

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2023.9.5.487>

JCCT 2023-9-59

공영우편업 물류센터 종사자의 안전보건 의식에 대한 연구

A Study on the Korea Post Workers' Safety and Health Consciousness

이현구*, 오태근**

Hyungoo Lee*, Taekeun Oh**

요약 우정사업본부는 국민들에게 우편, 예금, 보험 등 양질의 우정서비스를 제공하는 공적 역할을 수행하고 있다. 비록, 산업의 발전으로 우편기계가 자동화 되고 있지만 우편 소통 과정에서 종사자는 교통사고, 끼임사고, 근골격계질환 등 각종 산업재해에 노출되어 있어 중대재해를 예방하기 위한 산업안전보건 활동이 필요한 상황이다. 본 연구에서는 우정사업본부 소속 공영우편업 물류센터에 근무하는 종사자를 대상으로 안전보건 의식 수준을 분석하였다. 분석 결과 안전보건 의식 향상을 위해 규정 및 절차, 조직 구성, 안전보건교육 방법 개선 등 중점 추진하여야 할 과제를 5가지 항목으로 구분하여 제안하였고, 효율적인 산업재해 예방을 위한 제도 수립에 기초할 자료를 제시하였다.

주요어 : 우정사업, 공영우편업, 안전사고, 안전보건 의식

Abstract The Korea Post plays a public role in providing postal services such as mail, savings, and insurance to the public. Although postal machines are becoming automated, workers are still exposed to various industrial accidents caused by being caught in the mail, and musculoskeletal disorders. Therefore, occupational safety and health activities are needed to prevent serious accidents. In this study, the level of safety and health consciousness was analyzed for employees working in the postal logistics center. The tasks such as regulations and procedures, organization composition, and safety and health education method improvement, were classified into five items and proposed, and efficient industrial accident prevention was presented.

Key words : Korea post, postal services, accident, safety and health consciousness

1. 서론

우정사업본부는 과학기술정보통신부 소속기관으로 독립채산제로 운영되는 국가기관이며 국민들에게 우편, 예금, 보험 등 양질의 우정서비스를 제공하는 등 한국 우정의 보편적 서비스를 제공하는 공적역할을 수행한다[1]. 우정사업에 종사하는 직원은 총 43,520명으로 국가공무원이 33,165명(76.2%), 비공무원 근로자가 7,029명(16.2%), 별정국 직원 및 청원경찰이 3,326명(7.6%)로

구성되어 있다[1].

산업의 발전으로 우편기계가 자동화되고 있지만 우편 소통 현장은 노동집약적 작업환경이며 총직원의 55%인 2만 4천여 직원은 우편물 구분·배달 인력으로 이륜차 등 차량 운행으로 인한 교통사고, 각종 우편물 구분작업에 따른 상해사고, 고중량 소포 취급으로 인한 근골격계질환, 창구 접수 및 우편물 배달 업무 중 직접 고객을 응대하는 과정에서 발생하는 감정노동 등 다양한 유해·위험요인에 노출되어 있다. 국회 보도자료에

*정회원, 인천대학교 안전공학과 박사과정 (제1저자)

**정회원, 인천대학교 안전공학과 교수 (교신저자)

접수일: 2023년 7월 16일, 수정완료일: 2023년 8월 26일

게재확정일: 2023년 9월 1일

Received: July 16, 2023 / Revised: August 26, 2023

Accepted: September 1, 2023

*Corresponding Author: toh@inu.ac.kr

Dept. of safety engineering, Incheon National Univ, Korea

따르면 지난 2012~2015년 우정사업본부 산업재해는 사고성 사망자 1,678명, 사고성 질병자 97명으로 총 1,775명의 산재사고가 발생하여 재해율이 평균 1.03% 수준으로 나타나 우리나라 근로자의 전체 재해율 0.5% 수준에 비해 상당히 높은 수준을 보였다[2]. 또한 2016년 333건에서 최근 2020년 684건으로 산업재해가 2배 이상 증가하여 관련 사고를 예방하기 위한 산업안전보건 활동 및 안전대책이 필요한 상황이다.

산업안전보건법은 국가 및 지방자치단체를 포함하여 모든 사업과 사업장에 적용되며 국가기관인 경우 일반행정기관과 현업기관의 구분에 따라 법의 적용 범위가 다르다. 즉, 우정사업본부 및 전국 지방우정청은 ‘공공행정’에 해당되지만 소속 총괄우체국 등은 현업기관으로 한국표준산업분류 상의 ‘우편 및 통신업’, ‘공영 우편업’으로 분류되어 산업안전보건법이 전부 적용된다.

우정사업본부는 모든 총괄우체국을 대상으로 안전보건관리책임자, 관리감독자를 지정하여 산업안전보건 관리 체계를 구축하고 집배원 사고 예방을 위한 안전검문소 운영, 직원 건강관리 프로그램 등의 여러 안전보건 활동을 추진하고 있다[3].

하지만 새로운 안전 관련 제도를 도입하는 과정에서 산업안전보건법 상 업무를 수행하여야 하는 주체(책임자, 관리감독자)가 능동적이고 적극적으로 활동하지 않는다면 안전 업무 담당자에게만 업무가 가중되는 등의 문제점이 발생하게 된다. 그리고 종사자는 사업주의 산업재해 예방관리에 따라야 하지만 산업안전보건에 관한 중요성을 인식하지 못하고 받아들이지 못한다면 산업재해 예방 제도의 실효성이 부족해질 수 있다.

연구 배경

- 공영우편업 물류센터 산업안전보건법 전부 적용
- 선행 연구 대부분 사기업 및 근로자 대상
- 공무원 및 국가기관 종사자 안전의식 연구 필요



연구 방법

- 공영우편업 물류센터 종사자 대상 설문조사
- 분야별 안전의식에 대한 분석



우정사업 종사자 안전보건 의식 향상을 위한 개선방안 제안

그림 1. 연구 개요
Figure 1. Structure of Research

따라서, 본 연구에서는 그림 1과 같이 우정사업본부 소속기관 공영우편업 물류센터에 근무하는 종사자를 대상으로 안전보건의식 수준을 분석하여 우정사업에서

안전보건 의식 향상을 위해 중점 추진하여야 할 과제를 제시하고 효율적인 산업재해 예방을 위한 제도 수립에 필요한 기초자료로 활용하고자 한다.

II. 연구 방법

본 연구에서는 공영 우편업 물류센터에 근무하는 종사자를 대상으로 산업안전보건에 관한 의식 정도를 조사하고 향후 효과적인 산업재해 예방활동 방안을 모색하기 위한 서술적 조사 연구이다. 본 설문조사의 구성은 대상자의 일반적 특성, 규정 및 절차, 안전보건 조직, 안전보건교육, 산업재해 등 총 38문항으로 구성하였다.

설문조사는 2022년 4월 19일부터 5월 2일까지 인천에 위치한 공영 우편업 물류센터 종사자 250명에게 설문지를 배부한 후 자기 기입식으로 작성하게 하고 최종 회수된 설문지 225부를 분석하였다.

III. 연구결과 및 분석

3.1 조사대상자의 일반적 특성

설문조사 응답자의 일반적 특성은 표 1과 같다.

표 1. 설문 응답자의 일반적 특성
Table 1. General characteristics of survey respondents

일반적 특성	구분	응답수	구성비(%)
성별	남	165	73.3
	여	60	26.7
나이	20대	9	4.0
	30대	38	16.9
	40대	82	36.4
	50대	90	40.0
	60대	6	2.7
경력	1년 미만	32	14.2
	1~5년	47	20.9
	6~10년	54	24.0
	11~15년	30	13.3
	16~20년	23	10.2
21년 이상	39	17.4	
근무 구분	사무직	19	8.4
	비사무직	206	91.6
근무형태	주간	106	47.1
	야간	17	7.6
	주야교대	102	45.3
직군	행정·기술 공무원	37	16.4
	우정직 공무원	70	31.1
	비 공무원	118	52.5

응답자 성별은 남성(73.3%)이 여성(26.7%)보다 2.7배 많았고, 연령은 50대가 40.0%로 가장 많았으며 40대(36.4%), 30대(16.9%), 20대(4.0%), 60대(2.7%) 순이었다. 물류센터의 노동집약적 근무 특성상 남성 종사자가 많았으며 청년 종사자보다 40~50대 종사자가 높은 비율로 나타나 종사자의 고령화가 되고 있다고 사료 된다.

근무형태는 주야 교대 45.3% 및 야간 7.6%로 연구 대상자의 절반 이상(52.4%)이 야간근무를 하고 있는 것으로 나타났다. 서비스업 종사자들은 장시간 노동에 따라 과로사 유발 및 뇌심혈관질환 발병위험도가 증가하므로 업무상 질병으로 인한 산업재해 예방을 위하여 건강관리 대책이 시행되어야 할 것으로 판단 된다.

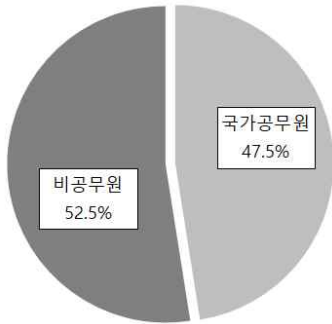


그림 2. 직군별 구성 비율
 Figure 2. Percentage of public officials

그림 2는 직군별 구성 비율로 공무원이 47.5%, 비공무원이 52.5%로 나타났다. 선행 연구들이 근로기준법상 근로자를 대상으로 이루어졌기 때문에 본 연구 결과를 통해 공무원 및 국가기관 소속 비공무원(근로자)의 안전보건 활동 개선에 대한 기초자료로 활용이 가능할 것이다.

3.2 규정 및 절차에 대한 인식

본 연구 대상자의 사업장 안전보건방침에 대한 인식 결과는 그림 3과 같다. 공무원은 그렇다, 28.9%로 안전보건방침에 대해 대체로 인식하고 있었지만, 비공무원은 그렇지 않다, 28.0%로 나타나 비공무원이 안전보건방침에 대한 인식이 부족한 것으로 나타났다.

그림 4는 안전보건관리규정, 안전수칙, 안전작업절차 등 규정 및 절차에 대한 인식 수준을 나타낸 것으로 공무원은 그렇다, 35.5%로 답하여 비공무원의 긍정적 응답, 25.5%보다 긍정적인 결과를 냈다. 방침과 규정 및

절차에 대한 인식이 비공무원에서 낮게 나타난 이유는 비공무원의 경우 근무기간이 짧아 안전보건 활동의 연속성이 부족했고 부서 내에서 공유가 잘 안되었기 때문으로 판단된다. 안전절차를 지키지 않는 집단에서 재해 경험도 높음을 보임으로[4] 비공무원의 규정 및 절차에 대한 인식을 높일 수 있는 관리방안이 제시되어야 할 것이다.

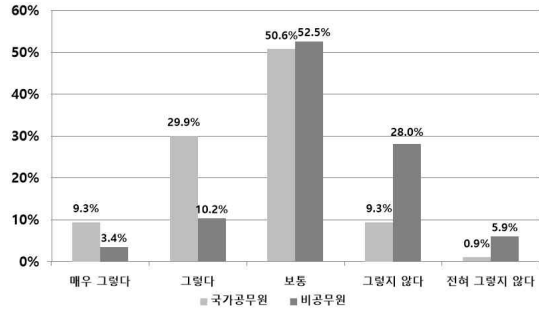


그림 3. 안전보건방침에 대한 인식
 Figure 3. Consciousness of safety and health policy

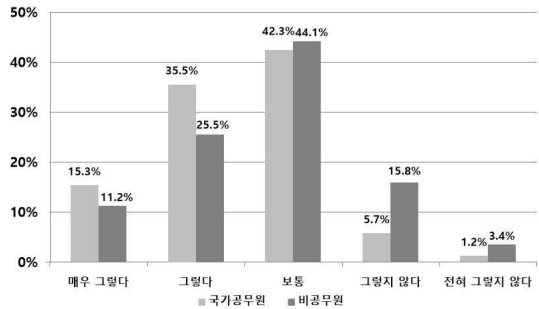


그림 4. 규정 및 절차에 대한 인식
 Figure 4. Consciousness of regulations and procedures

3.3 안전보건 조직에 대한 인식

그림 5는 안전보건 조직에 대한 인식을 조사한 것으로 공무원의 그렇다 32.3%로 소속 사업장의 안전보건 관리책임자, 관리감독자에 대해 인식하고 있었으나 비공무원의 그렇지 않다 29.0%로 나타나 안전보건 조직에 대해 인식이 부족한 것으로 나타났다.

그림 6은 안전보건 문제 해결 주체에 대해 조사한 결과로 '안전보건관리책임자'가 36.0%로 가장 높게 나타났으며 '직원'이 23.1%, '안전 및 보건관리자'가 22.2%, '관리감독자'가 18.7% 순으로 나타났다.

산업안전보건법 준수 의무는 사업주에게 부여하지만 종사자 모두가 참여하여야 유기적인 자율 안전보건관

리 체계가 운영될 수 있고 안전의식이 사고발생과 사고 예방에 가장 큰 영향을 미치므로[5] 직원들의 안전의식 수준을 높이기 위한 다양한 참여 기회를 포함할 수 있는 제도를 제시해야 할 것으로 보인다.

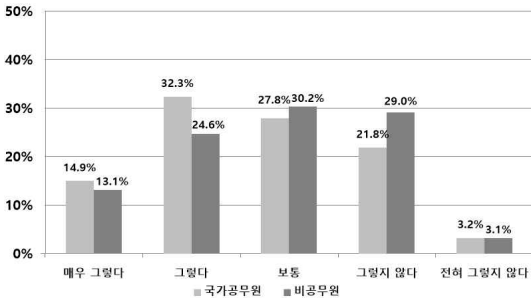


그림 5. 안전보건 조직에 대한 인식
Figure 5. Consciousness of safety and health organization

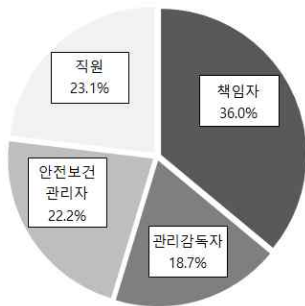


그림 6. 안전보건 문제 해결 주체
Figure 6. The subject of safety and health problem solving

3.4 안전보건 교육에 대한 인식

그림 7에서는 연구 대상자의 안전보건교육에 대한 인식을 조사한 결과로 공무원은 67.1%, 비공무원은 58.0%의 비율로 안전보건 교육이 산업재해 예방에 필요하고 중요한 역할을 한다는 높은 인식을 보였다.

그림 8은 효과적인 안전보건 교육 방법에 대한 조사 결과로 시청각이 53.8%로 가장 높았으며, 그림 9 및 그림 10과 같이 작업 전(88.0%), 안전보건관리자(74.7%)가 강사로 교육하는 것을 선호하는 것으로 나타났다.

위 결과를 종합하여 볼 때 안전보건 의식 향상을 위한 교육 활성화 방안으로 시청각 및 현장교육 등 참여형 교육 방법이 필요한 것으로 판단된다.

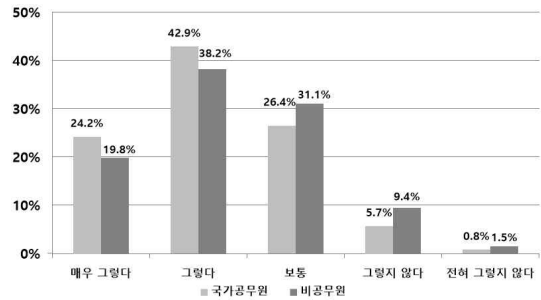


그림 7. 안전보건교육에 대한 인식
Figure 7. Consciousness of safety and health education

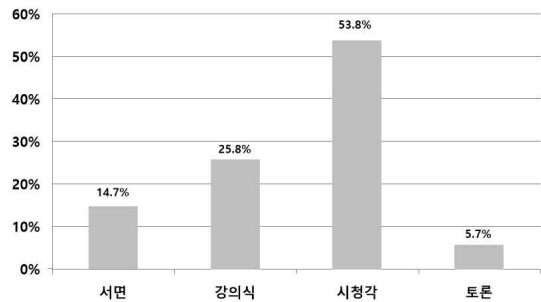


그림 8. 효과적인 안전보건교육 방법
Figure 8. An effective methods for safety and health education

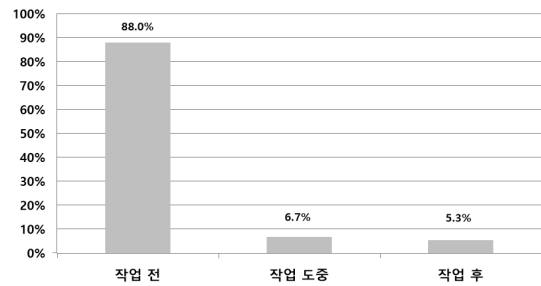


그림 9. 안전보건교육 실시 시기
Figure 9. Appropriate timing of safety and health education

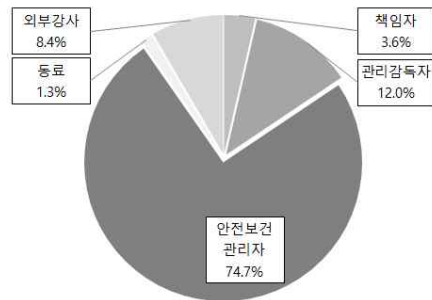


그림 10. 효과적인 안전보건교육 강사
Figure 10. Instructor suitable for safety and health education

3.5 산업재해에 대한 인식

산업재해 예방에 대한 인식을 분석한 결과는 그림 11과 같다. 공무원 및 비공무원 대부분은 산업재해가 필연적으로 발생할 수 있고 본인도 재해자가 될 수 있다고 인지하고 있었고 사고의 예방이 중요하다고 인식하고 있었다.

그림 12에서와 같이 산업재해의 주요 원인으로서는 개인 부주의가 60.5%로 가장 높게 나타나 사고는 개인의 불안정한 행동으로 인해 발생한다고 인식하고 있었다.

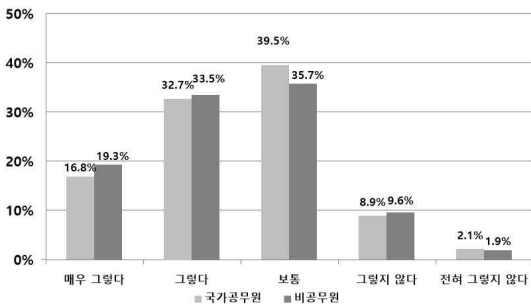


그림 11. 산업재해에 대한 인식
 Figure 11. Consciousness of industrial accident

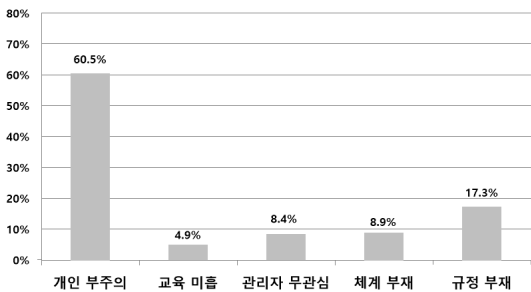


그림 12. 산업재해 주요 원인
 Figure 12. Causes of industrial accidents

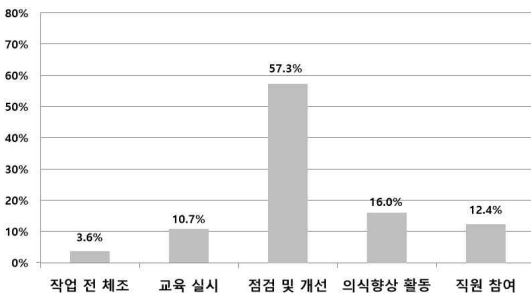


그림 13. 산업재해 예방을 위한 중점 추진 항목
 Figure 13. Main enforcement item for preventing industrial accidents

그림 13은 산업재해 예방을 위해 중점적으로 실시하여야 할 사항에 대한 질문으로 ‘안전점검 및 개선’이 57.3%로 가장 높게 나타났다.

종사자들은 위험요인에 대해 직접적인 개선이 산업재해를 예방할 수 있다고 보았고 이는 위험성 감소대책 우선순위를 결정할 때 본질적(근원적) 대책 및 공학적 대책에 해당하는 사항으로 위험성을 직접 제거 또는 저감하거나 방호장치를 설치하는 등의 직접적인 개선 활동을 우선 고려해야 할 것으로 사료된다. 또한 이러한 현장 점검 및 개선은 작업을 직접 지휘하는 관리감독자가 주체가 되어 근로자에 대한 점검이 이행된다면 재해 예방에 상당한 도움이 될 것으로 보인다[6].

IV. 결론 및 제언

본 연구는 공영 우편업 물류센터에 근무하는 종사자를 대상으로 안전보건 의식 수준을 분석하여 우정사업에서 중점 추진하여야 할 과제를 제시하고 효율적인 산업재해 예방을 위한 제도 수립을 위해 실시한 서술적 조사 연구이다. 기존 선행 연구들은 일반 사기업 및 근로기준법 상 근로자에 대한 연구가 대부분으로 공무원 및 국가기관 소속 근로자에 대한 연구의 필요성이 대두되었고 최근 국가기관의 안전이 중시되는 만큼 본 연구에서 제시된 분석 결과를 통해 향후 우정사업 및 현업 업무 공무원의 산업재해 및 재해를 감소가 이루어지기를 기대하며 설문조사 결과를 근거로 다음과 같은 방안을 제시한다.

첫째, 표 1에 보듯이 일반적 특성 결과 종사자의 고령화 및 야간 근무, 노동집약적 업무 형태로 향후 업무상 질병으로 인한 산업재해 발생 확률이 높아 보인다. 이에 근골격계질환 관리, 뇌·심혈관질환 예방을 위한 건강관리 방안이 중점적으로 시행되어야 할 것으로 판단된다.

둘째, 안전보건 조직에 대한 인식이 미흡한 것으로 나타났지만 산업안전보건법의 의무는 사업주에게 부여하여도 관리감독자, 안전 및 보건관리자, 종사자 모두가 참여하여야 한다. 따라서 제안제도, 이벤트 포상 등 직원의 안전의식 향상을 위한 다양한 기회를 가질 수 있도록 참여형 제도의 도입이 필요하다.

셋째, 안전보건 문제 해결 주체에 대한 설문결과에서 보듯이 관리감독자는 해당 부서의 장으로 산업안전보

건법에서 정한 업무를 수행하여 부서 직원의 산업재해 예방을 위해 그 역할이 굉장히 중요하다. 따라서 안전보건 담당자에 의한 안전보건 활동이 각 부서의 관리감독자로 안전보건활동의 주체가 바뀌어야 한다. 이를 위해 관리감독자가 업무를 적절하게 수행할 수 있도록 매뉴얼을 만들고, 능력 향상을 위한 시스템을 구축하고, 해당 업무를 적합하게 수행 하는지에 대한 평가 절차와 제도가 필요할 것이다.

넷째, 안전보건교육 인식에 대한 설문결과에서 보듯이 교육을 시행하였어도 종사자가 인지하지 못한 경우 안전사고 발생 위험이 높아지므로 현재의 안전보건교육 실시 방법이 적절한지 재검토가 필요하다. 그리고 효과적인 강의를 위해 안전보건 전문 강사를 사내에서 양성할 수 있는 내부 시스템을 구축하고 관리하여야 하고, 교육 방법은 시청각 및 훈련, 실습 등을 통한 참여형 교육 방법으로 실시되어야 교육효과가 높아질 것으로 보인다.

다섯째, 산업재해 예방을 위한 중점 추진 항목의 결과에서 보듯이 위험성 감소대책 수립 및 실행 시 본질적, 공학적으로 개선이 되어야만 관리적 부재 및 작업자의 불안정한 행동에 의한 산업재해가 발생할 확률이 줄어든다. 이에 예산 지급 절차 및 범위 기준을 수립하고 사업장 별 예산을 투입하여 유해위험요인을 적극 개선할 필요성이 있다.

본 연구는 설문 대상자 선정에 있어 한계가 있다. 우정사업 사업장 중 인천에 위치한 사업장을 대상으로 실시되어 연구 결과를 우정사업 전체의 결과로 해석하는데 신중히 처리해야 할 것이고, 또한 해당 사업장에는 이륜차를 운행하는 집배원이 배치되어 있지 않은 사업장으로 향후 집배원의 교통사고 예방과 우편물 분류작업자의 근골격계질환 예방을 위한 추가 연구가 필요할 것으로 보인다.

References

[1] Ministry of Science and ICT, "Act on special cases concerning the management of postal services"
 [2] Korea Post, "2021 Korea Post Annual Report"
 [3] Korea Post, "Implementation plan for rationalization of Korea Post in 2022"
 [4] H.J. Choi, S.Y. Moon, and S.Y. Ok, "Factor Analysis and Intergroup Awareness Investigation of

Workers' Safety in Logistic Center," Journal of the Korean Society of Safety, Vol. 30, No. 4, pp. 113-119, August 2015.
 [5] K.O. Chun, S.B. Lee, and D.H. Rie, "A Study of Metal Manufacturing Disaster Situation and Safety Consciousness," The Journal of the Convergence on Culture Technology, Vol. 4, No. 4, pp. 429-438, November 2018.
 [6] J.H. Kim, T.K. Oh, "A Case Study on the Improvement of Risk Assessment by Worker-Oriented Safety Circle Discussion in Construction Industry by the Survey," Journal of the Korean Society of Safety, Vol. 31, No. 5, pp. 82-88, October 2016.