



Study on Recognition of Enforcement of Optometrists' License Registration and Quality of Online Continuing Education

Kyung-Hee Hong¹ and Se-Jin Kim^{2,*}

¹Dept. of Optometry, Sungduk University, Professor, Yeongcheon 38801, Korea

²Dept. of Optometry, Baekseok University, Professor, Cheonan 31065, Korea

(Received August 8, 2019: Revised August 18, 2019: Accepted August 20, 2019)

Purpose: This study aimed to examine optometrists' awareness of the enforcement of license registration and participation in continuing education, as well as the quality of online continuing education. **Methods:** Questionnaires regarding optometrists' recognition of the enforcement of their license registration and changes in their recognition concerning participation in continuing education after such enforcement, as well as the quality of online continuing education, were administered to optometrists who participated in continuing education in 2019 held by the Optics Society of the Korean Optometric Association, in Chungcheongnam-do. **Results:** Although 95.2% of the subjects recognized license registration, 63.5% reported no change in the recognition of participation in continuing education after its enforcement. User satisfaction related to sub-domains of online continuing education quality was the highest (3.30), while service quality was the lowest (3.16). There were high levels of correlation among all sub-domains of online continuing education quality; job relation, in particular, had the highest positive correlation with perceived usefulness ($r=0.86$). The score of online continuing education quality was higher in the group with changes in recognition of participation in continuing education after the enforcement of license registration than in the group without such changes. **Conclusions:** The results showed that most optometrists in this study recognized license registration and that quality of online continuing education had an effect on their recognition of participation in continuing education. It is considered necessary to attempt to enhance the quality of future online continuing education held by the Optics Society, by examining optometrists' needs.

Key words: Optometrist, License registration, Online continuing education

서 론

면허신고제는 보건의료인의 자격, 면허관리 및 보수교육 내실화를 통한 의료서비스의 질 향상과 보건의료인에 대한 대국민 신뢰도를 높이기 위해 시행하고 있다. 안경사는 의료기사 등에 관한 법률 11조에 의거하여 면허 정지 중에 있는 자를 포함하여 면허취득 또는 신고일로부터 3년마다 실태와 취업상황을 대한안경사협회에 신고하여야 한다. 면허를 신고하지 않은 때에는 신고할 때까지 면허의 효력이 정지되거나 효력정지 행정처분을 받은 후라도 면허를 신고하면 신고 즉시 면허 효력이 회복된다.^[1] 면허신고의 자격요건으로는 연간 8시간의 보수교육을 이수해야 하므로 보수교육 이수자를 조사하면 정확한 안경사를 파악할 수 있기를 기대하였으나, 2015년 안경사 면허자의 42% 미만이 보수교육을 받고 있는 것으로 조사되었다. 이는 안

경사 면허는 취득하였으나 아직도 많은 수의 안경사가 면허신고를 하지 않는 것으로 볼 수 있다.^[2,3]

안경사는 변화하는 의료 환경과 높아지는 환자의 요구도에 부응하기 위해 최신의 전문지식을 갖춰야 할 필요가 있는데, 이는 안경사 직무에 필요한 필수적인 지식이나 기술을 보충하고 수정하는 평생교육의 개념인 보수교육을 통해 이를 수 있다. 보수교육은 보건의료인의 자질 향상을 위해 필요한 의료기술 및 의·약정보 등을 적기에 습득하게 하여 대국민 보건의료서비스 발전에 기여토록 하는데 그 목적이 있다. 의료기사 등은 연간 8시간의 보수교육을 받아야 하며, 대면 또는 정보통신망을 활용한 온라인 교육으로 시행된다.^[1] 그러나 선행연구에서 안경사 보수교육을 자기개발의 수단보다는 면허유지를 위한 어쩔 수 없는 과정으로 여기는 안경사가 많았으며, 직업 특성상 대면 보수교육보다는 온라인 보수교육을 더 선호하는 조사 결과를

*Corresponding author: Se-Jin Kim, TEL: +82-82-41-550-2185, E-mail: sjkim@bu.ac.kr

본 논문의 일부 내용은 2019년 한국광학회 대한시교학회 공동학술대회에서 포스터로 발표되었음.

보였다.^[4,5]

온라인 보수교육은 대면 보수교육과 반대 개념으로 시간적, 공간적 제약 없이 인터넷이 가능한 곳이라면 언제 어디서나 자신이 원하는 학습을 할 수 있다고 정의된다. 온라인 보수교육은 학습자가 학습전개 과정에서 주도권을 갖고 자신의 능력에 맞게 학습 속도 및 난이도, 내용을 결정하여 원하는 시간에 학습할 수 있으므로 자기주도적인 맞춤형 학습을 가능하게 하며, 반복학습이 가능하여 이해하지 못하거나 학습자가 부족하다고 느끼는 부분이 있으면 언제든지 다시 학습 할 수 있는 장점을 갖는다.^[6] 그럼에도 불구하고 현재 안경사 온라인 보수교육에 관한 연구는 없었으며, 온라인 보수교육의 효과를 극대화하고 안경사 직무에 적절하게 활용될 수 있도록 온라인 보수교육의 실태 조사가 필요하다고 생각되어 본 연구가 수행되었다.

따라서 본 연구는 면허신고제 시행에 대한 인식에 따른 보수교육 참여인식을 알아보고, 온라인 보수교육 품질을 조사하여 학습자의 학습 활용도를 높일 수 있는 온라인 보수교육의 개선을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

대상 및 방법

본 연구는 2019년도 (사)대한안경사협회 충청남도 안경사회 보수교육에 참여한 안경사 중 설문조사에 응답한 310명을 대상으로 하였으며, 설문은 대상자의 일반적 특성과 면허신고제 시행에 관한 24개 문항, 온라인 보수교육 품질에 관련하여 시스템 품질 4개, 정보 품질 4개, 서비스 품질 4개, 자기효능감 3개, 직무 연관성 3개, 유용성 3개, 사용자 만족도 3개 문항으로 나누어 구성하였다.

온라인 보수교육 품질의 각 문항은 ‘매우 그렇다’ 5점에서 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점까지의 Likert 5점 척도를 사용하여 표시하도록 하였다. 점수가 높을수록 온라인 보수교육의 품질이 높다고 할 수 있다.

첫째, 대상자의 일반적 특성과 관련하여, 성별, 나이, 결혼 여부, 고용 형태, 근무 경력에 관한 5개 문항으로 구성하였다.

둘째, 면허신고제와 관련하여 면허신고제의 인지여부, 면허신고제 시행 전과 시행 후의 보수교육 참여인식 변화, 보수교육 참여 후 보수교육의 필요성, 보수교육 이수시간에 대한 견해와 적정 이수시간에 관한 문항으로 구성하였다.

셋째, 온라인 보수교육 품질과 관련하여 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질, 자기효능감, 직무 연관성, 유용성, 사용자 만족도로 구성하였다.^[7]

수집된 자료는 SPSS 18.0 통계프로그램을 이용하여 분석하였으며, 통계적으로 유의수준은 $p < 0.05$ 를 기준으로 하였다.

결과 및 고찰

1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자 중 남성은 221명(71.3%)으로 여성 89명(28.7%)보다 많았다. 나이는 31~50세가 162명(52.3%)으로 가장 많았고, 20~30세는 76명(24.5%), 52대 이상이 72명(23.2%) 순으로 나타났다. 기혼이 209명(67.4%)으로 미혼 101명(32.6%)보다 많았고, 개설자가 162명(52.3%)으로 종사자 148명(47.7%)보다 약간 많았다. 근무 경력은 10년 이상이 185명(57.9%), 5~10년 미만이 57명(18.4%), 3년 미만과 3~5년 미만이 각각 34명(11.0%) 순으로 나타났다 (Table 1).

2. 안경사 면허신고제

연구대상자 중 안경사 면허신고제 인지여부는 ‘알고 있다’가 295명(95.2%)이었고, ‘모른다’는 15명(4.8%)이었다. 면허신고제 시행 전 보수교육을 이수한 경험이 있는 안경사는 264명(85.2%), 면허신고제 시행 후 보수교육을 이수한 경험이 있는 안경사는 271명(87.4%)으로 나타났다. 면허신고제 시행 후 보수교육 참여인식 ‘변화 없음’이 197명(63.5%)으로 ‘변화 있음’으로 응답한 안경사 113명(36.5%)보다 많았다. 보수교육 참여 후 느낀 보수교육 필요성을 묻는 문항에는 143명(46.1%)이 ‘필요하다’로 응답하였고, 113명(36.5%)이 ‘보통이다’, 54명(17.4%)이 ‘필요하지 않다’ 순으로 나타났다. 보수교육 이수시간의 견해를 묻는 문항에 ‘적다’로 응답한 안경사가 182명(58.7%)으로 ‘많다’로 응답한 안경사보다 많았다. 적정한 보수시간으로는 4~7시간

Table 1. General characteristics of the respondents

Variable	Division	N (%)
Gender	Male	221 (71.3)
	Female	89 (28.7)
Age	20~30	76 (24.5)
	31~50	162 (52.3)
	50≥	72 (23.2)
Marital status	Unmarried	101 (32.6)
	Married	209 (67.4)
Establishment condition	Employer	162 (52.3)
	Employee	148 (47.7)
Work experience (yrs)	3>	34 (11.0)
	3≤ & 5>	34 (11.0)
	5≤ & 10>	57 (18.4)
	10≤	185 (59.7)
Total		310 (100)

Table 2. Characteristics related to the enforcement of licensing registration

Variable	Division	N (%)
Recognition of enforcement of license registration	Awareness	295 (95.2)
	Non awareness	15 (4.8)
Continuing education experience before enactment of license registration	Experience	264 (85.2)
	No experience	46 (14.8)
Continuing education experience after enforcement of license registration	Experience	271 (87.4)
	No experience	39 (12.6)
Participation awareness change in continuing education after enforcement of license registration	In change	113 (36.5)
	No change	197 (63.5)
Necessity of continuing education after participation in continuing education	Necessary	143 (46.1)
	Moderate	113 (36.5)
	Not necessary	54 (17.4)
Continuing education time	Plenty of time	128 (41.3)
	Less time	182 (58.7)
Time required for continuing education (hour)	1 ≤ & 4 >	66 (21.3)
	4 ≤ & 7 >	166 (53.5)
	7 ≤	78 (25.2)
Total		310 (100)

미만이 166명(53.5%)으로 가장 많았고 7시간 이상이 78명(25.2%), 1~4시간 미만이 66명(21.3%) 순으로 나타났다 (Table 2).

본 연구에서는 조사대상자의 95.2%가 면허신고제를 알고 있었으며, 이는 치과위생사의 선행연구에서 93.0%가 면허신고제를 알고 있다는 결과보다 다소 높았다. 치과위생사의 면허신고제 시행 전과 시행 후의 보수교육 이수경험은 각각 63%, 58.5%이었으며, 보수교육 참여 후 느끼는 보수교육 필요성도 20%로 본 연구의 결과보다 낮은 결과를 나타내었다. 이는 치과위생사의 경우, 보수교육 미이수로 인한 보건복지부나 협회의 제재가 잘 이루어지지 않고 안경사보다 보수교육 인식이 낮은 결과로 생각된다.^[8] 면허신고제 시행 후 보수교육 참여인식의 변화는 ‘변화 없음’이 많았는데, 이는 면허신고제 이전에도 보수교육 이수가 이루어지고 있었기 때문에 면허신고제가 보수교육 참여를 결정짓는 중요한 요인으로 여기지 않아서라 생각된다. 이전의 연구에서는 보수교육의 필요성에 대한 부정적 인식이 51.5%로 조사되었으나,^[5] 본 연구에서는 보수교육 참여 후 느끼는 보수교육의 필요성에 대한 부정적 인식은 17.4%로 많이 감소되는 결과를 나타내었다. 이는 법적인 제재를 피하거나 또는 보수교육이 면허신고제의 필수조건이기 때문에 보수교육에 참여하지만, 보수교육의 내용이 유용하다고 인식되어 보수교육 참여 후 보수교육의 부정적 인식이 감소한 결과로 볼 수 있다. 현재 안경원의 대형

화와 프랜차이즈로 인해 심각한 과당경쟁이 이루어지고 있고, 그로 인해 자본 및 마케팅 역량 등의 경쟁력이 약한 영세한 안경원의 폐업이 줄을 잇고 있다.^[9] 이러한 상황에서 안경사는 경쟁력을 키우기 위해 안경사 보수교육을 활용할 필요가 있다. 2017년 선행연구에서 충남지역 안경사는 희망하는 보수교육의 정보로 ‘최신 기술 및 제품 정보’의 요구도가 높았으며, 보수교육 내용이 ‘유용하다’고 느끼는 응답자가 46.1%로 가장 많다고 보고되었다.^[5]

3. 안경사 온라인 보수교육 품질

본 연구에서 사용한 온라인 보수교육 품질의 점수와 신뢰도를 분석하여 Table 3에 나타내었다. 전체 24개 문항의 온라인 보수교육 품질은 3.23점이며 이를 하위 7개 영역으로 나누어 분석하였다. 시스템 품질은 시스템 그 자체의 성능을 말하는 것으로, 시스템 접근의 용이성, 사용자 요구사항의 적합성, 시스템의 유연성과 적합성을 의미한다. 본 연구의 시스템 품질은 전체적인 화면구성, 사용 중 오류발생, 접속의 용이성, 검색의 용이성 4개 문항으로 3.29점을 나타내었다. 정보 품질은 학습자가 교육으로 얻기를 기대하는 자료라고 할 수 있다. 본 연구의 정보 품질은 안경사 업무 전반에 관한 자료 제공 여부, 정확한 정보 제공 여부, 업데이트된 자료 제공 여부, 안경사 업무와 관련된 자료 제공 여부 4개 문항으로 3.28점을 나타내었다. 서비스 품질은 온라인 보수교육을 사용함에 있어 안정적인 서

Table 3. Quality of online continuing education

Variable	Question	Mean	SD	Cronbach's α
System quality	4	3.29	0.91	0.89
Information quality	4	3.28	0.79	0.92
Service quality	4	3.16	0.76	0.88
Self-efficacy	3	3.20	0.84	0.93
Job relation	3	3.19	0.77	0.91
Perceived usefulness	3	3.20	0.88	0.97
User satisfaction	3	3.30	0.85	0.85
Total	24	3.23	0.70	0.97

비스를 위해 시스템을 관리하는 것을 의미한다. 본 연구의 서비스 품질은 강의의 전문성, 질의에 대한 응답의 신속성, 피드백 반영, 학습기간의 충분성 4개 문항으로 온라인 보수교육 품질의 하위영역 중 가장 낮은 3.16점을 나타내었다. 이는 안경사 온라인 보수교육의 경우, 질의에 대해 신속하게 응답을 하거나 학습자의 학습상황에 대한 피드백을 할 수 있는 시스템 구축이 열악하기 때문이라 생각된다. 현재 대한안경사협회에서 제공하는 온라인 보수교육의 피드백은 학습자가 수강한 과목의 시험으로 이루어지고 있다. 시험점수만으로 수강한 과목의 피드백을 받기는 어렵다. 앞으로 온라인 보수교육의 시스템 품질을 향상시키기 위해서는 학습자와 협회간의 실시간 피드백이 가능한 시스템 구축이 필요하다고 생각한다.

자기효능감은 학습자가 온라인 보수교육으로 원하는 결과를 얻기 위해 노력할 수 있는 개인의 자기 확신을 의미한다. 본 연구의 자기효능감은 교육 학습 시 학습에 대한 완벽성, 학습 과정에 대한 자신감, 학습에 대한 이해력 4개 문항으로 3.20점을 나타내었다. 직무 연관성은 학습자가 온라인 보수교육을 자신의 업무에 응용할 수 있는지에 대한 정도를 말한다. 본 연구의 직무 연관성은 온라인 보수교육이 안경사 업무와의 연관성 정도, 문제발생 시 해결 가능 여부, 업무와 관련된 구체적인 자료 제공 3개 문항으

로 3.19점을 나타내었다. 유용성은 온라인 보수교육 학습을 통해 효과적인 도움을 얻을 수 있다고 느끼는 정도라 할 수 있다. 본 연구의 유용성은 학습자가 필요한 정보를 얻는데 유용하다고 느끼는 정도, 학습 후 기술력 향상의 정도, 업무 적용 시 유용한 정도 3개 문항으로 3.20점을 나타내었다. 사용자 만족도는 온라인 보수교육이 학습자의 업무를 강화시켰다고 믿는 정도로 정의된다. 본 연구의 사용자 만족도는 전체적인 학습내용에 관한 만족, 오프라인 교육과 온라인 교육의 선호도, 온라인 교육 사이트에 대한 만족 3개 문항으로 온라인 보수교육 품질의 하위영역 중 가장 높은 3.30점을 나타내었다.^[10]

본 연구에서 사용한 설문 도구의 신뢰도를 Cronbach's α 계수로 나타내었다. 온라인 보수교육 품질 전체 문항은 0.97, 시스템 품질 4개 문항은 0.89, 정보 품질 4개 문항은 0.92, 서비스 품질 4개 문항은 0.88, 자기효능감 3개 문항은 0.93, 직무 연관성 3개 문항은 0.91, 유용성 3개 문항은 0.97점, 사용자 만족도 3개 문항은 0.85로 조사 도구의 계수 모두가 0.60보다 높아 신뢰할 수 있는 수준을 나타내었다.

안경사 온라인 보수교육 품질의 하위 영역간의 상관분석을 Table 4에 나타내었다. 전체 온라인 보수교육 품질과 하위 영역간의 상관은 0.71~0.92의 범위를 지니며 높은 정

Table 4. Correlation analysis of the quality of online continuing education

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8
Quality of online continuing education	1							
System quality	0.71**	1						
Information quality	0.92**	0.67**	1					
Service quality	0.88**	0.60**	0.82**	1				
Self-efficacy	0.87**	0.55**	0.75**	0.72**	1			
Job relation	0.89**	0.44**	0.81**	0.74**	0.74**	1		
Perceived usefulness	0.85**	0.42**	0.73**	0.66**	0.69**	0.86**	1	
User satisfaction	0.82**	0.45**	0.67**	0.69**	0.67**	0.67**	0.68**	1

**p<0.01

적상관을 보여 전체 온라인 보수교육 품질은 하위영역의 품질이 향상될수록 향상되는 것으로 확인하였다. 전체 온라인 보수교육 품질은 정보품질($r=0.92$)과 가장 높은 정적상관을 나타내었는데, 이는 온라인 보수교육에서 제공하는 정보의 정확성과 최신의 자료, 정보의 질이 높으면 전체 온라인 보수교육 품질이 향상되는 것으로 확인하였다. 온라인 보수교육의 하위 영역간의 상관은 0.42~0.86의 범위를 지니며 하위 영역 간 높은 정적상관을 보여, 온라인 보수교육 하위 영역의 품질이 향상되면 다른 영역도 향상됨을 확인하였다. 그 중에서도 직무 연관성과 유용성 ($r=0.86$)간에 가장 높은 정적상관을 보이는 것으로 나타내었는데 이는 학습자는 안경사 온라인 보수교육의 정보가 안경사 직무와 연관성이 높을수록 보수교육이 유용하다고 인지하는 정도가 커지는 것으로 확인하였다. 이에 안경사 협회에서는 학습자가 요구하는 정보를 제공할 수 있도록 온라인 보수교육 요구조사를 실시할 필요성이 있으며, 안경사 직무와 연관성이 높은 학습정보를 개발하려는 노력이 필요하다고 생각한다.

4. 면허신고제 시행 후 보수교육 참여인식에 따른 온라인 보수교육 품질 분석

전체 온라인 보수교육 품질의 점수는 안경사 면허신고제 시행 후 보수교육 참여인식의 변화가 있는 그룹이 3.40점으로 변화가 없는 그룹 3.14점보다 높았으며 두 그룹 간 유의미한 결과를 나타내었다($p=0.00$). 온라인 보수교육 품질의 하위영역은 보수교육 참여인식 변화가 있는 그룹은 변화가 없는 그룹보다 높은 점수를 나타내었다. 보수교육 참여인식 변화가 있는 그룹은 시스템 품질 3.45점, 정보 품질 3.49점, 서비스 품질 3.26점, 자기효능감 3.38점, 직무 연관성 3.40점, 유용성 3.34점, 사용자 만족도 3.44점으로 정보 품질이 가장 높았다. 보수교육 참여인식 변화가 없는

그룹은 시스템 품질 3.19점, 정보 품질 3.16점, 서비스 품질 3.09점, 자기효능감 3.09점, 직무 연관성 3.07점, 유용성 3.12점, 사용자 만족도 3.22점으로 사용자 만족도가 가장 높았다. 서비스 품질 영역은 두 그룹간의 유의미한 차이가 없었으나($p=0.06$), 이를 제외한 나머지 하위 영역에서는 통계적으로 유의미한 차이를 나타내었다(Table 5).

선행연구에서 학습자가 온라인 교육 프로그램에 대해 긍정적으로 평가하고 자신의 직무에 많은 애착과 책임감 등을 느끼는 사람의 직무 몰입이 높다고 보고되고 있다.^[11] 면허신고제 시행 후 보수교육 참여인식에 변화가 있다는 것은 보수교육의 필요성에 대해 긍정적으로 인식하고, 관심이 있다는 것으로 볼 수 있으므로 보수교육 참여인식에 변화가 있는 그룹이 그렇지 않은 그룹보다 온라인 보수교육 품질 점수가 높은 것으로 생각한다.

결 론

본 연구는 안경사 면허신고제 시행에 대한 인식, 보수교육 참여인식과 온라인 보수교육의 품질을 조사하여 분석하였다. 충청남도 안경사회 보수교육에 참여한 안경사 310명을 대상으로 설문 조사하였으며 SPSS 18.0을 이용하여 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 조사 대상자의 95.2%가 면허신고제를 인지하고 있었다. 면허신고제 시행 후 보수교육 참여인식의 변화가 없는 대상자가 많았으나 보수교육 이수시간의 견해를 묻는 문항에 '적다'로 응답한 안경사가 많았고, 보수교육의 필요성에 대한 부정적 인식이 적은 결과를 나타내었다.
2. 안경사 온라인 보수교육 품질은 평균 3.23점이며, 하위 7개 영역 중 사용자 만족도가 3.30점으로 가장 높았고, 시스템 품질(3.29점), 정보 품질(3.28점), 자기효능감(3.20점), 유용성(3.20점), 직무 연관성(3.19점), 서비스 품질(3.16점)

Table 5. Quality of online continuing education by participation awareness change

Variable	Participation awareness change in continuing education		P-value
	Mean±SD		
	In change (N=113)	No change (N=197)	
System quality	3.45±0.87	3.19±0.92	0.02*
Information quality	3.49±0.66	3.16±0.84	0.00**
Service quality	3.26±0.69	3.09±0.79	0.06
Self-efficacy	3.38±0.73	3.09±0.89	0.00**
Job relation	3.40±0.69	3.07±0.79	0.00**
Perceived usefulness	3.34±0.73	3.12±0.95	0.03*
User satisfaction	3.44±0.64	3.22±0.95	0.03*
Total	3.40±0.58	3.14±0.75	0.00**

* $p<0.05$, ** $p <0.01$

순으로 나타났다. 전체 온라인 보수교육 품질은 하위 영역과 높은 정적상관을 나타내었고, 하위 영역 간의 상관도 높은 정적상관을 나타내었다.

3. 온라인 보수교육 품질은 보수교육 참여인식 변화가 있는 그룹이 변화가 없는 그룹보다 높은 점수를 나타내었으며 통계적으로 유의미한 차이를 나타내었다.

면허신고제 이전에도 보수교육 이수가 이루어지고 있었기 때문에 면허신고제가 보수교육 참여를 결정짓는 중요한 요인은 아니나 보수교육의 내용이 유용하다고 인식되어 보수교육 참여 후 보수교육의 부정적 인식이 감소한 결과를 나타내었다. 학습자가 온라인 보수교육 참여인식에 변화가 있다는 것은 보수교육의 필요성에 대해 긍정적으로 인식하고, 관심이 있다는 것으로 볼 수 있으며 이는 안경사 직무 몰입을 높이는데 도움이 된다고 생각된다. 현재 대한안경사협회에서 제공하는 온라인 보수교육은 수강한 과목의 시험점수만으로는 학습에 대한 피드백을 받기 어려운 현실이기에 서비스 품질의 점수가 가장 낮았다. 이에 온라인 보수교육의 시스템 품질을 향상을 위해 학습자와 협회간의 실시간 피드백이 가능한 시스템 구축을 안경사협회에 제안하며, 안경사협회 차원의 온라인 보수교육에 관한 안경사들의 요구도를 조사하여 온라인 보수교육의 품질을 향상시킬 수 있는 노력이 필요하다고 생각된다.

REFERENCES

- [1] MOHW(Ministry of Health and Welfare, Korea). 2019 Health Care License Registration and Continuing Education, 2019. <http://www.korea.kr/archive/expDocView.do?docId=38488>(1 July 2019).
- [2] Kim HS, Seo JK, Shim HS, Kim SH. The study on future supply of optometrists in Korea. *J Korean Ophthalmic Opt Soc.* 2016;21(4):299-306.
- [3] Lee WS, Ye KH. A study on the supply and demand of manpower by analyzing the current state of optical stores and optometrists in Korea. *J Korean Ophthalmic Opt Soc.* 2017;22(4):279-290.
- [4] MOHW(Ministry of Health and Welfare, Korea). A study on the evaluation of medical continuing education, 2013. http://www.mohw.go.kr/react/jb/sjb0406vw.jsp?PAR_MENU_ID=03&MENU_ID=030406&CONT_SEQ=321551(1 July 2019).
- [5] Hong KH, Lee SH, Kim SJ. Study on current state of continuing education for optician in Chungcheongnam-do. *Korean J Vis Sci.* 2017;19(3):303-312.
- [6] Kang MH. Web-based education and learning styles: focusing on e-learning through TOEIC Net. MS thesis. Keimyung University, Daegu. 2006;7-17.
- [7] Ji JH. Study on the online learning quality influencing perceived usefulness and user satisfaction(focusing on K airline crew). MS thesis. Korea Aerospace University, Goyang. 2014;5-22.
- [8] Yang JY. Effects of the license enforcement system on dental hygienist's participation in follow-up training. MS thesis. Ajou university, Suwon. 2016;9-24.
- [9] Ye KH, Lee WS. Medical accessibility analysis by optical store and ophthalmic clinic distribution(centering on special and metropolitan cities). *J Korean Ophthalmic Opt Soc.* 2016;21(3):159-171.
- [10] Delone WH, McLean ER. The Delone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *J Manage Inform Syst.* 2003;19(4):9-30.
- [11] Ha YJ, Joo YJ. Relations between motivation, self-regulated learning capability and learning effectiveness related to on-line job training. *J Educ Technol.* 2006;22(1):57-82.

안경사 면허신고제 시행에 대한 인식 및 보수교육의 품질에 관한 연구

홍경희¹, 김세진^{2*}

¹성덕대학교 안경광학과, 교수, 영천 38801

²백석대학교 안경광학과, 교수, 천안 31065

투고일(2019년 8월 8일), 수정일(2019년 8월 18일), 게재확정일(2019년 8월 20일)

목적: 안경사 면허신고제 시행에 대한 인식과 보수교육 참여인식, 온라인 보수교육의 품질에 관해 알아보고자 하였다. **방법:** 2019년도 (사)대한안경사협회 충청남도 안경사회 보수교육에 참여한 안경사를 대상으로 면허신고제 시행에 관한 인식, 면허신고제 시행 후 보수교육 참여인식 변화 및 온라인 보수교육 품질에 관한 내용을 설문하였다. 설문지는 직접 배포 회수하여 총 310부를 분석에 이용하였다. **결과:** 대상자의 95.2% 안경사는 면허신고제를 인지하고 있었으나, 면허신고제 시행 후 보수교육 참여인식의 변화가 없다는 응답이 63.5%로 많았다. 온라인 보수교육 품질의 하위 영역 중 사용자 만족도가 3.30점으로 가장 높았고, 서비스 품질은 3.16점으로 낮은 결과를 나타내었다. 온라인 보수교육 품질의 하위 영역은 모든 영역 간 상관성이 높았고, 그 중 직무 연관성과 유용성은 가장 높은 정적상관을 나타내었다($r=0.86$). 면허신고제 시행 후 보수교육 참여인식의 변화가 있는 그룹이 그렇지 않은 그룹보다 온라인 보수교육 품질 점수가 높았다. **결론:** 본 연구에서는 대부분의 안경사는 면허신고제를 인식하고 있으며, 온라인 보수교육 품질은 보수교육 참여인식 변화에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 추후 안경사협회 차원의 온라인 보수교육에 관한 안경사들의 요구도를 조사하여 온라인 보수교육 품질을 향상시킬 수 있는 노력이 필요하다고 생각된다.

주제어: 안경사, 면허신고제, 온라인 보수교육

Appendix
온라인 보수교육 품질 설문지

I. 다음의 설문문항들은 온라인교육의 시스템 품질에 관한 질문입니다. 해당되는 곳에 √ 표하여 주시기 바랍니다.	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1. 온라인교육은 전체적인 화면의 구성이 잘 이루어져 있다.	1	2	3	4	5
2. 온라인교육은 사용 중 오류가 발생하지 않는다.	1	2	3	4	5
3. 온라인교육 접속이 용이하다.	1	2	3	4	5
4. 온라인교육 학습시 학습 과정 찾기가 용이하다.	1	2	3	4	5
II. 다음의 설문문항들은 온라인교육의 정보 품질에 관한 질문입니다. 해당되는 곳에 √ 표하여 주시기 바랍니다.	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
5. 온라인교육은 안경사 업무 전반에 관한 자료를 포함하고 있다.	1	2	3	4	5
6. 온라인교육 강의는 정확한 정보를 제공한다.	1	2	3	4	5
7. 온라인교육은 업데이트된 자료를 제공한다.	1	2	3	4	5
8. 온라인교육의 강의는 나의 업무에 관련된 정보를 제공한다.	1	2	3	4	5
III. 다음의 설문문항들은 온라인교육의 서비스 품질에 관한 질문입니다. 해당되는 곳에 √ 표하여 주시기 바랍니다.	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
9. 온라인교육의 강의는 전문성을 갖추고 있다.	1	2	3	4	5
10. 강사는 나의 질문에 신속히 응답한다.	1	2	3	4	5
11. 나의 피드백이 잘 반영된다.	1	2	3	4	5
12. 온라인교육 학습 시 학습 기간은 충분하다.	1	2	3	4	5
IV. 다음의 설문문항들은 온라인교육의 자기효능감에 관한 질문입니다. 해당되는 곳에 √ 표하여 주시기 바랍니다.	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
13. 나는 수강과정에서 다루어질 내용을 완벽하게 소화하고 싶다.	1	2	3	4	5
14. 나는 수강 중인 학습을 매우 잘 할 자신이 있다.	1	2	3	4	5
15. 나는 수강과정에서 다루어질 내용을 잘 이해할 자신이 있다.	1	2	3	4	5
V. 다음의 설문문항들은 온라인교육과 현재 업무와 어느 정도 직무 연관성이 있는지에 관한 질문입니다. 해당되는 곳에 √ 표하여 주시기 바랍니다.	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
16. 온라인교육 학습 내용은 내가 담당하고 있는 업무와 관련이 있다.	1	2	3	4	5
17. 업무 문제 발생 시 온라인교육의 학습 내용은 문제를 신속하게 대처하는데 반드시 필요하다.	1	2	3	4	5
18. 온라인교육 학습 시 업무에 도움이 되는 구체적인 자료들이 제공된다.	1	2	3	4	5
VI. 다음의 설문문항들은 온라인교육의 유용성에 관한 질문입니다. 해당되는 곳에 √ 표하여 주시기 바랍니다.	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
19. 온라인교육은 필요한 정보를 얻는데 유용하다.	1	2	3	4	5
20. 온라인교육은 나의 기술력(안경조제 및 검안) 향상에 도움이 된다.	1	2	3	4	5
21. 나의 업무에 온라인교육은 도움이 된다.	1	2	3	4	5
VII. 다음의 설문문항들은 온라인교육의 사용자 만족도에 관한 질문입니다. 해당되는 곳에 √ 표하여 주시기 바랍니다.	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
22. 온라인교육 학습 시 학습 내용에 만족한다.	1	2	3	4	5
23. 오프라인 보수교육과 온라인교육 방법 중 선택할 수 있다면 나는 온라인교육을 선택할 것이다.	1	2	3	4	5
24. 전반적으로 나는 온라인교육 학습에 만족한다.	1	2	3	4	5