

임금근로자의 산업재해에 대한 성인지적 분석

이경용 · 김영선[†] · 김기식 · 박종식 · 서동욱 · 김혜민

산업안전보건연구원

(2014. 11. 25. 접수 / 2014. 12. 17. 수정 / 2014. 12. 19. 채택)

The Gender Sensitive Analysis of Occupational Injuries and Illnesses of Employees

K. Y. Rhee · Y. S. Kim[†] · K. -S. Kim · J. S. Park · D. U. Seo · H. M. Kim

Occupational Safety and Health Research Institute, KOSHA

(Received November 25, 2014 / Revised December 17, 2014 / Accepted December 19, 2014)

Abstract : The statistics of occupational injuries and illnesses is one of the most important indicators of worker's safety and health in the field of occupational safety and health. The conventional statistics was produced without consideration of gender difference. This study was planned to investigate the difference of occupational injuries and illnesses by gender because that recently female workers was increased through the change of industrial structure such as from manufacturing dominated to service dominated structure. Statistics of occupational injuries and illnesses collected by workmen's compensation insurance system that have no information about gender composition of population. Economically active population survey was used to calculate the rate of occupational injuries and illnesses by gender. The distribution of estimated rate of occupational injuries and illnesses by industry, occupation and the type of accident were different between male and female employees, but those by the size of enterprise, age of the injured, the duration of the first recuperation, and job tenure were similar between male and female employees. This study has shown that gender sensitive approach may be applied to policy of occupational safety and health because that gender neutral perspective may not discover the fact of gender specific problems.

Key Words : gender sensitive statistics, occupational injuries and illnesses, workmen's compensation insurance system, economically active population survey

1. 서론

산업구조의 변화에 과거 제조업 중심에서 서비스업 중심으로 산업구조가 재편되면서 여성의 경제활동 참가가 증가하였다. 실제로 2013년 기준 우리나라 여성의 경제활동인구는 약 10,802,000명이며 경제활동참가율은 꾸준히 증가해 2000년 48.8%에서 2013년 50.2%로 약 50%정도를 유지하고 있다¹⁾. 여성 임금근로자 수도 꾸준히 증가해 2013년 기준 여성 임금근로자의 수는 7,841,220명으로 전체 임금근로자의 43.1%를 차지하고 있다²⁾.

여성의 경제활동참가율이 높아지면서 산업재해자 중 여성 근로자가 차지하는 비율도 증가하고 있다. 물론 아직까지는 전체 재해자수 중 남성 재해자수가 대다수를 차지하고 있기는 하지만 여성 재해자수는 1995

년 8,542명(전체 중 10.9%), 2000년 9,009명(13.1%), 2005년 14,037명(14.3%)로 계속 늘어나고 있으며, 2009년에는 19,466명으로 전체 재해자의 19.9%를 차지하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 증가추세는 여성 노동시장의 변화추이, 즉 여성의 경제활동 참가율의 증가 및 여성근로자수 증가를 감안한다면³⁾ 여성 근로자의 산업재해자수가 더 늘어날 가능성이 높아질 것이라 예상할 수 있다.

특히 여성 근로자들이 작업장에서 다치거나 병에 걸리지 않고 안전하게 일할 권리를 보호하는 것은 단순히 여성 근로자 개인이나 가족의 안전과 행복을 넘어서 사회 전체적인 재생산 차원에서 고민하고 접근할 필요가 있다. 따라서 여성근로자의 산업안전보건 문제에 대한 접근은 단순히 일반적인 근로자의 의미에서 이루어지는 것이 아니라 사회적인 차원에서 이루어져

[†] Corresponding Author : Young Sun Kim, Tel : +82-52-703-0833, E-mail : appleyskim@gmail.com
Occupational Safety and Health Research Institute, KOSHA, 400, Jonga-ro, Jung-gu, Ulsan 681-230, Korea

야 할 것이다. 즉, 성별 구분을 통해 산업재해율을 분석한다는 것은 산업재해 예방 대책을 모색하고 실행하는데 있어서 도움이 된다. 재해자의 80%가 남성인 상황에서 절대다수의 산업재해를 분석한다는 것은 ‘여성 배제적인/남성 편향적인’ 산업재해예방 대책으로 귀결될 가능성이 매우 높기 때문이다.

생물학적인 여성, 남성이 아닌 사회적으로 구성된 여성과 남성 즉, 젠더의 측면에서 산업안전보건 정책을 모색한다는 것은 성주류화(gender mainstreaming) 및 성인지적(gender sensitive) 접근 방법을 포함한다. 산업안전보건에서의 성 중립적(gender neutral) 시각은 평균적인 남성근로자를 기준으로 여성 또한 남성의 일부로 포함하여 성별 차이나 집단 간의 다양성을 고려하지 않고 성역할을 고정적으로 바라본다. 반면에 성주류화와 성인지적 접근은 조직 내에서 구조적으로 요구되어지는 여성과 남성의 차이를 분석하며 이는 여성만을 위한 것이 아니라 여성과 남성의 평등적인 전략을 달성하기 위한 것이다. 즉, 여성과 남성이 동등하게 혜택을 누리며 이를 위해 실행전략과 평가, 모니터링이 이루어져야 한다는 것을 강조한다^{4,5)}.

본 연구는 여성근로자를 고려한 산재예방과 건강권 보호를 위해 성별 노동시장의 구조와 특성을 바탕으로 성별 산업재해 발생 현황에 대한 분석을 하고자 한다. 전체 재해자 중 남성 재해자가 대부분을 차지하고, 성별 추정재해율 역시 남성이 상대적으로 높게 나타나고 있지만 남성과 여성의 재해발생 메커니즘에서는 차이가 있을 수 있다. 성별 재해발생 메커니즘의 차이는 성별 임금근로자들의 업종, 규모와 같은 사회구조적인 요인과 직종, 근속년수와 같은 근로자 특성의 영향 및 상호작용에 의해서 나타날 수가 있다. 따라서 이와 같은 재해발생 메커니즘의 차이가 있을 것이라는 연구가설 하에서 근로자의 성별 재해율 및 특성을 검토하고자 한다. 그리고 여성과 남성의 노동시장 특성과 산업재해 특성에서 차이가 있을 것이라는 점을 전제로 여성과 남성의 노동시장 및 재해 특성에 대한 비교를 바탕으로 대별되는 차이점들을 확인하고자 한다.

2. 연구 방법

연구에 사용된 자료는 산업재해현황통계로써, 2009년에서 2013년까지의 산업재해보상보험에 가입된 사업장 명부와 보상받은 산업재해자 명부이다. 사업장 명부에는 상시근로자 수 및 산업재해자 수, 산업재해보상요율에 근거하여 분류된 업종, 사업장 규모 등의 정보가 포함되어 있다. 산업재해자 명부에는 성, 연령,

종사 사업장에 대한 근속기간, 사고 및 질병의 발생형태 등의 정보가 있다. 다만 본 연구를 수행하기 위해서는 산업재해보상보험 적용 근로자에 대한 정보가 필요하지만 산업재해현황통계 자료는 이에 대한 정보를 수집하지 않기 때문에 성별 산업재해율을 산출할 수 없다. 이에 대한 보완방법으로 근로자 속성의 정보를 가진 외부자료와 연계하여 성별 산업재해율을 산출할 수 있다. 근로자 속성을 정보를 가진 자료로는 경제활동인구조사, 고용보험통계, 고용형태별근로실태조사(구) 임금구조기본통계조사 포함), 인구총조사의 부가조사에 해당하는 경제활동조사(10% 표본) 등이 있다. 다만 제공된 정보가 본 연구와 적합한지 여부, 정보량의 크기, 조사주기 등을 고려할 경우 경제활동인구조사 자료를 활용하는 것이 가장 적합하다. 경제활동인구조사 자료는 1960년대부터 매월 조사를 진행하는 자료로서 가구별 취업자 및 실업자 현황을 파악할 수 있는 가장 대표적인 고용관련 지표이면서, 가장 신뢰할만한 자료라고 할 수 있다. 따라서 경제활동인구조사의 성별, 직업별, 연령별 임금근로자수를 보조적으로 활용하여 성별 산업재해율을 추정하고자 한다. 추정산업재해율은 산업재해현황자료의 산업재해자수와 경제활동인구조사자료의 임금근로자로 식(1)과 같이 구성된다.

$$\text{추정 산업재해율(\%)} = \frac{\text{산업재해자 수}}{\text{임금 근로자 수}} \times 100 \quad (1)$$

이 때 추정된 성별 산업재해율은 고용노동부에서 발표하는 산업재해율과는 차이가 있다. 산업재해보험에 적용받는 상시근로자수와 산업재해자의 비율로 산출되는 반면 추정 산업재해율은 경제활동인구조사 임금근로자수와 산업재해자의 비율로 산출되기 때문이다. 이때 상시근로자란 일반적으로 전년도 매월 말일 현재 사용하는 근로자의 합계를 전년도 조업월수로 보정한 근로자수를 의미하고 건설업의 경우는 공사실적액, 노무비율, 월평균임금, 조업월수에 의해 산출한다. 반면 임금근로자는 자신의 근로에 대해 임금, 봉급, 일당 등 어떠한 형태로든 일한 대가를 지급받는 근로자로서 통상 상용, 임시, 일용근로자로 구분된다.

산업재해현황자료의 업종과 직종은 경제활동인구조사와 서로 다르기 때문에 이에 대한 연계과정이 필요하다. 산업재해보험 요율업종과 표준산업분류의 업종간 차이가 발생하는 부분은 대분류, 중분류, 소분류로 미시적인 분해과정을 통해 연계를 하여 15개 업종으로 재분류를 하였다. 직종의 연계는 한국표준직업분류 기준으로 분류하되 산업재해현황자료의 ‘준전문가’ 항목

은 표준직업분류의 ‘전문가’에 포함하였다.

분석에 사용한 변수로는 사업장 특성, 근로자 특성, 재해발생 특성이며 각 변수에서 여성과 남성의 추정재해율을 분석하였다. 첫 번째로 사업장 특성은 업종별 재해율과 규모별 재해율을 분석하였다. 업종은 통계청 표준산업분류와 산재보험 업종분류를 비교하여 농림어업, 광업, 제조업, 전기가스증기수도, 건설업, 도소매 소비자용품수리업, 음식및숙박업, 금융및보험업, 부동산업및임대업, 전문과학기술서비스업, 시설관리사업지원, 교육서비스업, 보건및사회복지사업, 예술스포츠여가서비스, 기타로 구분하였다. 규모는 5인 미만, 5인~9인, 10인~29인, 30인~99인, 100인~299인, 300인 이상으로 구분하였다.

두 번째로 근로자 특성은 직종별, 근속기간별, 연령대별로 분석하였다. 직종은 고위임직원관리자, 전문가/준전문가, 사무 종사자, 서비스 종사자, 판매 종사자, 농림어업숙련자, 기능원/기능종사자, 장치기계조작조립, 단순노무종사자로 구분하였다. 근속기간은 6개월 미만, 6개월~1년 미만, 1년~2년 미만, 2년~10년 미만, 20년 이상으로 구분하였다. 연령대는 18세 이하부터 5세단위로 60세 이상까지 구분하였다.

세 번째로 재해발생 특성으로는 요양기간별, 발생형태별로 구분하였다. 요양기간은 4일미만, 4일~7일, 8일~14일, 15일~28일, 29일~90일, 91일~180일, 1년 미만, 1년 이상, 그리고 사망자로 구분하였다. 발생형태는 산업재해통계분석의 발생형태에 따라 넘어짐, 끼임, 이상

온도 접촉, 작업관련질병, 절단·베임·찢림, 부딪힘, 떨어짐, 불균형/무리한 동작, 물체에 맞음, 기타 및 분류불능으로 구분하였다.

3. 연구 결과

1) 사업장 특성에 따른 분석

경제활동인구조사의 임금근로자수와 산재보험 재해자수를 통해 추정재해율을 확인한 결과, Table 1을 살펴보면 광업을 제외한 시설관리사업지원서비스업의 재해율이 2009년 0.82로 가장 높았으며, 2013년에는 다소 낮아졌지만 0.52로 여전히 가장 높은 추정재해율을 나타내고 있다. 또한 여성근로자가 많은 음식및숙박업의 추정재해율은 점차 높아지고 있는 것으로 나타나고 있으며, 건설업의 경우 여성 임금근로자수의 비중은 낮지만 추정재해율은 상대적으로 높게 나타나고 있다.

임금근로자 대비 남성의 추정재해율은 광업을 제외하면 농림어업이 가장 높게 나타나고 있는데, 이는 임업의 경우 근로자수 대비 재해율이 높기 때문이다. 다음으로 건설업이 높게 나타나 남성 임금근로자의 경우 건설업 재해 집중 현상을 확인할 수 있다. 다음으로 제조업과 음식숙박업의 추정재해율이 높게 나타나고 있다.

규모별 추정재해율을 살펴본 결과 규모별 추정재해율은 업종이나 직종과 달리 큰 차이를 보이고 있지 않다(Table 2). 5인 미만과 10~29인 규모에서 여성의 추정재해율은 평균재해율보다 높게 나타나고 있으며,

Table 1. Estimated rate of occupational injuries and illnesses by industry

(unit : %)

Classification	2009		2010		2011		2012		2013	
	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male
Agriculture, Forestry, Fishery	0.60	4.60	0.43	3.22	0.30	3.14	0.39	3.06	0.42	3.45
Mining	2.10	5.65	1.26	5.95	6.12	7.08	1.45	7.49	0.71	7.00
Manufacturing	0.41	1.26	0.42	1.24	0.39	1.16	0.38	1.12	0.37	0.99
Electricity, Vapour, Waterworks	0.10	0.12	0.07	0.12	0.04	0.13	0.06	0.14	0.03	0.10
Construction	0.52	1.66	0.51	1.78	0.45	1.82	0.50	1.88	0.48	1.89
Wholesale, Retail, Repair	0.12	0.40	0.11	0.38	0.10	0.33	0.10	0.31	0.10	0.31
Food and lodge	0.42	1.28	0.44	1.21	0.44	1.11	0.44	1.07	0.48	1.01
Finance and insurance	0.04	0.09	0.04	0.09	0.03	0.07	0.03	0.07	0.02	0.06
Real estate and leasing service	0.04	0.07	0.04	0.06	0.04	0.09	0.04	0.09	0.02	0.09
Technical and scientific	0.05	0.07	0.05	0.05	0.07	0.06	0.05	0.05	0.06	0.10
Facility management service	0.82	1.02	0.65	0.83	0.52	0.71	0.48	0.66	0.52	0.65
Education service	0.16	0.06	0.16	0.07	0.14	0.06	0.12	0.07	0.12	0.07
Health and social welfare	0.29	0.27	0.27	0.24	0.22	0.19	0.21	0.17	0.21	0.17
Art, Sports, Leisure service	0.26	0.53	0.25	0.55	0.23	0.50	0.25	0.48	0.30	0.43
etc	0.22	0.45	0.22	0.46	0.19	0.39	0.18	0.39	0.17	0.37
Mean	0.28	0.82	0.27	0.81	0.24	0.76	0.23	0.74	0.24	0.71

Table 2. Estimated rate of occupational injuries and illnesses by the size of enterprise

(unit : %)

Classification	2009		2010		2011		2012		2013	
	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male
Under 5 person	0.34	2.09	0.34	1.87	0.32	1.78	0.30	1.62	0.31	1.65
5 ~ 9 person	0.23	0.77	0.23	0.84	0.21	0.81	0.19	0.77	0.19	0.71
10 ~ 29 person	0.33	0.78	0.33	0.81	0.28	0.75	0.26	0.76	0.27	0.71
30 ~ 99 person	0.24	0.58	0.22	0.57	0.19	0.51	0.21	0.56	0.21	0.52
100 ~ 299 person	0.28	0.48	0.24	0.44	0.18	0.35	0.21	0.36	0.20	0.36
Over 300 person	0.17	0.38	0.12	0.36	0.09	0.33	0.09	0.32	0.09	0.28
Mean	0.28	0.82	0.27	0.81	0.24	0.76	0.23	0.74	0.24	0.71

Table 3. Estimated rate of occupational injuries and illnesses by occupation

(unit : %)

Classification	2009		2010		2011		2012		2013	
	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male
Executives and staff members	1.86	1.01	1.45	1.16	1.98	1.66	2.27	1.72	1.73	1.18
Professional/Paraprofessional	0.10	0.31	0.09	0.32	0.09	0.35	0.09	0.34	0.06	0.21
Office workers	0.11	0.28	0.10	0.27	0.09	0.23	0.09	0.23	0.07	0.15
Service workers	0.52	0.50	0.55	0.49	0.50	0.44	0.48	0.44	0.37	0.32
Sales workers	0.06	0.20	0.05	0.18	0.05	0.14	0.05	0.10	0.04	0.08
Expert of agriculture, forestry, fishery	0.77	2.65	0.53	2.19	0.47	2.49	0.85	2.46	0.30	1.76
Technician expert	0.37	1.09	0.38	1.13	0.43	1.26	0.44	1.31	0.28	0.85
Equipment, mechanical operator and assembler	0.26	0.53	0.25	0.50	0.21	0.45	0.16	0.43	0.12	0.27
Simple labor worker	0.53	2.36	0.49	2.26	0.44	2.04	0.43	2.03	0.30	1.31
Mean	0.28	0.82	0.27	0.81	0.24	0.76	0.23	0.74	0.24	0.71

300인 이상 사업장의 추정재해율은 2013년 0.09로 매우 낮았다. 남성도 안전보건조치가 취약한 5인 미만의 소규모 영세사업장에서 재해자가 많이 발생하고 있으며, 대형 사업장에서는 재해자수가 상대적으로 적은 것을 확인할 수 있다.

2) 근로자 특성에 따른 추정재해율

여성의 직종별 추정재해율은 고위임직원관리자가 2012년 2.27로 가장 높게 나타나고 있으며, 서비스종사자와 농림어업숙련자, 기능원, 단순노무 종사자의 추정

재해율이 0.4 이상으로 나타나고 있다. 반면 전문가/중전문가, 사무종사자, 판매종사자의 추정재해율은 0.07 이하로 매우 낮게 나타나고 있다(Table 3). 남성의 직종별 추정재해율에서는 농림어업숙련자의 재해율이 가장 높다. 여성과 마찬가지로 남성도 고위임직원관리자의 재해율이 높게 나타나고 있다.

근속기간별 추정재해율에서는 여성과 남성 모두 근속기간이 길어질수록 추정재해율은 낮아지는 것으로 나타나고 있다(Table 4). 1년 미만인 경우 추정재해율이 여성 근로자 전체 재해율보다 낮았다. 남성의 경우

Table 4. Estimated rate of occupational injuries and illnesses by job tenure

(unit : %)

Classification	2009		2010		2011		2012		2013	
	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male
Under 6 month	0.44	1.98	0.41	2.00	0.39	2.03	0.40	2.07	0.43	2.04
6 month ~ under 1 year	0.27	0.87	0.28	0.79	0.26	0.72	0.27	0.70	0.28	0.72
1 ~ under 2 year	0.23	0.67	0.23	0.62	0.20	0.53	0.21	0.53	0.20	0.54
2 ~ under 10 year	0.20	0.42	0.20	0.42	0.17	0.36	0.14	0.35	0.15	0.33
10 ~ under 20 year	0.12	0.29	0.12	0.28	0.11	0.25	0.10	0.23	0.09	0.22
Over 20 year	0.08	0.30	0.05	0.29	0.05	0.27	0.03	0.26	0.04	0.22
Mean	0.28	0.82	0.27	0.81	0.24	0.76	0.23	0.74	0.24	0.71

도 6개월 미만은 추정 재해율은 2013년 2.04였으며, 6개월~1년미만의 추정재해율도 0.72로 평균보다 다소 높게 나타나고 있었다.

연령대별 추정재해율은 여성과 남성 모두 연령대가 높아질수록 지속적으로 증가하는 추세를 보이고 있다. Table 5를 살펴보면 여성은 2013년 기준으로 45~49세의 추정재해율이 0.24로 평균이며, 50세 이상은 0.41~0.63으로 평균보다 높게 나타나고 있다. 남성의 추정재해율 또한 연령대가 높아질수록 재해자수가 증가하여, 45~49세 이후 평균보다 높아지고 있다. 60세 이상 남성 근로자의 재해율은 30대 남성근로자보다 재해율이 3배 이상 높게 나타나고 있다.

3) 재해발생 특성에 따른 추정재해율

요양기간별 재해자수 비율을 확인한 결과 Table 6과 같이 여성과 남성 모두 29~90일, 91~180일 순으로 추정재해율이 높게 나타났다. 여성은 29~90일이 40% 정

도였으며, 다음으로 91~180일이 30% 정도로 나타났다. 1년 이상 요양기간이 필요한 경우와 사망자수는 1% 미만이었으며, 또한 일주일 이하의 경미한 재해자수도 1% 미만으로 나타나고 있다. 남성 또한 요양기간 29~90일과 91~180일이 합쳐서 70% 이상을 차지하고 있다. 그리고 지난 5년간 91~180일 재해자수가 29~90일 재해자수 비중보다 더 높아지고 있다.

발생형태별 추정재해율을 살펴보면 여성 재해자들의 발생형태별 재해 현황은 ‘넘어짐’ 재해가 가장 많았으며, 다음으로 ‘끼임’, ‘이상온도 접촉’으로 나타나고 있다. 남성 재해자들의 발생형태별 재해자수 비중은 ‘떨어짐’ 재해가 가장 많았으며, 다음으로 ‘끼임’, ‘넘어짐’의 순서로 나타나고 있다. (Table 7).

4. 고찰

본 연구는 여성과 남성의 사업장 특성, 근로자 특성,

Table 5. Estimated rate of occupational injuries and illnesses by age of the injured (unit : %)

Classification	2009		2010		2011		2012		2013	
	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male
Under 18 age	0.02	0.41	0.01	0.43	0.02	0.39	0.01	0.26	0.01	0.20
18~24 age	0.09	0.69	0.09	0.72	0.08	0.64	0.08	0.55	0.09	0.52
25~29 age	0.10	0.51	0.10	0.45	0.09	0.39	0.09	0.37	0.08	0.34
30~34 age	0.11	0.54	0.11	0.51	0.09	0.45	0.09	0.44	0.08	0.39
35~39 age	0.14	0.60	0.13	0.57	0.11	0.50	0.10	0.48	0.09	0.46
40~44 age	0.25	0.77	0.22	0.75	0.18	0.66	0.16	0.63	0.14	0.57
45~49 age	0.36	0.92	0.32	0.91	0.28	0.82	0.26	0.79	0.24	0.75
50~54 age	0.55	1.18	0.51	1.19	0.45	1.15	0.41	1.10	0.41	1.01
55~59 age	0.76	1.45	0.73	1.47	0.60	1.40	0.58	1.37	0.60	1.31
Over 60 age	0.73	1.60	0.70	1.55	0.65	1.54	0.60	1.51	0.63	1.53
Mean	0.28	0.82	0.27	0.81	0.24	0.76	0.23	0.74	0.24	0.71

Table 6. Estimated rate of occupational injuries and illnesses by duration of the first recuperation (unit : %)

Classification	2009		2010		2011		2012		2013		Mean	
	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male
Under 4 days	0.3	0.6	0.9	1.3	0.3	0.8	0.2	0.6	0.1	0.7	0.4	0.8
4~7days	1.2	1.4	1.0	1.1	0.8	1.0	0.8	0.9	0.6	0.5	0.9	1.0
8~14days	4.7	2.5	4.5	2.5	4.2	2.1	3.8	2.0	3.4	1.7	4.1	2.2
15~28days	14.4	8.3	12.3	7.4	10.2	6.3	10.2	6.4	9.5	6.0	11.3	6.9
29~90days	48.6	46.9	41.1	36.1	35.7	32.3	36.1	32.2	34.2	30.1	39.1	35.5
91~180days	25.2	30.2	26.8	31.0	34.5	36.5	35.3	37.0	36.6	37.7	31.7	34.5
0.5~under 1 year	4.9	7.2	12.1	16.1	13.0	16.7	12.2	16.4	14.0	18.4	11.2	15.0
Over 1 year	0.2	0.3	1.0	1.8	1.0	1.7	1.0	1.7	1.0	2.0	0.8	1.5
The dead	0.5	2.7	0.4	2.7	0.5	2.7	0.5	2.8	0.5	2.9	0.5	2.7
Mean	19,466	78,355	19,447	79,198	17,808	75,484	17,590	74,666	18,438	73,386		

Table 7. Estimated rate of occupational injuries and illnesses by duration of the type of accident

(unit : %)

Classification	2009		2010		2011		2012		2013		Mean	
	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male
Slip	38.2	16.1	38.1	16.6	37.8	17.2	37.2	17.8	40.8	17.6	38.4	17.1
Caught	14.8	17.0	15.7	17.5	16.6	17.3	15.6	16.8	14.4	16.4	15.4	17.0
Contact extreme temperature	6.6	16.3	7.3	13.7	6.8	12.7	7.3	12.2	7.2	13.7	7.0	13.7
Work-related diseases	7.8	9.6	6.6	9.1	6.5	10.1	6.8	10.2	6.7	9.5	6.9	9.7
Amputation/Cut	6.2	7.8	6.2	8.6	6.3	8.5	6.0	9.0	5.8	9.0	6.1	8.6
Struck	6.8	9.1	6.4	9.4	5.6	8.0	6.3	7.7	4.7	6.8	5.9	8.2
Fall	5.0	7.0	4.6	6.2	4.3	6.0	5.2	6.4	4.6	6.8	4.8	6.5
Imbalance/Overexertion	2.9	6.0	3.4	4.8	3.7	4.9	3.7	4.7	3.8	5.0	3.5	5.1
Hit	4.0	0.0	3.6	3.3	3.7	3.9	3.2	3.8	3.2	3.5	3.5	2.9
Others	7.7	11.2	8.1	10.9	8.7	11.4	8.8	11.5	8.8	11.8	8.4	11.3
Total	19,466	78,355	19,447	79,198	17,808	75,484	17,590	74,666	18,438	73,386		

재해발생 특성에 따라 추정재해율을 각각 분석하였다. 분석결과 업종, 직종, 발생형태별로 여성과 남성의 재해율에 차이를 보였다. 다만 규모, 근속기간, 연령, 요양기간별 차이는 크지 않은 것으로 나타났다.

업종별 추정재해율에서 여성은 시설관리사업지원서비스업, 음식및숙박업의 추정재해율이 높았으며, 건설업의 추정재해율도 상대적으로 높게 나타났다. 특히 건설업은 여성에게도 위험한 업종이라는 점을 확인할 수 있었으며 제조업에서도 여성의 추정재해율은 평균 재해율보다 높게 나타나고 있다. 남성의 추정재해율은 농림어업 다음으로 건설업이 높게 나타나 남성 임금근로자의 경우 건설업 재해 집중 현상을 확인할 수 있다. 한편, 남성의 경우 상대적으로 위험요인이 낮을 것으로 예상되는 음식숙박업의 재해율이 높게 나타나고 있는 것은 음식점 남성근로자들이 배달 중에서 발생하는 사업장의 교통사고 영향으로 추정된다.

사업체 규모별로는 여성과 남성 모두 사업체 규모가 커질수록 재해율이 낮게 나타나고 있다. 여성의 경우 5인 미만과 10~29인 규모에서 재해율이 높게 나타나고 있으며, 300인 이상 사업장은 낮았다. 남성도 규모가 커질수록 재해율이 낮게 나타나고 있으며, 29인 이하의 규모에서 추정재해율이 높게 나타났다. 직종별 추정재해율에서 여성은 고위임직원관리자가 가장 높게 나타났으며 남성은 농림어업숙련자의 재해율이 가장 높게 나타났다. 임업은 재해자수는 많고 숙련근로자수가 적기 때문에 이러한 결과가 나타난 것으로 추정된다. 여성과 마찬가지로 남성도 고위임직원관리자의 재해율이 높게 나타나고 있는데, 일차적으로는 근로자수는 상대적으로 적으면서 재해자수가 많기 때문이지만, 직종에서 관리자 등의 재해율이 높은 원인은 별도로 찾

아볼 필요가 있다.

근속기간별로는 여성과 남성 모두 근속기간이 길어질수록 추정재해율은 낮아지는 것으로 나타나지만 근속기간이 짧을수록 재해위험에 더 많이 노출되고 있을 것으로 추정할 수 있다.

연령대별로는 여성과 남성 모두 연령대가 높아질수록 지속적으로 증가하는 추세를 보이고 있는데 특히 50세 이상 여성의 추정재해율이 높아 50세 이상 여성은 노동시장에 재진입하면서 근속기간은 짧고, 근로환경이 열악한 사업장에서 많이 일을 하고 있을 것으로 추정할 수 있었다.

재해발생 특성별로는 요양기간별 재해자수 비율을 확인한 결과 6개월 이상의 장기요양이 필요한 재해자의 비율이 여성과 남성 모두 높았으며, 28일 이하의 요양이 필요한 재해자 비중은 적어 상대적으로 경미한 재해자는 지속적으로 감소하는 것으로 나타나고 있다.

발생형태별 추정재해율은 여성과 남성이 차이를 보이고 있었다. 여성의 경우 ‘넘어짐’ 재해가, 남성은 ‘떨어짐’ 재해가 가장 많이 나타났는데 이는 제조업에서 단순노무자로 일을 하는 여성 근로자들이 많아서 ‘넘어짐’이나 ‘끼임’ 재해가, 음식숙박업 종사자 중에서 조리과정에 산재를 당하는 경우가 많기 때문에 ‘이상 온도 접촉’과 ‘절단·베임·찢림’ 재해자가 많은 것으로 해석할 수 있다. 남성은 건설업종 및 제조업종의 종사자 및 재해자가 많은 것과 관련하여 이와 같은 분포를 보이고 있다고 해석할 수 있다.

이러한 분석결과는 전통적인 산업안전보건 예방대책의 변화를 생각해볼 수 있게 한다. 즉, 여성근로자의 증가 및 여성 산업재해자수의 증가는 성인지적 관점에서 산업안전보건 예방 대책의 필요성을 제기한다.

산업안전보건에서 성인지적 감수성을 가진다는 것은 여성과 남성의 재해와 질병에 있어 어떤 차이가 있는지 살펴본다는 것을 전제로 한다. 예를 들면 남성은 발생결과가 치명적인 재해나 심장질환, 암에 초점을 맞춰왔고 질병에 관한 보고가 적었다면 여성은 근골격계 질환이나 스트레스, 우울, 분노, 또한 질병에 관한 보고가 많았다는 점 등을 고려해볼 수 있다. 하지만 전통적인 산업안전보건 정책들은 사고나 암, 석면과 같은 질병예방, 소음예방과 같은 분야에 관심을 가져왔는데 이는 전통적으로 남성이 많이 진출한 분야의 산업재해 원인이라 할 수 있다. 즉, 인간공학적으로 혹은 통계적으로 남성에 기준에 맞춰 산업재해예방 정책이 이뤄졌기 때문이다^{6,7)}.

최근 국외 산업안전보건 정책들은 여성과 남성의 산업재해 발생결과와 원인과 예방책에 대해 관심을 갖고 있다. EU OSHA는 젠더 중립적인 측면들은 여성에게 관심을 덜 기울이고 현재의 조사와 예방정책들은 젠더 관점에서 불균형 측면을 갖고 있으므로 여성근로자를 위한 조사와 모니터링이 필요하며, 법의 시행에 있어서도 성인지적 감수성을 가져야 할 필요가 있다고 보고 있다^{8,9)}. 즉, 산업안전보건영역에서 성인지적 접근이 필요하며, 외국의 경우에서와 같이 성을 구분한 메커니즘과 모니터링 등의 체계를 구축하는 것이 필요하다. 사업장의 경우에는 안전보건관리체계를 운영하는데 있어 성인지적 접근으로서 성에 따라 차별화된 평가가 필요하다¹⁰⁾.

아울러 성인지적 접근은 산업안전보건 분야의 연구에서도 매우 취약했다^{11,12)}. 이러한 반성과 함께 세계보건기구는 다음과 같이 산업안전보건분야에서 필요한 성인지적 접근의 권고사항을 발표하였다¹³⁾. 권고사항은 연구, 산업보건정책과 프로그램, 산업안전보건 훈련과 능력 개발, 산업보건서비스 전달체계, 법제화와 윤리적 규범 등의 영역을 구분하여 제시하고 있다.

5. 결론

본 연구는 여성과 남성의 추정재해율 분석을 통해 여성의 산업안전보건영역에서의 특징을 발견하기 위한 연구이다. 특히 여성과 남성은 재해발생 메커니즘의 차이가 있을 것이라는 연구가설 하에 여성과 남성의 노동시장 및 재해 특성에 대한 비교를 바탕으로 대별되는 차이점들을 확인하였다.

여성들은 업종과 같은 사회구조적인 요인과 직종과 같은 근로자 특성 및 재해발생 특성별로 남성과 차이를 보였다. 업종별 추정재해율에서 여성은 시설관리사업

지원서비스업, 음식및숙박업의 추정재해율이 높았으며 직종별 추정재해율에서 여성은 고위임직원관리자에서, 발생형태별로 여성은 ‘넘어짐’, ‘끼임’, ‘이상온도 접촉’ 순으로 높게 나타났다. 특히 발생형태별 여성 재해자 분포는 제조업에서 단순노무자로 일을 하는 여성 근로자들이 많기 때문에 ‘넘어짐’이나 ‘끼임’ 재해가 많이 발생한 것으로 볼 수 있으며, ‘이상온도 접촉’과 ‘절단·베임·찢림’은 음식숙박업 종사자 중에서 조리과정에 산재를 당하는 경우가 많기 때문으로 해석할 수 있다.

이와 같은 점에서 볼 때 전통적인 산업안전보건 예방대책이 변화할 필요가 있음을 시사한다. 즉, 여성근로자수의 증가 및 여성 산업재해자수의 증가는 성인지적 관점에서 산업안전보건 예방 대책의 필요성을 제기하였다. 특히 국외 산업안전보건 정책들은 여성과 남성의 산업재해 발생결과와 원인과 예방책에 대해 관심을 갖고 있다는 점 등은 우리나라 산업안전보건정책에 시사하는 바가 크다고 할 수 있다. 특히 최근 산업구조가 변화되면서 서비스업종이 증가하고 있으며, 여성의 경제활동 참여도가 높아지면서 여성근로자들의 산업안전보건 문제가 사회적 문제가 대두되고 있다. 나아가 남성에 비하여 가사 부담을 안고 있는 여성 근로자들의 건강보호를 위한 성인지적 전략 마련이 시급하다고 할 수 있다. 현재 사업장의 안전보건을 위한 최소한의 기준을 규정한 산업안전보건법에 성을 구분한 성인지적 기준이 적극적으로 마련되어 있지 않다. 향후 여성과 남성의 차별화된 유해위험요인과 그로 인한 영향 메커니즘의 차별성을 밝히는 연구들이 이루어져야 할 것으로 기대된다. 아울러 본 연구는 경제활동인구 조사 자료와 산재현황자료를 연계하여 분석하였기 때문에 산업분류와 추정재해율 등의 수치에서 많은 한계를 지니고 있다.

References

- 1) Statistics Korea, “Economically Active Population Survey”, 2000~2013.
- 2) Ministry of Employment and Labor, “Statistics Information of the Status of Industrial Accidents”, 2013.
- 3) J. H. Kum, “Labor Market for Women Workers and Challenges”, Korea Labor Institute, 2002.
- 4) European Agency for Safety and Health at Work, “Mainstreaming gender Into Occupational Safety and Health Practice”, European Agency for Safety and Health at Work, pp. 5-6, 2005.
- 5) M. Rujeko, M. Bupe and M. Lodrina, “A Gender Sensitive

- Framework to Safety and Health at Work”, European Scientific Journal, Vol. 1, No. 11, pp.105-168, 2014.
- 6) C. L. Meinert and A. K. Gilpin, “Estimation of Gender Bias in Clinical Trials”, Statistics in Medicine, Vol. 20, No. 8, pp. 1153-1164, 2001.
 - 7) C. Joannah and H. Carin, “Gender and Occupational Safety and Health”, Safe Work, 05 November 2010. (<http://ilo.org/safework/areasofwork/gender-and-occupational-safety-and-health/lang--en/index.htm>)
 - 8) European Agency for Safety and Health at Work, “Gender Issue in Safety and Health at Work”, European Agency for Safety and Health at Work, Fact sheet 42, pp. 1-2, 2003.
 - 9) European Agency for Safety and Health at Work, “Including Gender Issues in Risk Assessment”, European Agency for Safety and Health at Work, Factsheet 43, pp. 1-2, 2003.
 - 10) M. Rujeko, M. Bupe and M. Lodrina, “A gender Sensitive Framework to Safety and Health at Work”, European Scientific Journal, Vol. 10, No. 11, pp. 155-168, 2014.
 - 11) K. Messing, L. Punnett, M. Bond, K. Alexanderson, J. Pyle, S. Zahm, D. Wegman, S. R. Stock and S. de Grosbois, “Be the Fairest of Them All: Challenges and Recommendations for the Treatment of Gender in Occupational Health Research”, American Journal of Industrial Medicine, Vol. 43, pp. 618-629, 2003.
 - 12) K. Messing and J. M. Stellman, “Sex, Gender and Health: the Importance of Considering Mechanism”, Environmental Research, Vol. 101, No. 2, pp. 149-162, 2006.
 - 13) M. Karen and O. Piroška, “Gender Equality, Work and Health: A Review of the Evidence”, World Health Organization, pp. 28-35, 2006.