

건설관계자의 위험인식이 작업환경과 안전문화에 미치는 영향

Effect of Construction Officials' Perception of Risk on Work Environment and Safety Culture

김연건* · 신연철** · 문유미***

Kim, Yeon-Gun · Shin, Yeon-Cheol · Moon, Yoo-Mi

요약

본 연구에서는 건설현장 관계자들을 대상으로 위험인식이 작업환경과 안전문화에 미치는 영향관계를 확인하였다. 또한, 안전관리활동과 공사기간이 안전문화에 미치는 영향을 분석하였다. 주요 결과는 다음과 같다. 첫째, 위험인식은 작업환경에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 둘째, 작업환경은 안전문화에 영향을 미치지 않았다. 셋째, 안전관리 활동은 안전문화에 영향을 미치지 않았으며, 넷째, 공사기간은 안전문화에 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 또한, 안전관리 활동과 위험인식 간의 상관관계는 $r=.61$ 로, 위험인식과 공사기간은 $r=.71$ 로 안전관리 활동과 공사기간의 상관관계는 $r=.59$ 로 관계의 강도를 확인하였다.

Keywords : 건설관계자, 위험인식, 작업환경, 안전문화, AMOS구조방정식

1. 서론

한국산업안전보건공단 2022년 12월말 산업재해현황¹⁾ 자료에 따르면 2022년 01월 ~ 12월까지의 건설업의 근로자수는 2,494,031명이며 재해자는 31,245명, 사망자수는 539명이다. 전년 2021년 동기자료를 살펴본다면 2,378,751명 중 재해자수는 29,943명, 사망자수는 551명이다. 전년 대비 사망자수는 12명이 줄었지만 재해자수는 1,302명 증가하였다. 건설업은 전체산업 중 재해자수는 24.0%로 2위, 사망자수는 24.2%로 1위로 추산하였으며 건설업의 산업재해현황을 살펴보면 전체산업 중 재해·사망자수는 항시 상위권에서 머물러있다. 이철호²⁾ 연구에 따르면 “산업 현장에서 안전사고 및 재해 방지를 위하여 안전장치 설계 및 설치, 정책적 안전 법규 규제 등 꾸준히 추진하고 있지만 안전사고 및 재해를 감소에는 그 영향이 없으며 연구를 통해 기업에서 추진하고 있는 안전프로그램이 기업 안전문화 형성 및 소속 근로자들의 안전사고에 어떤 영향이 있는지 분석 파악하여 기업 안전문화 향상 및 작업자 안전사고를 감소시키는 방안을 제시”하고자 하였으며, 김호겸³⁾ 연구에 따르면 “안전문화를 구축하기 위해서 해당 건설현장에 최적화된 안전활동을 수립 및 선정하여 현장 구성원들이 자발적이며 적극적인 안전활동에 참여할 수 있는 시스템을 구축 및 운영하여 현장 구성원들의 계층별 안전활동의 참여기간에 따라 안전의식 수준의 변화와 안전문화에 미치는 영향을 파악하는 것이 건설현장의 안전사고 예방을 위하여 필요하다”라고 하였다. 이와같이 안전문화는 건설업에서 안전사고 예방을 위하여 안전문화의 필요성 대두되고 있으며, 안전문화 형성은 건설현장 재해비율을 줄이는데 연관이 있음을 선행연구자들은 주장하고 있다. 이에 본 연구는 건설현장 관계자를 대상으로 위험인식이 작업환경과 안전문화에 미치는 영향을 규명하고자 한다.

2. 본론

본 연구에서의 변수의 조작적 정의를 내리면 안전관리활동은 건설현장의 안전관리 활동은 위험예방과 작업자 안전을 위한 계획, 조치, 감독, 교육 등을 포함한다., 위험인식은 작업자들이 위험한 상황을 식별하고 그에 따른 적절한 예방조치를 취할 수 있는 능력을 갖추는 것을 의미한다., 공사기간은 건설 작업이 시작되어 완료 되는 시기까지의 기간을이며 일반적으로 공사기간은 계약서에 명시되어 있으며, 공사의 성격과 규모에 따라 다양하게 결정되는 것을 의미한다., 작업환경은 작업을 수행하는 장소 또는 구역에서 작업자가 직접 노출되는 물리적, 화학적, 생물학적, 기계적인 요소들을 의미한다. 안전문화는 건설현장에서 안전을 최우선으로 여기며, 안전에 대한 인식과 태도, 행동을 조직이 전체에 뿌리내려 안전을 지키는 가치와 실천이 건설관계자

* 정희원 · 경기대학교 건설안전학과 박사과정 hsyg1444@naver.com

** 정희원 · 경기대학교 건설안전학과 박사과정 terracan@i-sh.co.kr

*** 정희원 · 경기대학교 건설안전학과 교수 feelst1003@hanmail.net

들이 자연스럽게 여기는 것을 의미한다. 본 연구의 경로모형은 독립변수는 안전관리활동, 위험인식, 공사기간, 작업환경으로 설정하였으며 종속변수 안전문화이다. 구체적 구성요소는 Fig.1과 같다.

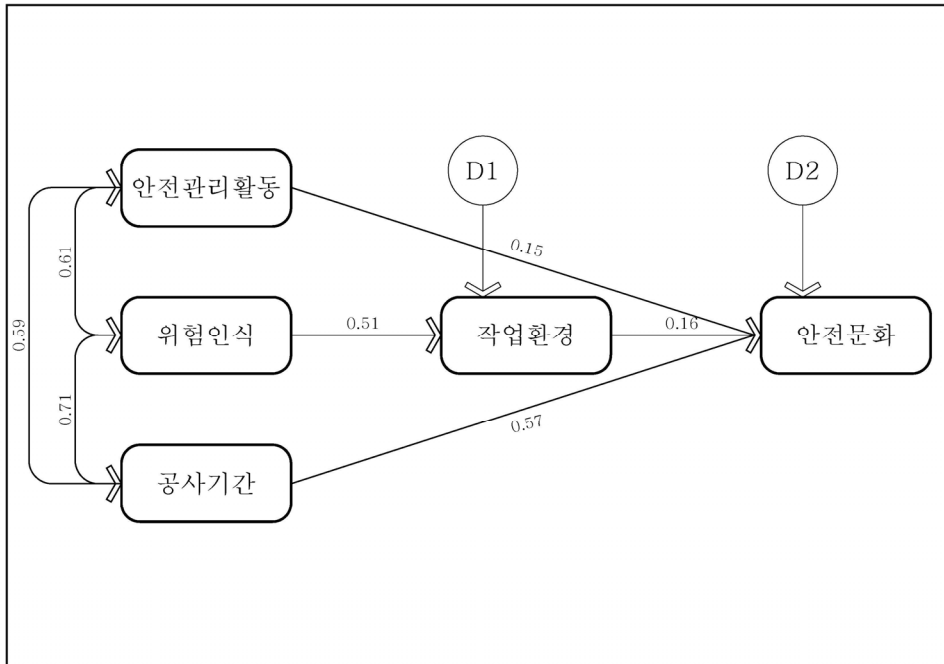


Fig. 1. 안전문화 경로모형

3. 결론

결론은 다음과 같다. 첫째, 위험인식은 작업환경이($r=0.51$)로 유의미하게 영향을 미치는 것으로 나타났으며 둘째, 작업환경은 안전문화에($r=0.16$)으로 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 셋째, 안전관리활동은 안전문화에($r=0.15$)로 영향을 미치지 않았으며, 넷째, 공사기간은 안전문화에($r=0.57$)로 유의미하게 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 또한, 안전관리활동과 위험인식 간의 상관관계는 $r=0.61$ 로, 위험인식과 공사기간은 $r=0.59$ 로 안전관리 활동과 공사기간의 상관관계는 $r=0.71$ 로 관계의 강도를 확인하였다.

참고문헌

한국산업안전보건공단 2022.12월말 산업재해현황

이철호(2018) “기업의 안전프로그램과 안전문화 및 안전사고(아차사고 포함)간의 관계” 국내석사학위논문 中央大學校 産業·創業經營大學院, 서울

김호겸(2017) “건설현장 안전활동이 안전문화에 미치는 영향에 관한 연구” 국내석사학위논문 서울과학기술대학교, 서울