

專門大學 造景科 教育課程 修正開發에 關한 研究

安聖老 * · 尹根榮 * · 金學範 **

* 新丘專門大學 造景科

** 孝子綜合造景(株)

A Study on the Curricular Development of the Dept. of Landscape Architecture in Junior Colleges

Ahn, Seong Ro* · Yoon, Keun Young* · Kim, Hak Beom**

* Dept. of Landscape Architecture, Shingu Junior College

** Hyoja Construction Co.

ABSTRACT

The purpose of this study was to prepare some more up-dated and advanced curriculum in Landscape Architecture in Junior College education to bring up a leading professional who can meet the changing social needs. To achieve this goal, the data about the actual employment status of graduates, current relevant systems and legislations, the questionnaires of Landscape companies, graduates and undergraduates, and the current relevant curriculum of domain 6 junior colleges and Japanese relevant curriculum was gathered and analyzed.

The results are as follows;

1. Currently the majority of the graduates are employed in Construction field, but the employment trend of graduates shows diversification and subdividing as following 5 fields, that is Construction, Design, Maintenance, Administration and Indoor Landscaping.
2. It is essential to bring up a Landscape Technician who has a Landscape Certificate of qualifications (esp. 2nd class).
3. Lately, the actual Practice came to be one item of the qualifying examination, so the subjects of Landscape Design, Landscape Construction and Landscape Estimation Should be emphasized, Accordingly, current curriculum should be revised.
4. Current curriculum model(1979) made by the Ministry of Education doesn't play a real and adequate role and should be up-dated in view of the current curriculum of domain 6 junior colleges has no regular standards. In preparation for new standardized curriculum model, following criterior could be suggested, that is, ratio of the Major Required Subjects vs. the Major Optional Subjects would be 50:50, and the Major Optional Subjects would be 48 credits which is 150% of the Required Credits(32 credits)

1990년 8월 16일 접수된 논문임.

1989年度 文教部 學術研究助成費의 支援에 의해 研究되었음.

'89. 8. 4 韓國造景學會 學術論文發表會에서 發表된 論文임.

5. The Subjects such as Basic Agriculture, Afforestation, Nature Conservation, Sketch, Civil Engineering, Landscape Seminar and Modelling Practice would be deleted in the curriculum model established in 1983.
6. The Subjects such as Perspective Practice, Indoor Landscaping, Landscape Legislation and Landscape Design(Ⅲ) could be newly opened to meet the social needs, to prepare for the qualifying examination and to serve well in the employment fields.
7. The Subjects of Surveying(I) & (II) would be unified into one Subject as Surveying, and some in view of the average situation of 6 junior colleges.
8. It is urgent to open some subjects related to computer. At first, An Introduction to Computer could be recommended in the cultural studies course and Landscape Computer Technique as the Major Optional Subjects.

1. 序論

專門大學의 教育目的은 국가사회의 발전에 필요한 中堅職業人の 養成이므로, 專門大學의 教育課程은 產業現場의 實務能力을 배양하는데 그 촍점이 맞춰져야 하는데 현재의 운영은 現場實務와는 遊離되어서 4年制大學의 모방내지는 下級學制정도로 運營됨으로써 그役割을 効率的으로 수행하지 못한다는 지적을 받고 있다.

특히 造景科의 경우는 「造景」이란 새로운 專功이 우리나라에 처음으로 도입된 時點에서 專門大學에도 學科가 新設됨으로써 그 歷史가 日淺하여 아직 일정한 체계를 갖추고 있지 못하고, 그 專門領域이 廣範圍하고 時代와 社會狀況에 따라 계속 변화해 나가는 屬性이 있어서 造景教育의 教科課程은 变해가는 狀況에 맞추어 수정되어 나가야 할 것이다.

1974년 신구전문대학에 조경과가 開設된 以來, 全國의 專門大學에 造景科가 設置된 곳은 6개에 入學定員은 360명에 이르고 있으며 문교부에서는 1978년에 專門大學 造景科 模型教育課程을 作成하여 1983년에 한 차례의 수정을 거쳐 產業現場의 現實에 부응하는 教育課程을 제시한 바 있다.

그러나, 최근에 造景業의 성장발전과 造景技術의 괄목할만한 수준향상이 이루어졌고 建設產業의 환경변화에 따른 建設業法 改正案이 1987년에 成案되어 입법예고를 거쳐 施行되고 있으며 1984년부터는 國家技術資格 造景技士 檢定制度가 필기과목시험에서 실기시험을 추가하여 實務에 관한 비중을 높여 시행하고 있어 사회가 요구하는 造景教育의 方向이 재검토되어야 할 단계에 와 있다.

이러한 作業은 造景 全盤의 內實化를 위해 꼭 필요한 研究임에도 불구하고 現在까지 國內에서 진행된 내용은 극히 미미하였으며, 研究動向도 주로 造景教育의 原論的인 概念 設定과 4年制 正規大學의 教科課程 정립에 중점이 주어져 왔다.

지금까지의 研究動向을 살펴보면, 조경교육제도, 목표, 내용등에 대해서 美國의 경우와 비교하여 초기 조경전문분야교육의 原論的인 방향을 제시한 연구가 있었고(盧陵熙, 1976), 조경학의 개념과 영역을 정의하고 대학의 교과과정을 전반적인 思想과 價值, 기본적인 지식, 절차적 지식, 직업적 전문화 과정으로 분류하여 분석한 연구와(崔相喆, 1975), 국내의 4년제 대학의 교과과정을 비교 분석하여 標準 教科課程을 제시한 연구가 있었다(梁弘模, 1982). 한편, 조경학문의 内部 局面과 이를 필요로 하는 사회 실무 또는 외부 여건과의 관계를 규명하고 조경교육의 과제를 對 사회공헌으로 방향 설정한 연구가 있었으며(黃琪源, 1983), 또한 4년제 대학 교과과정과 미국, 영국, 독일, 일본의 외국 교과과정이 비교분석되어 조경교과과목의 履修學點 확대와 아울러 실습교육의 보강이 문제점으로 제시된 바 있고(金龍基, 1983), 서울대학교 환경대학원 교과과정을 事例로 하여 대학원 교과과정의 効果性을 평가한 연구가 있었다(彭美惠, 1983). 세부적으로 單一 교과목에 관한 연구로는 電算設計技法의 標準 讲義要目에 관한 연구가 조경관련 교과목으로서 최초이자 유일하게 수행된 바 있다(俞炳林·朴鍾和, 1988).

이와같이 4년제 대학 내지는 대학원의 조경학과 교육과정에 관한 연구는 지속적인 관심속에서 수행되어 왔으나 專門大學 조경과의 교육과정에 관하여는 단지 1회만 수행되었을 뿐이고(金承煥·金海洙, 1983) 후속 연구가 진행되지 못하였다. 따라서 짧은 수학기간내에 집중적으로 전공기술을 습득시켜야 하는 전문대학의 효율적인 교육과정 연구가 절실하게 요구되고 있다.

이러한 시점에서 本研究는 변화되어가는 造景業界의 各 產業體들이 專門大學 教育에 대해 기대하는 바와 전문대학 조경과 卒業生 및 재학생의 의견을 수렴하여 문제점을 파악하고, 5年前에 개발된 現 教育課程을 수정·보완함으로써 專門大學 造景科 教育의 內實化를 추구하고 철저한 職業技術教育의 실시와 未來 產

業社會에 적응할 수 있는 수준높은 造景技術者를 양성할 수 있는 기틀인 教科課程의 改善案을 마련하는데 그目的이 있다.

II. 研究內容 및 方法

1. 研究內容

本研究는 專門大學 造景科 職業技術教育의 內實化를 위하여 다음과 같은 内容의 教育課程 開發課程을 節次에 따라 進行시킨다.

1) 專門大學 造景科 卒業生의 就業可能分野를 분석하고 職業群, 職業職務, 作業分析을 통해 能力群을 抽出하고 分류하였다. 여기에서는 造景科가 담당하여야 할 職種의 範圍와 數를 결정하게 되고 여기에 필요한 能力を 분석하게 된다.

2) 造景業의 발전과 法規改正 및 制度變化 등으로 사회가 요구하는 造景教育의 方向을 재검토하기 위하여 建設業法規 改正內容, 造景技士 시험제도, 農業系高等學教 造園科 新設內容을 분석한다.

3) 산업체와 卒業生들의 設問調查를 通하여 社會에서 필요로 하는 專門大學 造景科의 教育方向을 파악하고, 동시에 現在 專門大學 造景科 在學生들의 興味, 知的 ability, 學習意慾과 장래 就業希望分野등의 분석을 통해 學習者の始發點 行動을 판단한다.

4) 現行 文教部 模型教育課程과 全國 6개 專門大學 造景科의 教科課程을 比較, 分析하고 문제점과 개선방향을 모색한다.

5) 專門教育에 필요한 共通的 ability을 專功必須로 履修하게 하고 職業, 職務, 作業에 관련된 教科領域을 選擇科目으로 하여 학생들에게 선택의 기회를 많이 주도록 교과과정을 計劃한다.

2. 研究範圍

2-1. 調查對象 및 時間的 範圍

本調査對象의 時間的 範圍로는 1983年の 첫번째 教育課程開發以後에 卒業한 卒業生으로 한정하여, 1984年부터 1988년까지의 最近 5個年間 新丘專門大學 造景科 卒業生中 造景業體로 진출한 121명을 就業現況分析과 卒業生 設問의 調査對象으로 한정하였다.

따라서 設問對象 관련 產業體도 最近 5個年間 卒業生들이 進出해 있는 종합조경, 조경식재 단종, 조경시설물 단종, 건설업체, 설계용역 사무소 등 수도권에 소재하는 52개 산업체에서 각 業體別로 2人の 산업체 인사를 對象으로 總 104부의 產業體 設問調查를 실시하

였다. 在學生 設問調查로는 全國의 6個 專門大學에서 慶南專門大學을 제외한 5個 專門大學에 在學生인 2學年 學生 160명을 對象으로 實시하였다. 1學年 在學生은 入學後의 經過期間이 짧고 教養課程中이라서 造景科 教科課程에 관한 自身의 의견 形成이 부정확할 것으로 판단되어서 學習者 分析의 調査對象에서 제외시켰다.

2.2. 調査期間

1988年 7月부터 1989年 6月까지(1年間)

2.3. 内容的 範圍

教育課程(Process of education)이란 學校의 指導下에 學生들이 經驗을 잘 가질 수 있도록 教育目標를 설정하고 教育內容을 選定, 조작하여 指導, 評價하는 一連의 체계를 의미하기 때문에 用語의 定義에 있어서도 廣義의 教育課程과 狹義의 教育課程이 있어 内容의 으로 명확한 한계를 짓는 것이 필요하다. 本研究에서는 狹義로 定義되는 “學校에서 教授되는 全 教科內容”으로 전체 教科課程의 改編을 研究의 内容的 範圍로 하였다.

3. 研究方法

現行 教育課程의 問題點 및 改善方向을 알아보기 위하여 職務分析法에 의한 教育課程 改編方法을 적용하여 卒業生의 就業現況分析, 造景業體와 밀접한 관계가 있는 制度 및 法規分析, 設問分析을 시행하였다. 卒業生의 변화하는 職務別 造景人力의 進路를 추정하였다. 造景業界와 관련있는 制度 및 法規 分析은 建設業法, 造景技士 試驗制度, 農業系高等學教 造園科 教育內容을 살펴 이들이 專門大學 造景科 教育課程에 미칠 영향력과 상호 연계성을 종합적으로 판단하였다. 設問分析은 造景관련 산업체 인사와 전문대학 조경과 卒業生 및 在學生을 대상으로 實시되었다.

設問紙의 구성은 산업체대상의 경우, 회사의 개요 및 직원의 직무 및 능력에 관한 7문항, 현장실습교육을 포함한 교육내용에 대한 문제점 및 개선안 13문항, 응답자 인적사항 4문항으로 되어있다. 또한, 졸업생과 재학생에 대한 설문도 이에 준하고 있으나, 既 이수과목에 대한 평가에 관한 문항이 중점적으로 추가보완되고 있다. 設問紙의 배부방법은 회수율이 낮은 우편배부방법은 가급적 지양하여 地方所在 大學의 재학생용 설문조사에서만 적용하였으며, 산업체 및 졸업생용 설문지는 직접 배부방법만으로 施行하여 目標로 한 설문집단의 전원에 대하여 설문답지를 회수할 수 있도록 하였다.

結果分析은 주로 빈도수와 백분비를 내어 단순통계에 의한 분석을 실시하였으며, 소수이하는 반올림한

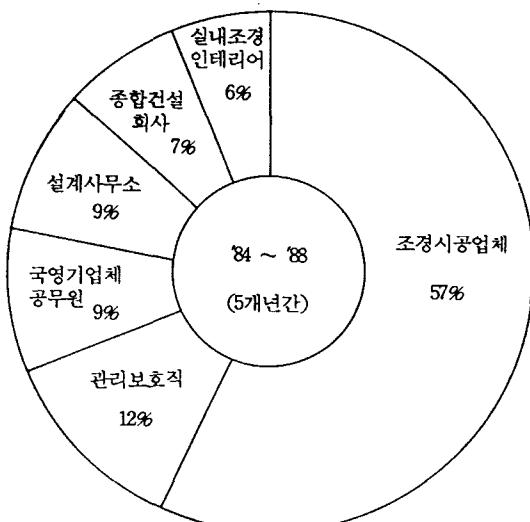
수치를 주로 막대 그래프로 圖解하여서 비교파악이 용이하도록 하였다.

III. 結果 및 考察

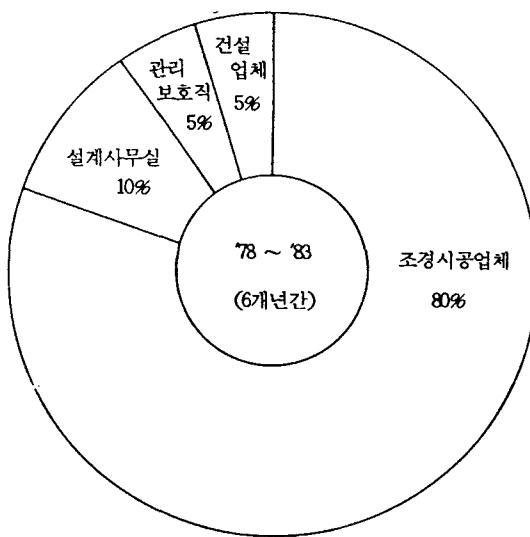
1. 卒業生 就業 및 職務分析

11. 就業現況分析

專門大學의 教育目的이 國家社會에 필요한 中堅職業人의 養成이라고 명시한 것을 고려할 때 專門大學



〈도 1〉 최근 취업현황 분석



〈도 2〉 과거 취업진로 분석

造景科 卒業生의 就業方向은 곧 教育課程과 가장 밀접한 상관관계를 가지고 있어야 할 것이다.

專門大學 造景科 卒業生들의 就業 進路를 살펴보면, ① 建設業法 施行令의 建設業 면허에 의해 設立된 조경식재 및 시설을 단종업체와 종합조경업체, ② 일반土木, 建築 및 종합건설업체, ③ 建築都市計劃, 造景 관련 設計 및 用役業體, ④ 樹木生產 및 管理保護職, ⑤ 農林職 公務員 및 造景 관련 國營企業體, ⑥ 室內造景 및 인테리어 업체 등으로 나누어지고 있다. 1984년부터 1988년까지 최근 5개년간의 新丘專門大學 造景科 卒業生의 就業進路를 분석해 보면 〈도 1〉과 같이 나타나고 있다. 이것을 專門大學 造景科 學課開設 初期인 1978년부터 1983년까지의 就業進路 〈도 2〉와 비교해 보면, 施工分野의 人力 進出이 점차 감소되는 반면에 관리보호직, 공무원 및 국영기업체, 실내조경 등의 진출은 증가하고 있으며 설계용역직은 비슷한 수준을 유지하고 있는 것으로 나타났다. 이는 造景業의 發展에 따라 業種의 細分化, 專門化가 이루어지고 있고 이에따라 造景科 卒業生의 進路도 多樣화되고 있는 것으로 분석되며 앞으로 造景教育의 内容도 이에 부응하여 수정, 개편될 필요가 있는 것으로 판단된다.

12. 職務分析

앞에서의 就業現況 分析에 따라 造景科 卒業生들이 產業現場에서 담당하고 있는 職業群은 크게 施工職, 設計職, 管理保護職, 行政業務職, 室內造景職의 5가지로 分類할 수 있다. 각 職業群에 따른 職務群, 能力群의 分析과 해당 교과목을 綜合하면 〈표 1〉과 같다.

2. 造景 關聯法規 및 制度分析

21. 建設業法規 改定內容

建設業法 第6條 第1項에 의해 造景工事業은 建設部長官의 면허를 받아야 하도록 規制하고 있다. 또한, 建設業法 施行令 第2條 별표1에 의해 造景工事業은 特수공사와 전문공사에 포함되어 있다.

이러한 工事業 면허는 여타업종과 더불어 그동안 동결되어 있었으나, 建設部에서는 1989년 4월 18일에 建設業 면허개방과 관련된 建設業法 施行令 改正案을 입법 예고하였고 1989년 7월 1일부터는 면허개방을 시행하도록 되었다. 그 주된 建設業法의 改正內容은 면호요건의 강화, 5억원 이상 일반공사의 하도급 의무화, 30억 이상 공사에 대한 부대입찰제 실시 등이다. 이중 조경 관련 부분을 살펴보면, 건설업 면허기준이 되는 자본금 규모가 조경공사업, 조경식재 및 조경시설물 설치 공사업 공히 2배로 上向 조정되었으며 이와함께 기술자격을 소지한 技術人力의 확보기준도 現行의 2배 수

준으로 강화하는 한편 시설장비기준도 대폭 강화되었다. 특히 改正案은 성실성, 경영능력을 면허기준에 새로이 포함시키는 등 建設業의 質的인 수준향상을 고려하였다.

이와같은 建設業 면허의 개방과 동시에 대폭 강화된 면허기준은 造景科 卒業生이 국가기술자격 조경기사 2

급을 취득하게될 경우 취업과 진로개척에 큰 보탬이 될것으로 평가되고 있다. 따라서 專門大學 造景科 教育課程은 국가기술자격인 조경기사 2급자격을 효과적으로 취득할 수 있도록 중점이 두어져야 할 것으로 판단된다.

〈표 1〉 조경분야의 종합적인 직무분석

직업군	직무군	능력군	해당교과목			업무상호간의 관계
			필수	선택	관련	
시공직	공사업무	자재구매, 노무관리, 공정관리, 건설 업법규·제도	조경시공	조경법규		
	식재공사시공	배식설계도 이해, 수목분류, 토양, 증장비, 측량, 노무관리	조경경식재			
	시설물공사시공	시설물상세도 이해, 세부설계, 시공 도면작성	조경제도	조경재료 조경구조	독립된직무	
	설계변경수행 적산 및 견적	제도능력, 세부설계, 시공도면작성 도면이해, 물량산출, 적산 및 견적 서 양식작성	조경제 적산학		컴퓨터조경연습	
설계직	도면제도(Draft)	연필제도, 잉크제도, 스케일 사용능력	조경제도	건축 조경계획	축 도시계획	
	기본계획수립	계획과정, 프로그램작성, 표현기법, 용역보고서작성	조경학원론			
	세부디자인	공간의 미적·기능적 디자인, 시설 물상세설계	조경사	조경법규	조경설계(I)(II)	독립된직무 또는 시공직과 겸직
	투시도및스켓치	투시도법 이해, 표현기법, 스켓치능 력, 칼라링	조경제도	투시도연습 표현기법		
	물량산출및시방서작성	물량산출및시방서작성	적산학	조경미학		
관리보호직	화훼·수목생산관리	화훼, 수목의 식별, 특성파악, 번식, 재배, 연중관리	조경수목	조경화훼		
	병충해방제	병충의 생활사, 병징·표징 파악, 농약사용법	조경관리보호(I)	조경관리보호(II)		독립된직무
	피해수목의보호처리	피해목 처방, 수간주사, 수목 엇과 수술법, 토양개량	조경식재	토양비료		또는 시공직, 행정업 무직과 겸직 운 용
	전정 및 시비	수목생리특성, 토양비료, 전정원리, 잔디관리		환경공학		
	관리영업업무	하도급 발주업무, 년중관리계획, 나 무병원 및 관리용역 수주		생태학		
행정업무직	조경행정관리직	공원녹지행정의 기획, 시설관리· 운영	조경학원론	건축	조경법규	
	조경기술직	시공직, 설계직, 관리보호직의 공통 능력	조경관리보호(I) 조경시공 조경제도	조경법 제 회	독립된 직무	
실내조경직	재료구매 투시도및스켓치	화훼 수목 특성, 조경재료의 특성이해 투시도법이해, 스켓치, 칼라링 및 표현기법	조경수목 조경제도	설내조경화훼 조경재료		독립된 직무 또는 시공직, 설계직 과 겸직운용
	실내조경시공	구조·재료이해, 공간의 미적 디자 인 능력, 현장시공, 노무관리	조경설계(I)	환경공학		
	실내조경관리	식물생리, 토양비료, 식물년중관리	조경시공 조경관리보호(I)	투시도연습 표현기법		

2.2 造景技士試驗 改正內容

社會가 產業化되어감에 따라 能力, 實利主義, 職業社會의 급진적인 변화와 함께 소지자격증에 의한 能力評價社會로 변천되어가고 있다. 우리나라의 모든 기술자격은 1974년부터 公布·施行된 國家技術資格法에 의하고 있으며, 造景分野는 1976年 國家資格試驗을 주관해 오던 과학기술처에서 국가자격법 시행령의 개정령(案)을 마련하고 1977년부터 조경기사 1급, 2급, 技術士의 3등급으로 나누어 시행되고 있다.

國家技術資格法에 의하여 面出된 技術者에 대하여는 國家에서 資格을 인정하고 그 資格에 상응하는 혜택을 줌으로써 기술자를 保護·育成하고 있다. 즉, 技術資格取得者에 대하여는 國家·地方自治團體 및 政府投資機關에서 公務員이나 從業員을 採用하는 경우 해당분야의 기술자격 취득자를 우선적으로 임용하며 同 公務員이나 從業員에 대하여는 관계법령에 저촉되지 아니하는 범위안에서 報酬·昇進·轉補·身分保障 등에 있어서 優待하고 있다.

그리고, 建設業法 第33條 第1項에는 “건설업자는 건설공사의 施工에 있어서 공사의 관리 기타 기술상의 관리를 하게하기 위하여 대통령령이 정하는 바에 의하여 건설공사의 現場에서 그 공사의 施工管理를 할 수 있는 資格을 가진 건설기술자를 1人 이상 배치하여야 한다.”라고 규정하고 있으며 第2項에는 “第1項 규정에 의하여 건설공사의 現場에 배치된 건설기술자는 당해 건설공사의 발주자의 승락을 얻지 아니하고는 정당한 사유없이 그 건설공사의 현장을 이탈하여야는 아니된다.”라고 명시하고 있다.

또한, 建設業法 施行令 第36條 第1項에는 法 第33條 第1項의 규정에 의하여 “공사의 현장에 배치하여야 할 건설기술자는 당해 공사의 주된 공사종목에 상응하는 건설기술자어야 한다.”라고 규정되어 있으며 同法 第2項에는 法 第33條 第1項의 규정에 의한 공사현장이 건설기술자 배치는 공사금액의 규모별로 구분하도록 되어 있다.

이같은 기준에 의하여 조경시공분야로 진출을 원하는 졸업생은 기사자격증을 바탕으로 조경시공업체로의 취업이 확고하게 보장되어 있다고 할 수 있다.

따라서, 職業教育을 目標로 삼고 있는 專門大學 教育에 있어서 기술자격증의 취득은 절대적으로 중요하다고 할 수 있으며, 이의 効果的인 준비를 위하여 교육과정이 맞추어져야 할 것이다.

專門大學 造景科 卒業者와 卒業豫定者들이 응시할 수 있는 資格等級은 造景技士 2級으로서, 그 검정기준과 검정과목 및 출제기준은 한국직업훈련관리공단에

서 작성 제시하고 있다.

1983년도 까지의 造景技士試驗에서는 필기과목만으로 자격취득이 가능하였으나, 1984년부터는 理論보다 實技에 관한 비중을 높인다는 취지하에 검정제도가 개정되어 筆技試驗(1次)과 아울러 筆技試驗 합격자에 한하여 實技試驗(2次)을 부가하여 시행하고 있다. 實技試驗은 造景設計(3시간 기준) 70점과 造景施工 및 積算(1시간 30분 기준)이 30점으로 구성되고 있으며 평균 60점이상 취득자를 합격시키고 있다. 實技試驗에서는 理論위주의 筆技試驗과는 달리 造景設計와 施工·積算에 관한 綜合的인 能力を 평가하고 있어서 정상적인 학교수업외에 별도의 시험준비를 통하여 단시간내에 圖面을 제작하고 積算을 해내는 方法을 숙달시켜야 하는 실정이다. 실기시험이 시행되기 前과 後의 기사시험 합격율을 통계자료를 비교하여 볼 것 같으면 실기시험이 시행된 1984년 이후부터 응시자 對 합격자의 합격율과 최종 합격자수에서 현격한 감소를 보이고 있는 것을 알 수 있다.(*表 2* 參照) 이와같은 實技試驗을 効果的으로 대비하기 위하여 造景科의 教科目 중에서 實技試驗의 70%를 차지하는 設計科目이 강화되어야 할 것이며, 施工 및 積算科目의 教科內容들도 實務為主로改編되어야 할 것으로 판단된다.

<표 2> 년도별 조경기사2급 시험 합격율

년도	필기시험		실기시험		총 합격율 (%)
	응시자	합격자	응시자	합격자	
77	815	496	—	—	496 60.9
78	423	46	—	—	46 10.8
79	676	104	—	—	104 15.4
'80	676	191	—	—	191 28.3
'81	851	245	—	—	245 28.8
'82	1,599	570	—	—	570 35.6
'83	1,832	556	—	—	556 30.3
'84	1,492	258	352	127	127 7.9
'85	806	145	201	87	87 9.9
'86	890	287	345	125	125 12.7
'87	805	224	344	175	175 18.5
'88	852	271	351	150	150 15.7

(자료: 한국 직업훈련관리공단 國家기술자격검정통계 연보, 1985~89)

2.3 農業系 高等學校 造園科 新設

1988年 文教部가 고시한 農業系 高等學校 教育課程改編에 의해 造園科가 새로이 獨立학과로 분리되었고, 1989年 專門教科書의 집필이 완료될 예정이며 1990年 度부터는 新入生을 모집하게 되었다. 農業系 高等學

校 造園科는 “造園에 관한 知識과 技術을 습득하게 하여 관련 분야의 업무에 종사할 수 있는 能力を 기른다.”¹⁾는 教育目標下에 新設됨으로써 實業·技術教育의 位階上 한단계 上位인 專門大學 造景科에는 一貫性있는 教育課程 體系를 유지하도록 고려되어야 할 것이다.

新設된 造園科의 教育課程은 <표 3>과 같이 기존 農業系 高等學校의 共通科目인 農業발전, 기초실습, 農業생산환경자재, 조원계획, 조원재료·시공, 조원관리의 4과목에 조원계획, 조원재료·시공, 조원관리의 3과목을 더하여 필수과목으로 지정하고 있다.

<표 3> 農業계 고등학교 조원과 교육과정

학과 구분	필수과목	선택과목
조원과	농업발전	농업기계 조원, 조원기초
	농업생산환경자재, 조원계획	실습외 타계열
	조원재료시공, 조원관리	과목
	기초실습	
이수 단위	36~76	46~86
이수 단위 합계	82~122	

(資料 : 문교부, 고등학교 교육과정, 1988, p. 19.)

3. 設問分析

3.1. 產業體에 대한 設問分析

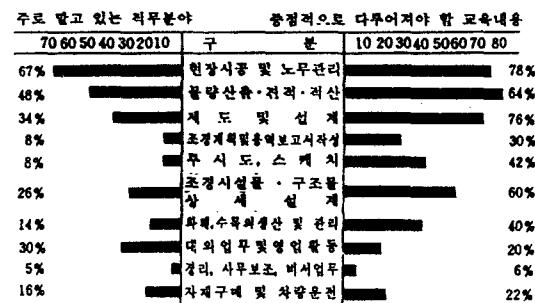
설문대상 산업체는 총52개 업체로서, 산업체 종류별 분포를 보면, 일반사업자가 28%, 종합조경회사 24%, 식재 및 시설물 단종회사가 16%, 설계용역회사 14%, 식재단종회사 4%, 시설물 단종회사 2% 그리고 기타 업체가 12%였다. 이들 업체는 최근 5년간 신구전문대학 조경과 졸업생이 취업한 수도권 소재 조경관련 산업체로서, 이들업체에서의 전문대학 조경과 교육에 대한 일반적인 견해 및 요구사항을 요약하면 다음과 같다.

우선, 이들 산업체 직원들의 學歷別구성을 살펴보면, 男子직원인 경우 4년제대학卒이 42%로 가장 많고 전문대학卒은 23%로 나타나고 있다. 또한, 女子직원의 경우는 고졸이하가 58%이며 전문대학卒은 26%, 4년제 대학卒은 12%이다.

專門大學 造景科 卒業生에 대한 產業體의 評價로서는, 전문대학을 졸업한 직원들의 능력이 4년제대학 출신에 比較해 실무능력은 오히려 낫다(40%) 또는 비슷하다(28%)라는 인정과 회사내에서 꼭 필요한 직원(77%)으로 평가받고 있는 것으로 나타났다. 전문대학 출신을 채용하는 동기는 회사여건에 잘 적응하기

때문(58%)과 현장실무능력이 우수하기 때문(26%)이 전체의 84%를 차지하고 있다. 이는 現在 造景관련 產業體들의 규모가 영세하고 급여와 복지수준이 낮은 상황에서 잘 적응하는 직원을 높이 평가하고 있는 것으로 판단된다. 또한, 가장 부족한 점으로는 學歷差異에 의한 열등감(84%)으로 이는 아직 社會的으로 뿐리 깊은 學歷선흐의식으로 專門大學 卒業生들이 극복해야 하는 중요한 과제로 나타났다.

전문대학 조경과 졸업생이 산업체에서 주로 담당하고 있는 직무분야는 현장시공 및 노무관리(67%), 물량산출·견적·적산(48%), 제도 및 설계(34%) 順으로 나타나고 있으며 이에 따라 學校에서 중점적으로 다루어져야 한다고 생각하는 교육내용도 비슷하게 나타나고 있다. 단지, 투시도·스케치와 조경시설물 상세설계는 주로 담당하는 職務는 아니지만(8%와 26%) 학교에서 중점적으로 다루어져야 한다고 생각하는 비중이 상대적으로 높게(42%, 60%) 나타났다. (<도 3> 참조)



<도 3> 전문대학 조경과 졸업생들이 주로 맡고 있는 직무와 학교에서 중점적으로 다루어져야 할 교육내용

3.2. 卒業生에 대한 設問分析

最近 5年間 新丘專門大學 造景科를 졸업하고 產業體에 근무하고 있는 卒業生에 대한 설문응답내용을 분석해 보면 다음과 같다.

卒業生들이 產業現場에서 적응하는 정도를 묻는 설문 결과를 살펴보면, 이직하지 않고 5년동안 계속 처음 선택한 회사에 근무하는 비율은 48%로, 2번째 (21%), 세번째 (27%) 이직한 비율을 합한 것과 같은 것으로 나타났다. 주된 이직사유로는 專攻에 맞지 않는 업무(38%), 급여수준 불만(31%) 등으로 나타났다. 졸업후 장래 목표로는 조경회사 설립 및 경영(63%), 기사1급 및 기술사 취득(23%)으로 실무를 하면서 기술을 익히고 방송통신대학, 개방대학에 진학하고자 하는 비율이 높

註 1) 한국교육개발원, 農業계고등학교 교육과정 개선을 위한 기초연구, 1987, p. 223

게 나타났다. 한편, 졸업후 실무에서는 현장실무능력의 부족(59%)을 가장 어려웠던 일로 꼽았다.

3.3. 在學生에 대한 調問分析

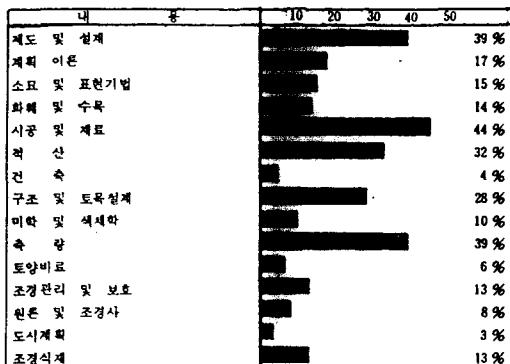
1) 在學生의 人的構成

설문대상 재학생의 출신학교별 분포는 총160명 중, 인문계 출신이 75%, 농업계출신 19%, 공업계 및 상업계가 각각 3%를 점유하고 있다. 또한, 남여구분을 보면 남학생이 69%, 여학생이 31%이다.

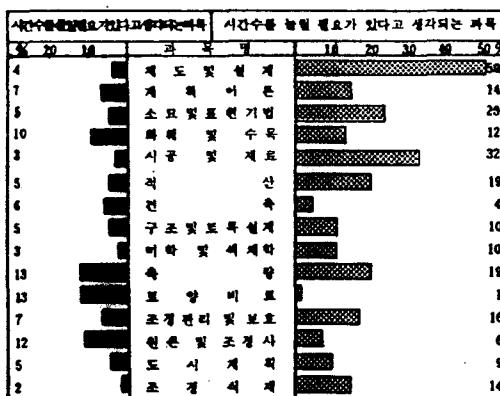
2) 學習者의 教科內容에 대한 評價

전공과목의 나이도에 관하여는 비교적 어렵다(44%), 보통이다 (41%)로 나타나고 있고, 어려운 교과목으로는 시공 및 재료 (44%), 제도 및 설계 (39%), 측량 (39%), 적산 (32%) 順으로 나타나고 있다. (<도 4> 참조)

교과시간수를 늘릴 필요가 있는 과목으로는 제도 및 설계(50%) 시공 및 재료(32%), 소묘 및 표현기법(23%)



<도 4> 가장 어려운 과목



<도 5> 現行보다 시간수를 줄일 필요가 있다고 생각하는 教科과 늘릴 필요가 있다고 생각하는 教科

順으로 나타나고 있으며 줄일 필요가 있는 교과목으로는 측량(13%), 토양비료(13%) 등이 미미한 정도로 나타나고 있다(<도 5> 참조). 실습교과의 문제점으로는 시간부족(28%), 시설부족(28%)과 아울러 학생들의 무관심(21%)도 지적되고 있다.

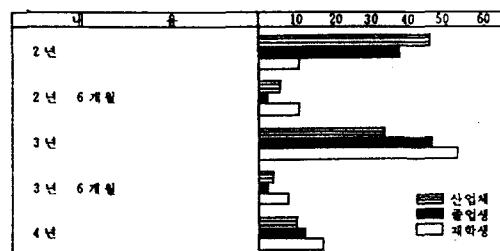
한편, 교수진에 대한 바람으로서는, 학생에 대한 이해또는 수용적태도(51%), 교수방법(13%), 교과내용(12%), 학점평가의 공정성(10%)과 인격과 인간미(10%)의 順으로 나타났다

3) 學習者의 進路에 대한 希望

학습자의 진로에 대한 희망으로는 설계관련업체 (25%), 국영기업체·공사 (21%), 조경시공분야 (13%), 관리보호분야 (13%) 順으로 나타나며, 졸업후 장래목표는 기사1급 및 기술사 자격취득 (34%), 조경회사 설립 및 경영 (26%), 화훼·수목의 생산, 자영 (15%), 뚜렷한 목표 없음 (15%), 4년제 대학편입(10%) 順이었다. 편입에 관하여는 취업후에 방송통신대학·개방대학으로 진학 (37%), 또는 여건이 허락치 않으면 포기 (34%)로 신축성있는 태도를 나타냈다.

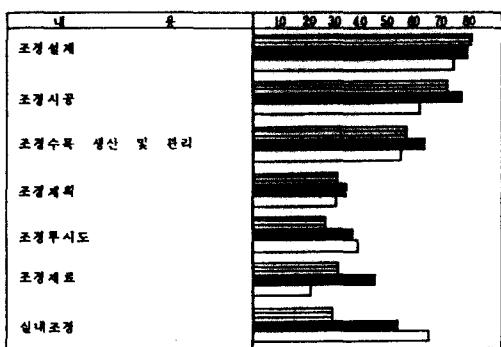
3.4. 共通調問分析

산업체, 졸업생, 재학생의 공통설문으로는 전문대학의 교육기간의 연장, 세부전공의 구분, 현장실습의 개선방안, 컴퓨터 교과목의 신설등에 관한 내용으로 그 결과는 다음과 같다.



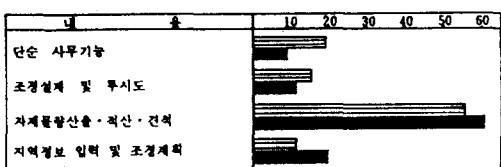
<도 6> 現행 교육기간을 조정한다면 적당하다고 생각하는 교육기간은?

즉, 전문대학 총 교육기간은 3年으로 연장해야 한다는 견해가 지배적이며 (<도 6> 참조), 현행 짧은 교육기간의 補完策으로서는 “학과內에서 細部專攻으로 세분화”가 필요하며, 적당한 分野의 數는 3~5분야로서 조경설계, 조경시공 분야가 유사한 비율로서 가장 많이 선택되었고, 그 다음이 조경수목생산 및 관리, 실내조경, 조경재료, 조경투시도 그리고 조경계획의 順이었다. (<도 7> 참조)



〈도 7〉 전문대학 조경과의 세부전공분야는?

产业體 現場實習教育의 改善方向은 실습시기·기간
이 조정되어야 한다는 견해가 70%정도로 주된 의견이
있고, 조경기사 2급자격증 취득에 관해서는 “꼭 필요하
다”와 “직무분야에 따라 유동적이다”가 유사한 비율로
주된 견해를 형성하고 있었다. 또한, 컴퓨터 이용에 관
해서는 “점차 필요할 것”과 “꼭 필요하다”가 지배적인
견해였고, 현재 조경업체의 컴퓨터 이용분야는 주로
“자재물량산출·적산·견적”에 사용되고 있는 것으로
나타났다. (<도 8> 참조)



〈도 8〉 현재 조경업체의 컴퓨터 이용분야는?

4. 現行 教育課程의 問題點 및 改善方案

현행 교육과정의 개선안을 도출키 위한 선행작업으로서 國內 및 우리나라와 상황이 유사한 日本의 教育課程을 살펴보면 다음과 같다.

4.1. 國內

1) 文教部에서 제시된 교육과정은 <표 4>와 같다.

〈五四〉專門大學 造景科 模型教育課程

전	공	필	수	학점	시간	전	공	선	택	학점	시간
농	학	기	초	3	4	식	물	생	리	3	4
조	경	학	론	3	4	토	양	비	료	3	4
조	경	원	립	3	4	수	경	화	학	3	4
조	경	재	료	3	4	조	시	계	체	3	4
조	경	식	재	3	4	공	방	학	도	2	2
조	경	및	보	3	4	조	방	계	학	3	4
조	경	관	(I)	3	4	농	경	계	안	3	4
조	경	설	설	3	4	화	업	및	상	3	4
조	경	설	설	3	4	공	업	및	축	2	2
조	경	경	(I)	3	3	사	농	연	(II)	3	4
조	경	축	공	3	3	습	화	량	(II)	2	2
조	경	경	사	3	3	습	농	계	계	3	4
조	농	농	실	3	1	실	전	설	설	2	2
조	조	조	현				조	조	조	1	3

(資料：文教部 專門大學 模型教育課程 (수정보완),
1978 pp. 109-110)

2) 국내 전문대학 협행 교육과정의 종합분석

國內 6개 專門大學의 現行 교육課程은 最近 5年間 많은 수정·개편을 거친 결과, 各 大學別로 많은 差異를 나타내고 있다. 開設된 학점수에 있어서 國立(밀양, 예산, 진주)은 文教部 模型 教育課程에 비해 10학점(20시간)내외 정도가 과다하게 개설된 반면에, 私立(경남,

〈표 5〉 국내 전문대학 조경과 교과목 일람표

범례: 2-1 필 3 4 · 필: 전공필수 · 인: 전공인접선택 · ③ ④: 분야별 학점
 학 학 전공 학 시 · 선: 전공선택 · 택: 교양선택 및 시간소계
 년 기 필수 전 가 · 꼭: 전공교양 · 수: 교양필수

분야	교과목	신구	밀양농잠	진주농림	상지대	예산농업	경남	개설학수	비고
교국	실기교육방법론	*21선 22	22택 22	22택 22		22택 22		4	* 신구전문대의 경우, 실기
양체	사	11수 22	12수 22	12택 22	11수 22	12수 22	11수 22	6	교육방법론은 전공선택이
	육	11수 12	11수 12	11수 12	11수 12	11수 12	11수 12	6	나 교양분야에 포함시켰고,
		12수 12	12수 12	12수 12	12수 12	12수 12	12수 12		'미학'은 교양과목이나 조
(교양)국	어	11택 33	11택 33	11수 33	11수 32	11수 33	11택 22	6	경미학분야에 포함시켜,
(교양)영	어	11택 22		22수 33					실제 교양과정 시간수는 21
		12택 22	12택 33		12수 33	12수 33	12수 33		시간이나, 20시간으로 표시

분야	교과목	신구	밀양농잠	진주농림	상지대	예산농업	경남	개설학교수	비고
국민윤리	12수 3 3	11수 3 3	11택 2 2	12수 3 3	11수 3 3	12수 3 3	6		되어 있음.
교육학(개론)	22택 2 2	21택 2 2	21택 2 2		21택 2 2		4		* 교양국어와 국어, 교양영어와 영어, 교육학개론과 교육학, 국민윤리와 인간과 윤리, 전산학개론과 전산학개론 및 실습, E D P. S는 각각 동일과목으로 분류됨.
수학					12수 3 4	11수 2 2	2		
전산학개론	* 21선 2 3	21택 2 2		21택 3 4	11수 2 2	4			
한문	12택 2 2						1		
철학개론	22택 3 3	12택 2 2					2		
기초과학(물리, 화학)		12택 2 2					1		
예술감상				11택 2 2			1		* 경남전문대의 '채풀'은 학기당 1시간씩임.
문학감상				11택 2 2			1		
법학통론				12택 1 2			1		
여성학				12택 1 2			1		
채성						수 P 4	1		
문화사	21택 3 3					11수 1 1	1		
일어	21택 3 3					12수 1 1	1		
심리학개론	22택 3 3						1		
		(18)	(33)	(22)	(13)	(27)	(16)		
조경(학)원론	11필 3 3	11필 3 3	11필 3 4	11필 3 3	11필 3 4	11필 3 3	6		* 조경학원론, 조경원론, 조경학은 동일과목으로 분류됨.
조경연습	22필 1 3		22선 3 3	22선 1 2			3		
조경법규			21선 2 2				1		
조경사	12필 3 3	12필 3 3	11필 3 3	11필 3 3	11필 3 3	21필 2 2	6		
	(6)	(7)	(8)	(9)	(9)	(7)	(5)		
조소묘	묘 11선 2 4						1		* 신구전문대의 조경연습과 표현기법은 투시도 연습과 목임.
소묘 및 도학		21선 2 3					1		
미조경연습	11선 2 4						1		
화표현기법	12선 2 4						1		* 조경미학과 미학은 동일과목으로 분류됨.
표현기법실습(I)			12필 2 3				1		
표현기법실습(II)			21선 2 3				1		* 신구전문대의 미학은 교양과목에 포함되어 있으나 전공으로 분류됨.
(조경)미학	* 12공 2 3	21필 3 3	12선 3 4	11선 3 3	12선 2 2	21선 3 3	6		
조경미학실습						22선 1 2	1		
색채학	22선 2 3						1		
조경시공	22필 3 4			21필 3 3	21필 3 4	21필 4 5	4		
조경시공(적산)(I)		12필 3 4	21필 3 4				2		
조경시공(적산)(II)		21선 3 4	22선 2 3				2		
조경실습					21필 1 3		1		
적산학	21필 3 4			22선 3 3			2		
건설기계			22선 2 3				1		
현장실습	21필 1	22필 1	22필 1	21필 1 2	22필 1	22필 1	6		
	(6)	(6)	(2)	(3)	(3)	(6)			
수목병증학				22선 3 4			1		* 조경관리, 조경관리 및 보호와 조경관리 및 보존은 동일과목으로 분류됨.
녹지보호				21선 3 4			1		
조경보호관리					21필 3 3		1		
조경보호관리실습					21필 1 2		1		

분야	교과목	신구	밀양농점	진주농립	상지대	예산농업	경남	개설학교수	비고
및 보	조경 관리 및 보호	21선 3 3	21월 3 4			22월 3 4		1 2	
호	조경 관리 및 보호(I)	21선 3 3		21월 3 4	21월 3 3			2	
	조경 관리 및 보호(II)	22선 3 3		21선 2 3	22선 3 3			3	
		(6) (6)	(3) (4)	(5) (7)	(6) (6)	(9) (12)	(5) (7)		
공	전 도 시 계획	21선 2 3	22선 3 4	22선 3 4				3	
환	환경 공학	22선 2 3	21선 3 3	12선 3 4	11선 2 2	22선 3 3		5	
학	화사 방공학			22선 3 4	22선 3 4	22선 2 2		5	
인	작물				12선 3 4			1	* 원예와 원예학, 조림과 조
접	농원 예(학)		11선 3 4		22선 2 3	12월 3 3		3	림학은 각각 동일 과목으로 분류됨.
분	원예학 실습					12월 1 2	1		
애	학식 물생리		22선 3 4	22선 3 4			2		
학	조림(학)			22선 3 4	22선 3 3	22월 3 4		3	
산	산림보호				22인 3 4			1	
농	농업기상				12선 2 2			1	
조	조경 생태학		21선 3 4				1		
경	조경 생태학			22월 3 3			1		
식	식물생태학				12선 3 4		1		
생	생태학 A		21인 3 4		22선 3 3		1		
태	생태학 B		22인 3 4				1		
		(1) (6)	(2) (3)	(2) (2)	(9) (9)	(2) (3)	(1) (2)	평균	

<표 6> 국내 전문대학 조경과 교과목 분야별 요약

범례 : 1 6 6 , 85 (III)
 학 시 학 시
 점 간 점 간

분야	교과목	신구	밀양농점	진주농립	상지대	예산농업	경남	평균	비고
조경 일반		6 6	7 9	8 9	9 9	7 9	5 5	7 8	
조경 미학		10 18	6 7	5 7	7 9	2 2	4 5	7 8	
조경 계획		3 4	3 4	6 8	3 3	9 12	3 3	4 6	
조경 설계		11 16	20 29	7 13	17 19	11 15	12 16	13 18	
조경식물 및 식재		12 17	12 16	12 16	9 7	15 20	13 16	12 15	
조경 시공		15 18	16 20	22 32	13 15	14 19	16 20	16 21	
조경 관리 및 보호		6 6	3 4	5 7	6 6	9 12	5 7	6 7	
인접 분야		4 6	24 31	21 28	9 9	24 31	12 13	16 20	
교양 과목		18 20	33 36	22 24	19 23	23 27	18 24	22 25	
전공 필수과목		30 37	32 42	31 41	32 37	32 42	31 36	31 39	
전공 선택과목		37 53	61 81	55 79	41 42	59 68	39 49	49 62	
전공과목 소계		67 90	93 123	86 120	73 79	91 110	70 85	80 101	
총학점수(시간수)		85 (111)	124 (156)	108 (144)	92 (102)	114 (147)	88 (109)	102 (128)	

상지, 신구)은 10~15학점(10~20시간)정도가 적게 개설되어 運營되고 있는 狀況이다.

教科分野別로 把握해 보면, 教養과목의 경우 教養必須와 教養選擇에 관한 기준이 모호한 상태에서 각 대

學別로 必須·選擇의 많은 偏差를 나타내고 있다. 專攻必須과목은 各大學에서 共通의으로 30~32학점으로 文教部 模型教育課程의 기준에 잘 맞추어져 있는 것으로 분석되었다. 문제는 專攻選擇의 경우 各大學

別로 37~61학점 (文教部 기준 : 51학점)의 큰偏差를 보이고 있다. 따라서 現行 教育課程을改善한다면 專攻選擇科目的 적정한 개설학점 기준 제시와 選擇科目의 정리가 이루어져야 할 것으로 분석된다. (〈표 5〉)

〈표 7〉 現行 教育課程의 分析側面別 改善方向

분석측면	개선방향
1 취업현황	- 조경시공분야의 취업비중이 점차 감소되면서 세분화되는 추세 - 조경시공·조경관리보호·조경설계의 3분야 전공교육을 목표로 설정
2 건설법시행령 개정내용	- 시공분야 기술자격자 기준강화로 조경기사 취득자의 취업용이 - 시공분야 과목 및 조경기사 관련과목에 중점
3 조경기사 시험제도 실기시험부과	- 실기시험에서 설계(70점), 시공적산(30점)에 대비하여 설계과목, 시공적산 관련과목에 중점
4 농업계 고등학교 조원과 신설	- 조원계획, 조원재료·시공, 조원관리가 전공 필수과목으로 한 단계 상위 교육기관인 전문대학 교과 과정도 3분야로 세분화
5 산업체 설문분석	- 물량산출·견적·작산, 현장시공 및 노무관리, 제도 및 설계과목에 중점을 두기를 요망
6 졸업생 설문분석	- 시공, 관리보호, 설계의 3분야로 세분화가 필요 - 컴퓨터 관련과목이 필요하고 과목내용은 물량산출, 견적등에 중점
7 재학생 설문분석	- 제도 및 설계, 시공·재료는 시간수를 늘리도록 요망 - 측량, 토양비료는 시간수를 줄이도록 요망
8 국내 전문대학 교육과정 분석	- 교양과목에 필수, 선택구분을 없애고 모두 선택으로 전환 - 전공필수는 졸업이수 학점의 절반인 32학점으로 - 전공선택은 개설학점기준을 설정하는데 있어 이수학점의 150%인 48학점 기준 - 각 대학별 개설학점수의 편차가 크므로 문교부 모형교육과정의 기준과 6개대학의 평균치를 고려하여 개선안의 기준을 설정

専門大學의 教育課程은 교육목적에 설정된 중견직업인이 어떤 能力を 必要로 하느냐에 따라 Broad Based Curriculum Approach와 Narrow Based Curriculum Approach로 구분할 수 있다. 現行 專門大學 造景科의 教育課程은 교양교육 20~30%, 전공교육 70~80%정도의 Narrow Based Curriculum으로 구성되어 있으며, 이같은 내용을 반영한 교육과정의 편성기준은 다음과 같이 설정할 수 있다.

- 교육기간 : 2년기준
- 졸업이수학점 : 80학점 이상
- 학기당 이수학점 : 1학기당 최대 24학점 수강
- 과목비율 : 교양 대 전공의 비율은 문교부 모형교육과정의 기본원칙인 20:80(16학점 : 64학점)으로 한다.
- 필수, 선택의 비율 : 전공과목의 필수 대 선택의 비율을 50:50(32학점 : 32학점)으로 하되 6개대학의 평균치인 31학점을 기준으로 설정한다.

선택과목의 개설은 선택의 폭을 넓혀주기 위하여 문교부 권장기준을 적용하여 최소 학점의 150%(48학점)로 기준을 설정한다.

- 개설과목의 학점단위 : 과목당 3학점 기준

〈표 6〉 참조)

4. 2. 現行 教育課程의 改善方案

이상과 같은 분석내용을 종합하여 現行 教育課程의改善방향을 각 분석면별로 요약해 보면 〈표 7〉과 같다.

이와같이 설정된 편성기준을 적용한 改善案의 教科分野別 構成比를 現行 教育課程과 비교하여 보면 〈표 8〉와 같다.

〈표 8〉 각 대학 교육과정의 과목별 구성비

구분	교양과목		전공과목	
	필수	선택	교양과목	전공과목
경 남 전 문 대 학	16(22)	2(2)	18(24)	31(36)
상지대학병설전문대학	13(15)	6(8)	19(23)	32(37)
신 구 전 문 대 학	7(9)	11(12)	18(21)	30(37)
예 산 농 업 전 문 대 학	16(19)	7(8)	23(27)	32(42)
진 주 농 립 전 문 대 학	8(10)	14(14)	22(24)	31(41)
밀 양 농 잡 전 문 대 학	7(9)	24(24)	31(33)	32(42)
6 개 대 학 평균치	11(14)	11(11)	22(25)	31(39)
문교부모형 교육과정	-	-	16	32(42)
'83년 개발교육과정	-	-	16	40(52)
'89년 개선안 (모든선택과목으로)	16	31(38)	48(64)	79(102)

이상과 같은 교육과정 개선안의 편성기준을 적용시켜 현행 교육과정을 수정·개편하여 삭제된 과목, 신설된 과목, 개편된 과목으로 분류하여 그 개선내용과 사유를 정리하면 〈표 9〉과 같으며, 이러한 연구를 근거로 새로이 제시된 교육과정 개선안은 〈표 10〉과 같다.

〈표 9〉 전문대학 조경과 모형교육과정 개선내용 (83년/89년)

		과 목 명, 학 점 (시간수)	개 선 사 유
교과목의 수정개편	학 제 과 목	<ul style="list-style-type: none"> • 농학기초 2(3) • 조 림 2(3) • 자연보호 2(3) • 소 료 2(4) 	<ul style="list-style-type: none"> • 농업계 과목으로 과목내용이 조경전공과 연관성이 적어 학습효과 면에서 뒤떨어짐.
	교과목의 수정개편	<ul style="list-style-type: none"> • 토목설계 2(3) • 조경연습 3(4) • 모형실기 2(4) 	<ul style="list-style-type: none"> • 문교부 모형교육과정에 없고, 미술기초가 없는 조경과 학생들에게 학습효과가 낮음. • 조경구조와 교과내용이 중복됨. • 교과내용이 애매하고 타과목에서 중복됨. • 설계과목, 표현기법등에서 흡수시킬 수 있음.
	신 설 과 목	<ul style="list-style-type: none"> • 투시도 연습 2(4) 	<ul style="list-style-type: none"> • 산업체에서 요구도가 높고 졸업생들의 필요성이 높은 능력
교과목의 수정개편	수 정 개편된 과 목	<ul style="list-style-type: none"> • 실내조경 2(3) • 조경법규 2(2) • 조경설계 (III) 3(4) 	<ul style="list-style-type: none"> • 사회적으로 수요가 급증하고 실용적인 교과목 • 조경실무에서 필요성이 높은 교과목 • 설계과목 강화
교과목의 수정개편	수 정 개편된 과 목	<ul style="list-style-type: none"> • 측량 (I) 3(4) • 측량 (II) 3(4) • 컴퓨터 2(3) → 컴퓨터조경연습 3(4) • 조경구조 2(3) → 조경구조 3(4) • 토양학 2(3) → 토양비료 2(3) • 적산학 3(4) → 조경적산 3(4) • 조경학원론 3(4) → 3(3) • 조경사 3(4) → 3(3) • 조경미학 3(4) → 3(3) 	<ul style="list-style-type: none"> • 설문결과 교과내용이 가장 어렵고 시간수를 줄일 필요가 있다는 응답자가 많은 과목 • 컴퓨터 조경이용과목 강화 • 시공과목의 시간수를 늘여서 강화 • 조경분야에 관련성이 높은 교과목명으로 수정 • 설문결과 이론과목의 시간수를 줄일 필요가 있다고 나타남.
교과목 개설학기 의 조정	전 공 필 수	<ul style="list-style-type: none"> • 조경적산 (2/2 → 2/1) • 조경시공 (2/1 → 2/2) 	<ul style="list-style-type: none"> • 기사시험에 대비하기 위하여 앞당겨 개설하는 효과적
	전 공 선택	<ul style="list-style-type: none"> • 조경계획 (전필 1/1 → 전선 2/1) • 조경미학 (전필 2/1 → 전선 1/2) • 조경화훼 (2/1 → 1/1) • 조경재료 (2/1 → 1/1) 	<ul style="list-style-type: none"> • 기초과목을 배운뒤 개설하는 것이 효과적 • 기초 공통과목이고 기사시험 대비하여 앞당겨 개선 • 기초공통과목임 • 기초공통과목임

〈표 10〉 專門大學 造景科 教育課程(改善案)

학 년		1						2					
전 공 별	학 기	1 학 기			2 학 기			1 학 기			2 학 기		
		학	시	점	간	학	시	점	간	학	시	점	간
	전 공 필 수	조경학원론	3	3	조경사	3	3	조경식재	3	4	조경시공	3	4
		조경제도	3	4	측 량	3	4	조경적산	3	4			
		조경수목	3	4	조경설계(I)	3	4	조경관리	3	4			
								보호(I)					
											현장실습	1	
		소 계	⑨	⑪		⑨	⑪		⑨	⑫		④	④

학년	전학기	1				2			
		학시		학시		학시		학시	
		점	간	점	간	점	간	점	간
전공선택	조경화훼	2	3	토양비료	2	3	조경계획	3	4
	투시도연습	2	4	조경미학	3	3	조경설계(Ⅱ)	3	4
	조경재료	3	4	표현기법	2	4	조경구조	3	4
							조경생태	3	3
							건축	3	4
							조경관리	3	4
							보호(Ⅱ)		
							환경공학	3	3
							조경법규	3	3
소계		⑦	⑪	⑦		⑩	⑯		⑯
계		16		16		21	24		31
합계							23		28
							79		102

IV. 要約 및 結論

본 연구는 專門大學 造景科의 教育課程을 實務現場의 職務에 맞도록 수정·개선함으로써 국가·사회가 필요로 하는 造景分野의 중견직업인을 양성할 수 있는 틀을 마련하는데 그 목적이 있다. 연구방법으로는 졸업생 취업현황분석을 통해 직업군·직무군·능력군을抽出하였고, 造景業과 밀접한 관련을 갖고 있는 제도 및 법규분석을 통하여 변화하는 사회여건을 파악하였고, 산업체·졸업생·재학생의 설문분석을 통해 교과과정의 개선방향에 관한 의견을 수렴하였다. 또한 현행 全國 6개 專門大學 教育課程을 比較·分析하였다. 이와같은 연구를 통해 얻어진 결과를 要約하면 다음과 같다.

1 전문대학 조경과 졸업생의 進路는 시공분야가 과반수를 넘고 있으나, 점차 다양화·세분화되는 추세로 시공적, 설계적, 관리보호적, 행정업무적, 실내조경직의 5개 직업군으로 나타났다.

2 현행 制度 및 法規上 조경기사 2급 자격증을 취득한 조경 기술자 양성이 필수적이다.

3 조경기사시험제도에 실기시험이 추가됨으로써 조경설계과목과 시공, 적산과목의 비중이 높아져야 하며 교과내용도 개편되어야 할 것으로 분석되었다.

4 현행 각 전문대학의 교육과정은 최근 5개년간 계속된 개편과정을 거친 결과, 開設學點數, 專功必須對選擇의 比率, 開設科目名 등에서 일정한 기준이 없는

큰 编差를 나타내고 있다. 따라서, 現在 文教部에서 제시하고 있는 模型教育課程(1979)은 現實의이지 못한 점이 많으므로 수정·개편되어 명확한 기준案으로서 제시되어야 할 것으로 나타났다. 標準 模型教育課程의 改編基準으로는 專功必須: 選擇의 比率은 50:50으로 하고, 選擇科目의 開設은 이수학점(32학점)의 150%인 48학점을 기준으로 하는 것이 합리적인案으로 나타났다.

5 '83年度에 개발된 교육과정에서 삭제될 과목으로는 농학관련 과목 - 농학기초, 조림, 자연보호와 교과 내용이 충복되거나 애매모호하고 實務와 관련이 적은 과목 - 소묘, 토목설계, 조경연습, 모형설기로 나타났다.

6 새로 개설되는 과목은 투시도연습, 실내조경, 조경법규, 조경설계(Ⅲ)으로 實務에서의 요구도가 높고 조경기사실기시험 대비와 취업 분야에 맞추어 신설하였다.

7 개편된 과목으로는 측량(I), (II)를 측량 단일과목으로 통합한 것을 비롯하여 교과목명과 單位數를 현행 각 대학별 공통분모에 맞추어 개편하였다.

8 컴퓨터교육은 산업사회의 요구에 따라 신설하는 것이 시급하며, 첫단계로 교양과목에 「전산학개론」을, 전공선택으로 「조경전산기법」과목을 개설한다.

이외에도 교양과목은 산업사회의 중견직업인으로서 지녀야 할 직업윤리, 철학등과 관련된 새로운 교과목의 개설이 필요한 것으로 나타났다. 또한 專門大學의 教育年限(2년)의 연장과 產業體 現場實習期間, 時期조정 및 造景專功 안에서의 細部專攻의 필요성이 높은 것으로 분석되었다.

參 考 文 獻

1. 金承煥 金敏洙 (1983) 專門大學 造景科 教育課程 開發에 關한 研究
2. 金龍基 (1983) “우리나라 造景教育의 現況과 問題點”, 韓國造景學會誌, 11(1) : 11~22
3. 金學範 (1986) “조경관련법규 개선방향에 관한 제언”, 환경과 조경, Vol 14 : 51~53
4. 唐隆熙 (1976) 現代 造景學과 造景教育의 동향, 韓國造景學會誌, 7 : 31~38
5. 文教部 (1988) 전문대학 실험실습설비기준 및 가격 자료집 : 92~94
6. 文教部 (1985) 전문대학 실험실습설비기준개정 (안) – 농업계 – : 591~623
7. 文教部 (1978) 전문대학 모형교육과정 (수정보완)
8. 文教部 (1988) 고등학교 교육과정(문교부고시 제 88-7호) : 19
9. 安奉遠 (1983) “造景學科 실험실습교육의 현황과 개선에 관한 연구”, 韓國造景學會誌, 11(1) : 23~33
10. 梁弘模 (1982) “우리나라 造景教育의 方向設定과 造景學科 標準의 教育課程에 關한 研究”, 韓國造景學習誌, 10(2) : 27~46
11. 俞炳林 朴鍾和 (1988) 電算設計技法의 標準講義目標에 關한 研究, 서울大學 環境大學院
12. 李茂根 (1987) 專門大學 特性에 맞는 教育課程 및 教授技法 全國實業系專門大學教授研修教材
13. 李茂根 (1982) 實業 – 技術 教育論, 서울, 培英社
14. 李茂根 成鍾漢 (1983) 교육과정 – 산학협동을 위한 接近, 서울, 상조사
15. 李茂根 (1985) 專門大學 教育論, 서울, 培英社
16. 日刊建設 (1989) 4.19 : 1~15
17. 造景土會報 (1989) Vol. 22
18. 崔相喆 (1975) “우리나라 造景學 教科課程의 分析과 問題點”, 韓國造景學習誌, (6) : 59~67
19. 彭美惠 (1983) 環境計劃 專門家양성을 위한 대학원 教育課程의 効果性에 關한 研究, 서울大 環境大學院 碩士學位論文
20. 韓國教育開發院 (1981) 實業系 高等學校 教育課程 改善研究
21. 韓國教育開發院 (1987) 實業系 高等學校 教育課程 改善을 위한 期初研究 : 223
22. 韓國造景學會 (1983) 韓國造景業의 現況과 改善方向
23. 黃琪源 (1983) “造景教育의 構造와 課題”, 韓國造景學會誌, 11(1) : 1~10
24. 渡邊達三・龜山章 (1969) 大學仁 すける 造園教育 現状と 問題點, 日本庭園 Vol. 41
25. 日本造園學會 (1979) “特集<造園教育の 實態>”, 造園雜誌 42(4) : 67~68