

A Study on the Students' Satisfaction and Demand of Ophthalmic Optics under Bachelor's Degree Course in Academic Credit Bank System - Focus on the Educational Institutions in Gyeonggi Reagon -

Ok-Jin Lee*

Dept. of Optometry & Vision Science, Dongnam Health University, Suwon 16328, Korea
(Received November 30, 2016: Revised December 6, 2016: Accepted December 7, 2016)

Purpose: This study was to evaluate the students' satisfaction and demand of ophthalmic optics under bachelor's degree course in academic credit bank system in order to use them as data for the operating and the improvement of academic credit bank system **Methods:** Total of 100 students who registered in the academic credit bank system were surveyed in the satisfaction and demand. **Results:** The mean of the satisfaction of academic credit bank system was 3.99 ± 0.66 . Teaching staff, education facilities, lecture of major subject, curriculum, and improvement of major ability were higher than mean. The mean of satisfaction of major subject was high (4.34 ± 0.73). The mean of demand of academic credit bank system was 3.49 ± 0.51 . Service of National institute for lifelong education and center for continuing education of university, and class support of university and department were higher than mean. The result showed a significant difference in the mean of the satisfaction ($p < .05$) and major subject ($p < .05$) depending on the gender. **Conclusions:** The academic credit banking system plays an important role as continuing education to improve majoring ability. Therefore, concerning satisfaction and demand of students, necessary operation and support for the academic credit bank system should be made.

Key words: Academic credit bank system, Bachelor's degree, Ophthalmic optics, Satisfaction, Demand, Continuing education

서 론

1995년에 교육사회, 평생학습사회의 건설을 실현하기 위한 방안으로 도입된 학점은행제는 이후 3차례 개정을 거치면서 2001년 '학점인정 등에 관한 법률'에 의거하여^[1] 학점은행제를 통해 취득한 학사, 전문학사는 고등교육기관(대학교, 전문대학교)에서 수여하는 학위와 법적으로 동등한 효력을 가지게 되었다.^[2] 학점은행제는 국가평생교육진흥원과 교육기관에 학점인정과 학습자 등록을 신청하고 표준교육과정에 따라 교과목이 개설된 기관에서 교양과목 최소 30학점을 포함하여 140학점이 되면 학사학위 취득이 가능한 계속교육의 한 형태이다.^[3-5]

임상에서 근무하는 전문대학 졸업자를 대상으로 계속교육에 대한 설문조사를 실시한 결과 81.9%가 계속교육의 필요성을 주장한 것과 같이^[6] 보건계열의 전문대학 졸업자들은 사회의 기술영역에서 역할이 증대되고 직무도 점차 전문화되고 있어 전문적인 직무능력 향상 교육이 절대

적으로 필요한 상황이다.^[7] 학제가 다양한 안경광학과외의 경우에도 2-3년제 학제를 운영하는 전문대 출신이 수적 우위를 차지하는 현실을 감안할 때 전문학사에 대한 계속교육의 필요성이 대두되어 왔다.^[5]

보건계열의 학점은행제는 2006년부터 학점은행제를 통한 학위 취득이 가능하게 되었으며^[6,7] 8개 표준교육과정 전공(방사선학, 물리치료학, 안경광학, 의무기록학, 임상병리학, 작업치료학, 치기공학, 치위생학)이 개설되었다.^[8,9]

학점은행제의 보건학사학위과정 안경광학전공은 현재 5개교에서 운영되고 있으며 학점은행제 운영 대학에는 전공필수 과목 중 '안경조정이론 및 실습', '특수안경조제 및 실습 I', '특수안경처방 및 실습', '특수콘택트렌즈처방 및 실습' 4과목이 개설되어있다.^[5]

보건계열의 학점은행제에 관한 연구는 치위생학,^[6,7,9] 치기공학,^[8] 간호학^[10,11] 등에 관한 연구가 진행되었으며, 학점은행제의 재교육 후 숙련성이 통계학적으로 유의하게 증가하여^[10] 계속교육으로의 의미가 인정되기도 하였다.

*Corresponding author: Ok-Jin Lee, TEL: +82-31-249-6512, E-mail: leeo@dongnam.ac.kr

보건계열 학점은행제의 만족도나 요구도에 관한 연구는 평생교육 담당자와 학습자의 요구분석에 관한 연구,^[12] 학점은행제 과정에 대한 요구조사^[13] 그리고 치위생학에 관련된 요구조사가 있다.^[6-9]

그러나 안경광학과의 계속교육과 학점은행제에 관한 연구는 학습자의 특성에 관한 연구가 유일한 실정이다.^[5] 따라서 본 연구에서는 학습자를 대상으로 학점은행제의 만족도와 요구도 그리고 전공 필수 교과목의 만족도를 파악함으로써 계속교육으로서의 학점은행제의 운영과 개선을 위한 자료로 활용하고자 한다.

대상 및 방법

1. 대상

경기도에 위치한 2개 대학교 부설 평생교육원의 학점은행제 학사학위과정(안경광학 전공)에 학습자로 등록하여 재학 중이거나 학점은행제를 통해 학위를 취득한 100명의 학습자를 대상으로 하였다.

2. 방법

2012년 6월부터 2015년 2월까지 학점은행제 안경광학 전공 학습자를 대상으로 설문조사를 실시하고 수거된 설문지 107부 중 답변이 불충실한 7부를 제외한 100부를 통계분석 하였다. 설문지는 인적사항 5문항과 학점은행제 만족도 11문항, 전공필수 교과목 만족도 4문항, 요구도 9문항 총 29문항으로 작성하였으며 만족도와 요구도에 관한 문항은 5점 척도로 답하게 하였다.

통계분석은 SPSS(ver. 19.0)를 이용하여 연구대상의 일반적 특성을 빈도분석 하였으며, 만족도와 요구도는 평균과 표준편차를 구하였고, 평균비교는 t-test를 사용하였다. 통계적 유의성 검정 수준은 $p < .05$ 로 하였다.

결과 및 고찰

1. 연구대상의 일반적 특성

학습자 100명의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 성별은 남성 54.0%(54명), 여성 46.0%(46명)로 남성 학습자가 많았다.

연령분포는 25~29세가 47.0%(47명)로 가장 많았고 20~24세 38.0%(38명), 30세 이상 14.0%(14명), 무응답 1.0%(1명) 순으로 나타났으며 평균연령은 26.02세이다.

설문조사 당시 학습자의 학점은행제 학기는 1학기 49.0%(49명), 2학기 28.0%(28명), 학위취득자(졸업자)가 18.0%(18명), 5학기 3.0%(3명), 4학기 2.0%(2명) 순으로 나타났다.

Table 1. General characteristics of Academic credit bank system students (n=100)

Characteristic	Classification	Frequency(%)
Gender	Male	54(54.0)
	Female	46(46.0)
Age	20~24 yrs.	38(38.0)
	25~29 yrs.	47(47.0)
	Over 30 yrs.	14(14.0)
	Non-response	1(1.0)
Academic credit bank system term	1 semester	49(49.0)
	2 semester	28(28.0)
	4 semester	2(2.0)
	5 semester	3(3.0)
	Graduation	18(18.0)
Working place	Optical shop	49(49.0)
	Eye clinic	15(15.0)
	Company(contact lens)	5(5.0)
	Higher grade	10(10.0)
	No job	13(13.0)
	Others	8(8.0)
Graduated school system	2 year course	19(19.0)
	3 year course	81(81.0)

학습자의 설문 당시 근무처는 안경원근무가 49.0%(49명)로 가장 많았고 안과병·의원근무 15.0%(15명), 직장이 없는 경우 13.0%(13명), 진학(편입, 대학원) 10.0%(10명), 콘택트렌즈 회사 5.0%(5명), 기타 8.0%(8명)로 나타났다.

학습자의 출신 전문대학 학제는 3년제가 81.0%(81명), 2년제 19.0%(19명)로 3년제 출신이 많았다.

2. 학점은행제 만족도

1) 학점은행제 만족도

학습자 100명을 대상으로 학점은행제에 대한 만족도 11문항(5점 척도)을 조사한 결과는 Table 2와 같다.

만족도 전체 평균은 3.99±0.66으로 만족도가 높은 편으로 나타났다. 교수진에 대한 만족도가 4.31±0.47로 가장 높았으며 교육시설(4.21±0.60), 전공필수 교과목 수업(4.18±0.51), 교과과정(4.16±0.53), 전공능력향상(4.09±0.56)에 대한 만족도가 평균보다 높았다.

국가평생교육진흥원의 지원에 대한 만족도가 3.57±0.84로 가장 낮았으며 교양과목 수강 방법(3.77±0.77), 대학의 행정서비스(3.82±0.82), 교양과목 수강(3.92±0.73), 소속감과 자부심(3.92±0.72), 대학선택의 편리성(3.98±0.72)에 대

Table 2. The mean of satisfaction of Academic credit bank system students (n=100)

Question	Mean	SD
Curriculum	4.16	0.53
Lecture of major subject	4.18	0.51
Teaching staff	4.31	0.47
Education facilities	4.21	0.60
Service of Educational administration in University	3.82	0.82
Sense of belonging/ Pride	3.92	0.72
Convenience of choice university	3.98	0.72
Improvement of Major ability	4.09	0.56
Method of complete cultural subjects	3.77	0.77
Complete cultural subjects	3.92	0.73
Support of National Institute for Lifelong Education	3.57	0.84
Total	3.99	0.66

한 만족도가 평균 미만으로 나타났다.

교수진에 대한 만족도가 높은 것은 치위생과 학생들의 학점은행제 요구도 조사에서 '교수 및 강사의 수준을 향상시켜야 한다(5점 척도)'가 4.02로 가장 높게 나타난 것과는^[9] 차이가 나타났는데, 이는 직종에 따른 차이도 있겠으나 치위생과 연구는 학점은행제 학습자가 아닌 전문대학 학부 학생들을 대상으로 한 연구라서 연구대상에 의한 차이가 더 큰 것으로 보인다.

교과과정 만족도는 유(2007)의 연구에서 교과과정 중 전공필수 4과목의 편성에 대하여 80.3%가 '적당하다'라고 대답하였는데^[8] 본 연구의 교과과정 만족도가 높은 것과 같은 맥락으로 해석된다.

이상의 결과에서 학습자들은 교수진, 시설, 전공필수 교과목 수업, 교과과정, 전공능력향상 등의 전공 교육부문에 대한 만족이 컸던 반면 교양과목 수강과 행정서비스에 대한 만족은 이에 못 미치는 것으로 나타났다. 따라서 임상에서 근무하는 전문대학 졸업자들의 계속교육에 대한 필요성과 전공능력 향상 교육을 고려할 때^[6,7] 학점은행제가 그 역할을 수행하고 있으며 만족도도 높은 것으로 해석할 수 있다.

2) 전공필수 교과목 만족도

전공 필수 4개의 교과목을 모두 수강한 학습자 77명을 대상으로 전공필수 교과목 만족도 4문항(5점 척도)을 조사한 결과는 Table 3와 같다.

전체평균은 4.34±0.73으로 만족도가 높은 것으로 나타났다. 특수콘택트렌즈처방 및 실습(4.44±0.65), 특수안경처방 및 실습(4.36±0.77), 특수안경조제 및 실습 I(4.35±0.73),

Table 3. The mean of satisfaction of major subject in Academic credit bank system students (n=77)

Major subject	Mean	SD
Special ophthalmic dispensing practice I	4.35	0.73
Fitting theory and practice	4.22	0.78
Special prescription of Contact lens and practice	4.44	0.65
Special prescription of glasses and practice	4.36	0.77
Total	4.34	0.73

안경조제이론 및 실습(4.22±0.78) 순으로 나타났다.

학점은행제 만족도에서 전공교육 부분에 대한 만족도가 높았던 것과 같이 전공필수 4과목 모두 평균 4점 이상으로 만족도가 높았다. 이는 학점은행제가 전공에 대한 관심과 만족을 높이고 전공능력을 향상시키는 계속교육으로서의 역할을 수행하고 있는 것으로 해석할 수 있다. 치위생사 대상의 학점은행제 교육내용이 근무 시 활용할 수 있는 임상내용이어야 한다는 요구가 55.0%로 학점은행제에 대한 요구 중 가장 높게 나타났다는 연구결과와^[7] 해당대학의 교수나 의사가 담당하기 보다는 해당 분야에 임상경험이 풍부한 의료기사가 강의를 하는 것이 도움이 된다는 연구결과를^[8] 참고할 때 안경광학 전공 학점은행제 전공필수 교과목이 더욱 임상내용을 충실히 다루어 주어야 할 것으로 사료된다.

3. 학점은행제 요구도

학습자 100명을 대상으로 학점은행제 요구도 9문항(5점 척도)을 조사한 결과는 Table 4와 같다.

요구도의 전체 평균은 3.49±0.51로 나타났다. 국가평생

Table 4. The mean of demand of Academic credit bank system students (n=100)

Question	Mean	SD
Diversity of major subject	3.50	0.51
Strengthen of major subject practice	3.35	0.53
Write paper and project class in major subject	2.67	0.77
Diversity of cultural subjects	3.54	0.49
Open cultural subject in university	3.64	0.50
Increase Academic credit bank system operational university	3.43	0.54
Class support of University and department	3.77	0.41
Service of center for continuing education of university	3.71	0.50
Service of National Institute for Lifelong Education	3.83	0.37
Total	3.49	0.51

교육진흥원의 서비스 지원 강화에 대한 요구도가 3.83±0.37로 가장 높았으며 대학과 학과의 수업지원(3.77±0.41), 평생교육원의 행정서비스 강화(3.71±0.50), 대학 내 교양교과목 개설(3.64±0.50), 교양 교과목의 다양화(3.54±0.49), 전공필수 교과목의 다양화(3.50±0.51)에 대한 요구도가 평균보다 높았다.

전공필수 교과목의 논문작성 및 프로젝트 수업에 대한 요구도가 2.67±0.77로 가장 낮은 것으로 나타났으며, 학점은 행제를 운영하는 대학의 증가(3.43±0.54), 전공필수 교과목의 실습 강화(3.35±0.53)에 대한 요구도가 평균보다 낮았다.

국가평생교육진흥원의 서비스 강화와 대학 내 평생교육원의 행정서비스 강화에 대한 요구도가 높은 것은 안경광학 전공 학습자 특성에 대한 연구에서 관련성을 찾아볼 수 있는데, 학점은행제 진학 시 정보를 수집한 경로 조사에서 국가평생교육진흥원은 6.1%, 학점은행제 운영 대학 평생교육원 홈페이지는 8.2%에 그친 반면 학교나 직장선 후배 33.7%, 교수 22.4%, 가족 4.1%로 답한 것처럼¹⁵⁾ 학점은행제의 주관 기관인 국가평생교육진흥원과 교육기관인 평생교육원의 정보와 서비스 지원이 빈약한 것으로 나타났다. 아울러 같은 연구에서 학습자에게 어려운 점으로 사회적 인식과 협조가 낮은 점이 지적되었는데 이에 국가평생교육진흥원과 평생교육원의 적극적인 홍보가 필요하다고 한 것¹⁵⁾ 일맥상통하는 결과이다.

학점은행제 교육과정 운영에 대한 연구에서 수도권 대학부설 기관에서 학습공동체의 문화, 인적 특성과 관련된 요구사항으로 지도교수제도의 확대, 학부생과 구별되는 차별적인 요소(동아리 활동 제한, 학생증 활용 제한, 도서관 이용 제한, 비정규 학생 신분)의 개선이 요구된 바 있는데¹¹⁾ 이런 요소들도 관련이 있어 보인다. 따라서 국가평생교육진흥원과 평생교육원의 학습자에 대한 정보제공과 행정서비스 강화, 학습공동체의 문화·인적 특성과 관련된 요구사항 수용 그리고 사회를 대상으로 학점은행제에 대한 인식개선 노력이 필요하다.

대학 내 교양교과목 개설 요구가 높은 것은 학습자들이

사이버 강좌를 통해 교양과목을 수강하는데 온라인 방식 보다는 직접 대면하는 오프라인 방식의 학습을 선호한다는 연구와¹⁴⁾ 같은 이유인 것으로 보인다.

요구도와 만족도의 결과를 비교해보면 만족도가 높았던 전공필수 교과목의 교육에 대한 요구도는 낮게 나타났으며 만족도가 낮았던 행정서비스 및 교양과목에 대한 요구도가 높게 나타나 일관성 있는 결과를 보여 주었다.

학습자가 요구하는 학습내용에 대한 구체적인 요구조사와 운영방안에 대한 개선을 통해 학점은행제의 수요를 증대시키고 계속교육의 활성화를 가져올 수 있다는 의견과⁶⁾ 치위생사 대상의 요구조사에서 32.5%가 학습자의 요구반영이 필요하다⁷⁾라고 대답한 것처럼 학점은행제 학사학위과정 안경광학 학습자들의 요구를 반영한 학점은행제의 운영과 개선이 이루어져야 안경사 대상의 계속교육이 더욱 활성화할 것으로 사료된다.

4. 성별에 따른 만족도와 요구도 평균 비교

학점은행제 학습자의 성별에 따른 만족도와 요구도의 평균 비교(t-test)의 결과는 Table 5와 같다.

성별에 따른 만족도 평균은 남성 학습자의 만족도(4.12±0.67)가 여성학습자(3.84±0.62) 보다 유의하게 높은 것으로 나타났으며(p<.05) 전공필수 교과목의 만족도 평균 또한 남성 학습자의 만족도(4.51±0.70)가 여성학습자(4.21±0.71) 보다 유의하게 높은 것으로 나타났다(p<.05).

이러한 결과는 남성학습자의 비율이 높은 점과 관련이 있을 것으로 보인다. 본 연구와 마찬가지로 고등교육으로서 학점은행제의 현황 및 의미에 관한 연구에서 남성학습자의 비율이 여성학습자에 비해 10% 정도 높은 것으로 나타났는데¹²⁾ 이는 학점은행제를 통하여 학사를 취득하고 전공능력을 향상하고 싶은 필요성을 가진 적극적인 남성 학습자가 많음을 의미한다고 할 수 있으며 이로 인해 만족도도 더 높게 나타난 것으로 생각된다. 그러나 요구도 평균에서는 남성 3.54±0.52, 여성 3.44±0.50로 남성학습자의 요구도가 높았으나 통계학적으로 유의한 차이는 나타

Table 5. The comparison of mean of Academic credit bank system students according to gender (n=100)

	Gender	Frequency	Mean	SD	p-value
Satisfaction	Male	54	4.12	0.67	0.036*
	Female	46	3.84	0.62	
Satisfaction of major subject	Male	43	4.51	0.70	0.019*
	Female	34	4.21	0.71	
Demand	Male	54	3.54	0.52	0.305
	Female	46	3.44	0.50	

*p<.05

나지 않았다.

결 론

본 연구에서 총 100명의 학점은행제 학사학위과정 안경광학전공 학습자를 대상으로 학점은행제에 대한 만족도와 요구도를 조사하였다. 학점은행제에 대한 만족도 평균은 교수진, 교육시설, 전공필수 교과목 수업의 만족도가 높았고 전공 필수 교과목에 대한 만족도 평균은 전공필수 4과목 모두 만족도가 높았다. 학점은행제에 대한 요구도 평균은 국가평생교육진흥원의 서비스 강화, 대학과 학과의 수업지원, 평생교육원의 행정서비스 강화에 대한 요구도가 높았다. 성별에 따른 만족도 평균은 남성 학습자의 만족도가 여성학습자 보다 유의하게 높은 것으로 나타났고 ($p<.05$). 전공필수 교과목 만족도 평균도 남성 학습자의 만족도가 여성학습자 보다 유의하게 높은 것으로 나타났다 ($p<.05$).

이상의 결과에서 학점은행제 만족도와 전공필수 교과목 만족도가 높게 나타난 것으로 학점은행제가 전공능력을 향상시키는 계속교육으로서의 역할을 수행하고 있는 것으로 사료된다. 그러나 학점은행제의 발전과 효율적인 운영을 위하여 국가평생교육진흥원과 평생교육원의 학습자에 대한 정보제공과 행정서비스 강화, 학습공동체의 문화·인적 특성과 관련된 요구사항 수용, 학점은행제에 대한 인식 개선 노력 그리고 임상내용을 충실히 반영한 전공필수 교과목의 운영 등 학습자들의 만족도와 요구도를 반영한 개선 노력이 필요하다.

감사의 글

본 연구는 동남보건대학교 연구비 지원에 의하여 수행되었습니다.

REFERENCES

- [1] Baik ES. The impact and outcome of the academic credit bank system in the broad aspect. *Andragogy Today; Interdisciplinary Journal of Adult & Continuing Education*. 2008;11(1):1-26.
- [2] Lee SK. A thought about the credit bank system as one alternative type of higher education. *CNU Journal of Educational Studies*. 2007;28(2):165-182.
- [3] Son JY. The Korean credit bank system: a comparative study to the U.S. system. *Journal of Educational Development*. 1998;14(0):97-115.
- [4] Gim CC, Kim JH, Jeon SA. A study of restructuring standard curricula for the credit bank system in Korea. *The Journal of Curriculum Studies*. 2007;25(3):133-153.
- [5] Jung SH, Park HK, Lee OJ. A study on the students' characteristics of ophthalmic optics under bachelor's degree course in academic credit bank system-focus on the educational institutions in Gyeonggi region. *J Korean Ophthalmic Opt Soc*. 2014;19(4):445-455.
- [6] Yang SK, Kim EH. Demand and awareness of dental hygienists for academic credit bank system according to different regions. *J Dent Hyg Sci*. 2008;8(4):313-322.
- [7] Jang YH, Choi MS, Kim EH, Yang SK. A study on the recognition and requirement of dental hygienists for academic credit bank system. *J Dent Hyg Sci*. 2007;7(4):287-293.
- [8] Yu JS. A study of the department of dental hygiene and dental laboratory technology student's demand for the credit bank system. *J Dent Hyg Sci*. 2007;7(3):153-159.
- [9] Kim MJ, Lee HK. A study on the needs of dental hygiene students in a region for the credit bank system for a bachelor's degree. *J Korean Acad Dental Hygiene Education*. 2009;9(2):179-191.
- [10] Yi YJ. Comparison of effects of nursing process reeducation according to academic credit bank system student nurses' clinical experience -expertise, critical thinking disposition, clinical decision making. *J Korean Acad Nurs Admin*. 2009;15(2):275-283.
- [11] Choi SH, Byun EK. Factors influencing job stress among nurses currently under academic credit bank system. *J East-West Nurs Res*. 2015;21(1):36-42.
- [12] Kwon D, Hur S, Kim J, Kim H, Lee Y. The needs analysis of improving plans for the college credit bank system between lifelong education practitioners and learners. *The Korean Journal of Human Resource Development Quarterly*. 2015;17(3):1-21.
- [13] Yu JS, Bae CU. A study of the student's needs for the credit bank system of lifelong education institute of colleges-focusing on the school of health science. *Journal of educational research*. 2007;15:1-23.
- [14] Na JH. A qualitative analysis of ACBS affiliated institutions: focusing on their curriculum practices. *The Journal of Curriculum Studies*. 2006;24(4):181-202.

학점은행제 학사학위과정 안경광학전공 학습자의 만족도와 요구도

- 경기지역 교육기관을 중심으로 -

이 목 진*

동남보건대학교 안경광학과, 수원 16328

투고일(2016년 11월 30일), 수정일(2016년 12월 6일), 게재확정일(2016년 12월 7일)

목적: 학점은행제 학사학위과정 안경광학전공 학습자의 만족도와 요구도를 조사하여 학점은행제 운영의 자료로 활용하고자 하였다. **방법:** 학점은행제에 학습자로 등록된 전문학사 100명을 대상으로 만족도에 관한 설문조사를 하고 통계분석을 실시하였다. **결과:** 학점은행제에 대한 만족도 평균은 3.99 ± 0.66 으로 나타났으며, 교수진, 교육시설, 전공필수 교과목 수업의 만족도가 평균보다 높았다. 전공 필수 교과목에 대한 만족도 평균은 4.34 ± 0.73 으로 높았다. 요구도 평균은 3.49 ± 0.51 로 나타났으며, 국가평생교육진흥원과 평생교육원의 행정서비스 강화, 대학과 학과의 수업지원에 대한 요구도가 평균보다 높았다. 성별에 따라 만족도 평균과 전공필수 교과목 만족도 평균에서 유의한 차이가 나타났다($p < 0.05$). **결론:** 학점은행제가 전공능력을 향상시키는 계속교육으로서의 역할을 수행하고 있는 것으로 나타났으며, 학습자들의 만족도와 요구도를 반영한 학점은행제의 운영과 개선이 필요하다.

주제어: 학점은행제, 학사학위과정, 안경광학전공, 만족도, 요구도, 계속교육