



## 한옥 전문인력 교육 및 자격 인증방안 연구

A Study on Education and Certification System for Hanok Construction Professionals

이강민 Lee, Kang Min  
신치후 Shin, Chi Hoo  
김희정 Kim, Hee Jung  
최은숙 Choi, Eun Suk

( a u r i

AURI-한옥-2013-6  
한옥 전문인력 교육 및 자격 인증방안 연구  
A Study on Education and Certification System  
for Hanok Construction Professionals

지은이: 이강민, 신치후, 김희정, 최은숙

펴낸곳: 건축도시공간연구소

출판등록: 제385-3850000251002008000005호

인쇄: 2013년 12월 24일, 발행: 2013년 12월 31일

주소: 경기도 안양시 동안구 시민대로 230, B-301

전화: 031-478-9600, 팩스: 031-478-9609

<http://www.auri.re.kr>

가격: 18,000원, ISBN: 978-89-97468-92-8

\* 이 연구보고서의 내용은 건축도시공간연구소의 자체 연구물로서  
정부의 정책이나 견해와 다를 수 있습니다.

## 연구진

---

Ⅰ 연구책임	이강민 부연구위원
Ⅰ 연구진	신치후 부연구위원 김희정 연구원 최은숙 연구원
Ⅰ 연구보조원	김다윤 행정인턴 안진희 연구인턴 박선희, 김국화, 김해리

---

Ⅰ 연구자문위원	강동진 경성대학교 도시공학과 교수 김도경 강원대학교 건축학과 교수 김상태 한국전통문화학교 전통건축학과 교수 김석순 (주)아름터건축사사무소 소장 김승배 피데스개발 대표 김왕직 명지대학교 건축대학 교수 김현중 (사)한국목구조기술인협회 회장 남해경 전북대학교 교수 변숙현 한옥아카데미 교장 신지용 지용한옥학교 대표 윤대길 조선건축사사무소 소장 윤혁경 A&U디자인그룹 건축사사무소 대표 이광복 도편수 이종은 전통건축직업전문학교 교장 장명희 한옥문화원 원장 정연상 안동대학교 건축학과 교수 최기영 대목장 한동수 한양대학교 건축학과 교수 한필원 한남대학교 건축학과 교수
----------	--



## 연구요약

### 제1장 서론

한류 열풍, 친환경·웰빙·다양성 추구 등 주거문화의 변화에 따라 한옥에 대한 사회적 관심 증대와 범정부차원의 한옥육성정책에 힘입어 중앙정부 및 지자체의 한옥보급 사업과 민간차원의 한옥 건축이 활발히 추진 중이다. 이와 같은 사회적 변화에 따라 한옥 전문인력의 수요는 증가할 것으로 예상되는 반면에 양질의 한옥 건축 전문인력 육성정책은 충분히 정립되지 못한 실정이다. 또한, 과거 도편수 중심의 수직적·위계적인 생산구조에서 설계와 시공이 분리된 수평적·병렬적 구조로 한옥의 생산구조가 현대화됨에 따라 전문인력의 역할과 직능이 변하고 있다. 더구나 교육을 통해 배출된 인력들의 전문성을 검증하고 체계적으로 관리할 수 있는 제도도 미비한 실정으로 한옥 전문인력의 전문성 제고 및 체계적인 관리를 위한 제도적 정비가 필요하다. 이에 본 연구에서는 한옥 전문인력의 양성 방향을 도출하고, 한옥 전문인력의 교육 인증방안을 수립하며, 한옥 전문인력의 자격제도 개선방안을 수립하고자 한다.

### 제2장 한옥 전문인력의 정의 및 양성방향

한옥 전문인력 양성을 위한 전문인력의 개념 및 교육과정의 기본방향과 주요 요인을 탐색하기 위해 관련 전문가들의 의견을 수렴하였다. 그 결과 한옥 전문인력의 정의는 ‘한국 전통건축인 한옥의 역사적·문화적 의미와 공간적·건축적 아름다움을 계승·발전시키기 위해 한옥의 계획 및 설계, 감리 및 시공관리, 시공 및 유지보수, 연구 및 교육 등의 업무를 수행하며, 한옥 건축에 풍부한 전문지식과 경험을 지닌 실무전문가’로 정리되었다. 한옥 전문인력 양성의 목적은 ‘한옥의 보전 및 문화육성, 보급 및 산업화를 위하여 한옥의

전통성과 친환경성 구현, 안정성과 품질 제고, 시공 효율화와 기술 발전을 실현할 수 있는 실체적인 기술, 지식, 경험 등 실무적 전문성을 지닌 전문인력을 확보'하는데 있다고 정리되었다. 한옥 전문인력은 한옥 설계전문가, 한옥 시공관리자, 한옥 시공기능자로 구분된다. 설계전문가는 건축사로서 한옥건축의 설계 및 감리 업무를 할 수 있는 인력, 한옥 시공관리자는 한옥건축 현장에서 자재, 공정, 비용, 안전, 인력 등 시공의 전 과정을 관리하고, 기능자의 작업을 관리·감독할 수 있는 인력, 시공 기능자는 현장에서 관리자의 지도를 받아 직접 작업을 하는 사람으로 정의된다.

한옥건축시장은 전체 목조건축시장의 15%, 전체 건축시장의 0.7%를 차지하는 작은 범위이지만 점차 비중이 늘어갈 것으로 기대된다. 이에 대해 최근 한옥관련 교육을 이수한 한옥 설계전문가는 이미 수적으로 충분한 실정이지만, 한옥 시공관리자는 아직 조금 모자란 형편이며, 한옥 시공기능인은 대체로 시장규모와 일치하고 있다. 다시 말해 현재 한옥시장의 규모에 비해 한옥 전문인력이 크게 모자라는 상황은 아니며, 오히려 그들의 전문성이 문제가 되고 있는 상황인 것이다. 따라서 전반적으로 전문가의 수 증가보다는 전문인력의 능력 향상을 목표로 인력양성의 방향을 설정하는 것이 바람직하다. 또한 시공 기능인의 경우, 대부분의 교육이 대목 교육에 치우쳐 있어서 외공, 미장공, 소목 등 다변화된 교육과정이 개발될 필요가 있다. 이를 위해서는 교육과정이 제도적으로 보장되고, 이에 따라 수료생이 적절한 대우를 받을 수 있는 시스템 마련이 필요하다.

### 제3장 한옥 전문인력 양성현황

국토교통부는 2011년부터 대학, 학·협회, 교육원, 연구기관 등을 대상으로 한옥 전문인력 양성 교육기관 공모·선정 후 운영비 지원하고 있다. 또한, 근대건축물 등 건축자산을 보전·활용하거나 미래의 건축자산을 조성하기 위하여 필요한 사항을 정함으로써 국가의 건축문화 진흥 및 경쟁력 강화에 기여하고자 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 제정 추진하고 법률에 근거하여 한옥 전문인력 양성기관 지정 및 우수기관 인증을 준비하고 있다. 산림청에서는 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」을 제정하고 이를 근거로 목구조기술자 자격제도를 운영하여 전문가를 인증·관리하고 있다. 한옥관련 자격제도는 국가전문자격으로 건축사, 문화재수리기술자 등이 있으며, 시공기능인의 경우 한옥학교를 중심으로 만들어진 민간자격이 있다. 그러나 한옥 설계전문가와 한옥시공 관리자를

직접적으로 지정하고 있는 자격제도는 전무하며, 시공기능인과 관련된 자격은 개별적으로 운영되고 있는 민간자격만이 있어서, 국가 차원의 자격제도는 미비한 실정이다. 현재 시행되고 있는 전문인력 양성교육은 교육기관별로 상이한 교육과목 및 교육시간으로 인해 교육 수료생의 능력이 고른 수준이라고 판단하기 어려우며, 대체로 단기 치목위주의 기능 교육에 집중되어 있는 실정이다.

## 제4장 한옥 설계전문가 교육 및 자격 인증방안

한옥 설계 전문인력은 현대건축 생산체계에서 건축사 면허 소지자 중 한옥 설계에 대한 기술, 지식, 경험 등 실무적 전문성을 지닌 자로 한정된다. 이와 같은 체계에서 전문인력을 양성할 수 있는 방법은 두 가지를 생각해 볼 수 있다. 첫째, 별도의 자격제도를 운영하여 대학 교육에서부터 체계적으로 한옥설계를 교육하여 대학교육과 졸업후 경력, 시험을 통해 자격을 검정하고 전문인력으로 인증할 수 있도록 하는 것이다. 다음으로는 현재 활동하는 건축사를 대상으로 한옥설계 교육을 시행하여 한옥 설계전문가로 양성하는 방법이 있다. 전자의 경우, 별도의 자격제도를 운영하기에는 아직까지 ①자격수요 부족 ②건축사 자격 외에 별도의 자격을 두어야 하는 타당성 부족 ③자격제도 시행·지원·운영체계 등 인프라 부족 등의 이유로 어려운 실정이다. 따라서 단기적인 방안으로 건축사를 대상으로 한옥 설계 교육을 실시하여 당장의 한옥건축 수요에 대응하는 것이 합리적이라고 할 수 있다.

구체적인 방안으로 현재 국토교통부 한옥 설계 전문인력 교육을 인증하는 방법이 있으며, 교육 인증을 위해서는 교육시설, 커리큘럼, 강사역량, 사용교재 등에 대한 기준이 마련되어야 한다. 또한, 임시적으로 관련 협회나 협의체 등에서 민간 자격증을 운영하여 교육 수료생이 일정한 능력을 가졌음을 인증해 줄 수 있다. 장기적으로는 건축사의 소양에 한옥 설계를 포함시키도록 건축사 자격제도를 개선하고 이에 맞춰 대학에서 한옥 설계를 교육하도록 장려하는 것이 필요하다. 또한, 건축사의 한옥설계 역량강화를 위해 건축사가 여러 한옥건축의 이슈를 단시간에 습득할 수 있는 다양한 기회가 제공되도록 프로그램 개발이 이루어져야 한다.

## 제5장 한옥 시공관리자 교육 및 자격 인증방안

한옥 현장에서 시공관리 역할을 담당하는 자격은 건축기사와 문화재수리기술자가 대표적이지만 실제로는 자격이 없이 관리가 이루어지는 경우가 많다. 시공관리자는 설계자와 기능인 사이에서 현장 전반을 관리하는 인력으로 한옥 공사 현장에서 매우 중요한 역할을 담당하게 된다. 이들을 양성하는 교육은 국토교통부와 소수의 민간기관에서 이루어지고 있다. 그러나 설계전문인력 양성과정과 마찬가지로 기관별 상이한 교육내용 및 교육시간에 따른 격차가 발생하고 있고, 수료생 우대제도라든지 장기적인 전문가 관리방안이 마련되지 못해 전반적인 검토가 필요하다.

현 시공관리자 교육은 96시간부터 350시간까지 다양한 과정이 운영 중이다. 기본 교과과정을 표준화한다면 생업을 고려해서, 주1회, 8시간, 총 100시간 내외의 교과과정을 개발하는 것이 타당해 보인다. 또한 일반적인 교양에 해당하는 과목을 과감하게 축소하고 실무 중심, 사례 중심으로 교육내용을 재구성하는 방안을 고심해야 할 것이다. 또한 현장 실무자로서 의사소통에 필요한 이해를 충족시키고 공정관리, 적산, 안전관리 등 한옥건축에 특화된 주안점을 교육받을 수 있도록 해야 한다. 표준교육과정에 따른 표준교재를 개발하고 교육기관을 인증 및 평가하는 제도를 마련하는 일도 필요하다. 또한 시공관리 전문교육을 이수한 전문가들이 공인을 받을 수 있도록 기존자격제도와 연계하거나 신규자격제도를 신설하는 방안이 필요하며, 장기적으로 한옥시공의 내용이 현 건축기사 등 시공관리 전문가 소양에 포함될 수 있도록 노력해야 한다.

무엇보다도 시급한 사안은 시공관리자 교육의 목표를 분명하게 하는 일이다. 현 교육과정은 현장 관리에 초점이 맞추어지지 않고, 시공능통을 위한 지식 교육이 주가 되고 있다. 이는 재래 한옥건축과 현대건축의 생산방식의 차이를 극복하기 위한 노력이지만, 시공관리자 본연의 역할은 공사현장의 관리에 있다.

## 제6장 한옥 시공기능인 교육 및 자격 인증방안

한옥 시공관리자와 함께 한옥 건축현장에서 직접 공사를 수행하는 한옥 시공기능인에 대한 교육 및 자격 인증방안 마련도 매우 중요하다. 현재 한옥 시공기능인에 대한 교육은 현장에서의 도제식 교육 또는 전국 약 25개의 한옥학교에서 이루어지고 있지만, 교



육 시설 및 프로그램 등 교육여건이 상이하여 한옥 시공기능인에 대한 체계적인 교육 및 자격 인증이 어려운 실정이다.

이에, 한옥 시공기능인에 대한 교육은 한옥시공실습뿐만 아니라 관계 인력 간 의사소통을 위한 한옥설계 및 시공관리에 대한 이해 등 기본 교과과정 및 전문 교과과정 마련을 통한 교육의 내실화가 우선시되어야 한다. 그리고, 한옥 시공기능인 교육이 기본적으로 직업훈련의 일환임을 감안하여, 기본교육은 총 360시간(12주, 주5일, 5시간) 내외에서 교육이 완료되는 것이 바람직하며, 실습 위주의 수업이기 때문에 한 수업의 정원은 20명 내외로 하는 것이 효율적이라고 판단된다. 이러한 교육의 내실화를 바탕으로, 공공에 의한 교육인증을 시행하여 시설 및 경영지원, 교사들의 처우 개선 등 우수 인력을 양성할 수 있는 기반 마련이 필요하다.

이러한 교육기관을 인증할 때, 교수진 자격 또한 검증될 필요가 있다. 한옥학교의 교수진은 대부분 직업능력개발훈련시설의 기준에 맞추어 구성되고 있다. 하지만, 한옥건축산업의 특성상 자격증을 보유하지 않은 채 오랜 기간 동안 한옥을 지어온 전문가들이 많다. 한옥 시공기능인 교육을 위한 교수진으로 한옥건축의 실무경험이 풍부한 전문가들을 활용하여 해당 기술 및 노하우를 전수할 필요가 있으며, 이를 위해 교수진 자격기준을 재정립할 필요가 있다고 판단된다.

## 제7장 한옥 전문인력 양성 활성화 방안

한옥 전문인력 양성 활성화 방안으로 세 가지 목표를 설정하였다. 첫 번째는 교과과정 제도화 방안으로서 한옥교육기준을 마련하고, 한옥교육기관을 인증하며, 한옥자격제도를 시행하는 방안이다. 두 번째는 교육기관 자립화 방안으로서 교육환경개선을 지원하고 한옥교육협의체를 구성하며 관·산·학 협력체계를 구축하는 방안이다. 세 번째는 산업인력 전문화 방안으로서 한옥전문가를 체계적으로 관리하고 한옥전문인력을 우대하며 계속·심화교육을 통해 전문성을 유지시키는 방안이다.

교과과정 제도화는 정부가 해결해야 할 핵심과제이다. 교육목표와 교육기준이 불분명한 상태에서 양질의 전문인력이 양성될 수 없기 때문에, 최소한의 가이드라인이 제시될 필요가 있다. 표준교과과정에 맞춘 교재가 개발되고 이에 따라 과정을 이수한 수료생에게

공인된 수료증이 발급될 필요가 있다. 교육기관 자립화는 정부의 지원만큼이나 기관의 의지가 중요하다. 교육환경 개선을 위해 다양한 방식의 지원정책이 추진되어야 함은 물론이거니와 한옥교육협의체를 구성해서 자구책을 찾는다면 관·산·학 협력체계를 통해 시장을 개척하는 노력은 정부 정책만으로 해결될 문제가 아니다. 산업인력 전문화는 정부에서 시작하지만 점차 해당기관이 담당해야 하는 분야이다. 한옥 전문인력을 체계적으로 관리하고 예측하며, 전문인력의 우대를 위한 정책을 개발하는 일은 차츰 한옥산업 협의체들에 의해 수행될 수 있도록 유도해야 하고, 무엇보다도 계속·심화 교육을 통해 전문성을 유지하고 향상시키기 위해 힘써야 한다.

한옥 산업의 영세성과 취약성에도 불구하고 자발적인 한옥교육기관들이 운영되고 있으며, 정부의 적극적인 의지를 바탕으로 수년째 한옥전문인력 양성사업이 추진 중에 있다. 전문인력 양성은 산업의 규모 및 특성과 불가분의 관계에 있다. 그러므로 산업의 수요를 정확하게 예측하고 그에 맞춘 인력을 양성해야 하며, 또한 양성된 인력으로 구성된 산업이 장애 없이 발전할 수 있도록 보호·육성할 필요가 있다. 현재 한옥교육의 많은 문제점들은 실제로 한옥산업의 취약점에서 기인하고 있다. 따라서 한옥산업의 체질 개선 없이 한옥교육의 개혁이 실현될 것이라고 보기는 힘들다. 그럼에도 불구하고 한옥교육의 제도화를 구현하는 작업은 한옥건축을 중요한 강소산업으로 성장시키는 밑거름이 될 것이다. 이와 더불어 혹 새로운 교육제도로 인해 소외받을 수도 있는 전통 장인들의 기술전승 문제도 끝이어서 반드시 사려 깊게 논의되어야 할 것이다.

**주제어 : 한옥 전문인력, 교육 인증, 자격 인증, 한옥 교육**

## 차 례

제1장 서론 .....	1
1. 연구의 배경 및 목적 .....	1
1) 연구의 배경 .....	1
2) 연구의 목적 .....	5
2. 연구의 범위 및 방법 .....	5
1) 선행연구 고찰 .....	5
2) 연구의 범위 .....	9
3) 연구의 방법 .....	10
3. 연구 흐름 .....	11
제2장 한옥 전문인력의 정의 및 양성방향 .....	13
1. 한옥 전문인력의 정의 .....	13
1) 전문인력의 정의 .....	13
2) 한옥 전문인력의 정의 .....	15
2. 한옥 전문인력의 범위 .....	22
1) 한옥 전문인력의 양성 목적 .....	22
2) 한옥 전문인력의 양성 필요 분야 .....	24
3. 한옥 전문인력 수요 추정 .....	26
1) 국내 한옥관련 산업규모 추정 .....	26
2) 한옥 전문인력 배출현황 및 수요추정 .....	28

4. 한옥 전문인력 양성방향 .....	34
1) 한옥 분야별 전문인력 양성 필요성 검토 .....	34
2) 한옥 전문인력 양성 방향 .....	36
5. 소결 .....	37

### 제3장 한옥 전문인력 양성현황 .....39

1. 한옥 전문인력 양성정책 현황 .....	39
1) 국토교통부 .....	39
2) 산림청 .....	42
3) 기타 .....	47
2. 한옥 관련 자격제도 현황 .....	50
1) 한옥 관련 자격제도 개요 .....	50
2) 한옥 설계 관련 자격제도 .....	54
3) 한옥 시공관리 관련 자격제도 .....	56
4) 한옥 시공기능 관련 자격제도 .....	60
3. 한옥 전문인력 교육 현황 .....	66
1) 한옥 설계전문가 교육 .....	66
2) 한옥 시공관리자 교육 .....	66
3) 한옥 시공기능인 교육 .....	68
4. 소결 .....	69

### 제4장 한옥 설계전문가 교육 및 자격인증 방안 .....71

1. 현황 및 개선방향 .....	71
1) 현황 및 한계 .....	71
2) 개선방향 .....	73
2. 한옥 설계전문가 교육 인증방안 .....	77
1) 기본 교과과정 표준화 및 표준교재 개발 .....	77
2) 교육기관 인증기준 및 평가체계 마련 .....	90
3) 교육생 수료기준 마련 .....	99
3. 한옥 설계전문가 자격 인증방안 .....	107
1) 협의체 중심 한옥건축사 자격 신설 .....	107

2) 건축사 한옥 실무교육 인증 .....	108
3) 건축사 및 예비건축사 시험에 한옥내용 포함 .....	110
4. 소결 .....	113

## 제5장 한옥 시공관리자 교육 및 자격 인증방안 .....115

1. 현황 및 개선방향 .....	115
1) 현황 및 한계 .....	115
2) 개선방향 .....	119
2. 한옥 시공관리자 교육 인증방안 .....	124
1) 기본 교과과정 표준화 및 표준교재 개발 .....	124
2) 교육기관 인증기준 및 평가체계 마련 .....	132
3) 교육생 수료기준 마련 .....	137
3. 한옥 시공관리자 자격 인증방안 .....	141
1) 산림청 목구조관리기술자와의 연계 .....	141
2) 협의회 중심 민간자격 신설 .....	143
3) 건설기술자 한옥 계속교육 인증 .....	144
4) 건축기사, 건축산업기사 검정시험에 한옥 내용 포함 .....	146
4. 소결 .....	149

## 제6장 한옥 시공기능인 교육 및 자격 인증방안 .....151

1. 현황 및 개선방향 .....	151
1) 현황 및 한계 .....	151
2) 개선방향 .....	156
2. 한옥 시공기능인 교육 인증방안 .....	159
1) 기본 교과과정 표준화 및 표준교재 개발 .....	159
2) 교육기관 인증기준 및 평가체계 마련 .....	175
3) 교육생 수료기준 마련 .....	178
3. 한옥 시공기능인 자격 인증방안 .....	181
1) 산림청 목구조시공기술자와의 연계 .....	181
2) 협의회 중심 민간자격 신설 .....	183
3) 국가기술자격 또는 국가전문자격 신설 .....	184

4. 소결 .....	187
-------------	-----

## 제7장 한옥 전문인력 양성 활성화 방안 .....189

1. 한옥 전문인력 양성 활성화 추진방안 .....	189
2. 교과과정 제도화 방안 .....	190
1) 개요 .....	190
2) 한옥교육기준 마련 .....	192
3) 한옥교육기관 인증 .....	193
4) 한옥자격제도 시행 .....	194
3. 교육기관 자립화 방안 .....	196
1) 개요 .....	196
2) 교육환경 개선 지원 .....	198
3) 한옥교육협의체 구성 .....	200
4) 관·산·학 협력체계 구축 .....	202
4. 산업인력 전문화 방안 .....	203
1) 개요 .....	203
2) 한옥전문가 관리 .....	205
3) 한옥전문인력 우대 .....	208
4) 계속·심화교육 시행 .....	209
5. 소결 .....	211

참고문헌 .....	213
------------	-----

부록1. 전문가 설문조사 조사지 .....	221
-------------------------	-----

부록2. 한옥설계 전문인력 양성사업 교육생 설문조사 조사지 .....	224
--	-----

부록3. 일본의 목조건축 관련 교육 및 자격제도 .....	229
----------------------------------	-----

## 표차례

[표 2-1] 질문지의 구성 .....	19
[표 2-2] 한옥 전문인력의 정의 .....	21
[표 2-3] 한옥 전문인력의 양성 목적 .....	23
[표 2-4] 한옥 전문인력 양성 필요 분야 .....	24
[표 2-5] 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 수료생 배출 현황 .....	29
[표 2-6] 한옥건축의 세부분야별 전문인력의 종류 및 역할 .....	31
[표 2-7] 한옥의 공정별 참여인력 및 기간 .....	33
[표 2-8] 한옥 시공기능인 수요 추정 .....	34
[표 3-1] 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 제정 추진 경위 .....	39
[표 3-2] 한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률안의 구성 체계 .....	40
[표 3-3] 한옥 전문인력 양성사업 사업비 .....	42
[표 3-4] 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」의 구성 체계 .....	43
[표 3-5] 목구조기술자 자격의 종류와 업무범위 .....	45
[표 3-6] 목재제품평인 인정 평가항목 및 내용 .....	46
[표 3-7] 귀농·귀촌 창업교육프로그램 분야 .....	50
[표 3-8] 유형별 자격의 특성 .....	50
[표 3-9] 자격유형별 종목 현황 .....	50
[표 3-10] 한옥건축 전문가별 관련 자격제도 현황 .....	53
[표 3-11] 목구조기술자 자격의 종류와 자격요건 .....	57
[표 3-12] 한옥 시공기능인 관련 국가기술자격 사례 .....	60
[표 3-13] 목구조시공기술자 자격요건 및 업무범위 .....	61
[표 3-14] 문화재수리기능자의 종류와 업무범위 .....	62

[표 3-15] 목조주택기장보 취득방법 및 자격혜택 .....	65
[표 4-1] 국토교통부 한옥 전문인력 양성기관 사업신청서 .....	75
[표 4-2] 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 연도별 교육시간 .....	77
[표 4-3] 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 교육생 교과목 선호도 .....	80
[표 4-4] 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 이론 교과목 .....	83
[표 4-5] 교과목 개선방안 .....	84
[표 4-6] 한옥 설계전문가 표준 교과과정(안) .....	86
[표 4-7] 심화 교육과정의 목표 및 교육대상 .....	86
[표 4-8] 계속 교육과정 교과목(안) .....	87
[표 4-9] 국토교통부 「한옥설계 전문교육을 위한 교재 개발사업」 교재의 구성 .....	89
[표 4-10] 부동산개발 전문인력 사전교육의 기관지정 신청서류 및 평가기준 .....	91
[표 4-11] 한옥 설계전문가 교육기관 인증기준(안) .....	92
[표 4-12] 한옥 전문인력 양성기관-설계과정 이행실태점점 체크리스트 .....	94
[표 4-13] 한옥 전문인력 양성기관-설계과정 운영결과 평가기준 .....	96
[표 4-14] 한옥 설계전문가 교육기관 선정 평가기준(안) .....	97
[표 4-15] 한옥 전문인력 양성기관-설계과정 운영결과 중간 평가기준(안) .....	97
[표 4-16] 한옥 전문인력 양성기관-설계과정 운영결과 최종평가 기준 수정(안) .....	98
[표 4-17] 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 교육 이수평가 기준(2012년) .....	99
[표 4-18] 한옥설계 전문인력 양성과정-교육 이수평가 기준(전북대학교, 2012년) .....	99
[표 4-19] 한옥설계 전문인력 양성과정-교육 이수평가 기준(경상대학교, 2012년) .....	100
[표 4-20] 한옥설계 전문인력 양성과정-교육 이수평가 기준(명지대학교, 2012년) .....	100
[표 4-21] 고용노동부 훈련과정 지원금 지급을 위한 수료기준 .....	101
[표 4-22] 한옥설계 전문인력 양성과정-교육 평가지표 사례(전북대학교) .....	102
[표 4-23] 한옥설계 전문인력 양성과정-교육 평가지표 사례(명지대학교) .....	103
[표 4-24] 한옥설계 전문인력 양성과정-교육 평가지표 사례(경상대학교) .....	104
[표 4-25] 한옥 설계전문가 교육과정 수료기준(안) .....	104
[표 4-26] 건축사 실무교육 교육종류 및 인정기준 .....	109
[표 4-27] 건축사 및 예비건축사 시험과목 .....	110
[표 4-28] 건축사 예비시험 출제기준 변경을 위한 「건축사법 시행규칙」 개정(안) .....	111



[표 5-1] 2013년 국토교통부 ‘한옥 시공중간관리자 양성과정’ 교육과정	117
[표 5-2] 시공관리자 교육과정 사례	118
[표 5-3] 건설기술교육원 모듈화교육과정 사례	123
[표 5-4] 한옥 시공관리자 양성을 위한 교과목 (전문가 설문조사 결과)	126
[표 5-5] 시공중간관리자과정의 교과과정	127
[표 5-6] 한옥 시공관리자 표준 교과과정(안)	129
[표 5-7] 교육대상에 따른 교육과정 분리 제안 사례	131
[표 5-8] 시공중간관리자과정의 교과목별 교수진 소속	133
[표 5-9] 한옥 시공관리자 교육기관 인증기준(안)	136
[표 5-10] 한옥 시공관리자 교육기관 선정 평가기준(안)	137
[표 5-11] 시공중간관리자과정 수료기준	138
[표 5-12] 시공중간관리자과정 출결 관리기준	139
[표 5-13] 한옥 시공관리자 교육과정 수료기준(안)	140
[표 5-14] 건축기사 출제기준	147
[표 6-1] 전국의 한옥학교 목록	152
[표 6-2] 직업능력개발훈련의 한옥시공 직종 작업기초능력 및 기초기술교과 훈련시간	161
[표 6-3] 한옥 시공기능인 양성을 위한 교과목 (전문가 설문조사 결과)	164
[표 6-4] 한옥학교 교과과정 구성 사례	166
[표 6-5] 직업능력개발훈련의 한옥시공 직종 필수훈련단위	166
[표 6-6] 한옥학교 교과과정 구성 비율	167
[표 6-7] 한옥 시공기능인 기본 교과과정(안)	168
[표 6-8] 직업능력개발훈련의 한옥시공 직종 산업요구훈련교과 편성단위	172
[표 6-9] 한옥학교에서 사용 중인 시중도서	173
[표 6-10] 한옥학교 장비1대 당 교육생 수	176
[표 6-11] 한옥 시공기능인 교육기관 인증기준(안)	177
[표 6-12] 한옥 시공기능인 교육과정 수료기준(안)	180
[표 부록3-1] 건축사의 분류와 역할 개요	229
[표 부록3-2] 건축사자격과 설계·공사감리의 범위(건축사법 제3조~제3조 3)	231

## 그림차례

[그림 1-1] 전통한옥의 생산구조와 현대건축의 생산구조 .....	3
[그림 1-2] 연구의 배경 .....	4
[그림 1-3] 연구흐름도 .....	11
[그림 2-1] 한옥 전문인력의 양성 필요분야 .....	26
[그림 2-2] 전체건축 시장 대비 목조건축 및 한옥 점유율 .....	27
[그림 2-3] 향후 거주 희망 주택유형과 한옥 거주 의향 및 시기 .....	28
[그림 2-4] 양성필요 한옥 시공기능인 .....	32
[그림 2-5] 한옥 전문인력 양성 방향 .....	36
[그림 3-1] 내일배움카드제 사업추진 체계 .....	47
[그림 3-2] 기술·기능 분야 국가기술자격 검정의 기준 및 응시자격 .....	51
[그림 4-1] 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 교과과정 구성 .....	72
[그림 4-2] 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 교육생 교육 이수목적 .....	79
[그림 4-3] 명지대학교 시공실습 사례 .....	81
[그림 4-4] 교육 수료증(안) .....	107
[그림 5-1] 시공중간관리자과정 지원자 접수결과 및 선발인원 현황 .....	121
[그림 5-2] 한옥 설계지원 시스템 마법사(Wizard) 활용 사례 .....	127
[그림 5-3] 핵심역량과 인증기준과의 상관관계 도표 .....	147
[그림 6-1] 전국 한옥학교의 위치 .....	152
[그림 6-2] 금주(禁酒) 조치 공지 .....	154
[그림 6-3] 인증을 위한 개인공구 다량 확보 .....	154
[그림 6-4] 전문성을 위한 필수교과목 (교육생 및 졸업생) .....	155
[그림 6-5] 해당학교의 문제점 (교수진 및 학교장) .....	157

[그림 6-6] 공장에서 제작된 철골과 목재로 구조체를 형성한 한옥 실험동 사례	158
[그림 6-7] 바람직한 자격제도 신설 방안	159
[그림 6-8] 한옥학교 교과과정 당 교육기간	160
[그림 6-9] 한옥학교 교과과정 당 교육시간	160
[그림 6-10] 한옥학교 교과과정 당 정원	163
[그림 6-11] 한옥학교 이론교육 내용	165
[그림 6-12] 한옥학교 교과과정의 교육목표	170
[그림 6-13] 한옥학교의 자체 강의교재 및 유인물을 통한 교재 활용	173
[그림 6-14] 한옥 짓는 책-시공실습 안내서	174
[그림 6-15] 한옥학교 교수진의 자격보유 현황	175
[그림 7-1] 한옥 전문인력 양성 활성화 방향	190
[그림 7-2] 교과과정 제도화 실천방안	192
[그림 7-3] 폐교를 활용한 한옥학교 사례	196
[그림 7-4] 설계과정 이수 후 한옥관련 업무경험	197
[그림 7-5] 교육기관 자립화 실천방안	198
[그림 7-6] 한옥 기관 간 교류 및 협업 가능성	201
[그림 7-7] 산업인력 전문화 실천방안	205
[그림 7-8] 직교목재적층패널 및 적용 목재건축물	207
[그림 7-9] 「국가한옥포털」(www.hanokdb.kr)	208
[그림 부록3-1] 목조건축사 시험의 신청과 취득 절차	233
[그림 부록3-2] 교토건축전문학교 학과구성	235
[그림 부록3-3] 건축과의 연차별 교육 내용	235
[그림 부록3-4] 건축대공기능사 공사직업 교육현장의 모습	238
[그림 부록3-5] 교마치야 수업광경	240



## 제1장 서론

1. 연구의 배경 및 목적
2. 연구의 범위 및 방법
3. 연구 흐름

### 1. 연구의 배경 및 목적

#### 1) 연구의 배경

□ 한옥 전문인력의 수요 증가가 예상되나 양질의 전문인력 부족

- 한옥의 수요 증가에 따른 한옥 전문인력의 수요 증가 예상

한류 열풍, 친환경·웰빙·전원생활에 대한 관심 증가, 맞춤형·주문형 주택 선호 등 주거문화의 변화에 따라 한옥에 대한 사회적 관심이 증대되고, 범정부차원의 한옥육성정책(‘한스타일 육성 종합계획, 2007~2011’, ‘국격 향상을 위한 新한옥 플랜, 2012~2020’)이 마련되어 중앙정부 및 지자체의 한옥보급 사업과 민간차원의 한옥 건축이 활발히 추진 중에 있다. 이에 따라 한옥 전문인력의 수요가 지속적으로 증가할 것으로 예상된다.

#### ※ 한옥 관련 정책 및 제도 동향

- 정책 동향 (중앙정부 한옥 관련 사업 예산 총 4,896억원, '12년 11월 기준)
  - 국토교통부 : 지방자치단체 한옥건축 지원사업('08년~'13년), 한옥기술개발R&D사업(1차년도 '09년~'13년, 2차년도 '13년~'16년), 한옥 전문인력 양성사업('11년~'13년) 등
  - 문화체육관광부 : 전통한옥 체험숙박시설 운영지원 사업('04년~'09년), 한옥공간 활성화 사업('08년~'09년), 유교문화권 관광개발계획('00년~'10년), 세종시 한문화마을('11년~현재) 등 한옥 관련 시범사업 등
  - 농림축산식품부 : 농어촌 주택개량 사업('11년~현재), 농촌마을 종합개발 사업('04년~'17년) 등에서 한옥 신축 및 보수, 전통체험관을 한옥으로 건립하는 것 등에 지원
- 제도 동향 (지자체 한옥 관련 사업 예산 총 11,055억원, '12년 11월 기준)
  - 건축법 시행령 한옥 관련 내용 개정, 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 제정 추진('13년)
  - 지방자치단체 한옥 지원 조례 : 총 54개 제정, 총 1,822채 지원('13년 11월 기준)

- 반면, 전문성을 갖춘 한옥 전문인력은 부족한 실정

현재 한옥 건축은 전문공사업에 분류체계가 마련되어 있지 않아 실내건축공사업체 등 관련 업종의 건설업체나 대목수 중심의 개인업자에 의해 건축이 이루어지고 있는 상황이다.<sup>1)</sup> 하지만 관련 건설업체, 개인업자는 한옥 건축기술에 전문성에 대해 검증하기가 어렵고, 기타 무자격 시공업체에 의해 건설되는 경우 부실시공, 불법건축, 공사중단 등의 우려가 있는 실정이다.<sup>2)</sup> 따라서 한옥 건축의 질을 높이고, 한옥의 시장수요를 충족시키기 위하여 양질의 한옥 건축 전문인력을 양성할 필요가 있다.

- 안동민속촌 한자마을 부실시공 논란 (경북일보, 2013-04-24)
- 동해 망상리조트 한옥 부실 의혹 (강원도민일보, 2013-07-30)
- 거창전수관 한옥체험관 '겉만 한옥' (경남신문, 2012-12-13)

#### □ 교육의 내실화를 통한 한옥 전문인력의 전문성 제고 필요

- 개별적이고 단편적인 한옥 전문인력 양성 교육

현재 한옥 전문인력 양성교육은 대학 등 정규교육기관과 한옥 및 문화재 관련 협회 및 법인, 한옥학교 등 민간 교육기관, 사업체 및 장인에 의한 도제식 교육 등 비정규교육기관, 국토교통부 '한옥 전문인력 양성사업' 등을 통해 이루어지고 있다.

정규교육기관의 한옥교육은 한국전통문화대학교 전통건축전공과정, 명지대학교 건축대학 전통건축전공 등 일부 관련 전공학과를 제외하고는 이론차원의 한국건축사를 학습하는 수준에 그치고 있다. 한옥학교, 관련 협회를 비롯한 비정규교육기관은 주로 한옥 기능인력을 배출하고 있으나, 대체로 대목수 양성을 위한 치목 위주의 단기 기능교육에 집중되어 있다. 당장의 한옥 건축인력 수요에 대응하기 위하여 국토교통부가 2011년부터 시행하고 있는 '한옥 전문인력 양성사업'은 기존 관련 인력의 재교육을 통해 한옥 설계 및 시공관리 전문인력을 양성하고 있다. 이처럼 현재 한옥 전문인력 양성교육은 인력의 담당 업무에 따라 개별적이고 단편적으로 이루어지고 있는 실정이다.

- 교육기관 간 교과과정의 차이로 동일한 교육역량을 담보하기 어려움

현재 한옥 전문인력 양성을 담당하는 큰 축은 국토교통부 '한옥 전문인력 양성사업'과 민간 한옥학교라 할 수 있다. 그러나 국토교통부 '한옥 전문인력 양성사업'의 경우 교

1) 현재 우리나라는 목조건축산업을 실내건축의 마무리 공사부문으로 인정하여 전문업종인 실내건축공사업에 포함시켜 운영하고 있음(유광훈·신민종(2012), 「2012 한옥산업 현황조사」, 건축도시공간연구소, p.36)

2) 국토해양부(2010), 「한옥 활성화 실천방안 연구」, 국토해양부, p.279.

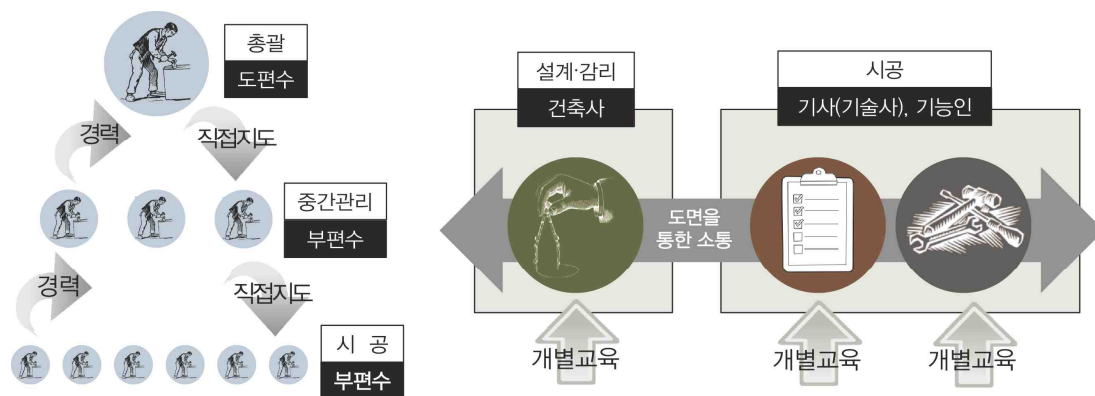
육기관별로 교육기간 및 시간, 교육내용, 사용교재 등이 기관별로 상이하여 교육의 질에 격차가 발생한다. 민간 한옥학교 역시 학교 간 교육목표, 교육기간 및 시간, 교과목 등 교과과정의 수준 및 내용의 편차가 커 동일한 교육역량을 담보하기 어렵다. 따라서 교육기관 간 일정한 교육성과를 확보할 수 있도록 교육의 내실화가 필요하다.

#### □ 한옥 전문인력의 체계적인 관리제도 마련 필요

- 한옥 생산구조의 현대화에 따른 인력 간 소통의 어려움

전통한옥의 건축 시공인력은 도편수를 중심으로 아래 부편수와 기능공이 있는 수직적이고 위계적인 구조로 이루어져 있다. 각 분야의 기능공들은 부편수의 지도·관리 아래 단순 시공을 담당하고, 부편수들은 도편수의 지도·관리를 받아 시공을 주도하며, 도편수는 그들을 총괄하는 체계로 도제식 교육이 이루어졌다. 반면, 현대건축 생산구조는 건축사와 기사(기술사)와 기능인과의 관계가 수평·병렬적 인력구조를 가지고 있다. 현대건축 생산구조에서 설계와 시공은 완전히 분리되어 있어 설계의 총괄은 건축사가, 시공의 총괄은 기사(기술사)가 담당하고 있으며 교육 역시 개별적으로 이루어진다.

한옥 전문인력 교육은 지금까지 도제식 교육에 일임해왔던 인력양성 구조에서 한옥의 특성에 맞는 독자적 교육 체계를 갖추지 못한 채 현대 건축교육의 체제로 편입되어 이루어지고 있는 실정이다. 전통적인 한옥시공 조직이 해체되고 현대식 교육을 받은 기능인들로 대체되며 상호 간 전문가로 인정받지 못하는 문제나 건축대학 졸업자는 한옥을 물리적으로 이해하지 못하고, 기능인은 한옥을 총체적으로 이해하지 못해 설계와 시공에 부조화가 발생하는 등의 부작용이 나타나고 있다.<sup>3)</sup>



[그림 1-1] 전통한옥의 생산구조(좌)와 현대건축의 생산구조(우)

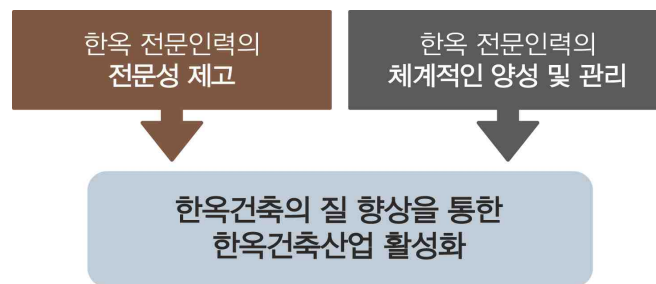
- 한옥 전문인력 관리 체계 마련 필요

전국의 한옥학교들은 개인, 비영리법인, 영리법인, 지자체 등 다양한 주체에 의해 운영이 되고 있으며, 「평생교육법」, 「근로자직업능력개발법」 등 각기 다른 법령에 의거한 인증으로 교육청, 고용노동부, 지자체 등 관리주체 역시 다양함에 따라 체계적으로 관리되고 있지 못하다. 국토교통부의 ‘한옥 전문인력 양성사업’은 기관별 상이한 교육내용 및 교육시간에 따른 격차가 발생하고 있고, 수료생 우대제도 등 장기적인 전문가 관리방안이 마련되어 있지 못한 실정이다.

현재 한옥과 관련된 국가기술자격은 일반 건축에 한정되고, 국가전문자격은 문화재 또는 목조건축 범위 내에서 한옥을 부분적으로만 다루고 있어 한옥건축의 전문성을 검증하는데에는 한계가 있다. 민간자격은 한옥 및 목조건축 관련 협회 및 단체를 중심으로 운영되고 있으나, 한옥 관련 전문가들에게 보편화되어있지 않으며 공신력 또한 부족하다.

따라서 교육과정, 교육시설 등의 기준을 포함하는 교육기관 인증기준 및 평가제도를 마련할 필요가 있으며, 한옥 전문인력 양성기관을 통해 배출된 인력들이 공인을 받을 수 있는 인증 및 자격제도의 마련을 통해 전문인력을 체계적으로 관리할 필요가 있다.

- 따라서 한옥 인력의 전문성을 제고하고 체계적으로 양성·관리하기 위해 교육 인증제도 도입, 전문가 자격제도 개선 등 체계적인 한옥 인력양성 정책 수립 방안에 대한 연구가 필요하다.



[그림 1-2] 연구의 배경

3) 장명희(2012), 「전통건축문화 발전을 위한 한옥 전문인력 교육 방안 연구」, 연세대학교 대학원 주거환경학과 박사학위 논문, p.131 참고.

#### 4 한옥 전문인력 교육 및 자격 인증방안 연구



## 2) 연구의 목적

- 한옥 전문인력 양성방향 도출
  - 한옥 전문인력의 정의 및 범위 설정
  - 한옥 전문인력 배출현황 및 수요추정을 통한 양성방향 도출
- 한옥 전문인력 교육 인증방안 수립
  - 한옥 교육기관의 교육 및 운영현황 분석을 통한 한계 도출
  - 한옥 전문인력 교육 인증방안 수립
- 한옥 전문인력 자격 인증방안 수립
  - 한옥 전문인력 관련 자격제도 분석을 한계 도출
  - 한옥 전문인력 자격 인증방안 수립
- 한옥 전문인력 양성 활성화 방안 수립
  - 한옥 전문인력 양성 활성화 장애요소 도출
  - 한옥 전문인력 활성화 지원정책 방향 수립

## 2. 연구의 범위 및 방법

### 1) 선행연구 고찰

#### □ 선행연구 동향

- 한옥 전문인력 양성 개선방안 관련

국토해양부(2010)<sup>4)</sup>는 한옥 전문인력 양성을 위한 교육제도 및 자격제도의 정비 방안 등 한옥 교육 전반에 대한 개선 방향을 제시하였고, 문화체육관광부(2011)<sup>5)</sup>는 전통 건축 분야의 인력양성기관의 유형별 인력양성 현황에 대해 개괄적인 조사를 실시하였다. 산림청(2011)<sup>6)</sup>은 한옥 전문인력과 밀접한 관련이 있는 목구조기술자의 양성 표준프로그램 개발, 현황조사 및 설문조사를 통한 자격제도 개선방안을 제시하였다. 장명희(2012)<sup>7)</sup>는 한옥건축

---

4) op.cit., 국토해양부(2010).

5) 문화체육관광부(2011), 「전통문화산업 육성 진흥방안 연구」, 문화체육관광부.

6) 산림청(2011), 「목구조기술자 양성제도 개선 및 교육 프로그램 개발」, 산림청.

7) op.cit., 장명희(2012).

의 현황과 전문인력의 현황, 한옥건축 교육의 현황 등 한옥을 둘러싼 제반 여건의 현황의 조사·분석을 통해 한옥 전문인력 교육과정 및 실현방안을 제시하였다.

구 분		선행연구와의 차별성		
		연구목적	연구방법	주요연구내용
주요 선행 연구	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제명 : 한옥활성화 실천방안 연구(중 녹색일자리 창출 부분)</li> <li>• 연구자(년도) : 국토해양부(2010)</li> <li>• 연구목적 : 한옥의 육성을 위한 정부 정책의 비전 및 기본 방향을 제시하고 장기비전에 따른 부문별 추진전략과 실천 방안 도출</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문헌연구</li> <li>• 현황분석               <ul style="list-style-type: none"> <li>· 중앙정부 및 지자체 수행중인 정책 현황 분석</li> <li>· 지자체에서 추진 중인 한옥 관련 사업현황 분석</li> </ul> </li> <li>• 전문가 자문 및 여론 수렴</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥교육 강화를 위한 전문가 교육 확대방안 및 한옥 대학 교육 강화 방안 제시</li> <li>• 한옥 전문인력 자격제도 정비를 위한 한옥 전문교육 이수 인정 방안, 한옥 관련 자격제도 정비 방안 제시</li> </ul>
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제명 : 전통문화산업 육성 진흥방안 연구(중 전통건축분야 인력양성 현황 부분)</li> <li>• 연구자(년도) : 문화체육관광부(2011)</li> <li>• 연구목적 : 전통문화자원의 산업적 가치를 찾고 키워나갈 수 있는 정책 방향·진흥 기본방향 도출</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문헌조사 및 국내현황 조사</li> <li>• 실태조사 실시 및 결과 분석과 현장조사</li> <li>• 해외 현장 답사</li> <li>• 전문가 자문, 토론회 개최 등을 통한 의견 수렴</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전통건축 분야 인력 양성 유형 분류</li> <li>• 전통건축 분야 정규교육기관 인력양성 현황 조사</li> <li>• 전통건축 분야 비정규교육기관 인력양성 현황 조사</li> </ul>
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 목구조기술자 양성제도개선 및 교육 프로그램 개발</li> <li>• 연구자(년도) : 산림청(2011)</li> <li>• 연구목적 : 목구조기술자 양성을 위해 현황을 파악하고 교육프로그램 개발 및 자격 활용 방안 제시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현황조사</li> <li>• 전문가 설문조사</li> <li>• 직무분석 및 관련업체 설문조사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 양성기관 현황조사를 통해 운영의 문제점 도출</li> <li>• 목구조 기술자 제도 개선을 위한 개선방향 설정 및 방안 제시</li> <li>• 목구조 기술자 양성 표준프로그램 개발</li> <li>• 목구조 기술자의 고용과 자격에 대한 활용방안 및 고용 안정화 방안 도출</li> </ul>
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제명 : 전통건축문화 발전을 위한 한옥 전문인력 교육 방안 연구</li> <li>• 연구자(년도) : 장명희(2012)</li> <li>• 연구목적 : 전통건축문화 발전을 위한 전문인력 교육과정 및 실현방안 수립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문헌고찰</li> <li>• 웹사이트</li> <li>• 설문조사</li> <li>• 인터뷰</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥건축 전문인력 양성의 필요성 인식</li> <li>• 한옥교육의 제반 현황 조사·분석·진단</li> <li>• 필요한 전문인력의 역할과 교육내용의 방향 수립, 현실 여건을 기반으로 한 실현방안 도출</li> </ul>

## 6 한옥 전문인력 교육 및 자격 인증방안 연구

• 비정규교육기관의 한옥 전문인력 양성 현황 관련

장명희(2009)<sup>8)</sup>는 한옥문화원의 교육내용, 현실과 문제점 등 한옥학교의 한옥 교육에 대해 소개하였다. 이강민 외(2012)<sup>9)</sup>는 한옥 시공인력의 주요 양성기관인 한옥학교의 운영실태와 교육현황을 조사·분석하여 체계적인 한옥학교 육성방안을 제안하였다.

구 분		선행연구와의 차별성		
		연구목적	연구방법	주요연구내용
주요 선행 연구	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제명 : 한옥 문화원의 한옥 교육 - 교육의 실천 사례와 향후 계획</li> <li>• 연구자(년도) : 장명희(2009)</li> <li>• 연구목적 : 한옥문화원의 한옥 교육 사례 소개를 통한 한옥 인재 양성을 위한 자료</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현황조사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교육의 주안점 및 교육내용</li> <li>• 교육의 현실과 어려움</li> <li>• 향후계획</li> </ul>
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제명 : 한옥학교의 운영실태 및 교육현황 조사 연구</li> <li>• 연구자(년도) : 이강민 외(2012)</li> <li>• 연구목적 : 한옥학교의 현황 및 실태 파악을 통한 한옥학교의 육성 정책 방향 모색</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운영 및 교육 현황 파악을 위한 관계자 실태·설문조사</li> <li>• 교육 전문성 및 인증 필요성에 관한 현장조사 및 관련자 인터뷰</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전국 한옥학교의 분포현황 파악</li> <li>• 학교장 및 관계자, 교육생 및 졸업생 대상 면담조사, 설문조사 및 현장조사를 통한 한옥학교 운영과 교육의 실태 분석 및 개선방안 도출</li> </ul>

• 대학에서의 한옥교육 사례 관련

김상태(2009)<sup>10)</sup>와 김왕직(2009)<sup>11)</sup>은 정규 대학의 전통건축과정의 교육목표, 교과과정 및 교육 내용등을 소개하였고, 김도경(2009)<sup>12)</sup>은 대학교육과정에서 한국건축역사 교육과 설계교육 연계 사례를, 전봉희·장필구(2009)<sup>13)</sup>는 대학교육에서 한옥짓기 실습수업 시행사례를 소개하였다.

8) 장명희(2009), “한옥문화원의 한옥교육-교육의 실천사례와 향후 계획”, 『건축』, v.53(9).

9) 이강민 외(2012), 『한옥학교의 운영실태 및 교육현황 조사 연구』, 건축도시공간연구소.

10) 김상태(2009), “미래를 숨쉬는 전통-한국전통문화학교 전통건축학과”, 『건축』, v.53(3).

11) 김왕직(2009), “명지대학교 전통건축 전공과정 개설 사례”, 『건축』, v.53(3).

12) 김도경(2009), “한국건축역사 교육의 방향과 설계 교육 사례”, 『건축』, v.53(3).

13) 전봉희·장필구(2009), “한옥짓기 실습수업”, 『건축』, v.53(3).

구 분		선행연구와의 차별성		
		연구목적	연구방법	주요연구내용
주요 선행 연구	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제명 : 미래를 숨쉬는 전통-한국전통문화학교 전통건축학과</li> <li>• 연구자(년도) : 김상태(2009)</li> <li>• 연구목적 : 한국전통문화학교 전통건축학과의 교과과정 소개를 통해 일반 건축학과의 건축 역사교육과의 비교와 올바른 역사교육의 방향설정을 위한 토론과정의 한 사례 제시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현황 조사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국전통문화학교의 학과소개 및 교육목표</li> <li>• 한국전통문화학교의 전공소개 및 전공별 교육내용 소개</li> </ul>
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제명 : 명지대학교 전통건축 전공과정 개설 사례</li> <li>• 연구자(년도) : 김왕직(2009)</li> <li>• 연구목적 : 정규대학의 전통건축과정 사례 소개를 통한 전통건축 교육 저변 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현황조사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전통건축전공 개설경위 및 학과소개</li> <li>• 전통건축전공의 교육목표</li> <li>• 교과과정 구성 및 전공교과 이수기준 소개</li> <li>• 전통관련 교과목 개요 및 한옥실습 소개</li> </ul>
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국건축역사 교육의 방향과 설계 교육 사례</li> <li>• 김도경(2009)</li> <li>• 연구목적 : 한국건축역사와 설계교육 연계를 통한 한옥 전문인력 양성방안 제안</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사례분석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 강원대학교 건축학부 건축학 전공의 한국건축 설계교육 사례 소개</li> <li>• 한국건축역사와 설계 교육 방향 제안</li> <li>• 전문성을 갖춘 교육 및 한국 건축역사와 설계교육 연계 필요성 제시</li> </ul>
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제명 : 한옥짓기 실습수업</li> <li>• 연구자(년도) : 전봉화·장필구(2009)</li> <li>• 연구목적 : 한 학기 동안 진행된 실습수업의 진행과정을 살펴보고 평가함으로써 추후 관련활동의 실제적인 자료로 활용하고자 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현황조사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥짓기 실습수업 진행방식 소개</li> <li>• 실습준비 과정 및 실습수업의 진행 과정 소개</li> <li>• 예산계획과 집행결과</li> <li>• 부재의 계측작업 소개</li> <li>• 실습수업에 대한 평가</li> </ul>

#### □ 선행연구와의 차별성

한옥 전문인력 양성방안과 관련한 선행연구는 한옥 전문인력 양성의 목표와 방향을 개괄적으로 제시하는 연구가 다수를 차지하며, 한정된 분야의 전문인력 양성 사례로 한옥 학교 또는 대학에서의 한옥교육을 소개하고 개선방안을 제시하는 연구가 있다. 그 밖에

타 분야의 교육 및 자격제도 개선방안 연구 등이 있으나 한옥 전문인력의 체계적인 양성 및 관리를 위한 교육 및 자격인증을 위한 구체적인 실행방안에 대한 선행연구는 없다.

본 연구는 한옥 건축과 관련된 모든 인력에 대해 양성 현황을 분석하고 수요를 추정하여 양성 방향을 도출하고, 교육 인증제도 도입방안, 전문가 자격제도 개선방안, 활성화 지원정책 방향 등 체계적인 한옥 인력양성을 위한 구체적 실행방안을 제안한다는데 차별성이 있다.

## 2) 연구의 범위

### □ 한옥 전문인력의 범위

본 연구의 연구 대상인 한옥 인력은 한옥시장 또는 한옥 산업에서 한옥건축과 관련된 직업을 가진 자들을 의미한다. 여기서 ‘한옥시장’이란 ‘수요자의 요구에 맞는 적정수준의 품질을 대량으로 공급 가능함’의 의미를 내포한다. 따라서 문화재급 전통한옥과 관련되는 인력은 본 연구에서 제외하며, 현대생활에 적합하고 중장기적으로 확대·확산할 수 있는 현대화된 한옥(근현대한옥, 신한옥, 한옥식 건축)과 관련되는 인력만을 대상으로 한다.<sup>14)</sup>

‘한옥산업’이란 한옥을 설계하고 시공 완료되기까지의 일련의 생산·제공 과정을 포함하며, 재화나 서비스를 창출하는 생산적 활동을 모두 지칭한다.<sup>15)</sup> 따라서 한옥 인력은 한옥생산에 관련되는 일련의 활동을 수행하는 인력을 의미한다. 한옥 전문인력은 한옥건축 인력 중 전문성을 갖춘 자를 의미한다. 여기서의 전문성의 내용과 이를 토대로 한 ‘한옥 전문인력’의 정의에 대해서는 2장에서 자세히 논의하고자 한다.

### □ 한옥 전문인력 교육 및 교육기관의 범위

한옥 전문인력의 교육 역시 ‘한옥시장’, ‘한옥산업’의 테두리 안으로 한정한다. 따라서 대학교와 같은 고등교육으로서 정규교육기관은 제외하고, 교육과 일자리가 연계되는 직업교육으로서 관련 교육기관을 연구 대상으로 한다.

14) 신치후·이세진(2012), 「수요창출에 기반한 한옥시장 활성화를 위한 정책방향 연구」, 건축도시공간연구소 p.8 참고

15) 유광흠·신민중(2012), 「2012 한옥산업 현황조사」, 건축도시공간연구소, p.22.

### 3) 연구의 방법

#### □ 문헌조사

한옥 전문인력을 정의하기 위하여 ‘전문인력’과 연관된 타 분야의 연구와 법률 상 ‘전문인력’ 정의 사례를 살펴보았다. 한옥 전문인력 양성 현황을 파악하기 위하여, 관련 정책, 자격제도, 교육현황과 관련된 문헌을 검토하고 한옥 전문인력의 교육 및 자격인증의 구체적인 실천방안을 도출하기 위하여 교육인증과 자격인증의 절차 및 방법과 관련된 문헌을 살펴보고, 관련 사례를 조사하였다.

#### □ 설문조사

##### • 전문가 설문조사

한옥 전문인력의 정의와 범위를 도출하기 위하여 관련 전문가를 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였다. 국토교통부 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’ 교육생을 대상으로 교육만족도를 조사하기 위하여 온라인 설문조사를 실시하였다.

#### □ 국내외 전문가 자문회의

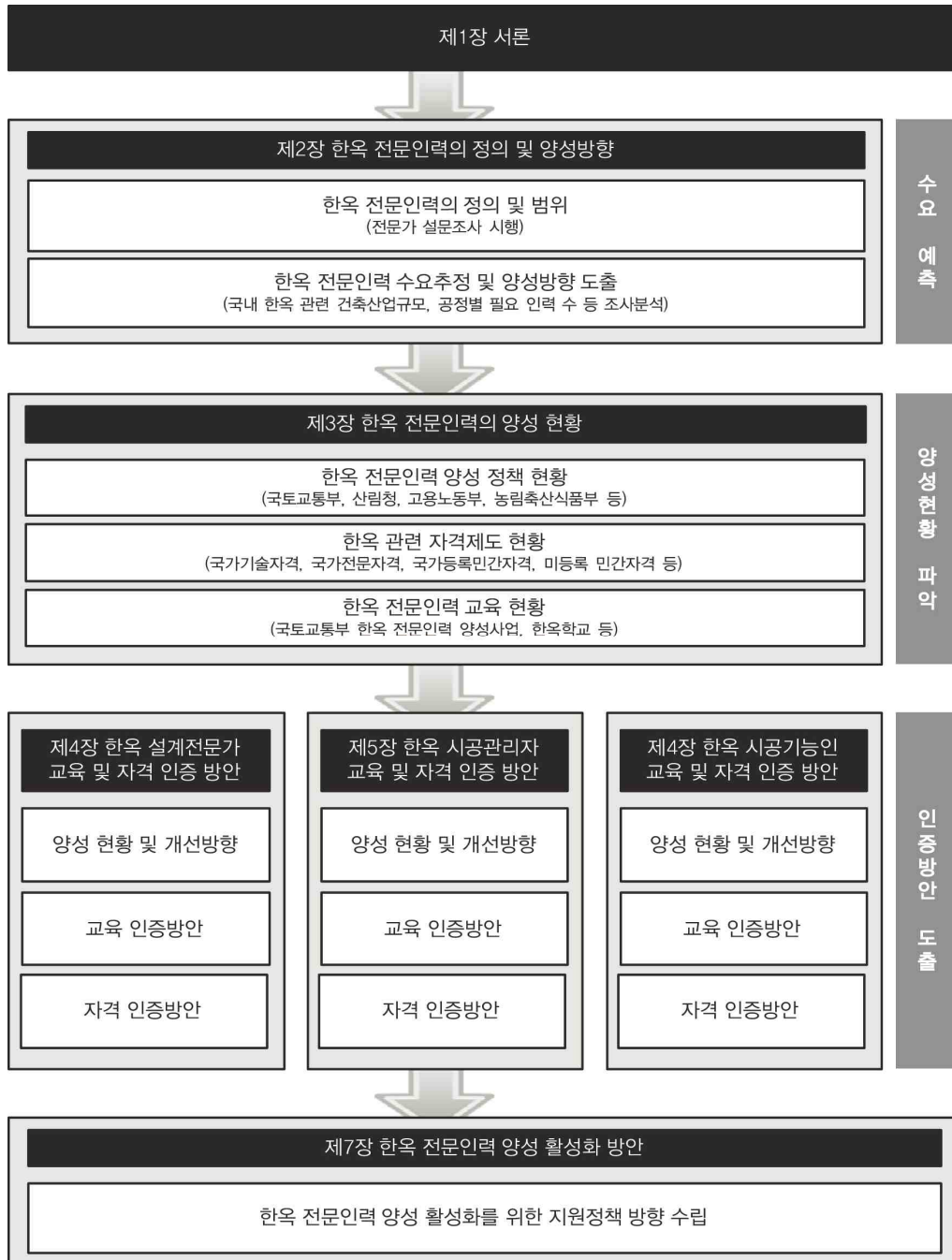
한옥 전문인력 교육 및 자격인증 방안 도출을 위하여 한옥 교육, 교육인증, 자격인증 등 관련 분야의 전문가를 대상으로 자문회의를 개최하였다. 또한 국외 전통건축 및 목조건축 관련 교육기관 및 설계회사의 관련자를 대상으로 인터뷰 조사하여 국내 한옥 전문인력 교육 및 자격인증 방안의 시사점을 도출하였다.

#### □ 관계자 워크숍

현재 진행 중인 한옥 교육의 현황을 파악하고 교육 시스템 발전방안과 전문인력의 교육인증 방안에 대하여 논의하기 위하여 한옥교육기관의 운영자, 교수진, 교육생 등을 대상으로 관계자 워크숍을 실시하였다.

개최일자	회의명	주요내용
2013.07.04~05	한옥 전문인력 양성을 위한 관계기관 워크숍	한옥 전문인력 양성사업 기관 및 전문가간 체계적이고 효율적인 한옥 전문인력 양성방안 논의
2013.09.13	한옥설계 전문인력 양성 및 활용을 위한 교육생 워크숍	한옥 설계 전문인력 양성사업 교육생들의 의견수렴을 통한 효과적이고 실질적인 전문인력 양성 및 활용방안 모색
2013.09.26.~27	한옥 시공 전문인력 양성을 위한 한옥학교 워크숍	한옥학교 관계자 및 전문가 간 소통 및 융합의 기회를 마련하고 한옥 시공 전문인력의 양성 방안 모색

### 3. 연구 흐름



[그림 1-3] 연구흐름도





## 제2장 한옥 전문인력의 정의 및 양성방향

1. 한옥 전문인력의 정의
2. 한옥 전문인력의 범위
3. 한옥 전문인력 수요 추정
4. 한옥 전문인력 양성방향
5. 소결

### 1. 한옥 전문인력의 정의

#### 1) 전문인력의 정의

##### ① 사전적·법률상 전문인력 정의

□ 사전적 정의 : 지식과 경험을 가진 사람

국립국어원 표준국어대사전은 전문가를 어떤 분야에 상당한 지식과 경험을 가진 사람으로 정의하고 있다.

※ 전문가 : 어떤 분야를 연구하거나 그 일에 종사하여 그 분야에 상당한 지식과 경험을 가진 사람<sup>16)</sup>

□ 법률상 정의 : 일정 자격기준을 충족하는 자

국내 법령에서 규정하는 특정분야 ‘전문가’ 또는 ‘전문인력’의 정의는 대체로 자격기준을 의미한다. 자격기준은 주로 관련 분야 자격자 또는 학력 보유자, 관련 실무경력자, 특정 교육이수자 등 해당 법령이 정한 일정 기준을 충족하는 자로 한정하고 있다.

16) 국립국어원, “표준국어대사전”, 「국립국어원」, <http://www.korean.go.kr>.

※ 사례 : 부동산개발 전문인력(「부동산개발업의 관리 및 육성에 관한 법률」)

제5조(부동산개발 전문인력의 범위와 교육 등)

① 제4조제2항제2호에 따른 부동산개발 전문인력이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자로서 대통령령으로 정하는 자격을 갖춘 자를 말한다.

1. 변호사·법무사·공인회계사·세무사·감정평가사·공인중개사·건축사

2. 부동산 관련 분야의 학사학위 이상의 소지자로서 부동산의 취득·처분·관리·개발 또는 자문 관련 업무에 종사한 자

3. 「건설기술 진흥법」 제2조제8호에 따른 건설기술자

4. 그 밖에 부동산개발에 필요한 전문성이 있다고 인정되는 자로서 대통령령으로 정하는 자

② 제1항에 따른 부동산개발 전문인력은 부동산개발에 필요한 사전교육을 받아야 한다. 이 경우 교육기관, 교육과정, 사전교육의 면제대상, 그 밖에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

## ② 전문인력 정의의 구성 요소

### □ 정의의 구성요소 : 목표, 내용, 자격

특정 분야의 전문인력을 정의하기 위한 선행연구를 살펴보면, 대체로 목표, 내용, 자격으로 구성된다. 내용은 해당 전문인력의 직무 및 능력에 대한 서술을 담고 있다. 같은 전문인력이라도 정의의 목적이나 주체에 따라 다양하게 정의할 수 있다.

- 사례1 : 여가전문인력 (오세숙 · 신규리, 2011)<sup>17)</sup>
  - 목표 : 여가참여자들의 효율적인 여가참여를 돕기 위해
  - 내용 : 여가정책, 여가교육, 여가경영 분야의 전문성을 갖춘
  - 자격 : 실무 전문가
- 사례2 : 물류전문인력 (한국물류관리사협회)<sup>18)</sup>
  - 내용 : 물류의 표준화, 규격화, 정보화에 대하여 계획, 진단, 평가, 자문하고 물류전략을 수립하는 등 유통의 합리화와 일원화를 위한 업무를 담당하여
  - 목표 : 시장창조와 경영합리화에 공헌하고 기업성장을 가속화시키면서 고객이 더 낮은 비용으로 더 높은 서비스를 받을 수 있도록 할 뿐 만아니라 국제경쟁력을 강화시키는데
  - 자격 : 중요한 역할을 해야 할 전문인력

17) 오세숙·신규리(2011), “여가전문인력 양성을 위한 교육과정 개발 연구”, 「교육문화연구」, v.17(2), p.208.

18) (사)한국물류관리사협회, “물류전문인력”, 「(사)한국물류관리사협회」, <http://www.kclca.or.kr>.

## 2) 한옥 전문인력의 정의

### ① 정의의 목적

#### □ 한옥 전문인력 양성 목표 및 분야 설정

한옥건축에는 설계사, 감리사를 비롯하여 16개 역할로 구분되는 시공인력 등 다양한 전문인력이 관계된다.<sup>19)</sup> 위와 같은 전문인력들은 한옥 건축과정의 현대화, 신기술 접목, 한옥 수요의 변화 등에 따라 갖추어야 할 기술 내용이 변화하고 있으며, 인력별 양성 필요성과 중요도도 변화하고 있다. 따라서 한옥 전문인력을 정의함으로써 한옥 전문인력 양성의 목표와 분야를 설정하는 것이 필요하다.

#### □ 한옥 전문인력 양성을 위한 교육과정 개선 방향 제시

한옥 전문인력 정의를 통해 한옥 전문인력이 보유해야 할 직무능력에 대한 방향을 제시할 수 있다. 이를 활용하여 관련 교육과정의 교육내용, 교육방법, 교육시간 등의 개선 방향을 제시할 수 있다.

#### □ 한옥 전문인력이 갖추어야 할 기술, 지식 등 평가 기준 방향 설정

국토교통부, 민간 한옥학교 등에서 한옥 전문인력 양성을 위한 교육을 시행하고 있으나 교육내용 및 사용교재 등이 상이하여 배출인력의 수준 차이가 발생하고 있다. 또한 이러한 교육기관을 통해 배출된 전문인력의 전문성을 검증할 수 있는 제도가 마련되어 있지 않다. 이에 한옥 전문인력의 정의를 통해 한옥 전문인력이 갖추어야 할 기술, 지식 등에 대한 평가 기준 마련의 방향 설정이 필요하다.

#### □ 한옥 관련 사업자의 범위 설정의 근거로 활용

2013년 12월 현재 건축업에서 한옥 관련 업종은 따로 분류되어 있지 않은 실정이다. 2013년 4월에 발의된 ‘한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률’이 시행되면, 법에 따라 지원을 받을 수 있는 한옥 사업자에 대한 정의가 필요하다. 단기적으로는 건축설계업체, 건축시공업체 등 관련 사업자 중 한옥 관련 실적이 있는 업체를 대상으로 검토할 수 있다. 그러나 장기적으로는 일정 자격을 갖춘 전문인력이 일정 인원 이상 종사하는 업체 등으로 정의가 필요하다.

---

19) 개초공, 내장목공, 단청공, 도배공, 미장공, 벽돌공, 석공, 목공, 설비공, 전기공, 소목, 와공, 장비, 조경공, 현장관리자 및 인부, 건축주 (국토해양부(2009), 「한옥건축 기술기준 등 연구2」, 국토해양부, p.21.)

## ② 선행연구의 정의

한옥 전문인력에 대한 선행 연구의 정의는 사전적 정의와 법률상 정의를 포괄하고 있으며, 담당 업무에 따라 전문인력을 구분하여 정의하고 있다.

□ 국토해양부(2010) : 한옥 설계인력, 중간기술인력(시공분야/설계분야), 기능인력

국토해양부(2010)는 전문가를 ‘해당 분야에 대한 지식과 경험을 겸비하고 관련 전문 자격을 취득한 자’<sup>20)</sup>로 정의하며, 한옥 전문인력을 담당 업무에 따라 ‘한옥 설계인력’, ‘한옥 중간기술인력(시공분야/설계분야)’, ‘한옥 기능인력’으로 구분하였다.

- 한옥 설계인력

- 일반건축 및 한옥의 설계와 시공, 기술에 대한 전문지식을 보유하고 있는 한옥의 설계 또는 공사감리 업무를 수행할 수 있는 인력<sup>21)</sup>

※ 건축물의 설계 또는 공사감리

건축물의 설계 또는 공사감리에 대한 업무는 건축사와 건축사보에 의해 수행되도록 규정 (건축법 제23조 및 제25조, 건축사법 제4조)

- 한옥 중간기술인력

- 기사 또는 산업기사급의 공정관리·수량산출·자재발주 등 한옥 시공현장 관리업무를 총괄할 수 있는 시공분야의 중간기술인력과 한옥 실시설계 도면 작성·한옥관련 대관업무 등을 수행할 수 있는 설계분야의 중간기술인력<sup>22)</sup>으로 구분하여 정의

□ 장명희(2012) : 한옥 설계·시공기능 전문인력

장명희(2012)<sup>23)</sup>는 한옥 전문인력을 별도로 정의하지는 않았다. 그러나 건축사, 문화재 실측설계 기술자, 문화재보수기술자 등 관련 자격을 중심으로 지식과 전문성을 논의한 바, 전문인력의 사전적 정의와 법률상 정의를 포괄하는 것으로 볼 수 있다. 한옥 전문인력을 크게 ‘한옥 설계 전문인력’, ‘한옥 시공 전문인력’, ‘한옥 기능 전문인력’으로 구분하여 정의하였다.

20) 국토해양부(2010), 「한옥 활성화 실천방안 연구」, 국토해양부, p.247.

21) Ibid., p.264, p.273 참고.

22) Ibid., p.245, p.252 참고.

23) 장명희(2012), 「전통건축문화 발전을 위한 한옥 전문인력 교육 방안 연구」, 연세대학교 대학원 주거환경학과 박사학위 논문.

### ③ 유사 분야 전문인력의 정의

한옥과 관련되어 있는 전문인력으로는 건축사, 목구조기술자, 건축기사, 건축목공기능사 등이 있으며, 이들의 정의 및 직무내용을 살펴보면 다음과 같다.

#### □ 건축사

건축사법 제1조, 제2조에 따르면 건축사는 ‘건축물의 공간 환경의 질적 향상을 도모하고 건축문화 발전에 이바지하기 위하여 국토교통부장관이 시행하는 자격시험에 합격한 사람으로서 건축물의 설계와 공사감리 등의 업무를 수행하는 사람’으로 정의하고 있다.

대한건축사협회에서는 건축사는 ‘국가로부터 전문자격을 인정받은 건축사는 건축주의 의뢰를 받아 해당 건축물을 구성하고 전문지식을 바탕으로 조형미와 경제성, 안전성, 기능성 등이 투영된 가장 이상적인 건축계획안 및 설계도서를 작성·제공하고, 설계도서 내용들이 시공과정에 정확히 반영되는지를 확인하는 감리업무를 통해 건축주 및 시공자에게 공정한 조언과 기술지도를 하는 사람’<sup>24)</sup>으로 정의하고 있다.

#### □ 목구조기술자

「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」에 따르면 목구조기술자는 ‘목재 구조물의 안전성 도모, 목구조 건축의 질적수준 향상, 그 밖에 목구조 기술의 발전을 촉진하기 위하여 목재 구조물의 설치 및 관리, 목조주택 및 목조건축물 시공과 관리, 목재구조물, 목조주택 및 목조건축물의 자재관리의 업무를 수행하는 자’<sup>25)</sup>로 정의하고 있다.

목구조기술자는 다시 목구조시공기술자, 목구조관리기술자로 구분하고 있는데 이들의 직무내용을 보면 다음과 같다. 목구조시공기술자는 목재 구조물의 설치, 목조주택 및 목조건축물 시공, 목재 구조물, 목조주택 및 목조건축물 자재관리를 업무범위로 정의하고 있다. 목구조관리기술자는 목구조시공기술자의 업무범위를 포함하고 각 업무에 대한 관리업무를 추가로 수행하도록 정의하고 있다.

#### □ 건축기사

한국산업인력공단에 따르면 건축기사는 ‘건축에 관한 공학적 기술이론을 가지고 건축의 형태와 설계에 관한 필요조건의 결정, 건물의 규모, 기능, 배치의 설계, 상세 설계도

24) 대한건축사협회, “건축사”, 「대한건축사협회」, <http://www.kira.or.kr>.

25) 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」, 제32조(목구조기술자) 참고.

면의 작성, 시공 및 공사 진행상태의 감독 등의 직무 수행'<sup>26)</sup>하는 사람이라고 정의하고 있다.

#### □ 건축목공기능사

한국산업인력공단에 따르면 건축목공기능사는 '각종 수공구와 목공기계를 사용하여 목구조 및 목재 실내장식 구조물을 제작 및 설치하는 등의 직무수행'<sup>27)</sup> 하는 사람으로 정의하고 있다.

### ④ 한옥 전문인력의 정의를 위한 전문가 설문조사

#### □ 방법 : 전문가 설문조사

앞서 살펴 본 바와 같이 한옥 전문인력의 정의는 한옥 전문인력의 양성 방향과 목표를 설정하는데 매우 중요하다. 반면 한옥 전문인력을 정의한 선행연구는 그 수가 매우 적고, 한옥 건축과 관련된 모든 업무를 포괄하는 개념을 제시하기보다는 몇 가지 중점적인 담당 업무를 기준으로 인력을 구분하는 것으로 그 정의를 대신하였다. 이처럼 현재 한옥 분야에서는 한옥 전문인력의 정의에 대한 사회적 합의가 이루어지지 않은 상황이다.

집단의 합의가 필요한 문제를 해결하기 위하여 일반적으로 관계된 사람들이 모이거나 대표자로 구성된 협의회를 통하여 토의를 하게 된다. 협의회와 같이 얼굴을 맞대고 토의하는 과정에는 ① 소수의 의견이 무시되는 다수의 횡포, ② 권위 있는 어느 한 사람의 발언의 영향, ③ 사전조율에 의한 집단 역학의 약점, ④ 한 번 취한 입장의 고수 등 심리적으로 바람직하지 못한 효과가 작용하게 된다.<sup>28)</sup> 따라서 면대면 토의과정에서 나타날 수 있는 바람직하지 못한 심리적 효과를 제거하기 위해 전문가들을 대상으로 미리 작성된 설문지를 배포하고 응답케 하는 전문가 설문조사를 실시함으로써 한옥 전문인력의 정의를 내리고자 한다.

#### □ 조사 진행

조사는 조사 질문 및 질문지를 작성하고, 전문가를 선정하여, 조사표를 이메일로 발송 및 회수하고, 그 결과를 분석하는 단계를 거쳤다.

26) 한국산업인력공단, “국가기술자격 출제기준(건축기사)”, 「Q-Net」, <http://www.q-net.or.kr>.

27) 한국산업인력공단, “국가기술자격 출제기준(건축목공기능사)”, 「Q-Net」, <http://www.q-net.or.kr>.

28) 이종성(2001), 「델파이방법」, 교육과학사, pp.7~8.

- 조사 내용

한옥 전문인력의 정의는 ‘한옥 전문인력 양성’을 위한 것으로 그 범위를 한정하였다. ‘한옥 전문인력 양성의 목적’에 대한 질문도 함께 함으로써 한옥 전문인력 양성의 목표와 방향에 대한 전문가 의견을 수렴하였다. ‘정의 및 양성목적’은 나열된 단어의 중요도를 결과에 반영하기 위한 질문도 추가하였다.

한옥 전문인력의 정의에 대한 질문과 더불어, 한옥 전문인력의 양성이 필요한 분야와 그 분야의 전문인력 양성을 위해 필요한 교육내용에 대한 질문도 함께 작성하였다. 이는 한옥 전문인력 양성을 위한 교육과정 개선, 평가기준 작성에 참고하고자 함이다. 실제 질문 내용은 아래 [표 2-1]과 같다.

- 질문지 구성

질문지는 조사목적, 결과 활용 방안 등 조사개요와 질문들로 구성되어 졌으며, 선행연구 등 관련 자료를 첨부하였다.<sup>29)</sup> 질문 문항은 전문가들의 의견을 종합적으로 수집하기 위하여 전문가들로 하여금 상호접촉하지 않고 질문에 대해 자유롭게 응답하는 형태로 작성된 주관식 문항(open-ended question)으로 구성하였다.<sup>30)</sup>

- 전문가 구성

조사대상 전문가는 다양한 분야의 의견을 수용하기 위하여 학계전문가와 실무전문가를 고루 포함하였다. 조사대상 전문가는 총 13명이며, 한옥 이론 및 제도 분야 전문가 의견을 반영하기 위해 한옥 및 전통건축 관련 교수 7명을 선정하였으며, 한옥 및 한옥단지 설계 분야 전문가 의견을 반영하기 위해 건축사사무소 소장 4명을 선정하였고, 한옥 시공

[표 2-1] 질문지의 구성

구분	질문 내용
한옥 전문인력의 정의 및 양성목적	[1] 자문위원님께서 생각하시는 한옥 전문인력 양성을 위한 ‘한옥 전문인력의 정의’와 ‘양성목적’을 서술해주시시오.
	[2] 자문위원님께서 [1]에서 서술해주신 한옥 전문인력의 정의와 양성목적에 포함된 키워드를 중요도 순서로 나열해 주십시오.
한옥 전문인력의 양성분야 및 교육과정	[3] 첨부해드린 자료를 참고하셔서 수요가 예측되는 한옥 전문인력의 세부분야를 서술해주시시오.
	[4] 자문위원님께서 [3]에서 서술해주신 세부분야에 따른 교과내용에 대한 구체적 진술을 부탁드립니다.

29) 질문지는 [부록 1] 참조.

30) 김영종(2013), 「사회복지 조사방법론」, 학지사, p.171 참고.

분야 전문가 의견을 청취하기 위해 한옥학교 교장 2명을 선정하였다.

- 조사 방법 및 기간
  - 조사 방법 : 조사지 이메일 발송 및 회수
  - 조사 기간 : 2013.10.18.(금)~10.27(일)

- 결과 분석 방법

응답결과의 분석은 내용분석을 위한 귀납적 분류과정을 통해 이루어졌으며, 수합된 내용 중 반복된 표현 및 단어를 제거한 후 재분류의 과정을 거쳤다.<sup>31)</sup>

#### □ 조사 결과 분석

- 조사 결과 분석 방법

응답결과를 분류한 결과, 한옥 전문인력의 정의는 ‘목표’, ‘내용’, ‘자격’으로 구분할 수 있으며, 각각의 내용을 총체적으로 아우를 수 있는 표현을 선별하여 재정의하였다.

- 목표 : 한옥의 가치를 실현하기 위해

먼저, 목표는 ‘한국 전통건축인 한옥의 역사적·문화적 의미와 공간적·건축적 아름다움을 계승·발전시키기 위해’로 확정하였다. 한옥 전문인력은 한옥의 인문학적 가치와 건축적 가치를 올바르게 이해하고 이를 현대적으로 계승·발전·구현·보급하는 등 한옥의 가치를 실현하는 역할을 담당하는 이를 칭하는 것으로 나타났다.

- 내용 : 한옥 건축 관련 모든 분야에 전문지식과 경험을 지닌

둘째, 내용은 ‘한옥의 계획 및 설계, 감리 및 시공관리, 시공 및 유지보수, 연구 및 교육 등의 업무를 수행하며 한옥 건축에 풍부한 전문지식과 경험을 지닌’으로 선택하였다. 내용은 주로 한옥 전문인력의 분야와 직무내용을 기술하고 있다. 분야는 한옥 건축과 관련된 모든 분야에 대한 전문적인 이해를 지닌 사람으로 정의하는 응답이 많았다. 건축 관련 인력 외에도 ‘한옥에 대한 이론 및 기술 등을 연구하는 인력’, ‘한옥 전문인력을 양성할 수 있는 교육 능력을 함께 지닌 사람’ 등에 대한 의견도 제시된 바, 이를 포함하여 정의하였다. 그 밖에 건축사 및 건축사보, 기능사, 대목장 등 자격을 갖춘 자나 일정 교육을 이수한 자를 중심으로 정의한 의견도 일부 있었다.

---

31) op.cit., 오세숙 외(2011)



- 자격 : 실무전문가

셋째, 자격은 ‘실무전문가’로 선정하였다. 응답을 살펴보면 전문가(어떤 분야를 연구하거나 그 일에 종사하여 그 분야에 상당한 지식과 경험을 가진 사람) 중에서도 실무적

[표 2-2] 한옥 전문인력의 정의

목표	내용	자격
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국 전통주거인 한옥의 민족정기를 발현하고 한옥에서 영위되었던 선조들의 삶의 지혜와 전통을 보전·계승</li> <li>• 한국고유의 전통가옥인 한옥의 올바른 계승과 발전, 그리고 사용</li> <li>• 한옥의 역사와 문화 및 공간과 건축미를 이해하고 이를 구현 또는 보급</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥의 역사와 구조, 의장, 설계, 시공 등 한옥에 관련된 모든 분야에 대한 전문적인 이해와 한옥 전문인력을 양성할 수 있는 교육능력을 함께 지닌</li> <li>• 한국고유의 전통가옥인 한옥의 교육과 연구, 계획 및 설계, 그리고 시공과 사후관리 등 한옥전반에 걸친 전문지식을 갖춘</li> <li>• 조사 및 연구, 계획, 설계, 시공, 감리, 평가, 진단, 관리를 할 수 있는 전문지식과 풍부한 경험을 가진</li> <li>• 한옥의 신축, 개축 및 보수공사의 설계, 자재제조 및 제작, 시공에 관한 한옥 고유의 특성을 살릴 수 있는 기술적 경험과 지식을 지닌</li> <li>• 한옥의 계획, 연구, 설계, 시공, 감리 등에 관한 고도의 전문적 지식과 경험을 갖추고 업무를 수행할 수 있는</li> <li>• 한옥의 건축에 관련된 직무(설계, 시공(제조, 자재, 유지), 감리)</li> <li>• 한옥의 설계,시공,감리 등을 할 수 있는</li> <li>• 한옥을 설계(건축사를 포함해서 건축사보로서 건축계획 및 설계, 목구조 설계, 설비설계 등), 시공(목수 등 기능공을 포함), 감리(건축사 이외에 현장에서 지도 감독할 수 있는 대목장, 소목장 등을 포함)하는 모든 인력</li> <li>• 설계(한옥건축의 계획·설계·감리 등의 업무를 수행), 시공관리(한옥건축에서 자재·공정·인력·비용·안전 등 시공의 전 과정을 관리), 기능(한옥건축의 구축의 현장 전문가) 세 분야의 전문영역로 구분</li> <li>• 설계자(한옥 관련 설계 및 감리를 담당하는 자), 기술자(한옥 관한 시공 및 기술적인 업무를 담당하고 한옥관련 기능자 작업을 지도 감독하는 자), 기능자(기술자의 지도 및 감독을 받아 한옥관련 기능적 업무를 담당하는 자)를 지칭</li> <li>• 한옥의 설계와 시공, 유지관리 등을 담당할 수 있는 인력</li> <li>• 한옥의 태동과 원리, 건설기법, 재료, 대중화 등을 연구하는 인력, 한옥의 설계와 기술·재료 개발을 위한 인력, 한옥의 시공을 위한 인력, 한옥의 유지관리와 보존·활성적 활용을 위한 인력, 한옥 관련 정책을 발굴하고 기획, 추진하는 인력 등을 포괄</li> <li>• 규정된 교육과정을 이수하고, 적법한 검증과정을 거쳐, 전통 한옥의 기초 지식과 기본 설계 능력을 인정받은</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전문가</li> <li>• 자격을 갖춘 자 또는 자격을 취득한 자</li> <li>• 직무종사자</li> <li>• 능력을 갖춘 전문가</li> <li>• 관련 실무자</li> <li>• 등록건축사</li> <li>• 소정의 교육을 받고 자격을 갖춘 인력</li> </ul>
▶ 한국 전통건축인 한옥의 역사적·문화적 의미와 공간적·건축적 아름다움을 계승·발전시키기 위해	▶ 한옥의 계획 및 설계, 감리 및 시공관리, 시공 및 유지보수, 연구 및 교육 등의 업무를 수행하며 한옥 건축에 풍부한 전문지식과 경험을 지닌	▶ 실무전문가
▶▶결과 : 한옥 전문인력이란 한국 전통건축인 한옥의 역사적·문화적 의미와 공간적·건축적 아름다움을 계승·발전시키기 위해 한옥의 계획 및 설계, 감리 및 시공관리, 시공 및 유지보수, 연구 및 교육 등의 업무를 수행하며 한옥 건축에 풍부한 전문지식과 경험을 지닌 실무전문가를 의미한다.		

전문성을 중요시하는 것으로 나타났다. ‘자격을 취득한 자’라는 응답도 다수 있었으나, 자격이란 전문성을 검증받은 자로서, 한옥 전문인력을 배타적 개념으로 축소시킬 우려가 있어 제외하였다.

#### □ 한옥 전문인력의 정의

이상의 절차를 거쳐 한옥 전문인력의 정의를 도출하기 위한 전문가 자문조사 결과, “한국 전통건축인 한옥의 역사적·문화적 의미와 공간적·건축적 아름다움을 계승·발전시키기 위해 한옥의 계획 및 설계, 감리 및 시공관리, 시공 및 유지보수, 연구 및 교육 등의 업무를 수행하며 한옥 건축에 풍부한 전문지식과 경험을 지닌 실무전문가”라는 한옥 전문인력의 정의가 도출되었다.

## 2. 한옥 전문인력의 범위

### 1) 한옥 전문인력의 양성 목적

#### □ 조사 결과 분석

- 분석과정

한옥 전문인력의 양성 목적을 도출함으로써 한옥 전문인력의 양성 방향을 설정할 수 있다. 한옥 전문인력의 양성 목적은 정의와 같은 과정을 통해 정의하였으며, 한옥 전문인력의 양성 목적은 ‘목표’와 ‘내용’으로 구분하여 정리하였다.

- 목표

목표는 ‘한옥의 전통성 계승 및 질적 수준 향상, 양질의 한옥보급 및 한옥산업 활성화를 위하여’로 확정하였다. 다시 말해 전문가들은 한옥 전문인력의 양성목적은 한옥 건축의 질적 수준을 향상시키고, 이러한 한옥을 널리 보급하기 위함으로 생각하는 것으로 조사되었다.

- 내용

둘째, 내용은 ‘한옥 건축에 대한 실체적인 기술과 관련 지식을 습득함으로써 실무적 전문성을 지닌 전문인력을 확보’로 선택하였다. 전문가들은 대체로 한옥 건축의 전 분야에 걸쳐 기술과 지식, 특히 실무적 전문성을 보유한 전문인력을 확보하는 것이 한옥 전문인

력 양성의 목적이 되어야 한다고 생각하는 것으로 나타났다.

#### □ 한옥 전문인력의 양성 목적

이상의 절차를 거쳐 한옥 전문인력의 양성목적을 도출하기 위한 전문가 자문조사 결과, “**한옥의 전통성 계승 및 질적 수준 향상, 양질의 한옥보급 및 한옥산업 활성화를 위하여 한옥 건축에 대한 실체적인 기술과 관련 지식을 습득함으로써 실무적 전문성을 지닌 전문인력을 확보**”라는 한옥 전문인력의 양성 목적이 도출되었다.

[표 2-3] 한옥 전문인력의 양성 목적

목표	내용
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국 전통주거인 한옥의 민족정기를 발현하고 한옥에서 영위되었던 선조들의 삶의 지혜와 전통을 보전·계승</li> <li>• 한국고유의 전통가옥인 한옥의 올바른 계승과 발전, 그리고 사용을 위해</li> <li>• 한옥을 통해 한국건축의 다양성을 확보하고 한옥의 친환경성과 고유의 멋, 공간과 조형미를 질적으로 우수하게 구현하고 보급</li> <li>• 한옥산업의 안정화와 질적 수준의 향상</li> <li>• 한옥의 확산과 정착을 위한</li> <li>• 한옥의 안정성 도모, 질적 수준향상, 시공표준화 및 효율화, 한옥기술발전 촉진</li> <li>• 양질의 한옥보급 및 대중화</li> <li>• 한옥 건축에 대한 사회적 수요에 대응</li> <li>• 한옥 건축 시장 및 관련사업의 활성화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥이 가진 의미와 가치를 지키고, 보전·육성</li> <li>• 한옥 전문인력과 그 전문인력을 양성할 수 있는 전문인력을 양성</li> <li>• 한옥교육과 연구, 계획 및 설계, 그리고 시공과 사후관리 등의 전문적인 한옥관련 지식을 습득하고, 실무적 전문성을 확보</li> <li>• 한옥 건축문화 발전에 이바지 할 수 있는 건축과 한옥에 대한 전문지식과 풍부한 경험이 있는 인력을 확보</li> <li>• 우리의 고유한 전통건축인 한옥의 보급확대와 기존 한옥의 유지를 위해 필요로 하는 인력을 확보</li> <li>• 종별·등급별 교육제도 및 자격제도의 도입을 통한 한옥생산의 품질을 확보</li> <li>• 전문 건축교육을 통하여 한옥의 안정성 도모, 건축 신기술 적용으로 한옥의 질적 수준향상, 체계화된 메뉴얼에 의한 시공표준화 및 효율화, 분야별 등급별 교육으로 한옥기술발전을 촉진</li> <li>• 건축사, 건축사보, 기술사, 기사, 기능사 등 국가기술 기능자격을 취득하고자 하는 자를 비롯하여, 그 이외의 관심을 갖는 자들에게까지 실체적인 기술 습득을 체계적으로 할 수 있도록</li> <li>• 전통건축의 공간배치 철학, 구조원리, 조형의식 이해를 기반으로 현대의 생활 방식, 자재사용, 기법 등을 반영한 한옥 설계 전문인력, 한옥 시공관리 전문인력, 한옥 기능 전문인력의 전문성 배양</li> <li>• 기술자와 기능자의 전문성 확보</li> <li>• 한옥 관련 기술의 보편성과 특수성 확보</li> <li>• 등록건축사의 한옥에 대한 설계능력을 함양시키고, 궁극적으로는 대학의 관련 학과에서 한옥설계를 가르칠 수 있도록 교육하는 것을 목적</li> <li>• 한옥 건축에 대한 사회적 수요에 대응하여 높은 품질의 한옥을 설계, 시공, 유지관리 하는 전문인력 양성하고, 건축설계와 시공 분야의 업역을 한옥 건축으로 확대하고 한옥 건축 시장을 활성화하며, 한옥 관련 산업의 활성화를 통해 신규 취업과 재취업의 기회를 확대</li> </ul>
<p>▶ 한옥의 전통성 계승 및 질적 수준 향상, 양질의 한옥 보급 및 한옥산업 활성화를 위하여</p>	<p>▶ 한옥 건축에 대한 실체적인 기술과 관련 지식을 습득함으로써 실무적 전문성을 지닌 전문인력을 확보</p>
<p>▶▶ 결과 : 한옥 전문인력 양성의 목적은 한옥의 전통성 계승 및 질적 수준 향상, 양질의 한옥보급 및 한옥산업 활성화를 위하여 한옥 건축에 대한 실체적인 기술과 관련 지식을 습득함으로써 실무적 전문성을 지닌 전문인력을 확보하는데 있다.</p>	

## 2) 한옥 전문인력의 양성 필요 분야

### □ 조사 결과 분석

#### • 분석 과정

한옥 전문인력의 수요가 예측되는 분야에 대한 질문을 통해 한옥 전문인력의 양성이 필요한 분야를 설정할 수 있다. 이에 전문가들의 의견 중 중첩되는 내용을 제외한 후 한옥 전문인력의 양성 필요 분야를 도출하였다. 한옥 전문인력 양성 필요 분야는 크게 설계 분야, 시공관리 분야, 시공 분야로 분류 가능하다.

[표 2-4] 한옥 전문인력 양성 필요 분야

설계 (건축사급)	시공관리			시공 (기능사급)
	기능장급	기술사급	기사급	
<ul style="list-style-type: none"><li>설계자(설계자, 감리자)</li><li>설계분야(기존의 건축사의 조건부 인정, 감리겸업)</li><li>한옥설계</li><li>한옥설계기술사(건축사자격을 보유한 사람)</li><li>한옥설계기술자(설계, 감리)</li><li>한옥설계 전문인력</li><li>설계 전문인력</li></ul>	-	<ul style="list-style-type: none"><li>기술자(건축시공 기술자, 설비 및 전기시공기술자)</li></ul>	-	<ul style="list-style-type: none"><li>기능자(목공, 창호공, 석공, 와공, 미장공, 철물공, 조각공, 온돌공, 조경공)</li><li>기와공, 한식목구조목수, 한식내장목수, 한식 도장공, 한식장식 철물공, 한식담장공</li><li>한옥기능사(구축에 직접 참여)</li><li>한옥시공기능자(치목, 조립, 설비, 유지)</li><li>한옥시공 기능인 양성</li><li>기능 전문인력</li></ul>
	-	<ul style="list-style-type: none"><li>한옥시공기술사(한옥현장을 총괄)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>한옥기사(기술사의 지휘 아래 공사 진행)</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>한옥시공기능장(시공 분야)</li></ul>	-	<ul style="list-style-type: none"><li>한옥시공기술자(계획, 자재, 관리)</li></ul>	
	-		<ul style="list-style-type: none"><li>시공분야(기존의 기술사나 건축기사의 조건부 인정)</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>시공관리 전문인력</li><li>한옥시공(감리포함) 중간관리자</li></ul>			
▶한옥 설계전문가 (설계 및 감리 업무 수행)	▶한옥 시공관리자 (시공 전 과정 관리업무 수행)			▶한옥 시공기능인 (시공업무 수행)

#### • 양성 필요 분야 1 : 한옥 설계

설계 분야 전문인력의 업무는 주로 설계와 감리 업무가 제시되었다. 특히, 해당 업무를 수행할 수 있는 건축사 자격을 보유한 인력을 설계 전문인력으로 인식하는 것으로 조사되었다. 일부 응답에서는 직무내용을 아래와 같이 상세히 기술하기도 하였는데, 정리하면 한옥 설계분야 전문인력은 ‘건축사로서 한옥건축의 설계 및 감리업무를 수행하는 자’라고 정의할 수 있다.

- 건축사를 포함해서 건축사보로서 건축계획 및 설계, 목구조 설계, 설비설계 등
- 한옥건축의 계획, 설계, 감리 등의 업무를 수행 할 능력을 갖춘
- 한옥 관련 설계 및 감리를 담당
- 전통 한옥의 기초 지식과 기본 설계 능력을 인정받은 등록건축사

#### • 양성 필요 분야 2 : 한옥 시공관리

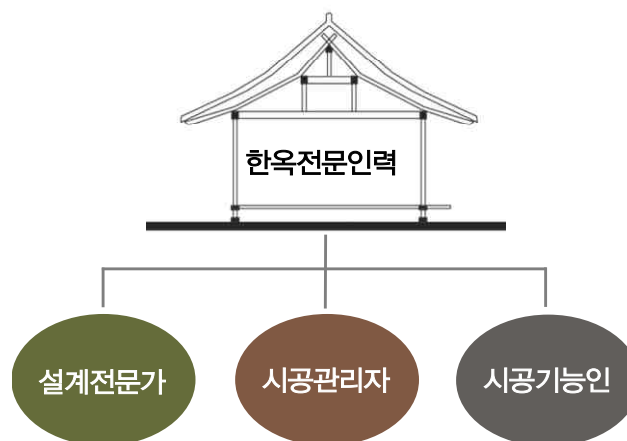
시공관리 분야 전문인력의 업무는 시공 전 과정에 대한 관리 업무가 제시되었다. 다만 상세한 업무내용에 전문가간 이견이 있었다. 시공 전 분야에 능통한 기능장급 인력을 시공관리라고 보는 전문가가 있는 반면, 기술사의 지휘 아래 공사를 진행하는 기사급 인력 또는 건축시공기술자와 같이 한옥현장을 총괄하는 기술사급 인력을 시공관리 전문인력이라고 보는 전문가도 있었다.

일부 응답에서는 직무내용을 아래와 같이 상세히 기술하였다. 이를 정리하면, 한옥 시공관리 분야 전문인력은 ‘한옥건축 현장에서 자재, 공정, 비용, 안전, 인력 등 시공의 전 과정을 관리하고, 기능자의 작업을 관리·감독하는 자’라고 정의할 수 있다.

- 건축사 이외에 현장에서 지도 감독할 수 있는 대목장, 소목장 등을 포함
- 한옥건축에서 자재, 공정, 인력, 비용, 안전 등 시공의 전 과정을 관리할 능력을 갖춘
- 한옥 관한 시공 및 기술적 업무를 담당, 한옥관련 기능자 작업을 지도 감독

#### • 양성 필요 분야 3 : 한옥 시공

시공 분야 전문인력의 업무는 일정 공정을 직접 시공하는 업무가 제시되었다. 일부 응답에서는 직무내용을 아래와 같이 기술하였다. 이를 정리하면, 한옥 시공 분야 전문인력은 ‘한옥건축 현장에서 관리자 또는 기술자의 지도를 받아 구축에 직접 참여하는 자’로 정의할 수 있다.



[그림 2-1] 한옥 전문인력의 양성 필요분야

- 목수 등 기능공 포함
- 한옥건축의 구축의 현장 전문가 : 대목장, 소목장, 미장, 석장, 도배장 등
- 기술자의 지도 및 감독을 받아 한옥관련 기능적 업무를 담당

시공 분야 전문인력은 담당하는 공정에 따라 다양한 세부 분야가 제시되었다. 한식 목구조목수, 한식내장목수, 한식창호공, 기와공, 한식미장공, 한식담장공, 한식장식 철물공, 온돌공, 조각공 등으로 나누었다. 이와 같이 한옥이라는 건축물을 짓기 위한 직접적인 공정 외에도 유지관리, 재료개발, 한옥환경, 실내디자인, 가구 및 주방기기 디자인 등 한옥 건축을 풍부하게 할 수 있는 주변 분야에 대한 전문인력이 필요하다는 의견도 다수 있었다. 이와 같은 다양한 시공 분야 전문인력 중 어떠한 인력을 중점적으로 양성할지에 대해서는 다음 절에서 논의하고자 한다.

#### □ 양성 필요 한옥 전문인력 : 한옥 설계전문가, 한옥 시공관리자, 한옥 시공기능인

전문가 자문조사 결과를 종합하여 보면, 한옥 전문인력의 양성이 필요한 분야는 크게 설계, 시공관리, 시공으로 구분할 수 있으며, 본 연구에서는 해당 분야의 전문인력을 분야와 담당 업무에 따라 그 명칭을 구분하여 사용하고자 한다. 한옥 설계 분야 전문인력을 ‘한옥 설계전문가’로, 한옥 시공관리 분야 전문인력을 ‘한옥 시공관리자’로, 한옥 시공 분야 전문인력을 ‘한옥 시공기능인’으로 칭하고자 한다.

### 3. 한옥 전문인력 수요 추정

#### 1) 국내 한옥관련 산업규모 추정

##### □ 추정방법

- 건축물 대장의 목조+기와 건축물로 한옥건축 시장규모 추정

일반적으로 특정 분야의 산업통계는 통계청 사업체기초통계조사를 통해 파악할 수 있으나, 산업분류체계에서 한옥이 따로 구분되어 있지 않기 때문에 통계청 조사를 활용하기 어려운 실정이다. 뿐만 아니라 건축물 대장에도 한옥을 구분할 수 있는 항목이 없기 때문에 인·허가 실적으로도 명확한 한옥건축 산업규모를 알기 어렵다.

이러한 실정에서 한옥건축시장 규모산정을 위해서는 목조건축시장에 비추어 한옥건축 시장규모를 추정해 볼 수 있다. 건축물 대장에서 구조가 목구조이며 지붕이 기와 또는

와즙인 건축물이 한옥일 가능성이 크다고 보고 인·허가 현황을 토대로 한옥이 건축(신축, 증·개축 포함)되는 수량을 파악하여 한옥건축 시장규모를 추정하고, 한옥 전문인력 수요의 근거자료로 활용할 수 있다.

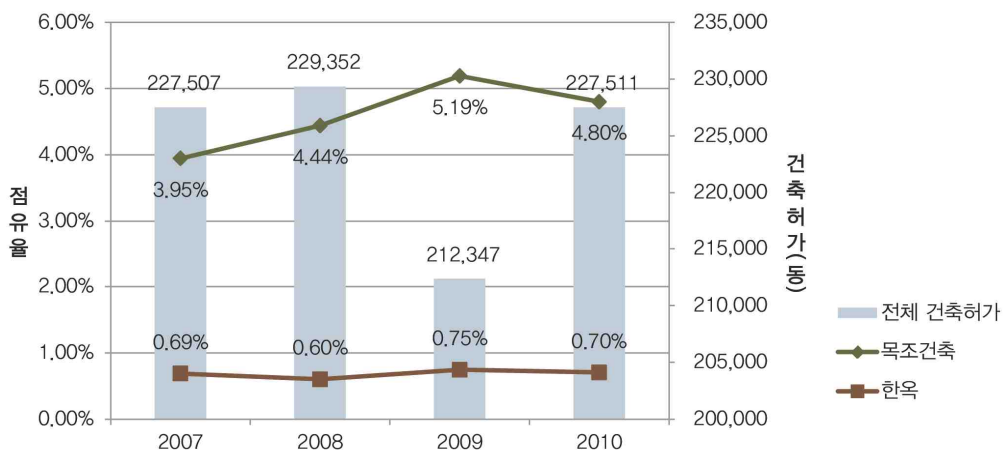
#### □ 한옥건축 산업규모 추정

- 목조건축 시장은 지속적으로 성장, 전체 건축시장의 5% 규모

최근 5년간 목조건축 건축허가 건수를 보면 목조건축 시장은 지속적으로 성장하고 있는 것으로 나타났다. 2007년 목조건축 허가동수는 8,979동이며, 2008년과 2009년에는 전년대비 각각 13%와 8%가 증가하여 2009년 목조건축 허가동수는 11,022동을 기록하였다. 이후 증감을 반복하며 서서히 증가하여 2013년에는 11,710동이 건축허가를 받아 전체 건축허가의 약 4.8%를 차지하는 규모로 시장이 성장하였다.<sup>32)</sup>

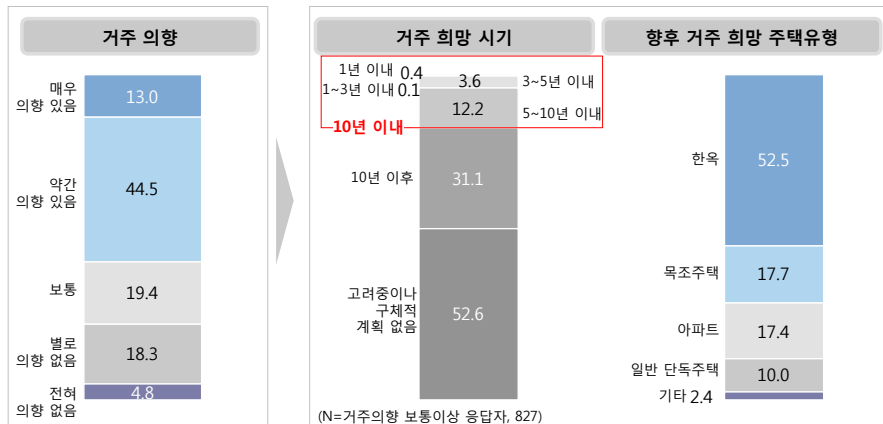
- 한옥은 목조건축 시장의 15%, 전체 건축시장의 0.7% 차지

건축물대장에서 구조가 목구조이며, 지붕이 기와 또는 와즙인 건축물을 분석한 결과 2007년에서 2010년 4년 동안 건축된 한옥은 총 6,133채이며, 한 해 평균 1,533채씩 건축되었다.<sup>33)</sup> 2010년 건축허가 건수를 기준으로, 허가 받은 전체 건축물은 227,869동이며, 이 중 목조건축이 10,922동이다.<sup>34)</sup> 2010년 한옥은 1,603채가 건축된 것으로 추정되므로 한옥 시장은 목조건축 시장의 약 15%, 전체 건축시장의 약 0.7%를 차지하는 것으로 추정할 수 있다.



[그림 2-2] 전체건축 시장 대비 목조건축 및 한옥 점유율

32) 국토교통부, “동수별 연면적별 건축물 허가현황”, 「국토교통통계누리」, <http://stat.molit.go.kr>, 참고.



[그림 2-3] 향후 거주 희망 주택유형과 한옥 거주 의향 및 시기 (N=1,000, 단위 : %)  
출처 : 이강민 외(2013, p.100)

- 한옥건축 산업구조와 제도가 개선되면 한옥건축 수요가 크게 증가할 것으로 예상

현재까지의 한옥건축 시장은 규모는 작지만 경제상황 및 기타 외부여건의 영향을 적게 받는 안정적인 시장으로 판단된다.<sup>35)</sup> 설문조사 결과 거주하고 싶은 주택유형으로 응답자의 52.5%(1,000명 중 525명)가 한옥을 선택하였으며, 한옥에 거주할 의향을 묻는 질문에도 과반수(57.5%, 1,000명 중 575명)가 넘는 사람들이 거주 의향이 있다고 응답하여 한옥건축이 활성화 될 가능성이 높다고 판단된다.<sup>36)</sup>

하지만 한옥 거주 희망 시기가 10년 이후 또는 구체적인 계획이 없는 것으로 나타났으며, 아직까지는 높은 가격과 거주 편의성 부족 등이 한옥의 단점으로 지적되고 있어, 실제 한옥을 건축하는 사람은 적은 실정이다. 이러한 단점이 개선된 양질의 한옥이 보급된다면 실수요가 증가할 수 있을 것으로 예상된다.

## 2) 한옥 전문인력 배출현황 및 수요추정

### ① 한옥 설계전문가

#### □ 양성 현황

33) 이강민 외(2013), “2007~2010년 한옥 인허가 현황 및 동향 분석”, 「한옥정책브리프」, No.22, p.3.

34) 국토교통부, “동수별 연면적별 건축물 허가현황”, 「국토교통통계누리」, <http://stat.molit.go.kr>, 참고.

35) Ibid., 이강민 외(2013), p.4.

36) 이강민 외(2013), 「2013 한옥건축 산업동향」, 건축도시공간연구소, p100.



[표 2-5] 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 수료생 배출 현황 (단위:명)

	명지대학교	전북대학교	경상대학교	대한건축사협회	합계
2011년	45	47	—	—	92
2012년	44	47	43	46	180
2013년	45	45	40	48	178
합 계	134	139	83	94	450

- 등록건축사는 약 8,000명, 매년 450여명이 건축사 자격 취득

한옥 설계전문가는 '건축사로서 한옥건축의 설계 및 감리업무를 수행하는 자'로 건축사 자격을 가진 자만 관련 업무가 가능하므로 수요 추정도 건축사 자격을 가진 자를 대상으로 한다. 개정된 건축사법에 따라 등록한 건축사는 2013년 기준 11,874명이며, 매년 약 450명이 새롭게 건축사 자격을 취득하고 있다.<sup>37)</sup>

- 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-설계과정에서 매년 약 180여명 배출

한옥 설계 업무에 전문성이 인정되는 전문인력은 문화재수리기술자-실측설계 자격을 가진 건축사이다. 이 외에는 공인된 자격을 통해 한옥 설계 전문성을 인정받은 전문인력은 없으며, 국토교통부에서 2011년부터 실시한 한옥 전문인력 양성사업-설계과정에서 배출한 전문인력이 한옥 설계전문가의 대부분을 차지한다고 볼 수 있다.

한옥 전문인력 양성사업-설계과정을 통해 2011년에는 92명, 2012년에는 180명의 수료생이 배출되었고, 2013년에는 178명을 배출할 예정으로 총 450여명의 한옥 설계전문가를 양성하였다.

#### □ 수요 추정

- 한옥건축시장 규모를 고려해 필요한 한옥 설계전문가는 약 83명

전체 건축시장에서 한옥건축이 차지하는 비중이 0.7%이므로, 한 해에 필요한 한옥 설계전문가는 등록 건축사 11,874명의 0.7%인 약 83명으로 추정할 수 있다. 하지만, 이 추정치는 한옥 건축 산업의 성장추세와 건축물의 규모를 고려하지 않은 등의 한계점이 있다.

- 한옥건축 시장에 비해 한옥 설계전문가 포화

현재 한옥건축 시장에서 필요로 하는 한옥 설계전문가는 약 83명인 데에 반해, 국토교통부에서 지금까지 배출한 한옥 설계전문가는 450여명으로 이미 한옥건축 시장 규모에

37) 대한건축사협회 건축사 등록현황, 내부자료(2013)

비해 많이 배출되어 있는 실정이라고 할 수 있다. 현재와 같은 추세라면 2018년에는 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 교육에서 배출한 전문가가 전체 건축사의 10%이상을 차지할 것으로 예상된다.

## ② 한옥 시공관리자

### □ 양성 현황

- 시공관리자는 기사급 인력으로 국토교통부 사업에서 60여명 배출

국토교통부에서는 2012년부터 한옥 전문인력 양성사업-시공중간관리자과정을 신설하여 운영하고 있다. 2012년과 2013년에 각각 30여명이 교육을 수료하여 총 60여명이 교육을 수료하였으며, 지속적으로 사업을 추진할 예정으로 국토교통부 교육에서 매년 30여명의 시공 관리자가 배출될 예정이다.

- 민간차원의 한옥 시공 관리자 양성

민간차원의 한옥 시공 관리자 양성교육은 국토교통부 사업보다 먼저 시작되었다. 한옥 문화원의 '한옥건축전문인과정'에서 2000년부터 2012년까지 333명이 졸업하였고, 영암 한옥학교 '신한옥인재육성과정(한옥 관리자)'과정에서 2008년부터 229명을 배출하는 등 한옥학교에서 지금까지 600여명 이상 한옥 시공 관리자를 배출하였다.<sup>38)</sup> 따라서, 현재 한옥 시공관리자는 국토교통부에서 60여명, 민간 교육기관에서 600여명이 배출되어 최소 660여명 이상의 한옥 시공 관리자가 있는 것으로 추정할 수 있다.

### □ 수요 추정

- 약 766여명의 한옥 시공 관리자 필요

한옥 시공관리자는 '한옥건축 현장에서 자재, 공정, 비용, 안전, 인력 등 시공의 전 과정을 관리하고, 기능자의 작업을 관리·감독하는 자'로 한옥 시공 전 과정에 참여한다. 따라서 한옥건축 공사가 약 6개월이 소요된다고 가정하면,<sup>39)</sup> 1명의 시공관리자가 건축할 수 있는 한옥은 1년에 2채이다. 위에서 조사한 바와 같이 한 해 평균 1,533채가 건축되므로, 시공 관리자는 약 766여명이 필요한 것으로 추정할 수 있다.

38) 건축도시공간연구소 국가한옥센터 내부자료(2012) (한옥 시공관리자 과정을 운영하고 있는 한옥학교 중 별도의 자료 요청에 응한 학교의 현황만 반영)

39) 국토해양부(2009), 「한옥건축 기술기준 등 연구2」, 국토해양부.

### ③ 한옥 시공기능인

#### □ 시공기능인의 공정별 세부분야

- 한옥 건축공정에는 5개의 세부분야별 시공기능인 필요

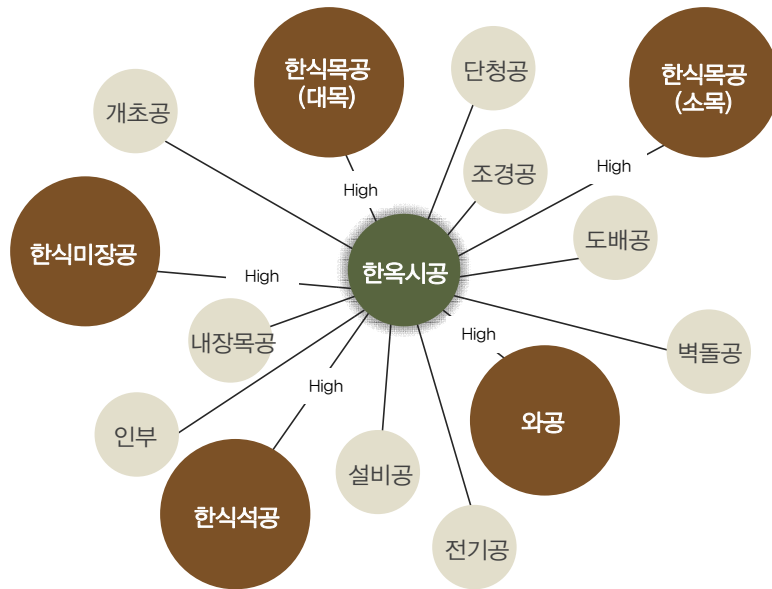
한옥 건축공사에 참여하는 기술자에 따라 총 14개(개초공, 내장목공, 단청공, 도배공, 미장공, 벽돌공, 석공, 목공, 설비공, 전기공, 소목, 와공, 조경공, 현장관리자 및 인부)의 역할로 구분 될 수 있다.<sup>40)</sup>

[표 2-6] 한옥건축의 세부분야별 전문인력의 종류 및 역할

기능인	역 할
개초공	초가이기
내장목공	평반자, 종이반자, 천정단열, 벽체 단열 공사, 합판 및 석고보드 공사
단청공	들기름칠, 고색칠, 콩 칠
도배공	종이반자, 도배공사
미장공	기단바닥공사, 연등천정, 부뚜막, 함실아궁이, 바닥방습·방수공사 외역기, 흙벽치기, 회반죽벽, 회사벽, 사벽, 고막이벽, 당골벽, 타일공사, 마사토, 잔디포장
벽돌공	굴뚝, ALC벽체, 벽돌벽, 고막이벽
석공	초석공사, 기단설치, 계단설치, 구들, 굴뚝, 돌 깔기, 전돌 깔기, 돌쌓기, 전돌쌓기, 담장시공, 화계, 연못, 배수공사
목공	나무의 특성, 치목(기둥, 창방, 보, 도리, 장여, 주두, 보아지, 소로, 대공, 추녀, 사례, 서까래, 평고대, 박공), 조립(입주, 사괘맞춤, 익공계맞춤, 지붕가구, 박공, 목기연, 상량식), 개판, 산자역기, 연암, 누리개, 적심, 인방 치목, 조리, 머름 치목, 조립, 문선, 벽선 치목, 조립, 우물마루치목, 조립(청방, 귀틀), 우물마루치목, 조립(마룻널), 실내계단공사, 난간공사, 우물반자, 대문
설비공	온수온돌공사, 슬리브, 소방설비, 냉난방 설비, 급배수설비, 가스설비, 배수공사, 저오하조 공사
전기공	슬리브, 전열설비, 전등, 통신설비
소목	창호제작, 창호설치, 창틀설치, 창호철물
와공	개판, 산자역기, 연암, 누리개, 적심, 보토, 강회다짐, 기와이기, 와구토, 막새, 초가이기, 너와이기, 담장시공
조경공	마사토, 잔디포장, 수목, 잔디, 초화 식재, 화계, 연못
현장관리자 및 인부	공통가설공사, 일반가설공사, 대지측량, 기준틀, 작업장, 자재보관소 공사용기계, 철거 뒷정리, 토공사, 지정공사(기초), 나무의 특성, 바닥 방수, 방습공사, 창호설치, 들기름칠, 고색칠, 콩멤칠, 배수공사, 정화조 공사, 준공식

※ 출처 : 국토해양부(2009), 「한옥건축 기술기준 등 연구2」, 국토해양부, p.21.

40) op.cit., p.21.



[그림 2-4] 양성필요 한옥 시공기능인

이 중, 담당업무가 현대 건축과 중복되는 도배공, 벽돌공, 설비공, 전기공, 조경공 및 인부, 중간 관리자인 현장관리자, 주택·상업용 한옥 등 일반적인 용도의 한옥 공사과정에 참여하지 않는 단청공, 개초공, 실제 현장에서 대목이 그 역할을 담당하는 내장목공은 한옥 시공 전문인력에서 제외할 수 있다. 실제로 한옥에 관한 전문 지식을 가지고 한옥 시공에 참여하는 시공기능인은 대목, 소목, 미장공, 와공, 석공의 5개 분야 전문가로 압축할 수 있다.

#### □ 양성 현황

- '08년~'12년 한옥 시공기능인 약 2,100여명

전체 25개 한옥학교 중 별도자료 요청에 응한 11개 한옥학교에서 지난 5년간('08~'12.11. 현재) 배출한 졸업자는 3,984명이다.<sup>41)</sup> 또한 11개 학교의 교육생은 701명으로 2012년 말 또는 2013년 상반기에는 한옥학교 졸업생이 최소 4,685명 이상이 배출될 것으로 예상할 수 있다. 6개 학교의 취업률이 평균 45.57%<sup>42)</sup>이므로 2008년부터 해당년도 취업자가 현재까지 활동하고 있다고 가정하면, 2008년부터 2012년 사이 한옥학교를 졸업하고 현장에서 활동하는 시공기능인은 약 2,135명으로 추정할 수 있다. 이 추정치는 전체 한옥

41) 국가한옥센터 내부자료(2012).

42) 이강민 외(2012), 「한옥학교의 운영실태 및 교육현황 조사 연구」, 건축도시공간연구소, p.29.

학교 25개 중 11개 학교에 해당하나, 조사된 학교가 비교적 큰 규모의 학교들이므로 한옥 시공기능인 전체 예상 배출규모에는 다소 못 미치는 수치일 것으로 예상된다. 또한 민간 한옥학교에서 이루어지는 시공기능인 교육과정은 일부 소목수, 구들 등의 양성과정을 운영 중이나, 대부분이 대목수 양성과정이다. 따라서 배출된 인력 중 상당수는 대목수일 것으로 예상할 수 있다.

#### □ 수요 추정

- 한옥 1채의 공정별 참여인력 및 기간

일반적으로 살림집으로 지어지는 3칸×2칸, ‘一’형태, 연면적 30평 규모의 한옥 한채를 건축한다고 가정하고 한옥에 대한 전문성이 필요하지 않은 기능자를 제외한 공정별 전문인력의 종류와 각 전문인력이 공정에 참여하는 기간을 보면 다음 [표2-7]과 같다. 전체 공정기간은 3~4개월 정도 소요된다.

- 5개 세부분야별 공사 참여인원 및 기간

시공기간은 4개월, 주5일 근무를 가정하고 한옥 1채를 짓는데 필요한 세부분야별 한옥 기능인의 인원 및 참여 공사기간을 산출하면, 대목은 14주간 6명, 소목은 1.5주간 3명, 석공은 3주간 4명, 와공은 2주간 10명, 미장공은 4주간 5명이 공사에 참여한다.<sup>43)</sup>

[표 2-7] 한옥의 공정별 참여인력 및 기간

한옥건축 공정		한옥 전문인력		
대분류	소분류	전문인력	참여인원(인)	참여기간
시공	기초공사	석공	4	• 10~15일
	목공사	대목	5~6	• 3개월(치목,조립 포함)
	지붕공사	와공	10	• 10일
	수장공사	대목	3~4	• 15일
	미장공사	미장공	5	• 벽돌 : 15~20일 • 전통한옥 : 30일
	창호공사	소목	3	• 공장제작 후 조립 : 4~7일 • 제작포함 : 15~20일
	온돌공사	온돌공	4	• 5~7일
시공관리(도편수 급)			1	• 3~4개월

\* 현장경력 40년 이상 도편수 인터뷰 결과

43) 참여인원과 참여기간이 구간으로 제시된 경우 최대값으로 계산

[표 2-8] 한옥 시공기능인 수요 추정

기능인	참여기간 (A)	참여일 (B) (주)	1인당 1년 동안 건축 가능한 한옥 수 (C=52주/A*B) (채)	1년에 필요한 한옥 시공기능인 수 (D=1,533채/C) (채)
대목	60	6	0.6	2,476
	15	4		
소목	7	3	12.4	124
석공	15	4	4.3	354
와공	10	10	2.6	590
미장공	20	5	2.6	590
온돌공	7	4	9.3	165
시공관리(도편수 급)	80	1	3.3	472

\* 한옥 한 채를 시공하는데 세부분야별 시공기능인이 1명씩 참여한다고 가정

- 대목 2,476명, 소목 124명, 석공 354명, 와공 590명, 미장공 590명 필요

공사 참여기간 및 인원을 고려하여 세부분야별 한 명의 시공 기능인이 한 해에 참여할 수 있는 한옥건축 건수는 대목이 0.6채, 소목이 12.4채, 석공이 4.3채, 와공과 미장공이 2.6채로 추정할 수 있다. 한 해 평균 1,533채의 한옥이 건축되므로 이를 기준으로 한옥 시공기능인의 수요를 산정하면 대목은 2,476명, 소목은 124명, 석공은 354명, 와공과 미장공은 590명, 온돌공은 165명이 필요한 것으로 추정할 수 있다.<sup>44)</sup>

- 와공 특히 부족, 대목은 한옥학교 졸업생으로 수급 가능

현재 한옥 시공 기능인 교육을 하고 있는 한옥학교에서는 대목양성 교육 외에는 거의 하고 있지 않기 때문에 소목, 석공, 와공, 미장공 등의 한옥 시공기능인이 부족할 것으로 예측된다. 반면, 대목은 한옥학교를 통해 약 2,100여명 이상이 배출된 것으로 추정한 바, 대체로 한옥건축 시장의 수요에 만족하는 것을 알 수 있다.

## 4. 한옥 전문인력 양성방향

### 1) 한옥 분야별 전문인력 양성 필요성 검토

#### □ 한옥 설계전문가

- 전문가 수 증가 보다는 전문성 향상을 목표로 한 인력 양성 필요

44) 공정별 참여인원 및 기간의 가정에 한계가 있고, 현장 상황에 대한 변인들을 고려하지 않은 단순 추정치이므로 참고용으로만 활용

지금까지 국토교통부의 한옥 전문인력 양성사업-설계과정으로 시장에서 필요로 하는 한옥 설계전문가의 양적 수요는 충분히 채워진 것으로 보인다. 따라서 향후 한옥 설계 전문가의 양성은 수적 증가에 초점을 맞추기 보다는, 교육내용에 내실을 기하고 관련 제도를 개선하여 양질의 한옥을 설계할 수 있는 실력을 갖춘 전문가 양성을 목표로 하는 것이 바람직하다.

#### □ 한옥 시공관리자

- 지속적인 전문가 배출 필요

한옥 시공관리자는 아직까지 시장 수요만큼 충분히 양성되지 못한 실정으로 지속적으로 시공관리자를 양성하는 것이 필요하다. 뿐만 아니라, 앞으로 한옥 생산구조의 현대화에 따라 한옥 건축 현장에서 한옥 시공관리자의 역할의 중요성 및 수요가 증대될 것으로 예측되므로 충분한 수의 한옥 시공관리자 양성이 필요하다.

#### □ 한옥 시공기능인

- 석공, 와공, 미장공 등 부족한 분야의 기능인 양성 필요

현재 한옥 시공기능인은 한옥학교를 통해 대목 위주로 배출되고 있으며, 수요를 대체로 만족시키고 있는 것으로 보인다. 반면, 석공, 와공, 미장공 등 한옥의 다른 공정에 전문성을 가지고 공사를 진행할 수 있는 기능인력은 부족한 실정이다. 따라서 한옥 시공기능인이 부족한 분야에 대해 양질의 기능인을 양성할 수 있는 교육제도의 마련이 필요하다.

#### □ 기타 전문인력

- 한옥 주변 분야 전문인력은 단계적 양성 필요

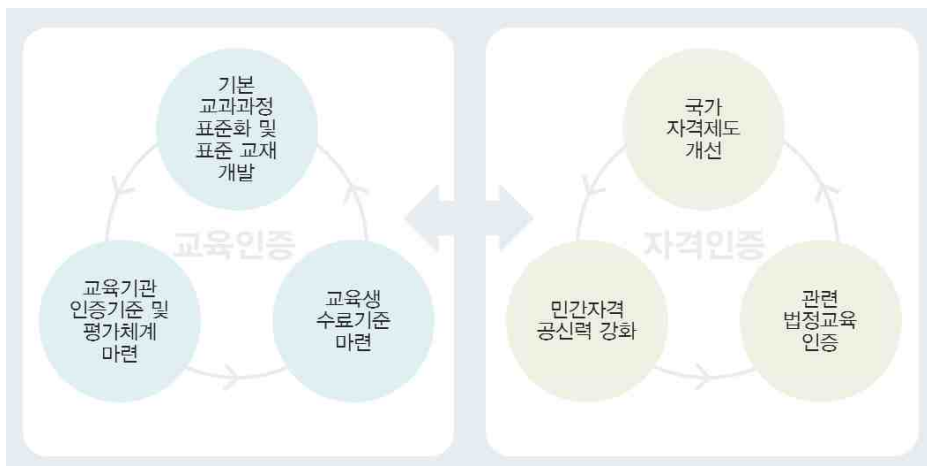
전문가 설문조사 결과 위의 세 분야 외에도 한옥건축과 관련하여 유지관리, 재료개발, 한옥환경, 실내디자인, 가구 및 주방기기 디자인 등 한옥 건축을 풍부하게 할 수 있는 분야에 대한 인력양성의 필요성도 제기되고 있다. 특히 한옥의 수요가 증가함에 따라 유지관리에 대한 수요도 늘어날 것으로 전망된다. 이와 같은 한옥 주변 분야 전문인력은 한옥 설계·시공관리·시공 전문인력을 대상으로 추가 교육을 시행하는 등의 교육방법을 통해 양성할 수 있으며, 양성의 필요성과 시급성을 기준으로 우선순위를 정하여 단계적으로 양성할 필요가 있다.

## 2) 한옥 전문인력 양성 방향

### □ 교육인증을 통한 한옥 전문인력의 전문성 제고

교육내용에 내실을 기함으로써 한옥 전문인력의 전문성을 제고하고, 교육기간 간 일정한 교육성과를 확보하기 위한 방안으로서 교육인증 제도의 도입을 검토하고자 한다. 구체적으로, 기본 교과과정을 표준화하고 표준교재를 개발하는 방안을 검토하며, 교육기관의 인증기준 및 평가체계를 마련하고, 교육생 수료기준을 마련하여 수료증을 발급하는 방안을 살펴보고자 한다.

- 기본 교과과정 표준화 및 표준 교재 개발
  - 기본 교과과정 표준화
  - 수준별 맞춤형·전문 교과과정 개발
  - 표준교재 개발
- 교육기관 인증기준 및 평가체계 마련
  - 인증기준 마련
  - 평가체계 마련
- 교육생 수료기준 마련
  - 수료기준 마련
  - 수료증 발급 검토



[그림 2-5] 한옥 전문인력 양성 방향



#### □ 자격인증을 통한 한옥 전문인력의 체계적인 양성 및 관리

한옥 전문인력 양성기관을 통해 배출된 인력들이 공인을 받을 수 있는 자격인증 제도의 도입방안을 검토하고자 한다. 먼저, 국가자격제도를 신설하거나, 기존 자격과의 연계 또는 보완 방안을 검토하고, 민간자격제도의 공신력을 강화하는 방안으로서 민간자격의 신설 및 국가공인 추진을 검토하며, 한옥 전문인력과 관련된 현행 법정교육을 인증하는 방안을 살펴보고자 한다.

- 국가자격제도 개선방안 검토
  - 국가전문자격 및 국가기술자격 신설
  - 기존 국가자격 연계
  - 기존 국가자격 자격검정 보완
- 민간자격 공신력 강화방안 검토
  - 민간자격 신설
  - 민간자격 국가공인
- 관련 법정교육 인증
  - 건축사 실무교육 인증
  - 건설기술자 계속교육 인증

## 5. 소결

본 장에서는 한옥 전문인력의 정의와 범위를 한정하고, 한옥 전문인력의 수요를 추정하여 개략적인 양성방안을 제시하였다. 전문인력의 정의와 범위는 기존의 연구성과를 반영하면서, 한옥 전문가에게 설문을 의뢰하여 종합하는 방식으로 도출하였다.

전문가들의 의견을 종합한 결과, 한옥 전문인력이란 한국 전통건축인 한옥의 역사적·문화적 의미와 공간적·건축적 아름다움을 계승·발전시키기 위해 한옥의 계획 및 설계, 감리 및 시공관리, 시공 및 유지보수, 연구 및 교육 등의 업무를 수행하며 한옥 건축에 풍부한 전문지식과 경험을 지닌 실무전문가를 의미한다. 즉, 목표로서 한옥의 가치를 실현하기 위해, 내용적인 측면에서 한옥 건축 관련 모든 분야에 전문지식과 경험을 지녀야

하고, 마지막으로 자격으로서 실무전문가라는 조건이 제시되었다.

이어 한옥 전문인력 양성의 목적을 묻는 설문의 답변은 한옥의 전통성 계승 및 질적 수준 향상, 양질의 한옥보급 및 한옥산업 활성화를 위하여 한옥 건축에 대한 실제적인 기술과 관련 지식을 습득함으로써 실무적 전문성을 지닌 전문인력을 확보하는데 것으로 종합되었다. 양성이 필요한 전문인력은 크게 한옥 설계전문가, 한옥 시공관리 전문가, 한옥 시공기능인의 세 가지 영역으로 구성될 수 있다.

한옥건축시장은 전체 목조건축시장의 15%, 전체 건축시장의 0.7%를 차지하는 작은 범위이지만 점차 비중이 늘어갈 것으로 기대된다. 이에 대해 최근 한옥관련 교육을 이수한 한옥 설계전문가는 이미 수적으로 충분한 실정이지만, 한옥 시공관리자는 아직 조금 모자란 형편이며, 한옥 시공기능인은 대체로 시장규모와 일치하고 있다. 다시 말해 현재 한옥시장의 규모에 비해 한옥 전문인력이 크게 모자라는 상황은 아니며, 오히려 그들의 전문성이 문제가 되고 있는 상황인 것이다.

따라서 전반적으로 전문가의 수 증가보다는 전문인력의 능력 향상을 목표로 인력양성의 방향을 설정하는 것이 바람직하다. 또한 시공기능인의 경우, 대부분의 교육이 대목 교육에 치우쳐 있어서 와공, 미장공, 소목 등 다변화된 교육과정이 개발될 필요가 있다. 이를 위해서는 교육과정이 제도적으로 보장되고, 이에 따라 수료생이 적절한 대우를 받을 수 있는 시스템 마련이 필요하다.

## 제3장 한옥 전문인력 양성현황

1. 한옥 전문인력 양성정책 현황
2. 한옥 관련 자격제도 현황
3. 한옥 전문인력 교육 현황
4. 소결

### 1. 한옥 전문인력 양성정책 현황

#### 1) 국토교통부

##### ① 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 제정 추진

###### □ 제정목적 및 추진경위

- 건축자산의 보전·활용 및 신규 조성이 목적

한옥과 관련한 법률 제정은 2000년대 초반부터 계속해서 그 필요성이 논의되어 왔다. 근래에 이르러 한옥을 건축자산의 일부로 보고, 한옥과 근대건축물 등 건축자산을 보전·활용하거나 미래의 건축자산을 조성하기 위하여 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 제정이 추진되고 있다.

[표 3-1] 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 제정 추진 경위

날짜	내용
2013.04.10	국토교통위원회 김기현 의원(새누리당)외 11인의 발의로 국회에 의안서 제출 및 접수
2013.04.11	국토교통위원회 회부
2013.06.18	제316회 국회(임시회) 제2차 전체회의 및 국토교통위원회 상정
2013.04.11	기획재정위원회, 교육문화체육관광위원회, 안전행정위원회 회부
2013.04.22	국토교통부가 ‘한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률’ 제정을 추진을 밝힘

## □ 법률의 주요 내용

- 우수 건축자산 등록 및 건축자산 진흥구역 지정

법률은 크게 우수건축자산, 한옥, 건축자산 및 건축문화의 진흥에 관한 내용으로 나누어 볼 수 있다. 법률안에서는 우수건축자산의 소유자가 자발적으로 등록을 하고 등록된 우수건축자산에 대해 건축법 일부 조항 적용제외 등 특례와 지원 및 관리에 대한 근거를

[표 3-2] 한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률안의 구성 체계

구 분	주요내용	세 부 내 용
건축자산의 진흥 기반 마련 (4조~9조)	건축자산 진흥 기본계획 및 시행계획 수립	• 5년 단위 기본계획(국가) 및 연도별 시행계획(지자체) 수립
	기초조사 및 정보체계 구축	• 건축자산의 기초조사 및 정보체계의 구축 등을 위한 근거 마련
우수 건축자산의 등록 및 지원 (10조~16조)	우수건축자산의 등록	• 소유자의 신청 및 건축위원회 심의를 거쳐 시도지사가 등록
	우수건축자산의 지원 및 관리	• 시도지사는 수리·관리 비용의 일부 또는 전부를 지원할 수 있고, 국가 또는 지자체는 조세 감면 가능
	우수건축자산에 대한 특례	• 활용을 촉진하기 위해 외관 등 본질을 훼손하지 않는 범위 내에서 증개축 또는 용도변경시 건축법, 주차장법 등의 특례 적용
건축자산 진흥구역의 지정 및 관리 (17조~23조)	건축자산 진흥구역의 지정 및 관리계획 수립	• 시도지사는 건축자산 밀집지역 등에 대해 건축자산 진흥구역으로 지정하고 건축물 및 공간 환경에 대한 관리계획 수립
	건축자산 진흥구역 내 건축물에 대한 특례	• 지구단위계획을 수립할 경우 일반 건축물에 대해 건축법, 주차장법 규정 완화
	건축자산 진흥구역에 대한 지원	• 국가·지자체는 기반시설 정비 또는 건축물의 신축·개보수지원
한옥의 보급 및 확산 (24조~29조)	한옥 건축 및 한옥마을 조성의 지원	• 시도지사는 한옥 건축 및 한옥마을 조성을 촉진하기 위하여 기술을 지원하거나 보조금 등 재정지원 • 국토교통부장관은 지원을 받는 한옥 및 한옥마을에 대한 성능, 재료, 형태 등의 기준 규정 • 국가 및 지자체는 한옥마을 신규 조성시 해당 지역의 도로, 전기, 상·하수도 등 기반시설의 설치·정비 지원
	국가한옥센터 설치	• 국토교통부장관은 한옥의 보전 및 진흥정책을 효과적으로 추진하기 위하여 국가한옥센터를 설립하거나 관련기관을 지정
	한옥 설계, 시공 전문인력 양성 지원 및 관련 산업 지원·육성	• 한옥산업 진흥을 위해 설계·시공 전문인력 양성 • 한옥건축 활성화와 우수한 한옥건축의 확산을 위하여 한옥 및 한옥관련 산업을 지원·육성
	한옥건축양식의 보급 지원	• 국가 및 지자체는 한옥건축양식을 적용하거나 한옥건축양식을 적용한 공간환경을 조성하는 사업을 위해 행정·재정적으로 지원
지역 건축문화의 진흥을 위한 기반 마련 (30조~37조)	건축문화시책 추진	• 지역 건축문화의 진흥을 위하여 국민의 인식 제고를 위한 교육·홍보, 관련 민간단체 지원, 우수사례 발굴·포상 등의 시책 추진
	건축자산박물관 지정·운영	• 건축자산 박물관의 설치 근거 및 지자체 특별회계의 설치 등 규정

※ 출처 : 국토교통위원회(2013), “한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률안 검토보고”, pp.5~6.

마련하고 있다. 또한, 서울의 북촌과 같이 건축자산이 밀집한 지역의 보전·관리를 위해 관리계획 수립 및 특례적용, 기반시설 정비 등 지원근거를 마련하였다.

- 한옥의 보급 및 확산

한옥에 관해서는 별도의 장을 마련해서 보급 및 확산을 위한 근거를 마련하고 있다. 한옥 건축 및 한옥마을 조성지원 등 신규 한옥조성에 대해 지원 근거를 마련하였다. 또한, 그 밖에 한옥센터 설치, 전문인력 양성 지원, 한옥건축 양식 보급을 위한 노력 등에 대한 내용을 담고 있다. 특히 한옥 설계, 시공 전문인력 양성을 위해 교육기관을 지정 또는 인정하고 지원을 할 수 있는 근거를 마련하여 지속적인 전문인력 양성 및 관리가 가능하도록 규정하고 있다.

- 건축자산 및 지역 건축문화 진흥을 위한 기반 마련

건축자산 및 지역 건축문화 진흥을 위해서는 5년 단위 기본계획 수립, 기초 정보조사, 건축문화시책 추진, 건축자산박물관 운영 등에 대해 규정하고 있다.

## ② 한옥 전문인력 양성사업

### □ 추진배경 및 목적

한옥 전문인력 양성사업은 획일적인 공동주택 주거유형에 대한 탈피와 전통건축문화 가치에 대한 관심으로 한옥의 수요가 증가하고 있어 향후 이를 뒷받침 할 다양한 분야의 한옥 전문인력 양성이 필요할 것으로 보고 전문성과 경쟁력을 갖춘 한옥 전문인력 양성으로 한옥의 품질확보 및 원활한 공급을 목적으로 추진되었다. 사업은 건축기본법 4조(국가와 지방자치단체는 건축분야 전문인력의 양성에 노력해야 함)과 중점 국정과제 ‘전통문화유산의 창조적 계승’의 세부사업으로 2011년 처음으로 추진되었다.

### □ 사업내용

사업은 대학, 학·협회, 교육원, 연구기관 등을 대상으로 매년 공모를 통해 선정 후 운영비를 지원하여, 2011년 한옥 설계전문가 양성을 시작으로 2012년부터 한옥 설계전문가 및 한옥 시공 중간관리자, 대학생 여름 한옥캠프 과정을 운영하고 있다. 사업을 시작한 2011년에는 3억원의 사업비로 명지대와 전북대 2개 기관에서 한옥 설계전문가 양성교육을 시행하여 92명의 수료생을 배출하였으며, 2012년부터는 6억원의 사업비로 한옥 설

계전문가 교육에 4개기관, 시공 중간관리자 교육에 1개 기관, 대학생 여름 한옥설계 캠프 1개 기관을 지정하여 지원하였다. 매년 설계전문가 180여명, 시공중간관리자 30여명, 대학생 여름 한옥설계 캠프에서 30여명이 교육을 수료하고 있다.

[표 3-3] 한옥 전문인력 양성사업 사업비 (단위 : 억원)

교육과정	2011	2012	2013	합계
한옥 설계 전문인력	3(1.5×2개소)	5.2(1.3×4개소)	5.2(1.3×4개소)	13.4
한옥 시공중간관리자	—	0.5	0.5	1
대학생 여름 한옥설계 캠프	—	0.3	0.3	0.6
합 계	3	6	6	15

## 2) 산림청

### ① 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 운영

#### □ 추진 배경 및 제정 목적

기후변화 협약 이행을 위한 탄소저감 방안의 하나로 목재이용이 주목받고 있고, 최근에는 삶의 질 제고를 위한 친환경 소재로서 목재가 부각되는 등 목재의 중요성이 대두되는데 반해 현행법으로는 목재 이용전반에 관한 적극적 홍보 및 체계적인 지원 기반이 부족한 실정이다.<sup>45)</sup> 따라서 목재의 탄소저장 기능과 그 밖의 다양한 기능을 증진하고 목재를 지속가능하게 이용함으로써 기후변화에 대응하고 국민의 삶의 질 향상과 국민경제의 건전한 발전에 이바지하고자 2012년에 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」이 제정되었다.<sup>46)</sup>

#### □ 법률의 주요 내용

「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」의 주요 내용은 종합계획의 수립, 목재문화의 진흥, 목재 제품의 품질관리, 목재유통 및 이용 활성화로 나누어 볼 수 있다.

#### • 목재의 지속가능한 이용을 위한 종합계획의 수립

국가에서 5년 단위로 종합계획을 수립하고 연도별 전국 시행계획을 수립하면, 이에 따라 지자체에서 지역종합계획 및 연도별 시행계획을 수립하는 근거를 마련하였다. 또한,

45) 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 제정이유, 법률 제11429호, 2012.5.23 제정.

46) 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 제1조(목적), 법률 제11690호, 2013.3.23.

목재제품의 생산·유통·소비 등 목재의 지속가능한 이용에 관한 통계 및 실태조사를 실시하도록 한다.

- 목재문화의 진흥 및 목재교육 활성화

목재문화의 진흥을 위해서는 산림청장 소속의 지속가능한 목재이용위원회와 목재문화진흥회를 설립·운영하고, 목재교육프로그램, 전통 목재제품, 목재제품 명인 등을 인증 또는 인정하는 근거를 마련하였다.

- 목재제품의 품질 관리

목재제품의 품질관리를 위해서는 목재제품의 안정성 평가를 시행한 후 우수 목재제품 또는 안정성 위해 제품을 지정하고 일부 유통을 제한 할 수 있는 근거를 마련하고 있다. 또한, 목재제품 제조기술을 심사를 거쳐 신기술로 지정하고 지원할 수 있으며, 목재

[표 3-4] 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」의 구성 체계

구 분	주요내용	세 부 내 용
종합계획의 수립·시행 등 (6조~8조)	종합계획·지역계획 수립	• 5년 단위 종합계획(국가) 및 연도별 전국시행계획(국가) 수립, 지역종합계획 수립(지자체)
	통계·실태조사 및 정보체계의 구축·운영	• 목재제품의 생산·유통·소비 등 기초조사 및 정보체계의 구축 등을 위한 근거 마련
목재문화의 진흥 및 목재교육의 활성화 등 (9조~16조)	지속가능한 목재이용위원회/ 목재문화진흥회	• 산림청장 소속으로 지속가능한 목재이용위원회와 목재문화진흥회 운영
	목재문화 진흥	• 목재문화 진흥 및 목재교육 활성화에 노력 • 목재문화지수를 측정·공표
	인증·인정제도를 운영	• 목재교육프로그램, 전통 목재제품, 목재제품명인, 지역 간벌재 이용제품 등
목재제품의 품질관리 (17조~23조)	목재제품의 안전성 평가 및 우수 목재제품 지정	• 목재제품에 대한 안전성평가를 실시 후 평가결과에 따라 안전성 우수 목재제품 또는 안전성 위해 제품으로 지정, 유통 제한
	신기술 지정	• 목재제품 제조 기술을 신기술로 지정기준 마련 및 공공기관의 우선구매 등 특혜
	목재제품의 규격·품질 기준의 고시 및 검사	• 목재제품의 규격·품질 기준 고시 및 검사, 품질 인증, 유통과정 조사·검사, 결과공개
목재유통 및 목재이용의 활성화 (24조~36조)	목재 생산업 등록	• 목재생산업을 경영하려는 자는 시장·군수·구청장에게 등록
	목재의 유통	• 목재 및 목재제품의 수급 조절, 유통질서 확립 등을 위하여 목재 및 목재제품의 생산·판매·유통 또는 사용을 제한 • 목재산업 관련 기술을 개발하는 자 등에게 필요한 경비를 지원
	전문인력 양성	• 전문인력 양성기관으로 지정하여 필요한 비용을 지원 • 목구조기술자 자격제도를 운영

※ 출처 : 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 제1조(목적), 법률 제11690호, 2013.3.23. 참고

제품의 품질향상과 유통질서 확립을 위해 품질관리 제도를 운영한다.

- 목재유통 및 이용활성화

목재생산업에 대한 등록기준을 마련하고 있으며, 유통과정에서 목재제품의 수급조절 및 유통질서 확립 등을 위하여 국가가 제한을 할 수 있는 근거를 마련하고 있다. 또한, 목재의 지속가능한 이용에 필요한 전문인력을 양성하기 위해 전문인력 양성기관을 지정하고 필요한 비용을 지원하고, 목구조기술자 자격제도 운영으로 인적기반 구축을 모도하고 있다.

## ② 목구조기술자 자격제도 운영

### □ 근거

- 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 제32조(목구조기술자)

### □ 추진배경 및 목적<sup>47)</sup>

목구조기술자 자격제도는 목재 산림의 효율적인 경영, 목재 구조물의 안정성도모, 목구조 건축의 질적 수준 향상, 그 밖에 목구조 기술의 발전을 촉진하고 목구조기술자를 양성하기 위해 시행하고 있다. 목구조기술자 자격제도는 1997년 구 「산림법」에 자격의 근거를 처음으로 마련하였으며, 이후 2007년에 「산림자원이용에 관한 법률」로 이관되어 산림기술자 자격제도에 포함되어 운영되었으나, 교육신청 저조 및 자격취득자 활용 저조 등의 문제로 인력양성이 중단되었다. 최근 목조건축 시장이 활성화됨에 따라 증가하는 건축수요에 대응하고 목구조 건축물 생산 및 유통 등 인프라 구축에 필요한 인력을 양성하기 위해 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」로 이관하여 운영하고 있다. 2013년 12년 현재, 목구조기술자 자격제도 운영을 준비중이며, 2014년부터 본격적으로 자격제도를 운영할 예정이다.

### □ 자격의 종류 및 담당 업무

목구조기술자 자격은 목구조시공기술자와 목구조관리기술자로 나뉜다. 목구조시공기술자는 목조주택을 직접 시공하고 자재관리 등의 업무를 담당하고, 목구조관리기술자는 목구조시공기술자의 업무에 시공 전반을 관리하는 업무가 추가된다.

---

47) 산림청(2011), 「목구조기술자 양성제도 개선 및 교육 프로그램 개발」, 산림청, p.7, pp.35~39.



[표 3-5] 목구조기술자 자격의 종류와 업무범위

자격의 종류	업무 범위
1. 목구조시공기술자	가) 목재 구조물 설치 나) 목조주택 및 목조건축물 시공 다) 목재 구조물, 목조주택 및 목조건축물 자재관리
2. 목구조관리기술자	가) 목재 구조물 설치·관리 나) 목조주택 및 목조건축물 시공·관리 다) 목재 구조물, 목조주택 및 목조건축물 자재관리

※ 출처 : 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률 시행령」, [별표5] 목구조기술자 자격의 종류와 자격요건(제28 조제1항 관련), 대통령령 제24539호, 2013.5.22.

### ③ 전문인력 양성기관 지정

#### □ 근거

- 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 제31조(기술인력의 양성)

#### □ 추진배경 및 목적

목재의 지속가능한 이용에 필요한 전문인력을 양성하기 위하여 산림조합중앙회 소속 교육훈련기관 등을 전문인력 양성기관으로 지정하여 필요한 비용을 지원할 수 있는 근거를 마련하고 사업을 추진중이다.

#### □ 사업내용

- 지정기준 및 지원내용

교육시설로 지정받기 위해서는 산림청의 산하단체(산림관련 비영리법인) 기관이 산림청장에게 신청서를 제출하면, 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률 시행령」 [별표4]에 규정하고 있는 교육시설, 교수의 자격, 교육과정과 운영경비 조달능력 등 전문인력 양성기관의 지정기준을 근거로 심사를 거쳐 교육시설로 지정되게 된다.

교육시설로 지정되면 강사료, 실습기자재 구입비 등 교육프로그램 운영에 필요한 비용과 목재산업 관련 교육 자료의 수집·제공 등 교육프로그램 개발·보급에 필요한 비용, 목재산업 기술인력 양성교육을 위한 조사·연구에 필요한 비용을 예산의 범위에서 전부 또는 일부 지원받을 수 있다.

- 지정현황

「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」이 2013년 5월 24일부터 시행되었기 때문에

2013년 12월 현재 지정된 기관은 한국목조건축직업전문학교 한 곳 뿐이며, 아직까지 2014년 지원을 위한 산림청 예산은 수립되지 않아 사업의 근거는 마련이 되었지만 실제로 시행되지 못하고 있는 실정이다.

#### ④ 목재제품명인 인정제도 운영

##### □ 근거

- 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 제12조(전통 목재문화의 계승·발전)

##### □ 추진배경 및 목적

산림청에서는 전통 목재가공기술을 활용한 다양한 목재제품 및 생산기술을 개발·보급하고, 전통 목재문화를 계승·발전시키기 위하여 전통 목재제품의 인증제도와 목재제품명인의 인정제도를 운영하고 있다.

##### □ 사업내용

「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」에서는 목재교육 프로그램, 전통 목재제품, 지역 간벌재 이용제품의 인증과 목재제품명인의 인정에 대해 규정하고 있으며, 목재제품명인을 인증함으로써 명인이 생산한 제품에 대한 우수성 부여 및 우선구매를 지원할 예정이다.<sup>48)</sup> 명인으로 인정할 때에는 전통성, 우수성, 정통성 및 경력과 계승·발전할 가치가 있는지를 평가하여 명인인정 여부를 결정한다.

[표 3-6] 목재제품명인 인정 평가항목 및 내용

평가항목	평가내용
1) 전통성	가) 전통 목재제품의 원형 복원 가부 나) 제작공정 및 제작기법의 전통방식 준수 여부
2) 우수성	산림청장이 인정하는 경연대회에서 입상한 경력 유무
3) 정통성	법 제14조제1항제3호에 따른 목재제품명인이나 대를 이어 전통 목재제품을 제조해 오고 있는 기술인 등으로부터 일정 기간 이상 목공예 기술을 전수받은 사실 유무
4) 경력 및 활동사항	가) 목공예 부문에서 「문화재보호법」 제24조 또는 제70조에 따른 중요무형문화재 또는 시·도지정문화재 보유자로 인정된 경력 유무 나) 목공예 부문에서 일정 기간 이상 활동한 경력 유무
5) 계승·발전 및 보호·보존 가치	가) 해당 목공예 기술의 소멸 가능성 정도 나) 해당 목공예 기술의 체득 용이성 정도 다) 해당 목공예 기술의 보유자 수

※ 출처 : 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률 시행령」 [별표1] 인증·인정의 기준(제12조 관련), 대통령령 제24539호, 2013.5.22.

### 3) 기타

#### ① 고용노동부 : 내일배움카드제

##### □ 근거

- 「근로자직업능력 개발법」
- 「고용보험법」 제19조(고용안정·적업능력개발 사업의 실시)

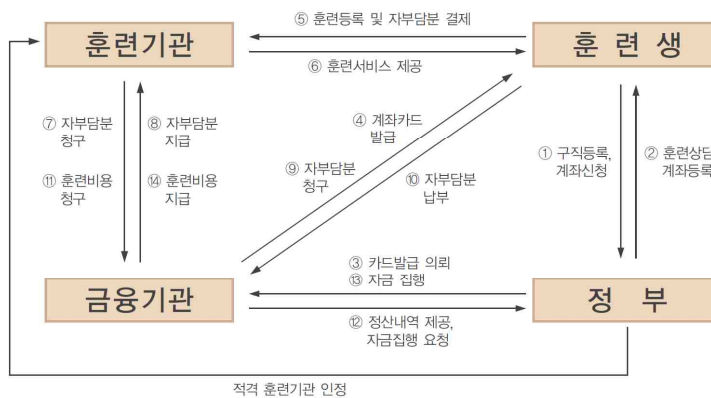
##### □ 추진배경 및 목적<sup>49)</sup>

내일배움카드는 고용노동부에서 시행하는 것으로 급속한 기술변화와 유연한 노동시장에서 실업자 및 비정규직근로자 등 취약계층이 실직·재직 상태에 관계없이 지속적인 직업능력개발을 통해 평생고용 가능성을 높일 수 있도록 개인에게 훈련비를 지원하는 제도이다. 이 제도로 실업자의 취업에 필요한 기능·기술 습득을 위한 훈련 기회를 제공하여 재취직·창업 촉진 및 생활안정을 도모하고, 고용상의 지위 등으로 직업훈련 사각 지대에 놓여 있는 기간제 근로자의 능력개발을 통한 이·전직을 지원하는 것을 목적으로 한다.

##### □ 사업내용

- 지원 내용

실업자 및 비정규직근로자(기간제, 단시간, 파견근로자, 일용근로자, 무급 휴직 휴업자, 이직예정 근로자)에게 고용센터의 상담을 통해 훈련의 필요성이 인정된 경우 계좌를



[그림 3-1] 내일배움카드제 사업추진 체계

출처 : 고용노동부(2013, p.48)

48) 산림청(2011), 「목재산업진흥종합계획」, 산림청, p.37.

49) 고용노동부(2013), 「한 권으로 통(通)하는 고용노동정책」, 고용노동부, p.47.

발급받고, 훈련에 참여한 경우 1인당 최대 200만원을 지원한다. 이때, 실업자는 실훈련비의 55~100%를 지원하고, 훈련비 외에 출석률 80%이상인 경우 훈련장려금을 별도로 지원한다. 비정규직근로자는 실훈련비의 60~80%를 지원하고 근로자직무능력향상 지원금과 합산하여 한도를 차감한다.

- 훈련기관 현황

2012년 현재 내일배움카드제 훈련에 참여하고 있는 훈련기관은 총 1,474개소(평가 등급이 부여되지 않은 수료생 30인 이하 기관 804개소를 제외)이다.<sup>50)</sup> 내일배움카드제와 같이 훈련에 참여하고 있는 기관에 대해서는 매년 평가를 통해 행정적·재정적 차등 지원을 하여 훈련의 건전성 확보 및 효율성을 향상시키고, 평가 결과를 공개하여 수요자의 선택권을 확대하고 훈련 기관간 자율경쟁을 촉진하여 훈련의 질 제고를 도모하고 있다.

#### □ 한옥 관련 교육기관 지정현황

한옥과 관련해서는 총16개의 한옥학교 중 4개의 한옥학교(전통건축직업전문학교, 한옥아카데미, 새만금목조건축학원, 한국목조건축직업전문학교)가 고용노동부로부터 “직업능력개발훈련” 중 실업자를 대상으로 하는 “내일배움카드제훈련” 제도를 통해 지원금을 받고 있다.<sup>51)</sup>

## ② 농림축산식품부 : 귀농귀촌교육 수요자 맞춤형 창업교육

#### □ 추진배경 및 목적

농림축산식품부에서는 도시민의 안정적인 농업·농촌 정착 지원을 위한 전문화된 귀농·귀촌 교육프로그램 발굴·운영하는 것을 목적으로 교육을 통해 귀농·귀촌에 따른 초기 경제적 문제 및 주민과의 갈등에 적극 대응하고, 지역 주민과 융화합 할 수 있도록 도움을 줄 수 있도록 기획되었다.<sup>52)</sup> 뿐만 아니라 도시민의 경험과 재능을 활용할 수 있는 ‘귀농·귀촌 창업과정’을 중점 발굴하는 사업으로서, 내 집 짓기 차원의 한옥짓기 체험 강좌 개설이 가능하다.

50) 월간HRD SPECIAL REPORT II(2013), 「2013 직업능력개발 훈련기관 평가 대비 전략」, 한국HRD협회.

51) 이강민 외(2012), 「한옥학교의 운영실태 및 교육현황 조사 연구」, 건축도시공간연구소, p.18.

52) 농림수산물교육문화정보원(2013), “14년 귀농·귀촌 교육 공모사업 세부 추진계획(안)”, p.1.

## □ 사업내용

사업은 공모방식으로 진행된다, 공모는 귀농창업 관심·탐색형, 귀농창업 준비·실행형, 귀촌창업 관심·탐색형의 3개 분야로 나뉘어 진행되며, 귀농·귀촌 창업교육프로그램 기획 및 운영이 가능한 민간 전문 교육기관 및 단체(법에 의해 근거 규정을 가진 법인)를 대상으로 공개 경쟁방식을 통해 역량 있고 우수한 교육과정 및 운영기관을 선정하여 귀농·귀촌 유형별 특성을 반영한 맞춤형 교육과정 운영 지원한다.

## □ 한옥관련 지원 현황

2013년 현재, 총 29개 기관, 36개 과정에 16억원을 지원하였으며,<sup>53)</sup> 이 중, 한옥과 관련해서는 (주)미래인재개발협회와 (사)한국전통구들협회에서 운영하는 귀촌 창업 실습형 과정인 귀농귀촌 생태건축기술학교 ‘내손으로 만드는 황토구들방’이 있다.

프로그램은 가장 생태적인 소재인 우리나라 황토흙과 나무를 주요 자재로 하며, 품앗이나 두레를 이용해서 귀농귀촌 시 필요한 구들사랑방을 만들어 보는 귀농귀촌교육을 목표로 한다. 교육은 내 손으로 나무와 흙을 이용한 전통구들방을 만들고자 하는 귀농귀촌인, 귀농귀촌 예정자로 생태주택에 관심이 있는 사람, 품앗이와 두레로 생태주택을 짓고자 하는 사람을 대상으로 1회 교육당 15명 내외로 생태주택 및 전통구들 만들기 이론과 실습교육을 시행한다.<sup>54)</sup>

[표 3-7] 귀농·귀촌 창업교육프로그램 분야

구분	분야별 특성
귀농창업 관심·탐색형	<ul style="list-style-type: none"> <li>관심·탐색 단계 귀농희망자 대상</li> <li>귀농·귀촌에 대한 개념 정립, 정보습득, 지역·품목 탐색 등 귀농 입문단계 교육과정 구성</li> <li>40시간 이상 교육 우선 선정</li> </ul>
귀농창업 준비·실행형	<ul style="list-style-type: none"> <li>실행·준비 단계 귀농희망자 대상</li> <li>농업·농촌의 이해, 귀농마인드 확립, 지역주민과의 융화, 농가 경영(유통, 마케팅, 가공)등의 농업 창업 중심 교육</li> <li>2개월 이상(주 5일 학습), 중장기 과정</li> </ul>
귀촌창업 관심·탐색형	<ul style="list-style-type: none"> <li>귀촌희망자 대상</li> <li>농촌 정착에 필요한 생활 기술, 농촌일자리, 농촌관광, 마인드 등 다양한 체험과 경험 중심의 농촌 탐색 준비과정</li> <li>도시직장인 대상의 야간·주말교육 및 특별시 및 광역시·수도권에서 추진되는 교육과정 우선 선정</li> </ul>

※ 출처 : 농림수산물교육문화정보원(2013), “14년 귀농·귀촌 교육 공모사업 세부 추진계획(안)”, pp.8~12 재구성.

53) op.cit., 농림수산물교육문화정보원(2013), p.1.

54) 통나무흙구들학교, “2013년 국가지원 ‘내손으로 만드는 황토구들방기본과정’교육안내”, 「통나무흙구들학교」, <http://cafe.naver.com/woodgoodeulhouse/495> 참고.

## 2. 한옥 관련 자격제도 현황

### 1) 한옥 관련 자격제도 개요

#### ① 국내 자격제도 체계

##### □ 유형 및 체계

국내의 자격은 기능별, 내용별, 시행주체별로 나누어 볼 수 있으며, 자격의 내용과 구분 기준은 다음 [표 3-8]과 같다.

[표 3-8] 유형별 자격의 특성

구 분	자격 유형	자격 내용
기능별	업무독점형	자격이 없으면 당해 업무에 종사할 수 없음
	능력인정형	일정한 기능과 지식을 소유하고 있음을 나타냄
내용별	전문자격	특정 직종의 직무를 수행하는데 필요한 지식과 기술의 습득 정도를 나타내는 자격
	일반자격	여러 직종에 걸쳐 직무수행의 효율성을 높일 수 있는 지식과 기술의 습득 정도를 증명해 주는 자격
시행주체별	국가자격	국가가 신설하여 관리·운영하는 자격으로 국가가 법률로서 검정을 직접 주관 시행하거나, 국가가 법률로서 정하고 특별법에 의해 설립한 공공기관에 위탁 검정 시행, 또는, 국가가 법률로서 정하고, 검정은 민간에 위탁시행
	민간자격	국가 외의 법인, 단체 또는 개인이 신설하여 운영·관리하는 자격으로 민간부문에서 자격 등록을 통해 자유적 시행하거나, 우수한 민간자격에 대해 국가가 공식적으로 인정

※ 출처 : 신명훈·박종성(2005), 「자격관리 핸드북」, 한국직업능력개발원, p.26.

이 중, 시행주체별로 자격을 분류하면, 크게 국가자격과 민간자격으로 구분되며, 국가자격은 다시 국가기술자격법에 의한 국가기술자격과 개별법령에 의한 국가자격으로 분류된다. 민간자격은 국가가 심의를 거쳐 공인한 국가공인민간자격과 개인·법인 등이 신설하여 국가에 등록한 국가등록민간자격으로 구분된다.

[표 3-9] 자격유형별 종목 현황(2012.6. 기준)

자격 구분	국가자격		민간자격	
	국가 기술자격	국가전문자격	공인민간자격	등록민간자격
근거법	국가기술자격법	개별법	자격기본법	
특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>25개 기술분야</li> <li>주로 산업과 관련이 있는 기술, 기능 및 서비스 분야의 자격</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>개별부처의 필요에 의해 신설·운영</li> <li>대부분 면허적 성격</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>각 중앙행정부처 관리</li> <li>등록한 민간자격 중 자격정책심의회 심의를 거쳐 공인</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>개인·법인·단체가 신설하여 관리·운영</li> <li>국가에 등록</li> </ul>

※ 출처 : 이동임 외(2012), 「자격정보집 국가자격을의 정보 체계화 방안」, 한국직업능력개발원, p.5 재구성

#### □ 국가기술자격<sup>55)</sup>

- 근거법
  - 「국가기술자격법」, 「건설산업기본법」, 「건설기술관리법」

- 자격종류 및 운영 체계

국가기술자격은 법령에 따라 국가가 신설하여 관리·운영하는 자격 중에서 산업과 관련이 있는 기술, 기능 및 서비스 분야의 자격을 의미하며, 자격등급은 기술사, 기능장, 기사, 산업기사, 기능사 등 5단계로 구분 된다.

#### □ 국가전문자격

- 근거법
  - 개별법에서 정의
- 자격종류 및 운영 체계

국가전문자격은 국가기술자격에 포함되지 않은 전문자격을 체계적으로 관리·운영하



[그림 3-2] 기술·기능 분야 국가기술자격 검정의 기준 및 응시자격  
출처 : 「국가기술자격법 시행령」 [별표3] 및 「한국산업인력공단」, [www.q-net.or.kr](http://www.q-net.or.kr) 재구성

---

55) 신명훈·박종성(2005), 「자격관리 핸드북」, 한국직업능력개발원, p.21

기 위한 것으로 주로 전문서비스분야 자격으로 중앙행정기관의 장이 개별법령에 따라 발급한다. 자격은 개별부처의 필요에 의해 신설·운영되며 의사, 변호사, 건축사, 문화재보수 기술자 등 대부분 면허적 성격을 가진다. 현재 한국산업인력공단에서 개별법상으로 운영되고 있는 국가전문자격은 35개 종목으로 대부분 공공기관에 위탁 또는 위임하여 운영하고 있다.

#### □ 국가공인 민간자격

- 근거법
  - 「자격기본법」 제19조(민간자격의 공인)
- 자격종류 및 운영 체계

민간자격 국가공인제도는 자격기본법 제19조에 따라 국가 외의 법인·단체 또는 개인이 운영하는 민간자격에 대해 소정의 평가 절차를 거쳐 사회적 수요에 부응하는 우수 민간자격을 국가가 공인해주는 제도이다. 민간자격 국가공인제도는 1년 이상 3회 이상 검정 실적(자격발급실적)있고, 법인이 관리·운영하며, 민간자격 등록관리 기관에 등록한 자격 중 우수한 자격을 자격정책심의회의 심의를 거쳐 공인한다.

- 혜택

국가공인 민간자격 취득자는 관련 국가자격 취득자와 동등하게 대우를 받을 수 있도록 하고 있고, 직업훈련기관장은 공인 받은 민간자격을 당해 직업교육훈련기관의 입학전형자료로 활용이 가능하며, 「학점인정등에관한법률」에 따라 고졸자의 경우 전문대학의 학점으로, 전문대학 졸업자는 대학교의 학점으로 인정받을 수 있도록 하고 있다.

#### □ 국가등록 민간자격

- 근거법
  - 「자격기본법」 17조(민간자격의 신설 및 등록 등)
- 자격종류 및 운영 체계

민간자격 등록제도는 민간자격을 신설하여 관리·운영하려는 자가 민간자격에 대하여 주무부장관에게 의무 등록하는 제도로 2007년에 도입되었다. 2013년부터는 민간자격으로 인한 소비자 피해를 방지하고 민간자격의 질을 높이기 위해 모든 민간자격이 자격검정 전 의무적으로 등록하도록 「자격기본법」을 개정하였다.<sup>56)</sup>



- 민간자격 등록금지 기준

민간자격은 「자격기본법」 제14조에 근거하여 국가자격의 명칭과 동일한 명칭의 사용을 금지하고 있으며, 제17조에 근거하여 다른 법령에서 금지하는 행위와 관련된 분야, 국민의 생명·건강·안전 및 국방에 직결되는 분야, 선량한 풍속을 해하거나 사회질서에 반하는 행위와 관련되는 분야, 그 밖에 민간자격으로 운영하는 것이 적합하지 아니하다고 심의회의 심의를 거쳐 대통령령으로 정하는 분야에 대해서는 민간자격의 신설·관리·운영을 제한할 수 있도록 규정하고 있다.<sup>57)</sup>

## ② 한옥 관련 자격제도 개요

### □ 설계전문가 관련 자격

한옥 전문인력과 관련 있는 자격제도를 시행주체별로 살펴보면 다음 [표 3-10]과 같다. 한옥 설계전문가와 관련한 자격으로는 국토교통부에서 운영하는 국가전문자격인 건축

[표 3-10] 한옥건축 전문가별 관련 자격제도 현황

한옥건축 전문가	국가자격		민간자격		
	기술자격	전문자격	국가 공인	국가등록	미등록
설계 전문가	없음	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건축사 ( 「건축사법」 )</li> <li>• 문화재수리기술자-실측설계 ( 「문화재수리 등에 관한 법률」 )</li> <li>• 문화재수리기술자-실측설계사보 ( 「문화재수리 등에 관한 법률」 )</li> </ul>	없음	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥설계사 (명지대학교)</li> </ul>	없음
시공 관리자	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건축기사, 건축산업기사 ( 「국가기술자격법」 )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 목구조관리기술자 ( 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 )</li> </ul>	없음	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥관리사 (한국전통조각전문학교)</li> <li>• 목구조택감사원 ((사)한국목조건축기술협회)</li> <li>• 한옥시공사 (명지대학교)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥건축관리사 ((사)한옥문화원)</li> </ul>
시공 기능인	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 거푸집기능사, 건축목공기능사, 건축목공산업기사, 건축목재시공기능장, 목재창호기능사 등 ( 「국가기술자격법」 )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 목구조시공기술자 ( 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 )</li> <li>• 문화재수리기능자 ( 「문화재수리 등에 관한 법률」 )</li> </ul>	없음	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다층한옥기능자 (전통건축작업전문학교)</li> <li>• 목조건축기술자기능자 (한국목구조기술인협회)</li> <li>• 목구조건축기술자 (새만금목조건축연구소)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥기능자한옥기술자한옥관리자 (한옥기술인협회)</li> <li>• 목조건축기술장보 (한국목조건축기술협회)</li> </ul>

※ 민간자격의 국가등록 여부는 「민간자격정보서비스」 ([www.pqi.or.kr](http://www.pqi.or.kr))을 기준으로 작성

56) 한국직업능력개발원, “민간자격 등록제도”, 「민간자격정보서비스」, [www.pqi.or.kr](http://www.pqi.or.kr).

57) 김상진·김덕기(2012), 「민간자격 금지분야 가이드라인 연구」, 한국직업능력개발원, p.5.

사와 문화재청에서 운영하는 문화재수리기술자(실측설계)가 있으며, 국가등록민간자격인 한옥설계사가 있다.

#### □ 시공관리자 관련 자격

한옥 시공관리자 관련 자격은 일반 건축 관련 국가기술자격인 건축기사, 건축산업기사가 있고, 국가전문자격인 목구조관리기술자가 있다. 국가등록민간자격으로는 한옥학교와 명지대학교에서 운영하고 있는 한옥관리사, 목조주택검사원, 한옥시공사가 있으며, 미등록민간자격으로는 한옥문화원에서 운영하는 한옥건축관리사가 있다.

#### □ 시공기능인 관련 자격

한옥 시공기능인 관련 자격은 일반 건축 및 목공 관련 기능사 등 국가기술자격이 있으며, 각각 산림청과 문화재청에서 운영하는 목구조시공기술자와 문화재수리기능자가 있다. 또한 한옥학교와 기능인 관련 협회에서 운영하는 다수의 국가등록·미등록 민간자격이 있다.

## 2) 한옥 설계 관련 자격제도

### ① 국가전문자격

#### □ 건축사

- 근거법 : 「건축사법」
- 정의 : 건축사란 국토교통부장관이 시행하는 자격시험에 합격한 사람으로서 건축물의 설계와 공사감리(工事監理) 등 제19조에 따른 업무를 수행하는 사람
- 응시자격 및 취득방법

건축사 자격 취득을 위해서는 건축사예비시험에 합격한자, 외국에서 건축사 면허를 받거나 자격을 취득한 사람 중 5년 이상 실무경력이 있는 사람, 또는 법에서 정하는 바에 따라 3년 이상 실무수련을 받은 자가 시험을 통해 취득할 수 있다. 자격시험은 대지계획, 건축설계 1,2 3과목으로 나누어지며, 주어진 조건에 따라 설계를 하는 실기시험 형태로 이루어진다. 2012년 「건축사법」이 개정되어 건축사 업무를 하려는 자는 국가에 등록을 해야 하며, 5년마다 조건을 갖추어 갱신등록을 해야 한다.

- 담당 직무

건축사는 기본적으로 건축물의 설계와 공사감리에 관한 업무를 수행하며, 건축물의

조사 또는 감정에 관한 사항, 건축물에 대한 현장조사, 검사 및 확인에 관한 사항 등을 수행할 수 있다.<sup>58)</sup>

#### □ 문화재수리기술자-실측설계

- 근거법 : 「문화재수리 등에 관한 법률」
- 정의 및 담당직무<sup>59)</sup>
  - 문화재수리기술자<sup>60)</sup> : 문화재수리기술자란 문화재수리에 관한 기술적인 업무를 담당하고 문화재수리기능자의 작업을 지도·감독하는 자로서 문화재수리기술자 자격증을 발급받은 자를 말한다.
  - 실측설계 : 문화재수리 또는 기록의 보존을 위하여 실측하거나 고증 조사 등을 통하여 실측도서나 설계도서 등을 작성하는 것을 말한다.

#### • 응시자격 및 취득방법

문화재 수리에 대한 현장실무능력을 갖춘 전문기능 인력을 배출하여 문화재 수리현장을 효율적·체계적으로 관리함으로써 부실시공을 방지하고 철저한 문화재 원형보존을 기하기 위해 만들어진 자격제도로 문화재수리기술자에 대한 응시자격은 제한이 없으나 실측설계 기술자에 한해서는 「건축사법」에 따른 건축사의 자격을 보유한 자만 응시가 가능하다. 자격시험은 필기시험과 면접시험으로 이루어지며, 필기시험은 실측설계의 경우 문화재 관련 법령, 한국사, 한국건축사와 한국건축 설계제도 및 실측 과목을 검정한다.

#### □ 문화재수리기능자-실측설계사보

- 근거법 : 「문화재수리 등에 관한 법률」(소관부처 : 문화재청)
- 정의 : 문화재수리기술자의 지도·감독을 받아 문화재수리에 관한 기능적인 업무를 담당하는 자
- 담당 직무 및 자격종류

문화재수리기능자는 한식목공, 한식석공 등 24개 분야로 나누어지며, 한옥 시공관리자와 관련있는 자격으로는 실측설계사보가 있다. 실측설계사보는 문화재수리기술자-실측설계 기술자를 보조하며 실측 및 설계도서 작성과 그에 따른 업무를 수행한다.

58) 「건축사법」 제19조(업무내용), 법률 제11690호, 2013.3.23.

59) 「문화재수리 등에 관한 법률」 제2조(정의), 법률 제11530호, 2012.12.11.

60) 문화재수리기술자에는 보수기술자, 단청기술자, 실측설계기술자, 조경기술자, 보존과학기술자, 식물보호기술자가 있다.

- 응시자격 및 취득방법

응시자격은 제한이 없으며, 자격취득을 위해서는 실기시험과 면접시험을 통과해야 하며, 각 자격에 해당하는 실무 실기시험을 시행한다.

## ② 국가등록 민간자격

### □ 한옥설계사<sup>61)</sup>

- 시행기관 : 명지대학교
- 자격제도 시행 목적

한옥은 한국의 역사와 전통이 스며있는 한국의 대표적인 건축양식으로 미래에 계승해야 할 한식목조건축이다. 그러나 한옥을 전문적으로 설계 할 수 있는 전문가가 없는 실정이다. 따라서 미래 한옥을 설계하는 전문가를 양성하는 것이 목적이다.

- 자격종류 및 직무내용

2013년 신설된 한옥설계사는 한옥설계사 1급 한 종류의 자격으로 운영된다. 직무내용으로는 한옥전문 설계사무실을 운영하거나 취직할 수 있으며 한옥관련 현장의 감리자로 활동할 수 있다. 또한, 이외에 한옥과 관련된 현장의 지도 및 감독자로 활동 가능하다.

## 3) 한옥 시공관리 관련 자격제도

### ① 국가기술자격

#### □ 건축기사 및 건축산업기사

- 근거법 : 「국가기술자격법」(소관부처 : 국토교통부)
- 담당직무

건축기사와 건축산업기사는 유사한 직무를 수행하되, 능력의 차이를 가지고 있다. 담당 직무는 건축공사를 관리, 감독하고, 구조 설계를 하거나 기타 시공에 관한 기술적 자문을 할 수 있고, 건축 의뢰자와 협의하여 건축의 형태와 설계에 관한 필요조건 등을 결정하고 사용 자재, 부대설비, 공사비 등에 대하여 전문적으로 조언하는 역할을 한다. 또한, 상세한 설계 도면을 작성하고 제도하여 도급자 또는 각 작업자에게 분배하며, 작업진행이 설계와 일치하

61) 한국직업능력개발원, “민간자격조회”, 「민간자격정보서비스」, [www.pqi.or.kr](http://www.pqi.or.kr)

는지 공사 진행상태를 감독하는 업무 등을 수행한다.

- 응시자격 및 취득방법

응시자격 및 검정기준은 [그림 3-2]의 기사·산업기사 수준에 따른다. 검정시험은 필기시험과 실기시험으로 나뉘며, 필기시험에서는 건축계획, 건축시공, 건축구조, 건축설비, 건축 관계법규를, 실기시험에서는 건축시공실무에 관한 내용을 검정한다.

## ② 국가전문자격

### □ 목구조관리기술자

- 근거법 : 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 제 32조 (소관부처 : 산림청)
- 담당직무

목구조기술자 제도는 목재 구조물(構造物)의 안전성 도모, 목구조 건축의 질적 수준 향상, 그 밖에 목구조 기술의 발전을 촉진하기 위해 만들어진 자격제도로 목구조관리기술자는 목재구조물의 설치 및 관리, 목조주택 및 목조건축물의 시공 및 관리, 목재구조물, 목조주택 및 목조건축물의 자재관리의 업무를 수행할 수 있다.

- 응시자격 및 취득방법

목구조시공기술자로 1년 이상 건축·목재 관련 분야에서 종사한 사람, 「국가기술자격법」에 따른 건축·목재 관련 산업기사 이상이 자격을 가진자 등 법에서 응시자격을 정하고 있다. 목구조관리기술자 자격 취득을 위해서는 별도의 자격검정 없이 법에 따라 지정된 전문인력 양성기관에서 건축법개론, 목재이학, 목재구조학 및 경영학 등 350시간 이상 목구조관리 교육과정을 이수한 경우 지자체제 등록하고 자격증을 발급받을 수 있다.

[표 3-11] 목구조기술자 자격의 종류와 자격요건

자격의 종류	자격요건
목구조 관리기술자	<p>법 제31조제1항에 따라 지정된 전문인력 양성기관에서 350시간 이상 목구조관리 교육과정을 이수한 사람으로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람</p> <p>가. 제1호의 목구조시공기술자로서 1년 이상 건축·목재 관련 분야에 종사한 사람</p> <p>나. 「국가기술자격법」에 따른 건축·목재 관련 산업기사 이상의 자격을 가진 사람</p> <p>다. 「근로자직업능력 개발법」 제2조제3호에 따른 직업능력개발훈련시설에서 700시간 이상 건축·목재 관련 교육과정을 이수한 사람</p> <p>라. 「고등교육법」 제2조제1호에 따른 대학에서 건축·목재 관련 분야를 전공한 사람</p>

※ 출처 : 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률 시행령」, [별표 5], 대통령령 제24539호, 2013.5.22.

### ③ 국가등록민간자격<sup>62)</sup>

#### □ 한옥관리사

- 운영기관 : 한국전통직업전문학교
- 운영목적

한옥 도면 등 해독능력을 가지고 기업에서 한옥을 직접 시공할 수 있으며, 한옥 수리에 필요한 사무 업무 수행 능력을 가진 자를 양성하기 위해 자격제도를 실시하고 있다.

- 자격체계 및 직무 능력

자격은 한옥관리사 특급, 1급, 2급, 3급의 4개의 자격으로 나누어 운영하고 있다. 등급에 따라 이해하거나 수행할 수 있는 정도가 나뉘며, 크게는 한옥 목수로서 한옥도면을 이해하고 이를 토대로 한옥을 짓고 수리할 수 있으며, 전통한옥의 도면을 이해하고 지을 수 있는 능력을 갖추도록 하고 있다.

- 응시자격 및 취득방법

한옥관리사 3급은 1년 이상 현장경험이 있거나 6개월 이상 직업학교를 수료한 경우 응시 가능하며, 한옥관리사 2급부터는 아래 급수의 자격을 취득하고 일정기간 이상 현장경험이 있어야 응시 가능하다. 한편, 한옥관리사 특급의 경우 한옥관리사 1급 취득자와 문화재수리기술자와 기능자가 응시 가능하다. 자격은 한옥구조, 도면이해, 치목, 견적 등의 내용으로 필기, 실기시험과 면접을 거쳐 취득할 수 있다.

자격검정은 2005년부터 시행하여 매년 10~40여명이 자격을 취득하였고, 2010년 기준 총 174명이 자격을 취득하였으며, 특급은 아직 시행되지 않고 있다.

#### □ 목조주택검사원

- 운영기관 : (사)한국목조건축기술협회
- 운영목적

목조주택의 계획, 설계, 시공에 이르기까지 전 과정에 대한 전문적 지식과 기술을 갖추도록 하여 목조주택업무를 수행함에 있어 안전하고 에너지절약형의 목조주택을 짓고자 자격제도를 운영하고 있다.

---

62) 한국직업능력개발원, “민간자격조회”, 「민간자격정보서비스」, [www.pqi.or.kr](http://www.pqi.or.kr)

- 자격체계 및 직무 능력

자격은 목조주택검사원 1급과 2급, 목조건축기장보로 나뉘며, 이 중 한옥건축 시공 중간관리자와 관련한 자격은 목조주택검사원 1급과 2급이다. 목조주택검사원은 목조주택 건축주와 협의하여 설계, 사용자재, 부대설비, 공사비 등의 기술조사 및 검사, 목조주택 시공의 안전검사, 목조주택 에너지 절약 성능검사, 목조주택 관리하며, 목조주택검사원 1급은 여기에 목조주택검사보고서 발급업무가 추가된다.

- 응시자격 및 취득방법

응시자격은 목조건축기장 1급 취득 후 2년 이상 현장경력, 건축관련 기사 자격 취득 후 목조건축관련 분야에서 1년이상 실무에 종사하는 등 자격취득 후 실무경험을 기준으로 하고 있다. 시험은 2급의 경우 목조건축설계, 재료, 시공 등 객관식 이론시험과 구조도 작성, 자재 수량산출 등 주관식 실기시험으로 이루어지며, 1급은 검사보고서를 작성하는 주관식 이론시험이 시행된다. 자격 검정은 2005년부터 연 1~2회 실시되었으며, 2012년 기준 약 260명이 자격을 취득하였다.

#### □ 한옥시공사

- 시행기관 : 명지대학교
- 자격종류 및 직무내용

2013년 신설된 자격으로 자격은 한옥시공사 1급 한 가지이다. 한옥시공사는 한옥시 공현장에서 현장대리인으로 한옥 시공업무 전반을 지휘하는 전문가로서 부수되는 한옥시 공감리, 한옥시공기술지도 등의 직무를 수행하는 자격으로 국가기술자격의 건축기사와 유사한 직무내용을 가지고 있다.

### ④ 미등록민간자격

#### □ 한옥건축관리사<sup>63)</sup>

- 시행기관 : (사)한옥문화원
- 운영목적

한옥 건축 현장에서 한옥 건축의 계획에서부터 시공전반에 이르는 전문지식을 가지

63) 한옥문화원, “한옥건축관리사 자격시험 시행공고”, 「한옥문화원」, [www.hanok.org](http://www.hanok.org).

고 공사 진행 및 관리, 감독을 담당할 수 있는 한옥건축관리자를 양성하기 위해 자격제도를 시행하고 있다.

- 직무 능력

한옥 건축 현장에서 한옥 건축의 계획에서부터 시공전반에 이르는 전문지식을 가지고 공사 진행 및 관리, 감독할 수 있는 능력을 검정하고 있다.

- 응시자격 및 취득방법

자격시험은 (사)한옥문화원에서 운영하는 한옥건축전문인과정을 이수한자 또는 한옥 관련 실무경력이 3년 이상인 자가 관련 서류를 제출하면 응시할 수 있다. 시험은 필기와 면접시험으로 이루어지며, 필기시험에서는 한옥건축계획, 한옥건축 구조, 한옥건축시공의 3과목으로 각 과목을 100점 만점으로 하여 각 과목이 40점 이상이며, 전 과목 평균이 60점 이상인 경우 합격할 수 있다. 면접시험은 계획, 구조, 시공, 관리에 대한 이해수준을 종합적으로 판단하여 합격여부를 결정한다.

#### 4) 한옥 시공기능 관련 자격제도

##### ① 국가기술자격

###### □ 기능사 및 기능장

- 근거법 : 「국가기술자격법」

[표 3-12] 한옥 시공기능인 관련 국가기술자격 사례

자격종류	담당 직무
거푸집 기능사	목공용 수공구를 사용하여 합판, 각재 및 판재 등으로 도면에 따라 거푸집 널을 제작·설치하거나 기성 철제거푸집을 조립·설치 후 콘크리트가 구동면 거푸집을 해체·정리 하는 작업
건축목공 기능사	각종 수공구와 목공기계를 사용하여 목구조의 골조 구성과 철근콘크리트조의 거푸집 제작, 설치 및 일반 건축물의 내외부를 목재로 마감하는 작업 수행
건축목공 산업기사	각종 수공구와 목공기계를 사용하여 목구조의 골조 구성과 철근콘크리트조의 거푸집 제작, 설치 및 일반 건축물의 내외부를 목재로 마감하는 작업
건축목재 시공기능장	현장에서 각종 수공구와 목공기계를 사용하여 목구조의 골조를 구성하고, 철근콘크리트조의 거푸집을 제작, 설치하며, 일반 건축물의 내외부를 목재로 마감하는 작업
목재창호 기능사	주거생활에 필요한 환기, 채광, 조명, 사람과 물건의 출입을 위하여 주어진 도면에 따라 수공구, 목공기계를 사용하여 마름질, 톱질, 대패질, 끌질, 연마작업으로 건축물에 설치하는 문틀, 출입문, 창문 등을 제작 수리하는 작업

※ 출처 : 한국산업인력공단, “국가자격종목별 상세정보”, 「Q-Net」, <http://www.q-net.or.kr>.



- 담당직무 및 자격종류

한옥 시공기능인 관련 국가기술자격으로는 거푸집 기능사, 건축목공기능사, 건축목공 산업기사, 건축목재 시공기능장, 목재창호 기능사 등 기능사, 기능장, 산업기사 등의 자격이 있으며, 각 자격의 담당직무는 [표 3-11]과 같다.

- 응시자격 및 취득방법

응시자격은 국가기술자격법에서 정하는 기능사, 기능장, 산업기사의 응시자격과 동일하고, 시험은 산업기사의 경우 필시시험과 직접 관련 작업을 하는 실기시험으로 이루어지며, 기능장과 기능사 자격검정은 관련 작업을 하는 실기시험으로 이루어진다.([그림 3-2] 참고)

## ② 국가전문자격

### □ 목구조시공기술자

- 근거법 : 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 제 32조 (소관부처: 산림청)
- 담당직무

목구조시공기술자는 목재 구조물을 설치, 목조주택 및 목조건축물의 시공을 할 수 있으며, 목재 구조물, 목조주택 및 목조건축물의 자재관리의 업무를 수행한다.

- 응시자격 및 취득방법

목구조시공기술자는 목구조관리기술자와 마찬가지로 국가에서 정한 교육기관에서 일정시간 이상 교육을 이수한 경우 지자체에 등록하고 자격증을 발급 받을 수 있다. 법에 따라 지정된 전문인력 양성기관에서 700시간 이상 목구조시공 교육과정을 이수 또는, 건축·목재관련 기능사 이상 자격을 가진 자, 직업능력개발훈련시설에서 350시간 이상 교육 [표 3-13] 목구조시공기술자 자격요건 및 업무범위

자격의 종류	자격요건
목구조 시공기술자	<p>다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람</p> <p>가. 법 제31조제1항에 따라 지정된 전문인력 양성기관에서 700시간 이상 목구조시공 교육과정을 이수한 사람</p> <p>나. 법 제31조제1항에 따라 지정된 전문인력 양성기관에서 350시간 이상 목구조시공 교육과정을 이수한 자로서 다음의 어느 하나에 해당하는 사람</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 「국가기술자격법」에 따른 건축·목재 관련 기능사 이상의 자격을 가진 사람</li> <li>2) 「근로자직업능력 개발법」 제2조제3호에 따른 직업능력개발훈련시설에서 350시간 이상 건축·목재 관련 교육과정을 이수한 사람</li> <li>3) 「고등교육법」 제2조제1호부터 제6호까지에 따른 학교에서 건축·목재 관련 분야를 전공한 사람</li> </ol>

※ 출처 : 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률 시행령」, [별표 5] 대통령령 제24539호, 2013.5.22.

을 받은 자가 350시간 이상 목구조시공 교육과정을 이수할 경우 목구조시공기술자 자격을 취득할 수 있다.

#### □ 문화재수리기능자

- 근거법 : 「문화재 수리 등에 관한 법률」(소관부처 : 문화재청)
- 정의 : 문화재수리기술자의 지도·감독을 받아 문화재수리에 관한 기능적인 업무를 담당하는 자
- 담당직무 및 자격종류

문화재 수리에 대한 현장실무능력을 갖춘 전문기능 인력을 배출하여 문화재 수리현

[표 3-14] 문화재수리기능자의 종류와 업무범위

종류		업무범위
한식목공	대목수	목조 건조물의 해체·조립 및 치목(治木)과 그에 따른 업무
	소목수	목조 건조물의 창호·닫집 등과 이와 유사한 구조물의 제작·설치 및 보수와 그에 따른 업무
한식석공	가공석공	석재의 가공과 그에 따른 업무
	쌓기석공	석조물의 축조·해체 및 보수와 그에 따른 업무
화공		단청(불화를 포함한다)과 그에 따른 업무
드잡이공		드잡이(기울거나 내려앉은 구조물을 해체하지 않고 도구 등을 이용하여 바로 잡는 일을 말한다)와 그에 따른 업무
번와와공		기와의 해체 및 번와와 그에 따른 업무
제작와공		기와·전(塼) 등의 제작과 그에 따른 업무
한식미장공		미장과 그에 따른 업무
철물공		철물 등의 제작 및 보수와 그에 따른 업무
조각공	목조각공	목재를 이용한 조각, 목조각물의 보수와 그에 따른 업무
	석조각공	석재를 이용한 조각, 석조각물의 보수와 그에 따른 업무
칠공		옷 등의 전통 재료를 이용한 칠, 칠의 보수와 그에 따른 업무
도금공		도금, 도금과 관련된 보수와 그에 따른 업무
표구공		표구, 표구물의 보수와 그에 따른 업무
조경공		조경의 시공과 그에 따른 업무
세척공		세척과 그에 따른 업무
보존 과학공	훈증공	재료나 자재의 살균·살충·방부 등을 위한 훈증과 그에 따른 업무
	보존처리공	보존처리와 그에 따른 업무
식물보호공		식물의 보존·보호를 위한 병충해 방제, 수술, 토양개량, 보호시설 설치 및 환경개선과 그에 따른 업무
실측설계사보		실측 및 설계도서 작성과 그에 따른 업무
박제표본제작공		박제·표본 제작 및 보수와 그에 따른 업무
모사공		서화류의 모사와 그에 따른 업무
온돌공		온돌의 해체·설치 및 보수와 그에 따른 업무

※ 출처 : (사)한국문화재기능인협회, “문화재수리기능자”, 「(사)한국문화재기능인협회」, [www.kcca88.or.kr](http://www.kcca88.or.kr).

장을 효율적·체계적으로 관리함으로써 부실시공을 방지하고 철저한 문화재 원형보존을 기하기 위해 만들어진 자격제도로 기능자는 24개의 자격으로 구분되며 각 분야별 업무범위는 다음 [표 3-14]와 같다.

- 응시자격 및 취득방법

응시자격은 제한이 없으며, 시험은 실기 및 면접시험으로 이루어진다. 2013년 현재 자격증 보유자는 6,605명으로 이 중 한식 목공 1,217명, 한식석공 982명이 가장 많으며, 모사공과 온돌공은 아직 자격취득자가 없다.

### ③ 국가등록 민간자격<sup>64)</sup>

#### □ 다층한옥기능자

- 시행기관 : 전통건축직업전문학교
- 운영목적

현재는 단층 한옥이 주류를 이루고 있지만 앞으로의 한옥은 대공간화, 다층화 등 그 양상이 다변화될 전망이다. 이에 현대인의 생활양식을 고려한 다층한옥 보급을 위해 관련 인력을 양성하고자 자격제도를 운영한다.

- 자격체계 및 직무능력

자격은 1급과 2급, 3급이 있다. 다층한옥기능자 1급은 다층한옥의 도면을 이해하고 이를 토대로 다층한옥의 목재를 치목하고, 주요 구조부를 만들고, 다층한옥을 건축할 수 있으며, 2급은 다층한옥기능자 1급을 보좌하고, 치목을 담당할 수 있다. 3급은 다층한옥을 실제로 지을 수 있으며 다층한옥도면을 이해할 수 있는 직무능력이 요구된다.

#### □ 목조건축기술자·기능자

- 시행기관 : (사)한국목구조기술인협회
- 운영목적

목조건축물 및 목구조물의 시공 및 관리업무 능력을 검정하기 위해 자격제도를 시행하고 있다.

- 자격체계 및 직무능력

---

64) 한국직업능력개발원, “민간자격 조회”, 「민간자격정보서비스」, [www.pqi.or.kr](http://www.pqi.or.kr).

자격은 기술자 1급, 기술자 2급, 기능자로 구분되며, 각각 목조주택 및 목조건축물 등 목구조물의 시공 및 관리 업무 등을 능숙하게 수행할 수 있는 최상급, 상급, 중급의 능력수준을 가지도록 하고 있다.

#### □ 목구조건축기술자

- 시행기관 : 새만금목조건축연구소
- 운영목적

목구조건축기술의 계승발전 및 목구조건축기술자의 권익보호와 교육 훈련을 통한 자격을 검증 관리하고, 건축 현장에 바로 투입될 수 있도록 자료를 데이터베이스화해서 국가의 평생교육 차원에서의 인적자원 개발에 힘쓰고, 일자리 창출에 일조를 담당하기 위해 자격제도를 시행하고 있다.

- 자격체계 및 직무 능력

자격은 기술자1급, 2급, 3급 및 지도자, 지도사로 나뉘고 있으나, 직무능력은 기술자2급에 대해서만 정의하고 있다. 목구조건축기술자 2급은 목구조건축시공을 한정된 범위 내에서 수행할 수 있는 직무능력이 요구된다.

- 자격검정 현황

자격검정은 2012년부터 시행되었으며, 새만금목조건축연구소에서 교육을 수강 후 실기시험을 거쳐 자격을 취득할 수 있으며, 2012년 기준 20명이 자격을 취득하였다.

#### ④ 기타 민간자격

##### □ 한옥기능자·한옥기술자·한옥관리자

- 시행기관 : (사)한옥기술인협회<sup>65)</sup>
- 운영목적

한옥 기술인양성을 위해 기술향상 및 경력관리를 목적으로 자격을 운영하고 있다.

- 자격체계 및 직무 능력

자격은 한옥기능자, 한옥기술자, 한옥도편수, 한옥지도자, 한옥해설사, 한옥관리자로 나뉘며, 이중, 한옥기능자, 한옥해설사, 한옥관리사는 응시자격에 제한이 없다. 한옥기술

---

65) (사)한옥기술인협회, “자격, 인정, 지정”, 「(사)한옥기술인협회」, <http://ehanok.kr/>, 참고.

자는 한옥기능자 자격취득 후 경력 2년 또는, 현장경력이 5년 이상인 자가 응시 가능하며, 한옥도편수는 한옥기술자 자격취득 후 경력 3년 또는 현장경력 10년 이상인 자가 응시가능하다. 마지막으로 한옥지도자는 한옥기술자 자격취득 후 경력 5년 또는 현장경력이 15년 이상인 자가 응시 가능하며, 모든 자격은 응시자격을 가진 자가 해당 과정교육을 이수한 다음 필기와 실기시험으로 이루어진 자격검정을 거쳐야 취득할 수 있다.

- 자격검정 현황

자격검정은 필기시험과 실기시험으로 나뉘며 2007년부터 연 4회 실시하여 2013년 현재 24회 검정을 실시하였다. 그 결과 한옥기능자 1,128명, 한옥기술자 246명, 한옥관리자 674명이 자격을 취득하였다.

#### □ 목조건축기장보

- 운영기관 : (사)한국목조건축기술협회<sup>66)</sup>

- 자격체계 및 직무능력

목조건축기장보는 목조주택검사원과 동일한 체계에서 운영되는 자격으로 자격취득 후 일정기간 이상 실무경력이 있으면, 목조주택검사원의 응시자격이 주어진다.

- 자격검정 현황

자격은 (사)한국목조건축기술협회산하 교육원 수료자 등이 자격검정에 응시 가능하며, 자격검정은 기본용어와 구조일반에 대한 이론시험과 공구사용과 현장실기의 실기시험으로 이루어진다. 자격을 취득한 경우 (사)한국목조건축기술협회와 관련이 있는 현장팀원 채용 선발 시 우선순위를 부여하며, 목조건축기장2급 응시자격을 부여한다.

[표 3-15] 목조주택기장보 취득방법 및 자격혜택

<b>응시 자격</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 협회산하 전국교육원 수료자 (kiad 기초과정 수료자는 협회 보수교육 24시간 이수자)</li> <li>• 목조건축현장경력 6개월 이상이며 협회 보수교육 24시간 이수자</li> <li>• 타 교육원 100시간이상 수료자로 현장경력 3개월 이상이며 협회 보수교육 24시간 이수자</li> <li>• 기타 협회의 자격심사위원회에서 인증하는 자</li> </ul>
<b>시험 과목</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이론시험(오전 100분) : 기본용어, 구조일반</li> <li>• 실기시험(오후 120분) : 공구사용, 현장실기</li> </ul>
<b>자격 혜택</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현장팀원채용 선발 우선순위</li> <li>• 목조건축기장2급 응시자격부여</li> </ul>

66) (사)한국목조건축기술협회, “자격증/교육”, 『(사)한국목조건축기술협회』, [www.wooddesign.or.kr](http://www.wooddesign.or.kr), 참고.

### 3. 한옥 전문인력 교육 현황

#### 1) 한옥 설계전문가 교육

##### □ 국토교통부를 중심으로 한 기존인력 재교육

한옥 설계전문가를 체계적으로 양성하는 교육은 2011년부터 국토교통부에서 시행하는 '한옥설계 전문인력 양성사업-설계과정'이 큰 비중을 차지한다. 또한 2012년 개정된 「건축사법」에 따라 건축사 실무교육 과정 중 일부에 한옥과 관련된 과정이 개설되어 있다.

##### • 국토교통부, 한옥 전문인력 양성사업-설계과정

아직까지 한옥 설계전문가 교육은 국토교통부의 한옥 전문인력 양성사업이 거의 유일하다. 따라서 국토교통부에서는 늘어나는 한옥건축 수요에 대응하여 현대인이 살기에 적합한 한옥을 설계할 수 있는 전문인력을 양성하기 위해 교육을 시작하였다. 교육대상은 건축사 및 건축사시험 자격자, 건축분야 기술사 등이며, 교육은 주1회 주말에 시행되는 6개월 과정으로 이론, 설계스튜디오, 시공실습, 답사 등의 교육이 시행된다. 2011년부터 시행된 사업으로 현재까지 총 약 460여명의 교육 수료생이 배출되었으며, 매년 평균 180여명의 수료생이 배출될 예정이다.

##### • 국토교통부, 건축사 실무교육

건축사 실무교육은 건축사 업무 수행에 필요한 전문 지식과 기술적 능력을 높이기 위해 도입된 제도로 건축사 등록 후 5년마다 60시간의 교육을 이수하도록 규정하고 있다. 건축사 실무교육은 2013년 최초로 시행되었는데, 개설된 전문교육 171개 과정 중 전통건축 설계, 한옥과 전통문화, 한옥과 아파트 등 한옥설계 실무와 기초이론 등 15개의 과정이 개설되어 운영되고 있다. 하지만, 교육이 단기적이고 과목들 간의 연계가 부족하여 한옥 설계전문가를 체계적으로 양성하기에는 어려움이 있다.

#### 2) 한옥 시공관리자 교육

##### □ 국토교통부와 일부 한옥학교를 통해 양성

한옥 시공관리자 교육은 2012년부터 국토교통부에서 시행하는 한옥 전문인력 양성사업-시공중간관리자과정과 민간 한옥학교에서 개별적으로 개설한 과정이 있다. 2012년

기준, 16개 한옥학교의 37개 교과과정 중 중간관리자 과정은 16%에 해당하는 6개 과정이 운영되고 있는 것으로 나타났으며, 한옥문화원의 ‘한옥건축전문인과정(전문과정)’, 부여한옥학교의 ‘한옥건축 시공 관리자과정’, 영암한옥학교의 ‘신한옥 인재육성과정(한옥관리자)’ 등이 있다.<sup>67)</sup>

- 국토교통부, 한옥 전문인력 양성사업-시공중간관리자과정

국토교통부는 공정관리, 수량산출 등 현장 전반을 관리 할 수 있는 중간기술인력의 부족으로 다양한 한옥교육 수요에 대응하기 위해 한옥 전문인력 양성사업-시공중간관리자과정을 2012년부터 신설하여 운영하고 있다.<sup>68)</sup> 교육은 건축분야 기사·산업기사·기능사 및 3개월 이상 한옥교육을 이수한 자 등을 대상으로 한다. 교육은 이론, 설계실습과 현장학습으로 이루어지고 주로 시공이론과 수량산출 등을 중심으로 교육이 시행된다. 교육기간은 3개월이며, 매년 30여명의 수료생을 배출하여 2013년 현재 약 60여명이 교육을 수료하였다.

- 한옥문화원, 한옥건축전문인과정<sup>69)</sup>

한옥건축전문인 과정은 한옥 건축 현장에서 한옥 건축의 계획에서부터 시공 전반에 이르는 전문지식을 가지고 공사 진행 및 관리, 감독을 담당할 수 있는 한옥건축관리자를 양성하기 위해 개설되었다. 교육은 입문·심화·전문학기로 구성되어 있으며, 한옥시공관리자 양성교육은 심화과정에서 이루어진다.

입문학기의 교육과정은 한옥의 기본과정으로 용어, 구조, 시공과정, 자재 등 기본적인 이론교육과 함께 한옥의 구조원리와 맞춤기법 이해를 위한 목구조 실습교육을 실시한다. 전문과정의 교육과정은 조영론, 의장론, 재료, 시공론, 계획론 등 5과목으로 이루어져 있으며, 입문학기보다 조금 더 심화된 내용을 교육한다. 교육기간은 입문학기는 약 2개월, 90시간 내외이며, 심화학기는 약 5개월 100시간 내외의 교육이 시행된다. 2000년부터 교육을 시작하여 매년 평균 20~30명이 교육을 수료하여, 2012년 현재 총 333명이 교육을 수료하였다.

67) 이강민 외(2012), 「한옥학교의 운영실태 및 교육현황 조사 연구」, 건축도시공간연구소, p.30.

68) 국토해양부 공고 제2012-293호(2012), 한옥 전문인력 양성 사업기관 모집 공고(안), 국토해양부, 참고.

69) 한옥문화원, “제14기 ‘한옥건축전문인과정’ 수강 안내”, 「한옥문화원」, [www.hanok.org](http://www.hanok.org).

### 3) 한옥 시공기능인 교육

#### □ 민간 한옥학교를 통한 기능인 배출

한옥 시공기능인 교육은 주로 한옥학교 등 민간기관에서 담당하고 있다. 2012년 기준, 전국의 한옥학교는 총 25개이며, 1995년도부터 목조건축 중심으로 민간 학교가 개설된 뒤 2010년을 기점으로 많은 민간 학교가 개교하였다.

- 다양한 운영 형태와 설립 및 운영 지원을 위한 인증

한옥학교는 개인, 비영리법인, 영리법인, 지자체 등 다양한 주체에 의해 운영이 되고 있으며, 관련 법령에 의거하여 특정 교육시설로 인가를 받아 지자체, 고용노동부, 산림청, 농림수산식품부 등 중앙정부로부터 지원을 받고 있다.

- 교육과정은 치목실습 위주의 대목 양성

교과과정의 43%가 대목수 양성을 목표로 하고 있으며, 교육기간은 한 교육과정 당 평균 14.9주, 평균 교육시간은 289.6시간이며, 실습교육의 비율이 66.8%를 차지한다.<sup>70)</sup> 대목과정의 이론교육은 구조, 재료, 설계, 역사를 중심으로 이루어지며, 실습교육은 공정 전반에 대해 이루어지고 있다.<sup>71)</sup>

- 6개 학교 졸업자수 2,530명, 취업률 45.57% (2012년 11월 현재)<sup>72)</sup>

이강민 외(2012)의 조사에 따르면 별도자료 요청에 응한 6개 학교를 대상으로 각 연도별 졸업자수와 취업자를 분석한 결과, 2012년 11월 현재, 지난 5년간 6개의 학교에서 총 2,530명의 졸업생이 배출되었으며, 이중 1,153명(45.57%)의 학생이 취업을 하였다. 한 학교당 평균 연간 361명의 졸업생, 165명의 취업생을 배출한 것으로 추정할 수 있다.

---

70) op.cit., 이강민 외(2012), p.31, p.33.

71) Ibid., p.32.

72) Ibid., p.29.



#### 4. 소결

현재 정부차원의 한옥 전문인력 양성 정책은 몇 개의 부처에서 각각 추진 중에 있다. 먼저 국토교통부에서는 2011년부터 한옥 전문인력 양성사업을 추진하여, 한옥설계 전문인력, 한옥 시공중간관리자, 대학생 여름 한옥캠프를 개설하고 있다. 최근 발의 중에 있는 ‘한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률’이 통과되면 한옥 전문인력 양성사업이 탄력을 받을 수 있을 것으로 기대된다. 2012년에 제정된 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」에 의해 전문인력 양성제도가 체계화되었다. 목구조기술자 자격제도가 운영되며, 전문인력 양성기관을 지정하고, 목재제품명인 인정제도가 시행되고 있다.

한옥시공 교육기관들 중 일부는 고용노동부의 ‘내일배움카드제’에 의해 지원을 받고 있다. 실업자 등 취약계층이 직업능력 개발을 통해 평생고용 가능성을 높일 수 있도록 개인에게 훈련비를 제공하는 내일배움카드제를 실시하는 훈련기관은 총 1,400개 이상이 되는데, 이중 한옥학교는 4개소에 불과하다. 이밖에 농림축산식품부의 ‘귀농귀촌교육 수요자 맞춤형 창업교육’을 통해서도 한옥시공 교육이 가능하다.

한옥건축과 관련된 자격으로서는 설계분야의 국가자격인 건축사와 문화재수리기술자(실측설계)가 있고, 민간분야에 한옥설계사 제도가 있다. 시공관리 분야에서는 국가자격으로 건축기사, 건축산업기사, 목구조관리기술자, 문화재수리기술자가 있으며, 민간자격으로 한옥관리사, 목조주택검증원, 한옥시공사, 한옥건축관리사 등이 있다. 시공기능인에 해당하는 국가자격으로는 거푸집기능사, 건축목공기능사, 건축목공산업기사, 건축목재시공기능장, 목재창호기능사, 목구조시공기술자, 문화재수리기능자 등이 있고, 민간단체에서 수여하는 목조건축기술자, 목구조건축기술자, 한옥기능자, 한옥관리자, 목조건축기장보 등이 있다.

그러나 이들 자격제도는 모두 현대 한옥 건축과 직접적으로 관련되어 있지는 않다. 특히 국가자격에서는 구체적으로 한옥을 대상으로 지목하는 자격제도가 운영되고 있지 못하며, 몇몇의 민간자격제도만이 개별적으로 시행되고 있는 수준이다. 한옥건축의 활성화를 위해서는 국가자격제도의 신설이 중요한 요인이 되겠지만, 이미 존재하는 민간자격을 공인해서 활성화시키는 전략도 반드시 고려해야 할 일이다.



## 제4장 한옥 설계전문가 교육 및 자격 인증방안

1. 현황 및 개선방향
2. 한옥 설계전문가 교육 인증방안
3. 한옥 설계전문가 자격 인증방안
4. 소결

### 1. 현황 및 개선방향

#### 1) 현황 및 한계

□ 국토교통부 ‘한옥 전문인력 양성사업’ 중심의 설계전문가 양성방안 마련의 필요성

- 대학 교육을 통한 한옥 설계전문가 배출의 한계

한옥 설계전문가는 현대건축 체계에서 건축사 면허 소지자 중 한옥의 설계 및 감리 업무를 수행하는 자로서 한옥에 대한 기술, 지식, 경험 등 실무적 전문성을 지닌 자로 한정할 수 있다. 이와 같은 체계에서 한옥 설계전문가는 대학교육에서부터 체계적으로 양성하는 것이 이상적이다. 하지만 대학에서 시행하고 있는 한옥 설계전문가 관련 교육은 한국전통문화대학교 전통건축전공과정, 명지대학교 건축대학 전통건축전공, 목포대학교 산업기술대학원 한옥학 등 일부 대학에서만 이루어지고 있으며, 문화재 차원의 한옥 교육을 시행하고 있거나, 건축 전공 수업에 추가 학점을 이수하는 수준의 한옥 교육이 이루어지고 있어 실무적 전문성을 지닌 한옥 설계전문가를 배출하기에는 어려움이 있는 실정이다.

- 국토교통부 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’ 개선방안 마련 필요

현재 실무적 전문성을 지닌 한옥 설계전문가 양성은 거의 국토교통부의 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’에 의존하고 있는 실정이다. ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’은 2011년부터 건축사 및 예비건축사 등을 대상으로 실제 산업현장에서 바로 활용 가능한

인력의 배출을 목표로 한옥 설계교육을 실시하고 있다. 이에, ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’의 교육현황을 살펴보고 개선방안을 마련함으로써 한옥 설계전문가 양성 방안에 시사점을 도출하고자 한다.

#### □ 교육기관 간 교과과정의 편차 발생 및 심화과정·계속교육 요구 증가

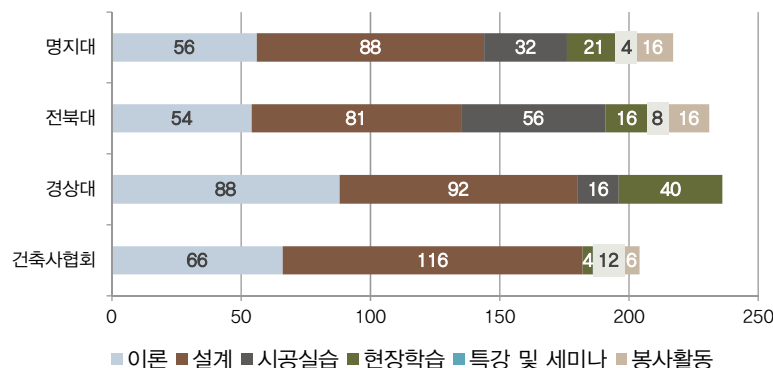
##### • 교육기관별 교과과정 및 교육시간의 차이

국토교통부 '한옥 전문인력 양성사업-설계과정'은 교육시간 및 교육내용에 최소한의 기준을 제시하고 있다. 하지만 그 기준은 국가에서 지원하는 교육의 교육생 봉사활동 의무이수 시간(16시간), 특강 개최 등 교육과정에서 부수적인 부분에 대한 기준이며, 그 외의 교과과정, 교재, 교수진의 구성 등에 있어 세부적인 기준이 없어 교육기관 간 교과과정 및 교육시간에 격차가 발생하고 있다.

교육시간은 국토교통부에서 최소기준만을 제시하여 총 교육시간이 2012년에는 최대 26시간, 2013년에는 최대 100시간까지 차이가 발생하는 등 교육기관 간 동일한 교육을 이수한 것으로 인정하기 어려운 실정이다. 교과목 운영에 있어서도 큰 격차를 보이고 있는데, 예를 들어 시공실습 과목은 전북대는 56시간을 교육한 반면, 건축사협회는 교과목을 아예 개설하지 않았다.

##### • 심화교육과정 및 계속교육과정 요구 증대

한옥 전문인력 양성사업-설계과정 수료생을 대상으로 한 설문조사 결과 대다수의 교육생이 교육 수료 후 혼자서 충분히 한옥을 설계하기에는 어려움이 있다고 생각하는 것으로 조사되었다. 이에 따라 교육 수료생과 교육기관으로부터 지속적인 심화과정 개설에



[그림 4-1] 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 교과과정 구성  
(2012년, 단위 : 시간)

대한 요구가 있는 상황이다.

또한 한정된 교육시간 내에 한옥 설계 전문성 강화를 위한 필수적인 교과목들을 배치하다 보니, 한옥 관련 신기술, 한옥 디지털 설계 등 추가적으로 요구되는 기술들을 습득하지 못하고 있으나 이에 대해 교육을 받을 수 있는 기회가 전무한 실정이다. 따라서 건축사의 한옥설계 역량 강화를 위해 여러 한옥건축의 이슈를 단시간에 습득할 수 있는 단기과정, 1회성 워크숍 및 세미나 등 다양한 계속교육과정 개발을 통한 교육기회 확대를 검토할 필요가 있다.

#### □ 한옥 설계 전문성을 입증해줄 수 있는 공인자격 미비

- 건축사, 문화재 분야 설계 자격만으로는 한옥 설계 전문성을 검증하는데 한계

현재 한옥 설계와 관련된 자격으로는 국가전문자격인 건축사와 문화재수리기술자(실측설계)가 있으며, 국가등록민간자격으로 명지대학교에서 운영하는 한옥설계사가 있다. 문화재수리기술자(실측설계)는 문화재 보존에 초점을 맞춘 전문가격으로 한옥 신축과는 전문영역에 차이가 있으며, 민간자격의 경우 널리 알려져 있지 못하고, 공신력을 보장하는 장치 또한 부족한 실정이다.

- 국토교통부 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’ 수료 후 자격인정에 대한 수요

한옥 설계는 현대 건축의 일부분으로서 일반 건축물과 마찬가지로 추가적인 자격 없이 ‘건축사’ 자격만 소지하고 있으면 설계할 수 있다. 그러나 현재 활동하고 건축사들은 현대 건축교육 체제 하에서 충분한 한옥 설계 교육을 받지 못하였기 때문에 한옥 설계 전문성이 미비한 실정이다. 이에 한옥 설계 전문성을 키워 독자적 업무영역을 확보하고자 하는 건축사들이 국토교통부 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’을 통해 6개월간 교육을 받아 배출되고 있다. 그러나 교육 수료 후에 한옥 설계 전문성을 입증해줄 수 있는 제도가 마련되어 있지 않아 교육 수료생을 중심으로 한옥건축사(가칭) 등 한옥 설계 전문성을 입증해줄 수 있는 별도의 자격제도 신설에 대한 요구가 있는 상황이다.

## 2) 개선방향

#### □ 기본 교과과정 표준화 및 심화 교과과정 마련을 통한 교육의 내실화

- 기본 교과과정 표준화 및 표준교재 개발

현재 국토교통부의 한옥 전문인력 양성사업-설계과정은 교육기관마다 개별적으로 교육과정을 구성하여 교육을 시행하고 있어 동일한 교육을 이수한 것으로 인정하기 어려운 실정이다. 따라서 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-설계과정을 비롯한 한옥 설계전문가 교육과정에서 시행할 수 있는 교육 목표와 교육시간 및 필수 교과목 등의 내용을 포함하는 표준화된 기본 교과과정의 도출이 필요하다.

명지대학교, 전남도립대학교 등 현재 한옥설계 과정이 개설되어 있는 대학교와 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-설계과정의 교육기관에서 표준교재에 대한 수요가 있으나 실무전문성을 강화하기 위한 교육에 활용될 수 있는 체계적인 교재는 없는 실정이다. 따라서 한옥 설계전문가 양성 교육에서 활용할 수 있는 표준교재 개발을 검토할 필요가 있다.

- 심화 교육과정 및 계속 교육과정 개발을 통한 전문성 강화

국토교통부 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’ 수료 후에는 부족한 기술에 대해 추가로 교육받을 수 있는 기회가 없으며, 6개월 동안 지속적으로 시간을 낼 수 없거나 교육기관에서 멀리 거주하는 건축사의 경우 한옥 설계교육을 받기 어려운 상황이다. 따라서 건축사들의 지속적인 한옥설계 역량 강화를 위한 다양한 교육과정을 개발하여 개인의 여건에 맞는 교육을 선택해서 수강할 수 있는 기회를 제공하는 것이 필요하다.

이를 위해 기본 교과과정에서 다루기 어려운 내용을 선별하여 심화 교육과정을 개설할 수 있으며, 지속적으로 정보의 업데이트가 필요한 분야에 대해서는 단기교육, 특강, 워크숍 및 세미나 등을 검토할 수 있고, 시간 및 지역의 한계로 인해 교육 참여가 어려운 건축사들을 위해 학습자료 제공, 인터넷 강의 개설 등 다각적인 교육 방안을 마련할 필요가 있다.

※ 바이오 전문인력 양성사업 계속교육 운영 사례<sup>73)</sup>

- 배경 및 목적 : 2008년 기획재정부의 미래산업 핵심인재 10만 양성 사업계획에 따라 바이오산업 부문별 전문인력 양성을 통한 산업경쟁력 확보를 위해 사업을 시작
- 목 표 : 바이오산업 현장 수요를 충족시킬 수 있는 전문인력 양성 및 공급시스템 구축
- 운영기관 : 한국바이오협회(고용노동부, 국가인적자원개발컨소시엄 전략분야 인력양성 운영기관)
- 교육기관 : 한국바이오협회 및 연계 협회, 학교 등 8개 기관
- 교육대상 : 협약이 체결되어있는 기업의 재직자
- 교육과정
  - 매년 약 30개의 과정을 개설, 약 70회 운영(각 과정을 연 1~4회 운영)
  - 매 과정은 2~4일(16~32시간)간 교육
  - 교육과정은 주로 실습과정을 개설하고 있으며 초급-중급을 연계한 전문과정과, 통계·법규 등 기초과정도 개설
- 수료증 발급 : 교육 이수 후 한국바이오협회에서 발급

□ 한옥 설계전문가 양성기관 인증기준 개선을 통한 우수 인력 양성

- 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업 교육기관 선정기준 및 평가기준 보완

국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-설계과정을 실시하기 위해서는 교육을 원하는 교육기관<sup>74)</sup>이 사업신청서를 작성하여 기관 선정 모집에 참여해야 한다. 사업신청서에는 사업개요, 사업계획, 세부 사업내용, 사업시행 능력 현황, 사업예산 구성, 성과관리 계획 등이 포함되어 있다. 제출한 사업신청서에 대해 선정평가를 실시하여 교육기관을 선정하며, 사업 시행 중간에 이행실태를 평가하는 중간평가와 교육이 완료된 후에 최종평가를 실시하고 있다.

이처럼 여러 차례에 걸쳐 평가가 이루어지고 있으나 교육기관 간 실제 교육내용 및 교육시간, 교수진 등의 편차가 커 동일한 교육 역량을 담보하기 어려운 실정이다. 따라서 현재 교육기관 선정 기준, 중간평가 기준, 최종평가 기준을 보완하여 일정수준 이상의 고른 교육 성과를 확보하고 교육기관 간 교육내용의 격차를 줄이기 위한 방안을 마련할 필요가 있다.

[표 4-1] 국토교통부 한옥 전문인력 양성기관 사업신청서

구분	세부내용
I. 사업 개요	1. 사업의 배경 및 필요성 2. 사업기관 구성 및 현황 3. 사업기관 및 인력의 전문성
II. 사업계획	1. 사업의 목표 2. 추진계획 및 전략(체계) 3. 사후관리 및 활용방안 4. '14년 이후 사업계획
III. 세부 사업내용	1. 교육대상 선정 및 연간 교육 일정 등 2. 교육 프로그램 및 교과목 개발 계획 3. 교육시설 및 기반 구축 계획 4. 외부 용역 사업 5. 교육 특성화 계획
IV. 사업시행 능력 현황	
V. 사업예산	1. 사업비 구성현황 2. 비목별 예산현황
VI. 성과관리	1. 성과목표 및 성과지표 2. 홍보전략 및 사업 성과 평가계획
VII. 기타 사업계획	

※ 출처 : 국토해양부 공고 제2012-293호(2012.3.16.), “한옥 전문인력 양성사업 기관모집 공고”

73) 한국바이오협회(2013), 「바이오전문인력양성사업」, [www.biopro.or.kr](http://www.biopro.or.kr).

74) 국토교통부는 한옥 전문인력 양성사업 모집대상을 ‘한옥인력 양성교육이 가능한 시설과 행정관리인력 등을 갖춘 대학, 학회, 협회, 교육원, 연구기관 또는 법인 등’으로 한정하고 있다.(국토교통부 공고 제2013-132호(2013.04.24), 2013 한옥 전문인력양성 사업기관 모집공고안, 국토교통부.)

- 국토교통부 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’ 수료생 이수 인정기준 보완

현재 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 교육기관은 개별적으로 평가기준을 마련하여 수료생 이수 인정제도를 운영하고 있다. 공통적으로 출석률을 교육이수의 가장 기본적인 조건으로 정하고 그 밖에 기관에 따라 과제물 제출여부 및 완성도를 평가하여 일정 점수 이상일 경우에만 수료할 수 있도록 하고 있다.

하지만 출석률을 제외하고는 교육기관별로 서로 다른 이수기준과 평가 지표를 운영하고 있어 추후 심화 교육과정 편성 및 사회적으로 통용될 수 있는 수료생들의 동일한 전문성 인증이 어려운 실정이다. 따라서 수료생의 수료기준을 마련하고 수료증 발급 등 교육수료를 인증할 수 있는 방안에 대한 검토가 필요하다. 또한 한옥 설계전문가의 전문성을 검증하기 위한 자격제도의 대체적·보완적 방안으로서 수료생 이수 인정제도의 활용 가능성을 검토할 필요가 있다.

#### □ 한옥 설계전문가 자격제도 정비를 통한 한옥 설계 전문성 인증

- 협의회 중심 민간자격 신설을 통한 자격 인증

우수한 한옥 설계전문가의 양성 및 관리를 위하여 자격제도의 마련이 필요하다. 한옥은 한해 평균 1,533채씩 지어지며, 전체 건축 시장에서 한옥이 차지하는 비중이 약 0.7% 밖에 되지 않는다. 따라서 건축사 외에 별도의 국가자격을 운영하기에는 자격의 수요가 충분하지 않고, ‘한옥건축사’를 운영하여 업무영역을 제한하는 것의 타당성 역시 충분하지 않다. 또한 자격제도를 시행·지원·운영할 인프라 부족 등의 이유로 별도의 자격제도를 운영하기에는 어려움이 있다.

따라서 국토교통부 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’ 수료생을 중심으로 협의회를 구성하여 자체적으로 한옥건축사 자격을 신설하는 등 협의회 중심의 민간자격을 신설하여 한옥 설계전문가의 전문성을 인증해주는 방안을 검토할 필요가 있다.

- 건축사 한옥 실무교육 인증을 통한 자격제도 보완

2011년 개정된 「건축사법」에 따라 건축사는 5년마다 건축사 자격 갱신을 해야 하며, 이를 위해 5년 내에 60시간 이상의 교육을 받아야 한다.<sup>75)</sup> 이중 40시간 이상을 받아야

75) 제30조의2(건축사의 실무교육) ① 건축사는 건축사업무 수행에 필요한 전문 지식과 기술적 능력을 높이기 위하여 제18조제5항에 따른 갱신등록을 하기 전에 대통령령으로 정하는 바에 따라 국토교통부장관이 실시하는 실무교육을 받아야 한다. (「건축사법」, 2013.3.23.시행)



하는 전문교육을 활용하는 방안을 검토할 필요가 있다. 한옥 관련 전문교육을 일정시간 이상 이수 시 한옥 설계전문가로 인정 또는 국토교통부 '한옥 전문인력 양성사업-설계과정'의 일부 과정을 전문교육으로 인정하여 수료생에게 수료증을 발급하는 등 자격인증을 보완하는 제도로 활용하는 방안을 검토할 수 있다.

- 건축사라면 누구나 한옥을 설계할 수 있도록 건축사 자격제도 개선

한옥은 우리나라 고유의 전통건축으로서 우리나라의 건축사라면 기본적으로 한옥을 설계할 수 있는 능력을 갖는 것이 이상적이다. 따라서 자격제도 역시 한옥건축사라는 별도의 자격신설보다는 장기적으로 건축사들이 모두 한옥을 설계할 수 있도록 건축사 제도를 개선하는 방향으로 변화하는 것이 바람직하다. 따라서 건축사 시험에 한옥 관련 내용을 포함하여 한옥 설계능력을 보유한 건축사를 양성하는 방안을 검토할 수 있다.

## 2. 한옥 설계전문가 교육 인증방안

### 1) 기본 교과과정 표준화 및 표준교재 개발

#### ① 실천방안 1 : 기본 교과과정 표준화<sup>76)</sup>

##### □ 교육기간 및 시간

- 교육시간 현황 : 최대 100시간 편차

국토교통부 '한옥 전문인력 양성사업-설계과정'이 시작된 2011년도에는 주당 8시간, 총 192시간 이상을 교육 하도록 하였다. 2012년에는 여기에 교육봉사활동 16시간을 추가

[표 4-2] 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 연도별 교육시간

연도	2011년	2012년	2013년
교육시간	• 192시간 이상 - 8시간*4주*6개월	• 208시간 이상 - 8시간*4주*6개월	• 160시간 이상 - 6시간*4주*6개월
교육과정	• 특강(2시간) 4회 이상 • 현장학습 2회 이상 시행	• 특강(2시간) 4회 이상 • 현장학습 2회 이상 시행 • 교육봉사활동 8시간*2주	• 특강(2시간) 4회 이상 • 현장학습 2회 이상 시행 • 교육봉사활동 8시간*2주

※ 출처 : 국토해양부 공고 제2012-293호(2012.3.16.), “한옥 전문인력 양성사업 기관모집 공고”

76) 교육과정 운영현황은 국토교통부에서 주관한 '2012 한옥설계 전문인력 양성사업 성과평가위원회'(2013.3.22)에 제출된 자료를 참고하였으며, 건축사협회의 경우 운영결과 보고서에 교육시간에 대한 명확한 자료가 포함되어있지 않아 기관선정 당시 제출한 교육과정 운영계획을 참고하였다.

하여 총 208시간 이상 교육하도록 하였다. 이에 따른 총 교육시간을 살펴보면 2012년에는 명지대 217시간, 전북대 231시간, 경상대 236시간, 건축사 협회 210시간으로 대부분의 교육기관에서 비슷한 시간을 교육하였다.

하지만 단기간 내 교육시간이 과도하다는 교육생 및 교육기관의 의견을 수렴하여 교육시간의 탄력적 운영과 교육생 및 교육기관의 부담 완화를 위해 2013년에는 주당 6시간으로 총 교육시간을 축소하였다. 이에 따라 국토교통부에서 제시한 교육시간이 160시간으로 축소되었고, 이에 따라 2013년에는 명지대 191시간, 전북대 254시간, 경상대 154시간, 건축사협회 172시간으로 최대 100시간 이상 차이가 발생하였다.

- 국토교통부 제시 필수 교육과정 및 교육시간 개선 필요

현재 국토교통부에서는 한옥 전문인력 양성사업 교육기관 모집공고 시 교육시간 및 반드시 시행해야 하는 교육 등 교육과정에 대한 최소한의 기준을 제시하고 있다. 2012년 기관모집 공고문에 따르면 설계과정 교육은 주당 8시간 이상 총 208시간 이상 교육해야 한다. 교육과정에 대해서는 다음과 같은 활동을 하도록 총 교육시간 중 약 20%에 해당하는 40시간의 교육에 대한 기준을 제시하였다.

- 한옥 전문가를 초빙하여 개최하는 특강(강의당 2시간)을 4회 이상 개최
- 한옥을 체험·실습하는 현장학습을 2회 이상 실시
- 교육봉사활동(1일 8시간)을 2일 이상 실시

2013년에 주당 교육시간은 축소된 반면, 필수 교육과정 기준은 그대로 적용하여 특강, 현장학습, 교육봉사활동이 총 교육시간에서 차지하는 비중이 1/4로 증가하게 되었다. 그러나 ‘한옥 전문인력 양성교육-설계과정’이 전문교육임을 감안할 때 국토교통부에서 제시한 봉사, 현장학습, 특강 등 필수 교육과정은 한옥 설계전문가의 전문성 향상에 필수적인 교과목은 아니다. 따라서 밀도 있는 전문 교육과정 운영을 위해 표준 교육과정에서 현행 필수 교육과정을 개선하는 것을 검토할 필요가 있다.

- 총 교육기간 및 교육시간 구성(안): 8시간/주, 3주/월, 6개월, 144시간 내외(10%자율)

지금까지 교육은 한 달에 4주, 6개월간 진행되어 생업에 종사하는 교육생이 휴강 없이 6개월을 매주 교육에 참석하는 것은 어려우나, 6개월의 교육기간은 대체로 만족하는 것으로 나타났다. 따라서 봉사, 현장학습, 특강을 제외하고 총 교육시간은 144시간 내외

가 적당할 것으로 판단된다. 이를 주당 8시간, 한 달에 3주, 6개월간 총 144시간을 교육하는 것으로 구성하고자 한다. 이러한 교육시간 구성은 2013년 시행중인 총 160시간 교육기준에서 봉사, 현장학습, 특강시간을 제외한 120시간보다 16시간이 추가됨으로써 교육생의 편의를 도모하면서도 전문교육을 강화할 수 있는 현실적인 방안으로 고려될 수 있다.

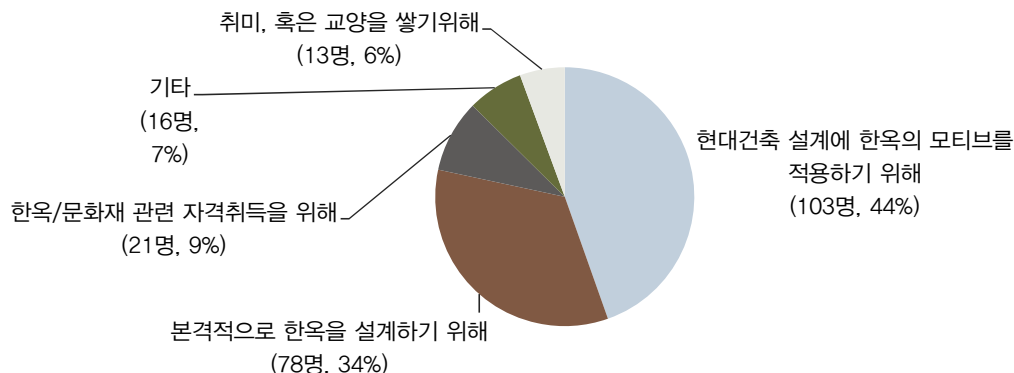
또한 교육의 형평성을 위해 최소 교육시간 및 최대 교육시간에 대한 기준 제시는 필요하나, 교육기관의 여건을 고려하여 최대 교육시간의 10%까지 교육시간 증가를 허용하도록 하고, 총 교육시간의 10%는 각 교육기관에서 자유롭게 구성하여 교육하도록 하는 방안을 제안하고자 한다.

#### □ 교육내용

- 실무 전문성 강화를 위한 설계교육 확대

건축도시공간연구소는 교육생의 교육이수 목적 및 교육과목에 대한 만족도 등을 알아보기 위해 설문조사를 실시하였다. 설문은 2013년 12월 9일부터 16일까지 8일간 2011년부터 2013년 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 교육생 및 수료생 450여명을 대상으로 온라인 설문 방식으로 실시하였다. 설문결과 설문대상자의 약 50%에 해당하는 244명이 응답하였고 응답자는 본 교육 이외에 한옥설계 교육을 받은 적이 없는 경력 10년 이상의 40대 건축사가 주를 이루었다.

설문조사에 따르면 교육을 이수하는 목적은 ‘현대건축 설계에 한옥의 모티브를 적용하기 위해’라는 응답이 44%로 가장 높은 비율을 차지하였으며, 그 다음으로는 ‘본격적으로 한옥을 설계하기 위해’라는 응답이 34%를 차지하였다. 이는 건축사들이 한옥의 다양한



[그림 4-2] 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 교육생 교육 이수목적

현대적 가능성과 한옥 건축 자체의 시장성에 주목하고 있다는 의미로 해석된다.

교육생의 교육과목 만족도를 조사하기 위하여 2012년 4개 교육기관의 교과목을 바탕으로 총 17개의 교과목을 보기로 제시하고 중 ‘가장 도움이 되었던 과목’, ‘꼭 배워야 할 과목’, ‘배우지 않아도 되었을 과목’, ‘더 배우고 싶은 과목’을 각각 2개씩 선택하도록 하였다.<sup>77)</sup>

※ 교육과목 만족도 조사를 위한 교과목 보기 항목

- |                      |                 |                  |
|----------------------|-----------------|------------------|
| ① 한옥 역사와 문화          | ② 한옥의 시공 및 재료   | ③ 한옥의 구조 공간배치    |
| ④ 한옥의 전통설비           | ⑤ 한옥관련 법규       | ⑥ 한옥 적산          |
| ⑦ 목조건축 시공, 재료 및 구조 등 | ⑧ 한옥 기술개발 현황    | ⑨ 한옥설계 스튜디오      |
| ⑩ 한옥 실측도면 작성         | ⑪ 개·보수 설계 방법    | ⑫ 한옥 디지털 설계(BIM) |
| ⑬ 한옥의 배치             | ⑭ 한옥 치목 및 시공 실습 | ⑮ 한옥 실측 실습       |
| ⑯ 교육이 더 이상 필요하지 않다   | ⑰ 기타            |                  |

교육생들은 ‘한옥실측 및 도면작성’, ‘한옥의 구조, 공간 배치’, ‘한옥의 시공 및 재료’, ‘목조건축시공-재료 및 구조 등’ 한옥 설계와 관련된 과목들을 가장 도움이 되고 꼭 배워야 할 과목, 더 배우고 싶은 과목이라 응답하여 한옥 실무 전문성 강화를 위한 한옥 설계 교육이 강화되어야 함을 시사한다.

설계교육은 공통적으로 기초설계, 심화(응용)설계, 실측설계를 교육하고 있으며, 전북대와 경상대 등 BIM, CAD 등 디지털 설계를 교육하는 기관도 있다. 교육기관 중 가장

[표 4-3] 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 교육생 교과목 선호도 (단위:명)

순위	가장 도움이 되었던 과목	꼭 배워야 할 과목	배우지 않아도 되었을 과목	더 배우고 싶은 과목
1	한옥의 구조 공간배치 (78)	한옥 실측 및 도면작성 (137)	한옥 디지털 설계(BIM) (70)	한옥 실측 및 도면작성 (57)
2	한옥 실측 및 도면작성 (77)	한옥의 구조 공간배치 (72)	한옥관련 법규(61)	한옥 디지털 설계(BIM) (48)
3	목조건축 시공, 재료 및 구조 등 (46)	한옥의 시공 및 재료 (49)	한옥의 전통설비(46)	목조건축 시공, 재료 및 구조 등 (47)
4	한옥의 시공 및 재료 (39)	한옥설계 스튜디오(48)	한옥 적산(41)	한옥의 구조 공간배치 (41)
5	한옥설계 스튜디오 (36)	한옥 치목 및 시공실습 (47)	한옥마을 설계(41)	한옥 적산(36)
6	한옥 치목 및 시공실습 (28)	목조건축 시공, 재료 및 구조 등 (40)	한옥 치목 및 시공실습 (32)	개·보수 설계 방법(35)

77) 조사지는 [부록2] 참고.

많은 시간을 설계교육에 배분한 대한건축사협회는 116시간(14주)을 교육하였으며, ‘한옥설계 원론’, ‘한옥상세설계’, ‘한옥설계도서작성법’, ‘한옥디지털설계’등 교육과목을 세분화하였다.

- 교양 성격의 이론 수업 및 특강 프로그램 축소

제한된 교육 시간 내에 한옥 설계전문성 강화라는 교육목표를 달성하기 위하여 교양 수업의 성격이 강한 일본·중국 등 다른 나라의 건축역사, 한옥미학, 한옥과 상징, 풍수지리 등 한옥 설계전문성과 크게 연관이 없는 수업은 축소 운영하는 것이 바람직하다. 특히 설계 스튜디오와 치목 수업은 고정된 강사를 통해 수업을 진행하고 있으나, 이론과목의 경우는 강의 주제별로 강사를 초청하여 특강식 수업으로 진행되고 있다. 이에 초빙할 수 있는 강사에 따라 교과목이 결정되는 경향을 보이며, 지방의 경우 초빙할 수 있는 강사가 한정적이기 때문에 수업 운영이 더욱 어려운 실정이다. 이러한 수업방식은 교과목간 연계가 되지 않아 단계적·체계적 지식습득에 어려움이 있다.

특강은 회당 2시간으로 4회 개최하도록 국토교통부에서 기준을 제시하였다. 하지만 특강은 한옥정책 현황, 한옥실측 이론 등의 주제로 개최되어 이론과목과 내용이나 강사, 주제 등이 유사하다. 따라서 이론교육과 차별성을 갖지 못하는 특강의 필요성에 대한 검토가 필요하다.

- 교육생의 긍정적 평가를 기반으로 한 치목 및 시공실습 교육 편성

한옥 치목 및 시공실습 과목은 ‘가장 도움이 되었던 과목’과 ‘꼭 배워야 할 과목’에서 상위를 차지한 반면, ‘배우지 않아도 되었을 과목’에도 비교적 높은 순위를 차지하여 교육생간 필요성에 대한 의견차이가 존재함을 알 수 있다.

그러나 응답결과를 기관별로 구분해보면, ‘배우지 않아도 되었을 과목’이라는 응답자의 대부분은 치목 및 시공실습 교육을 전혀 시행하지 않은 건축사협회의 교육생이며, ‘꼭

**※ 치목 및 시공실습 교육에 대한 교육생 의견**

- 긍정적 의견

“한옥에 대한 이해를 높이기 위해서는 치목교육 필요”, “직접 만져보고 나무의 성질을 알고, 시공에 사용되는 도구의 사용법 정도는 알아야 설계에 도움이 될 수 있음”, “6개월의 기간 안에 치목과정 전부를 교육하기는 어려우나, 3~4일 정도면 어느 정도 중요한 결구는 배울 수 있음”, “실측수업하기 전에 치목 교육을 통해 한옥에 대한 이해를 한 후에 실측을 하게 되면 교육의 효율성을 높일 수 있음”

- 부정적 의견

“치목의 중요성에는 공감하나 제한된 시간 안에 효율적으로 교육을 하기 위해서는 치목교육 대신에 실측 교육을 하는 것이 효과적”, “한옥실측 수업으로도 충분히 구조를 파악할 수 있으며, 구조가 이해되면 설계는 쉽게 할 수 있음”, “실무에서 건축사가 직접 시공을 할 일이 없기 때문에 다른 사람이 하는 것을 보는 것만으로도 충분한 교육이 됨”, “필요한 경우 간단한 결구는 모형을 통해 배울 수 있음”



[그림 4-3] 명지대학교 시공실습 사례

출처 : '2012 한옥설계 전문인력 양성사업 성과평가위원회' (2013.3.22) 명지대학교 제출자료

배워야 한다'는 응답자의 대부분은 치목 및 시공실습 교육을 4주 이상 실시한 명지대와 전북대의 교육생이다. 실제로 치목 및 시공실습 교육을 받은 교육생들은 대부분 교육에 대해 긍정적으로 생각하는 것을 미루어 보아, 한옥 치목 및 시공실습 교육이 한옥 설계 교육에 도움이 되는 것으로 판단할 수 있다. 따라서 교육기관의 여건에 맞춰 한옥 치목 및 시공실습 교육을 시행할 수 있도록 최소한의 교육기준을 마련하는 것이 필요하다.

시공실습 교육은 대체로 2개 반으로 나누어 진행하였다. 수업의 진행을 보면, 전북대학교는 설계교육의 결과물을 활용하여 전북대학교 교내에 정자를 시공하였으며 이때, 도편수가 교육과 공사과정을 총괄하였다. 명지대학교는 연계기관인 '다물장원'에서 총 4주간 공구사용법부터 집짓기까지 실습을 하였으며, 주로 전동공구 다루기, 기둥·도리·보를 치목하고 이것을 사용하여 기본적인 구조를 만들고 다시 해체해보는 교육을 하였다. 그리고 경상대학교는 국내와 국외 목구조를 이해하고 한옥의 시공재료와 시공절차를 이해하는 것을 목표로 16시간의 치목실습 교육을 실시하였다.

- 일부 특성화 교과목은 교육기관별 자율운영 교과목에 편성

이론과목의 내용은 한옥의 시공 및 재료, 한옥의 배치와 조경, 한옥의 구조 및 설계, 한옥의 역사 및 문화 등 대체로 유사하나 시간 배분에 큰 차이를 보이고 있다. 예를 들어 명지대는 총 이론시간의 대부분인 73%(40시간)를 '시공 및 재료'와 '구조 및 설계' 관련 과목에 할애한 반면, 대한건축사협회는 이론시간의 39%(26시간)을 중국·일본 등 주변국가의 건축 역사를 포함하여 한옥의 역사 및 문화와 관련한 강의로 구성하였다.

교육기관 관 공통적으로 운영되는 과목들이 있는 반면 기관마다 특성화된 교과목도 운영하고 있다. 한옥관련 법규는 명지대와 건축사협회에서만 실시하였으며, 경상대에서는

[표 4-4] 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 이론 교과목

교육기관		명지대학교	전북대학교	경상대학교	대한건축사협회
교과목 구분	시공 및 재료	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신한옥 시공</li> <li>• 한옥 시공 및 재료 1~4</li> <li>• 한옥의 공정 및 내역</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥 시공 및 공정</li> <li>• 한옥재료1~2</li> <li>• 한옥 적산 및 견적 1~2</li> <li>• 한옥건축 환경 및 설비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 프리컷, 신한옥</li> <li>• 한옥과 목재</li> <li>• 온돌과 구들</li> <li>• 적산 및 시방서 작성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 목조재료학 입문</li> <li>• 한옥 적산법</li> <li>• 한옥설비환경학</li> </ul>
	배치와 조경	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥마을과 배치</li> <li>• 한옥의 조경</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥 터잡기</li> <li>• 한옥전통 조경론</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 외부공간</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥입지론</li> <li>• 전통조경설계론</li> </ul>
	구조 및 설계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥의 구조1~2</li> <li>• 목구조학 1~2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥결구법</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한식 목구조의 이해</li> <li>• 경량목조건축의 이해</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 목구조시스템론</li> </ul>
	역사 및 문화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥의 역사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국건축사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국건축의 시원과 발전</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국건축역사</li> <li>• 한옥해설</li> </ul>
	기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥관련 법규</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건축법과 한옥법규</li> </ul>
특성화 교과목			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 호남지방 한옥</li> <li>• 한옥척도론</li> <li>• 한옥건축용어</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 친환경건축</li> <li>• 일본 목조건축산업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥관리방법론</li> <li>• 동아시아 주거와 재생</li> <li>• 중국청식건축입문</li> <li>• 일본목활의 원리</li> </ul>

경량 목구조건축의 이해, 프리컷, 신한옥, 일본 목조건축의 이해 등 신한옥 기술 및 한옥 외에 국내의 목구조 건축에 대한 수업을 함께 실시하는 등 각 교육기관별로 교수진의 구성, 지역적 특성에 맞추어 특화 교육을 시행했음을 알 수 있다. 특성화 교과목은 교육기간별 자율운영 교과목에 편성하는 방안을 검토할 수 있다.

- 교육생간 호불호가 강한 교과목은 선택 교과목으로 편성 필요

한옥 디지털 설계(BIM), 한옥적산, 한옥마을 설계, 개·보수 설계방법 교과목은 ‘더 배우고 싶은 과목’과 ‘배우지 않아도 되었을 과목’ 모두에서 높은 응답률을 보여 교육생간 호불호가 강한 과목임을 알 수 있다. 이러한 과목들은 표준 교육과정에서 제외하고 해당 과목이 필요한 교육생만 선택적으로 수강할 수 있도록 교과과정을 구성할 필요가 있다.

또한 현재 일부 교육기관에서 교육하고 있거나 전혀 개설되지 않은 과목 중 한옥설계 실무에 필요한 과목을 개설하여 운영할 필요가 있다. 전문가 설문결과 한옥 설계전문가에게 필요한 교육과목으로 한옥 계획·설계·실측·구조, 한옥 실내디자인, 한옥 창호, 한옥 유지관리, 한옥 마케팅 등이 제시되었다. 이 중 표준 교과과정의 목표와 부합하는 과목을 제외하고 한옥 마케팅, 한옥 실내디자인 등의 과목은 선택과목으로 개설하여 교육의 기회를 제공하는 것이 필요하다.

[표 4-5] 교과목 개선방안

구분		과목명
기본 교육 과정	필수 교과목	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국건축사</li> <li>• 치목 및 시공실습</li> <li>• 한옥설계 스튜디오</li> <li>• 한옥의 설비</li> </ul>
	강화가 필요한 교과목	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥실측 및 도면작성</li> <li>• 한옥의 시공 및 재료</li> <li>• 한옥의 구조 및 공간배치</li> <li>• 목조건축 시공-재료 및 구조 등</li> </ul>
	필요성이 적은 교과목	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다른 나라의 건축역사</li> <li>• 한옥미학</li> <li>• 한옥과 상징</li> <li>• 풍수지리 등 교양 성격의 강좌</li> </ul>
선택과목으로 운영이 필요한 교과목		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥적산 및 공정관리</li> <li>• 한옥 디지털 설계(BIM)</li> <li>• 실내디자인</li> <li>• 감리</li> <li>• 한옥의 유지관리</li> <li>• 한옥 마케팅 등</li> </ul>

이상의 교육생 설문조사와 전문가 설문조사 결과를 토대로 국토교통부 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’ 교과목 개선방안은 [표 4-5]와 같다.

#### □ 표준 교과과정(안)

기존 교육과정의 교과과정을 토대로 개선사항을 반영한 표준 교과과정(안)은 다음 [표 4-6]과 같다.<sup>78)</sup> 표준 교과과정(안)은 총 160시간으로 구성하였으며, 주말 중 1일, 8시간/일, 12주 또는 주 5일, 8시간/일, 2.5주 과정으로 개설 가능하다.

교과목은 크게 한옥 이론, 한옥 설계, 한옥 시공으로 구분하였으며, 각각 4시간, 106시간, 34시간을 배분하였고, 교육기관이 자율적으로 교육할 수 있는 시간으로 총 교육시간의 10%인 16시간을 배분하였다. 이론교육, 설계실습교육, 시공실습교육, 현장교육을 각각 32시간, 80시간, 24시간, 8시간으로 구성하였으며, 구성비는 약 2:5:1.5:0.5로, 설계실습 교육을 중심으로 진행한다.

78) 설계과목의 교육내용은 국토교통부 ‘한옥설계 전문교육 교재 개발 연구용역’ 결과를 활용하였으며, 한옥 시공의 이해 과목의 교육내용은 건축도시공간연구소에서 발간한 「한옥 짓는 책」(2012)을 참고하였다.



[표 4-6] 한옥 설계전문가 표준 교과과정(안)

구분	교과목	교육내용	과목 성격	시수 (시간)
한옥 이론 (4)	한국건축사	한옥의 개념 및 유형과 한국 건축의 역사의 이해	이론	2
	한옥 정책과 법규	한옥 관련 정책과 건축법규 및 주의사항		1
	한옥건축 용어	한옥의 주요부 명칭 등 한옥건축 용어 이해		1
설계 (106)	목구조학	경량 목조건축, 목구조 종류 및 상세		4
	한옥의 구법과 결구	한식 목가구 구법 및 결구와 상세		4
	한옥의 구조와 공간	한옥의 평면유형		2
		공간구성과 가구법, 비례와 모듈		2
	한옥의 재료	주요 재료의 특성		2
		새로운 재료의 적용사례		2
		한옥의 단열 및 기밀 계획		2
	한옥 건축환경 및 설비	냉·난방 및 전기·조명 계획		4
	한옥의 입지와 배치	한옥과 마을의 관계, 한옥 배치의 원리		2
	한옥의 조경	한옥의 조경과 담장		2
	한옥 기초설계	한옥 도면의 이해와 작성법	설계 스튜디오	4
	한옥 실측 및 도면작성	실측의 이해 및 야장작성, 실측방법의 이해		4
		전통한옥 실측실습		12
		신한옥 실측실습		12
	한옥 응용설계	신한옥 설계 실습 -배치계획, 평면계획, 단면계획, 지붕계획, 입체계획		32
	한옥 상세설계	신한옥 상세설계 실습 -기초부, 기초·기둥 접합부, 바닥, 벽체, 창호, 기둥·보(도리)접합, 당골막이, 지붕부 등 상세설계		16
시공 (34)	한옥의 공정	한옥 시공 과정의 이해(기초공사, 정초, 목재 치목, 목재 조립, 지붕공사, 수장재 치목, 수장재 조립, 마루조립, 벽체공사, 난간 치목 및 조립, 창호공사, 기단공사, 기단 미장공사 등)	이론	2
	시공기초	시공에 사용되는 공구이해, 전통공구 사용법, 주의사항	시공 실습	2
	치목실습	기둥, 도리, 보 치목		10
	집짜기 실습	한옥구조 조립 및 해체 실습		12
	한옥 시공현장 답사	한옥 시공현장 답사	답사	8
기타 (16)	교육기관 자율과목	-	-	16
합계				160

※ 총 교육시간(160시간)에서 최대 16시간 교육시간 증가 허용, 교육기관의 여건을 고려하여 최대 32시간은 각 교육기관에서 자유롭게 구성하여 교육

## ② 실천방안 2 : 심화 교육과정 및 계속 교육과정 개발

### □ 심화 교육과정 개발을 통한 설계 전문성 강화

- 심화 교육과정 개설 및 교육과정의 목표 설정

지금까지 국토교통부 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’의 교육생과 교육기관 사이에서 지속적으로 심화 교육과정 개설의 필요성이 제기되어 왔다. 현재 시행되고 있는 교육과정을 수료한 후 스스로 한옥을 설계할 수 있다고 생각하는 교육생의 비율이 낮은 등 한옥설계 실무를 할 수 있는 수준의 한옥 설계전문가 양성을 위해 심화교육과정 개설이 필요하다. 심화과정을 개설하기 위해서는 국토교통부에서 지금까지 운영해온 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’을 기본과정으로 삼고 기본과정과 연계하면서도 각 과정이 구분될 수 있도록 교육과정의 목표를 설정하는 것이 우선시 된다.

먼저 기본 교육과정은 지금까지와 같이 한옥설계 업무를 할 수 있는 건축사와 예비건축사를 주요 교육대상으로 하고, 심화교육과정은 기본과정이나 이에 준하는 다른 교육과정을 이수한자 또는 기본과정 이수한 수준의 설계능력을 가진 건축사를 대상으로 한다. 교육과정의 목표와 강화해야 할 교육을 살펴보면, 기본교육과정에서는 한옥실측 및 도면작성, 한옥 구조이론, 치목 및 시공실습 등을 중심으로 한옥건축에 대한 전반적인 이해와 특히 한옥 구조에 대해 이해하고 간단한 구조의 한옥을 설계할 수 있는 능력을 갖추는 것을 목표로 교육한다. 심화교육과정에서는 다양한 신한옥 도면을 분석하고 직접 설계하는 스튜디오 중심으로 교육하여 다양한 유형과 규모의 한옥을 스스로 설계할 수 있는 능력을 기르는 것을 목표로 한다.

[표 4-7] 심화 교육과정의 목표 및 교육대상

구분	기본과정	심화과정
목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥 구조 이해</li> <li>• 간단한 구조의 한옥 설계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다양한 유형·규모의 한옥 설계</li> </ul>
교육대상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건축사</li> <li>• 예비건축사</li> </ul>	건축사 또는 예비건축사 중 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본과정 수료생</li> <li>• 기본과정에 준하는 교육과정을 이수한자</li> <li>• 기본과정 수료생 수준의 설계능력을 가진 자</li> </ul>
주요 교과목	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한옥실측 및 도면작성</li> <li>• 한옥 구조이론</li> <li>• 한옥치목 및 시공실습</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신한옥 도면분석</li> <li>• 다양한 유형·규모의 한옥 설계실습</li> </ul>

## □ 계속 교육과정 개선을 통한 교육 기회 확대

- 교육과목 및 운영 : 단기교육으로 지식을 습득할 수 있는 과목 위주로 편성

현재 한옥설계에 대한 전반적인 교육을 받을 수 있는 기본과정이 개설되어 있으므로 계속 교육과정의 교과목은 작은 주제로 2~3회의 단기교육으로도 지식을 습득할 수 있으며, 실무에 적용 가능한 전문교육 수준의 교과목 위주로 개설하는 것이 필요하다. 또한, 교육생에 따라 호불호가 분명한 과목을 개설하여 원하는 사람만 선택해서 교육을 받을 수 있도록 기회를 제공하는 것이 필요하다. 한편, 한옥 신기술 개발 및 정책·법 개정 현황 등은 지속적으로 업데이트가 필요한 부분으로 세미나 및 워크숍, 특강 등을 개최하여 교육할 수 있다.

뿐만 아니라 강사가 직접 교육생의 작품을 보고 평가·토론하는 것이 필요한 설계 등의 과목을 제외한 한옥의 역사, 한옥마케팅 등 이론과목은 온라인 강의로도 교육이 가능

[표 4-8] 계속 교육과정 교과목(안)

개설 가능한 과목 예시	강의종류		
	단기강좌	세미나 및 워크숍	온라인 강좌
한옥 디지털 설계(BIM) 실습	●		
한옥 공정관리 및 적산실습	●		
한옥 실내디자인 실습-초급	●		
한옥 실내디자인 실습-중급	●		
한옥 감리	●		
한옥의 유지관리	●		
한옥 마케팅이론			●
한옥마을 답사		●	
한옥 미학			●
일본 목조건축산업 현황		●	●
한옥관련 법규		●	●
한옥과 상징			●
한옥 건축용어			●
한옥 척도론			●
한옥 조경의 이해			●
한옥 조경설계 실습	●		
신한옥 시공현장 답사		●	
한옥의 재료(흙)	●		●
한옥의 재료(목재)	●		●
한옥의 창호	●		●
신한옥 시공사례 및 신기술 개발현황		●	

하다. 처음에는 국토교통부에서 시행하는 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’의 강의를 녹화하는 등의 방식으로 운영할 수 있으며, 단계적으로 다양한 교과목을 개설하고 교재와 연계하는 등 체계화된 온라인 강의를 제작·운영할 수 있다.

- 시행기관 : 건축 및 한옥관련 협회

계속 교육과정 사업을 시행하기 위해서는 하나의 단체에서 모든 교육을 시행하기 어려우므로 관련 기관, 학교 등을 연계하여 운영할 수 있는 건축 및 한옥관련 협회에서 담당하는 것이 효율적일 것이다. 따라서 현재 국가인적자원개발 컨소시엄 기관약정이 체결되어있는 대한건축사협회나 국토교통부 ‘한옥 전문인력 양성사업’ 교육 수료생을 중심으로 협회를 구성하여 교육을 시행하는 방안을 검토할 수 있다.<sup>79)</sup>

### ③ 실천방안 2 : 표준교재 개발

#### □ 현황 및 한계

- 발간된 한옥 설계관련 교재는 전무한 실정

시중에 발간된 한옥 및 한옥건축 관련 교재 중, 한옥 설계전문가 양성에 사용될 수 있는 사회적으로 통용되는 교재는 없는 실정이다. 일부 한옥건축을 다루는 책이 판매되고 있으나 대부분 한옥시공에 관한 내용이 대부분으로 실제로 한옥설계 교육현장에서 사용할 수 있는 교재는 없다고 볼 수 있다.

- 정해진 교재가 없어 교육내용이 강사의 역량에 좌우됨

따라서 현재 국토교통부 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’에서는 공통으로 사용하는 교재 없이 각 기관에서 자체적으로 교재를 제작하여 교육하고 있다. 하지만 이론 교육의 경우 특강형태로 진행되므로 매 강의마다 강사가 개별적으로 교재를 제공하는 경우가 대부분이고, 설계교육에서도 슬라이드를 활용하여 교육하고 필요에 따라 유인물 형태로 교재를 제공하고 있다. 치목 및 시공실습과정에서도 교육을 시행하는 연계기관에서 사용하는 교재를 그대로 사용하는 경우가 대부분으로, 공통된 교재가 없다고 볼 수 있다. 따라서 표준 교육과정이 개발되더라도 강의의 내용은 강사의 역량에 달린 것으로 교육의 질

79) 국가인적자원개발컨소시엄은 고용노동부에서 주관하는 사업으로 중소기업 재직근로자의 직업훈련 참여 확대와 우수 인력공급, 신성장동력분야 등 전략산업의 인력육성, 지역별 훈련기반 조성 등을 위한 공동훈련사업 운영기관을 육성하는 사업이다. 건축분야의 운영기관은 대한건축사협회, (사)한국유비쿼터스도시협회, 해외건설협회, 전문건설공제조합이 있다.

을 담보하기 위해서는 표준교재 개발의 필요성이 제기되었다.

- 국토교통부 「한옥설계 전문교육을 위한 교재 개발」 연구용역 진행중

이러한 현실을 바탕으로 현재 국토교통부에서는 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’에서 활용하기 위한 교재를 개발 중에 있다. 2014년 1월에 완료될 예정인 이 사업은 한옥 전문인력의 체계적인 양성과 교육 품질 확보를 위해 기획되었으며, 한옥설계 교육에 지속적으로 활용될 수 있도록 정부간행물센터를 통해 판매할 계획이다. 교재의 집필은 (사)한국건축역사학회에서 담당하였으며 교수 및 실무에서 활동 중인 건축사 등이 참여하였다. 지금까지 완성된 교재의 구성을 보면, 서문과 이론, 한옥설계 기초, 한옥설계 실무 및 부록의 5개의 장으로 구성되었다. 가장 첫 장에는 교재의 활용방안으로 15주, 24주간 교재를 사용하여 교육할 수 있도록 각 장별로 교육시간을 제시하였다.

[표 4-9] 국토교통부 「한옥설계 전문교육을 위한 교재 개발사업」 교재의 구성

구분		내용
서문		교재의 구성과 활용방식
1부	이론	입지와 배치, 구조와 공간, 결구법
2부	한옥설계 기초	실측 및 도면작성법
		보수설계 방법
3부	한옥설계 실무	신축한옥/ 리모델링 설계
		상세설계, 재료와 성능, 설비시스템
부록		한옥의 용어

※ 출처 : 국토교통부 내부자료(2013)

#### □ 표준교재 구성(안)

- 표준교재 사용자 : ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’ 기본 교육과정 교육생

가장 먼저 국토교통부 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’ 기본 교육과정 교육생을 대상으로 한 교재 개발이 필요하다. 현재 시행중이며 한옥 설계전문가 대부분을 배출하고 있는 교육에서 교재를 활용하는 것이 교재 개발의 효과가 가장 클 것으로 판단되며, 추후 타교육기관에서도 사용할 수 있도록 하는 것이 바람직 할 것이다.

- 표준교재의 주제와 내용 : 설계실무에 도움이 되는 실용적인 내용

표준교재는 전문인력 양성사업의 기본과정에서 사용될 것을 감안하여 한옥의 구조, 시공과정, 자재 등 이론에서부터 한옥 도면작성방법, 한옥실측 및 한옥설계 등 한옥설계

와 관련한 전반적인 내용을 다루어야 한다. 한옥설계에 대해서는 기존 전문가들이 가진 노하우 등을 글로 전달하기가 특히 어렵기 때문에 설계 단계마다 각 과정에서 사용되는 도면과 같이 구체적인 예시를 활용하여 설명하는 등 실용적인 교재를 제작하기 위한 서술 방법에 대해서도 고민이 필요하다.

- 다양한 주제와 수준으로 표준교재 개발 필요

표준교재는 1차적으로 국토교통부의 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’의 기본 교육과정에서 사용할 수 있는 교재개발을 목표로 하고, 그 다음으로는 심화과정, 단기과정, 대학교육 등에서 활용할 수 있는 다양한 주제와 수준의 교재를 개발하는 것이 필요하다.

기본 교육과정의 교재가 한옥설계에 대한 전반적인 내용을 담았다면, 심화과정 교재는 구체적인 사례와 도면을 통해 설계과정에서 주의해야 할 점과 나타날 수 있는 문제점 등을 심도있게 생각하고 토론해볼 수 있도록 개발되어야 한다. 따라서 심화과정 교재는 한 권으로 발간할 수 있지만, 대공간 설계, 상가 설계, 주택 설계 등 주제를 나누어 사례집 형태로 발간하는 방법도 검토해 볼 수 있다.

나아가서 기본과정과 심화과정 교재 외에도 여기에서 심도있게 다루지 못한 BIM, 한옥의 유지관리, 한옥 조경, 한옥 실내디자인 등 작고 구체적인 주제에 대한 교재도 개발되어야 할 것이다. 뿐만 아니라 대학교육에서 활용할 수 있는 수준의 교재 및 한옥의 척도, 한옥 용어, 한옥의 상징 등 한옥의 기초 및 문화에 대한 교재도 다양하게 발간되어야 할 것이다.

## 2) 교육기관 인증기준 및 평가체계 마련

### ① 실천방안 1 : 인증기준 마련

#### □ 현황 및 한계

- 인증기준 구체화를 통한 객관적이고 공정한 평가 필요

산림청에서는 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」에 근거하여 관련 전문인력을 양성하기 위해 학교·기관 등을 전문인력 양성기관으로 지정하여 교육 훈련에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 지원한다. 양성기관 지정은 먼저 전문인력 양성기관으로 지정받으려는 기관이 지정신청서를 산림청장에게 제출하고 교육시설, 교수요원 등 법에서 정한 지정기

준과 적합성 여부를 검토하여 지정여부를 결정한다. 지정기준은 교육시설과 교수요원, 교육과정, 운영경비 조달 부분으로 나누어져 있으며, 영역마다 확보하고 있어야 할 장비·교재와 교수진의 자격 등 세부 구성기준을 제시하였다. 교육시설에서는 교육장과 교육장비, 교재 등을 확보해야하며, 교수요원의 자격도 명시하였다. 교육과정 영역에서는 교육과정(안)과 사용할 교재 등 교육의 구성과 프로그램을 운영할 수 있는지 인력과 예산 등을 평가한다.

객관적이고 공정한 평가를 위해서는 지금보다 구체적이고 명확한 기준을 마련하고 이를 판단할 수 있는 자료를 제시하도록 하는 것이 필요하다. 부동산개발 전문인력 사전교육이나 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」의 전문인력 양성기관 평가기준과 같이 관련 학위 소지자, (전문)대학 강의경력자, 관련자격 소지 후 일정기간 이상 경력자 등 강사의 자격을 명확하게 제시하여야 한다. 또한, 교육시설에 대해서도 표준 교육과정에 따라 요구되는 교육시설과 장비 등을 갖추었는지 평가하는 것이 필요하다.

- 교육기관 지정기간 2년으로 연장검토

부동산개발 전문인력 사전교육은 「부동산개발업의 관리 및 육성에 관한 법률」 제5조(부동산개발 전문인력의 범위와 교육 등)을 근거로 시행되며, 교육기관 지정 및 운영, 교육과정, 교육시간, 교육면제대상 등에 관한 세부사항은 「부동산개발 전문인력의 교육에 관한 규정」(이하 「교육규정」)에서 정하고 있다. 교육기관으로 지정받기 위해서는 신청기간 내에 「교육규정」의 별지 제2호 서식과 정해진 서류를 첨부하여 국토교통부장관에게 제출하여야 한다. 제출해야 할 서류는 다음 [표 4-10]과 같다. 교육기관으로 선정되면 2년간 교육지정기관이 되며, 2년 후에는 처음 지정신청을 했을 때와 마찬가지로 방법과 절차를 통해 지정갱신을 할 수 있다.

한옥 전문인력 양성사업에서 교육기관으로 지정받기 위해서는 지정을 원하는 교육기관이 국토교통부에서 정한 기간에 제안서를 제출하고, 평가위원회를 개최하여 평가·선정한다. 다만 지금까지 1년이던 교육기관 지정기간을 2년으로 연장하여 교육의 연속성을 가지고 더욱 효율적으로 교육을 운영할 수 있도록 개선하는 것이 요구되며, 부실기관의 교육연장 등 부작용 방지를 위해서 교육과정 운영에 대한 평가체계를 마련하는 것이 동시에 추진되어야 한다.

[표 4-10] 부동산개발 전문인력 사전교육의 기관지정 신청서류 및 평가기준

신청서류	평가기준
<ul style="list-style-type: none"> <li>교육과정(교육과목과 과목별 교육시간)을 명시한 서류</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>교육과정 및 교육비용의 적정성                             <ul style="list-style-type: none"> <li>교육과정 : 표준교육과정 중 공통과목 필수, 선택 과목은 80%이상 포함여부, 총 60시간 교육</li> <li>교육비용 : 교육원가 등을 고려한 가격</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>교육비용(수강료)의 산출 근거를 명시한 서류</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>교육과목별 담당강사 약력을 기재한 서류</li> <li>교육시설의 확보를 입증하는 서류(소유의 경우에는 등기부등본, 임대차 또는 사용대차의 경우에는 계약서사본)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>강사 및 교육시설의 적정성                             <ul style="list-style-type: none"> <li>강사의 자격 : 관련 학위소지자, 강의경력자, 관련자격 소지자 중 경력자 등</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>교육방법 및 평가, 사후관리 등 학사운영계획에 관한 서류</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>당해 신청기관의 업무 및 예산비중 등으로 보아 당해 기관의 역량이 사전교육에 실제로 집중할 수 있는지 여부</li> <li>학사운영에 필요한 전문가의 자문, 교육이수자의 의견을 반영하는 체제와 교육이수자에 대한 사후 관리체제의 구비 여부</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>기타 교육의 시행에 관하여 필요한 사항</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기타 교육 시행에 필요한 사항</li> </ul>

※ 출처 : 「부동산개발 전문인력의 교육에 관한 규정」(국토교통부고시 제2013-155호, 2013.4.17) 제6~7조, 제9~12조

#### • 기관인증 근거 마련 필요

교육품질을 제고하고 교육 수료생의 능력을 인증하는 등 사회적으로 인정받을 수 있는 교육기관 인증을 위해서는 관련법에 근거를 두고 교육기관으로 지정 받는 방법이 효율적일 것이다. 따라서 제정을 추진 중인 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률(안)」과 연계할 수 있는 방안 검토가 필요하다. 앞의 법 제27조(한옥 설계 및 시공 전문인력 양성 지원)에서는 한옥설계 전문인력 양성을 위한 교육기관을 지정하고 지원할 수 있는 근거를 마련하고 있어, 이와 연계하여 교육기관을 지정·관리할 수 있는 방안을 마련하는 것이 필요하다.<sup>80)</sup>

#### □ 교육기관 인증기준(안)

위와 같은 사항들을 고려한 교육기관 인증기준(안)은 다음과 같다.

[표 4-11] 한옥 설계전문가 교육기관 인증기준(안)

영역	인증기준	
교육시설	교육장	강의실, 실습실 등 교육을 위해 필요한 공간의 확보
	교육장비	실습을 위한 장비·공구와 안전시설의 확보
교수진	자격	교수진은 다음의 어느 하나에 해당하는 전문가로 구성

80) 제27조에서는 한옥산업 진흥에 필요한 설계 및 시공 전문인력을 양성하기 위해 국토교통부 및 시·도지사가 연구소, 대학, 그 밖의 기관을 한옥산업 전문인력 양성기관으로 지정할 수 있도록 하였다. 또한, 이렇게 지정된 한옥산업 전문인력 양성기관에 대하여 필요한 경비의 전부 또는 일부를 지원할 수 있도록 근거를 마련하고 있다.



영역	인증기준	
		1. 한옥 설계전문가 양성기관 1) 대학 또는 전문대학에서 교육과목과 관련된 과목을 4학기 이상 강의한 경력이 있는 자 2) 교육과목과 관련된 과목 관련 분야 박사 학위 이상 소지자 3) 「건축사법」에 따른 건축사로 해당 분야 5년 이상 실무 경력자 4) 「국가기술자격법」에 따른 기술사 자격 소지자로 해당 분야 5년 이상 실무 경력자 5) 「문화재수리 등에 관한 법률」에 따른 문화재수리기술자-실측설계 자격 소지자 중 해당 분야 5년 이상 실무 경력자 6) 한옥 관련 분야를 전공한 자로서 해당 분야 7년 이상 실무 경력자 7) 해당 분야 20년 이상 실무 경력자
교육과정	교육구성	1. 교육과정의 제목, 목적·목표, 기대효과 2. 교육과정의 개요(장소·인원·대상·시간), 준비물, 진행과정, 진행의 유의사항 3. 교육과정 전체 일정표 4. 교육교재
	교육운영	1. 교육과정 운영을 위한 예산 2. 교육과정 운영에 필요한 인력·장비 등 3. 교육 대상 선정 계획 4. 교육 대상 모집을 위한 안내자료 제작, 홈페이지 활용 등 홍보계획 5. 사업성과 활용 방안, 교육 성취도 평가 방안, 교육생 사후관리 방안 등 성과 관리 계획
	안전관리 계획	교육과정의 특성을 고려하여 필요시 안전관리 대책(안전사고 발생에 대비한 보험가입 등) 수립
운영경비 조달	운영경비 조달	교육을 위해 필요한 운영경비 및 예산의 확보

## ② 실천방안 2 : 평가체계 마련

### □ 현황 및 한계

- 현재 평가체계 : 선정평가, 중간평가, 최종평가

현재 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’의 운영관리는 사업 중에 시행하는 중간평가와 교육이 완료된 후 시행하는 최종평가로 총 2회에 걸쳐 시행된다. 중간평가 ‘이행실태점검’으로 국토교통부 담당자가 교육기관을 방문하여 교육현황 및 교육장 등을 실사하고, 교육생을 대상으로 교육 만족도 및 건의사항에 대해 설문조사를 실시하여 교육기관에게 결과를 통보한다. 최종평가는 교육기관에서 제출한 교육 운영결과 보고서를 바탕으로 평가위원회를 개최하고 위원회의 평가결과에 따라 추진실적이 우수한 2개 기관은 차년도 사업까지 교육기관 지정이 연장된다. 평가위원은 총 6명으로 한옥분야 2인, 타분야 2인, 언론 1인으로 구성되며, 당연직으로 국토교통부 담당자(과장급)가 위원으로 참석한다. 평가는 기관별 사업운영 결과보고서와 PT발표 및 질의응답 내용을 토대로 평가위원별로 채

점표를 작성하고, 최저점과 최고점을 제외한 점수의 평균을 해당기관의 점수로 한다.

- 인증기준을 고려한 선정 평가지표 마련 필요

‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’ 교육기관 선정을 위해 제출해야 하는 사업신청서(제안서)에는 한옥 전문인력 양성에 대한 구체적인 방안이 자세하게 제시되어야 하며 각 요구조건에 대하여 상세하게 설명하도록 하고 있다. 제안서의 내용은 사업 및 기관의 개요, 사업 추진전략 등 사업계획과 교육대상 선정, 교육프로그램, 교육 특성화 사업 등 세부 사업내용과 사업시행 능력과 사업예산 사용계획 및 성과관리계획, 마지막으로 기타 제안기관의 특성화된 사업계획을 제안하도록 하고 있다.([표 4-1] 참고)

선정은 작성한 제안서를 토대로 신청기관에서 발표를 하고, 국토교통부에서 구성한 선정위원회의 평가를 통해 지원기관을 선정한다. 모집공고 시 제출한 제안서의 내용과 평가지표가 서로 긴밀하게 연관되어 있지 않다. 따라서 제안서에서 제안한 내용을 일정한 기준을 가지고 평가할 수 없을뿐더러, 제안서만으로는 평가지표에 해당하는 항목에 대한 정보가 부족한 부분도 있어 평가가 어렵거나, 내용이 있더라도 그 순서와 구성이 평가지표와 달라 정보를 얻기가 어렵게 구성되어 있다.

- 중간평가는 이행실태 점검의 성격으로 교육만족도 조사 실시

중간평가는 교육생 출결, 교육 미참석자 관리 현황, 사업시행계획서상 교육 커리큘럼 이행실태 및 기타 교육환경과 편의시설 설치여부 등을 주로 점검하며, 이때, 이행실태 점검 체크리스트를 작성하여 이것을 기준으로 평가를 시행한다. 이행실태 점검 실사와 함께 교육생을 대상으로 교육이수 목적 및 교육과정, 교육내용의 업무 활용도 등 교육 만족도에 대한 설문을 실시한다.

[표 4-12] 한옥 전문인력 양성기관-설계과정 이행실태점검 체크리스트

점검항목	세부 점검내용
I. 사업의 운영	
1. 운영위원회 운영	• 운영위원회의 개최 및 운영위원회 결과 반영 여부
2. 전담인력 운영	• 전담행정인력 및 강사운영 여부
3. 기타	• 산재 보험 가입 여부 등
II. 교육운영	
1. 교육운영	• 교육 일정 및 커리큘럼 이행 여부 • 자체 성과평가 계획 여부

점검항목	세부 점검내용
2. 교재	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수업 전 교육자료 배포 여부</li> <li>• 교육자료 공유 여부</li> <li>• 시청각 자료와 병행된 교육진행 실시 여부</li> </ul>
III. 교육생 관리	
1. 출결 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 매 수업별 출결관리 여부</li> </ul>
2. 학업성취도 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 매 수업별 과제 평가 실시 여부</li> <li>• 학생 성적관리 시행 여부</li> <li>• 출결 부적격자에 대한 교육이수방안 마련여부</li> </ul>
IV. 시설 및 장비현황	
1. 이론 교육 시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교육생 수용 공간 적정 여부</li> <li>• 시청각 교육 장비 설치 여부</li> </ul>
2. CAD 실습실	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교육생 수용 공간 적정 여부</li> <li>• 시청각 교육 장비 설치 여부</li> <li>• 1인 1장비 이용가능 여부(컴퓨터)</li> <li>• 출력 및 기타 장비 이용 가능 여부</li> </ul>
3. 치목 실습실	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교육생 수용 공간 적정여부</li> <li>• 치목소도구 등 실습장비 제공 여부</li> <li>• 안전대책 마련 여부 등</li> </ul>
V. 기타	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 휴게 공간 및 편의 시설 설치 여부</li> </ul>

※ 출처 : 국토교통부 내부자료(2013)

- 운영성과 및 교육성과 위주의 최종평가 지표 마련 필요

현재 적용되고 있는 최종평가의 평가기준은 시설 및 전담인력의 적절성 등 기관운영 현황과 교육프로그램의 적절성 등 교육계획에 대한 평가가 혼재되어 있다. 최종평가의 목적은 교육기관이 계획대로 사업을 수행하였으며, 사업의 목적을 제대로 달성했는지 여부를 판단하는 것이다. 따라서 최종평가에서는 계획, 목표 등과 같은 사항은 제외하고, 계획 이행결과, 운영과정의 적절성과 목표달성 여부 등 사업의 성과를 중점적으로 평가한다. 이와 같은 기준으로 평가지표를 보면, 사업추진 계획 등에 대한 적절성은 기관 선정당시 이미 평가를 한 내용이므로 삭제하고, 계획에 따라 운영했는지 여부와, 변경사항이 있었을 경우 변경내용에 대한 타당성 및 적절성을 평가하는 것이 타당하다. 또한, 자립화 계획 수립과 같은 항목은 실현되지 않은 사항으로 운영결과를 평가하는 평가의 목적에 부합하지 않으며, 평가가 종료된 후에 계획이행을 확인하고 관리하기 어렵기 때문에 계획수립에 대한 내용을 평가하는 것은 무의미하다. ‘자립화 계획 수립’은 기관선정시 평가기준 중 하나이므로, 당해 연도 계획의 실천여부 평가에 포함시켜 평가할 수 있다.

[표 4-13] 한옥 전문인력 양성기관-설계과정 운영결과 평가기준

평가분야	평가지표	배점	평가척도				
			매우 미흡	미흡	보통	우수	매우 우수
기관운영 현황(20)	• 시설 현황 및 전문인력 적절성	10	2	4	6	8	10
	• 사업 추진계획 수립 적절성 * 무단 계획변경 1회마다 1점씩 감점	5	1	2	3	4	5
	• 운영 위원회 구성 여부(2) * 위원회 미구성 : 1점, 위원회 구성 : 2점 • 위원회 운영 및 결과 반영 현황(3) * 1회 : 1점, 2~3회 : 2점, 4회 이상 : 3점	5	1	2	3	4	5
사업 총실도(40)	• 교육 대상자 선정 및 관리 적절성	10	2	4	6	8	10
	• 교육프로그램의 적절성	20	4	8	12	16	20
	• 예산 집행 적절성	10	2	4	6	8	10
사업운영 ·관리(25)	• 과제 평가 및 평가방식 적절성	15	3	6	9	12	15
	• 교육이수 부적격자 관리 적절성	5	1	2	3	4	5
	• 사업 운영상 문제점 대처 적절성	5	1	2	3	4	5
발전방안 마련(15)	• 사후관리 및 활용방안 수립 적절성	4	0	1	2	3	4
	• 자립화 계획 수립	7	1	2.5	4	5.5	7
	• 한옥 활성화 기여	4	0	1	2	3	4
가점(10)	• 교육과정 신설 등 기관 노력	5	1	2	3	4	5
	• 기타 타 기관과의 차별화된 특성	5	1	2	3	4	5
총 점							

※ 출처 : 국토교통부 내부자료(2013)

- 교육 종료 후 만족도 조사를 실시, 그 결과를 최종평가에 포함 필요

지금까지는 교육생 만족도 조사를 교육 중간(이행실태 점검 시)에 실시하여, 평가에 대한 신뢰도가 낮으며 이를 활용하기 어렵다. 또한, 최종평가는 교육기관에서 제시하는 자료만으로 평가가 시행되어 교육생 입장에서 교육기관을 평가할 수 있는 방안이 없는 실정이다. 따라서, 교육이 종료된 직후에 국토교통부에서 교육생을 대상으로 만족도 조사를 실시하고 그 결과를 최종평가에 포함시키는 방안을 검토할 필요가 있다.

- 중간·최종평가 실시 및 수시보고 체계 마련 필요

평가는 지금과 같이 중간평가와 최종평가로 총 2회에 걸쳐 시행한다. 먼저, 중간평가는 교육 시작 후 2개월 후, 4개월 이내에 실시한다. 서면으로 사업계획대로 시행되고 있는지 확인하고 평가한 뒤, 교육기관을 방문하여 서면으로 평가하기 어려운 장소, 시설 등에 대한 사항을 점검하는 방식으로 진행한다. 최종평가는 교육 종료 후 1개월 내에 실시하고 지금과 같이 평가위원회를 구성하여 평가를 실시하되, 평가위원은 타분야, 언론

등 전문인력 양성과 관계가 적은사람 대신, 한옥 설계전문가 양성교육과 관련 있는 한옥 관련 전문가 4명(설계, 시공 등), 전문가 양성교육 관련 전문가 2명, 당연직 담당자 1명, 총 7명으로 구성하는 것이 타당할 것으로 보인다.

교육 날짜변경, 교육순서 변경 등 경미한 사항에 대해서는 보고하지 않아도 되지만, 교육과정 및 강사, 예산변경 등 검토가 필요한 사항에 대해서는 수시로 보고하고, 국토교통부의 승인에 따라 사업계획을 변경할 수 있도록 보고-승인 체계를 마련하는 것이 필요하다. 승인여부를 판단할 때에는 필요한 경우 위원회를 개최할 수 있으며, 이때, 평가위원은 선정위원회의 위원으로 하는 것이 적절할 것이다.

#### □ 교육기관 평가기준(안)

- 선정 평가기준(안)

[표 4-14] 한옥 설계전문가 교육기관 선정 평가기준(안)

평가영역	평가기준	배점
교육시설의 적정성	• 교육장 및 교육장비 현황	10
교수진의 적정성	• 교수진의 자격	20
교육과정의 적정성	• 교육계획의 적정성 및 실현 가능성 - 교육과정, 교육일정, 교육교재의 적정성 - 교육과정에 표준 교과과정 반영 여부 - 특성화 교육의 적정성	20
	• 교육 운영계획의 적정성 및 실현가능성 - 교육과정 운영을 위한 예산, 인력, 장비 현황 - 교육대상 선정 및 활용 등 성과관리 계획의 적정성	20
	• 안전관리계획의 적정성 및 실현가능성	10
운영경비조달의 적정성	• 교육비 및 운영경비 계획의 적절성 • 자체 예산 확보 능력	20
기타 가점	• 타 교육기관과의 차별성 있는 교육과정, 교육생 선발기준 • 산업체·학교·연구소·지자체 등 타 기관과의 교육연계방안 • 기타 교육 시행에 필요한 사항	10
총 점		110

- 운영결과 중간 평가기준(안)

[표 4-15] 한옥 전문인력 양성기관-설계과정 운영결과 중간 평가기준(안)

평가분야	평가지표	배점
사업계획 이행여부	• 계획된 교육과정 이행여부	20
	• 예산 집행 현황 - 예산 확보 현황 및 예산 집행의 적정성	20
	• 사업계획 변경현황 - 사업계획 변경여부 및 변경의 타당성	10

평가분야	평가지표	배점
	* 무단 계획변경 1회마다 1점씩 감점	
운영과정 적절성	<ul style="list-style-type: none"> <li>교육 운영의 적절성               <ul style="list-style-type: none"> <li>시설·장비 현황 및 전담인력 적절성</li> <li>운영 위원회 구성 여부 및 운영현황</li> <li>사업 운영상 문제점 대처 적절성</li> </ul> </li> </ul>	15
	<ul style="list-style-type: none"> <li>교육생 관리의 적절성               <ul style="list-style-type: none"> <li>교육 대상자 선정 및 관리 현황</li> <li>교육이수 부적격자 관리 현황</li> <li>과제 평가 및 평가방식 적절성 및 이행결과</li> </ul> </li> </ul>	15
기타 가점	<ul style="list-style-type: none"> <li>타 교육기관과의 차별성 있는 교육과정, 교육생 선발기준 적용</li> <li>산업체·학교·연구소·지자체 등과의 교육연계 현황</li> </ul>	10
총 점		90

• 운영결과 최종 평가기준(안)

[표 4-16] 한옥 전문인력 양성기관-설계과정 운영결과 최종평가 기준 수정(안)

평가분야	평가지표	배점
사업계획 이행여부	• 계획된 교육과정 이행여부	15
	<ul style="list-style-type: none"> <li>예산 집행 결과               <ul style="list-style-type: none"> <li>예산 확보 결과 및 집행실적</li> <li>예산 집행의 적정성</li> </ul> </li> </ul>	15
	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업계획 변경결과               <ul style="list-style-type: none"> <li>사업계획 변경여부 및 변경의 타당성</li> </ul> </li> <li>* 무단 계획변경 1회마다 1점씩 감점</li> </ul>	10
운영과정 적절성	<ul style="list-style-type: none"> <li>교육 운영의 적절성               <ul style="list-style-type: none"> <li>시설·장비 제공결과 및 전담인력 적절성</li> <li>운영 위원회 구성 여부</li> <li>위원회 운영 및 결과 반영 현황</li> <li>사업 운영상 문제점 대처 적절성</li> </ul> </li> </ul>	10
	<ul style="list-style-type: none"> <li>교육생 관리의 적절성               <ul style="list-style-type: none"> <li>교육 대상자 선정 및 관리 결과</li> <li>교육이수 부적격자 관리 결과</li> <li>과제 평가 및 평가방식 적절성 및 이행결과</li> </ul> </li> </ul>	15
사업성과	• 교육생 만족도 설문결과	5
	• 교육 목표의 달성여부	10
중간평가 결과	• 중간평가시 취득 점수 환산	20
기타 가점	<ul style="list-style-type: none"> <li>산업체·학교·연구소·지자체 등과의 교육연계 결과</li> <li>한옥 활성화 기여 여부               <ul style="list-style-type: none"> <li>교육생의 한옥관련 활동 결과(공모전 작품제출 및 수상, 설계 실적 등)</li> </ul> </li> </ul>	10
총 점		110

### 3) 교육생 수료기준 마련

#### ① 실천방안 1 : 수료기준 마련

##### □ 현황 및 한계

- 교육기관별로 상이한 수료기준 운영 중

모든 교육기관에서는 출석일수를 가장 기본적인 교육이수 자격으로 설정하였으며, 교육기관에 따라 과제제출 여부 및 과제평가 점수를 교육 이수기준으로 삼았다. 대체적으로 전체 수업의 2/3 이상을 출석했을 경우에 수료대상자로 분류하고 있으며 과제물, 최종 설계 결과물 등의 제출여부 및 평가점수에 따라 교육생들의 능력을 평가하고 수료여부를 결정하는 기관도 있다.

[표 4-17] 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 교육 이수평가 기준(2012년)

	명지대학교	전북대학교	경상대학교	대한건축사협회
이수 자격	80% 이상 출석	총 231시간 중 195시간(3/4)이상 출석	3/4이상 출석	80% 이상 출석
이수 기준	• 총점 50점 이상 * 총점=출석 +과제제출여부 +과제점수	• 설계과제 제출 2회 • 설계과제 60점 이상 • 졸업작품 제출	• 평균평점 60점 이상 (과제점수+출석)	-

전북대학교의 경우 교육시간 231시간 중 195시간(전체 출석일수의 약 3/4)이상 참석한 교육생에게 교육이수 자격을 부여하고 있다. 또한 교육생은 2회에 걸쳐 단계별로 설계 과제를 제출하고 설계전담교수가 검토 후 60점 이상(100점 만점)을 받아야 하며, 한옥이론, 시공, 설계, 답사 등 과정별 자유 주제로 졸업작품을 제출해야 교육을 이수할 수 있다.

경상대학교에서는 전체 출석일수의 3/4이상을 출석해야 하며, 과제물 및 출석을 포함한 평균 평점이 60점을 넘어야 한다. 설계과제물<sup>81)</sup>은 제출한 경우 25점, 제출하지 않은 경우 0점을 부여해 설계1~4의 4개 수업에서 제시한 모든 과제물을 제출했을 경우 100점

[표 4-18] 한옥설계 전문인력 양성과정-교육 이수평가 기준(전북대학교, 2012년)

평가항목	평가기준	점수	점수배점
출석	• 231시간 중 195시간 (전체 출석일수의 약 3/4)이상 출석	출석여부	-
과제제출	• 설계과제 제출 2회, 60점 이상 획득 • 졸업작품 제출(자유주제)	제출여부	-
답사 및 실습	-	-	-
총점			-

[표 4-19] 한옥설계 전문인력 양성과정-교육 이수평가 기준(경상대학교, 2012년)

평가항목	평가기준	점수	점수배점
출석	• 3/4이상을 출석	출석여부	40점
과제제출	• 설계과제 6개, 국토교통부 한옥공모전 응모	제출여부	40점
답사 및 실습	-	출석여부	20점
총점			100점

을 만점으로 하고 이것을 다시 40점 만점으로 환산하여 이수평가에 적용한다.

명지대학교에서도 출석일수가 가장 기본적인 이수 기준으로 해당학기 중 80% 이상을 출석한 자에 한하여 학업성적과 출석평가를 합산하여 총점이 50점 이상인 경우 교육수료가 가능하다. 학업성적은 시험성적, 과제평가, 학습태도 및 성적 분포 등을 고려하여 담당교수가 평가하되, A·B학점은 전체 수료생 수의 70% 이하로 한다. 출석은 일 4회 지문인식기 체크(오전·오후)를 하고, “1일 출석점수=0.25\*체크횟수”로 전체 출석점수는 1일 출석점수 총계로 계산한다. 치목수업은 매주 도편수가 치목수업의 참여도 및 성실성, 실습과제물 등에 대한 평가표를 작성하는데 각 항목당 1점으로 5개 항목을 합산한 점수로 평가한다. 5개 항목으로는 ①단체과제수행능력(조별 평가) ②개인과제 수행능력 평가 ③안전의식(주의력)평가 ④수업근태를 기준으로 한 성실도 평가 ⑤수업시 현장교수의 개인평

[표 4-20] 한옥설계 전문인력 양성과정-교육 이수평가 기준(명지대학교, 2012년)

평가항목	평가기준	점수기준	점수배점
출석 (21점)	• 강의 (총18주) - 1일 4회 출석체크 (오전, 오후 2회씩) - 1일 출석점수 = 0.25*출석체크 횟수	1일 출석점수 총계	18점
	• 답사 (총2회) - 전통한옥답사 2점 + 신한옥답사 1점 - 미출석	3점 0점	3점
이론과제 (14점)	• 제출여부 (총 7개)	개당 2점	14점
실습 (15점)	• 실습 : 다물장원 (총 3회) - 출석 - 미참가	1회당 5점 0점	15점
설계과제 (50점)	• 제출여부	25점	50점
	• 완성도	25점	
총점			100점

81) 설계1과목에서는 한옥공포 부재드로잉, 제도, 실측, 사주문 설계계획의 4개 과제를 제출하도록 하였으며, 각 과제물 제출시 6.25점을 부여하였다. 나머지 설계2,3,4 과목에서는 각각 국토해양부의 한옥공모전 작품제출 여부, 한옥설계계획 등 과제를 제시하고 제출시 25점을 부여하였다.



가가 있으며, ①단체과제수행능력(조별 평가) ②개인과제 수행능력 평가 ③안전의식(주의력) 항목은 A~F 등급으로 학점을 나누고, 각 학점마다 A는 1점, B는 0.9점, C는 0.8점, D는 0.7점, E는 0.6점, F는 0.5점을 부여한다.

- 출석률은 수료자격, 수료여부 판단은 교육내용 숙지 및 전문성 검증 실시 필요

교육기관에서는 출석과 과제물 제출여부 및 수준을 평가하여 점수로 환산하고 일정 기준 점수 이상을 획득한 경우에만 교육을 수료하도록 하였다. 하지만 100점 만점에서 출석률 점수가 50~60점을 차지하고 수료기준 점수는 50~60점 이상으로 설정하여 과제물을 거의 제출하지 않고 높은 출석률만으로도 교육수료가 가능하다. 실제로 교육 수료생의 과제물 제출점수와 출석률 점수 등 이수평가 점수를 보면, 과제를 한 번만 제출하고도 교육을 수료한 경우도 있어 이수평가 기준의 개선이 필요하다.

부동산개발 전문인력 교육은 「부동산개발업의 관리 및 육성에 관한 법률」 제5조(부동산개발 전문인력의 범위와 교육 등)에 근거하여 시행하는 교육으로 국토교통부에서 신청을 받아 교육기관을 지정한다. 교육생은 부동산개발 업무를 하기 위해 반드시 교육을 수료해야하는데, 교육 수료를 위해서는 총 교육시간의 80%이상 수강한 자를 대상으로 한 평가시험에서 60%이상 득점해야 한다.<sup>82)</sup>

[표 4-21] 고용노동부 훈련과정 지원금 지급을 위한 수료기준

	수료기준	비고
집체훈련과정/ 현장훈련과정	• 훈련일수의 80%이상 출석	• 출결관리기준 – 지각, 조퇴, 외출 3회 = 1일 결석 – 단, 지각, 조퇴, 외출로 훈련 참여가 1일 훈련시간의 1/2 미만인 경우 결석으로 처리
우편 원격훈련과정	• 평가성적이 60점 이상 – 최종 학습보고서 제출 • 기타 훈련실시자가 수립한 수료기준에 도달	• 매월 1회 이상 평가에 참여
인터넷 원격훈련과정	• 평가성적이 60점 이상 – 최종평가 이수 • 학습진도율이 80%이상 • 기타 훈련실시자가 수립한 수료기준에 도달	

※ 출처 : 훈련과정 및 훈련시설 요건 등에 관한 규정, 제7조 지원금 지급을 위한 수료기준(2009.1.2시행)

82) 「부동산개발 전문인력 교육에 관한 규정」 제13조(교육평가) 교육기관은 총 교육시간의 100분의 80이상을 수강한자를 대상으로 평가를 실시하되, 평가시험에서 100분의 60이상 득점한 자를 교육수료자로 한다.(국토교통부고시 제2014-171호, 2014.3.28. , 일부개정)

고용노동부 직업능력개발훈련의 경우, 출석률과 학습보고서 및 평가시험을 실시하고 있다.<sup>83)</sup> 일정 장소에 모여서 훈련을 하는 집체훈련과정과 현장훈련과정의 경우 다른 훈련 이수조건이 없이 훈련일수의 80%이상 출석했을 경우 훈련을 이수한 것으로 보고 있으며, 이때 엄격한 출결관리 기준을 두어 훈련 이수자에 대한 관리를 하고 있다.

• 교육기관별로 별도의 교육 평가지표 운영 중

교육기관에서는 교육과정에 대한 교육수준 및 성취해야 할 능력 등 성과목표를 세워 교과과정을 개발하였다. 따라서 성과목표는 교육생이 교육 내용을 제대로 이해하고 충분히 습득했는지 평가하는 지표가 될 수 있다. 대부분 교과과정을 이론, 설계, 실습, 실무 등으로 구분하고 앞서 검토한 바와 같이 과목마다 과제를 제시하여 평가하고 있다. 성과목표는 ‘이해 한다’와 ‘할 수 있다’ 수준으로 교육하는 것을 구분하여 설정하였다. 현재는 교육기관별로 각기 다른 평가지표를 운영 중이다.

전북대의 경우 한옥 이론, 구조, 환경 및 설비, 재료 및 시공, 설계실습, 시공실습 등으로 분야를 구분하고 각 분야의 내용을 이해하거나 할 수 있는 수준으로 나누어 교육하였다. ‘이해한다’는 수준의 교육은 한옥의 이론, 구조, 시공실습 등이며, ‘할 수 있다’ 수

[표 4-22] 한옥설계 전문인력 양성과정-교육 평가지표 사례(전북대학교)

분야	교육내용
한옥 이론	• 한옥의 역사 및 미학, 한옥건축용어 등 한옥에 대한 이론적인 교육을 통한 이해력 제고
한옥 구조	• 한옥의 맞춤과 이음에 대한 부분과 한옥 부재에 대한 구조적 특성을 이해하고 활용할 수 있는 능력 양성
한옥 환경 및 설비	• 한옥의 환경적인 외부 요인과 설비 등 내부적인 요소에 대한 연구를 통해 한옥의 현대화 도모
한옥 재료 및 시공	• 한옥의 재료적(흙, 목재 등) 특성을 파악하여 한옥의 본질을 이해하고 시공교육을 통해 고유한 전통건축문화를 유지관리 하도록 함
한옥설계실습	• 한옥설계론을 통한 설계 인식하고 단계별 설계실습을 진행하여 교육생들의 이해도 및 질적수준 제고 • 한옥설계제도, 한옥 디지털 설계를 통해 한옥을 직접 설계하고 도면화 할 수 있는 능력양성
한옥 시공실습	• 한옥 시공과정을 개설하여 치목을 통해 한옥 재료에 대한 특성을 파악하고 시공과정은 한옥의 전반적인 이해 도모
기타	• 한옥건축답사 • 한옥건축 특강(한옥문화, 소양교육 등) • 지역봉사

※ 출처 : ‘2012 한옥설계 전문인력 양성사업 성과평가위원회’ (2013.3.22) 전북대학교 제출자료

83) 훈련과정 및 훈련시설 요건 등에 관한 규정(노동부고시 제2008-120호, 2009.1.2. 제정), 제2장 훈련과정의 인정요건 참조.

준의 교육은 한옥 구조, 설계실습 등의 과목에서 목표로 삼았다.

명지대학교는 한옥실습과 이론과목의 목표를 설정하고 목표를 다시 세분화하여 5개의 수준으로 분류하여 각 수준에서 배워야 할 능력과 과목을 매치하여 성과목표와 평가지표를 마련하였다.

경상대에서는 한옥설계 전문인력 양성과정을 통하여 획득해야하는 성취기준을 교육단계별 성과 목표 및 지표로 도출하였다. 이는 문화적 맥락, 설계, 기술에 관한 3개 영역별 21개 항목으로 구성되어 있으며, 교육생들의 수행능력 정도에 따라 다음과 같이 ‘이해한다’, ‘할 수 있다’로 구분하고, 교육생 수행 평가기준에 근거하여 평가를 시행하고 있다.

[표 4-23] 한옥설계 전문인력 양성과정-교육 평가지표 사례(명지대학교)

한옥실습교과			한옥이론교과
수준	개념탐구, 창의적 접근, 실험적 사고 중심의 한옥설계교육	구체적, 실질적, 전문적 지식과 능력 함양 중심의 한옥설계교육	한옥이론 및 기술교육
수준1	한옥건축 계획 - 한옥의 배치계획, 공간구성 습득		한옥의 역사 - 한옥의 생성 및 발전과정의 이해
	조형실습 - 한옥의 형태와 공간어휘 이해		한옥의 조형론 - 서술, 해석, 판단행위 등에 관련된 기초개념 확립
수준2	한옥설계 - 한옥의 배치원리 이해		한옥의 공간론 - 기본적인 형태와 옥안의 건축어휘 인지
	한옥실내건축 - 한옥 실내공간의 기초적인 개념 파악		목구조학 - 목구조의 이해
수준3	한옥자산 및 내역 - 품산출, 의사전달, 가격입찰, 관리절차에 대한 능력 배양		한옥의 구조 - 한옥구성요소들에 대한 구조적 이해
	한옥 마을설계 - 사용자와 변화하는 사회적 요구에 대응하는 한옥마을 설계		한옥의 시공 및 재료 - 재료의 성질과 시공기술에 대한 인지능력 배양
수준4	한옥 공공시설설계 - 복합적 설계 요소 적용, 통합설계능력 배양		한옥의 설비 - 설계자가 알아야 할 원론적 지식 습득
	한옥 부속시설 설계 - 다양화/대형화 되고 있는 한옥의 경향 이해		한옥의 조경 - 외부공간 조경과 설계 접목
수준5	실습1 - 한옥 설계를 위한 현장 감각 습득 및 체험		한옥 관련법규 - 인접 법령 등과의 관계를 이해
	실습2 - 실습1의 심화 학습 및 체험		

※ 출처 : ‘2012 한옥설계 전문인력 양성사업 성과평가위원회’ (2013.3.22) 명지대학교 제출자료

[표 4-24] 한옥설계 전문인력 양성과정-교육 평가지표 사례(경상대학교)

구분	수행평가기준 교과목 분류		수행능력정도
문화적 맥락 (역사/행태/환경)	1	한국건축역사와 전통성 이해	○
	2	국가 및 지역의 사상전통 이해	○
	3	한국의 역사·사회·지역·정책	○
	4	한옥 선례의 전용능력	○
	5	문화와 가치 및 관습	○
	6	인간행태의 이해	○
	7	지속가능한 건축과 도시 이해	○
설계	8	한옥의 형태 및 공간구성 능력	●
	9	한옥정보수집분석 및 프로그램 구축	●
	10	대지분석 및 대지조성	●
	11	대지의 문화·역사적 맥락	●
	12	무장애 한옥설계 능력	●
	13	건물시스템 통합 한옥설계	●
	14	한옥 증개축·보수 설계	●
	15	한옥설계 기술도서 작성	●
	16	한옥 종합설계	●
기술	17	국내·국외 목구조의 이해	○
	18	한옥 목구조시스템 특성 적용방○법	○
	19	전통적 환경 시스템 원리 이해	○
	20	한옥 시공재료	○
	21	한옥 시공절차	○

\* ○ 이해한다    ● 할 수 있다(능력)

※ 출처 : '2012 한옥설계 전문인력 양성사업 성과평가위원회' (2013.3.22) 경상대학교 제출자료

#### □ 교육생 수료기준(안)

교육을 성실하게 이수하였는지에 대한 평가로 출석률을 수료의 기준으로 삼는 것은 당연하다. 하지만 교육을 수료한 것으로 일정한 능력을 갖추었음을 인정받기 위해서는 출석률 외에도 교육내용을 제대로 이해하고 각 과정에서 요구되는 능력을 갖추었는지 그 전문성 검증이 더욱 중요하다. 따라서 현재 시행하고 있는 것과 같이 수업의 80% 이상을 출석했을 경우에만 교육을 수료할 수 있는 자격을 부여한다. 수료여부는 과제물 평가 및 평가시험에 일정 점수 이상을 받은 경우에만 교육수료를 가능하게 하는 등 수료기준을 강화할 필요가 있다. 관련 사례들을 참고한 한옥 설계전문가 교육과정 수료기준(안)은 다음과 같다.

[표 4-25] 한옥 설계전문가 교육과정 수료기준(안)

평가항목		평가기준	점수배점			
수료자격		80% 이상 출석				
수료 기준	출석	• 이론교육 및 실습교육(16주) － 1일 출석점수 합계 － 1일 출석점수 : 0.25×출석체크 횟수 － 1일 4회 출석체크(오전, 오후 2회씩)	16	20	평가성적 70점 이상 수료가능	
		• 현장교육(3주) － 시공 및 치목실습 시공(3점), 시공현장답사(1점) 출석여부 － 미출석 0점, 출석시 1점	4			
	평가 시험	• 한옥 이론 및 설계 이론과목 수강 후 － 20문항, 문항당 0.5점	10	10		
	과제물	• 한옥 이론 및 설계 이론과목 － 제출시 5점 － A~F등급 : A는 10점, B는 8점, C는 6점, D는 4점, F는 2점 추가	15	60		
		• 한옥 실측설계, 신한옥 설계, 상세설계 과제물 평가 － 제출시 5점 － A~F등급 : A는 10점, B는 8점, C는 6점, D는 4점, F는 2점 추가	과제당 15점 (과제당 A+B등급의 합이 교육생의 70%이하)			
현장	• 시공 교육 － 참여도 및 성실성 A~F등급 : A는 10점, B는 8점, C는 6점, D는 4점, F는 2점	10 (A+B등급의 합이 교육생의 70%이하)	10			

• 표준 교육 평가지표 마련 필요

표준교육과정의 개발과 함께 표준교육과정을 바탕으로 표준화된 평가지표를 개발하여 교육생 평가에 적용할 필요가 있다. 평가지표는 표준교육과정의 각 과정별 습득해야 할 능력을 ‘이해한다’, ‘할 수 있다’, ‘응용할 수 있다’ 등으로 구분하여 교육의 강도와 평가방법 등에 차이를 두는 방안을 검토할 수 있다.

평가지표를 동일하게 적용하기 위해서는 평가 지표를 활용한 평가 방법에 대한 기준 제시도 필요하다. 한국건축사, 한옥의 재료, 한옥의 구조 등 이론과목은 한옥 시공 및 재료, 한옥 구조이론, 한옥 건축역사 등으로 과목을 분류하여 ‘이해한다’ 수준의 교육이 될 수 있으며, 교육내용의 이해도를 판단하기 위해 각 과정이 마칠 때마다 간단한 시험 또는 레포트를 제출하도록 하여 평가하는 방안이 있다. 한편 설계과목은 실제로 설계를 할 수 있는지 평가 하는 것이 요구되므로 한옥 제도, 실측, 계획 설계 및 실시설계 등 다양한 도면을 작성하고 성과목표에 부합하는지 평가하는 것이 필요하다.

## ② 실천방안 2 : 수료증 발급

### □ 현황 및 한계

- 교육기관장 명의로 수료증 발급 중

현재 국토교통부 ‘한옥 전문인력 양성사업’에서는 교육기관별로 수료기준을 마련하고 기준을 충족한 교육생을 대상으로 교육기관장의 이름으로 수료증을 발급한다. 교육사업의 주체인 국토교통부에서는 교육기관마다 가장 우수한 평가를 받은 수료생 각 1명에게 국토교통부장관상을 수여하고 있다. 한편 각 교육기관에서는 협력기관장 및 지자체장의 이름으로 추가로 상장을 수여하여 교육 수료생에 대한 능력 인증 및 교육에 대한 동기부여를 하고 있다.

- 주최/주관기관장 공동명의로 수료증 발급 검토 가능

해운항만 물류전문인력 양성사업은 2010년부터 국토해양부(현재는 해양수산부)가 해운항만 물류전문인력 양성 및 국제물류인력 네트워크 구축을 통한 해운항만산업의 경쟁력을 제고하기 위해 추진하고 있는 사업이다. 이 사업에서는 이론과 실무를 겸비한 융합형 항만물류 전문인재 양성을 목표로 2개의 대학(동서대, 중앙대)에서 각각 매년 신규인력(대학 4학년 대상) 50여명 및 현업인력(항만물류업계 종사자) 80여명을 배출하고 있다.

교육은 동서대 현업인력의 경우 전문이론 및 현장관리교육 60시간과 CEO특강, 현장교육, 해외연수 등 공통과정 28시간의 총 88시간으로 이루어지며, 이 중 80%이상 출석한 경우에 한해 해양수산부장관 및 사업단장 공동명의로 수료증이 발급된다. 뿐만 아니라 성적 우수자에게는 해양수산부장관상, 사업단장상, 동서대 총장상 등을 수여하고 해외연수 프로그램(선상세미나, 해외항만탐방)에 대한 특전을 제공하고 있다.

- 주관기관장 명의로 수료증 발급 검토 가능

부동산개발 전문인력 사전교육에서는 「부동산개발 전문인력 교육에 관한 규정」 제13조(교육평가)에 근거하여 교육 수료기준을 통과하면, 교육기관은 교육 수료자에 대하여 수료증을 발급하고 수료증 발급대장을 기록·관리하도록 하고 있다. 수료증은 규정의 별표로 정하고 있으며, 수료증 발급은 국토교통부지정 교육기관장 명의로 발급한다.

### □ 수료증 발급(안)

- 국토교통부 지정(또는 인증) 교육기관장 명의로 수료증 발급

수료증 발급은 교육을 시행하고 교육생을 직접 관리·평가한 교육기관에서 발급하는 것이 적절할 것으로 판단된다. 따라서 사업 주최기관인 국토교통부에서 지정한 교육기관에서 교육을 받았음을 수료증에 명시하는 방안을 검토할 수 있다. 또한 추진 중인 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」이 제정되면 한옥 설계전문가 교육기관을 ‘한옥산업 전문인력 양성기관’으로 지정 또는 ‘인력양성 우수기관’으로 인증하고, 수료자에게 국토교통부 지정(또는 인증) 교육기관장 명의로 수료증을 발급할 수 있다.

발급번호 제 호

한옥 전문인력 양성사업-설계과정 수료증

성 명 :  
 생 년 월 일 :  
 주 소 :

위의 자는 국토교통부에서 주최하고 ○○○교육기관에서 주관한 20○○년 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 교육을 이수하였으므로 이에 수료증을 드립니다.

년 월 일

국토교통부지정 교육기관  
 교육기관장 (인)

210mm×297mm(보존용지(1종) 120g/㎡)

[그림 4-4] 교육 수료증(안)

### 3. 한옥 설계전문가 자격 인증방안

#### 1) 협의체 중심 한옥건축사 자격 신설

##### □ 현황 및 한계

- 현 시점에서 ‘한옥건축사’ 국가자격 신설의 어려움

현재 국토교통부 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’ 수료생들을 중심으로 별도의 자격제도 신설의 요구가 있는 상황이다. 그러나 한옥 설계전문가 국가자격을 운영하기에는 자격의 수요가 충분하지 않고, 업무영역을 제한하는 것의 타당성 역시 충분하지 않으며, 자격제도를 운영하기 위한 인프라가 부족한 실정이다.

반면, 에너지 평가사의 경우 「녹색건축물 조성지원법」에 의해서 건축사가 법에서 정하는 에너지 평가사 자격검정을 통과해야만 일정 업역에 대한 활동이 가능하도록 제한하고 있다. 한편 우리나라와 같은 동아시아 국가로서 목조건축을 전통으로 하며 현재까지도 건축물의 상당수를 목조건축이 차지하고 있는 일본의 경우, 일반 「건축사」와 별도로 「목조건축사」 제도를 운영하고 있다([부록3] 참고). 향후 한옥 및 목조건축이 활성화되어 한옥 설계전문가 자격의 수요가 충분해진다면 국가자격 신설의 타당성을 다시 검토해볼 수 있다.

#### □ 협의체 중심의 한옥건축사 자격 신설 검토

- 국토교통부 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’ 수료생 조합 설립 추진

국가자격 신설은 어려우나 한옥설계 능력 인증에 대한 수요가 꾸준히 있기 때문에 한옥 설계 관련 인력이 모여 협회, 협동조합 등 협의체를 구성하고, 협의체를 중심으로 민간자격을 신설하는 방안을 검토할 수 있다. 현재, 한옥 전문인력 양성사업-설계과정의 명지대학교와 건축사협회 등의 교육 수료생을 중심으로 조합을 설립했거나 추진 중에 있다. 이처럼, 교육 수료생 중심의 조합 설립을 통해 ‘한옥건축사’ 민간자격을 신설하고, 이에 대한 국가공인 추진 등을 통해 공신력을 강화하는 방안을 검토할 수 있다.

## 2) 건축사 한옥 실무교육 인증

#### □ 현황 및 한계

- 건축사 자격 갱신을 위해서 실무교육이 필수

2011년 개정된 「건축사법」에 따라 건축사 자격을 소지한 자가 건축사업무를 수행하기 위해서는 국토교통부장관에게 등록해야 하며,<sup>84)</sup> 최초 등록 후 5년마다 60시간의 교육을 이수해야 한다.<sup>85)</sup>

실무교육의 수탁기관은 대한건축사협회로 교육 실시기관 선정 및 연도별 건축사 실무교육계획 수립 등의 업무를 담당한다. 교육은 국가 및 지방자치단체, 건축사협회, 공공기관, 대학 또는 대학원과 그 밖에 건축사협회가 인정한 기관 및 단체에서 실시 할 수 있

84) 제18조(자격등록 및 갱신등록) 및 제30조의2(건축사의 실무교육)

85) 「건축사법 시행령」 제30조제1항



[표 4-26] 건축사 실무교육 교육종류 및 인정기준

종 류	내 용	인정기준
윤리교육	• 건축사가 업무수행과 관련하여 법 제30조의3 제1항 • 각 호에 해당하는 행위를 아니 하도록 실시하는 교육	5시간
전문교육	• 건축사의 업무수행에 필요한 건축설계·기준·감리 등의 지식과 기술을 높이기 위해 실시하는 교육	40시간 이상
자기계발	• 건축 관련 행사참여, 사회봉사, 저술, 강의 등 자기계발	15시간 이하
계		60시간
* 5년간 60시간 기준으로 윤리교육 5시간, 전문교육 40시간 이상, 자기계발 15시간 이하를 이수		
* 연간 인정기준은 자기계발 최대 5시간을 포함하여 총 20시간까지 인정		

※ 출처 : 「건축사 실무교육 업무처리기준」 제5조

다. 실무교육의 종류는 윤리교육, 전문교육, 자기계발의 3개 과정으로 나누어 각 과정마다 인정기준 시간을 정하고 있으며, 그 내용은 [표 4-26]과 같다.

- 국토교통부 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’ 은 자기계발 5시간으로 이수 인정

현재, 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-설계과정을 이수하면, 건축사 계속교육에서 자기계발로 5시간을 인정해준다. 하지만, 실제로 교육받는 시간에 비해 인정받는 시간이 너무 적은 실정이다. 뿐만 아니라 실제 교육내용이 전문교육인 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’의 수업은 자기계발로 인정받는 반면, 실무교육에서 개설한 같은 교수진, 유사한 내용의 수업은 전문교육으로 인정받는 등 교육의 인정방식이 불합리한 점이 있어 이에 대한 개선이 필요하다.

#### □ 건축사 한옥 실무교육 인증(안)

- 국토교통부 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’의 일부 과정을 전문교육으로 인정

건축사 실무교육의 전문교육은 국토교통부 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’과 교육의 내용이나 강사 등이 유사하다. 따라서 한옥 전문인력 양성사업-설계과정의 일부 교육과정을 건축사 실무교육의 전문교육으로 인정하고 수료증을 발급하여 수료생 대상 별도의 자격제도 운영을 보완할 수 있다. 다만 국토교통부의 수업은 160여 시간으로 교육시간 전부를 실무교육으로 인정하기는 어려우며, 타 전문인력 양성교육과의 형평성을 고려하여 일부 과정만을 인정하는 방안을 검토해 볼 수 있다. 이를 위해서는 「건축사 실무교육 업무처리기준」 제4조 및 제5조에 따라 국토교통부 지정 ‘한옥 전문인력 양성사업-설계과정’ 교육기관에서 연도별 건축사 실무교육과정을 건축사협회에 신청하고 인정심사를 통과하여 실무교육과정으로 등록해야 한다. 이때, 실무교육으로 등록하는 교육과정은 국토교통부

교육생 대상 교육과 일반 건축사 대상 교육으로 분리하여 같은 교육과정을 운영하는 등 일반건축사와의 형평성도 고려해야 할 것이다.

### 3) 건축사 및 예비건축사 시험에 한옥내용 포함

#### □ 현황 및 한계

- 건축사 자격취득 과정에 한옥은 없음

건축사 자격취득을 위해서는 건축사 예비시험에 합격하거나 건축사실무수련을 완료한 후 건축사 자격시험에 응시하여 합격해야 한다.<sup>86)</sup> 2012년 개정된 「건축사법 시행규칙」에 따라 건축사예비시험은 2020년부터 폐지될 예정이며, 이후에 건축사 시험에 응시하기 위해서는 건축사실무수련을 완료해야 한다.<sup>87)</sup>

건축사 예비시험은 건축계획, 구조, 시공, 건축관련 법규 과목의 필기시험으로 시행되며, 출제기준을 보면, 일반구조, 철근콘크리트구조, 철골구조, 구조역학으로 한옥에 대한 내용을 살펴보기 어렵다.<sup>88)</sup> 전통과 관련해서는 건축계획 과목에서 건축사(史)가 한옥에 가장 가깝다고 볼 수 있으나, 건축사(史)는 전통건축에서 현대건축까지 그 범위가 넓어

[표 4-27] 건축사 및 예비건축사 시험과목

건축사 예비시험 시험과목		건축사 시험과목
과목	출제기준	
건축구조	일반구조, 철근콘크리트구조, 철골구조 구조역학	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1교시 : 대지계획 ※ 배치계획, 대지조닝, 대지분석, 대지단면, 지형계획, 대지주차 6과제 중 2과제 선택적 또는 복합적출제</li> <li>• 2교시 : 건축설계1 - 평면설계</li> <li>• 3교시 : 건축설계2 - 단면설계, 구조계획, 설비계획, 지붕설계, 계단설계 5개 과제 중 2과제 선택적 또는 복합적출제</li> </ul>
건축시공	시공일반, 공사관리, 건축재료, 건축적산	
건축계획	단지계획, 건축환경원론 및 설비, 건축계획각론, 설계이론, 건축사(史)	
건축법규	「건축법」, 「건축사법」, 「주택법」, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」, 「주차장법」, 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률」, 「교통약자의 이동편의 증진법」	

※ 출처 : 「건축사법 시행규칙」

86) 실무수련이란 건축사법에 따라 정규건축학 학위교육을 이수한 건축분야 전공자에게 체계적인 수련제도를 통하여 건축실무에 필요한 지식과 경험을 습득할 수 있도록 하고, 엄격한 기록 관리와 검증을 통하여 건축사시험 응시자격을 부여함으로써 자질 있는 건축사를 배출하기위한 제도(건축사등록원 홈페이지(www.kirakarb.or.kr))

87) 「건축사법 시행규칙」 부칙 제7조(건축사예비시험 시행 등에 관한 경과조치), 국토해양부령 제470호, 2012.5.30.

한옥 설계와 직접적 연관성이 적은 실정이다.

건축사 시험은 대지계획, 건축설계 1,2 의 3교시 동안 주어진 조건을 바탕으로 설계를 하는 실기시험 방식으로 시행 되는데, 여기에도 한옥과 관련한 내용은 전혀 출제되지 않아 시험에 합격한 건축사가 한옥을 설계할 수 있거나 한옥에 대한 이해가 있다고 보기 어려운 실정이다.

#### □ 건축사 및 예비건축사 시험에 한옥내용 포함

- 1단계 : 건축사 예비시험의 출제기준에 한옥 추가

건축사 자격 취득과정에 한옥을 포함시키는 방안의 1단계로 필기시험으로 시행되는 건축사예비시험에 한옥에 관한 내용을 추가하는 방법을 생각할 수 있다. 시험과목의 출제기준 중, 건축구조 과목에는 한옥구조를, 건축시공 과목에는 한옥시공 일반, 한옥 건축재료(목재 등) 등을 포함시킬 수 있다. 다만 응시생들의 부담을 줄이기 위해서 한 과목씩 차례로 추가하는 등 운영방법 및 시기에 대한 추가적인 검토가 필요하다.

건축사 예비시험은 2020년부터 폐지될 예정이며 현행 「건축사법」에서 관련 내용이 삭제 되었으며, 건축사 예비시험은 「건축사법 시행규칙」의 부칙에 근거하여 시행하고 있으므로, 시험과목별 출제기준을 변경하기 위해서는 「건축사법 시행규칙」의 부칙을 개정할 필요가 있다.

- 2단계 : 건축사 시험에 한옥 문제 제출

다음단계로 건축사 예비시험 폐지에 대비하고, 장기적으로 대부분의 건축사들이 한옥설계를 할 수 있도록 건축사 시험에 한옥 문제를 제출할 필요가 있다. 시험에 한옥문제를 제출하기 위해서 별도의 제도개선 없이도 현행 건축사 시험과목 기준으로 한옥관련 문제를 제출할 수 있으므로, 시행을 위해서는 출제를 담당하는 국토교통부의 의지가 요구된다. 그런데 지금까지 건축사예비시험과 건축사 시험 모두 한옥관련 문제가 출제된 적이 없기 때문에 응시생들이 한옥을 출제영역으로 생각하지 않을 것이므로 늘어난다고 느낄 출제범위에 대해서 응시생들의 강한 반발이 예상된다. 따라서 사전에 충분한 기간을 두고 준비하고 시행해야 할 것이다.

---

88) 「건축사법 시행령」 제9조(시험과목 등), 대통령령 제20722호, 2008.2.29.

[표 4-28] 건축사 예비시험 출제기준 변경을 위한 「건축사법 시행규칙」 개정(안)

현행	개정(안)										
<p>「건축사법 시행규칙」 부칙 &lt;국토해양부령 제460호, 2012.5.30&gt;</p> <p>제7조(건축사예비시험 시행 등에 관한 경과조치) 법 부칙(법률 제10756호 건축사법 일부개정법률 부칙을 말한다. 이하 이 조에서 같다) 제1조 단서 및 법 부칙 제5조에 따라 2019년 12월 31일까지 실시되는 건축사예비시험에 관한 다음 각 호의 사항은 해당 각 호에서 정하는 규정에 따른다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 건축사예비시험합격자의 건축사보 신고 등에 관한 사항: 종전의 제2조 및 종전의 별지 제1호서식</li> <li>2. 건축사예비시험응시원서에 관한 사항: 종전의 제7조 및 종전의 별지 제44호서식</li> <li>3. 건축사예비시험의 시험과목별 출제범위 및 출제방법에 관한 사항: 종전의 제8조 및 종전의 별표 1</li> <li>4. 건축사예비시험 응시에 필요한 경력의 인정기준에 관한 사항: 종전의 제9조 및 종전의 별표 2</li> <li>5. 건축사예비시험 응시수수료 등에 관한 사항: 종전의 제10조</li> </ol>	<p>「건축사법 시행규칙」 부칙</p> <p>제7조(건축사예비시험 시행 등에 관한 경과조치) 법 부칙(법률 제10756호 건축사법 일부개정법률 부칙을 말한다. 이하 이 조에서 같다) 제1조 단서 및 법 부칙 제5조에 따라 2019년 12월 31일까지 실시되는 건축사예비시험에 관한 다음 각 호의 사항은 해당 각 호에서 정하는 규정에 따른다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 건축사예비시험합격자의 건축사보 신고 등에 관한 사항: 종전의 제2조 및 종전의 별지 제1호서식</li> <li>2. 건축사예비시험응시원서에 관한 사항: 종전의 제7조 및 종전의 별지 제44호서식</li> <li>3. 건축사예비시험의 시험과목별 출제범위 및 출제방법에 관한 사항: <table border="1"> <thead> <tr> <th>과목</th><th>출제기준</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>건축 구조</td><td>일반구조, 철근콘크리트구조, 철골구조, 구조역학, <b>한식목구조</b></td></tr> <tr> <td>건축 시공</td><td>시공일반, 공사관리, 건축재료, 건축적산, <b>한옥시공</b></td></tr> <tr> <td>건축 계획</td><td>단지계획, 건축환경원론 및 설비, 건축 계획각론, 설계이론, 건축사(史)</td></tr> <tr> <td>건축 법규</td><td>「건축법」, 「건축사법」, 「주택법」, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」, 「주차장법」, 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률」, 「교통약자의 이동편의 증진법」</td></tr> </tbody> </table> </li> <li>4. 건축사예비시험 응시에 필요한 경력의 인정기준에 관한 사항: 종전의 제9조 및 종전의 별표 2</li> <li>5. 건축사예비시험 응시수수료 등에 관한 사항: 종전의 제10조</li> </ol>	과목	출제기준	건축 구조	일반구조, 철근콘크리트구조, 철골구조, 구조역학, <b>한식목구조</b>	건축 시공	시공일반, 공사관리, 건축재료, 건축적산, <b>한옥시공</b>	건축 계획	단지계획, 건축환경원론 및 설비, 건축 계획각론, 설계이론, 건축사(史)	건축 법규	「건축법」, 「건축사법」, 「주택법」, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」, 「주차장법」, 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률」, 「교통약자의 이동편의 증진법」
과목	출제기준										
건축 구조	일반구조, 철근콘크리트구조, 철골구조, 구조역학, <b>한식목구조</b>										
건축 시공	시공일반, 공사관리, 건축재료, 건축적산, <b>한옥시공</b>										
건축 계획	단지계획, 건축환경원론 및 설비, 건축 계획각론, 설계이론, 건축사(史)										
건축 법규	「건축법」, 「건축사법」, 「주택법」, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」, 「주차장법」, 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률」, 「교통약자의 이동편의 증진법」										

## 4. 소결

한옥 설계전문가는 건축사이면서 한옥설계의 전문지식을 갖춘 이를 말한다. 건축사 자격검정에 한옥 관련 과목이 포함되지 않으므로 별도의 교육을 통해 소양을 기르는 방식으로 교육이 추진 중에 있다. 국토교통부의 전문인력 양성과정은 많은 건축사를 한옥 설계전문가로 양성하고 있지만, 기관별 상이한 교육내용 및 교육시간에 따른 격차가 발생하고 있고, 수료생 우대제도라든지 장기적인 전문가 관리방안이 마련되지 못해 전반적인 검토가 필요하다.

현재 한옥 설계전문가를 육성하는 전문교육은 국토교통부에서 추진 중인 한옥 전문인력 양성사업의 한옥설계부분이 대표적이다. 이를 분석하기 위해 해당 교육을 실시한 4개 기관의 자료를 검토하였으며, 이와 별도로 수료생 약 250명을 대상으로 설문을 시행했다. 교육을 수료한 전체 인원은 약 450여명으로 약 절반가량의 응답률을 보였다.

교육생들은 현대건축에 한옥을 접목시키기 위해 한옥설계를 교육받는다라는 응답이 가장 많았으며, 가장 도움이 되고 꼭 배워야할 과목으로 ‘한옥실측 및 도면작성’, ‘한옥의 시공 및 재료’ 등을 선호했으며, ‘법규’나 ‘전통설비’에 대한 호응이 낮았다. 대체로 교육에 대해 만족했으며, 심화교육 실시시 반드시 참여하겠다는 의견이 많았다.

한옥 설계전문가 교육의 인증방안으로서 먼저 기본 교과과정 표준화 및 표준교재 개발을 제안하였다. 현재 상이한 교과과정과 개별적 교재를 사용해서 교육하는 방식은 반드시 개선되어야 할 문제이다. 다음으로 이를 준수하는 기관에 대한 인증기준 및 평가체계가 마련되어야 한다. 나아가 인증기관에서 교육을 수료한 사람들에게 공식적인 수료증이 발급될 수 있도록 제도화된 체계가 필요하다.

이에 따라 한옥설계를 전문으로 하는 자격제도가 정비되어야 하는데, ‘한옥건축사’ 등의 국가자격을 신설하는 것은 현실적으로 난항이 예상된다. 따라서 협의체 중심의 민간 자격제도가 운영될 수 있도록 제도화하는 것이 유리하다고 판단되며, 특히 「건축사법」에 따른 전문교육에 한옥 과목을 포함시켜 한옥건축 지식이 공유 및 확산될 필요가 있다. 나아가 건축사 및 건축기사 자격시험에 한옥 분야를 포함시키는 장기적인 계획을 검토할 수 있다.



## 제5장 한옥 시공관리자 교육 및 자격 인증방안

1. 현황 및 개선방향
2. 한옥 시공관리자 교육 인증방안
3. 한옥 시공관리자 자격 인증방안
4. 소결

### 1. 현황 및 개선방향

#### 1) 현황 및 한계

##### □ 한옥 시공관리자 양성 수요 대비 교육 미비

- 시공관리자에 대한 높은 수요

2장 2절 한옥 전문인력의 범위에서 살펴 본 바와 같이, 한옥 관련 전문가들은 양성이 필요한 한옥 전문인력으로 설계전문가, 시공기능인과 더불어 시공관리자의 필요성에 공감하는 것으로 조사되었다.

또한 국토교통부는 2011년에 한옥 전문인력 양성사업-설계과정만 운영한 반면, 한옥현장의 공정관리, 수량산출 등 현장 전반을 관리할 수 있는 중간기술인력의 부족을 배경으로 2012년에는 한옥 전문인력 양성사업-시공중간관리자과정을 추가로 운영하기 시작하였다.<sup>89)</sup> 2012년 한옥 전문인력 양성사업-시공중간관리자과정에는 28명을 선발하는데 99명이 신청(경쟁률 3.5:1)하는 등 시공관리자에 대한 현장의 요구도 높은 것으로 나타났다.<sup>90)</sup>

89) 국토해양부 공고 제2012-293호(2012), 한옥 전문인력 양성 사업기관 모집 공고(안), 국토해양부, p.1.

90) 건설기술교육원(2013), “한옥시공 중간관리자 양성사업 제안서”.

- 시공관리자 교육기관 및 교육과정 부족

한옥 시공관리자를 양성하기 위한 교육과정은 2012년 12월 현재 국가한옥센터의 조사결과에 따르면, 국토교통부의 ‘한옥 전문인력 양성사업’ 중 ‘한옥 시공중간관리자 양성과정’과 한옥문화원의 ‘한옥건축전문인과정’ 중 ‘전문과정’, 부여한옥학교 ‘한옥건축시공관리자’, 영암한옥학교 ‘신한옥인재육성과정(한옥 관리자)’ 등 소수의 한옥 학교에서 운영 중이다.

국토교통부의 ‘한옥 시공중간관리자 양성과정’은 2012년에 시작되어, 2013년 현재 2년째 운영중이며, 매년 1개소가 선정되어, 연간 5천만원이 지원되었다.<sup>91)</sup> 2개년도 모두 건설기술교육원이 교육을 담당하였다. 이강민 외(2012)에 따르면, 실태조사에 응한 16개 한옥학교의 37개 교육과정 중 시공관리자 교육과정은 6개(16%)이다.<sup>92)</sup>

#### □ 교육목표와 교육내용 간의 격차 및 교육기관 간 교과과정의 편차 발생

- 교육 목표에 따른 효율적인 교육 내용 수립 미비

시행중인 시공관리자 교육과정들을 살펴보면, 교육 목표는 한옥 시공 전 과정에 대한 관리업무를 수행할 수 있는 전문인력을 양성하기 위함이다. 그러나 실제 교육내용은 법규, 구조 등 한옥이론, 치목실습 등으로 구성되어 설계전문가 교육과정 및 시공기능인 교육과정과 크게 차별화가 되지 않으며, 교육 효과를 담보하기 어렵다.

예를 들어, 국토교통부의 한옥 전문인력 양성사업-시공중간관리자과정의 2013년 교육내용을 살펴보면, 이론과 실습의 비율이 64시간:80시간(45:55)이며, 교육 대상은 ‘건축분야 기사·산업기사·기능사, 한옥교육(3개월 이상)이수자’로 한정되어 있다. 기본적인 건축적 지식을 보유하고 있는 관련 분야 종사자를 위한 직업훈련적 성격을 갖는 교육과정이라는 점을 감안할 때, 온돌의 이론과 실제, 한옥과 단열성능 등 개론 성격의 이론교육에 지나치게 많은 시간이 할애되고 있음을 알 수 있다.

또한 시공실습이 40시간으로 총 교육시간의 약 28%를 차지하고, 그 중 치목실습이 24시간으로 약 17%를 차지하나, 시공관리자 교육과정에 시공실습, 치목실습의 필요성에는 전문가와 학생들 사이에서도 의견의 차이가 있다. ‘한옥현장의 공정관리, 수량산출 등 현

91) 국토해양부 공고 제2012-293호(2012), p.3. 및 국토교통부 공고 제2013-132호(2013), 한옥 전문인력 양성사업기관 모집 공고(안), 국토교통부, p.3.

92) 이강민 외(2012), 「한옥학교의 운영실태 및 교육현황 조사 연구」, 건축도시공간연구소, p.30 참고.



[표 5-1] 2013년 국토교통부 ‘한옥 시공중간관리자 양성과정’ 교육과정

구분	교육시간 (시간)		주요내용
이론	64	8	정책 : 한옥 정책과 법규, 전통건축의 현대화
		8	설계 : 한옥의 평면계획 및 설계기법, 현대건축과 신한옥
		8	설비 : 한옥의 화재안전, 온돌의 이론과 실제
		8	구조 : 전통목구조 결구방법, 한국건축의 구조해석
		8	에너지 : 한옥과 단열성능, 친환경 한옥
		8	시공 및 재료 : 한옥시공학, 한옥기와공사 방법론
		8	공정관리 : 한옥의 원가관리, 한옥의 공정관리
		4	하자관리 : 한옥의 하자관리와 보수방법론
		4	특강
디지털 응용실습	24	24	한옥BIM(HIM) 실습을 통한 원가 및 공정관리
현장실습 및 견학	56	24	치목실습
		8	지붕 및 기와 실습
		8	온돌 및 미장 실습
		16	전통한옥 및 현대한옥 시공 현장견학(워크샵)
합계	144		

※ 건설기술교육원(2013), “한옥시공중간관리자 양성사업 제안서” 참고.

장 전반을 관리할 수 있는 중간기술인력의 양성’이라는 교육 목표를 달성하기 위해 현장에서 바로 활용 가능한 최적화된 교육 과정을 수립할 필요가 있다.

- 교육기관별 교과과정의 차이로 동일한 교육역량을 담보하기 어려움

시공관리자 교육과정 사례를 살펴보면, 교육시간은 96시간에서 200시간까지 교육기관별로 2배 이상 차이가 난다. 이론교육, 실습교육, 현장교육의 비율을 살펴보면, 5:6:1, 200:0:0, 1:2:0, 3:8:1로 매우 편차가 크다. 설계교육은 2개 기관이 실시하고 2개 기관은 실시하지 않으며, 시공실습은 3개 기관에서 실시하는 반면 한옥문화원의 경우는 100% 이론교육으로 구성되어 있다. 교육내용에서도 많은 차이를 보이고 있다. 이처럼 교육기관별로 교육기간, 교육시간, 교과목 등 교과과정의 수준 및 내용의 편차가 커 동일한 교육역량을 담보하기 어렵다.

[표 5-2] 시공관리자 교육과정 사례

교육기관	교육과정	교육시간 (시간)		주요내용
국토교통부	한옥 시공 중간관리자 과정	192	이론(80)	정책 및 법규, 현대한옥, 설계, 구조, 설비, 에너지, 시공 및 재료, 원가 및 공정관리
			설계실습(48)	전통한옥 설계, 현대한옥 설계, 온돌실습, HIM을 활용한 원가 및 공정관리, 한옥과 HIM
			시공실습(48)	치목실습, 기와실습, 온돌실습
			현장(16)	현장견학
한옥문화원	한옥건축전문인과정(전문과정)	200	이론(200)	계획2(건축환경, 의장, 사례분석, 부분상세도 등), 관리(프로젝트관리 및 적산, 유지관리), 보고서 작성
부여한옥학교	한옥 건축시공관리자	96	이론(32)	목재이학, 한옥법규, 한옥구조
			실습(64)	한옥시공(부재치목, 부재바심, 한옥조립), 한옥보수, 공정관리
영암한옥학교	신한옥 인재육성과과정 (한옥관리자)	96	이론(24)	목재이학, 한옥법규, 한옥구조
			실습(64)	한옥시공(부재치목, 부재바심, 한옥조립), 한옥보수, 공정관리
			현장(8)	한옥마을 및 업체 현장답사

※ 국가한옥센터 내부자료(2012)

#### □ 한옥 시공관리 분야에 통용될 수 있는 공인자격 미비

- 건축, 목조, 문화재 분야의 자격만으로 한옥 시공관리 전문성을 검증하는데 한계

한옥 시공관리와 관련되는 국가자격으로는 건축기사(국토교통부), 건축산업기사(국토교통부), 목구조관리기술자(산림청), 문화재수리기술자(문화재청) 등이 있다. 그러나 이들은 일반건축, 목조, 문화재 분야의 자격으로 한옥 시공관리 전문성을 검증하는데 한계가 있다.

민간자격으로 (사)한옥문화원에서 주관하는 한옥건축관리사, 한국전통건축직업전문학교에서 주관하는 한옥관리사, (사)한국목조건축기술협회에서 주관하는 목조주택검사원이 있으나 널리 알려져 있지 못하고, 공신력 또한 보장하는 장치가 부족한 실정이다.

## 2) 개선방향

### □ 명확한 교육 목표의 설정 필요

- 시공관리자 : 현장 관리, 시공 능통 개념 혼재

‘한옥 시공관리자가 필요하다’라고 할 때 전문가 설문조사 결과와 시공관리자 교육 과정을 살펴보면, 기사급의 ‘현장 관리’와 기술자 또는 기능장급의 ‘시공 능통’이라는 두 가지 의미가 혼재하고 있음을 알 수 있다. 일반 건축을 예로 살펴보면, 건축기사는 건축의 형태와 설계에 관한 결정과 함께 사용자재, 부대설비, 공사비 등에 대한 조언, 상세 설계도면 작성 및 이에 따른 공사진행 상태를 감독하는 업무를 담당한다. 반면, 건축일반시공기능장은 최상급 숙련기능을 가지고 현장에서 작업관리, 기능자 관리 등 경영층과 생산층을 유기적으로 결합시켜주는 현장의 중간관리 업무를 담당한다.

#### ※ 건축기사의 수행직무<sup>93)</sup>

- 건축의뢰자와 협의하여 건축의 형태와 설계에 관한 필요조건 등을 결정하고 사용자재, 부대설비, 공사비 등에 대하여 전문적인 조언을 해줌
- 건축물의 기능 및 공간적 조건을 결정하기 위하여 고객과 상담하고 통일성있게 조절하여 건물의 규모, 기능, 배치를 설계함
- 상세한 설계도면을 작성하고 제도하여 도급자 또는 각 작업자에게 분배하며, 작업 진행이 설계와 일치하는지를 확인하기 위하여 공사진행상태를 감독하는 업무 수행

#### ※ 건축일반시공기능장의 수행직무<sup>94)</sup>

- 건축시공에 관한 최상급 숙련기능을 가지고 현장에서 작업관리, 소속 기능자의 지도 및 감독, 현장훈련, 경영층과 생산층을 유기적으로 결합시켜주는 현장의 중간관리 등의 업무 수행

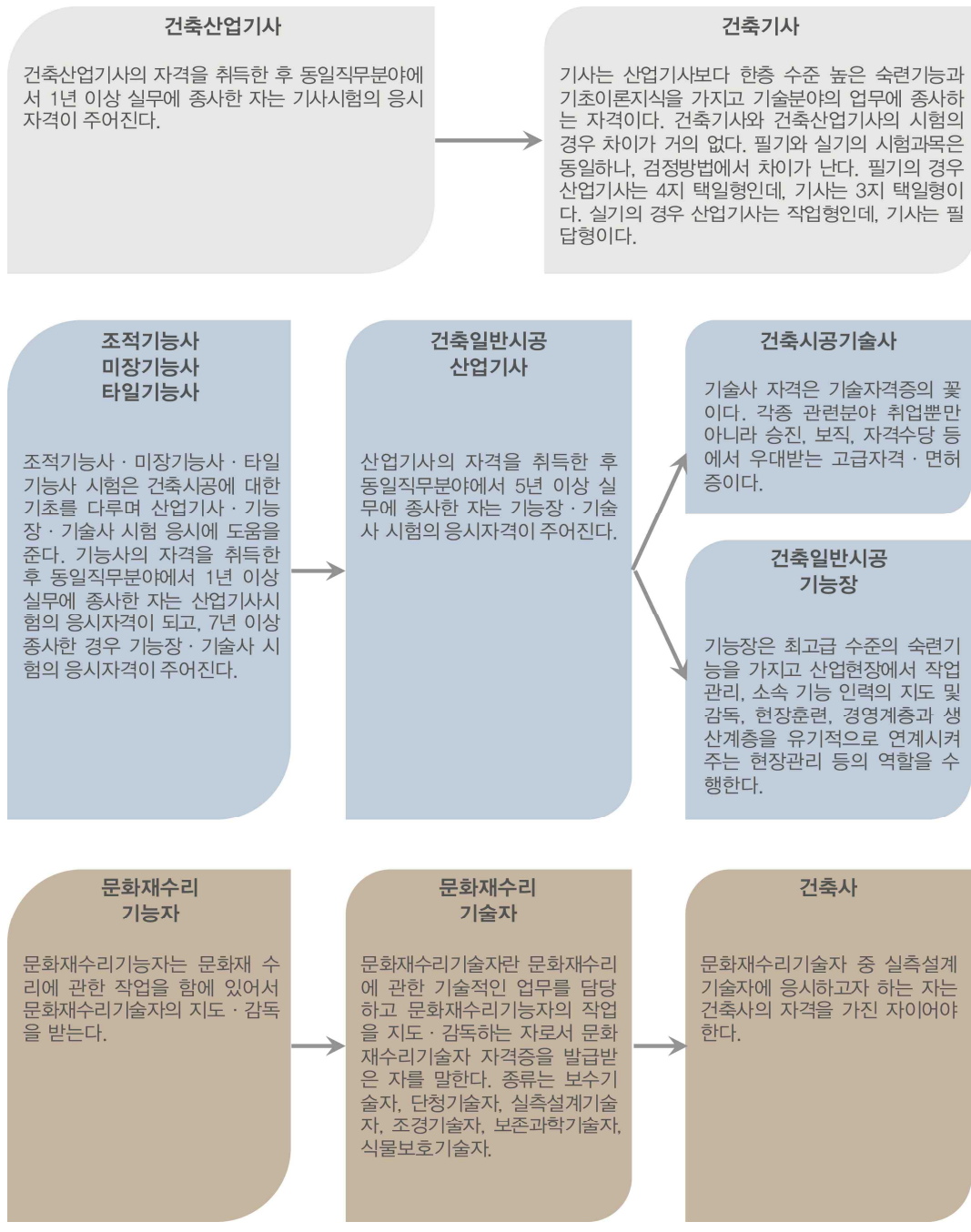
- 명확한 교육목표와 그에 따른 교육내용 구성 필요

현재 많은 한옥 현장에서 문화재수리기능자 또는 문화재수리기술자(문화재청 주관)를 보유한 소위, 대목수들이 현장을 관리한다. 한옥 현장에서 여전히 한옥 시공의 전반에 대한 깊은 이해를 가지고 있는 기능장급 대목수의 역할이 매우 중요하다. 반면, 한옥을 현대건축의 생산구조에 맞추어 시공할 수 있도록 하는 기사급 시공관리자의 역할도 필요하다. ‘한옥 시공관리자 과정’이라 할 때 목표는 ‘시공관리자’이나 교육 내용은 ‘시공기능장’에 해당하는 경우가 많다. 실제로 어떠한 인력을 양성하고자 하는 것인지에 대한 명확한 교육 목표 설정이 필요하다.

93) 한국산업인력공단, “국가자격종목별 상세정보(건축기사)”, 「Q-Net」, <http://www.q-net.or.kr>.

94) Ibid., 한국산업인력공단, “국가자격종목별 상세정보(건축일반시공기능장)”.

※ 한옥 시공관리 관련 자격증 관계도<sup>95)</sup>



95) 네이버, "자격증사전", 「네이버 지식백과」, <http://terms.naver.com>, 재구성.

## □ 실무 중심의 교과과정 구성 및 기본 교과과정 표준화

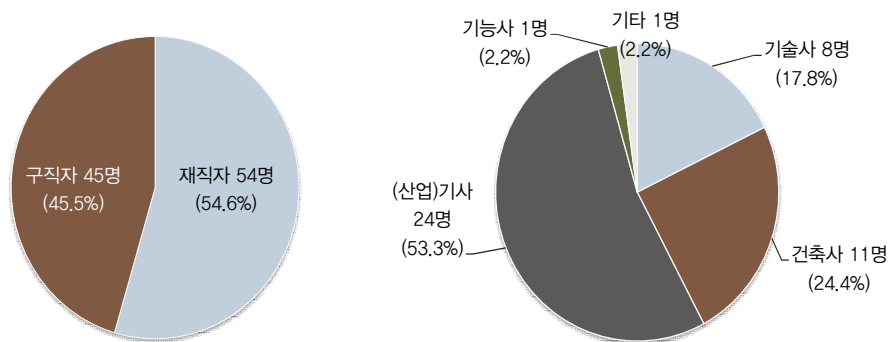
- 실무중심의 교과과정 구성을 통한 교육의 내실화

시공관리자 양성이라는 목표를 달성할 수 있도록 교과내용의 구성과 교육시간의 분배를 가장 효과적으로 구성해야 한다. 특히, 현장에 바로 투입할 수 있는 인력 양성을 위해 직업훈련 차원으로서 실무중심의 교육으로 재편되어야 한다. 이를 위해 실질적으로 필요한 교과목이 무엇인지 검토해야 한다. 또한 교육생들의 다수가 생업에 종사하거나 구직 상태이므로, 교육시간을 무조건 길게 하여 많이 배우기보다는, 짧은 시간 안에 최대한 효율적으로 운용할 필요가 있다. 교수진도 실무진 중심으로 구성하고, 교육기관도 대학보다는 실무와 가까이에 있어 현장실습 등을 원활하게 실시할 수 있는 기관이 바람직하다.

- 교육대상의 수준에 따른 교육과정 세분화

한옥 시공관리자가 되고자 하는 사람은 크게 기사, 산업기사, 기능사 등 현대건축 분야 종사자들이 한옥 분야로 눈을 돌린 경우와, 문화재수리기능사, 대목수 등 문화재 또는 한옥 분야에서 기능인 역할을 담당하는 자들이 현대건축 체계 안에서 현장 전체를 총괄하는 역할을 수행하고자하는 경우 2가지로 볼 수 있다. 현대건축 관련 전공자들은 현대건축은 잘 알지만 한옥 구조, 시공에 익숙하지 않고, 한옥학교 등에서 기능을 익힌 사람들은 한옥 현장에는 익숙하지만 도면 작성, 적산, 재료관리, 공정관리 등 현대건축의 관리 체계에는 익숙하지 않다.

따라서 두 경우의 종사자들에게 각자의 부족한 기술과 경험을 보완해줄 수 있는 맞춤형 교육과정 운영을 통해 일정한 수준 이상의 시공관리자를 효율적으로 양성할 수 있다.



[그림 5-1] 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-시공중간관리자과정 지원자 접수결과(좌) 및 선발인원 현황(우)

출처 : 건설기술교육원(2012), “국토교통부 한옥시공중간관리자 양성과정 교육실시 결과보고” 재구성

## □ 공공에 의한 교육 인증을 통한 전문성 검증

- 한옥 시공관리자 표준 교과과정 마련 및 공공에 의한 교육인증 시행

앞서 살펴본 바와 같이 한옥 시공관리자 교육은 교육기관별로 교육기간, 교육시간, 교과목 등 교과과정의 수준 및 내용의 편차가 커 동일역량을 담보하기 어려운 문제가 있다. 따라서 공통의 교과과정을 마련하고, 교과과정을 비롯하여 교육시설, 교수진 등 교육 여건에 대해 공공이 인증해줌으로써 교육기관 간 일정수준 이상의 비교적 고른 교육성과와 공신력을 확보할 필요가 있다.

- 별도의 국가자격제도 신설보다는 전문교육 이수인정 우선 시행

한옥 시공관리자와 직접적으로 관련된 국가자격은 없으나, 현재 한옥 시공관리자의 수요는 별도의 국가자격을 신설할 정도로 많지 않다. 또한, 한옥의 현장관리 내용이 현대 건축의 현장관리 내용과 비교하여 별도의 자격이 필요할 만큼 특수하다고 보기 어렵다. 현장관리와 관련된 자격은 건축기사인데, 건축기사를 비롯한 건축 관련 자격들은 건설공사사업의 등록기준에 포함되는 등 이미 참여 제한의 의미가 있다.

### ※ 건축공사사업의 등록기준(「건설산업기본법 시행령」 [별표2] 건설업의 등록기준(제13조 관련)<sup>96)</sup>)

- 기술능력 : 「건설기술관리법」에 의한 건축분야의 건축기사 또는 건축분야의 중급기술자 이상인 자 중 2인을 포함한 건축분야 건설기술자 5인 이상
- 자본금 : 법인인 경우 5억원 이상, 개인인 경우 10억원 이상
- 시설·장비·사무실 : 사무실

따라서 한옥 시공관리자의 경우, 별도의 자격을 신설하기 보다는 관련 기초지식과 현장관리 자격을 보유한 건축기사, 건축산업기사 등 기존 인력에게 추가 교육을 실시하고, 수료자들을 공공이 인증을 해줌으로써 자격취득에 따른 우대제도를 보완하는 것이 효율적이라 판단된다.

- 건축기사 및 건축산업기사 재교육 확대

건설기술교육원은 건설기술진흥법 제20조(건설기술자의 육성), 동법 시행령 제42조(건설기술자의 교육·훈련)에 의거하여 건설기술자에 대해 교육훈련을 진행하고 있다. 건설설계·시공기술자, 특급기술자전문교육, 건설사업관리기술자, 품질관리기술자 등의 과정을 운영 중이다. 특히, 대체로 과정당 5일(35시간) 동안 진행되는 단기간 집중교육인 특별전문교육을 시행하고 있다. 특별전문교육은 건설사업관리, 현장관리 감독, VE전문과정,

96) 대통령령 제25358호, 2014.5.23.

[표 5-3] 건설기술교육원 모듈화교육과정 사례

구분	교육과정	교육기간/시간
전문교육	부동산개발 전문가 양성	3일/20시간
	사면안정 실무	2일/16시간
	친환경건축 환경설비	3일/20시간
	지속가능한 초고층 건축과정	2일/16시간
	해외건설 Project Finance	3일/20시간
	터널기술 실무	2일/16시간
기본교육	ONE PAGE 보고서 기획스킬	3일/20시간
	건설분야 감성개발 실무	3일/20시간
	친환경 신재생 에너지	2일/16시간
	감리전문가 역량강화	2일/16시간

※ 출처 : 건설기술교육원, “교육과정 소개”, 「건설기술교육원」, <http://www.kicte.or.kr>.

BIM, 모듈화교육과정 등을 운영하고 있는데, 그 중 모듈화교육과정은 ‘건설기술인력 교육 수요의 다양화·전문화에 따른 특성화된 교육을 2일~3일 과정의 모듈화(분할) 교육으로 실시하여, 교육 선택의 폭을 확대하고 교육참여로 인한 업무공백을 최소화하기 위한’ 특성화 교육이다. 현재는 [표 5-3]과 같은 교육과정이 진행 중이다. 또한 건설현장관리감독과정, 재난안전관리전문과정, 토목특급기술자과정<sup>2</sup> 등 직무능력향상과정도 운영 중이다. 한옥에 대해서 ‘한옥 시공관리자’교육 과정 개발, 특별전문교육 과정 개발, 모듈화교육과정 개발, 직무능력향상과정 개발 등 한옥 시공관리자 과정을 법정교육으로 인정받을 수 있도록 하는 방안에 대한 검토가 필요하다.

#### □ 한옥 시공관리자 관련 자격제도 정비를 통한 인력 처우개선

- 목구조관리기술자 등 유사 국가자격 활용방안 검토

공공에 의한 교육인증제도와 함께 관련 국가자격과의 연계를 검토할 수 있다. 한옥 건축 시장은 연간 2,762억원으로 추정되며, 한해 평균 신축 한옥 수는 798채, 증·개축 한옥 수는 735채에 불과하다.<sup>97)</sup> 반면, 목조건축 시장은 연간 약 2조원으로 추정된다.<sup>98)</sup> 이처럼 한옥건축 시장의 규모가 그리 크지 않기 때문에 한옥 전문인력이 한옥건축만으로는 생계유지가 어렵다는 현장의 목소리도 있다. 한옥건축 수요 확대에 노력을 기울이는 한

97) 이강민 외(2013), “2007~2010년 한옥 인허가 현황 및 동향 분석”, 「한옥정책브리프」, No.22, p.8(※ 한옥건축 시장규모는 한옥 인허가 현황을 토대로 한 추정치이므로 참고용으로만 활용).

98) 이강민(2012), “최근 한옥문화 진흥정책의 성과와 과제”, 「전통문화의 한류 동반진출 전략 연구 포럼 (2012.12.04.) 자료집」, p.5. (※ 목조건축물 인허가 현황을 활용한 추정치)

편, 한옥 전문인력과 목조건축 전문인력이 연계하여 업역을 확대시켜줄 수 있는 제도적 노력이 필요하다. 한옥 시공관리자의 경우, 산림청에서 시행 중인 ‘목구조관리기술자’ 등 유사 분야 국가자격과의 연계를 검토할 수 있다.

- 민간자격의 공신력 강화 방안 검토

한옥 시공관리자에 대해 별도의 자격이 필요하다고 판단될 경우, 현재 운영 중인 민간자격들의 공신력을 강화할 수 있는 방안들에 대한 검토가 필요하다. 협의체 중심의 민간자격 신설, 민간자격 국가공인 추진 등을 검토해볼 수 있다.

- 장기적으로는 대학교육에 한옥을 포함시키고, 국가기술자격검정에 한옥을 포함할 필요

단기적으로는 공공에 의한 교육인증, 자격제도 보완 등을 통해 현장에 필요한 한옥 전문인력을 양성하는 것이 필요하지만, 장기적으로는 한옥이 현대건축의 한 유형으로서 대학 건축교육으로 관련 내용이 편입되어야 한다. 한옥 시공관리자를 양성하기 위해 대학 건축교육에 한옥 시공관리에 대한 내용을 포함시키고, 건축기사, 건축산업기사 등 건축 현장 관리자들의 자격검정 시험에 한옥 관련 내용을 포함시킬 필요가 있다.

## 2. 한옥 시공관리자 교육 인증방안

### 1) 기본 교과과정 표준화 및 표준교재 개발

#### ① 실천방안 1 : 기본 교과과정 표준화

##### □ 교육기간 및 시간

- 관련 교육과정 현황 : 96시간~350시간

표준화된 기본 교과과정의 교육 내용을 구성함에 앞서 총 교육시간에 대한 고려가 선행되어야 한다. 기존 한옥 시공관리자 교육과정을 살펴보면, 2012년도 기준으로 국토교통부의 한옥시공중간관리자 양성과정은 192시간(토, 일/13주), 한옥문화원의 한옥건축전문인과정(전문과정)은 200시간(24주), 부여한옥학교의 한옥건축시공관리자 과정과 영암한옥학교의 신한옥 인재육성과정(한옥관리자)은 96시간(12주)을 운영 중이다([표 5-2] 참고).

산림청에서 운영 중인 목구조기술자 교육과정을 살펴보면, 목구조관리기술자란 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」에서 지정한 전문인력 양성기관에서 350시간 이상 목



※ 목구조관리기술자의 자격요건 (「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률 시행령」 [별표5] 목구조기술자 자격의 종류와 자격요건(제28조 제1항 관련)<sup>99)</sup>)

자격의 종류	자격요건	업무범위
2. 목구조관리 기술자	<p>법 제31조제1항에 따라 지정된 전문인력 양성기관에서 350시간 이상 목구조관리 교육과정을 이수한 사람으로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람</p> <p>가. 제1호의 목구조시공기술자로서 1년 이상 건축·목재 관련 분야에 종사한 사람</p> <p>나. 「국가기술자격법」에 따른 건축·목재 관련 산업기사 이상의 자격을 가진 사람</p> <p>다. 「근로자직업능력 개발법」 제2조제3호에 따른 직업능력개발훈련시설에서 700시간 이상 건축·목재 관련 교육과정을 이수한 사람</p> <p>라. 「고등교육법」 제2조제1호에 따른 대학에서 건축·목재 관련 분야를 전공한 사람</p>	<p>가) 목재 구조물 설치·관리</p> <p>나) 목조주택 및 목조건축물 시공·관리</p> <p>다) 목재 구조물, 목조주택 및 목조건축물 자재 관리</p>

구조관리 교육과정을 이수한 사람을 일컫는다.

고용노동부에서 실시하고 있는 직업능력개발훈련의 기준은 700시간(6개월)이다. 건설기술교육원에서 실시하고 있는 특별전문교육의 경우, 과정당 35시간(5일)을 진행하고, ‘건설사업관리(CM)과정 I’부터 ‘건설사업관리(CM)과정Ⅳ’까지 단계별로 총 4개의 과정이 있다. 이는 생업에 종사하고 있는 교육생들을 고려하여 1주 단위씩 분할하여 교육하는 것임을 알 수 있다. 4가지 과정을 모두 이수하기 위해서는 총 140시간이 소요된다. 직무능력향상과정의 경우는 1절에서 살펴본 바와 같이 21시간(3일) 동안 교육을 진행한다.

- 총 교육기간 및 시간 구성(안) : 주1일, 8시간/일, 100시간 내외

기존 한옥 시공관리자 교육과정의 총 교육시간은 96시간에서 200시간까지 매우 다양하다. 그러나 생업 종사자의 경우, 평일의 교육과 긴 기간 동안의 교육 참여가 어려우므로 주말 중 1일, 8시간/일, 12주 내외로 구성하는 것이 현실적이라 판단된다. 실업자의 경우는 평일을 활용하여 집중적으로 짧은 시간 동안 교육에 참여하는 것이 효율적이다. 따라서 주 5일, 8시간/일, 3주 내외 과정으로 구성 가능하다.

## □ 교육내용

- 실무 중심, 사례 중심의 교육 내용 구성 요구

현장에 바로 투입할 수 있는 인력을 양성할 수 있는 실무 중심으로 교육 내용이 구성되어야 한다. 또한 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-시공중간관리자 양성과정 수료

99) 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률 시행령」, [별표 5] 대통령령 제24539호, 2013.5.22.

생들의 강의만족도 조사 결과를 살펴보면, 원론적인 내용보다 구체적인 사례 제시와 설명이 필요하다는 의견과 일률적인 강의시간 배정보다 교과과정특성에 맞추어 시간 조율이 필요하다는 요구가 있었다.<sup>100)</sup>

- 한옥 설계 및 시공에 대한 전반적인 이해 요구

한옥 시공관리자 양성을 위해 필요한 교과과정에 대한 전문가 설문조사 결과를 살펴보면, 크게 이론, 설계, 시공, 관리, 디자인으로 나누어진다. 한옥 이론은 한국 건축사, 법규, 재료가 필요하다고 응답하였으며, 한옥 설계는 한옥 계획, 설계, 제도, 구조가 필요하다고 응답하였다.<sup>101)</sup> 한옥 시정은 시공, 공정관리 및 적산, 설비가 필요하며, 한옥 관리는 유지관리, 마케팅이, 한옥 디자인은 조경에 대한 교육이 필요하다는 응답이 있었다.

[표 5-4] 한옥 시공관리자 양성을 위한 교과목 (전문가 설문조사 결과)

교과목		한옥 설계기술자	한옥 시공관리자	한옥 시공기능자
한옥 이론	한국 건축사	○	○	○
	한옥 법규	○	○	○
	한옥 주거학	○	—	—
	한옥 재료	○	○	○
한옥 설계	한옥 계획	○	○	—
	한옥 설계	○	○	—
	한옥 설계의 이해	—	—	○
	한옥 제도	○	○	—
	한옥 도면의 이해	—	—	○
	한옥 실측	○	—	—
	한옥 구조	○	○	○
한옥 시공	한옥 시공	○	○	○
	직종별 한옥 시공 실습	—	—	○
	한옥 시공 공구	—	—	○
	한옥 공정관리 및 적산	○	○	—
	한옥 적산의 이해	—	—	○
	한옥 설비	○	○	○
한옥 관리	한옥 감리	○	—	—
	한옥 유지관리	○	○	○
	한옥 마케팅	○	○	○
한옥 디자인	한옥 실내디자인	○	—	—
	한옥 조경	○	○	—
	한옥 색채	○	—	—
	한옥 창호	○	—	—

100) 건설기술교육원(2012), “국토교통부 한옥시공중간관리자 양성과정 교육실시 결과보고”



[그림 5-2] 한옥 설계지원 시스템 마법사(Wizard) 활용 사례  
출처 : 서광철(2013)

한옥 설계기술자와 비교하여 실측을 제외하고 계획, 설계, 제도 등 한옥 설계 전반에 대한 이해가 필요하다는 의견을 보였다. 또한 한옥 시공기능자와 비교하여 직종별 한옥 시공실습, 한옥 시공 공구 등 상세한 시공 실습보다는 한옥 시공에 대한 이해 수준의 교과목이 필요하다는 의견을 보였다. 한옥 시공기능자 교육은 현장에서 필요한 기술을 숙달시키는 과정이 되어야 하는 반면, 한옥 시공관리자는 적산과 공정관리 업무를 수행하기 위한 설계 및 시공에 대한 전반적인 이해에 대한 교육이 이루어져야 한다.

특히 시공관리자는 설계전문가와 시공기능인 사이에서 발생할 수 있는 의사소통의 문제를 도면을 중심으로 해결해주는 역할을 담당해야 한다. 따라서 한옥의 입지와 배치 등 부지계획과 건축계획 등 한옥 계획에 대한 교육이 필요하며, 신축한옥 설계, 한옥 리모델링 설계, 상세설계 등 사례를 중심으로 한 설계 실습에 대한 교과목이 강화되어야 한다. 또한 도면 작성을 위한 BIM, CAD, Sketch-up 등을 활용한 제도 능력을 습득할 수 있는 교과목이 필요하다.

- 개론 성격의 이론 수업, 시공실습 축소 및 원가·공정관리 등 관리 교육 강화

2012년도 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-시공중간관리자과정의 교육([표 5-5])을 살펴보면, 법규, 구조해석, 설비, 에너지, 재료 등 개론 성격의 이론과목에 많은 시간이 할애되고 있음을 알 수 있다. 실무에 필요하지 않은 이론 과목에 지나치게 많은 시간이 할애되는 것은 지양하는 것이 바람직하다.

101) 조사 과정은 2장 1절 참고.

[표 5-5] 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-시공중간관리자과정의 교과과정

구분	교과목		시수(시간)
이론 (80시간)	한옥정책 및 법규		4
	현대 한옥의 의미		4
	전통 건축의 현대화		4
	설계	평면계획 및 설계기법	4
		한옥 설계	4
	구조	전통목조	8
		구조해석	8
	설비	한옥화재안전	4
		현대 온수온돌 시스템	4
	에너지	친환경 한옥	4
		한옥 단열 성능	4
	시공 및 재료	한옥시공학	4
		목구조	4
		흙	4
		온돌	4
		기와	4
		돌(기단월대축조)	4
	원가 및 공정관리		4
설계실습 (48시간)	전통 한옥 설계		4
	현대 한옥 설계		4
	온돌실습 (전통/현대/특수)		8
	HIM을 활용한 원가 및 공정관리		8
	한옥과 HIM		24
현장학습 (64시간)	치목실습		24
	기와실습		8
	온돌실습		16
	현장견학		16

※ 출처 : 건설기술교육원(2012), “국토교통부 한옥 시공중간관리자 양성과정 교육실시 결과보고”

반면, [표 5-2]에서 살펴본 바와 같이 시공실습에 많은 시간을 할애하는 교육 기관도 있다. 그러나, 한옥 시공관리자는 시공에 능통한 것이 아니라 시공에 대한 이해가 필요한 것이므로 치목, 기와, 온돌 등 특정 공정에 대한 시공 실습을 위주로 진행하기 보다는 한옥 공정관리, 인력관리, 적산, 안전관리, 유지관리 등 현장 관리 교육을 강화할 필요가 있다.

## □ 표준 교과과정(안)

기존 교육과정의 교과과정을 토대로 개선사항을 반영한 표준 교과과정(안)은 다음 [표 5-6]과 같다.<sup>102)</sup> 표준 교과과정(안)은 96시간으로 구성하였으며, 주말 중 1일, 8시간/일, 12주 또는 주 5일, 8시간/일, 2.5주 과정으로 개설 가능하다.

교과목은 크게 한옥 이론, 한옥 설계, 한옥 시공, 한옥 관리로 구분하였으며, 각각 6시간, 70시간, 36시간, 2시간을 배분하였다. 한옥 설계는 사례를 중심으로 실습교육과 현장교육을 병행하는 것이 바람직하다. 시공은 교육의 효율성을 위하여 치목, 기와, 온돌 등의 실습을 이론 교육과 현장 답사로 대체하고자 한다. 한옥 공정관리 및 적산에 비교적 많은 시간을 할애하여 한옥 시공관리자 양성이라는 교육 목표를 달성하고자 한다. 이 또한 다양한 사례를 중심으로 교육이 이루어져야 한다. 이론교육, 실습교육, 현장교육을 각각 26시간, 54시간, 16시간으로 구성하였으며, 구성비는 약 1.6:3.4:1로, 실습 교육을 중심으로 진행한다.

[표 5-6] 한옥 시공관리자 표준 교과과정(안)

구분	교과목	교육내용	과목 성격	시수 (시간)	
한옥 이론 (6)	한국 건축사	한옥의 개념 및 유형과 한국 건축의 역사의 이해	이론	1	
	한옥 정책과 법규	한옥 관련 정책과 건축법규 및 주의사항		1	
	한옥 재료와 성능	주요 재료의 특성, 한옥의 단열 및 기밀계획		2	
한옥 설계 (70)	한옥 계획	한옥의 입지와 배치	이론	1	4
		한옥의 구조와 공간		1	
		한옥의 구법과 결구		2	
	한옥 제도	한옥 도면작성법	실습	2	6
		한옥 디지털 설계(BIM)		4	
	신축한옥 설계	계획 전 조사단계의 이해(대지조사, 건축주협의, 법규 검토)		1	15
		계획설계(배치계획, 평면계획, 단면계획, 지붕계획, 입체계획)		12	
		기본설계(건축부분 검토사항, 설비시스템 설계)		2	
	한옥 리모델링 설계	계획 전 조사단계의 이해(현황건물 조사, 카르테	현장	8	21

102) 설계과목의 교육내용은 국토교통부 ‘한옥설계 전문교육 교재 개발 연구용역’ 결과를 활용하였으며, 한옥 시공의 이해 과목의 교육내용은 건축도시공간연구소에서 발간한 ‘한옥 짓는 책’을 참고하였다.

구분	교과목	교육내용	과목 성격	시수 (시간)		
한옥 시공 (36)		작성)	실습	1		
		한옥 리모델링 설계를 위한 기본 이해(목구조 보강 및 교체, 기존창호 고쳐쓰기)				
		계획설계 및 기본설계(배경과 기본구상, 기본구상 구체화, 부대시설 계획)				
	한옥 상세설계의 이해	기초부, 기초·기둥 접합부, 바닥, 벽체, 창호, 기둥·보(도리)접합, 당골막이, 지붕부 상세설계의 이해	이론	4		
	한옥 설비시스템 계획	한옥의 냉방 및 난방계획		1	2	
		한옥의 전기 및 조명계획		1		
	한옥 시공의 이해	한옥 시공 과정의 이해(기초공사, 정초, 목재 치목, 목재 조립, 지붕공사, 수장재 치목, 수장재 조립, 마루조립, 벽체공사, 난간 치목 및 조립, 창호공사, 기단공사, 기단 미장공사 등)	실습	8		
	한옥 공정관리 및 적산	한옥 공사비용 산출 및 발주, 인력관리 및 공정관리, 안전관리		20		
	한옥 시공현장 답사	한옥 시공현장 답사		현장	8	
	한옥 관리 (4)	한옥 유지관리	진단방법 및 보수기법	이론	2	
한옥 마케팅		경영 및 수주 노하우	2			
합계					96	

## ② 실천방안 2 : 수준별 맞춤형 교육과정 개발

### □ 교육생 수준별 일부 교육과정 추가 또는 축소 운영

표준 교과과정(안)을 중심으로 교육생의 기술과 경험을 보완해줄 수 있도록 교육생 수준별 맞춤형 교육과정을 운영할 수 있다. 예를 들면, 건축기사, 건축산업기사 등 현대건축관리 분야 종사자들에게는 이론으로 배운 시공과목에 실습을 조금 더 보강할 수 있고, 한옥학교 졸업자 및 일반건축, 목조건축, 문화재 등 관련 기능분야 종사자들에게는 공정관리 및 적산에 대한 기초교육을 추가할 수 있다.

교육 과정의 보강과 더불어 교육생에 따라 교육과정을 축소할 수도 있다. 예를 들어, 현대건축 분야 종사자들은 한국 건축사, 계획 전 조사단계의 이해 과정 등 현대 건축 업무 시행과정, 관련 학과 졸업 등을 통해 보유한 지식에 해당하는 과정은 수강한 것으로 인정해준다거나, 한옥 기능분야 종사자들에게는 한옥 시공의 이해, 한옥 시공현장 답사와

같은 과목을 면제해주는 등의 일부 축소가 가능하다. 이러한 과목들을 선택과목으로 배치하여 운영하는 등 교육생의 구성에 맞추어 교육과정을 탄력적으로 운영할 수 있다. 다만 이러한 수준별 맞춤형 교육과정을 운영하기 위해서는 교과과정의 조정(일부 과정에 대해서만 분반형식으로 운영), 교육시설 및 교수진이 추가 소요 등 운영의 효율성 측면에 영향을 미치므로 교육생들의 출신 분야의 비율을 고려한 선발, 예산 등에 대해서도 세심한 계획이 필요하다.

#### □ 교육생 수준별 별도의 교육과정 운영

교육의 수요가 충분할 경우, 교육생 수준별로 별도의 교육과정을 운영할 수 있다. 예를 들어, 목구조기술자를 양성하기 위한 전문인력 양성기관 지정신청 지원 사례에서 교육대상에 따른 교육과정을 분리한 사례를 살펴볼 수 있다. 관련학과 졸업자와 직업훈련시설 수료자, 관련 자격소지자에 한해 기본 교육과정을 축소하거나 변형하여 별도의 교육과정을 개설하였다.

[표 5-7] 교육대상에 따른 교육과정 분리 제안 사례

과정명		교육대상	교육시간
목구조시공기술자	목구조시공기술자 1과정	일반인	700시간
	목구조시공기술자 2과정	직업훈련시설 350시간 수료자	350시간
	목구조시공기술자 3과정	건축, 목재관련 2년제 졸업자	350시간
목구조관리기술자	목구조관리기술자 1과정	목구조시공기술자소지 경력자	350시간
	목구조관리기술자 2과정	직업훈련시설 700시간 수료자	350시간
	목구조관리기술자 3과정	건축, 목재관련 4년제 졸업자	350시간

※ 국가한옥센터 내부자료(2012)

### ③ 실천방안 3 : 표준교재 개발

#### □ 현황 및 한계

- 자체 강의교재 및 유인물을 통한 교재 활용

현재 한옥 시공관리자 교육과정을 운영 중인 교육기관은 대체로 교육기관의 자체 교재 또는 교수진이 제공하는 유인물을 활용하고 있다. 따라서 교육기관별로 교재의 내용과 수준이 매우 상이하다. 시중도서를 활용하기도 하지만 교육을 목적으로 제작된 도서가 아니기 때문에 참고용도 정도로만 활용 가능하다. 이에 양질의 표준교재의 개발을 통해 교

육 수준의 질을 향상시키고, 교육기관 간 일정한 교육성과 확보를 도모할 수 있다.

#### □ 표준교재 구성(안)

- 표준 교과과정(안)에 해당하는 내용을 사례 중심으로 구성

한옥 이론, 한옥 설계, 한옥 시공, 한옥 관리 등 표준 교과과정(안)에 해당하는 내용을 도면과 사진, 영상자료를 적극 활용하고, 사례를 중심으로 구성한다. 수업시간에 다루지 못한 내용에 대해서는 별도로 참고자료로 발간하는 것도 검토 가능하다. 필진은 실무진을 중심으로 구성하여 현장에서 바로 활용할 수 있는 생생한 내용을 담도록 한다.

- 설계 부분은 국토교통부 ‘한옥설계 전문교육 교재 개발 연구용역’ 결과 활용

설계 부분은 2014년 1월에 완료될 국토교통부 ‘한옥설계 전문교육 교재 개발 연구용역’ 결과를 활용 가능하다. 이 용역은 한옥 설계 전문인력의 체계적인 양성과 교육 품질 확보를 위해 기획되었으며, (사)한국건축역사학회에서 집필을 담당하였으며 교수진 및 건축사 등이 집필에 참여하였다. 한옥 설계전문가들이 대거 참여한 전문교재이므로 설계 교육은 위 교재를 적절히 활용하는 것을 검토할 수 있다.

## 2) 교육기관 인증기준 및 평가체계 마련

### ① 실천방안 1 : 인증기준 마련

#### □ 현황 및 한계

- 시공관리자 교육기관은 대체로 공신력 있는 기관의 인증

2012년 현재, 한옥 시공관리자 교육과정을 운영하고 있는 교육기관은 크게 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-시공중간관리자과정을 시행하고 있는 기관과 소수의 한옥학교이다. 한옥학교 중 시공관리자 교육과정을 운영하고 있는 학교는 한옥문화원, 부여한옥학교, 영암한옥학교로 이들 교육기관은 「평생교육법」에 따른 “평생교육시설”로 인가를 받았다. “평생교육시설”은 고용노동부에서 시행하고 있는 “직업능력개발훈련”<sup>103)</sup>을 위탁받기 위한 자격 요건 중 하나이다. 한옥문화원의 경우 국토교통부 인가 비영리법인의 형태로 운영하고 있다.

103) “직업능력개발훈련”이란 근로자에게 직업에 필요한 직무수행능력을 습득·향상시키기 위하여 실시하는 훈련을 말한다. (「근로자직업능력 개발법」 제2조(정의), 법률 제11690호, 2013.3.23)



이처럼 한옥 시공관리자 교육과정을 운영 중인 교육기관들은 대체로 공신력 있는 기관에 의해 교육시행 능력에 대해 어느 정도 인증을 받았다고 할 수 있다.

※ 「근로자직업능력 개발법 시행령」 제12조(직업능력개발훈련을 위탁받을 수 있는 기관)

법 제16조제1항에서 "대통령령으로 정하는 자"란 다음 각 호와 같다.

1. 직업능력개발훈련시설
2. 「고등교육법」 제2조에 따른 학교
3. 「평생교육법」에 따라 인가·등록·신고 또는 보고된 평생교육시설
4. 「학원의 설립·운영 및 과외교습에 관한 법률」 제2조의2에 따른 평생직업교육학원
5. 그 밖에 법 제12조 또는 법 제15조에 따른 직업능력개발훈련을 위탁하여 실시하려는 기관의 장이 그 직업능력개발훈련을 실시할 능력이 있다고 인정하는 시설 또는 기관

• 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-시공중간관리자과정 인증기준

국토교통부 한옥 전문인력 양성사업의 모집대상은 한옥인력 양성교육이 가능한 시설과 행정관리인력 등을 갖춘 대학, 학회, 협회, 교육원, 연구기관 또는 법인 등 이다.<sup>104)</sup> 기관 선정에 위해 제출해야 하는 사업신청서(제안서)에는 사업 개요(사업기관 및 인력의 전문성 등), 사업계획(추진계획, 사후관리 및 활용방안 등), 세부 사업내용(교육대상 선정 및 연간교육일정, 교육프로그램 및 교과목 개발 계획, 교육시설 및 기반구축 계획 등), 사업시행 능력현황, 사업예산(사업비 구성현황, 비목별 예산현황 등), 성과관리 등에 대한 내용을 포함한다([표 4-1] 참고).

이러한 사업신청서에 대해 국토교통부에서 구성한 선정위원회의 평가를 통해 교육기관을 선정한다. 평가기준은 인력, 시설, 예산 등 사업수행 역량이 45점, 사업계획, 교육일정 및 프로그램 등 사업내용이 40점, 사업성과 활용, 교육생 사후관리 등 성과관리가 10점, 차별화된 교육과정 및 교육생 선발기준 등 기타가 5점, 타 기관과의 교육연계방안 및 자립화계획 수립시 가점 10점으로 총점 110점으로 구성되어 있다([표 4-13] 참고).

이러한 기준은 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」에 의한 목구조 전문인력 교육기관의 지정기준이나 「부동산개발업의 관리 및 육성에 관한 법률」에 의한 부동산개발 전문인력 사전교육의 기관지정 평가기준([표 4-10] 참고)과 비교하여 교수진의 자격 요건과 교육과정, 교육평가 및 사후관리에 대한 기준이 구체적이지 못하다.

예를 들어, 2012년 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-시공중간관리자과정의 교과목별 교수진 소속을 살펴보면, 원가 및 공정관리나 한옥 설계 업무를 현장에서 바로 수행하기 위해서는 실무자 중심으로 교수진이 구성되어야 하나 관련 학과 교수 또는 비교적

104) 국토교통부 공고 제2013-132호(2013), 한옥 전문인력 양성 사업기관 모집 공고(안), 국토교통부,

[표 5-8] 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-시공중간관리자과정의 교과목별 교수진 소속

구분	교과목	시수 (시간)	교수진 소속
이론 (80시간)	한옥정책 및 법규	4	대학교수
	현대 한옥의 의미	4	대학교수
	전통 건축의 현대화	4	한옥 관련 학회 회장
	설계	평면계획 및 설계기법	연구원
		한옥 설계	설계사무소 대표
	구조	전통목조	대학교수
		구조해석	대학교수
	설비	한옥화재안전	연구원
		현대 온수온돌 시스템	연구원
	에너지	친환경 한옥	대학교수
		한옥 단열 성능	연구원
	시공 및 재료	한옥시공학	교수
		목구조	한옥 시공업체 대표
		흙	대학교수
		온돌	온돌 관련 학회 회장
		기와	기와 생산·시공업체 대표
		돌(기단월대축조)	석물 제작·시공업체 대표
	원가 및 공정관리	4	대학교수
설계실습 (48시간)	전통 한옥 설계	4	온돌 관련 학회 회장
	현대 한옥 설계	4	한옥 관련 학회 회장
	온돌실습 (전통/현대/특수)	8	온돌 관련 학회 회장
	HIM을 활용한 원가 및 공정관리	8	한옥 설계·시공업체 대표
	한옥과 HIM	24	한옥 설계·시공업체 대표
현장학습 (64시간)	치목실습	24	한옥 설계·시공업체 대표
	기와실습	8	기와 시공업체 대표
	온돌실습	16	온돌 관련 학회 회장
	현장견학	16	한옥 시공업체 대표

※ 출처 : 건설기술교육원(2012), “국토교통부 한옥 시공중간관리자 양성과정 교육실시 결과보고”

교과목과 관련성이 적은 교수진이 해당 교과목을 담당하고 있다. 따라서 교수진의 전문성을 판단할 수 있는 보다 구체적이고 명확한 기준을 마련함으로써 교육에 내실을 기해야 한다.

- 평생교육시설 인증기준

「평생교육법」에 따른 “평생교육시설”은 학교의 평생교육, 학교 부설 평생교육, 학교

형태의 평생교육시설, 사내대학형태의 평생교육시설, 원격대학형태의 평생교육시설, 사업장 부설 평생교육시설, 시민사회단체 부설 평생교육시설, 언론기관 부설 평생교육시설, 지식·인력개발 관련 평생교육시설이 있다. 이 중 학교를 기반으로 설립하는 평생교육시설과 일정 학력으로 인정되는 학교형태, 사내대학형태, 원격대학형태의 평생교육시설을 제외한 나머지 평생교육시설은 신고서를 작성하여 시·도 교육청에 제출하면 이들의 검토를 통해 신고증이 교부된다. 현재 한옥 시공관리자 교육과정을 운영하고 있는 교육 기관들은 시민사회단체 부설 평생교육시설로서, 신고를 통해 인가가 가능하다.

※ 「평생교육법」 제36조(시민사회단체 부설 평생교육시설)

- ① 시민사회단체는 상호 유기적인 협조체제를 구축하고 공공시설 및 민간시설 등 유휴시설을 활용하여 해당 시민사회단체의 목적에 부합하는 평생교육과정을 운영하도록 노력하여야 한다.
- ② 대통령령으로 정하는 시민사회단체는 일반 시민을 대상으로 하는 평생교육시설을 설치·운영할 수 있다.
- ③ 제2항에 따른 시민사회단체 부설 평생교육시설을 설치하고자 하는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 교육감에게 신고하여야 한다. 이를 폐쇄하고자 하는 경우에는 그 사실을 교육감에게 통보하여야 한다.

※ 「평생교육법 시행령」 제65조(시민사회단체 부설 평생교육시설의 설치신고)

- ① 법 제36조제2항에서 "대통령령으로 정하는 시민사회단체"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 시민사회단체를 말한다.
  1. 법인인 시민사회단체
  2. 법령에 따라 주무관청에 등록된 시민사회단체
  3. 회원이 300명 이상인 시민사회단체
- ② 법 제36조제3항에 따른 시민사회단체 부설 평생교육시설의 설치신고, 처리절차 및 폐쇄통보 등에 관하여는 제49조를 준용한다. 이 경우 "교육부장관"은 "교육감"으로 본다.

위 평생교육시설의 신고인이 제출해야 하는 서류는 다음과 같으며, 운영규칙, 설립에 관한 내용 외에 교육내용을 파악할 수 있는 교육과정은 포함하고 있지 않다.

※ 「평생교육법 시행규칙」 별표 제14호 서식 (평생교육시설 신고서)

1. 운영규칙 1부
2. 위치도 1부
3. 시설배치도 1부
4. 시설·설비 현황표 1부
5. 재직증명서 및 자격증 사본 1부
6. 설치자가 개인인 경우에는 이력서 1부
7. 설치자가 법인인 경우에는 정관 및 설립에 관한 총회 또는 이사회 회의록 사본 각 1부
8. 설치자가 학교인 경우에는 학칙 1부
9. 재산목록 및 그 증명서류 각 1부
10. 원격평생교육시설의 재산이 다른 사람의 소유인 경우에는 그 재산의 사용에 관한 전세 또는 임대차 계약서의 사본 1부

□ 교육기관 인증기준(안)

- 시설, 교수진, 교육과정, 운영경비 항목으로 구성

직업능력개발훈련의 한옥시공 직종 훈련기준을 살펴보면, 훈련직종의 정의, 훈련시설 기준 면적, 훈련교사 등에 대한 기준이 제시되어 있으며 특히, 교과내용(직업기초능력

및 기초기술교과, 필수훈련단위, 산업요구훈련교과 편성단위)과 훈련성취도 평가를 위한 평가항목 등에는 세부적인 내용이 제시되어 있다. 한옥 시공관리자 교육기관의 인증기준에도 교수진과 교육과정, 평가에 대한 항목을 강화할 필요가 있다.

이러한 인증기준은 제정 추진 중인 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률(안)」의 제27조(한옥 설계 및 시공 전문인력 양성 지원)에 따른 한옥산업 전문인력 양성기관 또는 인력양성 우수기관의 지정기준에 교육시설(교육장 및 교육장비), 교수진, 교육과정(교육목표, 교육내용, 표준 교과과정)에 구체적인 기준 으로 활용될 수 있다. 또한 장기적으로 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」에 따른 전문인력 양성기관과의 연계성을 고려한 교수진의 자격요건 설정이 필요하다. 마지막으로 4장에서 지적한 바와 같이 신청서류와 평가기준과의 연계성을 고려해야 한다.

- 교육기관 인증기준(안)

위와 같은 사항들을 고려한 교육기관 인증기준(안)은 다음과 같다.

[표 5-9] 한옥 시공관리자 교육기관 인증기준(안)

영역	인증기준	
교육시설	교육장	강의실, 실습실 등 교육을 위해 필요한 공간의 확보
	교육장비	실습을 위한 장비·공구와 안전시설의 확보
교수진	자격	교수진은 다음의 어느 하나에 해당하는 전문가로 구성 1. 한옥 시공관리자 양성기관 2) 「국가기술훈련법」에 따른 시공관리 관련 분야 자격 소지자 3) 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」에 따른 목구조관리기술자 자격 소지자 중 해당 분야 5년 이상 실무 경력자 4) 「문화재수리 등에 관한 법률」에 따른 문화재수리기술자 자격 소지자 중 해당 분야 5년 이상 실무 경력자 5) 한옥 관련 분야를 전공한 자로서 해당 분야 7년 이상 실무 경력자 6) 해당 분야 20년 이상 실무 경력자
교육과정	교육구성	1. 교육과정의 제목, 목적·목표, 기대효과 2. 교육과정의 개요(장소·인원·대상·시간), 준비물, 진행과정, 진행의 유의사항 3. 교육과정 전체 일정표 4. 교육교재
	교육운영	1. 교육과정 운영을 위한 예산 2. 교육과정 운영에 필요한 인력·장비 등 3. 교육 대상 선정 계획 4. 교육 대상 모집을 위한 안내자료 제작, 홈페이지 활용 등 홍보계획 5. 사업성과 활용 방안, 교육 성취도 평가 방안, 교육생 사후관리 방안 등 성과관리 계획
	안전관리 계획	교육과정의 특성을 고려하여 필요시 안전관리 대책(안전사고 발생에 대비한 보험가입 등) 수립
운영경비 조달	운영경비 조달	교육을 위해 필요한 운영경비 및 예산의 확보

## ② 실천방안 2 : 평가체계 마련

### □ 선정 평가기준(안)

평가는 인증기준을 근거로 이루어져야 하며, 특히 교육과정에 대한 내용은 한옥 설계전문가, 시공관리자, 시공기능인 등 양성하고자 하는 전문인력의 분야에 해당하는 표준 교과과정의 반영 여부를 점검해야 한다. 인증기준(안)과 4장에서 살펴본 사례들을 고려하여 국토교통부의 한옥 전문인력 양성기관 선정 평가기준을 보완한 선정 평가기준(안)은 다음과 같다.

[표 5-10] 한옥 시공관리자 교육기관 선정 평가기준(안)

평가영역	평가기준	배점
교육시설의 적정성	• 교육장 및 교육장비 현황	10
교수진의 적정성	• 교수진의 자격	20
교육과정의 적정성	• 교육계획의 적정성 및 실현 가능성 - 교육과정, 교육일정, 교육교재의 적정성 - 교육과정에 표준 교과과정 반영 여부	20
	• 교육 운영계획의 적정성 및 실현가능성 - 교육과정 운영을 위한 예산, 인력, 장비 현황 - 교육대상 선정 및 활용 등 성과관리 계획의 적정성	20
	• 안전관리계획의 적정성 및 실현가능성	10
운영경비조달의 적정성	• 교육비 및 운영경비 계획의 적절성 - 자체 예산 확보 능력	20
기타 가점	• 타 교육기관과의 차별성 있는 교육과정, 교육생 선발기준 • 산업체·학교·연구소·지자체 등과의 교육연계방안 • 기타 교육 시행에 필요한 사항	10
총 점		110

### □ 운영결과 평가기준(안)

운영결과 평가는 사업계획 이행여부, 운영과정 적절성, 사업성과에 걸쳐 이루어져야 하며, 한옥 전문인력 교육기관 운영결과 평가기준은 4장 3절([표 4-16] 참고)에 제시하였다.

## 3) 교육생 수료기준 마련

### ① 실천방안 1 : 수료기준 마련

#### □ 현황 및 한계

- 대체로 수료기준 미비

2012년 현재 한옥 시공관리자 교육과정에서 수료기준이 있는 기관은 국토교통부 한

옥 전문인력 양성사업-시공중간관리자과정이며, 영암한옥학교는 수료증을 수여하고 있다. 4장에서 살펴본 바와 같이 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업 중 설계과정 내에서도 공통된 수료기준이 없으며, 한옥 전문인력 양성사업-시공중간관리자과정 또한 별도의 수료 기준을 운영 중에 있다.

- 국토교통부 : 평가시험 및 과제물 평가 실시

2012년 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-시공중간관리자과정은 4개의 교육기관 모두 이수평가 시험은 없고, 출석률과 과제제출 여부 및 평가를 통해 수료여부를 결정했다. 그러나 대체로 수료기준에서 출석률이 차지하는 비중이 높아 과제물을 제출하지 않아도 출석률이 높다면 수료가 가능한 문제점이 있었다. 반면, 시공중간관리자 교육과정은 이수평가 시험이 존재하며 이수평가 시험:출석률:과제물 = 7:3:2의 비율로, 이수평가 및 과제물 제출여부 및 평가가 수료여부에 반영되는 비율이 높다. 이수시험 및 과제물 평가는 절대평가이며 난이도가 매우 높다고 볼 수는 없지만 교육생들의 의욕을 고취시키고, 교육 성취도를 향상시키는데 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상된다.

교육생 평가에 있어 표준 교과과정을 토대로 한 교육 평가지표를 개발하여 평가에 활용할 필요가 있다. 평가지표를 기준으로 교육생의 이해도 및 성취도를 이수평가, 과제물, 실습평가 등의 형태를 통해 평가 가능하다.

[표 5-11] 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-시공중간관리자과정 수료기준

구분		배점	
이수평가 시험	이론	20점 (문항당 1점)	70점
	실습	40점 (문항당 2점)	
	현장	10점 (문항당 0.5점)	
출결		30점	
과제물 제출 특별점수	치목실습	<ul style="list-style-type: none"><li>• A+ : 18점</li><li>• A : 15점</li><li>• 미제출 : 5점</li></ul>	최고 20점 한도 (횟수 균등분할)
	온돌 실습	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1등 : 18점</li><li>• 2등 : 15점</li><li>• 3등 : 10점</li><li>• 미제출 5점</li></ul>	
총점		120점	
수료기준		80점 이상	

※ 건설기술교육원(2012), “국토교통부 한옥 시공중간관리자 양성과정 교육실시 결과보고”

※ **한옥 시공중간관리자 이수평가 및 채점 방식**<sup>105)</sup>

- 일정 : 분야별 교육일정 종료일 실시
- 방법 : 이론 및 실습, 현장실습 / Open book test(각 50분)
  - 이론 문답식 평가는 4지 선다형으로 회당 총 20문항 초과불가
  - 시험문제 출제는 문제은행식에서 진행담당자가 해당문제 출제
  - 과제물 평가는 별도 평가지에 담당 교·강사가 채점한 평균값

• **출결 및 교육생 관리**

출결관리는 출석부에 개별 자필 서명(1일 3회)을 실시하고 있다. 일부 국토교통부 한옥 설계 전문인력 양성과정에서 시행하는 지문인식 방법보다 관리에 정확성이 떨어지리라 예상된다. 당일 조퇴 또는 결석허용일수 범위 내 결석자는 사전에 결석신청서를 제출 하도록 하고 제출자와 비제출자에 대해 차등 감점처리하였다. 필수 이수시간의 약 20%의 시간을 결석 허용시간으로 설정하였다. 다만, 결석허용일수 및 사전 결석신청서 제출 제도가 너무 복잡하여 출결을 파악하는데 어려움이 있고, 크게 실효성이 없을 것으로 예상된다.

[표 5-12] 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-시공중간관리자과정 출결 관리기준

구분	필수 이수시간	허용시간	유형별 근태 감점
이론교육	80시간	16시간	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유계결석 : -1점/회</li> <li>• 무단결석 : -3점/회</li> <li>• 유계조퇴 : -0.5점/회</li> <li>• 무단조퇴 : -1.5점/회</li> <li>• 지 각 : -0.5점/회</li> </ul>
실습교육	48시간	9시간	
현장교육	64시간	12시간	

※ 건설기술교육원(2012), “한옥 시공중간관리자 양성과정 교육실시 결과보고 “.

□ **수료기준(안)**

- 출석은 수료자격, 평가를 통해 수료여부 결정

국토교통부 한옥 전문인력 양성사업 사례 및 고용노동부 내일배움카드제 훈련지원금 지급을 위한 수료기준을 참고로 하여 80% 이상을 출석한 경우에 한해 수료가 가능하도록 하고자 한다.<sup>106)</sup> 수료여부는 평가시험, 과제물 및 현장실습 평가를 통해 결정한다.

이론과목의 경우는 평가시험을 통해 평가하고, 설계 관련 실습과목의 경우에는 관련 과제물을 제출한다. 특히, 공정관리 및 적산과 관련된 실습과목은 교과내용을 충분히 숙 지시키고 이를 평가하기 위한 적절한 과제물 제출이 필수적이다. 한옥 시공관리자가 개별 적으로 창업하여 활동하기 위해서는 견적 제시, 프레젠테이션 및 마케팅 등 수주능력을

105) 건설기술교육원(2012), “국토교통부 한옥 시공중간관리자 양성과정 교육실시 결과보고”참고.

106) 국토교통부의 한옥설계 전문인력 양성과정 교육 이수평가 기준은 [표 4-25] 참고.

배양하기 위한 교육이 필요하다는 전문가 의견도 있었다. 이를 위해 공정관리 및 적산과 관련된 과제를 사례를 위주로 작성하도록 하여 발표 수업 형식으로 진행하는 방법을 고려할 수 있다.

- 수료기준(안)

출석 외에 교육생들의 전문성을 향상시키고 검증해줄 수 있는 방안으로 수료기준을 제안한다. 관련 사례들을 참고한 한옥 시공관리자 교육과정 수료기준(안)은 다음과 같다.

[표 5-13] 한옥 시공관리자 교육과정 수료기준(안)

평가항목		평가기준	점수배점			
수료자격		80% 이상 출석				
수료 기준	출석	• 이론교육 및 실습교육(10주) － 1일 출석점수 합계 － 1일 출석점수 : 0.25×출석체크 횟수 － 1일 4회 출석체크(오전, 오후 2회씩)	10	15	평가성적 60점 이상 수료가능	
		• 현장교육(2주) － 계획 전 조사단계의 이해(3점), 시공현장답사(2점) 출석여부 － 미출석 0점	5			
	평가 시험	• 한옥 이론 및 설계 이론과목 수강 후 － 20문항, 문항당 0.5점	10	20		
		• 한옥 시공 및 관리 이론과목 과정 후 － 20문항, 문항당 0.5점	10			
	과제물	• 신축한옥 설계, 한옥리모델링 설계, 한옥공정관리 및 적산 － 제출 시 10점 － A~F등급 : A는 5점, B는 4점, C는 3점, D는 2점, F는 1점 추가	과제당 15점 (과제당 A+B등급의 합이 교육생의 70%이하)	45		
현장	• 계획 전 조사단계의 이해 － 참여도 및 성실성 A~F등급 : A는 8점, B는 7점, C는 6점, D는 5점, F는 4점 － 현장 과제 작성물 A~F등급 : A는 7점, B는 6점, C는 5점, D는 4점, F는 3점	15 (과제물의 경우, A+B등급의 합이 교육생의 70%이하)	25			
	• 한옥 시공현장 답사 － 참여도 및 성실성 A~F등급 : A는 10점, B는 8점, C는 6점, D는 4점, F는 2점	10				

평가성적  
60점 이상  
수료가능

## ② 실천방안 2 : 수료증 발급

### □ 현황 및 한계

- 교육기관장명의로 수료증 발급

국토교통부 한옥 전문인력 양성사업의 수료생에게는 수료증을 발급하여 있으며, 교육기관마다 우수한 평가를 받은 학생 1명에게 국토교통부장관상을 수여하고 있다. 또한



각 교육기관의 협력기관장 및 지자체장의 이름으로 추가 상장을 수여하여 교육생들에게 교육 의욕을 고취시키기 위한 노력을 하고 있다. 영암한옥학교도 수료증을 발급하고 있다.

#### □ 수료증 발급(안)

- 국토교통부 지정(또는 인증) 교육기관장 명의의 수료증 발급

현재 추진 중인 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」이 제정되면 기준을 충족하는 기관에 대해 국토교통부장관 및 시·도지사가 ‘한옥산업 전문인력 양성기관’을 지정할 수 있고, 국토교통부장관은 ‘인력양성 우수기관’으로 인증할 수 있다. 따라서 한옥 시공관리자 교육기관이 ‘한옥산업 전문인력 양성기관’으로 지정 또는 ‘인력양성 우수기관’으로 인증될 경우, 국토교통부 지정(또는 인증) 교육기관장 명의로 수료증을 발급할 수 있다.

### 3. 한옥 시공관리자 자격 인증방안

#### 1) 산림청 목구조관리기술자와의 연계

##### □ 현황 및 한계

- ‘한옥 시공관리자’ 국가자격 신설의 어려움

한옥 시공관리 업무는 제도적으로 건축기사, 건축산업기사 자격만 보유하고 있으면 수행할 수 있다. 다만, 한옥 시공관리 업무를 하기 위해서는 한옥에 대한 이해가 필요하므로 현실적으로는 별도의 교육을 받아야 한다. 이러한 교육을 받은 교육생들은 전문성을 입증하고 독자적인 업무영역을 확보하고자 한옥 시공관리자에 대한 별도의 자격을 요구하고 있는 실정이다.

그러나 한옥 시공관리자 자격은 그 수요가 많지 않고, 별도의 국가자격을 신설할 정도로 그 내용이 특수하다고 보기 어렵다. 따라서 국가자격 신설보다는 교육에 내실화를 기할 수 있는 교육인증과 교육생의 전문성을 인증해줄 수 있는 수료생 인증을 우선 시행하는 것이 현실적이다. 하지만 자격제도 요구의 취지를 반영하여 자격제도를 보완할 수 있는 방안들을 검토해볼 수 있다.

- 업역확대 차원에서 산림청 목구조관리기술자와의 연계 검토

한해 평균 신축 한옥수가 798채, 증·개축 한옥 수가 735채<sup>107)</sup>라는 점과 현장이 전국에 흩어져 있다는 점을 감안하면, 한옥 시공관리자가 한옥 시공관리 업무만으로 생활을 유지하기에는 어려움이 있을 것으로 예상된다. 따라서 이러한 어려움을 극복하기 위한 하나의 방안으로서 한옥 시공관리자의 업역을 확대시키는 것을 고려할 수 있다.

한옥의 수요는 크게 친환경, 건강, 전원생활로 대표되는 목조주택 수요, 일대일로 참여할 수 있는 맞춤형 주택 수요, 현대화, 편의성, 디자인이라는 한류주택 수요로 볼 수 있다.<sup>108)</sup> 특히 목조주택은 공기정화, 면역력 향상, 온도 및 습도 조절 등 목재가 제공하는 여러 건강에 이로운 효과들을 누릴 수 있다는 점에서 수요가 꾸준히 늘고 있다. 따라서 한옥 건축시장과 목조주택 건축 시장을 연계한다면 동반성장이 가능하며, 이러한 관점에서 한옥 시공관리자의 업역을 목조주택 시장으로 확장하는 것을 검토할 수 있다.

목조주택은 농림축산식품부와 산림청에서 적극적으로 정책을 추진하고 있으며, 이러한 노력의 일환으로 산림청에서는 목구조기술자라는 제도를 운영 중에 있다. 목구조기술자는 목구조관리기술자와 목구조시공기술자로 나뉘며, 목구조관리기술자는 목재 구조물 설치·관리, 목조주택 및 목조건축물 시공·관리, 목재구조물, 목조주택 및 목조건축물 자재 관리 업무를 수행한다.<sup>109)</sup> 한옥 시공관리자 교육과정을 목구조관리기술자와 연계시킴으로써 업무 범위를 한옥부터 목조주택까지 확장시킬 수 있다. 이러한 연계는 주무부처 간의 협의를 통해 도입을 검토할 수 있다.

## □ 연계방안

- 목구조관리기술자 자격요건에 한옥 시공관리자 교육과정 이수자 포함

목구조관리기술자는 일정 자격을 보유한 사람이 법에서 지정된 전문인력 양성기관에서 350시간 이상 목구조관리 교육과정을 이수한 경우 자격이 주어진다. 전문인력 양성기관을 지정기준에는 교육시설, 교수요원, 교육과정, 운영경비 조달에 대한 내용이 포함된다. 이러한 지정기준이 한옥 시공관리자 교육기관 인증기준과 상호 인정이 가능하다는 전

107) 이강민 외(2013), “2007~2010년 한옥 인허가 현황 및 동향 분석”, 「한옥정책브리프」, No.22, p.8.

108) 이강민(2012), “최근 한옥문화 진흥정책의 성과와 과제”, 「전통문화의 한류 동반진출 전략 연구 포럼(2012.12.04) 자료집」, p.36.

109) 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률 시행령」 [별표 5] 목구조기술자 자격의 종류와 자격요건(제28조제1항 관련), 대통령령 제24539호, 2013.5.22.

제 하에, 목구조관리기술자 자격요건에 한옥 시공관리자 교육과정 수료자를 포함시키고, 한옥 시공관리자 교육생 선발자격에 목구조관리기술자 보유자를 포함시킬 수 있다.

※ 목구조관리기술자 자격 요건<sup>110)</sup>

법 제31조제1항에 따라 지정된 전문인력 양성기관에서 350시간 이상 목구조관리 교육과정을 이수한 사람으로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람

- 가. 제1호의 목구조시공기술자로서 1년 이상 건축·목재 관련 분야에 종사한 사람
- 나. 「국가기술자격법」에 따른 건축·목재 관련 산업기사 이상의 자격을 가진 사람
- 다. 「근로자직업능력 개발법」 제2조제3항에 따른 직업능력개발훈련시설에서 700시간 이상 건축·목재 관련 교육과정을 이수한 사람
- 라. 「고등교육법」 제2조제1호에 따른 대학에서 건축·목재 관련 분야를 전공한 사람

- 교육시간 면제 또는 일부 교육과정 상호 이수 인정

한옥 시공관리자를 수료할 경우, 목구조관리기술자 총 교육시간 350시간 중 일부를 면제해주거나 목구조관리기술자를 취득할 경우, 한옥 시공관리자 이수시간 중 일부를 면제해줄 수 있다. 또는 일부 교과과정을 상호 인정해주는 방식으로 연계할 수 있다. 예를 들어, 한국 건축사, 도면제작과 같이 공통되는 교과목에 한해 서로 이수를 인정해줄 수 있다.

## 2) 협의체 중심 민간자격 신설

### □ 현황 및 한계

- 한옥학교 중심의 민간자격 운영 중

현재 한옥과 관련된 민간자격은 전통건축직업전문학교에서 운영 중인 한옥관리사와 (사)한옥문화원에서 운영 중인 한옥건축관리사가 있다. 한옥관리사는 2005년부터 비정기적(1회~3회/년)으로 시행되어 2010년까지 218명을 배출(약 36명/년)하였다. 자격은 1급, 2급, 3급으로 나뉘며, 검정은 객관식+주관식(40%), 작업형(50%), 면접(10%)로 구성된다. 한옥건축관리사는 2013년 1월에 처음으로 시행되었으며, 1기에 6명(9명 응시), 2기에는 0명(4명 응시)의 합격자를 배출하였다. 검정은 필기시험(건축계획, 한옥건축구조, 한옥건축시공)과 면접시험(계획, 구조, 시공, 관리에 대한 이해수준 종합적 판단)으로 이루어진다.

이들 자격은 민간 한옥학교에서 주관함에 따라 해당 학교 학생들 중심으로 검정이 이루어지는 경향이 있다. 또한 한옥관리사의 경우, 합격률이 시행초기에는 65% 정도였으나, 2010년에는 97%까지 이르는 등 객관적 기준에 의한 자격 관리 여부를 파악하기 어렵

110) op.cit., 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률 시행령」 [별표 5].

다. 따라서 한옥 건축현장에서 이들 자격증이 통용되기가 어려움에 따라 이들 자격에 대한 공신력을 인정하는 방안을 검토할 수 있다.

#### □ 협의체 중심의 민간자격 신설 검토

- 민간자격의 공신력 강화 방안 검토

한옥 시공관리자 관련 민간자격의 공신력을 높이고, 관계자 간에 널리 통용되기 위해서는 해당 자격이 어느 한 기관의 입장만을 대변해서는 안된다. 따라서 한옥 시공관리와 관련된 인력들 간의 협의체를 구성하고, 협의체를 중심으로 민간자격을 신설할 수 있다.

한옥관리사의 경우는 한옥직업능력개발원에 비공인민간자격으로 등록되어 있으며, 한옥건축관리사의 경우 비등록 민간자격이다. 현재 국토교통부에서는 「자격기본법」 제17조1항2호를 근거로 한옥 시공관리 관련 민간자격의 신규등록을 불허하고 있는 상황이다. 추후 현재 추진 중인 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」이 제정되면 이러한 자격에 대해 국가공인을 추진하는 방안도 검토할 수 있다.

#### ※ 「자격기본법」 제17조(민간자격의 신설 및 등록 등)

①국가외의 법인·단체 또는 개인은 누구든지 다음 각 호에 해당하는 분야를 제외하고는 민간자격을 신설하여 관리·운영할 수 있다.

1. 다른 법령에서 금지하는 행위와 관련된 분야
2. 국민의 생명·건강·안전 및 국방에 직결되는 분야
3. 선량한 풍속을 해하거나 사회질서에 반하는 행위와 관련되는 분야
4. 그 밖에 민간자격으로 운영하는 것이 적합하지 아니하다고 심의회의 심의를 거쳐 대통령령으로 정하는 분야

### 3) 건설기술자 한옥 계속교육 인증

#### □ 현황 및 한계

- 건설기술자 대상 특별전문과정 운영 중

건설기술교육원은 건설기술진흥법 제20조(건설기술자의 육성), 동법 시행령 제42조(건설기술자의 교육·훈련)에 의거하여 건설기술자에 대해 교육훈련을 진행하고 있다. 건설기술자는 관련 기본교육과 전문교육을 이수해야 한다. 기본교육은 ‘건설기술자로서 갖추어야 하는 소양과 건설기술 관련 법령 또는 제도 등에 대한 이해를 증진하기 위한 교육’이며, 전문교육은 ‘해당 분야의 전문기술능력을 향상하기 위한 교육’이다.<sup>111)</sup> 건설기술자 교

111) 「건설기술진흥법 시행령」 [별표 3] 건설기술자 교육·훈련의 종류·시간 및 내용 등(제42조제2항 관련), 대통령령 제24994호, 2013.12.11.

육·훈련은 ‘설계·시공 등 업무를 수행하는 건설기술자’, ‘건설사업관리업무를 수행하는 건설기술자’, ‘품질관리업무를 수행하는 건설기술자’를 대상으로 시행된다.<sup>112)</sup> 이러한 교육을 정당한 사유없이 이수하지 않을 경우, 건설기술진흥법 제91조(과태료)에 의거하여 과태료를 부담해야 한다.

※ 「건설기술진흥법 시행령」 제42조(건설기술자의 교육·훈련)

- ① 법 제20조제2항에서 "대통령령으로 정하는 건설기술자"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건설기술자를 말한다.
1. 법 제26조제1항에 따른 건설기술용역업자에게 고용되어 근무하는 건설기술자
  2. 「건설산업기본법」 제2조제2호에 따른 건설업에 종사하는 건설기술자
  3. 「건축사법」 제23조에 따른 건축사사무소에 근무하는 건설기술자
  4. 「기술사법」 제6조에 따른 기술사사무소(건설기술 관련 분야의 기술사사무소로 한정한다)에 근무하는 건설기술자
  5. 「시설물의 안전관리에 관한 특별법」 제25조에 따른 한국시설안전공단(이하 "한국시설안전공단"이라 한다) 및 같은 법 제9조제1항에 따른 안전진단전문기관에 소속되어 근무하는 건설기술자
  6. 「엔지니어링산업 진흥법」 제2조제3호에 따른 엔지니어링사업(건설기술 관련 분야의 엔지니어링사업으로 한정한다)에 종사하는 건설기술자
  7. 「주택법」 제16조에 따른 주택건설사업 또는 대지조성사업에 종사하는 건설기술자
  8. 「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률」 제44조에 따른 측량업 또는 같은 법 제54조에 따른 수로사업에 종사하는 건설기술자
  9. 발주청에 소속되어 근무하는 건설기술자

위의 3가지 과정 외에 과정 당 5일(35시간) 동안 진행되는 단기간 집중교육인 특별전문교육 과정이 있다. 이러한 특별전문과정을 이수할 경우, 건설기술자의 전문교육과정을 1주 이수한 것으로 인정해주거나, 건설사업관리자 사업수행능력(또는 설계용역 및 감리전문회사 사업수행능력 등) 세부 평가시 가점을 부여해주거나, 건설사업관리(CM) 사업수행능력 평가시 가점을 부여해주는 등 특전을 주고 있다.

#### □ 한옥 관련 전문교육 과정 신설

- 특별전문교육 등 단기간 특별교육과정 개발 및 법정교육으로 인정

건설기술교육원에는 설계·시공기술자, 특급기술자전문교육, 건설관리기술자, 품질관리기술자 등 건설기술진흥법에 의거한 전문교육과정을 운영 중이다. 한옥 시공관리 관련 전문교육과정을 개설하여 관심 있는 건설기술자에 대해 재교육을 시행할 수 있다. 수요나 교육효과 차원에서 전문교육과정의 도입 및 인정이 어렵다면, 특별전문교육, 모듈화교육과정, 직무능력향상과정 등 단기간 집중교육 과정을 개발하여 법정교육으로 인정받을 수 있는 방안을 검토해볼 수 있다.

112) Ibid., 「건설기술진흥법 시행령」 [별표 3].

#### 4) 건축기사, 건축산업기사 검정시험에 한옥 내용 포함

##### □ 현황 및 한계

- 대학 건축 교육에 한옥이 포함되는 것이 바람직

단기적으로는 당장의 한옥 건축 현장 수요에 대응할 수 있도록 기존 인력의 재교육을 통한 인력양성이 필요하다. 이러한 노력의 일환으로 국토교통부의 한옥 전문인력 양성 사업이 시행중이며, 민간 한옥학교와 일부 대학의 한옥 관련 학과(명지대학교 전통건축학과, 계명대학교 전통건축학과, 전북대학교 환경대학원 한옥전공 등)가 운영 중이다. 그러나 장기적으로는 대학 건축 교육에 한옥 건축을 포함시켜 건축학과 졸업생이라면 누구나 한옥을 설계·관리할 수 있도록 하는 것이 바람직하다.

- 대학 건축 교육 개편의 어려움

한편, 국내에는 2007년을 시작으로 건축학교육 인증제도<sup>113)</sup>가 도입됨에 따라 한국건축학교육인증원(KAAB)에서 제시하는 교과기준과 교육지침을 준수하는 학과가 지속적으로 늘어날 전망이다. 한국건축학교육인증원에서는 학생이 졸업 시까지 갖추어야 할 핵심 역량과 세부 인증기준을 제시하고 있으며 한옥과 관련된 내용은 ‘한국 건축사와 전통’ 외에는 큰 비중을 차지하지는 않는다([그림 5-3] 참고). 따라서 교육과정 내에 현대건축의 한 유형으로서 설계, 구조, 시공, 관리 등 전 영역에 걸쳐 한옥과 관련된 내용이 포함되는 것이 이상적이나 대학들이 자발적으로 나서기에는 현실적으로 어려운 측면이 있다.

##### □ 건축기사, 건축산업기사 검정시험에 한옥 내용을 포함

- 검정시험에 한옥 내용을 포함하여 자발적 학습 환경 조성

이와 같은 현실을 고려할 때, 건축기사와 건축산업기사의 검정시험에 한옥과 관련된 내용을 포함하여 자격을 취득하려는 학생들로 하여금 한옥에 대해 자발적 학습을 할 수 있는 환경을 조성해주는 것이 효율적이다. 따라서 전문가들 간의 협의를 거쳐 건축기사 및 건축산업기사 출제기준에 한옥 관련 내용을 포함하도록 하는 방안을 검토할 수 있다.

---

113) 건축학교육인증을 통해 건축학교육의 발전과 건축의 사회적 역할에 대한 이해를 높이고 건축사가 되기 위한 기초지식과 실력을 갖춘 건축학인력을 배출함으로써 국내·외적으로 학생, 대학교, 산업체 및 국가에 이르는 경쟁력의 향상 효과를 갖으며, 프로그램의 질적 개선으로 우수한 학생을 배출하는 것을 목표로 한다.(한국건축학교육인증원, “인증효과”, 「한국건축학교육인증원」 [www.kaab.or.kr](http://www.kaab.or.kr).)

[표 5-14] 건축기사 출제기준

검정구분	과목명	주요항목
필기	건축계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건축계획원론</li> <li>• 각종 건축물의 건축계획</li> </ul>
	건축시공	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건설경영</li> <li>• 건축시공기술 및 건축재료</li> </ul>
	건축구조	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건축구조의 일반사항</li> <li>• 구조역학</li> <li>• 철근콘크리트 구조</li> <li>• 철골구조</li> </ul>
	건축설비	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경계획원론</li> <li>• 전기설비</li> <li>• 위생설비</li> <li>• 공기조화설비</li> <li>• 승강설비</li> </ul>
	건축관계법규	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건축법·시행령·시행규칙</li> <li>• 주차장법·시행령·시행규칙</li> <li>• 국토의 계획 및 이용에 관한 법률·시행령·시행규칙</li> </ul>
실기	건축시공실무	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건설경영</li> <li>• 건축시공</li> <li>• 유지관리</li> <li>• 건축구조</li> </ul>

※ 출처 : 한국산업인력공단, “건축기사 출제기준(2011년~2015년 적용)”, 「Q-net」 <http://www.q-net.or.kr>.

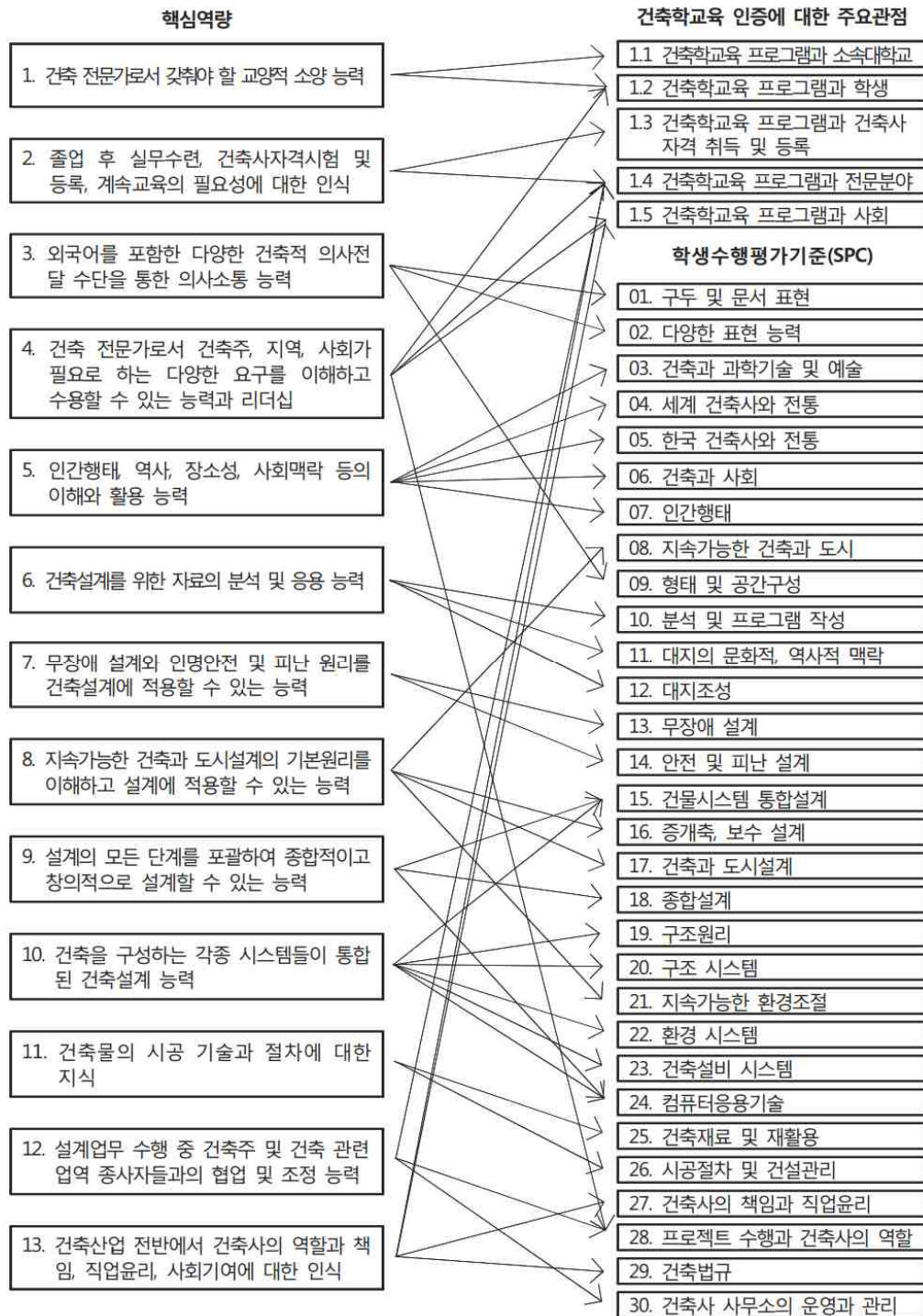
- 국토교통부 주도의 관련 주체 간 긴밀한 협의 후 도입 가능

「국가기술자격법 시행규칙」 제38조(출제기준의 작성)제1항에 따르면 주무부장관으로부터 시험문제 출제에 관한 업무를 위탁받은 기관은 산업현장의 수요가 반영된 국가기술자격 종목별 시험과목의 출제기준을 ‘별지 제18호 서식(국가기술자격 검정 출제기준)’에 따라 작성하여 주무부장관 및 고용노동부장관에게 제출하여야 한다. 또한 제3항에 따르면 주무부장관은 소관 국가기술자격 종목 검정의 출제기준을 조정하려는 경우에는 ‘별지 제19호 서식’의 출제기준 조정협의서를 고용노동부장관에게 제출하여야 한다.

건축기사 및 건축산업기사의 주무부처는 국토교통부이고, 국토교통부의 위임기관은 국토교통부 장관이며, 수임기관은 지방국토관리청장이다<sup>114)</sup>. 따라서 현재 건축기사 및 건축산업기사의 출제기준 적용기간인 2011년 1월 1일부터 2015년 12월 31일 사이에 출제기준을 변경하고자 한다면 국토교통부장관이 출제기준 조정협의서를 고용노동부장관에게 제출한다. 또한 2016년부터 적용되는 출제기준에 한옥 내용을 반영하고자 하는 경우에는 수임기관인 지방국토관리청장이 국가기술자격 검정 출제기준을 작성하여 국토교통부장관 및 고용노동부장관에게 제출한다.

건축기사 및 건축산업기사의 주무부처는 국토교통부이지만 출제기준을 변경하기 위해서는 국토교통부 내 부서간 긴밀한 협의가 필요하다. 또한 새로운 출제기준을 적용하게 될 경우 출제범위 확대에 대한 응시생들의 혼란도 예상된다. 따라서 충분한 사전협의를 통해 합의를 도출할 필요가 있다.

114) 「국가기술자격법 시행령」 [별표6] 권한을 위임하는 주무부장관과 그 수임기관(제29조 제1항 관련), 대통령령 제24478호, 2013.3.23.



[그림 5-3] 핵심역량과 인증기준과의 상관관계 도표

출처 : 한국건축학교육인증원(2013, p.7)



#### 4. 소결

한옥 현장에서 시공관리 역할을 담당하는 자격은 건축기사와 문화재수리기술자가 대표적이지만 실제로는 자격이 없이 관리가 이루어지는 경우가 많다. 시공관리자는 설계자와 기능인 사이에서 현장 전반을 관리하는 인력으로 한옥 공사 현장에서 매우 중요한 역할을 담당하게 된다. 이들을 양성하는 교육은 국토교통부와 소수의 민간기관에서 이루어지고 있다. 그러나 설계전문인력 양성과정과 마찬가지로 기관별 상이한 교육내용 및 교육시간에 따른 격차가 발생하고 있고, 수료생 우대제도라든지 장기적인 전문가 관리방안이 마련되지 못해 전반적인 검토가 필요하다.

현 시공관리자 교육은 96시간부터 350시간까지 다양한 과정이 운영 중이다. 기본 교과과정을 표준화한다면 생업을 고려해서, 주1회, 8시간, 총 100시간 내외의 교과과정을 개발하는 것이 타당해 보인다. 또한 일반적인 교양에 해당하는 과목을 과감하게 축소하고 실무 중심, 사례 중심으로 교육내용을 재구성하는 방안을 고심해야 할 것이다. 또한 현장 실무자로서 의사소통에 필요한 이해를 충족시키고 공정관리, 적산, 안전관리 등 한옥건축에 특화된 주안점을 교육받을 수 있도록 해야 한다. 표준교육과정에 따른 표준교재를 개발하고 교육기관을 인증 및 평가하는 제도를 마련하는 일도 필요하다. 또한 시공관리 전문교육을 이수한 전문가들이 공인을 받을 수 있도록 기존자격제도와 연계하거나 신규자격제도를 신설하는 방안이 필요하며, 장기적으로 한옥시공의 내용이 현 건축기사 등 시공관리 전문가 소양에 포함될 수 있도록 노력해야 한다.

한편, 기술과 경험이 서로 다른 교육생들의 수준을 고려한 맞춤형 교육과정이 개설될 필요가 있다. 시공기능인으로부터 출발해서 시공관리자가 되려는 사람들에게 맞춤형 교육과 이미 시공관리자이면서 한옥분야로 업역을 확장하려는 사람들에게 필요한 교육은 서로 다르다. 이미 시행되고 있는 목구조시공기술자나 목구조관리기술자 교육처럼 단계별 이수과정을 개설하는 방안도 고려해볼만하다.

무엇보다도 시급한 사안은 시공관리자 교육의 목표를 분명하게 하는 일이다. 현 교육과정은 현장 관리에 초점이 맞추어지지 않고, 시공능통을 위한 지식 교육이 주가 되고 있다. 이는 재래 한옥건축과 현대건축의 생산방식의 차이를 극복하기 위한 노력이지만, 시공관리자 본연의 역할은 공사현장의 관리에 있다.



## 제6장 한옥 시공기능인 교육 및 자격 인증방안

1. 현황 및 개선방향
2. 한옥 시공기능인 교육 인증방안
3. 한옥 시공기능인 자격 인증방안
4. 소결

### 1. 현황 및 개선방향

#### 1) 현황 및 한계<sup>115)</sup>

□ 민간 한옥학교 중심의 한옥 시공기능인 양성

- 2012년 12월 현재 전국의 한옥학교는 총 25개

한옥 현장에서 직접 소요되는 기능자는 전통적인 도제 관계를 통해 도편수 문하에서 수학하거나 민간 한옥학교를 통해 기초적인 기술을 습득하고 있다. 특히 한옥학교는 증가하는 한옥 시공기능인의 수요에 대응하여, 직업교육으로서 국내에서 한옥 건축 실무를 학습할 수 있는 거의 유일한 기관이다. 2012년 12월 현재 전국의 한옥학교는 총 25개로 전국에 고르게 분포(서울 3개, 경기도 4개, 강원도 6개, 대전 1개, 충북 1개, 충남 1개, 울산 1개, 경북 3개, 경남 2개, 전북 2개, 전남 1개)하고 있다.

- 최근 급격한 증가, 한옥 전문교육으로 전환

한옥학교는 1995년 목조건축 중심의 민간 학교들이 생기고, 일부 학교를 중심으로

115) 이강민 외(2012), 「한옥학교의 운영실태 및 교육현황 조사 연구」, 건축도시공간연구소 인용. 위 연구는 한옥 시공기능인 교육의 대부분을 차지하는 민간 한옥학교의 운영실태와 교육현황을 조사·분석하여 한옥 인력양성 정책 수립을 위한 기초연구이다. 위 연구가 진행된 2012년 말 이후 한옥학교의 운영실태 및 교육현황에 큰 변화가 없으므로 해당 내용인 본 항은 위 연구 결과를 인용하고자 한다.

한옥 관련 과정이 개설되어 본격적인 한옥학교가 운영되기 시작하였다. 2005년 이후 기존 한옥학교의 졸업생들을 중심으로 새로운 한옥학교들이 개교하였으며, 목조건축의 일환으로 시행되던 교육이 주로 대목수 양성을 위한 한옥 전문교육으로 전환되었다.

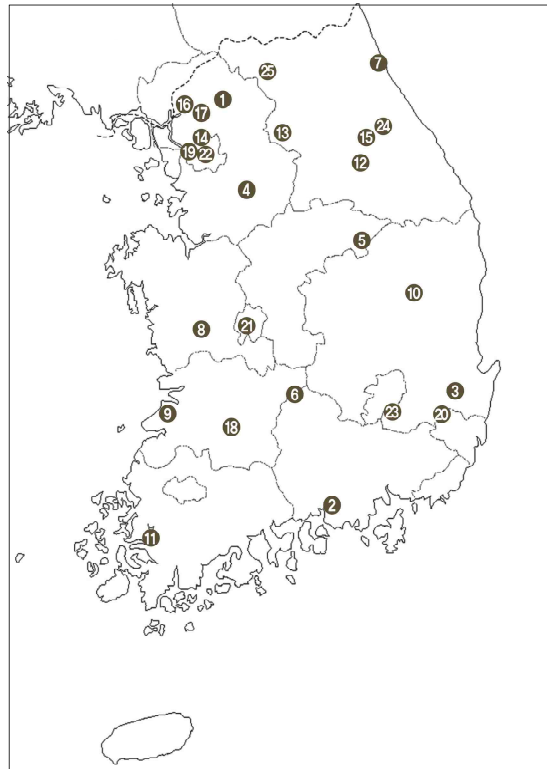
- 연간 1,000명 이상이 졸업, 그 중 약 40%가 취업하는 것으로 추정

2012월 11월 현재, 11개 학교에 701명의 학생이 재학 중이며, 6개 학교에서 380명의 졸업생이 배출되어, 최소 연간 1,000명 이상의 졸업생이 배출되고 있다. 2011년에 6개 학교에서 총 656명이 배출되었으며, 이 중 283명(43%)의 학생이 취업을 하였다.

[표 6-1] 전국의 한옥학교 목록(\*가나다순)

번호	학교명(위치)
1	가평 한옥평생교육원(경기도 가평군)
2	경남한옥학교(경상남도 고성군)
3	경주한옥학교(경상북도 경주시)
4	다물장원 한옥학교(경기도 이천시)
5	단양한옥학교(충청북도 단양군)
6	덕유산 한옥학교(경상남도 거창군)
7	돌집흙집학교(강원도 양양군)
8	부여한옥학교(충청남도 부여군)
9	새만금목조건축학원(전라북도 부안군)
10	안동한옥학교(경상북도 안동시)
11	영암한옥학교(전라남도 영암군)
12	전통건축직업전문학교(강원도 평창군)
13	지용한옥학교(강원도 홍천군)
14	청원산방 소목학교(서울특별시 종로구)
15	통나무흙구들학교(강원도 평창군)
16	파주 동이 한옥학교(경기도 파주시)
17	파주전통문화예술학교(경기도 파주시)
18	한국목조건축직업학교(전라북도 임실군)
19	한국문화재보호재단문화유산교육원 한국전통공예건축학교(서울특별시 강남구)
20	한국전통건축학교(울산광역시 울주군)
21	한밭한옥직업전문학교(대전광역시 서구)
22	한옥문화원(서울특별시 종로구)
23	한옥아카데미(경상북도 청도군)
24	한옥학원(강원도 평창군)
25	화천한옥학교(강원도 화천군)

※ 출처 : 이강민 외(2012), p.10



[그림 6-1] 전국 한옥학교의 위치

출처 : 이강민 외(2012, p.11)

#### □ 개별화된 인증제도 및 지원제도에 따른 체계적 관리의 어려움

- 다양한 운영 형태와 개별화된 인증과 지원

한옥학교는 개인, 비영리법인, 영리법인, 지자체 등 다양한 주체에 의해 운영이 되고 있으며<sup>116)</sup>, 「평생교육법」에 따른 ‘평생교육시설’, 「근로자직업능력개발법」에 따른 ‘직업능력개발훈련시설’, 「학원의 설립·운영 및 과외교습에 관한 법률」에 따른 ‘평생직업교육학원’ 등 관련 법령에 의거하여 특정 교육시설로 인가를 받았다. 16개의 한옥학교 중 9개(56%)가 외부 기관으로부터 지원금을 받고 있으며, 4개는 고용노동부(내일배움카드제)로부터, 3개는 지자체(지자체의 인구 늘리기 및 한옥 지원사업 일환), 1개는 산림청(목재 관련 체험학습), 1개는 농림축산식품부(구들 체험)로부터 지원을 받았다.

- 체계적인 관리를 위한 교육기관 인증 필요

이처럼 관리주체가 교육청, 고용노동부, 지자체 등으로 분산되어 있고, 인증기준과 지원기준이 각기 다름에 따라 한옥학교들의 체계적인 인증 및 관리가 어렵다. 따라서 체계적인 관리를 위해 공신력 있는 기관에 의한 교육기관 인증을 추진할 필요가 있다.

#### □ 교육 특성을 반영하지 못하는 인증기준과 이에 따른 운영 부담

- 고용노동부 내일배움카드제 훈련의 인증기준 충족에 대한 부담

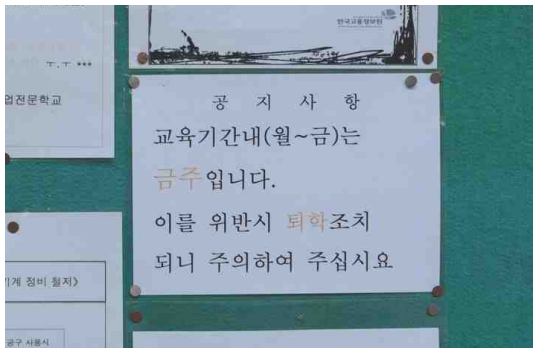
고용노동부 내일배움카드제 훈련은 교육생의 교육비를 교육기관에 지원(1인당 200만 원 한도)해줌으로써 교육생의 모집이 용이하고 운영 부담을 경감시켜준다는 장점이 있다. 따라서 전통건축직업전문학교, 한옥아카데미, 한국목조건축직업전문학교 등 비교적 오래 되고 많은 수의 학생을 배출하는 학교들을 중심으로 지원금을 받고 있다. 그러나 일과시간(9시~18시) 중 교육생 시설 내 상주, 직업능력개발훈련교사 보유, 교육생 수에 비례한 개인공구 확보 등의 인증 기준 등은 한옥학교의 운영 특성에 적합하지 않아 인증에 대한 부담과 어려움을 호소하고 있다. 또한 실습교육 특성상 목재, 장비 등의 구입으로 비용이 크게 소요되지만 전산, 어학 분야 등 운영비용이 크게 들지 않는 교육과정과 지원 금액이 동일하게 책정되어 상대적으로 교육비가 부족한 실정이다.

- 교육생 관리 및 의무 준수사항에 대한 부담

반면, 지원금을 받지 않는 경우 중 43%의 학교들은 자비 교육생에 비해 계좌제 지

---

116) op.cit., p.16. 참고.



[그림 6-2] 금주(禁酒) 조치 공지  
출처 : 이강민 외(2012, p.53)



[그림 6-3] 인증을 위한 개인공구 다량 확보  
출처 : 이강민 외(2012, p.53)

원금을 받은 학생들의 교육열이 상대적으로 낮아 교육생의 관리가 어렵고, 예산 지원 후 의무 준수사항이 부담스럽다는 이유로 받지 않았다.

#### □ 학교 간 교과과정의 편차 발생 및 전문화 교육의 요구 증가

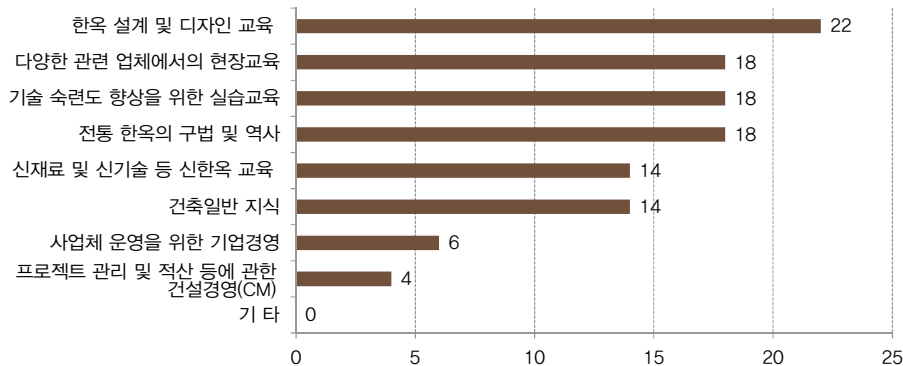
- 학교 간 교과과정의 차이로 동일한 교육역량 담보 어려움

대부분의 학교에서 한옥 시공기능인 양성을 목표로 교과과정이 운영되고 있으며, 관련 분야 취업 또는 재교육을 통한 기술 강화를 목적으로 입교한 교육생이 66%를 차지하는 반면, 취미생활 또는 본인의 집을 짓기 위해 입교한 학생도 31%를 차지하는 등 입학 목적과 교육생의 기술 보유 수준도 매우 다양하다.

교과과정의 이론교육, 실습교육, 현장교육 비율은 각각 26.5%, 66.85%, 1.4%이며, 이론교육만 100% 또는 실습교육만 100%를 실시하는 학교도 있다. 교과과정 중 가장 큰 비중을 차지하는(43%) 대목과정의 이론과목은 구조, 재료, 설계, 역사, 시공, 법규, 설비 등으로 매우 다양하다. 또한 교육과정 당 최소 교육기간은 2주, 최대 교육기간은 24주이며, 교육과정 당 최소 교육시간은 28시간, 최대 교육시간은 560시간으로 교육기간 및 시간에도 매우 큰 편차가 있다. 이처럼 교육목표, 교육기간 및 시간, 과목 등 교과과정의 수준 및 내용의 편차가 커 동일한 교육역량을 담보하기 어렵다.

- 새로운 교육방식의 요구와 전문화 추세

대부분의 교과과정이 대목 과정에 치중된 실습 위주로 진행되고 있다. 하지만 교육생 설문조사 결과 ‘소목, 번와, 구들 등에 대한 전문교육’, ‘설계부터 시공관리까지 전 공정 실무’, ‘현장에서 필요로 하는 노하우’, ‘한옥보수기술’ 등 다양한 전문분야의 교육을 희



[그림 6-4] 전문성을 위한 필수교과목 (교육생 및 졸업생)  
출처 : 이강민 외(2012, p.46)

망하고 있다. 또한 교수진과 교육생 모두 전문성을 갖추기 위한 필수 교과목으로 ‘한옥 설계 및 디자인 교육’을 꼽고 있으며, 교수진은 교육 특성화를 위해 ‘스케치업 및 CAD 교육’ 등을 강화할 필요가 있다는 의견을 제시하였다.

#### □ 한옥 시공분야에 통용될 수 있는 공인자격 미비

- 일반 건축, 문화재, 목조 분야의 자격만으로는 한옥 시공 전문성을 검증하는 데에 한계  
한옥 시공기능인과 관련된 공인자격으로는 일반 건축 분야의 건축목공기능사, 목재 창호기능사, 문화재 분야의 문화재보수·수리기술자 및 수리기능자, 목조건축 분야의 목구조시공기술자 등이 있다. 민간자격으로는 목조건축기술자, 목구조건축기술자, 한옥기능자 등이 있다.

문화재청에서 주관하는 문화재보수기술자 및 기능자는 연 1회 200여명 미만으로 소수만 선발하고 있어 문화재보수 현장 이외에 일반 한옥 시공현장에서 광범위하게 활용되지 못한다. 또한 일반건축 분야와 목조건축 분야의 자격은 한옥 시공과 일부 관련이 있으나 전문성을 검증하는 데에는 한계가 있다.

한국전통직업전문학교에서 주관하는 한옥관리사 및 한국목구조기술인협회에서 주관하는 목조건축기술자격 등 민간자격은 한옥 관련 전문가들에게 보편화되어있지 않으며 공신력 또한 부족하다.

- 기존 현장 대목수들과의 갈등 및 지속교육 어려움

한옥학교 졸업생들이 오랜 현장경험을 통해 전문성을 갖춘 기존 목수들과 협업 시

갈등을 일으키거나 상호 간 전문가로 인정받지 못하는 문제점이 실무현장에서 빈번하게 발생한다. 또한 경력자들이 높은 수준의 기술 습득을 위해 심화교육에 대한 필요를 절감하나 생계를 책임져야 하는 문제 등으로 재교육 프로그램 참여가 어려운 실정이다.

- 전문 분야 육성 및 강사진 양성을 위한 자격 인정 필요

소목, 번와, 구들 등에 대한 전문화된 강사진이 요구되나 대목 분야 전문가들로 운영되는 경우가 대다수이며, 전문분야 강사진에 대한 취업 기회 부족으로 점차 전문가가 감소하고 있다. 내일배움카드제 훈련기관 인증 조건에는 강사진의 자격이 의무화되어 있어 자격은 없으나 우수한 기술을 보유한 강사진을 고용하기 어려운 실정이므로 문화재, 목재 관련 자격 외에 대중적인 한옥 시공기능인 관련 자격이 필요하다.

#### □ 체계적인 졸업생 관리 불가

- 업체와의 취업 중계 및 졸업생 간 자발적인 네트워크로 집중

2012년 현재 60% 이상의 학교에서 수료증을 발급하고 있으나 졸업 이후 경력 관리나 자격 인증을 위한 용도로 활용되지 못하고 있다. 각 학교는 한옥시공업체 및 대목수들이 인력을 구하기 위해 개별적으로 학교로 연락해 오는 경우 연봉 수준 등을 고려하여 업체와 취업희망자를 연계하는 역할을 담당하고 있다. 학교에 의한 체계적인 관리보다는 졸업생들 간 상호 연락을 통해 인적 네트워크가 형성 중이다.

- 한옥인력 증가에 따른 경력 관리 필요

졸업자의 지속적인 증가가 예상됨에 따라 전문 경력을 제도적으로 인정하기 위해서는 공공에 의한 관리체계 마련이 요구된다. 또한, 전문인력과 구인희망자를 연계할 수 있는 경로를 모든 학교에서 공유함으로써 인력 수급의 효율성 도모해야 한다.

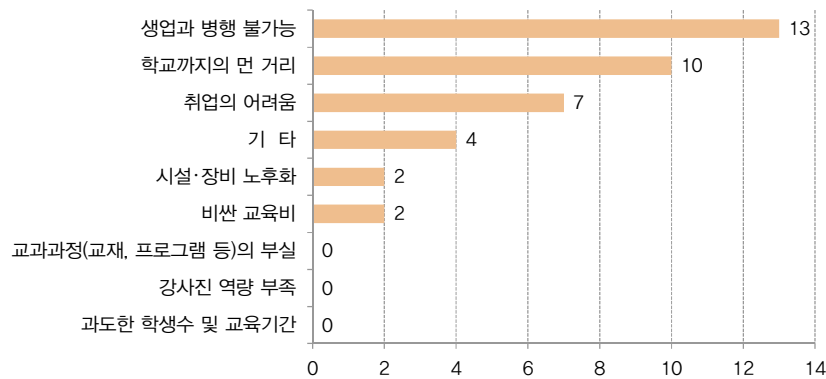
## 2) 개선방향

#### □ 기본 교과과정 및 전문 교과과정 마련을 통한 교육의 내실화

- 한옥 시공기능인 표준 교과과정 마련 및 표준교재 개발

한옥학교 간에 교육기간, 교육시간, 교과목 등 교과과정의 수준 및 내용의 편차가 커 동일한 교육역량을 담보하기 어렵다. 따라서 한옥 시공기능인 양성이라는 목표를 달성하기 위해 가장 효과적인 교과과정을 표준화하여 교육의 내실을 기할 필요가 있다. 또한





[그림 6-5] 해당학교의 문제점 (교수진 및 학교장)

출처 : 이강민 외(2012, p.39)

표준교재 마련을 통해 교육의 질을 향상시키고, 교육기관 간 일정한 교육성과를 확보할 수 있다. 시공인력 기본 역량 강화를 통한 한옥의 질 향상을 기대할 수 있다.

한옥학교가 부지 확보문제로 도시 외곽에 있어 학교까지의 거리가 멀고, 한옥학교의 교육과정이 대체로 3개월~1년, 하루 8시간 이상 교육이 이루어짐에 따라 대체로 기숙사 생활을 해야하며, 생업과 교육의 병행이 불가능하다. 따라서 짧은 시간 안에 최대한 효율적인 교육이 이루어질 수 있도록 적절한 교육기간의 설정이 필요하다.

- 전문 교과과정 및 수준별 교과과정 개발 필요

현재 한옥 시공기능인 교육은 대목수 양성 위주로 이루어지고 있다. 반면 한옥 건축 시장이 확대되고, 전통한옥의 내·외관은 유지하면서 건축성능을 향상시키고 공사비 및 현장공기를 절감시키기 위한 다양한 건축적 시도들이 이루어짐에 따라 한옥 시공기능인에게 요구되는 전문 기술이 다양해지고 있다. 따라서 표준 교과과정 외에 분야별(시공, 설비, 수리 등), 공정별(소목, 번와, 구들 등), 지역별(지역한옥보수, 신한옥 등) 전문 교과과정 또는 심화 교과과정의 개발이 필요하다. 또한 캐드(CAD), 스케치업(SKETCH-UP) 등 한옥 시공을 위한 새로운 기술을 접목한 교과과정 개발 및 보급이 가능하다. 또한 교육생의 수준에 따라 교과과정을 세분화하여 운영할 수 있다.

#### □ 한옥학교 인증을 통한 우수 인력 양성

- 공공에 의한 교육인증 시행

한옥학교 간 교육과정에 대한 상호 이해가 부족하고 학교의 여건에 따라 교과과정이



[그림 6-6] 공장에서 제작된 철골과 목재로 구조체를 형성한 한옥 실험동 사례

상이할 수 있으므로 공신력 있는 기관을 통한 교육인증이 필요하다. 특히, 무자격 학교의 난립을 방지하기 위해서 최소한의 교육성과를 확보하기 위해 공통의 교과과정을 개발하고, 교육시설, 교수진 등 교육 여건에 대해서도 인증을 도입함으로써 교육기관 간 고른 교육성과를 확보할 수 있다.

이러한 인증 기준을 바탕으로 적절한 교육이 이루어졌는지 평가가 병행되어야 한다. 또한 교육생들의 교육 의욕을 고취시키고 전문성을 검증하기 위한 수단으로서 일정 기준을 충족한 교육생들에 대해서만 수료가 가능하도록 하고 수료증을 부여하는 제도를 검토할 수 있다.

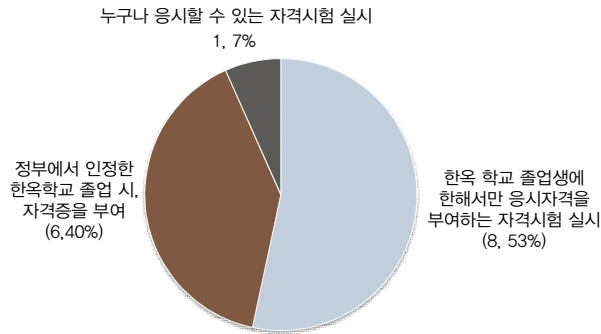
- ‘내일배움카드제 훈련’ 운영 개선 및 시설 운영 지원

고용노동부의 내일배움카드제 훈련에 의한 교육비 지원금액을 교과과정에 따라 상·하차등화할 수 있는 방안을 검토할 수 있다. 일부 지자체에서 한옥학교 관련 조례가 제정되어 한옥학교 운영의 지원근거가 되고 있으나 대부분은 제도적 지원근거가 부족한 상황이다. 따라서 교과과정의 인증 여부에 따라 학교 운영비 및 기반시설 설치비 등을 차등 지원하는 것을 검토할 수 있다.

#### □ 한옥 시공기능인 관련 자격제도 정비를 통한 인력 처우개선

- 유사 국가자격 활용 방안 및 민간자격 공신력 강화 방안 검토

현재 우수한 한옥 시공기능인의 양성 및 관리를 위하여 한옥 분야에 종사하고 있는 기능인이라면 누구나 응시할 수 있는 자격제도의 마련이 필요하다. 별도의 국가자격을 운영하기에는 자격의 수요가 충분하지 않고, 자격제도를 시행하기 위한 인프라가 부족한 실정이다. 따라서 산림청에서 운영 중인 ‘목구조시공기술자’ 등 유사 분야 국가자격과의 연



[그림 6-7] 바람직한 자격제도 신설 방안  
출처 : 이강민 외(2012, p.36)

계를 검토할 수 있다. 또한 현재 민간에서 운영 중인 자격들의 공신력을 강화하는 방안을 검토할 수 있다. 이는 협의체 중심의 민간자격 신설, 민간자격 국가공인 추진 등을 통해 가능하다.

- 자격제도 정비를 통한 한옥 시공기능인 경력관리 및 근무여건 개선

자격 취득자에 대해서는 경력관리 프로그램을 운영함으로써 경력에 따라 차별화된 보수 기준을 적용해줄 수 있으며 재교육을 지원할 수 있다. 또한 경력과 기술수준이 높은 전문가를 대상으로 전문지도사 자격을 부여함으로써 강사진의 전문성을 확보하고 특정 전문분야의 전문가를 육성할 수 있다. 자격과 경력관리를 통해 구축된 인적DB를 활용하여 한옥 시공기능 관련 전문가 조합 결성이 가능하며 이를 통해 보수기준 현실화, 하도급 체계 등 근무 여건에 대한 개선을 도모할 수 있다. 또한 자격취득에 따른 우대제도를 보완하는 등 한옥산업 인력을 보호하고 양질의 일자리를 창출하는 계기가 될 수 있다.

## 2. 한옥 시공기능인 교육 인증방안

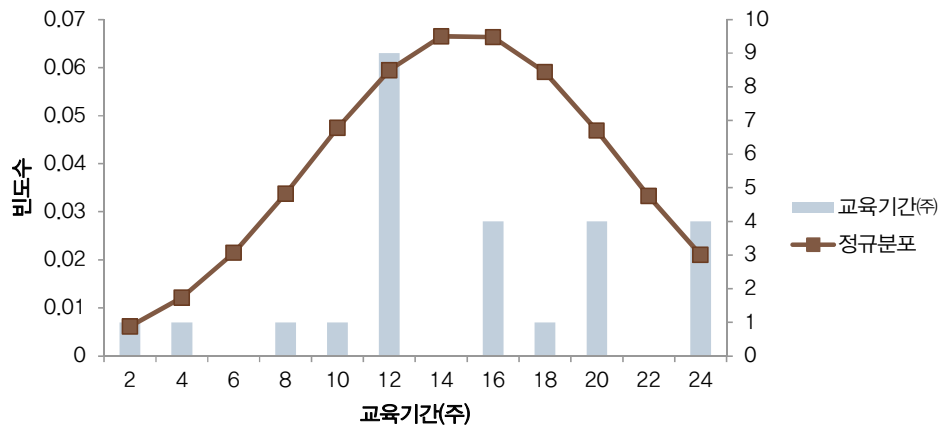
### 1) 기본 교과과정 표준화 및 표준교재 개발

#### ① 실천방안1 : 기본 교과과정 표준화

##### □ 교육기간 및 시간

- 한옥학교 현황 : 교과과정 당 12주 구성이 46%

이강민 외(2012)는 전국의 한옥학교 25개 중 실태조사에 응한 16개 학교에 대해 교

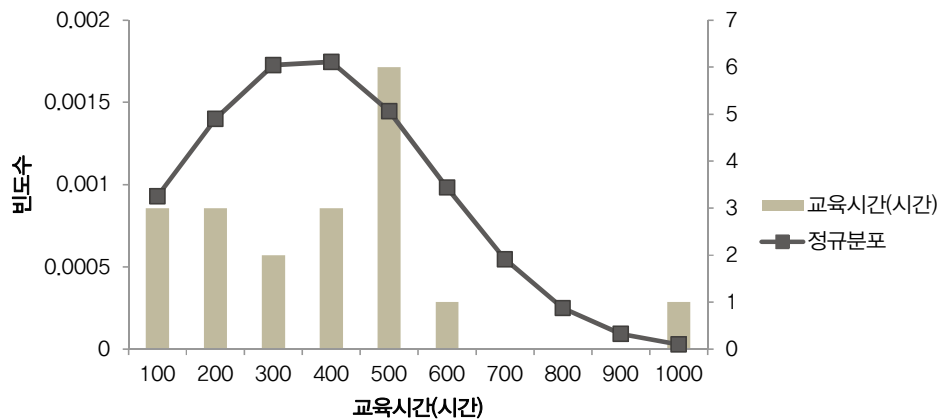


[그림 6-8] 한옥학교 교과과정 당 교육기간

과과정을 조사·분석하였다. 해당 자료를 분석한 결과, 16개 학교의 교과과정 중 체험과정, 시공관리 과정을 제외한 26개의 시공기능 관련 정규 교과과정을 분석한 결과, 한 교과과정 당 최소 교육기간은 2주, 최대 교육기간은 24주, 평균 교육기간은 14.9주이며, 12주로 구성된 교과과정이 12개로 약 46%를 차지하였다.

- 한옥학교 현황 : 교과과정 당 교육시간 400~500시간 사이가 47%

26개의 시공기능 관련 정규과정 중 별도자료 요청에 응한 19개 교육과정을 분석한 결과, 한 교육과정 당 최소 교육시간은 64시간, 최대 교육시간은 960시간, 평균 교육시간은 355.5시간이며, 400~500시간으로 구성된 교과과정이 9개로 약 47%를 차지하였다.



[그림 6-9] 한옥학교 교과과정 당 교육시간

- 직업능력개발훈련의 한옥시공 직종 : 6개월 700시간, 필수 교과목은 380시간

직업능력개발훈련 중 한옥시공 직종은 한옥 관련 교육과정 중 유일하게 국가직무능력표준에 의한 인증을 통해 지원금을 받을 수 있는 과정이다. 한옥시공 훈련직종은 ‘한옥 건축의 이론과 기초설계를 숙지하고 시공에 필요한 기계 및 공구의 안전한 사용으로 한옥 시공을 할 수 있는 기능에 관한 직종’<sup>117)</sup>이다. 이 중 필수 훈련단위는 6개월 700시간으로 구성되며, 이중 250시간은 산업요구훈련교과로 구성된다. 산업요구훈련교과는 훈련하고 있는 단위를 제외한 기타 훈련단위의 기본기능을 습득할 수 있도록 편성한 것으로, 도면 제작과 한옥모델링이 제시되어 있다.<sup>118)</sup> 이 중 한옥시공 직종의 직업교육의 기초소양에 해당하는 직업기초능력 및 기초기술교과가 70시간이고, 이를 제외하고 순수하게 한옥시공과 관련된 필수 교과목은 380시간이다.

[표 6-2] 직업능력개발훈련의 한옥시공 직종 작업기초능력 및 기초기술교과 훈련시간

구분	훈련시간	훈련내용		
직업기초능력	20	A-1 의사소통능력	A-5 자원관리능력	A-9 조직이해능력
		A-2 수리능력	A-6 대인관계능력	A-10 직업윤리
		A-3 문제해결능력	A-7 정보능력	A-11 건강관리
		A-4 자기개발능력	A-8 기술능력	
기초기술	50	B-1 기초공학에 관한 사항 B-2 건축일반에 관한 사항 B-3 목재에 관한 사항	B-4 건축설비에 관한 사항 B-5 건축구조에 관한 사항 B-6 목재의 방부·방충에 관한 사항	

※ 출처 : 고용노동부고시 제2012-146호(2012), “2013년도 직업능력개발의 직종별 훈련기준”. 고용노동부

- 목구조시공기술자 : 700시간 또는 350시간

「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」에 따르면 목구조시공기술자는 법에서 지정된 전문인력 양성기관에서 700시간 이상 목구조시공 교육과정을 이수한 사람을 일컫는다. 관련 자격을 보유하고 있거나 직업능력개발훈련시설에서 350시간을 이수한 사람, 건축·목재 분야 전공자의 경우 350시간만 이수하면 목구조시공기술자를 취득할 수 있도록 규정하고 있다.

117) 고용노동부고시 제2012-146호(2012), “2013년도 직업능력개발의 직종별 훈련기준”. 고용노동부

118) Ibid.

※ 목구조시공기술자의 자격요건(목재의 지속가능한 이용에 관한 법률 시행령 [별표5] 목구조기술자 자격의 종류와 자격요건(제28조 제1항 관련))<sup>119)</sup>

자격의 종류	자격요건	업무범위
1. 목구조시공 기술자	<p>다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람</p> <p>가. 법 제31조제1항에 따라 지정된 전문인력 양성기관에서 700시간 이상 목구조시공 교육과정을 이수한 사람</p> <p>나. 법 제31조제1항에 따라 지정된 전문인력 양성기관에서 350시간 이상 목구조시공 교육과정을 이수한 자로서 다음의 어느 하나에 해당하는 사람</p> <p>1) 「국가기술자격법」에 따른 건축·목재 관련 기능사 이상의 자격을 가진 사람</p> <p>2) 「근로자직업능력 개발법」 제2조제3호에 따른 직업능력개발훈련시설에서 350시간 이상 건축·목재 관련 교육과정을 이수한 사람</p> <p>3) 「고등교육법」 제2조제1호부터 제6호까지에 따른 학교에서 건축·목재 관련 분야를 전공한 사람</p>	<p>가) 목재 구조물 설치</p> <p>나) 목조주택 및 목조 건축물 시공</p> <p>다) 목재 구조물, 목조주택 및 목조 건축물 자재관리</p>

- 교육기간 및 시간 구성(안) : 12주, 주5일, 6시간/일, 360시간 내외

교육 후에 현장에 바로 투입할 수 있는 한옥 시공기능인을 양성하기 위해서는 교육 기간 동안 관련 기술에 대한 숙련도를 높이는 것이 매우 중요하다. 따라서 교육생이 기술을 충분히 습득할 수 있도록 일정시간 이상의 교육이 필요하다. 또한 실습교육의 특성 상 하루에 너무 오랜 시간동안 교육을 할 경우 자칫 사고로 이어질 위험이 있다. 따라서 기본 교과과정은 12주, 주5일, 6시간/일, 360시간 내외로 구성하는 것이 적절할 것으로 판단된다. 생업종사자를 위해 주말과정으로 개설할 경우 30주, 주2일, 6시간/일, 360시간 내외로 구성 가능하다.

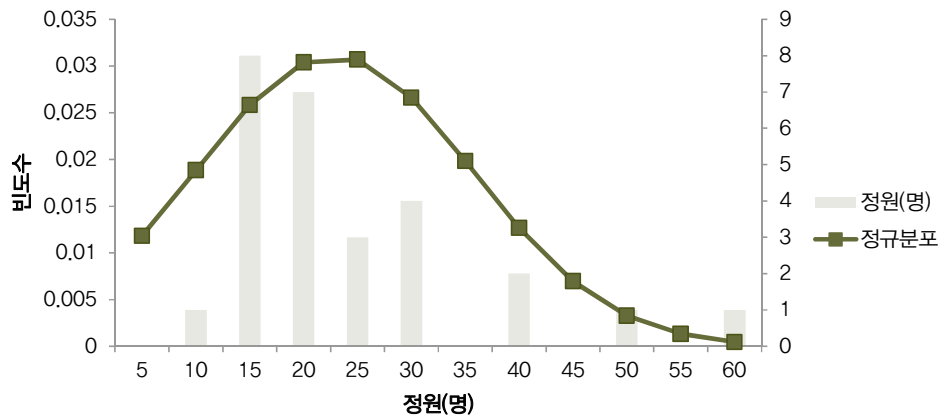
#### □ 정원

- 한옥학교 현황 : 교과과정 당 15명~20명 구성이 가장 많음<sup>120)</sup>

별도자료 요청에 응한 23개의 시공기능 정규과정을 분석한 결과, 한 교육과정 당 최소 정원은 10명, 최대 정원은 60명, 평균 정원은 22.8명이며, 15명~20명이 15개 과정으로 약 65%를 차지하였다. 직업능력개발훈련의 한옥시공 직종 훈련기준은 과정 당 60명까지 편성가능하나, 30명까지는 교사 1명으로 훈련 가능하고, 30명 초과 60명까지는 교사 1명이 추가로 배치되어야 한다.

119) 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률 시행령」, [별표 5] 대통령령 제24539호, 2013.5.22.

120) 국가한옥센터 내부자료(2012)



[그림 6-10] 한옥학교 교과과정 당 정원

- 정원 구성(안)

한옥 시공기능인 교과과정은 실습교육이 많은 특성 상, 정원이 너무 많을 경우 공구 사용을 위한 대기시간이 발생하는 등 교육의 효율이 떨어진다. 따라서 교육시설의 면적, 1인당 사용공구 수, 교사 1인당 교육생 수 등을 고려하여 교육과정 당 최대인원을 20명을 넘지 않는 수준으로 제한하는 것이 바람직하다.

#### □ 교육내용

- 관련 인력 간 의사소통을 위한 한옥 설계 및 시공관리의 이해 요구

한옥 시공기능인의 전문성을 높이기 위한 필수교과목으로 한옥학교의 교수진 및 학교장, 교육생 및 졸업생 모두 1순위로 ‘한옥 설계 및 디자인 교육’을 꼽았다. 현재 설계교육을 실시하고 있는 한옥학교는 실태조사 대상 16개의 학교 중 7개의 학교로 과반수가 되지 않으며, 대체로 시공실습 위주로 교육이 이루어지고 있으나, 교육생들이 전문성을 갖추기 위해서는 한옥 설계교육이 필요하다고 인식하는 것으로 조사되었다.<sup>121)</sup>

한옥 시공기능인 양성을 위해 필요한 교과과정에 대한 전문가 설문조사 결과를 살펴보면, 크게 이론, 설계, 시공, 관리로 나누어진다. 한옥 이론은 건축사, 법규, 재료가 필요하다고 응답하였고, 한옥 설계는 한옥 설계의 이해, 한옥도면의 이해가 필요하다고 응답하였다.<sup>122)</sup> 한옥 시공은 시공, 직종별 한옥 시공 실습, 한옥 시공 공구, 한옥 적산의 이

121) op.cit., 이강민 외(2012), pp.39~40, pp.46~47. (응답은 4개까지 중복 응답을 가능하게 하여 SPSS 다중 응답 빈도분석 활용)

122) 조사과정은 2장 1절 참고.

[표 6-3] 한옥 시공기능인 양성을 위한 교과목 (전문가 설문조사 결과)

교과목		한옥 설계기술자	한옥 시공관리자	한옥 시공기능자
한옥 이론	한국 건축사	○	○	○
	한옥 법규	○	○	○
	한옥 주거학	○	—	—
	한옥 재료	○	○	○
한옥 설계	한옥 계획	○	○	—
	한옥 설계	○	○	—
	한옥 설계의 이해	—	—	○
	한옥 제도	○	○	—
	한옥 도면의 이해	—	—	○
	한옥 실측	○	—	—
	한옥 구조	○	○	○
한옥 시공	한옥 시공	○	○	○
	직종별 한옥 시공 실습	—	—	○
	한옥 시공 공구	—	—	○
	한옥 공정관리 및 적산	○	○	—
	한옥 적산의 이해	—	—	○
	한옥 설비	○	○	○
한옥 관리	한옥 감리	○	—	—
	한옥 유지관리	○	○	○
	한옥 마케팅	○	○	○
한옥 디자인	한옥 실내디자인	○	—	—
	한옥 조경	○	○	—
	한옥 색채	○	—	—
	한옥 창호	○	—	—

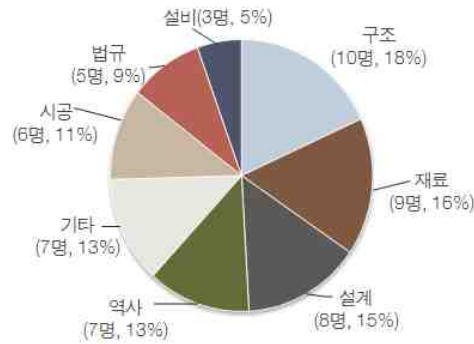
해, 한옥 설비가 필요하다고 응답하였고, 한옥 관리는 한옥 유지관리, 한옥 마케팅이 필요하다고 응답하였다.

한옥 제도, 한옥 설계, 한옥 적산과 같은 과목은 한옥 설계기술자와 한옥 시공관리자 양성을 위해 필요한 교과목과 내용은 같다. 그러나 내용의 깊이에 있어서 한옥 시공기능인은 이해하는 수준 정도면 합리적이라 생각하는 것으로 조사되었다. 따라서 CAD, Sketch-up, BIM 등을 활용한 교과목을 개설하여 도면 해석 능력을 습득할 수 있도록 하고, 사례를 중심으로 한옥 설계와 적산에 대한 기본적인 이해를 돕도록 한다.

- 이론교육 내용은 현재와 비슷한 수준으로 유지

전문가들은 한옥 시공기능인 양성을 위해 필요한 한옥 이론으로 건축사, 법규, 재료가 필요하다고 응답하였다. 별도자료 요청에 응한 12개 교육과정의 55개 교과목을 분석한





[그림 6-11] 한옥학교 이론교육 내용  
출처 : 이강민 외(2012, p.32)

결과, ‘한옥의 구조’, ‘목구조’ 등 구조에 대한 과목이 10개(18%)로 가장 많았으며, ‘목재이학’, ‘한옥의 재료’ 등 재료에 대한 과목이 9개(16%), ‘대목설계’, ‘설계의 이해’ 등 설계에 대한 과목이 8개(15%), ‘한옥의 역사’, ‘한국 건축의 이해’ 등 역사에 대한 과목이 7개(13%)로 그 뒤를 이었다.<sup>123)</sup>

전문가 설문조사의 이론 과목에 언급되지 않은 구조와 설계에 대한 과목은 한옥 설계 부분에 포함되어 있어, 이론 교육은 현재 적절한 수준으로 운영되고 있는 것으로 조사되었다. 기타 과목으로는 ‘신한옥과 대목수’, ‘장인정신’ 등이 운영되고 있는데, 이러한 개론적·특강적 성격의 과목은 축소하여 운영하는 방안을 검토할 수 있다.

- 기본 교과과정은 대목으로, 나머지 기능인은 전문 교과과정으로 구성

한옥학교의 교육시간 구성사례 중 가장 높은 비중을 차지하는 400~500시간대 사례를 살펴보면, 한옥 시공기능인 실습교육은 대체로 치목실습 위주의 대목에 집중되어 있음을 알 수 있다. 주로 부재치목, 부재바심, 한옥조립 단계까지 교육하며, 지붕 및 기와공사, 벽체공사, 미장 및 부대공사까지 포함하는 경우는 매우 드물다. 별도자료 요청에 응한 16개의 학교 중 대목과정 이외의 과목을 운영하고 있는 학교는 소목과정 5개, 구들과정 1개 학교에 불과하다.<sup>124)</sup>

직업능력개발훈련의 한옥시공 직종의 필수훈련단위의 내용을 살펴보면, 380시간 동안 기초 작업, 공구 사용법, 목재가공 기초, 골조·지붕골조·벽체의 제작 및 조립, 마루 및 반자의 설치까지를 다루고 있어, 이 역시 대목수를 양성하는 과정임을 알 수 있다.

123) op.cit., 이강민 외(2012), p.32.

124) 국가한옥센터 내부자료(2012)

[표 6-4] 한옥학교 교과과정 구성 사례

교육기관	교육시간	이론교육		실습교육		현장교육	
		시수	내용	시수	내용	시수	내용
A	480	80	한옥일반론 한옥재료(목재의이해) 한옥 설계 한옥의 구조 한옥환경설비 한옥관련법규 각종 연장의 구조	392	기초실습 응용실습 부재치목(마름질) 부재치목(바심질) 부재치목(가심질) 한옥조립	8	시공현장 답사
B	480	70	장인정신 대목이론 대목설계 신한옥과 대목수	398	대목연장 대목실기	12	지형답사 실측설계답사
C	560	152	목재이학 한옥법규 한옥설계 한옥구조 한옥설비 목구조주택이론	400	기초실습 기초시공 한옥시공1-부재치목 한옥시공2-부재바심 한옥시공3-한옥조립 모델링 실습	8	한옥마을 및 업체 현 장답사
D	480	144	목재이학 목구조 한옥의 역사 한옥의 도구	336	구조와 명칭 지정과 기초 부재치목 조립 및 결구 도면의 이해	-	-
E	480	134	목재이학 한옥법규 한옥설계 한옥구조 한옥설비	346	기초실습 기초시공 한옥시공1-부재치목 한옥시공2-부재바심 한옥시공3-한옥조립	-	-

※ 출처 : 국가한옥센터 내부자료(2012)

한옥 시공기능인 기본 교과과정에서 기초부터 마감까지 한옥 시공의 모든 부분을 다루면 좋으나, 교육시간, 교수진 및 교육자재 수급, 예산 등의 제한이 있으므로 현장에서 가장 수요가 높은 대목수 양성을 목표로 기본 교과과정을 구성하고자 한다.

[표 6-5] 직업능력개발훈련의 한옥시공 직종 필수훈련단위

고용가능 기능단위 (훈련목표)	훈련 기간 (월/시간)	훈 련 내 용	직무중요도		
			상	중	하
KHC 한옥시공 (한옥을 지을 수 있는 기능 습득)	(6/700)				
	20	• KHC1 제도 - 기초제도 - 도면해석			○
	20	• KHC2 기초작업 - 터담기 및 지정 - 콘크리트 기초 및 주초			○
	30	• KHC3 기계공구사용 - 수공구 및 전동공구사용		○	
	30	• KHC4 목재가공기초		○	

고용가능 기능단위 (훈련목표)	훈련 기간 (월/시간)	훈 련 내 용	직무중요도		
			상	중	하
	120	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이음과 맞춤</li> <li>- 모접기, 면치기 등</li> <li>• KHC5 골조 가공 및 조립</li> <li>- 기둥과 창방, 보아지</li> <li>- 도리, 보, 대공</li> <li>- 주두, 장여, 소로의 가공 등</li> </ul>	○		
	90	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KHC6 지붕골조 가공 및 조립</li> <li>- 합각, 박공, 우진각 등</li> <li>- 처마, 추녀, 서까래, 부연 등</li> </ul>	○		
	50	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KHC7 벽체</li> <li>- 평벽 및 심벽</li> <li>- 인방 및 홀대</li> <li>- 창선, 문선, 벽선</li> <li>- 가새, 버팀대, 귀잡이 등</li> </ul>		○	
	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KHC8 마루 및 반자</li> <li>- 귀틀</li> <li>- 우물마루</li> <li>- 반자</li> </ul>		○	
	20	• 직업기초능력			
	50	• 기초기술교과			
	250	• 산업요구훈련교과			

※ 출처 : 고용노동부고시 제2012-146호(2012), “2013년도 직업능력개발의 직종별 훈련기준” . 고용노동부

• 기술 숙련도 향상을 위한 실습교육 강화

교육내용에 대한 별도자료 요청에 응한 12개의 한옥 시공기능인 교과과정을 분석한 결과, 한 교육과정 당 이론교육은 최소 3.0%부터 최대 48.4%, 실습교육은 최소 51.6%부터 최대 94.5%까지 분포하고 있다. 이론교육 : 실습교육 : 현장교육의 평균비율이 20.6 : 77.8 : 1.6으로 실습교육의 비중이 높다.<sup>125)</sup> 반면 현장교육은 1.6~5.0%로 전체 교육에서 매우 적은 비중을 차지하는 것을 알 수 있다. 위의 전문가 설문조사 결과를 살펴보면 한옥 시공기능자는 한옥 시공 전반, 한옥 시공 공구에 대한 이해뿐만 아니라 직종별 한옥 시공 실습이 필요하다고 응답하였다. 특히 한옥학교 교육생 및 졸업생의 47.4%가 전문성 향상을 위한 필수 교과목으로 ‘기술 숙련도 향상을 위한 실습교육’이라 응답함으로써 기능인으로서 기술 숙련도 향상의 필요성을 느끼는 것으로 조사되었다.<sup>126)</sup>

[표 6-6] 한옥학교 교과과정 구성 비율 (단위:%)

구분	이론교육	실습교육	현장교육
최소값	3.0	51.6	0.0
중간값	16.7	81.7	1.7
최대값	48.4	94.5	5.0
평균값	20.6	77.8	1.6

※ 출처 : 국가한옥센터 내부자료(2012)

## □ 기본 교과과정(안)

기존 한옥학교 교과과정과 직업능력개발훈련의 한옥시공 직종의 필수훈련단위를 토대로 개선사항을 반영한 기본 교과과정(안)은 다음 [표 6-7]과 같다. 기본 교과과정(안)은 360시간으로 구성하였으며, 12주, 주5일, 6시간/일 또는 30주, 주2일, 6시간/일 과정으로 개설 가능하다.

교과목은 크게 한옥 이론, 한옥 설계, 한옥 시공, 한옥 관리로 구분하였으며, 각각 8시간, 43시간, 305시간, 4시간을 배분하였다. 한옥 설계는 사례와 도면을 중심으로 한옥의 계획, 제도, 설계에 대해 이해할 수 있도록 구성한다. 도면을 통해 한옥 설계전문가와 한옥 시공관리자와의 의사소통을 원활하게 하여 한옥 건축의 질을 향상을 도모하고자 한다. 한옥 시공은 대목 전 과정에 대해 다루고, 관련 시공 기술을 익힐 수 있도록 구성하였다. 한옥 시공을 통해 지어질 한옥의 유형은 다양한 시공 기술을 익힐 수 있고, 실제로 현장에서 많이 지어지고 있는 사례를 참고하여 계획해야 한다. 한옥 시공현장 실습과정을 포함하여 실제 현장에서 필요로 하는 노하우를 학습할 수 있도록 하였다.

[표 6-7] 한옥 시공기능인 기본 교과과정(안)

구분	교과목	교육내용	과목 성격	시수 (시간)	
한옥 이론 (8)	한국 건축사	한옥의 개념 및 유형과 한국 건축의 역사의 이해	이론	1	
	한옥 정책과 법규	한옥 관련 정책과 건축법규 및 주의사항		1	
	한옥 재료와 성능	목재 등 주요 재료의 특성, 한옥의 단열 및 기밀계획		6	
한옥 설계 (43)	한옥 계획	한옥의 입지와 배치	이론	1	13
		한옥의 구조와 공간		6	
		한옥의 구법과 결구		6	
	한옥 제도의 이해	한옥 도면작성법	실습	6	12
		한옥 디지털 설계(BIM)		6	
	한옥 설계의 이해	신축 한옥 설계의 계획 전 조사단계, 계획설계(배치계획, 평면계획, 단면계획, 지붕계획, 입체계획), 기본설계(건축부분 검토사항, 설비시스템 설계)의 이해	이론	6	18

125) 국가한옥센터 내부자료(2012)

126) op.cit., 이강민 외(2012), pp.46~47.

구분	교과목	교육내용	과목 성격	시수 (시간)	
		한옥 리모델링 설계의 계획 전 조사단계(현황 건물 조사, 카르테 작성), 리모델링 시 유의할 점(목구조 보강 및 교체, 기존창호 고쳐쓰기), 계획설계, 기본설계의 이해		3	
		한옥 상세설계(기초부, 기초·기둥 접합부, 바닥, 벽체, 창호, 기둥·보(도리)접합, 당골막이, 지붕부 상세설계의 이해		6	
		한옥 설비시스템(냉방 및 난방, 전기 및 조명)의 이해		3	
한옥 시공 (305)	한옥 시공의 이해	한옥 시공 전체 공정의 이해	이론	3	
	공구 사용법	수공구 및 전동공구 사용법	실습	6	
	기초공사	터닥기 및 지정, 콘크리트 기초 및 정초		6	
	목재가공 기초	이음과 맞춤, 모접기, 면치기 등		6	
	구조재 가공 및 조립	기둥, 보아지, 장여 치목		36	100
		창방, 주두, 소로 치목		24	
		도리, 보, 대공 치목		24	
		구조재 조립		16	
	지붕재 가공 및 조립	처마, 추녀, 서까래, 부연 등		42	58
		지붕재 조립		16	
	수장재 가공 및 조립	인방, 머름, 문선, 벽선 치목		30	45
		수장재 조립		15	
	마루 및 반자 가공 및 조립	귀틀, 우물마루, 반자 치목		30	45
		마루 및 반자 조립		15	
	한옥 적산의 이해	한옥 공사비용 산출의 이해	이론	6	
	한옥 시공현장 실습	한옥 시공현장 실습	현장	30	
한옥 관리 (4)	한옥 유지관리	진단방법 및 보수기법	이론	2	
	한옥 마케팅	경영 및 수주 노하우		2	
합계				360	

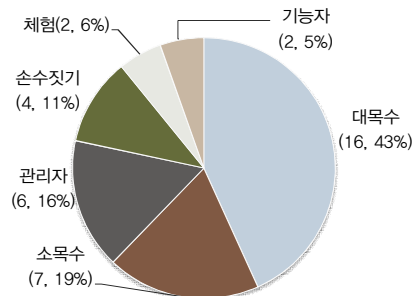
## ② 실천방안2 : 전문 교과과정 개발

### □ 현황 및 한계

- 대목 외에 다른 공정 기능인 수요에 대응

2장에서 살펴본 바와 같이 한옥 시공기능인의 수요는 한해 평균 대목 1,215명, 소목 34명, 와공 1,188명, 석공 419명, 미장공 437명 등이 필요한 것으로 추정할 수 있다. 그러나 한옥 시공기능인 교육은 교육시간, 기반시설, 교수진, 예산 등의 제약으로 인해 대목수 양성 위주로 시행되고 있으며, 일부 학교에서만 소목 교육과정과 구들 교육과정을 운영하고 있다.

따라서 가장 수요가 많은 대목수 교육을 기본 교과과정으로 운영하고, 그 외 소목수, 와공, 온돌공, 미장공, 석공 등 다른 직종의 한옥 시공기능인 교육을 전문 교과과정으로 편성하여 한옥 시공의 전 과정에 대해 학습할 수 있도록 구성할 수 있다.



[그림 6-12] 한옥학교 교과과정의 교육 목표

출처 : 이강민 외(2012, p.30)

- 신기술, 신한옥, 유지보수기술 등 다양한 분야 기술에 대한 요구

전문성을 위해 필요한 필수 교과목으로 교수진 및 학교장, 교육생 및 졸업생 중 다수가 ‘신재료 및 신기술 등 신한옥 교육’을 요구하였다.<sup>127)</sup> 최근의 한옥 건축 시장에 도입되고 있는 신재료 및 신기술, 현대건축과 접목된 다양한 신한옥에 대해 사례들을 중심으로 교과과정을 구성할 수 있다. 영국에서는 시공업체가 특정한 기술과 관련한 수업을 제안하면 English Heritage나 National Heritage Training Group과 같은 전통건축 보전·관리를 위한 기능인 교육을 시행하는 기관들이 교육 프로그램을 구성하여 제공하고, 수업

127) op.cit., p.40, p.46.

에 소요되는 전반적인 비용은 건축업체가 부담하여 교육이 운영된다. 이와 같은 프로그램은 산업계의 요구가 적극 반영되기 때문에 현장에서의 활용도가 매우 높고 교육 프로그램의 기획 및 운영이 유연하다는 장점이 있다.

또한 한옥 시공기능인에게 요구되는 전문기술이 다양해짐에 따라 냉방 및 난방, 전기 및 조명 등 현대적 설비시스템을 고려한 새로운 공사기법, 기존 한옥의 유지·보수 기술, 한옥 리모델링 기술 등 다양한 분야의 기술들을 습득할 수 있는 전문 교과과정을 개발할 수 있다.

- 현장위탁교육 등 현장교육 강화

교육내용에 대한 별도자료 요청에 응한 12개의 한옥 시공기능인 교과과정을 분석한 결과, 현장교육은 1.6~5.0%로 전체 교육에서 매우 적은 비중을 차지하는 것을 알 수 있다. 그러나 한옥학교 교육생 및 졸업생의 47.4%가 전문성 향상을 위한 필수 교과목으로 ‘다양한 관련 업체에서의 현장교육’이라고 응답하여 현장교육을 통한 실무능력 향상에 대한 요구가 높은 것을 알 수 있다.<sup>128)</sup>

영국 English Heritage의 ‘Building Traditional Skills’, ‘Traditional Building Skills Bursary Scheme for Displaced Apprentices’와 같은 전통건축 보전·관리와 관련한 교육 과정은 반드시 현장실습을 포함하도록 구성되어 있다. 또한 전통건축 시공업체와 연계하여 수습생 제도 등 다양한 현장교육 프로그램을 운영하고 있다. 한옥도 시공기능인 중심의 협의체를 구성하여 이를 중심으로 시공업체와 연계하여 현장교육을 강화하는 방안을 검토할 수 있다.

#### □ 전문 교과과정(안)

- 분야별, 공정별 전문 교과과정 개발 및 인증 추진

분야별(설비, 유지보수, 신한옥, 리모델링 등), 공정별(소목, 기와, 온돌, 미장 등) 전문 교과과정을 개설하고 특성화 인증을 시행할 수 있다.

- 짧은 기간 동안 집중 교육

이러한 전문 교과과정은 기본 교과과정을 이수한 교육생들을 대상으로 비교적 짧은 기간(1일~5일, 주말반, 야간반 등) 동안 교육하여 한옥 시공기능인들이 적극적으로 전문

---

128) op.cit., pp.46~47.

성을 강화할 수 있는 방안으로 활용되도록 한다. 다만, 소목의 경우는 그 전문성에 있어 짧은 기간 동안 기술을 습득하기에 어려움이 있으므로 교과과정과 교육시간 구성에 유의해야 한다.

- 직업능력개발훈련 한옥시공 직종 훈련기준에 반영

직업능력개발훈련의 교과내용 중 필수훈련단위를 제외한 산업요구훈련교과는 기본기능을 습득할 수 있도록 편성한 것으로 훈련기관의 자율에 따라 활용여부를 결정할 수 있다. 현재는 도면제작과 한옥모델링이 산업요구훈련교과로 편성되어 있다. 한옥 건축 산업계의 요구가 반영된 분야별, 공정별 전문 교과과정을 개발하여 직업능력개발훈련 한옥시공 직종의 산업요구훈련교과에 편성하여 운영할 수 있다.

[표 6-8] 직업능력개발훈련의 한옥시공 직종 산업요구훈련교과 편성단위

편성단위 (훈련시간)	훈련 시간	훈련내용	주장비	단위	장비 활용 구분	장비 1대당 훈련 인원
KHC-1 도면제작 (125)	125	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KHC-1-1 상세도 및 부재도 작성 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현치도 작도</li> <li>- 바닥패턴도</li> <li>- 전개도</li> <li>- 지붕틀 제작도</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 컴퓨터(S/W포함)</li> <li>• 프린터</li> <li>• 빔프로젝터</li> </ul>	세트 대 대	공용 공용 공용	1 - -
KHC-2 한옥 모델링 (125)	125	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KHC-2-1 모델링제작시공 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 한옥정자</li> <li>- 맞배집</li> <li>- 황토집 시공</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 엔진톱 또는 전기체인톱</li> <li>• 전기대패</li> <li>• 홀대패</li> <li>• 루터(휴대용)</li> </ul>	대 대 대 대		5 5 10 10

※ 출처 : 고용노동부고시 제2012-146호(2012), “2013년도 직업능력개발의 직종별 훈련기준” .

- 전문 교과과정 개발을 통한 한옥학교 경쟁력 강화 및 학교 간 협력기반 확보

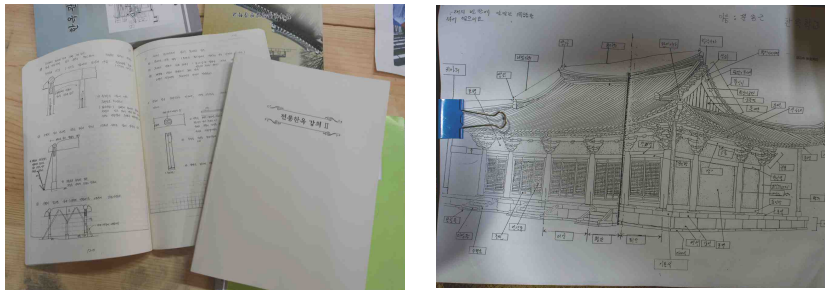
규모가 작은 한옥학교에서는 전문 교과과정을 중점적으로 운영하여 학교의 경쟁력을 강화할 수 있다. 또한 전문 교과과정에 대해서도 인증을 시행하고 기본 교과과정과 전문 교과과정을 연계하여 운영함으로써 한옥학교 간에 협력 기반을 확보할 수 있다.

### ③ 실천방안3 : 표준교재 개발

#### □ 현황 및 한계

- 모든 한옥학교에서 자체교재 사용, 시중도서 병행 25%





[그림 6-13] 한옥학교의 자체 강의교재 및 유인물을 통한 교재 활용

출처 : 이강민 외(2012, p.54)

27개의 정규과정 중 별도자료 요청에 응한 한옥학교의 16개의 교재 현황을 분석한 결과, 16개 교육과정 모두 자체 교재를 사용하고 있었으며, 4개의 교육과정이 자체 교재와 더불어 시중도서를 활용하고 있었다.<sup>129)</sup> 자체 교재는 도서, 도면, 판서 등 다양한 형태를 띠고 있다. 자체 제작 도서의 경우 문화재 또는 일반건축 교재 내용이 그대로 실려 있어 한옥의 특성을 반영하지 못한 경우, 개정된 지 오래된 법규 내용이 실려 있어 시의성이 떨어지는 경우, 손으로 그린 도면과 화질이 안 좋아 알아보기 어려운 사진이 있는 경우, 한옥 시공에 대한 내용보다 공구에 대한 설명 위주로 구성되어 있어 교재의 역할을 충실히 수행하지 못하는 경우 등 그 내용과 수준이 미흡한 사례가 많다. 시중도서의 경우 내용에 있어 전문성은 있으나 한옥 시공기능인 교육만을 위해 제작된 도서가 아니므로 활용하는데 한계가 있다.

[표 6-9] 한옥학교에서 사용 중인 시중도서

도서명	저자	발행년도	출판사
지혜로 지은 집 한국건축 (우리 건축의 구조와 과학을 읽다)	김도경	2011	현암사
목조(한국건축대계 5)	장기인	2005	보성각
한옥 짓는 법(한옥시공 길라잡이)	김종남	2011	돌베개
실전 예제로 배우는 스케치업8 완전정복	신명철	2011	대가
건축목공	박안신 외	2012	서울교과서
목재 가공 실기	한국산업인력공단	2008	한국산업인력공단
알기쉬운 한국건축 용어사전	김왕직	2007	동녘

※ 출처 : 이강민 외(2012), 「한옥학교의 운영실태 및 교육현황 조사 연구」, 건축도시공간연구소, p.34.

#### □ 표준교재(안)

- 기본 교과과정에 해당하는 내용을 사진과 도면 위주로 구성

129) op.cit., 이강민 외(2012), p.34.

한옥 이론, 한옥 설계, 한옥 시공, 한옥 관리 등 기본 교과과정에 해당하는 내용을 도면과 사진 위주로 구성한다. 시공교육의 특성상 사진이나 도면으로 전달하기 어려운 부분에 대해서는 영상자료의 활용을 검토할 수 있다.

국가한옥센터는 2012년에 한옥 짓기 실습의 과정 및 작업 전반에 대해 알기 쉽게 전달함으로써 한옥짓기 실습수업에서 교재로 활용하고자 「한옥 짓는 책-한옥 시공실습 안내서」를 발간하였다. 한옥짓기 실습 부분은 기초공사부터 목공사, 지붕공사, 수장공사, 벽체공사, 창호공사, 미장공사 등에 이르기까지 한옥 건축 전체 공정을 순서대로 기술하고 있으며, 해당 공정의 소요시간, 주작업자, 준비사항, 소요자재, 유의사항 등을 별도로 표기하고 있어 수업교재로 사용하기에 적절하다. 다만, 한옥의 규모가 2칸 내지 3칸 맞배 집을 기준으로 작성되어 있어 실제 주택 등에 적용하기에는 한계가 있다는 단점이 있다.



[그림 6-14] 건축도시공간연구소 국가한옥센터(2012), 「한옥 짓는 책-시공실습 안내서」

- 집필진은 공신력 있는 기관이 현장의 의견을 반영하여 발간

국토교통부는 「한옥설계 전문교육을 위한 교재 개발」 연구용역에서 2013년 현재 한옥 설계전문가 양성을 위한 교재발간 사업을 진행하고 있다. 집필은 한국건축역사학회 가 맡아 한옥 설계 관련 대학 교수, 설계사무소 소장 등 전문가들이 집필에 참여하였으며, 각계 관련 전문가들의 자문과 검증을 거쳐 발간할 예정이다. 한옥 시공기능인을 위한 표준교재 역시 공신력 있는 기관에 의해 관련 전문가들의 의견을 충분히 수렴하여 발간하는 것을 검토할 필요가 있다.

## 2) 교육기관 인증기준 및 평가체계 마련

### ① 실천방안1 : 인증기준 마련

#### □ 현황 및 한계

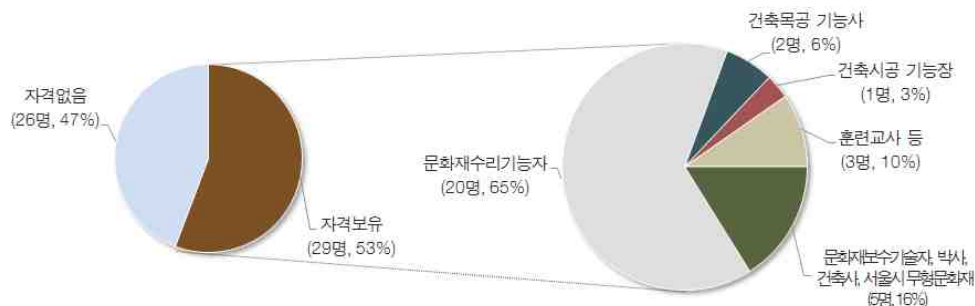
- 인증 주체에 따른 상이한 인증 기준<sup>130)</sup>

16개 한옥학교 중 11개(69%)의 학교가 하나 이상의 법적 근거에 의거하여 특정 교육 시설로 인가를 받았다. 16개 한옥학교 중 7개(39%)가 「평생교육법」에 따른 “평생교육시설”로 인가를 받았으며, 5개(28%)가 「근로자직업능력개발법」에 따른 “직업능력개발훈련시설”(공공직업훈련시설 또는 지정직업훈련시설)로 인가를 받았으며, 1개 「학원의 설립·운영 및 과외교습에 관한 법률」에 따른 “평생직업교육학원”으로 인가를 받았다.

평생교육시설의 인증기준은 운영규칙과 시설 현황, 교수진 보유 현황, 기관 설립 취지 및 개요, 재산 현황에 관한 내용을 포함하고 있다. 교육시설로서의 인증이기 때문에 교과과정, 장비, 교육평가 등에 대한 내용은 포함하고 있지 않다. 반면 직업능력개발훈련시설의 인증기준은 인력, 시설, 장비 등에 있어 매우 상세한 기준을 제시하고 있다. 평생직업교육학원은 시설, 설비 외에 교습과정, 정원, 과정 수료 인정기준, 교습비 등 교과과정의 운영 및 평가에 관한 사항이 포함되어 있다.

- 교수진 자격 요건 다양화 필요

직업능력개발훈련시설의 경우 훈련 직종과 관련된 직업능력개발훈련교사가 1명 이상 반드시 필요하고, 직업상담 또는 직업지도 업무를 수행할 수 있는 인력도 1명 이상 필요하다. 직업능력개발훈련 한옥시공 직종의 경우, 건축분야 목재가공 직업능력개발훈련교사



[그림 6-15] 한옥학교 교수진의 자격보유 현황

출처 : 이강민 외(2012, p.27 재구성)

130) op.cit., 이강민 외(2012), pp.16~17.

자격직종 취득자를 보유해야 한다. 직업능력개발훈련시설로 인증받은 한옥학교에서는 건축시공훈련교사, 목재가공훈련교사 등을 고용하고 있고,<sup>131)</sup> 직업능력개발훈련시설 외의 한옥학교에서는 문화재수리기능자, 문화재보수기술자, 건축목공기능사 등의 자격 보유자를 교수진으로 활용하고 있다.

다만 자격은 없으나 우수한 기술을 보유한 사람을 교수진으로 고용하기 어려우므로 이러한 인력을 고용할 수 있도록 하고, 한옥 시공 관련 국가자격 보유자도 교수진으로 활동할 수 있도록 하는 등 교수진 자격 요건을 다양화하여 교수진 확보를 지원하는 방안을 검토할 수 있다.

- 운영 기준 및 장비 보유 기준 현실화 요구

일과시간(9시~18시) 중 교육생 시설내 상주(평생교육시설), 직업능력개발훈련교사 보유(직업능력개발훈련시설), 교육생 수에 비례한 개인공구 확보(평생직업교육학원) 등의 인증 기준 등은 한옥학교의 운영 특성에 적합하지 않아 운영에 대한 부담과 어려움을 호소하고 있는 실정이다. 또한 학교 간 장비 보유 격차가 크며, 교육생 개별 마련 장비 기준도 상이하다.<sup>132)</sup>

[표 6-10] 한옥학교 장비1대 당 교육생 수

	장비명	최소(명)	최대(명)	평균(명)	직업능력개발훈련 장비1대 당 훈련인원 기준(명)
1	엔진톱 또는 전기체인톱	0.7	15.0	4.4	5
2	전기대패	0.8	15.0	3.9	5
3	원형톱	0.9	15.0	6.2	5
4	직쏘	2.2	50.0	13.3	5
5	흙대패	1.6	15.0	5.1	5
6	루터(휴대용)	4.0	50.0	16.4	10
7	그라인더	4.3	12.5	8.4	10
8	전동드릴	2.5	25.0	7.5	—
9	공기압축기	3.3	15.0	9.3	—
10	크레인	20.0	20.0	20.0	5
11	샌더	3.3	50.0	17.2	10

※ 출처 : 이강민 외(2012), 「한옥학교의 운영실태 및 교육현황 조사 연구」, 건축도시공간연구소, p.24.

131) op.cit., p.27.

132) Ibid., p.52.

## □ 교육기관 인증기준(안)

- 교수진, 교과과정 운영 및 평가 기준 제시

평생교육시설, 직업능력개발훈련시설, 평생직업교육학원 등의 인증기준을 바탕으로 교수진 구성 기준, 교육과정의 구성 및 운영 기준항목에 대한 인증기준 마련이 필요하다. 이러한 인증 기준은 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률(안)」의 제27조(한옥 설계 및 시공 전문인력 양성 지원)에 따른 한옥산업 전문인력 양성기관 또는 인력양성 우수기관의 지정기준에 반영할 수 있으며, 장기적으로 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」에 따른 전문인력 양성기관과의 연계를 고려한 교수진의 자격요건 설정이 필요하다. 특히, 교육시설 및 교수진 기준은 기본 교과과정 운영 교육기관과 전문 교과과정 운영 기관을 차별화하여 적용하도록 한다.

- 교육기관 인증기준(안)

위와 같은 사항들을 고려한 교육기관 인증기준(안)은 다음과 같다.

[표 6-11] 한옥 시공기능인 교육기관 인증기준(안)

영역	인증기준	
교육시설	교육장	강의실, 실습실 등 교육을 위해 필요한 공간의 확보
	교육장비	실습을 위한 장비·공구와 안전시설의 확보
교수진	자격	<p>교수진은 다음의 어느 하나에 해당하는 전문가로 구성</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 한옥 시공기능자 양성기관</li> <li>1) 한옥 관련 분야 석사 학위 이상 소지자</li> <li>2) 「국가기술자격법」에 따른 한옥 시공 관련 분야 자격 소지자</li> <li>3) 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」에 따른 목구조시공기술자 자격 소지자 중 해당 분야 5년 이상 실무 경력자</li> <li>4) 「문화재수리 등에 관한 법률」에 따른 문화재수리기능자 자격 소지자 중 해당 분야 5년 이상 실무 경력자</li> <li>5) 「근로자직업능력 개발법」 제33조에 따른 한옥 관련 직업능력개발훈련교사 자격 소지자</li> <li>6) 한옥 관련 분야를 전공한 자로서 해당 분야 7년 이상 실무 경력자</li> <li>7) 해당 분야 20년 이상 실무 경력자</li> </ol>
교육과정	교육구성	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 교육과정의 제목, 목적·목표, 기대효과</li> <li>2. 교육과정의 개요(장소·인원·대상·시간), 준비물, 진행과정, 진행의 유의사항</li> <li>3. 교육과정 전체 일정표</li> <li>4. 교육교재</li> </ol>
	교육운영	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 교육과정 운영을 위한 예산</li> <li>2. 교육과정 운영에 필요한 인력·장비 등</li> <li>3. 교육 대상 선정 계획</li> <li>4. 교육 대상 모집을 위한 안내자료 제작, 홈페이지 활용 등 홍보계획</li> <li>5. 사업성과 활용 방안, 교육 성취도 평가 방안, 교육생 사후관리 방안 등 성과관리 계획</li> </ol>

영역	인증기준	
	안전관리 계획	교육과정의 특성을 고려하여 필요시 안전관리 대책(안전사고 발생에 대비한 보험가입 등) 수립
운영경비 조달	운영경비 조달	교육을 위해 필요한 운영경비 및 예산의 확보

## ② 실천방안 2 : 평가체계 마련

### □ 선정 평가기준(안)

교육기관 평가기준은 인증기준의 적정성을 평가하는 항목들로 구성되어야 한다. 평가기준(안)은 한옥 시공관리자 교육기관 선정 평가기준([표 5-10] 참고)을 활용할 수 있으며, 교육과정에 대한 내용은 한옥 시공기능인 기본 교과과정(안)을 참고한다.

### □ 운영결과 평가기준(안)

운영결과 평가는 사업계획 이행여부, 운영과정 적절성, 사업성과를 평가하는 항목들로 구성되어야 하며, 한옥 전문인력 교육기관 운영결과 평가기준([표 4-16] 참고)을 활용할 수 있다.

## 3) 교육생 수료기준 마련

### ① 실천방안 1 : 수료기준 마련

#### □ 현황 및 한계

- 한옥학교의 25.9% 교육과정 수료증 수여

한옥학교의 별도자료 요청에 응한 27개 정규교육 과정 중 수료증을 수여하는 과정은 7개(25.9%)에 불과하다.<sup>133)</sup> 수료증은 학교장 명의로 수여하고 있으며, 매우 적으나 별도의 이수 평가시험을 실시하고 있는 학교도 있다.

- 성취도 평가항목 개발 필요

직업능력개발훈련의 한옥시공 직종은 훈련성취도 평가를 위한 평가항목을 제시하고 있다. 각종 도구를 올바르게 사용할 수 있는지, 각종 목재를 가공·조립·설치할 수 있는지를 평가항목으로 제시하였다. 다만 직업능력개발훈련의 경우 80% 이상 출석만 하면 해당

<sup>133)</sup> op.cit., p.34.

교육과정을 수료한 것으로 인정해주며 성취도 평가항목의 활용여부는 훈련기관이 판단한다. 직업능력개발훈련 성취도 평가항목은 대목에 해당하는 내용으로, 전문 교과과정에 대해서도 별도의 평가항목을 개발하여 수료기준에 반영할 필요가 있다.

※ **직업능력개발훈련 한옥시공 직종 훈련성취도 평가 항목**

- 각종 장비·공구의 종류를 알고 용도에 맞게 사용할 수 있다.
- 기둥을 용도에 맞게 가공하고 설치할 수 있다.
- 각종 보, 도리를 제작하고 도면에 맞게 조립할 수 있다.
- 마루 및 반자에 사용되는 맞춤을 이용하여 마루 및 반자를 설치할 수 있다.

※ 출처 : 고용노동부고시 제2012-146호(2012), “2013년도 직업능력개발의 직종별 훈련기준”, 고용노동부

• 이수 평가시험 및 기술 숙련도 평가 실시

국토교통부 한옥 전문인력 양성사업의 경우 설계과정은 출석률과 과제제출 여부 및 평가를 통해 수료여부를 결정하고, 시공중간관리자과정은 출석률, 과제물, 이수평가시험을 시행하고 있다. 한옥학교의 경우 일부 학교에서 과제물 평가, 이수평가시험을 시행하고 있으나 그 기준이 상이하고 교육생의 기술 숙련도를 평가하기에는 평가 기준이 미흡하다. 한옥 시공기능인의 경우 특히 기술 숙련도를 평가하기 위한 실습평가가 이루어져야 한다. 또한 이수평가 시험 및 과제물 평가는 교육생들의 학습 의욕을 고취시키고 교육 성취도를 향상시키는데 긍정적인 역할을 한다.

• 출결 및 교육생 관리 필요

직업능력개발훈련의 경우 80% 이상 출석을 해야 수료할 수 있으며, 출결관리는 계좌카드를 출석확인용 단말기에 접촉하여 확인한다. 지각, 조퇴 또는 외출 3회를 1일 결석으로 보고, 지각, 조퇴 또는 외출로 인하여 출석시간이 1일 소정훈련시간의 50% 미만인 경우 당일 훈련은 결석한 것으로 본다.<sup>134)</sup>

국토교통부 한옥 전문인력 양성사업의 경우 기관별로 상이한 기준을 적용하고 있기는 하지만 지문 인식 또는 자필 서명을 하는 방법으로 출결을 관리하고 있으며 대체로 교육시간의 20% 내외를 결석허용 시간으로 설정하고 있다.

□ 수료기준(안)

• 출석은 수료자격, 수료여부는 평가를 통해 결정

국토교통부 한옥 전문인력 양성사업의 수료기준과 직업능력개발훈련 수료기준을 참

134) 고용노동부(2010), “직업능력개발계좌제 실시규정”, 「직업능력지식포털」, <http://www.hrd.go.kr>.

고로 하여 80%이상 출석한 교육생만 수료자격을 부여한다. 수료가능 여부는 평가시험, 과제물 및 시공실습 평가, 현장실습 평가를 통해 결정한다.

이론과목의 경우는 평가시험을 실시하고, 제도 관련 실습과목은 과제물을 제출하도록 한다. 시공실습은 성취도 평가항목을 기준으로 시공실습 평가를 실시한다. 시공현장 실습은 현장 관리자가 참여 태도, 성실성 등을 평가하도록 한다. 평가성적이 60점 이상일 경우에만 수료가 가능하도록 한다.

• 수료기준(안)

교육생들의 학습 의욕을 고취시키고, 한옥 시공기능인으로서 기술 숙련도를 검증해 줄 수 있는 방안으로 수료기준을 제시한다. 기존 사례들을 바탕으로 한 한옥 시공기능인 교과과정 수료기준(안)은 다음과 같다.

[표 6-12] 한옥 시공기능인 교과과정 수료기준(안)

평가항목		평가기준	점수배점		
수료자격		80% 이상 출석			
수료 기준	출석	이론교육 및 실습교육(11주, 55일) － 1일 출석점수 합계 － 1일 출석점수 : 0.25×출석체크 횟수 － 1일 4회 출석체크(오전, 오후 2회씩)	11	16	평가성적 60점 이상 수료가능
		현장교육(1주, 5일) － 출석 1점 － 미출석 0점	5		
	평가 시험	한옥 이론 및 설계 이론과목 수강 후 － 20문항, 문항당 0.5점	10	20	
		한옥 시공 및 관리 이론과목 과정 후 － 20문항, 문항당 0.5점	10		
	과제물	한옥 제도의 이해 － 제출 시 5점 － A~F등급 : A는 5점, B는 4점, C는 3점, D는 2점, F는 1점 추가	10 (과제당 A+B등급의 합이 교육생의 70%이하)		
	시공 실습 평가	실습과제 수행평가 － 2가지 과제 평가 － A~F등급 : A는 20점, B는 17점, C는 14점, D는 11점, F는 8점	40 (과제물의 경우, A+B등급의 합이 교육생의 70%이하)		
현장 실습 평가	한옥 시공현장 실습 － 참여도 및 성실성 A~F등급 : A는 14점, B는 11점, C는 8점, D는 5점, F는 2점	14			



## ② 실천방안 2 : 수료증 발급

### □ 현황

- 한옥학교장명으로 수료증 발급

현재 한옥학교들은 해당 학교 교장명으로 수료증을 발급하고 있다.

### □ 수료증 발급(안)

- 국토교통부 지정(또는 인증) 교육기관장 명의의 수료증 발급

제정 추진 중인 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」에 따르면 기준을 충족하는 기관에 대해 국토교통부장관 및 시·도지사가 ‘한옥산업 전문인력 양성기관’을 지정할 수 있고, 국토교통부장관은 ‘인력양성 우수기관’으로 인증할 수 있다. 따라서 한옥 시공기능인 교육기관이 ‘한옥산업 전문인력 양성기관’으로 지정 또는 ‘인력양성 우수기관’으로 인증될 경우, 국토교통부 지정(또는 인증) 교육기관장 명의로 수료증을 발급할 수 있다.

## 3. 한옥 시공기능인 자격 인증방안

### 1) 산림청 목구조시공기술자와의 연계

#### □ 현황 및 한계

- 한옥 시공기능인 관련 공인자격 필요

한옥 시공기능인과 관련된 국가자격은 일반 건축 분야의 건축목공기능사, 목재창호기능사, 문화재 분야의 문화재보수기술자, 문화재수리기술자, 문화재수리기능자, 목조건축 분야의 목구조시공기술자 등이 있다. 이들 자격은 한옥 시공기능인의 전문성을 검증하는 데는 한계가 있다. 민간자격은 목조건축기술자, 목구조기술자, 한옥기능자 등이 있으나 널리 알려져 있지 못하고 공신력을 보장하는 장치도 부족한 실정이다.

반면 한옥학교를 통한 한옥 시공기능인이 지속적으로 배출되고 있으나 체계적인 졸업생 관리나 경력 관리가 이루어지지 못하고 있다. 또한 한옥학교 졸업생과 기존 목수들과의 상호 간 전문가로 인정받지 못하는 현장의 문제점이 있다. 이러한 문제점들을 해결하기 위하여 한옥 시공기능인 간에 통용될 수 있는 국가자격의 마련이 필요하다.

- 한옥 시공기능인 국가자격 신설의 어려움

그러나 한옥 시공기능 관련 국가자격 제도를 운영하기 위해서는 자격의 수요가 충분해야 하고, 기존 자격제도와 차별성이 있어야 하며, 자격제도를 시행·지원·운영하기 위한 인프라가 구축되어야 한다. 그러나 한옥 시공기능인은 자격의 수요가 충분하지 않고, 기존 문화재 관련 자격제도와 차별성이 뚜렷하지 않으며, 자격제도를 운영하기 위한 인프라가 부족한 실정이다.

- 산림청 목구조시공기술자와의 연계 검토

산림청에서는 목구조시공기술자 제도를 운영하고 있으며, 목구조시공기능자는 목재구조물의 설치, 목조주택 및 목조건축물 시공, 목재구조물, 목조주택 및 목조건축물 자재관리를 수행한다. 한옥 시공기능인 교육과정을 목구조시공기능자와 연계시킴으로서 한옥 시공기능인의 업무범위를 목조주택 및 목조건축물까지 확장시킬 수 있다. 이러한 연계는 주무부처 간의 협의를 통해 도입을 검토할 수 있다.

#### □ 연계방안

- 목구조시공기술자 자격요건에 한옥 시공기능인 교육과정 이수자 포함

목구조시공기술자는 법에서 지정한 전문인력 양성기관에서 700시간 이상 목구조시공 교육과정을 이수한 사람 또는 일정한 자격을 보유한 사람이 법에서 지정한 전문인력 양성기관에서 목구조시공 교육과정을 이수한 경우 자격이 주어진다. 목구조시공기술자 자격요건에 한옥 시공기능인 교육과정을 이수한 사람을 포함시키고, 한옥 분야 경력자 중 목구조시공기술자를 보유한 사람을 한옥 시공기능인 교수진으로 활용하는 등 상호간의 연계를 추진할 수 있다.

- 교육시간 면제 또는 일부 교육과정 상호 이수 인정

한옥 시공기능인 교육과정을 수료할 경우, 목구조시공기능자 총 교육시간 700시간 중 일부를 면제해주거나 목구조시공기술자를 취득할 경우, 한옥 시공기능인 이수시간 중 일부를 면제해주는 방안을 검토할 수 있다. 또는 한국 건축사, 도면제작과 같이 공통되는 일부 교과목을 상호 인정해주는 방식으로 연계하는 방안도 추진할 수 있다.

## 2) 협의체 중심 민간자격 신설

### □ 현황 및 한계

- 한옥 시공기능인 간 통용될 수 있는 자격 미비

현재 한옥 시공기능인과 관련한 민간자격은 한국목구조기술인협회에서 운영하는 목조건축기술자·기능자, 새만금목조건축연구소에서 운영하는 목구조건축기술자, 한옥기술인협회가 운영하는 한옥기능자·한옥기술자·한옥관리자, 한국목조건축기술협회에서 운영하는 목조건축기장보 등이 있다.

한옥기능자·한옥기술자·한옥관리자 자격은 필기시험과 실기시험을 거쳐 취득할 수 있으며, 2007년부터 연 4회 시행하고 있다. 이중 한옥기능자는 1,100여명이 보유하고 있다. 목조건축기장보는 이론시험과 실기시험을 통해 취득 가능하며, 해당 협회 산하 교육원 및 타 교육원에서 관련 교육을 이수한 사람에 한해 시험에 응시할 수 있다. 목구조건축기술자는 2012년부터 시행되었으며, 해당 학교에서 교육 수강 후 실기시험을 거쳐 자격을 취득할 수 있으며 2012년 기준 20명이 자격을 취득하였다.

이들 민간자격 제도는 대체로 특정 한옥학교 및 관련 협회를 중심으로 시행되고 있으며, 관련 교육기관에서 교육을 이수한 경우에 한해 응시가 가능한 등의 제한이 있기도 하다. 또한 한옥 시공기능인 사이에 보편적으로 공신력을 인정받으며 통용되고 있는 자격이 미비한 실정이다.

- 민간자격 국가공인 및 국가등록 추진의 어려움

한옥 시공기능인 관련 민간자격에 공신력을 강화하는 방안으로서 국가등록 또는 국가공인을 추진하는 방안을 검토해볼 수 있다. 국가공인민간자격은 국가기술자격(기사 또는 산업기사) 시험의 검정과목의 전부 또는 일부를 면제하는 등의 혜택이 있으나, 현재 한옥 관련 국가공인민간자격은 없으며, 목구조건축기술자/기능자, 목구조건축기술자 등이 국가등록민간자격으로 운영 중이다.

현재 국토교통부에서는 「자격기본법」 제17조1항2호를 근거로 한옥 시공 관련 민간자격의 신규등록을 불허하고 있는 상황이다. 추후 현재 추진 중인 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」이 제정되면 이러한 자격에 대해 국가공인을 추진하는 방안도 검토할 수 있다.

※ **자격기본법 제17조(민간자격의 신설 및 등록 등)**

①국가외의 법인·단체 또는 개인은 누구든지 다음 각 호에 해당하는 분야를 제외하고는 민간자격을 신설하여 관리·운영할 수 있다.

1. 다른 법령에서 금지하는 행위와 관련된 분야
2. 국민의 생명·건강·안전 및 국방에 직결되는 분야
3. 선량한 풍속을 해하거나 사회질서에 반하는 행위와 관련되는 분야
4. 그 밖에 민간자격으로 운영하는 것이 적합하지 아니하다고 심의회의 심의를 거쳐 대통령령으로 정하는 분야

□ **협의체 중심의 민간자격 신설 검토**

- 민간자격의 공신력 강화 방안 검토

따라서 한옥 시공기능인 간 협동조합 등 협의체를 구성하여 한옥 건축시장에서 통용될 수 있는 자격제도를 마련하는 방안을 검토할 수 있다. 협의체는 한옥학교 졸업생을 비롯하여 문화재수리기능자, 한옥학교를 졸업하지 않은 목수 등 현업에 종사하고 있는 다양한 주체들을 포괄할 수 있도록 하고, 자격시험도 응시자격에 제한이 없이 누구나 응시할 수 있도록 하는 것이 바람직하다.

※ **국토교통부 한옥설계 전문인력 양성과정 졸업생 조합 설립 추진 사례**

- 교육생 사회적 공인방법 제안
- 교육 수료생 활용방안 검토 및 중앙부처 등에 건의

- 민간자격 신설을 통한 처우개선

한옥 건축산업과 시장에서 통용되는 자격제도를 도입함으로써 근무여건 개선 등 처우개선을 추진하고, 보수기준을 현실화하여 상향조정, 회원관리 및 한옥 시공기능인 실태 파악, 공공 한옥 건축시 지역기능자 활용 검토 등 처우개선을 위한 다양한 시도들이 가능하다.

**3) 국가기술자격 또는 국가전문자격 신설**

□ **현황 및 한계**

- 주변 여건 변화에 따른 국가자격 신설 가능성

한옥 건축의 수요가 증가하고, 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 제정에 따라 한옥건축업종 신설이 검토되면 이에 대한 전문인력의 법적 규정 마련이 필요하다. 따라서 한옥 시공기능인에 대해 일정 자격조건이 필요하게 될 경우, 대목, 와공 등 일부 자격 수요가 예상되는 인력에 한해 국가기술자격 또는 국가전문자격 신설을 검토해볼 수 있다.

## □ 국가기술자격 또는 국가전문자격 신설 검토

### • 국가기술자격 종목 신설 검토

현재 비교적 자격의 수요가 많은 기능인력에 대해 한식목공기능사(가칭) 등의 자격 신설을 검토할 수 있다. 종목을 신설하기 위해서는 국가기술자격법 시행령 제11조제1호부터 제6호까지의 사항에 관한 검토의견을 첨부하여 주무부장관 또는 고용노동부장관에게 종목신설 등을 서면으로 요청할 수 있다. 주무부장관이 종목신설 등이 필요하다고 인정하면 검토의견을 적은 종목신설 등 요청서를 고용노동부장관에게 제출하고, 고용노동부장관은 관계 중앙행정기관의 장에게 검토를 요청해야 한다. 고용노동부장관은 대행기관에 종목신설 등의 타당성 검토를 의뢰하여야 하고, 대행기관은 타당성이 인정되면 산업현장의 의견을 수렴하고 수요를 조사하며, 국가직무능력표준 등을 고려하여 해당 종목의 직무내용, 검정방법, 출제기준 등을 개발하여 고용노동부장관에게 제출하여야 한다. 고용노동부장관은 이 결과를 토대로 주무부장관과 협의한 후 정책심의회 또는 전문위원회의 심의를 거쳐 종목신설 등을 확정하여야 한다. 한옥 시공기능인 관련 국가기술자격의 종목신설 요청은 국토교통부장관 및 고용노동부장관에게 신청할 수 있다.

#### ※ 국가기술자격법 시행령 제11조(국가기술자격 종목 신설 등의 기준)

법 제8조의2제3항에 따라 국가기술자격의 종목을 신설·변경 또는 폐지(이하 "종목신설등"이라 한다)하려는 경우에는 다음 각 호의 사항을 검토하여야 한다. 다만, 국가기술자격의 종목을 폐지하는 경우에는 제2호·제5호 및 제9호의 사항에 대한 검토를 생략할 수 있다.

1. 종목신설등의 필요성
2. 해당 자격종목의 직무 내용, 직무 범위 및 직무 난이도
3. 해당 자격 취득자의 수요 및 전망
4. 해당 분야 종사인원 및 인력양성 실태
5. 검정 응시인원의 적정성 및 검정 시행의 가능성
6. 해당 자격종목이 산업현장에 적합한 정도
7. 유사 자격의 존속 여부 및 운영실태
8. 법 제8조의2에 따른 국가기술자격 운영분야에 해당하는지 여부
9. 법 제19조에 따른 국가 외 검정 금지 분야에 해당하는지 여부
10. 그 밖에 고용노동부장관이 해당 국가기술자격에 관한 사항을 관장하는 중앙행정기관의 장(이하 "주무부장관"이라 한다)과 협의하여 필요하다고 인정하는 사항

#### ※ 국가기술자격법 시행령 제12조(종목신설등의 절차)

① 국가기술자격의 종목신설등과 관련이 있는 단체는 제11조제1호부터 제6호까지의 사항에 관한 검토의견을 첨부하여 주무부장관 또는 고용노동부장관(기술사 등급의 종목신설등의 경우에는 미래창조과학부장관을 말한다. 이하 제2항부터 제4항까지, 제6항, 제7항 및 제9항에서 같다)에게 종목신설등을 서면으로 요청할 수 있다.

② 주무부장관이 제1항에 따른 요청을 받은 경우 종목신설등이 필요하다고 인정하면 제11조 각 호의 사항에 대한 검토의견을 적은 종목신설등 요청서를 고용노동부장관에게 제출하여야 한다.

③ 고용노동부장관은 제1항에 따라 종목신설등을 요청받으면 관계 중앙행정기관의 장에게 제11조 각 호의 사항에 대하여 검토를 요청하여야 한다.

④ 고용노동부장관은 제1항 및 제2항에 따라 종목신설등을 요청받으면 법 제8조제3항 및 이 영 제9조에 따라 국가기술자격의 조사·연구를 대행하는 자(이하 이 조에서 "대행기관"이라 한다)에게 종목신설등의 타당성

검토를 의뢰하여야 한다.

⑤ 제4항에 따라 타당성 검토를 의뢰받은 대행기관은 타당성 검토를 위하여 필요한 경우에는 기간을 정하여 종목신설등 요청서의 보완을 요구할 수 있다.

⑥ 제4항에 따라 타당성 검토를 의뢰받은 대행기관은 관계 중앙행정기관, 이해당사자 및 관련 전문가 등의 의견을 수렴하여 타당성을 검토하고 그 결과를 고용노동부장관에게 통보하여야 한다.

⑦ 제6항에 따라 종목신설등의 타당성 검토를 한 대행기관은 그 검토 결과 종목신설등의 타당성이 인정되면 고용노동부장관에게 타당성 검토 결과를 통보한 날부터 6개월 이내에 산업현장의 의견을 수렴하고 수요를 조사하며 「자격기본법」 제2조제2호에 따른 국가직무능력표준 등을 고려하여 해당 종목의 직무 내용, 검정 방법 및 출제기준 등을 개발하고 그 결과를 고용노동부장관에게 제출하여야 한다. 다만, 고용노동부장관이 필요하다고 인정하는 경우에는 그 기한을 연장할 수 있다.

⑧ 고용노동부장관은 제7항에 따라 받은 결과를 토대로 주무부장관과 협의한 후 정책심의회 또는 제5조에 따른 전문위원회의 심의를 거쳐 종목신설등을 확정하여야 한다. 다만, 기술사 등급의 종목신설등의 경우에는 미래창조과학부장관이 제7항에 따라 받은 결과를 토대로 주무부장관과 협의한 후 그 결과를 고용노동부장관에게 제출하여야 하고, 고용노동부장관은 미래창조과학부장관으로부터 받은 결과에 대하여 정책심의회 또는 제5조에 따른 전문위원회의 심의를 거쳐 종목신설등을 확정하여야 한다.

⑨ 고용노동부장관은 제6항에 따른 대행기관의 검토 결과 그 타당성이 인정되지 아니할 때에는 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 종목신설등을 하지 아니할 수 있다.

#### • 국가전문자격 신설 검토

「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」이 제정되면 국토교통부의 주도로 한옥시 공기술자(가칭)에 대한 국가전문자격 신설을 검토할 수 있다. 국토교통부장관은 국가자격의 신설이 필요할 경우 자격기본법 시행령이 정하는 바에 따라 심의회에 심의를 요청할 수 있다.

#### ※ 자격기본법 시행령 제11조(국가자격 신설 등의 심의요청 등)

① 중앙행정기관의 장은 법 제11조제3항에 따라 국가자격을 신설·변경 또는 폐지(이하 "신설 등"이라 한다) 하기 위하여 심의회에 심의를 요청하려면 심의요청서에 다음 각 호의 자료 및 관련 기관·단체의 의견서를 첨부하여야 한다.

1. 국가자격 신설등의 목적과 필요성
2. 국가자격 신설·변경 시 자격검정기준
3. 국가자격 신설·변경 시 자격제도 운영계획
4. 국가자격 폐지 시 향후 대책(폐지되는 자격의 자격취득자에 대한 대책 등)
5. 그 밖에 심의회가 심의 업무를 수행하기 위하여 필요하다고 결정한 자료

② 국가자격의 신설등에 있어 관계 부처 간에 의견이 달라 법 제11조제3항에 따라 심의회에 심의를 요청하는 경우, 중앙행정기관의 장은 제1항 각 호의 자료 외에 다음 각 호의 자료를 첨부하여야 한다.

1. 해당 자격에 대하여 다른 의견이 있는 관계 부처의 의견
2. 관련 단체 및 기관의 의견

#### 4. 소결

한옥 시공기능인은 한옥건축 현장에서 직접 공사를 수행하는 인력이다. 전통적인 도제식 교육 이외에도 전국에 약 25개의 한옥학교에서 실무교육이 이루어지고 있다. 그러나 대부분의 한옥학교들이 최근 몇 년 사이에 급격하게 증가하면서 교육시설이나 프로그램에서 큰 격차를 보이고 있다. 한옥 건축은 여전히 수작업이 큰 비중을 차지하는 공사이기 때문에 시공기능인의 역량이 완성도에 결정적인 영향을 주고 있는데, 올바른 교육과정의 운영을 통해 이를 개선할 수 있으리라 판단된다.

전국의 한옥학교들은 다양한 운영 형태와 개별화된 인증 및 지원을 받기 때문에 체계적으로 관리되고 있지 못하다. 예를 들어, 고용노동부 계좌제의 지원을 받는 한옥학교의 경우 한옥교육의 특성상 인증기준 충족에 부담을 느끼고 있으며, 교육생 관리 및 의무 준수사항에 대해서도 재검토가 필요하다. 또한 학교 간 교육역량 차이로 졸업생들의 수준이 동일하다고 보기 어려우며 졸업생 관리의 수준도 상당한 격차가 있는 실정이다.

한옥 시공기능인 교육은 기본 교과과정 및 전문 교과과정 마련을 통한 교육의 내실화가 우선시되어야 할 것이고, 공공에 의한 교육인증을 시행하여 우수 인력을 양성할 수 있는 기반을 마련하며, 시설 및 경영 지원, 교사들의 처우개선이 이루어져야 할 것이다. 본 교육은 기본적으로 직업훈련의 일환임을 감안하면, 기본교육은 12주, 주5일, 6시간의 총 360시간 내외에서 교육이 완료되는 것이 바람직하다. 또한 실습수업임을 고려하여 한 클래스의 정원은 20명 이내로 하는 것이 효율적이라 판단된다.

교육내용은 한옥시공실습뿐만 아니라 관계 인력 간 의사소통을 위한 한옥설계 및 시공관리에 대한 이해가 포함되어야 하며, 치목실습 이외의 과정을 이수하기 어려운 실정에 맞추어 별도의 전문 교과과정이 개설되어야 한다. 현재 대목과정 이외에 소목, 와공, 구들 등의 과정을 교육받을 수 있는 기관은 극소수에 불과하다.

한옥시공 교육기관의 인증제도 마련에서 고려할 점으로는 교수진 자격이 있다. 지금까지는 대개 직업능력개발훈련시설의 기준에 맞추어 교수 인력이 구성되었는데, 한옥건축의 특성상 자격증을 보유하지 못한 채 오랜 기간 한옥을 지어온 전문가들이 많다. 이들을 교육제도 안으로 포함하여 기술의 전수에 적극 활용하는 방안이 필요하다.





## 제7장 한옥 전문인력 양성 활성화 방안

1. 한옥 전문인력 양성 활성화 추진방안
2. 교과과정 제도화 방안
3. 교육기관 자립화 방안
4. 산업인력 전문화 방안
5. 소결

### 1. 한옥 전문인력 양성 활성화 추진방안

제4장에서 제6장까지 한옥 전문인력의 전문성을 제고하고, 체계적인 양성 및 관리를 위한 한옥 전문인력의 교육 및 자격 인증방안에 대해 살펴보았다. 한옥 전문인력은 크게 설계전문가, 시공관리자, 시공기능인으로 나눌 수 있으며, 각기 다른 교육기관들에서 배출되고 있다. 이들 교육기관은 공통된 교과과정이 마련되어 있지 않아 교육의 질을 담보하기 어려운 상황이고, 한옥학교 등 민간 교육기관들은 정부 및 지자체의 지원금을 주요 재원으로 하여 운영되는 등 운영여건이 열악한 곳이 많으며, 한옥산업의 영세성으로 인해 교육기관에서 배출된 인력들이 활동할 수 있는 시장이 작고 이들을 우대할 수 있는 제도가 부족한 실정이다.

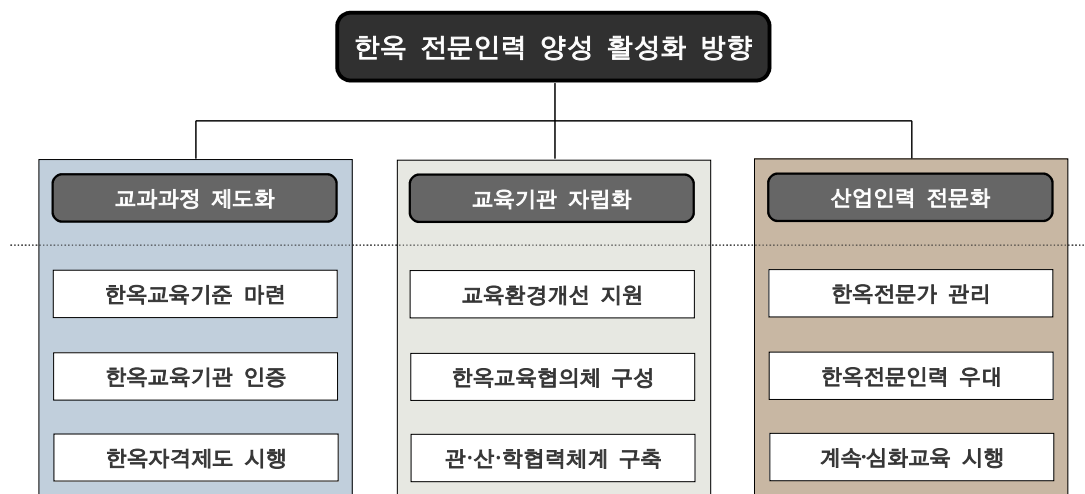
따라서, 한옥 전문인력 양성 활성화를 위해서는 교과과정 제도화, 교육기관 자립화, 산업인력 전문화가 동시에 이루어져야 그 효과가 극대화 될 수 있을 것이다. 따라서 각각의 분야에 맞추어 세부 실천방안을 설정하여 체계적으로 정책을 추진할 필요가 있다.

교육의 질을 담보하고 이를 인정하기 위해서는 교과과정을 제도화해야 한다. 표준교육과정 등 교육기준을 마련하고, 제도화된 기준에 맞춰 교육기관을 인증해야하며, 정해진 교육을 이수한 자에게는 자격을 부여하여 전문성을 보장해주는 일이 필요하다.

지속적이고 안정적인 한옥 전문인력 양성을 위해서는 교육기관의 자립을 위해 노력

해야 한다. 교육환경을 개선하기 위한 정부차원의 지원이 필요하며, 관련 교육기관이 협의체를 구성하여 서로 부족한 부분에 대해 연계 및 공조가 필요하다. 또한, 관·산·학 협력으로 다양한 교육기회를 마련할 수도 있을 것이다.

마지막으로 산업인력의 전문화가 필요하다. 제도적으로 한옥 전문인력의 현황과 수요를 명확히 파악하여 체계적으로 양성해야 하며, 한옥 전문인력의 전문성을 인정하고 우대할 수 있는 방안이 마련되어야 한다. 또한, 전문성 강화를 위한 화교육과정과 지속적으로 재교육을 할 수 있는 프로그램 운영 등이 필요하다.



[그림 7-1] 한옥 전문인력 양성 활성화 방향

## 2. 교과과정 제도화 방안

### 1) 개요

#### □ 현황 및 필요성

- 상이한 교육과정 운영으로 전문성 담보 어려움

현재 개별적으로 운영되고 있는 대부분의 한옥 교육기관에서는 자체적으로 개발한 교육과정으로 교육을 시행하고 있다. 국토부가 교육기관을 선정하여 운영하는 한옥 전문인력 양성사업의 교육기관도 국토교통부에서 제시한 기본적인 교과과정에 대한 가이드라인이 있지만, 그 내용이 구체적이지 않아 교육기관마다 교육내용과 시간배분 등이 상이한 교육과

정을 운영하고 있는 실정이다. 한옥 시공관리자와 한옥 시공기능인을 교육하는 민간 한옥 학교의 경우 별도의 기준이 없어 총 교육시간이 적게는 100시간에서 많게는 1,000시간으로([그림6-9]) 10배까지 차이가 나기도 한다.

- 표준교재 개발 필요성

현재 한옥건축 교육교재 중, 내용이 검증된 권위있는 교재가 없다. 한옥 설계교육의 경우 특별한 교재 없이 매시간 강사가 준비하는 유인물을 사용하고 있다. 한옥학교나 한옥 시공관리자 교육기관에서도 자체교재로 교육을 진행중인 곳이 대다수를 차지하며, 교재의 내용과 수준도 모두 상이하<sup>135)</sup>. 따라서 교육의 질을 담보할 수 없고, 교육 수료생간에도 능력의 차이가 크기 때문에 추후 동등하게 교육수료를 인정할 때에 어려움이 발생한다.

- 교육기관에 대한 인증이 부재하거나 인증기관이 달라 체계적인 관리 어려움

한옥 전문인력 양성사업의 교육기관의 경우 국토교통부에서 평가를 통해 지정하고 있지만, 그 밖에 한옥학교 등 민간 교육기관에 대해서는 인증제도가 부재하거나, 각기 다른 기관에서 인증을 받고 있어 한옥 교육기관 전체를 종합적으로 관리하기 어려운 실정이다. 한편, 한옥학교 등 민간 교육기관의 경우 필요에 따라 고용노동부, 농림수산식품부 등에서 인증받는 경우도 있다. 하지만 각기 다른 인증 목적과 기준으로 교육기관을 인증하기 때문에 인증을 받았다 하더라도 동일한 교육기반을 갖춘 교육기관이라고 보기 어려우며, 이것이 적절한 한옥 전문인력 양성능력을 가진 기관이라고 판단하기도 어렵다.

- 전문성을 인정할 수 있는 자격제도 부재

교육을 수료 후 전문성을 인정받을 수 있는 자격제도가 부재한 실정이다. 한옥 설계 전문가의 경우 교육기관에서 발급한 수료증 외에 교육을 받지 않은 건축사와 구별될 수 있는 별도의 자격제도가 부재하다. 한옥 시공관리자도 별도의 자격제도가 없으며, 한옥 시공기능인의 경우 민간 한옥학교에서 개별적으로 운영하고 있는 자격제도가 있지만, 사회적으로 통용되지 못해 실효성이 문제가 되고 있다.

## □ 실천방안

- 한옥교육기준 마련

- 교육 대상 및 양성 목적에 맞는 다양한 교과과정 개발 및 교육내용 표준화

---

135) 이강민 외(2012), 「한옥학교의 운영실태 및 교육현황 조사 연구」, 건축도시공간연구소, p.53.

- 표준교과과정에 맞춘 표준교재 개발 및 보급
- 한옥교육기관 인증
  - 운영하는 교육 과정의 특성을 반영할 수 있는 시설, 강사진 등 교육기관 자격 기준 정비
  - 제정을 추진 중인 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률(안)」에 근거하여 교육기관을 지정 또는 인증
- 한옥자격제도 시행
  - 수료기준 마련 및 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률(안)」에 근거한 국토교통부 지정 또는 인증 교육기관장 명의로 수료증을 발급
  - 협의체 중심 한옥건축 전문자격 신설 또는 현재 운영되고 있는 자격제도 활용



[그림 7-2] 교과과정 제도화 실천방안

## 2) 한옥교육기준 마련

### □ 한옥교육 표준교과과정 수립

- 교육 대상 및 양성 목적에 맞는 표준교과과정 개발

표준교육과정은 교육 대상 및 양성목적을 우선 설정하고 이에 따라 개발하는 것이 필요하다. 기본적으로 전문가별(한옥 설계전문가, 한옥 시공관리자, 한옥 시공기능인)로 필요한 교육기간, 교육과목 및 수준이 다르므로 이를 고려하여 양성 목적에 맞게 교과과정을 개발할 수 있다.

- 교육생의 경험과 능력을 반영한 맞춤형 교과과정 개발

다양한 교육수요에 맞춰 유기적으로 변화 가능하도록 교과과정을 개발할 수 있다. 목구조기술자 자격취득을 위한 교육에서는 교육과정과 유사한 교육을 받은 경험이 있거나, 관련 분야의 자격을 가진 경우 이에 해당하는 내용의 교육을 이수한 것으로 간주한다. 이와 마찬가지로 한옥 표준교육과정을 개발할 때에도 유사한 교육을 이수한 적이 있거나, 경력이 있는 경우에는 해당 과목을 이수한 것으로 간주할 수 있도록 기준을 마련하여 교육생의 경험과 능력을 반영한 맞춤형 교과과정을 제시할 수 있다.

#### □ 한옥교육 표준교재 개발

- 표준교과과정에 따른 표준교재 개발

표준교재의 내용은 표준교육과정에 따라 개발하는 것이 필요하다. 따라서 교육과정별로 각각 다른 표준교재가 개발되어야 하고, 교육과정에서 필요한 부분을 일부 사용할 수 있도록 이론·설계·시공·시공관리 등 과목별 교재들이 풍부해져야 한다.

- 국토부 「한옥설계 전문교육을 위한 교재 개발」 연구용역 성과물 활용

현재 국토부에서 진행중인 연구용역의 성과를 활용하여 표준교재로 사용이 가능하다. 이 연구용역은 2014년 1월 완료예정이며, (사)한국건축역사학회에서 집필을 담당하였다. 개발 예정인 교재는 한옥 설계 전문가들이 대거 참여한 전문교재로 설계 교육 이외에도 위 교재의 일부를 활용할 수 있다. 또한, 지속적인 연구용역을 통해 필수교재들을 갖추는 노력이 필요하다.

- 다양한 주제의 교재를 차례로 개발

기본 교재가 개발된 뒤에는 다양한 주제로 심도 있는 내용을 담은 교재 개발이 가능하다. 뒤에서 언급할 한옥 전문인력 현황 파악 및 수요조사 결과를 토대로 추가교육이 요구되는 과목의 교재를 우선적으로 개발할 수 있다.

### 3) 한옥교육기관 인증

#### □ 지정교육기관 운영

- 한옥 전문인력 양성기관 지정 또는 인증

「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률(안)」 제29조(한옥 설계 및 시공 전문인력

양성 지원)의 한옥산업 전문인력 양성기관 지정 및 인력양성 우수기관 인증 조항에 근거하여 교육기관을 지정 또는 인증할 수 있다. 지정 또는 인증기관은 표준교육과정에 따라 표준교재를 사용하여 교육하고, 아래에 언급할 시설기준 등 지정 또는 인증을 위한 자격기준을 준수해야 한다.

#### □ 시설 및 자격기준 정비

- 시설, 강사진 등 기관 지정 또는 인증 기준 마련

「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률(안)」에 근거하여 교육기관을 지정 또는 인증하기 위해서 교육기관을 평가할 수 있는 기준 마련이 필요하다. 평가기준은 교육과정의 특성에 맞춰 시설, 강사진 등 구체적으로 기준으로 마련해야 한다. 예를 들어, 한옥학교의 경우 시공실습을 할 수 있는 충분한 공간과, 실습교육에 필요한 각종 소도구 등을 상시 이용할 수 있도록 하는 시설기준을 적용할 수 있으며, 시공실습 교육비중이 크지 않은 한옥 설계전문가 양성기관은 한옥학교와의 연계 등을 통해 일정기간 사용이 가능한 수준으로 시설기준을 완화적용 할 수 있다. 또한, 한옥산업의 특성을 고려한 강사의 자격기준이 마련되어야 한다.

- 운영 평가체계 마련

주기적인 운영 평가를 통해 지정 또는 인증된 교육기관의 운영에 대한 관리가 가능하다. 운영평가는 교육의 중간과 마지막에 계획 이행결과, 운영의 적절성 등에 대해 평가하고 다음해 교육기관 지정 또는 인증시 평가결과를 반영하여 사업의 효율성을 제고할 수 있다.

### 4) 한옥자격제도 시행

#### □ 한옥교육 수료증 공인

- 표준교육과정을 반영한 수료기준 마련

교육수료에 대한 공인을 위해서는 표준교육과정을 반영한 공통된 수료기준을 마련하고 교육생 평가에 적용하는 것이 필수적이다. 평가기준은 과제제출 횟수, 과제평가 점수 등 출석률 외에 교육내용 이해도를 포함한 수료기준이 마련되어야 한다. 공통 수료기준을 적용하여 다른 교육기관에서 수료한 교육생이라도 동일한 교육을 이수한 것으로 인정이 가능해야 수료생에 대한 전문성을 공인할 수 있다.

- 교육기관장 명의의 수료증 발급

정해진 수료기준에 따라 과정을 이수한 경우 수료증을 발급할 수 있다. 이때, 수료증을 주무부처인 국토교통부에서 발급하는 것이 수료증 공인을 위해서 가장 좋은 방법이지만, 교육을 시행하고 교육생을 직접 관리·평가한 교육기관장 명의로 발급하는 것도 가능하다. 다만 동일한 교육을 받았음을 인정하기 위해 교육기관이 한옥 전문인력 교육기관으로 지정 또는 인증받은 기관임을 명시해야한다.

#### □ 한옥건축 전문자격 운영

- 협의체 발급 민간자격 신설 : 한옥 설계전문가, 한옥 시공기능인

현재, 한옥 전문인력의 자격을 인증 할 수 있는 자격제도가 부재하고, 아직까지 한옥 전문인력 별도의 국가자격을 신설하기 어려운 실정이므로 한옥 전문인력의 자격을 인증하기 위해서 민간자격을 신설하여 운영하는 방안이 있다. 신설되는 민간자격은 한옥건축 현장에서 널리 인정받기 위해 관련 인력 또는 기관이 협의체를 구성하여 운영할 수 있다. 한옥 설계전문가는 건축사협회나 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 수료생을 중심으로 협의체를 구성하고 ‘한옥 건축사(가칭)’제도를 운영하는 것이 가능하며, 한옥 시공기능인은 한옥학교 또는 졸업생 중심의 협의체에서 자격제도를 운영할 수 있다.

- 기존 자격제도 보완을 통해 자격인증 : 한옥 시공관리자

한편, 한옥 시공관리자의 경우, 아직까지 배출된 인력이 적고, 교육기관도 많지 않아 자격제도를 운영할 협의체 구성이 어려우며, 한옥 시공기능인 협의체를 구성한다 하더라도 별도의 자격제도를 신설할 필요성이 적기 때문에 기존 자격제도를 개선하여 자격을 인증하는 것이 유리하다. 기본적으로 건축물의 시공관리를 할 수 있는 기초지식과 현장관리 자격을 보유한 건축기사, 건축산업기사 등 기존 인력에게 추가 교육을 실시하고, 수료를 인정하는 것이 효율적이라 판단된다.

- 산림청 목구조기술자와 연계 : 한옥 시공관리자, 한옥 시공기능인

한옥 시공관리자 및 한옥 시공기능인은 산림청에서 운영하는 목구조기술자 자격제도와 연계가 가능하다. 현재 목구조기술자는 지정된 전문인력 양성기관에서 일정시간 이상 교육을 받으면 자격 취득이 가능하다. 따라서 한옥 시공관리자 및 한옥 시공기능인이 한옥 표준 교육과정 수료시 교육의 일부를 목구조기술자 자격취득을 위한 교육시간으로 인정하는 방안이 있으며, 그 반대로 목구조기술자 교육 일부를 한옥 교육과정에서 인정해줄 수도 있다.

- 건축사, 건축기사 자격시험에 한옥문제 포함 : 한옥 설계전문가, 한옥 시공관리자

중장기적으로는 별도의 자격을 신설하기보다는 건축사, 건축기사 등 관련 자격을 가진 자라면 모두 한옥관련 담당 업무를 할 수 있도록 자격제도를 개선하는 것이 바람직하다. 이를 위해서 건축관련 자격증 취득과정(건축사 예비시험, 건축사, 건축기사, 건축산업기사 등)에 한옥문제를 출제하여 자연스럽게 한옥교육이 이루어지도록 유도하는 방안이 반드시 강구되어야 할 것이다.

### 3. 교육기관 자립화 방안

#### 1) 개요

##### □ 현황 및 필요성

- 교육 시설·장비 부족 및 운영 어려움

한옥 시공기능인 등을 양성하는 민간 한옥학교에서 실습장, 치목장이나 목재 보관장소 등 대규모 공간을 확보하는 일이 큰 문제이다. 또한, 기반시설에 대한 요구와 더불어 치목용 장비, 제재기 등 대형 고가장비를 한옥학교에서 개별적으로 확충하는 데 한계가 있다. 고가장비를 확충하지 못한 경우 주변 제재소를 활용하거나 아예 대규모 목재를 제재하지 못하는 경우가 발생하여 교육의 효율성이 떨어지는 사례가 발생하기도 한다.<sup>136)</sup>

- 지역 내 전문가 부족과 강의여건 개선 필요

현재 많은 한옥전문가가 서울에 집중되어 있어 지방에 위치한 교육기관에서는 강의를 할 수 있는 인근지역의 전문가가 부족한 실정이다. 서울에서 강사를 초빙하는 것은 거리와 교통비, 강사료 등 부담으로 특히 운영이 어려운 한옥학교에서는 거의 불가능하다고 할 수 있다.

또한, 신규 한옥학교의 경우 전임강사의 보수가 낮게 형성되고 부족한 보수로 인하여 강사가 현장 시공업무와 교육을 병행하는 사례가 빈번하게 나타나<sup>137)</sup> 강의에 집중하기 어려우며, 이는 교육의 질을 저하시키는 요인이 된다. 따라서 전임강사의 보수향상 등 처우개선이 필요하다.

136) op.cit., 이강민 외(2012), pp.63~64.

137) op.cit., 이강민 외(2012), p.60.

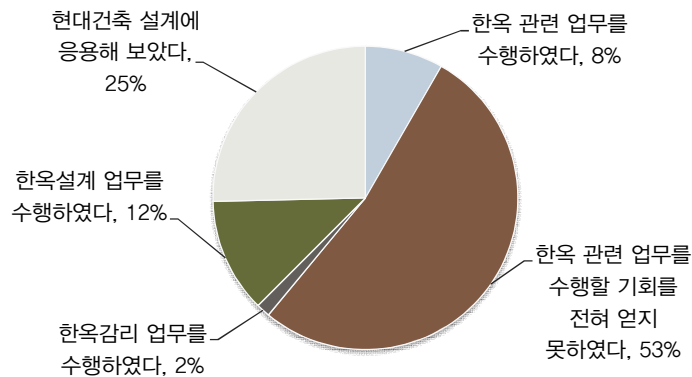




[그림 7-3] 폐교를 활용한 한옥학교 사례  
이강민 외(2012, p.67)

- 한옥시장 개척 필요

현재 한옥학교 졸업생의 취업률은 45%에 불과<sup>138)</sup>하며, 본 연구에서 실시한 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 수료생을 대상으로 한 설문에서도 교육 수료후 한옥 관련 업무기회를 얻지 못하였다는 응답이 53%에 달했다<sup>139)</sup>. 이같은 상황에서 배출된 전문인력이 업무기회를 얻기 위해서는 정부차원의 노력 이외에도 교육기관의 자체적인 노력이 필요하다.



[그림 7-4] 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업-설계과정 이수 후 한옥관련 업무경험

138) op.cit., 이강민 외(2012), p.29 참고.

139) 국가한옥센터 조사(2013)

## □ 실천방안

- 교육환경 개선 지원
  - 제도적 개선 및 지원근거 마련과 다각도의 지원
  - 교육 수료생 활용 및 한옥 교사 자격기준 개선을 통한 교원 확보
- 한옥교육협업체 구성
  - 관련 기관간 협업체 구성을 통한 교육기관간 교육과정 공유 및 교류 활성화
  - 협업체 중심의 자격 및 인증제도 운영
- 관·산·학 협력체계 구축
  - 지역 중심의 관·산·학 협력체계 구축
  - 민간 사업체의 직업교육 지원

교육기관 자립화	
·교육환경개선 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교육시설 및 운영 지원</li> <li>- 교원 확보 및 처우 개선</li> </ul>
·한옥교육협업체 구성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 협업체 구성을 통한 교육기관 간 연계</li> <li>- 협업체 중심의 자격 및 인증제도 운영</li> </ul>
·관·산·학협력체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역중심의 관·산·학 협력체계 구축</li> <li>- 민간 사업체의 직업교육 지원</li> </ul>

[그림 7-5] 교육기관 자립화 실천방안

## 2) 교육환경 개선 지원

### □ 교육시설 및 운영 지원

- 제도 개선 및 지원 근거 마련

「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률(안)」의 제29조(한옥 설계 및 시공 전문인력 양성 지원)에 근거하여 교육시설 및 운영에 대한 지원이 가능해질 것으로 예상된다. 이 조문에 따르면 한옥산업 전문인력 양성기관 지정 또는 인력양성 우수기관으로 인증받은 기관에 대해 전문인력 양성에 필요한 경비의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

또한, 중앙정부 차원의 지원과 별도로 지자체 조례를 통해서도 교육기관에 대한 지원이 가능하다. 실제로 단양한옥학교와 화천한옥학교는 지자체의 인구늘리기 및 한옥지원사업의 일환으로 시작되었으며, 영암한옥학교의 경우 신한옥건축기술사 양성사업으로 영암군으로부터 지원금을 받고 있다.<sup>140)</sup>

- 다각도의 지원방안 모색

지원금을 통한 운영비용 지원 외에도 국공유 부동산 및 시설 활용, 고가의 장비 임대, 금융지원 등 다각도의 지원이 가능하다. 지역의 폐교 등을 한옥학교 등 교육시설로 활용할 때 이를 장기 임대하거나 매입 절차를 간소화 해줄 수 있도록 제도 개선이 필요하다. 폐교가 아닌 국공유 소유의 나대지 등을 한옥학교 기반시설로 활용할 때 우선 임대자격 및 교육장 활용 권한을 부여할 수도 있을 것이다. 기숙사 등을 신축할 경우 금융지원 방안으로 저리 융자, 장기 융자 등의 방법도 검토해 볼 수 있을 것이다. 교육에 필요한 고가의 대형 장비의 경우 산림청이 주도로 하여 국가적 차원에서 거점 지역별로 확보하여 교육과 더불어 한옥산업 지원에도 활용할 수 있으며 필요에 따라 직접 지원도 할 수 있다.<sup>141)</sup>

#### □ 교원 확보 및 처우 개선

- 보조강사로 교육 수료생 활용

보조강사로 교육 수료생을 활용하는 것이 가능하다. 실제로 전북대학교의 경우 국토교통부 주관의 청소년 한옥캠프 운영시 한옥 전문인력 양성사업의 교육생을 청소년 참가자들의 튜터로 활용한 사례가 있다. 이러한 사례에서와 같이 한옥 설계 전문가 교육 수료자는 대학교나 한옥학교 등에서 기초적인 한옥의 구조, 공간설계 등 설계교육을 해당 교육기관의 강사진을 보조하여 강의가 가능하며, 한옥 시공관리자 및 한옥 시공기능인 교육 수료자는 대학교나 한옥 설계전문가 교육의 한옥건축 실습수업의 보조강사로 참여할 수 있다.

- 한옥 교사 교육 및 자격 정비

한옥 현장에는 자격증을 소지하지 않았지만 우수한 기능을 가진 장인이 많이 있기 때문에 기준 마련을 통해 이들에게 교육을 담당할 수 있는 자격을 부여하여 우수한 교사를 확보하는 것이 가능하다. 또한, 와공, 석공 등 교사가 부족한 분야는 경험이 풍부한 인력을 교육을 통해 단계적으로 교사로 양성하는 방안을 생각해볼 수 있다.

---

140) op.cit., 이강민 외(2012), p.18.

141) op.cit., 이강민 외(2012), p.65 참고.

### 3) 한옥교육협의체 구성

#### □ 협의체 구성을 통한 교육기관 간 연계

- 공인된 협의체 구성

협의체는 정부로부터 허가를 받은 사단법인 형태로 구성하는것이 필요하다. 현재 국토부 소관의 (사)한옥기술인협회와, 문화체육관광부 소관의 (사)한국문화재수리기술자협회, (사)문화재기능인협회 정도가 있다. 그러나 문화체육관광부 소관의 협회는 주로 문화재 관련 업무에 치중하는 편이다. 따라서 한옥건축업협회(가칭)등의 조직이 구성되어야 하나, 현재는 한옥을 구분할 수 있는 업종이 없기 때문에 업체를 중심으로 구성하기가 어렵다. 결국에는 관련된 인력 또는 교육기관을 중심으로 구성하는 것이 유리할 수도 있다.

- 유사분야 기관 및 협회 등 협의체 구성을 통한 교육 연계

한옥 설계·시공 등 한옥 교육기관간 협의체 구성을 통해 커리큘럼 공유 및 공동 세미나 또는 워크숍 개최 등 교육연계가 가능하다. 한옥 시공과 관련해서는 한옥학교, 전통건축관련 기능인 협회 등 다양한 기관 및 단체가 조직되어 있어 이들간 연계 공조를 위한 협의체 구성이 가능하다. 교육기관 및 협회로 구성된 협의체는 교육을 통해 한옥학교 등 민간에서 축적한 새로운 기술이나 국토교통부의 한옥 기술개발 R&D 성과물 등을 효율적으로 공유할 수 있는 창구로 활용 가능하다.

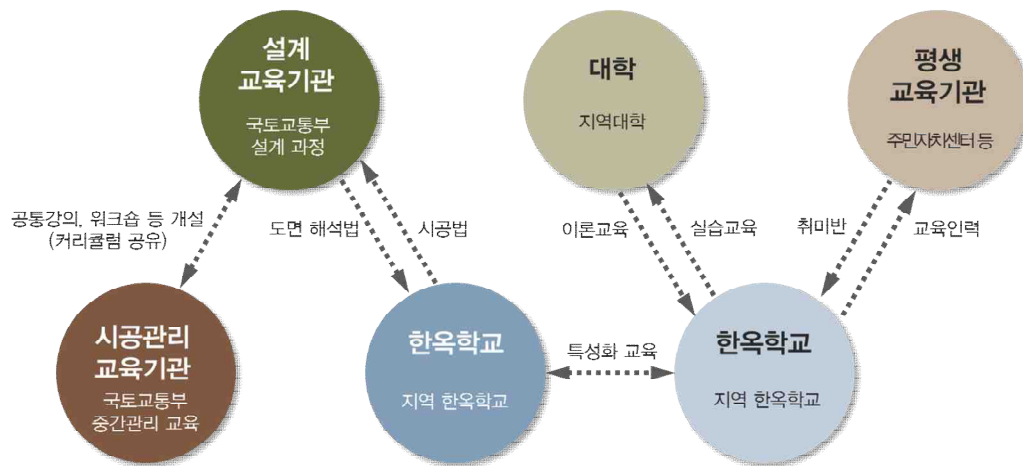
- 관련 전문인력 중심의 협의체 구성을 통한 권리 증진

유사 분야 전문인력의 협의체 구성이 가능하다. 먼저 한옥 설계 전문인력 양성사업-설계과정 수료생을 중심으로 협의체를 구성할 수 있다. 이미 명지대학교 교육 수료생을 중심으로 협의체 구성이 추진중이며, 현재는 각 교육기관별로 수료생들의 모임이 구성되어있다. 다음으로 한옥 시공관리자와 한옥 시공기능인 교육 수료생들의 협의체 구성이 가능하다. 한옥 시공관리자 교육 수료생과 한옥학교 수료생, 전통건축관련 기능인 등 한옥의 시공과 관련 있는 전문가 협의체를 구성할 수 있다. 유사 분야 전문인력 협의체 구성을 통해 해당 전문인력의 처우개선, 업역 확대 등을 도모할 수 있다.

• 타 교육기관의 연계방안 모색

분야별 한옥 교육기관 및 대학교 등 타 분야 교육기관간의 협력체계 구축을 통해 효율적인 교육 및 교육의 질 향상, 한옥 전문인력의 활용 등을 도모할 수 있다. 한옥설계 교육기관과 한옥학교의 연계를 통해, 한옥이론, 설계, 시공 등 교육과정과 커리큘럼을 공유하여 상호 부족한 부분을 보완할 수 있다. 또한, 이론, 기초도면 작성 등의 기본적인 강의를 공동으로 수행하거나 강사를 공유할 수 있으며, 워크숍을 개최하여 교육단계에서부터 설계 전문가와 시공관리자, 시공기능인간의 교류를 촉진할 수 있다.

지역의 한옥학교와 대학교간의 연계가 가능하다. 실제로 일부 한옥학교에서는 지역 대학과의 건축캠프, MOU 체결 등을 통한 교육 교류가 증가하고 있으며, 특히 청도 한옥 아카데미와 울산과학대학과의 학점교류는 좋은 사례가 된다. 하지만 학점 인정이 가능한 민간교육기관이 제도적으로 제한되어 있어 제도개선이 필요하다.



[그림 7-6] 한옥 기관 간 교류 및 협업 가능성

※ 대학과의 교류 사례

- 지용 한옥학교와 강원대학교와 대학생 캠프 운영
- 한림대와 MOU(화천 한옥학교)
- 울산과학대학과 학점 교류 제도 실시(청도 한옥아카데미)

〈울산전통건축학교에 현직교수 대거 투입〉

울산시 울주군 두동면 소재 한국전통건축학교는 울산과학대학의 현직 교수진을 대거 투입하는 등 교육프로그램의 질을 강화한다고 19일 밝혔다. 학교 측은 지난 6월 울산과학대학(총장 이수동)과 맺은 교육협약에 따라 다음 달부터 이 학교 공간디자인학부 학생을 대상으로 전통건축전문기술과정 교육을 맡을 예정이다. 이 교육과정에는 전통건축학교 이진섭 수석교수를 포함해 울산과학대학의 현직 교수진이 대거 참여해 실기는 물론 이론수업의 질 또한 한층 높아질 것으로 기대된다.

(연합뉴스 2009. 8. 19)

※ 「학점인정 등에 관한 법률」 제7조(학점인정)

- ① 교육과학기술부장관은 제3조제1항에 따라 평가인정을 받은 학습과정을 마친 자에게 그에 상당하는 학점을 인정한다.
- ② 교육과학기술부장관은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게 그에 상당하는 학점을 인정할 수 있다.
  1. 대통령령으로 정하는 학교 또는 평생교육시설에서 「고등교육법」, 「평생교육법」 또는 학칙으로 정하는 바에 따라 교육과정을 마친 자
  2. 외국이나 군사분계선 이북지역에서 대학교육에 상응하는 교육과정을 마친 자
  3. 「고등교육법」 제36조제1항, 「평생교육법」 제21조 또는 제22조에 따라 시간제로 등록하여 수업을 받은 자
  4. 대통령령으로 정하는 자격을 취득하거나 그 자격 취득에 필요한 교육과정을 마친 자
  5. 대통령령으로 정하는 시험에 합격하거나 그 시험이 면제되는 교육과정을 마친 자
  6. 「문화재보호법」 제6조에 따른 중요무형문화재의 보유자로 인정된 자와 그 문하생으로 일정한 전수교육(전수교육)을 받은 자로서 대통령령으로 정하는 자

## □ 협의체 중심의 자격 및 인증제도 운영

- 협의체를 통한 자격의 공신력 강화 방안 검토

한옥 전문인력과 관련해서 별도의 국가자격을 신설하기 어려운 현 상황에서 민간자격의 공신력을 높이기 위해서 교육기관 또는 전문인력으로 구성된 협의체에서 자격을 인증하고 제도를 운영할 수 있다. 사회적으로 통용될 수 있는 자격제도를 운영하기 위해서는 관련 업계 종사자간에 충분한 합의가 이루어져야 하며, 전문인력 우대제도 등 제도가 뒷받침 되어야 한다. 특히, 한옥 시공기능인은 현재 많은 민간자격이 운영중이나 개별 한옥학교 중심으로 운영되어 한옥건축 시공현장에서 인정받고 있지 못한 실정으로 자격제도 운영을 협의체에서 담당함으로써 자격의 공신력 강화가 필요하다.

## 4) 관 · 산 · 학 협력체계 구축

영국의 경우, 전통건축물의 보전·관리 전문인력을 위하여 관련 단체 및 기관과 긴밀한 협력관계를 유지한다. English Heritage, National Trust와 같은 보전관리기관, 정부, City&Guilds와 같은 교육인증기관, Building Craft College, National Heritage Training Group과 같은 교육기관, 건축회사, 보수회사 등 민간사업체 등 관련 기관이 전략위원회(strategy committee)를 구성하여 전통건축의 보전·관리 및 관련 전문인력 양성의 전체적인 방향에 대해 함께 논의한다. 정부주도가 아닌 관련 주체들이 자체적으로 트레이닝 위원회(training committee)를 구성하여 더욱 실질적인 논의를 진행한다.

영국의 사례와 같이 정부는 협의체 구성을 위한 기반을 제공하고 교육기관, 교육인

중기관, 민간사업체가 주도하는 협의체를 구성하여 중장기적이고 포괄적인 한옥전문인력 양성 계획을 수립할 수 있다. 협의체 중심의 연계는 각 기관의 정보교환 부족으로 발생하는 견해의 차이를 해소할 수 있으며 교육의 내실화를 제고할 수 있다.

#### □ 지역 중심의 관·산·학 협력체계 구축

지역의 다양한 기관 및 단체 등과의 연계를 통해 지역의 한옥 수요를 창출하고 이에 따른 한옥 전문인력의 활발한 활용이 가능하다. 지자체와 연계하여 귀농·귀촌시 한옥건립을 유도함으로써 지역에 인구유입을 도모할 수 있다. 이를 통해 지역을 활성화 시키는 것과 동시에 한옥 수요창출이 가능하다. 또한, 인근 마을의 정자, 마을회관 등 건립시 시공을 위탁받아 한옥 교육기관 교육생들의 실습기회를 확보할 수 있으며, 군부대와 연계하여 군부대 내 직업교육과 연계하는 방안도 있다. 이를 위해서는 지자체, 지역기관 및 단체, 한옥 교육기관 등이 연계하는 공조체계가 필요하다. 협력체계 구축을 유도하기 위하여 지자체, 산업체, 연구소 등과의 협력사업 추진 시 국고 지원 및 세제혜택 방안 검토도 가능하다<sup>142)</sup>.

#### □ 민간사업체의 직업교육 지원

민간사업체에서 직원교육을 위해 필요한 교육을 한옥 교육기관에 요청하고, 교육기관에서는 이를 검토하여 맞춤형 교육과정을 개발하여 운영할 수 있다. 한옥 교육기관의 인력 및 시설 등 구축된 시설을 활용하여 교육을 시행함으로써, 민간 사업체의 교육수요를 충족시킴과 동시에 한옥 교육기관의 운영 활성화에 도움을 줄 수 있다.

## 4. 산업인력 전문화 방안

### 1) 개요

#### □ 현황 및 필요성

- 한옥 전문인력의 현황 및 수요 파악 불가

현재 한옥과 관련된 자격제도가 미비하고 업종이 존재하지 않아 한옥 전문인력의 수와 분야 등 현황에 대한 파악이 어렵다. 따라서 향후 한옥산업의 변화와 이에 따른 인력

---

142) op.cit., 이강민 외(2012), p.61.

수요에 대한 예측이 불가능하고 한옥산업 육성을 위한 중장기적인 계획을 수립하는데 어려움이 있다.

- 한옥전문인력 우대 미비

국가에서 지정 또는 인증받은 기관에서 교육을 수료하더라도 특별한 제도적 우대가 없어 건축현장에서는 인정을 받지 못하고 있는 상황이다. 교육을 이수한 한옥 전문인력과 여타 건축인력간에 차이가 없기 때문에 실무에서는 한옥에 대한 이해가 부족한 건축인력이 한옥의 설계 및 시공을 담당하는 경우가 많다. 이런 경우 건축물의 안전과 한옥건축의 질을 담보할 수 없으며, 한옥 건축과정에서 문제가 발생하더라도 해결하기 어렵다.

- 한옥인력의 전문성 유지 및 향상 필요

현재 개설되어있는 교육만으로는 지속적으로 업데이트가 필요한 신기술 정보, 심화과정 등 교육기회가 없어 전문가들이 스스로 능력을 개발하고 전문성을 강화하기 어려운 실정이다. 뿐만 아니라 한옥 전문인력의 수는 충분히 배출되고 있는 상태로 이제는 전문인력의 능력을 향상시킬 수 있는 교육이 필요한 실정이다. 건축사나 기술사 등의 자격제도에서는 주기적으로 재교육을 받도록 규정하여 자격을 가진 전문가의 능력을 향상시키고 신기술 동향 등 변화에 대응할 수 있도록 하고 있다. 한옥은 전통건축에서 신한옥으로 변화하고 있어 기술개발이 활발히 추진되고 있으므로, 기술변화에 대응하고 전문성을 강화하기 위한 한옥 전문인력에 대한 계속·심화교육 시행이 반드시 필요하다.

- 전통장인의 소외현상

한옥건축이 급격히 현대화·산업화되면서 지금까지 한옥건축의 주역을 담당하였던 전통장인들이 현대한옥현장에서 소외될 우려가 제기되고 있다. 그러나 이들은 전통방식의 한옥기술의 핵심을 보유한 기술자로서 대우받을 필요가 있다. 따라서 현대적 방식으로 이루어지는 한옥교육에 전통장인의 기술교육을 일부 추가하고 반대로 전통장인들이 현대기술을 습득할 수 있는 기회를 제공하는 등 전통장인에 대한 보호방안도 고려되어야 한다.

## □ 실천방안

- 한옥 전문가 관리

- 한옥 전문인력 현황 파악 및 수요 조사 시행으로 기술발전에 따른 필요인력의 변화 검토 및 대응



- 인력풀 구축 및 공개, 한옥관련 실적관리 등을 통한 전문가 관리 및 협업 지원
- 한옥전문인력 우대
  - 지자체 한옥사업 추진시 한옥 전문인력 보유 사업체 우선 선정 등 한옥 전문인력 우대방안 모색
  - 교육기관 인증기준 개선 등을 통한 전통 장인 활용방안 모색
- 계속심화교육 시행
  - 계속교육 및 심화교육 등 수준별 맞춤형 교육과정 개설
  - 홍보 및 수요창출을 위한 대국민 교육

산업인력 전문화	
·한옥전문가 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 한옥 전문인력 현황 파악 및 수요 조사 시행</li> <li>- 인력풀 구축 및 공개를 통한 협업 지원</li> </ul>
·한옥전문인력 우대	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지자체 한옥사업 추진시 우대방안 모색</li> <li>- 전통 장인 활용방안 모색</li> </ul>
·계속심화교육 시행	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 수준별 맞춤형 교육과정 개설</li> <li>- 홍보 및 수요창출을 위한 대국민 교육</li> </ul>

[그림 7-7] 산업인력 전문화 실천방안

## 2) 한옥전문가 관리

### □ 한옥 전문인력 현황 파악 및 수요 조사 시행

한옥산업이 발전하기 위해서는 한옥 산업에 대한 현황조사가 이루어져야 하고, 이에 따라 양성이 필요한 인력의 분야와 기술자의 수요예측이 가능하다. 한옥산업 종사자들의 연령층, 예상 퇴직연도 등을 종합적으로 고려한 기술자의 현황 파악이 선결되어야한다. 다음으로 기술자의 수요 조사를 실시하여 산업 및 경제적 여건 변화에 따른 수요예측과 이에 따른 인력양성 방향을 설정할 수 있다.

※ 영국 English Heritage의 전통건축 인력 및 산업관련 설문조사 및 수요예측 사례

- 'Labor Market Intelligence Report' (노동시장 소식 보고서)를 출판하고 있음
- 전통건축은 고고학과 건축의 중간이기 때문에 인력정의를 애매하고 어려움
- 4년마다 연령층, 예상 퇴직연도 등을 조사하여 각 분야에 필요한 기술자의 수요를 파악함
- 5년 후 시장을 분석 및 예측하여, 알맞은 기술훈련 및 교육프로그램을 디자인함
- 올해 보고서에 의하면 현재 인력이 약40%정도 부족함 (\*English Heritage Professional Site에서 National Heritage Protection Plan - Skills loss 열람 할 수 있음)
- 설문조사 참여율이 처음에는 30%정도로 저조했으나 현재 92%까지도 증가하였음. 이는 사람들이 설문조사가 시장발전에 도움이 된다는 인식을 가졌기 때문이며, 조사 빈도를 높일수록 참여율 상승하는 경향이 있음
- 설문조사의 결과를 제대로 해석하여, 숫자 및 통계의 의미를 파악하는 것이 아주 중요함

• 신기술 개발에 따른 필요인력의 변화 검토 가능

신기술이 개발됨에 따라 인력양성이 필요한 분야에 변화가 생길 수 있다. 영국의 경우, 목조건축 시공에서 직교적층형 목재패널이 등장함에 따라 현장에서 목조건축과 관련된 특별한 기술이 없는 일반 기능인이 손쉽게 시공이 가능해졌으며 이러한 변화는 기능인의 분야에 변화를 가져왔다. 이와 유사하게 한옥 자재가공 방법에서 프리컷이 등장함에 따라 치목인력의 역할이 기계로 대체되며, 목수에게 요구되는 기술과 분야가 변화될 수 있다. 이와 같이 신한옥 건축과정에서는 상당 부분 전통건축과 현대건축의 공법이 혼합되어 적용되는 사례가 빈번하게 발생하고 있어서, 주의깊게 현상을 살필 필요가 있다.

※ 영국 Waugh Thistleton Architects 의 목조빌딩 시공인력 및 인력교육 사례

- 목조빌딩의 조립은 상대적으로 간단하므로 목재를 이해하는 사람은 누구나 할 수 있으나, 구조물의 배열 규칙에 대한 이해가 필요함
- 목조건축 시공은 보통 목재 제조업체에서 담당하고 있으나, 건축가들이 목재 관련 지식 및 경험을 쌓으면서, 점차 건축업계 쪽으로 옮겨오는 현상이 있음
- 체계적 교육시스템은 없으며 Waugh Thistleton Architects 에서 필요에 따라 개별교육 실시하고 있음

• 전수교육이 필요한 전통기술 과목 보호

한옥 전문인력 수요 조사를 시행함으로써 전통방식의 기술 전수가 필요한 전통기술 분야의 수요도 파악될 수 있다. 또한 사라져가는 전통기술을 발견할 수 있으며, 이에 대한 DB를 구축하고 교육 프로그램을 구성함으로써 전통기술의 전수가 가능하다. 영국의 사례에서와 같이 한옥의 경우에서도 특별한 연구와 전수가 필요한 분야가 많다. 따라서 기본적으로 전통방식의 시공법에 대한 교육과 추가적으로 이러한 영향이 없는 새로운 재료를 이용한 시공법에 대한 교육이 함께 이루어져야한다.



[그림 7-8] 직교목재적층패널 및 적용 목재건축물

※ 영국 Building Craft College의 전수가 필요한 전통기술교육 도출 사례

- 벽돌건물은 라임워터를 사용하여 지어지는데 시멘트로 개보수할 경우 문제가 생기므로 전통 라임워터 시공방법에 대한 교육이 필요함

□ 인력풀 구축 및 공개를 통한 협업 지원

현재 한옥관련 설계전문가, 시공관리자, 시공기능인에 대한 DB가 구축되어 있지 않으므로 이들에 대한 인력풀 구축 및 상호 공개를 통하여 원활한 한옥 현장지원이 가능하다. 방법으로는 국가한옥포털을 통해 공개하거나 건축사협회, 국토교통부 한옥 전문인력 양성사업 수료생 협회(가칭), 한옥 시공기능인 협동조합(가칭), 한옥학교 협의체(가칭) 등 관계 기관을 통해 공개가 가능하다. 또한 지자체에서는 한옥 전문인력을 지자체 한옥 자문위원, 한옥 전문 설계인력 등으로 구성하여 활용할 수 있다.

이와 같은 인력풀 공개는 수요자와의 직접 교류 증대를 더욱 수월하게 하여 수료생의 수요증대 및 고용장려 효과를 기대할 수 있다. 국가한옥센터에서는 국가한옥포털을 활용하여 수료생 정보공개 및 활동의 장을 마련하기 위해 웹사이트 고도화 작업을 추진중에 있다.

- 실천방안1: 국토부 설계과정 수료생 명단 공개
  - 게시정보(안) : ①이름, 전화번호, 이메일 ②소속 ③교육기관, 수료일, 수상여부
  - 교육생 협조 필요 : 설문조사 참여 및 개인정보활용 동의
- 실천방안2: 한옥 관련 실적 등록 및 관리
  - 명단이 공개된 수료생이 온라인상에서 스스로 자신의 한옥관련 실적을 등록

및 갱신

- 자신의 실적을 한옥 수요자에게 직접 홍보
- 실천방안3: ‘한옥 지식인’ 활동 장려
  - 한옥포털에 올라오는 한옥설계관련 질문에 답변을 해주는 ‘한옥 지식인’ 활동
  - 개인 홍보 및 수요자와 양방향 소통 가능

※ 영국 전통건축 관련 시공업체 및 전문기술자 정보 제공 사례

- 영국 English Heritage는 전통건축물과 관련된 시공업체 및 전문기술자의 연락처를 제공함. 시공회사는 공사실적을 토대로 목록을 작성하며, 전문기술자 목록은 기술자가 직접 작성하도록 되어있음. 이는 소비자가 인증된 전문기술자들을 선택 할 수 있도록 하기 위함이며 영국 내에서 널리 이용되고 있음
- English Heritage에서 인증된 시공업체의 리스트를 제공받아서 목록을 만들고, 또한 주로 진행한 프로젝트를 검토하여 전문기술자들을 선발하고 명단을 제공함. 기술자의 실적을 제공하지는 않지만 업체에서 기술자가 필요할 때 연락처를 직접적으로 알려주고 있음
- National Heritage Training Group에서는 전통건축 관련업체들과 학생을 연결시키는 중재자 역할을 담당하며, 업체들이 인증된 기술자들을 고용하도록 장려하고 있음. 또한 업체들의 주소록 및 연락처를 온라인상 기재하여 기술자들이 자신이 원하는 기술 분야의 회사를 쉽게 찾을 수 있도록 할 계획임



[그림 7-9] 「국가한옥포털」 ([www.hanokdb.kr](http://www.hanokdb.kr))

### 3) 한옥전문인력 우대

#### □ 지자체 한옥사업 추진 시 우대방안 모색

- 한옥 전문인력을 보유한 업체에 한옥사업 우선권 부여

국가나 지자체가 지원하는 한옥관련 사업 설계 및 시공기관 선정시 한옥 전문인력을 보유한 업체에 우선권을 부여하여 한옥 전문인력을 우대하는 방안이 있다. 실제로 전라남도 행복마을 조성사업에서는 매년 심사를 통해 도에 등록된 시공업체만 행복마을에 한옥

건축을 할 수 있도록 하고 있다. 행복마을 시공업체로 등록하기 위해서는 전라남도 내에 소재지를 둔 전문공사업 이상 건설업 등록업체로서 한옥관련자격증(문화재청발급) 소지 기술자 2인 이상을 보유한 업체<sup>143)</sup>가 신청을 통해 지정받을 수 있다. 이를 위해서는 정부 및 지자체의 의지가 중요하며, 한옥 전문인력으로 분류할 수 있는 자격 또는 인증제도가 선행되어야 한다.

- 지자체-한옥교육기관 MOU 체결

사업시행 조건에 한옥 전문인력을 보유한 업체에 한옥사업 우선권을 부여하기 위해서는 조례를 개정하거나 지자체-한옥교육기관간 MOU 체결을 통해 가능하다. 한옥 전문인력에 대한 우대를 건축법 등 상위법에 의해 일괄적으로 강제하는 것은 다른 건축인력과 형평성의 문제가 발생하여 어렵다. 따라서 지자체의 의지에 따라 지역에 위치한 한옥교육기관과 지자체의 MOU 체결, 조례개정 등을 통해 한옥 전문인력의 능력을 인정하고 실무에 참여할 수 있도록 기회를 마련하는 방안을 모색하는 것이 필요하다.

#### □ 전통 장인 활용방안 모색

- 한옥 교육기관에서 전통기술 전수 및 전통장인을 위한 교육과정 개설

한옥 교육기관 지정 또는 인증기준에 우수한 기술을 보유한 전통장인에게도 강사의 자격을 부여하는 것이 필요하다. 전통장인을 활용함으로써 우수한 전통기술을 계승하고 전통건축 체계가 현대건축 체계로 편입되면서 나타나는 갈등을 감소시킬 수 있다. 또한, 현대기술을 접할 기회가 적은 전통장인들에게 특수 교육과정을 개설함으로써 긴밀한 상호 교류를 촉진할 수 있다.

### 4) 계속 · 심화교육 시행

#### □ 수준별 맞춤형 교육과정 개설

- 현행 자격제도를 활용한 계속교육 시행 : 한옥 설계전문가

「건축사법」에 의한 건축사 실무교육에서 한옥교육과정을 개설하여 운영하는 것이 가능하다. 건축사 등록을 위해서는 5년간 60시간의 실무교육이 필수적이기 때문에 실무교육과정에 한옥과정을 개설하면 국토부 한옥 전문인력 양성사업 등 기본교육과정 이수 후

---

143) 전라남도 공고 제2013-17호(2013), ‘2013년도 한옥 시공업체 지정 계획 공고’, 전라남도.

에도 부족한 부분을 스스로 학습할 수 있는 여건을 마련할 수 있다. 뿐만 아니라 기본교육과정을 이수하지 않은 건축사에게도 한옥 교육기회를 부여함으로써 한옥지식 확산에도 도움이 된다.

- 교육기관 지정·인증제도를 활용한 계속교육 시행

교육기관 지정·인증시 계속교육과정을 운영하는 기관에 우선 지원하는 등 한옥 시공관리자와 한옥 시공기능인을 위한 계속교육과정 개설을 유도할 수 있다. 한옥 시공관리자와 한옥 시공기능인은 활용할 수 있는 기존 제도가 부재하고, 건축사와 같이 재교육을 강제할 수 없기 때문에 교육과정을 개설하고 교육기회를 제공하는 것이 필요하다.

- 다양한 주제의 교육과정 개설

표준 교과과정 외에 전문분야별, 공정별 전문교육과정과 캐드(CAD), 스케치업(SKETCH-UP), 빔(BIM)과 같이 기초프로그램 사용교육 및 시장개척 및 사업체 운영을 위한 한옥 마케팅 등 다양한 교과과정 개설이 가능하다. 한편, 자재회사, 시공회사 등 관련 한옥산업 종사자들의 전반적인 한옥에 대한 이해를 높일 수 있는 교육 프로그램 개설도 검토해 볼 수 있다.

- 심화 교육과정 개설

보다 전문적이고 특화된 주제를 다루는 심화교육과정을 개설할 수 있다. 실제로 한옥 전문인력 기본교육을 이수한 뒤에도 전문성 제고를 위해 심화과정 교육을 원하는 교육 수요생이 다수 존재 하므로 이들을 위한 교육과정 개설이 필요하다.

#### □ 홍보 및 수요창출을 위한 대국민 교육

한옥의 소유주에게는 한옥에 대한 중요성을 알리고 지속적인 유지·보수를 유도할 필요가 있다. 또한 대부분의 거주자가 유지보수와 관련된 정보 습득이 어려운 상황에서 인증된 기술자를 홍보하고 이들의 활용을 장려함으로써 기술인력의 고용창출을 기대할 수 있다. 인증된 기술자를 고용하면 초기비용은 다소 높을 수 있으나 기술수준이 높기 때문

※ English Heritage의 전통건축물 소유자 교육 사례

- 전통건축물 소유주들에게 전통건축물의 중요성을 교육하고 있는데, 이는 인증된 전문 기술자의 필요성을 인식시키고 수요를 향상시키기 위함 (예:건축가를 초청하여 왜 해당 건축물이 중요한지 설명하는 행사 개최 등)
- 건물 소유주가 인증기술자를 고용하여 빌딩을 보수 및 유지하도록 정책적인 유도를 하고 있음
- 인증된 전문기술자가 인증된 전문기술자를 고용하면 초기비용은 다소 높을 수 있으나 기술수준이 높기 때문에 유지비용이 현저히 절감되기 때문에 장기적인 비용절감이 가능함

에 유지비용이 현저히 절감됨으로써 장기적인 비용절감이 가능하다는 점에 대한 홍보가 필요하다.

## 5. 소결

본 장에서는 결론을 대신하여 한옥 전문인력 양성 활성화 방안으로 세 가지 목표를 설정하였다. 첫 번째는 교과과정 제도화 방안으로서 한옥교육기준을 마련하고, 한옥교육기관을 인증하며, 한옥자격제도를 시행하는 방안이다. 두 번째는 교육기관 자립화 방안으로서 교육환경개선을 지원하고 한옥교육협의체를 구성하며 관·산·학 협력체계를 구축하는 방안이다. 세 번째는 산업인력 전문화 방안으로서 한옥전문가를 체계적으로 관리하고 한옥전문인력을 우대하며 계속·심화교육을 통해 전문성을 유지시키는 방안이다.

교과과정 제도화는 정부가 해결해야 할 핵심과제이다. 교육목표와 교육기준이 불분명한 상태에서 양질의 전문인력이 양성될 수 없기 때문에, 최소한의 가이드라인이 제시될 필요가 있다. 표준교과과정에 맞춘 교재가 개발되고 이에 따라 과정을 이수한 수료생에게 공인된 수료증이 발급될 필요가 있다. 교육기관 자립화는 정부의 지원만큼이나 기관의 의지가 중요하다. 교육환경 개선을 위해 다양한 방식의 지원정책이 추진되어야 함은 물론이거니와 한옥교육협의체를 구성해서 자구책을 찾는다면 관·산·학 협력체계를 통해 시장을 개척하는 노력은 정부 정책만으로 해결될 문제가 아니다. 산업인력 전문화는 정부에서 시작하지만 점차 해당기관이 담당해야 하는 분야이다. 한옥 전문인력을 체계적으로 관리하고 예측하며, 전문인력의 우대를 위한 정책을 개발하는 일은 차츰 한옥산업 협의체들에 의해 수행될 수 있도록 유도해야 하고, 무엇보다도 계속·심화 교육을 통해 전문성을 유지하고 향상시키기 위해 힘써야 한다.

한옥 산업의 영세성과 취약성에도 불구하고 자발적인 한옥교육기관들이 운영되고 있으며, 정부의 적극적인 의지를 바탕으로 수년째 한옥전문인력 양성사업이 추진 중에 있다. 전문인력 양성은 산업의 규모 및 특성과 불가분의 관계에 있다. 그러므로 산업의 수요를 정확하게 예측하고 그에 맞춘 인력을 양성해야 하며, 또한 양성된 인력으로 구성된 산업이 장애 없이 발전할 수 있도록 보호·육성할 필요가 있다. 현재 한옥교육의 많은 문제점들은 실제로 한옥산업의 취약점에서 기인하고 있다. 따라서 한옥산업의 체질 개선 없

이 한옥교육의 개혁이 실현될 것이라고 보기는 힘들다. 그럼에도 불구하고 한옥교육의 제도화를 구현하는 작업은 한옥건축을 중요한 강소산업으로 성장시키는 밑거름이 될 것이다. 이와 더불어 혹 새로운 교육제도로 인해 소외받을 수도 있는 전통 장인들의 기술전승 문제도 곧이어 반드시 사려 깊게 논의되어야 할 것이다.



## 참고문헌

### □ 단행본 · 보고서 및 연구논문

- 고용노동부(2012), 「한 권으로 통(通)하는 고용노동정책」, 고용노동부.
- 국가한옥센터(2012), 「한옥 짓는 책」, 건축도시공간연구소 국가한옥센터.
- 국토교통위원회(2013), “한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률안 검토보고”.
- 국토해양부(2009), 「한옥건축 기술기준 등 연구2」, 국토해양부.
- 국토해양부(2010), 「한옥 환경성 평가 및 한옥건축 활성화 추진방안 연구」, 국토해양부.
- 국토해양부(2010), 「한옥 활성화 실천방안 연구」, 국토해양부.
- 김상진·김덕기(2012), 「민간자격 금지분야 가이드라인 연구」, 한국직업능력개발원.
- 김영중(2013), 「사회복지 조사방법론」, 학지사.
- 문화체육관광부(2011), 「전통문화산업 육성 진흥방안 연구」, 문화체육관광부.
- 산림청(2011), 「목구조기술자 양성제도 개선 및 교육 프로그램 개발」, 산림청.
- 산림청(2011), 「목재산업진흥종합계획」, 산림청.
- 서광철(2013), “한옥 3차원 설계지원 시스템”, 「한옥설계 전문인력 양성 및 활용을 위한 교육생 워크숍 (2013.9.13) 자료집」
- 신명훈·박종성(2005), 「자격관리 핸드북」, 한국직업능력개발원.
- 신치후·이세진(2012), 「수요창출에 기반한 한옥시장 활성화를 위한 정책방향 연구」, 건축도시공간연구소.
- 심경미(2011), 「한옥 정책·산업 동향 보고서」, 건축도시공간연구소.
- 월간HRD SPECIAL REPORT II(2013), 「2013 직업능력개발 훈련기관 평가 대비 전략」, 한국HRD협회.
- 유광흠·신민중(2012), 「2012 한옥산업 현황조사」, 건축도시공간연구소.

이강민(2012), “최근 한옥문화 진흥정책의 성과와 과제”, 「전통문화의 한류 동반진출 전략 연구 포럼(2012.12.04) 자료집」.

이강민·임현성·김희정(2012), 「한옥학교의 운영실태 및 교육현황 조사 연구」, 건축도시공간연구소.

이강민·이종민·최은숙(2013), 「2013 한옥건축 산업동향」, 건축도시공간연구소

이동임·주인중·김미숙·김상호·오혁제(2012), 「자격정보집 국가자격의 정보 체계화 방안」, 한국직업능력개발원.

이종성(2006), 「텔파이 방법」, 교육과학사.

장명희(2012), 「전통건축문화 발전을 위한 한옥 전문인력 교육 방안 연구」, 연세대학교 대학원 주거환경학과 박사학위 논문.

한국건축학교육인증원(2013), “KAAB 2013 인증기준 및 절차”, 한국건축학교육인증원.

한국목조건축연구소(2011), 「목구조기술자 양성제도 개선 및 교육 프로그램 개발」, 산림청.

한국산업인력공단(2010), 「사업주 직업능력개발훈련 매뉴얼」, 한국산업인력공단.

#### □ 연속간행물

김도경(2009), “한국건축역사 교육의 방향과 설계 교육 사례”, 「건축」, v.53(3).

김상태(2009), “미래를 숨쉬는 전통-한국전통문화학교 전통건축학과”, 「건축」, v.53(3).

김왕직(2009), “명지대학교 전통건축전공과정 개설 사례”, 「건축」, v.53(3).

오세숙·신규리(2011), “여가전문인력 양성을 위한 교육과정 개발 연구”, 「교육문화연구」, v.17(2).

이강민·이종민·옥채원(2013), “2007~2010년 한옥 인허가 현황 및 동향 분석”, 「한옥정책브리프」 22호, 건축도시공간연구소.

이강민·김희정·구본현(2013), “한옥짓기 체험강좌 개설방안”, 「한옥정책브리프」 17호, 건축도시공간연구소.

장명희(2009), “한옥 문화원의 한옥 교육 - 교육의 실천 사례와 향후 계획”, 「건축」, v.53(9).

전봉화·장필규(2009), “한옥짓기 실습수업”, 「건축」, v.53(3).

#### □ 인터넷 자료

(사)대한건축사협회, 「(사)대한건축사협회」, [www.kira.or.kr](http://www.kira.or.kr).

(사)한국목구조기술인협회, 「(사)한국목구조기술인협회」, [www.builder.kr](http://www.builder.kr).

(사)한국목조건축기술협회, 「(사)한국목조건축기술협회」, [www.wooddesign.or.kr](http://www.wooddesign.or.kr).

(사)한국문화재기능인협회, 「(사)한국문화재기능인협회」, [www.kcca88.or.kr](http://www.kcca88.or.kr).

(사)한국문화재기능인협회, 「(사)한국문화재기능인협회」, [www.kcca88.or.kr](http://www.kcca88.or.kr).  
 (사)한국물류관리사협회, 「(사)한국물류관리사협회」, [www.kclca.or.kr](http://www.kclca.or.kr).  
 (사)한옥기술인협회, 「(사)한옥기술인협회」, [www.ehanok.kr](http://www.ehanok.kr).  
 (사)한옥문화원, 「(사)한옥문화원」, [www.hanok.org](http://www.hanok.org).  
 건설기술교육원, 「건설기술교육원」, [www.kicte.or.kr](http://www.kicte.or.kr).  
 고용노동부, 「직업능력지식포털」, [www.hrd.go.kr](http://www.hrd.go.kr).  
 국가한옥센터, 「국가한옥포털」, [www.hanokdb.kr](http://www.hanokdb.kr).  
 국립국어원, 「국립국어원」, [www.korean.go.kr](http://www.korean.go.kr).  
 국토교통부, 「국토교통부」, [www.molit.go.kr](http://www.molit.go.kr).  
 국토교통부, 「국토교통통계누리」, <http://stat.molit.go.kr>.  
 네이버, 「네이버 지식백과」, <http://terms.naver.com>.  
 농림수산물교육문화정보원, 「농림수산물교육문화정보원」, [www.affis.or.kr](http://www.affis.or.kr).  
 법제처, 「국가법령정보센터」, [www.law.go.kr](http://www.law.go.kr).  
 산림청, 「산림청」, [www.forest.go.kr](http://www.forest.go.kr).  
 친환경건축설계아카데미, 「친환경건축설계 아카데미」, [www.saa.or.kr](http://www.saa.or.kr).  
 한국건축학교육인증원, 「한국건축학교육인증원」, [www.kaab.or.kr](http://www.kaab.or.kr).  
 한국문화재보호재단, 「한국문화의 집」, [www.kous.or.kr](http://www.kous.or.kr).  
 한국바이오협회, 「바이오전문인력양성사업」, [www.biopro.or.kr](http://www.biopro.or.kr).  
 한국산업인력공단, 「Q-Net」, [www.q-net.or.kr](http://www.q-net.or.kr).  
 한국직업능력개발원, 「민간자격정보서비스」, [www.pqi.or.kr](http://www.pqi.or.kr).  
 한국직업능력개발원, 「한국직업능력개발원」, [www.krivet.re.kr](http://www.krivet.re.kr).  
 한국산업인력공단, 「국가직무능력표준」, <http://ncs.hrdkorea.or.kr>.

## □ 기타

고용노동부 고시 제2012-146호(2012), “2013년도 직업능력개발의 직종별 훈련기준”, 고용노동부.  
 국토교통부 공고 제2013-132호(2013), 한옥 전문인력 양성 사업기관 모집 공고(안), 국토교통부.  
 국토해양부 공고 제2012-293호(2012), 한옥 전문인력 양성 사업기관 모집 공고(안), 국토해양부.  
 전라남도 공고 제2013-17호(2013), ‘2013년도 한옥 시공업체 지정 계획 공고’, 전라남도.



## A Study on Education and Certification System for Hanok Construction Professionals

Lee, Kang-Min  
Shin, Chi-Hoo  
Kim, Hee-Jung  
Choi, Eun-Suk

High quality of training policy for Hanok professionals has not sufficiently established while the number of the professionals is expected to grow as the Hanok demand increases. Also, a plan that changes the existing education system according to the modernized production method of Hanok and that systematically verifies the professionals' expertise is inadequate. Hence, this research proposes a systematical plan for the Hanok professionals' education, establishes a certification system for training curriculums for the Hanok professionals, and finds a way to improve the qualification system of the Hanok professionals.

The Hanok professionals are divided into professional designers, construction managers, and construction technicians. The professional designers are registered architects, and they can design Hanok as well as conducting supervisory businesses. The construction managers manage the whole process of construction at a site which includes materials, progress, costs, safety, and workforces, etc. They also manage the work of the construction technicians who take orders from the managers and work directly at the site.

Looking into the government's current plan on the training program for the Hanok professionals, the Ministry of Land, Infrastructure and Transport has selected the educational institutions and funded the operational costs since 2011. Also, they proceed with the 「Act on the Promotion of Hanok and Building Assets」 and

prepare to select the training institutions and to certify the exemplary institutions for the Hanok professionals based on the law. The Korea Forest Service enacted 「Act on the Sustainable Use of Wood」, and based on this, they conducted a qualification system for wooden structure experts and certificate-manage the professionals. The qualification related to Hanok includes national professionals such as registered architects and cultural property repairing technicians, and privately certified professionals such as construction technicians from private Hanok carpentry schools. However, a qualification system that adequately fits for the professional Hanok designers and Hanok construction managers is absent, and the area of the construction technician is limited to the field of cultural properties restoration. As for the current education system for the construction technicians, it is mostly a short term technical course focusing on timberwork, and it is difficult to discern if every graduate has similar ability to work because each institute has different curriculums and training systems.

To increase number of the professional Hanok designers, providing education on the Hanok design with currently active registered architects is most reasonable. Thus, this research examines the education certification system for the Hanok designers on the basis of the Ministry of Land, Infrastructure and Transport's improvement plan for Hanok design professionals training program, which is almost the only education program for the design professionals at this time. It proposes a standardized education program for the certification, suggests a development direction for standard textbooks, and reinforces qualification standards and evaluation criteria on facilities, faculties, curriculums, and costs, etc. It also proposes intensive curriculums and continuing education programs by various agencies to support Hanok design competency. Moreover, this research examines intensifying certification standards as a way of assuring the expertise of the graduates with certificates. For the qualification of the professional Hanok designers, operating private certification by related associations or communities was considered as a short term resolution. In the long term, the architect/engineer architecture examination needs to include questions on Hanok design, and a plan to make colleges encourage Hanok design education is necessary.

The Hanok construction managers are produced through the Ministry of Land, Infrastructure and Transport's training program for Hanok construction middle manager and through a small number of private Hanok carpentry schools. These institutions have a significant gap between their curriculums, and the education they provide does not much differentiate the education for the designers from the education for the technicians. Therefore, to train the managers, strengthening their expertise should be preceded—for example, revising the course materials focusing on practice. For this, the research provides the basic curriculum with intensified construction management courses, suggests an improvement direction for standard textbooks, and proposes certification standards and evaluation criteria for the institutions. Also, to reinforce the importance of the Hanok construction management, it suggests a tailored curriculum for various levels of students and a way to certify a continuing education program. It reviews authenticating expertise of the graduates by providing standards for course completion and issuing certificate to them. To certify the qualification of the Hanok construction managers, this research suggests, in the short term, to utilize the Korea Forest Service's qualification system for wooden structure management technician or to establish private certifications that are community oriented. In the long term, it considers a plan to include questions related to the Hanok management in the engineer architecture and industrial engineer architecture examination.

Education for the Hanok construction technicians depends on private Hanok carpentry schools despite of its importance. Due to the difference in curriculums at about 25 Hanok carpentry schools in the country, it is difficult to secure the same quality of training ability, and individualized certification hinders systematic management. Therefore, it is critical to secure the high quality of Hanok construction by improving education certification of Hanok carpentry schools and the related qualification system to train the Hanok construction technicians whose expertise is proven for predictable and efficient construction management. For this reason, the research provides the basic curriculum that can be commonly used among the Hanok carpentry schools, suggests an improvement direction for the standard textbooks, and provides certification standards and qualification criteria for the institutions. Also, it proposes specialized courses to strengthen the Hanok construction technology, and

reviews a plan to certify the graduates' expertise through issuing their certificates. For the qualification of the Hanok construction technicians, it suggests affiliating with the Korea Forest Service's qualification system for the wooden structure construction technician and establishing community oriented private certifications.

Educational institutes need to make an effort to be independent in order to vitalize training the Hanok professionals, and establishing a foundation for active Hanok business is important. For the institutes' independence, building a system that can coexist by affiliating and cooperating with the agencies should be prioritized. After creating the Hanok professionals, they need to organize the communities and expand their areas, and they need to promote workforce creation by sharing information with professionals from different institutions. On the other hand, the government and the local authorities should make an effort to improve the current situation where a proper treatment for the graduates is absent. For the Hanok professionals' balanced development in the long term, understanding and anticipating what they need and what they demand is necessary. Thus, a survey of demand on the Hanok professionals to cope with the change of Hanok business is urgent. Also, to increase Hanok business's demand and to support the activities of the Hanok professionals, education and discussions with the related agencies must be emphasized.

**Keyword: Hanok professionals, Education certification, Qualification system**



## 부록1. 전문가 설문조사 조사지

## 한옥 전문인력의 정의 및 양성방향 도출을 위한 전문가 의견수렴

안녕하십니까.

건축도시공간연구소 국가한옥센터는 한옥 정책의 개발 및 한옥 산업화의 활성화를 지원하며, 한옥 관련 정보를 체계적으로 관리·제공하기 위해 2011년 설립된 국책연구기관입니다.

현재, 한옥 활성화를 위한 국가적 차원의 다양한 노력들이 전개되고 있는 가운데 한옥 전문인력 수요가 증가함에 따라 체계적인 인력의 양성이 시급한 상황입니다. 이에 저희 기관에서는 한옥 관련 교육 및 자격인증 제도 개선을 위한 연구를 수행하고자 합니다.

한옥 전문인력 양성에 대해 평소 생각해 오신 좋은 의견들을 적극적으로 개진 해주신다면 실효성 있는 정책방향을 설정하는데 중요한 자료로 활용하겠습니다. 응답하신 내용은 연구 이외의 다른 용도로 사용되지 않을 것을 약속드립니다.

감사합니다.

2013.10.

건축도시공간연구소 국가한옥센터



## 한옥 전문인력의 정의 및 양성목적

[1] 자문위원님께서 생각하시는 한옥 전문인력 양성을 위한 ‘한옥 전문인력의 정의’와 ‘양성목적’을 서술해주시오.

〈정의〉

〈양성목적〉

[2] 자문위원님께서 [2]에서 서술해주신 한옥 전문인력의 정의와 양성목적에 포함된 키워드를 중요도 순서로 나열해 주십시오.

## 한옥 전문인력의 양성분야 및 교육과정

[3] 첨부해드린 자료를 참고하셔서 수요가 예측되는 한옥 전문인력의 세부 분야를 서술해 주십시오.

[4] 자문위원님께서 [3]에서 서술해주신 세부분야에 따른 교과내용에 대한 구체적인 진술을 부탁드립니다.

## 부록2. 한옥설계 전문인력 양성사업 교육생 설문조사 조사지

## 한옥설계 전문인력 양성사업 교육생 의견수렴

안녕하십니까.

건축도시공간연구소 국가한옥센터는 한옥 정책의 개발 및 한옥산업 활성화를 지원하며, 한옥 관련 정보를 체계적으로 관리하기 위해 2011년에 설립된 정부출연 연구기관입니다.

현재, 한옥 활성화를 위한 국가적 차원의 다양한 노력들이 전개되고 있는 가운데 국토교통부에서는 2011년부터 ‘한옥 전문인력 양성사업’을 추진해오고 있습니다. 이에 국가한옥센터에서는 한옥 관련 교육 및 자격인증 제도 개선을 위한 연구의 일환으로 한옥 전문인력 양성사업의 졸업생 여러분의 의견을 듣고자 합니다.

국토교통부 '한옥설계 전문인력 양성교육'을 받으시면서 느끼신 점과 평소 생각해 오신 좋은 의견들을 적극적으로 개진해주시면 실효성 있는 정책방향을 설정하는데 소중히 활용하겠습니다. 응답하신 내용은 연구 이외의 다른 용도로 사용되지 않을 것을 약속드립니다.

감사합니다.

2013.12.

건축도시공간연구소 국가한옥센터



□ 응답자 일반 현황

이름	
교육기관명	<input type="checkbox"/> 명지대 <input type="checkbox"/> 전북대 <input type="checkbox"/> 건축사협회 <input type="checkbox"/> 경상대
교육년도	<input type="checkbox"/> 2011년 <input type="checkbox"/> 2012년 <input type="checkbox"/> 2013년
성별	<input type="checkbox"/> 남 <input type="checkbox"/> 여
연령	<input type="checkbox"/> 20대 <input type="checkbox"/> 30대 <input type="checkbox"/> 40대 <input type="checkbox"/> 50대 <input type="checkbox"/> 60대 이상
학력	<input type="checkbox"/> 고졸 <input type="checkbox"/> 학사 <input type="checkbox"/> 석사 <input type="checkbox"/> 박사 <input type="checkbox"/> 기타( )
자격사항	<input type="checkbox"/> 예비건축사 <input type="checkbox"/> 건축사 <input type="checkbox"/> 기타( )
실무경력	<input type="checkbox"/> 1~3년 <input type="checkbox"/> 4~6년 <input type="checkbox"/> 7~9년 <input type="checkbox"/> 10년 이상 <input type="checkbox"/> 20년 이상
현재 주요업무	<input type="checkbox"/> 계획설계 <input type="checkbox"/> 실시설계 <input type="checkbox"/> 시공 <input type="checkbox"/> 감리 <input type="checkbox"/> 기타( )
현재 거주지역	(광역시·도)

□ 교육 만족도 조사

1. 본 교육을 이수하려는 목적은 무엇입니까?

- ① 본격적으로 한옥을 설계하기 위해
- ② 현대건축 설계에 한옥의 모티브를 적용하기 위해
- ③ 한옥/문화재 관련 자격취득을 위해
- ④ 취미, 혹은 교양을 쌓기 위해
- ⑤ 기타( )

2. 본 교육 이전에 한옥관련 교육을 받으신 적이 있습니까?

- ① 있다
- ② 없다

2-1. 교육을 받으셨던 기관은 어디십니까?

기관명 : ( )

2-2. 교육을 받으신 기간을 말씀해주세요.

교육기간 : ( )

3. 다음은 교육 만족도 질문입니다.

	매우그렇다	그렇다	보통이다	아니다	매우아니다
(1) 교육은 전체적으로 만족스러웠다.					
(2) 교육 프로그램은 적절 하였다.					
(3) 교육 시간은 적절 하였다.					
(4) 교육 시설은 적절 하였다.					
(5) 교육은 실무에 도움이 되었다.					

4. 교육을 받은 뒤에 한옥 관련 업무를 하신 적이 있으십니까?

- ① 현대건축 설계에 응용해 보았다.
- ② 한옥설계 업무를 수행하였다.
- ③ 한옥감리 업무를 수행하였다.
- ④ 한옥 관련 업무를 수행하였다.
- ⑤ 한옥 관련 업무를 수행할 기회를 전혀 얻지 못하였다.

4-1. 교육을 받은 뒤에 한옥 관련 업무를 하셨다면 어떤 업무를 몇 건이나 하셨습니까?  
(한옥관련 업무를 수행한 적이 있으신 분만 답해주시기 바랍니다.)

	1~2건	3~4건	5~6건	7~9건	10건 이상
현대건축 설계에 응용					
한옥설계					
한옥감리					
한옥 관련 업무					

4-2. ([4-1] '한옥 관련 업무' 응답자만) **답하신 한옥관련 업무의 내용을 말씀해주세요.**

한옥 관련 업무 내용(현대건축 설계에 응용, 설계, 감리 제외)  
: ( )

5. 다음의 질문에 대해 귀하께서 생각하시는 과목을 2가지만 선택해주세요.

- (1) 가장 도움이 되었던 과목은 무엇입니까? ( , )
- (2) 꼭 배워야 한다고 생각하는 과목은 무엇입니까? ( , )
- (3) 배우지 않아도 되었을 과목은 무엇입니까? ( , )
- (4) 더 배우고 싶은 과목은 무엇입니까? ( , )

- ① 한옥 역사와 문화
- ② 한옥의 시공 및 재료
- ③ 한옥의 구조 공간배치
- ④ 한옥의 전통설비
- ⑤ 한옥관련 법규
- ⑥ 한옥 적산
- ⑦ 목조건축 시공, 재료 및 구조 등
- ⑧ 한옥 기술개발 현황
- ⑨ 한옥설계 스튜디오
- ⑩ 한옥 실측도면 작성
- ⑪ 개·보수 설계 방법
- ⑫ 한옥 디지털 설계(BIM)
- ⑬ 한옥의 배치
- ⑭ 한옥 치목 및 시공 실습
- ⑮ 한옥 실측 실습
- ⑯ 교육이 더 이상 필요하지 않다
- ⑰ 기타 ( )

6. 한옥 관련 업계의 가장 큰 문제가 무엇이라고 생각하십니까? 2가지만 선택해주세요.

- ① 전통 한옥의 역사 및 기술에 대한 지식 부족
- ② 새로운 구법 및 기술 개발 부족
- ③ 한옥 산업에서 경영지식 부족
- ④ 한옥설계 인력 부족
- ⑤ 한옥 건설경영(CM) 인력 부족
- ⑥ 한옥 시공기능인 부족
- ⑦ 업계내 협동작업 및 정보교류 부족
- ⑧ 한옥 홍보를 위한 공모전 등 행사 개최 부족
- ⑨ 한옥 전문인력 양성을 위한 교육 프로그램 부족
- ⑩ 기타( )



### 부록3. 일본의 목조건축 관련 교육 및 자격제도

1. 일본의 「건축사」 제도 및 건축사법
2. 「목조건축사」 제도 및 양성 교육
3. 「건축대공기능사」 제도 및 양성 교육

#### 1. 일본의 「건축사」 제도 및 건축사법

##### 1) 일본 「건축사」 제도

일본의 건축사제도는 1950년에 제정되어 1급 건축사 및 2급 건축사제도가 시행된 지 60년 이상 경과되었다. 또한, 1984년부터 목조건축사 제도가 제정되었다. 일본 건축사 제도에 따른 건축사의 분류와 역할의 개요는 아래와 같다.

[표 부록3-1] 건축사의 분류와 역할 개요

건축사 분류 (해당 건축사제도 시행연도)	역할 개요	
1급건축사 (1950)	1급건축사	국토교통대신의 면허를 받아 1급건축사 명칭을 사용해 설계, 공사감리 등의 업무를 수행하는 자
	구조설계 1급건축사	1급건축사로서 5년 이상 구조설계 업무에 종사한 뒤 소정의 강습을 수료하고, 구조설계1급건축사증을 교부 받아 일정 건축물의 구조설계 또는 구조설계1급건축사 이외의 1급건축사가 수행한 건축구조설계의 법적 합의확인을 수행하는 자
	설비설계 1급건축사	1급건축사로서 5년 이상 설비설계 업무에 종사한 뒤 소정의 강습을 수료하고, 설비설계1급건축사증을 교부 받아 일정 건축물의 설비설계 또는 설비설계1급건축사 이외의 1급건축사가 수행한 설비설계의 법적 합의확인을 수행하는 자
2급건축사 (1950)	도도부현 지사의 면허를 받아 2급건축사 명칭을 사용해 설계, 공사감리 등의 업무를 수행하는 자	
목조건축사 (1984)	도도부현 지사의 면허를 받아 목조건축사 명칭을 사용해 목조건축물에 관해 설계, 공사감리 업무를 수행하는 자	

## ① 일본 건축사시험 응시자격 요건

### □ 학력요건을 갖춘 자의 경우

건축사법의 개정에 따라, 건축사시험의 수험자격 요건이 ‘소정의 학교의 과목을 이수하고 졸업 후 소정의 실무경험’에서 ‘국토교통대신이 지정한 건축에 관한 과목(이하, 지정과목)을 이수하고 졸업 후 소정의 실무경험’으로 변경 되었다.

### □ 건축전공 교육을 받지 않은 자의 경우

건축전공 교육을 받지 않은 자의 경우, 2급건축사 또는 목조건축사 수험자격을 얻는데 7년 이상의 실무경험이 필요하다. 또한, 1급건축사 수험자격을 얻는데 2급건축사자격을 취득한 뒤 4년 이상의 실무경험이 필요하다. 즉, 1급건축사 수험자격을 얻기 위해서는 합계 11년의 실무경험이 필요하다.

## ② 건축사자격 시험의 개요

### □ 건축사 종류에 따른 시험 내용

1급건축사 시험에서는 복잡고도(複雑高度)한 기술을 요하는 건축물의 설계 및 공사감리나 2급건축사, 목조건축사의 지도에 필요한 지식, 기술, 직업이론 등에 관한 내용이 출제된다. 2급건축사 시험, 목조건축사시험에서는 개인주택 등 일상생활에 필요한 건축물의 설계 및 공사감리에 필요한 지식, 기술, 직업이론 등에 관한 내용이 출제된다. 출제되는 문제는 건축기술교육 보급센터에서 위탁을 받은 학교로부터 모집된 학식자(学職者) 그룹에서 작성한다. 문제 출제자의 자격에 있어 건축사자격 소지 여부는 관계없다.

### □ 건축사 종류별 등록현황

한편, 일본의 건축사 등록현황(2011년 3월 31일 기준)은 1급건축사 343,650명, 2급건축사 730,336명, 목조건축사 16,726명으로 집계되어, 목조건축사 등록자 수가 1, 2급건축사 등록자 수에 비해 매우 적은 것을 알 수 있다.

## 2) 일본의 건축사법 개요

### □ 건축사법의 목적 및 면허

건축사법(쇼와25년 법률 제202호)은 건축물의 설계, 공사감리 등을 실시하는 기술자

의 자격을 정해, 그 업무의 적정을 유지하는 것에 의해 건축물의 질을 향상시키는 것을 목적으로 하고 있다(건축사법 제1조). 건축사의 자격으로는 1급건축사, 2급건축사, 목조건축사가 있으며, 1급건축사는 국토교통대신이, 2급건축사와 목조건축사는 도도부현 지사가 실시하는 시험에 합격해 면허를 받아야 한다(건축사법 제4조, 제14조, 제15조).

## □ 건축사의 업무

건축물은 구조, 규모, 용도에 의해 건축사만 할 수 있는 설계와 공사감리의 범위가 정해져 있다(건축사법 제3조~제3조 3). 여기서 설계란, 그 사람의 책임에 따라 설계도서를 작성하는 것을 말하며, 공사감리란, 그 사람의 책임에 따라 공사를 설계도서와 조합(照合)해 설계도서대로 공사되고 있는지 어떤지를 확인하는 것을 말한다.

[표 부록3-2] 건축사자격과 설계·공사감리의 범위(건축사법 제3조~제3조 3)

구조			목조건축물 또는 그 부분				철근콘크리트조, 철골조, 석조, 연와조, 콘크리크블럭조, 무근콘크리트조 건축물 또는 그 부분			
규모	높이·층수		높이 13m이하 및 처마 높이 9m 이하			높이 13m 초과 또는 처마 높이 9m 초과	높이 13m이하 및 처마 높이 9m 이하		높이 13m 초과 또는 처마 높이 9m 초과	
			층수1	층수2	층수3 이상		층수2 이하	층수3 이상		
	연면적	30㎡ 이하		□	□	◎	○	□	◎	○
		30㎡ 초과, 100㎡ 이하		□	□	◎	○	◎	◎	○
		100㎡ 초과, 200㎡ 이하		●	●	◎	○	◎	◎	○
		200㎡ 초과, 300㎡ 이하		●	●	◎	○	◎	◎	○
		300㎡ 초과, 500㎡ 이하		◎	◎	◎	○	○	○	○
		500㎡ 초과, 1,000㎡ 이하		◎*	◎*	◎*	○	○	○	○
		1,000㎡ 초과		◎*	○	○	○	○	○	○

○ 1급건축사만 가능

● 1급건축사, 2급건축사, 목조건축사만 가능

□ 건축사 이외에도 가능

◎ 1급건축사, 2급건축사만 가능

\* 학교, 병원 극장, 영화관, 관람장공화당, 집합장(오디토리움 이 있는 경우) 또는 백화점은 1급건축사만이 설계 및 공사감리 가능

※ 건축물을 증축하고 개축하거나 대규모 수선 또는 변경함에 있어 해당 증축이나 개축, 수선 또는 변경에 관련된 부분을 신축하는 것으로 간주하여 전항의 규정을 적용(1급건축사 또는 2급건축사만이 할 수 있는 설계 또는 공사감리)

## 2. 「목조건축사」 제도 및 양성교육

### 1) 「목조건축사」 제도

#### ① 목조건축사 제도의 제정 취지

목조건축사 제도는 대공(大工)의 동량(棟梁)을 위한 자격제도로, 건축사 소지자 본인이 확인신청을 하고 직접 목조건축물 공사를 실시하고자 하는 자들이 그 대상이 된다. 여기서 대공(大工)이란, 주로 목조건축물의 건축 및 수리를 수행하는 사람으로, 우리나라의 목수에 해당하는 자를 가리킨다. 옛날에는 건축기술자의 직책을 나타내어 목공에 한하지 않고 각 기술자를 지휘하는 자 혹은 공사전체의 우두머리를 가리키기도 했다. 동량(棟梁)이란, 대공의 우두머리를 가리키는 말로 우리나라의 대목에 해당하며, 목조건축물에 있어서 총괄적인 지휘를 하는 책임자의 역할을 한다. 일본건축의 상량식을 지휘하는 장이기도 하다(동량은 집단의 통솔자를 가리키는 말로도 쓰인다).

건축기준법이 제정되기 전까지는 건축 설계자이자 현장감독의 역할을 겸했고, 적산자이며 섭외자였다. 뿐만 아니라 장인이자 경영자였다. 이와 같은 역할을 모두 겸비한 자를 동량(棟梁)이라고 부른다. 한편, 목조건축사 제도가 제정된 것은 1984년으로 1급건축사나 2급건축사 제도에 비해 역사가 길지 않은 편이며, 목조건축사 제도가 제정되었다고는 하나 수험자 수 또한 적은 편이다.

#### ② 목조건축사의 자격과 업무 범위

목조건축사는 도도부현(都道府県) 지사의 면허를 받아 목조건축사의 명칭을 사용해 목조의 건축물에 관해 설계, 공사감리 등의 업무를 수행한다. 구체적으로는 목조건축물로 연면적이 100m<sup>2</sup>를 초과하는 것을 신축할 경우에는 1급건축사, 2급건축사 또는 목조건축사 자격이 있는 자에 한해 설계 또는 공사감리를 할 수 있다. 즉, 목조건축사는 목조건축물로 연면적이 300m<sup>2</sup> 이내이고 2층 이하인 건축물에 대한 설계 및 공사감리가 가능하다.

목조건축사에게 특히 요구되는 역할은, 목조건축의 장점을 전하고 목조건축 시공품질 확보 및 향상을 도모하는 것이다. 목조건축사 자격 취득 후에는 건설 회사나 건축사사무소 등에 근무하는 것이 일반적이지만, 독립적으로 사무소를 개업하는 것도 가능하다.

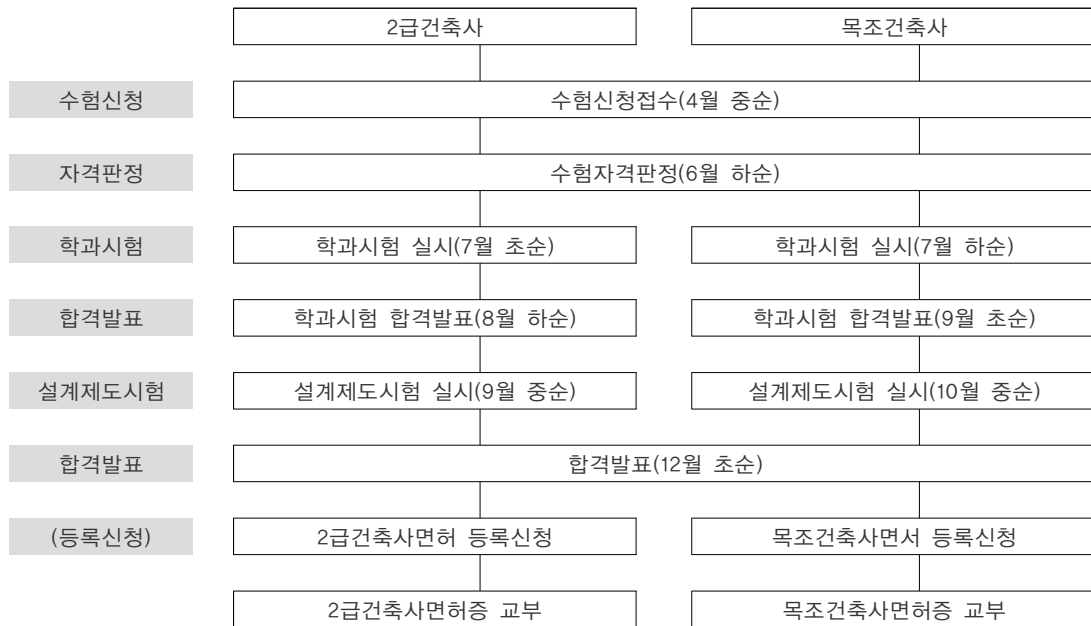
### ③ 정기 강습의 개요(1급, 2급, 목조건축사 전반)

- 수강자격 : 1급건축사, 2급건축사 또는 목조건축사로서 등록되어 있는 자
- 수강의무의 해당자: 건축사사무소에 소속되어 있는 건축사 등
- 강습 : 계 5시간

정기강습은 1급건축사 정기강습, 2급건축사 정기강습 및 목조건축사 정기강습과 공통으로 실시된다. 정기강습은 건축물의 건축 관계법령에 관한 과목 180분, 설계 및 공사감리에 관한 과목 120분으로 구성된다.

#### □ 수료고사

수강 후에는 1시간 동안 수료고사를 치르게 되며, 1급건축사, 2급건축사, 목조건축사 각 건축사 종류에 따른 시험내용은 다음과 같다. 1급건축사 정기강습 수료고사에서는 총 40문항이 출제되며, 건축물의 건축 관계법령에 관한 과목, 설계 및 공사감리에 관한 과목이 있다. 2급건축사 정기강습 수료고사에서는 총 35문항이 출제되며, 건축물의 건축 관계법령에 관한 과목, 건축물(법 제3조에서 규정하는 건축물 제외)의 설계 및 공사감리에 관한 과목이 있다. 목조건축사 정기강습 수료고사에서는 총 30문항이 출제되며, 목조



[그림 부록3-1] 목조건축사 시험의 신청과 취득 절차

건축물의 건축 관계법령에 관한 과목, 목조건축물(법 제3조 및 3조 2항에서 규정하는 건축물을 제외)의 설계 및 공사감리에 관한 과목이 있다.

□ 정기강습 수료자 수(2013.6.28 현재)

1급건축사 정기강습 103,364명, 2급건축사 정기강습 77,469명, 목조건축사 정기강습 1,490명이 수료하였다.

## 2) 양성교육 사례 : 교토건축전문학교

일본의 목조건축 전문교육은 주로 단기대학이나 전문학교에서 이루어지는데, 우리나라와 다소 상황이 다르다. 목조건축에 관한 전문적인 교육을 실시하고 있는 교육기관이 전국적으로 다수 존재하지만, 전통건축 분야에 종사할 전문 인력을 양성하기 위한 교육뿐만 아니라 폭넓은 의미에서의 목조건축 전문교육을 실시하고 있기 때문이다. 예를 들면, 일반적인 목조의 단독주택부터 전통적인 구법에 의해 시공하는 전통적인 목조주택에 이르기까지, 목조건축 전반에 대한 전문가를 양성하는 취지에서 교육이 실시되고 있다.

본 조사에서는 한옥 시공을 하는 기능인들을 양성하는 전문 교육기관 설립을 추진하기 위한 사례조사의 일환으로서, 교토의 전통적인 목조주택 교마찌야의 설계 및 시공에 관한 전문 교육기관 사례를 집중적으로 살펴보고자 한다.

### ① 설립배경과 이념

교토건축전문학교(京都建築専門学校)는 교토에 있는 대공(大工)<sup>144</sup>조합 학교로서 시작되었다. 전쟁 후 교토의 대공조합(大工組合)이 새로운 시대를 맞이해 자신들의 자제들의 건축교육을 위해 설립한 학교이다. 학교법인화가 이루어진 현재에도 소인수의 학생을 집중적으로 교육시키는 창립당초의 이념을 실천하고 있다.

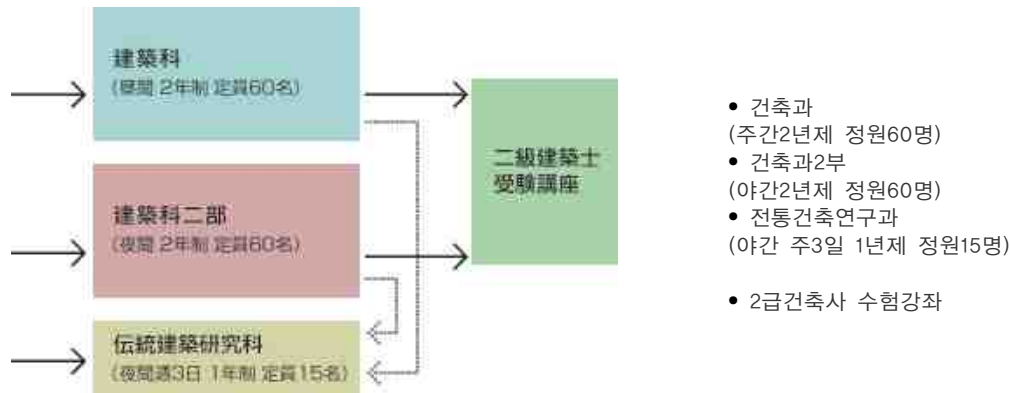
### ② 교육방침

교토건축전문학교에서는 역사도시 교토에 소재해 수십 년의 역사를 교토와 함께 했다는 점, 대공조합을 모체로 하고 있다는 점을 배경으로 한 목조건축교육을 실시하고 있다. 구체적으로는, 전통적인 목조건축을 배울 수 있는 학교로서의 교육방침 하에 다양한

144) 목조건축물의 건축 및 수리를 수행하는 사람으로, 우리나라의 목수에 해당하는 자를 가리키는 용어로 이해할 수 있다.

커리큘럼으로 학교수업이 운영된다. 건축 전반에 대한 지식을 습득함과 동시에 기술을 배움으로써 건축사 등의 자격을 얻기 위한 교육 뿐만 아니라, 교토의 전통적인 건축 및 건축문화를 배워 다음세대에 이러한 지식을 전승하는 교육의 장을 마련하는 것이 교토건축전문학교의 교육방침이다.

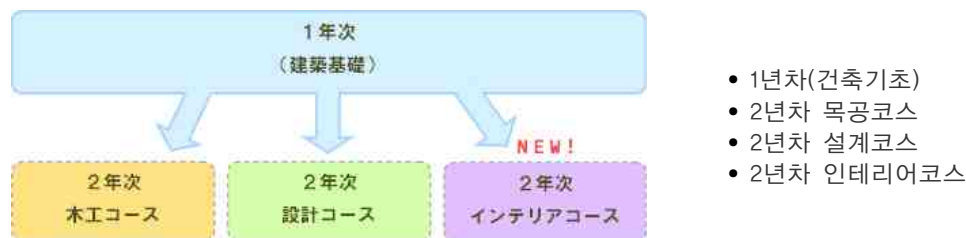
### ③ 학과 구성 개요와 학과별 교육 커리큘럼



[그림 부록3-2] 교토건축전문학교 학과구성

#### □ 건축과

건축과는 공업전문과정 2년제이고 정원은 학년별 60명이며, 입학자격은 고등학교 졸업 이상의 학력 소지자에게 주어진다. 실제로 도움이 되는 기술교육에 중점을 둔 수업이 진행되며, 건축에 관한 기초레벨에서 2급건축사 자격까지의 실전적 지도를 실시한다. 커리큘럼은 건축사수험에 필요한 전문과목 및 그 이해를 돕기 위해 실습을 실시하는 등, 건축 역사와 전통문화의 이해에 역점을 두고 있다.



[그림 부록3-3] 건축과의 연차별 교육 내용

#### □ 대공(木工) 코스

졸업 후, 대공이나 공무점 현장관리가 되려고 생각하는 학생 혹은 2년차에 목공코스를 선택해 현장실습을 통해 대공기능의 향상을 도모하고 현장의 흐름을 학습한다. 시공도

면 등을 본인이 작성하고, 재목의 취급에 대해서도 상황에 따라 어떤 재목을 사용할 수 있을지 배운다. 1년차 때 실시한 목공 기초훈련의 정밀도를 높여 1단계 트레이닝을 실시한 후, 실무건축 분야에 취업한다. 최근에는 산림 관리동, 학교 문의 리모델링, 마찌야(町家)<sup>145)</sup>나 민가 개수공사 등에 학생들이 직접 참여함으로써 실무건축에 대한 경험을 하고 있다.

#### □ 설계코스

졸업설계코스에서는 2년 간 교토건축전문학교에서 습득한 설계제도, 계획, 법규, 구조, 설비 등의 지식을 이용해 그 성과를 설계로 정리하는 작업을 하며, 각 과목의 학습내용을 관련시켜 건축에 대해서 종합적인 이해를 높이는 것이 목적이다. 이 때 취급되는 건축은 일정규모 이상의 건축으로 지정하는데, 건축의 용도 및 대상지는 자유이다. 리조크 호텔, 쇼핑센터, 유치원, 학교, 고령자시설, 미술관, 도서관, 커뮤니티센터 등, 주택 이외에도 다양한 건축이 제안되고 있다.

#### □ 인테리어코스

최근 건축업계의 동향으로서 신축은 감소하고 주택의 개보수, 디자인 리모델링이 증가하는 추세이다. 특히 여성의 활약분야로서 점포디자인이나 주택의 리모델링설계와 현장 감리가 기대되고 있다. 교토건축전문학교에서는 이러한 리모델링을 염두에 두고 설비나 구조에 관한 지식을 수반한 인테리어디자인의 실천적인 진행방식에 대해 제작(制作)실습을 통해 학습한다.

#### □ 건축과 2부

건축의 기초를 다지고, 2급건축사 합격까지의 실천적 수업과 실기가 본 과정의 기본이다. 졸업 후 2급건축사시험 수험자격이 취득되며, 실제 실무사회에서 요구되는 CAD 학습, 교토의 전통건축을 통한 학습이 주로 이루어진다.

#### □ 전통건축연구과

전통건축연구과는 일본건축을 깊이 배우고 싶은 학생들을 대상으로 건축과 2부와 같이 야간에 학과 교육이 실시된다.

---

145) 도심의 주택지에 있는 일본의 전통적 목조주택을 말하며, 교토에 있는 직주공존(職住共存)형 주거를 교마찌야(京町家)라고 부른다.



#### ④ 졸업 후의 자격시험 등

교토건축전문학교의 건축과 및 건축과2부를 졸업한 자에게는 국가의 건축관련 주요 자격시험 수험 자격에 있어서 실무경력 관련해 아래와 같은 사항이 적용된다.

- 1급건축사: 졸업 후의 실무경력 4년이 있으면 수험자격이 주어진다.
- 2급건축사: 졸업 후 별도의 실무경험이 없이도 수험자격이 주어진다.
- 목조건축사: 졸업 후 별도의 실무경험이 없이도 수험자격이 주어진다.
- 1급건축시공관리기사: 졸업 후의 실무경력 5년이 있으면 수험자격이 주어진다.
- 2급건축시공관리기사: 졸업 후의 실무경력 2년이 있으면 수험자격이 주어진다.
- 인테리어 플래너: 졸업 후의 실무경력 2년이 있으면 수험자격이 주어진다.

### 3. 「건축대공기능사(建築大工機能士)」 제도 및 양성 교육

#### 1) 「건축대공기능사(建築大工機能士)」 제도

##### ① 개요

일본의 국가자격인 기능검정제도<sup>146)</sup>의 일종으로, 도도부현(都道府県)의 직업능력개발협회(문제작성 등은 중앙직업개발협회)가 실시하는 건축대공에 관한 학과 및 실기시험에 합격한 자를 말한다. 조건축물의 대공공사 시공에 필요한 기능을 인정하는 국가자격(명칭독점자격<sup>147)</sup>)이다. 등급으로는 1급~3급까지 있으며, 각각 상급기능자, 중급기능자, 초급기능자가 통상적으로 갖춰야 할 기능의 정도를 가늠하게 된다. 건축대공기능사는 직업훈련지도원<sup>148)</sup>(건축과, 거꾸집 벽 건축과)의 실기시험 면제 자격을 갖는다.

146) 기능검정이란, 일을 하면서 습득할 수 있거나, 일을 하면서 습득하는 것이 요구되는 기능의 학습 레벨을 평가하는 국가검정제도이다. 기계가공, 건축대공이나 파이낸셜 플래닝 등 전부 128직종의 시험이 있다. 시험에 합격하면 합격증서가 교부되며, 「기능사」로 불릴 수 있다.

147) 자격취득자 이외의 사람에게 자격호칭의 이용이 법령으로 금지되어 있는 자격이다. 업무독점자격은 명칭독점자격이기도 한 경우가 많은데, 단순히 명칭독점자격일 경우에는 업무독점성이 없는 것을 가리킨다. 주된 명칭독점자격(여기서는 업무독점성이 없는 명칭독점자격 중 명칭에 「사(士)」 또는 「사(師)」가 포함된 것을 예로 든다.)으로는 개호복지사(介護福祉士), 사회복지사(社会福祉士), 정신보건복지사(精神保健福祉士), 보건사(保健師), 제초위생사(製菓衛生師), 조리사(調理師), 영양사(栄養士), 관리영양사(管理栄養士), 기술사(技術士), 기능사(技能士), 맨션관리사(マンション管理士), 토지구획정리사(土地区画整理士) 등이 있다.

148) 공공직업훈련 및 인정직업훈련에 있어서, 훈련을 담당하는 자를 말한다. 그 업무는 공공직업능력개발시설 등에 있어서 직업을 위한 기능이나 지식을 지도하거나, 일하는 사람들이나 산업계가 요구하는 교육훈련의 내용을 정확하게 파악해 커리어 형성에 관한 상담지원이나 교육훈련 프로그램으로 정리하는 일 등이다. 근거법

## ② 수험자격

- 1급: 실무경험 7년 이상
- 2급: 실무경험 2년 이상
- 3급: 실무경험 6개월 이상
- ※ 직업훈련이력이나 학력에 따라 실무경험 기간의 산정이 다르다.

## ③ 실기작업시험 내용(대공(大工)공사 작업)

- 1급 : 지붕 귀퉁이 부분 구조의 평면도, 목재의 실제 치수전개도를 작성해 마름질을 한 뒤에 가공조립을 실시한다(시험시간 6시간 30분).
- 2급 : 기둥을 포함한 지붕 귀퉁이부분 구조의 평면도, 목재의 실제 치수전개도를 작성해 마름질을 한 뒤에 가공조립을 실시한다(시험시간 6시간 30분).
- 3급 : 재료에 직접 밑그림을 그린 뒤에 도리, 보, 대공, 마루도리(종도리), 서까래의 가공조립을 실시하고, 맞배지붕구조의 일부를 제작한다(시험시간 3시간).

## ④ 취득 후의 칭호

기능검정에 합격하면 등급에 따라 기능사 호칭이 부여된다. 명함이나 홈페이지 등에 자격을 표기할 경우에는 「1급건축대공기능사», 「2급건축대공기능사», 「3급건축대공기능사」와 같은 등급을 명시할 필요가 있다. 등급을 표시하지 않거나 등급표시 위치의 오류, 직종명의 표시를 생략하는 것은 불가능하다. 또한, 직업능력개발촉진법에 의해, 건축대공기능사 자격을 가지고 있지 않은 자가 건축대공기능사라고 칭하는 것은 금지되어 있다.



[그림 부록3-4] 건축대공기능사 공사작업 교육현장의 모습  
출처: 「중앙직업능력개발협회」(2013), <http://www.javada.or.jp/>.

은 직업능력개발촉진법이다.

## 2) 양성교육 사례 : 「쿄마찌야 도편수 학원(京町家棟梁塾)」

### ① 교육 실시 주체: 쿄마찌야 사쿠지구미(京町家作事組)

본고에서는 교토시의 쿄마찌야 도편수 학원 사례를 토대로 민간 주체의 목조건축 전문인력 양성 현황에 대해 정리하고자 한다. 쿄마찌야 도편수 학원의 운영주체는 쿄마찌야 사쿠지구미(京町家作事組)로, 이 조직의 개요는 아래와 같다. 쿄마찌야 사쿠지구미의 조직 개요를 보면, 활동의 목표와 시도 항목에서 ‘차세대를 짊어질 젊은 인재를 기르는 활동’으로서 ‘쿄마찌야 도편수 학원(京町家棟梁塾)’을 운영하고 있는 것을 알 수 있다.

조직명칭	일반사단법인 쿄마찌야 사쿠지구미			
조직의 소재지	우 604-8241 쿄토시 나카교구 산조도오리신마찌 서쪽 진입 카만자초32 (京都市 中京区 三条通新町 西入ル釜座町32)			
	TEL 075-252-0392	FAX 075-252-2392	sakuji@kyomachiya.net	HP kyomachiya.net
조직의 구성	설계, 공무점, 미장, 기와, 재목, 정원, 가구, 목칠, 목재, 다다미, 창호, 표구, 전기			
	급배수, 가스, 그 외			조직원수: 35사+1
활동내용	· 상담, 조사, 제안 · 설계, 공사감수 · 준공검사, 1년 검사, 정기검사(3년마다) · 보급활동			
활동의 목표와 시도	· 마찌야를 지키고 지을 수 있도록 한다. →쿄토시나 국가에 대한 법적 적합화 활동			
	· 기술의 재생, 습득 및 계승 →학습의 장으로서의 현장, 개수작법 요령의 작성			
	· 차세대를 짊어질 젊은인재를 기른다. →기술학습회의 개최, 쿄마찌야 도편수 학원			
	· 마찌야의 보전과 재생을 보급한다. →견학회, 세미나 등의 개최 및 강사 파견			
대상지역	쿄토시내(원칙)			
대상건물	전통목조 축조구법에 의한 전쟁 전 목조건축			대상 건수 약 5만 건
보전·재생 방침	· 기본적으로 지어진 당시의 상태로 되돌린다. · 구조, 지붕, 외벽 등 건축의 보전성을 담보하는 부분의 개수를 우선한다. · 현장을 기술의 재생, 쿄마찌야 보전·재생 보급의 장으로 삼는다. · 개수를 통해 건축주와 마찌야의 보전·재생에 대한 사고방식을 공유한다. 또한, 건축주를 함께 활동하는 동료로 삼는다.			
협력단체	쿄마찌야 네트(NPO 쿄마찌야재생연구회, 당회(京町家作事組), 쿄마찌야 벗의 모임(京町家友の会), 쿄마찌야정보센터), 쿄토에서 활동하는 마찌야 재생에 관한 기술자 조직 및 기술자, 마찌즈くり 주민조직, 시민			
과제	· 현행법제와의 정합 · 적절한 개수기법의 보급 · 적재의 유통			
활동자금	사원의 계약액에 따른 운영협력금, 건축주의 활동지원기부금			
그 외	10년 간의 실적(09년 3월 말 시점): 상담 건수 382건, 100만 엔 이상의 개수 건수: 151건, 内1,000만 엔 이상의 개수 건수: 82건			

\* 사쿠지구미(作事組) 전국 협의회 홈페이지, <http://www.sakuji.net/> 재구성.

## ② 교마찌야 도편수 학원(京町家棟梁塾)의 개요

### □ 개설 배경과 목적

교마찌야 도편수 학원은 ‘마찌야를 지키고 만드는 것, 기술을 재생하고 습득하는 것, 보전·재생을 보급시키는 것’이라는 목적 아래 사쿠지구미(作事組) 설립 당초부터 설정한 과제이다. 메이지(明治) 중기 즈음까지 계속되었던 도제제도(徒弟制度)에 의한 도편수 육성 방식을 현대의 학원의 형태로 재생하고자 시작했다.<sup>149)</sup>

### □ 교육 방침 및 교육 내용

교육은 월 2회의 이론수업과 월1회의 실기수업으로 총 월3회 실시되며 학원에서는 직접적으로 기술을 가르치지 않는 것을 기본방침으로 한다. 즉, 기술은 현장에서 자신들이 몸소 습득하도록 하고 교마찌야 도편수 학원에서는 그 현장을 제공한다. 구체적인 교육 내용은 ‘사쿠지구미 현장에서의 실습’, ‘마찌야의 기술과 지혜를 배우는 좌학’, ‘개수사례나 고건축 견학’, ‘마찌야에 얹힌 전통문화 체험’으로 이루어진다.

### □ 강사

실제로 마찌야의 재생을 일상화 하고 있는 교마찌야사쿠지구미(京町家作事組)의 이사, 회원이 담당한다. 견학이나 전통문화의 실습에서는 사례에 따라 전문강사가 담당한다.

### □ 교육기간

- 좌학 : 월 2회(제1, 제3 수요일), 19:00-21:30
- 실습, 견학 및 체험 : 월 1회 반일 혹은 종일
- 상기 이외에도 현장에서의 실습은 수시로 실시

### □ 응모자격, 학비 등

- 응모자격 : 실무경험 5년 정도 혹은 이에 해당하는 실력을 갖춘 마찌야 관련 인력 의욕과 참을성, 넓은 마음과 비판 정신이 있는 자(성별, 사상 신념, 가문, 연령 불문)
- 학비: 입학금 50,000엔, 월 수업료 8,000엔



[그림 부록3-5] 교마찌야 수업광경  
출처: 「교마찌야 네트워크」(2013),  
<http://www.kyomachiya.net/>.

149) 첫 해에 모인 학생은 목수 5명, 미장공 5명, 설계사 3명이었다. 이들의 연령대는 29세부터 35세, 실무경력은 10년에서 15년으로, 차세대를 짊어질 장인들이었다고 한다.