한국조경학회지 42(3):13~24, 2014. 6.
J. KILA Vol.42, No.3, pp.13~24, June 2014

pISSN 1225-1755 eISSN 2288-9566
http://dx.doi.org/10.9715/KILA.2014.42.3.013

대학 조경교육에 대한 현장 실무자 인식 조사†

주신하

서울여자대학교 원예생명조경학과

Practitioners' Perception of Landscape Education in Universities

Joo, Shin-Ha

Dept. of Horticulture, Biotechnology & Landscape Architecture, Seoul Women's University

ABSTRACT

This study investigates the practitioners' perception of Landscape Education in the universities in order to satisfy the demands of the rapidly changing industry. The survey was conducted for 257 practitioners to analyze the overall perception of Landscape Education, the importance and utilization of each course in universities, and the importance and utilization of each landscape process step.

The overall perception of Landscape Education was slightly negative, and more practical education was demanded to improve the students' adaptability on the job. Practitioners suggested that universities should teach more practical expertise and related fields. They re-educated deficient aspects such as practical skills, computer techniques and legislational knowledge through the new employee training. The survey also showed that professors should be most responsible for a better education; however, students and practitioners have to endeavor together. According to the findings, planting design, landscape design, landscape materials, landscape planning and landscape construction as well as management were important. They are also considered as practical courses. However, practitioners perceived that university education was not sufficient for the constructional process. This means that Landscape Education in the universities has been more focused on planning and design.

Because the universities are essentially for the research and study, changing the curriculum as practitioners suggested is not necessary. Nevertheless, it suggests for more practical education and balanced curriculum including construction and management that should be seriously considered. This study was focused on the practitioners' perception. Many of the respondents were from Seoul metropolitan area, therefore, it's hard to generalize the findings. A further study should be considered that would include instructors as well as students.

Key Words: Curriculum, New Employee Training, Process Step, Utilization

국문초록

본 연구는 우리나라 조경도입 40년을 즈음하여 빠르게 변화하고 있는 사회의 요구에 조경교육이 적절히 대응할 수

† 이 논문은 2012학년도 서울여자대학교 교내학술연구비의 지원을 받았음.
Corresponding author: Shin-Ha Joo, Dept. of Horticulture, Biotechnology & Landscape Architecture, Seoul Women's University, Seoul 139-744, Korea, Tel.: +82-2-970-5619, E-mail: sinhajoo@swu.ac.kr

있도록 대학 조경교육에 대한 현장 실무자의 인식을 조사하고자 하였다. 본 연구에서는 모두 257명의 실무자를 대상으로 조경교육에 대한 전반적인 인식, 교과목 유형별 중요도와 실무활용도, 조경업무 단계별 중요도와 실무활용도 등에 대한 설문조사가 진행되었다.

조사결과, 전반적인 대학 조경교육에 대한 실무자의 인식은 다소 부정적으로 나타났는데, 특히 대학 졸업 직후 현장에서 활용할 수 있는 현장중심의 교육을 보강할 필요가 있는 것으로 판단된다. 대학 교육에 대한 요구로도 현실적인 전문지식, 인접분야에 대한 이해 등의 현장에서 활용 가능한 내용이 주를 이루고 있었으며, 신입사원 교육을 통해서 실무스킬이나 컴퓨터, 법제도 관련 사항을 보완하고 있었다. 대학 교육 개선을 위해서는 전임교수는 물론이고, 학생과 실무자들의 공동의 노력이 중요한 것으로 인식하고 있었다. 과목별로는 식재설계, 조경설계, 조경재료, 조경계획, 조경시공 및 관리 등의 과목이 중요한 과목으로 조사되었으나 부분적으로는 분야별 특성이 나타났다. 업무단계별로는 중요도 측면에서는 계획, 설계, 시공관련 과목이 고르게 중요한 단계로 인식되었으나, 실무활용도 측면에서는 계획과 설계과목으로 한정되어 현 대학 교육이 계획과 설계 중심으로 진행되고 있는 경향을 보여주었다.

학문연구를 기본으로 하는 대학입장에서 실무자 의견을 그대로 교육과정에 반영할 될 수는 없겠으나, 현실을 반영한 교육에 대한 요구와 계획, 설계 중심의 교육에서 탈피하여 균형감 있는 교육이 될 수 있도록 하는 노력은 필요하리라 생각한다. 본 연구에서는 설문응답자가 수도권에 집중되었으며 실무자 의견 조사에 한정되어, 대학 조경교육에 대한 종합적인 개선방안 제시를 위해서는 교육자나 피교육자의 의견이 포함된 연구가 필요할 것으로 판단된다.

주제어: 교과목, 신입사원 교육, 업무단계, 실무활용도

Ⅰ. 서론

1972년 우리나라에 조경이 전문적인 영역으로 도입된 지 벌써 40여 년이 흘렀다. 그 동안 우리 조경 분야는 전문영역으로써 고도성장기에 사회적 요구에 부응하고 독자적인 학문으로서 발전하기 위해 많은 노력을 해 왔다. 그 동안 전문분야로서의 지위를 유지하기 위해서 무엇보다 교육은 매우 중요한 사항이라고 할 수 있다. 2005년 세계조경가연맹과 유네스코가 공동으로 발표한 '조경교육을 위한 헌장'이나, 2013년 한국조경학회가 제정한 '한국조경헌장'에서 7개의 주요 조경영역의 하나로 교육을 명시한 것도 이러한 교육에 대한 중요성을 보여주는 것이라고 하겠다.

그러나 조경교육에 대한 진지한 연구와 제안이 이루어진 조경 도입 초기에 비해서 40여 년이 지난 현재에는 오히려 조경교육에 대한 연구가 거의 이루어지고 있지 않은 실정이다. 아직 정립되지 않은 체계를 마련하기 위해 초기에 상대적으로 많은 연구와 논의가 진행되었던 점을 감안하더라도 현 시점에서 조경교육에 대한 진지한 접근이 부족한 점은 아쉽다고 할 수 있겠다. 조경 도입 30주년 즈음인 2000년대 초반에 지난 30년 동안의 조경교육을 진단하고 향후 조경교육 방향을 제시하는 일련의 연구들이 진행되었으나(Kim, 2003; Seo, 2003; Oh, 2003), 그 이후로는 교육과정 인증제도에 관한 연구(Hong, 2006)와 조경설계 교육에 대한 학생들의 인식 대한 연구(Kim, 2010)를 제외하고는 조경교육에 관한 연구가 제대로 이루어지고 있지 않고 있다. 이 연구들은 조경교육에 대한 연구가 미진한 상황에서 매우 귀중한 것으로 평가되어야 하겠으나, 이들 연구만으로 앞으로의 조경교육의 방향을 제시할 만큼 충분히 연구가 진행된 것은 아닐 것이다.

한편, 대학 조경교육이 이론과 실기를 포함한 매우 폭넓고 다양한 분야를 다루기 때문에 현업에서 즉시 만족할 능력을 나타내기가 어려운 것이 당연하다는 의견에도 불구하고(Ahn, 1991), 업계에서는 실무중심의 교육에 대한 요구가 지속적으로 제기되고 있으며(Lee, 2003), 현재 대학 조경교육 과정이 사회 변화를 탄력적으로 수용하지 못하고 있다는 지적도 나오고 있어서(Oh, 2014), 현 조경교육에 대한 변화요구가 있는 것은 분명하다.

한편 최근 주요 국정과제의 하나로 '학벌이 아닌 능력 중심의 사회 구현'을 제시하고, 구체적인 실천 수단으로 국가직무능력표준(NCS: National Competence Standard) 체제 구축을 적극적으로 추진하고 있다. NCS체제란 산업현장에서 직무를 수행하기 위해 요구되는 지식, 기술, 소양 등의 내용을 산업부문별, 수준별로 체계화한 NCS를 개발하고, 이를 적용한 현장중심의 교육과정을 운영하는 것으로(Ahn, 2013), 산업현장과 긴밀히 연결되는 교육운영과정을 도출하는 것을 목표로 하고 있다고 할 수 있다.

이러한 관점에서 본 연구는 빠르게 변화하고 있는 사회적 요구에 대응하여 대학 조경교육을 개선하는데 참고할 수 있도록 대학 조경교육에 대한 현장 실무자의 인식을 조사·분석하고자 한다. 최근의 조경교육에 관한 연구가 제도적 측면이나 학생입장에서의 조경교육을 다루었다면, 본 연구는 조경의 근간

을 이루는 또 다른 축인 업계 실무자의 입장에서 조경교육에 대한 진단을 통해 향후 조경교육의 체계와 내용을 보완할 수 기초자료를 제공하는 것을 목표로 하였다. 구체적으로는 실무자들이 자신들이 경험한 조경교육에 대해 어떻게 느끼는지 조사하였으며, 실무자로서 중요성과 실무활용도 측면에서 교과과목과 업무단계에 대해 평가하여 이를 분석하였다.

Ⅱ. 이론적 고찰

조경교육에 대한 연구는 조경이 우리나라에 전문영역으로 도입되던 1970년대 중반 이후 활발히 진행되었다. 당시 우리나라 실정에 맞는 조경교육의 틀을 확립하기 위해 활발한 연구가 이루어진 것으로 판단된다.

Choi(1975)는 조경교육을 위한 교육과정 분석의 틀을 작성하고 각 대학의 교과과정을 분석하였는데, 이를 통해 교과목 용어의 통일, 관련성이 낮은 과목 삭제 등을 제안한 바 있다. Rho(1976)는 해외 조경교육을 소개하며 우리나라 조경교육의 새로운 방향으로 조경교육목표의 재정립, 교육내용의 다양화, 실무중심의 교육 등을 제안하였으며, Kim(1983)은 미국, 영국, 독일, 일본 등의 조경교육과정을 비교분석하여 이수학점의 확대, 이수과목의 집단 확대, 실습시간 및 내용의 다양화 등을 주장하기도 하였다.

1980년대 중반 이후부터는 조경교육 내실화에 대한 연구로 무게중심이 이동하였다. Im(1989)은 건축과 조경을 공간, 소재, 교육과정 등으로 비교하면서 건축교육과 조경교육의 연계 필요성을 주장하였다. 인접한 작업공간을 사용함으로써 얻게 되는 무의식적 학습이나 수강과목 교류, 또는 상호 비평, 스튜디오 공동운영 등의 작업진행상의 교류를 강화하는 방안을 제시하였으며, 나아가 환경계획대학이라는 적극적인 대안을 제안하기도 하였다. Ahn(1991)은 대학 조경교육은 사회가 필요로 하는 고급인재를 양성하는데 목적이 있는 곳이고 기능인을 기르는 곳은 아닌 것이라고 전제하면서, 대학교육의 본질은 보다 포괄적이고 기본적인 것을 폭넓게 배워야하기 때문에 현업에 취업하여 즉시 만족한 능력을 나타내기란 매우 어렵다고 주장하였다. 이를 보완하기 위해서는 대학별 특성화, 산업현장 연수의무화, 교육기간 연장 등을 대안으로 제시하기도 하였다. 한편, Oh(1999)는 한국과 프랑스의 환경설계교육의 차이에 대한 분석을 통하여 한국 조경교육에서 조형교육의 부족을 지적하면서 조형예술프로그램의 중요성을 강조하였다. 조경설계분야가 성장하고 사회적으로 인정받기 위해서는 조형감각에 대한 체계적이고 합리적인 프로그램을 갖춘 디자인 교육이 필요하다고 주장하였다.

2000년대 들어서면서는 한국조경 30주년을 되돌아보는 차원에서 한국조경교육에 대한 일련의 검토가 진행되었다. Kim(2003)은 각 대학의 조경교육과정 현황을 비교·분석하고 압축성장에 따른 문제점을 7가지로 요약하여 제시하였다. 이론과 실천의 불일치, 현장성 결여, 교수들의 교육방법에 대한 준비 부족, 이론주입식 교육, 실무자 재교육 부족, 지속적인 재교육 체계 결여, 수요에 비해 많은 졸업자 등을 문제로 지적하였다. Seo(2003)는 조경교육에 대해 교육과정과 교육내용으로 구분하여 문제점을 살펴보았다. 조경과정 측면에서는 학부제, 복수전공 등으로 이한 교육 내용 부실화, 실무와 격리된 교수진의 문제, 인접분야와의 배타성, 교수진 부족, 교육개방에 따른 정비, 실무와 연계된 교과목 증설 등을 지적하였으며, 교육내용 측면에서는 조경에 대한 내부적 정의 확립, 다양한 분야를 고려한 균형적 자질을 갖춘 일반기술자 양성, 현실을 고려한 실무교육, 사회적 요구에 부흥하는 교과목 개설, 실무교육환경 개선 등을 주장하였다.

2000년대 중반 이후에는 조경교육과 관련된 연구가 많이 진행되지 못하였다. 한국조경학회지에 조경교육과 관련된 연구로는 Hong(2006)의 연구와 Kim(2010)의 연구가 전부이다. Hong(2006)은 건축학과의 교육과정 인증제를 소개하면서 창의성 강조, 기술훈련과 직업윤리 교육의 강화, 현장실무와 연계되는 교육 지향 등을 조경교육이 참고할 시사점으로 제시하였다. Kim(2010)은 설계수업이 긍정적으로 혹은 부정적으로 진로에 영향을 주고 있으며 설계 초기 단계에서 스트레스가 가장 큰 것으로 분석하였다. 또한 학생들은 성적과 설계능력이 반드시 일치하는 것은 아니라고 인식하는 것으로 나타나 투명한 평가체계에 대한 고민이 필요하다고 주장하였다.

한편, 미국을 중심으로 캐나다 호주, 뉴질랜드의 조경교육가들은 이미 1920년부터 조경교육협의회(Council of Education in Landscape Architecture, CELA)를 구성하여 조경교육에 대한 진지한 논의의 장을 마련하고 있으며, 1982년부터는 Landscape Journal이라는 명칭의 학회지를 발간하여 학문적 성과를 쌓고 있다. 이 학회지는 조경교육에 주제를 한정한 것은 아니지만, 상당히 많은 비중의 연구들이 조경교육과 관련된 주제들이다. 교육자의 연령, 성별과 교육 및 연구 성과의 관계에 관한 연구(Milburn and Brown, 2003), 설계교육에 있어서 형태, 실용성 등에 관한 연구(Dee, 2010), 동시대 조경에 대한 국제 교육에 대한 평가(Hewitt and Nassar, 2005) 등과 같은 매우 다양한 주제들이 연구되고 있다.

우리나라에서도 조경이 도입된 이후로 조경교육에 대한 연구는 계속 진행되어 왔으나, 도입 초기에 비하면 최근의 연구는 매우 부족하다고 볼 수 있다. 특히 조경업계 입장에서 바라보는 조경교육에 대한 거의 없는 것으로 판단되는데, 학계와 산업계의 유기적인 관계가 중요하므로 산업체의 요구와 실상에 대한 파악이 전체 조경계 발전에도 도움이 되리라 생각한다. 이러한 측면에서 본 연구는 실무자가 바라보는 대학 조경교육을 파악하여 향후 조경교육 개선에 이바지하고자 한다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 설문지 개발

우선 조경관련 실무업계에서 대학교 조경교육에 대해 어떻게 느끼고 이해하고 있는지 조사하기 위한 설문지를 개발하였다. 설문문항은 크게 실무입장에서 대학 조경교육에 대한 인식에 관한 사항과 대학 조경 교과과정에서 어떤 교과목들이 중요하고 실무에서 잘 활용될 수 있는지를 알아보기 위해 교과목 유형별로 중요도와 실무활용도에 관한 사항, 그리고 실제 조경업무 단계별로 중요도와 학교 교육내용의 실무활용도 등으로 구분하였으며, 응답자의 인적사항을 포함하여 작성하였다. 대학 교과과정에 대한 설문에 필요한 교과과목 유형구분은 기존 연구를 참조하고(Kim, 2003)[1], 최근의 변화를 반영하기 위해 각 대학교 홈페이지를 검색하여 보완하였다. 조경업무 단계별 교육내용과 실무자의 대학 조경 교육에 대한 인식 분석을 위한 내용은 관련 연구를 참조하고(Choi *et al.*, 2013), 연구자가 실무자와의 인터뷰 등을 통하여 정리한 내용을 기초 작성하였다. 이렇게 작성된 설문지 초안은 조경실무자 5명에게 발송하여 추가, 삭제 등의 수정 사항에 대한 검토를 거쳐 최종적인 설문지를 작성하였다.

2. 설문조사 진행

설문조사는 2014년 1월 22일부터 2월 27일까지 약 35일간 진행되었는데, 전자메일로 발송하여 회신하는 방식으로 진행하였다. 설문대상자는 대학교에서 조경학을 전공하고 현재 조경업무를 하고 있는 실무자를 대상으로 하였으며, 다양한 실무 분야의 의견을 수집하기 위해서 설계분야, 시공분야, 공기업이나 공무원, 기타 분야로 구분하여[2] 설문지를 배포하였다. 회신된 설문은 설계분야 95부, 시공분야 72부, 공기업과 공무원 60부, 그리고 기타분야가 30부로 총 257부가 수집되어 분석에 활용되었다. 구체적인 설문응답자의 특성은 Table 1과 같다.

Table 1. Demographics

Classification		Frequency	Rate(%)
Gender	Male	179	69.6
	Female	78	30.4
Career	Less than 1 year	19	7.4
	1-3 years	41	16.0
	3-5 years	26	10.1
	5-10 years	74	28.8
	10-20 years	60	23.3
	More than 20 years	37	14.4
Field	Design	95	37.0
	Construction	72	28.0
	Government	60	23.3
	Etc.	30	11.7
Age	20's	47	18.3
	30's	124	48.2
	40's	61	23.7
	More than 50's	25	9.7
Total		257	100.0

회수된 설문지는 회수 순서에 따라 일련번호를 부여하고 정리한 뒤 빈도분석, 기술통계분석, 교차분석, 집단간 평균비교분석 등을 실시하였다. 구체적인 분석을 위해서 SPSS statistics ver. 20.0을 사용하였다.

Ⅳ. 연구 결과 및 고찰

1. 실무 입장에서의 대학 조경교육 진단

1) 조경교육에 대한 인식

우선 대학 조경 교육에 대한 실무자들의 인식을 조사하기 위해 대학 조경교육이 잘 진행되고 있는가에 대해 5점 척도로 질문하였다. 설문조사 결과 대학 조경교육에 대한 인식은 2.74로 나타나서 실무자들은 대학 조경교육에 대해 다소 부정적으로 인식하고 있는 것으로 나타났다.

성별에 따른 차이(*t*-test, sig.=0.272)와 분야에 따른 차이(ANOVA, *d.f.*=3, *F*=0.294, sig.=0.830)는 없었으나, 경력에 따른 차이(ANOVA, *d.f.*=5, *F*=4.494, sig.=0.032)와 연령에 따른 차이(ANOVA, *d.f.*=3, *F*=2.742, sig.=0.044)는 통계적으로 의미가 있는 것으로 분석되었다. 연령대별로는 30대(2.86)가 가장 긍정적으로 대학교육을 인식하고 있었으며, 경력별 경향을 살펴보면 1년 이하에서 대학 조경교육에 대해 가장 부정적으로 인식하였으며 경력 3~5년차까지 점차 긍정적으로 인식하다가

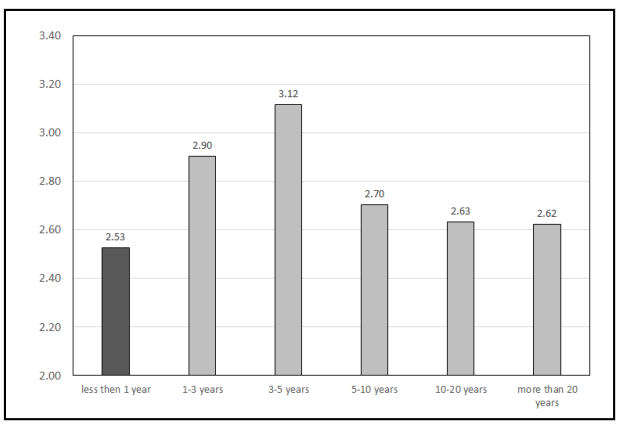

Figure 1. Perception of landscape education by career

경력 5년 이후 다시 부정적으로 변화하고 있는 경향을 보였다(Figure 1 참조). 1년 이하 경력자들이 대학교육을 부정적으로 인식하는 것은 졸업 이후 대학에서 배운 내용으로 실무에서 부딪히는 현실적인 문제들을 효과적으로 해결하지 못한 것 때문인 것으로 판단된다. 한편, 5년 이상 경력자들에게는 현장 경험을 통해서 특정 분야에 대해 상당한 전문지식을 이미 습득하고 있기 때문에 대학 교육이 실무현장에 부족한 것으로 인식하고 있는 것으로 보인다. 5년차 이상 경력자가 기대하는 수준의 내용을 대학교육에서 다루는 것은 현실적으로 어렵다고 하더라도 취업 직후에 필요한 내용에 대해서는 대학교육에서 보다 강화할 필요가 있는 것으로 판단된다.

2) 대학 조경교육 부진의 이유

대학 조경교육이 잘 안 되고 있다면 그 이유에 대해 다중응답 방식으로 질문하였다. 가장 많은 응답으로는 '내용이 실무와 동떨어진 내용으로 현장감이 부족하다(61.1%)'로 조사되었으며, '이론과목과 실습과목의 연계가 잘 이루어지지 않는다(52.9%)', '이해와 응용력보다는 단편적인 특정 이론의 주입식 교육이 진행된다(41.6%)' 등의 응답이 많아 이론 위주의 현장감이 부족한 교육 내용에 대한 지적이 주를 이루고 있는 것으로 파악되었다(Table 2 참조).

반면에 '교수들이 전공분야 전문가일지 모르지만 교육방법에 대해서는 소홀하다(10.1%)', '전체적인 교과과정에서 체계가 잡혀 있지 못하다(14.8%)' 등에는 낮은 응답을 보여주어, 교육방법론이나 교과과정 체계에 대해서는 비교적 긍정적으로 인식하고 있는 것으로 조사되었다. 이는 담당교수들이 교육방법을 잘 갖추지 못해 교육이 잘 이루어지지 않는다는 기존 연구(Kim, 2003)의 지적과 대치되는 결과로 주목할 만하다. 기존 연구가 교수자의 입장에서 교수방법론에 대해 지적한 반면에, 실무자 입장에서는 현재 교수방법에 대해 크게 부정적으로 인식하지 않고 있어 실무자들은 실질적인 교육내용에 더 많은 관심을 갖고 있는 것으로 보인다.

Table 2. Reason for unsatisfactory education(multiple response)

Classification	Frequency	Rate(%)
① Improper educational system	38	14.8
② Unbalance between theory and practice	136	52.9
③ Untechnical education methodology of professors	26	10.1
④ Cramming education for special theory	107	41.6
⑤ Unpractical contents	157	61.1
⑥ Lack of understanding for reality	75	29.2
⑦ Too fundamental contents	78	30.4
⑧ Lack of formative practice	37	14.4
⑨ Weak vision for future	67	26.1
⑩ Etc.	11	4.3

한편, '조형적 측면, 실기적인 부분의 교육이 미흡하다(14.4%)' 등에도 낮은 응답률을 보여서 조형실기교육에 대해서는 비교적 긍정적으로 인식하고 있는 것으로 나타났다. 이 역시 조형예술프로그램의 중요성을 강조한 기존 연구(Oh, 1999)와는 다른 결과인데, 분야별 분석에서도 조형성에 대한 요구가 클 것으로 예상되는 설계분야가 15.8%로 시공분야 13.9%, 공무원/공기업 분야 13.3%, 기타분야 13.3%에 비해 조형교육에 대해 크게 강조를 하고 있지 않은 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 각 항목에 대한 상대적인 비교수치이므로 대학조경교육에서 조형교육을 소홀하게 해도 된다는 의미보다는 보다 현실적인 실무 중심의 내용이 보강되기를 바라는 것으로 이해하여야 할 것이다. 전반적으로는 현장 실무자들은 교육의 체계에 대해서는 인정을 하고 있었으며, 보다 현장감 있는 교육내용에 대해서는 보완이 되기를 바라는 것으로 분석되었다.

응답자 특성에 따른 차이를 살펴보기 위해서 분할표 분석을 실시한 결과, 조경교육이 잘 안 되고 있는 이유에 대해서는 성별에 따른 차이는 통계적으로 의미가 있지 않은 것으로 분석되었으나($d.f.$=9, Pearson's χ^2=16.46, sig.=0.058), 경력별($d.f.$=45, Pearson's χ^2=116.83, sig.=0.000), 분야별($d.f.$=27, Pearson's χ^2=42.26, sig.=0.031), 연령별($d.f.$=27, Pearson's χ^2=81.14, sig.=0.000)로는 통계적 차이가 있는 것으로 나타났다. 1년 미만의 경력에서는 교과과정 체계(20.8%)와 비전 제시 부족(17.0%)에 대한 지적이 다른 그룹에 비해 높게 나타났으며, 공무원/공기업 그룹도 비전 제시 부족(15.5%), 50대 이상 연령대에서도 비전 제시 부족(19.0%)을 다른 그룹에 비해 많이 지적한 것으로 나타났다. 이러한 경향은 비교적 최근에 대학을 졸업한 실무자들은 교과과정이나 체계에 대한 지적이 많으나 경험이 많이 쌓이면서 점차 조경교육에서 비전 제시가 중요하다고 인식하는 것으로 판단된다.

3) 대학 조경교육에 대한 요구

대학 조경교육에 대한 요구에 대해서 역시 다중응답 방식으로 질문하였다. 가장 많은 응답으로는 '구체적인 실무지식에 대한 소개(54.9%)'로 나타났으며, '인접 분야(건축, 토목, 도시 등)에 대한 이해(47.5%)', '기초적인 전공지식에 대한 심도있는 교육(40.1%) 등의 순서로 많은 응답을 받았다(Table 3 참조). 실무입장에서는 역시 구체적인 실무지식과 전공지식에 대한 교육이 중요하다고 인식하고 있었으며, 인접 분야에 대한 이해도 중요한 것으로 보고 있었다. 반면에 해외 최신 경향에 대한 소개(8.6%)은 매우 낮은 응답을 보였으며, 법 관련 사항(18.7%)에 대해서도 상대적으로 낮은 응답률을 보였다. 학생이나 교수진에게는 해외최신경향을 상당히 중요하게 여기는 경향이 있으나, 실무자의 인식은 이와는 상당히 다르게 나타난 점은 주목할 만하다. 이는 현장 실무자의 입장에서는 새로운

Table 3. Demand on landscape education(multiple response)

Classification	Frequency	Rate(%)
① Understanding of adjacent field (architecture, civil eng., urban planning, etc.)	122	47.5
② More legislational education	48	18.7
③ Introduction on new trends	22	8.6
④ Further study of fundamental knowledge	103	40.1
⑤ Specific and practical education	141	54.9
⑥ convergence with other field	60	23.3
⑦ Etc.	9	3.5

이론이나 아이디어보다는 구체적이고 현실적인 전문지식이 더 유용한 것으로 인식하고 있기 때문인 것으로 판단된다.

응답자 특성에 따라 대학 조경교육에 대한 요구의 차이를 살펴보기 위해 분할표 분석을 실시하였다. 대학 조경교육에 대한 요구에 대해서는 성별($d.f.$=6, Pearson's χ^2=2.97, sig.=0.813), 경력별($d.f.$=30, Pearson's χ^2=33.55, sig.=0.299), 분야별($d.f.$=18, Pearson's χ^2=25.98, sig.=0.100)로는 통계적 차이가 없는 것으로 나타났으나, 연령별($d.f.$=18, Pearson's χ^2=33.01, sig.=0.017)로는 통계적 차이가 있는 것으로 나타났다. 50대 이상에서 다른 전공과 융합(18.8%)에 대한 응답이 다른 그룹에 비해 높게 나타났다(Table 4 참조). 역시 경험이 쌓이면서 구체적인 기술사항보다는 새로운 도전에 대한 가능성을 중요하게 인식하고 있는 것으로 보인다.

한편, 신입사원을 대상으로 진행하는 교육내용에서는 주로 어떤 내용이 다루어지고 있는지 질문하여 보았다. 가장 많은 응답을 보인 문항은 '업무효율을 높이기 위한 실무 스킬(71.6%)'로 나타났으며, '실무활용을 위한 컴퓨터 운영 관련 사항(30.4%)'과 '전공분야에 대한 전문적 지식(27.6%)', '법제도에 관한 지식(25.3%)' 등이 그 뒤를 이었다. 신입사원 교육 내용은 주로 대학 조경교육에서 다루기 어려운 실무중심의 기술적인 사항을 중심으로 진행되고 있어서 신입사원 교육이 대학교육을 보완하는 것으로 판단된다(Table 5 참조).

Table 4. Demand on landscape education by age (%)

Classification	20's	30's	40's	More 50's
① Understanding of adjacent field	27.2	20.2	25.4	35.4
② More legislational education	9.8	11.5	7.4	4.2
③ Introduction on new trends	5.4	4.9	4.1	0.0
④ Further study of fundamental knowledge	23.9	21.8	11.5	29.2
⑤ Specific and practical education	22.8	27.6	38.5	12.5
⑥ Convergence with other field	10.9	11.5	10.7	18.8
⑦ Etc.	0.0	2.5	2.5	0.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

* Shades are top 3 ranks

Table 5. Contents of new employee training(multiple response)

Classification	Frequency	Rate(%)
① Specific knowledge on landscape architecture	71	27.6
② Practical skills of better performance	184	71.6
③ Understanding of adjacent field	47	18.3
④ More legislational education	65	25.3
⑤ Computer skills	78	30.4
⑥ Foreign languages	1	0.4
⑦ Teamwork and organization culture	57	22.2
⑧ Etc.	3	1.2

* Shades are top 4 ranks

대학교육에서 다룰 내용과 실무교육에서 다룰 내용을 구분하는 것이 바람직하다는 견해도 읽을 수 있었는데, 예를 들면 법제도에 대해서는 대학교육에 대한 요구(18.7%)는 낮은 반면에(Table 3 참조), 신입사원 교육에서는 비교적 비중 있게(25.3%) 다루고 있어서 법제도와 관련해서는 대학보다는 실무에서 교육하는 것이 효율적인 것으로 인식하는 것으로 판단된다. 이러한 결과는 대학에서는 보다 포괄적이고 기본적인 것을 배우기 때문에 취업 즉시 만족한 능력을 나타내기 어렵다는 기존 연구(Ahn, 1991)와도 맥을 같이 하는 결과라고 할 수 있다.

다만 전공분야에 대한 전문적 지식도 주요 신입사원 교육 내용인 것으로 보아 이 부분은 대학 조경교육에서 보다 보완해야 할 것으로 판단된다. 실무교육에서는 외국어 등 국제화 사항에 대한 교육이 거의 이루어지고 있지 않은 점도 흥미로운 점이라고 할 수 있겠다.

세부 분야별로 신입사원 교육 내용이 어떻게 다른지 살펴보기 위해서 분할표 분석을 실시하였다. 모든 분야에서 업무효율을 높이기 위한 실무 스킬이 가장 중요한 교육 내용으로 나타났으나, 2순위로는 분야별로 강조하는 내용이 다른 것으로 분

Table 6. Contents of new employee training by field(%)

Classification	Design	Const.	Gov.	Etc.
① Specific knowledge on landscape architecture	14.4	22.2	8.8	3.3
② Practical skills of better performance	37.2	33.3	43.9	26.7
③ Understanding of adjacent field	9.0	9.7	3.5	20.0
④ More legislational education	11.2	11.1	19.3	10.0
⑤ Computer skills	19.1	8.3	12.3	26.7
⑥ Foreign languages	0.5	0.0	0.0	0.0
⑦ Teamwork and organization culture	6.9	15.3	12.3	13.3
⑧ Etc.	1.6	0.0	0.0	0.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

* Shades are top 2 ranks

석되었다($d.f.$=21, Pearson's χ^2=58.49, sig.=0.000). 설계분야에서는 컴퓨터 관련 사항(19.1%), 시공분야에서는 전공분야 전문지식(22.2%)과 팀워크, 태도, 조직문화(15.3%), 공기업과 공무원 분야에서는 법제도에 관한 지식(19.3%) 등이 강조되고 있어 각 분야별로 각 업무 특성에 맞추어 신입사원 교육 내용이 차별화되고 있음을 알 수 있었다.

4) 대학 조경교육 개선주체

대학 조경교육을 개선하기 위해 가장 노력해야 할 주체에 대해 다중응답 방식으로 질문하였다. 80.5%에 달하는 대부분의 응답자는 전임교수라고 응답하여, 역시 대학 조경교육을 개선하기 위해서는 전임교수의 노력이 가장 중요한 것으로 인식하고 있었다. 그러나 학생이라는 응답도 39.3%로 나타나 전임교수 못지 않게 피교육자들인 학생들의 노력도 필요한 것으로 보고 있었으며, 업계 실무자라는 응답도 28.8%로 현실감 있는 교육을 위해 함께 노력해야 한다고 인식하는 것으로 조사되었다.

역시 응답자 특성을 고려하기 위해 분할표 분석을 실시한 결과, 대학 조경교육 개선을 위한 노력 주체에 대해서는 성별에 따른 차이는 통계적으로 의미가 있지 않은 것으로 분석되었으나($d.f.$=5, Pearson's χ^2=6.98, sig.=0.222), 경력별($d.f.$=25, Pearson's χ^2=53.18, sig.=0.001), 분야별($d.f.$=15, Pearson's χ^2=47.01, sig.=0.000), 연령별($d.f.$=15, Pearson's χ^2=41.18, sig.=0.000)로는 통계적 차이가 있는 것으로 나타났다. 경력별로는 3~5년과 5~10년, 분야별로는 설계분야에서, 연령대별로는 30대가 다른 그룹에 비해 "업계실무자"의 역할을 중요하게 꼽았으며, 경력 20년 이상, 공기업이나 공무원, 50대 이상에서는 "산학협력전담교수"를 다른 그룹에 비해 중요하게 인식하고 있었다. 전임교수와 학생의 역할 외에 업계실무자이나 산학협력전담교수의 역할을 강조한 그룹의 특성을 보면 응답자 자신과 유사한 또래 그룹이 조경교육을 개선하는 주체라고 지적하는 경향을 볼 수 있는데, 이는 응답자들 스스로가 조경교육 개선을 위해 노력해야 한다고 생각하는 것으로 해석된다.

2. 교과목 중요도 및 실무활용도

대학 조경교육 교과과정에서 진행하고 있는 각 과목의 중요도와 실무활용도를 실무자 입장에서 어떻게 인식하고 있는지 조사하였다. 기존 연구를 참고로 각 교과목을 유형화하고 각 유형별로 대학교육에서 배우는 내용이 실무입장에서 얼마나 중요한가(중요도), 그리고 실무를 진행할 때 각 과목에서 배운 내용이 어느 정도 활용될 수 있는가(실무활용도)를 7점 척도로 질문하였다.

Table 7. Responsibility for better education(multiple response)

Classification	Frequency	Rate(%)
① Full-time faculty member	207	80.5
② Faculty member for academic-industrial cooperation	70	27.2
③ Adjunct professor	19	7.4
④ Practitioner	74	28.8
⑤ Students	101	39.3
⑥ Administrator	25	9.7

1) 교과목 중요도 및 실무활용도

교과목 유형별 중요도 및 실무활용도 조사 결과는 Table 8과 같다. 교직과목을 제외한 대부분의 교과목 유형은 4.0 이상의 중요도를 보여 대학 교과과정에 대해서는 대부분 중요하게 인식하고 있는 것으로 나타났다. 과목별로는 식재설계(6.38), 조경설계(6.25), 조경재료(6.03), 조경계획(6.01) 등의 과목이 중요한 과목으로 나타났으며, 반면에 상대적으로 낮은 중요도를 보인 교과목 유형으로는 교직과목(3.44), 실내조경(4.10), 관광지 및 휴양계획(4.19), 논문연구(4.19) 등으로 나타났다.

실무활용도 측면에서는 식재설계(5.93), 조경설계(5.89), 조경재료(5.89), 컴퓨터관련(5.76), 조경시공 및 관리(5.69) 등의 과목이 실무에서 활용도가 높은 것으로 나타났다. 대부분의 과목들이 실무활용도가 4.0 이상인 것으로 나타났으나, 교직과목(2.80), 논문연구(3.54), 조경사/문화(3.56), 실내조경(3.67), 관광지 및 휴양계획(3.89) 등은 실무활용도가 4.0미만인 것으로

Table 8. Importance and utilization of courses

Courses	Importance (7-point scale)	Utilization (7-point scale)
History & culture	4.82	3.56
Landscape theory	4.88	4.21
Landscape planning	6.01	5.51
Landscape design	6.25	5.89
Planting design	6.38	5.93
Landscape aesthetics	4.83	4.23
Fundamental design	5.55	5.02
Landscape structure	5.40	4.93
Construction & management	5.85	5.69
Landscape materials	6.03	5.89
Environmental restoration	5.04	4.45
Computer graphics	5.31	5.76
Recreation planning	4.19	3.89
Regional & urban planning	4.67	4.19
Interior landscape	4.10	3.67
Thesis	4.19	3.54
Intern	5.55	5.38
Related legislation	5.41	5.61
Subjects for teacher training	3.44	2.80
Mean	5.15	4.75

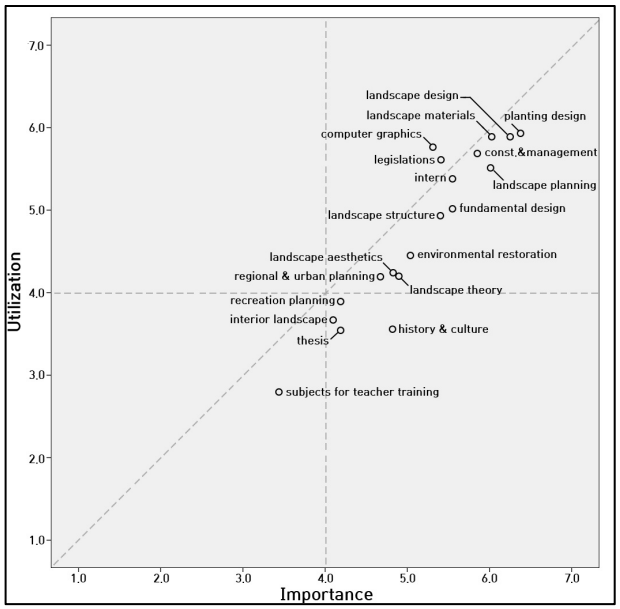

Figure 2. Importance and utilization of courses

조사되었다. 전체적으로는 교과목 중요도가 5.15, 실무활용도가 4.75로 분석되어 교과목 중요도에 비해 실무활용도가 다소 낮은 것으로 조사되었다.

중요도가 높은 과목들이 실무활용도도 높은 것으로 나타나고 있는데, 중요도와 실무활용도의 상관분석 결과 상관계수가 0.938(sig.=0.000)로 매우 높은 상관성이 있는 것으로 나타났다. 즉, 실무자는 실무에서 활용되는 내용을 많이 다루는 과목일수록 중요한 과목인 것으로 인식한다고 볼 수 있겠다.

과목별로는 식재설계, 조경설계, 조경재료, 조경계획, 조경시공 및 관리 등이 중요도와 실무활용도가 모두 높은 과목으로 나타났는데, 식재설계를 중심으로 설계, 재료, 시공, 관리 등의 단계가 중요한 실무현장의 현실적인 상황이 반영된 내용으로 볼 수 있겠다. 컴퓨터 관련과목과 법규관련과목은 중요도에 비해서 실무활용도가 높은 과목으로, 조경사/문화 과목은 중요도에 비해 실무활용도가 떨어지는 과목으로 나타났다. 교직과목은 중요도와 실무활용도 모두 낮은 것으로 조사되었다.

2) 분야별 교과목 중요도 및 실무활용도

분야별로 각 과목별 중요도와 실무활용도를 어떻게 인식하고 있는지 살펴보았다(Table 9 참조). 먼저 중요도를 살펴보면 설계분야에서는 식재설계, 조경설계, 조경재료 등의 순으로 중요도가 높게 나타났으며, 시공분야에서는 식재설계, 조경재료, 조경시공 및 관리 등의 순서로 나타났다. 공무원/공기업 분야에서는 조경설계, 식재설계, 조경계획 등의 순으로 중요도가 높았으며, 기타 분야에서는 조경계획, 조경설계, 컴퓨터관련 등의 순으로 나타났다. 분야별로 중요도가 높은 과목들은 식재설계를 기반으로 각 분야들의 특성을 잘 반영하는 과목들인 것으로

Table 9. Importance and Utilization of Courses by Field

Courses	Importance				Utilization			
	Design	Const.	Gov.	Etc.	Design	Const.	Gov.	Etc.
History & culture	4.84	4.72	4.87	4.93	3.77	3.44	3.53	3.27
Landscape theory	4.82	4.75	5.27	4.60	4.22	4.06	4.63	3.73
Landscape planning	5.87	5.92	6.30	6.07	5.53	5.31	5.87	5.20
Landscape design	6.15	6.22	6.53	6.07	5.90	5.81	6.43	5.00
Planting design	6.43	6.50	6.53	5.67	5.71	6.17	6.40	5.07
Aesthetics	4.72	4.92	5.10	4.47	4.14	4.36	4.47	3.73
Design fundament	5.29	5.53	6.00	5.53	4.87	4.97	5.43	4.73
Landscape structure	5.09	5.69	5.70	5.07	4.61	5.22	5.40	4.27
Const.& mang't	5.42	6.25	6.17	5.60	5.14	6.08	6.27	5.33
Landscape materials	6.00	6.39	5.83	5.67	5.74	6.33	5.93	5.20
Env. Planning	4.94	5.11	5.37	4.53	4.38	4.31	5.07	3.80
Computer graphics	5.11	5.53	5.10	5.80	5.62	5.78	5.72	6.20
Recreation planning	4.31	4.06	4.10	4.33	3.97	3.57	4.10	4.00
Regional planning	4.61	4.47	4.90	4.87	4.18	3.92	4.43	4.40
Interior landscape	4.02	4.36	3.97	4.00	3.59	4.00	3.53	3.40
Thesis	3.99	4.19	4.27	4.67	3.50	3.17	3.70	4.27
Intern	5.39	5.69	5.53	5.73	4.97	5.61	5.60	5.71
Related legislation	5.02	5.69	5.73	5.33	5.24	5.67	6.27	5.33
Teacher training	3.28	3.37	3.50	4.00	2.72	2.44	3.10	3.27

* Shades are top 3 ranks

파악된다.

실무활용도 측면에서도 중요도와 유사하게 식재설계를 중심으로 각 분야별 특성을 보이고 있는데, 설계분야에서는 조경재료, 조경설계, 식재설계 등이, 시공분야에서는 조경재료, 식재설계, 조경시공 및 관리, 공무원/공기업 분야에서는 조경설계, 식재설계, 조경시공 및 관리, 법규관련, 기타분야에서는 컴퓨터관련, 현장실습, 법규관련, 조경시공 및 관리 등의 과목이 실무활용도가 높은 것으로 나타났다.

3) 현장실습에 대한 평가

대학 재학 중 현장실습 경험에 대해 질문하였다. 총 257명의 응답자 중 약 절반 정도인 51.4%인 132명이 현장실습 경험이 있는 것으로 조사되었다. 실습기간 평균은 약 4.5주로 나타났는데, 실습을 경험한 응답자 중 63.6%가 4주간 실습을 한 것으로 나타나서 대부분의 대학에서 4주 현장실습이 보편화되고 있음을 알 수 있었다.

현장실습이 실제 업무를 수행하는데 얼마나 도움이 되었는가를 7점 척도로 질문한 결과, 평균 5.46으로 나타나 상당히 도움이 된 것으로 조사되었다. 성별, 경력별, 분야별, 연령별 차이는 ANOVA 분석결과 통계적으로 차이가 없는 것으로 나타나 취업 분야나 경력 정도에 관계없이 현장실습이 도움이 된 것으로 분석되었다.

그러나 이러한 결과가 반드시 현장실습이 취업에 긍정적이라는 것을 의미하는 것은 아니다. 본 연구에서는 이미 취업을 한 실무자를 대상으로 조사하였기 때문에 현장실습에 대해서 긍정적으로 평가되었을 가능성이 있기 때문이다. 현장실습에 대해서는 취업을 포기한 학생들의 견해까지 반영하여 보다 종합적인 평가가 필요할 것이라고 판단한다.

3. 업무단계 중요도 및 실무활용도

조경프로젝트가 진행되는 각 단계별로 업무의 중요도(업무단계 중요도)와 각 업무를 진행할 때 대학 조경교육 교과과정에서 학습한 내용이 어느 정도 활용되고 있는지(업무단계 실무활용도)에 대하여 7점 척도로 조사하였다.

1) 업무단계별 중요도 및 실무활용도

업무단계별 중요도 및 실무활용도 조사 결과는 Table 10과 같다. 각 단계별 중요도는 모두 7점 척도의 중간값인 4.0 이상이며, 평균도 5.54로 분석되어 각 업무단계가 모두 중요한 것으로 인식하고 있었다. 또한 실무활용도 역시 평균 4.84로 나타나서 학교에서 배운 내용이 각 업무단계에서 어느 정도는 활용할 수 있는 수준인 것으로 판단된다. 다만, 중요도에 비해서 실무활용도가 낮게 나타났는데, 이는 대학 교육내용이 실무수준에서는 다소 미치지 못하고 있다는 것을 의미한다고 하겠다.

중요도 측면에서 각 단계를 살펴보면 실시설계(6.36), 기본설계(6.03), 식재공사(5.99), 식재계획(5.96), 토지이용 및 동선계획(5.88) 등의 단계가 중요한 것으로 평가되었다. 반면에 시각미학환경 조사분석(4.94), 이용 및 운영관리(5.04) 등의 단계는 상대적으로 덜 중요한 것으로 조사되었다.

실무활용도 측면에서는 실시설계(5.45), 식재계획(5.42), 토지이용 및 동선계획(5.40), 기본설계(5.40), 기본계획도 작성(5.28) 등의 순서로 평가되어, 계획 및 설계관련 단계에서는 비교적 학교교육 내용이 실무에서 잘 활용되고 있는 것으로 나타났다. 반면에 공사감리(4.16), 설계감리(4.18), 이용 및 운영관리(4.23) 등의 단계에서는 실무활용도가 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 중요도와 실무활용도의 차이를 살펴보아도 시공, 감리, 관리 등의 단계에서 큰 차이가 나타나고 있는데, 특히 기본계획도 작성, 토지이용 및 동선계획, 시각미학환경 조사분석, 기본구상 및 대안작성 등의 단계는 중요도에 비해 실무활용도가 높아 현재 대학 조경교육으로 계획설계 단계에 대한 교육은 비교적 잘 진행되고 있다고 판단된다. 그러나 공사감리, 설계감리, 실시설계 등의 단계들에서는 업무단계별 중요도에 비해 실무활용도가 상대적으로 낮아서 대학교육에서 이들 단계에 대해서는 실무 수준의 교육을 하고 있지 못하다는 것을 의미한다.

이러한 결과는 현재 대학 조경교육이 계획과 설계 중심으로 진행되어 왔다는 것을 보여주는 것이라고 판단된다. 현장 중심의 내용을 대학에서 교육하는 데에는 한계가 있을 수 있겠으나, 이에 대한 보완이 필요할 것으로 판단한다.

Table 10. Importance and utilization of process steps(7-point scale)

Process steps	Importance (a)	Utilization (b)	(a)-(b)
Goals & objectives	5.62	5.06	0.57
Natural analysis	5.34	4.83	0.52
Social analysis	5.08	4.53	0.55
Visual analysis	4.94	4.45	0.49
Concept & alternatives	5.74	5.23	0.51
Land use & circulation	5.88	5.40	0.48
Planting plan	5.96	5.42	0.54
Facility plan	5.55	4.97	0.58
Master plan	5.75	5.28	0.47
Design development	6.03	5.40	0.63
Construction drawing	6.36	5.45	0.91
Grading	5.65	4.81	0.84
Planting construction	5.99	5.13	0.86
Facility/pavement const.	5.78	4.93	0.85
Environmental construction	5.20	4.32	0.88
Design supervision	5.15	4.18	0.97
Construction supervision	5.19	4.16	1.02
Plant management	5.44	4.63	0.81
Facility management	5.15	4.42	0.73
Operation & management	5.04	4.23	0.81
Mean	5.54	4.84	0.70

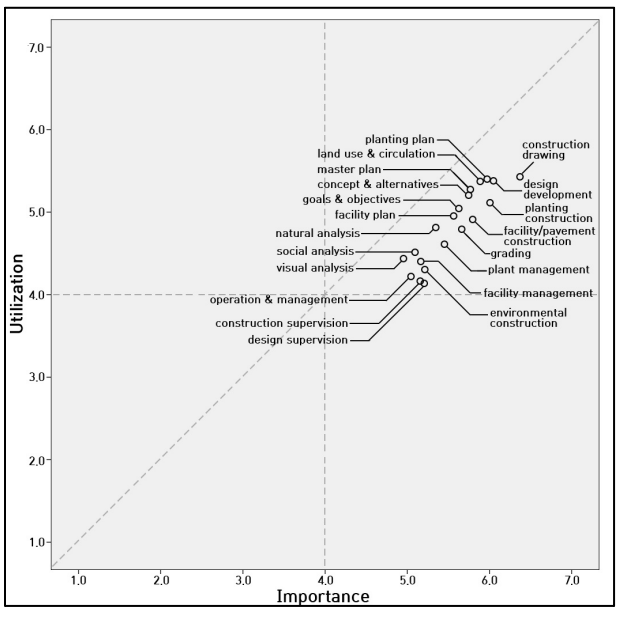

Figure 3. Importance and utilization of process steps

2) 분야별 업무단계 중요도 및 실무활용도

Table 11. Importance and utilization of process steps by field

Process steps	Importance				Utilization			
	Design	Const.	Gov.	Etc.	Design	Const.	Gov.	Etc.
Goals & objectives	5.43	5.79	5.89	5.29	4.94	5.00	5.37	4.92
Natural analysis	5.32	5.28	5.53	5.20	4.81	4.64	5.21	4.57
Social analysis	5.14	5.00	5.17	4.93	4.66	4.28	4.83	4.14
Visual analysis	4.95	5.19	4.70	4.80	4.40	4.53	4.55	4.21
Concept & alternatives	5.60	5.78	6.00	5.50	5.02	5.48	5.55	4.64
Land use & circulation	5.85	5.86	6.10	5.60	5.25	5.42	6.07	4.60
Planting plan	5.89	6.25	5.97	5.47	5.28	5.58	5.86	4.60
Facility plan	5.48	5.56	5.80	5.27	4.75	5.08	5.66	4.07
Master plan	5.77	5.75	5.90	5.40	5.16	5.36	5.90	4.27
Design development	6.01	5.94	6.23	5.87	5.20	5.39	5.89	5.13
Construction drawing	6.26	6.61	6.53	5.73	5.11	5.64	6.14	4.73
Grading	5.48	5.89	5.87	5.20	4.36	4.94	5.54	4.46
Planting construction	5.80	6.42	6.07	5.40	4.72	5.36	5.79	4.60
Facility construction	5.59	6.08	5.93	5.33	4.52	5.14	5.61	4.40
Environmental const.	5.07	5.28	5.40	5.00	4.01	4.37	5.14	3.60
Design supervision	5.14	5.03	5.33	5.13	3.93	4.11	4.93	3.67
Const. supervision	5.19	5.08	5.27	5.27	3.88	4.08	4.86	3.87
Plant management	5.40	5.19	5.67	5.73	4.24	4.64	5.38	4.33
Facility management	5.15	4.69	5.50	5.53	4.07	4.25	5.34	4.13
Operation/management	5.06	4.51	5.43	5.40	4.03	4.00	4.86	4.20
Mean	5.48	5.56	5.71	5.35	4.62	4.86	5.42	4.36

* Shades are top 3 ranks.

분야별로는 각 단계별 중요도와 실무활용도를 어떻게 인식하고 있는지 살펴보았다(Table 11 참조). 먼저 중요도를 살펴보면 설계분야에서는 실시설계, 기본설계, 식재계획 등의 순으로 중요도가 높게 나타났으며, 시공분야에서는 실시설계, 식재공사, 식재계획 등의 순서로 나타났다. 공무원/공기업 분야에서는 실시설계, 기본설계, 토지이용 및 동선계획 등으로 중요도가 높았으며, 기타 분야에서는 기본설계, 실시설계, 조경식재 유지관리 등의 순으로 나타났다. 설계, 시공, 공무원/공기업 분야 모두에서 실시설계를 중심으로 식재계획과 식재공사 등이 중요한 단계라고 인식하고 있는 점은 주목할 만하다고 하겠다.

실무활용도 측면에서는 설계분야에서는 식재계획, 토지이용 및 동선계획, 기본설계, 시공분야에서는 실시설계, 식재계획, 기본구상 및 대안작성, 공무원/공기업 분야에서는 실시설계, 토지이용 및 동선계획, 기본계획도 작성, 기타분야에서는 기본설계, 목표설정, 실시설계 등의 단계가 실무활용도가 높은 것으로 나타났다.

V. 결과 및 고찰

이상에서 대학 조경교육에 대한 실무자의 인식에 대하여 살펴보았다. 전반적인 인식, 대학교육에 대한 요구, 중요도와 실무활용도 차원에서 교과목과 업무단계로 구분하여 분석하였다. 연구에서 도출한 결과를 요약하면 다음과 같다.

우선, 대학 조경교육에 대한 실무자의 인식은 다소 부정적인 것으로 나타났다. 경력별로 살펴봤을 때 3~5년 경력자들을 제외한 전체 그룹에서 부정적으로 인식되었는데, 특히 2년차 이하의 초기 경력자들이 대학 조경교육에 대해 부정적으로 인식하고 있었다. 대학 조경교육이 실무와 동떨어진 내용으로 현장감이 부족하다는 지적이 대학조경 교육 부진의 가장 큰 이유로 조사되었다는 점을 감안해 볼 때, 초기 경력자를 대상으로 하는 현장중심의 교육을 대학교육에서 보강할 필요가 있다고 판단된다.

둘째, 대학 조경교육에 대한 요구로는 구체적이고 현실적인 전문지식에 대한 요구나 인접분야에 대한 이해 등 현장에서 활용이 가능한 내용이 주를 이루고 있었으며, 반면에 해외 최신 경향에 대한 소개는 요구도가 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 실무자들은 아직 검증되지 않은 새로운 변화보다는 현실적으로 문제를 해결할 수 있도록 교육이 진행되는 것을 선호하는 것으로 판단된다. 대학교육에서 부족한 실무 스킬이나 컴퓨터 관련 지식, 법관련 사항 등의 내용은 신입사원 교육으로 보완하고 있는 것으로 조사되었는데, 이러한 실무적인 내용은 대학에서 보다는 신입사원 교육에서 다루는 것이 효과적이라고 인식하는 경향을 보였다.

셋째, 대학교육 개선을 위한 주체에 대해서는 역시 전임교수의 역할이 가장 중요한 것으로 인식하였다. 그러나 학생과 업계실무자의 역할도 중요한 것으로 인식하고 있었는데, 특히 업계 실무자들은 조경교육을 개성하기 위해 스스로 노력해야 하는 것으로 인식하고 있었다.

넷째, 과목별 중요도와 실무활용도를 분석한 결과로는 실무에서 활용되는 내용이 많은 과목일수록 중요한 과목으로 인식하고 있는 것으로 나타났는데, 식재설계, 조경설계, 조경재료(수목 포함), 조경계획, 조경시공 및 관리 등의 과목이 중요한 과목으로 조사되었다. 조경교육 부진에 대한 조사에서 전체적인 교과과정 체계에 대한 지적이 매우 낮게 나타났는데(Table 2 참조), 이는 이들 과목이 이미 대부분 대학에서 기본 교과목으로 채택하고 있는 것과도 관련이 있다고 판단한다. 분야별로는 설계분야에서는 조경설계, 식재설계, 조경재료, 시공분야에서는 식재설계, 조경재료, 조경시공 및 관리, 공무원/공기업 분야에서는 조경계획, 조경설계, 식재설계 등의 과목을 중요한 과목으로 꼽아 분야별 특성을 나타내고 있었다.

다섯째, 현장실습은 약 4주간 경험하였으며, 성별, 경력, 분야 등에 관계없이 실무에 상당히 도움이 된다고 응답하였는데, 이미 취업을 한 실무자들에게는 현장실습은 매우 유용한 경험

이었던 것으로 인식하고 있었다. 그러나 이러한 결과는 대학입장에서 현장실습이 반드시 취업에 도움이 된다는 것을 의미하는 것은 아니므로 이에 대해서는 추후 연구가 더 필요할 것으로 판단한다.

여섯째, 업무단계에 대한 조사에서는 전반적으로 중요도에 비해서 실무활용도가 낮게 나타나서 대학 교육내용이 실무에서 활용할 수준에는 조금 못 미치는 것으로 조사되었다. 대학교육이 현실감이 떨어진다는 지적이나 구체적인 실무지식에 대한 교육 요구 등과 일치하는 내용이라고 할 수 있다. 이러한 부족한 내용에 대해서는 신입사원 교육을 통해 보완하고 있는 것으로 나타났다. 중요도 측면에서는 실시설계, 기본설계, 식재공사, 식재계획 등 계획, 설계, 공사 등이 중요한 단계로 조사되었으나, 실무활용도 측면에서는 실시설계, 식재계획, 토지이용 및 동선계획, 기본설계 등 주로 계획과 설계분야 단계에서 대학 교육내용이 활용이 잘 되고 있다고 응답하였다. 이러한 결과는 현재 대학 조경교육이 계획과 설계 중심으로 진행되고 있는 경향을 보여주는 것이라고 판단된다.

전반적으로는 현장 실무자들은 대학 조경교육에 대해서 다소 부정적으로 인지하였으며, 교육체계에 대한 변화보다는 현실감이 있는 교육내용에 대한 보완을 요구하고 있었다. 그리고 교육 개선에 대해서는 일차적으로 전임교수들이 적극적으로 앞장 서야 한다는 입장이었으나, 실무자도 개선에 참여하려는 의지를 가진 것으로 판단된다. 또한 공사, 감리, 관리 등 현장중심의 과목에 대한 보완도 필요한 것으로 인식하고 있었다.

대학은 실무자 양성뿐만 아니라 학문연구를 기본적으로 추구하는 기관이므로 이러한 연구결과가 교과과정에 전적으로 반영될 수는 없을 것이다. 그러나 조경학이 응용과학이라는 점을 고려해 볼 때 실무자의 인식과 요구가 교육내용에 반영되는 것은 장기적으로는 바람직한 방향일 것이다. 특히, 현실을 반영한 교육내용에 대한 요구와 계획, 설계 중심의 교육에서 탈피하여 균형감 있는 교육이 될 수 있도록 각 대학에서는 노력할 필요가 있다고 생각한다. 이러한 주장이 본 연구를 통해 처음 제기된 것은 아니지만, 실제 실무자들의 의견을 수렴하여 정량적인 분석을 통해 이를 재확인하였다는 것은 본 연구가 가지는 의의라고 할 수 있겠다.

본 연구에서는 다양한 설문응답자를 포함하고자 노력하였으나 많은 응답자들이 수도권 중심으로 한정되어 비수도권 지역의 의견을 충분히 반영하지 못하였다. 또한 분야별 배분에 있어서도 관리분야나 연구분야 등은 독립적인 분야로 구분하지 못하고 기타분야로 통합하여 세부분야에 대한 의견을 충분히 검토하는 데에는 한계가 있다고 하겠다.

본 연구의 가장 큰 한계로는 실무자들의 의견을 토대로 개선방향을 제시한 점이라고 볼 수 있다. 아울러 변화하고 있는 학문영역들 간의 관계를 고려할 때 조경분야의 위상에 대한 모색도 간과할 수 없는 부분이겠으나 본 연구에서는 이러한 종합적 측면을 고려하여 접근하지는 못하였다. 보다 실질적인 교과과정 개선을 위해서는 교육자나 피교육자 등 다양한 교육관련 주체들의 입장을 포함하고 향후 조경분야의 미래를 고려하여 교육과정에 대한 연구를 종합적으로 진행하여 할 것으로 생각한다.

주 1. Kim(2003)의 연구에서는 서울대, 서울시립대, 경희대, 성균관대, 경북대, 전남대, 강원대, 영남대, 동아대, 전북대 등 모두 10개의 대학의 교과과정을 조경사/문화, 경관론, 조경계획, 조경설계/미학, 조경구조공학, 조경시공/관리, 조경재료, 환경생태복원, 조경전산기법, 관광지조경, 국토 및 광역조경 실내조경, 기타 조경학 등의 13개 과목유형으로 구분하여 분석하였다.

주 2. 설계분야는 조경설계사무소와 엔지니어링의 조경부서를 포함하였으며, 시공분야는 대규모 건설회사와 소규모 시공회사를 포함하였다. 기타분야는 설계, 시공, 공무원/공기업에 포함되지 않는 관리분야와 연구분야가 포함되어 있다.

References

1. Ahn, B. W.(1991) An industrial-educational cooperation and landscape education in Korea. Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture 18(4): 145-148.
2. Ahn, S. R.(2013) National competency standard: Current status and policy issues. Educational Policy Forum 240: 9-12.
3. Choi, S. C.(1975) An analysis of curricula in the Korean education of landscape architecture. Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture 3(2): 59-67.
4. Choi, Y. O., J. W. Choi, H. Y. Lee & O. H. Kwon(2013) A study on the industry customized programs of the department of architecture in the community college utilizing national competency standards. Journal of the Regional Association of Architectural Institute of Korea 15(3) : 1-8.
5. Dee, Catherine(2010) Form, utility, and the aesthetics of thrift in design education. Landscape Journal 29: 21-35.
6. Hewitt, Robert and Hala Fouad Nassar(2005) Assessing international education in contemporary landscape architecture. Landscape Journal 24:185-197.
7. Hong, Y. S.(2006) A study on the development of landscape planning and design curriculum for practical practice - Using performance criteria of architectural education accreditation. Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture 34(1): 81-91.
8. IFLA(2005) IFLA/UNESCO Charter for Landscape Architectural Education.
9. Im, S. B.(1989) The connection between architecture education and landscape architecture education. Journal of the Architectural Institute of Korea 33(4): 29-33.
10. Kim, A. Y.(2010) Students' perception of landscape design studio education. Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture 38(2): 9-24.
11. Kim, S. C.(2003) A new direction of landscape education in 21C. Proceeding of the Korean Institute of Landscape Architecture, 2003 Autumn: 8-17.
12. Kim, Y. K.(1983) A study on the undergraduate education of landscape architecture in Korea. Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture 11(1): 11-22.
13. Korean Institute of Landscape Architecture(2013) Korean Landscape Architecture Charter.

14. Lee, Y. H.(2003) A landscape education for the industrial demands. Proceeding of the Korean Institute of Landscape Architecture, 2003 Autumn: 18.
15. Milburn, Lee-Anne S. and Robert D. Brown(2003) The relationship of age, gender, and education to research productivity in landscape architecture faculty in North America. Landscape Journal 22: 54-62.
16. Oh, C. H.(2003) A new direction of landscape education in 21C. Proceeding of the Korean Institute of Landscape Architecture, 2003 Autumn: 19-20.
17. Oh, W. S.(1999) A study on the necessity of the implementation of "plastic arts" in environmental design studio programs - Focused on the cases of France and Korea. Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture 27(4): 108-121.
18. Oh, W. Y.(2014) Korean Landscape 3.0. Lafent. http://www.lafent.com/inews/news_view.html?news_id=111736
19. Rho, Y. H.(1976) The movement of current landscape architecture and landscape education. Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture (7):31-38.
20. Seo, U. C.(2003) A new direction of landscape education in 21C. Proceeding of the Korean Institute of Landscape Architecture, 2003 Autumn: 3-7.

원 고 접 수 일: 2014년 5월 16일
심 사 일: 2014년 6월 2일(1차)
게 재 확 정 일: 2014년 6월 2일
3인익명 심사필