

건설근로자 안전보건교육 이수제도 도입방안에 관한 연구

정 성 훈* · 김 태 수* · 주 용 마* · 이 연 복* · 강 경 식*

*명지대학교 산업경영공학과

Introduction to Occupational Safety and Health Training Scheme for Construction Works

Sung-Hoon Jung* · Tae-Soo Kim* · Yong-Ma Joo* · Yeon-Bog Lee* · Kyung-Sik Kang*

*Department of Industrial Engineering, Graduate School, University of Myongji

Abstract

Daily workers in construction sites rarely receive the benefit of systematic safety and health training as they are required to move from one construction site to another in response to the start, completion, and repetition of construction works. Also, small- to medium-sized construction sites often lack the capacity to train their workers.

Therefore, as in the advanced countries, basic OSH training scheme for construction workers should be conducted in the industrial-level, rather than in individual workplace-level, to make the training more effective.

By doing so, only workers with the basic safety training will be able to engage in construction works.

Consequently, accidents in the construction industry will decrease, as workers themselves who are at the forefront of the construction worksites are empowered to play the central role in accident prevention activities.

Keywords : Basic OSH training scheme, Construction workers, Small-to medium-sited construction sites

1. 서 론

한국산업안전보건공단의 통계에 의하면 2010년 건설 재해로 인하여 22,504명의 근로자가 재해를 당했으며 그중 사망자가 611명이 발생하였다. 이는 일간 약 62명의 부상자와 2명의 사망자가 발생한 것으로 재해로 인한 연간 경제적 손실비용은 약 5조5천억여 원으로 건설기업의 경영에 많은 경제적 부담이 되고 있다. 또한 건설 산업이 옥외작업, 고소작업, 비정형적, 단기간 사업진행, 비정규직일용근로자, 취약계층근로자(여성, 고령, 외국인근로자등)가 점진적으로 증가하고 있어 건설 재해가 지속적으로 증가할 것으로 예상된다.

건설재해예방을 위한 효과적인 수단중의 하나인 안전교육은 건설현장의 생성, 소멸 반복에 따른 근로자의

갖은 이동과 영세한 중소규모 건설현장의 교육부실 등으로 체계적인 안전보건교육이 이루어지지 못하고 있는 실정이다. 이에 대한 통계를 살펴보면 '07년 건설업 산업재해의 89.5%('07년 건설업 산업재해 19,050명 중 17,054명이 입사 6월 미만의 비정규직 근로자)가 입사 6월 미만의 비정규직 근로자가 차지하고 있어 신규 근로자의 사고예방을 위해서는 채용 시 교육을 통한 신속한 현장 적응이 필수적이나, 건설근로자 교육 이수율은 46.4%(중소규모 사업장의 안전보건교육제도 및 운영 개선방안 연구('04.12. 산업안전보건연구원))에 불과하여 저조한 실정이다. 이는 건설근로자의 고용 특성에 기인한 것으로 비정규직 중 건설근로자는 767천명으로 건설업 전체근로자(1,406천명)의 54.6%를 차지(경찰 부가조사, '08. 8월)하고 있다.

† 본 논문은 명지대학교 안전경영연구소 협력에 의해 이루어진 논문임.

† 교신저자: 정성훈, 서울시 중구 봉래동1가 10번지 우리빌딩 7층 한국산업안전보건공단 서울북부지도원
M · P: 010-2376-2171, E-mail: jsh2171@kosha.net

2011년 4월 19일 접수; 2011년 6월 5일 수정본 접수; 2011년 6월 8일 게재확정

또한, 비정규직 건설근로자의 일반적인 취업경로는 인맥을 통하거나 직업소개소, 새벽 인력시장을 통하여 구인·구직이 이루어지고 있으며, 건설현장의 지속적인 생성·소멸 반복으로 근로자 들은 수시로 건설현장을 옮겨 다니고 있다. 이와 같은 이유로 건설근로자는 산업안전보건법 제 31조 및 같은 법 시행규칙 제 33조에서 정한 현장단위의 안전보건교육을 받아야 하나, 대부분 체계적인 안전보건교육을 받지 못하고 있으며 매우 형식적으로 이루어지고 있는 실정이다. 직종별 특성을 고려하지 않은 일괄소집교육, 강의식 위주의 교육방법으로 진행되고 있으며 또한 교육 강사도 현장안전관리자 위주로 편성되어 운영되고 있는 등 근로자에게 지루하고 따분한 시간으로 느껴질 수 있어 근로자의 자발적 참여를 기대하기 어려운 실정이다.

건설안전교육에 관한 기존의 선행연구는 대부분 문헌고찰, 문제점도출 및 개선방안을 제시한 수준으로 실행성과 현장 적용성이 낮은 이론적인 개선방안을 제시하고 있는 실정이다. 이에 대한 해결방안으로 본 연구는 현재까지 발표된 건설안전보건교육관련 연구의 한계와 문제점을 제기하고 건설재해예방을 위한 건설안전보건교육제도 개선방안을 제시하고자 한다.

2. 선행연구 및 국내건설안전보건교육 운영실태

2.1 선행연구

기존 선행연구 논문에서 제기한 건설안전교육의 문제점과 개선방안에 대해 분석결과를 법정안전교육 및 제도, 규제완화, 교육방법과 교육내용, 안전교육 전문기관 및 강사육성, 안전교육시설, 근로자의 안전의식 및 수준 등으로 분류하여 그 한계와 연구 결과에 대하여 아래와 같이 정리하였다.

2.1.1 법정안전교육 및 제도

정기교육, 채용 시의 교육, 특별교육 등이 법에서 정하는 바에 따라 실시되고 있지 않은 실정이다. 대표적인 사례로 정기교육 이외의 교육들이 실시되지 않고 있으며 법정교육 시간도 크게 미달되고 있다는 내용으로 특히 대규모업체 보다 중소기업에서 이러한 현상이 많이 발생한다고 지적하고 있다.

이에 대한 개선대책으로 다음과 같은 다양한 의견이 제시되었다.

- 법정안전교육 이행에 대한 철저한 감독과 위반 시 강력한 행정규제 필요
- 안전교육 참여 의무화
- 안전교육 이수카드 발급
- 근로자의 이동성을 고려하여 교육이수실적 데이터화 관리
- 산업안전보건법상의 안전교육 규정 강화
- 중소기업체의 법정안전교육 참여를 위한 법적, 제도적 개선 등

2.1.2 규제완화

기업 활동 규제완화에 관한 특별조치법에 의거 안전관계자(안전보건관리책임자, 안전관리자)의 법정직무교육이 면제되어 안전관계자의 안전에 대한 지식습득의 기회가 상실되었다는 점을 지적하였다. 안전관계자의 직무교육은 복원시켜야 한다고 개선안은 제시하였고 현재 안전관계자 직무교육은 '09년도부터 복원되어 시행되고 있다.

2.1.3 교육방법

현장에서 실시되는 안전교육방법이 다양한 직종의 근로자를 동시에 소집하여 대부분 강의식 교육위주로 진행되어 근로자의 관심을 유발하지 못하고 형식적인 교육으로 인식되어 재해예방에 실효성이 떨어지고 있다.

따라서 근로자의 개인적 특성과 교육내용을 쉽게 이해하고 관심을 끌 수 있도록 사례, 만화, 슬라이드 등 시청각교육방법으로 전환해야 한다는 의견을 제시하였다.

특히, 근로자의 개인적 특성을 반영한 안전보건교육 방식으로 근로자의 개인적 특성 7개 요소(연령, 직급, 근속년수, 사고경험, 4일 이상 사고경험, 성격)와 안전교육 5개 요소(교육종류, 교육형태, 교육내용, 교육방법, 교육평가)로 구성된 건설근로자의 개인적 특성에 맞는 안전교육 방식의 조합과 적용방법 모델을 제시하기도 하였다.

2.1.4 교육내용

현장에서 실시되는 안전교육 내용이 대부분 현장 특성을 고려하지 않는 일방적 교육 즉, 소속 공종에 대한 교육내용 미흡, 근로자의 안전의식 강화내용 미흡, 사고사례 교육내용 미흡 등 안전교육 내용의 부실로 인해 안전수칙이 잘 지켜지지 않고 근로자의 관심을 끌지 못해 형식적 교육으로 진행되고 있다고 지적하였다.

따라서 법정안전교육 내용을 건설업 특성에 맞게 대폭 수정하고, 세부작업 공종별로 교육내용의 다양성을 확보하는 등의 대책을 제시하였다.

2.1.5 안전교육 전문 강사 및 외부 전문교육기관 육성

대부분의 안전교육이 안전관리자에게 편중되어 있고 일부는 현장소장이나 관리책임자에 의해 강의가 진행되고 있다. 외부교육 전문 강사나 교육전문기관의 활용 실적을 점진적으로 활성화 시켜 전문교육강사 육성방안을 제시하였다.

2.1.6 안전교육시설(교육환경)

안전교육장은 일부 대규모 건설현장을 제외하고는 대부분 설치되어 있지 않아, 노천이나, 식당, 지하주차장 등에서 실시하고 있어 교육환경이 열악한 실정이다.

이에 대한 개선대책으로 안전교육장 설치 의무화를 제시하였다.

2.1.7 근로자의 안전의식 및 수준

대부분 근로자가 안전교육에 대한 참여의지가 낮고 안전교육을 형식적으로 생각하고 있었다. 근로자의 안전의식 및 수준을 제고시키기 위한 방안으로 체계적인 교육 프로그램 개발을 제시하였다.

기존 선행 연구논문 분석결과를 종합해 보면 현행 건설안전교육에 대한 문제점은 설문을 통해 수집·분석한 내용을 열거하고 그 대책을 제시한 수준에 그치고 있다. 또한 일부 대책으로 제시한 내용은 현실적으로 반영되기 어려운 내용도 포함되어 있다. 또한 교육에 대해 철저한 감독과 강력한 행정규제 요구는 고용노동부의 감독관이 전국의 수많은 현장에 대해 감독의 손길이 미치지 못하며 강력한 행정조치는 정부의 규제로서 또 다른 문제를 야기시킬 수 있는 소지를 내포하고 있음을 간과할 수 없는 실정이다.

교육방법이나 교육내용의 개선대책으로 근로자의 특성을 고려한 교육방식, 소속 공종별 교육실시, 교육방법의 다양화 등도 우리나라 전체 건설현장의 대다수를 차지하는 120억 미만 중소규모 건설현장에 적용하기에는 현실적으로 불가능한 실정이며, 외부 전문교육기관 및 전문 강사 육성도 교육시장의 규모로 보아 당분간 시장 형성이 어려운 여건이다. 교육환경 개선 대책으로 현장별 안전교육장 설치의무화나 체험교육장 설치 의견도 일부 집단 대규모 건설현장이나 대규모 건설업체를 중심으로 현재 시행되고 있으나, 중소규모 건설회사에 의무적으로 적용시키는 것도 불가능한 현실이다. 따라서 건설 안전교육 운영 전반에 대한 법적 제도 개선이 필요한 시점이라고 판단된다.

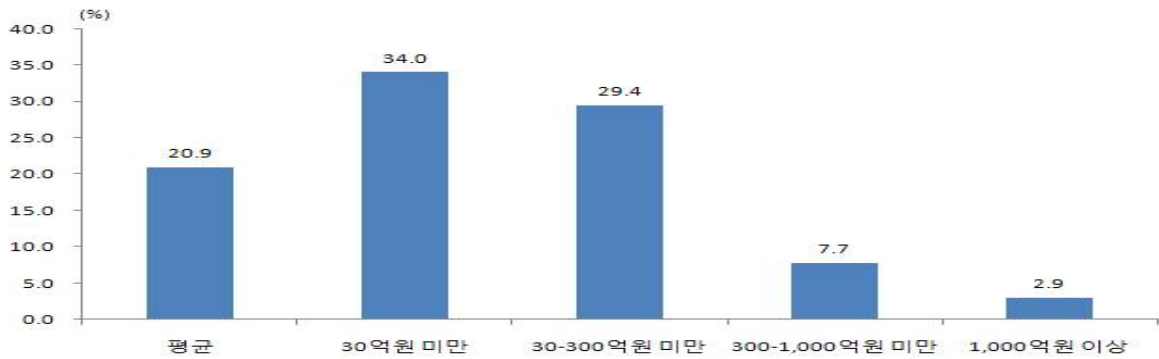
2.2 현행 건설 안전교육 관한 규정

현행 산업안전보건교육은 건설공사 중 발생하는 유해위험요인을 인지하여 재해를 예방하려는 취지이다. 사업장내 안전보건교육이란 근로자가 유해위험 작업과정에서 발생 할 수 있는 재해를 사전에 예방하기 위하여 사업주가 근로자 채용 시 교육 및 매월 정기교육, 작업내용 변경 시 교육 등 근로자에게 실시하여야 하는 안전보건교육을 말하며, 산업안전보건법 제31조 및 같은 법 시행규칙 제33조에서 교육유형과 업종별 교육시간과 교육내용을 정하고 있다. 정기교육이란 산업안전보건법령, 작업공정의 유해·위험에 관한 사항, 표준안전 작업방법에 관한 사항 등 근로자의 작업과 관련한 일반적인 안전보건 사항에 대해 실시하는 교육을 말한다(동법 제31조제1항). 채용 시 및 작업내용 변경 시 교육이란 당해 설비·기계 및 기구의 작업안전점검에 관한 사항, 기계·기구의 위험성과 안전작업방법에 관한 사항 등 신규자 및 작업내용 변경자에 대해 실시하는 교육을 말한다(동법 제31조제2항). 특별교육이란 법령에서 정한 유해·위험 작업에 근로자를 사용할 때 당해 작업 특성에 따른 안전보건에 관한 사항을 당해 작업 근로자에게 실시하는 교육(동법 제31조 제3항)을 말한다.

2.3 공사종류별 재해현황 및 건설 안전교육 참여 실태

현재의 건설안전보건교육의 접근 방식으로는 중소규모 건설현장에 대한 재해예방 효과 제고에 한계가 있다. 이동이 잦은 건설 일용근로자에 대하여 개별 현장 단위로 모든 건설안전보건교육을 실시하고 있으나 안전관리 체계 등이 갖추어지지 않아 안전보건교육을 실시할 수 있는 능력이 미흡한 소규모 현장에서도 개별 현장마다 안전보건교육을 실시해야 한다. 하지만 중소규모 건설현장은 안전교육장이 설치되어 있지 않고, 안전관리자도 배치되어 있지 않아 전문적인 교육을 실시할 수 없는 것이 현실이다. 중소규모 이하의 건설현장에서 일하는 건설근로자들에 대한 실태조사에 의하면 이들은 안전보건교육을 받을 수 있는 기회조차 없었던 것으로 나타난다.

특히, 근로환경이 열악한 30억원 미만 중소규모건설현장의 안전관리능력 부족 등으로 안전보건교육을 “받아 본 적이 없다”는 응답자의 비율이 높게 나타나고 있다<그림 1>.



* 출처 : 한국건설산업연구원 건설현장 근로실태 조사(07.5)

<그림 1> 참여여부에 대한 설문결과

하지만 120억원 미만 중소규모 현장에서 발생한 재해는 <표 1>에서 나타난바와 같이 건설업 전체 재해의 89%를 차지하고 있어 건설업 재해의 대부분을 차지하고 있다고 볼 수 있다. 중소규모건설현장은 안전교육장이 설치되어 있지 않는 제반 여건 등으로 단기간만 일하고 이동하는 근로자들을 대상으로 규정된 안전보건교육을 실시하기는 역부족인 실정이다. 한편, 대규모 현장의 안전관리자 역시 안전보건교육의 다양성 부족 및 유사내용의 반복교육 등으로 실효성 있는 교육을 기대하기 어려운 여건이다. 즉, 전문적인 강사의 능력이 모두 갖추어 있지 않아 내실 있는 산업안전보건교육의 어려움 있고, 이동이 잦은 근로자에 대해 채용 시 교육을 반복하여야 하고, 교육준비 등으로 실질적인 산업안전 활동 시간에 투입할 시간이 감소하기 때문이다. 건설현장 규모별로 재해자 분포 및 재해율을 살펴보

면 3억원 미만 영세소규모 건설현장에 재해자가 집중되어 있으며 재해율도 높게 나타난다. 3억 원 미만 영세 소규모건설현장의 경우 재해율은 1.86%로 건설업 전체 재해율 0.65%보다 286% 높게 나타나 건설업 재해증가의 주요한 요인으로 작용하고 있다. 또한, 120억원 미만 중소규모건설현장의 경우 근로자수 누적구성비는 46.8%인데 비해 재해자수 누적구성비는 89.0%이다. <표 1> 즉, 중소규모건설현장에서 재해가 다수 발생하여 이들 현장의 재해를 줄이지 못할 경우 건설업종의 재해율을 낮추기는 어렵다는 점을 시사한다. 하지만 규모별로 건설현장 당 재해자수를 살펴보면 소규모건설현장 일수록 적다. 공사금액 120억원 이상 건설현장의 경우 사업장 당 재해자 수는 0.33명인데 비해 3억원미만 건설현장의 경우 사업장 당 재해자 수는 0.05명이다.

<표 1> 규모별 재해율 비교 및 재해자 분포(2009년)

(단위 : 개소, 명, %)

구분	총계	3억원 미만	3억~20억원미만	20억 ~ 120억원 미만	120억 ~ 1,000억원미만	1,000억원이상
사업장수(A)	236,747	178,854	36,813	14,045	5,964	1,071
근로자수(B)	3,206,526	486,462	500,872	513,980	970,673	734,539
구성비(%)	100.0	15.2	15.6	16.0	30.3	22.9
누적구성비(%)	100.0	15.2	30.8	46.8	77.1	100
재해자수(C)	20,998	9,052	6,028	3,603	1,761	554
구성비(%)	100.0	43.1	28.7	17.2	8.4	2.6
누적구성비(%)	100.0	43.1	71.8	89.0	97.4	100
재해율(%) (C/B)	0.65	1.86	1.2	0.7	0.18	0.08
사업장 당 재해자 (C/A)	0.09	0.05	0.16	0.26	0.29	0.52

* 출처 : 한국산업안전보건공단 건설업 재해현황분석(2009년)

즉, 사업장 당 재해자를 비교 할 때는 120억 원 이상 대규모건설현장 위주의 재해예방 사업을 전개 할 경우 재해자수 감소 효과는 클 것으로 보이고, 120억원 미만 중소규모건설현장은 투입한 노력에 비해 성과가 작게 나타날 수 있음을 추정할 수 있으나 재해율 및 재해자 점유율이 높아 중소규모건설현장에 대한 효과적인 재해예방을 위해서는 새로운 방식의 재해예방사업의 도입이 필요한 시점이다. 즉, 개별 현장 차원이 아닌 초기업 단위에서 접근하는 방식으로 건설 산업의 기초적인 산업안전보건교육을 먼저 이수하고 이수증을 보유한 건설근로자만이 건설현장에서 근로할 수 있도록 교육제도의 재설계가 필요하다.

3. 새로운 방식의 체계적인 안전보건교육 시스템도입의 필요성

연간 생성·소멸되는 건설 현장수는 개략 50~60만 개소이며, 산재미가입현장 까지 고려한다면 약 80만 개소 이상으로 추정되고 있어, 이동성이 많은 건설현장에 대해 현장별 교육방식은 한계가 있다고 판단된다. 따라서 향후 건설업종의 재해감소를 위한 정책적인 추진방향은 중소규모 건설현장에 대한 재해예방 사업을 집중적으로 추진하되 현장별 차원뿐만 아니라 건설산업 전체적이고 종합적인 방법으로 접근하는 방식이 바람직할 것이다.

이러한 접근 방식으로는 기존의 사업장 방문 점검·지원의 건설근로자의 체계적인 안전보건교육을 통한 의식전환으로 건설재해예방 전략이 필요할 때이다. 즉, 건설 산업의 기초적인 산업안전보건교육을 먼저 이수하도록 한 후 이수증을 보유한 건설근로자만이 건설현장에 취업할 수 있도록 하는 제도를 설계해야 할 필요

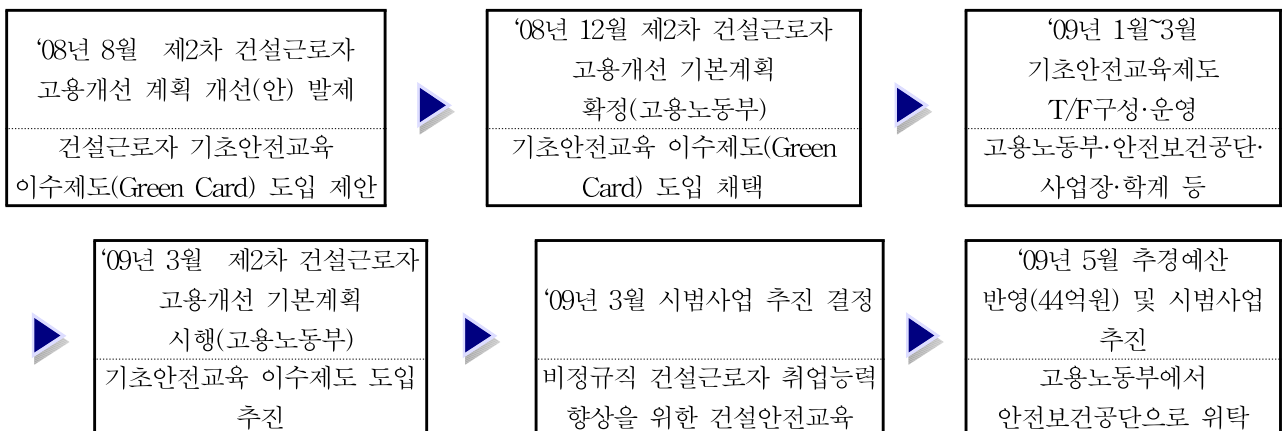
가 있다. 이는 건설근로자의 이동이 더욱 잦고 산업안전관리 능력이 취약한 중소규모 건설현장 근로자들의 산업안전 능력을 향상시켜 현장에 투입함으로써 산업재해 예방에 기여할 수 있다고 본다. 그러므로 건설근로자의 전반적인 안전의식 향상을 위해 건설 산업 차원의 안전보건교육 측면에서 「건설근로자 기초안전교육」 이수제도의 도입이 필요하다.

3.1 기초안전교육 도입의 추진과정

건설 산업 차원의 안전보건교육 측면에서 “건설근로자 기초안전교육”의 도입을 위하여 2008. 8월 고용노동부의 향후 5년간 추진할 건설근로자 고용개선을 위한 중장기 정책방안을 수립하기 위해 획기적으로 개선해야 할 사항에 대해 발제 요청에 따라 2008. 8. 14일 발제하였으며, 2008년 12월 『고용노동부 제2차(2009~2013) 건설근로자 고용개선 기본계획』으로 『기초안전교육 이수제도(Green Card)』가 채택되어 고용노동부에서 사업 준비를 착수하여 2009년 1월부터 고용노동부, 한국산업안전보건공단, 사업장, 학계의 관계자를 대상으로 T/F를 구성·운영하여 기본적인 골격을 마련하였다.

2009년 3월 『비정규직 건설근로자 취업능력 향상을 위한 건설 안전교육 사업』으로 확정, 2009년 5월 추경예산이 편성되어 2009년 하반기부터 한국산업안전보건공단이 고용노동부로부터 위탁받아 16개 교육기관을 공모를 통하여 선정, 시범적으로 추진하게 되었으며, ‘10년도는 정부예산이 반영되지 않아 정부 주도의 건설근로자 기초안전교육이 실시되지 못하였으나 건설업 시공능력 평가액 상위 10대 주요 건설업체 중심으로 전년도 교육을 수행한 16개 교육기관에 위탁하여 기초 안전보건교육을 자율적으로 실시하였다.

<표 2> 기초안전교육 이수제도 도입 추진 과정



<표 3> 선진외국의 기초안전교육 제도

구분	호주	싱가폴
교육대상	전 건설근로자 (내·외국인근로자)	건설근로자 (특히 외국인근로자)
교육시간	6시간	8시간
교육기관	직업훈련원에 등록된 인증교육기관(RTO)	고용노동부에 등록된 인증교육기관(ATP)
교육방법	현장 출입전 교육 (교육기관 교육장 교육)	현장 출입전 교육 (교육기관 교육장 교육)
교육비 부담	교육이수자(근로자)	사업주(협력업체)
강사자격	- 일정 건설현장경험과 직업건강안전교육과정 수료 - 자격증(Certificate IV)소유	- 안전보건자격증 - 교육 및 평가 자격증 - 안전담당자 등 실무경력5년이상
교육 후 확인	그룹토의, 개인질문, 시험병행	필기시험
교육확인증	화이트 카드 발급	교육기관별 확인증 발급
갱신여부	갱신 없음	2년 또는 4년마다 갱신
교육기관 수준관리	- 사고 또는 민원 발생시 근로자 화이트카드 지침여부 확인 - WorkCover에 의한 정기감사 실시 - 인증교육기관(RTO)는 교육실시전 WorkCover에 통보	- 건설근로자 교육이수여부 주기적 점검 - 시험문제 개발 및 보급 - 인증교육기관(ATP) 정기적 감사실시
교육언어	영어 외에 타국어교육도 인정함	영어, 말레이어, 중국어 등 외에도 미얀마어 등 타언어 교육도 요구
법제화 여부	법 제 화	법 제 화

3.2 선진외국의 건설근로자 기초안전보건교육 이수제도 운영사례

2001년도 호주 NSW(New South Wales)주에서는 건설현장에서 작업하고자 하는 근로자는 의무적으로 기초안전교육을 6시간 이수한 후 교육이수카드(Green Card)를 발급받아 건설현장에 취업하도록 되어 있으나 일정기간 경과 후 재교육은 현재 실시하지 않고 있다. 그동안 기초안전교육이 개인(강사) 및 기관으로 이원화 되어 문제가 지속 발생되자 교육기관으로 일원화 하였고, 개인(강사)의 직접 수행에 따른 교육이수 카드의 재발급은 불가능하게 하였다.

이에 따라 WorkCover(호주의 산업안전청)에서 발급을 일원화하여 전국적으로 통용되는 통일된 교육이수카드(White Card)가 발급되고 있다. 특히 호주는 교육 실시 후 그룹토의·질문·시험 등 절차를 통해 교육이수카드를 발급하고 있다. 싱가포르의 유경험 근로자의 안전관리능력 향상, 갱신하는 근로자에게 유연성 부여, 증가하는 외국인 건설근로자의 자국 내 건설현장에 대한 미숙 등으로 건설근로자 기초안전교육을 도입하여 호주와 동일하게 교육을 이수한 자만이 건설현장에 취업하도록 하고 있다.

교육시간은 8시간으로 정하고 있으며, 반드시 교육 실시 후 시험에 합격자(70점 이상)에 한하여 이수증을 발급하고 있다. 호주와 달리 교육이수 후 2년 또는 4년마다 교육을 재 이수해야하도록 기초안전교육을 강화하고 있다.

3.3 기초안전교육 시범 추진결과

기존의 현장단위별 실시하는 채용시 교육을 선(先) 안전보건교육 후(後) 건설작업에 투입하는 형태로 전환하여 건설산업 차원의 개인별 교육이력을 체계적으로 관리하는 방안으로 추진하는 것이다.

그동안 기업단위의 개인별 이력관리에서 한국산업안전보건공단을 중심으로 건설산업 차원의 개인별 교육관리 방식으로 기초안전교육 제도를 도입하여 추진하는 것을 기본골격으로 2009년 6월부터 고용노동부로부터 위탁받은 한국산업안전보건공단이 교육을 수행할 수 있는 16개 교육기관을 공모를 통하여 선정하였고, 선정된 우수한 16개 교육기관이 직접 교육을 실시하였다. <그림 2>는 건설근로자 기초안전교육 이수제도의 개념도를 보여주고 있다. 건설현장에 취업하고자 하는 근로자는 안전교육기관에 안전보건교육을 신청하여 교

육을 이수하면 교육기관은 교육이수자에게 교육이수카드 등을 발급하여 주고, 교육이수자가 건설현장에 취업하고자 할 때는 교육이수 카드 등을 제시하면 건설업체는 취업을 승인하는 시스템이다. 교육이수자에 대한 이력관리는 한국산업안전보건공단이 지속적으로 관리하고 있으며, 홈페이지를 통하여 개인별로 확인할 수 있도록 이력관리 시스템이 구축되었다.

한국산업안전보건공단은 2009년도 시범적으로 건설근로자 기초안전교육을 「기초안전교육 이수제(Green Card)」 도입을 위한 전단계로 추경예산을 확보하여 실시하였다. 시범적으로 실시한 건설근로자 기초안전교육은 건설현장에 취업하고자 하는 자를 대상으로 2009년 6월부터 10만명을 목표로 추진하여 12월까지 101,145명을 실시하여 101%의 목표를 달성하였다. 기초안전교육은 4시간을 기본으로 “산업안전보건법 주요내용, 안전의식 제고를 위한 동영상, 작업별 위험요인과 안전작업 방법, 재해사례 및 예방대책”을 중심으로 편성하여 실시하였으며, <표 4>에서 교육이수자의 희망직종을 살펴보면 철근목공(21.9%), 전기설비통신공(18.7%), 보통인부(17.9%) 순으로 교육을 이수하였다.

3.4 기초안전교육 시범 추진 성과

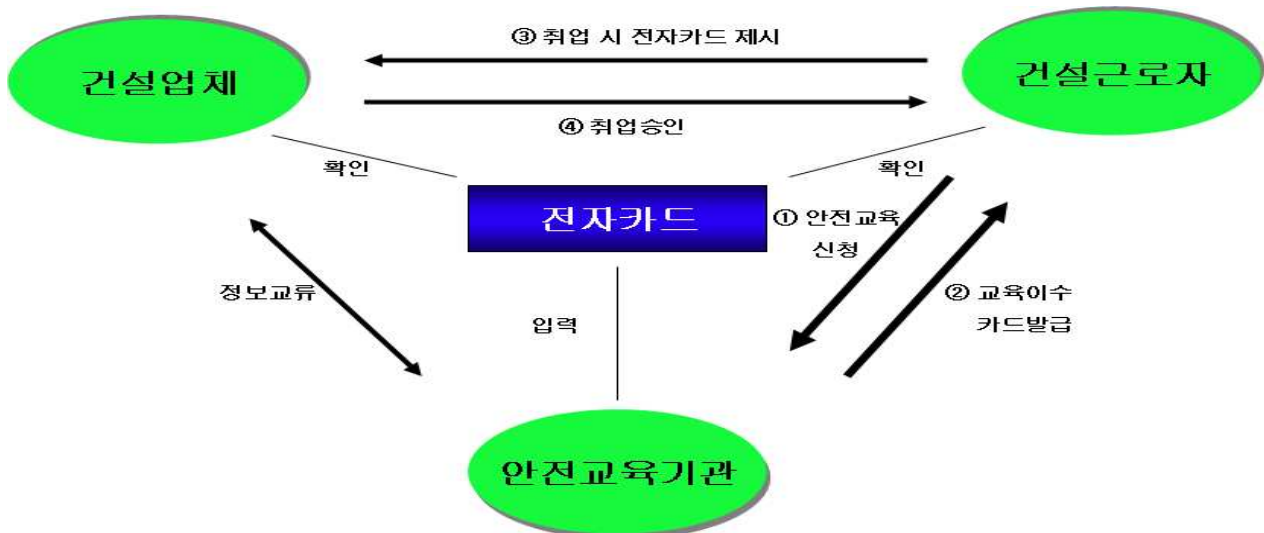
교육이수자의 교육이수에 따른 재해발생 여부를 평가하기 위하여 개인별 이수일자를 기준으로 전년과 동일한 시기를 기준으로 교육이수자의 이수 시점을 전후한 재해율을 비교 하였다<표 5>.

즉, 비교 대상은 각 교육이수자별 이수완료일을 전후로 한 2008년과 2009년의 동일한 시기의 교육이수자이

다. 예컨대, A이수자의 이수완료일이 2009년 7월 15일 이라면 2008년 7월 15일 이후 기간과 2009년 7월 15일 이후 기간의 재해 여부를 분석한 결과, 교육이수자 중 2009년 재해자수(7.1~12.31)는 109명으로 재해율이 0.11% 이고, 교육이수자 중 2008년 동일한 시기의 재해자수(7.1~12.31)는 246명으로 재해율이 0.24%이다.

즉, 2008년 동기 재해율을 100%로 할 때 2009년의 재해율은 45.8% 수준으로 감소하였음을 확인할 수 있다. 다만, 이것이 반드시 기초안전교육의 효과라고 단정하기는 어렵지만 안전교육이 어느 정도 재해감소 성과를 나타내고 있음을 알 수 있다. 하지만, 안전교육 이수 후 일정기간이 지속된 후에는 재해는 지속 증가할 수 있으므로 기초안전교육 이수 후 일정기간 후에는 재교육이 필요하다고 추론할 수 있다.

또한, 교육이수자 및 건설업체를 대상으로 실시한 교육 만족도 조사결과에 의하면 교육이수자(800명) 및 건설업체 관계자(100명)의 안전교육에 대한 만족도 결과 88.26%의 높은 교육성적을 보여 주고 있다. 세부적으로 살펴보면 교육이수자의 만족도 평가 결과 91.7%의 만족도가 나타났고, 건설업체의 만족도는 84.3%의 만족도의 성과를 나타낸 것으로 조사(건설근로자 안전교육사업의 실효성 연구 및 수탁교육기관 평가('09. 12. 한국산업안전보건공단)되었다. 또한, 안전보건공단에서 직접 교육이수자 585명을 대상으로 전화 모니터링을 실시한 결과 안전교육의 만족도가 92.1%로 양호한 것으로도 나타났다. 이러한 기초안전교육의 양호한 성과는 향후 건설근로자 기초안전교육 제도 도입 필요성이 입증된 것이다.



<그림 2> 건설근로자 기초안전교육 이수제 개념도

<표 4> 교육이수자 희망직종

(단위 : 명)

계	철근목공	전기설비 통신공	보통인부	비계공	토공	용접공	석공	미장공	조적공	기타
101,145 (100%)	22,142 (21.9%)	18,962 (18.7%)	18,113 (17.9%)	1,807 (1.8%)	2,317 (2.3%)	2,311 (2.3%)	1,617 (1.6%)	2,702 (2.7%)	1,582 (1.6%)	29,592 (29.2%)

<표 5> 교육이수자의 교육 이후 재해율 비교①

구분	'08년(7.1~12.31)	'09년(7.1~12.31)	교육이수자수
재해자수②(명)	246(228)	109(102)	101,145명
재해율(%)	0.24(0.23)	0.11(0.10)	
전년 동기 대비	100%	45.8%(43.5%) 수준	

주 : ① 비교 기간은 각 교육이수자별 이수완료일을 기준으로 2008년과 2009년의 동기 비교

② 괄호는 업무상사고 재해자이며, 근로자 수는 교육이수자 101,145명을 기준으로 함

4. 결론

건설산업 차원의 안전보건교육 측면에서 2009년도 시범적으로 실시한 “건설근로자기초안전교육”은 정부에서 예산을 반영하여 실시하였으나 2010년도 이후에는 정부예산이 반영되지 않아 시공능력평가액순위 상위 10대 건설업체 중심으로 실시 중에 있으며, 정부에서는 법제화를 위하여 산업안전보건법에 건설근로자 기초안전교육 제도를 반영하고자 입법예고를 거쳐 절차대로 진행되고 있다.

향후 건설현장에 취업하고자 하는 근로자는 기초안전교육을 반드시 이수토록 의무화되는 「건설근로자기초안전교육」 이수제가 법제화 된다면 건설 산업 전체로서는 획기적인 전환점이 마련되는 계기가 될 것이며, 그 결과는 다음과 같은 효과가 기대된다(건설근로자 안전교육사업의 실효성 연구 및 수탁교육기관 평가('09.12. 한국산업안전보건공단). 첫째, 건설근로자가 현장 진입 전 안전보건교육을 이수하게 되므로 행정능력이 부족한 중소규모 이하 건설현장에 대한 산업안전 효과가 제고될 것으로 기대된다. 둘째, 이동이 잦은 근로자 역시 건설현장 진입 이전에 교육을 이수할 수 있으므로 비정규직 근로자에 대한 기초안전교육 공급 모델을 구축할 수 있다. 셋째, 중소규모 건설현장에 대한 재해율 감소를 통해 건설업종 전체의 재해율을 감소시킬 수 있다. 넷째, 산업재해 발생에 따른 건설현장의 물적·경제적·정신적 피해를 예방할 수 있다. 이러한 효과의 성과가 지속된다면 향후 전 업종으로 확대되어 전 산업의 재해감소를 가져 올 수 있을 것이

고, 이는 국내 산업재해 수준을 OECD 국가의 선진국 수준으로 올라 갈 것으로 기대된다.

모든 건설재해예방 노력은 최종적으로 건설근로자를 향한다. 완벽하게 마련된 안전보건체계라 하여도 최일선의 건설공사를 수행하는 근로자가 이를 적극적으로 수용하고 참여하려는 의지가 부족하면 그 효과는 미미할 것이다. 또한 체계적인 안전보건교육이 실시되지 않는다면 안전의식 제고는 한계가 있을 것이다. 그러므로 체계적인 안전교육시스템인 「건설근로자 기초안전교육」의 조속한 법제화를 시행하여 근로자 안전의식을 향상시켜 근로자가 재해예방의 중심에 자신 있게 설 수 있게 하여야 할 것이다. 그리고 사업주는 건설현장의 작업환경을 개선하여 체계적인 안전보건교육을 이수한 젊고 유능한 근로자가 스스로 건설현장에 유입되도록 적극 노력하여야 하며, 정부도 근로자가 재해예방 노력에 중심에 설 수 있도록 적극적인 참여유도 정책을 사용하여야 한다. 이를 실현하기 위해 정부는 체계적인 안전교육시스템인 「건설근로자 기초안전교육 이수제도」 시행을 목표로 법제화를 차질 없이 추진하여 이러한 제도가 우리 건설현장에 뿌리내릴 때 근로자의 안전이 담보되고 기업경쟁력을 높이는 선진 건설현장을 만들 수 있다.

5. 참고 문헌

- [1] 한국산업안전보건공단 산업안전보건연구원, “중소규모 사업장의 안전보건교육제도 및 운영 개선방안 연구” (2004)

- [2] 한국산업안전보건공단, “건설근로자 안전교육사업의 실효성 연구 및 수탁교육기관 평가” (2009)
- [3] 한국산업안전보건공단, “산업재해통계” (2009)
- [4] 한국건설산업연구원, “건설현장 근로실태 조사” (2007)
- [5] 삼성지구환경연구소, “그린삼성(가을호)” (2010)
- [6] 정성훈, “건설근로자의 체계적인 안전보건교육 실시 방안” 대한안전경영과학회 추계학술 대회집 (2010)
- [7] 심규범, “건설현장 근로자들의 안전고용실태와 사고 예방과의 상관요인조사 연구”, 경산대학교 석사학위 논문 (2002)
- [8] 김만장, “건설현장의 재해예방을 위한 건설 안전교육의 개선방안 연구”, 동국대학교 석사학위논문 (2003)
- [9] 홍종록, “건설현장 안전교육과 연계한 체험식안전교육의 활성화 방안”에 관한 연구”, 한국기술교육대학교 석사학위 논문 (2007)
- [10] 이찬중, “건설공사현장의 안전 의식과 개선방안에 관한 연구”, 조선대학교 석사학위논문 (2007)
- [11] 김태정, “충청권 건설현장의 안전교육현황 및 개선방안 연구”, 한밭대학교 석사학위논문 (2006)
- [12] 전준홍, “중소규모건설현장의 안전교육실태와 안전교육강사 양성 및 안전교육장 설치의 개선방안 연구”, 한경대학교 석사학위논문 (2008)
- [13] 김은정, “건설근로자의 개인적특성을 반영한 안전보건교육방식의 적용방법 연구”, 아주대학교 (1988)
- [14] 조제완, “건설산업안전교육의 실태분석과 그 대책에 관한 연구”, 경희대학교 석사학위논문 (1996)
- [15] 조제완, “건설업종사자들의 안전의식 및 안전교육과 산업재해의 인과효과에 대한 연구”, 동국대학교 박사학위논문 (2009)
- [16] 박승남, “건설안전교육의 문제점과 대책에 관한 연구”, 경희대학교 석사학위논문, (1988)
- [17] 정영모, “건설현장에서의 산업재해 예방을 위한 안전교육에 관한 연구”, 인하대학교 석사학위논문 (2005)
- [18] 이경철, “건설근로자의 안전교육 효율화방안에 관한 연구”, 중앙대학교 석사학위논문 (1999)
- [19] 갈원모, “건설안전교육의 문제점 및 개선방안에 관한 연구”, 서울보건대 논문집 (1993)
- [20] 유승일 외, “건설근로자의 안전교육 효율화방안에 관한 연구”, 중앙대건설환경연구소 (2009)

저 자 소 개

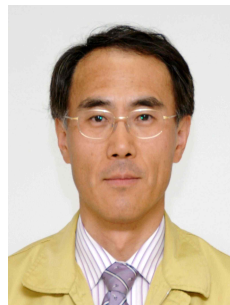
정 성 훈



연세대학교에서 학사, 석사학위를 취득하였고 현재 한국산업안전보건공단 서울북부지도원장으로 재직중이며 명지대학교 산업경영공학과 박사과정에 있다.

주소: 서울시 중구 봉래동 1가 10번지 우리빌딩 7층 한국산업안전보건공단 서울북부지도원

김 태 수



경희대학교에서 석사학위를 취득하였고, 한국과학기술연구원 강릉분원에서 연구지원부 책임전문원으로 재직중이며, 이공계 대학 및 연구기관 실험실 안전관리 증진을 위해 (사)대학환경안전협회사로 활동하고 있으며, 주요 관심분야는 연구기관 실험실 위험성 평가와 사고예방, 안전장비 및 시설유지의 시스템적관리, 실험실 안전환경 조성과 연구활동종사자 건강관리이며, 현재 명지대학교 박사과정에 재학중이다.

주소: 강원도 강릉시 연곡면 영진리 380번지 부영@ 301동 501호

주 용 마



서강대학교에서 석사를 취득하였고 현재 웅비특수강(주) 대표이사로 재직중이며, 제조업 분야에서 부품사업 및 완성품 사업에 전념하며 관심분야는 기업의 생산성 향상 및 원가분석 분야이며 현재 명지대학교 박사과정에 재학중이다.

주소: 경기도 용인시 수지구 동천동 동문아파트 303동 2002호

이 연 복



한국기술교육대학교에서 석사를 취득하였고, 현재 한국산업인력공단 기획평가팀장으로 재직중이며, 현재 명지대학교 박사과정에 재학중이다.

주소: 서울시 마포구 공덕동 370-4

강 경 식



인하대학교 산업공학과에서 학사·석사·박사와 연세대학교·경희대학교에서 경영학 석사·박사 취득. North Dakota State Univ.에서 Post-Doc과 Adjunct Professor 역임. 현재 명지대학교 산업경영공학과 교수로 재직 중. 주요 관심분야는 생산관리, 물류관리, 안전경영 등.

주소: 경기도 용인시 처인구 남동 산 38-1 명지대학교 산업경영공학과