

## 국내 수목원 전문인력 교육과정의 분석과 활용에 관한 연구

임현옥<sup>1)</sup> · 성현찬<sup>2)</sup> · 황의식<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> 단국대학교 대학원 · <sup>2)</sup> 단국대학교 녹지조경학과 · <sup>3)</sup> 충남대학교 산림환경자원학과

### A Study on Analysis and Utilization of Gardener Training Program in Korea

Lim, Hyeon-Ok<sup>1)</sup> · Sung, Hyun-Chan<sup>2)</sup> and Hwang, Eui-Shik<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Graduate School of Dankook University,

<sup>2)</sup> Dept. of Green & Landscape Architecture, Dankook University,

<sup>3)</sup> Dept. of Environment & Forest Resources, Chungnam National University.

#### ABSTRACT

In connection with biodiversity that has recently become the topic, competition to secure biological genetic resources is being heightened all over the world. Korea also has a variety of efforts to secure and preserve plant genetic resources, and has recognized the importance of the function and role of arboretums. Arboretums in Korea, however, have the problems in terms of quality due to the rapid increase. One of the problems is shortages in experts who are essential for the proper functioning of arboretums. To solve the problem, the State introduced Gardener Training Program certification system and started to train gardeners. However, gardeners who have actually employed at arboretums are less than 20% and thus the problem of shortages in experts still exists. In this context, this study examined 44 registered arboretums in Korea to find out the current situation of experts; analyzed arboretum experts and the program certification system in view of relevant laws; and investigated the current situation of training programs being operated in three Gardener Training Program certification organizations. Finally, this study conducted a survey of 68 gardeners who completed the training program at Chollipo Arboretum and tried to suggest a plan for securing experts from the gardener

---

**First author** : Lim, Hyeon-Ok, Graduate School, Dankook University,

Tel : +82-10-2766-6293, E-mail : kjs007@nate.com

**Corresponding author** : Sung, Hyun-chan, Dept. of Green&Landscape Architecture, Dankook University,

Tel : +82-41-550-3632, E-mail : wona2000@dankook.ac.kr

**Received** : 7 January, 2015. **Revised** : 16 February, 2015. **Accepted** : 25 February, 2015.

training programs. The plan for utilizing the trained gardeners as experts in arboretums is as follows: First, legal standards for the employment of experts in arboretums should be strengthened. Second, it is necessary to evaluate training programs, in order to raise the reliability of arboretum experts' expertise. Third, official validity that can be honored in all arboretums should be granted to a certificate of program completion. Finally, networks of gardeners who completed the programs should be formed through follow-up management of them.

Key Words : *Arboretum, Botanical garden, Arboretum expert, Certification courses.*

## I. 서 론

산업의 급속한 발달로 인한 생물서식환경 악화와 생명공학의 발전에 따라 생물다양성의 중요성이 증대되면서 세계적으로 생물유전자원을 확보하기 위한 경쟁이 심화되고 있다.

최근 들어 국내에서도 생물다양성과 자생식물을 비롯한 유전자원의 확보에 대한 전 국가적인 관심이 고조되고 있으며, 보호 및 보전을 위하여 법적, 행정적 토대 마련 등 다양한 노력이 진행되고 있다. 특히 성공적인 생물다양성의 확보와 유지 및 보전을 위해서는 충분한 시설과 전문가가 확보되어야 하는데 이러한 시설과 전문가를 갖춘 곳이 바로 수목원이다(Korea Forest Service, 2004).

수목원의 전통적인 역할은 수집, 전시, 연구, 교육 등 4가지이나 앞서 언급한 것과 같이 생물다양성 보전의 중요성이 대두됨에 따라 자연스럽게 식물의 보전이라는 새로운 역할이 더해지게 되었다(Kim, B. D. 2000). 따라서 수목원에서는 유전자원의 확보 및 유지와 식물종의 멸종을 막고 생물다양성을 보전하기 위하여 다양한 식물을 수집하고, 수집한 자원을 증식, 유지, 활용하기 위한 연구를 수행하여야 하며, 다양한 주제원을 조성하고 그것들을 활용하여 일반 시민들을 교육함으로써 최근 커지고 있는 환경과 식물, 생태계에 대한 국민들의 관심과 교육에 대한 요구를 충족시켜야 하는 임무를 가지고 있

다(Korea Forest Service, 2004). 임무를 잘 수행하기 위해서 수목원은 행정, 연구, 관리 등 크게 3가지 분야의 전문 인력이 필요하다. 특히 연구 분야와 관리 분야는 매우 특수한 지식과 기술을 필요로 하고 있으며 수목원이 본연의 기능과 올바른 업무 수행을 위해서는 체계적이고 전문화된 교육을 이수한 전문 인력이 필요하다(Korea Forest Service, 2002, 2005).

이에 산림청에서 2004년~2005년, 약 2년에 걸쳐 '수목원 전문가 양성 교육운영 체계 및 프로그램 개발 연구'를 수행하였으며, 정부는 2006년 수목원전문가 교육과정의 인증제도를 신설하는 내용으로 「수목원 조성 및 진흥에 관한 법률」 개정안을 제출하였다. 2009년 천리포수목원을 첫 수목원전문가 교육과정 인증기관으로 지정하였으며 이후 2개의 기관이 추가로 인증받아 2013년까지 총 85명의 전문가를 배출하였다. 그러나 천리포수목원의 이수자 진출조사 결과 교육과정 이수 후 수목원으로 진출하는 이수자들은 절반도 안 되는 것으로 나타났다.

우리나라 수목원은 선진국에 비해 짧은 시간 동안 그 수가 급격히 증가함에 따라 질적인 면에서 여러 가지 문제점이 계속 제기되어 왔다. 그 중 하나가 수목원의 역할을 제대로 수행하기 위해 반드시 필요한 전문인력의 부족이다.

이러한 문제 인식에 따라 본 연구에서는 국내 수목원의 전문인력 보유현황 및 수목원전문가 교육과정의 현황과 이수자 현황을 문헌조사

및 설문조사를 통해 파악하고 문제점을 도출하여 교육과정을 활용한 전문인력 확보 방안을 제시하고자 하였다.

## II. 선행연구 검토

수목원에 관한 연구는 1980년대 후반 수목원 활용에 관한 기초적인 연구로 시작되었으며, 수목원에 대한 인식부족으로 2000년 이전에는 진행된 연구들이 미비하였으나, 2000년 이후부터 수목원에 대한 관심의 증대와 이용의 폭을 넓히기 위한 연구들이 활발히 진행되기 시작되었다(Lee, U. D. 2007). 주로 수목원의 조성과 운영 실태에 관한 연구가 많았으며, 직원현황 및 전문인력에 관하여는 수목원 운영 현황의 하나로 직원 보유현황을 조사하고 문제점을 제기하는 것이 대부분이었다.

Lee, G. S.(2004)은 수목원의 합리적인 운영을 위한 기초적 연구에서 9개의 수목원을 대상으로 설문을 하여 직원의 근무 및 채용현황에 대해 조사하였으며, 대부분 5명 이하의 직원을 두고 있을 뿐만 아니라 비전공자의 비율이 전체의 25%가 넘어 보다 많은 전공자의 채용을 통해 연구 인력을 강화하고, 전문성을 높여야 한다고 하였다.

Korea Forest Service(2004)은 공·사립수목원 및 생태숲 총 36개 기관을 대상으로 전문인력 보유현황을 조사하였으며, 공립수목원은 1-2명 보유하고 있는 곳이 33%, 아예 한 명도 보유하지 못한 곳이 55%로 전문 인력이 턱없이 부족한 것으로 나타났다. 사립수목원은 1-2명 보유하고 있는 곳이 50%, 3-4명 보유하고 있는 곳이 17%, 5명 이상 보유하고 있는 곳이 33%로 공립수목원에 비해 나은 형편이긴 하지만 역시 부족하다고 하였다.

Song, D. O. and An, Y. H.(2008)는 한국의 식물원 및 수목원 실태와 개선방안에 관한 연구에서 국내 수목원 80개소를 대상으로 설문을

통해 직원 현황 및 채용에 관하여 조사하였으며, 관리 직원 수가 5명 이하인 곳이 전체 응답자의 49.0%로 적정한 수목원 관리를 위해서는 전문교육 이수자를 채용·배치하는 것이 필요하다고 하였다.

Kim, J. I. et al.(2011)은 국내수목원 조성 및 운영경향에 관한 연구에서 산림청 등록수목원 31개소를 대상으로 설문조사를 하였으며, 전문인력의 부족으로 인하여 연구여건이 감소되고 있는 실정으로 전문인력을 확보할 수 있는 방안을 마련해야 한다고 하였다.

Korea Forest Service(2011)은 ‘수목원·생태숲 전국 권역별 장기발전방안 연구’에서 국내 조성된 수목원 14개소를 대상으로 인력에 대한 문제점을 조사·분석한 결과 인력충원의 어려움 2개소(13.3%), 고정인력 확보의 어려움 3개소(20.0%), 전문인력의 부족 10개소(66.7%)로 나타났다. 이에 수목원전문가 양성을 위한 수목원아카데미 설립과 학예사와 같은 가드너 제도의 및 경력관리체계가 필요하다고 하였다.

수목원전문가 교육과정에 관한 연구로는 교육 커리큘럼을 만들기 위한 산림청의 연구보고서가 있다. Arboretum Expert Training System and Program Development Research Report(2004)에서는 수목원 전문인력 중에서도 가드너(Gardener)와 관리자(Manager)급 전문 인력 양성을 위한 교육운영체계 및 교육프로그램의 개발을 위해, 첫째, 수목원의 설치, 조성계획, 운영, 관리 등 전문가 양성을 위한 기본방향 및 교육운영체계 개발, 둘째, 전문기술인증 자격에 관한 제반사항 및 관련 프로그램 개발, 셋째, 수목원 전문가 양성 교육과정과 시행결과의 평가기준을 제안하였다.

Arboretum Expert Training System and Program Development Research Report(Second) (2005)에서는 수목원 조성 및 관리 전문가 교육운영체계 개발을 위해 선진국의 사례를 조사하였으며, 수목원 전문가의 자격 기술 인증 설정을 위한 기준

및 추진 체계를 위해 민간자격증 제도 현황과 직무분석 등 가드너 양성과정에 필요한 내용들을 포괄적으로 연구하였다.

관련 선행연구를 살펴본 결과 수목원 인력에 관하여 현황조사와 설문조사를 통해 지속적으로 전문인력이 부족하다는 결과가 나타났으며, 수목원전문가 양성교육 인증제도를 실시한 이후에도 여전히 문제점으로 제기되었다. 또한 전문인력 현황을 중심으로 한 연구가 아니라 수목원 운영에 필요한 현황 중 하나로서 다루어 구체적인 현황조사에 따른 문제해결 방안을 제시하지 못하고 있다.

수목원전문가 양성교육에 관하여는 인증제도의 시행 전 커리큘럼과 교재개발을 위한 연구와 시행 후 직무분석을 통한 교육과정의 개발에 대한 연구만 있을 뿐 교육현황에 대한 조사 및 교육이수자에 대한 연구는 아직 이루어지지 않고 있다.

따라서 본 연구에서는 전문인력의 현황과 수목원전문가 교육과정 대한 현황뿐만 아니라 이수자 현황까지 조사하여 교육과정을 활용한 전문인력 확보 방안을 제시하고자 한다.

### III. 연구범위 및 방법

#### 1. 연구범위

##### 1) 연구대상

2013년 기준 산림청 등록수목원 44곳과 수목원전문가 교육과정 인증기관 3곳 전부를 대상으로 하였으며, 설문조사에 있어서는 인증기관 중 2009년부터 2013년까지 가장 오랫동안 교육과정을 운영한 천리포수목원의 이수자 68명 전원을 대상으로 하였다.

##### 2) 연구내용

국내 수목원의 인력현황을 조사하고, 관련법을 통해 수목원전문가 교육과정 인증제도에 대하여 분석한 다음, 수목원전문가 교육과정 현황

조사를 통해 실제로 교육과정이 어떻게 운영되고 있는지 살펴보았다. 마지막으로 수목원전문가 교육과정의 이수자를 대상으로 진출현황과 교육과정에 관한 사항을 설문조사·분석하여 교육과정을 활용한 전문인력의 효율적인 확보 방안을 제시하고자 하였다.

#### 2. 연구방법

##### 1) 문헌조사

문헌으로는 「수목원 조성 및 진흥에 관한 법률」 등 관련법령과 산림청 등 관련기관에서 진행한 연구보고서, 사업계획서 등을 통해 수목원전문가 교육과정 인증제도와 교육현황을 조사하였다.

##### 2) 설문조사

국내 수목원의 인력현황에 대해서는 등록수목원 44곳을 대상으로 2014년 4월 28일부터 5월 13일까지 15일간 전화설문을 통하여 자료를 수집하였다.

이수자의 진출현황과 교육과정에 대한 의견을 알아보기 위해 천리포수목원의 수목원전문가 교육과정 이수자 68명을 대상으로 설문조사를 수행하였으며, 설문지는 연구자의 생각과 관련 선행연구, 예비조사 결과를 참고하여 작성하였다.

예비조사는 2014년 5월 25일부터 5월 26일까지 이틀간 시행하였으며, 설문대상 68명 중 12명을 대상으로 전화설문하거나 면담하였다.

본 조사에 앞서 조사대상 68명 중 연락이 가능한 57명에게 유선으로 설문 목적과 내용을 설명하고 E-mail 주소를 수집하였으며, 2014년 5월 28일부터 6월 2일까지 6일간 E-mail을 통해 배부하고 회수하는 방법으로 조사를 시행하였다.

회수된 설문지는 총 46장이며 그 중 무응답이 있는 3장을 제외한 43장을 분석하였다. 객관식 항목은 빈도분석(Frequency analysis)하였으며, 주관식 항목은 대상자가 진술한 내용을 반

영하여 기술하였다.

설문지는 크게 일반적 특성과 교육과정에 관한 사항, 이수자 진출현황에 관한 사항으로 구성하였다. 교육과정에 관한 사항으로 접하게 된 경로, 지원자격, 지원목적, 전반적인 만족도, 교육과정 활성화를 위한 중요요인을 설문하여 교육과정에 대한 이수자들의 생각을 알아보고자 하였다. 이수자 진출현황에 관한 사항으로는 이수 직후와 현재 진출현황, 향후 수목원 취업의향에 대해 설문하여 그 결과를 바탕으로 수목원 진출 확률을 높이기 위한 방안을 제시하고자 하였다.

#### IV. 연구 결과 및 고찰

##### 1. 국내 수목원 인력현황 조사 및 분석

###### 1) 인력현황

산림청 등록수목원 44곳의 계약단위가 1년 이상인 직원을 대상으로 조사한 결과, 전체 직원 수가 '10명 이상~20명 미만'인 수목원이 40.9%로 가장 많았으며, 공립수목원은 10~30명, 사립·학교수목원은 0~20명을 보유한 곳이 각각 50%이상을 차지하였고, 대부분의 수목원이 30명 미만의 인력을 보유하고 있었다.

정규직의 경우 평균 10~11명을 확보하고 있는 것으로 나타났으나, 정규직인 직원 수가 10

명 미만인 곳이 전체의 61.3%를 차지하여 평균에 못 미치는 곳이 더 많은 것으로 드러났다.

###### 2) 전문인력 현황

수목원 직원들의 관련전공 이수여부와 관련 자격증 보유현황 조사를 통해 전문인력 현황을 알아본 결과, 관련전공 이수여부와 관련하여 학교수목원을 제외하고는 모두 비전공자가 많았으며, 그 차이가 2배 이상으로 크게 나타났다. 공립수목원의 경우 전공자의 수는 평균 4.9명으로 가장 적었고, 사립수목원은 평균 5.4명으로 나타났으며, 학교수목원이 7.0명으로 가장 많았고 전체평균은 5.1명으로 나타났다(Table 1).

관련자격증을 보유한 인력은 공립수목원이 평균 4.1명, 사립수목원이 평균 2.3명, 학교수목원이 평균 4.0명으로 나타났으며, 전체 평균이 3.4명으로 나타나 관련자격증을 보유하지 못한 인력이 5배 이상 많았다(Table 2).

##### 2. 수목원전문인력과 교육과정 관련 법 조항 분석

수목원법을 통해 수목원 전문인력과 교육과정에 관한 조항을 살펴본 결과 수목원을 등록하기 위한 요건 중 하나로 '전문관리인'을 1인 이상 갖추도록 하고 있었으며 2007년부터 수목원 전문가 교육과정 인증제도를 시행함과 동시에

Table 1. Current Status of Employees Majored in Arboretum-Related Subjects.

Division	Public	Private	University	Total
Average(N) Majors	4.9	5.4	7.0	5.1
Non-majors	20.5	13.4	4.0	16.0

\* Source. survey results by the author.

Table 2. Current Status of Employees with Related Certificates.

Division	Public	Private	University	Total
Average(N) Presence of certificate	4.1	2.3	4.0	3.4
Absence of certificate	21.3	16.5	7.0	18.3

\* Source. survey results by the author.

인증된 수목원전문가 교육과정을 이수한 자를 ‘수목원전문가’로 정의하고 ‘전문관리인’의 자격에 포함시켰다.

그러나 교육과정의 인증기준, 유효기간 등 운영에 관한 내용은 구체적으로 나와 있는 반면 교육이수 후 활용에 대해서는 소극적인 독려에 그치고 있으며, 수목원전문가 교육과정의 지원 자격 중 관련기관의 대표자 추천만으로 지원할 수 있는 항목이 있어 이러한 경우 교육과정을 이수한 것만으로 ‘전문관리인’의 자격을 부여하기에 충분한지 검토해 볼 필요가 있다.

### 3. 수목원전문가 교육과정 현황 분석

산림청 등 관련기관 연구보고서와 사업계획서 등을 통해 수목원전문가 교육과정의 운영현황을 살펴본 결과 2007년 수목원전문가 교육과정 인증제도 시행이후 2014년 현재 천리포수목원, 한국식물원수목원협회(신구대학교식물원), 자굴산치유수목원 총 3곳에서 교육과정을 인증받아 운영하고 있었으며, 2013년부터 산림청에서 ‘수목원전문가 교육사업’을 시행하면서 교육비를 전액 지원받고 있었다.

교육은 이론교육과 실습교육을 병행하나 전문지식뿐만 아니라 실무능력을 갖춘 인적자원을 육성하는 것이 목적인만큼 총 교육시간의 70% 이상이 실습으로 구성된 실습위주의 교육이었으며, 이론 3개월, 실습 7개월, 종합교육 1개월 총 11개월로 약 1년에 걸쳐 이루어지고 있었다. 이러한 큰 틀 안에서 각 인증기관별로 구체적인 교육내용과 방법을 설정하고 있었으며, 천리포수목원과 신구대학교식물원을 대상으로 살펴본 결과 천리포수목원은 수목원 내 6개의 팀에 배치되어 직원들과 함께 근무하는 순환실습방식의 실습교육에 집중하고 있었으며, 신구대학교식물원은 실습의 비중이 큰 것은 동일하지만 이론과목과 시간을 세분화하고 재조정하는 등 이론교육에 좀 더 신경 쓰고 있었다.

이론교육과 실습교육 외에도 교육생들의 역

량을 강화하기 위하여 식물식별시험, 실습일지, 연구프로젝트 등의 과제를 부여하고 있으며, 선진지 견학, 전문가 초청 특강 등 다양한 형태의 교육을 실시하여 학습영역을 확대하고 전문을 넓힐 수 있도록 하고 있었다.

교육과정을 수료하기 위해서는 인증기관별로 정하고 있는 수료요건을 충족해야 하며, 한국식물원수목원협회의 주관 하에 모든 인증기관에서 공통적으로 시행하는 최종평가에 합격해야 수료증을 받을 수 있어 계획서 상으로는 수목원전문가를 양성하는데 부족함이 없다고 판단된다.

교육과정 운영을 통해 2009년부터 2013년까지 5년간 85명, 2014년 교육과정이 끝나게 되면 총 135명의 수목원전문가가 양성되며, 산림청 교육사업 시행에 따라 매년 50명씩 양성된다고 가정했을 때 수목원전문가의 수가 충분히 확보될 것으로 예상된다. 그러나 천리포수목원의 교육과정 이수자 68명을 대상으로 조사한 결과 12명의 이수자만이 수목원에 진출하였으며, 이는 조사대상 이수자의 20%에도 못 미치는 숫자로 실제 전문인력으로서 확보된 수목원전문가의 수가 양성된 수목원전문가 수의 절반도 되지 않음을 알 수 있었다.

### 4. 수목원전문가 교육과정 이수자 설문조사 및 분석

수목원전문가 교육과정 이수자들의 수목원 진출확률을 높이기 위한 방안을 제시하기 위해 천리포수목원 교육과정을 이수한 68명을 대상으로 설문조사 하였으며 회수된 43명의 설문지를 분석하였다.

일반적 특성을 살펴보면 성별은 여성이 62.8%로 많았고, 연령은 25세 이상~30세 미만이 60.5%로 가장 많았으며, 최종학력은 학사가 72.1%로 가장 많았고, 전공은 조경학이 60.5%로 가장 많았다.

교육과정에 관한 설문결과, 교수 및 지인(친구/선후배)을 통해 교육과정을 알게 된 경우가

55.8%로 가장 많았으며, 97.7%가 ‘관련학과 4년제 대학 2년 이상 이수한 자’로 나타나 조사 대상 이수자의 대부분이 최소 관련전공의 학사 학위 이상을 갖추고 있음을 알 수 있었다.

교육과정 지원목적으로는 ‘수목원에서의 취업’과 이와 관련된 ‘진로선택을 위한 경험’이 60.5%로 나타났으며(Table 3), 이는 취업에 관심이 많을 것으로 예상되는 25세 이상~30세 미만의 이수자가 60.5%를 차지한 것과 무관하지 않을 뿐만 아니라 이수자의 절반 이상이 수목원 전문인력으로 활용될 가능성이 있음을 보

여주고 있다.

한편 이수자의 67.4%가 교육과정에 만족하고 있었으며, 나머지 32.6%를 대상으로 만족하지 못하는 이유를 설문한 결과 ‘교육내용 및 방법의 부적절함’이 57.1%로 가장 많았고, ‘교육기간의 부족’, ‘교육자의 전문성 부족’, ‘교육자 및 교육대상자 모두의 과도한 업무량’, ‘교육 후 관리 부족’ 등의 의견이 있었다(Table 4).

교육과정 이수 후 갖춘 역량에 대한 설문에서는 67.4%가 ‘수목원 업무에 대해 이해하는 정도’라고 응답하였으며, 32.6%가 ‘업무를 수행

**Table 3.** Purpose of Support for the Gardner Training Program.

Division	Frequency (N)	Percentage (%)
To get a job at arboretum	4	9.3
To experience in advance for career choice	22	51.2
Part of major study	13	30.2
Personal interests unrelated to academic learning or getting a job	3	7.0
Others	1	2.3
Total	43	100

\* Source. questionnaire survey results.

**Table 4.** Reasons Why Not Satisfied with the Gardener Training Program.

Division	Frequency (N)	Percentage (%)
Inappropriate educational content and methods	8	57.1
Lack of time for training	2	14.3
Lack of expertise of trainer	1	7.2
Poor educational facility	-	-
Others	3	21.4
Total	14	100

\* Source. questionnaire survey results.

**Table 5.** Degree of Capability After Having Completed the Gardener Training Program.

Division	Frequency (N)	Percentage (%)
Can understand the tasks of arboretum	29	67.44
Don't have problems in performing tasks	14	32.55
Can perform tasks in a professional way	-	-
Total	43	100

\* Source. questionnaire survey results.

하는데 문제가 없는 정도'라고 응답하였고, '전문적으로 업무를 수행할 수 있는 정도'라고 응답한 사람은 아무도 없었다(Table 5).

교육과정의 활성화를 위해 중요하다고 생각하는 것에 대하여 설문한 결과 '교육커리큘럼의 개선'이 1순위로 꼽혔으며, '공신력 있는 수료증'이 2순위, '취업연계'가 3순위로 꼽혔다(Table 6).

교육과정에 대한 요구에 대하여 자유 응답으로 설문한 결과 교육인원을 늘리기에 앞서 교육과정을 체계적으로 정리할 필요가 있다고 하였

으며, 업무진행에 따른 실무교육 보다 전문적인 이론 강의와 병행한 실습교육을 요구하고 있었다. 또한 교육적인 측면에서 실습교육 강사의 전문성을 요구하는 의견이 있었으며, 교육생을 체계적으로 관리할 담당자가 필요하다고 하였다. 그 다음으로는 교육과정 이수 후 취업으로 연계될 수 있는 구체적인 발판을 마련해 줄 것을 요구하였으며, 정보교류를 위한 이수자들 간의 유대관계와 수료증의 통일된 공신력, 교육의 심화 과정을 요구하는 의견 등이 있었다(Table 7).

**Table 6.** Priority in Setting Important Factors for Activating the Gardener Training Course Program.

Rank	Division	Score(weighted)	Mean
1	Improving the educational curriculum	157	3.65
2	Getting certificate(s) having public confidence	141	3.28
3	Being connected to employment	135	3.14
4	Post management of those who completed	125	2.91
5	Promotion of educational course(s)	87	2.02

\* Source. questionnaire survey results.

**Table 7.** Demands of Those who had Completed the Gardener Training Program.

Division	Frequency (N)
Improving the operation, content, and method of educational course(s)	33
Being connected to employment	6
Forming the ties between those who had completed	4
Unified public confidence of certificate(s)	3
Intensive course is necessary	2
Total(Plural response)	48

\* Source. questionnaire survey results.

**Table 8.** Reasons Why Not Working for Arboretum after Having Completed the Gardener Training Program.

Division	Frequency (N)	Percentage (%)
The goal is not to work for arboretum.	10	31.2
To finish the remaining academic learning	16	50.0
Not appropriate for aptitude	-	-
Working condition is not good.	3	9.4
Intensive education is necessary.	3	9.4
Total	32	100

\* Source. questionnaire survey results.



이수자 진출현황에 관하여 설문한 결과 교육과정 이수 직후 수목원에 진출한 사람은 11명이었으며, 나머지 32명 중의 50%가 ‘남은 학업을 마무리하기 위해’ 수목원에 진출하지 않았다고 응답하였다(Table 8). 현재 수목원에 근무하지 않는 사람은 33명으로 이수 직후와 별 차이

가 없었으며, 다른 곳에 취업한 사람이 12명으로 가장 많았고, 복학한 사람이 9명으로 두 번째로 많았다(Table 9).

현재 수목원에 진출한 10명의 구체적인 현황을 살펴보면 사립수목원에 7명으로 가장 많이 진출하였으며, 고용형태는 계약직이 8명으로 가

**Table 9.** Current Status of Those who had Completed the Gardener Training Program.

Division	Frequency (N)	Percentage (%)
Arboretum	10	23.25
Employed at other fields	12	27.90
Entered the graduate school	3	6.97
Studying overseas (language)	1	2.32
Studying overseas(botanical garden, arboretum)	-	-
Returned to school	9	20.93
Others	8	18.60
Total	43	100

\* Source. questionnaire survey results.

**Table 10.** Specific Status of Those who Advanced to Arboretum.

Category	Frequency (N)	Percentage (%)	
Subject of operation	National	1	10
	Public	2	20
	Private	7	70
	University	-	-
Type of employment	Full-time position	2	20
	Indefinite contract worker	-	-
	Contractual worker	4	40
	Arboretum coordinator	2	20
	Intern	1	10
	Others	1	10
Field of task	Administration(planning / promotion / personnel / accounting)	1	10
	Creation of exhibition garden and plant management	7	70
	Academic and industrial research	-	-
	Management of visitors(ticketing/guide, etc)	-	-
	Education	1	10
	Others	1	10
Sub-total (sum of each item)	10	100	

\* Source. questionnaire survey results.

**Table 11.** Intention Toward Advancing to Arboretum.

Division	Frequency (N)	Percentage (%)
Yes	16	48.5
No	7	21.2
Not sure	10	30.3
Total	33	100

\* Source. questionnaire survey results.

장 많았고, 7명이 ‘전시원 조성 및 식물관리’ 분야를 주 업무로 하고 있었다(Table 10).

한편 현재 수목원에 진출하지 않은 33명을 대상으로 수목원 진출 의향에 대해 설문한 결과 16명이 ‘예’라고 응답하여 조사 대상자 중 48.5%가 수목원전문가로서 활용될 가능성을 보여주고 있었다(Table 11).

분석결과, 대부분의 이수자가 교육과정이 전문성을 갖추는 데에는 부족하지만 전반적으로는 만족하고 있었으며 수목원에 진출하고자 하는 의향도 있는 것으로 나타났다. 따라서 교육 커리큘럼의 개선과 교육과정 이수 후 적극적인 관리를 통해 수목원 진출확률을 높일 수 있을 것으로 분석된다.

## V. 결 론

본 연구는 수목원의 전문인력 확보에 있어 수목원전문가 교육과정을 효과적으로 활용하기 위한 방안을 제시하기 위해 국내 수목원의 인력 현황을 조사하고, 관련법과 연구보고서 및 계획서 등을 통해 수목원 전문인력에 관한 사항과 현재 시행되고 있는 수목원전문가 교육과정에 대하여 분석하였으며, 이수자들을 대상으로 교육과정과 진출현황에 대한 설문조사를 수행하였다.

조사 결과를 바탕으로 제안한 수목원전문가 교육과정을 활용한 전문인력 확보 방안은 다음과 같다.

첫째, 현행법에서 제시하고 있는 기준은 수목원의 등록을 위해 갖추어야 할 요건인 ‘전문관리인 1명 이상’ 외에 없는 것으로 조사되었으며, 수목원전문가 교육과정 시행 이후에도 전문관리인의 자격 중 하나로 ‘수목원전문가’를 포함시킨 것이 전부였다. 따라서 수목원의 전문인력 채용에 대한 법적 기준을 강화하여 채용을 적극적으로 독려해야 한다.

둘째, 교육계획서 상의 교육내용 및 방법은 전문지식과 실무능력을 갖춘 수목원전문가를 양성하기에 부족함이 없어 보였으나 설문조사 결과 업무위주의 실습과 강사의 교육적인 전문성 부족 등이 문제점으로 제기 되었으며, 교육과정의 질을 높이기 위한 체계적인 정리가 필요하다고 하였다. 따라서 교육과정의 인증기간 연장을 위한 절차를 활용하여 실적뿐만 아니라 교육내용 및 방법에 대한 평가를 시행함으로써 수목원전문가의 전문성에 대한 신뢰도를 높일 필요가 있다.

셋째, 수목원전문가 교육과정은 법에 의해 인 증되고 국가로부터 지원받고 있다. 또한 약 1년 동안 수목원에서 이론을 병행한 실습위주의 교육으로 진행되는 교육과정을 이수한 전문인력 이므로 그 전문성을 공식적으로 증명하고 국내의 모든 수목원에서 동일하게 발휘되는 공신력을 부여해야 한다.

마지막으로 설문조사 결과 교육과정 이수 후 복학하는 이수자가 50%를 차지하였으며, 현재 수목원에서 근무하지 않는 이수자들 중 48.5%

가 향후 수목원으로 진출할 의향이 있다고 응답하였다. 따라서 인증기관의 적극적인 사후관리를 통해 이수자들 간의 네트워크를 형성하고 꾸준히 관리해야 할 것이다.

## References

- Choi YJ. 2005. The studies on Status of Arboretums and Theme Botanical gardens in Korea. Master's Thesis, University of Seoul. (in Korean with English summary)
- Chollipo Arboretum. 2014. 13th Gardener Training Program Plan.
- Ha SG. 2006. Importance and specialization plan of the indicators by the function of the arboretum. Master's Thesis, Kyungpook National University. (in Korean with English summary)
- Hong DJ. 2006. A Study on the Evaluation of Visitors' Satisfaction with Dae-a Arboretum. Master's Thesis, Chungbuk National University. (in Korean with English summary)
- Jang HM. 2001. Research report on the national response plan for the protection and management of plant genetic resources native to Korea. Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology(KRIBB)
- KFS(Korea Forest Service). 2004. Arboretum Expert Training System and Program Development Research Report.
- KFS(Korea Forest Service). 2005. Arboretum Expert Training System and Program Development Research Report(second).
- KFS(Korea Forest Service). 2011. Arboretum and Eco-Forest Regional Long-term Development Plan Research Report.
- KFS(Korea Forest Service). 2012. Creation and Furtherance of Arboretums Act.
- KFS(Korea Forest Service). 2013. 2014 Gardener Training Program Plan.
- Kim BD. 2000. A study on the management measure of arboreta in Korea: Focused on the Provincial Arboretum. Master's Thesis, Yeungnam University. (in Korean with English summary)
- Kim JI. 2011. Studies on Operation and Visitor's Satisfaction of Arboretum in Korea. Ph. D dissertation. Gyeongsang National University. (in Korean with English summary)
- Kim JI. · Kang, Ch. k. · Shin, H. T. and Sung, J. W. 2011. A Study on the Composition and Operating Trend of Arboreta in Korea. Journal of the Korea Society of Environmental Restoration Technology 14(5): 37-51.
- Korean Association on Botanical Gardens & Arboreta. 2014. 2014 Gardener Training Program Plan.
- Korean Association on Botanical Gardens & Arboreta. 2013. Studies on the Management Strategy for the Characterization of Korea National Arboreta. Korea Forest Service.
- Korean Association on Botanical Gardens & Arboreta. 2014. Studies on the Plan for Management Activation of Public & Private Arboreta in Korea. Korea Forest Service.
- Lee GS. 2004. Fundamental Study for The Establishment of Rational Arboretum Management: Mainly focused on the Situation and problem of Korean arboretums and Botanical Gardens. Master's Thesis, Mokpo National University. (in Korean with English summary)
- Lee UD. 2007. (A) study on the establishment of ecological arboretum: focused on Mt. Kumwon ecological arboretum. Master's Thesis, Gyeongnam National University of Science and Technology. (in Korean with

- English summary)
- Song DO. 2002. Improvement plan and present condition of botanical garden and arboretum in Korea. Master's Thesis, Chung-Ang University. (in Korean with English summary)
- Song DO and An YH. 2008. Improvement Plan and Present Condition of Botanical Garden and Arboretum in Korea. Journal of the Korea Society of Plant and Environmental Design 4(3): 37-42.
- <http://www.nhrd.net/>
- <http://www.sbg.or.kr/>
- <http://www.jagulsan.com/>
- <http://www.chollipo.org/>