

안경광학과 임상실습 실태에 관한 연구

이옥진 · 신진아* · 정세훈**

동남보건대학 안경광학과, *여주대학 안경광학과, **신흥대학 안경광학과
투고일(2010년 11월 15일), 수정일(2010년 12월 2일), 게재확정일(2010년 12월 18일)

목적: 안경광학과 임상실습의 현황 및 실태를 파악하여 임상실습의 효율적 운영과 질적 개선을 위한 자료를 얻고자 하였다. **방법:** 전국의 30개 안경광학과를 대상으로 임상실습 현황에 대한 설문조사를 하였고 이중 4개 대학에서 161명의 학생으로부터 임상실습 실태에 대한 설문조사를 실시하였다. **결과:** ‘임상실습을 위한 구체적 프로그램’이 마련되지 않은 곳은 60.7%였다. 대부분의 대학에서 임상실습을 졸업학점에 반영(96.4%)하였고, 각 대학의 임상실습에 관한 교과목명과 해당학점은 다양하였다. 실습 학생들에게 임상실습 수행 중 가장 어려웠던 사항은 ‘고객응대’였고 임상실습의 주 업무는 ‘안경원 청소 및 안경테와 도구정리’였다. 임상실습을 통해 가장 유익했던 점은 ‘안경업계 현실파악’이었다. 임상실습 전과 후의 진로 비교에서 ‘안경원’과 ‘안경/콘택트렌즈 관련업체’의 선호도는 감소하고 ‘안과 병의원’과 ‘전공과 관련 없는 일’의 선호도는 높아졌다. **결론:** 안경광학과 임상실습의 효율적 운영과 학생들의 만족도를 높이기 위한 폭 넓은 연구와 학교와 실습업체 간의 긴밀한 협조와 관심이 요구된다.

주제어: 안경광학과, 임상실습, 안경원, 임상실습 프로그램

서 론

우리나라의 안경사제도는 1987년 11월 28일에 개정, 공포된 법령인 의료기사법에 의해 최초로 도입되어 오늘에 이르렀으며 안경사는 ‘시력보정용 안경의 조제 및 판매를 주된 업무로 하는’ 국가 면허권자로서 국민의 안보건을 책임져왔다. ‘2008년 전국안경 사용자 설문조사’에 의하면^[1] 전국 성인의 경우 2명 중 1명은 안경 또는 콘택트렌즈를 사용하고 74.2%가 안경원의 안경사에게 시력검안을 받고 있으며, 초중고생은 3명 중 1명이 안경을 착용하고 54.9%가 안경사에게 시력검안을 받고 있는 것으로 나타나 그 어느 때보다도 안경사의 역할과 전문성이 요구되고 있음을 보여주고 있다.

전문인으로서의 안경사 양성을 위한 교육은 1977년 안경통신교육을 시작으로 1982년에는 한국안경고등기술학교가 담당하였으나, 1984년 대구보건대학에 안경광학과가 신설됨으로써 대학에서 안경사 양성 교육을 담당하는 전환점을 맞게 되었다. 이후 2년제 학제로 첫 발을 내딛었던 안경광학과는 2000년에 21개교(2년제 17개교와 4년제 2개교)로 늘어났고 2010년 현재, 2년제 4개교와 3년제 29개교 그리고 4년제 16개교, 총 49개교로 급속히 증가되었

다. 학제의 다양화와 수업연한의 증가는 교육의 질을 향상시키고 더 많은 실습시간의 확보로 현장감 있는 수업을 진행하는데 도움을 주었으나 아직 현대사회가 요구하는 전문인으로서의 안경사 양성을 위한 교과과정 운영을 위해서 더 많은 노력을 경주해야 할 때이다.

보건의료계열의 임상실습은 각 전공별로 매우 중요한 교육과정으로서 학생들이 습득한 지식을 실제 현장에 적용하도록 준비시켜 스스로 교육의 의미를 찾고 개인적이고 전문적인 기술이나 행동방향을 터득하게 하여 현장에서 필요한 가치관과 태도를 형성하도록 해야 하는 과정이다^[2]. 따라서 보건의료계열, 타 전공의 경우에는 이미 임상실습에 관한 다양하고 활발한 연구가 진행되었으며, 임상실습 후 경험습득 정도는 학생들에게 수행에 대한 자신감을 주는 측면도 있지만^[3] 학생들의 임상실습에 대한 만족도는 부정적이며 임상에서 이론과 실습의 차이로 인해 많은 어려움과 스트레스를 겪게 되거나 일부 학생의 경우는 임상실습 후 자신이 선택한 학문에 대한 만족도가 오히려 낮아지는 것으로 조사되었다^[4-6].

안경광학과 임상실습은 학생들이 시력보호 대상자들에게 실제로 도움을 제공하는데 중점을 두고 있는 내용이므로 안경광학과 학생들에게는 매우 중요한 교육과정이라

교신저자 연락처: 이옥진, 440-714 경기도 수원시 장안구 정자동 937 동남보건대학 안경광학과
TEL: 031-249-6512, FAX: 031-249-6510, E-mail: leeo@dongnam.ac.kr

*본 연구는 2010년도 동남보건대학 학술연구비 지원에 의하여 수행된 것이다.

할 수 있다²⁾. 이러한 임상실습의 중요성에도 불구하고 안경광학 전공 학생들의 임상실습에 관한 연구는 2000년 김과 엄²⁾에 의한 연구가 유일무이하다. 그러므로 임상실습에 대한 폭넓은 연구가 이루어져야 하고 이를 반영한 임상실습의 운영 및 개선이 필요한 실정이다.

본 연구는 임상실습 교육의 효율적인 운영과 질적 개선을 위한 연구의 일환으로서, 전국 안경광학과의 임상실습 현황을 파악하고 3년제와 4년제 학생들이 경험한 임상실습의 실태를 조사함으로써 임상실습에 관한 기초 자료를 축적하고자 한다.

대상 및 방법

1. 연구대상 및 방법

1) 본 연구는 2010년 10월, 전국에 위치한 41개교(2010년 개설대학 제외)의 안경광학과 학과장에게 임상실습 현황에 관한 설문작성을 의뢰 하였으며 총 30개교의 설문지를 회수하여(회수율 73.2%) 진행하였다.

2) 임상실습 실태에 관한 학생대상 설문은 2010년 9월부터 10월 사이에 실시되었는데, 2009년 12월부터 2010년 9월 사이에 안경원에서 임상실습을 수행한 경기도 지역 소재 3년제 2개교의 재학생과 서울, 충청지역 4년제 2개교의 재학생 163명에게 설문지를 작성하도록 하여 회수하였으며 답변이 불성실한 2부를 제외한 161부를 대상으로 진행하였다.

3) 회수된 학교대상의 30개교 설문지와 학생대상 161부의 설문지는 각각 SPSS 12.0K Window를 이용하여 빈도 분석, 교차분석, Pearson 상관분석을 하였다.

2. 연구도구

본 연구에 사용된 설문지는 선행된 연구가 부족한 관계로 연구자들이 직접 개발하였다. 학교 대상의 설문지는 일반영역으로 소재지와 학제, 임상실습영역으로는 임상실습 실시여부, 임상실습시기와 기간, 실습지의 형태와 배정방식을, 임상실습평가방법으로는 학점반영 등의 총 15문항으로 작성되었다.

임상실습을 수행한 학생 대상의 설문지는 일반영역인 성별, 연령, 학년, 졸업 후 예상 진로 등의 문항과 임상실습실태영역에 관한 총 34문항으로 작성되었다.

결과 및 고찰

1. 안경광학과 임상실습 현황

1) 연구대상의 일반적 특성

연구대상 30개교의 소재지는 강원도지역 2개교(6.7%),

경상도지역(대구광역시, 부산광역시 포함) 11개교(36.7%), 서울과 경기도지역 4개교(13.3%), 제주도지역 1개교(3.3%), 전라도지역(광주광역시 포함) 8개교(26.7%), 충청도지역(대전광역시 포함) 4개교(13.3%)로 나타났다. 연구대상의 학제는 2년제 2개교(6.7%), 3년제 19개교(63.3%), 4년제 9개교(30.0%)였는데, 이중 임상실습을 실시한 대학은 28개교(93.3%)이고 학제변동에 따른 일시적 이유로 임상실습을 실시하지 않은 대학은 4년제 1개교와 3년제 1개교(6.67%)로 연구대상인 30개 대학 중 28개 대학이 임상실습을 실시하고 있는 것으로 나타났다.

2) 임상실습 현황

(1) 임상실습 시행 시기 및 실습 형태

① 임상실습 시행 시기

임상실습을 시행한 28개교의 임상실습 시행 시기는 2년제의 경우, 모두 ‘2학년 여름방학’이었고 3년제는 ‘2학년 겨울방학과 3학년 여름방학’에 2회 시행하는 학교가 가장 많았으며 그 다음으로 ‘2학년 겨울방학’에 1회 시행한다는 학교가 많은 것으로 나타났다. 4년제는 ‘3학년 여름방학과 4학년 여름방학’에 2회 시행하는 학교가 많았다 (Table 1). 기타 의견으로는 ‘1학년 겨울방학과 2학년 여름방학’에 2회 시행하는 3년제와 ‘3학년 겨울방학 또는 4학년 1학기 중 1회 선택’한다는 4년제가 있었고, 대부분의 학교들(89.3%)은 방학 기간 중 임상실습 시행을 선호하였다.

Table 1. Period of Clinical practice (n=28)

임상실습시기	학 제			합계(%)
	2년제	3년제	4년제	
2학년 여름방학	2	0	0	2 (7.1)
2학년 겨울방학	0	5	0	5 (17.9)
2학년 여름방학 & 겨울방학	0	0	0	0 (0.0)
3학년 1학기 중	0	2	0	2 (7.1)
3학년 여름방학	0	2	0	2 (7.1)
2학년 겨울방학 & 3학년 여름방학	0	8	0	8 (28.6)
3학년 겨울방학	0	0	1	1 (3.6)
4학년 1학기 중	0	0	1	1 (3.6)
4학년 여름방학	0	0	0	0 (0.0)
3학년 여름방학 & 4학년 여름방학	0	0	4	4 (14.3)
기타	0	1	2	3 (10.7)
합계	2	18	8	28 (100.0)

② 임상실습 시행 횟수

임상실습의 시행 횟수는 2년제와 4년제의 경우 모두 '1회 시행'이 가장 많았으며, 3년제의 경우에는 '2회(9개교)'가 가장 많았고 그 다음이 '1회(8개교)' 순으로 조사되었고 학제에 관계없이 공통적으로 '1회 시행'하는 학교(60.7%)가 가장 많은 것으로 나타났다(Table 2).

(2) 임상실습 총 기간 및 1일 실습시간

① 임상실습 총 기간

임상실습 총 기간은 2년제는 '2주'와 '4주'가 3년제는 '8주'와 '4주', 그리고 4년제는 '2주'와 '4주'가 가장 많은 것으로 조사되었고, 3년제의 경우 '2회 시행하여 8주'인 경우가 많은 것으로 나타났다(Table 3).

② 임상실습 기간 중 1일 실습시간

임상실습 기간 중 1일 실습시간은 학제에 관계없이 '8시간'이 22개교(78.5%)로 가장 많은 것으로 조사되었으며, '9시간'이 1개교(3.6%), '10시간'이 4개교(14.3%), '11시간 이상'이 1개교(3.6%)로 나타났다.

Table 2. Time for Clinical practice (n=28)

임상실습 횟수	학 제			합계(%)
	2년제	3년제	4년제	
1회	2	8	7	17 (60.7)
총 실습기간을 나누어 2회	0	0	1	1 (3.6)
2회	0	9	0	9 (32.1)
3회	0	1	0	1 (3.6)
합계	2	18	8	28 (100.0)

Table 3. Duration of Clinical practice (n=28)

임상실습 총 기간	학 제			합계(%)
	2년제	3년제	4년제	
2주 미만	0	0	0	0 (0.0)
2주	1	2	2	5 (17.9)
3주	0	0	1	1 (3.6)
4주	1	5	2	8 (28.6)
5주	0	0	1	1 (3.6)
6주	0	2	0	2 (7.1)
8주	0	8	1	9 (32.1)
10주 이상	0	1	1	2 (7.1)
합계	2	18	8	28 (100.0)

(3) 임상실습지 배정방식 및 실습지 유형

① 임상실습지 배정방식

임상실습지 배정은 학제에 관계없이 '학생본인이 선정 후에 나머지를 학교에서 배정'한다는 곳이 14개교(50.0%)로 가장 많았고 '학생 본인이 선정'한다는 곳이 7개교(25.0%), '학교에서 배정'한다는 곳이 5개교(17.9%), '산업체의 도움을 받아 배정'한다는 곳이 2개교(7.1%)로 나타났다.

② 임상실습지 유형

임상실습지의 유형은 학제에 관계없이 '안경원과 안과 병원에서 실습'을 시행하는 곳이 16개교(57.1%)로 가장 많았으며 '안경원에서만 시행'하는 곳이 8개교(28.6%), '안경원과 안과병원 그리고 콘택트렌즈, 기기 관련업체에서 시행'하는 곳이 4개교(14.3%)로 나타났다.

(4) 임상실습 교육 프로그램

① 임상실습 교육 프로그램

임상실습에 관한 구체적인 교육 프로그램을 보유하고 있는지에 관한 설문에는 '보유하고 있는 곳'이 11개교(39.3%), '보유하고 있지 않은 곳'이 17개교(60.7%)로 조사되어 임상실습을 위한 구체적 프로그램이 마련되지 않은 곳이 더 많은 것으로 나타났으며 4년제의 경우는 타 학제에 비해 임상실습 교육 프로그램을 보유하고 있는 곳의 비율이 더 높게 나타났다(Table 4).

② 임상실습 보고서

임상실습 기간 중 실습 학생이 작성하는 임상실습 보고서의 보유 여부는 설문대상 28개교 모두 '보유'하고 있는 것으로 나타났다.

(5) 임상실습 사전교육 및 임상실습 순회지도

① 임상실습 사전교육

임상실습 전에 행해지는 학교 측의 사전교육 여부는 '사전교육을 한다는 곳'이 27개교(96.4%), '사전교육을 하지 않는 곳'은 1개교(3.6%)로 대부분의 학교에서 사전교육이 이루어지는 것으로 나타났다.

Table 4. Existence of Clinical practice specific program (n=28)

임상실습 프로그램	학 제			합계(%)
	2년제	3년제	4년제	
보유하고 있다	0	7	4	11 (39.3)
보유하고 있지 않다	2	11	4	17 (60.7)
합계	2	18	8	28 (100.0)

② 임상실습 순회지도

임상실습 기간 중 담당 교수의 순회지도 여부는 23개교(82.1%)가 ‘순회지도를 한다’로 5개교(17.9%)가 ‘순회지도를 하지 않는다’로 조사되어 많은 학교에서 순회지도를 실시하고 있는 것으로 나타났다.

(6) 임상실습의 평가방법

① 임상실습의 졸업학점 반영

임상실습을 ‘졸업학점에 포함’하는 학교는 27개교(96.4%), ‘졸업학점에 불포함’하는 학교는 1개교(3.6%)로 조사되어 대부분의 학교에서 임상실습을 졸업학점에 반영하는 것으로 나타났다.

② 임상실습의 총 학점 수

임상실습에 부여된 총 학점 수는 ‘3~5학점’인 곳이 10개교(35.7%)로 가장 많았고 다음으로는 ‘1~2학점’이 8개교(28.6%), ‘10~12학점’이 5개교(17.8%) 순이었다(Table 5). 2년제의 경우에는 ‘1~5학점 사이’를, 3년제는 ‘3~5학점’을 반영하거나 ‘10~12학점’을 부여하는 곳이 많았으며 4년제는 ‘1~5학점 사이’를 부여하는 곳이 많은 것으로 조사되었는데, 3년제의 학점이 높은 이유는 3년제의 경우, 임상실습을 2회 시행하는 곳이 많기 때문으로 해석된다.

(7) 임상실습 교과목명

병원에서 임상실습이 시행되는 보건의료계열의 학과들과는 다르게 안경원과 안과, 이와 관련업체에서 실습이 행해지는 안경광학과에서는 임상실습의 교과목명(각 대학 홈페이지에 게시된 교과목명 참고)이 다양하였는데, 가장 많이 사용된 것은 ‘임상실습’과 ‘현장실습’이었고 그 외에 ‘임상현장실습’, ‘현장실무실습’, ‘안경사 실무실습’, ‘현장유포메트리실습’ 등의 교과목명을 사용하고 있었다.

교과목명의 불일치와 실습내용의 비통일성, 학점의 불일치성은 김과 엄^[2]의 연구에서도 언급된 바가 있으나 10

년이 지난 현 시점에도 통일되지 않았는데, 이는 10년간 다양한 학제의 안경광학과 개설 증가가 통일성 보다는 다양성 증가 요인으로 작용한 것으로 보이며 각 대학의 학제에 맞는 교과과정을 구성하고 특유의 장점을 살리려고 하다 보니 다양해질 수밖에 없었던 것으로 보인다. 그러나 임상실습은 교과과정의 일부이고 학교교육을 실무에 직접적으로 접목할 수 있는 교과목이므로 효율적인 실무시행 교과목이 되려면 안경광학과 전체적 통일성, 또는 학제별 통일성에 대한 연구가 필요하다.

2. 안경광학과 학생의 임상실습 실태

1) 연구대상의 일반적 특성

연구대상인 161명의 실습 학생 중 남학생은 72명(44.7%), 여학생은 89명(55.3%)이었으며, 연령은 20~24세가 90명(55.9%), 25~29세가 55명(34.2%), 30대가 11명(6.8%), 40대 이상이 5명(3.1%)이었다. 학년별로는 3학년이 92명(57.1%), 4년제 4학년이 69명(42.9%)이었다.

2) 안경광학과 학생의 임상실습 실태

(1) 임상실습 총 기간 및 1일 실습시간

실습 학생 161명의 임상실습 총 기간은 모두 8주였으며, 실습기간 중 1일 실습시간은 ‘8시간’이 98명(60.9%)으로 가장 많았고 ‘9시간’이 28명(17.4%), ‘11시간 이상’이 14명(8.7%), ‘10시간’이 13명(8.1%), ‘8시간미만’이 8명(4.9%) 순으로 나타났다. 연구대상의 소속 학교들은 대부분 1일 8시간을 권장하고 있었던 것으로 조사되었으나 권장시간이 지켜지지 않은 경우가 40%에 달하였으며, 실습시간이 ‘8시간 이상’인 경우는 34.2%에 달하였다. 이는 학교의 입장에서는 교육적인 측면과 근로기준법 제 50조에 명시된 법적 근무시간에 맞추어 8시간을 권장하고 있으나 안경원의 입장에서는 학교 측으로부터 1일 실습시간에 대한 공지를 제대로 받지 못했거나, 안경원 운영시간 및 안경사 근무시간에 준하여 실제 근무와 똑같이 현장감 있게 실습시키려는 의도 또는, 실습 학생과의 합의, 5인 미만 사업장의 적용 등의 이유로 실습시간의 차이가 나타난 것으로 보인다.

(2) 임상실습지 배정방식 및 실습지(안경원) 규모

실습 학생의 임상실습지 배정방식은 ‘학교추천에 의한 경우’가 100명(62.1%)으로 가장 많았고 ‘본인이 선정한 경우’가 49명(30.5%), ‘친구나 선후배 추천’이 10명(6.2%), ‘부모님이나 친인척 추천’이 2명(1.2%) 순이었다.

실습지인 안경원의 규모는 ‘원장님포함 안경사 3~4인 규모’에서 실습한 학생이 62명(38.5%)으로 가장 많았고 다음이 ‘원장님 포함 안경사 5인 규모’가 51명(31.7%),

Table 5. Total credit for Clinical practice (n=28)

임상실습 총 학점 수	학 제			합계(%)
	2년제	3년제	4년제	
1~2학점	1	3	4	8 (28.6)
3~5학점	1	7	2	10 (35.7)
6~9학점	0	3	1	4 (14.3)
10~12학점	0	5	0	5 (17.8)
13학점 이상	0	0	0	0 (0.0)
학점반영 안함	0	0	1	1 (3.6)
합계	2	18	8	28 (100.0)

‘원장님 포함 안경사 2인 규모’가 35명(21.7%), ‘원장님 1인 규모’가 13명(8.1%)으로 나타났다.

(3) 임상실습 기간 중 휴무일

임상실습 기간 중 휴무일에 관해서는 ‘주말 2일’이었던 답변이 80명(49.7%)으로 가장 많았고 ‘주중 1일’이 29명(18.0%), ‘주말 1일’이 21명(13.0%), ‘본인이 원하는 날’이 19명(11.8%), ‘안경원 사정에 따라 불규칙했던 경우’가 12명(7.5%) 순으로 나타났다.

(4) 임상실습 전 우려했던 사항

실습 학생들의 임상실습 수행 전 우려했던 사항으로는 ‘전공업무(각종 검사/조제)’에 대해서가 49명(30.4%)으로 가장 많았고 다음으로 ‘고객응대’에 대한 우려가 46명(28.6%), ‘원장님/직원과의 대인관계’에 대한 우려가 29명(18.0%), ‘오래 서 있기과 같은 근무환경’에 대한 우려가 17명(10.6%), ‘근무시간’에 대한 우려가 12명(7.4%), ‘실습 전 우려사항이 없었다’는 답이 8명(5.0%)으로 나타났다.

(5) 임상실습 중 가장 어려웠던 점

실습 학생들의 임상실습 수행 중 가장 어려웠던 점으로는 ‘고객응대’가 50명(31.1%)으로 가장 많았고 그 다음은 ‘오래 서있기와 같은 근무환경’에 대한 어려움이 37명(23.0%), ‘전공업무(각종 검사/조제)’에 대한 어려움이 26명(16.1%), ‘원장님/직원과의 대인관계’에 대한 어려움이 20명(12.4%), ‘근무시간’에 대한 어려움이 18명(11.2%), ‘실습 중 어려움이 없었다’는 답이 10명(6.2%)으로 나타나 약 94%의 학생이 임상실습 중 한 가지 이상의 어려움을 겪은 것으로 나타났다(Table 6).

실습 학생들의 임상실습 수행 전 우려했던 사항과 실제 임상실습 수행 중 가장 어려웠던 점을 비교해보면, 실습 전에는 ‘전공업무’에 대한 우려를 하는 학생이 많았으나 실제 실습 중에는 ‘전공업무’보다는 ‘고객응대’와 ‘오래 서 있기과 같은 근무환경’에 대한 어려움을 겪은 학생이

Table 6. Most difficult task in Clinical practice (n=161)

가장 어려웠던 점	빈도	퍼센트(%)
고객응대	50	31.1
오래 서 있기과 같은 근무환경	37	23.0
전공업무(검사/조제)	26	16.1
원장님/직원과의 대인관계	20	12.4
근무(실습)기간	18	11.2
어려운 점이 없었다	10	6.2
합계	161	100.0

많았다. 이는 학교교육에서는 경험하기 어려웠던 ‘고객응대’가 학생들에게는 낯설고 부담스러운 사항으로 작용하여 어려웠던 점으로 부각되었다고 볼 수 있으며 또한 임상실습 현장에서는 ‘전공업무’를 주 업무로 하는 실습 학생의 수가 적기 때문에 ‘전공업무’에 대한 어려움이 낮게 나타났을 수 있다.

(6) 임상실습의 주 업무

실습 학생들이 임상실습 중 가장 많은 시간을 소요한 주 업무로는 ‘안경원 청소 및 안경테와 도구정리’가 61명(37.9%)으로 가장 많았고 다음으로 ‘모든 영역을 골고루 체험했다’가 51명(31.7%), ‘조제가공’이 22명(13.7%), ‘직무와 관련 없는 심부름과 같은 잡다한 일’이 17명(10.5%), ‘각종 검사(시력/렌즈미터/AR 등)’가 10명(6.2%)으로 나타났다(Table 7). 실습생에게 ‘모든 영역을 골고루 체험’하도록 하거나 ‘조제가공, 각종 검사’ 등 전공에 관련된 주 업무를 할 수 있도록 기회를 주는 안경원은 약 52%였으나 ‘안경원 청소나 정리’, ‘심부름과 같은 잡다한 일’을 하도록 하는 안경원도 약 48%에 달했으며 전공에 관련된 업무 중에서도 특히, ‘각종 검사’를 경험하도록 하는 안경원은 극히 적은 것(6.2%)으로 조사되었다.

(7) 임상실습의 가장 유익했던 점

실습 학생들이 임상실습을 통해 가장 도움을 얻은 사항은 ‘안경업계 현실파악’이 95명(59.0%)으로 가장 많았고 다음으로 ‘안경사 업무파악 및 실무능력 향상’이 44명

Table 7. Major task in Clinical practice (n=161)

임상실습의 주 업무	빈도	퍼센트(%)
안경원 청소 및 안경테와 도구정리	61	37.9
모든 영역을 골고루 체험	51	31.7
조제가공	22	13.7
직무와 관련 없는 심부름과 같은 잡다한 일	17	10.5
각종 검사(시력/렌즈미터/AR 등)	10	6.2
합계	161	100.0

Table 8. Best benefit through Clinical practice (n=161)

가장 유익했던 점	빈도	퍼센트(%)
안경업계 현실파악	95	59.0
안경사 업무파악 및 실무능력 향상	44	27.3
고객응대와 대인관계	18	11.2
전공에 대한 자신감	2	1.2
기타	2	1.2
합계	161	100.0

(27.3%), ‘고객응대와 대인관계’가 18명(11.2%) 순으로 조사되었으나 ‘전공에 대한 자신감’은 2명(1.2%)에 그쳤다 (Table 8).

(8) 임상실습을 통해 실습업체로부터 지원받은 사항

실습 학생들이 임상실습과 관련하여 실습업체(안경원)로부터 지원받은 사항을 조사한 결과, ‘실습기간 중 하루 한 끼의 식사를 제공받았다’는 답이 66명(41.0%)으로 가장 많았으며 ‘실습기간 중 하루 두 끼의 식사를 제공받았다’가 44명(27.3%), ‘지원사항은 없었다’가 19명(11.8%), ‘아르바이트비 명목의 금전적 대가를 받았다’가 12명(7.5%), ‘교통비 명목의 금전적 대가를 받았다’가 4명(2.5%), ‘기타 지원을 받았다’가 16명(9.9%)으로 나타났다. 이 중 ‘기타 지원을 받았다’는 안경이나 콘택트렌즈 등 제품을 제공받은 경우나 아르바이트비와 식사를 동시에 제공 받은 경우, 교통비와 식사를 동시에 제공받은 경우, 안경/콘택트렌즈와 식사를 제공 받은 경우 등이었다.

학교 측에서는 임상실습이 교과과정 내 교과목 교육이므로 실습업체와 학생들에게 임상실습의 대가금지에 대해 공지하고 있으나 아직도 실습업체 측에서 금전적 대가 또는 물품을 제공하거나(19.9%) 식사 제공(68.3%)하는 등의 사례가 88.2%에 이르는 것으로 조사되었다. 따라서 임상실습은 아르바이트가 아닌 교육이라는 인식의 전환이 필요하며 안경원 원장님과 직원들이 교육자로서의 책임과 의무를 다할 수 있도록 지속적인 공지와 협조요청이 필요하다.

(9) 임상실습현장과 학교교육과의 차이점

실습 학생들이 임상실습 후에 알게 된 임상실습과 학교에서 배운 교육 내용과의 차이점은 ‘전반적인 현장 실무’였다는 의견이 76명(47.2%)으로 가장 많았으며 다음으로 ‘검안방식’이 41명(25.5%), ‘근무환경’이 19명(11.8%), ‘조제가공 방식’이 15명(9.3%), ‘고객응대’가 7명(4.3%), ‘차

Table 9. Difference between School education and Clinical practice (n=161)

현장과 학교교육 사이의 차이점	빈도	퍼센트(%)
전반적인 현장 실무	76	47.2
검안방식	41	25.5
근무환경	19	11.8
조제가공 방식	15	9.3
고객응대	7	4.3
차이점이 없었다	3	1.9
합계	161	100.0

이점이 없었다’는 의견이 3명(1.9%) 순이었다(Table 9). 이러한 결과에 따르면 거의 대부분 학생들이(약 98%) 전반적인 부분에서 임상실습과 학교교육 간에는 차이가 있다고 하였다.

(10) 임상실습 후 실습지(안경원)와 학교에 바라는 점

실습 학생들이 임상실습 후 앞으로의 효율적인 실습을 위해 안경원에 바라는 주요 사항은 ‘다양한 실무기회의 제공’이 60명(37.3%), ‘실습생에 대한 체계적인 교육’이 48명(29.8%), ‘실습생에 대한 적극적인 지도’가 28명(17.4%)으로 나타났다(Table 10).

임상실습 후 학교 측에 바라는 주요 사항은 ‘체계적인 임상실습 교육지침, 프로그램 마련’이 59명(36.6%), ‘신중한 업체(실습지)선정과 관리’가 52명(32.3%), ‘임상실습에 대비한 차별화된 추가교육’이 31명(19.3%)으로 나타났다 (Table 11).

(11) 이상적인 임상실습에 대한 의견

임상실습을 수행한 학생들에게 수행경험이 반영된 이상적인 임상실습의 형태를 물어 다음과 같은 결과를 얻었다.

Table 10. Wanted to Clinical practice place after Clinical practice (n=161)

실습지에 바라는 점	빈도	퍼센트(%)
다양한 실무기회의 제공	60	37.3
실습생에 대한 체계적인 교육	48	29.8
실습생에 대한 적극적인 지도	28	17.4
직원과는 차별되는 실습생 존중	15	9.3
실습시간의 엄수	5	3.1
요구사항이 없다	3	1.9
실습생에 대한 공정한 평가	2	1.2
합계	161	100.0

Table 11. Wanted to school after Clinical practice (n=161)

학교에 바라는 점	빈도	퍼센트(%)
체계적인 임상실습 교육지침, 프로그램 마련	59	36.6
신중한 업체(실습지)선정과 관리	52	32.3
임상실습에 대비한 차별화된 추가교육	31	19.3
철저한 사전교육	8	5.0
요구사항이 없다	7	4.3
교수의 실습 순회지도	3	1.9
공정한 평가지침	1	0.6
합계	161	100.0

① 이상적인 임상실습 시기와 횟수

학생들이 이상적이라고 생각하는 임상실습의 시기는 학제에 따라 차이가 있었는데, 3년제 (92명)의 경우, 51명 (55.4%)이 '2학년 겨울방학'이라고 답하였으며 기타 '2학년 겨울방학과 3학년 여름방학', '3학년 학기 중' 등의 의견이 41명(44.6%)이었으며, 4년제(69명)의 경우에는 41명 (59.4%)이 '3학년 겨울방학'이라고 답하였고 기타 '4학년 1학기 중'과 '3학년 겨울방학과 4학년 여름방학'이 28명 (40.6%)이었다.

김과 엄²⁾의 연구에서 2년제 학생들이 선호하는 임상실습 시기의 경우에는 '1학년 겨울방학과 2학년 여름방학'과 '2학년 여름방학'이라고 하였으나 이 차이점은 학제에 따른 차이이고 학제와 상관없이 방학기간을 선호하는 것으로 나타났다.

학생들이 이상적으로 생각하는 임상실습의 횟수는 '1회'가 89명(55.3%), '2회'가 72명(44.7%)으로 '1회'를 원하는 학생이 가장 많았으나 연구대상이 3, 4년제 학생들이어서 '2회'에 대한 선호도도 높게 나타난 경향이 있었다.

학생들이 원하는 이상적인 실습시기와 횟수는 28개 학교의 현재 임상실습 시행시기, 횟수와 일치하였다.

② 이상적인 임상실습 총 기간 및 1일 실습시간

이상적인 임상실습의 총 기간은 '4주'가 61명(37.9%), '8주 이상'이 58명(36.0%), '6주'가 26명(16.1%), '2주'가 16명(9.9%)으로 나타났으며 연구대상이 3, 4년제 학생들이 인 관계로 '8주'에 대한 선호도가 높게 나타난 경향이 있었다.

현재 28개교에서 시행하고 있는 총 기간은 학제의 특성에 맞게 다양하였으나, 김과 엄²⁾의 연구에서는 2년제 학생들이 가장 선호하는 임상실습 총 기간이 '30일 정도(약 4주)'로 본 연구 결과와 동일하였다.

이상적으로 생각하는 1일 실습시간은 '8시간'이 83명 (51.6%), '8시간미만'이 50명(31.1%), '9시간'이 12명 (7.4%), '10시간'이 9명(5.6%), '11시간 이상'이 7명(4.3%)으로 '8시간'에 대한 선호도가 가장 높았다.

김과 엄²⁾의 연구에서 2년제 학생들이 가장 선호하는 임상실습 시간은 '오전 9시부터 오후 6시까지(54.4%)'였으므로 본 연구의 '8시간', '9시간'과 유사한 것으로 해석되며 현재 28개교에서 시행하고 있는 시간과도 일치하였다. 그러나 31.1%에 달하는 '8시간미만'에 대한 선호도의 원인은 다음 연구에서 분석할 필요가 있다.

③ 이상적인 임상실습의 휴무일

이상적으로 생각하는 임상실습 기간 중 휴무일은 '주말 2일'이 100명(62.1%), '실습생 본인이 원하는 날'이 28명

(17.4%), '주말 1일'이 15명(9.3%), '안경원 사정에 따라 불규칙해도 상관없음'이 12명(7.5%), '주중 1일'이 6명 (3.7%)으로 나타났다.

연구대상인 학생들의 실제 실습 중 휴무일이 '주말 2일'이 80명(49.2%), '실습생 본인이 원하는 날'이 19명 (11.8%), '주말 1일'이 21명(13.0%), '안경원 사정에 따라 불규칙'이 12명(7.5%), '주중 1일'이 29명(18.0%)이었던 점과 비교해보면, 실습 후에 '주말 2일'과 '주말 1일'에 대한 선호도는 높아지고 '주중 1일'과 '실습생 본인이 원하는 날'에 대한 선호도는 감소하였다.

④ 임상실습지 재 선택 시 고려사항

임상실습을 수행한 학생들이 다시 임상실습을 나간다면 실습지 선택에 있어서 고려할 사항이 무엇인지를 묻는 질문에는 '다양한 실무기회를 주는 안경원'을 선택하겠다는 의견이 74명(46.0%)으로 가장 많았고 다음으로는 '근무조건과 환경이 좋은 안경원'이 19명(11.8%), '실습생을 존중해 주는 안경원'이 18명(11.2%) 순이었고 안경원이 아닌 '콘택트렌즈업체나 안경관련업체', '안과'를 선택하겠다는 의견도 35명(21.8%)으로 나타났다(Table 12).

(12) 임상실습 전과 실습 후의 진로변화

실습 학생들의 임상실습 전과 후의 진로를 비교하기 위해 교차분석 한 결과, '안경원'의 선호도는 실습 전에 93명(57.8%)이었으나 실습 후에 81명(50.3%)으로 감소하였고 '안경/콘택트렌즈 관련업체'도 실습 전 17명(10.6%)에서 실습 후 15명(9.3%)으로 감소하였다. 반면, '안과 병의원'은 실습 전 38명(23.6%)에서 실습 후 47명(29.2%)으로, '전공과 관련 없는 일'은 실습 전 13명(8.1%)에서 실습 후 18명(11.2%)으로 증가한 것으로 나타났다(Table 13). '안경원'과 '안경/콘택트렌즈 관련업체'의 선호도가 감소하고

Table 12. Consideration for re-choosing Clinical practice place (n=161)

실습지를 재 선택할 경우의 고려사항	빈도	퍼센트(%)
다양한 실무기회를 주는 안경원	74	46.0
근무조건과 환경이 좋은 안경원	19	11.8
실습생을 존중해 주는 안경원	18	11.2
콘택트렌즈업체나 안경관련업체	18	11.2
안과	17	10.6
규모가 큰 안경원	12	7.4
기타	2	1.2
개인적 친분이 있는 안경원	1	0.6
합계	161	100.0

Table 13. Career preference change through Clinical practice (n=161)

	실습 전 진로	실습 후 진로
안경원	93(57.8%)	81(50.3%)
안과 병의원	38(23.6%)	47(29.2%)
안경/콘택트렌즈 관련업체	17(10.6%)	15(9.3%)
전공과 관련 없는 일	13(8.1%)	18(11.2%)
합계	161(100.0%)	161(100.0%)

상대적으로 ‘안과 병의원’과 ‘전공과 관련 없는 일’의 선호도가 증가한 것은 임상실습의 수행에 따른 만족도가 낮았거나 실습 중 겪었던 어려움이 ‘안경원’에 대한 부정적인 인식으로 자리 잡아 진로에 대한 생각에도 반영된 것으로 보인다. 이는 김과 엄^[2]의 연구에서 2년제 학생들의 임상실습 후 불만족도가 16.1%로 나타난 것과도 일맥상통하는 것으로 보이며 간호대 학생들과 물리치료학 전공 학생들의 임상실습에 대한 만족도가 부정적이었던^[4-6] 결과와도 관련이 있다고 하겠다.

(13) 임상실습 실태의 상관분석 결과

임상실습 실태에 관련된 상관분석을 하여 항목 간 상관성을 보고자 하였는데, 상관분석의 주요 결과는 Table 14와 같다. ‘실습 후 학교에 바라는 점’은 성별($p=0.012$)과 연령($p=0.030$)에 따른 유의성이 있었으며, ‘임상실습 주 업무’와 ‘이상적인 임상실습 기간’ 사이에 유의성이 있었다($p=0.007$). ‘임상실습 중 어려움’과 ‘임상실습으로 가장 유익했던 점’ 사이에 유의성이 나타났으며($p=0.015$) ‘실습 전 진로’와 ‘실습 후 진로’ 사이에 유의성이 나타났다($p=0.000$).

Table 14. Correlation for Clinical practice (n=161)

	실습 후 학교에 바라는 점	이상적 임상실습 기간	가장 유익했던 점	임상실습 후 진로
성별	$r = -0.198^*$	$r = -0.098$	$r = -0.119$	$r = 0.157$
	$p = 0.012$	$p = 0.689$	$p = 0.130$	$p = 0.047$
연령	$r = 0.172^*$	$r = -0.077$	$r = -0.026$	$r = -0.212^{**}$
	$p = 0.030$	$p = 0.486$	$p = 0.735$	$p = 0.007$
임상실습 주 업무	$r = 0.086$	$r = 0.210^{**}$	$r = 0.042$	$r = -0.045$
	$p = 0.276$	$p = 0.007$	$p = 0.595$	$p = 0.575$
임상실습 중 어려움	$r = 0.054$	$r = -0.009$	$r = 0.192^*$	$r = -0.038$
	$p = 0.494$	$p = 0.901$	$p = 0.015$	$p = 0.629$
임상실습 전 진로	$r = 0.014$	$r = -0.087$	$r = -0.014$	$r = 0.478^{**}$
	$p = 0.861$	$p = 0.275$	$p = 0.858$	$p = 0.000$

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

안경광학과 임상실습은 학교교육에서 배우고 익힌 지식을 안경업계 현장에 적용하여 전공에 대한 긍지와 자신감을 높이고 실무능력을 향상시키기 위한 유일한 교과목이라고 할 수 있다. 그러나 본 연구에서 나타난 것처럼 임상실습의 교육내용이 제한적이고 통일성이 결여된 측면도 있어서 학생들의 불만사항이 축적되고 오히려 진로를 바꾸는 등의 부작용도 내포하고 있는 것이 현실이며 안경사양성을 위해 안경원 현장과 학교교육 사이의 차이를 줄여나가기 위해 상호간 더 많은 교류와 이해가 필요한 실정이다.

따라서 임상실습에 관련된 다양한 연구가 이루어져 자료가 축적되고 그 자료를 바탕으로 실습학생과 학교, 안경업계의 목소리가 반영된 효율적인 임상실습 프로그램이 마련되어야 하겠다. 또한 안경업계와 학교와의 원활한 소통과 협력체제의 구축, 그리고 임상실습의 실무교육에 대한 교육적 가치와 교육담당실무자에 대한 마인드의 재인식이 필요하다고 사료된다.

결론

전국 30개교 안경광학과와 임상실습 현황과 3, 4년제 학제의 안경광학과 학생 161명을 대상으로 임상실습의 실태에 대한 설문조사를 실시하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 30개 대학 중 28개 대학(93.3%)에서 임상실습이 실시되었다.
2. 28개 대학 중 17개 대학(60.7%)은 ‘임상실습을 위한 구체적 프로그램’이 마련되지 않은 것으로 나타났다.
3. 대부분의 대학에서 실습 전 사전교육(96.4%)과 임상실습 순회지도(82.1%)를 하였다.
4. 대부분의 대학에서 임상실습을 졸업학점에 반영

(96.4%)하였으나 교과목명과 학점은 다양하였다.

5. 실습 학생들이 임상실습 수행 중 어려웠던 사항은 '고객응대'와 '오래 서 있기'와 같은 근무환경'으로 각각 31.3%, 23.0%였다.

6. 실습 학생들의 임상실습 주 업무는 '안경원 청소 및 안경테와 도구정리'와 '모든 영역을 골고루 체험했다'로 각각 37.9%, 31.7%였다.

7. 실습 학생들이 임상실습 수행을 통해 얻은 점은 '안경업계 현실파악', '안경사 업무파악 및 실무능력향상'으로 각각 59.0%, 27.3%였으나 '전공에 대한 자신감' 항목은 1.2%로 매우 낮았다.

8. 98%의 학생이 임상실습 내용과 학교교육 간에는 차이가 있다고 하였다.

9. 임상실습 후 안경원에 바라는 사항은 '다양한 실무기회의 제공', '실습생에 대한 체계적인 교육'으로 각각 37.3%, 29.8%였으며 학교에 바라는 사항은 '체계적인 임상실습 교육 지침, 프로그램 마련'과 '신중한 업체선정'으로 각각 36.6%, 32.3%였다.

10. 임상실습 전과 후의 진로 비교에서 '안경원'과 '안경/콘택트렌즈 관련업체'의 선호도는 감소하고 '안과 병의원'과 '전공과 관련 없는 일'의 선호도는 높아졌다.

11. '실습 후 학교에 바라는 점'은 성별($p=0.012$)과, 연령에 따른 유의성이 있었으며($p=0.030$), '임상실습 주 업무'와 '이상적인 임상실습 기간' 사이에 유의성이 있었다($p=0.007$). '임상실습 중 어려움'과 '임상실습으로 가장 유익했던 점' 사이에 유의성이 나타났으며($p=0.015$) '실습 전 진로'와 '실습 후 진로' 사이에 유의성이 나타났다

($p=0.000$).

안경광학과 임상실습의 효율적 운영과 학생들의 만족도를 높이기 위한 폭 넓은 연구와 학교와 실습업체 간의 긴밀한 협조와 관심이 요구된다.

감사의 글

바쁘신 업무 중에도 설문에 응해주시고 임상실습에 관한 귀중한 자료를 주신 전국의 안경광학과 학과장님들과 교수님들께 감사의 말씀을 드립니다.

참고문헌

- [1] 대한안경사협회, 한국갤럽, "2008년 전국 안경 사용을 보도자료", 한국갤럽(2008).
- [2] 김인식, 엄정희, "2년제 대학의 현장실습 교육의 질적 개선을 위한 연구-안경광학과를 중심으로", (경남대)학생생활연구, 18:173-195(2000).
- [3] 이영애, 김영선, "치위생과 학생의 임상실습 경험정도와 수행자신감에 관한 연구", 한국치위생과학회지, 8(4): 353-359(2008).
- [4] 전화연, "임상실습시 간호학생이 경험하는 스트레스 요인에 대한 분석적 연구-전문대학생을 중심으로", 연세대학교 교육대학원 석사학위논문(1984).
- [5] 김선엽, 김지혁, 송주영, 안덕현, 채정병, "물리치료학 전공 학생들의 임상실습 만족도에 영향을 미치는 요인 조사", 한국전문물리치료학회지, 1(3):71-84(2004).
- [6] 이숙자, "간호학생의 임상실습 만족도에 관한 조사연구", 대한간호학회지, 10(2): 41-52(1980).

A Study on the Clinical Practice in Ophthalmic Optics

Ok-Jin Lee, Jin-Ah Shin* and Se- Hoon Jung**

Department of Optometry & Vision Science, Dongnam Health University

*Department of Ophthalmic Optics, Yeojoo Institute of Technology

**Department of Ophthalmic Optics, Shinheung College University

(Received November 15, 2010: Revised December 2, 2010: Accepted December 18, 2010)

Purpose: To understand the status and actual condition of clinical practice in ophthalmic optics and offer a effective operation plan and improvement of quality of clinical practice. **Methods:** The school survey were investigated from 30 ophthalmic optics school and student survey were investigated from 161 students among these 4 schools. **Results:** 'No specific program for clinical practice' were 60.7%. Most schools apply clinical practice to credit (96.4%) but naming of subject and credit were varied in each school. 'Communication skill' was most difficult task and 'cleaning and arrangement of frame and stuff' were major task to students during clinical practice. Best benefits through clinical practice was 'knowing real status of optical business'. Comparison in carrier preference, optical shop and spectacles/contact lens company were decreased and eye hospital and no-relation work were increased after clinical practice. **Conclusions:** Wide study on effective operation plan for clinical practice in ophthalmic optics and on the improvement of students' satisfaction and close cooperation and interest were needed between schools and clinical practice places.

Key words: Ophthalmic optics, Clinical practice, Optical shop, Clinical practice program