



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

김 주 덕 교수지도
석사학위 청구논문

맞춤형화장품조제관리사 자격증
시행실태와 개선방안에 관한 연구

2020

성신여자대학교 뷰티융합대학원
뷰티융합학과 화장품학전공
정 효 원

맞춤형화장품조제관리사 자격증의
시행실태와 개선방안에 관한 연구

김 주 덕 교수 지도

이 논문을 석사학위 논문으로 제출함

2020년 5월

성신여자대학교 뷰티융합대학원
뷰티융합학과 화장품학전공

정 호 원

인 준 서

정효원의 석사학위 논문으로 인준함

2020년 5월

심사위원장_____ (인)

심 사 위 원_____ (인)

심 사 위 원_____ (인)

성신여자대학교 뷰티융합대학원

논문 개요

최근 소비자들은 불특정 다수를 위한 규격화된 제품이 아닌 자신만의 취향을 반영한 ‘나만의 맞춤형 제품’을 선호하는 경향이 뚜렷하게 나타나고 있다. 또한 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT), 가상현실(VR), 빅데이터 등의 4차 산업혁명이 화두로 떠오르며 여러 산업 분야에서는 이러한 기술을 적용한 개인 맞춤형 제품이 출시되고 있다. 이는 화장품 분야에도 영향을 주어 개인 맞춤형 스마트 뷰티 시대가 시작되었고, 화장품 산업에서 맞춤형화장품은 새로운 성장 동력으로 주목받고 있다. 정부는 2016년 맞춤형화장품 시범 사업을 시작을 이래로 2018년 맞춤형화장품판매업 신고제를 도입하였고, 2019년 화장품법 시행규칙 개정안에 따라 맞춤형화장품판매업 매장의 조제관리사 채용을 의무화하였다. 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험은 2020년 2월 22일 제1회 처음 실시되었고 시험이 시행된 후 시험에 대한 여러 문제점이 대두되었다. 이에 본 연구는 맞춤형화장품조제관리사 자격증의 문제점을 지적하고 응시자들의 견해를 분석하여 자격시험의 개선에 도움이 되고자 한다.

본 연구는 전국의 제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격증 응시자들을 성별, 연령별, 최종학력별, 직업별, 종사 기간별로 PC·모바일 설문지를 통하여 2020년 3월 26일부터 2020년 4월 9일까지 총 15일 동안 무작위 추출법으로 설문을 진행하였고, 총 450부가 회수되었으며 불성실한 답변을 한 42부를 제외한 408부를 최종 분석 자료로 사용하였다. 연구 대상자들의 자격증 취득 목적과 준비 방법, 시험 내용 및 자격, 실기시험 도입에 대한 견해, 자격증 시험 시스템의 견해를 알아보기 위해 빈도분석, χ^2 검정을 시행하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 연구 대상자는 서울권에서 응시를 가장 많이 하였고, 독학(책)으로 준비를 가장 많이 한 것으로 나타났다. 주로 이론 내용이 정리된 교재로 자격증 준비를 하였으며, 준비 기간은 대부분 1~3개월이 소요됨을 알 수 있었다. 시험 지출 비용으로는 15만원 미만이 많이 나타났으며, 응시 수수료인 10만원에 대해 매우 비싸다는 견해가 많은 것으로 나타났다. 연구 대상자는 대부분 현재 일하고 있는 직종에 도움이 되어 자격증 취득을 한 것으로 나타났고, 과락 제도가 필요하다는 의견이 많은 것으로 확인할 수 있었다.

둘째, 연구 대상자는 시험시간이 적당하다는 의견이 많았고 대부분 객관식 난이도에 대해 보통이라고 응답하였으나 주관식 난이도에 대해서는 어려웠다는 응답이 주로 나타났다. 시험문제 개선이 필요하다는 의견이 과반수 이상 차지하였으며 개선되어야 할 이유에 대해 채점 기준이 명확하지 않다는 응답이 가장 많았다. 추가되어야 할 과목으로는 '원료 계량과 배합 및 조제'를 가장 많이 꼽았고, 대부분의 연구 대상자는 가장 어려웠던 과목이 '화장품 제조 및 품질관리'라고 응답하였으며 불필요한 과목은 없다는 의견이 많이 나왔다.

셋째, 연구 대상자는 대부분 시험 응시 무자격에 대해 반대하였고 종사 기간이 긴 연구 대상자일수록 응시자격이 존재해야 한다는 응답이 많이 나타났다. 응시자격이 존재해야 한다고 응답한 연구 대상자들은 관련 학과의 제한도 두어야 한다는 의견이 과반수 이상 차지하였고 적절한 응시자격으로 '전문대졸 이상(관련 학과) or 관련 학과가 아닐 경우 실무경력 2년 이상'의 의견이 많았음을 확인할 수 있었다. 법제화된 교육 이수시간 필요 여부에 대해서도 교육 이수시간이 필요하다는 의견이 대부분이었으며, 시험 합격률 33%에 대해서는 적절하다는 의견이 많은 것으로 나타났다.

넷째, 설문 조사 결과 실기시험에 대해 도입이 필요하다는 의견이 많았고 ‘화장품 제조 실습 과목’이 추가되어야 한다는 의견이 주로 나타났다. 이는 연구 대상자들이 필기시험만으로 자격을 취득할 경우 실무 현장에서 화장품의 소분·혼합 업무에 무리가 있다고 판단하여 나온 결과로 보인다.

다섯째, 연구 대상자는 자격증 시험주기에 대해 대부분 적절하다는 의견이었고, 이는 시험 횟수가 늘어나면 신뢰도와 전문성이 떨어지는 무분별한 자격증이 될 수 있을 것이라는 인식이 반영된 것으로 보인다. 마지막으로 한국 생산성 본부의 서비스 만족도에 대해 대부분 보통이라는 의견이었지만, 불만족한다는 연구 대상자는 대부분 코로나-19사태에 대한 부적절한 대응의 이유가 많았고, 다음으로 주관식 채점 시 공정성 유지의 어려움, 문제지 회수로 인한 문제이의제기 어려움 순으로 나타났다.

본 연구 결과에 따라 맞춤형화장품조제관리사 자격증이 투명하고 신뢰성 있는 자격증이 되기 위해서는 주관식 채점 기준을 명확하게 제시하고, 문항별 배점과 문제 및 정답을 공개해야 할 것으로 사료된다. 또한, 조제관리사 자격증이 산업현장 및 노동시장과 밀접하게 연계된 국가기술자격 제도로 거듭나려면, 실기시험과 법제화된 교육 이수 도입을 통해 실무 현장에서의 직무 능력을 반영하는 것이 중요한 과제가 될 것으로 보인다. 마지막으로 구체적인 작업장 위생 규정과 맞춤형화장품 사후 안전성에 관한 제도를 마련하여야 할 것으로 판단되며, 높은 응시 수수료는 응시자들에게 부담되지 않는 한도 내에서 합리적인 응시 수수료로 조정되어야 할 것으로 보인다. 본 연구를 통해 맞춤형화장품조제관리사 자격증이 지속적으로 보완되고 조제관리사의 직무수행능력과 긴밀하게 연계하여 공신력 있는 자격증으로 발전하기를 기대한다.

목 차

논문 개요

I. 서 론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 연구 문제	4
II. 이론적 배경	5
1. 맞춤형화장품 정의 및 유형	5
2. 맞춤형화장품 시장현황	11
3. 맞춤형화장품조제관리사	25
4. 맞춤형화장품판매업	34
III. 연구방법	39
1. 연구 대상 및 자료 수집	39
2. 측정도구	40
3. 자료 분석	42
IV. 연구 결과 및 해석	43
1. 조사대상자의 일반사항	43
2. 맞춤형화장품조제관리사 자격증 관련 현황	45

V. 결 론	106
1. 요약 및 결론	106
2. 연구의 한계점 및 제언	109

참 고 문 헌

ABSTRACT

부록

표 목 차

<표 1> 맞춤형화장품의 정의	6
<표 2> 맞춤형화장품의 유형분류 및 세부유형	8
<표 3> 맞춤형화장품의 표시 및 기재 사항	10
<표 4> 국내 총생산액 대비 화장품 산업 총생산 비중	11
<표 5> 맞춤형화장품조제관리사 자격증 과목 및 세부내용	28
<표 6> 시험방법 및 문항유형	31
<표 7> 시험시간 및 응시 수수료	32
<표 8> 영업의 종류 및 정의	35
<표 9> 설문지의 구성	41
<표 10> 조사대상자의 일반사항	44
<표 11> 자격증 시험장소 차이	47
<표 12> 향장 분야 관련성에 따른 자격증 시험장소 차이	48
<표 13> 자격증 준비 차이	51
<표 14> 향장 분야 관련성에 따른 자격증 준비 차이	52
<표 15> 독학을 제외한 해당 공부 방법을 선택한 기준	53
<표 16> 자격증 시험공부 방법	54
<표 17> 자격증 응시 준비 기간 차이	56
<표 18> 향장 분야 관련성에 따른 자격증 응시 준비 기간 차이	57
<표 19> 자격증 시험을 위한 지출 비용 차이	60
<표 20> 향장 분야 관련성에 따른 자격증 시험을 위한 지출 비용 차이	61
<표 21> 응시료 관련 차이	63
<표 22> 응시자들이 생각하는 적절한 응시료	64
<표 23> 취득하려고 하는 이유의 차이	67

<표 24> 향장 분야 관련성에 따른 취득하려고 하는 이유 차이	68
<표 25> 현재 직종에 도움이 되는 이유	69
<표 26> 과락 필요 여부의 차이	71
<표 27> 과락이 필요 없는 이유	72
<표 28> 시험시간 충분 여부의 차이	74
<표 29> 향장 분야 관련성에 따른 시험시간 충분 여부 차이	75
<표 30> 적절한 시험시간	76
<표 31> 객관식 난이도	78
<표 32> 주관식 난이도	79
<표 33> 시험문제 개선 필요 여부	81
<표 34> 추가 과목 분야	82
<표 35> 가장 어려웠던 과목의 차이	84
<표 36> 불필요 과목	85
<표 37> 향장 분야 관련성에 따른 응시 무자격 찬성 여부 차이	87
<표 38> 관련 학과 자격 제한	88
<표 39> 교육 이수시간 차이	90
<표 40> 향장 분야 관련성에 따른 교육 이수시간 차이	91
<표 41> 법제화된 적절한 교육 이수시간	92
<표 42> 합격률 비율 적절성 차이	94
<표 43> 적절한 최종합격률	95
<표 44> 실기시험과목 추가 여부 차이	97
<표 45> 실기시험 추가 내용과 추가되지 않았으면 하는 이유	99
<표 46> 자격증 시행주기	101
<표 47> 향장 분야 관련성에 따른 한국생산성본부의 서비스 만족 차이 ..	103
<표 48> 불만족한 부분	105

그림 목차

<그림 1> 화장품 생산액 전년 대비 증가율	12
<그림 2> 중국 수입화장품 시장 주요 국가별 점유율	14
<그림 3> 아이오페의 3D 마스크 제조과정	16
<그림 4> 시세이도 ‘옵툰’	19
<그림 5> 로레알 ‘페르소’	19
<그림 6> 연도별 등급별 필기합격률 추이	93

I. 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

과거 단순히 유행에 따라 소비를 하는 방식과는 다르게 자신에게 맞는 제품을 찾는 사람들과 개성을 중요시하는 소비자들이 늘어나고 있다. 이처럼 변화하는 소비 시장에 따라 보건의료, 헬스케어, 공학, 식품, 문화 등 다양한 산업 분야에서 개인 맞춤 서비스를 지속적으로 도입하고 있다. <트렌드 코리아 2020>에서도 언급된 올해 소비 시장의 중요한 키워드로 개인의 상황과 필요에 맞게 기업이 개별적인 맞춤 혜택을 제공하는 ‘초개인화 트렌드’는 맞춤형화장품 시장이 크게 성장할 것으로 전망되는 이유 중 하나이다.¹⁾

화장품 산업에서는 이미 소비자의 다양한 수요 충족을 위해 화장품 원료가 다분화되고 있으며, ODM, OEM 산업의 발전과 함께 포장재·용기·액세서리 등 관련 산업도 세분화되고 있다.²⁾ 더불어 화장품은 4차 산업혁명이 도래하며 사물인터넷(IoT), 가상현실(VR), 인공지능(AI), 빅데이터 등의 기술과 함께 ‘스마트 뷰티(Smart Beauty)’ 시대를 맞이하고 있다. 이처럼 화장품 업계는 정보통신기술(ICT)을 적용한 스마트 뷰티가 새로운 소비 구조로 자리 잡고 있으며, 국내뿐만 아니라 글로벌 화장품 기업들도 본격적으로 스마트 뷰티 산업에 나아가고 있다.³⁾ 스마트 뷰티 중에서도 특히 개인의 개성과 주관이 중시되는 사회변화의 영향으로 현재 화장품 산업에는 맞춤형화장품

1) 한국경제, ‘빅데이터·유전자 분석…‘나만을 위한 화장품’ 3월부터 나온다.’, (2020.01.29.)

2) 대한화장품산업연구원, ‘맞춤형화장품 시대 본격화… 일자리 창출 효과 기대’, (2019.12.30.)

3) 헬스조선, ‘4차 산업혁명과 화장품의 만남, ‘스마트 뷰티’ 시장이 열린다.’, (2020.03.24.)

이 새로운 성장 시장으로 떠오르고 있다.⁴⁾ 맞춤형화장품이란 ‘수입 또는 제조된 화장품의 내용물에 다른 내용물이나 식품의약품안전처장이 지정한 원료를 더하여 혼합한 화장품’, 과 ‘수입 또는 제조된 화장품의 내용물을 소분(小分)한 화장품’이라고 정의된다.⁵⁾

식품의약품안전처는 개인의 피부 특성·타입 등에 맞는 소비자의 다양한 요구를 반영하고 K뷰티와 화장품 산업 경쟁력 강화를 위해 2016년 3월 LG 생활건강, 아모레퍼시픽 등 52개 화장품 제조업체와 맞춤형화장품 시범 사업을 실시하였으며, 2018년 맞춤형화장품판매업 신고제를 도입하고 정의를 신설하였다.⁶⁾ 또한, 2019년 8월에는 ‘화장품법 시행규칙’ 개정안에 따라 ‘맞춤형화장품판매업’ 세부 운영방안으로 조제관리사 채용을 의무화하고, ‘맞춤형화장품조제관리사 자격’에 관해 구체화하였다. 보건복지부는 2019년 12월 국내 화장품 산업의 국제 경쟁력을 세계 3대 화장품 수출국으로 지속강화하기 위해 ‘K-뷰티 미래 화장품 산업 육성방안’을 새롭게 발표하고, 맞춤형화장품에 관한 제도 신설과 제품 개발의 적극 지원에 동참하였으며 이에 따른 약 5,000명의 일자리 창출을 기대하였다.⁷⁾

맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험은 2020년 2월 22일 제1회 처음 실시되었고 제2회 시험은 2020년 10월 17일에 실시한다. 추가로 2019년 코로나-19로 인해 접수를 취소한 자를 대상으로 2020년 8월 1일에 특별추가시험을 시행할 계획이다.⁸⁾ 화장품의 제조관리자나 책임판매관리자의 자격시험의 기본조건인 관련 실무 2년 이상 경력자 또는 4년제 이상 관련 학위 취득자이어야 하는 것과 다르게 맞춤형화장품조제관리사 자격시험에는 학력과 나이,

4) Shen, 유전자 맞춤형화장품에 대한 소비자 인식 및 태도 연구, 인천대학교 대학원 뷰티산업학과, 석사학위논문, 2020, p.5.

5) 식품의약품안전처, ‘화장품법’, 2020.

6) 공선미, 연령별 여성소비자의 맞춤형화장품 사용실태 및 선호유형, 숙명여자대학교 인격대학원 향장미용학과, 석사학위논문, 2018, p.2.

7) 보건뉴스, ‘맞춤형화장품판매업 조제관리사 채용 의무화’, (2019.08.20.)

8) 식품의약품안전처, ‘맞춤형화장품조제관리사, 8월 1일 추가(특별) 시험 시행’, 2020.

사회적 조건의 제약이 없어 누구나 취득이 가능하다. 또한, 맞춤형화장품 제도가 2020년 3월 14일부터 시행되어 채용 수요가 기대되는 부분과 함께 1회 시험이라는 상징성도 있어 예상보다 더 많은 약 1만 5,000명의 지원자가 존재하였다.⁹⁾ 그러나 자격시험의 진행과 더불어 제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험에 대해 여러 지적이 나오며 응시자들은 불만을 표출하고 있다. 이에 따라 응시자들의 의견을 수렴하고 맞춤형화장품조제관리사 자격증에 관한 실태와 문제점 분석이 필요한 시점에 이르렀다.

맞춤형화장품조제관리사에 관련된 선행논문으로는 2018년 신운영의 ‘향장업종 종사자들의 맞춤형화장품 및 맞춤형화장품조제관리사 국가자격제도 도입에 대한 인식에 관한 연구’가 있다. 그러나 제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격시험이 2020년 2월에 처음 시행된 만큼 아직 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시행실태에 대한 논문과 개선방안에 대해 연구한 논문은 존재하지 않는 실정이다.

그러므로 본 연구에서는 2020년 2월 22일에 시행된 제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험에 응시한 응시자에 한해 PC·모바일(네이버 카페, 블로그, 카카오톡, 인스타그램)을 통하여 무작위 추출법으로 설문 조사를 하였고, 이를 통해 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시행실태를 알아보고 이에 따른 문제점과 개선방안에 대해 분석해보고자 한다. 본 연구를 통해 응시자들의 의견을 반영하여 사회적으로 제도화된 맞춤형화장품조제관리사 자격증에 대한 방향성을 제시하고 자격증 개선에 기여할 수 있는 기초자료를 제공하고 자 한다.

9) 그래피, ‘맞춤형화장품조제관리사 시험에 1만5천명 몰렸다’, (2020.02.11.)

2. 연구 문제

본 연구는 2020년 2월 22일에 시행된 제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격증 응시자를 대상으로 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시행실태, 시험 내용, 시험 자격, 실기시험 도입, 시험 시스템에 대한 의견 등을 조사, 분석하고 이에 대한 문제점과 개선방안을 연구함으로써 향후 맞춤형화장품조제관리사 자격 제도 개선 방안에 도움이 되는 자료를 제시하고자 한다.

<연구문제1>

연구 대상자의 맞춤형화장품조제관리사 자격증 준비 방법에 관해 분석한다.

<연구문제2>

연구 대상자의 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 내용에 관한 견해를 분석한다.

<연구문제3>

연구 대상자의 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 자격에 관한 견해를 분석한다.

<연구문제4>

연구 대상자의 맞춤형화장품조제관리사 자격증 실기시험 도입에 관한 견해를 분석한다.

<연구문제5>

연구 대상자의 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 시스템에 관한 견해를 분석한다.

II. 이론적 배경

1. 맞춤형화장품 정의 및 유형

1) 맞춤형화장품의 정의

화장품과 피부에 대한 전문적인 정보를 요구하는 소비자들이 점차 늘어나면서 스마트폰을 이용하여 화장품 성분에 대한 전문적인 정보의 습득이 예전보다 상대적으로 용이해졌다. 소비자들은 자신의 피부 상태와 유형, 화장품 성분에 대한 정확한 정보를 먼저 습득하고 이를 기반으로 한 맞춤형 솔루션을 기대하는 소비자들이 꾸준히 증가하고 있다.¹⁰⁾

개인의 기호와 특성에 맞는 제품을 구매하는 방식으로 변화하고 있는 소비 추세와 소비자의 다양한 요구를 반영하고 화장품 산업의 경쟁력 발전을 위하여 2016년 3월 21일부터 ‘맞춤형화장품 판매’의 시범 사업이 활성화되었다. 이는 ‘맞춤형화장품’의 개념을 정의하고 사후 신뢰성과 안전성의 점검·확인 등을 통한 제도화 방안을 마련하기 위해 시행되었다.¹¹⁾

맞춤형화장품 판매 대상은 향수, 쿨롱 등 4개 방향용 제품류, 로션, 크림 등 10개 기초화장용 제품류, 립스틱 등 8개 색조 화장품 제품류 등이며, 매장에서 기존화장품 간 혼합하거나 기존화장품과 원료를 혼합하여 판매 가능

10) 생활경제, ‘피부에 딱 맞게... 맞춤형화장품 시장, 중소기업도 가세’, (2019.02.22.)

11) 식품의약품안전평가원, ‘소비자의 다양한 요구를 반영한 맞춤형화장품 판매 활성화’, (2016.04.15.)

하다. 2016년 시범사업 시작 이래 2020년까지 4년간 맞춤형화장품 취급매장이 약 58개로 증가하는 추세를 보였고 2018년 3월 13일 화장품법이 개정됨과 동시에 ‘맞춤형화장품의 정의’가 신설되었다.¹²⁾ 2020년 5월 맞춤형화장품 판매업 가이드라인에 따른 맞춤형화장품의 정의는 아래 <표 1>과 같다.¹³⁾

<표 1> 맞춤형화장품의 정의

기관	정의
	<p>맞춤형화장품판매업소에서 맞춤형화장품조제관리사 자격증을 가진 자가 고객 개인별 피부 특성 및 색·향 등 취향에 따라,</p>
<p>식약처 (2020)</p>	<p>1. 제조·수입된 화장품의 내용물에 다른 화장품의 내용물이나 색소, 향료 등 식약처장이 정하는 원료를 추가하여 혼합한 화장품</p> <p>2. 제조·수입된 화장품의 내용물을 소분(小分)한 화장품 단, 화장 비누(고체 형태의 세안용 비누)를 단순 소분한 화장품은 제외</p>

출처 : 식품의약품안전처(2020)¹⁴⁾

12) 조선비즈, ‘기업 ‘맞춤형 화장품’ 시대 본격 개막… 비용 장벽·코로나 여파 숙제’, (2020.03.18.)

13) 식품의약품안전처, ‘맞춤형화장품판매업 가이드라인’, (2020.05.14.)

14) 식품의약품안전처, ‘맞춤형화장품판매업 가이드라인’, (2020.05.14.)

2) 맞춤형화장품의 유형

맞춤형화장품의 유형은 기초 화장용 제품류, 색조 화장용 제품류, 방향용 제품류 3가지로 분류된다.

첫째, 기초 화장용 제품류는 수렴·유연·영양 화장수, 마사지크림, 에센스·오일, 파우더, 바디 제품, 팩·마스크, 눈 주위 제품, 로션·크림, 손·발의 피부 연화 제품, 클렌징 워터·오일·로션·크림 등 메이크업 리무버로 10종이 있다.

둘째, 색조 화장용 제품류는 볼연지, 페이스 파우더·페이스 케이크, 리퀴드·크림·케이크 파운데이션, 메이크업 베이스, 메이크업 픽서티브, 립스틱·립라이너, 립글로스·립밤, 바디 페인팅·페이스페인팅 분장용 제품으로 8종이 있다.

마지막으로 방향용 제품류는 향수, 분말향, 향낭(香囊), 콜롱(Cologne)으로 5종이 있다. 만약 위 유형에 포함되지 않은 맞춤형화장품의 경우 식품의약품안전처로 신청 시 검토 후 추가가 가능하다.¹⁵⁾ <표 2>는 맞춤형화장품의 유형을 정리한 것이다.

15) 식품의약품안전처, '제 10회 식품의약품 안전 열린포럼 발표자료', (2019.03.29.)

<표 2> 맞춤형화장품의 유형분류 및 세부유형

유형분류 (제품류)	세부유형
기초 화장용 제품류	수렴·유연·영양 화장수 마사지크림 에센스, 오일 파우더 바디제품 팩, 마스크 눈 주위 제품 로션, 크림 손·발의 피부연화 제품 클렌징 워터·오일·로션·크림 등 메이크업 리무버
색조 화장용 제품류	불연지 페이스 파우더, 페이스케이크 리퀴드·크림·케이크 파운데이션 메이크업 베이스 메이크업 픽서티브 립스틱, 립라이너 립글로스, 립밤 바디페인팅·페이스페인팅 분장용제품
방향용 제품류	향수 분말향 향낭(香囊) 콜롱(Cologne)

출처 : 식품의약품안전처(2019)¹⁶⁾

16) 식품의약품안전처, '제 10회 식품의약품 안전 열린포럼 발표자료', (2019.03.29.)

3) 맞춤형화장품의 표시 및 기재 사항

맞춤형화장품 판매 시 1차 포장에 기재되어야 할 정보는 화장품의 제조번호, 명칭, 영업자의 상호, 개봉 후 사용기간 또는 사용기한으로 구성되어있다. 1차 포장 또는 2차 포장에 기재되어야 할 정보는 화장품의 명칭, 영업자의 상호 및 주소, 해당 화장품의 전 성분, 내용물의 중량 또는 용량, 제조번호, 개봉 후 사용기간 또는 사용기한, 가격, 기능성화장품의 경우 ‘기능성화장품’ 글자 또는 도안 기재, 사용 시 주의사항, 그 밖의 총리령으로 정하는 사항으로 구성되어 있다.

또한, 소용량 또는 비매품의 경우, 1차 포장 또는 2차 포장에 기재되어야 할 정보는 화장품의 명칭, 맞춤형화장품판매업자의 상호, 가격, 제조번호와 개봉 후 사용기간 또는 사용기한으로 구성되어있다. <표 3>은 맞춤형화장품의 표시 및 기재 사항에 대해 정리하여 나타낸 것이다.¹⁷⁾

17) 식품의약품안전처, ‘맞춤형화장품판매업 가이드라인’, (2020.05.14.)

<표 3> 맞춤형화장품의 표시 및 기재 사항

구분	표시 및 기재 사항
	<p><1차 포장></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 화장품의 명칭 2. 영업자(화장품제조업자, 화장품책임판매업자, 맞춤형화장품판매업자)의 상호 3. 제조번호 4. 사용기한 또는 개봉 후 사용기간(개봉 후 사용기간의 경우 제조연월일 병기)
맞춤형 화장품	<p><1차 포장 또는 2차 포장></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 화장품의 명칭 2. 영업자(화장품제조업자, 화장품책임판매업자, 맞춤형화장품판매업자)의 상호 및 주소 3. 해당 화장품 제조에 사용된 모든 성분 (인체에 무해한 소량 함유 성분 등 총리령으로 정하는 성분은 제외) 4. 내용물의 용량 또는 중량 5. 제조번호 6. 사용기한 또는 개봉 후 사용기간(개봉 후 사용기간의 경우 제조연월일 병기) 7. 가격 8. 기능성화장품의 경우 "기능성화장품"이라는 글자 또는 기능성화장품을 나타내는 도안으로서 식품의약품안전처장이 정하는 도안 9. 사용할 때의 주의사항 10. 그 밖에 총리령으로 정하는 사항 <ul style="list-style-type: none"> - 기능성화장품의 경우 심사받거나 보고한 효능·효과, 용법·용량 - 성분명을 제품 명칭의 일부로 사용한 경우 그 성분명과 함량(방향용 제품은 제외한다) - 인체 세포·조직 배양액이 들어있는 경우 그 함량 - 화장품에 천연 또는 유기농으로 표시·광고하려는 경우에는 원료의 함량 - 제2조제8호부터 제11호까지에 해당하는 기능성화장품의 경우에는 "질병의 예방 및 치료를 위한 의약품이 아님"이라는 문구 - 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 경우 법 제8조제2항에 따라 사용기준이 지정·고시된 원료 중 보존제의 함량 <ul style="list-style-type: none"> 가. 별표 3 제1호가목에 따른 만 3세 이하의 영유아용 제품류인 경우 나. 만 4세 이상부터 만 13세 이하까지의 어린이가 사용할 수 있는 제품임을 특정하여 표시·광고하려는 경우
소용량 또는 비매품	<p><1차 포장 또는 2차 포장></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 화장품의 명칭 2. 맞춤형화장품판매업자의 상호 3. 가격 4. 제조번호와 사용기한 또는 개봉 후 사용기간 (개봉 후 사용기간의 경우 제조연월일 병기)

출처 : 식품의약품안전처(2020)¹⁸⁾

18) 식품의약품안전처, '맞춤형화장품판매업 가이드라인', (2020.05.14.)

2. 맞춤형화장품 시장현황

1) 국내 화장품 시장 현황

2018년 국내 화장품 산업의 총생산 규모는 전년 대비 14.7% 증가한 15조 5,028억 원으로, 이는 국내 GDP 증가율(3.0%), 제조업 GDP 증가율(1.7%)보다 월등히 높은 수준으로 나타난다. 국내 화장품 산업 총생산은 국내 GDP 대비 0.87%, 제조업 GDP 대비 3.19%이며, 그 비중은 전년 대비 각각 0.09%p, 0.36%p 로 증가하였다.¹⁹⁾ 2019년에는 국내 화장품 산업의 총생산 규모가 전년 대비 4.9% 증가한 16조 2,633억 원으로 나타났으며 지속적인 성장 추세를 보인다.²⁰⁾ <표 4>는 국내 총생산액 대비 화장품 산업 총생산 비중을 나타낸 것이고 <그림 1>은 화장품 생산액 전년 대비 증가율을 나타낸 것이다.

<표 4> 국내 총생산액 대비 화장품 산업 총생산 비중

구분		2015년	2016년	2017년	2018년
국내총생산(GDP)		15,641,239	16,417,860	17,303,985	17,822,689
제조업 총생산		4,236,517	4,397,003	4,771,121	4,852,812
화장품산업 총생산		107,329	130,513	135,155	155,028
화장품 산업 비중	국내총생산 대비	0.69	0.79	0.78	0.87
	제조업 총생산 대비	2.53	2.97	2.83	3.19

주: 국내총생산 GDP는 해당 연도 종료 후 3개월 이내 연간 잠정치가 발표되고, 익익년 3월에 확정됨

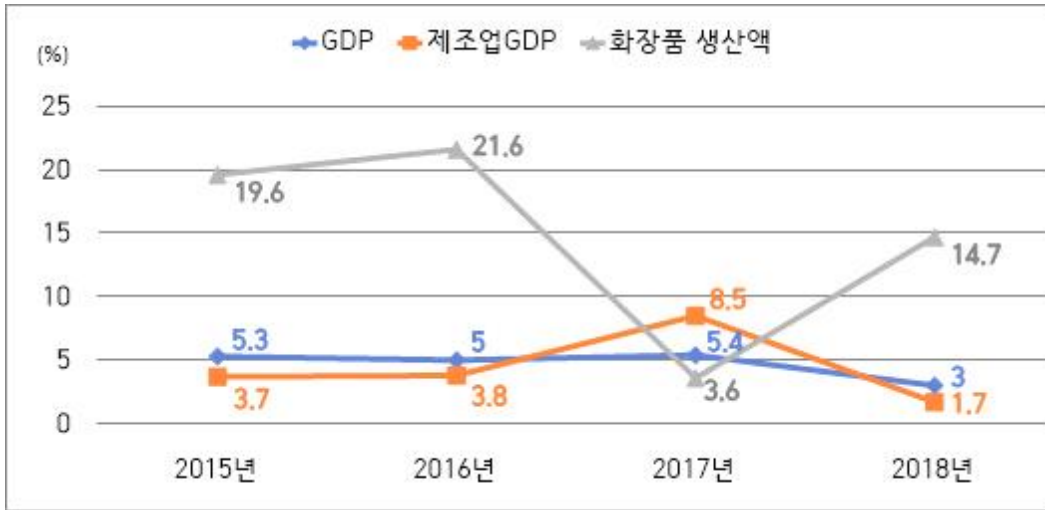
자료 : 대한화장품협회, 화장품 생산실적 자료, 각연도

한국은행, 경제통계시스템(ECOS)

(출처 : 한국보건산업진흥원, 2019 화장품산업 분석 보고서) (단위 : 억 원, %)

19) 한국보건산업진흥원, '2019 화장품산업 분석 보고서', (2020.01.13.)

20) 식품의약품안전처 보도자료 (2020.06.17.)



<그림 1> 화장품 생산액 전년대비 증가율
(출처 :한국보건산업진흥원, 2019 화장품산업 분석 보고서)

ITC(International Trade Commission)의 집계에 따르면 2015년 한국의 화장품 수출액은 29억 3,800만 달러에 달하였고 우리나라는 사상 최초로 화장품 수출 세계 10위권 내에 들었다. 2018년엔 영국과 이탈리아를 제치고 그 규모가 62억 8,500만 달러에 이르며 5위권까지 진입하였으며, 2019년에는 65억 2,479만 달러로 프랑스, 미국, 독일에 이어 세계 4위의 수출실적을 기록하였다.²¹⁾ 그러나 2019년 관세청 집계에 따르면 2019년 한국 화장품 수출액 성장률은 3.6%로 이전의 몇 년 동안 기승을 부리던 상승세가 크게 주춤하고 있는 실정이다.²²⁾

2010년대 초반 K뷰티가 중국 시장에서 돌풍을 일으키고 당시 한류스타가 사용한 제품들은 완판 행진을 기록하며 중국인 관광객이 붐비는 명동 일대에서는 재고를 구하기 어려운 상황이었다. 이 기세에 힘입어 2016년에는 한국 화장품의 수출이 증가하며 중국 수입 화장품 시장에서 한국은 프랑스를

21) 식품의약품안전처 보도자료 (2020.06.17.)

22) 그래피, '2020년 'K-뷰티'의 향배, 핵심 포인트는?', (2020.03.19.)

뒤로하고 1위로 급부상하였다. 그러나 2017년 고고도미사일방어체계(사드) 사태로 한류 제한령(한한령)이 시행되며 K뷰티가 정체되었고 그 빈틈을 이용하여 일본 화장품 ‘J뷰티’가 급성장하였다. 중국화장품 ‘C뷰티’ 또한 자체 브랜드의 경쟁력을 키우며 K뷰티의 위상이 무너지고 있다.²³⁾

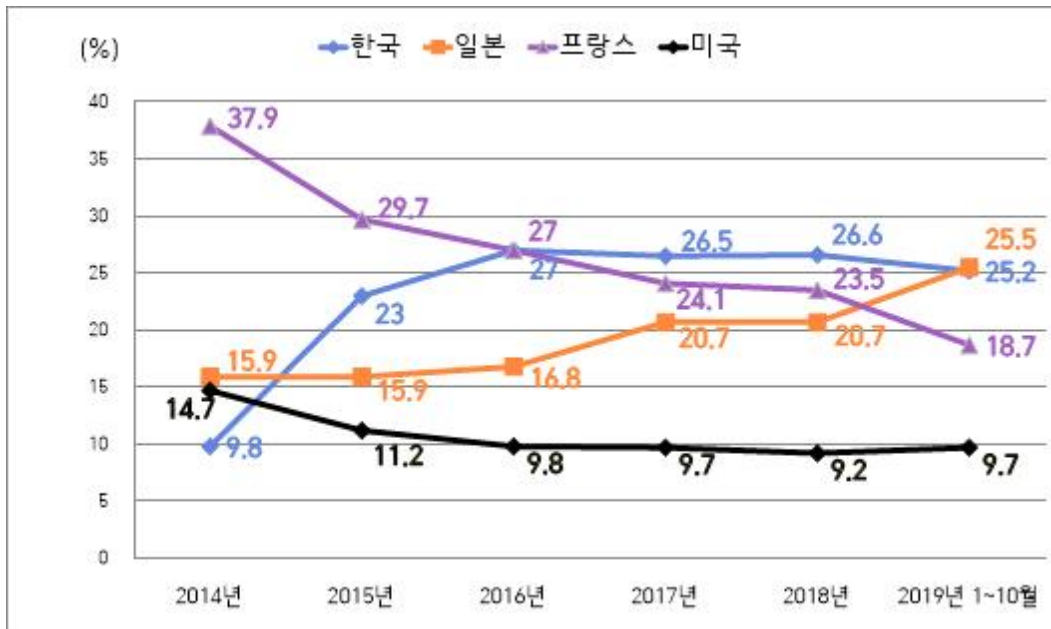
중국 시장에서 J뷰티가 K뷰티를 앞지른 이유는 프리미엄 제품에 대한 수요의 증가 때문이다. 글로벌 화장품 시장에서 J뷰티는 고가의 프리미엄 제품, K뷰티는 중저가의 트렌디한 제품으로 여겨진다. 그러나 최근 중국의 기술 발전으로 중저가의 제품을 자체적으로 개발 가능하게 되며, K뷰티의 인기는 점차 줄어들게 되었고 고급스러운 제품인 J뷰티가 과학적이고 체계적인 마케팅으로 차별성을 가지게 되었다.²⁴⁾

무역통계업체인 GTA(Global Trade Atlas)에 따르면 일본 화장품의 대중 수출액은 2019년 1월부터 2019년 10월까지 24억 6,881만 달러 (약 2조 9,300억 원)로 1위를 기록하였고 한국 화장품 수출액은 24억 3,369만 달러 (약 2조 8,900억 원)로 2위를 기록하였다. 2016년부터 2018년까지 중국 수입 화장품시장 1위를 점유하던 한국은 2019년 일본에 뒤처지는 결과를 초래한 것이다. 아직까지는 시장점유율이 유사한 수준이지만 J뷰티가 고속성장세를 보여 격차는 급격하게 벌어질 것이라는 전망이 대다수이다.²⁵⁾ <그림 2>는 중국 수입화장품 시장 주요 국가별 점유율에 대해 나타낸 것이다.

23) 머니S, ‘[‘C뷰티·J뷰티’의 역습] ① J뷰티에 밀리고 C뷰티에 치이고… 화장밭 떨어진 K뷰티’, (2020.02.26.)

24) 중앙일보, ‘J뷰티에 중국 1위 내준 K뷰티 울 것이 왔다’, (2019.08.06.)

25) 매일경제, “K뷰티천하’ 中시장 치고 들어온 J뷰티’, (2019.12.12.)



<그림 2> 중국 수입화장품시장 주요 국가별 점유율 (출처 : GTA)

정부는 이러한 K뷰티의 위기를 극복하고 화장품 산업을 전폭적으로 지지하여 세계 3대 수출국으로 도약하기 위해 ‘K-뷰티 미래 화장품 산업 육성방안’을 발표하였다. 이는 2022년까지 세계 100대 기업 7개, 일자리 7만 개를 창출하고 화장품 기초소재 및 신기술 연구개발을 확대 추진하며 우리나라 기술 수준을 세계 수준 대비 현재 86.8%에서 2030년 95%까지 달성하는 것을 목표로 한다. 이는 수입 의존도가 높은 기초소재를 국산화하고 천연자원(흰 감국(미백작용), 어리연꽃(노화 방지) 등)을 이용한 소재 국산화를 촉진한다. 또한, 유전체 분석 결과를 활용한 개인 맞춤형화장품과 국가별 선호가 반영된 수출국에 대한 맞춤형 소재 및 제형 개발에 힘써 주춤한 K뷰티의 재도약 기회로 삼고 있다.²⁶⁾ 맞춤형화장품의 시장은 K뷰티의 새 성장 도약으로 새롭게 주목받고 있고 현 국내 맞춤형화장품 시장은 아직 작은 규모이지만 고객층의 확대가 기대되는 블루오션으로 떠오르고 있다.²⁷⁾

26) 생활경제, ‘정부 K-뷰티 화장품산업 지원, 세계 3대 수출국가로 도약’, (2019.12.05.)

2) 맞춤형화장품 시장 현황

① 국내 맞춤형화장품 시장

자신의 피부에 맞는 ‘맞춤형 솔루션’을 원하는 소비자들이 늘어나며 맞춤형화장품의 시대가 본격화되고 있다. 아모레퍼시픽, LG생활건강에 이어 중소 화장품 브랜드까지 가세하며 맞춤형화장품 대중화 시대를 앞당기고 있다. 맞춤형화장품은 화장품 산업과 IT 기술 및 유전체 분석의 접목으로 생긴 새로운 분야의 사업으로 볼 수 있고 이의 시장 규모는 약 50억 원 정도로 추정하고 있다.²⁷⁾

개인의 취향·유형과 피부 타입에 따라 화장품을 제조하고 판매할 수 있는 맞춤형화장품 제도는 세계적인 화장품 시장의 불황 속에서 주목받고 있다. 맞춤형화장품은 고객의 피부 상태를 진단하고 상담을 통해 그 결과를 기반으로 필요한 원료를 매장에서 소분·혼합하여 만든다. 피부 톤은 물론 고객의 기호까지 반영해서 원하는 양만큼 개인에게 딱 맞는 화장품을 구입할 수 있다.²⁸⁾ 현재 맞춤형화장품 사업은 원료 개발과 설비 시설을 갖출 여력이 되고 시범 사업을 꾸준히 지속해온 화장품 업계 즉, 대기업들이 주로 이끌고 있다.

아모레퍼시픽은 1970년 피부 진단기를 도입하고, 1984년부터 전문 피부 진단센터를 통해 고객들의 피부 상태를 체크하며 피부 관리와 메이크업 서비스를 제공하고 있다. 아모레퍼시픽의 맞춤형화장품 시범 사업은 ‘에뛰드’, ‘이니스프리’, ‘에스쁘아’, ‘라네즈’의 일부 매장에서도 운영해왔지만 2020년

27) 코스인, “맞춤형화장품 시대 본격화 ‘빛과 그림자’ 분석”, (2020.04.14.)

28) 비즈팩트, “맞춤형화장품 제도 도입 ‘초읽기’…업체들 대응 분주”, (2020.02.13.)

29) 생활경제, “피부에 딱 맞게...맞춤형화장품 시장, 중소기업도 가세”, (2019.02.22.)

3월 맞춤형화장품 제도가 본격적으로 시행되면서 ‘아이오페’ 브랜드를 중심으로 운영하고 있으며, 2020년 5월 14일 호주 프리미엄 스킨케어 기업 ‘레셔널 그룹(Rationale Group)’과 업무협약을 체결하여 고객 맞춤형화장품 사업의 발전을 도모하였다.³⁰⁾

아이오페는 2017년 5개월 동안 아이오페 랩에서 3D 프린터를 이용한 개인 맞춤형 세럼과 3D 마스크를 체험하는 시범 사업을 운영한 바가 있다. 이는 기존 마스크 팩이 고객마다 다른 이목구비의 위치, 얼굴 크기 등을 반영하지 못하는 한계점에서 착안해 개발된 것이다. 이후 지속적인 연구개발을 하며 2020년 1월 미국 라스베이거스에서 개최한 세계 최대 전자제품 박람회 ‘CES(Consumer Electronic Show) 2020’에서 자신의 얼굴 골격에 맞추어 즉석에서 제조하는 3D 프린팅 맞춤 마스크 팩을 선보였고 맞춤형 3D 프린팅 분야에서 혁신상을 받으며 2020년 4월부터 판매를 시작하였다.³¹⁾ <그림 3>은 아이오페의 3D 마스크 제조과정을 나타낸 것이다.



<그림 3> 아이오페의 3D 마스크 제조과정 (출처: 아이오페)

30) 아모레퍼시픽 아이오페 브랜드 뉴스, (2019.11.11.)

CMN, ‘아모레퍼시픽, 호주 레셔널 그룹과 비즈니스 파트너십 체결’, (2020.05.14.)

31) 아모레퍼시픽 아이오페 브랜드 뉴스, (2020.03.16.)

LG생활건강은 직원들을 대상으로 맞춤형화장품 사업에 대한 교육을 진행하고 있으며 맞춤형화장품조제관리사 자격증 교육도 지원하고 있다.³²⁾ 관련 제품으로는 CNP Rx 라인이 있다. 매장을 방문한 고객의 피부를 Rx-ray(피부 상태 측정 기기)로 진단한다. 진단된 고객의 피부 고민에 따른 제품을 조제관리사가 컨설팅하고 베이스 앰플에 개개인의 피부 고민에 맞는 이펙터 샷을 혼합한 맞춤형화장품을 제조한다. 이것은 맞춤형화장품의 정의 중 ‘기존의 제조·수입된 화장품의 내용물에 다른 화장품의 내용물이나 식약처장이 정하는 원료를 추가하여 혼합한 화장품’에 해당하는 내용이다. 여기서 사용되는 이펙터 샷은 주름과 탄력, 미백, 장벽 개선, 진정과 보호 등 4가지로 구성되어 있다.³³⁾

국내 주요 H&B스토어 중 시장점유율 1위를 차지하고 있는 CJ 올리브영은 자사 애플리케이션 ‘올영 EZ(이지)’의 피부 진단 서비스 등 고객 맞춤형 카운셀링 시스템을 도입하였다. 매장 직원이 고객의 피부 특성과 상태를 확인하고, 정확하고 전문적인 고민 상담을 통해 고객에게 적합한 상품을 안내하는 방식이다.³⁴⁾

또한, 스타트업 기업의 투자도 눈에 띄게 볼 수 있다. 아모레퍼시픽이 투자한 스타트업 기업 ‘톤28’은 피부 측정기가 고객을 직접 방문해 1:1로 피부의 색소침착, 탄력, 수분, 유분 정도를 측정한다. 약 7,250개의 자체 화장품 레시피와 64개로 나눈 피부 유형에 따라 맞춤형화장품을 제조하여, 한 달에 한 번씩 배송해주는 서비스를 시행하고 있다. 톤28은 기후 빅데이터와 개인별 피부 상황을 분석하여 최적의 맞춤형 화장품을 제공하는 방식으로 2020년 2월까지 누적 고객 수가 1만여 명에 달하며 소비자들에게 큰 인기를 얻고 있다.³⁵⁾

32) 비즈팩트, ‘맞춤형 화장품 제도 도입 ‘초읽기’…업체들 대응 분주’, (2020.02.13.)

33) LG 생활건강 Press Release, (2017.01.23.)

34) 비즈팩트, ‘맞춤형 화장품 제도 도입 ‘초읽기’…업체들 대응 분주’, (2020.02.13.)

35) 톤28 공식 홈페이지, (2020.06.15.)

삼성전자에서 스핀오프(Spin-off)한 기업 ‘룰루랩’은 인공지능 기술을 활용
해 피부를 분석하는 솔루션 ‘루미니(Lumini)’를 개발하였다. 이 기기를 통해
얼굴의 전면을 촬영하면 10초 후 피지, 홍조, 모공, 잡티, 주름 등의 피부 정
보를 분석하여 맞춤형화장품을 추천한다. 루미니는 2019년 11월 국내 첫 인
공지능 스토어에 입점하였고 두바이, 미국, 칠레, 캐나다 등 세계 여러 각국
에도 진출하였다. 루미니는 다양한 회사의 제품을 추천해주는데 이는 한국
화장품이 글로벌 시장에 동반 진출하는데 도움을 주고 있다.³⁶⁾

마지막으로 맞춤형화장품 브랜드 ‘레파토리’는 2020년 5월 15일 식약처 가
이드라인에 부합하는 소분·혼합 시설을 갖추어 맞춤형화장품판매업을 신고
하였고 미백, 진정, 주름, 보습의 4가지 기능의 이펙터를 세럼과 미스트(베
이스제품)에 섞어 고객에게 제공하는 맞춤형화장품 서비스를 시행하고 있
다.³⁷⁾

36) 룰루랩 공식 홈페이지, (2020.06.15.)

37) 레파토리 공식 홈페이지, (2020.06.15.)

② 해외 맞춤형화장품 시장

맞춤형화장품은 글로벌 화장품업체도 활발하다. 일본의 시세이도는 IoT(사물인터넷)을 이용해 애플리케이션과 환경 정보를 연동하는 방식을 도입하였다. 이는 그날의 기후·온도·날씨에 따라 이상적인 화장품을 추천해주고 자동으로 카트리지에서 화장품이 나오는 방식이다. 이 기기는 화장품 배출기로서 ‘옵튠(Optune)’ 이라고 명명된다. 손을 가져다 대면 거품 비누가 자동으로 분사되는 장치와 비슷한 형상으로 스트레스 상태, 생리 주기, 자외선, 주변 습도를 고려한 각 피부에 맞는 화장품 조합으로 고객에게 제공된다.³⁸⁾ <그림 4>는 시세이도 ‘옵튠’의 모습이다.



<그림 4> 시세이도 ‘옵튠’
(출처: 시세이도)



<그림 5> 로레알 ‘페르소’
(출처: 로레알)

글로벌 화장품 제조사 로레알은 2020년 1월 미국에서 열린 ‘CES 2020’에서 인공지능 기술의 화장품 즉석 제조기를 선보였다. 이 디바이스는 ‘페르소(Perso)’라고 명명되며 <그림 5>와 같다. 이는 스마트폰 애플리케이션과 연동하여 개인 맞춤형화장품을 즉석에서 제조하며, 소비자가 상황에 맞게 원하는 색상과 성분을 선택하면, 주변 환경과 피부 상태 등을 분석하여 맞춤

38) 일본 시세이도 공식 홈페이지, (2017.11.27.)

형화장품을 제조하고 사용할수록 더 높은 수준의 개인 맞춤형 서비스를 제공한다. AI 가정용 뷰티 디바이스인 ‘페르소’는 2021년 로레알 스킨케어 브랜드와의 협작으로 양산에 착수할 예정이고 4단계의 과정을 거쳐 맞춤형화장품 포물러(맞춤형립스틱, 파운데이션 포물러 생성기능)를 즉석에서 제조해 고객에게 제공할 예정이다.³⁹⁾

대한화장품산업연구원에서 발간한 ‘2020년 글로벌 코스메틱 포커스’ 2호에서 언급된 미국 화장품 시장 현황에서 주목해야 할 점은 현지 시장이 미용과 첨단기술의 융합으로 빠르게 변화하고 있다는 것이다. 주요 트렌드 키워드는 VR(가상현실), AR(증강현실), AI(인공지능) 첨단기술 융합이다. 소비자들은 첨단기술을 활용해 다양한 화장품을 간접적으로 경험하고 구매할 수 있으며, 오프라인 매장에 설치된 VR, AR기기나 AR과 AI 기능이 있는 모바일 애플리케이션을 통해 가상 화장품 시뮬레이션으로 다양한 메이크업 제품을 체험할 수 있다.⁴⁰⁾

미국 코스메틱 브랜드 ‘키엘’은 고객이 방문하는 매장에서 즉석으로 혼합하는 ‘현장 혼합형’ 제품을 출시하여 운영 중이다. 고객이 매장에 방문하면 피부 상태 체크리스트를 활용해 피부를 진단하고, 트러블 방지 피부 테스트를 진행한다. 진단한 결과를 바탕으로 에센스와 앰플 중 2가지를 선택하여 맞춤형화장품을 조제한다. 프랑스 브랜드 ‘코다지’도 이와 같은 방식으로 진행되며, 고객이 직접 성분을 고르고 그 양을 조절할 수 있게 운영하고 있다. 글로벌 스킨케어 브랜드 ‘크리닉’은 ‘DIY(Do It Yourself) Kit형’을 시행하고 있는데 고객이 5종류의 카트리지, 3종류의 베이스 그리고 부스터를 선택하여 세트 형태로 판매하는 방식이다.⁴¹⁾

39) L’Oréal - L’Oréal Group 공식 홈페이지, (2020.01.09.)

40) 대한화장품산업연구원, ‘2020년 글로벌 코스메틱 포커스 2호’, (2020.03.)

41) 일간스포츠, ‘2020년, 대한민국에 ‘맞춤형 화장품’ 시대가 열린다.’, (2019.07.01.)

3) 맞춤형화장품 미래 전망

현재 글로벌 트렌드는 색조 시장에서 기초 시장으로 옮겨가고 있다. 2019년 전 세계 뷰티 기업 순위를 발표한 미국 대표 뷰티 전문지 WWD에 따르면, 기초 제품을 주력으로 한 기업이 두드러지게 나타나는 것을 확인할 수 있다. 색조 제품의 경우 개인에게 맞는 색보다 기업이 출시하는 트렌디한 색이 구매 욕구를 더욱 일으키는 경향이 있지만, 기초 제품은 개인의 피부 상태와 선호도에 따라 자신에게 맞는 화장품이 각기 다르기 때문이다.⁴²⁾ 따라서 뷰티 업계는 맞춤형화장품으로 색조 제품보다는 기초 제품에 주목할 필요가 있다.

① IT 기술 맞춤형화장품

최근 뷰티 산업의 핵심은 IT기술을 적용한 뷰티 테크이다. 그중 뷰티 테크의 핵심인 안면인식 기술은 사람들의 안면 기능의 위치를 감지하여 헤어스타일이나 컨투어링 등 여러 가지 변화된 모습을 소비자들에게 전달한다. 안면인식 기술은 인공지능을 기반으로 한 생체 인식 기술 중 하나로 뷰티 업계는 이 기술을 이용한 가상 화장을 통하여 맞춤형 제품을 선택할 수 있는 서비스로 활용하고 있다. 이러한 IT 기술의 안면인식 기능은 직접 접촉할 필요 없이 대량의 데이터 수집이 가능하여 향후 널리 이용될 것으로 보이며, 2022년까지 글로벌 안면인식 시장이 매년 20%의 성장이 예상되어 90억 달러 규모까지 성장할 것으로 보인다.⁴³⁾

42) 코스인, “맞춤형화장품’ 시대 본격화 ‘빛과 그림자’ 분석’, (2020.04.14.)

43) 그래피, ‘안면인식 기술, 뷰티 테크(Beauty Tech)의 핵심으로 자리 잡다’, (2020.05.08.)

현재 뷰티 시장은 전자기기나 스마트폰을 이용한 전자제어 IT 기술을 활용하여 개인의 피부를 진단하고 고객에게 맞는 제품을 컨설팅하여 맞춤형화장품을 조제하고 있다. 나아가 개인에게 더욱더 완벽하게 맞는 제품을 제공하기 위해서는 4차 산업혁명의 중심인 빅데이터 기술을 활용한 다양하고 세분화된 데이터가 요구될 것으로 보인다.

② 유전자 맞춤형화장품

IT 기술을 활용한 맞춤형화장품 시장에서 더 나아가 고객의 유전자 정보를 분석하고 피부 타입을 제시하여 이에 맞는 화장품을 소개해주는 유전자 맞춤형화장품이 주목받고 있다. LG생활건강-마크로젠, 아모레퍼시픽-테라젠이텍스, 잇츠한불-디엔에이링크, 한국 콜마-이원다이에그노믹스, 리봄화장품-휴먼바이오텍, 한국화장품-제네르떼 등 자본력 높은 화장품 회사가 기술력 높은 유전자 연구업체와 협업하여 줄기세포 화장품, 유전체 사업 등 새로운 전환을 준비하고 있다.⁴⁴⁾

2015년 ‘생명윤리 및 안전에 관한 법률’이 개정되며, 비 의료기관에서도 고객을 대상으로 유전자 검사 서비스가 가능하게 되었고 이를 ‘DTC(Direct To Consumer) 유전자 검사’라고 한다. 이 검사를 통하여 소비자들은 피부노화, 피부 탄력, 탈모 가능성, 콜레스테롤, 비타민 C 농도 등 12가지 항목에 대한 40여 개의 유전자 정보를 검사할 수 있다.⁴⁵⁾ 이러한 유전자 분석 서비스는 나노기술, 생명공학, 빅데이터를 기반으로 하고 있어, 보다 정밀한 맞춤형화장품의 조제가 가능할 것으로 보인다.⁴⁶⁾

44) 신윤영, 향장업종 종사자들의 맞춤형화장품 및 맞춤형화장품조제관리사 국가 자격제도 도입에 대한 인식 연구, 건국대학교 산업대학원 향장학과, 석사학위논문, 2018, p.13.

45) shen, 유전자 맞춤형화장품에 대한 소비자 인식 및 태도 연구, 인천대학교 대학원 뷰티산업학과, 석사학위논문, 2020.

46) CMN, ‘나만을 위한 ‘맞춤형화장품’ 미래 시장 주도’, (2018.03.01.)

아모레퍼시픽은 2016년 유전자 분석 전문기업인 ‘테라젠이텍스’와 업무협약을 체결하여 피부 유전자 공동 연구를 진행하고 있고 2016년 10월 LG생활건강은 유전체 분석기업인 마크로젠과 합작사 젠스토리(현 미젠스토리)를 설립하여 유전체 시장에 진출하였으며, 고객들의 유전자 정보를 바탕으로 빅데이터를 구축한 맞춤형 상품 개발을 준비하고 있다.

2017년 4월 한국화장품은 피부를 진단할 수 있어야 관리도 가능하다는 이념과 함께 유전자 맞춤형화장품 ‘제네르페’ 브랜드를 창립하였다. 이를 위해 유전자 분석업체 ‘더젠 바이오’, 항노화 제품을 연구하는 의료기관인 ‘미래의료재단’, 맞춤 헬스케어 솔루션을 제공하는 ‘와이디 생명과학’ 등과 협업하여 맞춤형화장품 개발에 힘쓰고 있다.⁴⁷⁾ 이츠한불은 지난 2017년 유전자 분석기업 디엔에이링크와 기술협력을 체결하고 디엔에이링크의 유전자 분, 데이터 축적기술과 이츠한불의 유효성 평가, 제품 개발 노하우, 소재개발 기술을 공유하며 유전자 맞춤형화장품 기술 상용화를 위하여 연구하고 있다.⁴⁸⁾

이 중 ‘마이크로바이옴(Microbiome)’은 미래 산업 분야로 유망 받는 대표적인 사례이다. 이는 미생물(Microbe)과 생태계(Biome)의 합성어로 인체에 서식하는 미생물의 유익한 생태계를 의미한다. 마이크로바이옴은 DNA나 지문처럼 사람마다 제각각이며 생애를 마칠 때까지 끊임없이 변화한다. 피부건강이 마이크로바이옴의 균형과 밀접한 관련이 있다는 사실이 밝혀지면서 여러 기업에서 ‘마이크로바이옴 화장품’을 출시하고 있다. 마이크로바이옴 기술이 적용된 화장품은 주로 아토피, 피부 노화, 여드름 등 민감한 피부 개선에 집중되어있으며, 정부가 2019년에 발표한 ‘미래 화장품 산업 육성방안’에도 ‘마이크로바이옴 조절을 이용한 민감성 피부 예방·개선 화장품’의 계획이 포함되어있다.⁴⁹⁾

47) 제네르페 공식 홈페이지, (2017.04.04.)

48) 이츠한불 공식 홈페이지, (2017.07.03.)

49) CMN, ‘마이크로바이옴 기술, 미래 화장품 이끈다’, (2020.05.13.)

이 중 마이크로바이옴 빅데이터 플랫폼 기업 ‘천랩’은 2020년 5월 4일 ‘유전체 빅데이터 기반 난배양성 유용 미생물의 발굴 및 대량배양 최적화 과제’의 주관 기관으로 선정되었다. 이 기업에서 연구하는 ‘개인 맞춤형 장내 마이크로바이옴의 진단 및 치료기술’은 유전자 맞춤형화장품 산업뿐만 아니라 식품, 에너지 등 여러 산업 분야의 기술 발전에 영향을 미칠 것으로 사료된다.⁵⁰⁾

50) 천랩 공식 홈페이지, (2020.05.04.)

3. 맞춤형화장품조제관리사

1) 맞춤형화장품조제관리사 도입 배경

화장품을 제조하기 위해서는 특별한 제조시설을 갖추고 화장품 제조업으로 등록을 해야 한다. 따라서 이러한 화장품을 제조하기 위해서는 특별한 제조시설을 갖추고 화장품 제조업으로 등록해야만 하였고, 소비자들이 직접 제품을 구입하는 판매장에서는 혼합과 소분이 불가능하였다. 그러나 맞춤형 화장품 제도가 도입되면서 매장에서 기성 화장품의 내용물 소분과 추가 원료 혼합 단계의 조제 과정이 가능하게 되었다. 식품의약품안전처는 이러한 처방과 위생을 담당할 취급자의 전문성을 검증하기 위하여 ‘맞춤형화장품조제관리사’ 국가 자격증 제도를 도입하였다.⁵¹⁾ 맞춤형화장품을 판매하고자 하는 영업장은 적절한 시설과 장소를 갖추어 맞춤형화장품판매업으로 식약처에 신고하여야 한다. 맞춤형화장품판매업자는 위생관리 기준이나 품질 관리 기준을 준수하여야 하고 맞춤형화장품판매장마다 조제관리사를 두어야 한다.

맞춤형화장품조제관리사는 맞춤형화장품판매장에서 소분·혼합 업무에 종사하는 자로서 맞춤형화장품조제관리사 국가자격시험에 합격한 자이다.⁵²⁾ 신윤영(2018)의 연구를 살펴보면, 국가공인자격증 도입이 소비자에게 신뢰성을 주는데 도움이 된다고 생각하는 향장 업종 종사자들의 의견이 5점 척도에서 4.02점으로 높은 응답률을 보였다.⁵³⁾ 또한 정영옥(2017)의 연구에서도

51) 신윤영, 향장업종 종사자들의 맞춤형화장품 및 맞춤형화장품조제관리사 국가 자격제도 도입에 대한 인식 연구, 건국대학교 산업대학원 향장학과, 석사학위논문, 2018.

52) 식품의약품안전처, ‘맞춤형화장품판매업 가이드라인’, (2020.05.14.)

맞춤형화장품판매자의 검증 시스템의 필요성에 대해 ‘필요하다’라고 응답한 사람이 96.7%, 맞춤형화장품판매자의 검증 시스템으로 ‘자격증’이라고 응답한 사람이 60.9%로 맞춤형화장품조제관리사 자격증은 필수적인 것으로 나타났다.⁵⁴⁾ 맞춤형화장품판매장의 조제관리사로 지방 식품의약품안전청에 신고한 맞춤형화장품조제관리사는 매년 4시간~8시간 이하의 온라인 교육 또는 집합 교육을 식약처에서 정한 교육 실시기관에서 이수하여야 한다. 식품의약품안전처가 지정한 교육 실시기관으로는 (사)대한화장품협회, (사)한국의약품수출입협회, (재)대한화장품산업연구원이 있다.⁵⁵⁾ 식품의약품안전처는 2020년 12월부터 맞춤형화장품조제관리사 양성을 위한 교육프로그램과 교육을 개발하여 업계를 대상으로 교육 훈련을 제공하고, 하반기에는 고용노동부와의 협업을 통하여 조제관리사 인력 채용에 대한 ‘청년 일경험 지원 사업’을 추진할 예정이다.⁵⁶⁾

53) 신윤영, 향장업종 종사들의 맞춤형화장품 및 맞춤형화장품조제관리사 국가 자격제도 도입에 대한 인식 연구, 건국대학교 산업대학원 향장학과, 석사학위논문, 2018.

54) 정영옥, 맞춤형화장품의 유형 및 소비자혜택에 관한 연구, 건국대학교 산업대학원 향장학과, 석사학위논문, 2017.

55) 식품의약품안전처, ‘맞춤형화장품판매업 가이드라인’, (2020.05.14.)

56) 생활경제, ‘이의경 식약처장 ‘맞춤화장품 육성, 지원 아끼지 않겠다’, (2020.05.28.)

2) 시험과목 및 주요내용

맞춤형화장품조제관리사의 시험과목은 화장품법의 이해, 화장품 제조 및 품질관리, 유통화장품의 안전관리, 맞춤형화장품의 이해로 총 4과목이다.

첫째, 화장품법의 이해 과목은 화장품법, 개인정보 보호법으로 구성되어 있다.

둘째, 화장품 제조 및 품질관리 과목은 화장품 원료의 종류와 특성, 화장품의 기능과 품질, 화장품 사용제한 원료, 화장품 관리, 위해 사례 판단 및 보고로 구성되어 있다.

셋째, 유통화장품 안전관리 과목은 작업장 위생관리, 작업자 위생관리, 설비 및 기구 관리, 내용물 및 원료관리, 포장재의 관리로 구성되어 있다.

마지막으로 맞춤형화장품의 이해 과목은 맞춤형화장품의 개요, 피부 및 모발 생리 구조, 관능평가 방법과 절차, 제품 상담, 제품 안내, 혼합 및 소분, 충전 및 포장, 재고관리로 주로 실무와 관련된 내용으로 구성되어 있다.⁵⁷⁾ 각 과목에 대한 세부내용은 <표 5>와 같다.

57) 식품의약품안전처, '2020년 제1회 맞춤형화장품 조제관리사 자격시험 공고', (2019.12.10.)

<표 5> 맞춤형화장품조제관리사 자격증 과목 및 세부내용

교과목	주요 항목	세부내용
1. 화장품법의 이해	1.1. 화장품법	<ul style="list-style-type: none"> • 화장품법의 입법취지 • 화장품의 정의 및 유형 • 화장품의 유형별 특성 • 화장품법에 따른 영업의 종류 • 화장품의 품질 요소(안전성, 안정성, 유효성) • 화장품의 사후관리 기준
	1.2. 개인정보 보호법	<ul style="list-style-type: none"> • 고객 관리 프로그램 운용 • 개인정보보호법에 근거한 고객정보 입력 • 개인정보보호법에 근거한 고객정보 관리 • 개인정보보호법에 근거한 고객 상담
2. 화장품 제조 및 품질관리	2.1. 화장품 원료의 종류와 특성	<ul style="list-style-type: none"> • 화장품 원료의 종류 • 화장품에 사용된 성분의 특성 • 원료 및 제품의 성분 정보
	2.2. 화장품의 기능과 품질	<ul style="list-style-type: none"> • 화장품의 효과 • 판매 가능한 맞춤형화장품 구성 • 내용물 및 원료의 품질성적서 구비
	2.3. 화장품 사용제한 원료	<ul style="list-style-type: none"> • 화장품에 사용되는 사용제한 원료의 종류 및 사용한도 • 착향제(향료) 성분 중 알레르기 유발 물질
	2.4. 화장품 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 화장품의 취급방법 • 화장품의 보관방법 • 화장품의 사용방법 • 화장품의 사용상 주의사항
	2.5. 위해사례 판단 및 보고	<ul style="list-style-type: none"> • 위해여부 판단 • 위해사례 보고
3. 유통 화장품 안전관리	3.1. 작업장 위생관리	<ul style="list-style-type: none"> • 작업장의 위생 기준 • 작업장의 위생 상태 • 작업장의 위생 유지관리 활동 • 작업장의 위생 유지를 위한 세제의 종류와 사용법 • 작업장 소독을 위한 소독제의 종류와 사용법
	3.2. 작업자 위생관리	<ul style="list-style-type: none"> • 작업장 내 직원의 위생 기준 설정 • 작업장 내 직원의 위생 상태 판정 • 혼합·소분 시 위생관리 규정

		<ul style="list-style-type: none"> • 작업자 위생 유지를 위한 세제의 종류와 사용법 • 작업자 소독을 위한 소독제의 종류와 사용법 • 작업자 위생 관리를 위한 복장 청결상태 판단
	3.3. 설비 및 기구 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 설비·기구의 위생 기준 설정 • 설비·기구의 위생 상태 판정 • 오염물질 제거 및 소독 방법 • 설비·기구의 구성 재질 구분 • 설비·기구의 폐기 기준
	3.4. 내용물 및 원료관리	<ul style="list-style-type: none"> • 내용물 및 원료의 입고 기준 • 유통화장품의 안전관리 기준 • 입고된 원료 및 내용물 관리기준 • 보관중인 원료 및 내용물 출고기준 • 내용물 및 원료의 폐기 기준 • 내용물 및 원료의 사용기한 확인·판정 • 내용물 및 원료의 개봉 후 사용기한 확인·판정 • 내용물 및 원료의 변질 상태(변색, 변취 등) 확인 • 내용물 및 원료의 폐기 절차
	3.5. 포장재의 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 포장재의 입고 기준 • 입고된 포장재 관리기준 • 보관중인 포장재 출고기준 • 포장재의 폐기 기준 • 포장재의 사용기한 확인·판정 • 포장재의 개봉 후 사용기한 확인·판정 • 포장재의 변질 상태 확인 • 포장재의 폐기 절차
4. 맞춤형 화장품의 이해	4.1. 맞춤형화장품 개요	<ul style="list-style-type: none"> • 맞춤형화장품 정의 • 맞춤형화장품 주요 규정 • 맞춤형화장품의 안전성 • 맞춤형화장품의 유효성 • 맞춤형화장품의 안정성
	4.2. 피부 및 모발 생리구조	<ul style="list-style-type: none"> • 피부의 생리 구조 • 모발의 생리 구조 • 피부 모발 상태 분석
	4.3. 관능평가 방법과 절차	<ul style="list-style-type: none"> • 관능평가 방법과 절차

4.4. 제품 상담	<ul style="list-style-type: none"> • 맞춤형화장품의 효과 • 맞춤형화장품의 부작용의 종류와 현상 • 배합금지 사항 확인 · 배합 • 내용물 및 원료의 사용제한 사항
4.5. 제품 안내	<ul style="list-style-type: none"> • 맞춤형화장품 표시 사항 • 맞춤형화장품 안전기준의 주요사항 • 맞춤형화장품의 특징 • 맞춤형화장품의 사용법
4.6. 혼합 및 소분	<ul style="list-style-type: none"> • 원료 및 제형의 물리적 특성 • 화장품 배합한도 및 금지원료 • 원료 및 내용물의 유효성 • 원료 및 내용물의 규격(pH, 점도, 색상, 냄새 등) • 혼합 · 소분에 필요한 도구 · 기기 리스트 선택 • 혼합 · 소분에 필요한 기구 사용 • 맞춤형화장품 판매업 준수사항에 맞는 혼합 · 소분 활동
4.7. 충진 및 포장	<ul style="list-style-type: none"> • 제품에 맞는 충진 방법 • 제품에 적합한 포장 방법 • 용기 기재사항
4.8. 재고관리	<ul style="list-style-type: none"> • 원료 및 내용물의 재고 파악 • 적정 재고를 유지하기 위한 발주

출처 : 식품의약품안전처(2020)⁵⁸⁾

58) 식품의약품안전처, '2020년 제1회 맞춤형화장품 조제관리사 특별추가 자격시험 시행계획 공고', (2020.04.29.)

3) 시험방법 및 문항유형

맞춤형화장품조제관리사 자격증의 4과목은 모두 필기시험의 형식이며 ‘유통화장품의 안전관리’ 과목은 선다형으로만 구성되어있지만, 나머지 3과목인 ‘화장품법의 이해’, ‘화장품 제조 및 품질관리’, ‘맞춤형화장품법의 이해’는 선다형과 단답형이 혼합되어 출제된다. 과목별 총점으로는 ‘화장품법의 이해’ 100점, ‘화장품 제조 및 품질관리’ 250점, ‘유통화장품의 안전관리’ 250점, ‘맞춤형화장품의 이해’ 400점으로 다른 과목들보다 큰 비중을 차지한다. 또한, 문항별 배점은 난이도별로 상이하며, 구체적인 문항 배점은 비공개다. <표 6>은 시험방법 및 문항유형에 대해 정리하여 나타낸 것이다.⁵⁹⁾

<표 6> 시험방법 및 문항유형

과목명	문항유형	과목별 총점	시험방법
화장품법의 이해	<ul style="list-style-type: none"> • 선다형 7문항 • 단답형 3문항 	100점	필기시험
화장품 제조 및 품질관리	<ul style="list-style-type: none"> • 선다형 20문항 • 단답형 5문항 	250점	
유통화장품의 안전관리	<ul style="list-style-type: none"> • 선다형 25문항 	250점	
맞춤형화장품의 이해	<ul style="list-style-type: none"> • 선다형 28문항 • 단답형 12문항 	400점	

※문항별 배점은 난이도별로 상이하며, 구체적인 문항배점은 비공개

출처 : 식품의약품안전처(2020)

59) 식품의약품안전처, ‘2020년 제1회 맞춤형화장품 조제관리사 특별추가 자격시험 시행계획 공고’, (2020.04.29.)

4) 시험시간 및 응시 수수료

맞춤형화장품조제관리사 자격시험은 120분간 진행된다. 이 자격시험은 한국생산성본부 자격컨설팅 센터에서 식품의약품안전처로부터 위탁받아 시행되며 응시 수수료는 100,000원이다. <표 7>은 시험시간 및 응시 수수료에 대해 정리하여 나타낸 것이다.⁶⁰⁾

<표 7> 시험시간 및 응시 수수료

과목명	시험시간	응시 수수료
• 화장품법의 이해 • 화장품 제조 및 품질관리 • 유통화장품의 안전관리 • 맞춤형화장품의 이해	09:30~11:30 (120분)	100,000원

출처 : 식품의약품안전처(2020)

5) 응시자격

화장품 제조판매관리자나 책임판매관리자의 자격시험을 보기 위한 기본 조건인 4년제 이상 관련 학위 취득자 또는 관련 실무 2년 이상 경력이어야 하는 것과 다르게, 맞춤형화장품조제관리사 자격은 시험에 응시하는 자격에 대한 제한이 없다.⁶¹⁾ 따라서 향장 업계에 종사하고 있거나 화장품 산업에 관심이 있는 사람이라면 누구나 자격시험에 응시할 수 있다.

60) 식품의약품안전처, '2020년 제1회 맞춤형화장품 조제관리사 특별추가 자격시험 시행계획 공고', (2020.04.29.)

61) 식품의약품안전처, '2020년 제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격시험 공고', (2019.12.10.)

6) 합격기준 및 검정현황

맞춤형화장품조제관리사 자격시험 총점(1,000점)에서 60%(600점) 이상을 득점하고, 각 과목 만점의 40% 이상을 득점한 자를 합격 기준으로 한다.⁶²⁾

제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격시험은 처음에 서울과 대전 단 2곳으로 시험장소가 제한되었지만, 응시자들이 1만 5,000명까지 늘어나며 전국 11개 권역에 28개의 고사장으로 확대되었다. 그러나 코로나-19사태로 인하여 식품의약품안전처에서는 신종 코로나바이러스 확산 방지 및 예방 차원에서 대구지역의 시험을 전격 취소하였고 응시자들에게 응시료 전액 환불 기간을 연장하였다. 제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격시험을 실시한 결과 총 8,837명이 응시하여 2,928명이 합격하였고 합격률은 33%로 나타났다. 응시생의 연령대는 10대부터 70대까지 다양하였으며, 그중 40대가 29%로 가장 많았고 다음으로 30대 25%, 20대 18% 순으로 나타났다. 지역별로는 응시생과 합격생 모두 서울에서 가장 많았으며 다음으로 경기권, 대전 순으로 나타났다. 응시자들의 직업군으로는 자영업, 회사원, 학생 등 다양하였지만 그중에서 회사원이 46%로 가장 많이 차지하였고 자영업이 28%로 그 뒤를 이었다.⁶³⁾

62) 식품의약품안전처, '2020년 제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격시험 공고', (2019.12.10.)

63) 위키리스트, "맞춤형화장품' 1회 시험 결과 발표...합격률 33%", (2020.03.13.)

4. 맞춤형화장품판매업

1) 맞춤형화장품판매업의 정의

2019년 3월 14일, 맞춤형화장품판매업이 신설됨에 따라 화장품 업종의 분류가 기존 ‘화장품 제조업·화장품 제조판매업’에서 ‘화장품 제조업·화장품 책임판매업(변경)·맞춤형화장품판매업(신설)’로 화장품법이 개편되었다. 이는 화장품을 직접 제조하지 않음에도 불구하고 소비자들이 제조업체로 오인할 우려가 있기 때문이다.

화장품 제조업이란 2차 포장 또는 표시만의 공정을 제외한 화장품의 전부 또는 일부를 제조하는 영업을 말하며, 화장품 책임판매업은 취급하는 화장품의 품질 및 안전 등을 관리하면서 이를 유통·판매하거나 수입 대행형 거래를 목적으로 알선·수여(授與)하는 영업을 말한다.

맞춤형화장품판매업이란 맞춤형화장품을 판매하는 영업으로 오로지 식품의약품안전처의 등록만으로도 영업을 가능한 화장품 제조업과 화장품 책임판매업자와 다르게 맞춤형화장품판매업을 시행하려는 자는 총리령으로 정하는 바에 따라 식품의약품안전처장에게 신고하여야 한다. 이를 신고한 맞춤형화장품판매업자는 맞춤형화장품의 혼합·소분 업무에 종사하는 자(이하 “맞춤형화장품조제관리사”라 한다.)를 의무적으로 두어야 한다.⁶⁴⁾ <표 8>은 영업의 종류 및 정의를 나타낸 것이다.

64) 식품의약품안전처, ‘제 10회 식품의약품 안전 열린포럼 발표자료’, (2019.03.29.)

<표 8> 영업의 종류 및 정의

영업의 종류	영업의 범위
화장품 제조업	1. 화장품을 직접 제조하는 영업 2. 화장품 제조를 위탁받아 제조하는 영업 3. 화장品的 포장(1차 포장만 해당한다)을 하는 영업
화장품 책임판매업	1. 화장품제조업자가 화장품을 직접 제조하여 유통·판매하는 영업 2. 화장품제조업자에게 위탁하여 제조된 화장품을 유통·판매하는 영업 3. 수입된 화장품을 유통·판매하는 영업 4. 수입 대행형 거래를 목적으로 화장품을 알선·수여하는 영업
맞춤형 화장품 판매업	1. 제조 또는 수입된 화장品的 내용물에 다른 화장品的 내용물이나 식품의약품안전처장이 정하여 고시하는 원료를 추가하여 혼합한 화장품을 판매하는 영업 2. 제조 또는 수입된 화장品的 내용물을 소분한 화장품을 판매하는 영업

출처 : 식품의약품안전처(2020)⁶⁵⁾

맞춤형화장품은 매장에서 직접 제조하기 때문에 무엇보다 위생과 안전성이 중요하다. 따라서 맞춤형화장품조제관리사는 화장품 원료에 대한 지식은 물론이고 품질 관리 기준이나 위생관리 기준에도 전문적인 지식이 있어야 한다. 맞춤형화장품판매업자는 2020년 5월 배포된 맞춤형화장품판매업 가이드라인에 기재되어있는 내용을 참고하여 매장을 운영할 수 있지만, 법적 효력이 존재하지 않으므로 반드시 준수하여야 하는 사항은 아니다.⁶⁶⁾

65) 식품의약품안전처, '맞춤형화장품판매업 가이드라인', (2020.05.14.)

66) 식품의약품안전처, '맞춤형화장품판매업 가이드라인', (2020.05.14.)

2) 맞춤형화장품 내용물 및 원료

맞춤형화장품판매업자는 화장품책임판매업자로부터 맞춤형화장품의 소분·혼합에 사용할 목적으로 제공받은 내용물을 소분·혼합에 사용 가능하다. 그러나 화장품책임판매업자가 소비자에게 직접 유통하고 판매할 목적으로 제조 또는 수입한 화장품과 판매의 목적이 아닌 단순한 제품 판매촉진·홍보 등을 위하여 소비자가 미리 사용·시험하도록 수입 또는 제조한 화장품은 제외한다.

또한, 식약처가 고시한 화장품 안전기준에 ‘사용할 수 없는 원료’, ‘사용상의 제한이 필요한 원료’ 그리고 ‘식약처장이 고시한 기능성화장품의 효과·효능을 나타내는 원료’를 제외한 원료는 혼합에 사용 가능하다. (단, 기능성화장품에 대한 보고서 제출 또는 심사를 받은 경우 제외한다.)⁶⁷⁾

3) 맞춤형화장품판매업자 준수사항

맞춤형화장품판매업 가이드라인에 따르면 맞춤형화장품판매업자는 판매장의 시설과 기구를 정기적으로 점검하고 관리하여 보건위생상 위해를 방지하여야 하며, 판매장에서 제공하는 맞춤형화장품을 주기적으로 미생물 샘플링 검사하는 방법 등으로 미생물 오염관리를 철저히 하여야 한다. 또한, 소비자들에게 맞춤형화장품을 판매 시, 사용 시 주의사항과 사용된 내용물과 원료의 특성에 대해 설명하여야 하며 제조번호, 개봉 후 사용기간 또는 사용

67) 식품의약품안전처, ‘맞춤형화장품판매업 가이드라인’, (2020.05.14.)

기한, 판매일자 및 판매량을 기재한 맞춤형화장품 판매 내역서를 작성하여 보관하여야 한다. 마지막으로 내용물 및 원료의 입고, 사용, 폐기 내역 등에 대해 기록하여 관리하고 맞춤형화장품 사용 시 발생하는 부작용에 대해서는 식품의약품안전처장에게 지체 없이 보고하여야 한다. 그 밖의 사항으로는 맞춤형화장품 원료의 목록과 생산실적에 대해 기록하고 보관하여 관리하여야 하며 고객의 개인 정보가 제3자에게 유출되지 않도록 유의하여야 한다.⁶⁸⁾

① 소분·혼합의 안전관리 기준

소분·혼합의 안전관리 기준으로는 첫째, 내용물과 원료를 공급하는 화장품 책임판매업자가 범위를 검토하여 규정하고 있는 경우, 그 범위 내에서 소분하거나 혼합하여야 한다. 둘째, 내용물을 소분·혼합하기 전 손을 세정, 소독하거나 일회용 장갑을 착용하여야 하며, 소분·혼합된 제품을 담은 경우, 포장 용기의 오염 여부를 확인하여야 한다. 셋째, 소분·혼합에 사용되는 기구나 장비 등은 작업 전에 위생 상태를 점검하고, 작업 후 오염이 발생하지 않도록 세척하여야 한다. 또한, 원료 및 내용물의 개봉 후 사용기간과 사용기한을 주기적으로 확인하고, ‘맞춤형화장품의 개봉 후 사용기간이나 사용기한’을 ‘내용물의 개봉 후 사용기간이나 사용기한’을 초과하여 정해서는 아니한다. 넷째, 맞춤형화장품 조제에 사용 후 남은 원료와 내용물은 오염을 방지하기 위해 마개를 사용하여 밀폐하여야 하고, 소비자의 선호도나 피부 상태를 고려하지 않고 미리 맞춤형화장품을 소분·혼합하여 판매하거나 보관해서는 아니한다.⁶⁹⁾

68) 식품의약품안전처, ‘맞춤형화장품판매업 가이드라인’, (2020.05.14.)

69) 식품의약품안전처, ‘맞춤형화장품판매업 가이드라인’, (2020.05.14.)

4) 맞춤형화장품판매업소의 시설기준 및 위생관리

① 맞춤형화장품판매업소의 시설기준

맞춤형화장품의 품질과 안전성 확보를 위하여 매장 안의 소분·혼합하는 공간은 다른 공간과 구획하거나 구분하여야 하며 맞춤형화장품 간 미생물 오염이나 혼입 등을 방지할 수 있는 설비나 시설 등을 구축하고 주기적으로 관리하고 점검하여야 한다.⁷⁰⁾

② 맞춤형화장품판매업소의 위생관리

작업자는 소분·혼합 시 마스크(필요시)와 위생복을 착용하고 작업 전 손을 세척·소독하여야 하며, 피부에 외상 또는 증상이 있는 작업자는 소분·혼합 행위를 금지한다. 작업 장소의 위생관리는 맞춤형화장품판매업 가이드라인을 바탕으로 관리하여야 하며, 맞춤형화장품판매장의 위생 환경을 점검하고 점검표를 작성하여 판매업소의 환경 상태를 청결하게 관리하여야 한다.⁷¹⁾

70) 식품의약품안전처, '맞춤형화장품판매업 가이드라인', (2020.05.14.)

71) 식품의약품안전처, '맞춤형화장품판매업 가이드라인', (2020.05.14.)

Ⅲ. 연구방법

1. 연구 대상 및 자료 수집

본 연구는 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시행실태와 개선방안에 관한 연구를 하기 위해서 인터넷과 모바일을 이용하여 2020년 2월 22일에 시행된 제 1회 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험을 응시한 응시자들을 대상으로 실시하였다. 연구 도구는 연구자가 선행연구를 통하여 선정한 척도와 새롭게 구성한 척도를 조합하여 설문지로 구성하였다.

이렇게 구성된 척도를 자기 기재 방식으로 PC·모바일 설문지를 이용하여 2020년 3월 26일부터 2020년 4월 9일까지 총 15일 동안 설문을 진행하였다. 이 기간 동안 총 450부가 회수되었으며 불성실한 답변을 한 42부를 제외한 408부를 최종 분석 자료로 사용하였다.

설문조사는 자격증 시험 응시자에 한해 전국의 향장분야 관련 학과 대학교 및 대학원, 한국화장품전문가협회, ‘맞춤형화장품조제관리사 연구소 (네이버 카페)’, ‘맞춤형화장품조제관리사 모임 (네이버 밴드)’, ‘맞춤형화장품조제관리사 자격증 정보 공유방 (카카오톡 오픈 채팅)’, 인스타그램 및 블로그 해시태그 등을 통하여 진행되었고, 표본조사에 있어 모집단 전체의 경향을 정확하게 나타낼 수 있도록 무작위로 표본을 추출하여 설문을 진행하였다.

2. 측정도구

본 연구에 사용된 설문지는 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시행실태와 개선방안에 관한 연구를 위해 선행연구를 참고하고 새로운 문항과 함께 본 연구 목적에 맞추어 재구성하였다. 설문지는 총 6개의 영역으로 구성되어있으며 각 설문 문항은 진희영(2010)⁷²⁾, 주현정(2016)⁷³⁾, 신윤영(2018)⁷⁴⁾ 연구의 설문 내용·문항 중 본 연구의 목적과 적합하다고 판단되는 문항을 인용·수정하여 총 41문항으로 구성하였다.

설문지의 구성은 인구통계학적 특성 5문항, 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 응시 현황 12문항, 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 내용 9문항, 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 자격 8문항, 맞춤형화장품조제관리사 자격증 실기시험 3문항, 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 시스템 4문항으로 총 41문항으로 이루어져 있다. 세부적인 설문 내용은 <표 9>로 정리하였다.

72) 진희영, 미용사 국가자격시험의 문제점과 개선방안에 관한 연구, 한성대학교 뷰티에스테틱학과, 석사학위논문, 2010.

73) 주현정, 미용장 자격증 취득 실태 및 자격제도 개선방안, 숙명여자대학교 원격대학원 향장학과, 석사학위논문, 2016.

74) 신윤영, 향장업종 종사들의 맞춤형화장품 및 맞춤형화장품조제관리사 국가 자격제도 도입에 대한 인식 연구, 건국대학교 산업대학원 향장학과, 석사학위논문, 2018.

<표 9> 설문지의 구성

구분	항목	문항수
인구 통계학적 특성	<ul style="list-style-type: none"> • 성별 • 연령대 • 최종학력 • 직업 • 관련직종 종사기간 	5문항
맞춤형화장품 조제관리사 자격증 시험 응시 현황	<ul style="list-style-type: none"> • 시험장소 • 자격증 준비 • 자격증 준비 선택 기준 • 공부 방법 • 소요된 기간 • 시험 준비 비용 • 응시료에 관한 견해 • 적절한 응시료 • 취득하려는 이유 • 현재 업종에 도움이 되는 이유 • 과락에 대한 견해 • 과락이 필요없다고 생각하는 이유 	12문항
맞춤형화장품 조제관리사 자격증 시험 내용	<ul style="list-style-type: none"> • 시험시간 충분 여부 • 적절한 시험 시간 • 객관식 난이도 • 주관식 난이도 • 자격증 개선 여부 • 자격증 개선 필요 이유 • 추가될 시험 내용 • 가장 어려웠던 과목 • 불필요하다고 생각되는 과목 	9문항
맞춤형화장품 조제관리사 자격증 시험 자격	<ul style="list-style-type: none"> • 응시자격 견해 • 관련 학과의 제한에 대한 견해 • 적절한 응시자격에 대한 견해1 • 적절한 응시자격에 대한 견해2 • 법제화된 교육이수시간 필요 여부 • 법제화된 교육이수시간으로 적절한 시간 • 합격률 적절성 • 적절한 합격률의 정도 	8문항

맞춤형화장품		
조제관리사	<ul style="list-style-type: none"> • 실기과목 추가에 대한 견해 	3문항
자격증	<ul style="list-style-type: none"> • 추가할 실기과목 내용 	
실기시험	<ul style="list-style-type: none"> • 실기과목이 추가되지 않았으면 하는 이유 	
맞춤형화장품		
조제관리사	<ul style="list-style-type: none"> • 자격증 시행 주기 	4문항
자격증 시험	<ul style="list-style-type: none"> • 적절한 시행 주기 	
시스템	<ul style="list-style-type: none"> • 한국생산성본부의 서비스, 시스템에 대한 만족도 	
시스템	<ul style="list-style-type: none"> • 한국생산성본부의 서비스, 시스템의 불만족 이유 	
계		41문항

3. 자료 분석

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS 25.0 프로그램을 사용하여 통계적으로 분석하였다. 구체적인 자료 분석을 위해 사용한 통계 방법은 다음과 같다.

첫째, 조사대상자 일반사항을 비롯하여 향장 분야 관련성, 맞춤형화장품조제관리사 자격증 취득 목적과 준비 방법, 자격증 시험 내용 및 자격, 자격증 실기시험 도입에 관한 견해, 자격증 시험 시스템에 관한 견해의 현황을 파악하기 위해 빈도 분석(Frequency Analysis)을 실시하여 빈도와 백분율을 산출하였다.

둘째, 조사대상자 일반사항에 따라 맞춤형화장품조제관리사 자격증 취득 목적과 준비 방법, 자격증 시험 내용, 자격증 시험 자격, 자격증 실기시험 도입에 관한 견해, 자격증 시험 시스템에 관한 견해의 차이를 살펴보기 위해 χ^2 검정을 시행하였다.

IV. 연구 결과 및 해석

1. 조사대상자의 일반사항

본 연구의 조사대상자 일반사항은 <표 10>과 같다. 총 408명 중 성별로는 남성 96(23.5%)명, 여성 312(76.5%)명으로 여성이 더 많았다. 한국보건산업진흥원에서 조사된 바에 따르면 국내 화장품제조판매업에 종사자의 성별 비율이 남성 40.3%, 여성 59.7%로 여성의 비중이 더 높은 것으로 나타났고 이는 맞춤형화장품조제관리사 자격증에도 영향을 주어 남성보다 여성이 더 많은 응시를 한 것으로 보인다.⁷⁵⁾ 또한, 일반적으로 수제 비누와 DIY 화장품 제조 관련 공방을 하는 연구 대상자가 상대적으로 남성보다 여성이 많다. 이는 공방을 운영하는 여성인 연구 대상자는 화장품을 소분·혼합하는 맞춤형화장품판매업에도 큰 관심을 가지고 남성인 연구 대상자보다 더 많은 자격증 응시를 한 것으로 사료된다.

연령별로는 40대 142(34.8%)명으로 가장 많았으며 30대 126(30.9%)명, 20대 82(20.1%)명, 50대 이상 58(14.2%)명 순으로 나타났다.

최종학력별로는 대학교 졸업(재학생 포함) 193(47.3%)명이 가장 많았고 다음으로 대학원 졸업(재학생 포함) 139(34.1%)명, 전문대 졸업(재학생 포함) 51(12.5%)명, 고졸(재학생 포함) 25(6.1%)명 순이었다.

직업별로는 화장품 관련 종사자 182(44.6%)명으로 가장 높은 분포를 보였으며, 다음으로 미용 관련 종사자 79(19.4%)명, 교육기관 49(12.0%)명, 학생 41(1

75) 통계청, '화장품 제조판매업체 부문별 인력 현황', (2019.08.14.)

0.0%)명, 기타 37(9.1%)명, 무직(취업준비생 포함) 20(4.9%)명 순이었다.

종사 기간별로는 10~20년 미만 83(20.3%)명이 가장 많았으며, 다음으로 7~10년 미만 77(18.9%)명, 3~5년 미만 59(14.5%)명, 1~3년 미만 57(14.0%)명, 1년 미만 51(12.5%)명, 5~7년 미만 50(12.3%)명, 20년 이상 31(7.6%)명 순으로 나타났다.

<표 10> 조사대상자의 일반사항

구분		n(%)
성별	남성	96(23.5)
	여성	312(76.5)
	합계	408(100.0)
연령대	20대	82(20.1)
	30대	126(30.9)
	40대	142(34.8)
	50대 이상	58(14.2)
	합계	408(100.0)
학력	고졸(재학생 포함)	25(6.1)
	전문대 졸업(재학생 포함)	51(12.5)
	대학교 졸업(재학생 포함)	193(47.3)
	대학원 졸업(재학생 포함)	139(34.1)
	합계	408(100.0)
직업	화장품 관련 종사자	182(44.6)
	학생	41(10.0)
	미용 관련 종사자	79(19.4)
	교육기관	49(12.0)
	무직(취업준비생 포함)	20(4.9)
	기타	37(9.1)
합계	408(100.0)	
종사기간	1년 미만	51(12.5)
	1~3년 미만	57(14.0)
	3~5년 미만	59(14.5)
	5~7년 미만	50(12.3)
	7~10년 미만	77(18.9)
	10~20년 미만	83(20.3)
	20년 이상	31(7.6)
	합계	408(100.0)

2. 맞춤형화장품조제관리사 자격증 관련 현황

1) 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 응시 관련 현황

(1) 자격증 시험장소

맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 응시 관련 현황에 대한 분석 결과는 <표 11>, <표 12>와 같다. 자격증 시험을 응시한 장소는 서울권 154(37.7%) 명으로 가장 많았으며, 다음으로 경기권 115(28.2%)명, 충청권 41(10.0%)명, 경상권 39(9.6%)명, 전라권 36(8.8%)명, 강원권 17(4.2%)명, 제주권 6(1.5%)명 순으로 나타났다. 이는 국내 인구, 기업체가 서울권 및 경기권에 집중되어있어 다른 지역보다 상대적으로 화장품 기업이 많고 화장품 산업의 발전 가능성이 큰 수도권에 응시자들이 집중된 것이라고 사료된다.

성별로는 여성인 연구 대상자는 남성인 연구 대상자보다 서울권에서 응시를 더 많이 하였으며 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=62.390$, $p<.001$).

연령별로는 30대인 연구 대상자는 다른 연령대 연구 대상자보다 서울권에서 응시를 더 많이 하였고, 그중 20대인 연구 대상자는 다른 연령대 연구 대상자보다 경기권에서 응시를 더 많이 하였으며, 50대 이상인 연구 대상자는 다른 연령대 연구 대상자보다 전라권에서 응시를 더 많이 하였고 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=40.493$, $p<.01$).

최종학력별로는 최종학력이 대학원 졸업(재학생 포함)인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 서울권에서 응시한 응시자들이 많았고, 최종학력이 대학교 졸업(재학생 포함)인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 경기권에서 응시한 응시자들이 많았으며, 최종학력이 전문대 졸업(재학생 포함)인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 강원권에서 응시한 응시자들이 많았고, 최종학력이 고졸(재학생 포함)인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 충청권, 경상권, 제주권에서 응시한 응시자들이 많았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=54.918$, $p<.01$).

직업별로는 화장품 관련 종사자는 다른 연구 대상자보다 서울권에서 응시를 더 많이 하였고, 학생인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 경기권에서 응시를 더 많이 하였으며, 교육기관인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 전라권에서 응시를 더 많이 하였고 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=54.918$, $p<.01$).

종사 기간별로는 1년 미만인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 서울권, 경상권에서 응시를 더 많이 하였고, 1~3년 미만인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 경기권에서 응시를 더 많이 하였으며, 5~7년 미만인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 강원권에서 응시를 더 많이 하였고, 7~10년 미만인 연구 대상자는 다른 대상자보다 충청권에서 응시를 많이 하였으며, 20년 이상인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 전라권에서 응시를 더 많이 하였고 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=69.168$, $p<.01$).

<표 11> 자격증 시험장소 차이

	구분	자격증 시험장소							전체	χ^2	p	
		서울권	경기권	강원권	충청권	경상권	전라권	제주권				
성별	남성	n	28	14	15	12	9	17	1	96	62.390***	0.000
		%	29.2	14.6	15.6	12.5	9.4	17.7	1.0	100.0%		
	여성	n	126	101	2	29	30	19	5	312		
		%	40.4	32.4	0.6	9.3	9.6	6.1	1.6	100.0%		
연령대	20대	n	34	34	0	7	5	1	1	82	40.493**	0.002
		%	41.5	41.5	0.0	8.5	6.1	1.2	1.2	100.0%		
	30대	n	53	36	6	8	16	6	1	126		
		%	42.1	28.6	4.8	6.3	12.7	4.8	0.8	100.0%		
	40대	n	44	38	8	18	12	19	3	142		
		%	31.0	26.8	5.6	12.7	8.5	13.4	2.1	100.0%		
	50대 이상	n	23	7	3	8	6	10	1	58		
		%	39.7	12.1	5.2	13.8	10.3	17.2	1.7	100.0%		
최종학력	고졸 (재학생 포함)	n	8	4	0	4	6	2	1	25	37.934**	0.004
		%	32.0	16.0	0.0	16.0	24.0	8.0	4.0	100.0%		
	전문대 졸업생 (재학생 포함)	n	14	14	3	6	8	4	2	51		
		%	27.5	27.5	5.9	11.8	15.7	7.8	3.9	100.0%		
	대학교 졸업생 (재학생 포함)	n	74	68	6	11	19	13	2	193		
		%	38.3	35.2	3.1	5.7	9.8	6.7	1.0	100.0%		
	대학원 졸업생 (재학생 포함)	n	58	29	8	20	6	17	1	139		
		%	41.7	20.9	5.8	14.4	4.3	12.2	0.7	100.0%		
전체	n	154	115	17	41	39	36	6	408			
	%	37.7	28.2	4.2	10.0	9.6	8.8	1.5	100.0%			

p<.01, *p<.001

<표 12> 향장 분야 관련성에 따른 자격증 시험장소 차이

구분	자격증 시험장소								전체	χ^2	p				
	서울권	경기권	강원권	충청권	경상권	전라권	제주권								
직업	화장품 관련 종사자	n	75	47	12	18	13	15	2	182	54.918**	0.004			
		%	41.2	25.8	6.6	9.9	7.1	8.2	1.1	100.0%					
	학생	n	15	20	0	3	1	2	0	41					
		%	36.6	48.8	0.0	7.3	2.4	4.9	0.0	100.0%					
	미용 관련 종사자	n	21	23	3	11	12	6	3	79					
		%	26.6	29.1	3.8	13.9	15.2	7.6	3.8	100.0%					
	교육기관	n	17	12	2	6	1	10	1	49					
		%	34.7	24.5	4.1	12.2	2.0	20.4	2.0	100.0%					
	무직 (취업 준비생 포함)	n	8	7	0	1	3	1	0	20					
		%	40.0	35.0	0.0	5.0	15.0	5.0	0.0	100.0%					
	기타	n	18	6	0	2	9	2	0	37					
		%	48.6	16.2	0.0	5.4	24.3	5.4	0.0	100.0%					
	종사기간	1년 미만	n	26	14	0	3	7	0	1			51	69.168**	0.001
			%	51.0	27.5	0.0	5.9	13.7	0.0	2.0			100.0%		
		1~3년 미만	n	21	25	0	3	4	4	0			57		
			%	36.8	43.9	0.0	5.3	7.0	7.0	0.0			100.0%		
		3~5년 미만	n	24	22	0	1	6	5	1			59		
			%	40.7	37.3	0.0	1.7	10.2	8.5	1.7			100.0%		
5~7년 미만		n	22	11	5	6	5	1	0	50					
		%	44.0	22.0	10.0	12.0	10.0	2.0	0.0	100.0%					
7~10년 미만		n	18	20	4	15	8	11	1	77					
		%	23.4	26.0	5.2	19.5	10.4	14.3	1.3	100.0%					
10~20년 미만		n	35	18	5	8	7	8	2	83					
		%	42.2	21.7	6.0	9.6	8.4	9.6	2.4	100.0%					
20년 이상	n	8	5	3	5	2	7	1	31						
	%	25.8	16.1	9.7	16.1	6.5	22.6	3.2	100.0%						
전체	n	154	115	17	41	39	36	6	408						
	%	37.7	28.2	4.2	10.0	9.6	8.8	1.5	100.0%						

**p<.01

이상과 같이 연구 대상자들은 서울권에서 자격증 시험에 응시를 많이 하였고, 남성보다 여성, 30대인 연구 대상자, 최종학력이 대학원 졸업(재학생 포함)인 연구 대상자, 화장품 관련 종사자인 연구 대상자, 그리고 종사 기간이 1년 미만인 연구 대상자가 다른 연구 대상자보다 서울권에서 가장 많이 응시하였다.

(2) 자격증 준비와 선택기준

맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 준비에 대한 분석 결과는 <표 13>, <표 14>와 같다. 자격증 시험을 준비한 방법으로는 독학(책) 254(62.3%)명으로 가장 많았으며, 다음으로 학교(전문기관) 80(19.6%)명, 온라인 강의 38(9.3%)명, 미용학원 24(5.9%)명, 기타 12(2.9%)명 순으로 나타났다.

연령별로는 30대인 연구 대상자는 다른 연령대 연구 대상자보다 독학(책)으로 자격증 준비를 많이 하였고, 50대인 연구 대상자는 다른 연령대 연구 대상자보다 학교(전문기관)에서 자격증 준비를 많이 하였으며 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=33.041$, $p<.01$). 이는 화장품 분야 종사자 중에 34.7%로 가장 높은 비중을 차지하는 30대가⁷⁶⁾ 화장품 업계에 종사하며 얻은 실질적인 업무 내용을 바탕으로 자격증 준비를 독학(책)으로 한 것으로 보인다. 또한, 행정안전부의 ‘전자정부 서비스 연령대별 이용률’에서 10~40대의 전자서비스 이용률은 100%에 근접했지만, 60대 이상은 58.1%로 50대부터 연령대가 높아질수록 전자 서비스의 이용률이 급격하게 낮아지는 것을 확인할 수 있다.⁷⁷⁾ 이를 보아 맞춤형화장품조제관리사 자격증 내용 정보를 인터넷에

76) 한국보건산업진흥원, ‘2020년 1분기 보건산업 고용동향’, (2020.05.26.)

77) 연합뉴스, ‘전자정부서비스 이용률 연령대별 차이…20대 99%·60대 이상 58%’, (2020.03.30.)

서 손쉽게 얻을 수 있는 젊은 연령층의 연구 대상자와 다르게 전자 서비스에 익숙하지 않은 50대 이상의 연구 대상자는 학교(전문기관)에서 시험 정보를 얻어 자격증을 준비한 것으로 사료된다. 공선미(2018)의 연구에서도 50대 이상인 연구 대상자의 '맞춤형화장품 정보 접촉 경로'에서 다른 연령대 연구 대상자보다 대중매체(TV, 신문, 잡지, 인터넷)의 경로가 13.2%로 낮은 수치가 나타나 본 연구 결과를 뒷받침한다.⁷⁸⁾

최종학력별로는 최종학력이 높은 연구 대상자일수록 학교(전문기관)에서 자격증 준비를 많이 하였고, 최종학력이 낮은 연구 대상자일수록 온라인 강의로 자격증 준비를 많이 하였으며, 전문대 졸업(재학생 포함)인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 미용학원에서 자격증 준비를 많이 하였고 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=23.229$, $p<.05$). 그러나 성별로는 자격증 준비 차이에서 유의미한 차이를 보이지 않았다.

직업별로는 무직(취업준비생 포함)인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 독학(책)으로 자격증 준비를 많이 하였고, 학생인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 학교(전문기관)에서 자격증 준비를 많이 하였으며, 미용 관련 종사자는 다른 연구 대상자보다 미용학원에서 자격증 준비를 많이 하였고 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=62.048$, $p<.001$).

종사 기간별로는 1년 미만인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 독학(책)으로 자격증 준비를 많이 하였고, 20년 이상인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 학교(전문기관), 온라인 강의로 자격증 준비를 많이 하였으며, 10~20년 미만인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 미용학원에서 자격증 준비를 많이 하였고 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=39.794$, $p<.05$).

78) 공선미, 연령별 여성소비자의 맞춤형화장품 사용실태 및 선호유형, 숙명여자대학교 원격대학원 향장미용학과, 석사학위논문, 2018.

<표 13> 자격증 준비 차이

구분	자격증 준비						전체	χ^2	p	
	독학 (책)	학교 (전문 기관)	미용 학원	온라인 강의	기타					
성별	남성	n	60	18	8	9	1	96	2.871	0.580
		%	62.5	18.8	8.3	9.4	1.0	100.0%		
	여성	n	194	62	16	29	11	312		
		%	62.2	19.9	5.1	9.3	3.5	100.0%		
연령 대	20대	n	51	24	2	4	1	82	33.041**	0.001
		%	62.2	29.3	2.4	4.9	1.2	100.0%		
	30대	n	93	13	8	8	4	126		
		%	73.8	10.3	6.3	6.3	3.2	100.0%		
	40대	n	86	25	11	15	5	142		
		%	60.6	17.6	7.7	10.6	3.5	100.0%		
	50대 이상	n	24	18	3	11	2	58		
		%	41.4	31.0	5.2	19.0	3.4	100.0%		
최종 학력	고졸 (재학생 포함)	n	16	3	0	4	2	25	23.229*	0.026
		%	64.0	12.0	0.0	16.0	8.0	100.0%		
	전문대 졸업생 (재학생 포함)	n	26	9	8	8	0	51		
		%	51.0	17.6	15.7	15.7	0.0	100.0%		
	대학교 졸업생 (재학생 포함)	n	123	38	10	18	4	193		
		%	63.7	19.7	5.2	9.3	2.1	100.0%		
	대학원 졸업생 (재학생 포함)	n	89	30	6	8	6	139		
		%	64.0	21.6	4.3	5.8	4.3	100.0%		
전체	n	254	80	24	38	12	408			
	%	62.3	19.6	5.9	9.3	2.9	100.0%			

*p<.05, **p<.01

<표 14> 향장 분야 관련성에 따른 자격증 준비 차이

구분	자격증 준비						전체	χ^2	p			
	독학 (책)	학교 (전문 기관)	미용 학원	온라인 강의	기타							
직업	화장품 관련 종사자	n 128	29	5	14	6	182	62.048***	0.000			
		% 70.3	15.9	2.7	7.7	3.3	100.0%					
	학생	n 18	19	1	3	0	41					
		% 43.9	46.3	2.4	7.3	0.0	100.0%					
	미용 관련 종사자	n 43	10	13	10	3	79					
		% 54.4	12.7	16.5	12.7	3.8	100.0%					
	교육 기관	n 27	15	4	3	0	49					
		% 55.1	30.6	8.2	6.1	0.0	100.0%					
	무직 (취업 준비생 포함)	n 17	1	0	1	1	20					
		% 85.0	5.0	0.0	5.0	5.0	100.0%					
	기타	n 21	6	1	7	2	37					
		% 56.8	16.2	2.7	18.9	5.4	100.0%					
	종사 기간	1년 미만	n 39	4	1	5	2			51	39.794*	0.023
			% 76.5	7.8	2.0	9.8	3.9			100.0%		
1~3년 미만		n 31	18	2	4	2	57					
		% 54.4	31.6	3.5	7.0	3.5	100.0%					
3~5년 미만		n 45	6	2	6	0	59					
		% 76.3	10.2	3.4	10.2	0.0	100.0%					
5~7년 미만		n 28	8	4	6	4	50					
		% 56.0	16.0	8.0	12.0	8.0	100.0%					
7~10년 미만	n 46	19	5	6	1	77						
	% 59.7	24.7	6.5	7.8	1.3	100.0%						
10~20년 미만	n 52	15	9	6	1	83						
	% 62.7	18.1	10.8	7.2	1.2	100.0%						
20년 이상	n 13	10	1	5	2	31						
	% 41.9	32.3	3.2	16.1	6.5	100.0%						
전체	n 254	80	24	38	12	408						
	% 62.3	19.6	5.9	9.3	2.9	100.0%						

*p<.05, ***p<.001

이상과 같이 연구 대상자들은 자격증을 대부분 독학으로 준비하는 것으로 나타났으며, 30대인 연구 대상자와 최종학력이 고졸(재학생 포함), 대학원 졸업(재학생 포함)인 연구 대상자, 무직(취업준비생 포함)인 연구 대상자, 그리고 종사 기간이 1년 미만인 연구 대상자가 다른 연구 대상자보다 맞춤형화장품조제관리사 자격증을 독학으로 준비한 것으로 나타났다.

자격증 준비 시 독학을 제외한 학교(전문기관), 미용학원, 온라인 강의 공부 방법을 선택한 기준은 <표 15>와 같다. 이를 조사한 결과 커리큘럼 37(30.6%)이 가장 높게 나타났고 그 다음으로 인지도 31(25.6%)명, 근접성 30(24.8%)명, 저렴한 수업료 12(9.9%)명, 기타 11(9.1%)명 순으로 나타났다. 이는 처음 시행되는 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험에서 독학을 제외한 해당 공부 방법을 선택한 기준으로 커리큘럼이 가장 많은 것으로 보아, 응시자들은 대부분 자신이 필요하다고 생각되는 커리큘럼을 선택할 수 있는 화장품에 대한 기본적인 지식이 있는 것으로 판단된다. 또한, 두 번째 선택기준이 인지도인 것으로 보아 응시자들은 제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격증 합격을 위하여, 해당 교육기관의 합격자 배출률 및 신뢰도를 중요하게 인식한 것으로 보인다.

<표 15> 독학을 제외한 해당 공부 방법을 선택한 기준

		구분	n(%)
선택 기준		인지도	31(25.6)
		저렴한 수업료	12(9.9)
		근접성	30(24.8)
		커리큘럼	37(30.6)
		기타	11(9.1)
		합계	121(100.0)

(3) 자격증 시험공부 방법

맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험공부 방법에 대한 분석 결과는 <표 16>과 같다. 자격증 시험을 준비한 방법으로는 이론 내용이 정리된 교재 307(39.3%)명으로 가장 많았고 다음으로 문제만 나온 교재 223(28.6%)명, 일반교재 132(16.9%)명, 인터넷 자료 116(14.9%)명, 기타 3(0.3%)명 순으로 나타났다.

<표 16> 자격증 시험공부 방법		<복수응답>
구분		n(%)
시험공부 방법	문제만 나온 교재	223(28.6)
	이론내용이 정리된 교재	307(39.3)
	일반교재	132(16.9)
	인터넷 자료	116(14.9)
	기타	3(0.3)
	합계	790(100.0)

(4) 자격증 응시 준비 기간

맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 준비에 대한 분석결과는 <표 17>, <표 18>과 같다. 자격증 응시 준비 기간으로는 1~3개월 미만 202(49.5%)명이 가장 많았고 다음으로 1개월 미만 144(35.3%)명, 3~6개월 미만 52(12.7%)명, 6개월~1년 미만 9(2.2%)명, 1년 이상 1(0.2%)명 순으로 나타났다.

신윤영(2018)의 연구에서는 맞춤형화장품조제관리사 자격시험을 위한 적정 학습 기간으로 3~6개월 미만이 37.4%로 가장 많았고, 6개월~1년 미만 35.3%, 1년 이상(21.0%), 1~2개월(4.5%)의 순으로 나타났으나, 본 연구에서는 실질적인 자격증 준비 기간으로 1~3개월 미만이 가장 많아 신윤영(2018)의 연구와 큰 차이를 보였다.⁷⁹⁾ 이는 2019년 12월에 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시

험 요강이 처음 공개되고 제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 날짜인 2020년 2월 22일까지 자격증을 준비하기에는 상당히 짧은 기간이었다는 것을 의미하며, 2020년 3월 14일 맞춤형화장품판매업 제도 시행 날짜를 맞추기 위하여 제1회 자격시험이 진행된 것이라고 사료된다.

성별로는 남성인 연구 대상자는 여성인 연구 대상자보다 자격증 응시 준비 기간으로 1~3개월 미만, 3~6개월 미만이 많았고, 여성인 연구 대상자는 남성인 연구 대상자보다 자격증 응시 준비 기간으로 1개월 미만이 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=13.265$, $p<.05$).

연령별로는 연령이 낮아질수록 자격증 응시 준비 기간이 짧았고, 50대 이상인 연구 대상자는 다른 연령대 연구 대상자보다 자격증 응시 준비 기간으로 1~3개월 미만이 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=35.394$, $p<.001$).

종사 기간별로는 종사 기간이 1~3년 미만인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 자격증 응시 준비 기간으로 1개월 미만이 많았고, 종사 기간이 1년 미만인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 자격증 응시 준비 기간으로 1~3개월 미만이 많았으며, 종사 기간이 20년 이상인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 자격증 응시 준비 기간으로 3~6개월 미만, 6개월~1년 미만이 많았고 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=39.719$, $p<.05$). 최종학력 별과 직업별로는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

79) 신윤영, 향장업종 종사자들의 맞춤형화장품 및 맞춤형화장품조제관리사 국가 자격제도 도입에 대한 인식 연구, 건국대학교 산업대학원 향장학과, 석사학위논문, 2018.

<표 17> 자격증 응시 준비 기간 차이

구분	자격증 응시 준비 기간					전체	χ^2	p		
	1개월 미만	1~3개월 미만	3~6개월 미만	6개월~1년 미만	1년 이상					
성별	남성	n	23	50	21	2	0	13.265*	0.010	
		%	24.0	52.1	21.9	2.1	0.0			100.0%
	여성	n	121	152	31	7	1			312
		%	38.8	48.7	9.9	2.2	0.3			100.0%
연령대	20대	n	41	37	3	0	1	82	35.394***	0.000
		%	50.0	45.1	3.7	0.0	1.2	100.0%		
	30대	n	51	60	11	4	0	126		
		%	40.5	47.6	8.7	3.2	0.0	100.0%		
	40대	n	42	68	28	4	0	142		
		%	29.6	47.9	19.7	2.8	0.0	100.0%		
	50대 이상	n	10	37	10	1	0	58		
		%	17.2	63.8	17.2	1.7	0.0	100.0%		
최종학력	고졸 (재학생 포함)	n	6	17	2	0	0	25	18.867	0.092
		%	24.0	68.0	8.0	0.0	0.0	100.0%		
	전문대 졸업 (재학생 포함)	n	12	26	10	2	1	51		
		%	23.5	51.0	19.6	3.9	2.0	100.0%		
	대학교 졸업 (재학생 포함)	n	72	95	24	2	0	193		
		%	37.3	49.2	12.4	1.0	0.0	100.0%		
	대학원 졸업 (재학생 포함)	n	54	64	16	5	0	139		
		%	38.8	46.0	11.5	3.6	0.0	100.0%		
전체	n	144	202	52	9	1	408			
	%	35.3	49.5	12.7	2.2	0.2	100.0%			

*p<.05, ***p<.001

<표 18> 향장 분야 관련성에 따른 자격증 응시 준비 기간 차이

구분	자격증 응시 준비 기간						전체	χ^2	p		
	1개월 미만	1~3개월 미만	3~6개월 미만	6개월~1년 미만	1년 이상						
화장품 관련 종사자	n	66	90	23	3	0	182	21.014	0.396		
	%	36.3	49.5	12.6	1.6	0.0	100.0%				
학생	n	21	19	1	0	0	41				
	%	51.2	46.3	2.4	0.0	0.0	100.0%				
미용 관련 종사자	n	24	39	12	3	1	79				
	%	30.4	49.4	15.2	3.8	1.3	100.0%				
교육기관	n	15	22	9	3	0	49				
	%	30.6	44.9	18.4	6.1	0.0	100.0%				
무직(취업 준비생 포함)	n	6	12	2	0	0	20				
	%	30.0	60.0	10.0	0.0	0.0	100.0%				
기타	n	12	20	5	0	0	37				
	%	32.4	54.1	13.5	0.0	0.0	100.0%				
1년 미만	n	14	30	7	0	0	51			39.719*	0.023
	%	27.5	58.8	13.7	0.0	0.0	100.0%				
1~3년 미만	n	29	22	6	0	0	57				
	%	50.9	38.6	10.5	0.0	0.0	100.0%				
3~5년 미만	n	29	25	5	0	0	59				
	%	49.2	42.4	8.5	0.0	0.0	100.0%				
5~7년 미만	n	18	23	5	3	1	50				
	%	36.0	46.0	10.0	6.0	2.0	100.0%				
7~10년 미만	n	25	43	7	2	0	77				
	%	32.5	55.8	9.1	2.6	0.0	100.0%				
10~20년 미만	n	22	45	14	2	0	83				
	%	26.5	54.2	16.9	2.4	0.0	100.0%				
20년 이상	n	7	14	8	2	0	31				
	%	22.6	45.2	25.8	6.5	0.0	100.0%				
전체	n	144	202	52	9	1	408				
	%	35.3	49.5	12.7	2.2	0.2	100.0%				

*p<.05

이상과 같이 연구 대상자들은 자격증 응시하는데 걸린 준비 기간은 1~3개월 미만이 가장 많았으며, 여성보다 남성, 50대인 연구 대상자와 종사 기간이 1년 미만인 연구 대상자가 다른 연구 대상자보다 자격증 응시 준비 기간으로 1~3개월 미만이 많았다.

(5) 자격증 시험 지출 비용

맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 지출 비용에 대한 분석 결과는 <표 19>, <표 20>과 같다. 자격증 시험 지출 비용은 15만원 미만 152(37.3%)명이 가장 많았고 다음으로는 15~30만원 미만 118(28.9%)명, 30~50만원 미만 66(16.2%)명, 70~100만원 미만 36(8.8%)명, 50~70만원 미만 27(6.6%)명, 100만원 이상 9(2.2%)명 순으로 나타났다.

성별로는 여성인 연구 대상자는 남성인 연구 대상자보다 자격증 시험을 위한 지출 비용으로 15만원 미만이 많았고 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=12.724$, $p<.05$).

연령별로는 30대인 연구 대상자는 다른 연령대 연구 대상자보다 자격증 시험을 위한 지출 비용으로 15만원 미만이 많았고, 40대인 연구 대상자는 다른 연령대 연구 대상자보다 자격증 시험을 위한 지출 비용으로 15~30만원 미만이 많았으며, 50대 이상인 연구 대상자는 다른 연령대 연구 대상자보다 자격증 시험을 위한 지출 비용으로 30~50만원 미만, 50~70만원 미만이 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=39.365$, $p<.01$). 이는 앞의 <표 13>에서 보이는 바와 같이 30대인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 독학(책)으로 자격증 준비를 많이 하였고, 50대 이상인 연구 대상자가 다른 연구 대상자보다 독학(책)보다는 학교(전문기관), 온라인 강의를 통해 자격증 시험 준비를 하여 더 큰 비용이 지출된 것으로 보인다.

최종학력별로는 대학교 졸업(재학생 포함)인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 자격증 시험을 위한 지출 비용으로 15만원 미만이 많았고, 고졸(재학생 포함)인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 자격증 시험을 위한 지출 비용으로 15~30만원 미만이 많았으며, 대학원 졸업(재학생 포함)인 연구 대상자

는 다른 연구 대상자보다 자격증 시험을 위한 지출 비용으로 50~70만원 미만, 70~100만원 미만이 많았고 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다 ($\chi^2=25.165$, $p<.05$).

직업별로는 화장품 관련 종사자인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 자격증 시험을 위한 지출 비용으로 15만원 미만이 많았고, 무직(취업준비생 포함)인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 자격증 시험을 위한 지출 비용으로 15~30만원 미만이 많았으며, 학생인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 자격증 시험을 위한 지출 비용으로 30~50만원 미만이 많았고, 교육기관인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 자격증 시험을 위한 지출 비용으로 50~70만원 미만이 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. ($\chi^2=60.491$, $p<.001$). 종사 기간별로는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

<표 19> 자격증 시험을 위한 지출 비용 차이

구분		자격증 시험을 위한 지출 비용						전체	χ^2	p				
		15 만원 미만	15~ 30 만원 미만	30~ 50 만원 미만	50~ 70 만원 미만	70~ 100 만원 미만	100 만원 이상							
성별	남성	n	35	32	15	11	3	0	96	12.724*	0.026			
		%	36.5	33.3	15.6	11.5	3.1	0.0	100.0%					
	여성	n	117	86	51	16	33	9	312					
		%	37.5	27.6	16.3	5.1	10.6	2.9	100.0%					
연령대	20대	n	35	15	20	5	6	1	82	39.365**	0.001			
		%	42.7	18.3	24.4	6.1	7.3	1.2	100.0%					
	30대	n	63	36	12	4	9	2	126					
		%	50.0	28.6	9.5	3.2	7.1	1.6	100.0%					
	40대	n	40	52	19	10	16	5	142					
		%	28.2	36.6	13.4	7.0	11.3	3.5	100.0%					
	50대 이상	n	14	15	15	8	5	1	58					
		%	24.1	25.9	25.9	13.8	8.6	1.7	100.0%					
	최종학력	고졸 (재학생 포함)	n	5	12	4	2	1	1			25	25.165*	0.048
			%	20.0	48.0	16.0	8.0	4.0	4.0			100.0%		
		전문대 졸업 (재학생 포함)	n	12	23	7	3	5	1			51		
			%	23.5	45.1	13.7	5.9	9.8	2.0			100.0%		
대학교 졸업 (재학생 포함)		n	83	50	35	8	13	4	193					
		%	43.0	25.9	18.1	4.1	6.7	2.1	100.0%					
대학원 졸업 (재학생 포함)		n	52	33	20	14	17	3	139					
		%	37.4	23.7	14.4	10.1	12.2	2.2	100.0%					
전체	n	152	118	66	27	36	9	408						
	%	37.3	28.9	16.2	6.6	8.8	2.2	100.0%						

*p<.05, **p<.01

<표 20> 향장 분야 관련성에 따른 자격증 시험을 위한 지출 비용 차이

구분	자격증 시험을 위한 지출 비용							전체	χ^2	p			
	15 만원 미만	15~ 30 만원 미만	30~ 50 만원 미만	50~ 70 만원 미만	70~ 100 만원 미만	100 만원 이상							
직업	화장품 관련 종사자	n 83	54	17	8	19	1	182	60.491 ***	0.000			
		% 45.6	29.7	9.3	4.4	10.4	0.5	100.0%					
	학생	n 11	6	17	3	3	1	41					
		% 26.8	14.6	41.5	7.3	7.3	2.4	100.0%					
	미용 관련 종사자	n 22	28	13	7	8	1	79					
		% 27.8	35.4	16.5	8.9	10.1	1.3	100.0%					
	교육 기관	n 15	10	12	7	3	2	49					
		% 30.6	20.4	24.5	14.3	6.1	4.1	100.0%					
	무직 (취업 준비생 포함)	n 9	9	1	0	0	1	20					
		% 45.0	45.0	5.0	0.0	0.0	5.0	100.0%					
	기타	n 12	11	6	2	3	3	37					
		% 32.4	29.7	16.2	5.4	8.1	8.1	100.0%					
	종사기간	1년 미만	n 21	18	4	3	3	2			51	35.890	0.212
			% 41.2	35.3	7.8	5.9	5.9	3.9			100.0%		
1~3년 미만		n 17	17	16	1	6	0	57					
		% 29.8	29.8	28.1	1.8	10.5	0.0	100.0%					
3~5년 미만		n 27	16	11	0	5	0	59					
		% 45.8	27.1	18.6	0.0	8.5	0.0	100.0%					
5~7년 미만		n 21	14	5	4	5	1	50					
		% 42.0	28.0	10.0	8.0	10.0	2.0	100.0%					
7~10년 미만		n 30	20	10	9	6	2	77					
		% 39.0	26.0	13.0	11.7	7.8	2.6	100.0%					
10~20년 미만	n 30	25	11	7	8	2	83						
	% 36.1	30.1	13.3	8.4	9.6	2.4	100.0%						
20년 이상	n 6	8	9	3	3	2	31						
	% 19.4	25.8	29.0	9.7	9.7	6.5	100.0%						
전체	n 152	118	66	27	36	9	408						
	% 37.3	28.9	16.2	6.6	8.8	2.2	100.0%						

***p<.001

이상과 같이 연구 대상자들은 자격증 시험 지출 비용으로 15만원 미만이 가장 많았으며, 남성보다 여성, 30대인 연구 대상자와 최종학력이 대학교 졸업(재학생 포함) 연구 대상자, 화장품 관련 종사자인 연구 대상자가 다른 연구 대상자보다 자격증 시험 지출 비용으로 15만원 미만이 많았다.

(5) 응시료 및 적절한 응시료

맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 응시료에 대해 조사한 결과는 <표 2 1>과 같다. 응시료에 대한 견해로 매우 비쌌 258(63.2%)명의 응답이 가장 많았고 다음으로 비쌌 116(28.4%)명, 보통 29(7.1%)명, 저렴함 4(1.0%)명, 매우 저렴함 1(0.2%)명 순으로 나타났다.

성별로는 여성인 연구 대상자가 남성인 연구 대상자보다 응시료가 매우 비싸다는 의견이 많았고, 남성인 연구 대상자가 여성인 연구 대상자보다 응시료가 보통이라는 의견이 많았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=18.120$, $p<.01$). 연령별, 최종학력별, 직업별, 종사 기간별로는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

<표 21> 응시료 관련 차이

구분	응시료 관련					전체	χ^2	p		
	매우 비쌌	비쌌	보통	저렴함	매우 저렴함					
성별	남성	n	51	28	15	1	1	18.120**	0.001	
		%	53.1	29.2	15.6	1.0	1.0			100.0%
	여성	n	207	88	14	3	0			312
		%	66.3	28.2	4.5	1.0	0.0			100.0%
연령대	20대	n	54	27	1	0	0	82	15.498	0.215
		%	65.9	32.9	1.2	0.0	0.0	100.0%		
	30대	n	74	37	12	3	0	126		
		%	58.7	29.4	9.5	2.4	0.0	100.0%		
	40대	n	96	32	12	1	1	142		
		%	67.6	22.5	8.5	0.7	0.7	100.0%		
	50대 이상	n	34	20	4	0	0	58		
		%	58.6	34.5	6.9	0.0	0.0	100.0%		
최종학력	고졸 (재학생 포함)	n	19	4	2	0	0	25	17.943	0.117
		%	76.0	16.0	8.0	0.0	0.0	100.0%		
	전문대 졸업 (재학생 포함)	n	35	13	1	2	0	51		
		%	68.6	25.5	2.0	3.9	0.0	100.0%		
	대학교 졸업 (재학생 포함)	n	110	62	19	2	0	193		
		%	57.0	32.1	9.8	1.0	0.0	100.0%		
	대학원 졸업 (재학생 포함)	n	94	37	7	0	1	139		
		%	67.6	26.6	5.0	0.0	0.7	100.0%		
전체	n	258	116	29	4	1	408			
	%	63.2	28.4	7.1	1.0	0.2	100.0%			

**p<.01

이상과 같이 연구 대상자들은 대부분 응시료가 매우 비싸다고 인식하였고 여성인 연구 대상자가 남성인 연구 대상자보다 응시료가 매우 비싸다고 인식하였다.

자격증 시험 응시료에 대해 ‘비쌌’과 ‘매우 비쌌’을 선택한 연구 대상자에게 적절한 응시료를 조사한 결과는 <표 22>와 같다. 이를 조사한 결과 적절한 응시료로 3~5만원 미만 216(57.8%)명으로 가장 많았고 다음으로 3만원 미만 97(25.9%)명, 5~7만원 미만 58(15.5%)명, 7~10만원 미만 2(0.5%)명, 기타 1(0.3%)명 순으로 나타났다. 맞춤형화장품조제관리사 자격시험과 동일한 위탁기관인 한국생산성본부에서 시행하는 ‘한국 수어 교육 능력 검정시험’은 맞춤형화장품조제관리사 자격시험보다 과목(8개)이 더 많고 시험시간(5교시)도 길지만, 응시 수수료는 5만원이다.⁸⁰⁾ 이를 통해 맞춤형화장품조제관리사 자격증의 응시 수수료인 10만원이 상대적으로 비싸다는 것을 알 수 있다. 따라서 한국생산성본부와 식품의약품안전처는 응시자들에게 정확한 응시 수수료의 책정 방식을 전달하고 응시 수수료를 낮출 필요성이 있다고 사료된다.

<표 22> 응시자들이 생각하는 적절한 응시료

	구분	n(%)
적절한 응시료	3만원 미만	97(25.9)
	3~5만원 미만	216(57.8)
	5~7만원 미만	58(15.5)
	7~10만원 미만	2(0.5)
	기타	1(0.3)
	합계	374(100.0)

80) 약업, “‘깜깜이’ 맞춤형화장품조제관리사 시험에 응시자 불안·우려”, (2020.02.06.)

(6) 취득이유

맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 취득 이유에 대해 조사한 결과는 <표 23>, <표 24>와 같다. 맞춤형화장품조제관리사 자격증을 취득하려고 하는 이유는 현재 일하고 있는 직종에 도움이 되어서 243(59.6%)명 라는 응답이 가장 많았고 다음으로 취업을 위해 60(14.7%)명, 맞춤형화장품판매업을 하기 위해 52(12.7%)명, 유망직종이라서 31(7.6%)명, 맞춤형화장품조제관리사로 일하기 위해 14(3.4%)명, 기타 8(2.0%)명 순으로 나타났다.

연령별로는 20대인 연구 대상자는 다른 연령대 연구 대상자보다 취업을 위해 자격증을 취득하려는 이유가 많았고, 40대인 연구 대상자는 다른 연령대 연구 대상자보다 현재 일하고 있는 직종에 도움이 된다는 이유로 자격증을 취득하려는 이유가 많았으며, 50대 이상인 연구 대상자는 다른 연령대 연구 대상자보다 맞춤형화장품조제관리사로 일하기 위해, 맞춤형화장품판매업을 하기 위해서 자격증을 취득하려는 이유가 많았고 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=78.797$, $p<.001$). 2020년 2월 통계청의 고용 동향 ‘연령계층별 취업자 및 고용률’에 따르면 20대의 고용률은 56.6%, 30대는 76.5%, 40대는 77.8%, 50대는 74.3%로 20대의 고용률이 가장 낮았다.⁸¹⁾ 이는 고용률이 낮은 20대 응시자들이 맞춤형화장품조제관리사가 미래에 유망직종으로서, 자격증 취득이 향후 향장 업계 취업에 도움이 된다고 인식한 것으로 보인다. 따라서 맞춤형화장품조제관리사 자격증이 극심한 취업난과 치열한 스펙 쌓기 경쟁에서 발급되는 명분상의 무분별한 자격증이 아닌 공신력이 있는 자격증으로 발전해야 할 필요가 있다. 또한, 통계청의 ‘연령대별 소득’에 따르면 20대의 월평균 소득은 196만원, 50대 이상의 월평균 소득은 270만원으로,⁸²⁾ 50대 이상의

81) 통계청, ‘2020년 2월 고용동향’ (2020.03.11.)

82) 통계청, ‘성별 연령대별 소득’, (2020.01.22.)

연구 대상자가 연령대가 낮은 연구 대상자보다 상대적으로 소득 수준이 높아 맞춤형화장품조제관리사 자격증을 맞춤형화장품판매업을 하기 위하여 취득한 응시자들이 많은 것으로 사료된다.

직업별로는 화장품 관련 종사자인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 현재 일하고 있는 직종에 도움이 되어서 자격증을 취득하려는 이유가 많았고, 무직(취업준비생 포함)인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 취업을 위해, 유망직종이라서 자격증을 취득하려는 이유가 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=169.722$, $p<.001$).

종사 기간별로는 1년 미만인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 맞춤형화장품조제관리사로 일하기 위해, 유망직종이라서 자격증을 취득하려는 이유가 많았고, 1~3년 미만인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 취업을 위해 자격증을 취득하려는 이유가 많았으며, 5~7년 미만인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 맞춤형화장품판매업을 하기 위해 자격증을 취득하려는 이유가 많았고, 10~20년 미만인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 현재 일하고 있는 직종에 도움이 되어서 자격증을 취득하려는 이유가 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=76.398$, $p<.001$). 성별, 최종학력별로는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

<표 23> 취득하려고 하는 이유의 차이

		취득하려고 하는 이유							χ^2	p	
구분		맞춤형 화장품 조제관 리사로 일하기 위해	맞춤형 화장품 판매업 을 하기 위해	현재 일하고 있는 직종에 도움이 되어서	취업을 위해	유망 직종 이어서	기타	전체			
성별	남성	n	2	13	62	10	8	1	96	3.460	0.629
		%	2.1	13.5	64.6	10.4	8.3	1.0	100.0%		
	여성	n	12	39	181	50	23	7	312		
		%	3.8	12.5	58.0	16.0	7.4	2.2	100.0%		
연령대	20대	n	1	5	30	34	9	3	82	78.797 ***	0.000
		%	1.2	6.1	36.6	41.5	11.0	3.7	100.0%		
	30대	n	5	18	76	14	10	3	126		
		%	4.0	14.3	60.3	11.1	7.9	2.4	100.0%		
	40대	n	5	16	103	9	9	0	142		
		%	3.5	11.3	72.5	6.3	6.3	0.0	100.0%		
	50대 이상	n	3	13	34	3	3	2	58		
		%	5.2	22.4	58.6	5.2	5.2	3.4	100.0%		
최종학력	고졸 (재학생 포함)	n	2	3	14	4	0	2	25	23.925	0.066
		%	8.0	12.0	56.0	16.0	0.0	8.0	100.0%		
	전문대 졸업 (재학생 포함)	n	0	10	29	8	4	0	51		
		%	0.0	19.6	56.9	15.7	7.8	0.0	100.0%		
	대학교 졸업 (재학생 포함)	n	10	24	106	35	14	4	193		
		%	5.2	12.4	54.9	18.1	7.3	2.1	100.0%		
	대학원 졸업 (재학생 포함)	n	2	15	94	13	13	2	139		
		%	1.4	10.8	67.6	9.4	9.4	1.4	100.0%		
전체	n	14	52	243	60	31	8	408			
	%	3.4	12.7	59.6	14.7	7.6	2.0	100.0%			

***p<.001

<표 24> 향장 분야 관련성에 따른 취득하려고 하는 이유 차이

구분	취득하려고 하는 이유							전체	χ^2	p	
	맞춤형화장품 조제관리 사로 일하기 위해	맞춤형화장품 판매 업 을 위 해	현재 일하 고 있 는 직 종 에 도 움 이 되 어 서	취 업 을 위 해	유 망 직 종 이 라 서	기타					
직업	화장품 관련 종사자	n	4	24	142	6	5	1	182	169.722***	0.000
		%	2.2	13.2	78.0	3.3	2.7	0.5	100.0%		
	학생	n	1	3	8	23	4	2	41		
		%	2.4	7.3	19.5	56.1	9.8	4.9	100.0%		
	미용 관련 종사자	n	4	10	46	8	10	1	79		
		%	5.1	12.7	58.2	10.1	12.7	1.3	100.0%		
	교육 기관	n	1	7	30	5	6	0	49		
		%	2.0	14.3	61.2	10.2	12.2	0.0	100.0%		
	무직 (취업 준비생 포함)	n	0	2	2	12	4	0	20		
		%	0.0	10.0	10.0	60.0	20.0	0.0	100.0%		
기타	n	4	6	15	6	2	4	37			
	%	10.8	16.2	40.5	16.2	5.4	10.8	100.0%			
종사기간	1년 미만	n	5	8	13	13	8	4	51	76.398***	0.000
		%	9.8	15.7	25.5	25.5	15.7	7.8	100.0%		
	1~3년 미만	n	1	8	25	17	4	2	57		
		%	1.8	14.0	43.9	29.8	7.0	3.5	100.0%		
	3~5년 미만	n	3	6	35	10	4	1	59		
		%	5.1	10.2	59.3	16.9	6.8	1.7	100.0%		
	5~7년 미만	n	1	9	30	7	3	0	50		
		%	2.0	18.0	60.0	14.0	6.0	0.0	100.0%		
	7~10년 미만	n	2	5	56	8	6	0	77		
		%	2.6	6.5	72.7	10.4	7.8	0.0	100.0%		
10~ 20년 미만	n	1	11	63	5	2	1	83			
	%	1.2	13.3	75.9	6.0	2.4	1.2	100.0%			
20년 이상	n	1	5	21	0	4	0	31			
	%	3.2	16.1	67.7	0.0	12.9	0.0	100.0%			
전체	n	14	52	243	60	31	8	408			
	%	3.4	12.7	59.6	14.7	7.6	2.0	100.0%			

***p<.001

이상과 같이 연구 대상자들은 맞춤형화장품조제관리사 자격증의 취득하려고 하는 이유로 현재 일하고 있는 직종에 도움이 되기 때문이라고 가장 많이 응답하였고, 40대인 연구 대상자, 화장품 관련 종사자인 연구 대상자 그리고 종사 기간이 10~20년 미만인 연구 대상자가 다른 연구 대상자보다 현재 일하고 있는 직종에 도움이 되기 때문에 자격증을 취득한다고 더 많이 응답하였다.

자격증 시험 취득 이유로 ‘현재 직종에 도움이 되어서’라고 응답한 연구 대상자에게 그 이유를 조사한 결과는 <표 25>와 같다. 이를 조사한 결과 경력 관리 목적 135(39.6%)명의 이유가 가장 많았고 다음으로 이론 기반을 다지기 위해서 82(24.0%)명, 전망이 밝아보여서 55(16.1%)명, 흥미와 적성에 맞아서 28(8.2%)명, 회사에서 자격증을 취득하라고 해서 22(6.5%)명, 승진하기 위해서 11(3.2%)명, 기타 8(2.4%)명 순으로 나타났다. 신윤영(2018)의 연구에서 향장업계 종사자들이 ‘맞춤형화장품조제관리사제도 도입이 화장품 산업발전에 도움이 된다고 생각하십니까?’의 질문에 5점 척도에서 3.8점으로 높은 응답률을 보였다.⁸³⁾ 이는 본 연구를 뒷받침하여, 대부분의 향장업계 종사자들은 조제관리사 자격증이 화장품 산업 분야 발전에 도움이 되고 경력으로 인정받을 수 있다고 인식한 것으로 사료된다.

<표 25> 현재 직종에 도움이 되는 이유		<복수응답>
구분		n(%)
현재 직종에 도움	경력 관리 목적	135(39.6)
	승진하기 위해서	11(3.2)
	이론 기반을 다지기 위해서	82(24.0)
	전망이 밝아보여서	55(16.1)
	흥미와 적성에 맞아서	28(8.2)
	회사에서 자격증을 취득하라고 해서	22(6.5)
	기타	8(2.4)
	합계	341(100.0)

83) 신윤영, 향장업계 종사자들의 맞춤형화장품 및 맞춤형화장품조제관리사 국가 자격제도 도입에 대한 인식 연구, 건국대학교 산업대학원 향장학과, 석사학위논문, 2018.

(7) 과락제도 필요 여부

맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 과락제도의 필요 여부에 대해 조사한 결과는 <표 26>과 같다. 과락제도의 필요 여부에 대해 예 343(84.1%)명으
아니요 65(15.9%)명보다 높은 응답률이 나타났다.

성별로는 남성인 연구 대상자가 여성인 연구 대상자보다 과락 제도가 필요
하다는 견해가 더 많았고 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(χ^2
=4.029, $p<.05$). 최종학력별로는 최종학력이 높은 연구 대상자일수록 과락 제
도가 필요하다는 견해가 많았으며 최종학력이 낮은 연구 대상자일수록 과락
제도가 필요하지 않다는 견해가 많았고 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으
로 나타났다($\chi^2=23.803$, $p<.001$). 이는 최종학력이 높은 응시자들이 다방면의
화장품 분야에 고른 학식과 자격을 갖춘 맞춤형화장품조제관리사가 필요하
고 인식하고 있음을 알 수 있다. 연령별, 직업별, 종사 기간별로는 유의미한
차이를 보이지 않았다.

<표 26> 과락 필요 여부의 차이

구분	과락 필요 여부		전체	χ^2	p		
	예	아니요					
성별	남성	n	87	9	96	4.029*	0.045
		%	90.6	9.4	100.0%		
	여성	n	256	56	312		
		%	82.1	17.9	100.0%		
연령대	20대	n	64	18	82	4.687	0.196
		%	78.0	22.0	100.0%		
	30대	n	111	15	126		
		%	88.1	11.9	100.0%		
	40대	n	117	25	142		
		%	82.4	17.6	100.0%		
	50대 이상	n	51	7	58		
		%	87.9	12.1	100.0%		
최종학력	고졸 (재학생 포함)	n	13	12	25	23.803***	0.000
		%	52.0	48.0	100.0%		
	전문대 졸업 (재학생 포함)	n	42	9	51		
		%	82.4	17.6	100.0%		
	대학교 졸업 (재학생 포함)	n	162	31	193		
		%	83.9	16.1	100.0%		
	대학원 졸업 (재학생 포함)	n	126	13	139		
		%	90.6	9.4	100.0%		
전체	n	343	65	408			
	%	84.1	15.9	100.0%			

*p<.05,***p<.001

이상과 같이 연구 대상자들은 과락 제도가 필요하다는 의견이 더 많았고, 여성보다 남성, 최종학력이 높을수록 다른 연구 대상자보다 맞춤형화장품조제 관리자 자격증에 과락 제도가 필요하다는 의견이 많았다.

과락이 필요 없다고 응답한 연구 대상자에게 과락이 필요 없는 이유를 조사한 결과는 <표 27>과 같다. 그 이유로는 공부하기 너무 넓은 분야이다 45(51.7%)명의 응답이 가장 많았고 다음으로 수험생의 부담이 늘어난다 21(24.1%)명, 합격의 어려움이 크다 20(23.0%)명, 기타 1(1.1%)명 순으로 나타났다.

‘코스모닝’의 기사에서는 과락의 기준이 조정되어야 한다는 의견과 함께 이의 예로, 화장품법의 이해(100점)와 맞춤형화장품의 이해(400점) 과목을 묶어 1과목(50%), 화장품 제조 및 품질관리(250점)와 유통화장품 안전관리(250점) 과목을 묶어 1과목(50%)으로 과락 40점, 평균 60점이 배분 기준상 바람직한 의견으로 제시되었다.⁸⁴⁾ ‘코스모닝’의 기사와 본 연구 결과로 보았을 때, 맞춤형화장품조제관리사 자격증의 과락 제도가 4과목의 배점 정도를 고려하여 과락 기준을 조정할 필요성이 있다고 사료된다.

<표 27> 과락이 필요 없는 이유		<복수응답>
구분		n(%)
과락이 필요 없는 이유	수험생의 부담이 늘어난다	21(24.1)
	합격의 어려움이 크다	20(23.0)
	공부하기 너무 넓은 분야이다	45(51.7)
	기타	1(1.1)
	합계	87(100.0)

84) 코스모닝, ‘맞춤형화장품조제관리사 국가자격 이렇게 본다.’, (2020.03.09.)

2) 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 내용 관련 현황

(1) 시험시간 충분 여부

맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험시간의 충분 여부에 대해 조사한 결과는 <표 28>, <표 29>와 같다. 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험시간 충분 여부를 조사한 결과 보통 119(29.2%)명의 응답이 가장 많았고 다음으로 부족함 114(27.9%)명, 충분함 95(23.3%)명, 매우 충분함 61(15.0%)명, 매우 부족함 19(4.7%)명 순으로 나타났다.

성별로는 남성인 연구 대상자는 여성인 연구 대상자보다 시험시간이 보통이라고 느꼈으며, 여성인 연구 대상자는 남성인 연구 대상자보다 시험시간이 충분하다고 느꼈고 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=10.776$, $p<.05$).

연령별로는 연령이 낮은 연구 대상자일수록 시험시간이 충분하다고 느꼈고 연령이 높은 연구 대상자일수록 시험시간이 매우 부족하다고 느꼈으며 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=59.190$, $p<.001$).

최종학력별로는 최종학력이 낮은 연구 대상자일수록 시험시간이 매우 부족하다고 느꼈고, 전문대 졸업(재학생 포함)인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 시험시간이 부족하다고 느꼈으며, 대학교 졸업(재학생 포함)인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 시험시간이 매우 충분하다고 느꼈고 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=24.152$, $p<.05$).

종사 기간별로는 1~3년 미만인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 시험시간이 충분하다고 느꼈고, 10~20년 미만인 연구 대상자는 다른 연구 대상자

보다 시험시간이 부족하다고 느꼈으며, 20년 이상인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 시험시간이 보통, 매우 부족하다고 느꼈고 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=49.596$, $p<.01$). 직업별로는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

<표 28> 시험시간 충분 여부의 차이

구분	시험시간 충분 여부						전체	χ^2	p	
	매우 충분함	충분함	보통	부족함	매우 부족함					
성별	남성	n	11	16	40	26	3	10.776*	0.029	
		%	11.5	16.7	41.7	27.1	3.1			100.0%
	여성	n	50	79	79	88	16			312
		%	16.0	25.3	25.3	28.2	5.1			100.0%
연령 대	20대	n	19	27	21	15	0	82	59.190***	0.000
		%	23.2	32.9	25.6	18.3	0.0	100.0%		
	30대	n	25	38	32	31	0	126		
		%	19.8	30.2	25.4	24.6	0.0	100.0%		
	40대	n	13	24	44	51	10	142		
		%	9.2	16.9	31.0	35.9	7.0	100.0%		
	50대 이상	n	4	6	22	17	9	58		
		%	6.9	10.3	37.9	29.3	15.5	100.0%		
최종 학력	고졸 (재학생 포함)	n	1	7	7	7	3	25	24.152*	0.019
		%	4.0	28.0	28.0	28.0	12.0	100.0%		
	전문대 졸업 (재학생 포함)	n	3	6	17	21	4	51		
		%	5.9	11.8	33.3	41.2	7.8	100.0%		
	대학교 졸업 (재학생 포함)	n	37	54	53	43	6	193		
		%	19.2	28.0	27.5	22.3	3.1	100.0%		
	대학원 졸업 (재학생 포함)	n	20	28	42	43	6	139		
		%	14.4	20.1	30.2	30.9	4.3	100.0%		
전체	n	61	95	119	114	19	408			
	%	15.0	23.3	29.2	27.9	4.7	100.0%			

* $p<.05$, *** $p<.001$

<표 29> 향장 분야 관련성에 따른 시험시간 충분 여부 차이

구분	시험시간 충분 여부						전체	χ^2	p
	매우 충분함	충분함	보통	부족함	매우 부족함				
직업	화장품 관련 종사자	n 31	44	46	52	9	182	26.536	0.149
		% 17.0	24.2	25.3	28.6	4.9	100.0%		
	학생	n 9	14	10	8	0	41		
		% 22.0	34.1	24.4	19.5	0.0	100.0%		
	미용 관련 종사자	n 8	15	27	24	5	79		
		% 10.1	19.0	34.2	30.4	6.3	100.0%		
	교육 기관	n 5	6	18	16	4	49		
		% 10.2	12.2	36.7	32.7	8.2	100.0%		
	무직 (취업 준비생 포함)	n 6	6	4	4	0	20		
		% 30.0	30.0	20.0	20.0	0.0	100.0%		
기타	n 2	10	14	10	1	37			
	% 5.4	27.0	37.8	27.0	2.7	100.0%			
종사기간	1년 미만	n 9	14	17	11	0	51	49.596**	0.002
		% 17.6	27.5	33.3	21.6	0.0	100.0%		
	1~3년 미만	n 14	20	14	7	2	57		
		% 24.6	35.1	24.6	12.3	3.5	100.0%		
	3~5년 미만	n 13	12	17	16	1	59		
		% 22.0	20.3	28.8	27.1	1.7	100.0%		
	5~7년 미만	n 9	14	13	13	1	50		
		% 18.0	28.0	26.0	26.0	2.0	100.0%		
	7~10년 미만	n 7	18	26	23	3	77		
		% 9.1	23.4	33.8	29.9	3.9	100.0%		
10~20년 미만	n 8	14	19	34	8	83			
	% 9.6	16.9	22.9	41.0	9.6	100.0%			
20년 이상	n 1	3	13	10	4	31			
	% 3.2	9.7	41.9	32.3	12.9	100.0%			
전체	n 61	95	119	114	19	408			
	% 15.0	23.3	29.2	27.9	4.7	100.0%			

**p<.01

이상과 같이 연구 대상자들은 자격증 시험시간 충분 여부로 ‘보통이다’라는 의견이 가장 많았으며, 여성보다 남성, 50대 이상인 연구 대상자, 최종학력이 전문대 졸업(재학생 포함)인 연구 대상자 그리고 종사 기간이 20년 이상인 연구 대상자가 다른 연구 대상자보다 시험시간이 보통이라는 의견이 많았다.

시험시간이 ‘부족’, ‘매우 부족’으로 선택한 연구 대상자에게 적당하다고 생각되는 시험시간을 조사한 결과는 <표 30>과 같다. 조사한 결과 120~150분 미만 82(61.7%)명이 가장 많았고 다음으로 150~180분 미만 44(33.1%)명, 180분 이상 5(3.8%)명, 기타 2(1.5%)명 순으로 나타났다. 지정된 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험시간은 120분이지만 OMR카드에 답안을 적어야 하는 시간을 제외하면 실질적으로 문제를 풀 수 있는 시간은 100분 정도로 긴 지문과 어려운 난이도의 문제를 고려하면 1분에 1문제는 부족하다고 생각하는 응시자들이 많았다.⁸⁵⁾ 본 연구 결과는 이와 그 맥을 같이하고 있으며, 응시자들이 120분의 자격증 시험에 추가적으로 OMR카드를 적는 20분 정도의 시간이 필요하다고 판단한 것으로 사료된다.

<표 30> 적절한 시험시간

	구분	n(%)
적절한 시험시간	120~150분 미만	82(61.7)
	150~180분 미만	44(33.1)
	180분 이상	5(3.8)
	기타	2(1.5)
	합계	133(100.0)

85) 코스모닝, ‘맞춤형화장품조제관리사 국가자격 이렇게 본다.’, (2020.03.09.)

(2) 객관식 난이도

맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험의 객관식 난이도를 조사한 결과는 <표 31>과 같다. 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험의 객관식 난이도에 관한 견해를 조사한 결과 보통임 178(43.6%)명의 응답이 가장 많았고 다음으로 어려웠음 162(39.7%)명, 쉬웠음 36(8.8%)명, 매우 어려웠음 27(6.6%)명, 매우 쉬웠음 5(1.2%)명 순으로 나타났다. 제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격증이 시행된 후 대다수의 응시자가 ‘어려웠다’는 의견이 주를 이루었지만,⁸⁶⁾ 본 연구에서 객관식 난이도가 ‘보통이다’는 견해가 주를 이루어져 다소 차이가 있었다. 이는 응시자들이 객관식 문항보다는 주관식 문항에서 어려웠다고 느낀 것이 반영된 것으로 보인다.

성별로는 남성인 연구 대상자가 여성인 연구 대상자보다 객관식 난이도가 보통이라는 의견이 많았고, 여성인 연구 대상자는 남성인 연구 대상자보다 객관식 난이도가 어려웠다는 의견이 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=14.096$, $p<.01$). 연령대, 최종학력별, 직업별, 종사 기간별로는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

86) 그래피, ‘맞춤형화장품조제관리사 자격시험 1회 응시자들 ‘멘붕’’, (2020.02.24.)

<표 31> 객관식 난이도

구분	객관식 난이도						전체	χ^2	p	
	매우 쉬웠음	쉬웠음	보통임	어려웠음	매우 어려웠음					
성별	남성	n	2	7	55	31	1	96	14.096**	0.007
		%	2.1	7.3	57.3	32.3	1.0	100.0%		
	여성	n	3	29	123	131	26	312		
		%	1.0	9.3	39.4	42.0	8.3	100.0%		
연령대	20대	n	2	8	34	31	7	82	9.433	0.666
		%	2.4	9.8	41.5	37.8	8.5	100.0%		
	30대	n	0	12	56	51	7	126		
		%	0.0	9.5	44.4	40.5	5.6	100.0%		
	40대	n	2	14	60	54	12	142		
		%	1.4	9.9	42.3	38.0	8.5	100.0%		
	50대 이상	n	1	2	28	26	1	58		
		%	1.7	3.4	48.3	44.8	1.7	100.0%		
최종학력	고졸 (재학생 포함)	n	0	1	5	18	1	25	20.196	0.063
		%	0.0	4.0	20.0	72.0	4.0	100.0%		
	전문대 졸업 (재학생 포함)	n	0	5	16	26	4	51		
		%	0.0	9.8	31.4	51.0	7.8	100.0%		
	대학교 졸업 (재학생 포함)	n	3	17	95	63	15	193		
		%	1.6	8.8	49.2	32.6	7.8	100.0%		
	대학원 졸업 (재학생 포함)	n	2	13	62	55	7	139		
		%	1.4	9.4	44.6	39.6	5.0	100.0%		
전체	n	5	36	178	162	27	408			
	%	1.2	8.8	43.6	39.7	6.6	100.0%			

**p<.01

이상과 같이 연구 대상자들은 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험의 객관식 난이도에 대해 보통이라는 의견이 가장 많았고, 여성보다는 남성 연구 대상자들이 자격증 시험의 객관식 난이도가 보통이라는 의견이 많았다.

(3) 주관식 난이도

맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험의 주관식 난이도를 조사한 결과는 <표 32>와 같다. 이를 조사한 결과 어려웠음 188(46.1%)명의 응답이 가장 많았고 다음으로 보통임 107(26.2%)명, 매우 어려웠음 74(18.1%)명, 쉬웠음 30(7.4%)명, 매우 쉬웠음 9(2.2%)명 순으로 나타났다. 앞서 객관식 난이도에서 언급된 바와 같이, 제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험은 어려웠다는 의견이 주를 이루었고 이는 객관식 문항보다 주관식 문항에 해당하는 것으로 사료된다. 제1회 자격증 시험이 진행된 후 응시자들은 다양한 온라인 커뮤니티에서 ‘지나치게 지엽적이고 긴 지문으로 시간이 모자랐고 미용 분야의 다른 필기시험과 비교해 월등히 어려웠다.’, ‘화장품 제조사 연구소에서도 높은 수준의 연구원 정도가 풀 수 있는 정도의 문제이다.’, ‘GMP뿐만 아니라 화장품법까지 통달해야 풀 수 있는 정도의 문제이다.’, ‘실무보다는 이론에 치우친 자격증 시험이다.’ 등 주관식의 높은 난이도에 대한 다양한 견해들이 나타나 본 연구 결과를 뒷받침한다.⁸⁷⁾ 이와 같은 결과로 보았을 때, 맞춤형화장품조제관리사 자격증의 주관식 난이도가 조정될 필요가 있는 것으로 보인다.

<표 32> 주관식 난이도

	구분	n(%)
주관식 난이도	매우 쉬웠음	9(2.2)
	쉬웠음	30(7.4)
	보통임	107(26.2)
	어려웠음	188(46.1)
	매우 어려웠음	74(18.1)
	합계	408(100.0)

87) 그래피, ‘맞춤형화장품조제관리사 자격시험 1회 응시자들 ‘멘붕’’, (2020.02.24.)

(4) 시험문제 개선 필요 여부

맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험문제 개선 필요 여부를 조사한 결과는 <표 33>과 같다. 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험의 개선 여부에 관한 견해를 조사한 결과 예 335(82.1%)명, 아니요 73(17.9%)명으로 개선이 필요하다는 의견이 확연하게 나타났다.

이 중에서 자격증 시험의 개선이 필요하다고 응답한 응시자들에 한해 개선 필요 이유를 조사한 결과 ‘채점 기준이 명확하지 않음’ 242(34.7%)명의 응답이 가장 많았고 다음으로 ‘자격증 취득을 위한 시험’ 174(25.0%)명, ‘자격증 시험 과목의 내용이 지나치게 세부적임’ 165(23.7%)명, ‘자격증 시험 과목의 범위가 지나치게 넓음’ 95(13.6%)명, 기타 21(3.0%)명 순으로 나타났다.

이는 한국 생산성 운영본부가 시험문제, 정답 그리고 문항별 배점에 대해 공개하지 않고, 주관식 답의 채점 방식에서 답안이 영문일 경우 축약어나 유사발음의 답안에 대한 정답 인정 여부 또한 공개하지 않아 응시자들이 많은 불만을 표출한 것으로 보인다. 응시자들 사이에서는 문항별 배점을 공개하지 않는 것에 대해 합격률 조정을 위해 정답률이 높은 문항의 배점을 사후에 높이거나 낮추는 방식으로 이용될 수도 있을 것이라는 의견도 제시되었다. ‘실무 보다는 이론에 치우친 자격증 취득을 위한 시험’의 응답도 높게 나타난 것으로 보아 이번 자격증 시험이 맞춤형화장품조제관리사에게 필요한 문제보다는 합격률 조정을 위한 까다로운 문제들이 출제된 것이라고 사료된다. 또한, 응시자들의 자격증 시험 과목 내용이 지나치게 세부적이라는 의견이 많은 것으로 보아 화장품 법령, 사용제한원료와 사용금지원료의 배합 한도 정도와 전문용어를 모두 알아야 풀 수 있는 문제를 출제하는 것은 조제관리사 업무에 관련된 문항을 중점적으로 출제한 것이 아니라는 의견으로 보인다.

이는 응시자들이 맞춤형화장품조제관리사 자격시험의 문항이 자격제도의 취지에 어긋난다는 견해로 판단되며 출제 문항이 실질적으로 조제관리사에게 필요한 문항들로 개선되어야 할 필요성이 있다고 사료된다.

		<복수응답>
구분		n(%)
시험문제 개선 필요 여부	예	335(82.1)
	아니요	73(17.9)
	합계	408(100.0)
개선 필요 이유	실무보다는 이론에 치우친 자격증 취득을 위한 시험	174(25.0)
	자격증 시험 과목의 내용이 지나치게 세부적임	165(23.7)
	채점기준이 명확하지 않음	242(34.7)
	자격증 시험 과목의 범위가 지나치게 넓음.	95(13.6)
	기타	21(3.0)
	합계	697(100.0)

(5) 추가 과목 분야

맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험에 추가 과목 분야에 대해 조사한 결과는 <표 34>와 같다. 이를 조사한 결과 원료 계량과 배합 및 조제 242(26.8%)명 가 가장 많았고 다음으로 피부분석과 측정 및 기기 작동 189(20.9%)명, 화장품 화학 158(17.5%)명, 고객 상담학 118(13.1%)명, 향료와 아로마테라피 95(10.5%)명, 공중위생관리학 93(10.3%)명, 기타 9(1.0%)명 순으로 나타났다.

신윤영(2018)의 연구에서 화장품조제관리사가 갖춰야 할 능력 및 중요도 정도는 ‘피부 구조와 기능 이해’ 과목이 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 ‘화장품 성분학, 라벨 읽기’, ‘레시피에 따른 정확한 계량과 배합, 조제’, ‘피부분석과 측정, 기기 작동’ 순으로 나타났다.⁸⁸⁾ 이는 제4과목 ‘맞춤형화장품의 이해’의

세부내용에 포함된 ‘피부 구조와 기능 이해’와 ‘화장품 성분학, 라벨 읽기’를 제외하고 ‘레시피에 따른 정확한 계량과 배합, 조제’, ‘피부분석과 측정, 기기 작동’의 순으로 중요도가 높게 나타난 것으로 보아, 본 연구 결과와 유사함을 확인할 수 있었다.

<표 34> 추가 과목 분야		<복수응답>
	구분	n(%)
추가 분야	고객상담학	118(13.1)
	공중위생관리학	93(10.3)
	원료 계량과 배합 및 조제	242(26.8)
	피부분석과 측정 및 기기 작동	189(20.9)
	화장품 화학	158(17.5)
	향료와 아로마테라피	95(10.5)
	기타	9(1.0)
	합계	904(100.0)

(6) 가장 어려웠던 과목

맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험에서 가장 어려웠던 과목을 조사한 결과는 <표 35>와 같다. 이를 조사한 결과 화장품 제조 및 품질관리 171(41.9%)명이 가장 많았고 다음으로 유통화장품 안전관리 100(24.5%)명, 화장품법의 이해 89(21.8%)명, 맞춤형화장품의 이해 48(11.8%)명 순으로 나타났다. 본 연구 결과를 보았을 때, 화장품 제조실습에 임해보지 않은 응시자들이 실기없이 필기만으로는 화장품 제조 및 품질관리 과목을 이해하는데 한계가 있어 어

88) 신윤영, 향장업종 종사들의 맞춤형화장품 및 맞춤형화장품조제관리사 국가 자격제도 도입에 대한 인식 연구, 건국대학교 산업대학원 향장학과, 석사학위논문, 2018.

려움을 느낀 것으로 사료된다.

성별, 연령별, 직업별, 종사 기간별로는 유의미한 차이를 보이지 않았으나, 최종학력별로는 최종학력이 낮은 연구 대상자일수록 ‘맞춤형화장품의 이해’ 과목을 가장 어려워하였고, 대학교 졸업(재학생 포함)인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 ‘화장품법의 이해’ 과목을 가장 어려워하였으며, 대학원 졸업(재학생 포함)인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 ‘화장품 제조 및 품질관리’의 과목을 제일 어려워하였고 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=18.710$, $p<.05$). 이세희·최은영(2017)⁸⁹⁾의 연구에서 4년제 대학 화장품 관련 학과 전공 교육과정의 교과목 영역에서 ‘화장품 영역’이 가장 많았고, 이 화장품 영역에는 화장품 제조, 화장품학 개론, 화장품 성분학, 화장품 품질관리, 화장품 제조와 실습 등 제4과목 ‘맞춤형화장품의 이해’ 과목과 대부분 중복되는 내용인 것으로 나타났다. 이 연구 결과를 보았을 때, 최종학력이 낮은 연구 대상자일수록 화장품 및 향장 관련 교육과정을 접했을 가능성이 낮고, ‘맞춤형화장품의 이해’ 과목에 대한 이해도도 낮았을 것이라고 사료된다.

89) 이세희·최은영, 4년제 대학 화장품관련학과 교육과정 현황 분석, Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology Vol.7, No.6, June (2017), p. 185-198.

<표 35> 가장 어려웠던 과목의 차이

구분	가장 어려웠던 과목					전체	χ^2	p	
	화장품 방법의 이해	화장품 제조 및 품질 관리	유통 화장품 안전 관리	맞춤형 화장품 의 이해					
성별	남성	n	17	45	23	11	96	1.733	0.630
		%	17.7	46.9	24.0	11.5			
	여성	n	72	126	77	37	312		
		%	23.1	40.4	24.7	11.9			
연령대	20대	n	18	32	21	11	82	6.472	0.692
		%	22.0	39.0	25.6	13.4			
	30대	n	26	50	31	19	126		
		%	20.6	39.7	24.6	15.1			
	40대	n	35	58	35	14	142		
		%	24.6	40.8	24.6	9.9			
	50대 이상	n	10	31	13	4	58		
		%	17.2	53.4	22.4	6.9			
최종 학력	고졸 (재학생 포함)	n	3	12	4	6	25	18.710*	0.028
		%	12.0	48.0	16.0	24.0			
	전문대 졸업 (재학생 포함)	n	12	16	12	11	51		
		%	23.5	31.4	23.5	21.6			
	대학교 졸업 (재학생 포함)	n	47	74	49	23	193		
		%	24.4	38.3	25.4	11.9			
	대학원 졸업 (재학생 포함)	n	27	69	35	8	139		
		%	19.4	49.6	25.2	5.8			
전체	n	89	171	100	48	408			
	%	21.8	41.9	24.5	11.8		100.0%		

*p<.05

이상과 같이 연구 대상자들은 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 중 가장 어려웠던 과목으로 화장품 제조 및 품질관리를 가장 많이 선택하였고, 최종학력이 대학원 졸업(재학생 포함)인 연구 대상자가 다른 연구 대상자들보다 자격증 시험 중 가장 어려웠던 과목으로 화장품 제조 및 품질관리를 가장 많이 선택하였다.

(7) 불필요 과목

맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 중 불필요하다고 생각하는 과목을 조사한 결과는 <표 36>과 같다. 이를 조사한 결과, 없음 300(71.9%)명의 응답이 가장 많았고 다음으로 유통화장품 안전관리 50(12.0%)명, 화장품 제조 및 품질관리 36(8.6%)명, 화장품법의 이해 20(4.8%), 맞춤형화장품의 이해 11(2.6%)명 순으로 나타났다.

<표 36> 불필요 과목	<복수응답>	
구분	n(%)	
불필요 과목	맞춤형화장품의 이해	31(7.4)
	유통화장품 안전관리	50(12.0)
	화장품 제조 및 품질관리	36(8.6)
	없음	300(71.9)
	합계	417(100.0)

3) 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 자격 관련 현황

(1) 응시자격

맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 응시자격의 견해를 조사한 결과는 <표 37>과 같다. 이를 조사한 결과 예 172(42.2%)명, 아니요 236(57.8%)명으로 응시 무자격에 반대하는 의견이 더 많았다. 이는 학력과 나이에 제한이 없는 응시 조건으로 인해 향후 향장 분야와 관련 없는 타 직종 응시자들의 무분별한 응시로 이어져 본 자격증 취지인 조제관리사로서의 전문성이 있는 자격증이 아니라 단순한 스펙을 위한 자격증이 될 가능성에 대한 우려가 나타난 것으로 사료된다.

종사 기간별로는 종사 기간이 1년 미만인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 응시 무자격에 대해 찬성하는 의견이 많았고, 종사 기간이 7~10년 미만인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 응시 무자격에 반대하는 의견이 많았다. 또한, 종사 기간이 1년 미만, 1~3년 미만, 3~5년 미만인 연구 대상자는 응시 무자격에 찬성하는 의견이 많았고, 종사 기간이 5~7년 미만, 7~10년 미만, 10~20년 미만, 20년 이상인 연구 대상자는 응시 무자격에 반대하는 의견이 많았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=21.820$, $p<.01$). 성별, 연령별, 최종학력별, 직업별로는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

<표 37> 향장 분야 관련성에 따른 응시 무자격 찬성 여부 차이

구분	응시 무자격 찬성 여부		전체	χ^2	p				
	예	아니요							
직업	화장품 관련 종사자	n 74 % 40.7	108 59.3	182 100.0%	9.478	0.091			
	학생	n 12 % 29.3	29 70.7	41 100.0%					
	미용 관련 종사자	n 35 % 44.3	44 55.7	79 100.0%					
	교육기관	n 19 % 38.8	30 61.2	49 100.0%					
	무직(취업준비생 포함)	n 9 % 45.0	11 55.0	20 100.0%					
	기타	n 23 % 62.2	14 37.8	37 100.0%					
	종사 기간	1년 미만	n 31 % 60.8	20 39.2			51 100.0%	21.820**	0.001
		1~3년 미만	n 29 % 50.9	28 49.1			57 100.0%		
		3~5년 미만	n 30 % 50.8	29 49.2			59 100.0%		
		5~7년 미만	n 23 % 46.0	27 54.0			50 100.0%		
		7~10년 미만	n 21 % 27.3	56 72.7			77 100.0%		
		10~20년 미만	n 28 % 33.7	55 66.3			83 100.0%		
		20년 이상	n 10 % 32.3	21 67.7			31 100.0%		
		전체	n 172 % 42.2	236 57.8			408 100.0%		

**p<.01

이상과 같이 연구 대상자들은 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 응시 무자격에 대해 반대하는 의견이 많았고, 종사 기간이 7~10년인 연구 대상자가 다른 연구 대상자보다 응시 무자격에 대해 반대하는 의견이 많았다.

응시 무자격에 반대하는 연구 대상자에게 응시자격의 관련 학과 자격 제한 여부를 조사한 결과는 <표 38>과 같다. 이를 조사한 결과는 예 171(72.5%)명, 아니요 65(27.5%)명으로 관련 학과에 대해 제한을 두어야 한다는 의견이 더 많았다.

관련 학과에 대해 자격 제한을 두어야 한다고 응답한 응시자들에게 적절한 응시자격을 조사한 결과 (적절한 응시자격 1) ‘전문대졸 이상(관련 학과) or 관련 학과가 아닐 경우 실무경력 2년 이상’이 90(52.6%)명으로 가장 많았고 다음으로 ‘대졸 이상(관련 학과) or 관련 학과가 아닐 경우 실무경력 3년 이상’ 55(32.2%)명, ‘고졸 이상(관련 학과) or 관련 학과가 아닐 경우 실무경력 1년 이상’ 25(14.6%)명, 기타 1(0.6%)명 순으로 나타났다.

반대로 관련 학과에 대해 자격 제한이 필요 없다고 응답한 응시자들에게 적절한 응시자격을 조사한 결과 (적절한 응시자격 2) 고졸 이상 36(55.4%)명 이 가장 많았고 다음으로 전문대졸 이상 23(35.4%)명, 대졸 이상 6(9.2%)명 순으로 나타났다.

<표 38> 관련 학과 자격 제한

		구분	n(%)
관련 학과 자격제한 여부		예	171(72.5)
		아니요	65(27.5)
		합계	236(100.0)
적절한 응시자격 1	고졸 이상(관련 학과) or 관련 학과가 아닐 경우 실무경력 1년 이상		25(14.6)
	전문대졸 이상(관련 학과) or 관련 학과가 아닐 경우 실무경력 2년 이상		90(52.6)
	대졸 이상(관련 학과) or 관련 학과가 아닐 경우 실무경력 3년 이상		55(32.2)
	기타		1(0.6)
		합계	171(100.0)
적절한 응시자격 2	고졸 이상		36(55.4)
	전문대졸 이상		23(35.4)
	대졸 이상		6(9.2)
		합계	65(100.0)

(2) 법제화된 교육 이수시간

맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험의 법제화된 교육 이수시간에 대한 견해를 조사한 결과는 <표 39>, <표 40>과 같다. 이를 조사한 결과 예 256(62.7%)명, 아니요 152(37.3%)명으로 교육 이수에 찬성하는 응시자들이 더 많았다. 이는 응시자들이 교육 이수시간 없이 필기시험 취득만으로 맞춤형화장품조제관리사의 업무인 화장품을 소분·혼합하는 데 무리가 있고, 조제관리사 자격에 충분한 검증 시스템이 될 수 없다고 인식한 것으로 사료된다.

최종학력별로는 최종학력이 대학원 졸업(재학생 포함)인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 교육 이수시간이 필요하다는 의견이 많았고, 최종학력이 고졸(재학생 포함)인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 교육 이수시간이 필요하지 않다는 의견이 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=9.699$, $p<.05$).

직업별로는 교육기관에 종사하는 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 교육 이수시간이 필요하다는 의견이 많았으며, 무직(취업준비생 포함)인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 교육 이수시간이 필요하지 않다는 의견이 많았고 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=14.436$, $p<.05$). 성별, 연령별, 종사 기간별로는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

<표 39> 교육 이수시간 차이

	구분	교육 이수시간		전체	χ^2	p	
		예	아니요				
성별	남성	n	62	34	96	0.181	0.670
		%	64.6	35.4	100.0%		
	여성	n	194	118	312		
		%	62.2	37.8	100.0%		
연령대	20대	n	43	39	82	5.410	0.144
		%	52.4	47.6	100.0%		
	30대	n	79	47	126		
		%	62.7	37.3	100.0%		
	40대	n	94	48	142		
		%	66.2	33.8	100.0%		
	50대 이상	n	40	18	58		
		%	69.0	31.0	100.0%		
최종학력	고졸 (재학생 포함)	n	12	13	25	9.699*	0.021
		%	48.0	52.0	100.0%		
	전문대 졸업 (재학생 포함)	n	33	18	51		
		%	64.7	35.3	100.0%		
	대학교 졸업 (재학생 포함)	n	111	82	193		
		%	57.5	42.5	100.0%		
	대학원 졸업 (재학생 포함)	n	100	39	139		
		%	71.9	28.1	100.0%		
전체	n	256	152	408			
	%	62.7	37.3	100.0%			

*p<.05

<표 40> 향장 분야 관련성에 따른 교육 이수시간 차이

구분	교육 이수시간		전체	χ^2	p					
	예	아니요								
직업	화장품 관련 종사자	n	119	63	182	14.436*	0.013			
		%	65.4	34.6	100.0%					
	학생	n	25	16	41					
		%	61.0	39.0	100.0%					
	미용 관련 종사자	n	53	26	79					
		%	67.1	32.9	100.0%					
	교육기관	n	33	16	49					
		%	67.3	32.7	100.0%					
	무직(취업준비생 포함)	n	5	15	20					
		%	25.0	75.0	100.0%					
	기타	n	21	16	37					
		%	56.8	43.2	100.0%					
	종사기간	1년 미만	n	25	26			51	10.389	0.109
			%	49.0	51.0			100.0%		
1~3년 미만		n	36	21	57					
		%	63.2	36.8	100.0%					
3~5년 미만		n	32	27	59					
		%	54.2	45.8	100.0%					
5~7년 미만		n	35	15	50					
		%	70.0	30.0	100.0%					
7~10년 미만		n	49	28	77					
		%	63.6	36.4	100.0%					
10~20년 미만		n	55	28	83					
		%	66.3	33.7	100.0%					
20년 이상		n	24	7	31					
		%	77.4	22.6	100.0%					
전체	n	256	152	408						
	%	62.7	37.3	100.0%						

*p<.05

이상과 같이 연구 대상자들은 법제화된 교육 이수시간이 필요하다는 의견이 더 많았고, 최종학력이 높은 연구 대상자, 교육기관에 종사하고 있는 연구 대상자가 다른 연구 대상자보다 법제화된 교육 이수시간이 필요하다는 의견이 많았다.

법제화된 교육 이수시간이 필요하다고 응답한 연구 대상자에게 적절한 교육 이수시간을 조사한 결과는 <표 41>과 같다. 이를 조사한 결과 100시간 이내 169(66.0%)명을 가장 많이 선택하였고 다음으로 100~300시간 미만 66(25.8%)명, 300~600시간 미만 16(6.3%)명, 600~800시간 미만 3(1.2%)명, 800시간 이상 2(0.8%)명 순으로 나타났다.

교육 이수시간 없이 필기시험만으로 맞춤형화장품조제관리사를 채용할 경우 자격증 취득 후 현장에서 수습 기간이나 인턴을 하며 실무상황에 대해 학습해야 하는 상황이 발생할 것으로 예상된다. 따라서 맞춤형화장품조제관리사로서 직무적응력을 높이고, 불필요하게 발생하는 경제적·시간적 낭비를 줄이기 위한 방안으로 맞춤형화장품조제관리사 자격증 취득에 100시간 이내의 법제화된 교육 이수시간을 도입해야 할 필요가 있다.

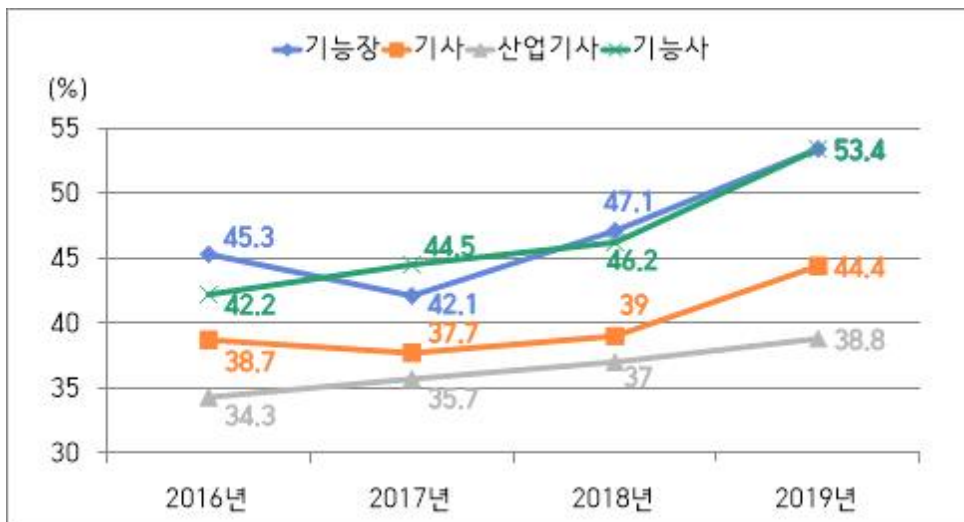
<표 41> 법제화된 적절한 교육 이수시간

	구분	n(%)
법제화된 적절한 교육 이수시간	100시간 이내	169(66.0)
	100~300시간 미만	66(25.8)
	300~600시간 미만	16(6.3)
	600~800시간 미만	3(1.2)
	800시간 이상	2(0.8)
	합계	256(100.0)

(3) 합격률 적절성

제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 합격률 33%의 적절성을 조사한 결과는 <표 42>와 같다. 자격증 시험 합격률 33%의 적절성에 대해 예 245(60.0%)명, 아니요 163(40.0%)명으로 33%가 적절한 합격률이라는 의견이 더 많았다.

한국산업인력공단이 운영하는 국가 자격증 시험 정보 포털사이트 ‘큐넷(Qnet)’의 ‘연도별 등급별 필기합격률 추이’⁹⁰⁾를 살펴보면 기능장, 기사, 산업기사, 기능사의 합격률은 <그림 6>과 같이 30~55% 범위에서 다양하게 분포한다. 이 중 2019년의 필기합격률이 가장 낮은 산업기사 시험의 합격률이 38.8%인 반면에, 맞춤형화장품조제관리사의 합격률은 33%로 다른 국가 자격증 시험보다 상대적으로 낮은 합격률인 것으로 나타났다.



<그림 6> 연도별 등급별 필기합격률 추이(출처 : Qnet)

90) 큐넷, ‘연도별 등급별 필기합격률 추이’

연령별로는 30대인 연구 대상자는 다른 연령대 연구 대상자보다 합격률이 적절하다는 의견이 많았고, 50대 이상인 연구 대상자는 다른 연령대 연구 대상자보다 합격률이 적절하지 않다는 의견이 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=14.435$, $p<.01$). 성별, 최종학력별, 직업별, 종사기간별로는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

<표 42> 합격률 비율 적절성 차이

	구분	합격률 비율 적절성		전체	χ^2	p	
		예	아니요				
성별	남성	n	50	46	96	3.32	0.068
		%	52.1	47.9	100.0%		
	여성	n	195	117	312		
		%	62.5	37.5	100.0%		
연령대	20대	n	45	37	82	14.435**	0.002
		%	54.9	45.1	100.0%		
	30대	n	93	33	126		
		%	73.8	26.2	100.0%		
	40대	n	76	66	142		
		%	53.5	46.5	100.0%		
	50대 이상	n	31	27	58		
		%	53.4	46.6	100.0%		
최종학력	고졸 (재학생 포함)	n	11	14	25	7.309	0.063
		%	44.0	56.0	100.0%		
	전문대 졸업 (재학생 포함)	n	28	23	51		
		%	54.9	45.1	100.0%		
	대학교 졸업 (재학생 포함)	n	128	65	193		
		%	66.3	33.7	100.0%		
	대학원 졸업 (재학생 포함)	n	78	61	139		
		%	56.1	43.9	100.0%		
전체	n	245	163	408			
	%	60.0	40.0	100.0%			

**p<.01

이상과 같이 연구 대상자들은 제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 합격률 33%의 적절성에 대해 적절하다는 의견이 가장 많았고, 30대인 연구 대상자들이 다른 연령대 연구 대상자들보다 자격증 시험 합격률 33%에 대해 적절하다는 의견이 많았다.

합격률이 적절하지 않다고 응답한 연구 대상자에게 적절한 합격률을 조사한 결과는 <표 43>과 같다. 이를 조사한 결과 20% 미만 58(35.6%)명으로 가장 많았고 다음으로 40~50% 미만 43(26.4%)명, 20~30% 미만 26(16.0%)명, 30~40% 미만 15(9.2%)명, 50~60% 미만 15(9.2%)명, 60% 이상 6(3.7%)명 순으로 나타났다.

<표 43> 적절한 최종합격률

	구분	n(%)
적절한 최종합격률	20% 미만	58(35.6)
	20~30% 미만	26(16.0)
	30~40% 미만	15(9.2)
	40~50% 미만	43(26.4)
	50~60% 미만	15(9.2)
	60% 이상	6(3.7)
	합계	163(100.0)

4) 맞춤형화장품조제관리사 실기시험 관련 현황

(1) 실기시험과목 추가 여부

제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 실기시험과목 추가 여부를 조사한 결과는 <표 44>와 같다. 이를 조사한 결과 예 256(62.7%)명, 아니요 152(37.3%)명으로 실기시험과목을 추가해야 한다는 의견이 더 많았다. 이는 응시자들이 이론으로 조제관리사의 업무를 완벽하게 숙지하였다 하더라도, 화장품을 한 번도 조제해보지 않은 무경험으로 실전에서 화장품 소분·혼합 과정을 할 수 있을 것인가에 대한 우려가 반영된 결과로 보인다.

최종학력별로는 최종학력이 높은 대학원 졸업(재학생 포함)인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 실기시험과목이 추가되어야 한다는 의견이 많았고, 최종학력이 낮은 고졸(재학생 포함)인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 실기시험과목이 추가되면 안 된다는 의견이 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=13.101$, $p<.01$). 성별, 연령별, 직업별, 종사 기간별로는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

<표 44> 실기시험과목 추가 여부 차이

구분	실기시험과목 추가 여부		전체	χ^2	p		
	예	아니요					
성별	남성	n	63	33	96	0.445	0.505
		%	65.6	34.4	100.0%		
	여성	n	193	119	312		
		%	61.9	38.1	100.0%		
연령대	20대	n	54	28	82	4.800	0.187
		%	65.9	34.1	100.0%		
	30대	n	85	41	126		
		%	67.5	32.5	100.0%		
	40대	n	79	63	142		
		%	55.6	44.4	100.0%		
	50대 이상	n	38	20	58		
		%	65.5	34.5	100.0%		
최종학력	고졸 (재학생 포함)	n	9	16	25	13.101**	0.004
		%	36.0	64.0	100.0%		
	전문대 졸업 (재학생 포함)	n	35	16	51		
		%	68.6	31.4	100.0%		
	대학교 졸업 (재학생 포함)	n	114	79	193		
		%	59.1	40.9	100.0%		
	대학원 졸업 (재학생 포함)	n	98	41	139		
		%	70.5	29.5	100.0%		
전체	n	256	152	408			
	%	62.7	37.3	100.0%			

**p<.01

이상과 같이 연구 대상자들은 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험에 실시 시험 과목을 추가해야 한다는 의견이 많았고, 최종학력이 높은 대학원 졸업 (재학생 포함)인 연구 대상자가 다른 연구 대상자보다 맞춤형화장품조제관리사 실기시험 과목을 추가해야 한다는 의견이 많았다.

① 실기시험 추가 내용

실기시험과목이 추가되어야 한다고 응답한 연구 대상자에게 실기시험 추가 내용을 조사한 결과는 <표 45>와 같다. 이를 조사한 결과 화장품 제조 실습 229(49.1%)명을 가장 많이 선택하였고 다음으로 제품품질관리 142(30.5%)명, 제품 분석 92(19.7%)명, 기타 3(0.6%)명 순으로 나타났다. 이를 통하여 연구 대상자가 중요하게 생각하는 맞춤형화장품조제관리사 능력은 실무현장에서 화장품을 제조하는 것과 제품품질을 관리하는 것으로 보인다.

② 실기과목이 추가되지 않았으면 하는 이유

실기시험과목이 추가되면 안 된다고 응답한 연구 대상자에게 실기시험이 추가되지 않았으면 하는 이유를 조사한 결과는 <표 45>와 같다. 그 이유로는 자격증 취득 준비 비용 부담이 더 커질 것이라는 의견이 98(33.7%)명으로 가장 많았고 다음으로 화장품 제조 실기시험을 볼 수 있는 지역(장소)이 제한될 것이다. 70(24.1%)명, 시험의 난이도가 더 올라갈 것이다. 52(17.9%)명, 필기시험만으로도 자격평가가 가능하다. 50(17.2%)명, 기타 21(7.2%)명 순으로 나타났다.

만약, 실기시험이 도입된다면, 응시자들에게 요구되는 응시 수수료가 현재 응시료인 100,000원에서 더 인상될 것이다. 또한, 화장품 제조 과목 특성상 독학(책)으로만 자격증 준비하기가 불가능하다는 점을 고려하였을 때, 제조시설을 갖춘 학교(전문기관)이나 미용학원에서 자격증 준비할 수밖에 없는 상황으로 자격증 취득 비용의 부담 등 또 다른 문제가 발생할 것으로 보인다.

<표 45> 실기시험 추가 내용과 추가되지 않았으면 하는 이유		<복수응답>
	구분	n(%)
실기시험 추가 내용	제품 분석	92(19.7)
	제품품질관리	142(30.5)
	화장품 제조실습	229(49.1)
	기타	3(0.6)
	합계	466(100.0)
실기시험 추가되지 않았으면 하는 이유	시험의 난이도가 더 올라갈 것이다.	52(17.9)
	자격증 취득 준비 비용 부담이 더 커질 것이다.	98(33.7)
	화장품 제조 실기시험을 볼 수 있는 지역(장소)이 제한될 것이다.	70(24.1)
	필기시험만으로도 자격평가가 가능하다.	50(17.2)
	기타	21(7.2)
	합계	291(100.0)

실기시험은 안전과 위생에 대한 구체적인 법 규정을 바탕으로 도입되어야 한다. 그러나 2020년 5월 12일에 식품의약품안전처에서 발표한 맞춤형화장품 판매업 가이드라인은 법의 규제가 아닌 참고 안내서의 수준으로 구체적인 안전규정에 관한 내용이 부족하다는 한계가 있다. 뿐만 아니라 조제된 맞춤형화장품 사용 후 문제 발생 시 식약처장에게 즉시 보고하는 방법 외에, 책임지고 문제를 해결할 수 있는 제도 및 관리체계가 없다는 점으로 보아 조제관리사 자격증 실기시험 도입이 아직까지는 어려울 것이라고 판단된다.

따라서 정부는 맞춤형화장품판매업 가이드라인에서 그치는 것이 아니라, 나아가 구체적인 작업장 위생 규정과 맞춤형화장품 사후 안전성에 관한 제도를 마련하고, 조제관리사 자격증 시험에 응시자들에게 비용 부담이 되지 않는 한도 내에서 실기시험을 도입하는 방법 등을 모색해야 할 필요가 있다.

5) 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 시스템 관련 현황

(1) 시행주기

맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험의 시행주기를 조사한 결과는 <표 46>과 같다. 시행주기 적절성을 조사한 결과는 예 306(75.0%)명, 아니요 102(25.0%)명으로 시행주기는 적절하다고 응답한 응시자들이 더 많았다.

이 중 시행주기가 적절하지 않다고 응답한 응시자들은 1년간 적절한 시험횟수로 1회 46(45.1%)명을 가장 많이 선택하였고 다음으로 4회 32(31.4%)명, 3회 16(15.7%)명, 5회 5(4.9%)명, 6회 이상 3(2.9%)명 순으로 나타났다.

2020년 국가 자격시험 일정을 기준으로 국가 자격증 시험은 평균 연간 1~4회가 시행되고 있다.⁹¹⁾ 맞춤형화장품조제관리사의 2020년 자격시험은 2월, 8월(코로나-19 특별시험), 10월로 총 3회가 진행되지만, 이 중 코로나-19 특별시험인 8월의 시험을 제외하면 연간 2회의 시험이 진행된 것이라고 볼 수 있다.

연평균 국가 자격시험의 횟수(4회)보다 적은 2회의 시행 주기가 적절하다는 응시자들의 의견이 많았고, 적절하지 않다고 하는 응시자들은 1회 시행이 적절하다는 의견이 많은 것으로 보아 시험의 횟수가 늘어나면 향후 조제관리사 자격증의 전문성과 신뢰성이 떨어지는 무분별한 자격증이 될 수 있을 것이라는 응시자들의 우려가 반영된 결과로 보인다.

강정은(2017)⁹²⁾의 ‘미용사(피부) 국가 기술 자격증 실기시험의 개선 방향에 관한 연구’에서도 미용사(피부) 자격증 시험이 2008년 정기시험을 시작으로, 2

91) 한국산업인력공단, ‘국가기술자격 검정 품질 향상을 위한 평가방식 다양화 방안 연구’, (2019.12.)

92) 강정은, 미용사(피부) 국가기술자격증 실기시험의 개선 방향에 관한 연구, 성신여자대학교 뷰티융합대학원 뷰티융합학과 피부미용학전공, 석사학위논문, 2017.

012년 1월 상시시험으로 변경되며 시험의 기회가 늘어나고 응시 조건이 없어 미용 분야와 상관없는 타 직종의 응시자들도 짧은 시간에 암기와 습득으로 합격하게 되어 자격증의 전문성과 신뢰성 문제가 대두된 것으로 나타나 자격증 시험횟수의 증가가 자격증의 전문성에 영향을 줄 수 있다는 본 연구를 뒷받침하고 있다. 따라서 본 연구 결과는 향후 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시행주기가 다른 분야의 국가 자격시험 시행주기와 유사하게 조정되어야 함을 시사하고 있다.

<표 46> 자격증 시행주기

		구분	n(%)
시행주기		예	306(75.0)
		아니요	102(25.0)
		합계	408(100.0)
1년 간 적절한 시험횟수		1회	46(45.1)
		3회	16(15.7)
		4회	32(31.4)
		5회	5(4.9)
		6회 이상	3(2.9)
		합계	102(100.0)

(2) 한국생산성본부의 서비스 만족도

맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험을 시행하는 한국생산성본부의 서비스 만족도를 조사한 결과는 <표 47>과 같다. 이를 조사한 결과는 보통 153(37.5%)명으로 가장 많았고 다음으로 불만족 128(31.4%)명, 매우 불만족 82(20.1%)명, 만족 38(9.3%)명, 매우 만족 7(1.7%)명 순으로 나타났다.

직업별로는 학생인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 한국생산성본부의 서비스에 대해서 보통이라는 의견이 많았고, 무직(취업준비생 포함)인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 한국생산성본부의 서비스에 대해 불만족하다는 의견이 많았으며, 미용 관련 종사자인 연구 대상자는 다른 연구 대상자보다 한국생산성본부의 서비스에 대해 매우 불만족하다는 의견이 많았고 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=40.895$, $p<.01$). 성별, 연령별, 최종학력별, 종사 기간별로는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

<표 47> 향장 분야 관련성에 따른 한국생산성본부의 서비스 만족 차이

구분	한국생산성본부의 서비스 만족					전체	χ^2	p				
	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족							
직업	화장품 관련 종사자	n 0	16	66	67	33	182	40.895**	0.004			
		% 0.0	8.8	36.3	36.8	18.1	100.0%					
	학생	n 1	5	25	7	3	41					
		% 2.4	12.2	61.0	17.1	7.3	100.0%					
	미용 관련 종사자	n 5	9	24	20	21	79					
		% 6.3	11.4	30.4	25.3	26.6	100.0%					
	교육기관	n 1	5	13	17	13	49					
		% 2.0	10.2	26.5	34.7	26.5	100.0%					
	무직(취업 준비생 포함)	n 0	2	8	8	2	20					
		% 0.0	10.0	40.0	40.0	10.0	100.0%					
	기타	n 0	1	17	9	10	37					
		% 0.0	2.7	45.9	24.3	27.0	100.0%					
	종사기간	1년 미만	n 0	2	18	19	12			51	30.780	0.160
			% 0.0	3.9	35.3	37.3	23.5			100.0%		
		1~3년 미만	n 1	8	29	11	8			57		
			% 1.8	14.0	50.9	19.3	14.0			100.0%		
		3~5년 미만	n 3	5	23	22	6			59		
			% 5.1	8.5	39.0	37.3	10.2			100.0%		
5~7년 미만		n 0	5	17	19	9	50					
		% 0.0	10.0	34.0	38.0	18.0	100.0%					
7~10년 미만		n 2	7	27	23	18	77					
		% 2.6	9.1	35.1	29.9	23.0	100.0%					
10~20년 미만	n 1	6	33	25	18	83						
	% 1.2	7.2	39.8	30.1	21.7	100.0%						
20년 이상	n 0	5	6	9	11	31						
	% 0.0	16.1	19.4	29.0	35.5	100.0%						
전체	n 7	38	153	128	82	408						
	% 1.7	9.3	37.5	31.4	20.1	100.0%						

**p<.01

이상과 같이 연구 대상자들은 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험을 시행하는 한국생산성본부의 서비스 만족도에 대해 보통이라는 의견이 가장 많았고, 학생인 연구 대상자가 다른 연구 대상자보다 한국생산성본부의 서비스 만족도에 대해 보통이라는 의견이 더 많았다.

한국생산성본부의 서비스, 시스템에 대해 불만족과 매우 불만족으로 응답한 연구 대상자에게 그 이유를 조사한 결과는 <표 48>과 같다. 그 이유로 코로나-19사태에 대한 부적절한 대응 (대구지역 시험 취소에 관한 형평성 문제) 151(20.7%)명으로 가장 많았고 다음으로 주관식 채점 시 공정성 유지의 어려움 148(20.3%)명, 문제지 회수로 인한 문제이의제기 어려움 148(20.3%)명, 원서접수 및 합격자 조회 시 폭주로 인한 홈페이지 서버 문제 111(15.2%)명, 답안카드 열람 및 성적 이의 신청 시스템 104(14.3%)명, 어렵고 복잡한 홈페이지 시스템 53(7.3%)명, 기타 14(1.9%)명 순으로 나타났다.

올해 코로나-19사태가 장기화되며 주요 국가 자격시험 및 어학시험 등이 취소·연기되었다. 그러나 제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험은 국내 최대 감염자를 배출한 대구지역만 취소되어, 이는 시험 형평성에 어긋난다는 의견이 많았고 이내 국민청원 글까지 올라오는 상황에 이르렀다.

주관식 채점 시 공정성에 대한 불만족에 대해서도 높은 응답률을 보였는데, 이는 주관식 채점 경우 출제위원이 직접 모든 답안의 채점이 불가능하여 채점 담당자를 임의로 정하여 채점할 경우 점수의 공정성 유지가 어렵다는 의견으로 사료된다. 또한, 문제지를 모두 회수해갔음에도 불구하고 문제와 답안을 공개하지 않고 문제 이의 신청한다는 것은 응시자들이 문항 내용과 번호를 모두 암기해야 가능한 일로 문제 이의 신청은 사실상 불가능한 것으로 보인다.

맞춤형화장품조제관리사 자격증은 국가에서 실시하는 공신력 있는 자격으로 평가의 신뢰도 확보가 매우 중요하다. 따라서 한국생산성본부는 신뢰도 있는 평가도구로 응시자들이 수용할 수 있는 공정한 평가방식을 고안해야 할 필요가 있다고 사료된다.

<표 48> 불만족한 부분

	구분	<복수응답> n(%)
불만족한 부분	답안카드 열람 및 성적이의신청 시스템	104(14.3)
	문제지 회수로 인한 문제이의제기 어려움	148(20.3)
	원서접수 및 합격자 조회 시 폭주로 인한 홈페이지 서버문제	111(15.2)
	주관식 채점 시 공정성 유지의 어려움	148(20.3)
	코로나19 사태에 대한 부적절한 대응	151(20.7)
	어렵고 복잡한 홈페이지 시스템	53(7.3)
	기타	14(1.9)
	합계	729(100.0)

V. 결 론

1. 요약 및 결론

본 연구는 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시행실태와 개선방안에 관한 연구를 하기 위해서 2020년 2월 22일에 시행된 제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험을 응시한 응시자들을 대상으로 설문을 진행하였고, 요약하면 다음과 같다.

첫째, 맞춤형화장품조제관리사 자격증 관련 현황을 조사한 결과 응시자들은 자격증 시험 응시를 서울권에서 37.7%로 가장 많이 하였고 다음으로 경기권 28.2%, 충청권 10.0% 순으로 나타나 수도권에서 주로 응시하는 것을 확인할 수 있었다. 자격증 준비로는 독학(책)이 62.3%로 가장 많았고 자격증 응시 준비 기간으로는 1~3개월 미만이 49.5%로 가장 많았으며 선행연구에서 나타난 예상 준비 기간인 3~6개월보다 짧게 나타났다. 자격증 응시료에 대해 매우 비쌌음이 63.2%로 두드러지게 나타났으며 과락 제도에 대해 필요하다는 의견이 84.1%로 과반수이상 차지하였다.

둘째, 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 내용 관련 현황을 조사한 결과 응시자들은 시험시간 정도가 보통이었다는 의견이 29.2%로 가장 많았고, 자격증 시험의 객관식 난이도에 대해 조사한 결과 보통이었다는 의견이 43.6%로 가장 많았다. 주관식 난이도에 대해서는 어려웠다는 의견이 46.1%로 가장 많

았으며 응시자들은 객관식 문항보다 주관식 문항에서 더 어렵게 느낀 것으로 조사되었다. 또한, 시험문제 개선이 필요하다는 의견이 82.1%로 과반수이상을 차지하였으며, 그 이유로 채점 기준이 명확하지 않음이 34.7%로 가장 많이 나타났다. 가장 어려웠던 과목으로는 화장품 제조 및 품질관리가 41.9%로 가장 많았으며, 불필요한 과목은 없다는 응답이 가장 많았다.

셋째, 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 자격 관련 현황을 조사한 결과 자격증 시험 응시 무자격에 대해 반대하는 의견이 57.8%로 더 많았다. 법제화된 교육 이수시간 필요 여부에 대해서는 교육 이수시간이 필요하다는 응답이 62.7%로 더 많았고, 적절한 교육 이수시간으로 100시간 이내가 66%로 큰 비중을 차지하였다. 또한, 시험 합격률 33%의 적절성에 대해 적절하다는 의견이 60.0%로 더 많이 나타났고, 적절하지 않다는 응시자들은 적절한 합격률로 20% 미만의 응답이 가장 많은 것으로 조사되었다.

넷째, 맞춤형화장품조제관리사 실기시험 관련 현황을 조사한 결과 실기시험 과목 추가 여부에 대해 응시자들은 추가해야 한다는 의견이 62.7%로 가장 많았고, 추가 내용으로 화장품 제조 실습 과목이 49.1%로 가장 많이 차지하였다. 반면에 실기 과목이 추가되면 안 된다고 응답한 응시자들은 실기시험이 추가되지 않았으면 하는 이유로 자격증 취득 준비 비용 부담이 더 커질 것이라는 이유가 가장 많은 것으로 나타났다.

다섯째, 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 시스템 관련 현황을 조사한 결과 조제관리사 자격증의 연간 2회 시행주기가 적절하다는 의견이 75.0%로 과반수이상 차지하였고, 적절하지 않다고 생각하는 응시자들은 적절한 시행횟수로 연간 1회를 가장 많이 선택하였다. 또한, 한국생산성본부의 서비스 만족

도를 조사한 결과 보통이라는 의견이 37.5%로 가장 많았고, 불만족한다고 응답한 응시자들은 그 이유로 코로나-19사태에 대한 부적절한 대응이 20.7%로 가장 많이 나타났으며, 다음으로 주관식 채점 시 공정성 유지의 어려움 20.3%, 문제지 회수로 인한 문제이의제기 어려움 20.3% 순으로 나타났다.

본 연구의 결과에 따라 제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격증 응시자들은 응시료에 대해 매우 비싸다고 인식하였으며 대부분 시험문제의 개선이 필요하다는 인식을 하였다. 시험문제 난이도에 대해 어려웠다는 의견은 객관식보다는 주관식 문제에 해당되는 것으로 보이며, 가장 어려웠던 과목은 화장품 제조 및 품질관리로 나타났다. 더불어 실기시험을 도입해야 한다는 의견이 두드러졌고 추가되어야 할 실기 과목으로는 화장품 제조 실습, 제품품질관리, 제품분석 순으로 나타났다. 마지막으로 한국생산성본부의 서비스에 대해 보통이라는 의견이 가장 많았으나, 불만족한다는 의견으로는 코로나-19사태에 대한 부적절한 대응, 주관식 채점 시 공정성 유지의 어려움, 문제지 회수로 인한 문제이의제기 어려움 순으로 나타났다.

2. 연구의 한계점 및 제언

첫째, 본 연구는 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시행실태와 개선방안에 관한 연구를 하기 위해서 2020년 2월 22일에 시행된 제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험을 응시한 응시자들을 대상으로 무작위 추출법 설문을 시행하였으나, 본 연구결과를 전체 응시자들의 견해로 일반화하기에는 다소 무리가 있으므로 향후 연구에서는 더 많은 응시자를 대상으로 하여 연구할 필요가 있다고 사료된다.

둘째, 본 연구는 제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험을 응시한 응시자들을 대상으로 연구를 진행하였으나, 자격증의 견해에 영향을 줄 수 있는 응시자들의 합격 여부에 따른 연구를 반영하지 못하였다는 한계가 있다. 따라서 연구의 신뢰성과 타당성을 높이기 위해 후속 연구에서는 응시자들의 합격 여부에 따른 자격증의 견해에 관한 연구가 필요할 것으로 보인다.

본 연구 결과를 바탕으로 맞춤형화장품판매업 가이드라인뿐만 아니라, 구체적인 작업장 위생 규정과 맞춤형화장품 사후 안전성에 관한 제도를 마련하여야 할 것으로 사료되며, 타 국가 자격증과 유사하지 않은 수준의 높은 응시 수수료는 응시자들에게 부담되지 않는 한도 내에서 합리적인 응시 수수료로 조정되어야 할 것으로 보인다. 또한, 과목의 배점 정도를 고려하여 과락 제도가 보완될 필요가 있으며, 맞춤형화장품조제관리사 자격의 공정성과 신뢰성 있는 검정 평가를 위하여 좀 더 세분화된 주관식 문항 채점 방식과 문항별 배점, 문제와 정답을 응시자들에게 공개하여야 할 것으로 판단된다. 더불어 합격을 조정을 위한 까다로운 문제 출제가 아닌 맞춤형화장품조제관리사가 산업현

장에서 요구되는 실무지식과 기술을 기반으로 한 문제들을 출제하여야 할 것으로 보이며, 실기시험과 법제화된 교육 이수시간 도입에 대해서도 고려하여야 할 필요성이 있다고 사료된다.

마지막으로 2020년 12월에 추진될 식품의약품안전처 맞춤형화장품 교육프로그램과 청년 일경험 지원 사업을 기반으로 유능하고 숙련된 조제관리사를 양성한다면, 맞춤형화장품 제도가 우리나라 화장품 산업의 새로운 성장 동력으로서 안정적으로 자리 잡을 수 있을 것이다. 본 연구 결과를 토대로, 맞춤형화장품조제관리사 자격증이 좀 더 체계적이고 전문성 있는 자격증으로 발전되기를 기대하며, 향후 맞춤형화장품 시장 활성화에 이바지하여 K뷰티의 미래 신성장 동력에 도움이 될 수 있기를 바란다.

참 고 문 헌

I. 학위 논문

- shen, 유전자맞춤형화장품에 대한 소비자인식 및 태도 연구, 인천대학교 대학원 뷰티산업학과, 석사학위논문, 2020.
- 강정은, 미용사(피부) 국가기술자격증 실기시험의 개선 방향에 관한 연구, 성신여자대학교 뷰티융합대학원 뷰티융합학과 피부미용학전공, 석사학위논문, 2017.
- 공선미, 연령별 여성소비자의 맞춤형화장품 사용실태 및 선호유형, 숙명여자대학교 원격대학원 향장미용학과, 석사학위논문, 2018.
- 신윤영, 향장업종 종사들의 맞춤형화장품 및 맞춤형화장품조제관리사 국가 자격제도 도입에 대한 인식 연구, 건국대학교 산업대학원 향장학과, 석사학위논문, 2018.
- 정영옥, 맞춤형화장품의 유형 및 소비자혜택에 관한 연구, 건국대학교 산업대학원 향장학과, 석사학위논문, 2017.
- 주현정, 미용장 자격증 취득 실태 및 자격제도 개선방안, 숙명여자대학교 원격대학원 향장학과, 석사학위논문, 2016.
- 진희영, 미용사 국가자격시험의 문제점과 개선방안에 관한 연구, 한성대학교 뷰티에스테틱학과, 석사학위논문, 2010.

II. 학회지

이세희·최은영, 4년제 대학 화장품 관련학과 교육과정 현황 분석, Asia-pacific
Journal of Multimedia Services Convergent with Art,
Humanities, and Sociology
Vol.7, No.6, June (2017), p. 185-198.
(인문사회과학기술융합학회 예술인문사회융합멀티미디어논문지
7권 6호 p. 185~198)

III. 기타자료

대한화장품산업연구원, ‘2020년 글로벌 코스메틱 포커스 2호’, (2020.03.)
식품의약품안전처, ‘2020년 제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격시험 공고’,
https://www.mfds.go.kr/brd/m_76/view.do?seq=14582, (2019.12.10.)
식품의약품안전처, ‘맞춤형화장품판매업 가이드라인’, (2020.05.14.)
식품의약품안전처 보도자료 (2020.06.17.)
식품의약품안전처, ‘제 10회 식품의약품 안전 열린포럼 발표자료’,
https://www.mfds.go.kr/brd/m_59/view.do?seq=394, (2019.03.29.)
식품의약품안전처, ‘화장품법’, (2020.)
식품의약품안전평가원, ‘소비자의 다양한 요구를 반영한 맞춤형화장품 판매
활성화’,
http://www.nifds.go.kr/brd/m_21/view.do?seq=8246&srchFr=&srchTo=&srchWord=&srchTp=&itm_seq_1=0&itm_seq_2=0&multi_itm_seq=0&company_cd=&company_nm=&page=67, (2016.04.15.)

큐넷, ‘연도별 등급별 필기합격률 추이’,

<https://www.q-net.or.kr/crf011.do?id=crf01101&gSite=Q&gId>

통계청, ‘2020년 2월 고용동향’, (2020.03.11.)

통계청, ‘성별 연령대별 소득’,

http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1EP_2010,
(2020.01.22.)

통계청, ‘화장품 제조판매업체 부문별 인력 현황’,

http://210.179.230.152:8083/statHtml/statHtml.do?orgId=358&tblId=DT_KHI011&conn_path=I2, (2019.08.14.)

한국보건산업진흥원, ‘2019 화장품산업분석보고서’, (2020.01.13.)

한국보건산업진흥원, ‘2020년 1분기 보건산업 고용동향’, (2020.05.26.)

한국산업인력공단, ‘국가기술자격 검정 품질 향상을 위한 평가방식 다양화 방안 연구’, (2019.12.)

IV. 참고 사이트

CMN, ‘나만을 위한 ‘맞춤형화장품’ 미래 시장 주도’,

https://www.cmn.co.kr/mobile/sub_view.asp?news_idx=25881, (2018.03.01.)

CMN, ‘마이크로바이옴 기술, 미래 화장품 이끈다’,

http://www.cmn.co.kr/sub/news/news_view.asp?news_idx=32890,
(2020.05.13.)

CMN, ‘아모레퍼시픽, 호주 래셔널 그룹과 비즈니스 파트너십 체결’,

http://www.cmn.co.kr/sub/news/news_view.asp?news_idx=32910,
(2020.05.14.)

LG 생활건강 Press Release,

<http://www.lghnh.com/news/press/view.jsp?seq=2607&title=%B8%C2%C3%E3>, (2017.01.23.)

L'Oréal - L'Oréal Group 공식 홈페이지,

<https://www.loreal.com/media/news/2020/january/perso-ces-innovation>,
(2020.01.09.)

그래피, '2020년 'K-뷰티'의 향배, 핵심 포인트는?',

<https://www.e-graphy.co.kr/news/articleView.html?idxno=5404>,
(2020.03.19.)

그래피, '맞춤형화장품조제관리사 시험에 1만5천명 몰렸다',

<https://www.e-graphy.co.kr/news/articleView.html?idxno=5268>,
(2020.02.11.)

그래피, '맞춤형화장품조제관리사 자격시험 1회 응시자들 '멘붕'',

<https://www.e-graphy.co.kr/news/articleView.html?idxno=5317>,
(2020.02.24.)

그래피, '안면인식 기술, 뷰티 테크(Beauty Tech)의 핵심으로 자리 잡다',

<https://www.e-graphy.co.kr/news/articleView.html?idxno=5628>,
(2020.05.08.)

뉴데일리경제, '내 얼굴에 딱 맞는 마스크팩 나온다... '맞춤형화장품' 시대 개막',

<http://biz.newdaily.co.kr/site/data/html/2019/11/19/2019111900063.html>,
(2019.11.19.)

대한화장품산업연구원, '맞춤형화장품 시대 본격화... 일자리 창출 효과 기대',

http://www.kcii.re.kr/board/articleview/AW9VqwrPwMIIT8_s0MQL?page=1&no=17555, (2019.12.30.)

레파토리 공식 홈페이지, <http://www.laportory.com/child/sub/bbs/news.php>,
(2020.06.15.)

룰루랩 공식 홈페이지, <http://www.lulu-lab.com/board/?db=bevent>,
(2020.06.15.)

매일경제, ‘K뷰티천하’ 中시장 치고 들어온 J뷰티’,
<https://www.mk.co.kr/news/business/view/2019/12/1042931/>, (2019.12.12.)

머니S, ‘[C뷰티·J뷰티의 역습] ① J뷰티에 밀리고 C뷰티에 치이고… 화장발
떨어진 K뷰티’,
<https://moneys.mt.co.kr/news/mwView.php?no=2020022114508093088>,
(2020.02.26.)

메디파나뉴스, ‘유전자 맞춤형화장품, K-뷰티 경쟁력 향상 기대’,
http://medipana.com/news/news_viewer.asp?NewsNum=238352&MainKind=A&NewsKind=5&vCount=12&vKind=1, (2019.05.02.)

메트로신문, ‘AI가 피부 관리도… ‘스마트 뷰티 케어 도우미’ 급부상’,
<https://www.metroseoul.co.kr/article/20200419500192>, (2020.04.19.)

보건뉴스, ‘맞춤형화장품판매업 조제관리사 채용 의무화’,
<http://www.bokuennnews.com/news/article.html?no=179654>, (2019.08.20.)

보건뉴스, ‘美 화장품시장 VR·AR·AI 첨단기술 융합 활발’,
<http://www.bokuennnews.com/news/article.html?no=188957>, (2020.04.15.)

비즈팩트, ‘맞춤형화장품 제도 도입 ‘초읽기’…업체들 대응 분주’
[,http://news.tf.co.kr/read/economy/1780731.htm](http://news.tf.co.kr/read/economy/1780731.htm), (2020.02.13.)

생활경제, ‘이의경 식약처장 ‘맞춤화장품 육성, 지원 아끼지 않겠다’,
<https://www.fnnews.com/news/202005281259287023>, (2020.05.28.)

생활경제, ‘정부 K-뷰티 화장품산업 지원, 세계 3대 수출국가로 도약’,
<https://www.fnnews.com/news/201912051542242554>, (2019.12.05.)

생활경제, ‘피부에 딱 맞게... 맞춤형화장품 시장, 중소기업도 가세’,
<https://www.fnnews.com/news/201902221635315401>, (2019.02.22.)

아모레퍼시픽 아이오페 브랜드 뉴스, ‘맞춤형 화장품 시대 본격 개막!’,
https://www.iope.com/kr/ko/about/news/1279314_1799.html, (2020.03.16.)

아이오페, ‘정식 출시 앞둔 아이오페 맞춤형 3D 마스크에 이목 집중’,
https://www.iope.com/kr/ko/about/news/1279314_1799.html, (2020.03.16.)

약업, ‘깜깜이’ 맞춤형화장품조제관리사 시험에 응시자 불안·우려’,
<http://www.yakup.com/news/index.html?mode=view&cat=11&nid=240226>,
(2020.02.06.)

연합뉴스, ‘전자정부서비스 이용률 연령대별 차이...20대 99%·60대 이상 58%’,
<https://www.yna.co.kr/view/AKR20200330053900004?input=1195m>,
(2020.03.30.)

위키리스트, “맞춤형화장품’ 1회 시험 결과 발표...합격률 33%’,
<http://www.wikileaks-kr.org/news/articleView.html?idxno=80344>,
(2020.03.13.)

이츠한불 공식 홈페이지, <https://itshanbul.com/?p=883>, (2017.07.03.)

일간스포츠, ‘2020년, 대한민국에 ‘맞춤형화장품’ 시대가 열린다.’,
http://isplus.live.joins.com/news/article/article.asp?total_id=23511632&cloc,
(2019.07.01.)

일본 시세이도 공식 홈페이지,
<https://corp.shiseido.com/jp/news/detail.html?n=00000000002331>,
(2017.11.27.)

제네르떼 공식 홈페이지,
<http://www.generte.com/ko/community/notice/noticeView.do?page=1&seq=83>,
(2017.04.04.)

조선비즈, ‘기업 ‘맞춤형 화장품’ 시대 본격 개막… 비용 장벽·코로나 여파
 숙제’,
https://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2020/03/18/2020031800084.html,
 (2020.03.18.)

중앙일보, ‘J뷰티에 중국 1위 내준 K뷰티 올 것이 왔다’,
<https://news.joins.com/article/23544683>, (2019.08.06.)

천랩 공식 홈페이지, <http://www.chunlab.com/newspage?id=98>, (2020.05.04.)

코스모닝, ‘맞춤형화장품조제관리사 국가자격 이렇게 본다’,
<https://www.cosmorning.com/news/article.html?no=36131>, (2020.03.09.)

코스인, “맞춤형화장품’ 시대 본격화 ‘빛과 그림자’ 분석’,
<https://www.cosinkorea.com/news/article.html?no=35322>, (2020.04.14.)

툰28 공식 홈페이지, <https://www.toun28.com/faq>, (2020.06.15.)

한국경제, ‘빅데이터·유전자 분석…나만을 위한 화장품 3월부터 나온다.’
<https://www.hankyung.com/economy/article/202001280899i>, (2020.01.29.)

헤럴드경제, ‘유전자 맞춤형화장품 시대 성큼’,
<http://news.heraldcorp.com/view.php?ud=20190522000340>, (2019.05.22.)

헬스조선, ‘4차 산업혁명과 화장품의 만남, ‘스마트 뷰티’ 시장이 열린다.’
<http://biz.newdaily.co.kr/site/data/html/2019/11/19/2019111900063.html>,
 (2020.03.24.)

ABSTRACT

A Study on the Implementation Status of and Improvement Plans for Customized Cosmetics Preparation Manager Licenses

Jung Hyowon
Cosmetics Major
Department of Convergence Beauty
Graduate School of Convergence Beauty
Sungshin University

Recently, consumers are clearly showing tendencies of preferring 'customized products' that reflect their own preferences instead of standardized products for unspecified individuals. Also, as the Fourth Industrial Revolution with artificial intelligence (AI), the Internet of Things (IoT), virtual reality (VR), and big data is rising, personally customized products that apply such technology are being released in various industrial fields. This has also affected the field of cosmetics and an age of personally customized smart beauty has begun and customized cosmetics are receiving attention as a new growth engine in the cosmetics industry. Starting with demonstrative projects for customized cosmetics in 2016, the government introduced a customized cosmetics

sales report system in 2018 and made the employment of preparation managers in customized cosmetics sales shops mandatory according to Revised Enforcement Rules of the Cosmetics Act in 2019. The customized cosmetics preparation manager license exam was first implemented on February 22, 2020, and after its implementation, various problems regarding the exam came to the fore. At this, this study points out problems of the customized cosmetics preparation manager license to analyze the opinions of candidates and aid in the improvement of the license exam.

This study conducted surveys using random sampling for 15 days from March 26, 2020 to April 9, 2020 using PC-mobile surveys on candidates of the 1st customized cosmetics preparation manager license exam all over the country by gender, age, level of education, occupation, and employment period and after a total of 450 surveys were collected, 408 excluding 42 with insincere responses were used for final analysis. To make observations of the license acquisition purposes and preparation methods of the candidates, exam contents and qualifications, opinions on the introduction of practical tests, and opinions on the license exam system, frequency analysis and the chi-square test were conducted. The results of this study can be summarized as follows.

First, most research participants were candidates in the Seoul area and most made their preparations through self-education (books). License exam preparations were mostly made using textbooks organized with contents of theory and license acquisition periods were mostly 1 to 3 months. Exam costs were mainly less than 150,000 won and many

responded that they considered the exam application fee of 100,000 won to be extremely expensive. Most research subjects acquired the license because it helped them with regard to their current occupation and many considered a fallacy system to be necessary.

Second, many research participants considered exam times to be appropriate and most responded that multiple choice question difficulties were average but that the short answer questions were difficult. More than half responded that exam question improvements were needed and most of the responses stated that the reason for needed improvement was unclear scoring standards. Most considered 'raw material measurement, mixing, and preparation' to be a subject that should be added and the subject that was the most difficult for most research participants was 'cosmetics manufacturing and quality control' and many opinions stated that there were no unnecessary subjects.

Third, most research participants opposed exam candidate disqualifications and research participants with longer occupation periods responded that there should be candidate qualifications. Most research participants that responded that there should be candidate qualifications also responded that there should be limitations with regards to related departments and most had opinions that appropriate candidate qualifications were 'junior college graduate or higher (related department) or at least 2 years of practical experience if not from a related department'. With regard to requirements of legalized training completion time, most replied that it should be necessary and most responded that a test acceptance rate of 33% is appropriate.

Fourth, survey results showed that most responded that practical tests should be adopted and that a 'cosmetics production practice subject' should be added. These results seem to state that research participants consider that the acquisition of qualifications with just a written test is insufficient preparation for cosmetics subdivision-mixing work in actual work sites.

Fifth, research participants mostly had opinions that license exam periods were appropriate and this seems to reflect perceptions that an increase in exams would lead to the license becoming indiscriminate with less reliability and professionalism. Lastly, while most opinions responded that satisfaction in the service of the Korea Productivity Center was moderate, most research participants with dissatisfaction stated the reason to be inappropriate actions taken against the COVID-19 situation and following were difficulties in maintaining fairness during short answer scoring and difficulties raising objections with problems due to questionnaire collecting, in that order.

According to these results, for customized cosmetics preparation manager licenses to be transparent and reliable, short answer scoring standards must be clearly presented and the scores for each question released along with the problems and answers. Also, for customized cosmetics preparation manager licenses to be developed as a national qualification system closely connected with industrial sites and the labor market, it is important for job abilities to be reflected in actual sites through the adoption of practical exams and legalized training completion. Finally, it is believed that specific workplace hygiene regulations and a

system on post-safety of customized cosmetics should be prepared, and the high examination fees should be adjusted to reasonable examination fees so that they are not overly burdened by applicants. It is anticipated that, through this study, customized cosmetics preparation manager licenses can continuously be supplemented and that they can be developed into licenses with public confidence in close relation to the job competency of preparation managers.

『**맞춤형화장품조제관리사 자격증 시행실태와 개선방안에 관한 연구**』
에 관한 설문지

안녕하십니까?

저는 성신여자대학교 뷰티융합대학원 화장품학전공 석사과정에 재학중인 학생입니다.

본 설문지는 2020년 2월 22일에 시행된 제1회 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험을 응시한 분들에 한해서 ‘맞춤형화장품조제관리사 자격증 시행실태와 개선방안에 관한 연구’에 대한 자료를 얻고자 작성되었습니다.

귀하의 응답은 무기명으로 일괄 통계 처리하여 저의 석사학위 논문 작성을 위한 학술적인 목적으로만 사용됩니다.

바쁘신 중에도 본 연구에 응해주셔서 진심으로 감사드립니다.

2020. 03

성신여자대학교 뷰티융합대학원
화장품학전공 석사과정

지도교수 : 김 주 덕 교수님

연구자 : 정 효 원

17-1. **17번 질문에서 ①을 선택하신 경우**, 개선이 필요하다고 생각하시는 이유는 무엇입니까? (복수응답가능)

- ① 자격증 시험 과목의 범위가 지나치게 넓음.
- ② 실무보다는 이론에 치우친 자격증 취득을 위한 시험
- ③ 채점기준이 명확하지 않음 (배점 비공개, 주관식 채점 등)
- ④ 자격증 시험 과목의 내용이 지나치게 세부적임 (화장품법, 사용제한원료 성분함량 등)
- ⑤ 기타 ()

18. 자격증 시험 중 어떤 분야가 더 추가되어야 한다고 생각하십니까? (복수응답가능)

- ① 향료와 아로마테라피
- ② 고객상담학
- ③ 피부분석과 측정, 기기 작동
- ④ 공중위생관리학
- ⑤ 원료 계량과 배합, 조제
- ⑥ 화장품 화학
- ⑦ 기타 ()

19. 자격증 시험 중 가장 어려웠던 과목은 어떤것입니까?

- ① 화장품법의 이해
- ② 화장품 제조 및 품질관리
- ③ 유통 화장품 안전관리
- ④ 맞춤형화장품의 이해

20. 자격증 시험 중 불필요하다고 생각되는 과목이 있으십니까? (복수응답가능)

- ① 화장품법의 이해
- ② 화장품 제조 및 품질관리
- ③ 유통화장품 안전관리
- ④ 맞춤형화장품의 이해
- ⑤ 없음.

● 다음은 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 자격에 관한 문항입니다.
해당 되는 곳에 √표 해 주시기 바랍니다.

21. 귀하는 현재 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 응시자격이 없다는 것에 찬성하십니까?

- ① 예
- ② 아니요 (질문 21-1로 이동)

21-1. **21번 질문에서 ②를 선택하신 경우**, 자격증 응시하기 위해 ‘관련 학과 자격’의 제한을 두어야 한다고 생각하십니까?

- ① 예 (질문 21-1-1로 이동)
- ② 아니요 (질문 21-1-2로 이동)

24-1. **24번 질문에서 ①를 선택하신 경우**, 실기시험에 어떤 내용을 추가해야 한다고 생각하십니까? (복수응답가능)

- ① 화장품 제조실습
- ② 제품품질관리 (pH, 점도, 미생물 측정)
- ③ 제품 분석
- ④ 기타 ()

24-2. **24번 질문에서 ②를 선택하신 경우**, 실기시험이 추가되지 않았으면 하는 이유는 무엇입니까? (복수응답가능)

- ① 필기시험만으로도 자격평가가 가능하다.
- ② 시험의 난이도가 더 올라갈 것이다.
- ③ 자격증 취득 준비 비용 부담이 더 커질 것이다.
- ④ 화장품 제조 실기시험을 볼 수 있는 지역(장소)이 제한될 것이다.
- ⑤ 기타 ()

● 다음은 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험 시스템에 관한 문항입니다.
해당 되는 곳에 √표 해 주시기 바랍니다.

25. 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험의 **시행주기**는 적당하다고 생각하십니까?
(제 2회 자격시험 2020년 9월 예정 → 식약처 공지)

- ① 예
- ② 아니요 (질문 25-1으로 이동)

25-1. **25번 질문에서 ②를 선택하신 경우**, 자격증 시험이 **1년에 몇 회** 정도 시행되는 것이 적당하다고 생각하십니까?

- ① 1회
- ② 3회
- ③ 4회
- ④ 5회
- ⑤ 6회 이상

26. 맞춤형화장품조제관리사 자격증 시험의 시행처인 **한국생산성본부의 서비스, 시스템**에 대해 만족하십니까?

- ① 매우 만족
- ② 만족
- ③ 보통
- ④ 불만족 (질문 26-1로 이동)
- ⑤ 매우 불만족 (질문 26-1로 이동)

26-1. 25번 질문에서 ④,⑤를 선택하신 경우, 불만족하신 부분은 무엇입니까?

(복수응답가능)

- ① 어렵고 복잡한 홈페이지 시스템
- ② 원서접수, 합격자 조회 시 폭주로 인한 홈페이지 서버문제
- ③ 코로나19 사태에 대한 부적절한 대응 (대구지역 시험취소에 관한 형평성문제)
- ④ 답안카드 열람 및 성적이의신청 시스템
- ⑤ 문제지 회수로 인한 문제이의제기 어려움
- ⑥ 주관식 채점 시 공정성 유지의 어려움
- ⑦ 기타 ()

*** 바쁘신 시간 설문에 응해주셔서 대단히 감사드립니다.**