

건설부문 NCS, 산업 현실과 괴리 커 인재 양성에 역부족

- 산업계 주도의 개발 주체 · 개발 절차 구축과 피드백 통한 점검 · 보완 필요 -

김민형 | 한국건설산업연구원 연구위원 mhkim@cerik.re.kr

이종한 | 한국건설산업연구원 부장 ljh@cerik.re.kr

현 정부 출범 이후 정부는 '능력 중심 사회를 위한 여건 조성'을 국정 과제로 선정했다. 이에 따라 중장기 적으로 자격과 학위, 교육·훈련, 직무 경력을 체계적으로 연계하는 국가역량체계(NQF: National Qualification Framework)를 구축하는 것을 목표로 2014년에 국가직무 능력표준(NCS: National Competency Standards)을 1차로 개발·보급하였고, 이후 지속적으로 개발해 내년부터는 모든 직업훈련 과정에 전면 적용할 계획이다.

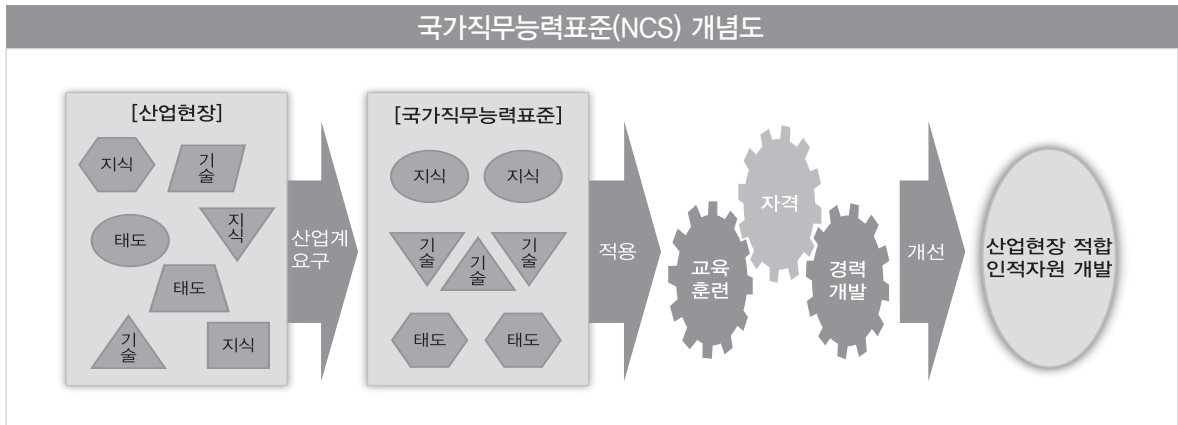
능력 중심 사회 구현을 위해 역량 중심의 교육훈련 체제를 구축하는

작업은 매우 의미 있는 일로 평가된다. 특히 최근 역량보다는 스펙이 부각되고, 학교 교육과 산업계가 요구하는 인재 역량의 mis-match로 신입사원 기피 현상까지 나타나고 있는 현 건설업계 상황에서는 더욱 그러하다. 이러한 상황을 고려할 때 'people-business'라고 불리는 건설업의 경우 NCS의 올바른 개발과 적용은 건설업계의 백년대계에 매우 중요한 일이다. 그러나 현재 개발된 건설부문 NCS는 업계 현황을 제대로 반영하지 못한 부분이 많아 실제 건설업계 인력 양성을 위한 교육훈련 체제에 적용하는 데는 한계가 있

어 보인다.

NCS 직무 능력, '지식·기술·태도'로 구성

NCS는 NQF의 핵심으로 실제 산업 현장에서 직무를 수행하기 위해 요구되는 지식·기술·소양 등을 산업 부문별, 수준별로 체계화하여 산업 현장의 직무를 성공적으로 수행하기 위해 필요한 능력인 지식, 기술, 태도를 국가적 차원에서 표준화한 것이다. '표준'의 근거는 한 사람의 근로자가 해당 직업 내에서 소관 업무를 성공적으로 수행하기 위하여 요구되는 실제 수행 능력이며, 이는 작업 능력, 작업 관



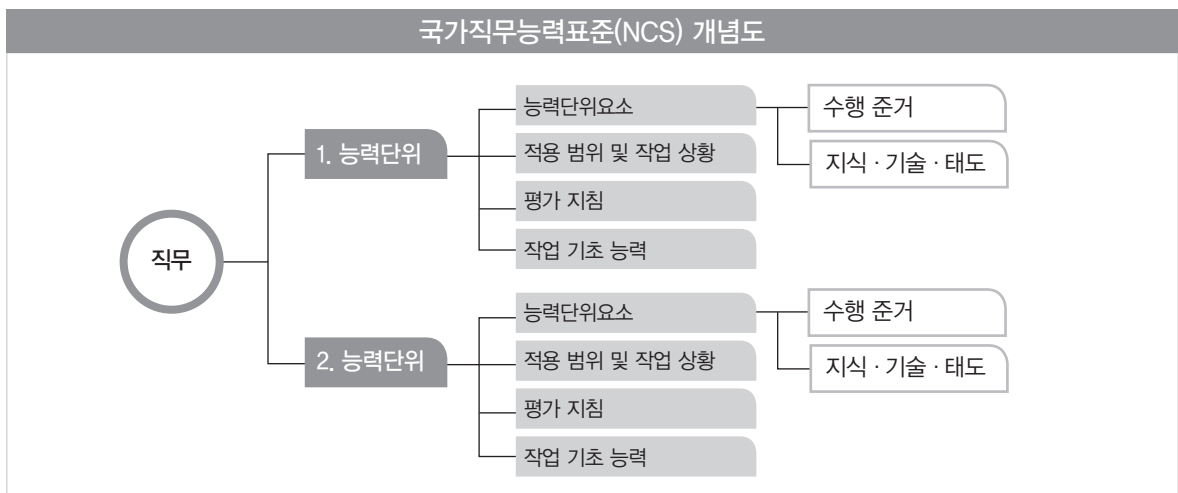
자료 : 행정자치부, 2015. 7. 30일자 공청회 자료.

리 능력, 돌발 상황 대처 능력, 미래 지향적 능력으로 구성된다. 이러한 능력들은 지식, 기술, 태도로 이루어지는데, 여기서 지식(Knowledge)이란 법규, 사실, 이론, 개념, 원리에 관한 사항이며, 기술(Skill)은 방법, 매체, 도구, 기구 등 사용에 관한 사항, 그리고 태도(Attitude)는 산업 안전·위

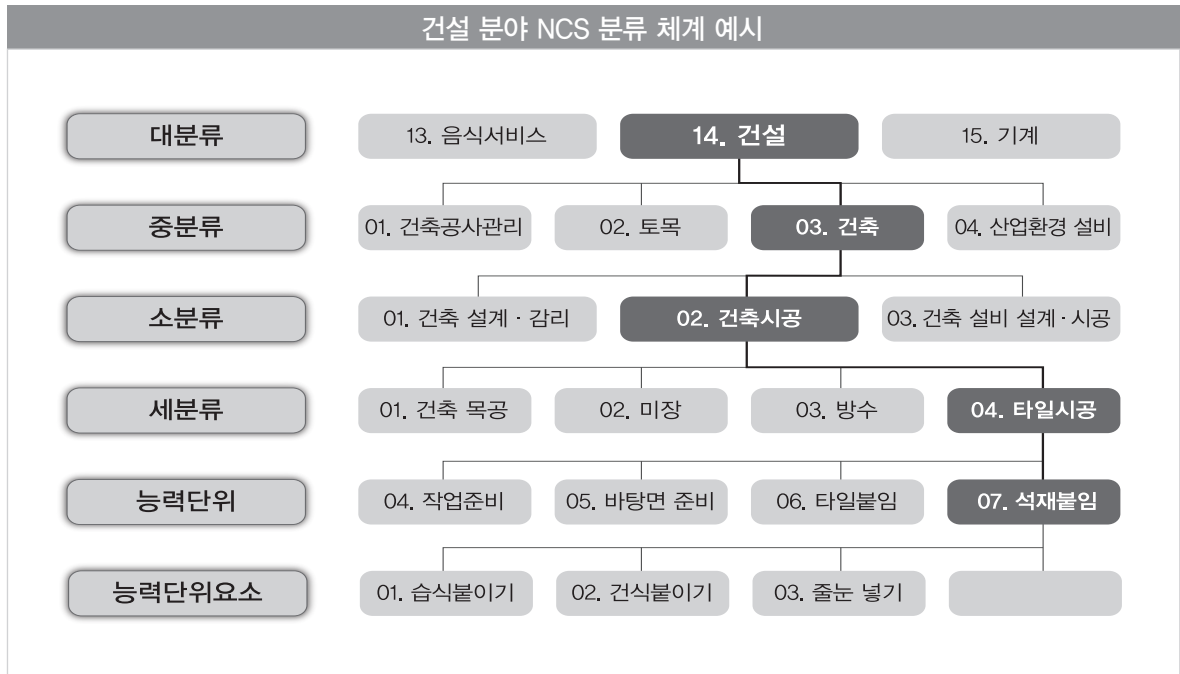
생·보건·환경 보전 등 법적, 사회적, 도덕적 책임과 의무에 관한 사항을 의미한다. 따라서 NCS의 핵심은 기본적으로 역량을 어떻게 제대로 정의하느냐에 달려 있으며, 이는 곧 역량을 구성하는 구성 요소인 지식, 기술, 태도를 직무에 맞게 얼마나 적절하게 정의하느냐에 따라 좌우된다.

건설 분야 NCS의 분류 체계

NCS는 대분류, 중분류, 소분류, 세분류로 구성되는데, 현재 NCS 분류 체계는 그동안 세 번의 변화를 거쳐 2014년 1월 현재와 같이 대분류 24개, 중분류 77개, 소분류 227개, 세분류 857개로 구성되었다. 국가직무능력표준 개발 매뉴얼에 의하면 여기서 세분



자료 : 고용노동부·한국산업인력공단, 「국가직무능력표준 개발 매뉴얼 2014」.



주 : 능력 단위 및 능력 단위 요소는 연구진이 보완하여 작성한 것임.
 자료 : 국가직무능력표준 홈페이지(www.ncs.go.kr).

류가 곧 '직무'를 의미하며, NCS는 직 무인 세분류 차원에서 '능력단위'로 개 발되었다. 즉, '능력단위'가 국가직무 능력표준 분류 체계의 하위 단위로서 국가직무능력표준의 기본 구성 요소 가 되는 것이다.

현재 대분류 '건설' 분야는 01.건설 공사관리, 02.토목, 03.건축, 04.산업 환경설비, 05.조경, 06.도시·교통, 07.건설기계운전·정비, 08.해양자원 과 같이 8개의 중분류와 24개 소분류 로 이루어져 있다. 여기서 실제로 직 무를 구성하는 것은 세분류이다. 예를 들면, 대분류 14.건설 중 중분류 03.건

축의 02.건축시공의 경우 실제 직 무는 세분류에 해당하는 건축목공, 미 장, 방수, 타일시공 등이며, 이러한 세 분류인 직무는 능력단위(units)로 구 성된다. 일례로 타일시공 직무를 위한 능력단위는 작업 준비, 바탕면 준비, 타일붙임 등이 된다. 이와 같이 국가 직무능력표준은 여러 개 능력 단위의 집합체이며, 이는 다시 가장 기본적인 요소인 능력단위요소로 구성된다.

건설부문 NCS, 산업 현장과 괴리

지금까지 건설부문 NCS의 개발 현 황을 살펴보면, 다음과 같은 몇 가지

한계가 있는 것으로 파악된다. 가장 우선적으로는 직무 구분시 건설업의 사업 유형에 따른 직무가 제대로 반영 되지 못해 건설업체의 관점에서 필요 로 하는 종합적인 인재 양성을 위해서 는 역부족이라는 것이다. 즉, 전통적 인 건설의 영역에만 집중한 나머지 시 공 및 설계 현장에 필요한 기술 및 기 능 직무에만 초점이 맞추어져 있어 건 설기업 관점에서의 인재 양성을 위한 NCS로서는 아직 미흡한 부분이 많은 실정이다.

일례로 건설산업은 조선산업과 더 불어 대표적인 수주 산업으로서 건설

기업 입장에서서는 수주가 모든 비즈니스의 출발점이 되나 건설 NCS 분류 체계에 따르면 영업, 기획, 공사 계약 등 건설기업의 핵심 직무는 누락되어 있다. 또한, 건설기업이 수행하는 프로젝트도 전통적인 도급사업에서 민자사업, 개발사업 등에 이르기까지 다양하며, 이에 따라 요구되는 직무는 각기 상이할 수밖에 없는데, 이러한 상황은 어디에도 반영되어 있지 않다.

더욱이 현재 개발된 시공 및 설계 현장의 기술 및 기능 직무도 실제 현장의 work-analysis에 따른 직무와는 상당한 차이가 있다는 점에서 건설 분야 인재 양성을 위한 교육훈련 전반에 NCS의 본격적인 적용을 앞두고 상당한 우려를 자아내게 한다.

특히 중분류인 ‘건설공사관리’ 및 ‘건축’의 경우 현실 괴리가 많은 것으로 나타나는데, 일례로 소분류 ‘건축시공’의 경우 13가지 세분류(건축목공시공, 조적미장시공, 방수시공, 타일석공시공, 건축도장시공, 철근콘크리트시공, 창호시공, 가설시공, 수장시공, 단열시공, 지붕시공, 구조물해체, 강구조시공)가 모두 기능직 분야임에도 불구하고 노동시장 분석, 교육시장 분석 등은 ‘기술직’의 내용을 제시하여 현실과 상당한 mis-match 현상을 보이고 있다.

이와 같이 현재 개발된 건설부문 NCS가 현실과 괴리된 데는 NCS의 개발이 정부 주도로 이루어지고 있다는 점이 중요한 원인 중의 하나이다. 그러다 보니 실제 범 부처에 걸쳐 이루어지는 건설의 직무보다는 관련 부처 중심의 직무 분석에 따른 NCS가 개발될 수밖에 없다는 한계를 가진다. 일례로 특정 기업이 500세대 규모의 아파트 단지를 개발하는 사업의 경우 발생할 수 있는 직무는 개발 단계의 사업타당성평가, 인허가 등에서부터 시공 단계의 전기·통신, 소방에 이르기까지 다양하며, 이와 관련하여 NCS 대분류 분야도 ‘14.건설’뿐만 아니라 ‘23.환경·에너지·안전’까지 다양하여 관련된 소관 부처도 다양할 수밖에 없다.

개발 주체와 절차 개선 및 피드백 시스템 통한 지속적 점검·보완 필요

NCS가 건설 인력의 교육훈련에 미칠 파급 효과를 고려할 때 현실과 괴리된 NCS를 활용한 직업훈련 교육의 실시는 건설 인재의 양성을 위한 교육 훈련을 잘못된 방향으로 이끌 가능성이 높고, 이는 결국 NCS가 현장에 정착되지 못하는 원인이 될 수 있다. 따라서 비단 건설뿐만 아니라 전 산업에 걸쳐 스펙보다는 역량과 실력이 중시되는 NCS의 취지를 살피 호주나 EU

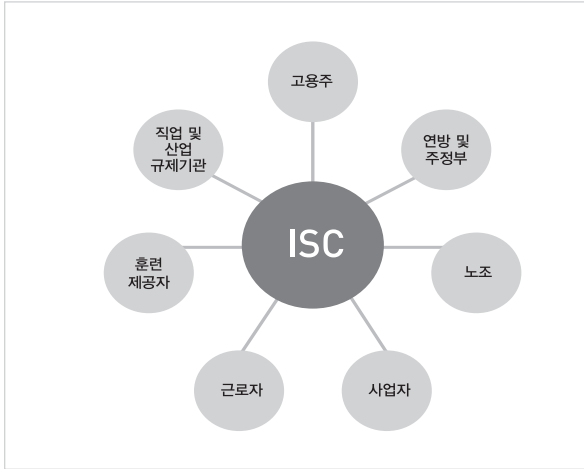
에서와 같이 제대로 된 체제로 구축하기 위해서는 적어도 개발 주체와 개발 절차를 개선하고, 기 개발된 NCS의 경우에는 feed-back 시스템 구축을 통하여 주기적으로 점검하고 보완 및 개선하는 노력이 요구된다.

첫째, 현재와 같이 정부 주도로 이루어지는 NCS의 개발은 산업의 수요를 제대로 반영하기 어려우므로 정부와는 독립되어 업계의 이해 관계자가 포괄적으로 참여할 수 있는 개발 주체 구성이 필요하다. NCS 체제를 최초로 도입한 호주의 경우, 훈련 패키지 개발과 운영에 대해서는 연방정부(NSSC : National Skill Standards Committee)의 승인을 받지만 NOS(National Occupation Standards)의 개발은 연방 및 주정부뿐 아니라 고용주, 노조, 사업자, 근로자, 훈련 제공자, 직업 및 산업 규제 기관 등 산업의 관련 이해 관계자가 모두 참여하는 ISC(Industry Skill Council ; 건설은 CPSISC와 SkillsDMC)에서 이루어진다. 그리고 이를 위해 필요한 모든 활동들은 정부로부터 독립되어 산업 분야의 조언과 자문을 바탕으로 산업의 발전을 위하여 수행된다.

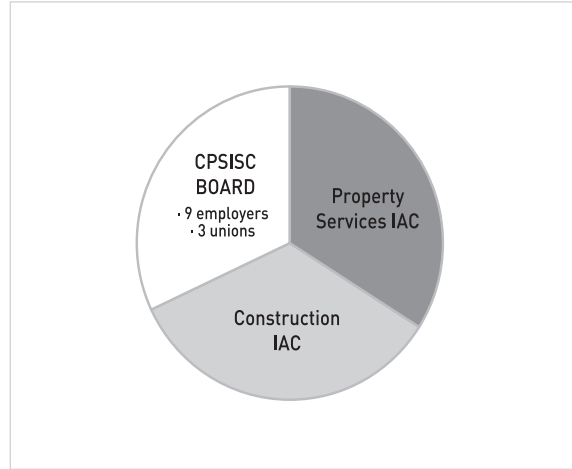
둘째, NCS 개발 절차의 개선을 통해 업계의 니즈가 제대로 반영될 수 있도록 구축할 필요가 있다. 현재 우

호주 ISC 및 CPSISC 구성

ISC 참여 그룹



CPSISC 지배 구조



주 : CPSISC는 Construction, Plumbing, Property & Maintenance Industry Skill Council의 약자임.
 자료 : CPSISC(2014), "Australia's VET System for the Construction Industry".

리나라 NCS의 개발은 정부에서 발주하는 용역 과제의 형태로 이루어지고 있다.

이러한 형태의 개발은 한계가 있을 수밖에 없으며, 개발된 내용에 대한 점검도 제한적일 수밖에 없다. NCS가 각 산업에 미치는 영향, 특히 인재의 중요성이 강조되는 건설과 같은 산업의 경우 NCS의 개발은 시간과 비용이 들더라도 제대로 된 절차를 거쳐 산업의 수요를 반영할 필요가 있다. 호주의 경우 NOS의 개발은 현장분석(workplace analysis) → 업계 워크숍(workshop with industry) → 작업별 직무 분석(job broken down into

work tasks) → 각 과업 기능별 직무 표준 기술(write occupational standard around each work function) → 자격의 개발(develop qualification) → 산업에 적합한 직무 표준 및 자격 개발(occupational standards and qualifications validated with industry)의 단계를 거치면서 산업에서 검증되고 가장 적합한 직무 표준과 이에 걸맞는 자격을 도출한다. 또한, 이 과정에서 도출된 training package는 3번에 걸쳐 검증의 기회를 갖는다.

셋째, 기 개발된 건설 분야 NCS의 경우 적합성 검증을 위한 feed-back

절차를 구축함으로써 지속적으로 보완되어야 할 것이다. 앞서 지적한 바와 같이 기 개발된 건설부문 NCS의 경우 직무를 나타내는 능력단위가 현실과 맞지 않던가, 제안된 학교 교육 과정과 자격증과의 관계도 적합하지 않은 부분이 많다.

나아가 세부적으로는 역량 요소인 능력단위요소도 현장에서 직접 관련 일을 하는 작업자에게 검증 결과 맞지 않는 부분이 상당한 것으로 나타나므로 보다 적합한 NCS가 되기 위해서는 지속적인 검증을 위한 공식적인 feed-back 절차의 구축이 요구된다. CERIK