

헤어미용사 전문성 평가척도 개발을 위한 실증적 연구

이기봉¹, 김영희^{*}

¹호서대학교 벤처대학원 융합공학과

Objective research to develop evaluation scale of professionalism For hair designer

Kee-Bong Lee¹, Young-Hee Kim^{*}

¹Dept. of Convergence Engineering, Graduate School of Venture, Hoseo University

요약 본 연구는 Lee(2015)의 질적 연구에 대한 후속연구로, 전문가 집단이 아닌 실무자들을 대상으로 양적연구를 진행하여 평가척도의 타당성을 실증할 필요가 있었다. 이에 따라 예비조사의 탐색적 요인분석을 진행한 결과 오분류 및 이상치를 나타낸 12개의 문항을 삭제하였으며, 그 결과 연구자가 잠정적으로 설정한 요인구조와 대체로 부합하는 결과(75문항)를 나타냈다. 이후 확인적 요인분석을 진행하기 위해 연구자가 설정한 요인들을 단계별로 투입한 4단계 구조방정식 모형에 대한 검증을 진행하였다. 그 결과 연구자가 설정한 요인이 추가되면서 점차 모형적합도가 향상되는 결과를 나타냈으며, 최종적으로 연구자가 설정한 헤어미용사 전문성 구인화 모형에 부합하는 결과로 나타났다. 한편 본 평가척도는 자기평정방식을 채택하였기 때문에, 자기반성을 통한 전문성 향상을 유도할 수 있으며, 상급자의 주관적 판단이 아닌 객관적인 전문성 측정이 가능하여 합리적인 직급체계를 정립할 수 있을 것으로 기대된다.

Abstract As a follow-up research of a qualitative study conducted by Lee(2015), this study needed to carry out a quantitative research targeting not a group of experts but of working-level staff and verify the validity of the assessment scales. As far as the study learned from an exploratory factor analysis of the preliminary research, these 12 questions that were incorrectly categorized or that presented outliers had to be removed and as a consequence, the researcher of the study was led to an outcome(75 Items) that would correspond to this factor structure which one had temporarily set up. For the next step, in order to carry out a confirmatory factor analysis, the study worked on verification on a four-stage structural equation model with each of the factors which the researcher had established applied by stage. In the end, a result to confirm how the model's goodness of fit eventually increases with the factors which the researcher had set up added was gained and lastly, another outcome to agree to the hair designers' expertise practice model which the researcher had created was obtained. In the meantime, in terms of the assessment scales which this study has discussed, the study assumes that since the scales accepted a self-rating method, it may lead not only to increase in expertise through self-reflection but also to establishment of a rational class system based on results of objective expertise measuring but not of subjective judgment by superiors.

Keywords : Hair Designer, Expertise, Components of Expertise, Evaluate Scale, NCS

1. 서론

1.1 연구의 필요성

사회가 발전하면서 국민의 소득과 삶의 질이 향상됨

에 따라, 단순기술직으로 인식되던 미용직이 전문적인 지식과 숙련된 기술 등을 요하는 전문분야로 인식됨에 따라[1], 국가는 2016년 1월 메이크업 국가자격검정 시행발표를 함으로써, 미용국가자격체계를 헤어·피부·네일·

^{*}Corresponding Author : Younghee Kim (Hoseo Graduate School of Venture)

Tel: +82-10-3900-1217 email: yhkim514@hoseo.edu

Received October 29, 2015

Revised December 3, 2015

Accepted December 4, 2015

Published December 31, 2015

메이크업 분야로 전문화·세분화시켜 미용전문가 양성을 위한 국가자격체계를 구상함과 동시에 미용종사자들의 전문성 강화를 위한 각고의 노력을 기울이고 있는 현실이다[2].

이처럼 미용분야 전문성 강화의 필요성이 점차 증대되고 있는 반면, 미용분야만의 독특한 특성이 충분히 반영된 전문성 평가척도는 전무한 현실이다. 즉, 대부분의 미용분야 전문성 관련 연구는 다른 분야의 전문성 평가척도를 차용 및 수정을 통해 진행되었고 전문성 구성요인에 대한 연구조차 존재하지 않는다.

이러한 미용분야의 현실을 극복하고자 미용학계에서 처음으로 Lee(2015)가 헤어미용 교육전문가(15인)와 실무전문가(15인)를 대상으로 전문가 풀(pool)을 구성하여 수정된 델파이 기법을 통해 헤어미용사 전문성 평가척도 개발을 위한 질적 연구를 진행하였다. 그는 인지적 영역과 정의적 영역, 그리고 관계적 영역의 3개 상위영역에 대한 14개 하위영역을 도출하고, 각 하위영역에 따른 총 87개의 헤어미용사 전문성 평가문항을 개발[3]하였다.

그러나 헤어미용사 전문성 평가문항은 수정된 델파이 기법을 활용하여 전문가집단을 대상으로 한 질적 연구이므로 헤어미용사 전문성 연구를 위한 평가척도로 활용하기에는 한계가 있다.

따라서 본 연구에서는 헤어미용사 전문성 평가문항의 요인구조가 실제 전문성 평가를 위한 도구로 사용되어질 수 있는지를 실증적으로 검증함으로써 Lee(2015)가 개발한 헤어미용사 전문성 평가문항이 완전한 헤어미용사 전문성 평가척도로 활용될 수 있기를 희망한다.

1.2 연구의 목적

본 연구는 헤어미용사의 전문성 평가척도 개발을 위한 질적 연구의 후속연구로, 질적 연구결과에 따른 요인구조가 실제 전문성 평가를 위한 도구로 사용되어질 수 있는지를 실증적으로 검증하는 것을 목적으로 한다. 따라서 다음과 같은 구체적인 연구목적을 설정하였다.

- 1) 예비조사를 실시하여 탐색적 요인분석을 통해 헤어미용사 전문성 평가문항의 요인구조가 타당한지를 검증한다.
- 2) 본조사를 실시하여 확인적 요인분석을 통해 헤어미용사 전문성 평가문항의 요인구조가 타당한지를 검증한다.

2. 연구 방법

2.1 Lee(2015)가 제시한 전문성 요인구조

Lee(2015)는 Fig.1과 같이 지식·경험·문제해결의 인지적 영역, 창의성·직관·가치·태도·리더십 등을 포함하는 정의적 영역 및 관계적 영역의 3개의 상위영역을 제시하며 그에 따른 14개의 하위영역을 제시한다.

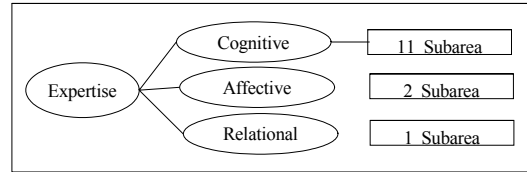


Fig. 1. Lee(2015)'s Factor Structure

2.2 조작적 정의

2.2.1 상위영역 설정

Lee(2015)가 개발한 헤어미용사 전문성 평가문항은 3개의 상위영역으로 설정되어있다. 즉, 방송사 PD라는 직업에 있어서 팀 리더십이 매우 큰 비중을 차지하기 때문에 이를 강조하기 위한 연구인 Kim(2007)의 연구를 바탕으로 인지적 영역, 정의적 영역, 관계적 영역의 3개의 상위영역을 설정하였다[4].

그러나 PD는 방송제작에 있어서 모든 분야를 총괄하는 책임자로서의 역할이 매우 중요하기 때문에 리더십이 매우 중요하지만, 헤어미용사의 경우에는 PD만큼 리더십이 차지하는 중요도가 다소 적다고 할 수 있기 때문에, 일반적인 기준에 따라 관계적 영역은 정의적 영역에 포함시키는 것이 타당한 것으로 판단된다[5]. 따라서 본 연구의 전문성 평가문항 상위영역 설정은 인지적 영역과 정의적 영역의 2개 영역으로 설정하였다.

2.2.2 중간영역 설정

NCS기반의 미용사(일반) 교육훈련과정에 대한 고찰 결과, 현장에서 필요로 하는 능력위주로 교과목을 구성하여 헤어미용사가 되기 위한 기초적인 지식·기술에서부터 일정 경력이 쌓이고 나서야 습득이 가능한 고급기술로 구성되었다.

즉, 전공 필수·전공 선택·전공 실험·실습과정에서 전문적인 헤어미용사가 되기 위한 구체적인 능력단위와 수행준거를 제공하고 있으며, 기초적인 지식·기술의 습득에

서부터 심화 단계에 이르기 까지 헤어미용사의 전문성 향상을 위한 지식 및 기술로 구성되어있었다. 또한 최근 헤어미용업계에서 경영지식이 함양된 인재를 요구하는 추세이므로, 인지적 영역의 11개 하위영역에 대하여 전문가집단 집중토의를 진행하여 핵심기술영역, 고급기술 영역, 경영기술영역의 3개의 중간 영역을 설정하였다[6].

2.2.3 연구모형의 확정

본 연구에서는 일반적인 전문성 영역기준인 인지적, 정의적 영역의 2개의 상위영역을 설정하였다. 또한 인지적 영역의 헤어커트, 퍼머넌트 웨이브, 헤어세팅, 헤어컬러링, 헤어디자인 등을 포함하는 11개 하위영역에 대해 핵심기술, 고급기술, 경영기술의 3개 중간 영역을 설정하였으며, 정의적 영역은 사회적 책임, 가치관, 관계적 요소의 3개 하위영역을 설정하였으며, 그 내용은 다음의 Fig.2와 같다.

2.3 연구 도구

본 연구는 헤어미용사 전문성 평가척도 개발을 위한 질적 연구의 후속 연구로, 질적 연구의 결과물을 실제에 적용시키기 위한 양적 연구과정이다. 따라서 Lee(2015)가 개발한 헤어미용사 전문성 평가문항의 세부 내용은 다음의 Table.1과 같이 그대로 유지하면서 인지적 영역에서 헤어커트 9문항, 염색 5문항, 퍼머넌트 웨이브 7문항, 헤어세팅 7문항, 모발·두피관리 6문항, 업스타일 6문

항, 헤어디자인 9문항, 홍보·판촉 6문항, 고객관리 6문항, 새로운 흐름의 이해 및 활용 4문항, 위생관리 6문항, 정의적 영역에서 사회적 책임 5문항, 가치관 6문항, 관계적 요소 5문항의 총 87개의 문항을 수정 없이 모두 활용하였다. 다만, 인지적 영역의 11개 하위영역은 헤어미용 실무전문가 2인과 교육전문가 2인의 집중토의를 거쳐 중간 영역을 설정하였고, 관계적 영역은 정의적 영역에 포함시킴으로써 요인구조를 조금 더 명확히 하였다.

2.4 연구 대상

구체적인 양적 검증은 연구자가 설정한 최종 연구모형의 적합성을 검증하기 위해 예비 조사와 본 조사를 실시하였다. 최대한 지역적 편중을 줄이기 위해 서울·경기, 대구·경북 2개 권역을 설정하였으며, 헤어미용 실무자들을 대상으로 연구자와 사회조사원을 통해 E-mail 및 직접 배포하여 회수하였다. 예비조사의 표본 수는 탐색적 연구기준에 맞춰 2개 권역에 각 100명씩 200명으로 설정하였고, 본 조사는 2개 권역에 각 300명씩 총 600명을 설정하였다[7].

2.5 분석방법 및 도구

수집된 자료를 분석하기 위한 방법으로는 문항분석, 신뢰도 분석, 요인분석(Exploratory Factor Analysis, Confirmatory Factor Analysis)을 활용하였다. 첫째, 문

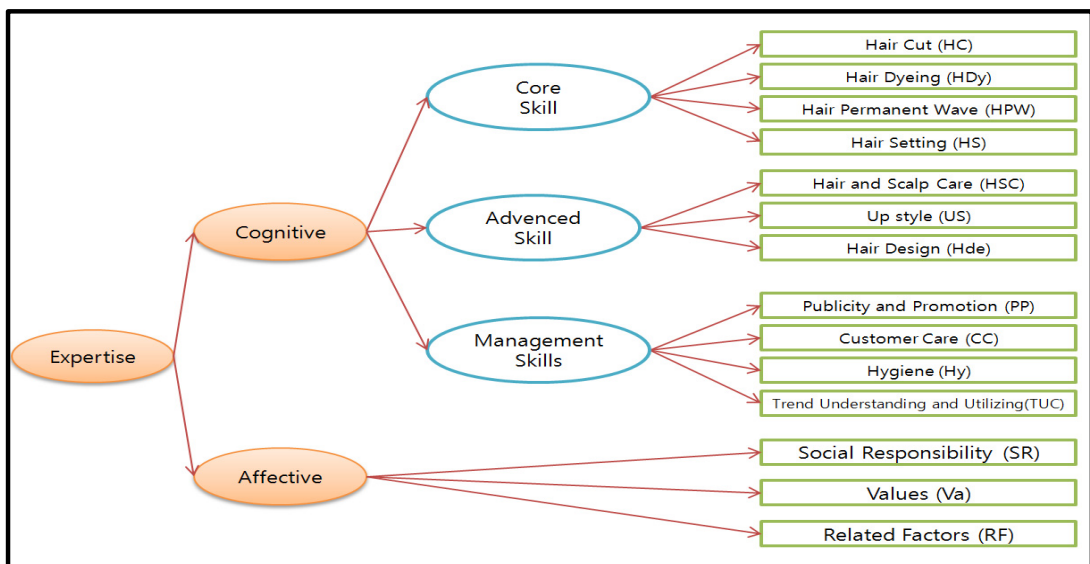


Fig. 2. Final Research Model

Table 1. Configuration Item Details (for Preliminary Survey)

Domain	Mid Area	Subarea	Display Items	Item Number
Cognitive Domain	Core Skills (CS)	Hair Cut (HC)	HC1 ~ HC9	9
		Hair Dyeing (HDy)	HDy1 ~ HDy5	5
		Hair Permanent Wave (PW)	HPW1 ~ HPW7	7
		Hair Setting (HS)	HS1 ~ HS7	7
	Advanced Skills (AS)	Hair & Scalp Care (HSC)	HSC1 ~ HSC6	6
		Up Style (US)	US1 ~ US6	6
		Hair Design (HDe)	HDe1 ~ HDe9	9
	Management Skills (MS)	Publicity & Promotion (PP)	PP1 ~ PP6	6
		Customer Care (CC)	CC1 ~ CC6	6
		Trend Understanding & Utilizing (TCU)	TCU1 ~ TCU4	4
Hygiene (Hy)		Hy1 ~ Hy6	6	
Affective Domain	Social Responsibility (SR)		SR1 ~ SR5	5
	Values (Va)		Va1 ~ Va6	6
	Related Factors (RF)		RF1 ~ RF5	5
Total Items				87

항분석에는 표준편차, 문항별 반응분포, 상관분석을 활용하였다. 둘째, 탐색적 요인분석에는 사회과학분야의 특성상 요인 간 어느 정도의 상관을 가정하는 사각회전 방식의 직접 오블리민(Direct Oblimin) 방식 채택하였고, 진행방식은 Kaiser규칙에 따라 고유치(Eigen Value)가 1 이상인 경우 요인으로 산출하도록 설정하였으며, 요인적 재량은 .30 이상을 기준으로 진행하였다[8].

셋째, 신뢰도 분석은 내적 일관성에 따른 신뢰도 분석을 진행하기 위하여 Cronbach's α 계수를 산출하여 검사 도구 전체의 신뢰도 수준을 확인하고, 문항 제거 시 신뢰도 계수를 산출하여 전체 신뢰도 계수를 낮게 하는 문항을 삭제하는 방법으로 진행하였다.

넷째, 확인적 요인분석은 RMSEA(Root Mean Square error of Approximation), GFI(Goodness of Fit Index), NFI(Normed Fit Index), TLI(Tucker-Lewis Index), CFI(Comparative Fit Index) 등의 기준을 바탕으로 모형 적합도 검증을 진행하였으며, 이에 따른 각각의 요인 부하량과 C.R 계수, AVE 수치, 개념 신뢰도 등을 종합적으로 고려해 연구자가 설정한 연구모형의 타당성을 검증하였다.

본 연구의 확인적 요인분석에 사용된 적합도 지수의

수용 가능한 해석기준은 Table.2와 같다.

한편 확인적 요인분석을 실시하기 전, 타원으로 표현된 잠재변인은 실제에는 존재하지 않는 ‘개념적 구인’이기 때문에, 모형 식별 문제를 해결하기 위해 그들의 추정치를 계산하기 위하여, 잠재변인당 1개 지표를 1로 고정하여, 잠재변인에 대해 그 지표와 동일한 척도를 제공시킬 수 있도록 하여야 한다. 이러한 이유로 각각의 모형에 따라 잠재변인당 1개의 지표를 1로 고정하여 모형의 적합도 검증 및 요인 부하량을 산출하였으며, 평균분산분출(AVE)과 개념 신뢰도(C.r)를 산출하여 구인타당성을 검증하였다.

구체적 검증은 잠재변인과 측정변인 간의 모든 경로 계수의 유의성(p-value)은 .05 이하이면 유의한 것으로 판단하고, 요인 부하량은 .10이면 작은 효과, .30 이하이면 보통의 효과, .50 이상이면 큰 효과로 판단하기 때문에, 본 연구에서는 .50 이상을 채택하였다.

잠재변인 간의 공분산 관계 파악을 통해 잠재변인 간의 유의한 상관관계 여부를 판단하는데, 일반적으로 .50 이상의 수치를 나타내면 유의한 것으로 판단한다. AVE 값은 표준화된 요인 부하량의 제곱한 값들의 합을 표준화된 요인 부하량의 제곱의 합과 오차분산의 합으로 나

Table 2. Acceptable Standards of Fit Index

Division	Limit	Acceptable	Optimal
Absolute Fit Index			
GFI(Goodness of Fit Index)	0~1	.80 ↑	.90 ↑
RMSEA (Root Mean Squared Error of Approximation)		.08 ↓	.05 ↓
Incremental Fit Index			
CFI (Comparative Fit Index)	0~1	.80 ↑	.90 ↑
NFI (Normed Fit Index)		.80 ↑	.90 ↑
TLI (Tucker-Lewis Index)		.80 ↑	.90 ↑

눈 값으로, AVE 값이 .05 이상이면 타당성이 있는 것으로 판단한다. 개념 신뢰도는 표준화된 요인 부하량 합의를 표준화된 요인 부하량의 합과 오차분산의 제곱합으로 나눈 값으로, 개념 신뢰도가 .7 이상이면 타당성이 있는 것으로 판단한다[9]. 모형추정을 위해 측정변수가 다변량 정규분포를 따른 점을 활용한 최대우도법(Maximum Likelihood Method)을 사용하였다. 연구를 위한 분석도구로는 SPSS Win 21.0, AMOS Ver. 21.0을 활용하였다.

3. 연구 결과

3.1 예비조사

3.1.1 인구통계학적 특성

예비조사 실시 결과 총 200부에서 불성실 기재 및 미회수된 47부를 제외한 153부가 분석에 활용되었다. 우선 남성의 비율은 14.4%로 여전히 여성의 비중이 상당히 높았으며, 연령대는 20대와 30대에 집중적으로 분포하고 있었다. 또한 학력은 전문대학 및 대학교 재학 이상이 50.3%로 나타났으며, 대학원 재학 이상의 비율도 18.3%로 나타나 과거에 비하여 높은 학력수준을 나타냈다. 그리고 67.3%가 미용관련 전공자인 것으로 확인되었으며, 경력은 3년 이상 - 5년 미만의 비율이 36.6%로 나타났다.

3.1.2 문항분석

87개의 문항별 평균은 3.12~3.69로서 헤어미용사 전문성 평가척도가 5점 척도임을 고려할 때, 문항별 평균은 적절한 것으로 나타났다. 또한, 표준편차의 분포범위는 .806~1.025로 나타나 적절한 것으로 확인되었으며, 왜도 및 첨도 역시 수용 가능한 수준으로 보고되었다.

핵심기술 영역의 상관분석 결과 .530~.988의 범위 내에 분포하여 양호한 것으로 나타났으며, 핵심기술영역의 28개 문항 중 고급기술영역과 조금 더 높은 상관을 보인 헤어세팅1(HS1), 헤어세팅2(HS2)문항을 제외하고 모두 핵심기술영역과 높은 상관관계를 보였다. 이러한 분석결과에 따라 헤어세팅1(HS1)과 헤어세팅2(HS2)문항은 요인 분석 시 오분류될 가능성이 존재할 수 있지만, 그 수치가 각각 .010, .002로 매우 미미한 정도로 나타났으므로 삭제하지 않고 탐색적 요인분석과정을 진행하였다.

고급기술 영역은 .548~.978의 범위 내에 분포하여 양호한 것으로 나타났으며, 고급기술영역의 21개 문항 중 모발·두피관리3(HSC3)문항을 제외하고 모두 고급기술영역과 높은 상관관계를 보였다. 이러한 분석 결과에 따라 모발·두피관리3(HSC3)문항은 요인분석 시 오분류될 가능성이 존재할 수 있지만, 그 수치가 .010으로 매우 미미한 정도로 나타났으므로 삭제하지 않는 것으로 결정하였다.

경영기술은 .423~.949의 분포로 나타났으며, 몇 개의 문항이 .50 이하로 조금 낮은 상관을 나타냈지만, 해당 문항의 중요성과 그 수치의 차이를 종합적으로 검토한 바, 삭제의 필요성은 없는 것으로 판단되었다. 또한 22개 문항~전체 상관분석 결과 모두 경영기술 영역과 높은 상관을 보였다. 사회적 책임은 .579~.754의 분포로 나타났으며, 5개 문항모두 사회적 책임영역과 높은 상관을 보였다. 가치관은 .520~.817의 분포로 나타났으며, 6개 문항 모두 가치관 영역과 높은 상관을 보였다. 관계적 요소는 .610~.828의 분포로 나타났으며, 5개 문항 모두 관계적 요소 영역과 높은 상관을 보였다. 이러한 총 87문항의 상관관계 분석결과에 따라 요인분석에 사용할 자료로 적합한 것으로 판단되어, 87개 문항 모두 탐색적 요인분석 과정을 진행하였다.

3.1.3 신뢰도 분석

평가문항 전체 신뢰도 계수는 $\alpha = .992$ 로 나타났으며, 인지적 영역은 $\alpha = .992$, 핵심기술 영역은 $\alpha = .988$, 고급기술 $\alpha = .984$, 경영기술 영역은 $\alpha = .979$ 로 나타났으며, 정의적 영역은 $\alpha = .960$, 사회적 책임은 $\alpha = .955$, 가치관은 $\alpha = .956$, 관계적 요소는 $\alpha = .959$ 로 각각 나타났다. 일반적인 심리검사에서 문항내적일치도 계수의 허용범위가 .70임을 감안하면, 본 연구에서 개발된 헤어미용사 전문성 평가척도를 구성하는 평가문항은 내적으로 일치된 문항, 즉, 동질성이 상당히 높은 결과로 판단된다. 한편, 문항 제거 시 신뢰도 계수를 산출한 결과, 신뢰도를 떨어뜨리는 문항은 존재하지 않는 것으로 확인되었다.

3.1.4 예비조사의 탐색적 요인분석(1차)

요인분석을 실시하기에 앞서, 분석에 사용된 상관행렬이나 표본의 크기가 요인분석에 적합한지를 검토하기 위해, KMO(Kaiser~Meyer~Olkin)와 Bartlett의 구형성 검증을 진행하였다. 그 결과 KMO 측정치는 .933으

로 나타나, 일반적으로 .80 이상이면 양호하다는 Kaiser 규칙에 따라 적합한 것으로 확인되었다. 또한 Bartlett의 구형성 검증의 결과에서도 $\chi^2=92029.753$ ($df=3741$, $p=000$)인 것으로 나타나, 분석에 사용된 상관행렬이 0이라는 영가설을 기각하는 것으로 확인되었다. 탐색적 요인분석 결과를 전체적으로 검토한 결과, 전반적으로 연구자가 의도한 14개의 하위영역별로 요인 추출이 이루어졌기 때문에, 영역을 구분한 기준에 대해 어느 정도 타당성을 갖고 있음을 확인할 수 있었다. 그러나 일부 문항의 요인 적재치가 이상치를 나타나면서 오분류되는 문제점이 발생하였다.

우선, 상관분석에서 이상치를 나타낸 헤어세팅1(HS1)과 헤어세팅2(HS2)와 문항간 상관분석에서 .50이하를 나타낸 몇 개의 문항이 오분류 또는 .이상치를 나타낼 것으로 예상되었다. 그러나 87개 문항 전체에 대한 탐색적 요인분석 결과, 이상치를 나타낸 문항은 헤어컷트2(HC2), 헤어컷트3(HC3), 헤어컬러링1(HDy1), 헤어컬러링5(HDy5), 퍼머넌트 웨이브5(PW5), 퍼머넌트 웨이브7(PW7), 헤어세팅6(HS6), 헤어디자인1(HDe1), 헤어디자인5(HDe5), 헤어디자인6(HDe6), 헤어디자인8(HDe8), 헤어디자인9(HDe9)문항으로 확인되어 연구자가 설정한 요인에 포함시킬 수 없다는 판단 하에 12개의 문항을 삭제하여 2차 요인분석을 진행하였다.

3.1.5 예비조사의 탐색적 요인분석 (2차)

1차 요인분석에서 이상치를 나타낸 헤어컷트2(HC2), 헤어컷트3(HC3), 헤어컬러링1(HDy1), 헤어컬러링5(HDy5), 퍼머넌트 웨이브5(HPW5), 퍼머넌트 웨이브7(HPW7),

헤어세팅6(HS6), 헤어디자인1(HDe1), 헤어디자인5(HDe5), 헤어디자인6(HDe6), 헤어디자인8(HDe8), 헤어디자인9(HDe9)문항으로 확인되어, 연구자가 설정한 요인에 포함시킬 수 없다는 판단 하에 12개의 문항을 삭제하였다. 또한 1차 요인분석과 마찬가지로 2차 요인분석을 진행하였다. 그 결과 문항 전체에서 이상치나 오분류의 문제도 발생하지 않았으며, 전체 설명변량이 87.040%로 나타나면서 연구자가 잠정적으로 의도한 14개의 하위영역별로 도출되었다.

3.2 본조사

3.2.1 인구통계학적 특성

예비조사결과를 바탕으로 본조사에 사용한 설문 개요는 Table.5와 같으며, 총 600부를 배포해서 불성실 기재 및 미회수 28부를 제외한 572부가 분석에 활용되었다. 남성의 비율은 12.2%로 여전히 여성의 비중이 상당히 높았으며, 연령대는 20대와 40대에 집중적으로 분포하고 있었다. 또한 학력은 전문대학 및 대학교 재학 이상이 48.1%로 나타났으며, 대학원 재학 이상의 비율도 18.7%로 나타나 과거에 비하여 상당히 높은 학력수준을 나타냈다. 그리고 32.3%가 비 미용관련 전공자인 것으로 나타나 여전히 진입장벽이 낮은 것으로 확인되었으며, 경력은 3년 이상- 5년 미만의 비율이 42.1%로 나타났다.

3.2.2 문항분석

전체 문항별 평균은 3.15~3.98로써 헤어미용사 전문성 평가척도가 5점 척도임을 고려할 때, 문항별 평균은 적절한 것으로 나타났다. 또한, 표준편차의 분포범위는

Table 5. Configuration Item Details (for Main Survey)

Domain	Mid Area	Subarea	Display Items	Item Number
Cognitive Domain	Core Skills (CS)	Hair Cut (HC)	HC1 ~ HC7	7
		Hair Dyeing (HDy)	HDy1 ~ HDy3	3
		Hair Permanent Wave (HPW)	HPW1 ~ HPW5	5
		Hair Setting (HS)	HS1 ~ HS6	6
	Advanced Skills (AS)	Hair & Scalp Care (HSC)	HSC1 ~ HSC6	6
		Up Style (US)	US1 ~ US6	6
		Hair Design (HDe)	HDe1 ~ HDe4	4
	Management Skills (MS)	Publicity & Promotion (PP)	PP1 ~ PP6	6
		Customer Care (CC)	CC1 ~ CC6	6
		Trend Understanding & Utilizing (TCU)	TCU1 ~ TCU4	4
Affective Domain	Hygiene (Hy)	Hygiene (Hy)	Hy1 ~ HY6	6
		Social Responsibility (SR)	SR1 ~ SR5	5
	Values (Va)	Values (Va)	Va1 ~ Va6	6
		Related Factors (RF)	RF1 ~ RF5	5
Total Items				75

.804에서 1.112로 나타나 적절한 것으로 확인되었으며, 왜도는 -.655에서 .228의 범위를 나타냈고, 첨도는 -1.005에서 .413의 범위를 나타내 좌우대칭을 이루는 정규분포성이 유지되고 있는 것으로 확인되었다. 핵심기술 영역은 .599~.903의 범위로 분포하여 양호한 문항으로 구성되었음을 확인하였으며, 핵심기술영역의 21개 문항 모두 핵심기술영역과 높은 상관관계를 보였다. 고급기술 영역은 .600~.929의 범위로 분포하여 양호한 문항으로 구성되었음을 확인하였으며, 고급기술영역의 16개 문항 모두 고급기술영역과 높은 상관관계를 보였다. 경영기술 영역은 .422~.899의 분포로 나타났으며, 22개 문항 모두 경영기술 영역과 높은 상관을 나타내었다. 사회적 책임 영역은 .550~.776의 분포로 나타났으며, 5개 문항 모두 사회적 책임영역과 높은 상관을 보였다. 가치관 영역은 .502~.813의 분포로 나타났으며, 6개 문항 모두 가치관 영역과 높은 상관을 보였다. 관계적 요소 영역은 .545~.839의 분포로 나타났으며, 5개 문항 모두 관계적 요소 영역과 높은 상관을 보였다. 이러한 상관분석 결과에 따라, 본 조사 설문 75개 전체 문항은 요인분석을 진행하기 적합한 것으로 확인되었다.

3.2.3 신뢰도 분석

본조사의 75개 문항에 대한 신뢰도 계수를 산출한 결과, 평가문항 전체 신뢰도 계수는 $\alpha = .990$ 로 나타났으며, 인지적 영역은 $\alpha = .988$, 핵심기술 영역은 $\alpha = .985$, 고급기술 $\alpha = .980$, 경영기술 영역은 $\alpha = .979$, 정의적 영역은 $\alpha = .954$, 사회적 책임은 $\alpha = .952$, 가치관은 $\alpha = .954$, 관계적 요소는 $\alpha = .953$ 으로 각각 나타났다. 일반적인 심리 검사에서 문항내적일치도 계수의 허용범위가 .70임을 감안하면, 본 연구에서 개발된 헤어미용사 전문성 평가 척도를 구성하는 평가문항은 내적으로 일치된 문항, 즉, 동질성이 상당히 높은 결과로 판단된다. 한편, 문항 제거 시 신뢰도 계수를 산출한 결과, 신뢰도를 떨어뜨리는 문항은 존재하지 않는 것으로 확인되었다.

3.2.4 본조사의 탐색적 요인분석

예비조사와 마찬가지로 방식으로 탐색적 요인분석을 실시한 결과, 먼저 표본의 크기가 요인분석에 적합한지 검토하기 위하여 Kaser-Meyer-Olkin의 표본 적절성 측정치는 .931로 나타나 .80 이상이면 양호하다는 Kaiser의 기준에 따라 적합한 것으로 판단된다. 또한 Bartlett의

구형성 검증의 결과에서도 그 값이 $\chi^2=74173.066(df=2775, p=.000)$ 인 것으로 나타나 분석에 사용된 상관행렬이 0이라는 영가설을 기각하는 것으로 나타났으며, 이는 연구자가 잠정적으로 의도한 14개 하위영역별로 도출되었다.

3.3 위계적 방법에 의한 확인적 요인분석

예비조사와 본 조사를 진행한 후 탐색적 요인분석에 대한 확인적 요인분석(A Higher Order Confirmatory Factor Analysis)을 통해 연구자가 설정한 요인구조가 타당한지를 검증하였다. 설정된 각 모형은 헤어미용사 전문성과 각 하위영역간의 잠재적 구인을 측정하기 위한 변인들이 포함되어 있다. 헤어미용사의 전문성 측정 변인은 헤어 커트, 헤어컬러링, 퍼머넌트 웨이브, 모발·두피관리, 헤어 디자인, 업스타일, 위생관리, 새로운 흐름에 대한 이해 및 활용, 홍보·판촉, 고객관리, 사회적 책임, 가치관, 관계적 요소의 총 14개의 측정변인으로 구성되었다.

확인적 요인분석은 4단계의 과정으로 진행하였다. 우선 14개의 하위요인과 전문성의 직접적인 요인 관계를 살펴보기 위한 『모형1』에 대한 분석단계, 다음으로 인지적 영역과 정의적 영역 2개의 요인 간의 관계를 살펴보기 위한 『모형2』에 대한 분석단계, 인지적 영역 정의적 영역의 하위영역인 핵심기술 영역, 고급기술 영역, 경영기술 영역, 정의적 영역 4개의 요인 간의 관계분석을 위한 『모형3』에 대한 분석 단계, 마지막으로 인지적 영역과 정의적 영역 2개 영역과 인지적 영역에 따른 3개의 중간영역을 포함하는 고차 요인관계를 분석하기 위한 『모형4』에 대한 위계적 분석과정을 통해 모형 각각의 요인 부하량, AVE, 개념 신뢰도 및 모형적합도 분석을 진행하여, 연구자가 설정한 헤어미용사 전문성 평가척도 구인화모형의 타당성 검증을 실시하였다.

3.3.1 확인적 요인분석(1단계)

우선 모든 측정변수와 전문성 간의 직접적인 관계를 분석하기 위해 『모형1』에 대한 모형적합도 확인 결과, $\chi^2(1991.347)$ 이 지나치게 높게 나타났으며, GFI(.593), AGFI(.445), RMSEA(.221), CFI(.810), NFI(.804), TLI(.776)으로 각각 나타나 모든 모형 적합도 지수가 양호하지 않은 것으로 확인되었다. 그러나 요인 부하량은 .768~.940으로 매우 양호한 결과로 나타났으며, C.R.값은 기준치 1.965를 상회하는 결과로 나타났으며, AVE 값은 .804

Table 7. Model Fit Index of 3rd Confirmatory Factor Analysis

Division	Model 3	Interpretation
Absolute Fit Index		
χ^2 (CMIN)	266.807 (df=58, p=.000)	Suitable
GFI(Goodness of Fit Index)	.932	Suitable
AGFI(Adjusted GFI)	.878	Acceptable
RMSEA (Root Mean Squared Error of Approximation)	.061	Acceptable
Incremental Fit Index		
CFI (Comparitive Fit Index)	.979	Suitable
NFI (Normed Fit Index)	.974	Suitable
TLI (Tucker~Lewis Index)	.968	Suitable

로, 개념 신뢰도는 .983으로 각각 나타나, 모두 수용 가능한 수준으로 나타났다. 이러한 결과는 요인구조의 설정에 문제가 있기 때문인 것으로 판단되어, 2단계 확인적 요인분석을 진행하기로 하였다.

3.3.2 확인적 요인분석 (2단계)

『모형 1』의 검증결과를 구체적으로 살펴보면 $\chi^2(1342.903)$ 값이 『모형 1』과 마찬가지로 지나치게 높게 나타났으며, GFI(.704), AGFI(.591), RMSEA(.181), CFI(.874), NFI(.868), TLI(.850)으로 『모형 1』에 비해

여 약간 상승한 결과를 나타냈지만, 수용 가능한 적합도 지수를 나타내지는 못하였다. 그러나 요인 부하량은 .802~.947으로 매우 양호한 결과로 나타났으며, C.R.값은 기준치 1.965를 상회하는 수치로 나타났으며, 정의적 영역에서 AVE 값은 .900으로, 개념 신뢰도는 .964로 각각 나타났으며, 인지적 영역에서는 AVE 값이 기준치 .50을 상회하는 .834로, 개념 신뢰도는 .982로 나타나, 『모형 1』에서와 같이 모두 수용 가능한 수준으로 나타났다. 이러한 모형적합도 분석결과는 요인구조의 설정에 문제가 있기 때문인 것으로 판단되어 3단계 확인적

Table 8. Result of 3rd Confirmatory Factor Analysis

Division	Uns	Stan	S.E.	C.R.	P	SMC	AVE	C.r
HS <-	1.000	.961				.777		
HPW <- Core	.889	.951	.017	50.893	***	.853	.907	.975
HDy <- Skills	.869	.909	.021	41.025	***	.926		
HC <-	.890	.914	.021	41.966	***	.713		
US <-	1.000	.845				.756		
HDe <- Advanced	1.145	.934	.038	30.251	***	.915	.846	.943
HSC <- Skills	.964	.880	.036	26.916	***	.736		
Hy <-	1.000	.862				.790		
CC <- Management	1.033	.954	.031	32.880	***	.893	.850	.958
PP <- Skills	.988	.870	.037	27.037	***	.704		
TCU <-	.905	.845	.035	25.620	***	.865		
RF <-	1.000	.947				.827		
Va <- Affective	1.078	.926	.027	40.189	***	.933	.888	.960
SR <- Domain	1.036	.910	.027	37.741	***	.871		
Division	S.E.	C.R.	p	Covariances	Correlations			
Core Skills <-> Advanced Skills	.043	14.237	***	.613	.988			
Core Skills <-> Management Skills	.039	13.620	***	.538	.883			
Core Skills <-> Affective Domain	.039	13.253	***	.520	.780			
Advanced Skills <-> Management Skills	.036	13.177	***	.476	.932			
Advanced Skills <-> Affective Domain	.035	12.362	***	.428	.764			
Management Skills <-> Affective Domain	.036	13.403	***	.478	.869			

*** : p<.001, C.R. : Contents Reliability, C.r : Contents reliability SMC : Squared Multiple Correlations

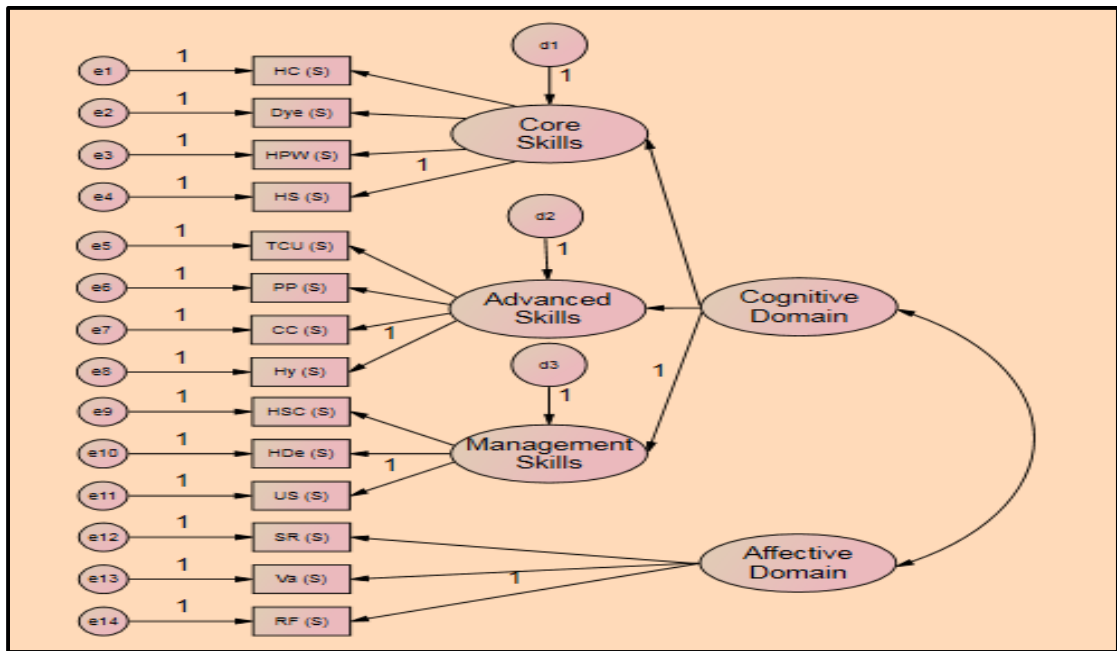


Fig. 3. 4th Confirmatory Factor Analysis Model

요인분석을 진행하기로 하였다.

3.3.3 확인적 요인분석 (3단계)

관측변수 바로 위의 상위 영역인 핵심기술영역, 고급 기술영역, 경영기술영역과 정의적 영역 간의 요인관계를 분석하기 위해 『모형3』에 대한 모형적합도 확인 결과, 다음의 Table.7과 같이 $\chi^2(266.807)$ 값이 『모형 1』과 『모형 2』에 비하여 상당히 줄어들어 안정적인 수치를 나타내었으며, 적합지수도 GFI(.932), AGFI(.878), RMSEA(.077), CFI(.979), NFI(.974), TLI(.968)로 『모형 1』과 『모형 2』에 비하여 모두 상승한 결과로 나타났다.

다만, GFI의 수정지수인 AGFI 수치가 최적 수치 .900 이하인 .878로 나타났으며, RMSEA가 최적 수치인 .05 이하의 기준에 미치지 못하는 .061로 나타났다. 그러나 그 차이가 미미하고 충분히 수용 가능한 수치이기 때문에, 『모형 3』의 검증결과에 따라 연구자가 설정한 하위요인구조는 타당한 것으로 확인되었다.

요인 부하량은 .845~.962로 매우 양호한 결과로 나타났다으며, C.R.값은 기준치 1.965를 상회하는 수치로 나타났다. 핵심기술 영역에서 AVE 값은 .907, 개념 신뢰도는 .975로 각각 나타났으며, 고급기술 영역에서 AVE 값은 .846, 개념 신뢰도는 .943으로, 경영기술영역의 AVE 값은 .850, 개념 신뢰도는 .958로, 정의적 영역의

Table 9. Model Fit Index of 4th Confirmatory Factor Analysis

Division	Model 4	Interpretation
Absolute Fit Index		
χ^2 (CMIN)	437.138 (df=63, p=.000)	Suitable
GFI(Goodness of Fit Index)	.901	Suitable
AGFI(Adjusted GFI)	.835	Acceptable
RMSEA (Root Mean Squared Error of Approximation)	.079	Acceptable
Incremental Fit Index		
CFI (Comparative Fit Index)	.963	Acceptable
NFI (Normed Fit Index)	.957	Acceptable
TLI (Tucker~Lewis Index)	.946	Acceptable

Table 10. Result of 4th Confirmatory Factor Analysis

	Division	Uns	Sta	S.E.	C.R.	P	SMC	AVE	C.r
HS	<-	1.000	.961				.827		
PW	<-	.889	.951	.017	50.893	***	.858		
HDy	<-	.869	.909	.021	41.025	***	.897	.908	.975
HC	<-	.890	.914	.021	41.966	***	.715		
US	<-	1.000	.845				.756		
HDe	<-	1.145	.934	.038	30.251	***	.910	.806	.940
HSC	<-	.964	.880	.036	26.916	***	.744		
Hy	<-	1.000	.862				.775		
CC	<-	1.033	.954	.031	32.880	***	.872		
PP	<-	.988	.870	.037	27.037	***	.714	.851	.958
CUT	<-	.905	.845	.035	25.620	***	.835		
Re	<-	1.000	.947				.826		
Va	<-	1.078	.926	.027	40.189	***	.905	.890	.960
SR	<-	1.036	.910	.027	37.741	***	.923		
	Division			S.E.	C.R.	p	Covariances	Correlations	
Affective Domain	<-->	Cognitive Domain		.035	12.672	***	.445	.799	

*** : p<.001, C.R. : Contents Reliability, C.r : Contents reliability SMC : Squared Multiple Correlations

AVE 값은 .888, 개념 신뢰도는 .960으로 각각 나타나, 4개 영역에서 모두 적합한 수준인 것으로 확인되었다. 마지막으로 헤어미용사 전문성 평가척도의 요인 구조에 대한 신뢰도 검증 결과를 나타내면, 다중상관자승 (Squared Multiple Correlations) 값이 .777~.933의 범위로 나타나 측정변인들의 신뢰도 또한 검증되었으며, 연구자가 설정한 하위영역은 적합한 요인구조로 되어있는 것으로 판단된다.

3.3.4 확인적 요인분석 (4단계)

『모형 3』의 검증 결과를 바탕으로 핵심기술영역, 고급기술영역, 경영기술영역으로 구성된 인지적 영역과 정의적 영역 간의 고차 요인관계를 검증하기 위해 <Fig.3>과 같은 고차 요인 『모형 4』를 설정하였다.

헤어미용사 전문성 평가문항의 모든 측정변수와 연구자가 설정한 요인 관계를 분석하기 위해, 『모형4』에 대한 모형적합도는 Table.9와 같이 나타났다. 우선 $\chi^2(437.138)$ 값이 안정적인 수치를 나타내었으며, GFI(.901), AGFI(.835), RMSEA(.079), CFI(.963), NFI(.957), TLI(.946)로 각각 나타나, 『모형 3』에 비하여 모형 적합도 수치가 약간씩 하락한 결과를 나타냈으나, 모든 적합도 지수가 최적 수준으로 나타났다. 다만, GFI의 수정지수인 AGFI가 최적 수치 .900 이하인 .835로 나타났으며, RMESA가 최적 수치인 .05 이하의 기준에 미치지 못하 .079로 나타났지만, 그 차이가 미미하고 충분히 수용 가능한 결과로 나타났다. 요인 부하량은 .845~.961로 매우 양호한

결과로 나타났으며, C.R. 값은 기준치 1.965를 상회하는 수치로 나타났고, 핵심기술 영역에서 AVE 값은 .908, 개념 신뢰도는 .975로 각각 나타났으며, 고급기술 영역에서 AVE 값은 .806, 개념 신뢰도는 .940으로, 경영기술영역의 AVE 값은 .851, 개념 신뢰도는 .958로, 정의적 영역의 AVE 값은 .890, 개념 신뢰도는 .960으로 각각 나타나, 4개 영역에서 모두 적합한 수준인 것으로 확인되었다. 마지막으로 헤어미용사 전문성 평가척도의 요인 구조에 대한 신뢰도 검증 결과를 나타내면, 다중상관자승(Squared Multiple Correlations) 값이 .714~.923의 범위로 나타나 측정변인들의 신뢰도 또한 검증되었다. 고차 요인구조분석을 위한 『모형 4』에 대한 구체적인 분석 결과는 다음의 Table.10과 같다.

4단계 확인적 요인분석에 따른 모형적합지수, 요인 부하량, AVE, 개념 신뢰도, 공분산, 상관관계, 다중상관자승 등을 종합적으로 고찰해본 결과 연구자가 설정한 최종 요인구조에 부합하는 결과로 나타났다.

4. 결론 및 제언

4.1 결론

첫째, 본 연구의 헤어미용사 전문성 요인구조는 견고한 통계적 타당화 절차를 거쳐 만들어진 실증적 결과물이다. 헤어미용사 전문성 평가문항에 대해 예비조사를 실시하여 문항분석(평균, 표준편차, 첨도, 왜도, 상관분

석 등), 신뢰도 분석(Chronbach's α), 2차레 탐색적 요인 분석을 진행하였다. 이 과정에서 총87개 문항 중 이상치를 나타낸 12개의 문항을 삭제하였다. 또한 예비조사를 통해 검증된 본 조사 75문항을 예비조사와 마찬가지로 탐색적 요인분석을 진행하여 예비조사와 본조사의 요인 구조가 동일함을 다시 확인하였다. 이러한 결과에 대하여 AMOS Ver. 21.0을 활용하여 4단계로 구성된 위계적 방식에 의한 확인적 요인분석을 진행하였다. 각 단계별로 연구자가 설정한 요인들을 순차적으로 투입시킨 결과, 모형적합도와 요인 부하량, AVE, 개념 신뢰도가 단계를 거칠수록 상승하면서 연구자가 설정한 요인구조에 부합되는 결과를 보이며 연구자가 최종적으로 설정한 요인구조의 타당함을 실증적으로 검증하였다는데 의의가 있다.

둘째, 본 연구에서는 연역적 구인화 방식으로 헤어미용사 전문성 구인화 모형을 설정하였는데, 구인화 모형을 확정하고 예비문항을 선정하는 과정에서 헤어미용 실무전문가 2인, 교육전문가 2인에 대한 심층면접과 다른 실무전문가 2인, 교육전문가 2인과의 집중토의를 진행하여 안면타당도와 내용타당도를 함께 검증하였다는데 의의가 있다.

본 연구는 헤어미용 전문가 집단을 대상으로 설정된 전문성 구성요인을 실제 헤어미용 실무자들을 대상으로 그 타당성을 실증하였다는데 의의가 있다. 한편, 본 평가척도는 헤어미용사가 얼마나 전문적인 직무수행이 가능한지를 측정할 수 있는 도구이다. 따라서 현재까지 헤어미용사의 직무수행에 대한 평가가 상급자 또는 경영주의 주관적인 판단에 의해 이루어져 온 현실을 개선하여 객관적으로 현장직원의 전문성 평가가 가능하게 하여 합리적인 직무체계를 정립할 수 있을 것으로 기대된다.

한편 본 연구에서 개발한 헤어미용사 전문성 평가척도는 자기평정(Self Evaluation)방식을 채택하였기 때문에, 자신의 직무에 대한 성취활동을 개선시킬 양심적 책임을 유도하여 자발적으로 전문성 향상을 위한 노력을 기울일 수 있기 때문에 전문성 향상을 위한 가장 효과적인 방안이 될 것으로 기대된다[10].

4.2 제언

첫째, 본 연구는 일반적인 헤어미용사로서 수행해야 할 직무, 역할, 자질 등을 바탕으로 평가문항이다. 즉, 대규모 미용실의 특성, 1인 미용실의 특성, 직급에 따른 직

무특성 등은 구체적으로 반영하지 못하였다. 따라서 미용실 규모나 직급에 따른 특수한 직무영역을 반영한 전문성 구성요인에 관한 후속 연구가 필요하다.

둘째, 헤어미용사 전문성 평가문항은 헤어미용사 자신이 수행하는 직무활동에 대해 스스로를 평가해 봄으로써, 자신의 장·단점을 스스로 파악하며 개선하는 일련의 과정을 유도하는 것을 전제하고 있다. 따라서 본 연구의 결과를 바탕으로 헤어미용사의 직무에 대한 책무성과 책임감을 가지고 자발적 개선을 유도할 수 있는 보수, 성과급, 승진 등의 동기체계와 다각적인 지원책에 대한 후속 연구가 필요하다.

셋째, 헤어패션은 그 유행의 변화가 빠르고, 이에 따라 다양한 새로운 기술과 기구들이 개발되는 분야이기에, 헤어미용사 전문성 구성요인의 변화 또한 급속도로 진행될 것이다. 따라서 본 연구를 시작으로 다양하게 급변하는 헤어미용사의 전문성 구성요인에 대한 지속적인 후속연구가 필요하다.

References

- [1] Y. S. Kim, H. S. Jung, J. H. Mo, "Effects of Promptness of Job Processing, Empowerment, and Job Professional Requirements of Estheticians on Their Job Stress and Physical Pressure". *Kor. J. Aesthet. Cosmetol.*, 10(1), pp. 147-153. 2012.
- [2] H. R. Kim, I. H. Lee, "An Effect of Academic Achievement for 'Beautician(skin) Education and Training Course' Suggested by 'NCS' on Profession and Practice Suitability". *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 15(6), pp. 3512-3523. 2014.
- [3] K. B. Lee, S. H. Lee, "Qualitative Study of Development Scale to Rate Expertise of Hair Designers by Revised Delphi Method". *Journal of The Korean Society of cosmetology*, 21(3), pp. 414-427. 2015.
- [4] J. A. Kim, H. S. Oh, "A Study on the Components Development of PDs' Expertise". *Journal of Employment and Skills Development*, 10(3), pp. 111-134. 2007.
- [5] H. S. Oh, "A Study on the Process of Expertise Development and Key Factors". *Journal of Employment and Skills Development*, 9(2), pp. 193-216. 2006.
- [6] S. H. Park, H. O. Soh, "Research Paper : Qualitative and Quantitative Study on Problems of Educational Curriculum of Beauty Related Certificate in Korea". *Journal of The Korean Society of cosmetology*, 17(3), pp. 506-514. 2011.
- [7] L. M. Crocker, J. Algina, "Introduction to Classical and Modern Test Theory". pp. 66-86. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers, Philadelphia, 1986.

- [8] H. C. Choi, "Social Science Statistical Analysis", pp. 411-438. Nanam Publishing House, 2013.
- [9] J. P. Woo, "Structural equation modeling concepts and understanding of the professor wojongpil" pp. 150-176. Hannarae Academy : Seoul, 2012.
- [10] S. Danielson, T. L. McGreal, "Teacher Evaluation to Enhance Professional Practice". pp. 130-131. Educational Testing Service, 2000.

이 기 봉(Kee-Bong Lee)

[준회원]



- 2015년 12월 ~ 현재 : 호서대학교 벤처대학원 박사과정 재학중
- 2000년 3월 ~ 2008년 2월 : 전 주성대학 교수역임
- 2008년 3월 ~ 2012년 2월 : 정화예술대학 부교수역임

<관심분야>

보건산업, 뷰티디자인

김 영 희(Young-Hee Kim)

[정회원]



- 2008년 8월 : 서울대학교 보건대학원 보건학 박사
- 2013년 3월 ~ 현재 : 호서대학교 벤처대학원 조교수
- 2015년 3월 ~ 현재 : 한국환경보건학회 이사
- 2013년 3월 ~ 현재 : 한국도시환경학회 이사

<관심분야>

환경보건, 인체위해성