

실내·건축 디자인 교육에서 조명설계과목의 교육내용 및 방법 개선에 관한 연구

A Study on the Innovation of Course Contents and Instruction of Lighting Design in Interior Design(Architecture) Education

신정진* / Shin, Jung-Jin

김동영**/ Kim, Dong-Young

Abstract

The curriculum analysis of lighting design course in the Interior architecture departments in American universities reveals they share a major concern in the basic lighting theories, the sorts of light source and lighting equipment, daylighting, and interior lighting plan. The curriculum is usually composed of two semesters, the first semester being about lighting theory and simple project, while the second one about more professional fields of design studio.

The curriculum of lighting design at the Interior architecture departments in Korean colleges and universities usually consists of introductory courses in the field. Almost every institution allocated only one semester for the courses, and as the courses should cover the broad range within a short time, they were lacked in the required depth and systematic approach.

The analysis also reveals the curriculum in Korea puts emphasis on the interior lighting equipment design, while disregarding the importance of daylighting. In comparison, American institutions have their curriculum focused upon the use of daylighting.

The curriculum of lighting design courses in Korea, a major part of space rendering methods in the field of Interior Architecture, should be improved without delay. The courses should be included in the required subjects and the educational aims should be changed from offering a general understanding of the concepts to providing professional knowledge and skills, which would contribute to the competitiveness of the departments.

키워드 : 조명디자인, 교과과정, 교육내용, 교육방법

1. 서론

1.1. 연구목적 및 필요성

인간은 나날이 발전하는 문명 속에서 각자 나름대로의 생활문화를 형성해 간다. 그러므로 새로운 다양한 형태의 공간이 생기며, 그 속에서 인간은 다양한 산업시대에 따른 환경을 추구해야 할 것이다. 이 시대적 환경에 부응하여 실내·건축 공간디자인이 전문 분야로 부각되면서 그 영역이 점차로 다원화되고, 사회에 대한 기여도 역시 급성장 하는 추세이다.

이와 더불어 기술 혁신이 급속히 이루어지고 첨단화되면서 우리

는 고도화된 시대에 따라 대응할 수 있어야 하겠다. 그러므로 실내 디자인 요소의 한 분야인 조명 계획의 기술인력 개발과 활용, 신소재 개발이 다른 요소와 더불어 중요하게 인식되어야 할 것이다. 이를 위한 조명교육의 필요성 또한 절실히 요구되고 있다. 현재, 실내·건축디자인 분야에서 우리보다 한발 앞서있는 미국의 경우에는 각 4년제 대학과 전문대학 그리고 전문학원에서 조명디자인교육이 시행되고 있는데 실내·건축디자인학과에서는 이를 체계적으로 교육하고 있다. 또한 각 실무진들은 조명디자인 인력 양성의 필요성을 절실히 느끼기에 전문학원에서 조명디자인의 집중적인 교육을 하고 있다.

따라서 본 연구의 목적은 조명디자인의 개념과 국내 조명디자인 교육분야의 현황을 정확히 파악하여 그에 대한 방안을 모색하고, 이에 따른 조명디자이너의 기술적 역할과 의미를 찾아내고자 하는

* 이사, 인덕대학 실내건축학과 교수

** 정회원, 대덕대학 산업디자인계열 실내디자인전공 전임강사

대 목표를 설정한다. 조명디자인이 실내·건축공간에 어떠한 위치를 차지하게 되는가 하는 시각까지도 내포하고 있고, 실내·건축디자인학과의 교과과목중 비중이 있으면서도 실질적으로 등한시했던 조명디자인 교과과정의 올바른 교육내용 및 교육방법 개선에 중점을 두어 학생들이 효과적으로 학습할 수 있는 환경을 만들기 위한 목적으로도 본 연구의 필요성이 인식된다.

1.2. 연구범위 및 방법

본 연구는 조명디자인의 계획 및 설계의 조명교육의 필요성에 대한 배경을 정확히 파악하고자 하며 교육내용 방법의 기초자료가 되고자 한다. 따라서 본 연구에서는 현재 국내외의 실내·건축디자인학과의 조명디자인 교육의 실태를 국내외의 실내·건축디자인학과 및 관련학과의 커리큘럼(curriculum), 교육제도, 교과내용, 소속대학 등을 문헌 및 카다로그(catalog) 또는 현장체험을 통하여 수집, 분석하였고, 실내·건축디자인 교육의 전반에 걸친 기존의 연구 결과를 수집, 정리하여 참고로 하였으며, 이상의 내용을 집계, 정리, 분석함으로써 실내·건축디자인 교육에서의 바람직한 조명디자인 교육을 위한 이상적인 개선안을 마련하여, 실내·건축디자인 교육 관계자들에게 개선된 조명디자인 교육의 중요성을 인식시키고 앞으로 나아가야 할 방향을 제시하고자 하였다.

실내·건축디자인학과에서 개설한 조명디자인 교과과정을 중심으로 조명디자인 교육의 일면을 살펴보고자 하였다. 이를 위해 현존하는 국내 대학(3/8), 전문대학(12/22)을 선정하였고, 이와 유사한 전문학과를 가진 미국 대학 중에서 8개 대학을 임의로 선정하여 비교 분석하였다.

2. 실내(건축)디자인 교육에서의 조명디자인 교과과정

2.1. 개념과 교육목표

현 사회가 다원화됨으로 인간이 요구하는 기능과 기호도 세분화되어 가고 있다. 이에 인간생활의 여러유형을 수용하는 환경으로서 실내공간의 구축은 점점 복잡하고 난해해 졌다. 여러 문헌을 통해 조명디자인의 정의 및 개념을 살펴 봄으로서 조명디자인 교육연구에 선행하여 정리해 보고자 한다.

실내·건축 디자인 분야에서는 조명디자인을 다음과 같이 정의하고 있다. 조명 디자이너라 함은 '빛을 가지고 디자인하는 사람'을 말한다. 조명기구를 디자인 하는 것은 조명 디자이너가 할 수 있는 일의 일부가 될 수 있지만 조명 디자이너의 총체적인 기술이나 지식을 규정짓거나 포함하지는 않는다. 일반적으로 조명 디자이너의 일은 세 부분으로 구성된다. 첫째는 고객과 건축가와 디자이너와 긴밀하게 협력하여 공간을 디자인한 사람의 구상대로 연출해 주거나 고객의 목적에 부합되는 조명 계획을 세우는 것이다. 그러한 조명 계획에는 건축물의 빛 환경(즉, 조형적 요소와 자연광 요소)를 심본 이

해하고, 계획된 조명설계 도착상의 표현이나 조명기구와 조절장치의 위치, 또는 통제 방법이 도면에 나타내지는 것을 포함한다.

둘째로는 기구를 지정하고 특정한 설비나 도면으로는 알 수 없는 설치상 필요한 사항을 알려 주어야 한다. 셋째로는, 조명장치의 설치 후 평가 까지를 말한다.

1994년 10월에 한국실내디자인 학회지에 발표된 '실내디자인 교육에서의 기초디자인의 교육내용 및 교육방법 개선에 관한 연구(A Study on the Innovation of Course Contents and Instruction of Basic Design in Interior Design Education)'에서는 제안된 실내디자인 교과과정을 다음과 같이 내용별로 분류하였는데 본 연구에서 그 방법을 사용하여 현재 국내의 교과과정중 조명디자인의 현주소를, 즉 어느 분류에 속 하고 있는지 살펴 보기로 한다.

분 류 내 용	전체 교과목 중 차지율
일 반 과 목 (Information Courses)	50%
의사전달과목 (Communication Courses)	15%
형 성 과 목 (Formation Courses)	35%

교과과정	학기별 단계
기초단계	1-2학기/4년제, 1학기/2년제
입문단계	3-4학기/4년제, 2학기/2년제
발전단계	5-6학기/4년제, 3학기/2년제
완성단계	7-8학기/4년제, 4학기/2년제

위와 같이 4단계로 분류하고 있다.

위에서 살펴본 교육내용인 일반과목, 의사전달과목, 형성과목과 4단계의 교육과정은 아래의 <표 1> 같이 정리할 수 있다.

<표 1> 교육과정의 내용, 단계별 분류표

내용별 단계별	일반과목 (Information Courses)	의사전달과목 (Communication Courses)	형성과목 (Formation Courses)
기초단계	A	B	C
입문단계	D	E	F
발전단계	G	H	I
완성단계	J	K	L

* 조명디자인 교과과정은 H, I로 포함됨.

조명디자인 교과과정의 교육목표는 조명디자인의 제반 원리들을 숙지시키고 그것들을 응용하는 능력을 길러주며, 궁극적인 의사전달 수단으로서의 표현능력을 개발시켜 그것이 설계과정에 연결되도록 하여, 디자인의 요소로 비중 있는 자리를 차지하여야 한다고 말할 수 있다. 따라서 교육목표는 설계분야의 일관성 있는 교과과정상에 있어야 할 것이고 조명디자인과 관련한 일련의 지식에 대한 이해와 응용, 사고, 창조력, 흥미, 태도, 가치관 및 제반 기능의 일반적이거나 특수한 행동의 변화가 그 목표에 포함되어야 할 것이다.

2.2. 범위와 교과내용

위의 4단계중 '조명디자인의 교과과정은 '발전단계'로 규정하고 있으며 이는 조명이론과 아이디어의 탐구와 기록 및 시각적 전달을 위한 컴퓨터 3D렌더링등 신 소재와 기술의 발전으로 이루어진 조명 디자인의 특성으로 볼때 '의사전달과목'에서부터 '형성과목'으로 규정하고있다.

3. 실내·건축 디자인학과에서 조명디자인 교육 현황

3.1. 국내 각 대학별 실내·건축 디자인학과에서 조명디자인 교과과정의 교육목표와 교육내용

국내에서 실내·건축 디자인을 전문과정으로 개설하고 있는 4년제 대학과 2년제 전문대학을 임의로 선정하여, 각 대학별 조명디자인 교과과정을 살펴보면 <표 2>과 같다.

<표 2> 국내의 각 대학별 실내·건축 디자인학과에서 조명디자인 교과과정

대학	학과	학기	교과목	학점	시간
이화여대	장식미술학과 실내환경디자인전공	5	조명디자인 1	3	3
		6	조명디자인 2	3	3
세명대학교	실내디자인학과	5	공간조명디자인	2	2
건국대학교	실내디자인학과	5	조명디자인 1	3	3
		6	조명디자인 2	3	3
경원전문대학	실내디자인학과	3	조명디자인	2	2
김천대학	실내디자인학과	3	조명디자인 1	3	3
		4	조명디자인 2	3	3
수원과학대학	건축장식학과	3	조명디자인	2	2
인덕대학	실내건축학과	3	조명 및 설비	2	2
제주관광전문대학	실내건축학과	4	조명디자인	2	2
경원대학교	실내건축학과	5	조명디자인론	3	3
		6	조명디자인실습	3	3
상명대학교	실내디자인학과	5	조명디자인	2	2
호서대학교	실내디자인학과	5	조명디자인 1	2	2
		6	조명디자인 2	2	2
계원예술대학	실내디자인학과	2	조명디자인	2	2
동원대학	실내건축학과	4	조명연출	3	3
인공업전문대학	실내건축학과	4	조명디자인	2	2
영진전문대학	실내디자인학과	4	조명디자인	3	3
신성전문대학	실내건축학과	3	조명디자인	2	2

국내 실내·건축 디자인학과에서 조명디자인 교과과정의 교육목표는 매우 유사하였는데 그중 몇몇 대학의 학과를 예로들면 <표 3>과 같다.

<표 3> 국내 대학의 실내·건축 디자인학과에서 조명디자인 교육목표

대학명	교과과목	교육내용
경원대학교	조명디자인론	실내공간 및 환경에 대한 조명디자인을 할 수 있도록 강의 및 실습하고 각 공간에 시작업을 분석하여 조명디자인의 요소와 각각의 실내의 특징적인 요소에 대한 해석 및 설계를 위한 응용방법, 실제설계 및 기본적인 설계도서의 작성을 완료하는 것으로 한다.
	조명디자인실습	광원의 종류 및 작동원리, 시각과 빛의 상관 관계, 연색성, 조도계산 등 조명의 기본적 이론을 공부함으로써 실질적인 조명계획 PROJECT에 필요한 기초지식을 습득하는 것을 1차 목표로 한다. 조명전시회, 시장조사 등을 통하여 실질적인 조명기구의 제품 특성을 파악하고 자신이 개발하고자 하는 기구의 도면화 작업을 통하여 학생 개개인이 하나의 조명기구를 디자인할 수 있는 능력을 키우도록 한다.
이화여대	조명디자인 1	실내디자인에게 필요한 색채와 조명에 대한 일반적인 지식, 환경요소로서의 색채 사용에 관한 실질적인 이론을 학습한다. 빛, 재료, 공간, 시각효과에 관계되는 문제, 광원에 관한 물리적, 전기적 특성 및 관련기구, 설비, 응용기술과의 관계에 관한 내용을 연구한다.
상명대학교	조명디자인	조명디자인 수행과정상 실제적으로 필요로 하는 조명설계 및 디자인 능력을 부여하고 빛과 공간의 상관관계를 부여하여 전문 실내건축 디자인으로 발전할 수 있는 실기능력을 향상시키도록 한다.
경원전문대학	조명디자인	인간생활 환경 중에서 물리적, 심리적 건강의 중요한 요소인 빛 환경의 개념 이해, 공간에서 빛을 이해하고 활용하여 계획하도록 방법론 제시.
계원예술대학	조명디자인	실내 건축 디자인에 있어 최종마감이자 연출의 효과를 부여하는 조명디자인 설계 및 가구디자인의 중요성과 공간에 따른 설계방법론 및 실기를 통하여 공간연출을 익힌다.
김천대학	조명계획	실내조명계획에 의한 조도 및 조명기구의 특징 등 조명의 이해와 그 원리를 실생활에 적용할 수 있는 능력부여와 실내공간과 환경연출에 대한 조명계획을 연구 분석하는데 그 의의가 있다.
수원과학대학	조명디자인	조명디자인에 관한 전반적 이론 습득과 실제로서 현장감 있는 조명과 조명기구를 함께 다루어 조명에 대한 이해를 높도록 한다. 또한 시각적 쾌적성을 부여하는 기능적 역할 수행을 위해 조명의 미학적 측면과 기술적 측면을 함께 고려한 강의내용과 사례연구로 조명 및 실내디자인에 관한 전문 지식을 습득하도록 한다.
인덕대학	조명디자인	조명디자인 수행과정상 실제적으로 필요로 하는 조명설계 및 디자인 능력을 부여하고 빛과 공간의 상관관계를 부여하여 전문 실내건축 디자인으로 발전할 수 있는 실기능력을 향상시키도록 한다.
제주관광전문대학	조명디자인	실내 광환경의 구체적인 표현방법으로 빛에 대한 시각과 지각을 통한 조명디자인이 매우 중요하므로 학생들로 하여금 시각과 기본개념을 이해시켜 조명공간을 창출, 활용할 수 있는 교육을 목적으로 한다.
동원대학	조명연출	조명의 기능적 미학적 측면의 이론을 습득하여 조명설계능력을 배양토록 한다.
영진전문대학	조명디자인	빛을 이용하고 응용한 수업으로서, 조명설계와 조명기구제작과 더불어 기초이론인 빛과 광원의 특성, 빛의 형태 등에 관한 제반이론을 터득하여, 디자인 전개에 필요한 개념설정 및 조명 연출기법을 습득한다.
신성전문대학	조명디자인	조명디자인의 이론교육을 통하여 학생들이 졸업 후 실무에 종사할 때에 조명디자인에 대한 올바른 평가도는 더 나아가서 직접 조명디자인을 할 수 있는 능력을 배양하는데 그 목표가 있고, 조명기구 디자인을 통하여 PRODUCT디자인에 대한 전체적인 개념과 프로세스를 이해하고 실기위주의 수업을 통하여 실무에 적용 가능하도록 한다.
인공업전문대학	조명디자인	빛 환경은 기초 과학 학문적 기초 위에 시각디자인의 예술적 표현으로 빛의 속성과 관련학문의 기초과정을 습득하고, 과정별 사례분석을 통해 문제 해결 능력 및 현장감을 키워 주므로 실무자로서의 PROJECT해결능력을 갖게 하는 것이 목표가 된다.

교과 내용은 담당교수의 학문적 배경이나 관심, 채택하는 교과서 등이 다르므로 다소간의 차이가 있을 것이다. 그러므로 본 연구에서는 각 과목의 핵심적인 내용에 대한 개요만을 다루었다.

3.2. 미국 대학의 각 대학별 실내·건축 디자인학과의 조명 디자인 교과과정의 교육목표와 교육내용

국내의 디자인교육에 있어서 비교적 많은 영향을 준 나라들은 일본과 미국 그리고 이탈리아고 볼 수 있지만, 인터넷을 통한 자료를 토대로 미국 대학 중에서 교과과정이 우리나라 대학과 비교될 만한 디자인계열 중심의 12개 대학을 임의로 선정하여 알아보도록 하였다. 미국의 각 대학별 실내건축 디자인학과의 조명디자인 교과과정을 <표 4>에 알기 쉽게 작성하였다.

<표 4> 미국의 각 대학별 실내·건축 디자인학과의 조명디자인 교과과정

학교명	조명디자인관계과목명	학년	학점
버지니아 주립 대학교	색과 빛	4	3
뉴욕 실내디자인 학교	조명 1	2	3
	조명 2	3	3
미네소타 대학교	환경공간을 위한 조명디자인	3	3
아리조나 주립 대학교	실내디자인을 위한 조명디자인	3	3
노스캐롤라이나 대학교	실내조명디자인 조명디자인	3	3
		4	3
패션 기술학교	조명디자인 1 조명디자인 2 조명디자인 3	2	1.5
		3	1.5
		4	1.5
조지아 대학교	조명디자인 계약	3	5
플로리다 대학교	실내조명	3	3
프랫학교	조명디자인	2	2
파슨스 디자인 학교	실내를 위한 조명	3	2
시카고 예술 학교	조명 디자인	3	3
오레곤 대학교	전기 조명 자연광	4	3
		4	3

본 연구에서는 미국 현지의 각 대학에서 현재 실시하고 있는 실내·건축디자인학과의 조명디자인 교육내용에 대한 자료를 수집, 조사, 분석하였는데 <표 5>는 그 중 대표되는 대학들의 조명디자인 과정에 해당되는 교육내용을 요약, 정리한 것이다. 자료의 분석 결과는 미국 각 대학에서 공통적으로 채택하고 있는 교육목표를 다음과 같이 정리할 수 있다.

1. 사용자와 디자이너가 빛환경의 비평적인 지식을 쌓기 시작하는 것
2. 빛환경을 고찰하고 성공적인 시각환경의 근본적인 목표를 충족시키기 위한 조명디자인의 과정을 개발하는 것
3. 건축환경의 공간과 표면의 질을 높이고 심미적으로도 좋고 흥미로운 모든 기능에 적합한 빛을 제공하여 편안하고 유용한 디자인을 하는 것.

<표 5> 미국의 각 대학별 실내디자인학과의 조명디자인 교과과정의 교육목표

학교명	교과목명	교육내용
버지니아 주립대학교	색과 빛	적용된 전기의 개관을 포함한 색과 조명디자인의 개념, 기술, 전기와 조명기술 도면을 소개한다.
뉴욕 실내디자인 학교	조명 1	조명디자인의 건축적인 면을 더 강조하면서 실내공간 조명에 있어서의 기본적인 기술과 창조적인 개념을 학생들에게 소개한다. 인간적 요소, 평면계획, 색, 재료, 조명의 특색, 전등 내부시설품, 배치, 내부순환 등이 논의된다.
	조명 2	이 과정의 목적은 건축에 있어서 조명디자인작업인 문제를 해결하는데 이전 코스에서 얻은 조명 지식의 기술과 어휘를 적용함으로써 그것들을 넓혀나가는 것이다. 이 코스의 강의는 학생들이 조명디자인 전략, 그래픽과 순환하는 기술, 새로운 설계 제한서와 기본적인 조명을 어렵게 하는 체계와 장식으로서의 빛과 에너지 효율에 관한 특별한 주제에도 익숙해지도록 한다. 색현상과 관계되어있는 정신적 효과에 대한 영향을 연구한다.
미네소타 대학교	환경공간을 위한 조명디자인	형태의 연구와 빛의 사용, 그것들의 색과 에너지 보존에 관한 연관성, 빛의 품질 평가와 주거지역과 비 주거지역에 수준평가
아리조나 주립대학교	실내디자인을 위한 조명	실내디자인의 측면으로서의 빛, 분포, 색, 가격을 위한 빛 근원평가
패션 기술 학교	조명디자인 1	빛, 색, 질감과 형태에 영향을 받은 시각의 기본적인 이해를 제공하고, 표준, 계산, 계획과 배치를 포함한 조명디자인의 기본적인 원칙을 소개한다.
	조명디자인 2	좀 더 복잡한 실내디자인 환경에서 조명 원칙을 적용함으로써 지식을 증가시키는 것을 다루는 고등의 과정. 다양한 형태의 건축적이고 장식적인 조명의 원리를 연구한다. 예산편성과 가격조절, 프로젝트의 방법을 연구한다.
	조명디자인 3	주거와 상업에 적합한 조명 설비의 디자인과 세부사항을 강조하는 조명디자인의 고등의 수업, 생산방법과 재료, 가격의 평가와 가격산정, 현장 조사를 해야 한다.
조지아 대학교	상업조명디자인	빛과 조명 그리고 실내디자인에 있어서 인간 심리와 신체에 그것이 주는 영향, 조명의 필요성 분석, 조건과 조명의 시각적 전달, 조명디자인, 색과 빛 조절의 미학, 빛의 원천, 빛의 조도, 열, 공기순환과 공기조절에 미치는 영향, 계산, 디자인 이론, 그래픽 상징과 전문적 디자인 응용.
플로리다 대학교	실내조명	빛 환경과 빛의 원리 지각의 비평적인 지식에 근거한 조명 디자인을 소개한다. 조명디자인과 조명계산에 있어서의 그래픽적인 연습은 학생들의 디자인 해결에 근거가 된다.
프랫학교	조명디자인	조명 그것의 지각과 심미 사이의 상호작용에 대한 기초적인 과정. 조명의 기본적 기능을 배우고 분석하며 디자인 요소로서 비평하고 학생들은 조명계획과 설계 명세서에 관한 이런 정보들을 교환해야 한다.
파슨스 디자인 학교	실내를 위한 조명	빛의 물리적이고 개념적인 성질을 연구하는 조명 워크샵. 조명기술이 실험과 빛을 통한 디자인을 통해 연구된다.
오레곤 대학	전기 조명	빛과 인체, 색 사이의 상호작용의 이해와 모형제작, 빛 원천의 빛 분포와 기후와 배경의 영향을 포함한다.
	자연광	건축디자인 요소로서의 자연광, 빛의 성격을 공부하는데 있어 모형과 사진을 강조한다. 사례연구와 기술예보

3.3. 미국 대학의 조명디자인 교과과정의 실례

각 대학마다 독창적인 교육내용을 갖고 있으나 그 중 본 연구분석 결과 가장 논리적이고 체계적인 조명디자인 교육내용을 갖고 있는 2개 대학의 실례를 들기로 한다.

(1) 미네소타 대학교

<표 6> 미네소타 대학교의조명디자인 과목 강의 계획서

과목명	환경공간을 위한 조명디자인	지도교수 : Dolores A.Ginthner
교육목표	기본적인 원칙적인 조명의 지식을 개발하는 것 조명을 디자인의 요소로서 이용하고 색, 질감, 선, 형태와 공간의 관계를 이해한다. 조명의 심리적, 사회적, 문화적이고 지역적인 요소들과의 관계를 이해한다. 조명의 원칙들과 에너지 보존을 주거지역과 비주거지역에 적용시킨다. 조명디자인상의 문제점들을 해결하기 위한 디자인 과정을 개발시키는 것을 돕는다.	
교과서	IESNA ED-100 조명교육의 기초 Gordon G와 NUCKOLLS, J 디자이너를 위한 실내조명 IES준비된 조명 참고자료, IESNA	
과제와 점수 %	30% 소과제 (조명일지에 부합된) 사례연구관찰, 기사, 조명디자인상의 문제점들 단기분석, 요점계산, zonal cavity계산. 40% 중간고사 30% 기말고사	
조명일지	이 과제의 목적은 조명일지를 시작하는 것이다. 이 일지는 보다 독창적이고 창조적으로 성공적인 조명해결 아이디어가 포함되어있어야 한다. 다른 아이디어에 겨냥 할 수 있는 것과 의뢰인에게 조명효과를 전달할 수 있는 아이디어들을 포함한 것에 대해 생각하라 평면도, 단면도, 상세도, 분석도와 나중에 뽑아내야 할지도 모를 몇몇 과제를 포함해야하기 때문에 루스리프(Loose leaf)를 사용하라 일지는 외면적으로 전문적이어야 하고 표지, 제목, 페이지, 목차, 페이지 번호나 특정한 내용을 위치하는 색인표는 잘 디자인되어 있어야 한다.	
사례연구 관찰	이 과제의 목표는 1. 두가지의 다른 종류의 응용분석을 연구하고 그 문제의 필요를 비교한다. 2. 조명디자인 개념을 서술하거나 스케치한다. 조명이 왜 기능이나 심미적인 것의 사이에 위치하는지 말아야한다. - 이 과제를 위해 한 조에 2~3명이 팀을 이루는 것의 목적은 서로 조명 해결을 논의 할 수 있는 기회를 주기 위해서 이다 - 표준 선택은 당신이 조명디자인에 관해서 독창적이거나 특별하다고 느끼는 것이어야 한다. - 선택 1. 두 개의 경제적으로 비슷한 수준의 레스토랑 분석은 출입구나 주문하는 곳과 앉는 곳이 포함되어야 한다. 2. 두 개의 경제적으로 비슷한 수준의 소매(같은 상품)공간 - 각각 가게의 이름과 위치가 주어져야 한다. 1. 문제를 명확하게 정의한다. 2. 조명디자인개념을 묘사한다. (무엇이 작용하는가? 무엇이 그렇지 않은가?) 3. 두 개의 비슷한 적용을 비교한다	

주	수업진행내용	과제와평가
1	개념/문제와 개념의 정의 - 과거와 미래 - 빛의중요성 - 디자인요소로서의 빛과 조명디자인의 원칙 - 조명에 있어서의 심리적, 사회적, 문화적, 지역적인요소 - 빛의 물리학	
2	빛의 시각 - 눈과 시각체계의 해부학 - 시간적인 현상과 시각적인 활동	
3	색과 빛 - 색보기/감하기, 흡수작용/가하기, 혼합물/반사율 - CIE색도 / 색상 표현 색인과 상관 색상 온도 (색상환운동)	
4	빛과 원천 - 백열/텡스텐 할로겐 / 낮은 전압 - 형광 - 높은 강도의 방전	
5	- 비용단가/에너지 보존 - 차가운 음극과 다른 광원	
6	빛 조절과 발광체 - 반사경 / 렌즈 / 루버 / 방산기 - 건축적인 것 이나 구조적인 것	
7	- 설치 / 공기 조절 - 제광장치와 다른 전자적인 조절	디자인과제
8	광도측정의 단위와 전문용어 - 조명 목표의 가치	
9	다수의 결정방법 - 포인트 방법 - ZONAL CAVITY방법 / 평균 조명	
10	조명디자인 과정과 응용 - 상업, 주거와 공장조명	
11	자연채광 실내조명	

(2) 뉴욕 실내디자인 학교

<표 7> 뉴욕실내디자인 학교의조명디자인 과목 강의 계획서

과목명	조명 1	지도교수 : Ann Schiffers
교육목표	인간요소, 평면계획, 색, 재질, 빛의 성격, 조명계획과 설계명세서를 포함한 실내공간 조명에서의 기본적인 창조적인 개념을 소개한다	
필수교재	Prafulla C. Sorcar 상업적 인테리어를 위한 건축 조명 N.Y., wiley 1987 Prafulla C.Sorcar, 실내조명, James Nuckolls 조명핸드북, Phillips조명	
참고문헌	Kilmer, Rosemary와 W. Ote, 실내디자인 Harcourt, Brace, Jovanovich.	
지도교수의 요구사항	이 코스의 성취 후에 학생들은 다음의 능력을 보여주어야 한다. -빛과 눈과 보는 과정을 포함한 시각 그리고 과제의 가시도와 관련된 요소들을 이해하는 것. -색 스펙트럼에 대한 지식, 물체색, 색도계, 색온도, 빛의 분포와 묘사된 색의 색인을 포함한 색의 시각적 지각을 이해하는 것 -적절한 빛원천과 부족품을 고르는 것 - 광도측정 빛의 측정 -조명계산- 조명배치와 재부시설품 계획 만들기 -조명조절의 원칙과 장비 -인간적 요소에 맞는 조명해결을 설계	

주	수업에서 다루지는 내용	과제와 평가
1	코스의 목적과 요구사항 백열등/텡스텐 할로겐 램프에 대한 강의 일지 표준이 논의됨	각 과제마다 시청각자료 감상. 4번째 강의에 제출
2	"건축적 조명을 다루는 기술"에 대한 글라이드를 통한강의는 극적 건축조명과 무대에서 소매상가지의 기술, 하드웨어, 전략조절, 레이저, 홀로그램, 전위에 대해 연구한다.	일지의 기입 자세한 윤곽과 cutsheet의 생산 추가물
3	형광등, 매우 강렬한 빛의 해체, 네온들에 대해 강의함 첫 두 일지가 검토되고 충고가 주어짐 Ge Spec 센터, 뉴욕의 그 곳의 전등을 보고 비교하기 위해 현지방문	
4	전기전등 회사, 뉴욕의 그 곳의 건축의downlight,장식촛대와 고정된 늘어뜨린 장식, 경기장조명등을 보기 위해 현장 방문을 함	시청각자료 감상과 과제 제출
5	"빛을 내는 장식- 조명의 포장에 대해"에 대한 슬라이드 강의, 고정장식의 종교와 속세의 공간, 테마의 내용, 칠과 끝마무리 기술등의 역사에 대해 배운다.	
6	'소매조명'에 대한 슬라이드 강의는 구멍가게에서 대형 백화점까지의 윈도우 디스플레이 기술과 조명의 역할에 대한 많은 종류의 프로젝트를 보여준다	자세한 윤곽과 cutsheet의 생산 추가물
7	'음식점 조명'에 대한 슬라이드 강의는 패스트푸드점에서 고급레스토랑까지 다양한 종류를 보여준다. 일반 조명기술, 조명의역할과 signage, 부역의 상업적 조명이 연구된다.	가장주된 프로젝트가 주어지고 논의된다.
8	광학섬유 조명에 대한 초빙강의, 여기에서는 자원, 광학섬유 봉치와 렌즈 시스템등이 전시된다.	이때까지의 강의내용과 주어진 내용물에 대한 간단한 중간고사를 실시함
9	Baldinger 건축 조명회사, 아스토리아, 뉴욕의 카탈로그와 만드는 것을 보기위해 현장방문	
10	주과제에 대한 교실내에서의 스튜디오 강의	
11	'주거지 조명'에 대한 슬라이드 강의는 부엌, 목욕탕, 거실등을 위한 조건들과 조명조건의 역할과 노인들을 위한 조명이 연구됨.	
12	주과제에 대한 수업내 스튜디오 강의가 이루어짐. 진행되는일지가 검토된다.	
13	주과제에 대한 수업내 스튜디오 강의. 진행중인 일지가 검토된다	
14	주 과제에 대한 수업 내 tm튜디오 강의. 진행중인 일지가 검토된다.	
15	주과제에 대한 수업내 스튜디오 강의가 이루어짐. 진행중인 일지가 검토된다.	과제와 일지 제출

과목명	조명2	지도교수: Ann schiffers
코스의 목적	조명2에서는 소, 중 크기의 조명디자인 프로젝트에서 발생하는 문제에 기본적인 이론들을 적용함으로써 이미 조명 1에서 배운 조명에 대한 기술과 용어들에 대한 지식을 넓힌다.	
필수교재	상업적실내디자인을 위한 건축조명'Pratulla C.Sorcar N.Y., wiley 1987 Pratulla C.Sorcar, '실내조명' James Nuckolls 조명앤드북 Phillips조명	
참고문헌	Killmer, rosemary와 W.otie, '실내디자인' Harcourt, Brace,Jovanovich 1992	
지도교수의 요구사항	이 코스를 마치면서 학생들은 다음 능력들을 보여주어야 한다. -프로젝트의 전반적인 목적과 관련된 조명에 대한 개념들을 발달 -미적, 기술적, 기능적, 인간 요소적인 면들을 모두 고려하면서 이해가능한 조명설계를 디자인함 -조명설계에 필요한 정확한 그래픽과 연결기술을 이용한다. -설계명세 소책자를 만든다. -빛의 장식, 에너지 효율적인 조명 디자인, 특별한 제광체계 등과 같은 세분화된 주제들에 대한 지식	

주	수업에서 다루지는 내용	과제와 평가
1	코스의 목적과 요구사항 일지의 요구사항, 처음의 프로젝트를 위한 설계와 주제 부여또한 1,800 sq.ft의 소매 공간도 부여	
2	소매와 전시 조명에 관한 슬라이드 발표. 일반 / 환경 / 역할을 포함한 디자인 기준 검토 웃갈아입는 장소, 창문또는 가게안의 전시 signage, 비디오 등 집단 토론회 시작	매장프로젝트 계속 일함
3	스튜디오 강의 그림의 의도가 쓰여진 설명의 개념을 이해 파악. 그래픽의 배열 기술 연구. 토론회는 계속됨	매장프로젝트 계속 일함
4	기본적 하드웨어, 제광시스템과 형성으 적용에 대한 Luton 전자회사의 조명 조절 전문가의 초빙 강의. 스튜디오 강의가 이루어짐. 강력한 조명설계 시작. 명세서의 배치와 조명 설명 정보	매장프로젝트 계속 일함
5	종교적, 음식점, 공공의 공간의 빛 장식에 대한 슬라이드발표. 조명장식에 일하는 신인이거나 현존하는 예술가들. 소매 프로젝트에 진행되는 장식의 검토	매장프로젝트 계속 일함
6	네온과 다른 활기찬 signage의 생산과정을 보기 위해 Artkraft Strauss 씨인 회사를 방문하고 도시 광경의 거대한 규모의 signage를 보기 위해 Times광장을 방문한다	매장프로젝트 계속 일함
7	스튜디오 강의. 굵은선 도면과 명세 책자의 완성으로 소매 조명 프로젝트를 마무리한다.	매장프로젝트의 완성
8	음식점 디자인에 관한 강의. 색의 연출 배분 공간의 빛의 형태상업적 부역의 조명의 요구사항 등을 강조한다. 토론회 시작	매장프로젝트는 수업시작에 제출. 음식점 프로젝트를 계속함.
9	스튜디오 강의. 목적을 디자인 스케치하고 설명의 내용을 개발. 토론회가 계속됨	음식점 프로젝트를 계속함
10	전등과 전등기술의 시범을 보기 위해 GE specification센터를 현장방문한다. 학생들은 HID형광등, 텅스텐 할로겐의 원천과 그것과 관련된 색, 형태, 공간의 인상의 자각을 연구한다.	음식점 프로젝트를 계속함
11	건축조명의 극적 기술에 대한 슬라이드 발표. 이것은 개념, 조명과 보안장치, 덧붙여질 수 있는 색의 혼합, 개념의 조절과 하드웨어, 그리고 실내와 실외공간의 일상적인 사용에 대해 연구한다.	음식점 프로젝트를 계속함
12	스튜디오 강의. 설계와 예상되는 결과의 빛과 그림자의 표현을 위한 기술에 집중	음식점 프로젝트를 계속함
13	정착물,전등과 에너지 조정 관리 시스템.상업적으로 이용하는 사람들을 위한 활인 편리 프로그램들의 현재 시장의 방향연구. 과제제출을 준비하기 위해 일지의 검토와 출고가 주어진다.	음식점 프로젝트를 수업 시작에 제출
14	Chrysler건물 현장방문. 이것은 저녁유람 산책으로 건물 외부의 공공 공간의 조명 프로그램, 도시 풍경, 조명의 위치와 유족들을 관찰하기 위해서이다.	일지 완성
15	코스의 표준과 관련하여 제출한 것들. 그래픽등에 대한 비평을 위해 일지 제출. 코스의 1년 평가	

4. 국내와 미국 대학의 실내·건축디자인학과의 조명디자인 교과과정 비교분석

국내와 미국의 각 대학별 실내, 건축 디자인학과의 조명디자인 과목이 전체 이수학점에서 몇%를 차지하는가를 비교하기 위해 <표 8>을 작성하였다.

<표 8> 조명디자인 교과과정이 전체이수학점에서 차지하는 비율

국내 학교명	조명디자인학점	전체학점	비율
건국대학교 예술대학 실내디자인학과	6	140	4.29
경원대학교 공과대학 실내건축학과	6	141	4.26
상명대학교 디자인대학 실내디자인학과	2	140	1.43
호서대학교 예체능대학 실내디자인학과	4	140	2.86

미국 학교명	조명디자인학점	전체학점	비율
버지니아 주립 대학교	4	132	3.03
뉴욕 실내디자인 학교	5	132	3.79
미네소타 대학교	3	125	2.40
아리조나 주립 대학교	3	150	2.00
노스캐롤라이나 대학교	7	142	4.93
패션 기술학교	9	138	6.52
조지아 대학교	3	182	1.65
플로리다 대학교	3	120	2.50
프랫학교	2	134	1.49
파슨스 디자인 학교	3	134	2.24
시카고 예술 학교	3	162	1.85
오래온 대학교	8	225	3.56

평균비율:2.99

<표 5>에서 제시한 교과과목-내용과 성취도에 의한 국내와 미국의 각 대학별 조명디자인 과목의 교육내용이 비교 대상이 되어 아래와 같이 비교표가 작성되었다. <표 9 참조>

<표 9> 국내와 미국의 각 대학별 조명디자인 과목의 교육내용 비교표

교육내용	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
조명기초이론	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
조명기구 및 조절기구 선택	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
자연광 (Daylighting)	●	●	●	●				●				
실내조명 설계계획	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
실외조명 계획		●	●	●	●							
조명기구 디자인		●	●		●					●		

- A. 이화여자대학교
- B. 경원대학교
- C. 상명대학교
- D. 경원전문대학
- E. 감천대학
- F. 계원조형예술대학
- G. 수원과학대학
- H. 인덕대학
- I. 제주관광전문대학
- J. 인하공업전문대학
- K. 영진전문대학
- L. 신홍전문대학

교육내용	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
조명기초이론	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
조명기구 및 조절기구 선택	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
자연광 (Daylighting)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
실내조명 설계계획	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
실외조명 계획				●								
조명기구 디자인									●	●		
	1. 버지니아 주립 대학교		2. 뉴욕 실내디자인 학교		3. 미네소타 대학교		4. 아리조나 주립 대학교		5. 노스캐롤라이나 대학교		6. 패션 기술학교	
	7. 조지아 대학교		8. 플로리다 대학교		9. 프랫학교		10. 팔슨스 디자인 학교		11. 시카고 예술 학교		12. 오레곤 대학교	

국내 실내디자인학과의 조명디자인 교과과정과 미국의 조명디자인 교과과정을 앞에서 제시한<표 8, 9>에 의하여 비교 분석한 내용을 정리 요약하면 다음과 같다.

(1) 조명디자인 교과과정 중 자연광에 대한 비중이 현격한 차이가 있었다. 국내 과정보다 미국대학의 과정에서 비중이 높은 것을 알 수 있었다.

(2) 교과과정 중 조명기구디자인에 관한 비중은 교과과정의 학점과 시간이 많은 학교에서만 다루는 것을 볼 수 있었다.

(3) 실외 조명에 관한 사항도 미국대학에서는 거의 다루지 않고 있었다.

(4) 국내대학의 과정과 미국대학의 과정이 같은 1학기 분량의 시간이지만 국내대학이 주당 1회인 것에 반해 미국대학의 과정은 주당 2회의 강의시간이 배정되어 있었다.

위의 내용을 종합하면 국내대학과 미국대학의 조명디자인 교과과정의 차이점은 실질적으로 미국대학들은 실내공간의 조명설계에 초점을 맞추어 심도 있는 설계 디자인과목으로 다루어지고 있음을 알 수 있었다.

5. 국내 대학의 실내·건축 디자인학과의 조명디자인 교과과정의 개선방안

앞의 비교 분석에서 나타난 결과로 현재 당면하고 있는 국내 교육현황의 여건을 감안할 때, 문제점을 해결할 수 있는 방안을 고려하면 아래와 같은 사항이 제시된다.

1. 전문 실내디자인의 양성이 국내 대학에서 실내디자인 교육의 주요 논점으로 제기되고 있는 시점에서 조명디자인 교과과정의 비중으로 볼 때 전공 선택과목에서 필수과목으로 교체되어야 한다.

2. 체계적 교육을 위하여 과목의 2학기 과정이 필요하고, 주2회 이상의 시간 배정이 되어야 한다.

3. 효율적인 교육을 위해 공간과 랩시설의 확보 문제를 조속히 해결 해야 할 것이다.

5.1. 조명디자인 교육의 개선방안

국내의 실내·건축 디자인학과는 2년제와 4년제로 나누어 있지만 조명디자인 교과과정의 중요성과 난이도를 감안할 때 교과과정을 2년제와 4년제 모두 2부분으로 나누어 교육하는 것을 예로 들어 개선된 방안을 제시해 보았다. 현재 시행되고 있는 교과과정은 상명대학교 실내디자인학과와 조명디자인 교과과정을 예로 들 수 있는데 그 교육내용을 구체적으로 정리하면 <표 10>과 같다.

<표 10> 상명대학교 실내디자인학과 조명디자인 교육내용

과목명	조명 디자인	
교수목표	조명디자인 수행과정상 실제적으로 필요로 하는 조명설계 및 디자인 능력을 부여하고 빛과 공간의 상과개념을 부여하여 전문 실내건축 디자이너로 발전할 수 있는 실기능력을 향상시키도록 한다.	
교재 및 참고도서	건축조명개론 (Concepts in Architectural Lighting), M.David Egan 著, 박종호 譯, 기문당, 1992 조명디자인 (Lighting Planning & Design), Edward Efron 著, 박 홍 譯, 기문당, 1986 빛, 색채, 환경 (Light, Color and Environment), Faber Birren 著, 박 홍 譯, 기문당, 1989 Bringing Interiors To Light, Fran K.Smith and Fred J. Bertorone, Whitney, 1986 실내디자인 총설, 한국실내디자인 학회, 기문당, 1993	
주	주제 및 주요내용	참고서적, 과제
1	조명 기초 이론 (색의 지각, 광원과 연색성)	참고: 실내디자인총설 pp.165-169, pp.268-343
2	조명 기초 이론(조명연출기법, Lighting Source)	참고: Brnging Lights to Interior pp.28-39, pp.52-61
3	조명 기초 이론 (조명 기구, 설계)	참고: Brnging Lights to Interior pp.62-77, pp.78-115 과제: REPORT 1(현장조사)
4	조명 디자인 Project A (사무공간 조명설계)	과제: REPORT 2
5	Project A	과제: REPORT 3
6	Project A	과제: REPORT 4, 도면 제출 및 CRITIQUE
7	조명 디자인 Project B (상업공간 조명계획)	과제: REPORT 5
8	Project B	과제: REPORT 6
9	Project B	과제: REPORT 7, 도면 제출 및 CRITIQUE
10	Project B	과제: REPORT 8
11	Project B	과제: REPORT 9, Presentation Bord제출
12	조명 기구 디자인 Project C (기구디자인 1:1/2 모델)	과제: REPORT 10
13	Project C	Study model 제출
14	Project C	
15	Project C	
16	Project C	모델, 도면, Presentation Board 제출 및 CRITIQUE

문제점으로는 완전한 교육 프로그램과 시설이 부족하여 각 주제별 기간의 재조정이 필요하였으며, 교수 1인당 지도 학생 수의 비율이 높아 효율적인 지도가 어려운점 등을 들 수 있었다. 또한 16주간의 지도 기간이라고는 하지만 주당 1번의 강의 배정으로 인하여 강의가 심도 있게 이루어질 수 있는 여건이 조성되지 못하고 있다.

그동안 시행착오에 따른 내용 및 시간수의 재조정과 주제에 의한 교육목표를 설정하여 구체적인 개선안을 마련하였다. 위와 같은 문제점들을 현실적인 여건에서 알맞게 수정하여 1999년부터 실시할 수 있는 보완된 교육내용을 <표 11, 12>에 정리 해 보았다.

<표 11> 개선된 조명디자인1의 교육내용

주	주제 및 주요내용	과제 및 평가
1	조명의 이해 / 조명의 역할 - 빛의 중요성 - 디자인 요소로서의 빛과 조명 디자인의 개념 - 조명의 정신적, 사회적, 문화적 요소 - 빛의 본질	강의 진행방법 및 개요 Report 제작방법 설명 (1학기에 7번)
2	빛의 인지 - 눈의 구조와 시환경 - 시각현상과 시각활동	
3	빛과 색 - 색의 인지(가산혼합, 감산혼합) - 색의 조화 (monochromatic, complementary, triad,...) - 염색성과 색온도	
4	광원의 종류 - 백열등 / 할로겐 / 저전압 - 형광등 - High Intensity Discharge (HID)	
5	- 유지비의 효율성 / 빛(에너지)의 효율성 - 음극전구(네온)와 다른 광원	Report 1 제출
6	빛의 조절장치와 보조장치 - 반사판 / 렌즈 / Louvers / Diffusers - 건축화 조명장치	Report 2 제출
7	조명기구의 분류 및 용도	Report 3 제출
8	조명기구의 특성 및 선택	Report 4 제출
9	자연광(Daylighting) - 자연광 조절 장치	Report 5 제출
10	조명연출기법 - Down, highlighting, glazing, sparkle,.....	Report 6 제출
11	조도관련차트 / 조도계산법	Report 7 제출
12	조명디자인 프로세스와 활용 - 주거용, 상업용, 업무용,..... 조명디자인 프레젠테이션 방법 - 도면작성법, 보드작성법, 컴퓨터 3D 시뮬레이션 방법	조명디자인 과제(예: PC방, 컴퓨터 실습실)
13	Project Studio	
14	Project Studio	
15		조명디자인 제출 및 평가
16		조명디자인 평가

· 1회 이상의 현장견학 필요 (예: 국제조명전시회, ...)

<표 12> 개선된 조명디자인2의 교육내용

주	주제 및 주요내용	과제 및 평가
1	교과과정의 개요 Retail project위한 준비	조명노트: 1주에 2개이상의 조명연구 제출방법 및 구체적 내용 수록(사진 및 스케치) 조별작업(토론류도)
2	슬라이드 강의 (Retail & Display 조명) Retail project studio	
3	Retail project studio	
4	Retail project studio	
5	Retail project studio	
6	Retail project studio	
7	Retail project studio	Retail project 제출

8	Retail project 발표 및 평가	
9	슬라이드 강의(Restaurant 조명) Restaurant project위한 준비	
10	Retail project studio	
11	Retail project studio	
12	Retail project studio	
13	Retail project studio	
14	Retail project studio	
15	Retail project studio	Retail project와 조명노트 제출
16	Retail project 발표 및 평가	

앞으로 시행될 보완된 조명디자인 교육 시행 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 조명디자인 교과과정을 3학기/2년제, 5~6학기/4년제로 조정하였다. 둘째, 교육내용을 1학기분인 16주로는 합리적인 계획을 세울 수 없기에 2학기분으로 늘려서 1학기를 조명디자인1로 하고, 2학기에 조명디자인2로 하였다. 셋째, 조명디자인의 강의 계획을 2학기분으로 늘린 결과로는 교수 1인당 지도 학생 수의 비율이 낮아져 효율적인 지도가 가능할 것이며 그로 인해 학생들의 작품해결 능력도 향상되리라 전망한다. 넷째, 시설이 부족하여 각 주제별 기간의 재조정이 필요하였고, 필수가 아닌 선택과목이기에 몇몇 학생들의 조명디자인에 대한 기피현상도 있었던 과거의 문제점이 해결되리라 생각한다. 다섯째, 조명 리포트와 노트를 통해 조명연출에 대한 관찰력과 분석능력을 키울 수 있다고 생각한다. 마지막으로, 현장 견학을 통해 실질적으로 조명을 피부로 보고 느낄 수 있는 경험을 쌓게 해주어야겠다.

6. 결론

본 연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 미국 대학의 실내·건축 디자인학과와 조명디자인 교과과정의 내용분석 결과, 그들이 공통적으로 비중을 두는 교육내용은 조명의 기초 이론, 광원의 종류, 조명기구의 종류, 자연광, 그리고 실내 조명 설계였으며, 전반적으로 2학기 분량으로 나누어 조명 이론과 간단한 프로젝트로 구성된 1학기보다 심도 있는 디자인 스튜디오 과정인 2학기로 나누어짐을 알 수 있었다.

2. 국내 대학의 실내·건축 디자인 학과의 조명디자인 교과과정에서 공통적으로 다루는 교육내용은 단순한 조명디자인으로의 입문으로 구성되어 있음을 알 수 있다. 즉, 국내 대학의 조명디자인 교과과정의 대부분이 1학기로 배정되어 있고 다루는 교과과정의 내용의 양이 많아짐에 따라 심도 있고 체계적인 디자인 수업을 진행시키지 못하고 있음을 알 수 있었다.

3. 국내 대학의 조명디자인 교육내용이 자연광에 대한 비중을 낮게 잡고 조명기구 디자인에 비중을 높여 잡고 있는데 반해, 미국대학에서는 그와 반대로 교육하고 있음도 알 수 있었다.

4. 공간 연출방법 중 비중이 높은 교과과정인 조명디자인의 교육 개선은 조속한 시일안에 조명디자인을 선택과목에서 필수과목으로 승격시켜 학생들에게 이 교과과정의 비중을 인식시키고 조명디자인 과목을 이해 과정에서 벗어나 디자인 경쟁력을 높일 수 있는 교과목으로 개선시켜야 할 것이다.

그동안 국내 대학의 실내디자인학과와 조명디자인 교육은 다양화 되는 요구를 해결하기 위해 부단한 노력을 하여 왔으나 교육방향이 모호하고 단편적이거나 산만한 교육체계를 유지하는데 불과하였다. 따라서 이상에서 언급한 문제점들을 보완하고, 제5장에서 제안한 시안에 대한 실험을 거친 후 우리의 실정에 맞고 미래 지향적인 조명디자인 교육에서의 교육내용 및 교육방법을 개선해나가는 노력이 필요하다고 생각된다.

참고문헌

1. 한영호, 실내디자인 교육에서의 기초디자인의 교육내용 및 교육방법 개선에 관한 연구, 한국실내디자인학회지 5호, 1994
2. 건국대학교, 경원대학교, 상명대학교, 호서대학교, 이화여자대학교, 세명대학교, 경원전문대학, 계원조형예술대학, 김천대학, 동원대학, 인덕대학, 수원과학대학, 인하공업전문대학, 영진전문대학, 신흥전문대학, 제주관광전문대학, 요람, 1999
3. Boylan, Bernard R, The Lighting Primer, Iowa State University Press, 1987
4. Egan, David, Concepts in Architectural Lighting, McGraw-Hill, NY, 1983
5. Gordon, Gary, Nuckolls, James L., Interior Lighting for Designers, John Wiley & Sons, NY, 1995
6. Smith, Fran Kellogg & Bertolone, Fred J, Bringing Interiors to Light, Whitney Library of Design, NY, 1987
7. Sorcar, Prafulla C., Architectural Lighting for Commercial Interiors, John Wiley & Sons, NY, 1987
8. Steffy, Gary R, Architectural Lighting Design, Van Nostrand Reinhold, NY, 1990
9. Watson, Lee, Lighting Design Handbook, McGraw-Hill, NY, 1990
10. FIDER, A Directory of Undergraduate Programs in Interior Design, N.Y., 1998
11. FIDER, A Guide to FIDER Accredited Interior Design Programs in North America, N.Y., 1998
12. New York School of Interior Design, Pratt Institute, University of Florida, University of Georgia, University of Oregon, University of North Carolina, University of Minnesota, Fashion Institute of Technology, Parsons School of Design, School of Art Institute of Chicago, Virginia Commonwealth University Bulletin, 1996

<접수 : 1999. 6. 25>