잘 걸려서'(r=0.340)에서 가장 높은 양의 상관관계가 있고, '웨이브가 부드러워서'(r=0.279), '긴머리에 시술할 수 있어서'(r=0.197), '웨이브 유지력이 길어서'(r=0.182), '매출에 도움이 되어서'(r=0.177), '웨이브가 탄력적이어서'(r=0.175) 순으로 양의 상관관계가 나타났다. '원하는 스타일의 웨이브를 연출할 수 있다'는 '웨이브가 탄력적이어서'(r=0.400)에서 가장 높은 양의 상관관계를 보이고 있고, '웨이브가 잘 걸려서'(r=0.377), '웨이브가 유지력이 길어서'(r=0.375), '매출에 도움이 되어서'(r=0.347), '모발 손상이 비교적 적어서'(r=0.285), '긴머리에 시술할 수 있어서'(r=0.275), '웨이브가 부드러워

서'(r=0.258), '시술이 간편하여'(r=0.244)는 양의 상관관계가 나타났다. '기기의 재구매 의향'은 '웨이브가 잘 걸려서'(r=0.400)에서 가장 높은 양의 상관관계가 있고, '웨이브가 탄력적이어서'(r=0.388), '웨이브가 부드러워서'(r=0.331), '모발 손상이 비교적 적어서'(r=0.272), '매출에 도움이 되어서'(r=0.200), '웨이브 유지력이 길어서'(r=0.194)순으로 양의 상관관계가 나타났다[표 10][표 11].

7.2 디지털 펌기기

디지털 펌기기의 사용 만족도에서 '고장이 적다'는 '웨이브가 잘 걸려서'(r=0.337)에서 가장 높은 양의 상관관계를 보이고 있고, '웨이브가 부드러워서'(r=0.327), '긴머리에 시술할 수 있어서'(r=0.287), '시술이 간편하여'(r=0.239), '웨이브가 탄력적이어서'(r=0.229), '모발 손상이 비교적 적어서'(r=0.130)는 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. '사용이 편리하다'는 '시술이 간편하여'(r=0.378)에서 가장 높은 양의 상관관계를 보이고 있고, '웨이브가 부드러워서'(r=0.308), '웨이브가 탄력적이어서'(r=0.278), '긴머리에 시술할 수 있어서'(r=0.278), '웨이브가 잘 걸려서'(r=0.256), '매출에 도움이 되어서'(r=0.132)순으로 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. '매뉴얼 습득이 쉽다'는 '긴머리에 시술할 수 있어서'(r=0.305)에서 가장 높은 양의 상관관계가 있고, '매출에 도움이 되어서'(r=0.235), '웨이브가 잘 걸려서'(r=0.219), '웨이브가 부드러워서'(r=0.207), '웨이브가 탄력적이어서'(r=0.187)순으로 양의 상관관계가 나타났다. '원하는 스타일의 웨이브를 연출할 수 있다'는 '웨이브가 잘 걸려서'(r=0.457)에서 가장 높은 양의 상관관계가 있고, '웨이브가 탄력적이어서'(r=0.450), '웨이브가 부드러워

표 10. 셋팅 폼과 디지털 폼 기기 사용 이유와 셋팅 폼 기기 사용 만족도와 의 상관관계

구분	셋팅 폼 기기			디지털 폼 기기		
	고장이 적다	사용이 편리하다	매뉴얼 습득이 쉽다	고장이 적다	사용이 편리하다	매뉴얼 습득이 쉽다
웨이브가 잘 걸려서	0.049	0.316***	0.340***	0.337***	0.256***	0.219**
웨이브가 부드러워서	0.127	0.271***	0.279***	0.327***	0.308***	0.207**
웨이브가 탄력적이어서	0.016	0.190**	0.175*	0.229***	0.278***	0.187**
웨이브 유지력이 길어서	0.186**	0.152*	0.182**	0.126	0.084	0.101
긴 머리에 시술할 수 있어서	0.019	0.106	0.197**	0.287***	0.278***	0.305***
짧은 머리에 시술할 수 있어서	-0.046	0.001	-0.048	-0.077	-0.063	0.047
모발 손상이 비교적 적어서	-0.019	0.303***	0.131	0.130*	0.027	0.122
시술이 간편하여	-0.086	0.198**	0.067	0.239***	0.378***	0.100
매출에 도움이 되어서	0.049	0.111	0.177**	0.072	0.132*	0.235***

* p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

서(r=0.394), '웨이브 유지력이 길어서'(r=0.390), '긴 머리에 시술할 수 있어서'(r=0.365), '매출에 도움이 되어서'(r=0.300), '시술이 간편하여'(r=0.197), '짧은 머리에 시술할 수 있어서'(r=0.186)는 양의 상관관계가 나타났다. '기기의 재구매 의향'은 '웨이브가 잘 걸려서'(r=0.379)에서 가장 높은 양의 상관관계를 보이고 있고, '매출에 도움이 되어서'(r=0.338), '긴 머리에 시술할 수 있어서'(r=0.261), '웨이브가 탄력적이어서'(r=0.256), '웨이브 유지력이 길어서'(r=.245), '웨이브가 부드러워서'(r=0.198), '짧은 머리에 시술할 수 있어서'(r=0.133), '시술이 간편하여'(r=0.130) 순으로 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다[표 10][표 11].

표 11. 셋팅 폼과 디지털 폼 기기 사용 이유와 사용 만족도 및 재구매 의향과의 상관관계

구분	셋팅 폼 기기		디지털 폼 기기	
	원하는 스타일연출	재구매 의향	원하는 스타일연출	재구매 의향
웨이브가 잘 걸려서	0.377***	0.400***	0.457***	0.379***
웨이브가 부드러워서	0.258***	0.331***	0.394***	0.198**
웨이브가 탄력적이어서	0.400***	0.388***	0.450***	0.256***
웨이브 유지력이 길어서	0.375***	0.194**	0.390***	0.245***
긴 머리에 시술할 수 있어서	0.275***	0.116	0.365***	0.261***
짧은 머리에 시술할 수 있어서	0.041	0.074	0.186**	0.133*
모발 손상이 비교적 적어서	0.285***	0.272***	0.123	0.098
시술이 간편하여	0.244***	-0.053	0.197**	0.130*
매출에 도움이 되어서	0.347***	0.200**	0.300***	0.338***

* p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

8. 기기 사용 이유가 기기의 사용 만족도와 재구매 의향에 미치는 영향

기기 사용 이유와 사용 만족도 4가지 항목 중 상관관계가 높게 나타난 '원하는 스타일의 웨이브를 연출 할 수 있다'와 '재구매 의향에 대해서'만 회귀분석하였다.

8.1 원하는 스타일의 폼 웨이브 연출할 수 있다

셋팅 폼기기 사용 이유 중 '매출에 도움이 되어서', '웨이브가 잘 걸려서', '모발 손상이 비교적 적어서', '웨이브 유지력이 길어서'가 '원하는 스타일의 웨이브를 연출할 수 있다'를 예측하는데 26.7%(adj R²)의 설명력을 나타냈다. 독립변수에서는 '매출에 도움이 되어서', '웨이브가 잘 걸려서', '모발 손상이 비교적 적어서', '웨이브 유지력이 길어서'가 유의미하게(p<0.01) 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 각 변수의 영향력을 살펴보면 '매출에 도움이 되어서'(β=0.242), '웨이브가 잘 걸려서'(β=0.200), '모발 손상이 비교적 적어서'(β=0.195), '웨이브 유지력이 길어서'(β=0.177) 순으로 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다[표 12].

디지털 폼기기 사용 이유중 '웨이브가 잘 걸려서', '긴 머리에 시술할 수 있어서', '웨이브가 탄력적이어서'가 하는 스타일의 웨이브를 연출할 수 있다 예측하는데 27.7%(adj R²)의 설명력을 갖는 것으로 나타났다. 독립변수에서 '웨이브가 잘 걸려서', '긴머리에 시술할 수 있어서', '웨이브가 탄력적이어서'가 유의미하게(p<0.01) 정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 각 변수의 영향력을 살펴보면 '웨이브가 잘 걸려서'(β=0.272), '웨이브가 탄력적이어서'(β=0.210), '긴머리에 시술할

표 12. 셋팅 펌과 디지털 펌 기기의 사용 이유가 원하는 스타일의 웨이브를 연출할 수 있기에 미치는 영향

모형	셋팅 펌 기기					디지털 펌 기기				
	계수(B)	계수의 표준오차 (SE B)	β	t	p	계수(B)	계수의 표준오차 (SE B)	β	t	p
(상수)	1.296	0.276	-	4.693	0.000	1.584	0.236	-	6.726	0.000
매출에 도움이 되어서	0.173	0.046	0.242	3.735	0.000	-	-	-	-	-
웨이브가 잘 걸려서	0.201	0.070	0.200	2.887	0.004	0.254	0.065	0.272	3.923	0.000
모발 손상이 비교적 적어서	0.135	0.044	0.195	3.078	0.002	-	-	-	-	-
웨이브 유지력이 길어서	0.154	0.061	0.177	2.509	0.013	-	-	-	-	-
긴머리에 시술 할 수 있어서	-	-	-	-	-	0.149	0.050	0.185	2.973	0.003
웨이브가 탄력적이어서	-	-	-	-	-	0.189	0.065	0.210	2.898	0.004
	adj R ² =0.267 F=20.445 p=0.000					adj R ² =0.277 F=30.648 p=0.000				

표 13. 셋팅 펌과 디지털 펌 기기의 사용 이유가 펌 기기의 재구매에 미치는 영향

모형	셋팅 펌 기기					디지털 펌 기기				
	계수(B)	계수의 표준오차 (SE B)	β	t	p	계수(B)	계수의 표준오차 (SE B)	β	t	p
(상수)	1.534	0.300	-	5.118	0.000	1.496	0.258	-	5.793	0.000
웨이브가 부드러워서	0.296	0.060	0.301	4.954	0.000	-	-	-	-	-
웨이브가 탄력적이어서	0.236	0.064	0.256	3.700	0.000	-	-	-	-	-
시술이 간편하여	-0.159	0.047	-0.215	-3.353	0.001	-	-	-	-	-
모발 손상이 비교적 적어서	0.180	0.055	0.236	3.252	0.001	-	-	-	-	-
웨이브가 잘 걸려서	-	-	-	-	-	0.295	0.064	0.295	4.635	0.000
매출에 도움이 되어서	-	-	-	-	-	0.200	0.055	0.232	3.643	0.000
	adj R ² =0.261 F=19.764 p=0.000					adj R ² =0.183 F=26.922 p=0.000				

수 있어서($\beta=0.185$)순으로 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다[표 12].

8.2 재구매 의향

‘셋팅 펌기기 사용 이유’가 ‘기기의 재구매 의향’에 미치는 영향은 ‘웨이브가 부드러워서’, ‘웨이브가 탄력적이어서’, ‘시술이 간편하여’, ‘모발 손상이 비교적 적어서’가 ‘펌기기의 재구매 의향’에 미치는 영향을 예측하는데 26.1%(adj R²)의 설명력을 갖는 것으로 나타났다. 독립변수를 살펴보면 ‘웨이브가 부드러워서’, ‘웨이브가 탄력적이어서’, ‘모발 손상이 비교적 적어서’가 유의미하게(p<0.01) 정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다, ‘시술이 간편하여’는 유의미하게(p<0.01) 부분적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

각 변수의 영향력을 살펴보면 ‘웨이브가 부드러워서’($\beta=0.301$), ‘웨이브가 탄력적이어서’($\beta=0.256$), ‘모발 손상이 비교적 적어서’($\beta=0.236$), ‘시술이 간편하여’($\beta=-0.215$)순으로 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다[표 13]. 디지털 펌기기 사용 이유중 ‘웨이브가 잘 걸려서’, ‘매출에 도움이 되어서’가 ‘디지털 펌기기의 재구매 의향’을 예측하는데 18.3%(adj R²)의 설명력을 갖는 것으로 나타났다. 독립변수는 ‘웨이브가 잘 걸려서’, ‘매출에 도움이 되어서’가 유의미하게(p<0.001) 정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 각 변수의 영향력을 살펴보면 ‘웨이브가 잘 걸려서’($\beta=0.295$), ‘매출에 도움이 되어서’($\beta=0.232$) 순으로 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다.

따라서 펌기기의 사용이유는 디지털 펌기기보다 셋

팅 펌기기의 재구매 의향에 영향을 더 많이 미치는 것으로 나타났다[표 13].

IV. 결론

헤어 미용 산업계 현장에서 선호되고 있는 열 펌시술에 관한 자료를 조사하고자 본 연구에서는 수도권 소재 헤어 샵 종사자 262명을 대상으로 열펌중 셋팅 펌과 디지털 펌기기의 사용이유, 사용만족도, 재구매 의향에 대해서 44문항을 설문조사하여 통계처리 및 분석하였다.

그 결과, '조사대상자'는 6년 이상 근무자로 '다지이너'가 가장 많았고, '헤어 시술'중 펌 시술은 32.1%를 차지하였다. '펌의 종류'는 디지털 펌, 일반 펌, 셋팅 펌 순으로 시술이 많이 되었고, 셋팅 펌(81.7%)와 디지털 펌기기(89.3%)를 사용하였으며, '구입 경로' 셋팅 펌과 디지털 펌기기는 제조사(43.9%, 31.2%)와 재료상(30.8%, 41.0%)이 많았다. '사용 이유'는 셋팅 펌기기가 종사기간이 길수록 웨이브가 잘 걸려, 탄력적이며, 직급이 높을수록 긴 웨이브 유지력, 긴 머리에 시술 할 수 있어, 매출에 도움이 되어가 유의미하게 높게 나타났고, 디지털 펌은 종사기간이 길수록 웨이브가 잘 걸려서와 매출에 도움이 되어가 유의미하게 높게 나타났다($p < 0.05$). '사용 만족도'는 디지털 펌기기에서 원하는 스타일의 웨이브를 연출 할 수 있다 는 종사기간이 길수록 유의미하게 높았고, '셋팅 펌의 재구매 의향'은 종사기간이 길고 직급이 높을수록 유의미하게 높았다($p < 0.05$). '사용 이유'와 '사용 만족도', '재구매 의향'과의 상관성은 셋팅 펌기기에서 '웨이브가 잘 걸려서'($r=0.316$), '모발 손상이 적어서'($r=0.303$), '매뉴얼 습득이 쉽다'는 '웨이브가 잘 걸려서'($r=0.340$), '원하는 스타일의 웨이브를 연출할 수 있다'는 '웨이브가 탄력적 이어서'($r=0.400$), '기기의 재구매 의향'은 '웨이브가 잘 걸려서'($r=0.400$)와 높은 양의 상관관계를 나타냈다. 디지털 펌기기에서는 '고장이 적다'는 '웨이브가 잘 걸려서'($r=0.337$), '사용이 편리하다'는 '시술이 간편하여'($r=0.378$), '매뉴얼 습득이 쉽다'는 '긴머리에 시술할 수 있어서'($r=0.305$), '원하는 스타일의 웨이브를 연출할 수 있다'는 '웨이브가 잘 걸려서'($r=0.457$), '기기의

재구매 의향'은 웨이브가 잘 걸려서($r=0.379$)와 높은 양의 상관관계를 나타냈다. 사용이유가 사용 만족도중 '원하는 스타일의 웨이브를 연출할 수 있다'는 셋팅 펌기기에서 '매출에 도움이 되어서', '웨이브가 잘 걸려서', '모발 손상이 비교적 적어서', '웨이브 유지력이 길어서'가 유의미하게 영향을 미치고, 디지털 펌 '웨이브가 잘 걸려서', '긴머리에 시술할 수 있어서', '웨이브가 탄력적 이어서'가 유의미하게 영향을 미치고, '셋팅 펌기기 사용 이유'가 '기기의 재구매 의향'에 미치는 영향은 '웨이브가 부드러워서', '웨이브가 탄력적이어서', '시술이 간편하여', '모발 손상이 비교적 적어서'에서 유의미하게 영향을 미치고, 디지털 펌기기는 '웨이브가 잘 걸려서', '매출에 도움이 되어서'에서 유의미하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 열 펌은 일반 펌보다 시술이 용이하고 시술 가격이 높으며, 웨이브가 잘 걸릴 뿐 아니라 탄력적인 웨이브 형성과 웨이브 유지력이 우수하여 헤어 디자이너의 작업 효율을 높일 수 있고 고객들의 니즈를 충족시키기에 매우 유익한 펌 기술의 하나로서 활용성이 높기 때문에 앞으로 열 펌기기의 사용 만족도에 대한 심도 있는 연구와 개발이 필요하다고 사료 된다.

참고 문헌

- [1] 홍미라, *가수분해 콜라겐 폴리펩타이드 전처리기가 모발 보호에 미치는 효과 : 일반 펌 웨이브와 디지털 펌 웨이브의 비교*, 원광대학교, 박사학위논문, 2020.
- [2] 이희정, *직열식 퍼머넌트 웨이브 시결 형성과 모발 손상에 관한 연구*, 숙명여자대학교, 석사학위논문, 2013.
- [3] <http://create.co.kr/>
- [4] <https://m.hairnara365.com/goods/view?no=4026>
- [5] 김정해, *퍼머넌트 웨이브 시술방법에 따른 모발의 변화*, 대구카톨릭대학교, 석사학위논문, 2006.
- [6] 홍인숙, *퍼머넌트 웨이브 이용행동에 따른 고객만족도와 재이용 의도*, 서경대학교 석사학위논문, 2015.
- [7] 김주섭, 유세은, 김유정, *퍼머넌트 웨이브*, 구민사, 2012.
- [8] <https://namu.wiki/w/%ED%8E%8C>.
- [9] 박효림, *Digital-Setting permanent wave 의 적정*

수분량 조건, 광주여자대학교, 석사학위논문, 2009.

[10] 제갈미옥, *디지털 펴 기기를 이용한 연화펴과 직화펴의 손상 연구*, 중앙대학교, 석사학위논문, 2011.

[11] 하은주, *열 펴의 중간처리제 방법에 따른 모발의 형태학적 연구*, 건국대학교, 석사학위논문, 2013.

[12] 이춘희, *디지털 퍼머넨트 웨이브 이용실태 및 1차 가온 처리 후 수분침가량이 모발성상에 미치는 영향*, 건국대학교, 석사학위논문, 2019.

[13] 양진모, *올금 전·후 처리가 펴 증복시술로 인한 손상 모발에 미치는 영향*, 건국대학교, 석사학위논문, 2011.

[14] 이정란, *열 퍼머넨트 웨이브 시술 시 모발 손상도에 따른 EM처리 효과*, 서경대학교, 박사학위논문, 2015.

[15] 김도희, 도주연, “백년초(OFSE) 추출물을 처방한 미스트의 펴 전처리 효과,” *한국인체예술학회지*, 제18권, 제3호, pp.25-38, 2017.

[16] 박가미, *산화염색시 Polypeptide와 수용성 규소를 전 처리한 모발에 대한 연구*, 창원대학교, 석사학위논문, 2018.

[17] 김가현, *열펴 시술시 중간처리제 말리산이 모발에 미치는 영향*, 건국대학교, 석사학위논문, 2019.

[18] 남개원, “케라틴 펴이드에 의한 모발 및 두피 특성 변화 연구,” *화장품학회지*, 제45권, 제4호, pp.353-361, 2019.

[19] 석희수, *두피유형과 모발형태에 따른 퍼머넨트웨이브의 선호도*, 고신대학교, 석사학위논문, 2013.

[20] 전근옥, *미용종사자의 두피·모발의 손상인식과 헤어 케어 태도 및 성과 연구*, 서경대학교, 석사학위논문, 2017.

[21] 이주영, *모발생명과학*, 형설출판사, 2005.

[22] 정숙희, 오지영, “미용시술에 사용되는 화학약품의 pH농도와 처리온도에 따른 모발손상 정도에 대한 연구,” *서라벌대학 논문집*, 제22권, pp.163-178, 2002.

[23] 신희심, *퍼머·염색 시술조건과 순서에 따른 모발의 형태학적 변화*, 고신대학교, 석사학위논문, 2000.

[24] 어숙희, 김효령, 김기영, “퍼머넨트 웨이브 시술시 브롬산나트륨과 과산화수소의 웨이브형성력과 지속력의 비교,” *대한미용학회지*, 제7권, 제4호, pp.449-457, 2011.

[25] 조지훈, *퍼머넨트 웨이브의 실제와 활용*, 훈민사, 2012.

저 자 소 개

홍 미 라(Mi-Ra Hong)

정회원



- 2009년 8월 : 한성대학교 뷰티예술학과(예술학석사)
- 2020년 2월 : 원광대학교 뷰티디자인학과(미용학박사)
- 2019년 3월 ~ 현재 : 한성대학교 뷰티디자인과 교수

<관심분야> : 문화예술

박 해 련(Hye-Ryeon Park)

정회원



- 2006년 2월 : 영동대학교 뷰티케어학과(이학사)
- 2010년 8월 : 원광대학교 뷰티디자인학과(미용학석사)
- 2016년 2월 : 성신여자대학교 식품영양학과(이학박사)
- 2016년 8월 ~ 현재 : 김포대학교

뷰티아트과 교수

<관심분야> : 자연과학

윤 영 한(Young-Han Youn)

정회원



- 2004년 8월 : 조선대학교 운동치료학과(체육학 석사)
- 2009년 2월 : 원광대학교 뷰티디자인학과(미용학박사)
- 2011년 9월 ~ 현재 : 서해대학교 뷰티케어과 교수

<관심분야> : 문화예술