

국내 중견 건설회사의 안전관리수준 분석 및 향상방안

정현용¹ · 신원상² · 손창백^{3*}

¹세명대학교 건설공학과 석사과정 · ²한국건설인정책연구원 선임연구원 · ³세명대학교 건축학과 교수

An Analysis on the Safety Management Level of Domestic Medium Construction Companies and Its Improvement Measures

Jeong, Hyunyoung¹, Shin, Wonsang², Son, Changbaek^{3*}

¹Graduate Student, Department of Construction Engineering, Semyung University

²Senior Researcher(Ph.D.), Construction Engineer Policy Institute of Korea

³Professor, Department of Construction Engineering, Semyung University

Abstract : This study was conducted to analyze the degree and characteristics of the improvement of the safety management level of mid-sized construction companies by identifying the current safety management level for domestic mid-sized construction companies and comparing it with the past safety management level. As a result of the study, the current safety management level of domestic mid-sized construction companies by group has improved more than in the past, compared to group 2 and group 1. The current level of safety management is relatively good, with the first and second groups almost similar, and the level of safety management at the headquarters and the site is also similar. Each group of mid-sized construction companies in Korea analyzed measures to improve the safety management level, and proposed measures to improve the safety management level of mid-sized construction companies in Korea.

Keywords : Medium Construction Companies, Safety Management Level, Improvement Measures

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

국내 건설산업은 경제발전과 함께 성장하여 기술적인 면에서 세계적인 수준에 이르렀으며, 건설공사도 갈수록 대형화, 복잡화 다양화되고 있다. 이러한 변화와 함께 국내 건설현장의 재해유형도 다양화되고 있으며, 이로 인한 인적, 경제적 손실들이 축적되어 가고 있다. 이에 국내 건설회사들은 건설재해를 사전에 예방하고자 본사 및 현장의 안전관리수준 향상을 위해 안전관리체제의 정비 및 안전기술인력 확충 등 많은 재정적인 투자와 함께 꾸준히 노력하고 있다. 그러나, 최근 고용노동부에서 발표된 산업재해 발생현황을 보면,

전 산업의 재해율 중 건설업의 재해율은 매년 증가하고 있으며, 사망만인을 또한 매년 증가하고 있는 추세이다.

국내 건설산업에 있어 중견 건설회사들은 국내 건설시장의 다양한 건설공사 수행에 중추적인 역할을 담당해 왔다. 그러나, 아직 대형 건설회사들에 비해 기술력 측면에서 다소 미흡한 것이 사실이고, 특히 건설안전사고 예방을 위한 안전관리수준은 상대적으로 뒤떨어지는 것이 현실이다. 최근 정부에서 중대재해처벌법 등과 같은 제도를 시행하여 앞으로 안전사고에 대한 최고경영자의 책임을 강화하고 있는 현실점에서 국내 중견 건설회사들의 안전관리수준 향상은 기업의 성장을 위한 수주전략과 이미지 제고에도 반드시 필요한 경영전략 중의 하나라 판단된다.

이에 본 연구는 국내 건설산업의 안전관리수준 향상을 위해, 국내 건설업계에서 중추적인 역할을 수행하고 있는 중견 건설회사를 대상으로 현재의 안전관리수준을 파악하고, 이를 과거의 안전관리수준과 비교함으로써 중견 건설회사의 안전관리수준 향상 정도와 특징을 분석하고 이에 대한 향상방안을 제시하고자 한다.

* **Corresponding author:** Son, Changbaek, professor, Department of Construction Engineering, Semyung University, 65, Semyeong-ro, Jecheon-si, Chungcheongbuk-do 27136, Korea

E-mail: cbson@semyung.ac.kr

Received February 1, 2023; **revised** -

accepted May 17, 2023

1.2 연구의 방법 및 절차

본 연구는 국내 중견 건설회사들의 현재 안전수준과 2007년 선행연구(Son et al., 2007)에서 조사된 안전관리수준을 서로 비교함으로써, 중견 건설회사의 지난 14년간의 안전관리수준 향상향목과 정도를 분석하는 것으로 연구범위를 한정하였다. 따라서, 국내 중견 건설회사의 안전관리수준을 분석하기 위한 평가항목은 선행연구와 동일하게 매경 안전환경연구원의 경영안전보건지수 178개 평가항목들에 대한 중요도를 전문가 조사를 통해 분석하여 중요 평가항목을 활용하였다. 선행연구에서 최종 도출된 평가항목은 본사는 안전관리 평가항목 4개 대항목과 11개 소항목으로 구성되어 있고, 현장은 5개 대항목과 22개 소항목으로 구성되어 있다.

Table 1. Survey summary

Classification	Contents
Target	- Construction company site safety manager and head office person responsible for safety - 1group (101~200th) * Safety management level analysis : 18 place 51 person * Safety management level improvement plan : 18 place 41 person - 2group (201~300th) * Safety management level analysis : 20 place 44 person * Safety management level improvement plan : 17 place 40 person
Period	- 2021. 05. 01 ~ 2022. 09. 31 (17month)
Method	- Online article analysis by discipline - Question investigation through E-mail and Fax
Contents	Safety management status Headquarters and site safety management level Safety management level improvement plan

본 연구의 조사대상은 2007년의 선행연구와 동일하게 대한건설협회에서 발표하는 시공능력순위 101~200위에 속한 그룹(1그룹) 건설회사와 201~300위에 속한 그룹(2그룹) 건설회사로 하였으며, 조사는 건설회사의 본사 안전전담부서원 또는 현장 안전관리자를 대상으로 직접 면담을 통한 설문조사를 실시하였다. 안전관리수준에 대한 평가는 매경 경영안전보건지수의 평가척도인 4점 척도(4: 우수, 3: 양호, 2: 미흡, 1: 불량)로 하였고, 각 항목의 수행 정도는 3점을 기준으로 양호와 미흡으로 평가하였다.

2. 건설산업의 안전재해 현황

2.1 업종별 사고재해 발생 현황

(Fig. 1)은 한국산업안전보건공단에서 발표한 2020년 업종별 사고재해 발생현황이다. 업종별 사고재해율을 보면 건설업은 1.08%로 매우 높은 것으로 나타났으며, 제조업에 비해 약 2배 정도 많이 발생하는 것을 알 수 있다.

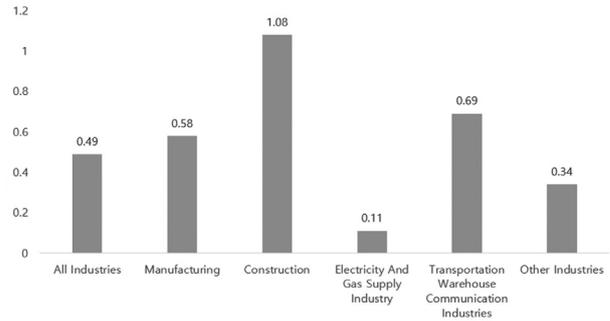


Fig. 1. Accident rate by industry (2020 year)

2.2 업종별 사고사망 발생 현황

(Fig. 2)는 한국산업안전보건공단에서 발표한 2020년 업종별 사고 사망재해 발생 현황이다. 업종별 사망만인율을 보면, 건설업이 타 업종에 비해 매우 높은 것으로 나타났으며, 전 산업 및 제조업에 비해 약 4배 정도 높은 수준임을 알 수 있다.

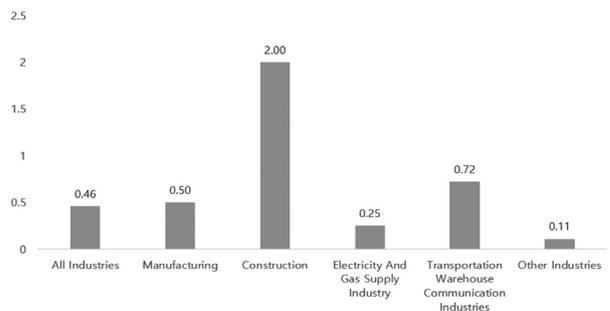


Fig. 2. Death rate per 10,000 worker (2020 year)

3. 중견 건설회사 안전관리 실태

3.1 본사 안전전담조직 유무

Table 2. Whether or not there is an organization in charge of safety at the head office

(unit : person, %)

Classification	1group	2group	Total
Have	51 (100)	44 (100)	95 (100)
None	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Total	51 (100)	44 (100)	95 (100)

본사 안전전담조직의 유무에 대한 설문은 중견 건설회사의 본사와 현장간의 유기적인 안전관리시스템의 구축 정도를 판단하기 위해 수행하였다. 조사결과 1,2그룹 모두 본사에 안전전담조직이 있다고 응답하였다. 이와 같이 국내 중견 건설회사는 본사에 안전전담조직이 구축되어 있어 본사와

현장간의 안전관리시스템이 잘 갖추어진 것으로 판단된다.

3.2 건설회사 안전관리 업무수행체계

중견 건설회사의 안전관리 업무수행체계에 대해 조사한 결과, <Table 3>에 나타난 바와 같이 1, 2그룹 모두 ‘본사 적극 지원 + 현장 자체관리 체제’가 가장 많은 것으로 조사되었다. 그다음으로 ‘현장 자체관리 + 본사 일부지원 체제’가 많은 것으로 조사되었다. 이와 같이 국내 중견 건설회사는 본사와 현장간의 안전관리 업무수행이 유기적으로 잘 수행되고 있는 것으로 나타났다.

Table 3. Safety management execution system

(unit : person, %)

Classification	1group	2group	Total
Head office centralized management system	5 (9.8)	2 (4.5)	7 (7.4)
Active support from head office + On-site self-management system	35 (68.6)	30 (68.2)	65 (68.4)
On-site self-management system + Some support systems at the head office	11 (21.6)	12 (27.3)	23 (24.2)
On-site self-management system	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Total	51 (100)	44 (100)	95 (100)

3.3 현장 안전관리활동 수행방법

국내 건설회사의 현장 안전관리활동 수행방법에 대해 조사한 결과를 보면, 1그룹과 2그룹 모두 ‘안전관리자의 지시’ 항목이 가장 높은 것으로 조사되었다. 그다음으로 1그룹의 경우 ‘현장소장의 직접적인 지시’ 항목과 ‘공사업무를 담당하고 있는 현장관리자들의 지시’ 항목이 같이 높게 나타났고, 2그룹은 ‘공사업무를 담당하고 있는 현장관리자들의 지시’ 항목이 높게 조사되었다. 이를 통해 볼 때, 국내 중견 건설회사들은 현장의 안전관리활동을 전담 안전관리자가 주도적으로 수행하고 공사담당 현장관리자들이 주로 협력하는 형태로 서로 역할 분담하여 수행하고 있다.

Table 4. How to carry out on-site safety management activities

(unit : person, %)

Classification	1group	2group	Total
Direct instructions from the construction site manager	4 (7.8)	5 (11.4)	9 (9.5)
Instructions from the safety manager	43 (84.4)	26 (59.1)	69 (72.6)
Instructions from managers in charge of construction work	4 (7.8)	13 (29.5)	17 (17.9)
Instructions from the leaders of the partner companies	0 (0)	0 (0)	0 (0)
The workers themselves	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Total	51 (100)	44 (100)	95 (100)

4. 본사 및 현장의 안전관리 수준분석

4.1 안전관리수준에 대한 일반분석

국내 중견 건설회사의 전체 안전관리수준은 2007년 평균 3.01에서 2021년 현재 3.11로 다소 향상된 것으로 나타났다. 본사와 현장을 비교해 보면, 본사와 현장의 현재 안전관리수준은 비슷한 수준으로 다소 양호한 것으로 분석되었고, 안전관리수준 향상 정도도 본사와 현장이 과거에 비해 비슷한 수준으로 향상된 것으로 나타났다.

4.1.1 본사

본사 안전수준관리 대항목을 전체적으로 보면, ‘최고경영자의 안전보건 경영의식’ 항목이 가장 높게 나타났다. 이는 2007년에 조사된 바와 같이 현재에도 최고경영자의 의식은 가장 높은 수준을 유지하고 있다는 것을 확인할 수 있지만, 과거에 비해 향상되지는 않은 것으로 나타났다. 그리고, ‘재해조사 및 분석’ 항목과 ‘안전보건관리 규정 이행’ 항목은 다른 항목들과 비해 과거보다 많이 향상된 것으로 나타났다. 소항목을 보면, ‘재해분석결과 반영정도’ 항목이 가장 크게 향상되었다. 그다음으로는 ‘안전기술인력 확보정도’ 항목이 과거에 비해 많이 향상된 것으로 나타났으나 다른 항목에 비해서는 여전히 미흡한 수준으로 본사 소항목 중에서는 가장 낮은 수준에 있다. 이와 같이 국내 중견 건설회사의 ‘최고경영자의 안전보건 경영의식’ 항목은 과거 및 현재 모두 가장 높은 수준인 것으로 나타나 최고경영자의 안전관리에 대한 인식은 여전히 높은 수준에 있으나, ‘안전보건관리체제 및 인력’의 소항목인 ‘안전기술인력 확보정도’ 항목은 아직 매우 미흡한 수준으로 이에 대한 개선이 시급히 필요한 상황이다.

4.1.2 현장

현장 안전관리수준 대항목을 보면, ‘근로자 안전보건 및 건강관리’ 항목이 가장 높게 나타났고, ‘안전보건활동 체제’ 항목이 상대적으로 가장 낮은 수준인 것으로 나타났다. 그리고, ‘안전관리비’ 항목을 제외한 나머지 대항목들은 과거에 비해 다소 향상된 것으로 나타났다. 현장의 안전관리수준 소항목을 보면, ‘밀폐공간 환기대책 수립실태’, ‘인력 및 시설관리체제 실태’, ‘안전정보 보급정도’, ‘신규채용 및 작업변경시 교육실태’ 항목들이 상대적으로 과거에 비해 향상되었다. 이와 같이 현장의 안전관리활동은 안전사고 발생시 재해강도와 밀접한 관계가 있는 ‘근로자 안전보건 및 건강관리’ 항목에 대한 수준이 상대적으로 높게 나타났고, 이와 관련된 소항목들 또한 과거에 비해 전반적으로 향상된 것은 건설현장에서 안전사고의 예방을 위해 근로자들의 개인 안전보호구 착용을 적극적으로 교육하고 관리하고 있기 때문으로 판단된다.

Table 5. Analysis of the safety management level of Medium-Sized construction companies

(1 : Insufficiency - 4 : Excellent)

Major categories	Sub categories	1group			2group			Total		
		2007	2021	Improv- ement -index (c=a/b)	2007	2021	Improv- ement -index (f=d/e)	2007	2021	Improv- ement -index (i=g/h)
		Avg. (a)	Avg. (b)		Avg. (d)	Avg. (e)		Avg. (g)	Avg. (h)	
Head office										
Safety and health management awareness of CEO	① Clarification of management policy	3.58	3.47	0.97	3.50	3.15	0.90	3.54	3.31	0.94
	② Status of mettlement policy for the no-disaster movement	3.39	3.53	1.04	3.23	3.31	1.02	3.31	3.42	1.03
	③ Degree of financial support of the CEO	3.25	3.29	1.01	3.10	3.31	1.07	3.17	3.30	1.04
	Average	3.40	3.43	1.01	3.27	3.26	1.00	3.34	3.34	1.00
Safety and health management system and securing manpower	① Establishment and implementation of a comprehensive safety and health plan	3.26	3.29	1.01	3.13	3.08	0.98	3.19	3.19	1.00
	② Health and safety management system by organization	3.19	3.06	0.96	3.10	3.23	1.04	3.14	3.15	1.01
	③ Degree of securing safety technology personnel	2.48	2.63	1.06	2.40	2.62	1.09	2.44	2.63	1.08
	Average	2.97	2.99	1.01	2.88	2.98	1.03	2.92	2.99	1.02
Implementation of safety and health management regulations	① Status of safety and health management manual	2.97	3.08	1.04	3.16	3.12	0.99	3.06	3.10	1.01
	② Standardization and application status of safety facilities	3.03	3.06	1.01	3.03	3.23	1.07	3.03	3.15	1.04
	③ Safety training institutionalization and number of implementations	2.94	2.96	1.01	2.70	3.04	1.13	2.82	3.00	1.06
	Average	2.98	3.03	1.02	2.96	3.13	1.06	2.97	3.08	1.04
Disaster investigation and analysis	① Accident reporting and analysis degree	2.74	2.82	1.03	2.90	3.04	1.05	2.82	2.93	1.04
	② Degree of reflection of disaster analysis results	2.74	2.84	1.04	2.73	3.27	1.20	2.73	3.06	1.12
	Average	2.74	2.83	1.03	2.81	3.16	1.12	2.77	2.99	1.08
Headquarters safety management score(Average)		3.02	3.07	1.02	2.98	3.13	1.05	3.00	3.10	1.03
Site										
Safety and health activity system	① Self-inspection	2.97	3.08	1.04	2.83	2.85	1.01	2.90	2.97	1.02
	② Degree of dissemination of safety information	2.65	2.76	1.04	2.56	2.88	1.13	2.61	2.82	1.08
	③ Occupational safety and health committee meeting activities	2.90	3.02	1.03	2.60	2.81	1.08	2.75	2.92	1.06
	④ Degree of securing safety and health managers	3.03	3.06	1.01	2.90	2.70	0.93	2.96	2.88	0.97
	⑤ Status of manpower and facility management system	3.13	3.12	0.99	2.73	3.27	1.20	2.93	3.20	1.09
	⑥ Status of arrangement of related documents	3.42	3.47	1.01	3.10	3.12	1.01	3.26	3.30	1.01
	Average	3.02	3.09	1.02	2.78	2.94	1.06	2.90	3.02	1.04
Worker safety and health management	① Execution level of on-site safety activities	3.09	3.12	1.01	3.00	3.08	1.03	3.05	3.10	1.02
	② State of wearing safety equipment	3.29	3.61	1.10	3.13	3.15	1.01	3.21	3.38	1.05
	③ Safety equipment provision and management status	3.19	3.33	1.04	3.16	3.31	1.05	3.17	3.32	1.05
	④ First aid equipment possession status	3.09	3.10	1.00	3.00	3.12	1.04	3.04	3.11	1.02
	Average	3.19	3.29	1.03	3.07	3.17	1.03	3.11	3.23	1.04
Safety and health education	① Status of on-site safety training center	2.97	3.02	1.02	2.83	2.96	1.05	2.90	2.99	1.03
	② Status of regular training	3.10	3.08	0.99	2.83	2.88	1.02	2.96	2.98	1.01
	③ New recruitment and work change training status	2.71	3.08	1.14	3.10	3.15	1.02	2.90	3.12	1.08
	Average	2.92	3.06	1.05	2.92	2.99	1.02	2.92	3.03	1.04
Safety management cost	① Establishment of safety management cost use plan	3.10	3.30	1.06	3.16	3.19	1.01	3.13	3.23	1.03
	② Safety management expenditure status	3.19	3.24	1.02	3.16	3.23	1.02	3.17	3.24	1.02
	③ Status of payment of safety management expenses to subcontractors	3.29	3.02	0.92	3.36	3.04	0.91	3.32	3.03	0.91
	Average	3.19	3.19	1.00	3.22	3.15	0.98	3.20	3.17	0.99
Safety facility	① Temporary construction installation plan status	3.16	3.18	1.01	3.30	3.26	0.99	3.23	3.22	0.99
	② Seasonal safety plan establishment status	2.81	2.98	1.06	2.96	3.04	1.03	2.88	3.01	1.05
	③ Safety facility management status of disaster hazardous locations	2.90	3.00	1.03	3.10	3.12	1.01	3.00	3.06	1.02
	④ Current status of protection measures for disaster risk facilities	3.26	2.78	0.85	3.06	3.11	1.02	3.16	2.95	0.93
	⑤ Status of establishment ventilation measures for confined spaces	2.77	3.27	1.18	2.53	3.00	1.19	2.65	3.14	1.18
	⑥ Current status of disaster-prone machinery and equipment management	3.00	3.12	1.04	2.66	2.96	1.11	2.83	3.04	1.07
	Average	2.98	3.06	1.03	2.93	3.08	1.05	2.96	3.07	1.04
Site safety management score(Average)		3.06	3.14	1.03	2.98	3.07	1.03	3.01	3.11	1.03
Overall score(Average)		3.04	3.11	1.03	2.98	3.10	1.04	3.01	3.11	1.03

4.2 건설회사 그룹별 비교 · 분석

국내 중견 건설회사의 안전관리수준을 그룹별로 비교해 보면, 1그룹(3.11) > 2그룹(3.10) 순으로 나타났으나, 차이는 거의 없는 것으로 조사되었다.

4.2.1 1그룹

1그룹 건설회사의 전체적인 안전관리수준은 3.11로 양호한 수준을 유지하고 있고, 과거에 비해 다소 향상되었으나 차이는 크지 않은 것으로 나타났다. 본사 안전관리 대항목을 보면, 과거와 동일하게 ‘최고경영자의 안전보건 경영의식’ 항목이 가장 높은 것으로 나타났고, 그다음으로는 ‘안전보건 관리 규정 이행’ 항목이 높은 것으로 나타났다. 과거에 비해 가장 많이 향상된 대항목은 ‘재해조사 및 분석’ 항목으로 나타났다지만, ‘안전보건관리체제 및 인력’ 항목과 같이 안전관리수준은 아직 다소 미흡한 수준인 것으로 조사되었다. 소항목을 보면, ‘안전기술인력 확보정도’ 항목은 과거에 비해 상대적으로 가장 많이 향상되었지만, 여전히 미흡한 수준인 것으로 나타났다. 이는 1그룹에서 안전기술인력을 확충하고자 노력하고 있음에도 최근 건설산업에서 겪고 있는 기술인력 부족현상으로 인해 대형 건설회사들에 비해 기술인력 충원이 어렵기 때문으로 판단된다.

현장의 안전관리수준 대항목을 보면, ‘근로자 안전보건 및 건강관리’ 항목의 수준이 상대적으로 가장 높은 것으로 나타났고, ‘안전보건교육’ 항목은 과거에 비해 가장 많이 향상된 것으로 조사되었다. 소항목을 보면, ‘밀폐공간 환기대책 수립실태’, ‘신규채용 및 작업변경시 교육실태’, ‘안전보호구 착용실태’ 항목이 과거에 비해 많이 향상된 것으로 나타났다. 반면, ‘재해위험시설에 대한 방호조치 현황’ 항목은 과거에 비해 오히려 안전관리수준이 떨어지고 다소 미흡한 수준인 것으로 조사되었다. 이와 같이 1그룹 건설현장에서는 안전사고를 방지하기 위해 근로자들에 대한 안전교육을 강화하여 안전의식을 제고하고, 이를 통해 근로자들의 개인 안전보호구 착용에 많은 노력을 기울이고 있다.

4.2.2 2그룹

2그룹 건설회사의 전체적인 안전관리수준은 3.10으로 1그룹과 비슷한 수준을 보이고 있지만, 과거에 비해 상대적으로 다소 더 많이 향상된 것으로 나타났다.

본사의 안전관리수준 대항목을 보면, ‘최고경영자의 안전보건 경영의식’ 항목의 안전관리수준이 상대적으로 가장 높게 나타났으나, 과거와 유사한 수준에 머물러 있는 것으로 조사되었다. 반면, ‘재해조사 및 분석’ 항목은 과거에 비해 가장 많이 향상되어 다소 미흡한 수준에서 다소 양호한 수준으로 전환된 것으로 조사되었다. 소항목을 보면, ‘재해분석 결과 반영정도’, ‘안전교육의 제도화 및 실시횟수’ 항목들이 크게 향상된 반면, ‘경영방침 명문화’, ‘안전보건종합계획 수

립 및 실시’, ‘안전보건관리 매뉴얼 실태’ 항목들은 과거에 비해 오히려 안전관리수준이 다소 떨어진 것으로 조사되었다. 이는 2그룹의 경우 안전사고를 예방하기 위해 필요한 재해 통계자료의 확보 및 결과반영과 안전교육 등에 대해서는 노력하고 있지만, 안전경영방침의 수립, 안전보건종합계획 수립, 안전보건관리 매뉴얼 작성 등과 같이 회사의 안전관리시스템은 아직 제대로 구축하지 못하고 있기 때문으로 판단된다. 현장의 안전관리수준 대항목을 보면, ‘근로자 안전보건 및 건강관리’ 항목이 양호한 수준으로 상대적으로 가장 높은 것으로 나타났고, ‘안전보건활동 체제’ 항목은 과거에 비해 상대적으로 가장 많이 향상되었으나 안전관리수준은 여전히 다소 미흡한 것으로 조사되었다. 소항목을 보면, ‘인력 및 시설관리체계 실태’, ‘밀폐공간 환기대책 수립실태’ 항목이 과거에 비해 상대적으로 많이 개선되었고, 안전관리수준도 미흡 수준에서 양호 수준으로 향상되었다. 그리고 ‘안전정보 보급정도’와 ‘재해다발 기계 및 기구관리 실태’ 항목도 현재는 아직 미흡한 수준이기는 하지만 과거에 비해 많이 향상되었다. 이와 같이 2그룹 건설현장에서는 과거에 현장 대항목 중 가장 미흡한 안전보건 활동체제의 효율성을 향상시키고자 많은 노력을 기울이고 있는 것으로 나타났다. 이와 같이 2그룹의 건설현장에서는 안전보건활동 체제를 확립하여 안전정보를 보급하고 현장인력 및 시설관리 체계를 효율적으로 수행하고자 많은 노력을 기울이고 있으나, 전반적인 안전관리수준은 아직 미흡한 수준으로 향후 보다 더 적극적인 향상 노력이 필요한 상황이다.

4.3 본사와 현장간의 안전관리활동 상관성 분석

중견 건설회사 본사와 현장간의 안전관리활동이 얼마나 유기적으로 잘 이루어지고 있는가를 파악하기 위해, 본사와 현장 간의 상관관계를 분석하였다.

4.3.1 1그룹

1그룹 건설회사에 대한 본사와 현장간의 안전관리활동 상관성을 과거에 조사된 안전관리활동 상관성과 비교해 보면, <Table 6>에 나타낸 바와 같이 과거에 비해 전반적으로 본사 항목과 현장 항목 간의 상관성이 확대된 것으로 나타났다. 특히, 본사 ‘최고경영자의 안전보건 경영의식’ 항목이 현장의 각 항목들과 상관성이 확대된 것은 최고경영자의 안전경영의지가 현장 안전관리활동 전반에 잘 반영되고 있다는 바람직한 현상이라 할 수 있다. 또한, ‘안전보건관리체제 및 인력’ 항목도 현장의 항목들과 상관성이 확대되고 있어, 회사 전체의 안전보건관리체제가 본사와 현장에 잘 구축되고 있음을 보여주는 긍정적인 변화가 일어나고 있다. 이를 통해 볼 때, 국내 중견 건설회사 1그룹은 현재 경영자의 의지를 반영하여 회사의 안전보건관리체제를 확립하고 안전기술인

력을 확보하여 현장의 안전관리활동을 보다 더 체계적으로 수행하고자 노력하고 있음을 알 수 있다.

Table 6. Correlation analysis of safety management activities between group 1 head office and site

Major categories	Head office-1		Head office-2		Head office-3		Head office-4	
	2007	2021	2007	2021	2007	2021	2007	2021
Site-1		.541**	.550**	.574**	.670**	.617**	.808**	.633**
Site-2		.684**		.611**		.597**	.749**	.711**
Site-3	.652**	.667**			.651**	.686**	.687**	.703**
Site-4				.532**		.563**	.673**	.683**
Site-5		.523**		.518**	.595**	.624**	.676**	.642**

* Correlation significant at 0.01 level (both sides).

4.3.2 2그룹

2그룹 건설회사에 대한 본사와 현장간의 안전관리활동 상관성을 과거에 조사된 안전관리활동 상관성과 비교해 보면, <Table 7>에 나타난 바와 같이 1그룹과 마찬가지로 전체적으로 본사 항목과 현장 항목간의 상관성이 확대된 것으로 나타났다.

Table 7. Correlation analysis of safety management activities between group 2 head office and site

Major categories	Head office-1		Head office-2		Head office-3		Head office-4	
	2007	2021	2007	2021	2007	2021	2007	2021
Site-1	.611**	.724**		.515**			.565**	.673**
Site-2		.532**		.609**		.553**		
Site-3		.577**		.543**	.703**	.644**	.696**	.642**
Site-4	.501**	.533**		.577**		.529**		.537**
Site-5				.633**		.615**		.580**

* Correlation significant at 0.01 level (both sides).

본사 '최고경영자의 안전보건 경영의식' 항목은 과거에 비해 현장의 항목들과 상관성이 확대되었고, 특히 '안전보건관리체제 및 인력' 항목은 과거에는 현장 항목들과 상관성이 전혀 없었음에 반해, 현재는 현장 전체 항목과 높은 상관성을 보이고 있어 본사의 안전보건관리체제를 바탕으로 현장의 안전관리활동이 유기적으로 잘 수행되고 있는 것으로 판단된다.

5. 건설회사 그룹별 안전관리수준 향상방안

국내 중견 건설회사 본사 및 현장의 안전관리수준 향상방안은 각 건설회사의 경영방침 및 현장의 조건에 따라 서

로 다를 수 있다. 그러나 본 연구에서 조사대상으로 한 국내 중견 건설회사 1, 2그룹의 안전관리수준이 전체적으로 보면 큰 차이가 없으므로, 본 장에서는 국내 중견 건설회사 각 그룹 별로 본사 안전전담부서원 또는 현장 안전관리자를 대상으로 안전관리수준 향상방안을 조사하고, 이를 종합하여 국내 중견 건설회사의 안전관리수준 향상방안을 제안하였다.

5.1 본사

5.1.1 최고경영자의 안전보건 경영의식

최고경영자의 안전보건 경영의식을 보다 더 향상하기 위해 우선적으로 향상되어야 할 사항에 대해 조사한 결과, 1그룹과 2그룹 모두 '무재해운동을 적극적으로 수용하여 회사의 방침과 결부되는 시행규정 수립' 항목이 가장 높게 나타났다. 그다음으로는 1그룹은 '안전보건 목표의 설정을 위한 틀 제공' 항목, 2그룹은 '안전사고 발생시 경영책임자의 책임 강화' 항목이 높게 조사되었다.

Table 8. CEO's awareness of safety and health management

(unit : person, %)

Classification	1group	2group	Total
Willingness to provide safe and healthy working conditions	4 (9.8)	1 (2.5)	5 (6.2)
Provide a frame for setting safety and health goals	8 (19.6)	3 (7.5)	11 (13.6)
Willingness to meet regulations and other requirements	2 (4.8)	5 (12.5)	7 (8.6)
Willingness to eliminate risk factors and reduce safety and health risks	5 (12.2)	4 (10.0)	9 (11.1)
Willingness to consult and participate with worker representatives	2 (4.8)	5 (12.5)	7 (8.6)
Reinforcing the responsibility of the person in charge in the event of a safety accident	6 (14.6)	7 (17.5)	13 (16.0)
Actively accepting the zero-accident campaign and establishing enforcement regulations linked to company policies	13 (31.7)	10 (25.0)	23 (28.5)
Clear support system for disaster prevention	1 (2.4)	5 (12.5)	6 (7.4)
Total	41 (100)	40 (100)	81 (100)

이를 종합해 보면, 최고경영자는 건설현장의 무재해 달성을 회사의 방침으로 정하고 이러한 안전보건 목표를 효과적으로 달성하기 위한 시행규정을 수립하여 실행하고, 안전사고 발생시 경영책임자부터 책임을 진다는 각으로 안전사고 예방활동에 임하는 것이 요구된다.

5.1.2 안전보건관리체제 및 인력

안전보건관리체제 및 인력을 효과적으로 활용하기 위해 우선적으로 향상되어야 할 사항에 대해 조사한 결과, 1그룹은 '안전보건관리자가 전문성 있는 업무를 수행할 수 있도록 업무 전담' 항목, 2그룹은 '안전보건관리체제 이행 수준을 측정하여 관리' 항목이 높게 조사되었다. 그다음으로 1그룹과

2그룹이 동일하게 ‘건설기술의 발전을 부응할 수 있도록 안전보건관리체제 수시 보완’ 항목이 높게 조사되었다.

이를 종합해 보면, 안전보건관리체제 이행수준을 측정하여 평가하고 건설기술의 발전에 부응할 수 있도록 미흡한 부분은 수시로 보완하여 관리하고, 이를 기반으로 젊고 유능한 안전기술인력을 확충하여 안전보건관리자의 전문성 제고를 위한 업무전담체제를 갖추는 것이 필요하다.

Table 9. Safety and health management system and human resources acquisition

(unit : person, %)

Classification	1group	2group	Total
Strengthening responsibility of management managers for safety and health management systems	3 (7.3)	1 (2.5)	4 (4.9)
Dedicated to work so that safety and health managers can carry out professional work	10 (24.4)	5 (12.5)	14 (17.3)
Strengthening education of safety and health management systems for supervisors	3 (7.3)	7 (17.5)	10 (12.3)
Safety and health management system transition level measurement management	7 (17.1)	10 (25.0)	17 (21.0)
Construction technology development complements the establishment of a safety and health management system and requires support	8 (19.6)	8 (20.0)	16 (19.8)
Development of annual safety and health management plans suitable for site characteristics	4 (9.8)	7 (17.5)	11 (13.6)
Establishment of a safety and health management system that oversees all organizations in the field	6 (14.6)	2 (5.0)	8 (9.9)
Total	41 (100)	40 (100)	81 (100)

Table 10. Implementation of safety and health management regulations

(unit : person, %)

Classification	1group	2group	Total
Practical implementation of safety and health management policies and behavior	3 (7.3)	2 (5.0)	5 (6.2)
Strengthening of workers' knowledge of regulations	9 (22.0)	4 (10.0)	13 (16.0)
Improvement in the rationality of regulations and Improved usability	6 (14.6)	9 (22.5)	15 (18.5)
Promotion of regulatory assessment and audit activities	8 (19.6)	7 (17.5)	15 (18.5)
Safety standard provisions that exceed relevant laws and regulations	5 (12.1)	12 (30.0)	17 (21.0)
Strengthening safety and health management education for safety managers	10 (24.4)	6 (15.0)	16 (19.8)
Total	41 (100)	40 (100)	81 (100)

5.1.3 안전보건관리 규정 이행

안전보건관리 규정을 효과적으로 이행하기 위해 우선적

으로 향상되어야 할 사항을 조사한 결과, 1그룹은 ‘안전관리자를 대상으로 한 안전보건관리 교육 강화’ 항목과 ‘규정에 대한 근로자 주지 강화’ 항목이 높게 조사되었다. 2그룹은 ‘관련법규 이상의 안전기준 규정’ 항목과 ‘규정의 합리성 제고와 사용성 개선’ 항목이 높게 조사되었다. 이를 종합해 보면, 회사의 안전관리 규정을 관련 법규보다 다소 강화시키고 합리적으로 제정하여 현장에서 사용성을 제고하고, 이러한 규정들을 평가하고 수시로 보완하여 근로자들에게 주지시키며, 안전관리자에 대한 안전보건교육을 강화하여 현장 안전관리활동이 최대의 효과를 발휘할 수 있도록 해야 한다.

5.1.4 재해조사 및 분석

재해조사 및 분석이 원활하게 이루어지기 위해 우선적으로 향상되어야 할 사항을 조사한 결과, 1그룹은 ‘재해조사 및 분석에 충분한 시간 투자’ 항목이 가장 높게 조사된 반면, 2그룹은 ‘재해통계의 분석된 결과를 작업환경 및 시설개선 등에 적극 반영’ 항목이 가장 높게 조사되었다. 그다음으로는 1, 2그룹 동일하게 ‘재해조사 보고서 작성 방식의 개선’ 항목이 높게 조사되었다.

Table 11. Disaster investigation and analysis

(unit : person, %)

Classification	1group	2group	Total
Invest sufficient time for disaster investigation and analysis	15 (36.7)	2 (5.0)	17 (21.0)
Through investigation of major disasters such as serious ones	7 (17.1)	8 (20.0)	15 (18.5)
Investigation and analysis by the serious disaster investigation organization with professional capacity	2 (4.8)	6 (15.0)	8 (9.9)
Improvement of the method of preparing disaster investigation reports	11 (26.8)	9 (22.5)	20 (24.7)
The results of disaster statistics analysis are actively reflected in the working environment and facility improvement	6 (14.6)	15 (37.5)	21 (25.9)
Total	41 (100)	40 (100)	81 (100)

이를 종합해 보면, 우선적으로 재해조사 및 분석에 충분한 시간을 투자하여 실무적으로 유용한 재해통계자료를 도출하고, 이를 작업환경 및 시설개선에 적극 반영함과 아울러 재해조사 양식 및 보고서 작성 방식을 재해예방에 도움이 될 수 있도록 개선하는 것이 필요하다.

5.2 현장

5.2.1 안전보건 활동체제

안전보건 활동체제의 효율성을 보다 더 향상하기 위해 개선방안을 조사한 결과, 1그룹은 ‘안전보건실시계획서를 실

천 가능하도록 작성', '일관성 있는 안전보건방침 수립 이행' 항목 순으로 높게 조사되었고, 2그룹은 '안전보건실시계획서를 실천 가능하도록 작성'과 '관리감독자의 안전활동 수준 향상' 항목이 가장 높게 나타났다. 그다음으로는 '일관성 있는 안전보건방침 수립 이행' 항목이 높게 조사되었다. 이를 종합해 보면, 우선적으로 안전보건방침을 일관성 있게 수립하고, 이를 바탕으로 안전보건계획서를 현장의 실제 상황을 반영하여 실행 가능하도록 작성하며, 관리감독자들의 안전활동수준을 향상시키기 위한 교육을 철저히 시행해야 한다.

Table 12. Safety and health activity system

(unit : person, %)

Classification	1group	2group	Total
Conducting regular safety inspections and recording of inspection results by the management supervisor	6 (14.6)	3 (7.5)	9 (11.1)
Prepare a health and safety plan to be practicable	9 (21.9)	10 (25.0)	19 (23.5)
Implement consistent health and safety policies	8 (19.6)	9 (22.5)	17 (21.0)
Improvement of safety activities level of management supervisors	5 (12.2)	10 (25.0)	15 (18.5)
Document the results of the meeting of the safety and health commission and notify you on the safety bulletin board	5 (12.2)	4 (10.0)	9 (11.1)
Thoroughly manage documents according to safety	7 (17.1)	3 (7.5)	10 (12.3)
Treatment and welfare improvement of non-regular workers safety managers	1 (2.4)	1 (2.5)	2 (2.5)
Total	41 (100)	40 (100)	81 (100)

5.2.2 근로자 안전보건 및 건강관리

근로자 안전보건 및 건강관리를 위해 우선적으로 향상되어야 할 사항을 조사한 결과, 1그룹은 '고령 건설근로자 작업특성을 고려한 안전교육 프로그램 마련' 항목이 가장 높게 나타났고, 2그룹은 '미숙련 기능공의 작업안전교육의 강화' 항목이 가장 높게 조사되었다. 그다음으로는 1, 2그룹이 동일하게 '충분한 휴식을 취할 수 있는 편의시설 및 휴게시설 공급' 항목이 높게 조사되었다. 이를 종합해 보면, 건설현장에서 일어나는 각종 안전사고가 고령 근로자와 미숙련 근로자로부터 가장 많이 발생하므로 이들에 대한 안전교육을 통해 안전의식 제고가 최우선적으로 필요하고, 특히 흙서기, 장마철 및 혹한기 등의 작업 시 충분한 휴식을 취할 수 있는 적절한 편의 및 휴게시설을 제공하는 것이 요구된다.

Table 13. Safety and health care of works

(unit : person, %)

Classification	1group	2group	Total
Provide safety education programs that take into account the work characteristics of elderly construction workers	12 (29.3)	5 (12.5)	17 (21.0)
Strengthening work safety education for unskilled technicians	3 (7.3)	11 (27.5)	14 (17.3)
Provision of facilities and facilities for adequate rest	10 (24.4)	9 (22.5)	19 (23.5)
Supply of safety protection equipment and strengthening of mandatory wearing of safety protection equipment	6 (14.6)	7 (17.5)	13 (16.0)
Sufficient emergency equipment such as ventilators and blood pressure gauges are placed on site	4 (9.8)	4 (10.0)	8 (9.9)
Improved communication between supervisors and workers	6 (14.6)	4 (10.0)	10 (12.3)
Total	41 (100)	40 (100)	81 (100)

5.2.3 안전보건교육

안전보건교육의 효과를 보다 더 향상하기 위한 개선방안을 조사한 결과, 1그룹은 '시청각 교육보다 체험교육 및 사고사례 위주 교육' 항목이 가장 높게 나타났으며, 그다음으로는 '현장특성에 맞는 안전보건교육 실시' 항목이 높게 조사되었다. 2그룹은 '현장특성에 맞는 안전보건교육 실시' 항목이 가장 높게 나타났고, 그다음으로 '경영층 대상의 재해 예방 인식 제고 프로그램 운영' 항목이 높게 조사되었다. 이를 종합해 보면, 근로자 대상 교육은 기존의 시청각 교육 위주에서 탈피하여 현장특성에 맞는 실제 체험교육 위주로 전환하고, 안전사고 발생시 최고경영자의 처벌을 강화한 중대 재해처벌법이 시행되고 있는 현시점에서 경영층을 대상으로 한 재해예방 프로그램을 운영하여 안전에 대한 새로운 인식과 함께 의식수준을 보다 더 제고하는 것도 필요하다.

Table 14. Safety and health education

(unit : person, %)

Classification	1group	2group	Total
Experiential and thought-based education rather than audio-visual education	14 (34.1)	16 (40.0)	30 (37.0)
Ensuring educational facilities that take into account mobility and accessibility of educational institutions	11 (26.8)	8 (20.0)	19 (23.5)
Operation of programs to raise awareness of disaster prevention for the management	4 (9.8)	2 (5.0)	6 (7.4)
Method of teaching contents and communicative placement of instructors	5 (12.2)	6 (15.0)	11 (13.6)
Implementation of safety and health education tailored to the characteristics of the site	7 (17.1)	8 (20.0)	15 (18.5)
Total	41 (100)	40 (100)	81 (100)

5.2.4 안전관리비

안전관리비를 효과적으로 사용하기 위한 개선방안을 조사한 결과, 1그룹은 ‘안전관리비 사용내역 공개 및 신고체계 마련’ 항목이 가장 높게 나타났고, 그다음으로는 ‘안전관리비 사용가능 항목 확대방안 마련’ 항목이 높게 조사되었다. 2그룹은 ‘공사 진척에 따른 안전관리비 사용기준 마련’ 항목이 가장 높게 나타났고, ‘협력업체에게도 원도급 안전관리비 비율로 안전관리비 지급 확보’ 항목이 높게 조사되었다. 이를 종합해 보면, 공사진척에 따른 안전관리비 세부 사용기준을 마련하고 안전관리비 사용 가능 항목을 확대하여 건설업체의 자율적 사용을 보장함과 동시에 안전관리비 사용내역을 공개하여 사용의 투명성을 제고하고, 향후 점진적으로 작업을 직접 수행하는 협력업체에게도 일정 수준의 안전관리비를 지급하는 방안도 마련될 필요가 있다.

Table 15. Cost of safety management

(unit : person, %)

Classification	1group	2group	Total
Disclosure of details of use of safety management expenses and preparation of reporting system	21 (51.2)	10 (25.0)	31 (38.3)
Induce appropriate use of safety management costs by expanding the scope of imposition of non-penal fines	4 (9.8)	4 (10.0)	8 (9.9)
Prepare a plan to expand the items available for safety management expenses	7 (17.1)	3 (7.5)	10 (12.3)
Establishment of standards for use of safety management costs in accordance with construction progress	6 (14.6)	12 (30.0)	18 (22.2)
Payment of safety management expenses in proportion to the original contract safety management expenses to partner companies	3 (7.3)	11 (27.5)	14 (17.3)
Total	41 (100)	40 (100)	81 (100)

5.2.5 안전시설

안전시설물 관리를 보다 더 효율적으로 관리하기 위한 개선방안을 조사한 결과, 1그룹은 ‘안전보건관리지침상의 설치기준을 준수하여 안전시설물 설치’ 항목이 가장 높게 나타났고, 그다음으로는 ‘안전시설물 적기 설치 및 작업 중 임의해체 금지’ 항목이 높게 조사되었다. 2그룹은 ‘밀폐공간 내 적정공기 주기적 검사 및 개인보호구 일일점검 실시 강화’ 항목이 가장 높게 나타났고, 그다음으로는 ‘안전시설물에 대한 위험성평가 사전교육 강화’ 항목이 높게 조사되었다. 이를 종합해 보면, 우선적으로 안전시설물은 안전보건관리지침상의 기준을 준수하여 설치하고 불가피하게 공사 도중 임의로 해체한 안전시설은 작업후 즉시 재설치하도록 하며, 지하실공사와 같은 밀폐된 공간에서의 작업은 적정공기를 주

기적으로 검사하고, 안전시설물에 대한 사고사례 및 위험성을 사전에 교육하여 작업시 주의할 수 있도록 해야 한다.

Table 16. Safety Facility

(unit : person, %)

Classification	1group	2group	Total
Installation of safety facilities in compliance with the installation standards in the safety and health management guidelines	13 (31.6)	2 (5.0)	15 (18.5)
Preparation of maintenance work logbook for safety facilities installed in disaster risk areas	4 (9.8)	1 (2.5)	5 (6.2)
Identification and maintenance of the installation status of protective measures against high-risk machines	4 (9.8)	6 (15.0)	10 (12.3)
Establishment of a temporary structure and safety facility installation plan	2 (4.8)	7 (17.5)	9 (11.1)
Strengthening daily inspection of proper air cycle inspection and personal protective equipment in enclosed spaces	4 (9.8)	11 (27.5)	15 (18.5)
Strengthening Pre-Education of risk assessment for safety facilities	4 (9.8)	9 (22.5)	13 (16.0)
Installation of safety facilities at appropriate time and prohibition of voluntary demolition during work	10 (24.4)	4 (10.0)	14 (17.4)
Total	41 (100)	40 (100)	81 (100)

6. 결론

본 연구는 국내 건설회사 중 2021년 기준 시공능력순위 101~300위의 건설회사를 구분하여 1그룹(101위~200위), 2그룹(201~300위)으로 분류하여 본사 및 현장의 안전관리수준을 조사하고, 2007년에 조사된 안전관리수준과 비교하여 과거에 비해 향상된 정도와 특징을 분석하고 안전관리수준을 향상방안을 제시하고자 연구를 수행한 결과, 다음과 같은 결론을 얻었다.

- 1) 국내 중견 건설회사는 본사에 안전전담조직이 구축되어 있어 본사와 현장 간의 안전관리시스템이 잘 갖추어진 것으로 판단되고, 안전관리 업무수행체계는 ‘본사 적극 지원 + 현장 자체관리’ 체제가 가장 많음을 알았다.
- 2) 국내 중견 건설회사의 안전관리수준은 본사와 현장의 안전관리수준이 비슷한 수준으로 다소 양호하고, 안전관리수준 향상 정도도 본사와 현장이 과거에 비해 비슷한 수준으로 향상된 것을 알 수 있었다.
- 3) 국내 중견 건설회사 본사의 안전관리항목들이 현장 항목들과 과거에 비해 높은 상관성을 보이고 있어, 현재는 본사의 안전보건관리체제를 바탕으로 현장의 안전관리활동이 더 유기적으로 잘 수행되고 있는 것으로 판단된다.

- 4) 국내 중견 건설회사의 그룹별 현재 안전관리수준은 과거에 비해 2그룹이 1그룹에 비해 더 많이 향상되었으며, 현재의 안전관리수준은 1, 2그룹이 거의 비슷한 수준으로 비교적 양호하며, 본사와 현장의 안전관리수준도 비슷한 수준이다.
- 5) 국내 중견 건설회사 안전관리수준 향상방안은 각 건설회사의 경영방침 및 상황에 따라 서로 다를 수 있으므로, 각 그룹별로 안전관리수준 향상방안을 분석하고, 이를 종합하여 국내 중견 건설회사의 안전관리수준 향상방안을 제안하였다.

본 연구는 국내 중견 건설회사의 안전관리수준을 조사하고, 이를 과거에 조사된 수준과 비교함으로써, 안전관리수준 향상 정도와 특징을 분석하여 이에 대한 향상방안을 제시하는 것으로 범위를 한정하였다. 따라서 향후 중견 건설회사보다 안전관리수준이 상대적으로 낮을 것으로 판단되는 소규모 건설회사에 대한 안전관리수준을 분석하고 향상방안을 제시하기 위한 추후연구가 필요하다. 이에 본 연구진은 이에 대한 연구를 계속 수행할 예정이다.

감사의 글

본 연구는 2021년 한국연구재단 기초연구지원사업(NRF-2021R1A2C2006065) 결과의 일부임.

References

- Ahn, H.S. (1994). "Knowledge Model for Enhancing Construction Hazard Communication." thesis, Seoul National University.
- Choi, S.M., Lee, D.E., and Son, C.B. (2008). "Assessing the Safety Performance of Small-sized Contractors and Improvement Measures." *Journal of the Korean Society of Safety*, KOSOS, 23(4), pp. 53-58.
- Hong, S.H. (1999). "An Improvement Strategy of Construction Safety Performance Considering Safety Level of Construction." thesis, Chung-Ang University.
- Kim, D.S. (2021). "Industrial Accident Statistics." Korea Occupational Safety & Health Agency, <<https://www.kosha.or.kr>> (Jan. 4, 2023)
- Kwon, J.H. (2001). "A Study on the Improvement Strategy for Safety Management Level of Construction Company." thesis, Semyung University.
- Kim, B.S. (2003). "The Role of Owner and Designer for Effective Safety Management of Construction Projects." thesis, Chung-Ang University.
- Son, C.B., Lee, D.E., and Choi, S.M. (2007). "Assessing the

Safety Management Performance of Korean Domestic Construction Companies and Improvement Plans." *Journal of the Korean Society of Safety*, KOSOS, 22(3), pp. 65-73.

Son, C.B., Lee, D.E., and Choi, S.M. (2007). "Improvement Index and Characteristic for the Safety Management Level of Domestic Construction Companies." *Journal of the Korean Society of Safety*, KOSOS, 22(4), pp. 51-56.

Son, C.B., and Hong, S.H. (2009). "Assessing the Safety Performance of Domestic Small-Sized Construction Companies." *Journal of the Korean Society of Safety*, KOSOS, 24(4), pp. 59-65.

요약 : 본 연구는 국내 중견 건설회사의 현재 안전관리 수준을 파악하고 이를 과거 안전관리수준과 비교하여 중견 건설회사의 안전관리수준 향상 정도와 특징을 분석하기 위해 수행되었다. 연구결과, 현재 국내 중견 건설회사의 그룹별 안전관리수준은 2그룹이 1그룹에 비해 과거보다 향상된 것으로 나타났다. 현재 안전관리수준은 1그룹과 2그룹이 거의 유사할 정도로 비교적 양호한 편이며, 본사와 현장의 안전관리수준도 비슷하게 나타났다. 국내 중견 건설회사 그룹별로 안전관리수준 향상 방안을 분석하고, 국내 중견 건설회사의 안전관리 수준 향상 방안을 제시했다.

키워드 : 중견 건설회사, 안전관리수준, 향상방안
