# 건축시공분야 국가직무능력표준(NCS) 개발 현황 및 문제점에 관한 연구

# A Study on the Development Status and Problems of National Competency Standard in Construction Work Field

Lee, Byung-Yun Kim, Jin-Dong

#### Abstract

National Competency Standard(NCS) is a national organization that organizes the knowledge, skills, and quality required to perform duties at industrial sites by industry sector and level. As NCS was developed and adopted as part of the government's implementation of capability—oriented society, the construction industry is also fully applying NCS to the curriculum and training. This study investigated and analyzed the problems of NCS development in construction work field through prior research analysis and experts interview and derived problems such as discrepancies in classification system, lack of connectivity with curriculum, and lack of effectiveness in revising NCS in construction work field. Further research is thought to be necessary for the establishment of the development system reflecting the construction characteristics in the future and for the presentation of practical improvement directions,

키 워 드: 건축시공분야, 국가직무능력표준

Keywords: Construction Work field, National Competency Standard

# 1. 서 론

#### 1.1 연구의 배경 및 목적

우리 사회의 과도한 경쟁 스트레스와 비효율적 인재관리 구조 개선을 통한 능력 중심 사회 구현을 위하여, 국가 차원에서 국가직무능력표준 (National Competency Standard; 이하 NCS)를 개발하여 도입하고 있다. 건축시공분이에서도 NCS가 개발되어 지식·기술·소양 등이 표준화되어 적용되고 있지만 개발 직무 및 분류체계의 불일치, 기능공 중심의 직무 개발 등으로 인하여 실제 건축시공 현장에 적용함에 있어한계가 있다. 따라서 본 연구에서는 건축시공 분야 NCS 개발 체계 및 현황 분석을 통한 핵심 문제점들을 도출하고자 한다.

# 1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구는 선행연구 고찰을 통해 건축시공분야 NCS 개발 문제점을 분석하였다. 또한 NCS 개발 및 개정 과정에 참여한 각 분야 전문가와 실무자 면담을 실시하여 문제점과 그에 대한 근본적인 원인을 파악하였다. 향후 심층적인 조사를 통해 NCS 목적에 적합한 건축시공분야 NCS 개발 및 개정을 위한 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 사료된다.

# 2. 선행연구 고찰 및 전문가 면답 결과

#### 2.1 선행연구를 통한 문제점 고찰

선행연구에서는 분류체계 측면에서 건축 프로세스 상 복합적인 공정과 공종이 내재되어 있음에도 불구하고 기능인 직무를 중심으로 개발되어 개발 직무와 직무 환경이 불일치함을 지적하고 있다. 또한 건축시공 관련 NCS 및 학습 모듈 다수가 타 산업분야로 분류되어 있으며, 실질 적인 직무들이 미개발되는 등 현 상황에서의 건축시공분야 적용에 문제가 있다고 주장하고 있다. 교육과정 측면에 있어서도 건축공학 교육과정과 건축시공분야 NCS와의 연계성에 문제가 있다고 주장하고 있다.

#### 2.2 전문가 면담을 통한 문제점 고찰

<sup>\*</sup> 경기대학교 건축공학과

<sup>\*\*</sup> 연성대학교 건축과 교수, 교신저자(kjd@yeonsung.ac.kr)

4년제, 2년제 대학교 입장에서 건축시공분야 NCS의 문제점으로 가능공 직무 중심의 직무개발의 문제점과 학교 목표에 따른 교육 이수체계 와의 괴리, 이로 인한 무리한 적용을 지적하고 있다. 또한, 산업체에서는 개발과정에서의 실무자 미참여로 직무 개발의 미흡, 분야별 전문성과 직무내용 누락 등을 지적하고 있다.

#### 표 1. 건축시공분야 NCS 관련 선행연구 주요 내용

연구자	주요 내용
김진실 (2011)	<ul> <li>건설 현장 특성상 임시직과 일용직 중심의 노동시장 형태구조임.</li> <li>현장성이 확보된 직무능력 표준이 존재하지 않아 건설 기능 인력의 양성과 현장과의 괴리 발생됨.</li> <li>교육훈련은 개별기업 중심의 공식제도 혹은 현장에서 어깨너머로 배우는 비공식 제도로 이루어짐.</li> </ul>
차희성 외 2인 (2011)	■ 건축공학을 타 공학 분야와 달리 독립적인 전문분야로 분류해도 되는가에 대한 의문 ■ 건축공학 교육의 불명확한 최종 소비자(설계분야/엔지니어링/공기업/발주처 등)
고경임 (2015)	■ NCS 구축·운영은 전 세계적으로 시험적 단계에 있기 때문에 성공적 개발 및 적용을 장담하기 어려운 상황 ■ 벤치마킹하고 있는 유럽의 사회·경제·정치·문화는 우리나라 여건과 상이
이종한 (2016)	■ 건축시공분야에 실재하는 직무라도 타 산업 분야로 분류되어 개발되어 있음. ■ 건설안전, 영업, 해외사업 직무 및 리모델링 등의 직무가 미포함되어 있음. ■ 공정·품질·시공·공무관리 직무가 건설공사관리로 통합 분류됨.

#### 표 2. 전문가 인터뷰를 통한 NCS 개발에 관한 문제점

면담자	주요 내용
4년제 대학교 교수	■ ^^ 할 수 있다'라는 Performance 중심 직무 정의, 실업계 고등학교, 기능공 직무능력 향상 중심 ■ 현 교육이수체계, 특히, 공학인증 트랙에서 교과목으로 편성하기에는 NCS를 적용하기에 무리가 있음. ■ NCS가 일부 공공기관, 공기업 및 대기업 취업을 준비를 위한 스펙 중 하나로 사용되어짐.
2년제 대학교 교수	<ul> <li>설계분야는 요구목표에 필요한 능력단위에 적합하게 개발되어 교과과정 적용에 무리가 없다고 판단되지만, 시공분야는 기능공이 직접 공사를 수행하는 내용으로 구성되어 관리자를 양성하는 측면에서 괴리가 큼.</li> <li>전문대에서 요구하는 인력양성 목표에 따른 교과체계에 NCS 능력단위를 적용하기에 무리라고 생각됨.</li> </ul>
산업체 관계자	<ul> <li>건설분야 미개발 NCS 항목들이 많음. 건축시공분야 산업계 실무자의 참여 의문임.</li> <li>NCS 개발 및 개정 시, 건축시공분야 전문위원 참여자가 적고 의견이 제대로 반영되지 않아 건설업계 현황과 괴리가 있고, 세부적인 분류 및 직무에 대한 내용 부족함.</li> <li>건축시공분야 내에서도 사업기획, 관리에서 유지관리까지 범위가 광범위해서 세부 분류로 분개될 필요가 있음.</li> </ul>

### 3. 건축시공분야 NCS 개발 현황 및 문제점

첫째, 개발 직무 및 분류체계의 불일치를 들 수 있다. 직무의 다양성을 내재하고 있는 분야 특성에 반하여 건축시공분야 NCS개발과 분류체계는 기능인 직무를 중심으로 개발되어 실제 현장에서의 직무분석과 상당한 차이가 발생하고 있다.

둘째, NCS 학교 교육반영 및 실효성에 대한 문제이다. 건축시공분야 세분류는 기능직으로 구성되어 있음에도 불구하고 노동시장 분석에서 해당 직업정보를 건축가 및 건축공학 기술자로 구분하고 있으며, 교과과정도 대학에서의 교과과정을 제시하였다.

셋째, 매년 시행되고 있는 건축시공분야 NCS 개선작업의 제대로 진행되지 않고 있다. 기 구축된 NCS 세분류가 실제 현장직무와 상이하기 때문에 매년 능력단위 추가 및 삭제. 명칭변경 수준에서의 제약된 개정작업만 진행되고 있는 실정이다.

# 4. 결 론

본 연구는 선행연구와 전문가 면담을 통해 건축시공분야 NCS 개발 현황 및 문제점을 분석하였다. 개발 직무 및 분류체계의 불일치, 기능인 직무 중심 개발 등의 다양한 문제점들이 도출되었으며, 향후 건축시공 특성을 반영한 개발체계의 정립 및 실질적인 개선방향 제시를 위한 추가 적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

#### 참 고 문 헌

김진실. '건축시공' 분야 국가직무능력표준 개발에 관한 연구. 대한건축학회 논문집(구조계), 제27권 제7호, pp.167~174, 2011

김민형, 이종한, 건설부문 국가직무능력표준의 문제점과 개선과제, 한국건설산업연구원, pp.1~26, 2015

고경임, 국가직무능력표준(NCS) 기반 교육과정에 대한 비판적 고찰. 한국디지털정책학회, 제13권 제8호, pp.69~82, 2015

이종환, 건설분야 미개발 국가직무능력표준(NCS) 연구, 한국건설산업연구원, 2016.

차희성, 건축공학교육의 과거, 현재 그리고 미래, 한국공학교육학회, 제18권 제5호, pp.11~16, 2015