

박사학위논문

원예치료사 양성과정의 운영
현황과 발전방향



제주대학교 대학원

원예학과

한 동 휴

2007년 12월

원예치료사 양성과정의 운영 현황과 발전방향

지도교수 소인섭

한 동 휴

이 논문을 농학박사학위 논문으로 제출함.

2007년 12월

한동휴의 농학박사학위 논문을 인준함

심사위원장	_____	(인)
위 원	_____	(인)

제주대학교 대학원

2007년 12월

**A Study on the Current State and the Developmental
Direction of Horticultural Therapist Training Course**

Dong-Hyu Han

(Supervised by Professor In-Sup So)

**A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements
for the degree of Doctor of Agriculture**

2007. 12.

**Department of Horticulture
GRADUATE SCHOOL
CHEJU NATIONAL UNIVERSITY**

목 차

ABSTRACT	i
I. 서 언	1
II. 연구사	3
1. 한국원예치료복지협회와 원예치료사	
1-1. 한국원예치료 복지협회 소개.....	3
1-2. 원예치료사의 역할 및 자질.....	4
1-3. 원예치료사의 전문성 및 직무모형.....	5
1-4. 원예치료사와 역량강화	9
1-5. 원예치료사 활동 분야	10
2. 원예치료사의 양성 교육과정 운영 현황	
2-1 원예치료사 양성과정 교육기관 현황	13
2-2 원예치료사 교육과정 운영 규정 및 교육내용.....	14
3. 원예치료사 교육과정 운영 규정 및 교육내용.....	16
III. 연구방법	19
1. 연구대상자 특성.....	19
2. 연구기간 및 절차	19
3. 평가도구	20

IV. 결과 및 고찰 22

- 1. 연구대상자의 일반적 특성 22
- 2. 원예치료사 양성과정의 운영 현황 30
- 3. 원예치료사 양성 교육과정 실태, 요구도, 만족도 분석결과..... 34
- 4. 원예치료사 자격시험 출제 문항 분석 55

V. 종합고찰 62

VI. 제 언 71

VII. 초 록 75

참고문헌 79

부 록 84

부록 1. 원예치료사 양성과정 교육내용 설문지

부록 2. 역량강화변화척도

부록 3. 의료분야 교육요구 우선순위 교과목에 대한 분석 결과표

부록 4. 원예치료사 자격시험 중 의료분야 출제 경향 및 우선순위과목 요구도 조사

ABSTRACT

Korean Horticultural Therapy and Wellbeing Association has been developed remarkably in the past 10 years, but is faced with a new social change and challenge as the necessity and achievement increase gradually.

In accordance with these issues, this study was done with an aim to propose a mutual supplement and developmental growth of the educational curriculum being currently run in horticultural therapist training course which is based on the horticultural industry in Korea. For achieving the aim, this study conducted a sample survey with 187 therapists who passed the second class qualifying examination. They were sampled from three universities.

1. The Current State of Running Horticultural Therapist Training Course

o The activities of horticultural therapy are applied in a wide range such as social welfare facility, vocational rehabilitation institute, psychiatric rehabilitation hospital, medical and psychiatric center, weekly protection center, sanatorium, school in general, school for handicapped children, agricultural technology center, and jail, etc.

o Korean Horticultural Therapy and Wellbeing Association institutionalizes 110 hours and over as a regulation of educational curriculum, covering the four areas such as horticulture, horticultural therapy, medicine, and social welfare, all of which are necessary subjects for horticultural therapist to be qualified. Such an institutionalization is for cultivating horticultural therapists to be equal in terms of their qualification on a national level. However, the analysis of 16 life-long education centers reveals the following.

1) Total number of teaching hours are ranged from 81 hours at minimum to 112 hours at maximum.

2) The teaching subjects being covered by the 16 life-long education

centers are different from the 24 teaching subjects prescribed by Korean Horticultural Therapy and Wellbeing Association. The examples are that 8 institutes cover 20 subjects and over, while another 8 institutes cover less than 20 subjects. Overall, the number of teaching subjects are ranged from 18 at minimum to 23 at maximum.

3) The hours of practice are ranged from 24 at minimum to 48 at maximum. In details for the hours of practice, one institute runs 48 hours, another one institute 45 hours, nine institutes 32 hours, four institutes 28 hours, and another one institute 24 hours. For field trip as a practical study, three institutes run 24 hours, 6 institutes 16 hours, and 7 institutes 8 hours.

o The female are all most three times more than male among the 187 samples, showing that females are 78%, and males are 22%. By educational attainment, 96% are the graduates from college and university, while 4% are the graduates from high school. By age, 35% are the twenties, 29% thirties, 31% fourties, 12% fifties, and 2% sixties.

*A total of 2,638 have been graduated from horticultural therapy training course for eight years from 2000 to 2007. Cheju national university is ranked first. In terms of number of graduates per course, producing 252 graduates (9.5%) during four years.

* The analysis of running the subjects being run by life-long education centers in 16 universities illustrates that Cheju National University is ranked first in terms of number of teaching subject and teaching hour.

* These would mean that the students have a strong sympathy with and participation in the education due to low individual financial burden caused by the fact that Cheju Special Self-Governing Province has supported fiance for horticultural therapist education.

* It is hypothesized that the horticultural therapist education being run in local universities will be activated if local governments and/or public organizations support finance for securing the improvement in the quality of education and stabilized number of students.

2. The Current States of Educational Condition by the Contents of

Horticultural Therapist Education, Demand on Education, and Satisfaction with Education

o Educational Condition: The order of educational contents by subject illustrates that the work analysis of horticultural therapy and the practical work of programme is taught most, and followed by the basic principle of horticultural therapy and the mechanism of therapy in terms of its effectiveness, the cultivation management and propagation of horticultural plants, the clinical training of horticultural therapy (cultivation management and propagation of flowering plant), indoor plant and landscape, the kind and characteristics of flowering plant, the evaluation of horticultural therapy programme and the introduction of its items, horticultural therapy and psychiatry, horticultural therapy and rehabilitation medicine, clinical practice of horticultural therapy (cultivation management and propagation of vegetables), and horticultural therapy and nursing science.

o Educational Demand: The clinic practice of horticultural therapy on cultivation management and propagation of fruit tree is demanded most, and followed by the clinic practice of horticultural therapy (cultivation management and propagation of flowering plant), research method of horticultural therapy, the analysis and programme of the work on horticulture, the evaluation of horticultural therapy and the introduction of its items, the clinic practice of horticultural therapy (indoor landscape), the clinics of horticultural therapy (cultivation management and propagation), the basic principle of horticultural therapy and the mechanism of therapy in terms of its effectiveness, indoor plant and its landscape, the whole area of horticultural therapy, and pressed flower and the decoration technology of flowering plant.

o Satisfaction with Education: The samples were satisfied most with the cultivation management and propagation of flowering plant, and followed by horticultural therapy and rehabilitation medicine, the kind and characteristics of flowering plant (form classification), the basic principle of horticultural therapy and the mechanism of therapy in terms of its

effectiveness, indoor plant and its landscape, the clinic practice of horticultural therapy, the whole areas of flowering plant, the biological physiology of flowering plant, horticultural therapy and psychiatry, the analysis of horticultural therapy work and the practice of analytic programming, and horticultural therapy and nursing science.

* 43% among the total samples responded 'No' on the suitability of current educational hours, and more than 60% wanted the educational hours should be more or less than 200 hours.

* These findings would propose that the current curriculum prescribed by Korean Horticultural Therapy and Wellbeing Association should be extended as follows. The current teaching hours - three hours of teaching per week and four hours of practice for 16 weeks - should be extended to four hours for teaching per week and four hours of practice for 20 weeks. The total educational hours will be extended from 112 to 160.

* It would be desirable to strengthen a suitable educational contents according to the students, focusing on their horticultural activities such as the clinic practice of horticultural therapy activity, planting and management, applied fine arts, and flower decoration, etc.

3. The Current States of Horticultural Therapist Educational Contents, Demand, and Satisfaction

o Three scales - work empowerment scale, self-directional scale, and interpersonal scale - were applied to the samples, using three scale items. It was resulted in no significant difference among the samples.

o The analysis of the qualifying examination of horticultural therapist during the past four years reveals that flowering plant covers 26.5%, and horticultural therapy 22.8%, medical area 29.5%, welfare and others 21.2%.

o The medical area focusing mainly on psychiatry, rehabilitation medicine, and working treatment is an area of licensed medical doctor. In this sense, the medical area in horticultural therapy would be enough to be introductory level.

o It would be desirable that the educational hour for running horticultural therapist should be at least more than 150 hours. A dominant opinion for improving the effectiveness of education and lecture is that local government, as Cheju Special Self-Governing Province is doing, should support the whole finance.

* The educational condition, demand on education, and satisfaction with education were different in order by educational institute. This would be caused by the fact that each institute has different system in lecturer and educational circumstance. Nonetheless, the demand on the clinic practice of horticultural therapy showed a higher score in all of the three sample universities. In particular, the graduates from Cheju National University showed a very high satisfaction with all subjects related to clinic practice.

* All of the three sample universities showed a very high demand on the area related to horticultural therapy. This would suggest that the educational contents and teaching hours should be supplemented and revised.

* Even though medical area occupied the highest proportion in the qualifying examination during the past four years, the examination items are mostly those related to the treatment and remedy by professional medical doctor. This would mean that the examination items of medical area are beyond the areas of which horticultural therapist should acquaint and/or the areas of which are not applied to the clinic practice of horticultural therapy.

* With such implications, the samples perceives that about 30% allocated to medical area should be assigned equally to the area of horticulture and social welfare, consultation, developmental psychology and horticultural therapy. This will be resulted in a focus on the cultivation of horticultural therapist as a significance of welfare dimension. In addition, the samples perceived to strengthen the education of psychology and consultation technique which will contribute to the mutual trust between horticultural therapist and patient.

I. 서 언

현대인들은 의학의 발달로 수명이 연장되었지만, 각종 스트레스, 질병, 환경재해와 오염 등으로 인해 정신적, 육체적, 사회적 건강을 위협받고 있다. 또한, 노인인구의 급격한 증가와 선천적, 후천적 장애인의 수가 급격히 증가함에 따라 건강한 삶에 대한 요구와 인식이 높아졌으며(채, 2005), 웰빙식물과 원예 활동을 통한 원예치료의 역할과 필요성도 증대되고 있는 추세이다.

원예치료사는 원예치료를 수행할 수 있는 자격을 갖춘 사람으로 원예적 지식뿐만 아니라 심신의 치료를 위해 의학, 상담, 복지 등 다양한 분야를 이해하고 원예치료 프로그램을 진행함으로써 교육적, 재활적, 치료적 목적을 이룰 수 있어야 한다(손 등, 2006).

한국의 원예치료는 1980년대 초에 처음 소개된 이후 1997년 한국원예치료연구회를 시작으로 한국원예치료·복지협회(Korean horticultural therapy & wellbeng association; 2006년 개칭)에서 원예치료의 활성화를 위한 홍보 및 출판, 원예치료사 자격수여, 회원연수, 보수교육 등을 담당하고 있으며, 약 2,600여명의 협회 회원들이 활동하고 있다.

원예치료사의 자격은 원예복지사, 원예치료사 1,2급, 고등원예치료사로 구분되며, 각 대학의 평생교육원 원예치료사 과정을 이수하거나 대학원의 원예치료 전공을 수료한 후 일정시간 임상경험, 자격시험(민간자격증), 학술발표 등의 요건을 충족시켜야 한다. 2000년 5월 처음으로 2급 30명의 자격을 수여한 이래 2007년 9월 1급 61명, 2급 538명으로, 총 599명의 원예치료사가 배출되었다(한국원예치료복지협회, 2007).

이러한 원예치료사는 교육과 훈련을 통해 배출된다. 원예치료사 양성과정은 1999년 건국대 평생교육원을 시작으로 현재 전국 16개 대학에서 운영 중에 있다. 원예치료사 교육은 이들이 역할을 잘 수행할 수 있도록 준비시키는 과정이다. 따라서 원예치료사 양성 교육기관에서는 원예치료 현장에 반드시 필요한 자질과 능력을 갖춘 사람을 배출하여야 하며, 원예치료사의 역할과 직무수행의 기초능력을 기를 수 있도록 교육내용이 구성되어 있어야 한다.

교육과정에는 원예관련 교과목과 의학관련 교과목, 사회복지관련 교과목, 원예치료 임상실습기술 관련 교과목 등이 포함되며(KHTA, 2007), 또한 실제 임

상에서는 여러 면이 존재하므로 이에 대처할 수 있는 폭넓은 지식을 갖추고 있어야 한다(김, 2006). 현재, 한국의 원예치료사 양성과정은 전공에 관계없이 선발하고 있으며, 대학원 교육과정에서도 학부에서 원예를 전공한 사람과 그렇지 않은 사람에게 동일한 교육과정을 시행하고 있다.

최근 한국원예치료복지협회에서 원예치료사를 대상으로 실시한 평생교육원 교육과정 만족도 조사에 의하면, 기본적인 지식은 습득하였지만 충분하지 못하는 의견이 84%를 보였으며, 미흡한 부분이 실습부족(38.9%), 교육기간 짧음(33.7%), 교과목이 적절치 못하다(12.1%)는 의견이 조사되어 전반적인 보완이 필요한 것으로 나타났다(조 등, 2007).

이러한 사실은 양성기관이 그 전문성과 특수성을 살려 원예치료사를 길러내는 역할을 다 했다고 볼 수 없으며, 많은 인원의 원예치료사가 배출되어 복지, 의료, 교육 분야에서 중요한 역할을 담당함에도 불구하고 사회경제적, 제도적으로 인정받지 못하고 있는 현실과도 직결된다. 이에 대한 보완이 이루어지지 않으면 원예치료사로서 효과적인 역할수행을 기대하기 어려우며, 전문직업인으로서의 발전을 꾀하기가 힘들어진다(김, 2006).

교육과정은 사회와 개인의 비전을 지향하므로 불변의 절대적인 것이 아니라 시대의 변화와 요구에 따라 조정과 변화의 과정을 거쳐야 한다(권, 2004). 지금까지 평생교육원의 원예치료 교육과정 운영은 2001년 협회 규정이 제정된 이후 계속 시행되고 있으며, 이에 대한 논의 및 개정은 거의 이루어 지지 않고 있다. 그러므로 이 시점에서 원예치료사를 양성하는 교육기관(대학 및 평생교육원)이 제 기능을 다하기 위해서는 전문성 확보와 교육과정 보완이 이루어져야 한다.

따라서 본 연구는 현재 원예치료사 양성과정의 교육운영 현황과 실태를 살펴보고, 교육요구와 교육에 대한 만족도를 조사하고, 자격시험에 대한 분석을 통하여 원예치료사 교육의 제반 문제점을 진단하여 질적인 발전에 도움이 되고자 하며, 앞으로 역량을 갖춘 전문인력을 양성할 수 있는 원예치료사 교육과정이 나아가야 할 바람직한 발전방향과 개선점을 제시하고자 한다.

II. 연구사

1. 한국원예치료복지협회와 원예치료사

1-1. 한국원예치료 복지 협회 소개

우리나라에 원예치료가 1980년대 초 처음 소개된 이후 1990년대부터 사회복지시설과 특수학교 등에서 원예를 직업교육으로 도입하기 시작하였으며, 일부 병원에서는 치료와 재활의 목적으로 이용되면서 관심을 받기 시작하였다.

1997년 11월에는 “한국원예치료연구회”가 결성되었고, 본격적으로 원예치료에 대한 보급과 연구를 하기 시작하였다. 2001년 6월에는 ‘한국원예치료협회’(Korean Horticultural Therapy Association)로 명칭을 바꾸었고, 2007년 2월에는 다시 한국원예치료·복지협회(Korean Horticultural Therapy & Wellbeing Association; KHTA)로 개칭되어 오늘에 이르고 있다.

한국원예치료·복지협회는 식물과 원예활동에 기초하여 인간과 환경에 미치는 영향을 연구함으로써 원예치료의 학문적 이론을 정립하고, 구체적인 직업적, 교육적, 그리고 사회적 원예치료 프로그램을 개발하여 장애인의 재활과 치료를 도울 뿐 아니라 녹색의 쾌적성(green amenity) 및 환경회복에 이바지함으로써 궁극적인 인간의 삶의 질 향상에 기여함을 설립을 목적으로 한다(한국원예치료복지협회, 이하 KHTA, 2007).

2001년 5월에는 한국 식물·인간·환경학회와 상호교류협정을 맺어 협회에서는 원예치료사 양성과 자격수여 및 프로그램 연구와 홍보활동을 하고 있으며, 학회에서는 원예치료 관련 연구 논문발표와 학회지 발간 등의 업무를 추진하고 있다. 우리나라 원예치료사 현황은 2000년부터 2007년까지 1급 61명, 2급 538명, 원예복지사 3명, 총 602명이 자격을 취득하였고(Table 2), 협회 회원수는 2007년 9월 현재 2600여명에 이르고 있다(KHTA, 2007, Table 1).

1-2. 원예치료사의 역할 및 자질

원예치료란 식물과 원예활동을 통하여 사회적, 교육적, 심리적 혹은 신체적 적응력을 기르고 이로 말미암아 육체적 재활과 정신적 회복을 추구하는 전반적인 활동을 의미한다(서 등, 2000; 손 등, 1999; 최, 2004). 또한, 전문적인 원예치료란 '원예치료사가 식물과 원예활동을 통하여 설정된 치료목표를 의도된 프로그램을 통해서 달성함으로써, 장애인의 심신의 회복과 재활을 추구하는 전문적인 치료활동'을 의미한다(손 등, 2006; 손 등, 2007).

원예치료사(Horticultural therapist)는 원예치료를 수행할 수 있는 자격을 갖춘 사람으로, 식물의 생장과 재배 및 특성에 관한 원예학적 지식뿐만 아니라 정신의학, 재활의학, 사회학, 간호학, 상담심리학, 사회복지학 등 다양한 분야를 이해하고, 이를 의도적으로 적용할 수 있는 능력을 갖추어야 한다(손 등, 2006; 조 등, 2007).

전문적인 교육과정을 통해 자격을 이수한 원예치료사의 역할은 대상자(장애인)의 질병이나 장애를 파악하고, 의도적이고 치료적인 목표를 정하여, 식물과 원예활동을 이용하여, 치료하는 기술을 실행함으로써 원예치료의 교육적, 치료적, 직업 재활적 목적을 이루는 것이다(손 등, 2006, Wichrowski 등, 1998). 그러기 위해서는 다음과 같은 자질이 있어야 한다 (한국원예치료 복지협회 원예치료사 강령 참고).

- 1) 자신의 일에 대한 자신감과 확신
- 2) 남을 도울 수 있는 봉사정신과 인내심
- 3) 원예에 대한 이론적 지식과 기술, 그것을 사람들에게 전달할 수 있는 능력
- 4) 원예식물과 사람과의 관계를 새롭게 인식하여 새로운 아이디어를 창출할 수 있는 지혜
- 5) 일에 대한 전문성과 대상자에 대한 따뜻함을 유지하는 태도
- 6) 대상자의 회복(재활) 및 치료라는 공통 목표를 향해 다른 직원들과 함께 일 할 수 있는 협동심

1-3. 원예치료사의 전문성 및 직무모형

원예치료가 단순한 원예활동에서 벗어나 심신의 치료, 교육적, 사회적 기능을 수행하기 위해서는 무엇보다도 원예치료사의 전문성이 요구된다. 전문성(profession)은 사회와 상호작용을 하고 전문적인 실무에 대한 수행기준과 체제를 유지할 수 있는 조직과 직업이며(Ade, 1982; Shreeve, 1991), 전문직은 전문조직을 활용하고 대중에 대한 신념, 자기규제, 자율성을 갖고 특수한 능력과 기법, 실천 서비스 개발에 대한 관심을 가지고 개인적인 책임을 지는 직업을 의미한다(사회복지사전, 1985).

Howsam(1976)은 임상전문가가 전문성을 갖추기 위한 기준으로 8가지를 제시하였는데, 사회적 필요(social necessity), 대상자 중심의 이타주의(altruism), 상황과 요구에 적절하게 대응하는 자율성(autonomy), 윤리적 강령(code of ethics), 정확한 관찰과 객관성 유지를 위한 대상자부터 심리적 거리(distance from client), 보편적인 서비스의 주체로서 지식이 바탕이 되는 과업수행의 기준(standard of practice), 전문적인 자질을 갖추기 위한 장기간의 훈련(prolonged training), 및 새로운 정보의 기회, 특수화된 지식(specialized knowledge) 등이다.

이처럼 임상전문가로서 원예치료사가 전문성을 갖추고 역할을 충분히 해내기 위해서는 여러 기준이 마련되어야 함에도 불구하고 현재까지 한국원예치료복지협회에서 원예치료사 강령이 제정된 이외에 원예치료사의 교육내용 및 훈련과정에 대한 분석 연구는 미흡한 실정이다.

* 원예치료사의 직무모형

우선 원예치료사에게 요구되는 역할과 전문성을 검토하기 위해서는 원예치료사의 직무를 분석할 필요가 있다. 본 연구에서는 원예치료사가 갖추어야 할 능력과 직업적 기술과제는 무엇이며, 이를 수행하기 위해서는 어떤 교육과 훈련이 필요하며, 이에 대한 제반 여건 및 현황 조사와 원예치료사 교육과정 분석이 이루어져야 하기 때문에 직무모형 작성을 통해 원예치료사가 갖추어야 할 지식의 기초와 교육과정 내용에 대하여 알아보고자 하였다.

직무분석은 직무를 수행하는데 필수적인 모든 과제들을 밝히며, 직업이나 사람, 그리고 조직 간에 관계에 대한 정보를 체계적으로 수집하고 분석하여 정리하는 작업이다(서, 2001; 오, 2005). 전문성을 지닌 원예치료사를 육성하려면 제대로 된 교육훈련과정이 필요하고, 원예치료사의 직무분석(job analysis)이 필수적이다. 그 직무(job)에 따라 교육훈련 과정 및 내용이 정해지기 때문이다.

직무모형의 작성은 직업현장의 직무를 분석하여 그 결과를 교육과정 및 직업능력개발훈련기준 그리고 자격검정 출제기준 개발의 자료로 공통적으로 활용함을 목적으로 하고 있다(이 등, 2004). 특히 교육과정 개발을 위한 직무분석은 교육훈련 내용의 기준을 제공하고, 교육훈련 과정 이수자의 전문직 인력으로서 필요한 지식, 기술 그리고 능력 정도를 판정하는 기준을 제공하는 것을 목적으로 한다(서, 2001; 주 등, 2003).

본 연구의 원예치료사 직무모형은 한국직업능력개발원의 기준(주 등, 2003)에 의해 작성하였으며, 데이컴(development a curriculum mothed; DACUM)법을 통하여 전문가 5명이 3차례 이상의 회의를 거쳐 각 직무수행에 필요한 작업 기술을 추출하였으며, 손 등(2006)의 전문적 원예치료 실시과정을 참고하였다.

데이컴(DACUM)법은 교과과정을 개발하는데 활용되는 직업분석 기법을 말한다. 이 기법은 미국과 캐나다에서 일반화 되어 있는 교육훈련을 위한 교육 목표와 교육내용을 비교적 단시간내에 추출하는 데 효과적이다(Norton, 1990). 데이컴법은 5~10명의 분석협조자(part member)로 구성된 데이컴 위원회를 중

심으로 이루어진다. 이 위원회는 실무자가 사전에 준비한 쾌적한 장소에 모여 2박 3일 정도의 집중적인 워크숍으로 발표, 토의 정리를 거쳐 직무분석을 하는 방법이다(서, 2001).

직 무	작 업			
A 대상자 진단 및 준비	A-1 대상자 기초자료 수집	A-2 목적의 명확화	A-3 유,무형의 자원확보	
B 치료 계획	B-1 장.단기 치료목표 설정	B-2 원예치료 방법,기법 선택	B-3 목표에 맞는 프로그램 구성	B-4 실험설계 및 평가방법 선정
C 치료 적용	C-1 원예치료 실행하기	C-2 진행사항 파악 및 대안마련	C-3 활동내용기록 평가 및 측정	
D 치료 평가	D-1 장단기 목표 달성여부 평가하기	D-2 원예치료 중재,재구성	D-3 대상자 및 보호자와 상담하기	D-4 관련전문가 상담하기
E 목적달성 위한 연구개발	E-1 과학적인 방법에 의한 사례연구	E-2 원예치료 효과성 규명	E-3 대상별 원예치료 프로그램개발	E-4 치료사 능력 개발하기

Fig. 1. Job performance model of horticultural therapist

본 연구에서는 직무분석을 통하여 5단계의 직무영역을 설정하였으며, 18개의 작업내용을 추출하여 직무모형을 Fig. 1과 같이 설정하였다. 원예치료사는 원예치료 임상활동을 실시하기 위해서는 기본적으로 대상자 진단 및 준비, 치료의 계획, 치료의 적용(실행), 치료의 평가, 목적달성을 위한 연구개발 등 여섯 영역의 직무를 수행해야 한다.

직무영역별 작업내용을 보면, 첫째, ‘대상자의 진단 및 준비 영역’에서는 대상자의 특성과 요구에 적합한 환경을 조성하여 원예치료의 효과를 높일 수 있

도록 '대상자의 기초자료 수집'과 '목적의 명확화', '유 무형 자원의 확보'를 할 수 있어야 한다.

둘째, '치료계획' 영역에서는 '장단기 치료목표를 설정'하고 설정된 목표를 바탕으로 이를 실현 할 수 있도록 '원예치료 방법 및 기법을 선택'과 '목표에 맞는 프로그램을 구성'하고, 대상자에게 적합한 '실험설계 및 평가방법을 선정' 할 수 있어야 한다.

셋째, '치료 적용' 영역에서는 개발된 원예치료 프로그램에 의거하여 '원예치료를 실행'해나가고, '진행사항 및 대안을 마련' 하고, '활동내용 기록 및 평가 측정'을 함으로써 원활한 원예치료 프로그램 관리와 활용을 할 수 있어야 한다.

넷째, '치료 평가' 영역에서는 원예치료에 대한 피드백을 얻을 수 있도록 '장단기 목표달성 여부를 평가하고', '원예치료 중재, 재구성'하여 평가 결과를 원예치료에 반영할 줄 알아야 한다. 또한 '대상자 및 보호자와 상담', 관련전문가와 상담'을 통해서 대상자의 상태, 요구, 장애 등을 숙지하고 안내함으로써 지속적인 치료활동을 촉진할 수 있어야 한다.

다섯째, '목표달성을 위한 연구개발' 영역에서는 '과학적인 방법에 의한 사례 연구'를 통하여 '원예치료 효과성을 규명'하고, '대상별 원예치료 프로그램을 개발'과 '치료사의 능력 개발하기'를 할 수 있어야 한다.

이와 같은 직무모형을 바탕으로 원예치료사에게 요구되는 지식의 기초를 살펴보면, 원예식물학의 이론적 기초와 원예식물의 번식기술 및 관리기술, 조경학, 화훼장식, 식물병리학, 과실 및 채소재배학 등의 지식이 필요하며, 또한, 장애인에 대한 이해를 위한 사회복지학, 대상자의 치료를 위해서는 정신의학, 재활의학, 작업치료학, 간호학, 의사소통을 위한 상담심리학, 심리발달 및 보육 등의 기초지식과 기술이 요구된다(권, 1999). 또한, 대상자들의 행동을 잘 관찰하고 평가할 수 있는 능력과 안전하고 건강한 원예치료 프로그램을 구성할 수 있는 기술과 능력, 적합한 치료과정을 계획하고 적용하며, 실행할 수 있는 능력, 대상자와 보호자에게 원만한 관계를 지원하고 지도할 수 있는 능력, 원예치료사의 전문성을 이해하고, 신장 시킬 수 있는 능력 등이 요구된다(Davis, 1998). 이러한 지식과 기술능력을 갖추기 위한 교육훈련 내용들은 협회에서 제정한 필수 교과목과 대체로 일치하는 것으로 나타났다.

1-4. 원예치료사와 역량강화

역량강화는 직무 수행자로서 넓게는 사회구성원으로서 수행의 효과성을 극대화하기 위해 필요로 하는 지식 또는 기술, 태도들을 도출 하는데 초점을 둔다(Dick 등, 2000). 역량(empowerment)이 강화 되어야하는 이유는 첫째, 당장 필요로 하는 내용보다는 앞으로 닥칠 미래의 업무를 폭넓게 준비하기 위해서, 둘째, 지금 하고 있는 일을 좀 더 성공적으로 효율적으로 만들 수 있는 요인을 찾기 위해서이다(Jonassen 등, 1999). 그러므로 원예치료사 과정 교육 이수자들의 역량에 대한 평가를 통해서 원예치료사들에게 중장기적인 측면에서 이에 대한 효과적인 교육을 제공이 되어야 한다고 본다.

Gutierrez(1990)에 따르면, 역량강화는 개인적, 대인관계적, 정치적 파워를 증진시켜서 개개인이 자신의 환경을 개선하는데 행동을 취할 수 있도록 하는 과정이다. 역량강화 과정은 개인적, 대인적, 사회제도적 수준에서 발생하는데 개인은 사적인 역량을 발전시키고, 타인에게 영향을 미치는 능력과 사회적 제도의 변화를 위해 타인과 협력하는 능력을 발전시키게 된다(GlenMay 등, 1995). 역량강화의 개념을 무력함을 경험하는 사람, 집단, 지역사회, 잠재적 파워를 개발하는 일련의 과정으로 규정한다(Hasenfeld, 1992; Rappaport, 1981).

역량강화는 개인의 문제에 영향을 미치는 환경적 요소에 관심을 가지며, 역량강화를 통해 개인들은 내적으로 자기 효용감과 통제력이 증가되고, 이렇게 나타난 개인 내적 변화는 사회적 의식을 바꾸게 된다. 그리고 사회의식의 변화는 개인의 사회참여 수준을 높이는 결과를 초래한다. 따라서 역량강화는 개인 내적 변화를 사회정치적 수준으로 연계하는 실천적 접근이라고 할 수 있다(이, 2000).

따라서 우리나라 원예치료사 양성과정 교육을 통해 느끼는 원예치료 실천에 대한 수료생들의 개인적, 대인적, 사회적 의식에 대한 역량강화 현황을 조사하여, 원예치료사 교육의 효과를 높이는 전략을 수립하는데 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

1-5. 원예치료사 활동 분야

원예치료의 적용대상자가 정신적, 신체적 장애인은 물론 노인, 청소년, 사회이탈자 그리고 일반인에 이르기까지 다양하듯이 원예치료 실시기관도 광범위하지만 대표적인 실시기관은 다음과 같다(김, 2006; 오, 2005; 조 등, 2007).

1) 장애인생활시설 및 직업재활시설

정신적, 신체적 장애인의 재활치료나 직업훈련을 목적으로 원예치료를 한다.
(향림원, 거제도 애광원, 음성꽃동네, 일심재활원, 제주애덕의집, 작업활동센터 일배움터, 인화원, 계산원, 들꽃마을 등)

2) 병원 및 의료기관(정신과, 재활의학과)

입원 및 내원환자를 대상으로 전담 치료사가 전문적인 치료프로그램을 계획하고 실시한다.
(삼성의료원, 서울아산병원, 일산백병원, 국립재활원, 부산형주병원, 진주반도병원, 국립공주병원, 세브란스정신병원, 광주보훈병원, 단국대병원, 동산의료원, 제주의료원 등)

3) 보건소 및 정신보건센터

지역주민의 정신보건과 정신장애인들을 대상으로 원예치료를 실시한다.
(강동, 강남, 강북, 관악, 서초, 성동, 광진, 남양주, 부천, 고양, 홍천, 화순, 대전동구, 장성, 포천, 수원, 광명, 목포, 익산, 군산시 등)

4) 복지관 및 주간보호센터

주간에 돌보아드릴 사람이 없는 노인이나 치매노인들을 대상으로 원예활동을 실시한다.
(서초, 송파, 강북, 광진, 배봉, 상계, 번동,반포, 청담, 덕양, 과주, 여주, 원미, 군포 매화, 목포장애인, 대덕종합복지관, 유진주간보호센터, 제주장애인 종합복지관 등)

5) 요양원

사회에 대한 소외감을 느끼고 정서적으로 불안한 노인들에게 꽃이나 채소를

재배하는 원예활동을 통하여 식물에게 사랑과 정성을 들이면서 정서적인 안정을 찾을 수 있게 돕는다.

(삼성노블카운티, 청운양로원, 원주상애원, 장성프란치스코의 집, 나눔의 집, 보은의 집, 효도마을, 다비다의 집, 애광노인치매요양원, 인관치매요양원, 전주요양원, 경애원, 연꽃마을 등)

6) 일반학교

일반 학생들을 대상으로 원예교육 및 실습을 통하여 정서순화를 돕고, 스트레스를 해소하며, 자연학습의 기회를 제공한다.

(정신여고, 혜화여고, 경희여고, 대원중고, 문정중, 성남여고, 자양중, 유성생명과학고, 부흥중, 수유중, 함열중, 여주농업고등학교, 제주동중학교 등)

7) 특수학교

장애아동을 대상으로 전문적인 원예치료 프로그램을 실시하여 신체적 정신적 발달을 돕는다.

(육영학교, 부천혜림학교, 한국신진학교, 광진학교, 상록학교, 성보학교, 보명학교, 서광학교, 정진학교 등)

8) 농업기술센터

농업기술센터에서 지역주민을 대상으로 원예의 생활화 및 정서함양, 건강증진을 위해 프로그램을 실시한다.

(서울시, 부천시, 파주시, 고양시, 용인시, 광주시, 김포시, 칠곡군, 천안시, 익산시, 안동시, 제주시, 서귀포시 등)

9) 교정기관

원예활동을 통한 정서순화는 물론 출소 후 취업기술 교육을 한다.

(의정부교도소, 청주여자교도소, 천안 청소년교도소, 광주교도소 등)

2. 원예치료사의 양성 교육과정 운영 현황

우리나라의 원예치료사 양성과정에 대해서 살펴보면, 1999년에 한국 최초로 한국원예치료협회 위탁과정으로 건국대학교 평생교육원에 원예치료사 양성을 위한 교육과정을 개설하였고, 2000년도에는 고려대학교에서도 동일한 과정을 개설되어 운영하게 되었는데 교육기간이 서로 다르고 자격도 두 대학에서 각각 수여해 왔다. 그러나 2001년에 한국식물·인간·환경학회와 한국원예치료협회 간에 상호교류협약이 체결되면서 원예치료사 양성과정의 모든 교과과정을 협회의 평생교육원 원예치료사 과정 운영 규정에 따르기로 합의 하였고 자격증도 협회 회장 명의의 자격으로 일원화 되었다(조 등, 2007).

이후 해마다 개설대학이 크게 늘어나 2006년도 현재 총 16개 대학(각 도마다 1개 대학씩)에서 원예치료사 양성과정을 개설하고 있으며, 모든 개설대학은 협회에서 규정한 동일한 교육과정으로 운영되고 있다.

평생교육원과는 별도로 대학 학부 및 대학원에서도 원예치료사 양성을 위한 전공 및 학과가 개설되기 시작하였는데 2000년도에 단국대학교 대학원에 원예치료 통합과정이 생기고, 2001년도에는 건국대학교 대학원에 원예치료 전공이 개설되었다. 같은 해 단국대학교 학부에 원예치료 연계과정이 개설되었고, 2004년 9월에는 건국대학교 농축대학원에 원예치료학과가 개설되었으며, 2005년에는 순천향대학교, 2006년에는 고려대학교와 원광대학교 특수대학원에 원예치료 전공이 개설되었다(손 등, 2006).

그밖에 원예치료 관련 교육을 살펴보면, 농업계 고등학교 국정교과서 '생활과 원예'와 방송통신대학 농학과 '생활과 원예' 과목에서도 원예치료가 정식으로 강의되고 있으며, 농진청 재교육 연수과정에도 원예치료가 교육되어지고 있다(오, 2005). 한편, 약 20개 대학교에서 학부 혹은 대학원 과정에서 '원예치료', '사회원예', '생활과 원예' 등의 과목명으로 설강되고 있다.

2-1 원예치료사 양성과정 교육기관 현황

1999년에 건국대 개설이후 2000년 고려대, 2002년도부터는 지방대학에서도 원예치료사 양성과정을 개설하기 시작했는데 동아대와 호남대가 지방대에서는 처음으로 개설하였으며, 이어 2003년부터는 전국적으로 확산되어 단국대, 경상대, 원광대, 배재대, 계명문화대가, 2004년에는 강원대, 충남대, 한경대, 제주대, 충북대 그리고 2005년에는 경희대와 목포대가 추가로 과정을 개설하여 원예치료사 양성을 위한 교육기관은 전국적으로 총 16개 대학에 이르게 되었다 (Table 1).

Table. 1. The current state of horticultural therapist training course being run by life-long education centers attached to universities (source from Korean Horticultural Therapy and Wellbeing Association; KHTA, 2007).

교육기관 년도	건국대	고려대	동아대	호남대	단국대	경상대	원광대	계명문화대
1999년전기	1기-40							
1999년후기	2기-42							
2000년전기	3기-34	1기-20						
2000년후기	4기-38							
2001년전기	5기-43	2기-18						
2001년후기	중급							
2002년전기	6기-48	3기-16	1기-52	1기-29				
2002년후기	7기-41	4기-8	2기-25	2기-27				
2003년전기	8기-40	5기-11	3기-20	3기-30	1기-12			
2003년후기	9기-41		4기-15	4기-43	2기-10	1기-25	1기-21	1기-38
2004년전기	10기-40	6기-20	5기-21	5기-35	3기-14	2기-26	2기-20	2기-14
2004년후기	11기-38	7기-14	6기-24	6기-41			3기-20	3기-10
2005년전기	12기-41	8기-20	7기-30	7기-33	4기-19	3기-20	4기-20	4기-12
2005년후기	13기-41	9기-20	8기-36	8기-42			5기-28	5기-9
2006년전기	14기-36	10기-21	9기-37	9기-30	5기-15	4기-29	6기-23	6기-20
2006년후	15기-37	11기-19	10기-32	10기-39			7기-21	7기-17
2007년전기	16기-44	12기-24	11기-39	11기-22	6기-11	5기-13	8기-35	8기-11
총인원(명)	644	211	331	371	81	113	188	131

Table 1. Continued.

교육기관 년도	배재대	충남대	강원대	제주대	한경대	충북대	경희대	목포대	합계(명)
1999년전기									40
1999년후기									42
2000년전기									54
2000년후기									38
2001년전기									61
2001년후기									
2002년전기									145
2002년후기									101
2003년전기									113
2003년후기	1기-23								216
2004년전기		1기-14	1기-21	1기-25	1기-14				264
2004년후기	2기-10				2기-9	1기-20			186
2005년전기		2기-22		2기-80	3기-10		1기-11		318
2005년후기								1기-24	200
2006년전기		3기-17	2기-11	3기-75			2기-21	2기-18	363
2006년후					4기-12		3기-21		198
2007년전기		4기-15	3기-13	4기-72				3기-10	299
총인원(명)	33	68	45	252	45	20	53	52	2638

2-2. 원예치료사 교육과정 운영 규정 및 교육내용

한국원예치료 복지협회에서는 전국적으로 동일한 수준의 우수한 원예치료사의 양성을 목적으로 평생교육원 원예치료 과정 교육운영 규정을 2001년 제정하였다(Table 2). 교육과정은 1학기로 하며 원예치료사로서 필요한 원예분야, 원예치료분야, 의학분야, 사회복지분야를 집중적으로 110시간 이상 교육한다. 수강생의 학력제한은 없으나, 원예치료사 자격취득을 위해서는 전문학사 이상의 학력 소지자이어야만 한다.

교육과정 운영은 1회 3시간 강의 및 실습으로 주 2회를 원칙으로 하며, 16주 총 32회로 한다. 단, 과정중 별도로 2일(16시간: 8시간/일) 견학 및 임상실

습을 포함해야 한다. 원예치료 관련 이수과목은 표 2와 같으며, 필수과목은 최소 6시간 이상 강의해야 하며, 나머지는 해당기관의 형편에 따라 자유롭게 선택 운영할 수 있다. 수료는 3/4이상 출석한 자에 한하며, 수료증은 협회 지정 대학 평생교육원에서 해당대학(교) 학장(총장) 혹은 평생교육원 원장 명의로 발급된다(한국원예치료 복지협회, 2003).

Table 2. Curriculum of horticultural therapist training course (source from KHITA).

구분	세부분야
원예분야	<ul style="list-style-type: none"> · 원예식물의 재배 및 관리(필수) · 원예식물 장식 및 활용기술(필수) · 실내원예의 환경과 관리 · 실내조경의 이론과 실제 · 허브식물의 재배 및 활용법 · 원예식물 생리학 · 원예식물 번식학 · 실내 채소 및 과수 재배학 · 야생화의 종류, 특성, 활용법
원예치료분야	<ul style="list-style-type: none"> · 식물인간,환경 (원예치료 개론)(필수) · 원예치료 프로그램 작성 및 평가(필수) · 원예치료 임상실습(필수) · 원예치료 연구결과 분석 및 평가 · 국내외 원예치료 현황과 전망 · 치료정원론 · 아로마와 원예치료 · 원예치료의 도구 및 시설
의료분야	<ul style="list-style-type: none"> · 원예치료와 정신의학(필수) · 원예치료와 재활의학(필수) · 원예치료와 상담심리(필수) · 원예치료와 작업치료 · 원예치료와 물리치료 · 원예치료와 간호학 · 신체해부 및 운동생리학 · 예방의학 및 건강증진법 · 응급의학 · 발달심리 및 정신의학 · 스트레스의 이해와 관리 · 심리평가 및 분석방법 · 소아· 청소년 의학 · 만성병과 노인의학
복지분야	<ul style="list-style-type: none"> · 사회복지와 원예치료 · 노인복지학 · 장애인 복지학 · 교정 복지학 · 아동· 청소년 복지학 · 자원봉사론

또한, 교육기관의 난립에 의한 과다 경쟁 및 교육의 질 저하를 예방하고 보다 수준 높은 원예치료사의 양성을 목적으로 평생교육원 원예치료과정 개설에 관한 인정기준 및 절차를 2003년부터 규정함으로써 협회인정 교육기관은 현재 16개 대학에 이르고 있다. 그 외에 협회에서 인가를 받지 아니하고 운영하고 있는 원예치료 과정은 서울지역의 2개 대학 평생교육원(숙명여대, 명지전문대)이 있으며, 협회 인정 교육기관이 아닌 경우에는 수료 후 원예치료사 자격을 취득할 수 없도록 규정되어 있다. 한편, 대구가톨릭대학 평생교육원에도 원예치료과정이 개설되어 있으며, 한국원예치료연합회로 경북지역에서 별도로 운영되고 있으며, 한국원예치료·복지협회와 통합 논의 중에 있다.

3. 원예치료사 자격요건 및 수여현황

원예치료사 자격은 원예복지사와 원예치료사 2급, 원예치료사 1급, 고등원예치료사로 나누어져 있다. 원예치료사가 되기 위해서는 한국원예치료협회에서 인정하는 각 대학의 사회(평생)교육원의 원예치료사과정을 이수하거나 대학원의 원예치료전공을 수료한 후 일정 시간 원예치료의 임상경험 외에 자격요건을 충족시켜야 한다(Table 3).

우리나라 원예치료사의 자격은 원예복지사(Horticultural Therapist Registered for well-being), 원예치료사 2급(Horticultural Therapist Registered -Grade II), 원예치료사 1급(Horticultural Therapist Registered-Grade I), 고등원예치료사(Master Horticultural Therapist: HTM)로 나누어져 있다(2006년 개정).

원예복지사 자격은 치료적 원예활동 보다는 사회적, 교육적 원예활동에 주안점을 두고 있는 농촌진흥청 산하 연구, 지도직 공무원과 원예복지 분야 관심자의 지식과 경험을 활용하기 위한 제도로서 다음과 같은 자격과 구비조건을 갖춘 자에 한하여 수여된다(한국원예치료·복지협회, 2006, Table 3).

Table 3. Required qualifications of horticultural therapist (source from horticultural therapist qualification awarding rules inside material, KHTA, 2007).

구 분	적 용
원 예 복 지 사	<ul style="list-style-type: none"> · 농촌진흥청 산하 연구직 및 지도직 공무원 또는 원예복지 관심자 · 평생(사회)교육원 수료 · 원예치료사 2급 자격시험 합격 · 농촌진흥청 원예치료 단기 연수 수료 또는 협회 워크샵 40시간 참석 · 학회 논문 발표 1건 이상 · 지도교수 또는 기관장 추천서
원 예 치 료 사 2 급	<ul style="list-style-type: none"> · 전문학사 이상의 학력 · 평생(사회)교육원 수료 또는 대학원 원예치료전공 1년 수료 · 원예치료사 2급 자격시험 합격 · 워크샵 20시간 참석(원예학과 졸업생은 20시간 인정) · 임상실습 100시간 이상(주진행자:회/24시간, 보조자:회/16시간) · 학회 발표 1건 이상 · 임상활동보고서 및 지도교수 추천서
원 예 치 료 사 1 급	<ul style="list-style-type: none"> · 학부 원예치료학과 또는 대학원 원예치료 전공 졸업 · 대학원 원예학 전공 졸업자는 의료과목 3과목 이수 및 원예치료 석사 논문 제출 · 평생(사회)교육원 1년 과정 수료(소급적용자) · 워크샵 40시간 참석(원예학과 졸업생은 20시간 인정) · 임상실습 3000시간 이상(2급 1000시간 포함)이상 (주진행자:16시간/회, 보조자:8시간/회) · 논문 게재 1건, 학회 발표 1건 이상 · 임상활동보고서 및 지도교수 추천서
고 등 원 예 치 료 사	<ul style="list-style-type: none"> · 원예치료사 1급 자격 취득 후 5년 경과 · 단기고급연수 5회(해외연수 2회 포함) 이상(단, 박사학위로 대체 가능) · 워크샵 100시간 이상 참석 · 임상실습 8000시간(1급 3000시간 포함)이상 (4시간/회) · 논문 게재 5건, 학회 발표 5건 이상 · 협회 임원 10인 이상 추천서 · 임상활동 보고서 · 지도교수 추천서

Table 4. Number of qualified horticultural therapists as of October, 2007.

회	구 분 자격수여일	원예치료사		원예복지사	합계(명)
		1급	2급		
1	2000. 5. 22	0	30 ^z		30
2	2001. 4. 21	0	27		27
3	2002. 2. 22	8	9		17
4	2002. 9. 26	5	9		14
5	2003. 2. 22	6	26		32
6	2003. 9. 25	5	16		21
7	2004. 2. 28	7	25		32
8	2004. 9. 23	6	45		51
9	2005. 2. 26	8	43		51
10	2005. 9. 22	5	29		34
11	2006. 2. 24	3	81		84
12	2006. 9. 27	1	49		50
13	2007. 2. 24	3	68	1 ^y	72
14	2007. 9. 19	4	81	2	87
누 계(명)		61	538	3	602

^z1. 2회 자격수여는 협회 창립일(2001. 6. 9) 이전에 협회의 전신인 한국원예치료연구회에서 발급되었기에 2001년도 실적으로 합산하였음.

^y원예복지사 자격제도는 2006년 2월 정기총회에서 신설되었기에 이전의 실적이 없으며 원예치료사 2급과 동등한 자격으로 인정함.

원예치료 자격증 수여 현황을 보면, 2000년 2급 30명을 시작으로 2007년 9월 19일까지 538명이며, 원예복지사 자격수여자는 2006년 정기총회에서 신설한 후 3명이고 원예치료사 1급은 2002년 8명을 시작으로 2007년 9월까지 61명이 이고, 2007년 9월 현재 원예치료사 1급, 2급, 원예복지사 총 602명이다(한국원예치료·복지협회. 2007. Table 4.).

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상자

본 연구의 설문조사 대상자는 원예치료 교육과정 이수자(수료자) 건국대 100명, 경상대 50명, 제주대 100명 총 250명을 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 분석에 사용된 자료는 건국대 58명, 경상대 41명, 제주대 88명으로 총 187명이었으며, 모든 설문지는 자가 보고식으로 이루어졌다.

2. 연구기간 및 절차

2006년 4월부터 2007년 11월까지 원예치료사 양성과정의 체계개발과 발전방향을 모색하기 위해 각 대학의 평생교육원에서 시행하고 있는 원예치료사 커리큘럼과 운영현황을 팩스, e-mail, 우편 등을 통해 제공 받아 교과목 운영 현황을 조사하였다.

원예치료 교육내용에 대한 만족도와 역량강화척도 설문지는 2007년 4월부터 2007년 11월까지 우편설문 방법, 직접 전달하는 방법, e-mail 전송 방법 등을 통하여 총 250부가 배포되었으나 187부가 회수되어 분석 자료로 사용하였다. 또한, 원예치료사 자격시험의 분야별 출제경향을 분석하였으며, 그 외 2007년 10월~11월까지 제주대의 원예치료사 자격시험 합격생중 64명을 대상으로 의료분야 문항 난이도에 대하여 별도의 설문조사를 실시하였다.

자료에 대한 분석방법은 SPSS 12.0을 이용하여 빈도분석을 실시하였으며, 원예치료 교육내용에 대한 각 대학별의 교육실태와 요구도는 대응 t 검정을 실시하였다. 또한 교육내용 항목별로 실태, 요구도, 만족도의 순위를 조사하였으며, 역량강화 설문지는 하위항목에 대한 합계점수를 조사하였으며, 대학간의 차이를 알아보기 위해 일원변량(ANOVA) 검정을 하였다. 자격시험은 최근 3년간 자격시험에 출제된 원예분야, 원예치료분야, 의료분야, 복지분야의 문항 빈도와 출제비율을 조사하였다. 의료분야 문항에 대한 수험자 평가는 빈도분석과 순위 분석을 실시하였다.

3. 평가도구

원예치료 교육내용 설문지

현재 16개 대학의 원예치료사 과정에 개설 운영되고 있는 교과목 자료를 수집하여, 2개 대학 이상에서 공통으로 개설된 교과운영 내용을 기준으로 문항을 작성하였으며, 총 24개의 교과목으로 이루어져있다. 이는 원예치료 협회 필수 교과과정을 포함하고 있으며, 이에 대한 교육내용 만족도를 알아보기 위해 송은화(2003년)의 '수퍼비전 교육내용 설문지'를 원예치료 교육내용에 맞게 수정하여 사용하였다. 그의 설문지는 첫째, 실제 각 교육내용이 얼마나 비중있게 다루어지고 있는가(실태) 둘째, 어떠한 교육내용이 비중있게 다루어지기를 원하는가(요구도), 셋째, 다루어진 교육내용에 대하여 얼마나 만족하는가(만족도)에 대하여 각각 21문항 4점 리커드 척도로 응답하게 하였다. 이 질문지의 신뢰도는 Cronbach의 α 값이 실태가 0.865, 요구도가 0.801, 만족도가 0.906으로 교육내용의 중요도, 적합한 정도와 만족도를 알아보는데 신뢰할만한 설문지이다. 본 연구에서는 설문내용을 4점 리커드척도로 구성하였으며, 수정된 설문지의 내적합치도가 실태 0.900, 요구도 0.776 만족도 0.872로 양호한 것으로 나타났다.

역량강화척도

본 연구에서는 이윤화(2000)가 사회복지사의 역량강화적 접근에 대한 효과성 연구에서 개발한 역량강화척도를 원예치료 양성과정 수료생들에게 적용 가능하도록 34개 문항으로 수정하여 사용하였다. 하위항목은 개인내적 역량변화 척도 11문항, 대인적 역량변화척도 10문항, 사회적 역량변화척도로 13문항으로 구성되어 있으며, Likert식 4점 척도로 '전혀 아니다.(1점)'부터 '매우 그렇다.(4점)'까지 평가기준을 삼고, 각 문항별로 4점 만점을 기준으로 2점 이하의 점수는 업무수행에 대한 역량이 부족한 상태를 의미한다. 점수가 높을수록 역량이

강화된 상태를 의미한다.

개인적내적 역량 점수합의 만점은 42점이며, 33점 이상이면 적극적인 역량 강화수준이며, 32~23점 이면 중간 역량수준, 22점 이하이면 소극적인 역량수준을 보이는 것이다. 대인적 역량 점수합의 만점은 40점이며, 30점 이상이면 적극적인 수준, 29~21점이 중간수준, 20점 이하는 소극적인 역량수준을 나타내는 것이다. 사회적 역량은 합계가 52점 만점이며, 42점 이상이면 적극적인 수준, 41~27점이 중간수준, 26점 이하는 소극적인 역량수준을 나타내는 것이다.

본 연구에서의 Chronbach's $\alpha=0.922$ 로 조사되어 내적 일관성이 매우 높은 것으로 나타났다.

원예치료사 자격시험 중 의료분야 문항난이도 조사 설문지

(대상: 제주지역 원예치료사 자격시험 합격자)

본 설문은 원예치료사 교육내용 실태조사에서 제주대의 분석결과, 의료분야 교과목이 어렵다고 조사되었고, 교육요구도도 높았기 때문에 자격시험에서 출제된 의료분야 문항의 난이도에 대한 수험자 의견을 조사해보았다. 본 설문의 구성은 원예치료사 교육 이수 후 의료분야에 대한 만족도와 의료과목의 지식 습득정도, 의료분야 문항 난이도에 대한 평가와, 교육내용과 자격시험과의 일치정도, 의료분야 교육요구 교과목 우선순위에 대하여 제주지역 원예치료사 자격시험 합격생중 64명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 신뢰도는 $\alpha=0.68$ 로 나타났다.

IV. 결과 및 고찰

1. 연구대상자의 일반적 특성

조사에 응답한 총 187명의 원예치료사 양성과정 수료자의 성별분포를 보면, 남성이 41명(22%), 여성이 146명(78%)으로 남성보다 여성이 2배 이상 많은 것으로 나타났다(Fig. 2). 연령대별로 살펴보면, 20대 66명(35%)으로 가장 많았고, 40대 58명(31%), 30대 37명(20%), 50대 23명(12%), 60대 3명(2%)순으로 조사되었다(Fig. 3).

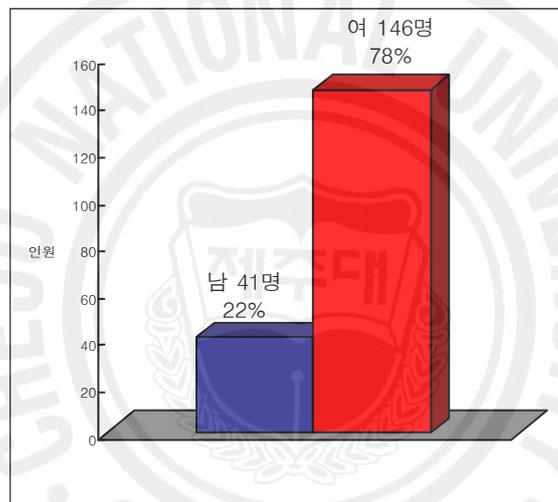


Fig. 2. Distribution of gender on the total questionnaires.

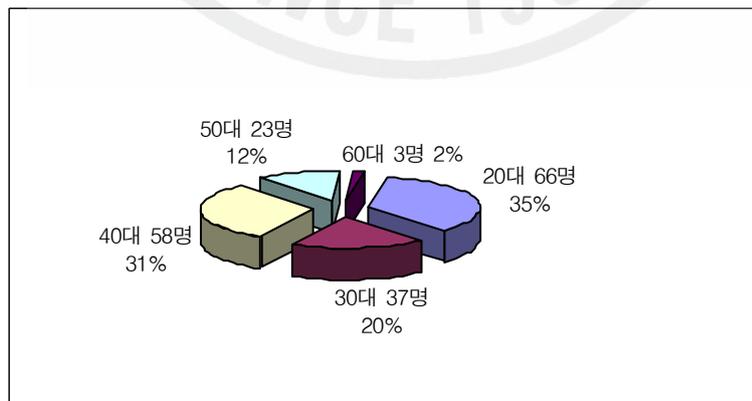


Fig. 3. Distribution of age on the total questionnaires.

또한, 조사대상자의 교육이수 기관은 제주대가 88명(47%), 건국대 58명(31%), 경상대 41명(22%)이었으며(Fig. 4), 학력분포는 대졸 이상이 89명(47%)으로 가장 많았으며, 다음으로 대졸이하 59명(32%), 전문대졸 31명(17%), 고졸 8명(4%)순서로 조사되었다(Fig. 5). 원예치료사 자격취득 규정의 학력이 전문학사 이상으로 되어 있어 고졸 이하는 극히 적은 것으로 나타났다.

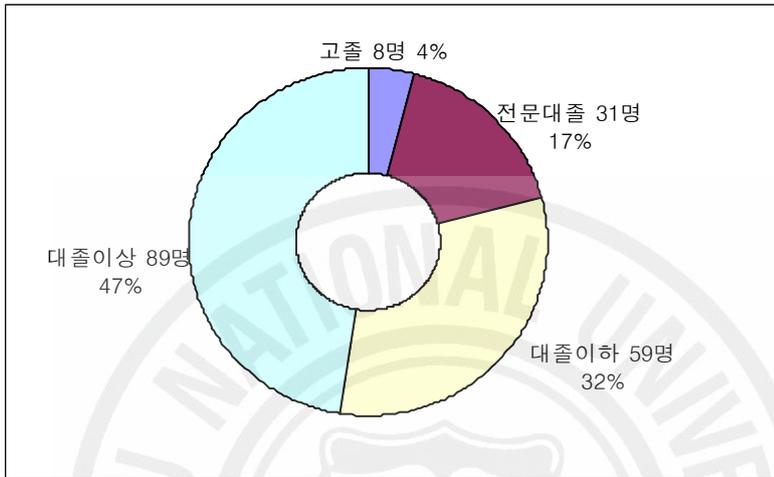


Fig. 4. Distribution of educational attainment on the total questionnaires

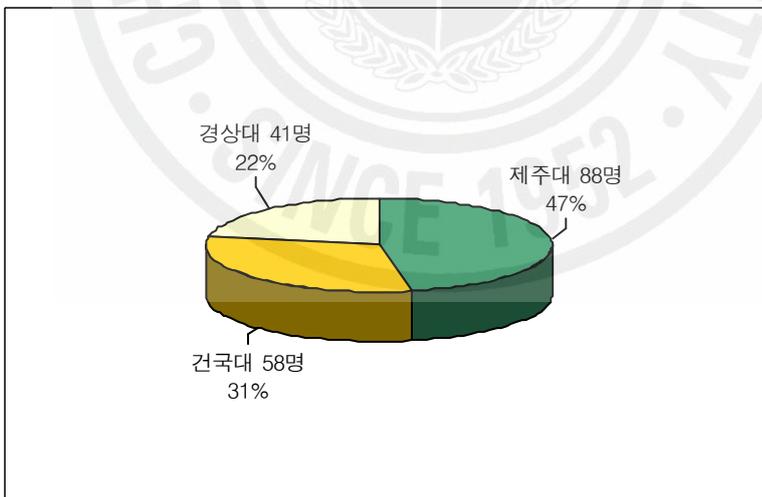


Fig. 5. Number of horticultural therapists by educational institute.

본 연구의 원예치료사 과정 수료자들의 월 고정 소득에 관한 질문 조사 결과, 소득이 있다고 응답한 수료자는 106명(56.6%)이었으며, 소득이 없다고 응답한 수료자는 81명(43.3%)로 나타났으며(Fig. 6), 소득이 있다고 응답한 수료자들의 월 소득 수준에 대한 조사결과 2백만원 미만이 44명(41%)으로 조사되어 가장 많았으며, 3백만원 미만이 25명(24%)이며, 다음으로 3백만원 이상이 23명(22%), 1백만원 미만이 14명(13%) 순으로 나타났다(Fig. 7).

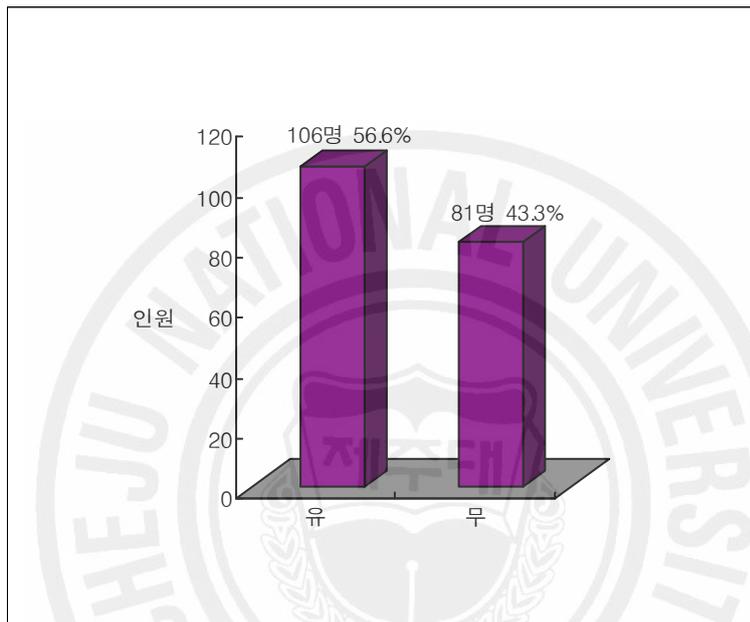


Fig. 6. Whether or not the samples have monthly income.

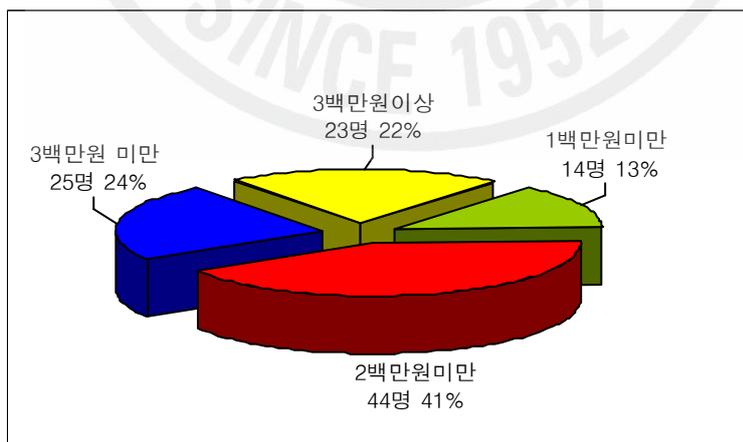


Fig. 7. Monthly income.

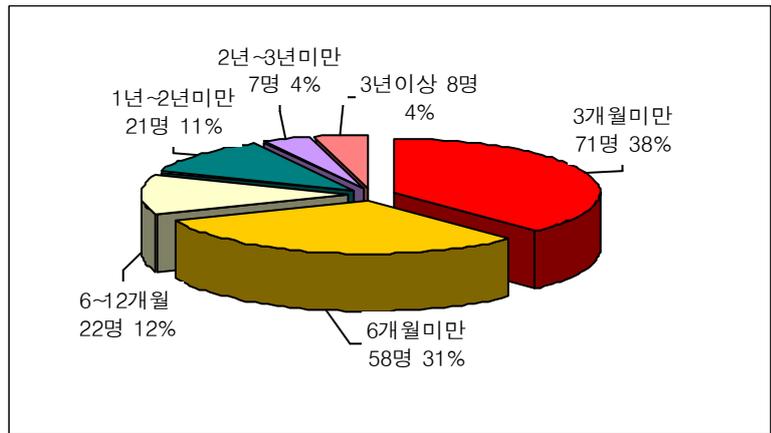


Fig. 8. The period of clinic horticultural therapy activity.

원예치료과정 수료 후 원예치료 임상활동 경력에 대한 설문조사 결과, 3개월 미만이 71명(38%), 다음으로 6개월 미만이 58명(31%), 6개월~12개월이 22명(12%)로 조사되어 1년 미만의 임상경력이 대부분이었다(Fig. 8).

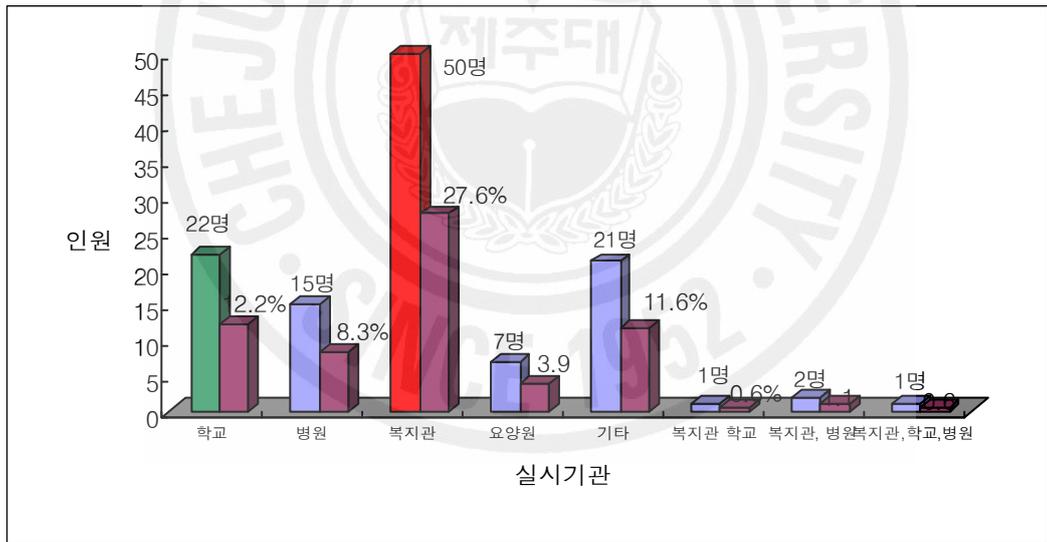


Fig. 9. The Institute of horticultural therapy activity having been performed.

원예치료를 실시한 기관별 분포를 살펴보면, 복지관에서 50명, 27.6%으로 가장 많이 임상활동을 하는 것으로 조사되었으며, 다음으로 학교 22명(12.2%), 병원 15명(8.3%)에서 임상경력이 있는 것으로 나타났다(Fig. 9).

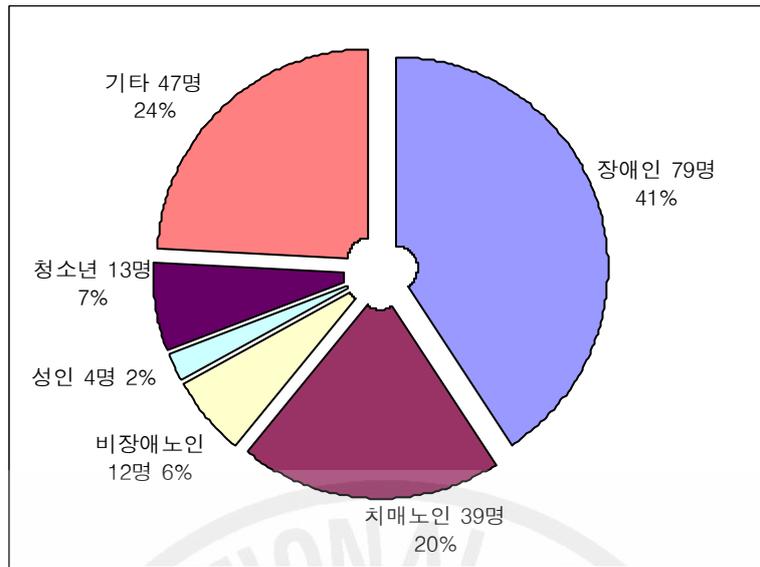


Fig. 10. The Client of horticultural therapy having been performed.

또한, 대상자별 분포는 장애인이 41%(79명), 치매노인이 39%(39명), 아동 및 유아(기타)를 대상으로 원예치료 임상활동을 하는 것으로 나타났다(Fig. 10).

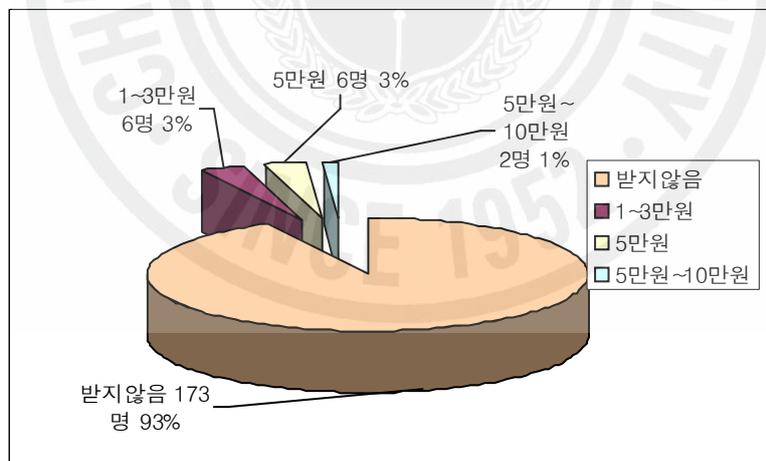


Fig. 11. The amount of pay received from horticultural therapy activity.

연구대상자들의 원예치료 강사료 수급실태를 파악한 결과 93%가 받지 않고 있다고 응답하였고(Fig. 11), 강사료 만족도에 대한 설문에서도 불만족이 78.6%로 나타났다(Fig. 12).

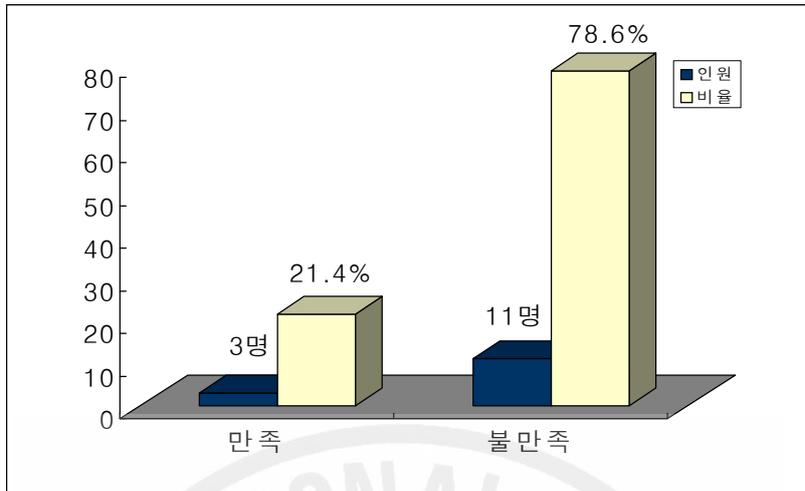


Fig. 12. Satisfaction with the amount of pay received for horticultural therapy activity.

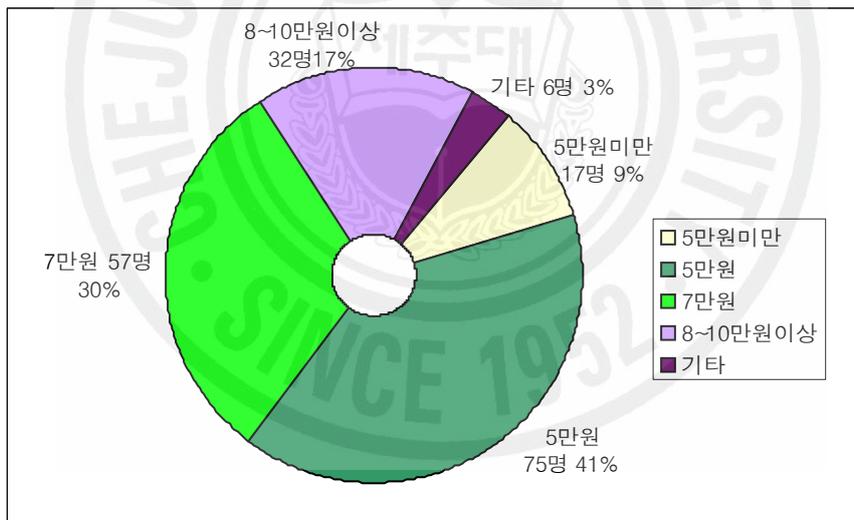


Fig. 13. Response on the suitability of pay per horticultural therapy activity.

원예치료과정 수료생들이 생각하는 적정 강사료는 1회당 5만원이 41%(75명)이 가장 많았으며, 다음으로 7만원이 30%(57명)으로 나타났다. 8만원~10만원 이상도 17%(32명)으로 조사되었다(Fig. 13).

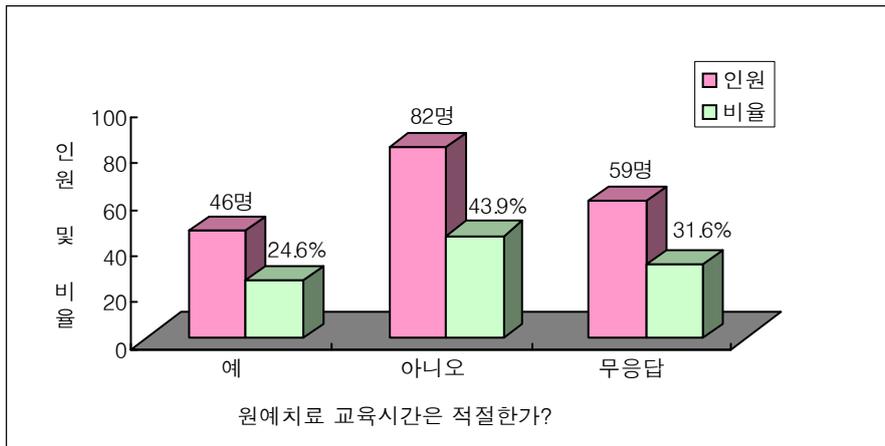


Fig. 14. Response on the suitability of education length for horticultural therapy.

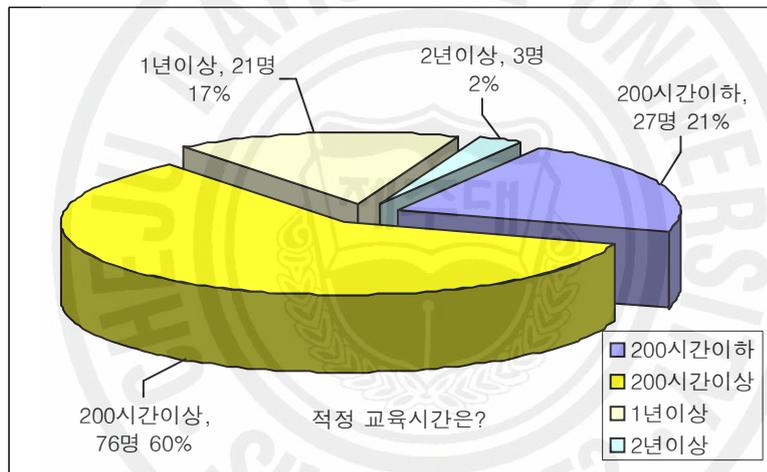


Fig. 15. Response on the suitability of education length for horticultural therapist.

원예치료 양성과정 교육시간이 적절한가에 대한 의견으로 아니오가 43.9%(82명)로 적절하지 않다는 의견이 높았다(Fig. 14). 또한 적정 교육시간에 대한 의견으로 200시간 이상이 60%(76명)으로 나타나 현재 110시간의 교육시간이 부족하다는 것을 알 수 있었다(Fig. 15). 또한 추가하고 싶은 교육내용에 대한 의견으로는 임상실습이 62%(57명), 의학분야 20%(19명) 순으로 나타나(Fig. 16) 원예치료 임상실습교육에 대한 전반적인 보완이 필요한 것으로 조사되었다.

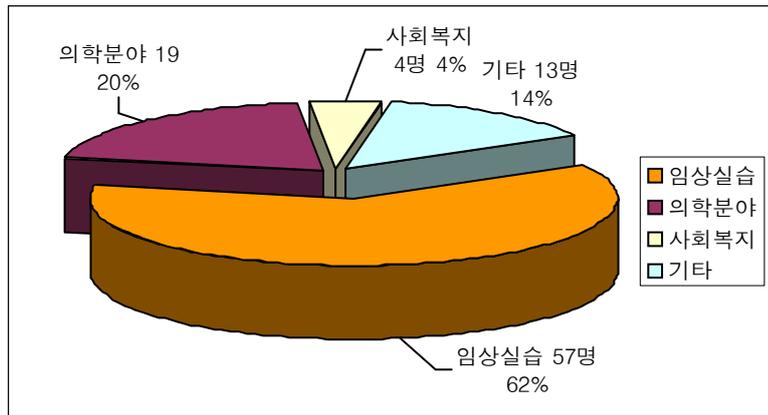
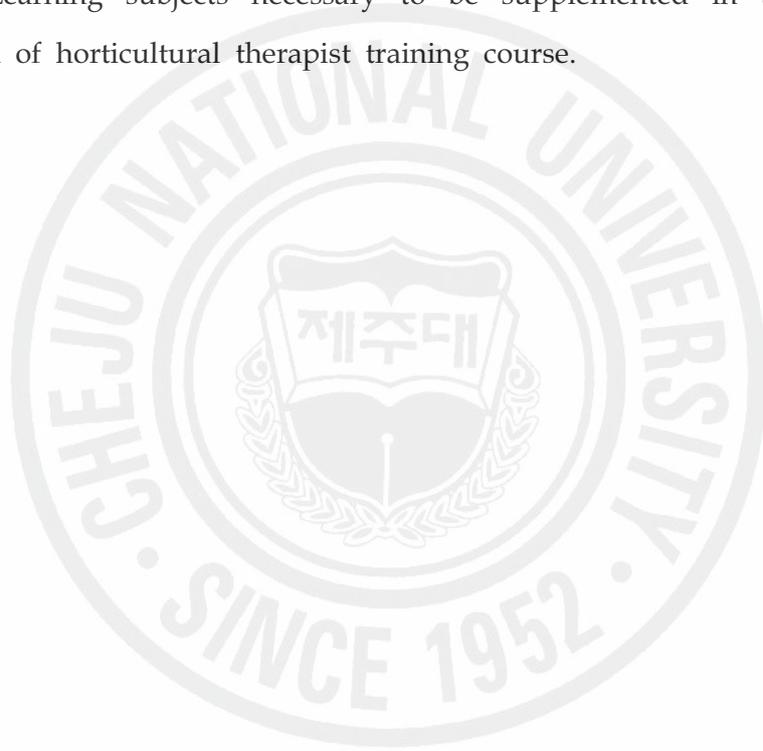


Fig. 16. Learning subjects necessary to be supplemented in the current curriculum of horticultural therapist training course.



2. 원예치료사 양성과정의 운영 현황

2-1. 16개 대학 평생교육원 원예치료사 양성과정 교과목 운영 현황

본 연구는 협회에서 2001년 원예치료사 교육과정이 제정된 이후 이루어지고 있는 원예치료사 양성과정에 대한 전반적인 교과목 운영 현황을 파악함으로써 협회규정의 이행준수 및 보완점을 알아보고자 하였다.

Table 5. The state of learning subjects in horticultural therapist training course being run by life-long education centers in 16 universities.

과목수	교과목	대학 ^z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	계
			1	한국의 원예치료 현황과 자격제도	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2	원예식물의 종류와 특성(형태분류)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	15
3	원예식물의 재배관리 및 번식 ^y	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16
4	원예식물 생리학	●	●					●		●	●			●					6
5	실내식물 및 실내조경	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	15
6	원예치료의 기본원리(개론) ^y	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16
7	원예치료 작업분석 및 프로그램 작성 ^y	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	15
8	원예치료 프로그램 평가와 평가지소개 ^y	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	15
9	원예치료 연구방법론 ^y (자료통계분석, 연구보고서작성)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16
10	원예치료 임상실습 ^y (화훼류 재배관리, 번식)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16
11	원예치료 임상실습 (채소류 재배관리, 번식)				●	●			●		●		●	●					6
12	원예치료 임상실습 (과수류 재배관리, 번식)													●					1
13	원예치료 임상실습(실내조경)	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	14
14	원예치료 임상실습 (기타, 특수작물, 타치료기법)				●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11
15	원예치료와 정신의학 ^y	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16
16	원예치료와 재활의학 ^y	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16
17	원예치료와 작업치료학	●		●	●			●	●	●				●	●			●	9
18	원예치료와 간호학	●	●		●			●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	13
19	원예치료와 상담학 ^y	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16
20	원예치료와 사회복지학 ^y	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16
21	허브식물과 향기요법 (아로마테라피)	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	15
22	원예치료와 치료정원	●	●		●	●			●	●	●		●	●					9
23	압화와 화훼장식 기술 ^y	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16
24	원예치료 관련 견학 ^y	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16
교육실시 과목 합계			21	20	18	22	20	19	19	22	20	21	18	23	22	18	18	19	

^zA; 건국대, B; 고려대, C; 동아대, D; 호남대, E; 단국대, F; 경상대, G; 원광대, H; 계명문화대, I; 배재대,

J; 충남대, K; 강원대, L; 제주대, M; 환경대, N; 충북대, O; 경희대, P; 목포대. (●:강좌 개설됨)

^y원예치료사 교육과정 필수 이수과목(원예분야, 원예치료분야, 의료분야, 복지분야).

최근 3년간 16개 대학 평생교육원 원예치료사 과정에 운영되고 있는 강좌를 수집하여, 2개 대학 이상에서 공통으로 개설된 강좌 내용을 기준으로 교과목을 추출하였으며, 이는 원예치료 협회에서 규정한 필수 교육이수 과정이 포함되어 있었으며, 총 24과목이 추출되었다.

교과목 운영 현황을 파악한 결과에 의하면, 원예분야, 원예치료분야, 의료분야, 사회복지분야별로 강좌가 고루 개설되어 있었으며, 특히, 필수과목인 원예식물의 재배 및 관리, 원예식물 장식 및 활용기술, 원예치료 개론, 원예치료 프로그램 작성 및 평가, 원예치료 임상실습, 정신의학, 재활의학, 상담심리, 원예치료 현장견학 등은 전체 16개 대학에 전부 개설되어 있었다(Table 5).

필수이수 교과목 이외에 분야별 교과목 운영현황을 살펴보면, 원예분야의 경우, 원예식물의 종류와 특성, 실내식물 및 실내조경 교과목이 16개 대학 중 15개 대학에서 강좌를 운영하고 있는 것으로 나타났다(Table 5).

원예치료 임상실습에 관한 운영 현황을 보면, 16개 대학 전체적으로 화훼식물의 재배관리와 번식에 관련된 임상실습 교육을 하고 있었으며, 화훼장식기술, 실내조경을 이용한 임상실습도 대부분의 대학에서 교과목을 운영하고 있는 것으로 나타났다. 반면에 과수류의 재배관리 번식에 관한 임상실습은 2곳에서 개설되었지만 현재는 1곳의 대학(제주대)에서만 교육이 이루어지고 있었다.

한편, 의료분야에서 필수 교과목 이외에 운영되는 교과목은 간호학이 13개 대학, 작업치료학이 9개 대학으로 순으로 나타났다. 협회 의료분야 이수과목에 제시되어 있는 교과목 중 물리치료, 심리평가 및 분석방법, 발달심리 및 정신의학, 소아 청소년 의학, 만성병과 노인의학 등은 필수이수과목 교육 중에 일부 다루어지고 있음이 밝혀졌으며, 신체해부 및 운동생리학, 응급의학 등의 교육은 거의 실시되지 않고 있었다. 예방의학 및 건강증진법, 스트레스의 이해와 관리 등의 교과목은 의료분야 필수 교과목에서 교강사에 따라 부분적으로 포함하여 교육하는 것으로 조사되었다.

복지분야의 경우, 필수과목인 사회복지 강좌 내에서 노인복지, 장애인복지, 아동복지 등의 교과명을 가지고, 학교별로 교강사의 상황에 따라 다양하게 운영이 되고 있었다. 전체 16개 대학에서 필수과목으로 운영되고 있는 것으로

나타났다(Table 5).

교육기관별 실시 교과목 전체 현황을 살펴보면, 제주대가 교과목 수가 가장 많았으며 총 23개 교과목을 운영하고 있었다. 전국 15개 대학에서는 22개~18개의 교과목이 운영 되고 있었다.

2-2. 평생교육원 원예치료사 과정의 교육시간 및 교육횟수 분석(16개 대학)

Table 6. Education hours and frequencies in horticultural therapist being run by life-long education centers in 16 universities.

항 목 (1학기 기준)	A ^z	B	C	D	E	F	G	H	I	G	K	L	M	N	O	P
총 교육횟수 ^y	27	22	24	26	22	32	26	26	25	24	25	32	23	24	25	23
총 교육시간	107	104	96	104	92	101	96	96	92	93	88	112	89	89	88	88
이론강의횟수 ^y	17	14	16	16	16	16	16	16	16	15	16	16	15	15	16	15
이론교육시간 합계	51	56	48	48	48	48	48	48	48	45	48	48	45	45	48	45
실습교육횟수 ^x	8	8	6	8	7	15 ^w	8	8	7	8	8	12	7	7	8	7
실습교육시간 합계	32	32	24	32	28	45	32	32	32	32	32	48	28	28	32	28
견학횟수	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1
견학시간 ^v 합계	24	16	24	24	16	8	16	16	16	16	8	16	16	16	8	16

^zA; 건국대, B; 고려대, C; 동아대, D; 호남대, E; 단국대, F; 경상대, G; 원광대, H; 계명문화대, I; 배재대, J; 충남대, K; 강원대, L; 제주대, M; 한경대, N; 충북대, O; 경희대, P; 목포대.

^y1회당 교육시간 3시간.

^x1회당 교육시간 4시간.

^w1회당 실습시간 3시간.

^v1박 2일 견학은 16시간, 1일 견학은 8시간.

1학기를 기준으로 16개 대학별로 평생교육원 원예치료사 양성과정의 교육시간 및 교육횟수를 분석한 결과에 의하면, 협회에서 제시한 16주 총 32회 110시간 규정을 준수하고 있는 대학은 2곳으로 나타났으며(경상대, 제주대), 1학기에 22~27회의 교육횟수와 88~107시간의 교육을 실시하는 것으로 조사되었다.

또한, 필수과목의 6시간 이상 강의 사항에 대해서는 전체 16개 대학 모두 준수하고 있었으며, 이는 교과목 운영 현황 조사에서 나타난 결과(Table. 6)에서도 나타내주고 있다.

이론교육 강의 횟수 분포는 15회~17회로 나타났으며, 대부분 16회의 이론강의가 이루어지는 것으로 조사되었다. 16개 대학 모두 이론교육은 1회당 3시간으로 실시되었으며, 이에 대한 이론교육시간 합계를 보면, 45~51시간의 분포를 나타냈다. 또한 실습교육 횟수는 6~15회가 이루어졌으며, 경상대를 제외하고 1회당 4시간 교육이 실시되고 있는 것으로 조사되었다. 15회의 실습이 이루어진 경상대에서는 1회당 실습교육시간이 3시간으로 설정되어 있었으며, 협회규정을 준수하기 위해 실습교육 횟수가 많아졌기 때문으로 사료된다.

실습교육시간 합계 분석 결과, 제주대가 48시간, 경상대 45시간 순으로 가장 많은 실습교육이 이루어졌으며 그 외의 대학에서는 24~32시간의 교육이 실시되었다. 필수이수 과정인 견학의 경우 모든 대학에서 진행되었으며, 각 학교형편에 따라 당일견학, 1박 2일 견학 등으로 진행되었다.

3. 원예치료사 양성 교육과정 실태, 요구도, 만족도 분석결과

본 연구는 원예치료사 양성과정 수료생들에게 현재 비중있게 다루어지고 있는 교과내용과 그렇지 않은 교육내용에 대한 실태를 살펴보고, 원예치료사 교육을 계획한다고 할 때, 더 비중있게 다루어졌으면 하는 교육내용과 그렇지 않은 교육내용에 대한 요구도를 알아보았으며, 다루어진 교육내용에 대한 만족도를 조사하였다(Table 7~16).

3-1. 원예치료사 교육내용별 교육실태와 교육요구도 분석 결과

Table 7. Education condition and demand on education by education contents of horticultural therapist (the area of horticulture).

교육내용 항목	실태		요구도		t	Prob.	
	평균	표준편차	평균	표준편차			
원예식물의 종류와 특성 (형태분류)	제주대	2.88 ^z	0.64	2.99	0.73	-1.296	0.198 ^{NS}
	건국대	2.79	0.67	3.14	0.61	-3.723	0.000***
	경상대	2.73	0.65	2.89	0.61	-1.099	0.279 ^{NS}
	전체	2.82	0.65	3.01	0.68	-3.297	0.001**
원예식물의 재배관리 ^y 및 번식	제주대	2.95	0.68	3.14	0.64	-2.272	0.026*
	건국대	3.00	0.63	3.14	0.67	-1.457	0.151 ^{NS}
	경상대	2.86	0.67	2.97	0.64	-0.644	0.524 ^{NS}
	전체	2.95	0.66	3.10	0.65	-2.595	0.010*
원예식물 생리학	제주대	2.72	0.76	2.89	0.76	-1.919	0.058 ^{NS}
	건국대	2.75	0.65	2.88	0.69	-1.841	0.071 ^{NS}
	경상대	2.46	0.73	2.73	0.61	-2.137	0.039*
	전체	2.67	0.73	2.85	0.71	-3.302	0.001**
실내식물 및 실내조경	제주대	2.99	0.69	3.25	0.69	-2.797	0.006**
	건국대	2.79	0.67	2.98	0.62	-2.002	0.051 ^{NS}
	경상대	2.70	0.70	3.03	0.60	-2.157	0.038*
	전체	2.87	0.69	3.12	0.66	-4.073	0.000***
압화와 화훼장식 기술 ^y	제주대	2.74	0.71	2.95	0.79	-2.214	0.030*
	건국대	2.44	0.78	2.74	0.66	-2.694	0.010*
	경상대	2.35	0.68	2.59	0.69	-1.390	0.173 ^{NS}
	전체	2.57	0.74	2.81	0.74	-3.650	0.000***
원예분야 전체	제주대	2.86	0.51	3.04	0.56	-2.973	0.004**
	건국대	2.75	0.59	3.01	0.55	-4.233	0.000***
	경상대	2.62	0.77	2.84	0.63	-2.121	0.041*
	전체	2.77	0.59	2.99	0.60	-5.132	0.000***

^z1: 다루어지기를 원하지 않음, 2: 필요한 경우 간단히, 3: 어느정도 비중있게, 4: 매우 중점적으로

^y원예치료사 교육과정 필수 이수과목(원예분야)

^{NS,*,**,**} Nonsignificant or Significant at P< 0.05, 0.01 or 0.001, respectively, by paired t test.

원예치료사 양성과정의 교육내용별로 현재 교육실태와 교육요구도에 어떠한 차이가 있는지 알아보기 위해 교육분야별, 연구대상자들의 출신학교별로 각각의 평균과 표준편차를 제시하였고, 이에 대한 차이를 검정하였다(Table 7~9).

원예분야 교육실태 분석결과, 다른 교과목에 비해 원예식물의 재배관리 및 번식이 2.95로 가장 높은 점수를 차지하여 비중있게 다루어졌으며, 다음으로 실내식물 및 실내조경 2.87, 원예식물의 종류와 특성 2.82, 원예식물 생리학 2.67, 화훼장식기술 2.57 순으로 조사되었다(Table 7).

원예분야 교육 요구도 분석결과, 실내조경의 평균이 3.12로 높은 요구도를 보였으며, 다음으로 원예식물의 재배관리 및 번식이 3.10으로 조사되었다. 각 교육내용 별로 교육 실태와 교육요구도에 대한 차이를 분석한 결과 모든 과목에서 현재교육 보다 요구도가 높은 평균을 나타냈고, 더 비중있게 다루어지를 요구하는 것으로 드러났다(Table 7, $P < 0.01$).

원예치료 분야의 교육내용별 교육실태와 교육요구도 분석 결과는 Table 8과 같다.

원예치료분야 교육실태에서 원예치료 작업분석 및 프로그램 작성의 실제가 2.98로 가장 비중있게 다루어졌으며, 다음으로 원예치료의 기본원리(개론)가 2.97, 원예치료 임상실습(화훼류)이 2.93, 원예치료 연구방법론이 2.86 순으로 나타났다(Table 8).

Table 8. Education condition and demand on education by education contents of horticultural therapist (the area of horticultural therapy).

교육내용항목		실태		요구도		t	Prob.
		평균	표준편차	평균	표준편차		
한국의 원예치료 현황과 자격제도	제주대	2.63 ²	0.75	2.74	0.85	-1.296	0.198 ^{NS}
	건국대	2.90	0.63	2.84	0.68	0.167	0.868 ^{NS}
	경상대	2.64	0.49	3.00	0.67	-2.409	0.021*
	전체	2.71	0.68	2.83	0.77	-1.960	0.052 ^{NS}
원예치료의 기본원리와 작용기전 (개론) ^y	제주대	2.92	0.74	3.21	0.76	-3.281	0.002**
	건국대	3.08	0.65	3.04	0.75	0.000	1.000 ^{NS}
	경상대	2.92	0.68	3.08	0.72	-1.099	0.279 ^{NS}
	전체	2.97	0.70	3.13	0.75	-2.755	0.006**
원예치료 작업분석 및 프로그램 작성의 실제 ^y	제주대	2.88	0.80	3.26	0.74	-3.378	0.001**
	건국대	3.25	0.65	3.30	0.64	-0.782	0.438 ^{NS}
	경상대	2.81	0.88	3.00	0.78	-1.096	0.280 ^{NS}
	전체	2.98	0.79	3.24	0.75	-3.437	0.001**
원예치료 프로그램 평가 및 평가지 소개 ^y	제주대	2.69	0.86	3.21	0.66	-4.949	0.000***
	건국대	3.12	0.62	3.32	0.68	-1.897	0.063 ^{NS}
	경상대	2.65	0.82	3.03	0.76	-2.065	0.046*
	전체	2.81	0.81	3.20	0.70	-5.468	0.000***
원예치료 연구방법론 ^y (자료통계분석, 연구보고서작성)	제주대	2.59	0.79	3.12	0.70	-4.791	0.000***
	건국대	3.04	0.77	3.14	0.40	-1.376	0.175 ^{NS}
	경상대	2.76	0.51	2.68	0.82	0.147	0.884 ^{NS}
	전체	2.86	0.75	3.23	0.48	-2.218	0.028*
원예치료 임상실습 ^y (화훼류 재배관리, 번식)	제주대	3.07	0.75	3.40	0.59	-3.134	0.002**
	건국대	2.90	0.91	3.24	0.69	-2.714	0.009**
	경상대	2.62	0.72	2.92	0.68	-1.721	0.094 ^{NS}
	전체	2.93	0.81	3.35	0.61	-5.478	0.000***
원예치료 임상실습 (채소류 재배관리, 번식)	제주대	2.97	0.76	3.33	0.53	-3.366	0.001**
	건국대	2.60	0.91	3.06	0.68	-3.606	0.001**
	경상대	2.59	0.72	2.89	0.70	-1.815	0.078 ^{NS}
	전체	2.78	0.82	3.16	0.63	-4.176	0.000***
원예치료 임상실습 (과수류 재배관리, 번식)	제주대	2.72	0.82	2.40	0.29	1.674	0.240 ^{NS}
	건국대	2.37	0.05	2.58	0.31	1.104	0.110 ^{NS}
	경상대	2.49	0.77	2.24	0.69	1.068	0.162 ^{NS}
	합계	2.57	0.89	2.33	0.54	1.561	0.245 ^{NS}
원예치료 임상실습 (실내조경)	제주대	2.95	0.77	3.28	0.63	-3.354	0.001**
	건국대	2.52	0.98	3.18	0.69	-4.719	0.000***
	경상대	2.57	0.73	3.05	0.66	-2.991	0.005**
	전체	2.74	0.85	3.20	0.71	-5.354	0.000***
원예치료 임상실습 (기타, 특수작물, 타치료기법)	제주대	2.76	0.78	3.13	0.80	-3.742	0.000***
	건국대	2.52	0.92	2.94	0.79	-2.783	0.008**
	경상대	2.57	0.83	2.84	0.65	-1.615	0.115 ^{NS}
	전체	2.65	0.84	3.01	0.77	-4.846	0.000***

*1: 다루어지기를 원하지 않음, 2: 필요한 경우 간단히, 3: 어느정도 비중있게, 4: 매우 중점적으로

^y원예치료사 교육과정 필수 이수과목(원예치료분야)

^{NS,*,**} Nonsignificant or Significant at P< 0.05, 0.01 or 0.001, respectively, by paired t test.

원예치료분야 교육 요구도 분석결과, 원예치료 임상실습(화훼류)이 3.23로 가장 높은 요구도를 보였으며, 원예치료 작업분석 및 프로그램 작성이 3.24,

연구방법론이 3.23, 프로그램 평가 및 평가지 소개 3.20, 원예치료 임상실습(실내조경)이 3.20 순으로 높은 평균을 나타내었다. 반면에 원예치료 임상실습(과수류)은 교육 요구도가 가장 낮은 것으로 조사되었다(Table 8).

실태와 요구도 간의 차이에서 원예치료 임상실습(화훼류)과목이 -5.478($P < 0.001$)로 가장 높은 유의차를 보였다. 또한, 프로그램 평가, 원예치료 임상실습(실내조경)도 높은 비중으로 다루어지기를 요구하는 것으로 드러났으며, 반면에 임상실습(과수류)에서는 실태와 요구도간에 유의한 차이가 나타나지 않았다.

Table 8. Continued.

교육내용	대학	실태		요구도		t	Prob.
		평균	표준편차	평균	표준편차		
허브식물과 향기요법 (아로마테라피)	제주대	2.80 ²	0.73	3.00	0.76	-2.025	0.046*
	건국대	2.46	0.75	2.66	0.69	-2.042	0.046*
	경상대	2.76	0.83	3.00	0.67	-1.298	0.203 ^{NS}
	전체	2.69	0.77	2.90	0.73	-3.110	0.002**
원예치료와 치료정원	제주대	2.87	0.75	3.21	0.67	-3.811	0.000***
	건국대	2.60	0.77	2.82	0.66	-1.918	0.061 ^{NS}
	경상대	2.76	0.89	3.16	0.69	-2.258	0.030*
	전체	2.77	0.79	3.09	0.69	-4.679	0.000***
원예치료 관련 견학 ^y	제주대	2.57	0.80	2.89	0.82	-3.369	0.001**
	건국대	2.77	0.67	2.80	0.73	-0.663	0.510 ^{NS}
	경상대	2.76	0.89	3.22	0.63	-2.750	0.009**
	전체	2.67	0.79	2.94	0.77	-4.075	0.000***
원예치료분야 전체	제주대	2.80	0.53	3.17	0.48	-5.489	0.000***
	건국대	2.78	0.49	3.12	0.65	-3.893	0.000***
	경상대	2.68	0.50	2.98	0.34	-2.835	0.007**
	전체	2.77	0.51	3.11	0.51	-7.287	0.000***

^z1: 다루어지기를 원하지 않음, 2: 필요한 경우 간단히, 3: 어느정도 비중있게, 4: 매우 중점적으로

^y원예치료사 교육과정 필수 이수과목(원예치료분야)

^{NS,*,**,***} Nonsignificant or Significant at $P < 0.05, 0.01$ or 0.001 , respectively, by paired t test.

의료분야, 복지분야의 교육내용별 교육실태와 교육요구도 분석 결과는 Table 9와 같다.

Table 9. Education condition and demand on education by education contents of horticultural therapist (the area of medicine and welfare).

교육내용항목	실태		요구도		t	Prob.	
	평균	표준편차	평균	표준편차			
원예치료와 정신의학 ^y	제주대	2.71 ^z	0.70	2.98	0.69	-2.607	0.011**
	건국대	3.17	0.68	3.02	0.68	0.883	0.382 ^{NS}
	경상대	2.54	0.73	2.92	0.80	-2.113	0.042*
	전체	2.81	0.74	3.03	0.71	-2.330	0.021*
원예치료와 재활의학 ^y	제주대	2.76	0.70	2.99	0.70	-2.346	0.021*
	건국대	3.02	0.70	3.00	0.67	-0.148	0.883 ^{NS}
	경상대	2.54	0.77	3.03	0.69	-3.079	0.004**
	전체	2.79	0.73	3.00	0.68	-3.117	0.002**
원예치료와 작업치료학	제주대	2.70	0.69	3.00	0.71	-3.113	0.003**
	건국대	2.88	0.73	2.94	0.68	-0.697	0.489 ^{NS}
	경상대	2.51	0.80	3.05	0.70	-3.151	0.003**
	전체	2.71	0.73	2.99	0.70	-3.970	0.000***
원예치료와 간호학	제주대	2.51	0.75	2.80	0.69	-3.047	0.003**
	건국대	2.75	0.76	2.98	0.65	-1.758	0.085 ^{NS}
	경상대	2.32	0.94	2.78	0.79	-2.217	0.033*
	전체	2.54	0.81	2.85	0.70	-2.668	0.023*
원예치료와 상담학 ^y	제주대	2.59	0.73	2.99	0.72	-3.660	0.000***
	건국대	3.04	0.74	3.12	0.66	-0.830	0.411 ^{NS}
	경상대	2.65	0.89	3.22	0.75	-2.957	0.005**
	전체	2.74	0.79	3.08	0.71	-4.394	0.000***
의료분야 전체	제주대	2.65	0.63	2.95	0.61	-3.411	0.001**
	건국대	2.97	0.61	3.01	0.58	-0.653	0.517 ^{NS}
	경상대	2.51	0.73	3.00	0.64	-3.072	0.004**
	전체	2.72	0.66	2.98	0.60	-4.151	0.000***
원예치료와 사회복지학 ^y	제주대	2.77	0.73	2.96	0.78	-2.036	0.045*
	건국대	2.81	0.72	2.88	0.80	-0.814	0.420 ^{NS}
	경상대	2.43	0.73	3.00	0.85	-2.957	0.005**
	전체	2.71	0.74	2.95	0.80	-3.304	0.001**
교육과정 전체	제주대	2.78	0.48	3.08	0.43	-5.186	0.000***
	건국대	2.81	0.42	3.06	0.43	-3.682	0.001**
	경상대	2.63	0.45	2.96	0.33	-3.609	0.001**
	전체	2.76	0.46	3.05	0.41	-7.342	0.000***

^z1: 다루어지기를 원하지 않음, 2: 필요한 경우 간단히, 3: 어느정도 비중있게, 4: 매우 중점적으로

^y원예치료사 교육과정 필수 이수과목(의료분야, 복지분야).

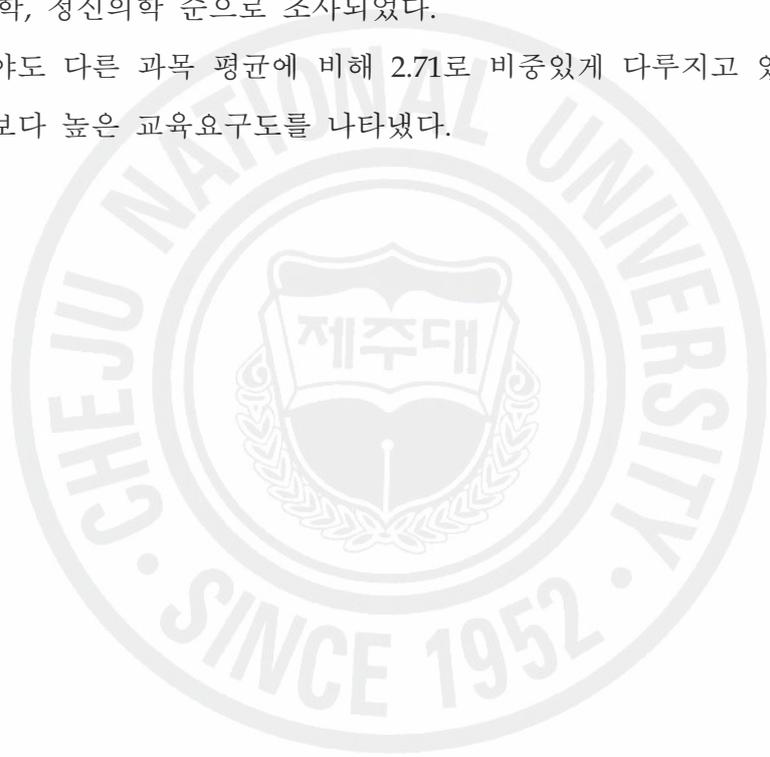
^{NS,*,**,**} Nonsignificant or Significant at P< 0.05, 0.01 or 0.001, respectively, by paired t test.

의료분야 교육내용별 교육실태 분석결과에 의하면, 필수이수 과목인 정신의학이 2.81, 재활의학이 2.79, 상담학이 2.74 순으로 비중있게 다루어지는 것으로 나타났으며, 다음으로 작업치료학 2.71, 간호학 2.54 순으로 조사되었다.

의료분야 교육 요구도 분석에서는 상담학이 3.08이 가장 높은 교육요구도를 보였으며, 다음으로 정신의학 3.03, 재활의학 3.00, 작업치료학 2.99, 간호학이 2.85 순으로 나타났다(Table 9).

실태와 요구도 간의 차이를 분석한 결과에 의하면, 상담학이 현재 교육비중에 비해 교육요구도에서 유의하게 큰 차이를 나타냈으며, 다음으로 작업치료학, 재활의학, 정신의학 순으로 조사되었다.

복지분야도 다른 과목 평균에 비해 2.71로 비중있게 다루지고 있으나 현재 교육 비중보다 높은 교육요구도를 나타냈다.



3-2. 원예치료사 양성과정 교육만족도 조사 분석

원예분야에서 교육내용별 만족도를 살펴보면, 원예식물의 재배관리 및 번식이 2.90로 가장 높은 만족도를 보였으며, 다음으로 원예식물의 종류와 특성 2.87, 실내식물 및 실내조경 2.81 순으로 나타났으며, 압화와 화훼장식 기술에 대한 만족도가 2.61로 가장 낮은 것으로 조사되었다(Table 10). 본 연구에서는 전체적인 교육실태와 요구도 만족도간의 차이를 검증하는 데는 무리가 있어 만족도는 전체적인 경향만을 살펴보았다.

Table 10. Satisfaction with the education contents of horticultural therapist (the area of horticulture).

교육내용항목	만족도		
	평균	표준편차	
원예식물의 종류와 특성 (형태분류)	제주대	2.80 ^z	0.61
	건국대	2.94	0.55
	경상대	2.95	0.40
	전체	2.87	0.56
원예식물의 재배관리 및 번식 ^y	제주대	2.82	0.64
	건국대	3.02	0.55
	경상대	2.89	0.52
	전체	2.90	0.59
원예식물 생리학	제주대	2.66	0.68
	건국대	2.88	0.52
	경상대	2.84	0.60
	전체	2.76	0.63
실내식물 및 실내조경	제주대	2.80	0.63
	건국대	2.80	0.61
	경상대	2.84	0.55
	전체	2.81	0.61
압화와 화훼장식 기술 ^y	제주대	2.74	0.76
	건국대	2.52	0.71
	경상대	2.43	0.77
	전체	2.61	0.75
원예분야 전체	제주대	2.76	0.50
	건국대	2.85	0.49
	경상대	2.78	0.62
	전체	2.79	0.52

^z1: 전혀만족하지않음, 2: 만족하지않음, 3: 다소만족함, 4: 매우만족함.

^y원예치료사 교육과정 필수 이수과목(원예분야).

Table 11. Satisfaction with the education contents of horticultural therapist
(the area of horticultural therapy).

교육내용	대학	만족도	
		평균	표준편차
한국의 원예치료 현황과 자격제도	제주대	2.74 ²	0.68
	건국대	2.64	0.60
	경상대	2.57	0.60
	전체	2.67	0.64
원예치료의 기본원리와 작용기전(개론) ^y	제주대	2.72	0.70
	건국대	2.92	0.53
	경상대	2.97	0.55
원예치료 프로그램 평가 및 평가지 소개 ^y	전체	2.83	0.63
	제주대	2.45	0.72
	건국대	3.14	0.50
원예치료 프로그램 평가 및 평가지 소개 ^y	경상대	2.81	0.57
	전체	2.73	0.69
	제주대	2.42	0.75
원예치료 연구방법론 ^y (자료통계분석, 연구보고서작성)	건국대	3.14	0.53
	경상대	2.78	0.58
	전체	2.71	0.72
원예치료 연구방법론 ^y (자료통계분석, 연구보고서작성)	제주대	2.42	0.71
	건국대	3.10	0.54
	경상대	2.41	0.83
원예치료 임상실습 ^y (화훼류 재배관리, 번식)	전체	2.62	0.76
	제주대	3.00	0.65
	건국대	2.50	0.74
원예치료 임상실습 ^y (화훼류 재배관리, 번식)	경상대	2.81	0.62
	전체	2.81	0.70
	제주대	2.95	0.67
원예치료 임상실습 (채소류 재배관리, 번식)	건국대	2.30	0.76
	경상대	2.76	0.68
	전체	2.72	0.75
원예치료 임상실습 (과수류 재배관리, 번식)	제주대	2.79	0.74
	건국대	2.32	0.74
	경상대	2.65	0.68
원예치료 임상실습 (과수류 재배관리, 번식)	전체	2.62	0.75
	제주대	2.91	0.70
	건국대	2.34	0.66
원예치료 임상실습 (실내조경)	경상대	2.78	0.63
	전체	2.72	0.71
	제주대	2.71	0.77
원예치료 임상실습 (기타, 특수작물, 타치료기법)	건국대	2.44	0.73
	경상대	2.70	0.70
	전체	2.63	0.75

¹: 전혀만족하지않음, ²: 만족하지않음, ³: 다소만족함, ⁴: 매우만족함.

^y원예치료사 교육과정 필수 이수과목(원예치료분야).

원예치료분야에서 교육내용별 만족도를 살펴보면, 원예치료의 기본원리(개론)이 2.83으로 높은 만족도를 보였으며, 다음으로 원예치료 임상실습(화훼류) 2.81, 원예치료 작업분석 및 프로그램의 실제 2.73 순으로 조사되었으며 전반적으로 필수과목에서 만족도가 높은 것으로 나타났다(Table 10~11).

Table 11. Continued.

교육내용	대학	만족도	
		평균	표준편차
허브식물과 향기요법 (아로마테라피)	제주대	2.82 ^z	0.77
	건국대	2.12	0.85
	경상대	2.59	0.86
	전체	2.57	0.87
원예치료와 치료정원	제주대	2.68	0.80
	건국대	2.66	0.63
	경상대	2.84	0.76
	전체	2.71	0.75
원예치료 관련 견학 ^y	제주대	2.62	0.77
	건국대	2.84	0.68
	경상대	2.70	0.91
	전체	2.70	0.78
원예치료분야 전체	제주대	2.71	0.51
	건국대	2.65	0.41
	경상대	2.72	0.37
	전체	2.70	0.45

^z1: 전혀만족하지않음, 2: 만족하지않음, 3: 다소만족함, 4: 매우만족함.

^y원예치료사 교육과정 필수 이수과목(원예치료분야).

한편, 의료분야에서는 재활의학이 2.89, 재활의학이 2.89로 만족도가 높게 나타났다으며, 간호학은 2.56으로 의료분야중 가장 낮은 만족도를 보였다(Table 12).

교육과정 전체평균을 살펴보면, 만족한다는 3점 보다 약간 낮은 평균인 2.72를 나타내어, 약간 만족하지 못하는 경향을 보였다.

Table 12. Satisfaction with the education contents of horticultural therapist
(the area of medicine and welfare).

교육내용항목		만족도	
		평균	표준편차
원예치료와 정신의학 ^y	제주대	2.72 ^z	0.75
	건국대	3.02	0.77
	경상대	2.41	0.64
	전체	2.74	0.76
원예치료와 재활의학 ^y	제주대	3.06	0.25
	건국대	2.88	0.59
	경상대	2.51	0.69
	전체	2.89	0.33
원예치료와 작업치료학	제주대	2.67	0.71
	건국대	2.86	0.53
	경상대	2.46	0.73
	전체	2.68	0.68
원예치료와 간호학	제주대	2.59	0.71
	건국대	2.72	0.61
	경상대	2.30	0.66
	전체	2.56	0.69
원예치료와 상담학 ^y	제주대	2.76	0.63
	건국대	2.78	0.58
	경상대	2.38	0.79
	전체	2.69	0.67
의료분야 전체	제주대	2.76	0.84
	건국대	2.85	0.45
	경상대	2.41	0.59
	전체	2.71	0.71
원예치료와 사회복지학 ^y	제주대	2.73	0.75
	건국대	2.68	0.59
	경상대	2.43	0.77
	전체	2.65	0.71
교육과정 전체	제주대	2.73	0.48
	건국대	2.74	0.36
	경상대	2.65	0.37
	전체	2.72	0.42

^z1: 전혀만족하지않음, 2: 만족하지않음, 3: 다소만족함, 4: 매우만족함.

^y원예치료사 교육과정 필수 이수과목(의료분야, 복지분야).

3-3. 원예치료사 교육내용에 대한 교육실태, 교육요구도, 만족도 순위 분석

앞서 연구결과들은 각 분야별로 살펴본 것이고, 연구대상들의 전체적인 교육내용에 대한 실태, 요구도, 만족도 특성을 살펴보기 위해 평균과 순위를 제시하였다(Table 13~16).

Table 13. Educational state, demand to education, and satisfaction with education by education contents of horticultural therapist (the whole samples).

실태			요구도			만족도		
순위	평균	교육내용	순위	평균	교육내용	순위	평균	교육내용
1	2.98	원예치료 작업분석 및 프로그램 작성의 실제 ^y	1	3.25	원예치료 임상실습 (화훼류 재배관리, 번식) ^y	1	2.90	원예식물의 재배관리 및 번식 ^z
2	2.97	원예치료의 기본원리와 작용기전 (개론) ^z	2	3.23	원예치료 연구방법론 (자료통계분석, 연구보고서작성) ^z	2	2.89	원예치료와 재활의학 ^z
3	2.95	원예식물의 재배관리 및 번식 ^z	3	3.22	원예치료 작업분석 및 프로그램 작성의 실제 ^z	3	2.87	원예식물의 종류와 특성 (형태분류)
4	2.93	원예치료 임상실습 (화훼류 재배관리, 번식) ^z	4	3.20	원예치료 프로그램 평가 및 평가지 소개 ^z	4	2.83	원예치료의 기본원리와 작용기전, (개론) ^z
5	2.87	실내 식물 및 실내조경	4	3.20	원예치료 임상실습 (실내조경)	5	2.81	실내 식물 및 실내조경
6	2.82	원예식물의 종류와 특성 (형태분류)	6	3.16	원예치료 임상실습 (채소류 재배관리, 번식)	5	2.81	원예치료 임상실습 (화훼류 재배관리, 번식) ^z
7	2.81	원예치료 프로그램 평가 및 평가지 소개 ^z	7	3.13	원예치료의 기본원리와 작용기전, (개론) ^y	7	2.79	원예분야 전체
7	2.81	원예치료와 정신의학 ^z	8	3.12	실내 식물 및 실내조경	8	2.76	원예 식물 생리학
9	2.79	원예치료와 재활의학 ^z	9	3.11	원예치료분야 전체	9	2.74	원예치료와 정신의학 ^z
10	2.78	원예치료 임상실습 (채소류 재배관리, 번식)	10	3.10	원예식물의 재배관리 및 번식 ^z	10	2.73	원예치료 작업분석 및 프로그램 작성의 실제 ^z
11	2.80	원예분야 전체	11	3.09	원예치료와 치료정원	11	2.72	원예치료 임상실습 (채소류 재배관리, 번식)
12	2.77	원예치료와 치료정원	12	3.08	원예치료와 상담학 ^z	11	2.72	원예치료 임상실습 (실내조경)
12	2.77	원예치료분야 전체	13	3.05	교육과정 전체	11	2.72	교육과정 전체

^z원예치료사 교육과정 필수 이수과목

Table 13. Educational state, demand on education, and satisfaction with education by education contents of horticultural therapist (the whole samples) - continued.

실태			요구도			만족도		
순위	평균	교육내용	순위	평균	교육내용	순위	평균	교육내용
14	2.76	원예치료연구방법론 (자료통계분석, 연구보고서작성) ^z	14	3.03	원예치료와 정신의학 ^z	14	2.71	원예치료 프로그램 평가 및 평가지 소개 ^z
14	2.76	교육과정 전체	15	3.01	원예식물의 종류와 특성 (형태분류)	14	2.71	원예치료와 치료정원
16	2.74	원예치료 임상실습(실내조경)	15	3.01	원예치료 임상실습 (기타, 특수작물, 타치료기법)	14	2.71	의료분야 전체
16	2.74	원예치료와 상담학 ^z	17	3.00	원예치료와 재활의학 ^z	17	2.70	원예치료 관련 견학 ^z
18	2.72	의료분야 전체	18	2.99	원예치료와 작업치료학	17	2.70	원예치료분야 전체
19	2.71	한국의 원예치료 현황과 자격제도	19	2.98	원예분야 전체	19	2.69	원예치료와 상담학 ^z
19	2.71	원예치료와 작업치료학	20	2.98	의료분야 전체	20	2.68	원예치료와 작업치료학
19	2.71	원예치료와 사회복지학 ^z	21	2.95	원예치료와사회복지학 ^z	21	2.67	한국의 원예치료 현황과 자격제도
22	2.69	허브식물과 향기요법(아로마테 라피)	22	2.94	원예치료 관련 견학 ^z	22	2.65	원예치료와 사회복지학 ^z
23	2.67	원예식물 생리학	23	2.90	허브식물과 향기요법(아로마테라피)	23	2.63	원예치료 임상실습 (기타, 특수작물, 타치료기법)
23	2.67	원예치료 관련견학 ^z	24	2.85	원예식물 생리학	24	2.62	원예치료 연구방법론 (자료통계분석, 연구보고서작성) ^z
25	2.65	원예치료 임상실습 (기타, 특수작물, 타치료기법)	24	2.85	원예치료와 간호학	25	2.62	원예치료 임상실습 (과수류 재배관리, 번식)
26	2.57	압화와 화훼장식 기술 ^z	26	2.83	한국의 원예치료 현황과 자격제도	26	2.61	압화와 화훼장식 기술 ^z
26	2.57	원예치료 임상실습 (과수류 재배관리, 번식)	27	2.81	압화와 화훼장식 기술 ^z	27	2.57	허브식물과 향기요법(아로마테라피)
28	2.54	원예치료와 간호학	28	2.33	원예치료 임상실습 (과수류 재배관리, 번식)	28	2.56	원예치료와 간호학

^z원예치료사 교육과정 필수 이수과목

전체 연구대상자의 교육실태의 과목순위를 살펴보면, 원예치료 작업분석 및 프로그램 작성의 실제, 원예치료의기본원리와 작용기전 (개론), 원예식물의 재배관리및 번식, 원예치료 임상실습 (화훼류 재배관리, 번식), 실내식물 및 실내조경 교육내용이 1위~5순위를 보여주고 있어 다른 영역에 비해 상대적으로

비중있게 다루어지고 있는 것이 확인되었다(Table 12).

반면에 원예치료 관련 견학, 원예치료 임상실습(기타, 특수작물, 타치료기법), 압화와 화훼장식 기술, 원예치료 임상실습(과수류 재배관리, 번식), 원예치료와 간호학은 하위 23~28순위를 보여 가장 낮은 비중으로 다루어지고 있는 교과목으로 나타났다(Table 13).

교육요구도에서 상위를 차지한 교과목은 원예치료 임상실습(화훼류 재배관리, 번식) 원예치료 연구방법론(자료통계분석, 연구보고서작성), 원예치료 작업분석 및 프로그램 작성의 실제, 원예치료 프로그램 평가 및 평가지 소개, 원예치료임상실습(실내조경)가 1위~5위로 나타나 이러한 교과목에 대한 교육요구도가 높은 것으로 조사되었다(Table 12).

상대적으로, 원예식물 생리학, 원예치료와 간호학, 한국의 원예치료 현황과 자격제도, 압화와 화훼장식 기술, 원예치료 임상실습(과수류 재배관리, 번식)의 교과목은 하위권 밖으로 나타나 가장 낮은 교육요구도를 보였다(Table 13).

만족도에서는 1순위가 원예식물의 재배관리 및 번식, 2순위 원예치료와 재활의학, 3순위 원예식물의 종류와 특성(형태분류), 4순위 원예치료의 기본원리와 작용기전(개론), 5순위 실내식물 및 실내조경, 5순위 원예치료 임상실습 (화훼류 재배관리, 번식)으로 높은 만족도를 나타냈다(Table 12). 만족도 결과는 각 대학별로 강사에 따른 차이가 있어 전체적인 평균을 살펴보는 것은 의미가 없기 때문에 Table 14~16에 대학별로 자세히 순위를 제시하여 살펴보았다.

Table 14. Educational state, demand on education, and satisfaction with education by education contents of horticultural therapist (Cheju National University).

실태		요구도		만족도				
순위	평균	교육내용	순위	평균	교육내용			
1	3.07	원예치료 임상실습(화훼류)	1	3.40	원예치료 임상실습(화훼류) ^z	1	3.06	원예치료와 재활의학 ^z
2	2.99	실내식물 및 실내조경	2	3.33	원예치료 임상실습(채소류)	2	3.00	원예치료 임상실습(화훼류) ^z
3	2.97	원예치료 임상실습(채소류)	3	3.28	원예치료 임상실습(실내조경)	3	2.95	원예치료 임상실습(채소류)
4	2.95	원예식물의 재배관리 및 번식 ^z	4	3.26	원예치료 작업분석 및 프로그램 작성의실제 ^z	4	2.91	원예치료 실내조경
5	2.95	원예치료 임상실습(실내조경)	5	3.25	실내식물 및 실내조경	5	2.82	원예식물의 재배관리 및 번식 ^z
6	2.92	원예치료의 기본원리(개론) ^z	6	3.21	원예치료의 기본원리와 작용기전, 효과(개론) ^z	5	2.82	허브식물과 향기요법
7	2.88	원예식물의 종류와 특성	6	3.21	원예치료 프로그램 평가및 평가지 소개 ^z	7	2.80	원예식물의 종류와 특성
7	2.88	원예치료 작업분석 및 프로그램 작성의실제 ^z	6	3.21	원예치료와 치료정원	7	2.80	실내식물 및 실내조경
9	2.87	원예치료와 치료정원	9	3.17	원예치료분야 전체	9	2.79	원예치료 임상실습(과수류)
10	2.86	원예분야 전체	10	3.14	원예식물의 재배관리 및 번식 ^z	10	2.76	원예분야 전체
11	2.80	허브식물과 향기요법	11	3.13	원예치료 임상실습(기타)	10	2.76	원예치료와 상담학 ^z
11	2.80	원예치료분야 전체	12	3.12	원예치료 연구방법론 ^z (자료통계분석, 연구보고서작성)	10	2.76	의료분야 전체
13	2.78	교육과정 전체	13	3.08	교육과정 전체	13	2.74	압화와 화훼장식기술 ^z
14	2.77	원예치료와 사회복지학 ^z	14	3.04	원예분야전체	13	2.74	한국의 원예치료 현황과 자격제도 ^z
15	2.76	원예치료 임상실습(기타)	15	3.00	허브식물과 향기요법	15	2.73	원예치료와 사회복지 ^z 학
15	2.76	원예치료와 재활의학 ^z	15	3.00	원예치료와 작업치료학	15	2.73	교육과정 전체
17	2.74	압화와 화훼장식기술 ^z	17	2.99	원예식물의 종류와 특성	17	2.72	원예치료의 기본원리와 작용기전, 효과(개론) ^z
18	2.72	원예식물 생리학	17	2.99	원예치료와 재활의학 ^z	17	2.72	원예치료와 정신의학 ^z
19	2.72	원예치료 임상실습(과수)	19	2.99	원예치료와 상담학 ^z	19	2.71	원예치료 임상실습(기타)
20	2.71	원예치료와 정신의학 ^z	20	2.98	원예치료와 정신의학 ^z	19	2.71	원예치료분야 전체
21	2.70	원예치료와 작업치료학	21	2.96	원예치료와 사회복지학 ^z	21	2.68	원예치료와 치료정원
22	2.69	원예치료 프로그램 평가 ^z	22	2.95	압화와 화훼장식 기술 ^z	22	2.67	원예치료와 작업치료학
23	2.65	의료분야 전체	22	2.95	의료분야 전체	23	2.66	원예식물 생리학
24	2.63	한국의 원예치료 현황과 자격제도	24	2.89	원예식물 생리학	24	2.62	원예치료 관련 견학 ^z
25	2.59	원예치료 연구방법론 ^z	25	2.89	원예치료 관련 견학 ^z	25	2.59	원예치료와 간호학
25	2.59	원예치료와 상담학 ^z	26	2.80	원예치료와 간호학	26	2.45	원예치료 작업분석 및 프로그램 작성의 실제 ^z
27	2.57	원예치료 관련 견학 ^z	27	2.74	한국의 원예치료 현황과 자격제도	27	2.42	원예치료 프로그램 ^z 평가 및 평가지소개 ^z
28	2.51	원예치료와 간호학	28	2.40	원예치료 임상실습(과수류)	27	2.42	원예치료 연구방법론 ^z (자료통계분석, 연구보고서작성)

^z원예치료사 교육과정 필수 이수과목

제주대에서 현재 비중있게 다루어지고 있는 과목은 원예치료 임상실습 (화훼류), 실내식물 및 실내조경, 원예치료 임상실습(채소류), 원예식물의 재배관리, 원예치료 임상실습(실내조경)이 1순위~5순위로 나타났다. 그러나 원예치료 연구방법론, 원예치료와 상담학, 원예치료 관련 견학, 원예치료와 간호학은 하위 25~28위의 순위를 나타냈다(Table 14).

제주대의 교육요구도 순위를 살펴보면, 상위를 차지한 교과목은 원예치료 임상실습(화훼류), 원예치료 임상실습(채소류), 원예치료 임상실습(실내조경), 실내식물 및 실내조경으로 조사되어 현재 비중있게 다루어지는 대부분 교과목과 일치하였으며, 이는 만족도에서도 원예치료와 재활의학이 1순위, 2순위는 원예치료 임상실습(화훼류), 3순위는 원예치료 임상실습(채소류), 4순위는 원예치료 임상실습(실내조경), 5순위는 원예식물의 재배관리 및 번식으로 조사되어 비슷한 경향을 보였다.

한편, 건국대의 원예치료사 과정의 교육실태, 교육요구도, 만족도를 Table 15에 나타내었다.

건국대에서 현재 비중있게 다루어지고 있는 과목은 1위가 원예치료 작업분석 및 프로그램 작성의 실제, 2위 원예치료와 정신의학, 3위 원예치료 프로그램 평가 및 평가지 소개, 4위 원예치료의 기본원리와 작용기전(개론), 5위 원예치료 연구방법론(자료통계분석, 연구보고서작성)이었으며, 반면에 원예치료 임상실습(실내조경)이 24위, 25위 원예치료 임상실습(기타, 특수작물, 타치료기법), 26위 허브식물과 향기요법(아로마테라피), 27위 압화와 화훼장식 기술, 28위 원예치료 임상실습(과수류)으로 임상실습에 대한 교육이 20위권 밖으로 조사되어 상대적으로 낮은 비중을 차지하였다(Table 15).

건국대의 교육요구도 순위를 살펴보면, 1위 원예치료 연구방법론(자료통계분석, 연구보고서작성), 2위 원예치료 프로그램 평가 및 평가지 소개, 3위 원예치료 작업분석 및 프로그램 작성의 실제, 4위 원예치료 임상실습(화훼류 재배관리, 번식), 5위 원예치료 임상실습(실내조경)로 높은 교육요구를 보였으며, 반면에 27위 허브식물과 향기요법(아로마테라피), 28위 원예치료 임상실습(과수류)은 낮은 교육요구를 보였다(Table 15).

만족도에서는 원예치료 프로그램 평가 및 평가지 소개, 원예치료 작업분석

및 프로그램 작성의 실제, 원예치료 연구방법론(자료통계분석, 연구보고서작성), 원예치료와 정신의학, 원예식물의 재배관리 및 번식 순으로 높은 만족도를 나타냈다(Table 15).



Table 15. Educational state, demand on education, and satisfaction with education by education contents of horticultural therapist (Kunkuk University).

실태		요구도		만족도				
순위	평균	교육내용	순위	평균	교육내용			
1	3.25	원예치료 프로그램 작성의 실제 ^z	1	3.84	원예치료 연구방법론 (자료통계분석, 연구보고서작성) ^z	1	3.14	원예치료 프로그램 평가 및 평가지 소개 ^z
2	3.17	원예치료와 정신의학 ^z	2	3.32	원예치료 프로그램 평가 및 평가지 소개 ^z	1	3.14	원예치료 프로그램 작성의 실제 ^z
3	3.12	원예치료 프로그램 평가 및 평가지 소개 ^z	3	3.30	원예치료 프로그램 작성의 실제 ^z	3	3.10	원예치료 연구방법론 (자료통계분석, 연구보고서작성) ^z
4	3.08	원예치료의 기본원리와 작용기전, 효과(개론) ^z	4	3.24	원예치료 임상실습 ^z (화훼류)	4	3.02	원예치료와 정신의학 ^z
5	3.04	원예치료 연구방법론 (자료통계분석, 연구보고서작성) ^z	5	3.18	원예치료 임상실습(실내조경)	4	3.02	원예식물의 재배관리 및 번식 ^z
5	3.04	원예치료와 상담학 ^z	6	3.14	원예식물의 종류와 특성 (형태분류)	6	2.94	원예식물의 종류와 특성 (형태분류)
7	3.02	원예치료와 재활의학 ^z	6	3.14	원예식물의 재배관리 및 번식 ^z	7	2.92	원예치료의 기본원리와 작용기전, 효과(개론) ^z
8	3.00	원예식물의 재배관리 및 번식 ^z	8	3.12	원예치료와 상담학 ^z	8	2.88	원예식물 생리학
9	2.97	의료분야 전체	8	3.12	원예치료분야 전체	8	2.88	원예치료와 재활의학 ^z
10	2.90	한국의 원예치료 현황과 자격제도	10	3.06	교육과정 전체	10	2.86	원예치료와 작업치료학
10	2.90	원예치료 임상실습 ^z (화훼류)	11	3.04	원예치료의 기본원리와 작용기전, 효과(개론)	11	2.85	원예분야전체
12	2.88	원예치료와 작업치료학	12	3.02	원예치료와 정신의학 ^z	11	2.85	의료분야 전체
13	2.81	원예치료와 사회복지학 ^z	13	3.01	의료분야 전체	13	2.84	원예치료 관련 견학 ^z
13	2.81	교육과정 전체	13	3.01	원예치료 임상실습 (채소류 재배관리, 번식)	14	2.80	실내식물 및 실내조경
15	2.79	원예식물의 종류와 특성 (형태분류)	13	3.01	원예분야전체	15	2.78	원예치료와 상담학 ^z
15	2.79	실내식물 및 실내조경	16	3.00	원예치료와 재활의학 ^z	16	2.74	교육과정 전체
17	2.78	원예치료분야 전체	17	2.98	원예치료와 간호학	17	2.68	원예치료와 사회복지학 ^z
18	2.77	원예치료 관련 견학	18	2.98	실내식물 및 실내조경	18	2.66	원예치료와 치료정원
19	2.75	원예분야전체	19	2.94	원예치료와 작업치료학	18	2.66	원예치료와 간호학
19	2.75	원예식물 생리학	19	2.94	원예치료 임상실습(기타, 특수작물, 타치료기법)	20	2.65	원예치료분야 전체
19	2.75	원예치료와 간호학	21	2.88	원예식물 생리학	21	2.64	한국의 원예치료 현황과 자격제도
22	2.60	원예치료 임상실습 (채소류 재배관리, 번식)	21	2.88	원예치료와 사회복지학 ^z	22	2.52	압화와 화훼장식 기술 ^z
22	2.60	원예치료와 치료정원	23	2.84	한국의 원예치료 현황과 자격제도	23	2.50	원예치료 임상실습 ^z (화훼류 재배관리, 번식)
24	2.52	원예치료 임상실습(실내조경)	24	2.82	원예치료와 치료정원	24	2.44	원예치료 임상실습 (기타, 특수작물, 타치료기법)
24	2.52	원예치료 임상실습 (기타, 특수작물, 타치료기법)	25	2.80	원예치료 관련 견학 ^z	25	2.34	원예치료 임상실습(실내조경)
26	2.46	허브식물과 향기요법(아로마테라피)	26	2.74	압화와 화훼장식 기술 ^z	26	2.32	원예치료 임상실습 (과수류 재배관리, 번식)
27	2.44	압화와 화훼장식기술 ^z	27	2.66	향기요법(아로마테라피)	27	2.30	원예치료 임상실습 (채소류 재배관리, 번식)
28	2.37	원예치료 임상실습 (과수류 재배관리, 번식)	28	2.58	원예치료 임상실습 (과수류 재배관리, 번식)	28	2.12	향기요법(아로마테라피)

^z원예치료사 교육과정 필수 이수과목

경상대의 원예치료사 과정의 교육실태, 교육요구도, 만족도를 Table 16에 나타내었다.

경상대의 교육실태를 분석한 결과에 의하면, 1위~5위의 원예치료의 기본원리와 작용기전, 효과(개론) 원예식물의 재배관리 및 번식, 원예치료 작업분석 및 프로그램 작성의 실제, 원예치료 연구방법론(자료통계분석, 연구보고서작성), 허브식물과 향기요법(아로마테라피) 과목이 높은 비중으로 교육되고 있음을 보였으며, 반면에 상대적으로 원예식물 생리학, 원예치료와 사회복지학, 압화와 화훼장식기술, 원예치료와 간호학 등은 낮은 비중으로 교육이 이루어지고 있는 것으로 조사되었다.

교육 요구도에서는, 1위 원예치료 관련 견학, 2위 원예치료와 상담학이, 3위 원예치료와 치료정원, 4위 원예치료의 기본원리와 작용기전(개론), 5위 원예치료 임상실습(실내조경)으로 나타나 높은 교육요구가 있음이 밝혀졌다.

경상대의 교육에 대한 만족도를 살펴보면, 원예치료의 기본원리와 작용기전(개론), 원예식물의 종류와 특성(형태분류), 원예식물의 재배관리 및 번식, 원예식물 생리학, 실내식물 및 실내조경 순으로 높은 만족도를 보였으며, 23위를 보인 상담학에서는 상대적으로 높은 교육요구에 비해 하위권으로 낮은 만족도를 나타냈다(Table 16).

Table 16. Educational state, demand on education, and satisfaction with education by education contents of horticultural therapist (Gyeongsang National University).

실태		요구도		만족도				
순위	평균	교육내용	순위	평균	교육내용			
1	2.92	원예치료의 기본원리와 작용기전, 효과(개론) ^z	1	3.22	원예치료 관련 견학 ^z	1	2.97	원예치료의 기본원리와 작용기전, 효과(개론) ^z
2	2.86	원예식물의 재배관리 및 번식	1	3.22	원예치료와 상담학 ^z	2	2.95	원예식물의 종류와 특성 (형태분류)
3	2.81	원예치료 작업분석 및 프로그램 작성의 실제 ^z	3	3.16	원예치료와 치료정원	3	2.89	원예식물의 재배관리 및 번식
4	2.76	원예치료 연구방법론 (자료통계분석, 연구보고서작성) ^z	4	3.08	원예치료의 기본원리와 작용기전, 효과(개론) ^z	4	2.84	원예식물 생리학
5	2.76	허브식물과 향기요법(아로마테라피)	5	3.05	원예치료 임상실습(실내조경)	4	2.84	실내식물 및 실내조경
5	2.76	원예치료와 치료정원	5	3.05	원예치료와 작업치료학	4	2.84	원예치료와 치료정원
5	2.76	원예치료 관련 견학 ^z	7	3.03	실내식물 및 실내조경	7	2.81	원예치료 작업분석 및 프로그램 작성의 실제 ^z
8	2.73	원예식물의 종류와 특성 (형태분류)	7	3.03	원예치료 프로그램 평가 및 평가지 소개 ^z	7	2.81	원예치료 임상실습 ^z (화훼류 재배관리, 번식)
9	2.70	실내식물 및 실내조경	7	3.03	원예치료와 재활의학 ^z	9	2.78	원예분야전체
10	2.68	원예치료분야 전체	10	3.00	한국의 원예치료 자격제도	10	2.78	원예치료 프로그램 평가 및 평가지 소개 ^z
11	2.65	원예치료 프로그램 평가 및 평가지 소개 ^z	10	3.00	원예치료 작업분석 및 프로그램 작성의 실제 ^z	10	2.78	원예치료 임상실습(실내조경)
11	2.65	원예치료와 상담학 ^z	10	3.00	허브식물과 향기요법(아로마테라피)	12	2.76	원예치료 임상실습 (채소류 재배관리, 번식)
13	2.64	한국의 원예치료 현황과 자격제도	10	3.00	의료분야 전체	13	2.72	원예치료분야 전체
14	2.63	교육과정 전체	10	3.00	원예치료와 사회복지학 ^z	14	2.70	원예치료 임상실습 (타치료기법)
15	2.62	원예분야전체	15	2.98	원예치료분야 전체	14	2.70	원예치료 관련 견학 ^z
15	2.62	원예치료 임상실습 (화훼류)	16	2.97	원예식물의 재배관리 및 번식	16	2.65	원예치료 임상실습 (과수류 재배관리, 번식)
17	2.59	원예치료 임상실습 (채소류 재배관리, 번식)	17	2.96	교육과정 전체	16	2.65	교육과정 전체
18	2.57	원예치료 임상실습(실내조경)	18	2.92	원예치료 임상실습 (화훼류)	18	2.59	허브식물과 향기요법(아로마테라피)
18	2.57	원예치료 임상실습 (기타 특수작물, 타치료기법)	18	2.92	원예치료와 정신의학 ^z	19	2.57	한국의 원예치료 현황과 자격제도
20	2.54	원예치료와 정신의학 ^z	20	2.89	원예식물의 종류와 특성 (형태분류)	20	2.51	원예치료와 재활의학 ^z
20	2.54	원예치료와 재활의학 ^z	20	2.89	원예치료 임상실습 (채소류 재배관리, 번식)	21	2.46	원예치료와 작업치료학
22	2.51	원예치료와 작업치료학	22	2.84	원예분야전체	22	2.43	압화와 화훼장식 기술
22	2.51	의료분야 전체	22	2.84	원예치료 임상실습 (기타 특수작물, 타치료기법)	22	2.43	원예치료와 사회복지학 ^z
24	2.49	원예치료 임상실습 (과수류 재배관리, 번식)	24	2.78	원예치료와 간호학	24	2.41	원예치료 연구방법론 (자료통계분석, 연구보고서작성) ^z
25	2.46	원예식물 생리학	25	2.73	원예식물 생리학	24	2.41	원예치료와 정신의학 ^z
26	2.43	원예치료와 사회복지학 ^z	26	2.68	원예치료 연구방법론 (자료통계분석, 연구보고서작성) ^z	24	2.41	의료분야 전체
27	2.35	압화와 화훼장식 기술 ^z	27	2.59	압화와 화훼장식 기술 ^z	27	2.38	원예치료와 상담학 ^z
28	2.32	원예치료와 간호학	28	2.54	원예치료 임상실습 (과수류 재배관리, 번식)	28	2.30	원예치료와 간호학

^z원예치료사 교육과정 필수 이수과목

3-4. 역량강화척도 분석결과

원예치료사 양성과정 교육 후 수료생들이 생각하는 원예치료 프로그램 실천에 대한 개인적, 대인적, 사회적 역량강화 현황을 조사한 결과는 Table 17과 같다.

Table 17. Analysis by worker empowerment scale.

하위항목		평균	표준편차	F	Prob.
개인내적역량	제주대	32.1	3.9	4.654	0.005**
	건국대	33.6	3.7		
	경상대	30.7	4.4		
	전체	32.2	4.1		
대인적역량	제주대	28.3	4.1	1.589	0.207 ^{NS}
	건국대	29.2	3.0		
	경상대	27.6	3.5		
	전체	28.6	3.7		
사회적 역량	제주대	39.5	5.1	5.531	0.011*
	건국대	40.4	4.0		
	경상대	37.3	4.5		
	전체	39.3	4.8		
전체역량	제주대	102.4	11.1	4.820	0.009**
	건국대	104.9	9.6		
	경상대	97.6	11.1		
	전체	102.0	11.0		

^{NS}, *, **Nonsignificant or significant at $P < 0.05$ or 0.01 , respectively, by ANOVA test.

개인내적 역량변화에 대한 수준을 살펴보면, 33점 이상부터는 적극적인 수준으로 역량이 인정 되는데, 전체적으로 32.2를 보여 중간수준을 보인 것을 알 수 있었다. 대학별로는 건국대가 33.6으로 적극적인 수준의 개인내적 역량수준을 나타냈으며, 다음으로 제주대가 33.1, 경상대가 30.7의 순으로 나타났으며, 교육기관별로 유의한 차이가 있었다(Table 17, $P < 0.01$).

대인적 역량변화에서는 30점 이상이면 적극적인 수준을 의미하는데 전체의

역량수준 평균이 28.6으로 조사되어 원예치료를 실천하는데 중간수준의 개인적 역량 수준을 갖는 것으로 나타났다. 학교별로 건국대가 30.9로 가장 높았으며, 제주대 30.9, 경상대 29.6으로 조사되었으며, 대학별로 유의한 차이가 없었다.

사회적 역량변화에 대한 수준을 살펴보면, 전체가 39.3으로 42점의 적극적인 역량수준에 미치지 못하는 것으로 조사되었지만 중간수준의 역량을 나타내었다. 대학별로 건국대가 40.4, 제주대가 39.5, 경상대가 37.3으로 조사되었고 유의한 차이를 보였다(Table 17, $P<0.05$).

전체역량변화에 대한 수준을 알아본 결과, 136점이 만점이며, 105점 이상부터 적극적인 역량수준으로 인정되는데 102.0의 평균점수를 보여, 적극적인 역량수준에 거의 이르는 것으로 조사되었다. 원예치료 프로그램 실천에 대한 높은 역량을 보인 대학은 건국대로 104.9를 나타냈으며, 제주대가 102.4, 경상대가 97.6을 보였으며, 대학별로 역량수준에 유의한 차이가 나타나는 것을 알 수 있었다(Table 17, $P<0.01$).

4. 원예치료사 자격시험 출제 문항 분석

최근 3년간 자격시험에 출제된 원예분야, 원예치료분야, 의료분야, 복지분야의 문항 빈도와 출제비율을 조사하였다(Fig. 17).

원예치료사 자격시험출제경향은 4년간 분야별 출제비율을 분석해 본 결과, 원예분야가 106문항으로 전체 4분야 중 26.5%를 차지하였으며, 원예치료분야 91 문항, 22.8%, 의료분야 118 문항, 29.5%, 복지 및 기타분야 85문항, 21.2%로 원예치료사자격시험 분야별 출제경향은 의료분야가 29.5%로 높은 비중을 차지하고 있다.

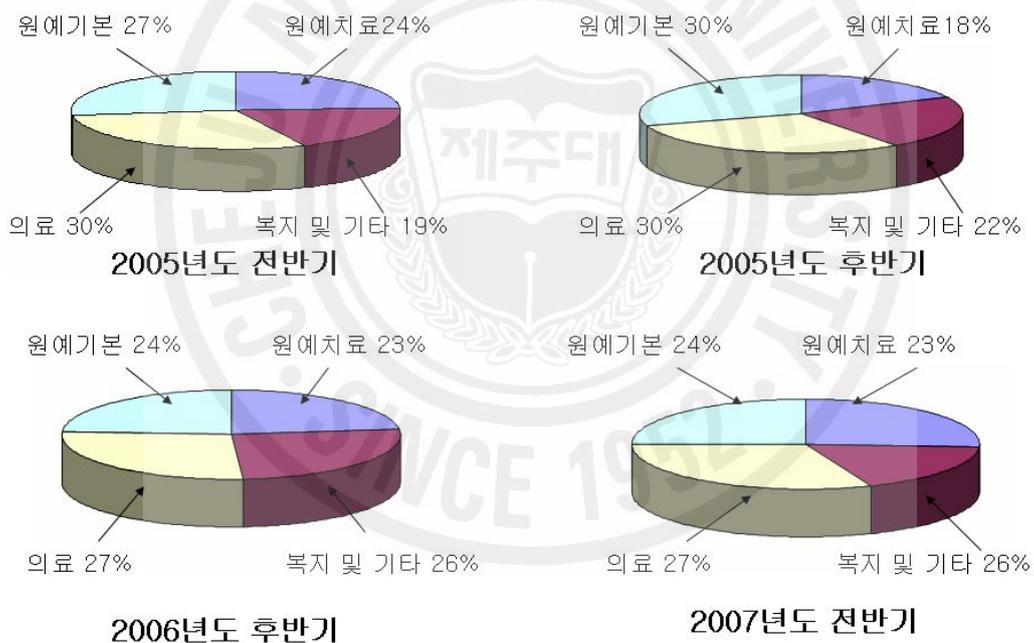


Fig. 17. The state of qualifying examination questions by the area of horticultural therapist.

4-2. 원예치료사 자격시험 중 의료분야 문항난이도에 대한 수험자 의견 분석
(대상: 제주지역 원예치료사 자격시험 합격자중)

4-2-1. 원예치료사 양성과정 의료분야 교육에 대한 만족도 조사 결과

원예치료사 양성과정 중 의료분야 수강 만족도가 불만족이 71.8%로 나타났으며, 불만족 사항으로는 원예치료 현장에서 적용이 안된다는 답변이 55.3%로 가장 많았으며, 강의내용이 어렵고 수강시간이 부족하여 임상현장에 도움이 안되는 것으로 나타났다(Table 18).

Table 18-1. Satisfaction with medical subjects after attending HT training education.

의료분야 교육 만족도	빈도(명)	퍼센트(%)	평균
만족	18	28.13	1.73 ^z
불만족	46	71.88	

^z1점 만족, 2점 불만족

Table 18-2. Reasons for Dissatisfaction with medical subjects.

불만족 이유	빈도(명)	퍼센트(%)	평균
내용이 너무 어려웠다	4	8.51	2.72 ^z
수강시간이 부족하였다	11	23.40	
원예치료 현장에서 적용이 안된다	26	55.30	
위 사항 모두	5	10.60	

^z불만족 이유 1점; 내용이 너무 어려웠다 2점; 수강시간이 부족하였다.
3점; 원예치료 현장에서 적용이 안된다 4점; 위 사항 모두

Table 19. Perception of knowledge acquisition by medical subject.

의료분야 지식습득정도		빈도(명)	퍼센트(%)	평균
원예치료와 정신의학	과정 중 배운 4시간 뿐	51	79.69	1.34
	과정 중 배운 4시간 +기본상식	9	14.06	
	관련과목의 교육이수	4	6.25	
원예치료와 재활치료	과정 중 배운 4시간 뿐	51	79.69	1.27
	과정 중 배운 4시간 +기본상식	9	14.06	
	관련과목의 교육이수	4	6.25	
원예치료와 작업치료	과정 중 배운 4시간 뿐	46	71.88	1.30
	과정 중 배운 4시간 +기본상식	17	26.56	
	관련과목의 교육이수	1	1.56	
원예치료와 상담심리학	과정 중 배운 4시간 뿐	41	64.06	1.48
	과정 중 배운 4시간 +기본상식	15	23.44	
	관련과목의 교육이수	8	12.50	
원예치료와 간호학	과정 중 배운 4시간 뿐	49	76.56	1.30
	과정 중 배운 4시간 +기본상식	12	18.75	
	관련과목의 교육이수	3	4.69	

본 설문은 원예치료사 교육내용에 대한 실태조사에서 제주대의 분석결과, 의료분야 교과목이 어렵다고 조사되었고, 교육요구도도 높았기 때문에 자격시험에서 출제된 의료분야 문항의 난이도에 대한 의견을 조사해보았다

원예치료사 자격시험을 치른 수험생들에게 원예치료사 양성과정에서 의료분야에 대한 교육이수 경험을 파악해 본 결과, 정신의학, 재활치료에서 80%의 대부분 수험생들이 과정 중에 학습한 4시간이 뿐이라고 응답하였다. 또한, 간호학, 작업치료학 에서도 74%, 상담심리학에서도 64%가 교육이수 경험이 없는 것으로 조사되었다.

Table 20. Subjective evaluation on the difficulty of examination questions in medical subjects when applied HT qualifying examination.

분야	난이도	빈도(명)	퍼센트(%)	평균
원예치료와 정신의학	매우 어렵다	27	42.19	2.14 ^z
	어렵다	10	15.63	
	보통이다	21	32.81	
	쉬웠다	3	4.69	
	매우 쉬웠다	3	4.69	
원예치료와 재활의학	매우 어렵다	22	34.38	2.16
	어렵다	18	28.13	
	보통이다	18	28.13	
	쉬웠다	4	6.25	
	매우 쉬웠다	2	3.13	
원예치료와 작업치료	매우 어렵다	13	20.31	2.50
	어렵다	16	25.00	
	보통이다	28	43.75	
	쉬웠다	5	7.81	
	매우 쉬웠다	2	3.13	
원예치료와 상담심리학	매우 어렵다	7	10.94	2.84
	어렵다	9	14.06	
	보통이다	39	60.94	
	쉬웠다	5	7.81	
	매우 쉬웠다	4	6.25	
원예치료와 간호학	매우 어렵다	8	12.50	2.66
	어렵다	9	14.06	
	보통이다	44	68.75	
	쉬웠다	3	4.69	

^z1점 매우 어렵다 2 어렵다 3 보통이다 4 쉬웠다 5 매우 쉬웠다

원예치료사 자격시험 수험생들이 생각하는 의료분야의 난이도(어렵다 이상)를 보면, 정신의학에서 57.8%, 재활의학이 62.5%, 작업치료 45.3%가 어렵다 이상으로 응답하였다. 한편, 상담심리학과 간호학에서는 60.9%와 68.7%가 보통 수준으로 응답하여 자격시험에서 의료분야의 다른 과목에 비해 상식 수준에 준하므로 어려워하지 않는 것으로 조사되었다(Table 20).

Table 21. Perception on the consistency of HT qualifying examination questions with the contents of subjects learned while having attended HT training course.

교육이수 내용과 출제문항의 일치도	빈도	퍼센트
70% 이상	8	12.50
50% 이상	8	12.50
30% 이상	30	46.88
거의 없음	18	28.13

원예치료사 교육과정 내용과 자격시험에서 출제된 문항과 일치하는 가에 대하여 알아본 결과(Table 21), 거의 없음, 30%이상 일치가 전체 응답자의 75.1%로 나타나 자격시험과 교육내용이 매우 다른 것으로 조사되었다.

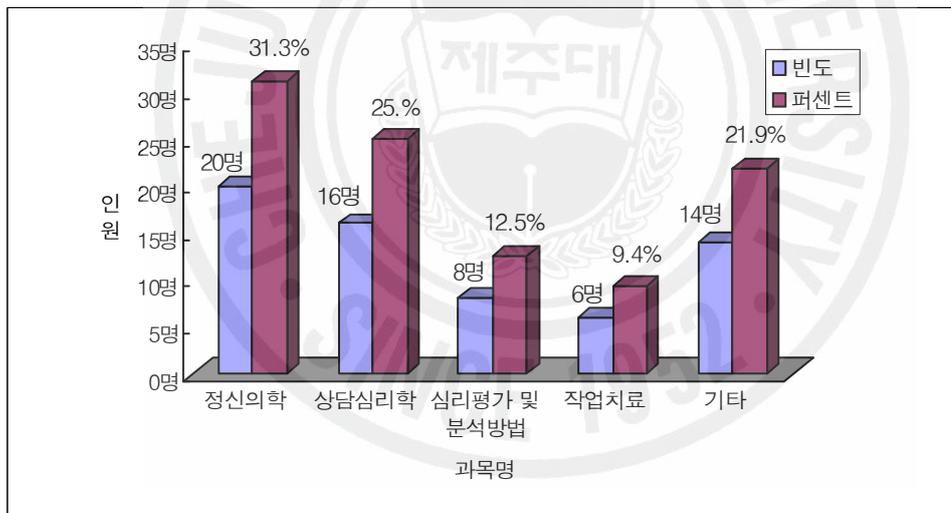


Fig. 18. The subjects ranked first among the medical subjects demanded in HT training course.

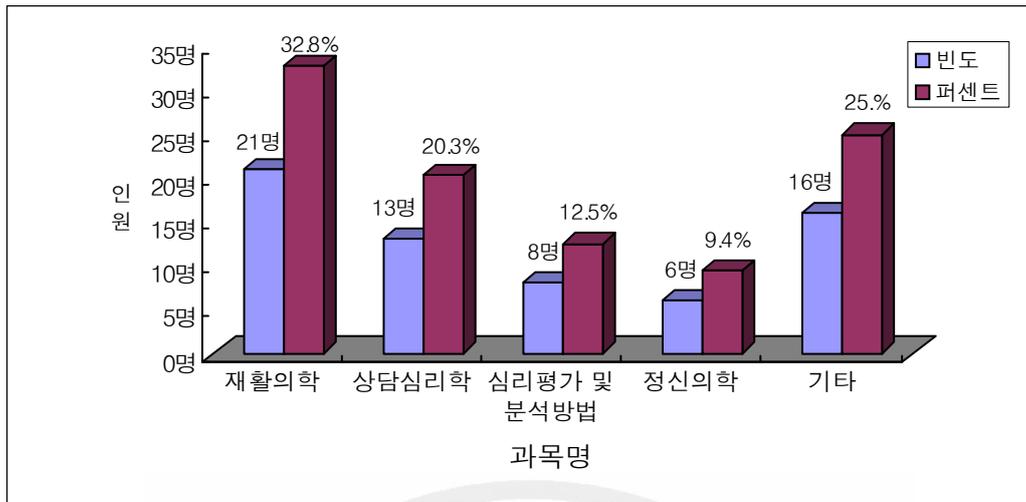


Fig. 19. The subjects ranked second among the medical subjects demanded in HT training course.

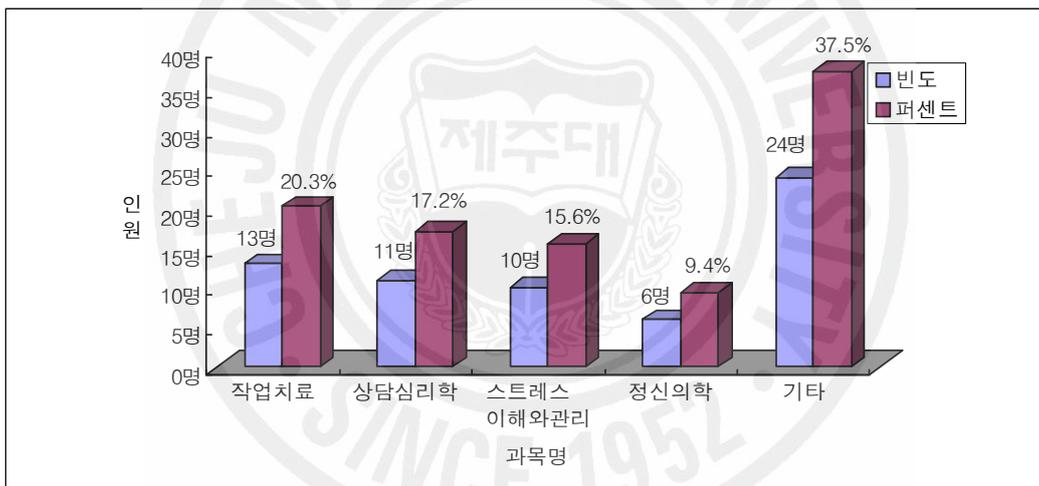


Fig. 20. The subjects ranked third among the medical subjects demanded in HT training course.

의료분야 교육 요구도 우선순위를 알아본 결과 우선순위 1위를 선택한 과목 순위는 정신의학 31.3%, 상담심리학 25%, 심리평가 및 분석방법 12.5%로 순으로 나타났으며(Fig. 18) 2위를 선택한 과목순위는 재활의학32.8%, 상담심리학 17.2%, 심리평가 및 분석방법 12.5% 순으로 나타났으며(Fig. 19), 3위를 선택한 과목순위는 작업치료20.3%, 상담심리학17.2%, 스트레스 이해와 관리 15.6%,순으로 나타났다. (Fig. 20)우선순위1, 2, 3위중 각 순위별 과목 교육요구도를 분

석해보면 정신의학, 상담심리학, 심리평가 및 분석방법, 재활의학, 작업치료 등의 과목이 우선순위 요구도가 높은 과목이며, 이중 정신의학, 상담심리학, 재활의학 3개 과목은 협회에서 정한 필수과목 이다 그 외 요구도가 높은 심리평가 및 분석방법과 작업치료 과목 등은 의료분야 교육과목 선정시 반드시 고려해야 하며 시간 배정 또한 가능한 많은 시간을 배려하여야 할 것으로 결론지을 수 있다.



V. 종합고찰

본 연구는 현재 원예치료사 양성과정의 교육운영 현황과 실태를 살펴보고, 교육요구와 만족도를 조사하고, 자격시험에 대한 분석을 통하여 앞으로 역량을 갖춘 전문인력을 양성할 수 있는 원예치료사 교육 운영에 발전 방향을 제시하고자, 원예치료사 2급 자격시험에 합격한 3개 대학 수료자 250명을 대상으로 설문조사를 실시하여 그중 정확히 응답한 187명을 분석 하였다.

조사에 응답한 총 187명의 성별은 남성이 41명(22%), 여성이 146명(78%)으로 남성보다 여성이 2배 이상 많은 것으로 나타났으며, 교육이수 기관은 제주대 88명(47%), 건국대 58명(31%), 경상대 41명(22%)이었다. 학력은 대부분(94%) 전문대졸 이상의 학력이었으며, 이는 원예치료사 자격취득 규정의 학력이 전문학사 이상으로 되어 있어 고졸 이하는 극히 적은 것으로 나타났다. 이들의 원예치료 임상활동 경력은 1년 미만의 임상경력이 대부분이었으며(81%), 원예치료를 실시한 기관은 복지관 50명(27.6%), 학교 22명(12.2%), 병원 15명(8.3%)순으로 나타났다. 대상자는 장애인 41%(79명)과, 치매노인39%(39명)로 가장 많았다. 또한 93%가 강사료를 받지 않고 무료로 진행하고 있음을 알 수 있었으며, 78.6%가 강사료에 불만족을 보여 원예치료 강사료에 대한 구체적인 규정이 마련이 시급한 것을 알 수 있었다. 적정 강사료에 대한 의견은 1회당 5만원이 41%(75명), 7만원이 30%(57명)으로 나타났다. 이러한 결과는 선행연구의 1, 2급 원예치료사들이 생각하는 적정 강사료 5~7만원 선과 일치하였다(조 등, 2007). 적정 교육시간도 200시간 이상이 60%(76명)으로 조사되어 현재의 110시간은 상당히 부족하다는 것을 알 수 있었다(조 등, 2007). 또한 추가하고 싶은 교육내용으로는 임상실습과 의학분야 순으로 나타나 이에 대한 교육이 충분치 못하며, 보완이 필요한 것으로 나타났다.

현재 16개 대학 원예치료사 과정의 교과목 운영 현황을 파악한 결과, 협회 규정에 있는 원예분야, 원예치료분야, 의료분야, 사회복지 분야별로 필수과목

이 16개 대학 모두 개설되어 있었다. 이는 협회공인 16개 대학 평생교육원 원예치료사 양성과정 교육이 협회규정에 준하여 일원화 되어 잘 운영되고 있음을 나타내는 것이라 할 수 있다.

한편, 필수과목 이외에 원예분야의 경우, 원예식물의 종류와 특성, 실내식물 및 실내조경 과목이 15개 대학에서 강좌를 운영하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 교과목은 원예학의 기초이수 과목과 일치하며(Davis, 1998), 전문적인 원예치료활동 기술습득에 중요한 과목으로 인식되어(미국원예치료협회, 1998) 여러 대학에서 기본으로 개설된 것으로 판단된다.

협회에서 제시한 교과목 중 과수재배학, 야생화의 종류, 특성 활용법의 강좌는 거의 실시되지 않고 있었다. 이는 원예치료사가 임상현장에서 활용성도 낮으며, 원예학에서도 전문적 분야이며(한국원예학회, 1999), 지식과 기술습득이 단기간의 강좌로 이루어지기 어렵기 때문으로 판단된다.

원예치료분야에서는 원예치료 현황과 자격제도가 모든 대학에 편성되어 있었으며, 이는 원예치료사가 되기 위해서 준비해야 할 필수적인 요건과 자격이수 안내로써 본 양성과정의 나침반 역할을 담당하는 강좌라 판단된다. 허브식물과 향기요법도 15개 대학, 치료정원도 9개 대학에서 운영되고 있었다. 그러나 원예치료의 도구 및 시설은 현장견학에 교육이 포함되어 실시되고 있기 때문에 따로 강좌가 개설될 필요가 없었던 것으로 보인다.

임상실습 교육은 16개 대학 전체적으로 화훼식물의 재배관리와 번식을 위주로 운영하고 있었으며, 화훼장식기술, 실내조경을 이용한 임상실습도 대부분의 대학에서(14개교) 교과목을 운영하고 있는 것으로 나타났다. 반면에 과수류의 재배관리 번식은 제주대에서만 임상실습을 하는 것으로 조사되었다. 미국의 Kansas State University (1996) 경우에도 원예치료 임상실습을 가벼운 원예작업, 꽃 배치, 소규모의 경관, 응용원예를 실습코스로 운영하고 있으며, 메사추세츠 대학에서도 원예치료 프로그램 작성법에 초점을 맞춘 교과과정으로 플라워디자인, 경관설계, 온실관리 등의 강좌로 운영되고 있다.

따라서, 원예치료 임상실습 교육의 방향은 화훼, 채소, 조경 등의 원예적인 분류 보다는 프로그램에 필요한 활동중심의 식물심기 및 관리, 화훼장식, 공예, 기타원예활동으로 임상실습을 개선하는 것이 바람직하다고 본다.

또한, 의료분야 필수과목 이외에 간호학은 13개 대학, 작업치료학이 9개 대학에서 운영되고 있었다. 이러한 과목은 치료에서 중요한 부분을 담당하고 있으며, 대상자들을 돌봄의 과정에서 원예치료 프로그램을 이용할 수 있으며(곽, 2000), 치료중재에 상승적인 효과를 줄 뿐만 아니라 원예활동을 재활치료 목적을 이룰 수 있는 도구로 적용하는데(Roth와 Straus, 1998) 필수적인 과목이라 판단된다.

반면에 신체해부 및 운동생리학, 응급의학 등의 교육은 거의 이루어지지 않고 있었다. 이는 의학에서도 높은 전문지식 수준과 기술을 필요로 하는 학문이기 때문에 단시간의(3~4시간)의 교육과정으로 이수하기에는 무리가 있는 과목에 해당된다(김 등, 2000). 또한, 이들 과목은 원예치료에서의 활용성과 적용도 무리가 있다고 판단된다.

복지분야의 교육내용은 복지관의 운영방침과 복지관이 위치하고 있는 지역적 특성 영향이 있기 때문에 지역 사회복지시설의 참여와 원예치료의 적극적인 도입 확대를 위해서는 기본적인 사회복지 강좌 내에서 노인복지, 장애인복지, 아동복지 등으로 학교별로 교육강사의 상황과 지역특성을 고려하여 다양하게 운영하는 것이 효율적이라고 본다.

교육시간 및 교육 횟수 분석결과, 협회규정을 준수하고 있는 곳은 경상대와 제주대로 나타났으며, 대부분 22~27회의 교육횟수와 88~107시간의 교육을 실시하고 있었다. 제주대에서는 총 23개의 가장 많은 교과목을 운영하고 있었다.

또한, 전체적인 교육시간에 대한 운영을 살펴본 결과, 이론교육 횟수는 대학간의 큰 차이를 보이지 않았지만 실습교육 횟수와 실습시간은 대학별로 차이를 보였으며, 특히 제주대학과 경상대에서 실습교육이 다른 대학에 비해 2배 가까이 많은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 제주대학의 경우, 국내에서 유일하게 지역자치단체(광역 및 기초단체지원 교육사업)의 교육비지원을 통하여 경제적 부담없이 교육생들에게 임상실습을 다양하고 풍부하게 더 많이 실시할 수 있었기 때문이라고 본다.

원예분야 교과목의 교육실태와 요구도 분석결과, 원예식물의 재배관리 및 번식이 1위를 차지하여 비중있게 다루어졌으며, 다음으로 실내식물 및 실내조경, 원예식물의 종류와 특성, 원예식물 생리학, 화훼장식기술 순으로 나타났다.

교육요구도는 1위 실내조경이 가장 높았으며, 2위 원예식물의 재배관리 및 번식으로 조사되었다. 각 교육실태와 교육요구도에 대한 차이 검정에서도 모든 과목에서 현재교육 보다 요구도가 높은 평균을 나타냈고, 더 비중있게 다루어지기를 요구하는 것으로 드러났다.

이러한 결과는 현재 원예치료사 과정이 교육생들에게 전반적으로 교육욕구를 충분히 채워주지 못하고 있으며, 부족하다는 것을 알 수 있었다. 특히, 필수과목인 원예식물의 재배관리 및 번식은 다른 과목에 비해 비중 있게 다루지고 있음을 확인 하였다. 또한, 실내식물과 실내조경에 대한 교육이 상대적으로 다른 과목에 비해 높은 비중을 차지한 것은 웰빙을 추구하는 사회문화적 시대 상황으로 실내조경 붐이 일고 있는 현실을 반영한 것으로 판단되며(농촌진흥청, 2004; 오, 2005), 또한 다른 원예활동 프로그램 보다 선호도 면에서 높고, 임상활동 프로그램에 적용성과 활용성이 높기 때문에 교육 요구도 에서도 높게 나타난 것으로 보인다.

원예치료분야 교육실태 결과, 원예치료 작업분석 및 프로그램 작성실제가 1위로 가장 비중 있게 다루어졌으며, 2위 원예치료의 기본원리, 임상실습(화훼류), 원예치료 연구방법론 순으로 나타났다. 이는 필수과목이 중점적으로 교육이 이루어졌음을 반영한 것이며, 연구방법론은 필수과목 중에서도 프로그램 평가를 수행하는데 중요한 교과목임이 확인되었다.

임상실습(화훼류)에서 가장 높은 교육요구도를 보였으며, 원예치료 작업분석 및 프로그램 작성, 프로그램 평가 및 평가지 소개 순으로 높은 교육요구를 나타내었다. 반면에 과수류 임상실습은 교육요구도가 가장 낮은 것으로 조사되었다.

실태와 요구도 간에 임상실습(화훼류)이 가장 높은 유의차를 보여, 이에 대한 교육보완이 가장 시급한 것으로 확인되었다. 또한, 임상실습(실내조경)도 높은 비중으로 다루어지기를 요구하는 것으로 드러났으며, 반면에 임상실습(과수류)에서는 실태와 요구도 간에 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이는 과수류에 대한 임상실습이 이루어지고 있는 곳이 거의 없었고, 활용도도 낮아 교육 필요성의 비중이 낮기 때문으로 생각된다. 전반적으로 교육요구도가 교육실태보다 높았으며, 유의하게 차이를 보여, 현재보다 더욱 높은 비중으로 교육이

필요하다는 것이 확인되었다.

의료분야는 정신의학이 1위, 재활의학이 2위, 상담학이 3위로 비중있게 다루어졌으며, 이는 필수과목이 중점적으로 교육되고 있는 실태를 파악할 수 있었다. 의료분야 교육요구도에서는 상담학이 가장 높은 교육요구를 보였으며, 다음으로 정신의학, 재활의학, 작업치료학, 간호학 순으로 나타났다. 또한, 상담학이 현재 교육비중에 비해 교육요구도에서 유의하게 큰 차이를 나타냈으며, 다음으로 작업치료학, 재활의학, 정신의학 순으로 조사되었다.

이러한 결과는 원예치료에서 직접적인 원예활동 이외에도 대상자를 파악하고 개인적 감정과 정서적 행동수정 반응을 잘 이끌어내기 위한 전문지식 및 기술적 방법으로써 상담학이 매우 중요한 과목이기 때문에(송, 2003), 교육요구도에서 가장 높게 나타난 것으로 판단되며, 현재의 교육 비중과의 차이에서도 가장 높게 나타났으므로 이에 대한 교육보완이 시급하다고 판단된다.

원예치료사 교육내용에 대하여 현재 다루어지고 있는 교육의 비중을 살펴본 결과, 각분야 필수과목이 비중있게 다루어지고 있는 것으로 나타났으며, 전체적으로 현재 교육실태 보다 높은 교육요구도를 보였다. 이러한 교육요구를 충족시키기 위해서는 더 많은 교육시간이 필요하다고 할 수 있는데(김, 2006), 기존의 배출된 원예치료사들도 현재 교육시간이 적절하지 않다고 하였고(조 등, 2007), 본 연구의 응답자들 60%가 200시간 이상 교육이 필요하다는 의견이 조사되었기 때문에 현재의 교육시간과 교육과정으로는 이러한 교육요구를 충족시키기 어려운 것으로 드러났다.

교육 만족도에서는, 원예식물의 재배관리 및 번식이 가장 높은 만족도를 보였으며, 다음으로 원예식물의 종류와 특성, 실내식물 및 실내조경이었다. 압화와 화훼장식 기술에 대한 만족도가 가장 낮은 것으로 조사되었다. 원예치료분야에서는 원예치료의 기본원리 1위, 임상실습(화훼류) 2위, 작업분석 및 프로그램의 실제 3위이었으며, 의료분야는 재활의학이 만족도가 높게 나타났으며, 간호학은 가장 낮은 만족도를 보였다. 전반적으로 필수과목에서 만족도가 높은 것으로 나타났다. 교육과정 전체평균을 살펴보면 약간 만족하지 못하는 경향을 나타냈으며, 이러한 이유는 대학별로 교육강사의 교수방법에 따라 차이가 나기 때문으로 판단된다.

연구대상자들의 출신대학별로 교육내용에 대한 전체적인 특성을 살펴보기 위해 평균과 순위를 살펴보았다.

제주대에서 현재 비중있게 다루어지고 있는 과목은 임상실습(화훼류), 실내식물 및 실내조경, 임상실습(채소류)이었으며, 원예분야 교과목이 다른 분야에 비해 상위를 차지하였다. 그러나 연구방법론, 상담학, 간호학은 하위에 머물러 상대적으로 낮은 비중으로 다루어지고 있음이 확인되었다.

제주대의 교육요구도는 임상실습(화훼류), 임상실습(채소류), 임상실습(실내조경)이 상위를 차지한 교과목이었으며, 현재 비중있게 다루어지는 대부분 교과목과 일치하였다. 또한 만족도에서도 임상실습(화훼류), 임상실습(채소류), 임상실습(실내조경)이 높은 순위를 차지하여 비슷한 경향을 보였다. 이러한 결과는 교육요구도가 높은 교과목을 현재 비중있게 잘 다루었으며, 이에 대해 높은 만족도를 보여, 교육생들의 교육요구를 잘 충족시킨 것으로 판단된다.

그러나 제주대의 경우, 원예치료분야, 의료분야의 필수과목에 대한 비중도가 낮게 나타나 원예치료사의 역할과 직무 수행의 기초능력을 기를 수 있도록 교육이 이루어지기 위해서는 이 분야 과목에 대한 보완이 필요한 것으로 판단된다.

한편, 건국대에서 비중있게 다루어지고 있는 과목은 작업분석 및 프로그램 작성의 실제, 정신의학, 프로그램 평가 및 평가지 소개이었으며, 반면에 임상실습(실내조경), 허브식물과 향기요법(아로마테라피), 임상실습(과수류)에 대한 교육비중이 상대적으로 낮았다. 교육요구도는 연구방법론, 프로그램 평가 및 평가지 소개, 임상실습(화훼류 재배관리, 번식) 순으로 높은 교육요구를 보였으며, 반면 허브식물과 향기요법(아로마테라피), 임상실습(과수류)은 낮은 교육요구를 보였다.

건국대에서도 현재 비중있게 다루어지고 있는 교과목에 대해서 교육요구도와 만족도가 높게 나타났다. 그러나 임상실습(화훼류, 실내조경)에서 높은 교육요구에 비해 만족도에서 낮은 순위를 보여 교육요구를 충분히 반영하지 못하는 것으로 드러났다. 따라서 임상실습 교육에 대한 보완이 이루어져야 할 것으로 본다.

경상대의 경우, 원예치료의 기본원리와 작용기전, 원예식물의 재배관리 및 번식, 작업분석 및 프로그램 작성의 실제 과목이 높은 비중으로 교육되고 있음을 보였으며, 반면 상대적으로 원예식물 생리학, 사회복지학, 압화와 화훼장식 기술, 간호학 등은 낮은 비중으로 교육이 이루어지고 있는 것으로 조사되었다.

교육 요구도는, 견학, 상담학, 치료정원 과목에서 높은 교육요구가 있음이 밝혀졌다. 경상대의 교육 만족도는, 원예치료의 기본원리, 원예식물의 종류와 특성, 원예식물의 재배관리 및 번식, 원예식물 생리학, 실내식물 및 실내조경 순으로 높은 만족도를 보였으며, 반면 상담학에서는 상대적으로 높은 교육요구에 비해 하위권으로 낮은 만족도를 나타냈다.

또한, 재활의학에서 높은 교육요구에 반해 상대적으로 만족도는 다소 떨어지는 것으로 조사되었으며, 임상실습(과수류)은 실태, 요구도, 만족도 모두에서 매우 낮은 것으로 확인되어 과수류에 대한 실습교육은 필요한 경우에만 실시하는 것이 효율적이라고 생각된다.

원예치료사 교육 이수 후 원예치료 프로그램 실천에 대한 개인적, 대인적, 사회적 역량강화 현황을 조사한 결과에 의하면, 개인내적 역량변화에 중간정도의 수준을 보였으며, 대학별로 건국대가 적극적인 수준의 역량수준을 나타냈으며, 다음으로 제주대, 경상대 순으로 나타났으며, 교육기관별로 유의한 차이가 있었다. 개인내적 역량강화는 자립의식과 권리의식으로 구성되는데 자립의식은 자신감의 증가, 희망의 증가, 성공에 대한 예감, 잠재능력의 발견, 자기비난의 감소, 스스로 해내려는 경향의 증가가 역량변화이며, 권리의식은 부족한 서비스에 대한 개선방안 제시, 서비스 내용에 의견반응, 보편성의 인식, 서비스 결정권 등이 강화되는 것을 의미한다(Staples, 1990).

따라서 개인적 역량이 부족한 사람들은 긍정적인 자기규정 뿐 아니라 자신의 기술과 능력성장을 목표로 통제력을 가지고(Pinderhughes, 1983) 원예치료 실천에 필요한 개인역량을 강화하는 훈련을 해야 할 것으로 본다.

대인적 역량에서는 원예치료를 실천하는데 중간수준의 갖는 것으로 나타났다. 학교별로 건국대가 가장 높았으며, 제주대, 경상대순으로 조사되었으며, 대

학별로 유의한 차이가 없었다. 대인적 역량 변화는 정보력, 대처기술, 도움요청의 기술 등의 범주를 의미하는데 자기문제의 다양한 원인에 대한 정보증가, 프로그램 개선방향에 대한 의견증가, 자원의 출처에 대한 정보증가, 서비스 수혜 방법에 대한 정부 증가, 대처능력 증가, 문제해결기술 증가, 새로운 기술을 배우려고 노력, 상황을 극복하려는 의지 증가, 주변사람에게 도움요청 가능성, 필요한 서비스 요구 등을 의미하며, 이에 대한 능력 변화를 대인적 역량변화로 본다(Hasenfeld, 1992).

따라서 역량강화 실천 방법으로 교육이 강조되는데(이, 2000) 원예치료 프로그램을 잘 실천하기 위해서는 상호교류의 기회를 갖고 자원을 평가하고 프로그램에 참여하는 사람들의 공통된 욕구를 충족시킬 수 있는(Parsons, 1991) 노력을 기울여야 하며, 원예치료에 대한 새로운 기술을 배우고 시도할 기회가 제공되어야 할 것이다.

원예치료 실천에 대한 사회적 역량에 대한 수준을 살펴보면, 전체가 중간수준의 역량강화를 나타내었다. 대학별로 건국대가 제주대, 경상대 순이었고 유의한 차이를 보였다.

사회적 역량 변화는 사회문제와 개인문제의 관계에 대한 인식 증가, 타인을 지원하는 활동에의 관심, 이웃에 대한 관심, 지역문제해결에 동참, 지역문제 해결에 주민협력의 중요성 인식, 사회적 자원의 활용에 대한 관심 등을 의미하며 이러한 분야의 가치와 인식증가가 사회적 역량강화를 의미하는 것이다(Gutierrez, 1990).

원예치료를 실천하는데 필요한 사회적 역량을 증가시키기 위해서는 교육과 훈련이 필요하며, 이를 통해 사회적 활동을 주도함으로써 지역기관의 적극적인 활용, 지역주민의 참여를 이끌어내려는 노력, 지역주민에게 참여의 기회를 제공할 수 있어야 원예치료사로서 전문성을 인정받을 수 있을 것이다.

본 연구에서는 원예치료사 교육 후 원예치료를 실천하는 데는 사회적 역량이 가장 부족한 것으로 드러났으며, 이에 대한 역량변화가 가장 많이 요구되며, 다음으로는 대인적 역량이 부족한 것으로 나타났다. 개인내적 역량은 적극적인 수준에 도달해 있는 것으로 조사되었기 때문에 원예치료사 교육과정에서 사회적, 대인적 역량강화에 대한 교육이 반영되어야 할 것으로 판단된다.

최근 3년간 원예치료사 자격시험출제 출제비율은 원예분야가 106문항으로 전체 4분야 중 26.5%를 차지하였으며, 원예치료분야 91 문항, 22.8%, 의료분야 118 문항, 29.5%, 복지 및 기타분야 85문항, 21.2%로 원예치료사자격시험 분야별 출제경향은 의료분야가 29.5%로 높은 비중을 차지하고 있다.

따라서 의료분야에 할애되었던 약 30%를 원예 분야와 사회복지, 상담, 발달 심리 및 원예치료 분야에 고루 배정하고, 의료분야 문항은 원예치료에 필요한 임상위주의 문항개발이 필요하며(이 등, 2004), 복지적 차원에서의 원예치료사 양성에 주력하여야 하며 특히 환자와의 상호신뢰를 구축할 수 있는 심리와 상담기술 교육을 강화해야 한다고 판단된다.

한편, 제주대의 원예치료사 자격시험 합격생들에게 자격시험 중 의료분야 교육만족도와 문항난이도에 대한 의견을 조사한 결과, 의료분야 수강에 대한 불만족이 71.8%로 나타났으며, 그 이유는 원예치료 현장에서 적용이 안된다가 가장 많았고, 강의내용이 어렵고 수강시간이 부족하여 임상현장에 도움이 안 되는 것으로 조사되었다. 또한, 정신의학, 재활의학에 대한 교육 경험이 대부분 과정에서 배운 4시간 교육뿐이라고 응답하였다. 또한, 간호학, 작업치료학, 상담심리학에서도 교육이수 경험이 없는 것으로 조사되어 현재 자격시험을 치르는 데는 의료분야의 이해도가 매우 낮은 것으로 조사되었다.

수험생들이 생각하는 의료분야의 난이도를 보면, 정신의학, 재활의학, 작업 치료에서 어렵다고 하였으며, 한편, 상담심리학과 간호학에서는 보통으로 조사되어 다른 과목에 비해 어려워하지 않는 것으로 조사되었다.

교육과정 내용과 자격시험과의 일치도 조사에서는 전체 응답자의 75.1%가 거의 일치하지 않는 것으로 나타나 자격시험과 교육내용이 매우 다른 것으로 조사되었다. 이러한 결과는 자격시험에 필요한 실질적인 교육이 이루어지지 못하고 있는 현실을 반영한 것이다. 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 표준화되고 체계화된 필수 교육 코스가 시급히 마련되어야 하며, 현실적인 문제를 고려한 자격 검증체계와 전문화된 임상 지식을 평가할 수 있는 적합하고 타당한 문항개발 기준이 절실히 필요하다.

VI. 원예치료사 양성과정 발전 방향 제언

1. 직무분석을 통한 전문적 지식, 기술, 태도 등 세부 업무 역할 규정 마련

원예치료의 질을 결정하는 원예치료사는 그 역할을 수행하기 위해 여러 가지 자질을 갖추어야 한다. 특히, 임상전문가로서 대상자들에게 도덕적 품성과 애정, 사명감 등의 인격적 태도를 갖추고 있어야 할 뿐만 아니라 우수한 원예치료 프로그램을 계획 운영하여야 하며, 원예활동과 원예기술을 잘 활용하여 대상의 치료에 촉진을 도와야 하는 전문적인 기술이나 능력을 갖추어야 한다.

따라서 원예치료사만이 할 수 있는 전문역할과 차별화 되는 전문영역의 확보를 위해서는 앞으로 국가자격기준에 준하는 직무분석을 통한 전문적 지식, 기술, 태도 등 세부 직무 역할 규정을 마련할 필요가 있다.

현재 국내외의 작업치료사들의 경우, 의사의 진료과정에서 환자나 대상자가 치료목표에 도달할 수 있도록 의사의 처방아래 교육과 훈련시키고 있으며, 전문적인 치료도구를 다룰 수 있는 자격을 갖추고 있다.

원예치료사의 역할은 의학적 치료와 심리, 사회적 치료의 중간쯤에 위치하므로 의학적 직종인 의사, 간호사, 작업치료사, 운동치료사와 심리, 사회적 직종인 사회복지사, 임상심리사, 음악치료사, 미술치료사 등과 협조가 요청된다.

본 연구의 직무모형을 통해 원예치료사가 되고자 희망하는 사람들에게 요구되는 역할을 구체적이고 체계적으로 이해할 수 있는 기회를 제공하였으며, 전반적인 역할과 직무영역에서 더 나아가 구체적인 작업내용을 체계적으로 제시해줌으로써 원예치료사에게 필요한 지식과 기술 태도가 무엇인지 밝혀주고 있어 원예치료사를 위한 교육프로그램을 개발하는데 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 본다. 결과적으로 원예치료사의 전문성을 향상시키는데, 기여할 수 있는 보다 전문적인 교육과목의 선정과 교과목 시간 배정에 고려되어야 할 사항을 본 조사연구에서 도출 하였다고 본다. 또한 이 직무모형 결과는 원예치료사 자격시험 평가 근거를 개발하는데 기초 자료로 활용 될 수 있을 것이다.

2. 교육과정 운영 개선 및 표준이 되는 교육훈련코스 개발

원예치료사의 전문성을 확보하기 위해서는 원예치료의 주요활동에 대한 전문적인 작업기술이 필요하며, 작업도구(원예활동)을 다루는데 미흡한 부분을 보완하기 위해서는 임상교육에 대한 교육과정 개선이 우선시 되어야 한다고 본다.

향후 명확한 직무분석을 통하여 원예분야, 원예치료분야, 의료분야, 복지분야 별 필수 교과목 선정과 원예치료사라면 필히 할 수 있으며, 임무수행을 위해 전국규모의 표준이 되는 교과목의 text의 개발과 최소한 갖추어야 되는 전문화된 임상실습 교육훈련코스 규정안이 시급히 마련되어야 할 것이다.

이는 자격시험과도 연계되는 것이며, 이러한 임상실습 교육을 바탕으로 원예치료사 직무를 수행할 때 필요한 장비나 기기, 원예기술, 치료대처능력에 대한 실기시험을 치를 수 있도록 하여야 전문성을 갖추게 되는 것이다.

본 연구의 직무모형과 교육과정 현황 조사결과에 의하면, 현재 협회의 교육과정은 원예치료사 직무영역에 대한 기초지식을 갖추기 위한 필수과목에 대해서는 전반적으로 타당한 것으로 조사되었지만, 일반적이고, 포괄적이어서, 임상전문가를 양성하는 데에는 현장에서 적용하기 어려우며, 임상실습 교육에 대한 보완과 개정이 필요한 것이 문제점으로 제기되었다.

이러한 부분은 충분하지 못한 교육시간과 관련이 있는데 교육시간 적절성 여부에 43%가 '아니오'를 택했으며, 60%이상이 200시간 내외로 늘렸으면 좋겠다는 의견으로 조사되었다. 따라서 현재 1주당 3시간 강의, 4시간 실습인 16주 총 110시간 협회규정 교육을 1주당 강의를 4시간씩, 실습을 4시간씩으로 늘리고, 20주를 한다면 1 학기내에 160시간 교육이 가능할 것으로 판단된다.

또한, 교육요구도 조사결과 '원예치료 임상실습'에 대한 요구가 가장 많았으며, 일반적인 원예활동을 위주로 하는 임상실습 보다는 대상자에 따라 적절한 프로그램을 적용할 수 있는 활동중심의 과제지향적 치료 프로그램 교육이 이루어지기를 원하는 것으로 조사되었다.

따라서 식물심기 및 관리, 공예, 꽃장식, 기타(요리,생활소품 만들기) 등과

같은 원예활동 중심으로 실습교육을 강화하는 것이 바람직하다고 판단된다.

특히, 임상실습 교육훈련 과정 개발에 관한 또 하나의 제언은 대상자 중심의 원예치료 프로그램의 매뉴얼화이다.

예를 들어, 정신지체인에게 필수적으로 적용해야 할 원예치료 활동 기준안(작업간편성, 소규모, 지속성, 유지관리 용이, 재료비 저렴 등)을 마련한 후 적합한 프로그램을 선정하여 임상교육을 실시하는 것도 다양한 대상자에게 원예치료를 전문화할 수 있는 방안이 될 수 있을 것이다(Table 22).

Table 22. An illustration of HT program for the mental handicapped and those necessary for low educational cost.

원예치료 임상실습 분야	원예치료 프로그램 ² 종류 예시
식물심기 및 관리	무순기르기, 수생식물(석창포)심기, 솟분경, 쪽파심기
꽃장식	엽란말이 꽃꽂이, 킴꽃꽂이, 크리스마스 초 꽃꽂이,
공예	낙엽달력, 솔방울 리스만들기, 압화 책갈피 만들기, 콩액자 만들기, 포푸리주머니 만들기
기타원예활동	봉선화물들이기, 쌈채소 먹기, 진달래 화전,

²프로그램 선정기준: 정신지체인을 위해 작업간편성, 소규모, 지속성, 유지관리 용이, 재료비 저렴한 순으로 15종류를 선정하였음.

광역시방자치단체 또는 기초지방단체에서는 주민 평생교육 차원에서 많은 예산을 투입 하여 각 분야에서 지역주민이 삶의 질을 향상시키고 지역사회 발전에 기여토록 하기위한 각종 교육 과정을 직접개설 또는 위탁 교육을 시키고 있는 바 식물이 인간을 살린다는 뜻에서 원예치료사 양성 과정에 제주도처럼 예산 지원을 받도록 노력하여 지속적이고 원만한 교육이 이루어 질 수 있도록 하여 식물을 대상으로 원예활동을 통하여 사회적, 심리적 혹은 신체적 적응력을 기르고, 육체적인 재활과 정신적인 회복을 추구하고 녹색의 쾌적성 및 환경회복을 얻는다고 각 기관 단체장에게 보고 하여 이해를 우선 얻어야 할 것이다.

3. 국가공인자격시험 기준 요구에 따른 자격시험의 기준 설정과 문항개발

본 연구결과 원예치료사 자격시험중 의료분야에 대한 난이도 문제와 원예치료사 교육과정과 자격시험과 일치하지 않는 것에 대한 불만이 높은 것으로 조사되었기 때문에 이에 대한 대책마련이 시급하다고 본다. 이는 문항개발 기준안을 작성하는데 관련과목에 대한 필수 교육내용이 명확하게 설정되지 못한 부분이 있었기 때문으로 판단된다.

또한 현재 응시생 대부분인 99%가 합격하는 것으로 조사되었는데 이는 자격시험을 대비하는 예상문제집의 단기적 암기에 의한 결과에 기인하고 있음이 본 조사연구의 Table 18-20까지의 결과로 밝혀진바 원예치료사로서의 자격 기준을 판정하는 기준으로 의문시 되며, 자격의 활용성에도 질적 저하가 우려된다고 본다. 따라서 자격검정을 위한 전국규모의 표준화된 text가 필요하며, 보다 많은 임상실무자, 전문가, 각 분야의 교수의 의견을 충분히 수렴하고, 교육분야별, 영역별, 자격시험 출제 난이도의 수준을 정하고, 이에 대한 필수과정 난이도 이상 통과해야 자격을 인정하는 방향으로 개선하여야만 우리나라 원예치료사 협회의 위상이 높아질 것이며 자격을 취득한 교육이수자 또한 자존심과 자긍심 높은 자격자로서 치료사의 역할을 수행하게 될 것임을 확신한다.

Ⅶ. 초 록

우리나라의 원예치료사 협회는 지난 10년간 괄목할만한 발전을 이루어 왔다, 원예치료의 필요성과 성과가 수반되는 요구가 점진적으로 증가함에 따라 새로운 사회적 변화와 도전에 직면하게 되었다.

본 연구는 우리나라 원예 산업을 기반으로 한 원예치료사 양성과정의 교육과정 운영에 있어 상호 보완적이며 성장 발전할 수 있는 방안을 제시하고자 187명의 원예치료사 2급 자격시험에 합격한 3개 대학 수료자를 대상으로 설문지 조사를 실시하였다.

1. 원예치료사 양성 교육과정 운영 현황조사

○ 원예치료 활동범위를 보면 사회복지시설 및 지업재활, 정신과재활의학병원, 보건소 및 정신보건센터, 복지관 및 주간보호센터, 요양원, 일반학교, 특수학교, 농업기술센터, 교정기관 등 폭넓게 원예치료를 적용하여 프로그램을 진행하고 있다.

○ 원예치료복지협회에서는 전국적으로 동일한 수준의 우수한 원예치료사의 양성을 목적으로 교육운영규정에 준하여 원예치료사로서 필요한 원예 분야, 원예치료분야, 의약분야, 사회복지분야를 집중적으로 110시간 이상 교육하도록 했으나, 16개 평생교육원을 분석해보면 다음과 같다.

1) 총교육시간은 각 평생교육원별 112시간 - 최저 81시간

2) 24개의 교육과목 중 20개 이상 과목 이수 8개 평생교육원, 20개 과목 미만 8개 평생교육원으로 나타났으며, 협회에서 지정한 과목수와 차이가 있음을 알 수 있다. 최고 23과목, 최저 18과목 교육되었다.

3) 실습시간은 최고 48시간 실시 1개소, 45시간 1개소.32시간 9개소, 28시간4개소, 최저24시간 1개소로 나타났으며, 견학실습은 24시간 3개소, 16시간6개소, 8시간 7개소이다.

○ 원예치료사 양성과정 수료자 성별 구성비는(설문 187명) 남 41명(22%), 여

146명(78%)로 원예치료사 양성과정 이수자는 남성보다 여성이 거의 배로서 여성이 많음을 나타냈다. 학력으로 보면 전문대 이상 졸업이 96%(82명), 고졸 4%(8명)로 원예치료사 자격취득 규정의 학력이 전문 학사 이상으로 되어있어 고졸이하는 극히 적었다.

2000년~2007년까지 8년간 원예치료사 교육과정 수료생은 전국 총2,638명이며 그중 제주대가 4년간 252명(9.5%)의 수료생을 배출 하여 타지방 대학과 비교해 볼 때 기당 수료생 수가 가장 많았다. 또한 16개 대학별 평생교육 교과목 운영 실태 조사결과 제주대가 실시교과목수, 교육시간이 전국에서 가장 많은 것으로 나타났으며. 이는 제주도의 교육비 재정 지원 사업으로 원예치료사 교육에 대한 경제적 지원을 통하여 교육생들의 개인부담이 적어 교육 호응도와 참여도가 높았기 때문으로 판단된다. 교육의 질 향상과 안정적인 교육생 확보를 위해서는 지방자치단체나 공공부분의 재정적 지원이 뒷받침 된다면 현재 지방대학의 원예치료사 교육이 활성화 될 것으로 생각된다.

2. 원예치료사 교육내용별 교육실태, 교육요구도, 만족도를 조사·분석한 결과

○ 과목별 교육내용순위를 보면 교육실태에서는 (1)원예치료작업분석 및 프로그램 작성의 실제, (2)원예치료의기본원리와 작용기전 및 효과, (3)원예식물의 재배관리 및 번식, (4)원예치료 임상실습(화훼류 재배관리, 번식), (5) 실내식물 및 조경, (6)원예식물의 종류와 특성, (7)원예치료프로그램 평가 및 평가지 소개, (8)원예치료와 정신의학, (9)원예치료와 재활의학, (10)원예치료 임상실습(채소류 재배관리, 번식)··· (28)원예치료와 간호학 순으로 나타났다.

○ 교육내용 요구도 순위별로 보면 (1)원예치료임상실습(화훼류 재배관리, 번식), (2)원예치료 연구방법론, (3)원예작업분석 및 프로그램 작성의 실제, (4)원예프로그램 평가 및 평가지 소개, (5)원예치료임상실습(실내조경), (6)원예치료 임상(채소류 재배관리, 번식), (7)원예치료의 기본원리와 작용기전, 효과 (8)실내식물 및 실내조경, (9)원예치료분야전체··· (28)원예치료임상실습(과수류 재배관리, 번식) 순으로 나타났다.

○ 교육내용 만족도 순위별로 보면 (1)원예식물의 재배관리 및 번식, (2)원예치료와 재활의학, (3)원예식물의 종류와 특성(형태분류), (4)원예치료의 기본원리와 작용기전, 효과, (5)실내식물 및 실내조경, (6)원예치료 임상실습, (7)원예 분

야 전체, (8)원예식물생리학, (9)원예치료와 정신의학, (10)원예치료 작업분석 및 프로그램 작성의 실제... (28)원예치료와 간호학 순위로 나타났다.

* 현재 교육시간 적절성 여부에 43%가 '아니오'를 택했으며, 60%이상이 200시간 내외로 늘렸으면 좋겠다는 의견으로 조사되었다.

* 현재 1주당 3시간 강의, 4시간 실습인 16주 총112시간 협회규정 교육을 1주당 강의 4시간, 실습 4시간으로 늘리고, 20주를 한다면 학기 내에 160시간 교육이 가능할 것으로 판단된다.

* 교육내용에 대한 응답으로 원예치료 활동 임상실습이 가장 많았으며, 식물심기 및 관리, 공예, 꽃 장식, 기타(요리, 생활소품 만들기)와 같은 원예활동 중심으로 대상자에 따라 적절한 프로그램을 적용할 수 있도록 실습교육을 강화하는 것이 바람직하다고 판단된다.

3. 원예치료사 교육내용 실태, 요구도, 만족도 현황 조사

○ 원예치료사 자격시험출제경향은 4년간 평균 분야별 분석결과를 보면 원예분야 26.5%, 원예치료분야 22.8%, 의료분야 29.5%, 복지 및 기타분야 21.2%로 원예치료사자격시험 분야별 출제경향은 의료분야가 29.5%로 높은 비중을 차지하고 있다.

○ 또한 원예치료사 양성과정 운영상 최소한으로 요구되는 교육시간은 150시간 이상 되어야 하며, 강의의 충실도를 위하여서는 제주도와 같이 지자체에서 교육비 전액을 부담해야 한다는 의견이 대부분이었다.

* 각 교육기관 별로 실태, 요구도, 만족도 순위가 차이를 보였으며, 이는 각 대학의 강사진에 대한 차이, 교육여건 등과 관련 있다고 판단된다. 그럼에도 불구하고 원예치료 임상실습에 대한 요구도는 3개 대학 모두 높은 점수를 나타냈으며, 특히, 제주대의 경우, 모든 임상실습에 대한 만족도가 매우 높은 것으로 조사되었다.

* 3개 대학 모두 원예치료분야 교육에 대한 요구도가 매우 높은 것으로 조사되어 이 분야의 교육내용, 교육시간의 보완 개정이 절실한 것으로 확인되었다.

* 원예치료사 자격시험 4개 분야 중 의료분야가 29.5%로 가장 높은 비율을 차

지하고 있으나 실제 문제를 살펴보면 원예치료사의 직무수행에 필요한 교육의 기본을 검정하는 문항이라기보다는 전문의사들이 처방하며 전문치료에 필요한 문항이 대다수 조사되었다. 또한, 원예치료사가 필히 숙지하여야할 문항이 아니고 임상실습 중에도 적용되는 예가 거의 없는 것으로 조사 되었다.

* 따라서 의료분야에 할애되었던 약 30%를 원예 분야와 사회복지, 상담, 발달 심리 및 원예치료 분야에 고루 배정하고, 의료분야 문항은 원예치료에 필요한 의학기초지식과 임상위주의 문항개발이 필요하며, 복지적 차원에서의 원예치료사 양성에 주력하여야 하며 특히 환자와의 상호신뢰를 구축할 수 있는 심리와 상담기술 교육을 강화해야 한다고 판단된다.



참 고 문 헌

- 곽혜란. 2000. 장애아동을 위한 원예치료- 대체치료의 일환으로서의 원예치료. 미국의 사례를 중심으로. 한국식물인간환경학회지 3:39-49.
- 권인선. 2004. 영어교사 양성 교육과정에 대한 교사들의 만족도 조사. 인하대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 권혁진. 1994. 보육시설 보육교사의 전문성에 관한 연구: 경인지역에 위치한 국공립·민간보육시설 보육교사를 중심으로. 이화여자대학교 석사학위 논문.
- 김경아. 2006. 보육교사 양성 대학의 교과과정 분석(전공과목을 중심으로). 중앙대학교 석사학위 논문.
- 김대식, 김병수, 김병원, 김영활, 김종규, 민병해, 윤중수, 최석철, 최완수. 2000. 생리기능검사학. 고려의학. p. 13-22.
- 김세희. 2006. 원예치료 효과의 메타분석. 건국대학교 석사학위 논문.
- 농촌진흥청. 2004. 화훼이용 추진 계획. 농촌진흥청 원예연구소.
- 사회복지사전. 1985. 대구대학교 사회복지 연구소. 사회복지 연구원. 경민사.
- 서정근, 이종석, 광병화, 광혜란, 이해경. 2000. 원예치료학. 단국대학교출판부.
- 서창교. 2001. 직업교육훈련과정 개발을 위한 직무분석. 한국직업능력개발원.
- 손기철, 소인섭, 송창길, 2007. 원예치료의 기초. 쿠북.

- 손기철, 박석근, 부희옥, 배공영, 백기엽, 이상훈, 허복구. 1999. 원예치료. 중앙 생활사.
- 손기철, 조문경, 송종은, 김수연, 이손선, 2006. 전문적인 원예치료의 실제. 쿠북.
- 송은화. 2003. 수퍼비전 교육내용 요구도와 실태, 만족도 연구. 가톨릭대학교 심리상담대학원 석사학위논문.
- 오대민. 2004. 원예치료의 사회복지 정책 도입을 위한 연구. 제주대학교 박사 학위 논문.
- 오인경, 최정임. 2005. 교육프로그램 개발 방법론. 학지사. p. 62-70.
- 이영현, 노명래. 2002. 원예치료를 위한 실습 프로그램의 효과에 관한 연구. 한국 식물인간환경학회지 5:43-48.
- 이원진, 원찬희, 마기중, 성덕용, 강성수, 육도진, 박혜정. 2004. 직무분석에 의한 안경사 국가시험의 문항개발 기준 연구. 보건의료교육평가. 1(1):37-50.
- 이윤화. 2000. 역량강화적 접근의 효과성에 관한 연구. 연세대학교 석사학위 논문.
- 조원근, 조문경, 임은애, 손기철. 2007. 원예치료사의 활동실태 및 위상 제고 방안에 관한 연구. 한국식물인간환경학회지 10(2):120-138.
- 주인중, 박종성, 변숙영, 홍원표. 2003. 직업훈련과정 개발을 위한 직무분석 지침서. 한국직업능력개발원.
- 채정훈. 2005. 국내 작업치료사의 직무만족도와 이에 영향을 미치는 요인분석.

대구대학교 재활과학대학원 석사학위 논문.

최영애. 2003. 원예치료. 학지사.

한국원예치료·복지협회. 2007. (Korean horticultural therapy & wellbeng association) www.khta.or.kr

한국원예학회 편저. 1999. 신제 생활원예. 향문사. p.117-129.

Ade, W. 1982. Professionalization and its implications for the field of early childhood education. *Young Children* 37(3):25-26.

American Horticultural Therapy Association. 1998. www.ahta.org/

Davis. S. 1998. Development of the profession of horticultural therapy; Horticultural as therapy principles and practices. ed. Simson, S.P., and M.C. Straus. p. 15. The Food Products Press, an imprint of The Haworth Press, Inc., New York, USA.

Dick, W., L. Carey, and J. Carey. 2000. The systematic design of instruction. Pearson Allyn and Bacon.

GlenMaye, L., L. Gutierrez, and K. DeLois. 1995. The organizational context of empowerment practice; Implications for social work administration. *Social Work* 40:249-258.

Gutierrez. L. 1990. Working women of color. *Social Work* 35:149-154.

Hasenfeld, Y. 1992. Human service as complex organizations. Sage Publication Inc. USA.

- Howsam, R.B., D. Corrigan, and R.J. Nash. 1976. Education as profession. p.11-14. American Association of Colleges for Teacher Education. Washington D.C., USA.
- Jonassen, D.H., M. Tessmer, and W.H. Hannum. 1999. Task analysis methods for instruction design. Mahwah, NJ; Lawrence Erlbaum Associates.
- Kansas state University. 1996. Department of Horticulture, Forestry and resources Throckmorton, Manhattan, Kansas, USA.
- Norton, R. 1990. DACUM Manual. Center for Education and Training for Employment of Ohio State University. USA.
- Parsons R. 1991. Empowerment; Purpose and practice in social work. Social Work with Groups 14(2):22-43.
- Pinderhughes, E.B. 1983. Empowerment for our clients and for ourselves. Social Casework 64(6):331-339.
- Rappaport, J. 1981. In praise of paradox; A social policy of empowerment over prevention. American Journal of Community Psychology 9:1-25.
- Roth, V. and M.C. Straus. 1998. Documentation program evaluation, and assessment; Horticultural as therapy principles and practices. ed. Simson, S.P., M.C. Straus. p. 435-457. The Food Products Press, an imprint of The Haworth Press, Inc., New York, USA.
- Shreeve, W. 1991. Retention - an educational dilemma; Early child development and care. p.115-116. Axelrod Gordon and Breach Science

Publisher, S.A., New York, USA.

Staples, L. 1990. Powerful ideas about empowerment. *Administration in Social Work* 14(2):29-42.

Wichrowski, M., N.K. Chambers, and L.M. Ciccanitelli. 1998. Horticultural as therapy; Stroke, spinal cord and physical disabilities, and horticultural therapy practice. p.71-100. *The Food Products Press*, an imprint of The Haworth Press, Inc., New York, USA.



부록 1

원예치료사 양성과정 교육내용 설문지

본 설문지는 원예치료사 교육의 필수요소로 간주되는 대학평생교육원 원예치료사 교육과정에서 실제 어떠한 교육 내용이 다루어지고 있으며, 그에 대한 만족도는 어떠한지에 대하여 알아보고자 합니다.

귀하의 원예치료 교육에 대한 경험을 설문지에 응답해 주시면, 보다 효과적인 원예치료 교육을 위한 연구에 많은 도움이 될 것입니다.

귀하께서 응답하신 모든 내용은 무기명으로 처리되어 연구 목적으로만 사용됩니다. 아무쪼록 성의 있는 답변을 부탁드립니다.

귀중한 시간을 내주셔서 감사합니다.

2007년 11월 제주대학교 소인섭
한동휴

1. 성별 : ① 남b ② 여 원예치료 교육이수기관: (_____ 대학)

2. 생년월일 : _____ 년 _____ 월 _____ 일

3. 귀하의 최종학력은?

1)고졸이하 2)전문대졸 이하 3)대졸이하 4)대졸이상

4. 본인전공 : _____ (현재 직업 : _____)

5. 귀하의 월 고정소득이 있습니까?

1)예(5-1로 가주세요) 2)아니오

5-1 월소득이 얼마이십니까?

1)1백만원 미만 2)1백만원~2백만원3)2백만원~3백만원4)3백만원 이상

다음 교육내용은 실제 원예치료사 교육에서 얼마나 비중있게 다루어지고 있습니까?

실제 비중있게 다루어지고 있는 교육 내용과 그렇지 않은 내용의 차이가 드러날 수 있도록 표시(O)해 주십시오.

	교육내용	다루어지기를 원하지 않음	필요한 경우 간단히	어느정도 비중있게	매우 중점적으로
1	한국의 원예치료 현황과 자격제도	1	2	3	4
2	원예식물의 종류와 특성 (형태분류)	1	2	3	4
3	원예식물의 재배관리 및 번식	1	2	3	4
4	원예식물 생리학	1	2	3	4
5	실내식물 및 실내조경	1	2	3	4
6	원예치료의 기본원리와 작용기전, 효과 (개론)	1	2	3	4
7	원예치료 작업분석 및 프로그램 작성의 실제	1	2	3	4
8	원예치료 프로그램 평가 및 평가지 소개	1	2	3	4
9	원예치료 연구방법론 (자료통계분석, 연구보고서작성)	1	2	3	4
10	원예치료 임상실습 (화훼류 재배관리, 번식)	1	2	3	4
11	원예치료 임상실습 (채소류 재배관리, 번식)	1	2	3	4
12	원예치료 임상실습 (과수류 재배관리, 번식)	1	2	3	4
13	원예치료 임상실습 (실내조경)	1	2	3	4
14	원예치료 임상실습 (기타, 특수작물, 타치료기법)	1	2	3	4
15	원예치료와 정신의학	1	2	3	4
16	원예치료와 재활의학	1	2	3	4
17	원예치료와 작업치료학	1	2	3	4
18	원예치료와 간호학	1	2	3	4
19	원예치료와 상담학	1	2	3	4
20	원예치료와 사회복지학	1	2	3	4
21	허브식물과 향기요법(아로마테라피)	1	2	3	4
22	원예치료와 치료정원	1	2	3	4
23	압화와 화훼장식 기술	1	2	3	4
24	원예치료 관련 견학	1	2	3	4

다음 교육내용이 얼마나 비중 있게 다루어지기를 원하십니까?

당신에게 꼭 맞는 원예치료사 교육을 계획한다고 할때 더 비중있게 다루어졌으면 하는 교육내용과 그렇지 않은 교육내용의 차이가 드러날 수 있도록 표시(O)해 주십시오.

	교육내용	다루어지기를 원하지 않음	필요한 경우 간단히	어느정도 비중있게	매우 중점적으로
1	한국의 원예치료 현황과 자격제도	1	2	3	4
2	원예식물의 종류와 특성 (형태분류)	1	2	3	4
3	원예식물의 재배관리 및 번식	1	2	3	4
4	원예식물 생리학	1	2	3	4
5	실내식물 및 실내조경	1	2	3	4
6	원예치료의 기본원리와 작용기전, 효과 (개론)	1	2	3	4
7	원예치료 작업분석 및 프로그램 작성의 실제	1	2	3	4
8	원예치료 프로그램 평가 및 평가지 소개	1	2	3	4
9	원예치료 연구방법론 (자료통계분석, 연구보고서작성)	1	2	3	4
10	원예치료 임상실습 (화훼류 재배관리, 번식)	1	2	3	4
11	원예치료 임상실습 (채소류 재배관리, 번식)	1	2	3	4
12	원예치료 임상실습 (과수류 재배관리, 번식)	1	2	3	4
13	원예치료 임상실습 (실내조경)	1	2	3	4
14	원예치료 임상실습 (기타, 특수작물, 타치료기법)	1	2	3	4
15	원예치료와 정신의학	1	2	3	4
16	원예치료와 재활의학	1	2	3	4
17	원예치료와 작업치료학	1	2	3	4
18	원예치료와 간호학	1	2	3	4
19	원예치료와 상담학	1	2	3	4
20	원예치료와 사회복지학	1	2	3	4
21	허브식물과 향기요법(아로마테라피)	1	2	3	4
22	원예치료와 치료정원	1	2	3	4
23	압화와 화훼장식 기술	1	2	3	4
24	원예치료 관련 견학	1	2	3	4

원예치료사 과정에서 다루어진 다음의 교육내용에 대하여 얼마나 만족하십니까?

	교육내용	전혀만족 하지않음	만족하지 않음	다소 만족함	매우 만족함
1	한국의 원예치료 현황과 자격제도	1	2	3	4
2	원예식물의 종류와 특성 (형태분류)	1	2	3	4
3	원예식물의 재배관리 및 번식	1	2	3	4
4	원예식물 생리학	1	2	3	4
5	실내식물 및 실내조경	1	2	3	4
6	원예치료의 기본원리와 작용기전, 효과 (개론)	1	2	3	4
7	원예치료 작업분석 및 프로그램 작성의 실제	1	2	3	4
8	원예치료 프로그램 평가 및 평가지 소개	1	2	3	4
9	원예치료 연구방법론 (자료통계분석, 연구보고서작성)	1	2	3	4
10	원예치료 임상실습 (화훼류 재배관리, 번식)	1	2	3	4
11	원예치료 임상실습 (채소류 재배관리, 번식)	1	2	3	4
12	원예치료 임상실습 (과수류 재배관리, 번식)	1	2	3	4
13	원예치료 임상실습 (실내조경)	1	2	3	4
14	원예치료 임상실습 (기타, 특수작물, 타치료기법)	1	2	3	4
15	원예치료와 정신의학	1	2	3	4
16	원예치료와 재활의학	1	2	3	4
17	원예치료와 작업치료학	1	2	3	4
18	원예치료와 간호학	1	2	3	4
19	원예치료와 상담학	1	2	3	4
20	원예치료와 사회복지학	1	2	3	4
21	허브식물과 향기요법(아로마테라피)	1	2	3	4
22	원예치료와 치료정원	1	2	3	4
23	압화와 화훼장식 기술	1	2	3	4
24	원예치료 관련 견학	1	2	3	4

부록 2

역량강화 변화척도

문 항	전혀 아니다.	그 렇지 않은 편이다.	그 런 편이다.	매 우 그 렇 다.
1. 원예치료 프로그램을 이용하면서 내 스스로에 대해 자신감을 갖게 되었다.				
2. 앞으로 뭔가 해낼 수 있을 것 같은 희망을 갖게 되었다.				
3. 노력여하에 따라서는 나도 성공할 수 있을 것이란 생각을 갖게 되었다.				
4. 이전에 생각하지 못했던 나의 잠재능력을 발견하게 되었다.				
5. 일이 잘못되었을 때 나 스스로를 비난하는 경우가 줄었다.				
6. 일이 잘못되더라도 내 실수를 만회할 수 있는 방법이 있을 것이란 생각을 갖게 되었다.				
7. 아무리 능력이 뛰어나도 혼자 힘으로 어쩔 수 없는 상황이 있다는 의식을 갖게 되었다.				
8. 원예치료 프로그램 진행시 기관에서 적극적으로 도와준다.				
9. 나는 프로그램에 필요한 것을 실시 기관에 자유롭게 요구할 수 있다.				
10. 나는 내가 원하면 전문가의 조언을 받을 수 있다고 확신하게 되었다.				
11. 내게 필요한 서비스의 일정이나 내용을 결정하는데 내 의견이 우선적으로 반영되어야 한다고 생각한다.				
12. 원예치료 프로그램 실시 후 프로그램 대상자는 웃음이 더 많아졌다.				
13. 나는 원예치료 프로그램 대상자 가족들에게 신뢰를 주는 치료사라고 생각한다.				
14. 프로그램 실시할 때마다 대상자들이 내 말에 집중해 준다고 생각한다.				
15. 처음보다 자립에 필요한 기술이 많이 향상되었다고 느낀다.				
16. 상황에 따라 어떻게 대처해야 하는지에 대해 더 많이 알게 되었다.				
17. 앞으로 문제나 어려운 일이 생겨도 스스로 해결할 수 있을 것 같다.				
18. 나는 스스로 발전하기 위해 새로운 기술을 배우려고 노력하게 되었다.				
19. 필요하다면 주변 사람들에게 적극적으로 도움을 요청할 수 있게 되었다.				

문 항	전혀 아니다.	그 정도 않은 편이다.	그 편 이다.	매우 그 렇 다.
20. 내가 이용하는 프로그램의 목표와 운영 방침에 대해 잘 알게 되었다.				
21. 나는 바람직한 프로그램의 개선방안에 대해 의견을 제시할 수 있게 되었다.				
22. 내가 필요로 하는 자원을 어디에 가면 얻을 수 있는지 더 잘 알게 되었다.				
23. 내가 필요한 서비스를 받을 수 있는 방법에 대해 더 많이 알게 되었다.				
24. 내가 몰랐던 여러 가지 정보들을 알게 되었다.				
25. 신문이나 뉴스에서 자주 거론되는 문제들이 나와 무관한 것이 아니라는 생각을 갖게 되었다.				
26. 내 이웃이나 주변사람들에 대해 더 많은 관심을 갖게 되었다.				
27. 지역사회 문제해결을 위해서 나도 보탬이 될 수 있을 것이란 생각을 갖게 되었다.				
28. 우리지역의 문제를 해결하기 위해 주민들이 협력하는 것이 중요하다는 생각을 갖게 되었다.				
29. 주변에 원예치료에 대한 내용을 알고 있는 사람들이 많아졌다.				
30. 실생활에서 접할 수 있는 다양한 원예치료 프로그램을 개발하게 되었다.				
31. 다른 사람들에게 원예치료사란 직업에 대해 권유하게 되었다.				
32. 나는 내 경제적 어려움의 원인에 대해 이전보다 다양한 정보를 얻을 수 있었다.				
33. 나는 원예치료 강의를 지속적으로 할 것이다.				
34. 내가 생활하고 있는 지역이 원예치료 하기에 적합한 장소라고 생각한다.				

부록 3

의료분야 교육요구 우선순위 교과목에 대한 분석

항목	빈도(명)	퍼센트(%)
1순위		
정신의학	20	31.25
재활의학	4	6.25
상담심리학	16	25.00
작업치료	6	9.38
운동생리학	3	4.69
예방의학	1	1.56
응급의학	1	1.56
만성병과 노인학	1	1.56
심리평가 및 분석방법	8	12.50
스트레스 이해와 관리	4	6.25
합계	64	100.00
2순위		
정신의학	6	9.38
재활의학	21	32.81
상담심리학	13	20.31
작업치료	5	7.81
물리치료학	3	4.69
예방의학	3	4.69
소아청소년의학	2	3.13
심리평가 및 분석방법	8	12.50
스트레스 이해와 관리	3	4.69
합계	64	100.00
3순위		
정신의학	6	9.38
재활의학	3	4.69
상담심리학	11	17.19
작업치료	13	20.31
물리치료학	3	4.69
간호학	2	3.13
운동생리학	1	1.56
예방의학	2	3.13
응급의학	5	7.81
발달의학	2	3.13
만성병과 노인학	2	3.13
심리평가 및 분석방법	4	6.25
스트레스 이해와 관리	10	15.63
합계	64	100.00
4순위		
정신의학	7	10.94
재활의학	6	9.38
상담심리학	9	14.06
작업치료	5	7.81
물리치료학	8	12.50
간호학	2	3.13
운동생리학	2	3.13
예방의학	1	1.56
응급의학	1	1.56
발달의학	2	3.13
만성병과 노인학	7	10.94
소아청소년의학	2	3.13
심리평가 및 분석방법	5	7.81
스트레스 이해와 관리	7	10.94
합계	64	100.00

항목	빈도(명)	퍼센트(%)	
5순위	정신의학	3	4.69
	재활의학	3	4.69
	상담심리학	7	10.94
	작업치료	7	10.94
	물리치료학	2	3.13
	간호학	6	9.38
	운동생리학	5	7.81
	예방의학	3	4.69
	응급의학	4	6.25
	발달의학	2	3.13
	만성병과 노인학	3	4.69
	소아청소년의학	4	6.25
	심리평가 및 분석방법	10	15.63
	스트레스 이해와 관리	5	7.81
	합계	64	100.00
6순위	정신의학	7	10.94
	재활의학	3	4.69
	상담심리학	1	1.56
	작업치료	6	9.38
	물리치료학	7	10.94
	간호학	6	9.38
	운동생리학	2	3.13
	예방의학	6	9.38
	응급의학	3	4.69
	발달의학	3	4.69
	만성병과 노인학	1	1.56
	소아청소년의학	5	7.81
	심리평가 및 분석방법	7	10.94
	스트레스 이해와 관리	7	10.94
	합계	64	100.00
7순위	정신의학	1	1.56
	재활의학	5	7.81
	상담심리학	2	3.13
	작업치료	2	3.13
	물리치료학	7	10.94
	간호학	7	10.94
	운동생리학	7	10.94
	예방의학	6	9.38
	응급의학	1	1.56
	발달의학	6	9.38
	만성병과 노인학	7	10.94
	소아청소년의학	3	4.69
	심리평가 및 분석방법	3	4.69
	스트레스 이해와 관리	7	10.94
	합계	64	100.00

항목	빈도(명)	퍼센트(%)	
8순위	정신의학	1.56	
	재활의학	9.38	
	상담심리학	3.13	
	작업치료	3.13	
	물리치료학	7.81	
	간호학	9.38	
	운동생리학	9.38	
	예방의학	6.25	
	응급의학	6.25	
	발달의학	14.06	
	만성병과 노인학	7.81	
	소아청소년의학	10.94	
	심리평가 및 분석방법	3.13	
	스트레스 이해와 관리	7.81	
합계	64	100.00	
9순위	정신의학	4.69	
	재활의학	3.13	
	상담심리학	3.13	
	작업치료	6.25	
	물리치료학	9.38	
	간호학	12.50	
	운동생리학	14.06	
	예방의학	12.50	
	응급의학	3.13	
	발달의학	4.69	
	만성병과 노인학	9.38	
	소아청소년의학	9.38	
	심리평가 및 분석방법	3.13	
	스트레스 이해와 관리	4.69	
합계	64	100.00	
10순위	정신의학	3.13	
	재활의학	4.69	
	작업치료	3.13	
	물리치료학	7.81	
	간호학	10.94	
	운동생리학	7.81	
	예방의학	18.75	
	응급의학	9.38	
	발달의학	10.94	
	만성병과 노인학	14.06	
	심리평가 및 분석방법	4.69	
	스트레스 이해와 관리	4.69	
	합계	64	100.00
	11순위	재활의학	7.81
작업치료		3.13	
물리치료학		10.94	
간호학		6.25	
운동생리학		15.63	
예방의학		4.69	
응급의학		10.94	
발달의학		17.19	
만성병과 노인학		9.38	
소아청소년의학		7.81	
심리평가 및 분석방법		3.13	
스트레스 이해와 관리		3.13	
합계		64	100.00

항목	빈도(명)	퍼센트(%)	
12순위	정신의학	1	1.56
	상담심리학	1	1.56
	작업치료	6	9.38
	물리치료학	8	12.50
	간호학	3	4.69
	운동생리학	3	4.69
	예방의학	9	14.06
	응급의학	13	20.31
	발달의학	8	12.50
	만성병과 노인학	7	10.94
	소아청소년의학	3	4.69
	심리평가 및 분석방법	1	1.56
	스트레스 이해와 관리	1	1.56
	합계	64	100.00
13순위	정신의학	1	1.56
	재활의학	5	7.81
	상담심리학	1	1.56
	작업치료	1	1.56
	물리치료학	2	3.13
	간호학	6	9.38
	운동생리학	5	7.81
	예방의학	5	7.81
	응급의학	10	15.63
	발달의학	6	9.38
	만성병과 노인학	7	10.94
	소아청소년의학	9	14.06
	심리평가 및 분석방법	2	3.13
	스트레스 이해와 관리	4	6.25
합계	64	100.00	
14순위	정신의학	5	7.81
	물리치료학	1	1.56
	간호학	6	9.38
	운동생리학	6	9.38
	예방의학	1	1.56
	응급의학	6	9.38
	발달의학	6	9.38
	만성병과 노인학	3	4.69
	소아청소년의학	19	29.69
	심리평가 및 분석방법	6	9.38
	스트레스 이해와 관리	5	7.81
	합계	64	100.00

부록 4

원예치료사 자격시험 중 의료분야 출제 경향 및 우선순위과목 요구도 조사

▷ 성 별 : 남 () 여 ()

▷ 근무지 : 사회복지시설 () 요양원 및 병원 () 특수학교 ()
농원 및 꽃집 () 일반직장 () 기타 ()

1. 귀하는 원예치료 양성과정 중 의료분야(정신의학, 재활치료, 작업치료, 상담심리학, 간호학)를 각 4시간씩 수강하였습니다. 의료분야 과목별 본인의 지식의 습득정도는?

과목별 \ 습득정도	과정 중 배운 4시간뿐	과정 중 4시간 + 기본상식	관련과목의 교육이수
원예치료와 정신의학			
원예치료와 재활치료			
원예치료와 작업치료			
원예치료와 상담심리학			
원예치료와 간호학			

2. 귀하는 원예치료 양성과정 중 의료분야(정신의학, 재활치료, 작업치료, 상담심리학, 간호학)를 각 4시간씩 수강하였습니다. 위의 과목과 관련하여 수강 후 만족도는 어떻습니까?

① 만족 ② 불만족

○ 불만족의 경우 아래의 항목 중 하나를 체크 해 주시기 바랍니다.

- ①. 내용이 너무 어려웠다.
- ②. 수강시간이 부족하였다.
- ③. 원예치료 현장에서 적용이 안 될 것 같다.
- ④. 위 사항 모두

3. 원예치료 자격시험에서 의료분야 시험출제 경향은 어떻습니까?

정도 과목	매우 어렵다	어렵다	보통이다	쉬웠다	매우 쉬웠다
원예치료와 정신의학					
원예치료와 재활의학					
원예치료와 작업치료					
원예치료와 상담심리학					
원예치료와 간호학					

4. 과정 중 배운 의료전문 지식(정신의학, 재활의학, 작업치료, 상담심리학, 간호학)과 자격시험의 의료분야 문제출제 경향은 얼마나 일치 했습니까?

- ① 70% 이상 ② 50% 이상 ③ 30% 이상 ④ 거의 없음

5. 원예치료사 교육과정 이수과목 의료분야 14개 과목 중 과목당 교육시간을 4시간으로 할 경우, 교육을 받고자 하는 과목 순위를 적어주십시오.

과목명	순위	과목명	순위	과목명	순위
정신의학		재활의학		상담심리학	
작업치료		물리치료학		간호학	
운동생리학		예방의학		응급의학	
발달의학		만성병과 노인학		소아·청소년의학	
심리평가 및 분석방법		스트레스 이해와 관리			

감사합니다

감사의 글

“시작이 반이다”라는 말을 믿고 박사학위 과정을 시작 하였으나 오래도록 끝을 맺지 못하여 항상 마음 한구석이 비어 있었는데, 본 논문을 마무리하는 시점에 와서 뒤 돌아 보니 감사 드려야 할 분들이 참으로 많습니다. 일일이 수록하지 하지 못한 점 널리 헤아려주실 줄 압니다.

본 논문을 쓰기 까지 여러해를 보내는 동안 몇 번이고 포기하려 할 때마다 용기와 채찍질을 하여주신 제주대학교 원예학과 소인섭 지도교수님 그리고, 문두길 교수님, 박용봉 교수님, 강훈 교수님, 송관정 교수님, 한상현 교수님, 정대연 교수님의 따뜻한 조언과 상세한 지도에 감사의 말씀을 드립니다. 그리고 한국원예치료·복지협회 회장이신 건국대학교 손기철 교수님, 송종은 박사님, 조원근 사무총장님, 경상대학교 허무룡 교수님, 제주의료원 홍성직 원장님, 김경신 실장님, 작업활동센터 일배움터 최영열 원장님께도 감사드립니다. 또한, 음으로 양으로 도움을 주신 제주특별자치도 사회복지공동모금회 강학봉 국장, 서영숙 부장, 강정운 과장, 김성율 대리, 장현준, 이창수, 변기정 선생님께도 감사함을 전합니다. 그리고 한국원예치료·복지협회 제주지부 허태현 사무국장과 여러 회원님들께서 보내주신 성원과 격려 잊지 않겠습니다.

어려운 여건 속에서도 늘 지켜보면서 물심양면으로 걱정하여준 어머니와 아내 양미생 그리고 캐나다에 살고 있는 아들 재권, 며느리 오은미, 손자 관효, 경효, 장애를 극복 하며 살아가는 딸 윤정, 본 논문교정을 봐주느라 수고한 딸 윤희와 사위 고금철, 외손녀 보람이 그리고 여러 형제자매 내외간이며 조카들에게도 고맙다는 말을 전합니다.

끝으로 아버님 생전에 아들의 박사학위 논문이 나오기를 간절히 원하시던 그 기대와 뜻을 받들어 늦게나마 논문을 마무리 하여, 아버님 영전에 바칩니다. 감사합니다.

2007년12월 한 동휴 올림