

공공기관 산재 사고사망 분석 및 공공기관 작업장 안전강화 대책의 인식도 조사에 관한 연구

김상현* · 황인성** · 강찬규***†

A Study on the Analysis of Industrial Accident Deaths in Public Institutions and the Awareness Survey of Safety Enhancement Measures for Public Institutions

Sang Hyun Kim* · In Sung Hwang** · Chan Kyu Kang***†

†Corresponding Author

Chan Kyu Kang

Tel : +82-31-670-5287

E-mail : safetyfirst@hknu.ac.kr

Received : April 8, 2020

Revised : May 22, 2020

Accepted : June 1, 2020

Abstract : Safety is not a service provided selectively by the country, and it is a basic right that human beings should enjoy. However, as the recent expansion of outsourcing due to the efficient corporate management, fatal accidents such as the Taeon Power Plant where subcontractors are pinched on conveyors continued to occur. In addition, public safety concerns have been widespread as there are constant safety-related accidents in public institutions such as KTX trains derailing. As public institutions require safety as a top priority for management rather than profit, the government needs a leading role to enhance the level of private safety activities. The government announced the “Measures to strengthen the workplace safety of public institutions” and is promoting measures to protect the lives and safety of the people. The purpose of this study was to in-depth analysis of the accident and death situation in public institutions in the last 5 years from 2014 to 2018. A recognition survey was also conducted and the results were analyzed. As a result of the analysis of industrial accident death, it showed that the number of industrial accident deaths in public institutions was about 50 people per year, and it occupied about 6.1% of all industrial accidents. Following the government’s public policy measures, positive changes as a result of the survey on awareness were detected in the order of rising safety awareness and participation of management (56.9%), safety and health organization and personnel composition (37.9%), and increasing safety awareness and participation of members (18.9%). However, the obstacles to the implementation of government measures were followings: 1) consciousness and lack of participation (42.1%), 2) indifference from other departments (35.1%), 3) absence, or lack of competency of safety manager (33.3%). In addition, safety investments and safety management of contractors and ordering works were analyzed to have remained largely unchanged even after the implementation of safety measures. Through this study, it is intended to provide basic data for strengthening the level and activities of safety in public institutions.

Key Words : public institution, safety management, awareness survey

Copyright©2020 by The Korean Society of Safety All right reserved.

1. 서론

안전은 국가가 선택적·시혜적으로 제공하는 서비스

가 아니며, 인간으로서 당연히 누려야 하는 기본적인 권리이다.

그러나, 최근 기업경영 효율화에 따른 외주화의 확

*고용노동부 산재예방보상정책국 산업안전과 전문위원 (Ministry of Employment and Labor)

**한국산업안전보건공단 공공기관평가실 차장 (Korea Occupational Safety and Health Agency)

***한경대학교 사회안전시스템공학부 조교수 (School of Social Safety System Engineering, Hankyong National University)

Table 1. Accidental deaths by public institutions(2014~2018)

(Unit: Person)

Classification	Total	Homeland & Transport	Energy	Environment	Agriculture	Harbor	Others
Total	298	143	95	24	17	8	11
Ordering work (Construction)	256	121	79	23	15	8	10
Own working place	Directed operated	34	19	12	1	-	1
	Indirected operated	8	3	4	-	1	-

산으로 하청 노동자의 사망사고가 빈발하고 있으며, 원청의 사고사망만인율인 0.13‰에 비해 상주 하청의 사고사망만인율은 0.71‰로 하청의 사고사망만인율이 무려 5배 이상이나 높은 0.58%pp 차이가 나타나 원·하청간 월등한 격차를 나타내고 있다¹⁻³⁾.

더욱이, 2018년에는 태안발전소에서 20대 청년 노동자가 컨베이어에 협착되는 사고가 발생하고, KTX 열차가 탈선하는 등 공공기관에서 끊임없는 안전사고가 발생함에 따라 공공기관의 안전관리에 대한 국민의 우려가 확산되었다.

2014년부터 2018년까지 최근 5년간 전체 산업현장에서는 연 평균 970여명의 노동자가 사고로 사망하고 있다⁴⁾.

공공기관의 경우 최근 5년간 공공기관에서 발생한 산재 사고사망자를 살펴보면 국내 연 평균 사고사망자 970여명의 약 6.1%를 점유하고 있는 실정으로 Table 1과 같이 유형별로는 전체 공공기관 사망자 298명의 85.9%인 256명이 발주공사에서 발생하고, 직영은 11.4%인 34명, 하청은 2.7%인 8명이 발생하고 있으며, 분야별로는 국토·교통 분야에서 전체 공공기관 사고사망자(298명)의 48%인 143명, 에너지 분야에서 31.9%인 95명, 환경 분야에서 8.1%인 24명 순 등으로 발생하고 있다⁵⁾.

특히, 공공기관에서 발생하고 있는 사고사망은 전체 339개 공공기관 중 공공 건설공사를 주로 발주하는 공공기관에서 발생하고 있는 특색이 있다.

이에, 정부에서는 외부전문가 중심으로 공공발주 건설현장 등 산업재해 발생의 위험이 높은 주요 공공기관의 732개 작업장을 대상으로 안전점검을 실시하였으며, 그 결과 Table 2와 같이 총 3,346건의 위험요인을 도출하여 개선조치를 실시하는 등 공공기관의 안전관리에 민낫이 드러난 바 있다⁶⁾.

헌법 제34조에는 “국가는 재해를 예방하고 그 위험으로부터 국민을 보호하기 위해 노력하여야 한다”라고 규정하고 있다⁷⁻⁸⁾.

이는, 국민의 생명과 재산 및 건강 보호에 대한 국가의 책무를 규정하고 있는 것으로, 궁극적으로 국민의 안전은 국가가 보장해야 함을 의미하고 또한 인간으로

Table 2. Inspection results and major actions of public institutions

Area	Workplace	Detailed Violation
Homeland & Transport	6 institutions Total 212	Not installed safety handrail and workbench, 917 risk factors, including risk of material falling, and measures
Energy	10 institutions Total 141	1,157 risk factors such as not installed the opening cover and danger of rolling of the conveyor belt
Environment	3 institutions Total 339	1,103 risk factors, such as risk of sediment collapse and insufficient safety measures in enclosed spaces
Agriculture	3 institutions Total 28	99 risk factors such as ungrounded electric machines, damaged road reinforcement sections, and unsecured safety paths
Harbor	4 institutions Total 12	70 risk factors such as lack of control of access to the pier, and not placing signals

서 기본적으로 누려야 하는 권리임을 천명한 것이다⁹⁾.

이렇듯 헌법에서 규정한 안전에 대한 국가의 책무를 이행하고, 공공기관은 이익보다 안전을 경영의 최우선 가치로 삼아 민간의 안전활동 수준까지 제고하기 위한 선도적 역할을 수행해야 하는 필요성으로 인해 정부에서는 2019.3.19. ‘공공기관 작업장 안전강화 대책’을 수립·발표하고 국민의 생명을 보호하고 안전을 도모하기 위한 대책을 추진하고 있다.

따라서, 본 연구에서는 공공기관의 작업장 및 공공발주 건설현장에서 발생하고 있는 산재 사고사망 현황을 분석하여 안전한 공공일터 기반 조성을 위한 기초자료로 제공하는 한편, 정부에서 추진하고 있는 ‘공공기관 작업장 안전강화 대책’에 의한 주요변화, 산재예방 효과인식 등에 대한 인식조사를 실시하고 그 결과를 분석함으로써 공공기관의 안전활동 수준을 강화하기 위한 방향을 모색하고자 한다.

2. 공공기관 산재 사고사망 발생현황 분석

2.1 총괄 분석

서론에서 언급한 바와 같이 2014년부터 2018년까지 최근 5년간 공공작업장(발주공사 포함)에서 Table 3과 같이 298명의 노동자가 사망하고, 연간 50명 이상이 사망하는 것으로 분석되었다.

Table 3. Accidental deaths by public institution (2014~2018)
(Unit: Person, %)

Classification	Total	'14	'15	'16	'17	'18
All industries	4,851	992	955	969	964	971
Public institutions	298	63	71	53	59	52
Share	6.1	6.4	7.4	5.5	6.1	5.4

또한, 전 업종 산재 사고사망자 대비 공공작업장에서 발생한 산재 사고사망자의 점유율 추세를 살펴보면 약 6%에서 7%를 점유하고 있으며, 등락을 반복하고 있다.

2.2 업종별 · 발주공사 규모별 분석

Table 4와 같이 업종별로는 건설업에서 83.9% (250명), 운수·창고 및 통신업에서 9.7%(29명), 광업 2.7% (8명) 등의 순으로 발생하고 있다.

특히, 사고사망자의 대부분을 점유하고 있는 건설업의 경우 Table 5와 같이 전체 사고사망자 250명의

27.6%(69명)가 공사금액 500억 이상 건설현장에서 발생하고, 공사금액 20억 이상~50억 미만 현장에서 18% (45명)가 발생하고 있는 것으로 분석되었다.

한편, 500억 이상 건설현장에서 사고가 다발하는 주요 원인으로는 공사 규모의 대형화, 구조물의 고층화에 따른 거푸집·동바리 설치공사 등 떨어짐 위험 공종이 수시로 이루어지고, 고소작업대를 비롯한 다양한 건설기계를 사용함에 따른 부딪힘·끼임 위험 요인에 기인하고 있는 것으로 판단된다.

2.3 규모별 분석

규모별로는 Table 6과 같이 전체 공공기관의 산재 사고사망자 298명의 59.1%인 176명이 100인 미만에서 발생하였으며, 100인~299인이 24.8%인 74명, 300인 이상이 16.1%인 48명이 발생하고 있는 것으로 분석되었다.

특히, 규모별 사고사망자의 절반 이상을 점유하는 100인 미만의 경우 이를 사고사망이 다발하는 공공기관의 분야별로 분석한 결과 국토·교통 분야 공공기관

Table 4. Classification of accidental deaths by public sector and type of business (Unit: Person)

Classification	Total	Homeland & Transport	Energy	Environment	Agriculture	Harbor	Others
Type of business	298	143	95	24	17	8	11
Construction	250	121	81	23	15	-	10
Transportation, warehouse and communication industries	29	21	1	-	-	7	-
Mine	8	-	8	-	-	-	-
Electricity, gas, steam and water industries	3	-	3	-	-	-	-
Agriculture	1	-	1	-	-	-	-
Others	7	1	1	1	2	1	1

Table 5. Classification of accidental deaths by public sector and by order amount (Unit: Person)

Classification	Total	Homeland & Transport	Energy	Environment	Agriculture	Harbor	Others
Order Amount	250	121	81	23	15	-	10
Less than 0.3 billion	17	4	7	1	2	-	3
0.3~1 billion	15	5	8	-	1	-	1
1~2 billion	18	8	8	1	1	-	-
2~5 billion	45	17	22	1	3	-	2
5~10 billion	30	10	9	7	2	-	2
10~12 billion	4	3	-	-	1	-	-
12~15 billion	6	1	2	3	-	-	-
15~20 billion	6	1	2	2	1	-	-
20~30 billion	21	16	1	2	1	-	1
30~50 billion	16	6	7	1	2	-	-
50~100 billion	39	28	4	5	1	-	1
More than 1,00 billion	30	19	11	-	-	-	-
Unable to classify	3	3	-	-	-	-	-

Table 6. Classification of accidental deaths by public sector and by scale of business

(Unit: Person)

Classification	Total	Homeland & Transport	Energy	Environment	Agriculture	Harbor	Others
Scale of business	298	143	95	24	17	8	11
Less than 5 employees	34	19	8	3	2	-	2
5-49 employees	104	33	45	11	10	-	5
50-99 employees	38	19	8	7	3	1	-
100-299 employees	74	47	16	3	1	5	2
300-999 employees	32	11	17	-	1	2	1
More than 1 thousand employees	16	14	1	-	-	-	1

에서 국토·교통 분야 전체 산재 사고사망자 143명의 49.7%인 71명이 발생하였으며, 에너지 분야 공공기관에서 에너지 분야 전체 산재 사고사망자 95명의 64.2%인 61명, 환경 분야 공공기관에서 환경 분야 전체 사고사망자 24명의 88.2%인 21명, 농업 분야에서 농업 분야 공공기관 전체 산재 사고사망자 17명의 88.2%인 15명이 발생한 것으로 분석되었다.

2.4 발생형태별 분석

발생형태별로는 Table 7과 같이 떨어짐이 전체 공공기관 산재 사고사망자 298명의 35.9%인 107명이 사망하여 가장 많은 사고사망자가 발생하였으며, 부딪힘이 20.1%인 60명, 감전이 6.7%인 20명, 무너짐이 6%인 18명, 물체에 맞음이 6%인 18명 등의 순으로 발생하고

있는 것으로 분석되었다.

특히, 공공기관 분야별 사고다발 형태의 경우 국토·교통 분야 공공기관은 떨어짐(48명)·부딪힘(47명)에 의한 사고사망자가 다수를 점유하였으며, 에너지 분야 공공기관은 떨어짐(37명)·감전(15명), 환경(7명) 및 농업(4명) 분야의 공공기관은 떨어짐에 의한 사고사망자가 다발하고 있는 것으로 분석되었다.

2.5 기인물별 분석

기인물별로는 Table 8과 같이 건축·구조물 및 표면에서 전체 공공기관 사고사망자 298명의 36.9%인 110명이 사망하여 가장 많은 점유율을 나타내고 있으며, 교통수단이 22.8%인 68명, 설비·기계가 25.5%인 76명이 발생하고 있는 등의 순으로 분석되었다.

Table 7. Classification of accidental deaths by public sector and form of occurrence

(Unit: Person)

Classification	Total	Homeland & Transport	Energy	Environment	Agriculture	Harbor	Others
Form of occurrence	298	143	95	24	17	8	11
Falling	107	48	37	7	4	2	9
Bump	60	47	6	4	1	2	-
Electric shock	20	4	15	-	1	-	-
Collapse	18	11	3	3	1	-	-
Fits the object	18	7	5	3	2	1	-
Rolling	16	4	7	1	-	3	1
Others	59	22	22	6	8	-	1

Table 8. Classification of accidental deaths by public sector and cause of accident

(Unit: Person)

Classification	Total	Homeland & Transport	Energy	Environment	Agriculture	Harbor	Others
Cause of accident	298	143	95	24	17	8	11
Architecture, structures and surfaces	111	47	38	12	7	-	7
Transportation	68	52	8	3	-	3	2
Equipment and machinery	76	33	24	8	5	5	1
Parts, accessories and materials	25	7	16	1	1	-	-
Working environment	4	1	1	-	2	-	-
Chemicals and chemical products	3	1	2	-	-	-	-
Others	11	2	6	-	2	-	1

3. 인식도 조사

3.1 개요

미국의 심리학자 매슬로우(A. H. Maslow)는 욕구 5 단계를 통해 인간의 복잡하고 다양한 욕구 중에서 가장 원초적인 식욕 등의 생리적인 욕구 다음으로 위험과 고통으로부터 회피하고자 하는 안전에 대한 욕구가 그 다음을 차지하고 있음을 주장하였다¹⁰⁾.

하지만, 위의 최근 5년간 공공기관 작업장에서 발생한 산재 사고사망자를 분석한 결과를 비추어 보면 그간 공공기관 작업장 노동자의 경우 매슬로우가 주장한 바와 같이 안전에 대한 욕구가 제대로 충족되지 않은 것으로 판단된다.

따라서, 공공기관의 작업장을 보다 안전한 작업장으로 변화시키기 위해 정부에서 추진하고 있는 ‘공공기관 작업장 안전강화 대책’에 대한 공공기관 안전관리 담당자 등의 인식조사를 통해 동 대책의 효과를 고찰해 보고자 한다.

3.1 조사대상

정부의 ‘공공기관 작업장 안전강화 대책’에 따라 공공기관의 안전활동 수준을 평가하여 정부 경영평가에 반영하기 위한 ‘공공기관 안전활동 수준평가’의 설명회

(’19.10.25.)에 참석한 57개 주요 공공기관의 안전관리 실무자 등 200명을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

3.2 조사방법

본 연구의 조사방법은 구조화된 설문지를 이용하여 자기(自記) 기입식 설문조사를 실시하고, 전체 설문대상자 200명 중 60명이 응답하여 응답률은 30%로 분석되었다.

3.3 조사항목

조사항목은 ‘공공기관 작업장 안전강화 대책’ 시행 이후 가장 큰 변화, 대책 중 산재예방 효과가 큰 활동, 대책의 시행 전·후 수준변화 등으로 설정하였다.

4. 인식도 조사결과

4.1 응답자의 기본속성

설문에 응답한 전체 60명의 응답자의 소속 및 직책 등은 Table 9와 같으며, 응답자의 소속은 정부(기획재정부)의 공공기관 구분 유형을 준용하여 분류하였다.

4.2 인식도 조사 분석

‘공공기관 작업장 안전강화 대책’(이하 “대책”)이라

Table 9. Analysis of respondent basic characteristics for public institution awareness survey

(Unit: Person)

Classification		Number of responses	Share (%)
Total		60	100.0
Type of institution	Public enterprise I	6	10.0
	Public enterprise II	17	28.3
	Fund-managed quasi-government organizations	7	11.7
	Consigned execution-type quasi-government organization	18	30.0
	Small but strong-type quasi-government organization	12	20.0
Position	Safety manager	50	83.3
	Other / no response	10	16.6

Table 10. Survey results after the implementation of public policy measures

(Unit: Person)

Ranking	Response item	Number of responses	Share (%)
1	Increased safety awareness and participation by executives	33	56.9
2	Safety and Health Organization and manpower composition	22	37.9
3	Increased safety awareness and participation of employees	11	18.9
4	On-site safety and health activities and measures	10	17.2
5	Internal regulations / systems (Safety regulations, Performance appraisal)	9	15.5
6	Health and safety budget and investment	2	3.5
7	Safety and health management of contractors (internal and external)	1	6.9
8	Safety and health management of ordering work	1	6.9
9	No big change	-	

Table 11. Survey results for activities thought to have a great effect on industrial accident prevention

(Unit: Person)

Ranking	Response item	Number of responses	Share (%)
1	Executives' safety participation and activities	24	40.7
2	Safety and Health Organization and manpower reinforcement	16	27.1
3	Preparation of Internal regulations / systems (Safety regulations, Performance appraisal)	14	23.7
4	Enhancement of on-site safety and health activities and measures	10	17.0
5	Establish basic safety plans and goals	7	11.9
6	Roles & Responsibilities of health and safety and strengthening responsibility	6	10.2
7	Expansion of safety and health investment	5	8.5
8	Strengthen safety and health education	5	8.5
9	Reinforcement of safety and health management of supply and demand companies (internal and external)	4	6.8
10	Enhancement of safety and health management of ordering work	1	1.7

한다)의 시행('19.3.19.) 이후 가장 큰 변화에 대해 중복 선택으로 설문한 결과 Table 10과 같이 공공기관 경영진의 안전의식 상승 및 참여가 56.9%로 가장 높게 응답하였으며, 안전보건 조직 및 인력 구성이 37.9%, 구성원(직원)의 안전의식 상승 및 참여 18.9% 등의 순으로 응답하였다.

대책의 내용 중 산재예방 효과가 가장 크다고 판단하는 활동에 대한 중복응답 설문에 대해 Table 11과 같이 경영진의 안전활동 참여가 응답률 40.7%로 분석되

어 공공기관의 산재예방 효과가 가장 큰 것으로 나타났다으며, 안전조직 및 인력강화가 27.1%, 안전규정·제도 마련이 23.7% 순 등으로 분석되었다.

대책의 이행 전·후 수준변화에 대한 항목별 중복응답 설문결과 대책 시행 이후 개선되었다는 인식 항목은 Table 12와 같이 경영진의 안전의식 수준이 91.4%로 가장 높았으며, 안전조직 구성 및 전담인력 배치가 89.7%, 안전기본계획 등 계획적 안전활동 87.9% 순 등으로 분석되었다.

Table 12. Survey results on the level change before and after implementation of public policy measures

(Unit: Person)

Ranking	Response item	Improvement	No change		
			Number of responses		Share (%)
1	Executives' level of safety awareness	53	91.4	5	8.6
2	Safety and Health Organization and assignment of dedicated employee	52	89.7	6	10.3
3	Planned safety activities such as basic safety plans	51	87.9	7	12.1
4	Expansion of worker participation such as the safety management committee and the labor council	48	84.2	9	15.8
5	Performance of risk assessment	47	82.5	10	17.5
6	Establishing safety goals and achievement	45	77.6	13	22.4
7	Performance of safety and health education	45	79.0	12	21.1
8	Improvement of work method (Mandatory of 2 persons 1 group, etc.)	42	73.7	15	26.3
9	Workplace, facility inspection, and action	40	70.2	17	29.8
10	Secure safety budget and investment	37	64.9	20	35.1

Table 13. Survey results on obstacles to implementation of measures

(Unit: Person)

Ranking	Response item	Number of responses	Share (%)
1	Lack of awareness and participation of members (employees)	24	42.1
2	Indifference of other departments (employees)	20	35.1
3	No safety staff or lack of competence	19	33.3
4	Lack of safety budget	19	33.3
5	Lack of executive awareness and participation	7	12.3
6	Others	3	5.3

대책의 이행에 대한 장애 요인에 대한 중복응답 설문에 대해 Table 13과 같이 구성원(직원)의 의식 및 참여 부족이 가장 높은 42.1%로 나타났으며, 타부서(직원)의 무관심이 35.1%, 안전담당자 부재 또는 역량 부족이 33.3% 순 등으로 분석되었다. 한편, 구성원(직원)의 의식 및 참여를 제고하기 위해서는 안전의식 고취가 필요하며, 이를 위해 공공기관의 특성을 고려한 맞춤형 안전의식 함양 프로그램 등을 도입하는 등의 방안이 필요할 것으로 판단된다.

5. 결론

본 연구에서는 공공기관의 사고사망 예방을 위해 2014년부터 2018년까지 최근 5년간 발주공사를 포함한 공공기관의 작업장에서 발생한 사고사망 현황을 분석하고, 정부의 ‘공공기관 작업장 안전강화 대책’ 시행 이후 공공기관 안전관리 담당자 등의 인식도 조사를 실시·분석하여 공공기관의 안전활동을 강화하기 위해 연구하였으며 다음과 같은 결론을 얻었다.

1) 2014년부터 2018년까지 최근 5년간 공공기관에서 발생한 사고사망자는 총 298명이며, 연간 50여명이 사망하여, 전 업종 산재 사고사망자 900여명의 약 6%를 점유하고 있는 것으로 분석되었다.

2) 2014년부터 2018년까지 최근 5년간 공공기관에서 발생한 사고사망자는 건설 발주공사에서 전체 사고사망자 298명의 83.9%(250명)가 발생함에 따라 공공 발주공사의 사고사망 예방을 위해 도로, 발전소 등 공공 공사를 주로 발주하는 공공기관이 시공사의 안전을 강화할 수 있도록 현재 고용노동부에서 연간 발주 공사액 1,000억원 이상 공공기관을 대상으로 발주공사 산 업재해 현황을 산출하여 정부 경영평가에 반영하고 있는 ‘발주공사 재해율 산정’ 범위를 대폭 확대하여 공공 기관이 발주자로서 역량을 제고할 수 있도록 제도의 개선이 필요할 것으로 판단된다.

아울러, 공공 일터의 산재 사고사망 억제를 위해 정부의 강력한 지도·감독을 병행하고, 그 결과를 경영평가 등 정부의 각종 평가와 연계하여 공공기관의 자율적인 안전활동을 촉진해야 할 것으로 판단된다.

3) 2014년부터 2018년까지 최근 5년간 공공기관에서 발생한 사고사망자 발생현황을 규모, 형태, 기인물 등으로 심층 분석함에 따라 공공기관의 산재 사고사망 예방을 위한 기초자료로 충분히 활용될 수 있을 것으로 판단된다.

4) 정부의 ‘공공기관 작업장 안전강화 대책’ 시행

(’19.3.19.) 이후 공공기관 안전관리 담당자 등의 인식도 조사 분석결과 대책 추진 이후의 가장 큰 변화로는 경영진의 안전의식 상승 및 참여(56.9%), 안전보건조직 및 인력구성(37.9%), 구성원의 안전의식 상승 및 참여(18.9%) 순으로 나타났으며, 정부 대책 실행에 장애요인으로는 조직 구성원의 의식 및 참여부족(42.1%), 타부서의 무관심(35.1%), 안전관리담당자 부재 또는 역량 부족(33.3%) 순으로 분석되었으며, 안전투자, 수급업체 및 발주공사 안전관리 등은 안전대책 추진 이후에도 여전히 변화가 크지 않은 것으로 분석되었다.

본 연구는 산재 사고사망 예방을 위해 그간 다른 업종 및 분야 등에 비해 연구가 전무한 공공기관의 산재 사고사망에 대해 연구함으로써 공공기관의 산재 사고사망 예방을 위한 기초자료로 활용될 것으로 기대한다.

아울러, 이를 통해 공공기관이 민간의 산재 사고사망 예방을 선도하기 위한 역할을 촉진할 수 있을 것이며, 이에 의의가 있다고 판단된다.

감사의 글: 본 연구는 한경대학교 2020년도 학술연구조성비의 지원에 의한 것이며, 공공기관 산재 사고사망 예방 및 안전 활동 수준 제고를 위해 고용노동부와 안전보건공단 협조로 수행함.

References

- 1) The Korea Occupational Safety and Health Agency (KOSHA), Safety and Health Management Manual for Contractor Selection, p. 5, 2018.
- 2) M. Gochfeld and S. Mohr, “Protecting Contract Workers: Case Study of the US Department of Energy’s Nuclear and Chemical Waste Management”, Vol. 97, No. 9, pp. 1607-1613, 2007.
- 3) K. S. Moon, J. Y. Ahn, T. I. Jang and S. Z. Oah, “Is the Risk Unloaded on Dispatch and Service Supplier?: Influence of Indirect Employment on Safety, Health and Satisfaction”, J. Korean Soc. Saf., Vol. 32, No. 3, pp. 90-98, 2017.
- 4) Analysis of Industrial Accidents, Korea Occupational Safety and Health Agency(KOSHA), 2014-2018.
- 5) The Korea Occupational Safety and Health Agency (KOSHA), Analysis of Death Accidents in Public Institutions Case of Accident, pp. 1-2, 2019.
- 6) Ministry of Employment and Labor(MOEL), Measures to Strengthen Safety in Workplaces in Public Institutions, 2019.

- 7) Republic of Korea (ROK), Constitutional Law, Chapter II The Right and Duties of the People, Article 34, 1988.
- 8) S. E. Kim, S. K. Kim and J. Y. Hong, “Public’s Recognition of the Space Object’s Re-entry Situations and the National Space Disaster Management Policy”, J. Korean Soc. Saf., Vol. 31, No. 6, pp. 84-92, 2016.
- 9) M. H. Kim and S. W. Seo, “A Study on Improved Disaster Management System in Defense Field”, J. Korean Soc. Saf., Vol. 32, No. 3, pp. 105-111, 2017.
- 10) A. H. Maslow, “A Theory of Human Motivation”, Psychological Review, Vol. 50, pp. 370-396, 1943.