

이 과제는 2020년 노사발전재단의
연구용역사업의 일환으로 연구되었음

2020년 일터혁신지수로 본 한국기업체 진단평가

최종보고서

2020.11.

연구기관: (사)한국실천공학교육학회



<연구진>

연구책임자 : 이우영 (한국기술교육대학교 기계공학부 교수)

연 구 원 : 이문수 (한국기술교육대학교 산업경영학부 교수)

연구보조원 : 정일찬 (한국기술교육대학교 산학협력단 연구원)

제 출 문

노사발전재단 귀중

본 보고서를 노사발전재단의 용역과제 『2020년 일터혁신지수로 본 한국기업체 진단평가』 최종 보고서로 제출합니다.

2020. 11.

사단법인 한국실천공학교육학회

회장 오 창 현

제 목 차 례

I. 서론	1
1. 연구의 목적과 필요성	1
2. 연구의 구성	4
II. 2020년 일터혁신지수 분석틀과 산정방식	5
1. 분석틀의 개요	5
2. 전년대비 지수평가 변동사항	5
3. 산정방식	7
III. 2020년 일터혁신지수 평가 개관	13
1. 조사 설계	13
2. 자료처리 및 분석	13
3. 표본의 특성	14
IV. 2020년 일터혁신 총괄 분석	17
1. 일터혁신지수 분석 개관	17
2. 조직 특성별 일터혁신지수 분석	20
V. 2020 일터혁신지수 부문별 분석	38
1. 노사관계	38
2. 인적자원관리	62
3. 인적자원개발	95
4. 작업조직	111
VI. 시계열분석(2011-2020)	127
1. 시계열분석의 목적과 필요성	127
2. 시계열분석	128

VII. 스마트공장 도입 분석	136
1. 스마트 공장 도입의 수준	136
2. 스마트 공장 도입의 효과성 분석	141
VIII. 요약 및 시사점	146
1. 본 연구조사의 목적과 필요성	146
2. 2020년 일터혁신지수 조사 및 결과	147
3. 일터혁신지수 조사에 대한 정책적 제언	157

<표 차례>

<표 II-1> 일터혁신의 4개 하위부문별 구성	5
<표 II-2> 일터혁신지수 측정 변동사항	6
<표 II-3> 작업조직 하위 4개 부문 일터혁신지수 측정 변동사항	7
<표 II-4> 일터혁신지수의 구성	9
<표 II-5> 2020년 일터혁신지수 평가지표의 소분류: 노사관계	10
<표 II-6> 2020년 일터혁신지수 평가지표의 소분류: 인적자원관리	11
<표 II-7> 2020년 일터혁신지수 평가지표의 소분류: 인적자원개발	12
<표 II-8> 2020년 일터혁신지수 평가지표의 소분류: 작업조직	12
<표 III-1> 조사설계	13
<표 III-2> 표본의 특성	15
<표 III-3> 규모별 표본의 특성	16
<표 IV-1> 2020년 일터혁신지수 평가 결과 (N=750)	17
<표 IV-2> 지난 4년간 일터혁신지수 변화	18
<표 IV-3> 지난 9년간 일터혁신지수 변화	18
<표 IV-4> 규모별 일터혁신지수 비교	21
<표 IV-5> 업종별(대분류) 일터혁신 지수 비교	22
<표 IV-6> 업종별(중분류) 일터혁신 지수 비교	24
<표 IV-7> 기업형태별 일터혁신지수 비교	27
<표 IV-8> 노조유무별 일터혁신지수 비교	28
<표 IV-9> 기업지배구조별 일터혁신지수 비교	29
<표 IV-10> 스마트공장운영별 일터혁신 지수 비교	30
<표 IV-11> 노사발전재단 컨설팅 수혜여부별 일터혁신지수 비교	32
<표 IV-12> 업종별 일터혁신지수 분포	33
<표 IV-13> 규모별 일터혁신지수 분포	33
<표 IV-14> 상징여부별 일터혁신지수 분포	34
<표 IV-15> 노조유무별 일터혁신지수 분포	34
<표 IV-16> 기업지배구조(경영체제)별 일터혁신지수 분포	34
<표 IV-17> 스마트공장운영별 일터혁신지수 분포	34
<표 IV-18> 노사발전재단 컨설팅 수혜여부별 일터혁신지수 분포	35
<표 IV-19> 일터혁신지수의 조직특성별 비교를 위한 회귀분석	36
<표 IV-20> 일터혁신지수 하위부문 상관관계	37
<표 V-1.1> 규모별 노사관계부문 지수 비교	40
<표 V-1.2> 업종별 노사관계부문 지수 비교	41
<표 V-1.3> 기업형태별 노사관계부문 지수 비교	42

<표 V-1.4> 노조유무별 노사관계부문 지수 비교	42
<표 V-1.5> 사업장 수별 노사관계부문 지수 비교	43
<표 V-1.6> 기업지배구조별 노사관계부문 지수 비교	43
<표 V-1.7> 노사발전재단 지원 컨설팅 수혜 경험별 노사관계부문 지수 비교	44
<표 V-1.8> 기업지배구조별 노사관계부문 지수 비교	44
<표 V-1.9> 노조(노사협의회)의 혁신활동에 대한 태도	47
<표 V-1.10> 최근 3년간 파업발생 여부	50
<표 V-1.11> 정보공유 실태(평가지수)	52
<표 V-1.12> 의사소통 활성화(평가지수)	54
<표 V-1.13> 고충처리에 대한 인식(평가지수)	57
<표 V-1.14> 노사협의회 활용성(평가지수)	61
<표 V-2.1> 규모별 인적자원관리부문 지수 비교	64
<표 V-2.2> 업종별 인적자원관리부문 지수 비교	65
<표 V-2.3> 기업형태별 인적자원관리부문 지수 비교	66
<표 V-2.4> 노조유무별 인적자원관리부문 지수 비교	66
<표 V-2.5> 사업장 수별 노사관계부문 지수 비교	67
<표 V-2.6> 기업지배구조별 인적자원관리부문 지수 비교	67
<표 V-2.7> 노사발전재단 지원 컨설팅 수혜 경험별 인적자원관리부문 지수 비	68
<표 V-2.8> 스마트공장 도입유무별 노사관계부문 지수 비교	68
<표 V-2.9> HRM 실태(평가지수)	72
<표 V-2.10> HR 선발과정과 도구(평가지수)	74
<표 V-2.11> 인력배치 적합성(평가지수)	76
<표 V-2.12> 평가제도 실시 현황	78
<표 V-2.13> 평가제도 인식(평가지수)	82
<표 V-2.14> 성과급제 실시 현황	83
<표 V-2.15> 임금에 대한 인식(평가지수)	87
<표 V-2.16> 승진실태에 대한 인식(평가지수)	90
<표 V-2.17> 고용안정에 대한 인식(평가지수)	93
<표 V-3.1> 규모별 인적자원개발부문 지수 비교	97
<표 V-3.2> 업종별 인적자원개발부문 지수 비교	98
<표 V-3.3> 기업형태별 인적자원개발부문 지수 비교	99
<표 V-3.4> 노조유무별 인적자원개발부문 지수 비교	99
<표 V-3.5> 사업장 수별 인적자원개발부문 지수 비교	100
<표 V-3.6> 기업지배구조별 인적자원개발부문 지수 비교	100
<표 V-3.7> 노사발전재단 지원 컨설팅 수혜 경험별 인적자원개발부문 지수 비교	101
<표 V-3.8> 스마트공장 도입 유무별 인적자원개발부문 지수 비교	101
<표 V-3.9> 규모별 교육훈련 실적	106

<표 V-3.10> 업종별 교육훈련 실적	107
<표 V-3.11> 기업형태별 교육훈련 실적	108
<표 V-3.12> 노조유무별 교육훈련 실적	108
<표 V-3.13> 기업지배구조별 교육훈련 실적	109
<표 V-3.14> 노사발전재단 컨설팅 경험별 교육훈련실적	109
<표 V-3.15> 스마트공장 도입유무별 교육훈련 실적	109
<표 V-4.1> 규모별 작업조직부문 지수 비교	113
<표 V-4.2> 업종별 작업조직부문 지수 비교	114
<표 V-4.3> 기업형태별 작업조직부문 지수 비교	115
<표 V-4.4> 노조유무별 작업조직부문 지수 비교	115
<표 V-4.5> 사업장 수별 작업조직부문 지수 비교	116
<표 V-4.6> 기업지배구조별 작업조직부문 지수 비교	116
<표 V-4.7> 노사발전재단 지원 컨설팅 수혜 경험별 작업조직부문 지수 비교	116
<표 V-4.8> 스마트공장 도입유무별 작업조직부문 지수 비교	117
<표 V-4.9> 작업방식과 관리(평가지수)	121
<표 VI-1> 노사관계의 자기상관 분석(2011-2020)	130
<표 VI-2> 인적자원개발의 자기상관 분석(2011-2020)	130
<표 VI-3> 인적자원관리의 자기상관 분석(2011-2020)	130
<표 VI-4> 작업조직의 자기상관 분석(2011-2020)	131
<표 VI-5> 노사관계와 인적자원개발의 교차상관(2011-2020)	132
<표 VI-6> 노사관계와 인적자원관리의 교차상관(2011-2020)	132
<표 VI-7> 노사관계와 작업조직의 교차상관(2011-2020)	133
<표 VI-8> 인적자원개발과 인적자원관리 교차상관(2011-2020)	134
<표 VI-9> 인적자원개발과 작업조직의 교차상관(2011-2020)	135
<표 VI-10> 인적자원관리와 작업조직의 교차상관(2011-2020)	135
<표 VII-1> 스마트공장 수준별 정의	136
<표 VII-2> 스마트공장 도입 + 컨설팅 수혜 기업의 세부 분포(2019/2020)	137
<표 VII-3> 스마트공장 도입여부 및 컨설팅 수혜여부에 따른 세부 항목별 일터혁신지수	144

<그림 차례>

[그림 V-1.1] 노사관계분위기	45
[그림 V-1.2] 노조(노사협의회)의 혁신활동 태도와 역할	46
[그림 V-1.3] 노사협력프로그램 활용 비중	48
[그림 V-1.4] 노사협력프로그램이 있는 경우 활용정도	49
[그림 V-1.5] 정보공유실태	51
[그림 V-1.6] 노사 간 의사소통 활성화	53
[그림 V-1.7] 고충의 해결정도	55
[그림 V-1.8] 고충처리에 대한 인식	56
[그림 V-1.9] 노사협의회 개최 시 노사양측 의사결정권자 참석	58
[그림 V-1.10] 지난해 노사협의회 개최 횟수	59
[그림 V-1.11] 노사협의회 활용성	59
[그림 V-2.1] HRM 전담조직 있음	69
[그림 V-2.2] 정기적 인력수급 계획 실시	69
[그림 V-2.3] HR부서 및 관리자의 전략적 역할	70
[그림 V-2.4] 인사부서역할	71
[그림 V-2.5] 인력채용 시 선발도구 활용정도(복수응답)	73
[그림 V-2.6] 선발도구 효과성	74
[그림 V-2.7] 인력배치 적합성	76
[그림 V-2.8] 평가제도의 활용정도	79
[그림 V-2.9] 평가결과 활용분야	79
[그림 V-2.10] 평가제도에 대한 인식	81
[그림 V-2.11] 보상제도 유형별 실시 비중	84
[그림 V-2.12] 복리후생제도 도입 현황	84
[그림 V-2.13] 임금에 대한 인식	85
[그림 V-2.14] 현장직의 승진경로	88
[그림 V-2.15] 승진실태 인식	89
[그림 V-2.16] 고용관련 정책 실시	91
[그림 V-2.17] 고용안정에 대한 인식	92
[그림 V-2.18] 퇴직지원제도 유무	94
[그림 V-2.19] 퇴직지원제도 실시 현황(실시 비중%)	95
[그림 V-3.1] 교육훈련 조직 및 인프라 구축 여부	102
[그림 V-3.2] 규모별 교육훈련 조직 및 인프라	102
[그림 V-3.3] 교육훈련프로그램 운영 수준	103
[그림 V-3.4] 교육훈련프로그램 활성화 정도	104

[그림 V-3.5] 교육훈련 실태에 대한 인식	104
[그림 V-3.6] 교육훈련 효과성 인식	110
[그림 V-4.1] 제안 및 소집단활동 참여 비율	117
[그림 V-4.2] 현장부서의 재량권	119
[그림 V-4.3] 현장부서의 관리 실태	120
[그림 V-4.4] 다기능훈련 수혜자 비중	122
[그림 V-4.5] 다기능 근로자 활용 정도	123
[그림 V-4.6] 다기능 근로자 활용 분야(복수 응답)	123
[그림 V-4.7] 직무분석	124
[그림 V-4.8] 직무기술서/직무명세서 활용분야	125
[그림 V-4.9] 현장직 근로자 직무특성	126
[그림 VI-1] 일터혁신 지수변화 추이 그래프(2011-2020)	128
[그림 VI-2] 근로자 1인당 교육훈련비용 추이 그래프(2010-2018)	129
[그림 VII-1] 현장자동화/공장운영 분야 기업분포 비교(2020/2019)	138
[그림 VII-2] 기업자원관리 분야 기업분포 비교(2020/2019)	139
[그림 VII-3] (비즈니스)공급사슬관리 분야 기업분포 비교(2020/2019)	139
[그림 VII-4] 제품 및 공정개발관리 분야 기업분포 비교(2020/2019)	140
[그림 VII-5] 스마트공장 도입효과에 대한 양측의 인식(2020)	141
[그림 VII-6] 스마트공장 도입여부 및 컨설팅 수혜여부에 따른 일터혁신지수(2020) ..	142
[그림 VII-7] 스마트공장 도입기업의 재컨설팅수혜마수혜기업별 스마트공장 도입수준인식비교(2020) ..	143

I. 서론

1. 연구의 목적과 필요성

노사발전재단은 2009년 이후 매년 일터혁신 현황조사와 지수산정 사업을 진행해오고 있다. 본 연구는 2020년 일터혁신지수 산출 및 그 결과 자료를 바탕으로 국내기업의 일터혁신 수준과 동향을 분석하여 일터혁신지수의 타당성과 효과성 등을 종합적으로 검토하고 이를 바탕으로 수년간 수행해 오고 있는 일터혁신 컨설팅의 양적, 질적 향상 및 정부 일터혁신의 다양한 정책수립에 기여하는데 기본 목적을 두고 있다.

일터혁신 지수의 조사 분석은 일관성에 기초한 통계분석에 기초하고 있다. 그러므로 가급적 전년도 설문문항 및 기업체 표본 수, 기업코드에 근거한 분류와 선택 등에 있어 이전에 수행했던 틀을 최대한 유지하고자 하였다. 다만 올해 새로 추가된 조사 분석은 제조업의 스마트공장 도입 여부에 따른 일터혁신 효과를 확인한 점이다. 아직까지 우리나라 제조업에서 스마트공장 도입 기업수가 많지 않고 스마트공장 운영 수준이 초보 단계인 점을 감안하여 이번 조사에서는 표본 수가 제한적일 수밖에 없었으나 차 년도부터는 지속적으로 표본수를 확대하여 나갈 필요가 있다.

일터혁신은 작업장 수준에서 발생하는 새로운 기술시스템 (workplace innovation) 및 사회시스템의 변화를 의미하기도 하고 고성능 참여적(high performance involvement) 작업관행의 체계적이고 지속적인 도입으로 정의하기도 한다. 그동안 일터혁신이 기업의 경쟁력을 확보하고 근로자들의 삶의 질을 개선하는 중요한 정책 수단이라는 점은 다양한 연구들에서 확인되고 있다 또한 일자리의 유지와 창출뿐만 아니라 각종 고용노동정책의 미시적 실천토대라는 점에서 정책적 함의가 높은 분야이기도 하다 일터혁신은 노사관계와 고용을 매개하는 핵심변수로서 유럽의 주요 국가들은 일터혁신이 국가혁신시스템(national innovation system)의 중심적 역할을 할 것으로 예상하며 이에 주목하고 있다.

일터혁신의 주요 내용은 근로자의 역량 및 숙련형성, 동기부여, 참여기회, 그리고 혁신 인프라인 협력적 노사관계로 요약할 수 있다. 근로자 역량형성은 강도 높은 교육훈련과 평생학습을 통해 지식근로자를 양성하는 것을 의미한다. 동기부여는 공정한 금전적 보상과 함께 내재적 동기부여를 극대화하는 것을 의미한다. 참여기회는 정보공유를 포함하여 근로자의 의사결정참여를 확대하고 근로자의 자율성을 높이는 작업조직을 구축하는 것을 의미한다. 마지막으로 협력적 노사관계는 노사 간 소통과 협력의 차원을 의미한다.

아울러 노사발전재단은 2009년부터 일터혁신지수를 작성해서 매년 조사발표하고 있다. 우리나라 기업의 일터혁신 현황과 발전 수준 변화 추이 등을 제시할 뿐만 아니라 기업들에게 일터혁신에 관한 준거점을 제공하고 고용노동정책 집행과 평가를 위한 중요 정보를 제공하고 있다. 일터혁신은 미시수준에서 노동시장 이슈를 해결할 수 있는 대안으로서 가치가 높다. 이를테면 고령층 고용에 대한 논의들이 주로 임금체계에 집중되고 있지만 사실 임금보다는 어떤 직무를 할당한 것인지 그리고 그런 직무가 존재하는지가 더 큰 문제이다. 임금이 아닌 직무가 문제라는 것은 다른 측면에서 보면 일하는 방식이 중요하다는 것이다. 즉 고령층 고용의 핵심이 임금피크제와 같은 현상적인 문제가 아니라 직무 내지 작업시스템에 있다고 보아야 한다는 것이다. 이처럼 지속가능하고 효과적인 고령층 고용을 일터혁신의 관점에서 접근할 필요가 있다.

비정규직 활용도 정규직의 혁신적 작업시스템 즉 기능적 유연성과 밀접한 관련이 있다. 연구결과 고성과 참여적 작업관행으로 구성된 일터혁신은 비정규직 활용을 촉진시키든지 아니면 그 반대로 억제하는 것으로 나타나고 있다. 비정규직 문제가 정규직의 작업시스템 즉 정규직의 일터혁신과 밀접한 관련이 있다는 것을 의미한다. 따라서 핵심 정규직의 일터혁신 관점에서 비정규직 문제를 접근할 경우 문제에 대한 새로운 시각과 해법에 대한 시사점을 얻을 수 있다. 또한 평생학습이 강조되는 평생직업의 시대에서 인적자원개발의 중요성은 더해지고 있다. 인적자원개발은 근로자의 고용가능성만이 아니라 임금격차와 같은 소득격차와도 밀접한 관련성이 있다. 문제는 교육훈련의 수요요인이 근로자가 담당하는 작업시스템이라는 것이다. 즉 근로자가 어떤 역할을 수행하는가에 따라서 필요한 숙련과 지식의 양과 질이 결정되고 이에 따라 교육훈련이

이뤄지며 이때 근로자의 역할체계가 바로 작업시스템이다.

최근의 일터혁신은 근로자의 보다 적극적이고 폭 넓은 활동과 책임을 요구하고 있다. 이처럼 일터혁신의 관점에서 인적자원개발 문제에 접근하는 것은 숙련에 대한 수요 측면에서의 접근이라는 점에서 문제에 대한 새로운 시각과 새로운 해결책에 대한 시사점을 제공할 수 있다. 일터혁신지수는 노사 당사자에게도 유익한 정보를 제공한다. 일터혁신지수를 통해 동종 산업 등을 준거로 당해 기업의 수준을 가늠할 수 있으며 상대적인 강점과 약점 기회와 위협의 조건들을 확인하고 컨설팅 등의 방법을 강구할 수 있다. 이런 점에서 지난해에 이어 올해도 각 기업별로 일터혁신 수준을 확인할 수 있는 개별보고서를 제공한다. 각 기업에게 평가 결과를 제공하고 개선항목을 피드백하여 향후 기업의 일터혁신에 대한 인식 제고 및 일터 혁신에 대한 환경 개선을 위한 자체적인 노력을 유도하고자 한다.

끝으로 일터혁신지수는 노사발전재단의 공적 기능을 강화하는 중요사업 중 하나이다. 최소한 일터혁신 영역에서 기업의 위치와 수준을 진단할 수 있는 정보가 부재한 상황에서 노사발전재단의 일터혁신지수 연구 사업은 기업들의 일터혁신 수준을 확인하고 개선할 수 있는 정보를 제공한다는 측면에서 중요하다 하겠다. 본 연구는 기존 일터혁신지수의 큰 틀을 그대로 유지하고 있다. 다만 지수 산정에 활용도가 낮거나 기업정보 사이트를 통해 확인할 수 있는 설문 문항은 보완하거나 삭제하였다. 그리고 일터혁신지수로 획득된 평가점수의 의미를 조직성과와의 관계를 통해 살펴보고자 하였다. 산정된 지수의 수준이 다양한 차원의 조직성과와 어떠한 관련성이 있는지 살펴보는 건 일터혁신을 확산시켜야 할 당위성을 검증하기 위함이다. 다른 통계조사와의 비교분석을 통해 노사발전재단의 일터혁신지수 사업의 차별성을 확인하고자 하였으며, 일터혁신에 대한 기존의 선행연구들을 정리함으로써 일터혁신 사업의 중요성을 확인하고자 하였다. 그 밖에 일터혁신지수 산정에서 다뤄져왔던 평가척도와 정성적 지표의 설문 문항 보완 등에 대한 신뢰도와 타당도 검토 등 일터혁신지수의 완성도를 높이기 위한 지속적인 관리는 계속적으로 이루어져야 할 것이다. 본 연구는 이러한 목적을 달성하고 2021년도 일터혁신지수 관리의 개선을 위한 대안을 제시하는데 주안점을 두었다.

2. 연구의 구성

본 연구의 구성은 다음과 같다. I 절은 연구의 목적과 연구의 구성을 다룬다. II 절은 일터혁신지수의 틀과 산정방법을 다룬다. 지수의 틀과 산정방법은 지난해와 동일하지만 활용도가 낮은 설문문항은 삭제하였다. III 절은 2019년도 일터혁신지수 산정을 위한 자료수집 및 표본 특성 등을 제시하였다. IV 절은 2020년 일터혁신지수 총괄 및 4개 하위부문별 현황을 주요 조직특성에 따라 분석한 결과를 제시하였으며 일터혁신지수의 조직특성별 비교를 위한 회귀분석도 실시하였다. V 절은 2020년 일터혁신지수의 4개 하위부문별로 각각 5개 하위영역에 대한 내용을 설문결과의 원 자료와 지수 산출 시 도출된 점수 등을 이용하여 분석한 결과를 정리하였다. VI 절은 2011년부터 올해까지 일터혁신지수의 변화추이를 확인하기 위해 시계열분석을 실시하고 그 결과를 정리하였다. VII 절은 스마트공장의 도입이 일터혁신에 미치는 영향을 분석함과 동시에 노사발전재단의 컨설팅과 어떠한 연관관계가 있는지를 일터혁신지수 측면에서 분석하여 정리하였다. 마지막으로 VIII 절은 본 연구의 결과와 발전적 대안을 요약하여 제시하였다.

II. 2019년 일터혁신지수 분석틀과 산정방식

1. 분석틀의 개요

2020년도 일터혁신지수 기본적인 분석 틀은 2010년부터 활용되고 있는 내용을 그대로 준용하였다. 2009년의 분석 모형을 대폭 전화했던 2010년 모형은 큰 틀의 변화 없이 매년 그대로 적용해오고 있다. 분석 틀을 유지하는 이유는 일터혁신지수의 연도별 변화 추이가 중장기적으로 의미 있는 정보가 될 수 있다고 보기 때문이다. 일터혁신지수의 틀은 크게 4가지 하위부문별로 구분되며 ‘노사관계’, ‘인적자원관리’, ‘인적자원개발’, ‘작업조직’ 이 그것이다. 그리고 각 부문은 다시 5개의 하위영역을 구성하고 있다. 다만 작업조직의 경우, 혁신적 생산기법 설문문항의 중복성 문제를 해결하기 위하여 올해 설문조사에서는 혁신적 생산기법부문을 삭제하여 4개의 하위부문으로 변경되었다. 이들 4개 하위부문은 일터혁신의 핵심부문들로서 각 부문은 일터혁신수준과정(+의 관계를 지니는 것으로 가정된다.

<표 II-1> 일터혁신의 4개 하위부문별 구성

노사관계	①노사관계분위기 ②노사협력 프로그램과 노사갈등 ③ 정보공유와 의사소통 ④고충처리 ⑤노사협의회
인적자원관리	①HMR 체계 ②HR 선발 및 배치 ③인사고과 ④보상관리 ⑤고용안정
인적자원개발	①교육훈련 인프라 ②교육훈련 프로그램 ③교육훈련실태 ④교육훈련 실적 ⑤교육훈련효과성
작업조직	①참여활동 ② 작업방식과 관리 ③숙련 ④직무설계

2. 전년대비 지수평가 변동사항

2020년 일터혁신지수 산정을 위한 표본은 2018년과 다르게 비제조업 업종에서 제조업종까지 확대하여 분석을 진행하였고 제조업 업종도 ‘경공업’,

‘화학공업’, ‘금속, 자동차, 운송장비 제조업’ 및 ‘전기, 전자, 정밀공업 제조업’의 제조업 대표 직종 4개를 선정하여 진행하였다. 비제조업의 경우에도 서비스업을 포함한 다양한 분야의 직종을 포함시켜 분석을 진행하였다. 이는 첫째 제조업, 서비스업을 포함한 전반적인 산업의 적절한 표본 수를 추출한다는 목적도 있었지만 둘째로 매년 다르게 표본의 구성이 달라지는 부분이 연도별 추이를 분석하는데 한계가 존재하기 때문이기도 하였다. 이를 제외한 일터혁신지수의 측정 및 산정방법은 이전과 동일하다. 또한 2017년부터 조사해온 4차 산업혁명에 대한 인식과 대응에 대한 조사의 3개년 결과를 분석하였다. 4차 산업혁명에 대한 논의는 다양하게 이루어지고 있지만 실제로 현장에서 이를 어떻게 인식하고 대비하고 있는지를 살펴보는 것과 이러한 인식과 대응준비가 년도 별로 어떻게 변화되어오고 있는지를 확인하는 일은 현실적 정책개발 수립을 위해 반드시 필요한 일이다.

일터혁신지수 측정 변동사항은 <표 II-2>에 나타난 바와 같다. 작년과 마찬가지로 기업정보 사이트를 통해 확인이 가능한 항목은 설문문항에서 제외하였고 특히 올해에는 제조업과 비제조업 모두를 대상으로 설문을 실시하였다. 또한 일터혁신지수로 변경된 2011년부터의 올해까지 9개년의 일터혁신지수 변화 추이를 시계열분석을 통해 분석하였다.

<표 II-2> 일터혁신지수 측정 변동사항

연도	표본	지수	특이사항
2009	434	59.96	‘노사관계평가’ Tool 개발(진단목적)
2010	1,130	47.69	‘고성과작업장Tool’개발, 지수화 작업으로 전환(4개의 표본 지표 확정)하고 지수개발 시작. 자료 발간하여 사업장으로 배부 시작
2011	1,108	49.71	‘일터혁신지수’로 변경하여 지속적으로 지수개발·수정
2012	1,005	48.49	지수개발 및 수정·보완, 문항조정 등
2013	1,003	52.55	일터혁신 문항축소 및 항목배점 조정, 정책지표추가(장시간근로 관련) 등
2014	1,000	51.70	미활용문항 삭제(*), 노동시장현안 이슈 조사(통상임금, 정년연장)
2015	1,002	52.48	2개 년도 변화 추이, 조직성과와의 관계, 공공부문 정책현안 조사
2016	1,001	53.18	3개 년도 변화 추이, 조직성과와의 관계, 다른 통계조사와 비교
2017	600	54.55	4개 년도 변화 추이, 제조업체를 대상으로 조사
2018	600	52.63	5개 년도 변화 추이, 비제조업체를 대상으로 조사
2019	650	55.18	9개 년도 변화 추이, 제조업, 비제조업체를 대상으로 조사
2020	750	55.23	10개 년도 변화 추이, 제조업, 비제조업체를 대상으로 조사 중복성있는 문항 삭제(작업조직의 하위 부문인 혁신적생산기법)

* 2015년 조사 시 이전연도와 달리 공공기관 134개도 참여함. 공공기관 134개를 포함한 전체 1,136개 기관의 일터혁신지수 평균은 53.50였음

3. 산정방식

2019년 일터혁신지수 산정방식은 이전 연도와 동일하다. ‘노사관계’, ‘인적자원관리’, ‘인적자원개발’, ‘작업조직’ 등 4개의 대분류 항목들에 대해서 동일한 가중치로서 100점씩을 부여하였다. 노사관계 부문의 하위영역별 배점은 노사관계분위기 (20)점, 노사협력프로그램과 노사갈등 (25)점, 정보공유와 의사소통 (25)점, 고충처리 (15)점, 노사협의회 (15)점으로 구성되어 있다. ‘인적자원관리’ 부문의 하위영역별 배점은 인적자원관리체계 (15)점, 인적자원 선발 및 배치 (15)점, 인사고과 (20)점 보상관리 (25)점 고용안정 (25)점 이다. ‘인적자원개발’ 부문의 하위영역별 배점은 교육훈련 인프라 (20)점, 교육훈련 프로그램 (25)점, 교육훈련 실태(인식) (20)점, 교육훈련 실적 (계량) (20)점, 교육훈련 효과성 (15)점 이다. ‘작업조직’ 부문의 하위영역별 배점은 참여활동 (29)점, 작업방식과 관리 (29)점, 숙련 (18)점, 직무설계 (24)점으로 구성되어 있다, 작년과 설문배점에서 달라진 부분은 연구진 회의를 통해 혁신적 생산기법관련 설문이 올해 빠지면서 해당 항목에 할당되어 있던 15점이 나머지 4개 소부문(참여활동, 작업방식과 관리, 숙련, 직무설계)에 같은 비율로 배분되어 배점이 조정되면서 각각의 배점이 상향되었다. 이에 따라 작업조직부문의 변화를 살펴보기 위해 2019년도와 비교해서 배분 전, 후의 지수값을 아래 <표 II-3>에 정리하였다. 아래에서 보는 바와 같이 변경 후에도 패턴의 변화는 크게 없었다.

<표 II-3> 작업조직 하위 4개 부문 일터혁신지수 측정 변동사항

년도	참여활동	작업방식과 관리	숙련	직무설계
2019년도	5.8/25	17.5/25	1.4/15	9.4/20
2020년도(전)	6.3/25	17.1/25	1.8/15	9.6/20
2020년도(후)	7.3/29	19.8/29	2.1/18	11.5/24

<표 II-4>는 지수산정의 큰 범주를 소분류까지 정리하고 있다. <표 II-5>~<표 II-8>은 노사관계, 인적자원관리, 인적자원개발, 작업조직의 4영역별로 <표 II-4>에서 언급한 소분류의 설문문항을 구체적으로 적시하고 있다. <표 II-4>부터 <표 II-8>까지와 부록의 설문조사 문항을 살펴보면 일터혁신 지수들이 어떻게 산정되었는지를 확인 할 수 있을 것이다.

<표 II-4> 일터혁신 지수의 구성

	중분류	배점	소분류
노사관계	노사관계분위기	20	노사관계분위기
			노조(노사협의회)의 혁신활동 태도와 역할
	노사협력 프로그램과 노사갈등	25	노사협력 프로그램 시행 및 충실화 정도
			노사갈등
	정보공유와 의사소통	25	정보공유실태
			의사소통활성화
	고충처리	15	고충처리실태
			고충처리 인식
	노사협의회	15	노사협의회 운영실태
			노사협의회 활용성
인적자원관리	HRM 체계	15	전략적 HRM
			HRM 실태 (인사부서의 역할)
	HR선발 및 배치	15	HR 선발 과정과 도구
			HR 배치 적합성
	인사고과	20	평가제도실태
			평가 제도 인식(공정성)
	보상관리	25	보상과 인센티브
			근로조건(임금 차등성)
			승진
	고용안정	25	고용안정
이직관리			
인적자원개발	교육훈련인프라	20	교육훈련 조직 및 인프라
	교육훈련 프로그램	25	교육훈련 프로그램 운영 및 활성화
	교육훈련실태	20	교육훈련실태(인식)
	교육훈련실적	20	교육훈련 실적(계량)
	교육훈련 효과성	15	교육훈련 효과성
작업조직	참여활동	29	참여활동
	작업방식과 관리	29	작업방식의 특성
			현장부서 관리
	숙련	18	숙련 활동
직무설계	24	직무분석	
		직무특성	

<표 II-5> 2020년 일터혁신지수의 평가지표의 소분류: 노사관계

중분류	소분류	문항	배점	응답	대상별 배점	
					사측	노측
노사관계분위기	노사관계분위기	(01) 우리 회사는 노사의 이해관계가 크게 다르지 않아 협조가 잘 이루어진다	10	공통	5	5
		(02) 우리 회사는 노사가 서로 상대방의 일에 대해 반대하지 않는다				
		(03) 우리 회사는 노사 모두가 회사를 더욱 일하기 좋은 곳으로 만들려고 노력한다				
		(04) 우리 회사는 그간 노사관계가 협력적이었다				
	노조(노사협의회)의 혁신활동태도와 역할	(01) 일터혁신과 관련된 인적자원개발(교육훈련 등)활동을 지지한다	10	공통	5	5
		(02) 일터혁신과 관련하여 고용안정을 위해 노력한다				
		(03) 일터혁신과 관련된 작업장에서의 직원 참여활동을 지지한다				
		(04) 일터혁신과 관련된 인적자원관리(보상, 평가 등) 활동을 지지한다				
		(05) 일터혁신 전반에 대해 지지한다				
	노사협력프로그램과 노사갈등	노사협력프로그램시행 및 충실화 정도	(01) 노사협력선언/노사공동결의대회	13	사측	13
(02) 노사공동기구/위원회를 통한 문제해결						
(03) 노사공동교육/워크숍						
(04) 직원단합대회 (체육대회, 등반대회, 야유회 등)						
(05) 노사공동 사회봉사						
노사갈등		(01) 파업(부분파업 포함)발생 여부	12	사측	12	
		(02) 노사문제로 인한 경제적 손실 발생 여부				
		(03) 노사문제로 인한 고소/고발 발생 여부				
		(04) 노사문제로 인한 해고자 발생 여부				
정보공유와 의사소통		정보공유실태	(01) 근로자들은 회사의 비전과 목표가 무엇인지 알고 있다	10	공통	5
	(02) 근로자들은 회사의 각종 경영현황을 이해하고 있다					
	(03) 회사는 각종 경영정보를 근로자와 공유하고 있다					
	(05) 근로자는 회사가 제공하는 경영정보를 신뢰한다					
	의사소통활성화	(01) 노사 간에는 공식/비공식의 의사소통 통로가 다양하게 존재 한다	15	공통	7.5	7.5
		(02) 경영진의 정기적인 근로자와의 간담회가 잘 이루어진다				
		(03) 필요시 노사대표 간 핫라인이 잘 작동된다				
		(04) 근로자들의 일상적인 문제들이 노사 간 의사소통을 통해서 잘 해결되고 있다				
		(05) 개별직원들이 최고책임자나 경영진에게 자신의 의견을 말할 수 있는 기회가 많다(전체직원과의 간담회, 현장순시, 경영진과의 핫라인, 정기적인 이메일 등을 통해서)				
	고충처리	고충처리실태	(01) 연간 근로자들이 고충 해결정도(서열척도 1문항)	3.5	사측	3.5
(02) 평균 고충처리 소요 기간(기초현황표)			3.5	사측	3.5	
고충처리인식		(01) 근로자의 고충을 전달할 공식적인 통로가 충분히 제공되고 있다	8	공통	4	4
		(02) 고충제기 후 처리과정에서 노사간 의사소통이 수시로 이루어지고 있다				
		(03) 근로자의 고충처리가 효과적으로 이루어지고 있다				
		(04) 회사의 고충처리에 대해 근로자들이 만족하고 있다				
노사협의회	노사협의회개최시, 논의안건에 대한 의사결정권자 참여부(서열척도)	(01) 노사협의회 개최 시, 논의안건에 대한 의사결정권자 참여부(서열척도)	6	공통	3	3
		(02) 노사협의회 합의결과 미이행으로 인한 갈등 발생여부	3	노측	3	
		(03) 연간 노사협의회 개최(정기, 임시 포함) 횟수(서열척도)	3	사측	3	
	노사협의회운영실태	(01) 경영 계획과 실적에 대한 정보공유 창구로 활용된다	3	공통	1.5	1.5
		(02) 인사노무제도 개선을 위한 논의 창구로 활용된다				
		(03) 안전보건 및 작업환경 개선을 위한 논의 창구로 활용된다				
		(04) 근로자 복지개선을 위한 협의 창구로 활용된다				
노사협의회활용성	(03) 안전보건 및 작업환경 개선을 위한 논의 창구로 활용된다	3	공통	1.5	1.5	
	(04) 근로자 복지개선을 위한 협의 창구로 활용된다					
		(05) 작업장 내 생산성 향상 등을 위한 논의 창구로 활용된다				

<표 II-6> 2020년 일터혁신지수의 평가지표의 소분류: 인적자원관리

중분류	소분류	문항	배점	응답	대상별배점		
					사측	노측	
HRM 체계	전략적 HRM	(01) 관리자(임원, 팀장)는 회사의 경영전략 수립과정에 얼마나 참여하고 있는가	3	사측	3		
		(02) 회사의 중장기 전략을 HR에 얼마나 반영하고 있는가	3	사측	3		
		(03) 인적자원관리 업무 전담조직 유무	3	사측	3		
		(04) 정기적인 인력수급계획 수립 여부	3	사측	3		
	HRM 실태 (인사부서의 역할)	(01) HR부서는 인사관련 이슈에 대해 현업 부서장들을 교육하고 조언한다	3	공통	1.5	1.5	
		(02) HR부서는 회사직원들로부터 신뢰를 받고 있다					
		(03) HR부서는 해당분야(인사관리, 인재개발, 노사관계 등)에 상당한 전문성을 가지고 있다					
(04) HR부서는 인사제도의 내용을 수시로 직원들에게 설명해 준다							
HR 선발 및 배치	HR 선발 과정과 도구	(01) 인력 채용 시 활용도구	5	사측	5		
		(01) 선발도구들이 응시자의 직무능력을 식별하는데 효과적이다	5	사측	5		
		(02) 선발도구들이 응시자의 인성을 식별하는데 효과적이다					
		(03) 선발도구들이 체계적으로 이루어지고 있다					
	(04) 선발도구들의 타당성을 주기적으로 점검하고 지속적으로 개선하고 있다						
	HR 배치 적합성	(01) 인력을 배치할 때 해당자의 적성과 능력이 고려된다	5	사측	5		
		(02) 인력을 배치할 때 해당자의 배치 희망사항이나 요구가 반영된다					
(03) 경력관리가 잘 이루어지고 있다							
인사고과	평가제도 실태	(01) 평가제도 실시: 성과평가/역량평가	5	사측	5		
		(02) 평가 활용도: 성과평가/역량평가	5	사측	5		
		(03) 평가결과의 활용영역: 성과평가/역량평가	5	사측	5		
	평가제도 인식 (공정성)	(01) 인사고과의 기준이 명확하게 설정되어 있다	5	공통	2.5	2.5	
		(02) 인사고과의 절차 및 과정이 투명하다					
		(03) 인사고과를 위해 객관적이고 정확한 정보를 사용한다					
		(04) 인사고과자에 대한 교육훈련을 실시하고 있다					
(05) 인사고과 결과에 대한 이의제기 절차가 존재한다							
보상관리	보상과 인센티브	(01) 총 보수 중에서 성과와 연동하여 지급된 성과급 비율-사무관리직/현장직	3	사측	3		
		(02) 성과급제 실시여부-개인성과급(인센티브), 팀성과급(인센티브)	3	사측	3		
		(03) 보상제도 실시여부-우리사주제(ESOP), 선택적 복리후생제, 이윤분배제, 성과배분제	3	사측	3		
		(04) 정규근로자 1인당 연간임금총액(정액급여+초과급여+특별급여)	1.5	사측	1.5		
		(05) 정규근로자 1인당 연간복리후생비용(법정+법정외)	1.5	사측	1.5		
		(06) 복리후생 제도(16분항) 지원항목 개수	3	사측	3		
	근로조건 (임금 차등성)	(01) 우리 회사 임금은 직무 차이를 잘 반영하고 있다	4	공통	2		
		(02) 우리 회사 임금은 숙련 차이를 잘 반영하고 있다					
		(03) 우리 회사 임금은 성과 차이를 잘 반영하고 있다					
		승진	(01) 현장직원(생산직, 기능직, 판매(영업)직 등)의 승진경로 설정 수준- 어느 직위까지 승진할 수 있는가? (승진제도 없음, 하위관리직, 중간관리직, 상위관리직)	3	사측	3	
			(01) 승진이 원활히 이루어지고 있다	3	사측	3	
(02) 승진이 직원들의 능력과 성과를 정확히 반영한다							
(03) 승진기회에 대한 근로자들의 만족도가 높다							
(04) 승진결정시 학연, 지연, 혈연 등이 영향을 미치지 않는다							
고용안정	고용안정	(01) 경제적 이유에 의한 집단적 고용조정 실시 여부	2	사측	2		
		(02) 비정규직의 정규직 채용 정책 실시 여부	2	사측	2		
		(03) 정규직을 비정규직으로 대체(외부화 포함)하는 정책 실시 여부	2	사측	2		
		(03) 경영진은 정규직의 고용안정을 강조하는 정책을 펴고 있다	7	공통	3.5	3.5	
		(04) 구조조정 등 고용문제에 대해 근로자대표의 참여가 보장되어 있다					
		(05) 비정규직의 고용안정(정규직 전환, 직업훈련 등)을 위한 노력이 이루어지고 있다					
	(06) 근로자들의 고용안정에 대한 만족도가 높다						
이직관리	(01) 퇴직지원제도 존재유무	6	사측	6			
	(02) 퇴직지원프로그램 실시항목의 (03) 개수(창업 및 퇴직(전직)관련 정보 제공, 창업 및 퇴직(전직) 알선, 창업 및 퇴직(전직) 자금지원, 창업 및 퇴직(전직) 교육훈련, 퇴직휴가, 기타)	6	사측	6			

<표 II-7> 2019년 일터혁신지수의 평가지표의 소분류: 인적자원개발

중분류	소분류	문항	배점	응답	대상별배점	
					사측	노측
교육훈련인프라	교육훈련조직 및 인프라	<인프라 구축 여부>	20	사측	20	
		(01) 교육훈련 전담조직				
		(02) 교육훈련 관리자의 회사 경영전략 수립과정 참여				
		(03) 매년 교육훈련 계획 수립				
교육훈련프로그램	교육훈련프로그램 운영 및 활성화	(04) 자체 교육 훈련프로그램	25	사측	25	
		(01) 현장훈련(OJT) 프로그램				
		(02) 집체훈련(Off-JT) 프로그램				
		(03) 온라인 교육훈련프로그램				
		(04) 계층별/직무별 교육훈련프로그램				
		(05) 다기능(multi-skilling) 교육훈련				
		(06) 자기개발(학습비용이나 시간) 지원 프로그램/교육훈련휴가제				
(07) 기타 업무관련 지식의 창출 및 확산을 촉진하는 프로그램 (예: 지식마일리지, 학습조직(동아리)지원, 멘토링 등)						
교육훈련실태	교육훈련실태 (인식)	(01) 근로자의 교육훈련 및 자기개발에 대한 요구를 주기적으로 파악하고 있다	20	사측	20	
		(02) 근로자의 계층별/직무별 교육훈련 프로그램이 체계화되어 있다				
		(03) 피교육자의 현장복귀 후 태도 및 행동변화를 평가하고 있다				
		(04) 근로자의 교육훈련 평가 또는 점수는 보상이나 인사고과에 반영된다				
교육훈련실적	교육훈련실적 (계량)	(01) 전체근로자 대비 교육훈련실시 연인원 비중(기초정보)	5	사측	5	
		(02) 1인당 연간교육훈련시간(기초정보)	5	사측	5	
		(03) 1인당 연간교육훈련비용(기초정보)	5	사측	5	
		(04) 전체인건비 대비 교육훈련비 비중(교육훈련비/전체인건비) (기초정보)	5	사측	5	
교육훈련효과성	교육훈련효과성	(01) 근로자의 직무능력 향상에 기여하였다	15	사측	15	
		(02) 노동생산성 향상에 기여하였다				
		(03) 근로자들의 만족도와 의욕 증대에 기여하였다				
		(04) 근로자들이 이직률 감소에 기여하였다				

<표 II-8> 2019년 일터혁신지수의 평가지표의 소분류: 작업조직

중분류	소분류	문항	배점	응답	대상별배점	
					사측	노측
참여활동	참여활동	(01) 제안제도: 제안제도에 참여하는 현장직원의 비율(서열척도)	7	사측	7	
		(02) 제안제도: 연간 제안 대비 채택 건수	7	사측	7	
		(03) 소집단활동(QC 등): 전체인원 대비 소집단 활동 참여 비율(서열척도 설문)	15	사측	15	
작업방식과 관리	작업방식의 특성	(01) 부서 일일과제 결정 권한이 많다	23	공통	12	12
		(02) 부서 내 직원 간 로테이션 결정권한이 많다				
		(03) 부서 내 업무배분 결정권한이 많다				
		(04) 부서 내 작업방법 결정권한이 많다				
		(05) 작업과정, 작업공정, 작업방법 등을 개선하고 실행하는 권한이 많다				
	현장부서 관리	(01) 부서의 업무계획이 잘 짜여지고 있다	6	사측	6	
		(02) 부서의 작업과정이 체계적으로 운영된다				
		(03) 부서의 일들이 계획적으로 잘 진행되고 있기 때문에 시간낭비가 거의 없다				
		(04) 모든 물적자원과 인적자원이 적절한 곳에 위치하고 있다				
숙련	숙련활동	(01) 다기능 근로자 활용정도(5점척도/1문항)	6	사측	6	
		(02) 다기능 근로자 활용분야(개수)	6	사측	6	
		(03) 현장직 근로자 중 다기능훈련 근로자 비중(근로자 전체대비)	6	사측	6	
직무설계	직무분석	(01) 직무기술서나 직무명세서 보유 여부	8	사측	8	
		(02) 직무기술서/직무명세서 활용분야(개수)-총 8개 문항 중 활용분야 개수	8	사측	8	
	직무특성	(01) 현장직 근로자들의 직무는 지식과 기술을 필요로 한다	8	공통	4	4
		(02) 현장직 근로자들의 직무는 기술적인 발전가능성이 있다				
		(03) 현장직 근로자들은 복잡한 직무를 수행한다				

Ⅲ. 2020년 일터혁신지수 평가 개관

1. 조사 설계

2020년 일터혁신지수를 위한 설문조사는 개별기업의 근로자대표와 사용자대표를 각각 대상으로 하여 조사되었다. 설문조사 설계의 구체적 내용은 <표 III-1>와 같다. 표본추출은 산업별규모별 층화추출 방식으로 이루어졌으며 조사방식은 전화연락을 통한 방문 면접조사를 원칙으로 하되 응답자의 편의를 위해 팩스와 이메일 조사도 병행하였다. 조사기간은 2020년 7월부터 10월까지 약 4개월에 걸쳐 전국 17개 시도를 대상으로 진행되었다. COVID-19로 인해 조사기간이 작년에 비해 약 1개월가량 더 소요되었으나 조사대표가 모두 응답한 유효 표본의 수는 750개로 작년의 650개 보다 100개가 더 늘었다.

<표 III-1> 조사 설계

구 분	내 용
① 조사 대상	○ 전국 100인 이상 기업체 사용자 대표 및 근로자 대표
② 조사 지역	○ 전국 17개 시도
③ 유효 표본	○ 사용자 대표, 근로자 대표 각 750개
④ 표본 추출	○ 업종별, 규모별, 노조 유무별 표본 추출
⑤ 표본 오차	○ 95% 신뢰수준에서 최대 표본오차 $\pm 4\%p$
⑥ 조사 방법	○ 면접원에 의한 방문 면접조사
⑦ 조사 기간	○ 2020년 7월 - 2020년 10월

2. 자료처리 및 분석

지수산정을 위한 자료의 처리는 에디팅, 코딩과정을 통하여 정리하였고, 그 과정을 통해서 정리된 데이터는 개인용 컴퓨터 통계처리 프로그램인 SPSS(Statistical Package for the Social Science), Win +20.0, STATA SE 13, MS-Excel 등을 이용하

여 통계 처리하였다. 일터혁신지수 설문조사 코딩 및 기초분석 결과는 전문조사업체인 현대리서치컨설팅(주)에서 담당하였다. 다만 검증의 필요에 따라 리코딩 및 변수전환 등을 시행하였고 지표 평가점수 외에 원 자료를 활용하여 분석하였다.

3. 표본의 특성

2020년 일터혁신지수 연구에 참여한 표본 기업체의 특성은 <표Ⅲ-2>와 같다. 기업 규모별로 보면 300인 미만 기업이 70.7%로 가장 많고 300인~499인이 13.6%, 500인~999인이 9.5%, 그리고 1000인 이상 기업이 6.2%를 차지하고 있다. 이러한 규모별 분포는 규모와 업종을 감안한 층화추출에 기인한 것이다(2019년도에는 각각 62.0%, 16.9%, 11.8% 및 9.2%였음).

업종별 분포를 보면 제조업이 전체의 36.7%로 가장 많고 보건업 및 사회복지 서비스업, 전문/과학 및 기술 서비스업, 운수업, 도소매업, 공공행정/국방 및 사회복지 행정업 및 건설업 순으로 나타나고 있음을 알 수 있다. 기업형태별(주식시장여부)로 보면 상장사와 코스닥 등록사가 각각 11.1%와 4.1%이며 나머지는 비상장사인 것으로 나타났다. 경영체제별로 살펴보면 소유경영이 60.1%로 과반을 넘겨 다수를 차지하는 반면 전문경영체제는 39.9%로 소유경영과 전문경영체제가 약 6:4 정도의 비율을 보이고 있는 것으로 나타났다.

또한 스마트공장을 구축 운영하고 있는지에 대한 확인결과 약 16.5%가 스마트공장을 도입 운영하고 있는 것으로 나타났으며 이 중 노사발전재단이 지원하는 컨설팅을 경험한 적이 있는 지에 대한 확인 결과 55.6%가 컨설팅 수혜경험이 있는 것으로 나타났다(2019년도의 22.1%에 비해 약 2배가량 대폭 상승). 마지막으로 모든 기업을 대상으로 확인한 결과 노사발전재단이 지원하는 컨설팅을 경험한 적이 있는 경우는 전체의 30.4%로 나타났다. 다음의 표는 기업의 규모별로 표본의 산업별 세부 구성현황을 정리한 것이다.

이상에서 살펴본 기업의 특성, 즉 규모 업종 노동조합 유무 및 상급단체 상장여부 경영체제 노사발전재단의 컨설팅 수혜 경험은 설문분석에서 모두 분류변수로 활용된다.

<표 III-2> 표본의 특성

항 목		2020		2019	
		빈도	%	빈도	%
전체		750	100%	650	100%
규모	299인 이하	530	70.7%	403	62.0%
	300-499인	102	13.6%	110	16.9%
	500-999인	71	9.5%	77	11.8%
	1000인 이상	47	6.2%	60	9.2%
업종	제조업(경공업)	55	7.3%	44	6.8%
	제조업(화학공업)	44	5.9%	40	6.2%
	제조업(금속, 자동차, 운송장비 제조업)	103	13.8%	73	11.2%
	제조업(전기, 전자, 정밀공업 제조업)	73	9.7%	62	9.5%
	전기, 가스, 증기 및 수도업	15	2.0%	11	1.7%
	하수, 폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업	4	0.5%	8	1.2%
	건설업	39	5.2%	42	6.5%
	도매 및 소매업	55	7.3%	42	6.5%
	운수업	61	8.1%	48	7.4%
	출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	36	4.8%	36	5.5%
	금융 및 보험업	28	3.7%	37	5.7%
	전문, 과학 및 기술 서비스업	68	9.1%	42	6.5%
	공공행정, 국방 및 사회보장 행정	46	6.1%	44	6.8%
	교육 서비스업	24	3.2%	47	7.2%
	보건업 및 사회복지 서비스업	78	10.5%	51	7.8%
	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	21	2.8%	23	3.5%
스마트공장 구축/운영	운영	124	16.5%	68	10.5%
	비운영	626	83.5%	582	89.5%
상장여부	상장사	83	11.1%	97	14.2%
	코스닥 등록사	31	4.1%	21	3.2%
	비상장사	636	84.8%	532	82.6%
경영체계	소유경영	451	60.1%	367	56.5%
	전문경영	299	39.9%	283	43.5%
노발재단 컨설팅경험	있음	228	30.4%	202	31.1%
	없음	522	69.6%	448	68.9%
스마트공장 도입/컨설팅	스마트공장도입 컨설팅 수혜 경험 있음	69	55.6%	15	22.1%
	스마트공장도입은 했으나 컨설팅경험 없음	55	44.4%	53	77.9%

<표 III-3> 업종별/규모별 표본의 특성(N=750)

산업별	299명 이하	300 - 499명	500 - 999명	1000명 이상	계
전체 산업	530	102	71	47	750
1. 제조업(경공업)	43	9	3	0	55
2. 제조업(화학공업)	34	4	4	2	44
3. 제조업(금속, 자동차, 운송장비 제조업)	83	12	5	3	103
4. 제조업(전기, 전자, 정밀공업 제조업)	53	11	5	4	73
5. 전기, 가스, 증기 및 수도업	8	1	5	1	15
6. 하수, 폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업	2	0	2	0	4
7. 건설업	19	7	7	6	39
8. 도매 및 소매업	38	8	6	3	55
9. 운수업	42	5	6	8	61
10. 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	28	3	5	0	36
11. 금융 및 보험업	15	7	4	2	28
12. 전문, 과학 및 기술 서비스업	47	7	8	6	68
13. 공공행정, 국방 및 사회보장 행정	25	11	7	3	46
14. 교육 서비스업	16	5	1	2	24
15. 보건업 및 사회복지 서비스업	57	11	3	7	78
16. 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	20	1	0	0	21

IV. 2019년 일터혁신 총괄 분석

1. 일터혁신지수 분석 개관

2020년 일터혁신지수 평가결과 400만점을 기준으로 220.9점으로 나타났다. 이는 100점 만점으로 환산할 경우 55.2점에 해당하는 점수이다. 일터혁신지수 4개 하위 부문별로는 ‘노사관계’ 부문이 100점 만점기준에 68.9점으로 가장 높게 나타났고 다음으로 ‘인적자원관리’ 55.8점, ‘인적자원개발’ 55.6점, ‘작업조직’ 40.7점의 순으로 나타났다. 이러한 순위는 작년과 동일한 패턴을 보이고 있고 작업조직영역 하나를 제외하고 나머지 3개 영역 모두 작년에 비해 점수가 하락되었다. 이는 올해 전례가 없는 COVID-19 사태로 인한 영향으로 판단되며 그럼에도 불구하고 2018년부터 지속적으로 상승중인 작업조직 부문이 올해에도 상승된 점수로 나타나고 있다는 점은 주목 할 만하다.

<표 IV-1> 2020년도 일터혁신 지수 평가 결과(N=750)

	배점	최소값	최대값	평균	표준편차
2020년 일터혁신 지수	400	116.0	343.9	220.9	38.6
<부문별>					
1. 노사관계	100	43.3	95.9	68.9	8.8
(1) 노사관계 분위기	20	8.5	20.0	14.7	2.0
(2) 노사협력프로그램/노사갈등	25	3.0	25.0	16.0	3.7
(3) 정보공유와 의사소통	25	10.3	25.0	17.6	2.7
(4) 고충처리	15	3.6	14.2	8.3	1.7
(5) 노사협의회	15	4.8	15.0	12.2	1.9
2. 인적자원관리	100	24.2	83.4	55.8	10.9
(1) HRM체계	15	3.3	15.0	11.2	2.8
(2) HR 선발 및 배치	15	4.3	13.1	8.6	1.4
(3) 인사고과	20	2.0	20.0	13.5	4.2
(4) 보상관리	25	3.7	19.7	11.2	3.2
(5) 고용안정	25	5.2	23.0	11.2	3.5
3. 인적자원개발	100	9.9	97.5	55.6	16.3
(1) 교육훈련인프라	20	0.0	20.0	12.6	7.2
(2) 교육훈련프로그램	25	0.0	25.0	9.4	6.1
(3) 교육훈련실태	20	4.0	20.0	12.6	3.0
(4) 교육훈련실적	20	0.0	20.0	10.9	3.7

(5) 교육훈련 효과성	15	3.0	15.0	10.2	2.1
4. 작업조직	100	5.1	80.4	40.7	10.4
(1) 참여활동	29	3.1	25.5	7.3	3.4
(2) 작업방식과 관리	29	0.00	30.0	19.8	3.9
(3) 숙련	18	0.00	15.0	2.1	2.6
(4) 직무설계	24	0.00	23.0	11.5	5.3

아래의 <표 IV-2>는 2017년부터 올해까지의 지난 4년간의 일터혁신지수를 비교한 것이다. 2020년 일터혁신지수는 400점 만점을 기준으로 2019년과 비교하여 0.2점, 2018년과 비교하여 10.4점, 그리고 2017년과 비교하여서는 2.7점 오른 것으로 확인되어 일터혁신지수 총점 기준으로는 꾸준히 상승하고 있는 것으로 나타났다. 세부적으로 살펴보면 인적자원관리부문은 작년보다 하락하였으며 노사관계 부문은 올해는 작년과 거의 같은 점수를 보이고 있고 이는 2017년에서 2018년 하락 후 상승한 수치였다. 인적자원개발 부문도 2017년부터 지속적으로 상승하고 있는 추세가 올해에 꺾여 하락하였다.

작업조직부분은 2017년에 큰 폭으로 상승 한 이후 2018년에 크게 하락하였고 그 이후 올해까지 3년간 계속 증가하고 있다. 이는 2018년 조사 대상기업이 올해와 달리 비제조업 업종으로 한정하였기 때문에 나타난 일시적 현상이었다고 볼 수 있다. 특이한 점은 COVID-19로 인한 지수하락이 노사관계, 인적자원관리 및 인적자원개발 부문에서 공통적으로 나타나고 있는 반면 유일하게 작업조직 부문만 상승한 지수를 나타내고 있다는 것이다.

<표 IV-2> 지난 4년간 일터혁신 지수의 변화

	배점	연도별 지수변화				증감		
		2017	2018	2019	2020	'20-' 17	'20-' 18	'20-' 19
		600	600	650	750			
일터혁신 지수	400	218.2	210.5	220.7	220.9	2.7	10.4	0.2
<부문별>								
1. 노사관계	100	70.1	67.3	69.2	68.9	-1.2	1.6	-0.3
(1)노사관계 분위기	20	14.7	14.5	14.5	14.7	0.0	0.2	0.2
(2)노사협력프로그램/노사갈등	25	16.7	15.3	15.4	16.0	-0.7	0.7	0.6
(3)정보공유와 의사소통	25	17.3	17.4	17.4	17.6	0.3	0.2	0.2

(4)고충처리	15	8.6	8.5	9.3	8.3	-0.3	-0.2	-1.0
(5)노사협의회	15	12.8	11.6	12.5	12.2	-0.6	0.6	-0.3
2. 인적자원관리	100	55.0	55.0	56.2	55.8	0.8	0.8	-0.4
(1)HRM체계	15	11.0	11.4	11.6	11.2	0.2	-0.2	-0.4
(2)HR 선발 및 배치	15	8.2	8.6	8.3	8.6	0.4	0.0	0.3
(3)인사고과	20	13.5	12.5	13.7	13.5	0.0	1.0	-0.2
(4)보상관리	25	11.8	11.4	11.4	11.2	-0.6	-0.2	-0.2
(5)고용안정	25	10.6	11.0	11.3	11.2	0.6	0.2	-0.1
3. 인적자원개발	100	51.3	54.3	58.4	55.6	4.3	1.3	-2.8
(1)교육훈련인프라	20	12.7	13.5	13.7	12.6	-0.1	-0.9	-1.1
(2)교육훈련프로그램	25	7.8	8.7	7.3	9.4	1.6	0.7	2.1
(3)교육훈련실태	20	12.4	12.8	13.2	12.6	0.2	-0.2	-0.6
(4)교육훈련실적	20	8.2	9.2	13.9	10.9	2.7	1.7	-3.0
(5)교육훈련 효과성	15	10.2	10.1	10.3	10.2	0.0	0.1	-0.1
4. 작업조직	100	41.8	33.9	36.9	40.7	-1.1	6.8	3.8
(1)참여활동	25	6.7	5.3	5.8	6.3	-0.4	1.0	0.5
(2)작업방식과 관리	25	16.4	16.4	17.5	16.5	0.1	0.1	-1.0
(3)숙련	15	3.0	2.2	1.4	1.9	-1.1	-0.3	0.5
(4)직무설계	20	10.3	8.0	9.3	10.0	-0.3	2.0	0.7
(5)혁신적 생산기법	15	5.4	1.9	2.9	N/A	N/A	N/A	N/A

이렇게 4년간의 일터혁신지수 변화 추이만으로는 전반적인 지수들의 상승 또는 하락 추세를 확인하는데 한계가 존재하여 2011년부터 올해 2020년까지 총 10개년의 일터혁신지수변화의 추이를 분석하였다. 매년 조사 모집단의 수와 구성이 동일하지 않기 때문에 동일선상에서 결과를 비교하는 것에는 한계가 존재하지만 전반적인 변화 추이를 살펴보기 위한 목적으로 진행되었다. <표 IV-3>은 2011년도부터 2020년까지 10년간의 일터혁신지수 변화 추이를 보여주고 있다.

<표 IV-3> 지난 10년간의 일터혁신 지수변화(2011-2020)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
전체	49.7	48.5	52.5	51.7	52.5	53.2	54.6	52.6	55.2	55.2
노사관계	64.5	62.9	68.3	68.9	69.2	69.8	70.1	67.3	69.2	68.9
인적자원관리	47.5	47.5	52.2	52.1	53.7	54.3	55	55	56.2	55.8
인적자원개발	45.3	44.7	51	48.9	50.1	52.3	51.3	54.3	58.4	55.6
작업조직	41.4	38.9	38.5	36.8	37	36.4	41.8	33.9	36.9	40.7

10개년의 일터혁신지수 변화추이를 살펴보면 전반적으로 볼 때 상승하는 추이를 보여주며 변동 폭이 작은 3개의 부문과는 달리 작업조직 부문은 하락과 상승의 변동 폭이 큰 부분을 주목할 필요가 있다. 다만 지수의 변동 폭이 나타나는 것은 실제 현장의 실태를 반영하는 것일 수도 있으나 표본 구성차이에 의해서도 발생할 수 있기 때문에 단정적으로 해석하기에는 무리가 따르는 것도 사실이다. 10개년간의 일터혁신지수변화의 추이를 좀 더 세부적으로 확인하기 위하여 시계열분석을 실시하였고 그 결과는 후술할 VI장의 시계열분석 부분에서 구체적으로 다루기로 한다.

2. 조직 특성별 일터혁신지수 분석

1) 조직 규모

<표 IV-4>는 일터혁신 지수의 기업규모별 차이를 분석한 결과이다. 전반적으로 조직규모가 커질수록 일터혁신지수가 높게 나타나는 경향을 보이며 예외 없이 1,000이상 대기업이 4개 부문 모두에서 일터혁신지수가 가장 높게 나타나고 있음을 알 수 있다. 사후분석 결과를 살펴보면 300인 이상의 기업들은 전체 지수 및 부문지수도 299인 이하의 작은 기업에 비해서 유의하게 높게 나타나고 있다. 작년과 마찬가지로 노사관계와 인적자원개발의 경우 300인 이상 작업장들의 차이는 거의 없음이 확인되었으나 올해는 인적자원개발의 경우 300-499인 규모의 작업장에 비해 1000인 이상 작업장의 차이가 통계적으로 유의하게 나타났다. 이는 올해 코로나 사태로 인해 기업의 교육훈련 등이 인프라가 우수한 1,000인 이상의 기업과 차이가 나고 이러한 부분이 지수에 반영되었다고 볼 수 있다. 가장 많은 표본수를 가지고 있는 299인 이하 규모의 사업장은 일터혁신 4개 부문 모두에서 최저점을 보여주고 있다. 이는 올해 코로나로 인해 299인 이하의 근로자를 가지고 있는 중소기업들이 처한 재정적, 환경적 측면에서 불리한 조건이 일터혁신지수 결과에 반영된 것이라는 해석이 가능하다.

또한 상대적으로 규모가 큰 기업이 가지는 재정적, 환경적 측면에서의 유리한 조

건이 일터혁신지수 결과에 반영되고 있다는 해석도 가능한데 이러한 경향은 이러한 경향은 이전 년도들의 조사결과에서도 일관되게 발견되는 현상이다. 이는 우선 규모의 경제 관점에서 해석할 수 있을 것이다 일터혁신 관행이나 프로그램을 도입하고 운영하는데 있어서도 규모의 경제 효과가 작동할 수 있다. 그러므로 일터혁신 관행들은 규모가 큰 기업들에서 많이 발견될 수 있다 다른 한편으로는 공식화의 관점에서 해석할 수 있는데 중소기업의 경우 비공식적인 관행이나 운영이 특징인 반면 조직규모가 증가하면 제반 관행들이 공식화되는 경향성이 있다.

<표 IV-4> 규모별 일터혁신 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
노사관계	①299인 이하	530	68.3	8.8	
	②300~499인	102	69.4	7.8	
	③500~999인	71	70.5	9.5	
	④1000인 이상	47	71.9	9.0	
	합계	750	68.9	8.8	
인적자원관리	①299인 이하	530	53.8	10.5	2,3,4>1 4>2
	②300~499인	102	58.2	9.8	
	③500~999인	71	61.8	9.3	
	④1000인 이상	47	63.6	11.4	
	합계	750	55.8	10.9	
인적자원개발	①299인 이하	530	52.4	15.7	2,3,4>1
	②300~499인	102	61.0	13.4	
	③500~999인	71	64.1	17.5	
	④1000인 이상	47	66.1	16.2	
	합계	750	55.6	16.3	
작업조직	①299인 이하	530	39.6	10.1	3,4>1
	②300~499인	102	41.4	10.2	
	③500~999인	71	44.4	10.7	
	④1000인 이상	47	45.3	11.0	
	합계	750	40.7	10.4	
일터혁신지수	①299인 이하	530	214.1	37.0	2,3,4>1
	②300~499인	102	230.0	33.7	
	③500~999인	71	240.8	40.6	
	④1000인 이상	47	246.9	38.5	
	합계	750	220.9	38.6	

주) Schaffe 사후검증결과이며 5% 유의수준에서 통계적으로 유의한 차이가 나는 집단들을 표시한 것임(이하 동일).

2) 업종

<표 IV-5>와 <표 IV-6>은 일터혁신 지수의 업종별 차이를 분석한 결과이다. <표 IV-5>은 대분류 기준 업종별로 <표 IV-6>은 중분류 기준 업종별로 각각 통계적으로 유의한 차이가 있는지를 살펴보았다. 우선 대분류 기준으로 업종별 특성을 살펴보면 작년과 동일하게 금융서비스의 일터혁신지수가 가장 높게 일반서비스업이 가장 낮게 나타나고 있다. 부문별로 살펴보면 노사관계부문에서는 기타서비스가 가장 높고 일반서비스가 가장 낮았다. 반면에 인적자원관리 및 인적자원개발부문은 금융서비스가 가장 높았고 제조업이 가장 낮았다. 이 결과는 작년의 결과와는 차이를 보이는 부분으로 올해 코로나 사태의 영향이 제조업 중심으로 인력관리 및 교육 관련한 부분이 많은 영향을 받고 있는 것으로 판단할 수 있다. 또한 작업조직부에서는 이전까지 제조업이 가장 높게 나타났던 결과와는 달리 올해에는 금융서비스가 가장 높게 일반서비스가 가장 낮게 나타났다. 이러한 결과도 올해의 코로나 사태의 영향이 컸음에 기인한다고 볼 수 있다.

<표 IV-5> 업종별(대분류) 일터혁신 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
노사관계	①제조업	275	68.1	8.4	3>1,2
	②일반서비스	278	67.3	9.0	
	③공공행정서비스	148	71.9	8.3	
	④기타서비스	21	73.3	10.5	
	⑤금융서비스	28	71.5	7.0	
	합계	750	68.9	8.8	
인적자원관리	①제조업	275	53.8	9.5	5>1,2 3>1
	②일반서비스	278	55.3	11.7	
	③공공행정서비스	148	58.6	10.8	
	④기타서비스	21	58.7	10.8	
	⑤금융서비스	28	62.5	9.9	
	합계	750	55.8	10.9	
인적자원개발	①제조업	275	52.8	14.7	3>1,2 5>1,2
	②일반서비스	278	53.4	17.2	
	③공공행정서비스	148	62.6	14.4	
	④기타서비스	21	53.8	17.4	
	⑤금융서비스	28	67.4	15.8	

	합계	750	55.6	16.3	
작업조직	①제조업	275	42.0	9.7	1,3>2
	②일반서비스	278	38.4	10.7	
	③공공행정서비스	148	41.7	10.1	
	④기타서비스	21	42.5	11.4	
	⑤금융서비스	28	43.5	10.5	
	합계	750	40.7	10.4	
일터혁신지수	①제조업	275	216.7	35.3	3>1,2 5>1,2
	②일반서비스	278	214.5	41.4	
	③공공행정서비스	148	234.9	33.4	
	④기타서비스	21	228.4	43.9	
	⑤금융서비스	28	244.9	36.6	
	합계	750	220.9	38.6	

<표 IV-6>은 중분류 기준 업종별로 좀 더 세분화하여 살펴보았는데 전체적으로는 ‘공공행정, 국방 및 사회보장행정’이 가장 높았으며 ‘운수업’이 가장 낮게 나타났다. 제조업 분야 중 일터혁신지수의 총점이 가장 높게 나온 분야인 ‘전기, 전자, 정밀공업 제조업’의 경우 근로자들에게 높은 숙련도를 요구하며 공정시스템의 복잡성으로 근로자의 작업난이도가 높기 때문에 정밀한 노동이 요구된다. 따라서 일터혁신지수가 다른 제조업분야보다 높게 나타날 수 있다. 각 세부 부문별로는 ‘공공행정, 국방 및 사회보장행정’은 전반적으로 4개 부문의 모두에서 높은 수준으로 나타났으며 다른 업종과의 차이도 통계적으로 유의하게 나오는 것으로 확인되었다. 제조업에서는 모든 4개 부문에서 ‘전기, 전자, 정밀공업 제조업’이 가장 높게 ‘경공업’이 가장 낮게 나타났으며 작업조직의 경우에는 ‘금속, 자동차, 운송장비 제조업’이 가장 높았는데 이는 작년과 같은 결과였다.

<표 IV-6> 업종별(중분류) 일터혁신 지수 비교

		N	평균	표준 편차	사후분석
노사 관계	1) 제조업(경공업)	55	67.1	8.6	13>7
	2) 제조업(화학 공업)	44	68.2	9.2	
	3) 제조업(금속, 자동차, 운송장비 제조업)	103	67.5	8.3	
	4) 제조업(전기, 전자, 정밀공업 제조업)	73	69.9	7.9	
	5) 전기, 가스, 증기 및 수도업	15	65.6	12.8	
	6) 하수, 폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업	4	72.8	9.3	
	7) 건설업	39	65.2	9.2	
	8) 도매 및 소매업	55	67.1	8.1	
	9) 운수업	61	66.9	8.9	
	10) 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	36	68.0	8.3	
	11) 금융 및 보험업	28	71.5	7.0	
	12) 전문, 과학 및 기술 서비스업	68	68.8	8.8	
	13) 공공행정, 국방 및 사회보장행정	46	74.7	9.4	
	14) 교육서비스업	24	70.5	11.5	
	15) 보건업 및 사회복지서비스업	78	70.8	5.9	
	16) 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	21	73.3	10.5	
	합계	750	68.9	8.8	
인적자원 관리	1) 제조업(경공업)	55	52.4	10.0	11,12,13>9 13>1,3,4,8,15
	2) 제조업(화학 공업)	44	54.2	10.9	
	3) 제조업(금속, 자동차, 운송장비 제조업)	103	53.4	9.2	
	4) 제조업(전기, 전자, 정밀공업 제조업)	73	55.1	8.6	
	5) 전기, 가스, 증기 및 수도업	15	60.4	10.0	
	6) 하수, 폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업	4	62.9	14.9	
	7) 건설업	39	55.4	10.6	
	8) 도매 및 소매업	55	53.9	10.1	
	9) 운수업	61	49.2	14.2	
	10) 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	36	57.3	9.2	
	11) 금융 및 보험업	28	62.5	9.9	
	12) 전문, 과학 및 기술 서비스업	68	59.4	10.1	
	13) 공공행정, 국방 및 사회보장행정	46	64.9	9.3	
	14) 교육서비스업	24	60.8	9.3	
	15) 보건업 및 사회복지서비스업	78	54.2	10.1	
	16) 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	21	58.7	10.8	
	합계	750	55.8	10.9	

		N	평균	표준 편차	사후분석
인적자원 개발	1) 제조업(경공업)	55	49.2	16.7	11,13,14>9 13>1,3 11>1
	2) 제조업(화학 공업)	44	52.3	16.4	
	3) 제조업(금속, 자동차, 운송장비 제조업)	103	51.9	13.1	
	4) 제조업(전기, 전자, 정밀공업 제조업)	73	57.3	13.5	
	5) 전기, 가스, 증기 및 수도업	15	59.2	20.3	
	6) 하수, 폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업	4	60.8	24.6	
	7) 건설업	39	55.0	17.0	
	8) 도매 및 소매업	55	53.2	17.4	
	9) 운수업	61	46.9	16.5	
	10) 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	36	53.3	15.6	
	11) 금융 및 보험업	28	67.4	15.8	
	12) 전문, 과학 및 기술 서비스업	68	57.0	16.5	
	13) 공공행정, 국방 및 사회보장행정	46	67.5	13.2	
	14) 교육서비스업	24	68.0	13.1	
	15) 보건업 및 사회복지서비스업	78	58.1	14.1	
	16) 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	21	53.8	17.4	
	합계	750	55.6	16.3	
작업 조직	1) 제조업(경공업)	55	39.7	9.3	4,13>9
	2) 제조업(화학 공업)	44	43.5	9.2	
	3) 제조업(금속, 자동차, 운송장비 제조업)	103	41.3	10.7	
	4) 제조업(전기, 전자, 정밀공업 제조업)	73	43.8	8.5	
	5) 전기, 가스, 증기 및 수도업	15	46.6	10.9	
	6) 하수, 폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업	4	44.0	10.0	
	7) 건설업	39	41.1	9.8	
	8) 도매 및 소매업	55	37.7	8.2	
	9) 운수업	61	34.4	11.7	
	10) 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	36	36.6	10.5	
	11) 금융 및 보험업	28	43.5	10.5	
	12) 전문, 과학 및 기술 서비스업	68	40.0	10.9	
	13) 공공행정, 국방 및 사회보장행정	46	45.4	11.1	
	14) 교육서비스업	24	40.3	10.2	
	15) 보건업 및 사회복지서비스업	78	40.0	9.0	
	16) 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	21	42.5	11.4	
	합계	750	40.7	10.4	

		N	평균	표준 편차	사후분석
일터혁신 지수	1) 제조업(경공업)	55	208.3	37.2	13>1,3,8,9 11>9
	2) 제조업(화학 공업)	44	218.2	40.2	
	3) 제조업(금속, 자동차, 운송장비 제조업)	103	214.0	34.4	
	4) 제조업(전기, 전자, 정밀공업 제조업)	73	226.1	30.2	
	5) 전기, 가스, 증기 및 수도업	15	231.7	49.3	
	6) 하수, 폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업	4	240.4	49.3	
	7) 건설업	39	216.8	39.9	
	8) 도매 및 소매업	55	211.9	36.3	
	9) 운수업	61	197.4	45.7	
	10) 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	36	215.2	35.0	
	11) 금융 및 보험업	28	244.9	36.6	
	12) 전문, 과학 및 기술 서비스업	68	225.1	38.6	
	13) 공공행정, 국방 및 사회보장행정	46	252.4	36.3	
	14) 교육서비스업	24	239.6	28.7	
	15) 보건업 및 사회복지서비스업	78	223.1	27.9	
	16) 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	21	228.4	43.9	
	합계	750	220.9	38.6	

3) 기업형태

<표 IV-7>는 일터혁신 지수의 기업형태별(주식시장의 상장 여부) 차이를 분석한 결과이다. 일터혁신지수 총점에서는 근소하지만 비상장회사가 상장회사보다 높게 나타나고 있으며 이는 상장사가 코스닥등록사 및 비상장사와 비교해서 높은 지수를 나타냈던 작년의 결과와 비교해 볼 때 흥미로운 점이다. 상장회사는 재무구조 등이 이미 검증된 대기업들이라는 점과 앞서 살펴본 바와 같이 일터혁신지수가 전체적으로 대기업에서 높게 나타난 점을 고려하면 높은 일터혁신 지수를 가지는 것이 합리적인 결과로 보이나 비상장사의 경우는 다르기 때문이다. 다만 모든 지수값의 차이가 통계적으로 유의미한 차이를 보이지는 않았기 때문에 의미가 있다고 보기는 어렵지만 상장사가 비상장사보다 대체로 높게 나왔던 작년 결과(특히, 인적자원관리 항목에서는 상장사가 비상장사에 비해 유의하게 높았음)와는 차이가 나는 부분으로 향후조사에서 이 부분에 대한 비교가 필요하다고 판단된다.

다만 올해 코스닥등록사의 점수가 인적자원관리에서 비상장사 및 상장사의 점수를 가장 크게 앞서고 있는 것은 코스닥등록사가 직원관리 영역에서 많은 노력을 기울이고 있다는 것을 알 수 있다. 다만 노사관계는 반대의 경향을 보이고 있는데 이는 업력이 높은 비상장사가 전통적인 노사관계의 형태를 유지해온 경험이 많은 것에 기인한다고 볼 수 있다.

<표 IV-7> 기업형태별 일터혁신 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
노사관계	①상장사	83	68.1	7.9	
	②코스닥등록사	31	68.1	7.4	
	③비상장사	636	69.0	9.0	
	합계	750	68.9	8.8	
인적자원관리	①상장사	83	55.8	10.2	
	②코스닥등록사	31	57.9	9.5	
	③비상장사	636	55.7	11.0	
	합계	750	55.8	10.9	
인적자원개발	①상장사	83	54.7	15.5	
	②코스닥등록사	31	55.5	12.9	
	③비상장사	636	55.7	16.6	
	합계	750	55.6	16.3	
작업조직	①상장사	83	41.6	9.0	
	②코스닥등록사	31	41.6	10.0	
	③비상장사	636	40.5	10.6	
	합계	750	40.7	10.4	
일터혁신지수	①상장사	83	220.2	35.4	
	②코스닥등록사	31	223.1	33.2	
	③비상장사	636	220.9	39.3	
	합계	750	220.9	38.6	

4) 노조유무

<표 IV-8>는 노동조합 유무별 일터혁신지수 차이를 분석한 결과이다. 전체적으로 볼 때 노조가 있는 기업체의 일터혁신지수가 무노조 기업보다 높게 나타나고 있는데 일터혁신 전체 지수는 물론 하위 4개 부문 지수에서도 유노조 기업체의 일터혁신 점수가 높았다. 사실 노조 유무보다는 해당 기업의 노사관계가 어떠한지에 따라 일터혁신지수에 미치는 영향이 긍정적일 수도 부정적일 수도 있다. 그렇지만 노조가 일터혁신지수에 미치는 영향에 있어서는 규모의 효과가 혼재되어 있다. 유

노조 기업의 평균 직원규모가 무노조 기업의 평균 직원규모 보다 크기 때문에 중소기업보다 대기업에서 노조 조직율이 높다는 점에서 규모의 특성이 반영된 것이라 볼 수 있다.

<표 IV-8> 노조유무별 일터혁신 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
노사관계	① 있음	313	70.4	9.3	1>2
	② 없음	437	67.7	8.3	
	합계	750	68.9	8.8	
인적자원관리	① 있음	313	58.0	12.3	1>2
	② 없음	437	54.2	9.5	
	합계	750	55.8	10.9	
인적자원개발	① 있음	313	59.0	17.0	1>2
	② 없음	437	53.1	15.4	
	합계	750	55.6	16.3	
작업조직	① 있음	313	42.2	11.0	1>2
	② 없음	437	39.6	9.8	
	합계	750	40.7	10.4	
일터혁신지수	① 있음	313	229.6	42.7	1>2
	② 없음	437	214.6	34.1	
	합계	750	220.9	38.6	

5) 기업지배구조

<표 IV-9>는 기업의 지배구조 즉 경영체제별 일터혁신 지수의 차이를 분석한 결과이다. 소유주 경영인가 전문가 경영인가에 따라 일터혁신지수에 유의미한 차이가 나타나고 있다. 전체 일터혁신지수는 물론 하위부문 모두에서 전문경영체제가 소유경영체제에 비해 유의하게 높게 나타나고 있다. 이는 경영체제 특성 그 자체에 의한 것일 수도 있으나 경영체제가 다른 기업 특성과 밀접한 관련성이 있다는 점에서 해석에 유의할 필요가 있다.

<표 IV-9> 기업지배구조별 일터혁신 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
노사관계	①소유주 경영	451	67.1	8.4	2>1
	②전문가 경영	299	71.5	8.7	
	합계	750	68.9	8.8	
인적자원관리	①소유주 경영	451	52.4	10.3	2>1
	②전문가 경영	299	60.8	9.7	
	합계	750	55.8	10.9	
인적자원개발	①소유주 경영	451	50.6	15.4	2>1
	②전문가 경영	299	63.0	14.9	
	합계	750	55.6	16.3	
작업조직	①소유주 경영	451	38.9	9.7	2>1
	②전문가 경영	299	43.4	10.8	
	합계	750	40.7	10.4	
일터혁신지수	①소유주 경영	451	209.1	36.1	2>1
	②전문가 경영	299	238.7	35.4	
	합계	750	220.9	38.6	

일반적으로 전문경영체제는 전문적인 역량을 갖춘 경영자가 기업의 경영을 맡아 하기 때문에 기업을 합리적으로 운영할 수 있고 규정과 규칙에 따라 조직이 운영될 수 있다는 장점이 있다. 또한 기업규모가 클수록 전문경영인에 의한 경영비율이 높다는 점에서 규모의 영향이 반영되어 있을 수 있다. 따라서 규모와 노조의 영향을 고려하여 해석할 필요가 있다.

6) 스마트공장 도입

<표 IV-10>은 스마트공장 도입여부에 따른 일터혁신 지수의 차이를 분석한 결과이다. 전반적으로 스마트공장을 도입한 기업의 일터혁신지수가 그렇지 않은 경우보다 높게 나타나고 있다. 그러나 인적자원관리 및 인적자원개발부문에서는 스마트공장 도입 유무와 관계없이 거의 유의한 차이를 보이지 않았고, 작업조직부분에서만 통계적으로 유의한 큰 차이를 보이고 있다는 점(스마트공장의 도입 기업이 작업조직 점수가 그렇지 않은 경우보다 더 높음)이다. 이는 스마트공장의 도입 특성을 살펴보면 충분히 이해할 수 있는 부분이다. 즉 스마트공장의 도입은 제조업에만 관련이 있는 부분이고 제조업의 경우 작업조직 부분이 매우 중요하다는 점과 스마트공장을 도입하는 기업의 경우 공정 프로세스의 설계나 작업자들의 역량이 그렇지 않은 기업에 비해 어느 정도 우수할 수 밖에 없다는 점은 이러한 결과를 뒷받침해 줄 수 있는 부분이다.

<표 IV-10> 스마트공장운영별 일터혁신 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
노사관계	① 있음	124	70.0	8.2	
	② 없음	626	68.6	8.9	
	합계	750	68.9	8.8	
인적자원관리	① 있음	124	55.6	9.8	
	② 없음	626	55.8	11.1	
	합계	750	55.8	10.9	
인적자원개발	① 있음	124	55.9	15.7	
	② 없음	626	55.5	16.5	
	합계	750	55.6	16.3	
작업조직	① 있음	124	44.7	9.8	1>2
	② 없음	626	39.9	10.3	
	합계	750	40.7	10.4	
일터혁신지수	① 있음	124	226.2	37.0	
	② 없음	626	219.8	38.8	
	합계	750	220.9	38.6	

7) 노사발전재단 지원 컨설팅 수혜 경험

<표 IV-11>은 노사발전재단에서 지원하는 컨설팅 수혜를 받은 경험이 있는지 여부에 따라 일터혁신지수에 차이가 있는지를 살펴본 결과이다. 분석결과를 살펴보면 컨설팅 경험이 있는 경우 모든 지수에 있어서 그렇지 않은 기업보다 높게 나타나고 있다. 이를 컨설팅 수혜 여부가 아닌 다른 기업특성으로 설명할 수 있는지 기업규모와 노동조합 조직률에 차이가 있는지를 확인한 결과 기업규모 효과 및 노동조합 효과로 인한 착시는 아닌 것으로 확인되었다.

결국 컨설팅 수혜여부에 따른 일터혁신의 차이는 잠정적으로 컨설팅 자체의 효과에서 찾을 수밖에 없다 인과성 관점에서 선후성의 문제는 존재하지만 노사발전재단의 컨설팅 사업이 어떤 식으로든 일터혁신을 긍정적으로 지원하는 매개가 되고 있음을 보여주는 내용으로 해석할 수 있겠다. 컨설팅 수혜 여부에 따른 일터혁신의 차이가 컨설팅 자체의 효과인지 아니면 선별효과에 따른 것인지 확인할 필요가 있다. 컨설팅을 받아서 혁신(selection effect)을 단행한 것이 아닌 원래 일터혁신이 잘 이뤄지던 기업이거나 컨설팅과 무관하게 선정 자체를 계기로 일터혁신이 활성화된 기업들이 컨설팅 수혜를 받아 일터혁신지수가 높게 나타날 수 있다.

그렇지만 재단의 컨설팅 수혜 여부에 따른 일터혁신 차이를 분석한 2013년 이후 재단의 컨설팅 수혜를 받은 기업이 일관되게 미수혜 기업보다 높게 나타나고 있다는 점에서 재단의 컨설팅이 일터혁신에 긍정적인 역할을 하고 있다고 할 수 있다. 일터혁신지수에 영향을 미치는 기업의 특성 변수를 확인하기 위해 회귀분석을 한 결과 재단 컨설팅은 일터혁신지수에 유의미한 영향을 미치고 있다. 이러한 결과는 2017년, 2018년, 2019년 및 2020년 모두 동일하다. 즉 매년 일터혁신지수 조사에서 재단 컨설팅 수혜 여부가 지수에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타나 재단의 컨설팅 효과가 일정 부분 작용한다고 할 수 있다.

<표 IV-11> 노사발전재단 건설링 수혜여부별 일터혁신 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
노사관계	① 있음	228	70.1	9.5	1>2
	② 없음	522	68.3	8.5	
	합계	750	68.9	8.8	
인적자원관리	① 있음	228	57.7	9.9	1>2
	② 없음	522	55.2	11.2	
	합계	750	55.8	10.9	
인적자원개발	① 있음	228	55.4	15.9	
	② 없음	522	55.6	16.5	
	합계	750	55.6	16.3	
작업조직	① 있음	228	42.2	10.7	1>2
	② 없음	522	40.0	10.2	
	합계	750	40.7	10.4	
일터혁신지수	① 있음	228	224.8	38.4	
	② 없음	522	219.2	38.6	
	합계	750	220.9	38.6	

8) 조직특성에 따른 일터혁신 수준 분포

<표 IV-12> ~ <표 IV-18>은 전체 기업체의 일터혁신지수 값을 상위, 중위, 하위 집단으로 구분하여 조직 특성별로 어떠한 분포를 보이는지를 보여주고 있다. 먼저 업종별로 보면, 금융서비스업 및 공공행정 서비스업과 기타서비스업이 각각 57.2%, 47.3% 및 42.9%가 상위집단에 속한 반면, 일반서비스업이나 제조업의 경우 하위 집단에 많은 분포를 보이고 있다. 일반서비스업과 제조업의 경우 각각 29.5%와 26.5%만이 상위집단에 속하였다. 조직규모별로 보면, 1,000인 이상 기업체의 경우, 57.4%가 상위집단에 속하지만, 100-299인 기업체의 경우 27.5%만이 상위집단에 속하였다. 이러한 분포는 이전 년도의 연구결과와 동일한 패턴을 보여주고 있는 것으로 확인된다. 다만 상장여부에 따라서 코스닥등록사가 35.5%가 상위집단에 속한 반면, 상장사와 비상장사는 각각 30.2%, 33.7%만이 상위집단에 분포하고 있는 것으로 나타났다는데 이는 상장사가 가장 높던 작년의 결과와는 다소 상이한 결과이다.

노조유무에 있어서는, 유노조 기업의 43.8%가 상위집단에, 무노조 기업은 25.9%가 상위집단에 포함되었다. 경영체제에 있어서는 전문경영체제 기업의 50.5%가 상위

집단에 분포하는데 비해, 소유주경영체제 기업은 22.0%만이 상위집단에 속하였다. 재단 컨설팅 수혜 여부에 있어서는, 수혜받은 기업 중 36.0%가 상위집단에 속한 반면, 미수혜 기업은 32.2%만이 상위집단에 속하였다. 즉, 컨설팅 수혜경험이 있는 기업의 일터혁신지수가 더 높게 나타나 컨설팅 수혜경험이 일터혁신지수의 상향에 긍정적인 영향을 주고 있음을 확인할 수 있다. 스마트공장을 도입한 기업과 미도입 기업의 경우에는 도입한 기업의 37.9%가 상위집단에 속한 반면, 미도입 기업의 32.4%만이 상위집단에 속하였다.

조직특성에 따른 상·중·하 집단별 분포에서도 앞선 분석의 조직특성별 일터혁신지수가 그대로 나타나고 있다. 규모가 클수록, 특정 산업(공공 및 금융서비스업, 기타서비스업)일 경우, 노조가 있을 경우, 전문경영체제일 경우, 그리고 스마트공장을 도입 운영하고 있을 경우, 일터혁신지수의 상위집단에 속할 가능성이 높은 것으로 나타났고 재단의 컨설팅을 받았을 경우에는 하위집단에 속할 확률은 낮아지는 것으로 나타나고 있다.

<표 IV-12> 업종별 일터혁신지수 분포

	업종					전체
	제조업	일반서비스	공공행정서비스	기타서비스	금융서비스	
하위	105(38.2%)	110(39.6%)	26(17.6%)	7(33.3%)	2(7.1%)	250(33.3%)
중간	97(35.3%)	86(30.9%)	52(35.1%)	5(23.8%)	10(35.7%)	250(33.3%)
상위	73(26.5%)	82(29.5%)	70(47.3%)	9(42.9%)	16(57.2%)	250(33.3%)
전체	275(36.7%)	278(37.1%)	148(19.7%)	21(2.8%)	28(3.7%)	750(100.0%)

<표 IV-13> 규모별 일터혁신지수 분포

	규모				전체
	299인 이하	300~499인	500~999인	1000인 이상	
하위	210(39.7%)	19(18.6%)	15(21.1%)	6(12.8%)	250(33.3%)
중간	174(32.8%)	44(43.2%)	18(25.4%)	14(29.8%)	250(33.3%)
상위	146(27.5%)	39(38.2%)	38(53.5%)	27(57.4%)	250(33.3%)
전체	530(70.6%)	102(13.6%)	71(9.5%)	47(6.3%)	750(100.0%)

<표 IV-14> 상장여부별 일터혁신지수 분포

	상장여부			전체
	상장사	코스닥등록사	비상장사	
하위	29(34.9%)	9(29.0%)	212(33.3%)	250(33.3%)
중간	29(34.9%)	11(35.5%)	210(33.0%)	250(33.3%)
상위	25(30.2%)	11(35.5%)	214(33.7%)	250(33.3%)
전체	83(11.0%)	31(4.1%)	636(84.9%)	750(100.0%)

<표 IV-15> 노동조합별 일터혁신지수 분포

	노동조합		전체
	있음	없음	
하위	82(26.2%)	168(38.4%)	250(33.3%)
중간	94(30.0%)	156(35.7%)	250(33.3%)
상위	137(43.8%)	113(25.9%)	250(33.3%)
전체	313(41.7%)	437(58.3%)	750(100.0%)

<표 IV-16> 기업지배구조(경영체제)별 일터혁신지수 분포

	경영체제		전체
	소유주(중심) 경영	전문가(중심) 경영	
하위	202(44.7%)	48(16.1%)	250(33.3%)
중간	150(33.3%)	100(33.4%)	250(33.3%)
상위	99(22.0%)	151(50.5%)	250(33.3%)
전체	340(60.1%)	258(39.9%)	750(100.0%)

<표 IV-17> 스마트공장운영별 일터혁신지수 분포

	스마트공장 운영경험		전체
	있음	없음	
하위	39(31.5%)	211(33.7%)	250(33.3%)
중간	38(30.6%)	212(33.9%)	250(33.3%)
상위	47(37.9%)	203(32.4%)	250(33.3%)
전체	124(16.5%)	626(83.5%)	750(100.0%)

<표 IV-18> 노사발전재단 컨설팅 수혜여부별 일터혁신지수 분포

	재단컨설팅 수혜경험		전체
	있음	없음	
하위	71(31.1%)	179(34.3%)	250(33.3%)
중간	75(32.9%)	175(33.5%)	250(33.3%)
상위	82(36.0%)	168(32.2%)	250(33.3%)
전체	228(30.4%)	522(69.6%)	750(100.0%)

9) 일터혁신지수의 조직특성별 비교를 위한 회귀분석

앞서 기술통계로 전반적인 일터혁신지수의 현황에 대해 살펴보았으나 좀 더 세부적인 분석을 위해 일터혁신지수에 영향을 미치는 기업의 특성변수들을 투입하여 회귀분석을 실시하였다. <표 IV-19>에 회귀분석결과를 정리하였는데 회귀분석을 위한 종속변수는 일터혁신 종합지수와 4가지 하위부문별 지수(노사관계, 인적자원관리, 인적자원개발 및 작업조직)가 사용되었고 독립변수로는 규모(로그), 제조업, 공공행정서비스, 기타서비스, 금융서비스, 단일사업장여부, 법인공개 여부(상장 등), 코스닥 등록여부, 전문경영인 체제, 노동조합 유무, 재단컨설팅 수혜여부, 스마트공장 도입여부 등이다.

분석 결과 기업의 근로자 규모, 전문경영체제 및 스마트공장 도입 여부 등이 일터혁신지수에 유의한 정(+)의 관계를 보이고 있고 단일사업장 여부가 부(-)의 효과를 나타내고 있다. 노사관계 부문에 정(+)영향을 미치는 변수로는 전문경영체제, 노동조합유무, 재단컨설팅 수혜여부 및 스마트공장 도입유무가 있고, 인적자원관리 부문에는 근로자 규모, 전문경영체제, 재단컨설팅 수혜여부가 정(+)의 영향을 미치고 있고 단일사업장 여부는 유의한 부(-)의 효과를 주고 있었다. 인적자원개발 부문과 작업조직 부문 모두 근로자 규모와 전문경영체제 및 스마트공장 도입여부가 정(+)의 효과를 주고 있었고 단일사업장 여부가 유의한 부(-)의 효과를 나타내고 있었다. 재단 컨설팅 수혜여부가 일터혁신지수를 포함 모든 부문에 정(+)의 효과를 미친다는 2018년의 연구 결과와는 달리 작년과 올해 연구에서는 동일하게 인적자원개발과 작업조직에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지는 않았다.

업종별로는 작년과 비슷하게 전반적으로 일터혁신지수에 미치는 영향은 상이하게 나타났다. 공공행정서비스업종은 인적자원관리를 제외한 모든 부분에서 유의한 정

(+)의 효과를 보여주고 있고 제조업은 작업조직에는 정(+)의 효과를 인적자원관리 부문에는 부(-)의 효과를 나타내고 있다. 기타서비스 업종은 노사관계에 유의한 정(+)의 효과를 보이고 있고 금융서비스 업종은 인적자원개발에서만 통계적으로 유의한 정(+)의 효과를 나타내고 있다.

<표 IV-19> 일터혁신지수의 조직특성별 비교를 위한 회귀분석

	일터혁신지수		노사관계		인적자원관리		인적자원개발		작업조직	
	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
(상수)	165.399***	8.961	62.393***	2.217	41.275***	2.551	32.762***	3.801	28.968***	2.553
규모(로그)	18.791***	3.581	1.411	0.886	5.300***	1.020	8.170***	1.519	3.911***	1.020
제조업	0.647	3.383	0.114	0.837	-1.679*	0.963	-0.322	1.435	2.534***	0.964
공공행정서비스	12.574***	3.598	3.301***	0.890	1.084	1.024	6.300***	1.526	1.889*	1.025
기타서비스	3.412	7.881	4.299**	1.950	0.236	2.244	-3.300	3.343	2.177	2.245
금융서비스	15.819**	6.863	2.197	1.698	3.061	1.954	8.375***	2.911	2.186	1.955
단일사업장	-9.721***	2.609	-0.392	0.646	-2.636***	0.743	-3.720***	1.107	-2.972***	0.743
상장	-3.616	4.147	-0.823	1.026	-0.357	1.181	-1.789	1.759	-0.646	1.181
코스닥	4.121	6.428	-0.297	1.591	3.406*	1.830	1.657	2.727	-0.645	1.831
전문경영	21.844***	2.907	2.922***	0.719	6.313***	0.828	9.001***	1.233	3.608***	0.828
노동조합	4.329	2.706	1.422**	0.670	0.780	0.771	1.115	1.148	1.013	0.771
재단건설팅	3.065	2.822	1.242*	0.698	1.845**	0.803	-0.893	1.197	0.870	0.804
스마트공장	13.022***	4.000	2.713***	0.990	1.813	1.139	4.247**	1.697	4.249***	1.139
F	19.451***		7.521***		17.826***		19.080***		10.835***	
Adj.R Square	0.228		0.095		0.212		0.225		0.136	
N	750		750		750		750		750	

주) 업종의 준거범주는 일반서비스업임. ***p<.01, **p<.05, *p<.1(양측검증)

<표 IV-20>에는 일터혁신지수를 구성하는 하위 부문들 간의 상관관계를 분석하여 정리하였다. 전체적으로 상관계수가 0.513에서부터 0.889까지 통계적으로 유의한 높은 상호 관련성을 보여주고 있다. 특히 일터혁신지수와 하위지수 간의 상관계수는 0.755이상으로 나타나 상관관계가 매우 높음을 알 수 있다. 이러한 높은 상관관계는 일터혁신지수를 구성하는 하위부문으로서 지표의 타당성을 지지하는 증거로 판단해 볼 수 있다.

<표 IV-20> 일터혁신지수 하위부문 상관관계

	평균	표준편차	1	2	3	4	5
1. 일터혁신지수	220.9	38.6	1				
2. 노사관계	68.9	8.8	.755**	1			
3. 인적자원관리	55.8	10.9	.846**	.569**	1		
4. 인적자원개발	55.6	16.3	.889**	.540**	.664**	1	
5. 작업조직	40.7	10.4	.790**	.513**	.568**	.576**	1

주: 상관계수는 모두 $p < .01$ 수준에서 유의함

N=750

V. 일터혁신지수 부문별 분석

본 장에서는 일터혁신의 4개 대분류 부문별로, 각 대분류 부문의 중분류 및 소분류 하위 구성요소들에 대한 보다 심층적인 분석결과를 제시한다. 4개 부문의 중분류 하위차원들은 기업특성에 따라 차이가 있는지, 그리고 중분류 하위차원을 구성하는 소분류 차원들은 기업특성별로 어떤 차이가 있는지, 그리고 이러한 일터혁신 관행의 실태와 수준은 어떠한지 등에 대해서 보다 심층적으로 분석을 실시한다. 분석 순서는 노사관계, 인적자원관리, 인적자원개발, 그리고 작업조직의 순서이다.

1. 노사관계

기업특성별로 노사관계 중분류 5개 영역별 차이가 있는지를 분석한 결과는 <표 V-1.1> ~ <표 V-1.8>이다. 우선 기업규모별 노사관계의 5개 중분류 영역별 차이가 있는지를 분석한 결과가 <표 V-1.1>이다. 조직규모 측면에서는 전반적으로 규모가 클수록 평가가 높아지는 것과 유사하게 노사관계분위기를 비롯한 하위 5개 중분류 영역 모두에서 전반적으로 규모가 클수록 점수가 높아지는 경향을 보인다.

<표 V-1.2>는 업종별 노사관계부문 지수의 차이를 비교 분석한 것이다. 전체적으로 공공행정서비스, 기타서비스 및 금융서비스가 다른 업종에 비해 노사관계부문 전반에 걸쳐 높은 점수를 보여주고 있으나, 통계적으로 유의한 결과는 노사관계분위기, 노사협력프로그램 및 노사갈등 부문과 정보공유 및 의사소통 부문에서 공공행정서비스업종이 제조업 및 일반서비스업 보다, 고층처리부문에서 공공행정서비스업종이 제조업부문보다, 노사협의회 부문에서 제조업과 공공행정서비스부문이 일반서비스업종보다 높게 나온 점이다.

<표 V-1.3>은 기업형태별 노사관계부문 지수의 차이를 비교 분석한 것이다. 이에 의하면 노사관계분위기, 정보공유 및 의사소통, 고층처리부문에서는 비상장사가, 노사협력프로그램 및 노사갈등부문과 노사협의회부문에서는 코스닥등록사가

다른 기업형태에 비해 높은 점수를 보여주고는 있으나 전체적으로는 기업형태별로는 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않고 있었다. <표 V-1.4>은 노조유무별 노사관계부문 지수의 차이를 비교 분석한 것이다. 유노조 기업이 노사협력프로그램 및 노사갈등, 정보공유 및 의사소통, 고충처리, 그리고 노사협의회에서 무노조 기업보다 통계적으로 유의하게 높게 나타나고 있다. 그렇지만, 노동조합의 효과가 노조의 효과인지 아니면 기업의 규모 등과 같은 다른 기업 특성이 반영된 효과인지에 대해서는 유의해야 한다. 조직특성별 일터혁신 분석에서 살펴본 바와 같이 일반적으로 유노조 사업장의 조직규모가 무노조기업의 규모보다 상대적으로 크기 때문이다.

<표 V-1.5>는 사업장 수별로 노사관계부문 지수의 차이가 있는지를 분석한 결과로 복수사업장이 모든 부문에서 단일사업장보다 지수값이 더 높게 나타나고 있으나 통계적으로 유의미한 차이는 발견되지 않았다. <표 V-1.6>는 경영체제별 노사관계부문 지수의 차이를 비교 분석한 것이다. 전문경영체제는 고충처리부문을 제외한 전 영역(노사협력프로그램 및 노사갈등, 정보공유 및 의사소통, 고충처리 및 노사협의회)에서 소유주 경영체제보다 더 높은 지수 차이(통계적으로 유의한)를 보였다. 다만 앞서 언급한 것처럼 경영체제의 효과에도 규모의 효과가 혼재되어 있음을 감안하여 해석할 필요가 있다. <표 V-1.7>은 최근 3년간(2018년~2020년) 노사발전재단이 지원한 컨설팅 수혜 여부별 노사관계부문 지수의 차이를 비교 분석한 것이다. 노사발전재단의 컨설팅을 수혜한 경험이 있는 기업이 2개 부문 - 노사협력프로그램 및 노사갈등, 노사협의회 - 에서 더 통계적으로 유의하게 높게 나타나고 있고 이러한 결과는 작년과 동일하다. 마지막으로 <표 V-1.8>은 스마트공장 구축운영 여부별 노사관계부문 지수를 비교 분석한 결과이다. 스마트공장 미도입기업이 도입기업에 비해 노사협의회를 제외한 모든 영역에서 높은 점수를 보여주고는 있으나 노사협의회 부문을 제외하고는 스마트공장 도입유무별로는 통계적으로 유의한 차이가 발견되지 않았다.

<표 V-1.1> 규모별 노사관계부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
노사관계분위기	① 299인 이하	530	14.59	2.03	
	② 300-499인	102	14.73	2.06	
	③ 500-999인	71	15.02	1.95	
	④ 1000인 이상	47	15.12	1.81	
	합계	750	14.69	2.02	
노사협력프로그램 및 노사갈등	① 299인 이하	530	15.81	3.50	
	② 300-499인	102	16.24	3.43	
	③ 500-999인	71	16.74	4.31	
	④ 1000인 이상	47	16.99	4.69	
	합계	750	16.03	3.67	
정보공유 및 의사소통	① 299인 이하	530	17.45	2.68	
	② 300-499인	102	17.82	2.47	
	③ 500-999인	71	18.13	2.75	
	④ 1000인 이상	47	18.48	2.48	
	합계	750	17.63	2.66	
고충처리	① 299인 이하	530	8.30	1.76	
	② 300-499인	102	8.27	1.59	
	③ 500-999인	71	8.20	1.61	
	④ 1000인 이상	47	8.64	1.63	
	합계	750	8.31	1.72	
노사협의회	① 299인 이하	530	12.11	1.96	
	② 300-499인	102	12.36	1.77	
	③ 500-999인	71	12.38	1.80	
	④ 1000인 이상	47	12.72	1.51	
	합계	750	12.21	1.90	

<표 V-1.2> 업종별 노사관계부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
노사관계분위기	①제조업	275	14.51	1.96	3>1,2
	②일반서비스	278	14.52	1.95	
	③공공행정서비스	148	15.20	2.19	
	④기타서비스	21	15.20	2.35	
	⑤금융서비스	28	15.01	1.44	
	합계	750	14.69	2.02	
노사협력프로그램 및 노사갈등	①제조업	275	15.74	3.42	3>1,2 4>1,2
	②일반서비스	278	15.49	3.68	
	③공공행정서비스	148	17.16	3.71	
	④기타서비스	21	18.59	3.96	
	⑤금융서비스	28	16.36	3.65	
	합계	750	16.03	3.67	
정보공유 및 의사소통	①제조업	275	17.40	2.58	3>1,2
	②일반서비스	278	17.22	2.76	
	③공공행정서비스	148	18.50	2.46	
	④기타서비스	21	18.40	2.76	
	⑤금융서비스	28	18.71	2.03	
	합계	750	17.63	2.66	
고충처리	①제조업	275	8.08	1.72	3>1
	②일반서비스	278	8.28	1.78	
	③공공행정서비스	148	8.66	1.55	
	④기타서비스	21	8.33	1.97	
	⑤금융서비스	28	8.98	1.19	
	합계	750	8.31	1.72	
노사협의회	①제조업	275	12.40	1.54	1,3>2
	②일반서비스	278	11.82	2.24	
	③공공행정서비스	148	12.44	1.75	
	④기타서비스	21	12.81	1.75	
	⑤금융서비스	28	12.45	1.62	
	합계	750	12.21	1.90	

<표 V-1.3> 기업형태별 노사관계부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
노사관계분위기	①상장사	83	14.52	1.78	
	②코스닥등록사	31	14.47	1.53	
	③비상장사	636	14.72	2.06	
	합계	750	14.69	2.02	
노사협력프로그램 및 노사갈등	①상장사	83	15.43	3.52	
	②코스닥등록사	31	16.39	2.62	
	③비상장사	636	16.09	3.73	
	합계	750	16.03	3.67	
정보공유 및 의사소통	①상장사	83	17.51	2.57	
	②코스닥등록사	31	16.84	2.45	
	③비상장사	636	17.68	2.68	
	합계	750	17.63	2.66	
고충처리	①상장사	83	8.20	1.70	
	②코스닥등록사	31	7.86	1.53	
	③비상장사	636	8.34	1.73	
	합계	750	8.31	1.72	
노사협의회	①상장사	83	12.40	1.48	
	②코스닥등록사	31	12.49	1.31	
	③비상장사	636	12.17	1.97	
	합계	750	12.21	1.90	

<표 V-1.4> 노조유무별 노사관계부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
노사관계분위기	①있음	313	14.83	2.19	
	②없음	437	14.59	1.88	
노사협력프로그램 및 노사갈등	①있음	313	16.66	4.32	1>2
	②없음	437	15.58	3.04	
정보공유 및 의사소통	①있음	313	17.98	2.77	1>2
	②없음	437	17.37	2.55	
고충처리	①있음	313	8.49	1.70	1>2
	②없음	437	8.18	1.72	
노사협의회	①있음	313	12.48	1.74	1>2
	②없음	437	12.01	1.98	

<표 V-1.5> 사업장 수별 노사관계부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
노사관계분위기	①단일사업장	403	14.60	2.02	
	②복수사업장	347	14.79	2.00	
노사협력프로그램 및 노사갈등	①단일사업장	403	15.81	3.36	
	②복수사업장	347	16.29	3.99	
정보공유 및 의사소통	①단일사업장	403	17.46	2.70	
	②복수사업장	347	17.82	2.61	
고충처리	①단일사업장	403	8.27	1.71	
	②복수사업장	347	8.35	1.73	
노사협의회	①단일사업장	403	12.16	1.89	
	②복수사업장	347	12.27	1.91	

<표 V-1.6> 기업지배구조별 노사관계부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
노사관계분위기	①소유주 경영	451	14.52	1.97	2>1
	②전문가 경영	299	14.94	2.05	
노사협력프로그램 및 노사갈등	①소유주 경영	451	15.18	3.15	2>1
	②전문가 경영	299	17.32	4.02	
정보공유 및 의사소통	①소유주 경영	451	17.24	2.67	2>1
	②전문가 경영	299	18.22	2.53	
고충처리	①소유주 경영	451	8.22	1.81	
	②전문가 경영	299	8.43	1.56	
노사협의회	①소유주 경영	451	11.97	1.95	2>1
	②전문가 경영	299	12.57	1.76	

<표 V-1.7> 노사발전재단 지원 컨설팅 수혜 경험별 노사관계부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
노사관계분위기	①있음	228	14.84	2.13	
	②없음	522	14.62	1.96	
노사협력프로그램 및 노사갈등	①있음	228	16.71	3.70	1>2
	②없음	522	15.73	3.62	
정보공유 및 의사소통	①있음	228	17.73	2.81	
	②없음	522	17.58	2.60	
고충처리	①있음	228	8.30	1.84	
	②없음	522	8.31	1.66	
노사협의회	①있음	228	12.49	1.69	1>2
	②없음	522	12.08	1.97	

<표 V-1.8> 스마트공장 구축운영 여부별 노사관계부문 지수 비교

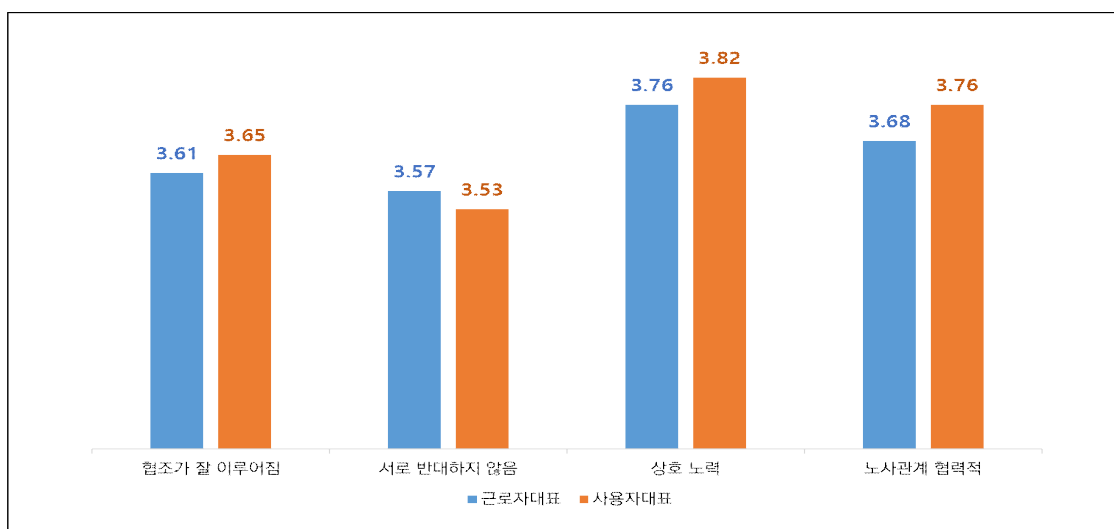
		N	평균	표준편차	사후분석
노사관계분위기	①있음	124	14.90	1.81	
	②없음	626	14.64	2.05	
노사협력프로그램 및 노사갈등	①있음	124	16.42	3.36	
	②없음	626	15.95	3.73	
정보공유 및 의사소통	①있음	124	17.73	2.43	
	②없음	626	17.61	2.71	
고충처리	①있음	124	8.27	1.82	
	②없음	626	8.31	1.70	
노사협의회	①있음	124	12.70	1.30	1>2
	②없음	626	12.11	1.98	

1) 노사관계 분위기

노사 당사자가 ‘노사관계 분위기’ 를 각각 어떻게 인식하는가를 살펴보면, 평균적으로 노측보다는 사측이 약간 더 우호적인 평가를 하고 있었는데 올해 ‘노사관계 분위기’ 를 평가하기 위한 4개 문항 중 ‘서로 상대방의 일에 대해 반대하지 않는다’ 의 항목에서만 사용자 측이 조금 더 부정적으로 생각하고 있는 것으로 나

타났다. 이는 작년의 연구결과와는 달라진 결과이나 작년 이전의 연구결과들과는 부합되는 결과라 판단된다. 또한 이전 결과와 비슷하게 노사 모두가 가장 긍정적으로 평가한 항목은 ‘노사 모두가 회사를 일하기 좋은 곳으로 만들려고 노력한다’라고 하여 동일한 입장을 보였다. 마찬가지로 가장 낮게 평가한 항목도 노사가 일치하였는데 ‘서로 상대방의 일에 대해 반대하지 않는다’ 였다([그림 V-1.1] 참조).

[그림 V-1.1] 노사관계 분위기



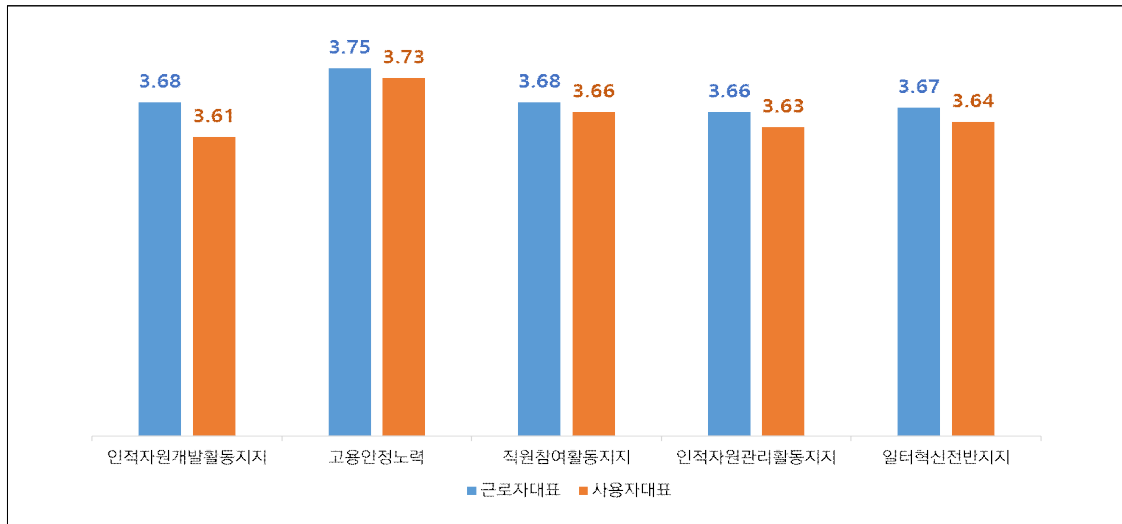
주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

2) 노조의 혁신활동 태도와 역할에 대한 인식

기업에서 근로자대표조직(노조 또는 노사협의회)이 일터혁신에 대해 어떤 태도를 갖고 어떤 역할을 수행하는가는 일터혁신의 활성화와 관련해서 매우 중요한 변수이다. [그림 V-1.2]는 일터혁신 활동에 대한 노조 또는 노사협의회 태도와 역할에 대한 인식 결과를 보여주고 있다. 대체적으로 사용자 대표보다 근로자 대표측이 더 우호적으로 평가하고 있음을 알 수 있다. 세부 항목에 대한 평가에서도 노사가 거의 유사한 인식 경향을 보여주고 있다. 노사 양측 모두 가장 긍정적으로 평가한 항목은 ‘일터혁신과 관련하여 고용안정을 위해 노력하고 있다’ 였고, 가장 낮은 평가 문항은 근로자측의 경우 ‘일터혁신과 관련하여 인적자원관리(보상, 평가 등) 활동을 지지한다’ 로, 사용자측의 경우 ‘일터혁신과 관련하여 인적자원개발활동을 지지한다’ 로 나타났다. 이러한 응답경향은 이전의 연구결과와 결과와

거의 동일하다. 인적자원개발이나 관리 활동은 그 내용에 따라서는 분배공정성과 관련된 내용일 가능성도 높고 나아가 조직 내 공정성의 문제 등이 결부되어 노사 간 의견대립이 나타날 가능성이 높다고 할 수 있다.

[그림 V-1.2] 노조(노사협의회)의 혁신활동 태도와 역할



주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

<표 V-1.9>은 조직특성별 근로자대표 조직의 일터혁신에 대한 태도 점수에 차이가 있는지를 살펴본 결과이다. 전체적으로 모든 영역에서 통계적으로 유의미한 차이는 발견되지 않았던 작년과는 달리 올해에는 업종별로 공공행정서비스업종이 제조업 및 일반서비스업종에 대해, 전문가영영체제가 소유주경영체제에 비해, 노동조합이 있는 경우가 없는 경우에 비해, 재단의 컨설팅을 수혜 받은 경험이 있는 경우가 없는 경우에 비해 통계적으로 유의하게 더 높은 일터혁신지수를 보이고 있었고 이는 이전 년도와 비슷한 패턴을 보이고 있다고 할 수 있다. .

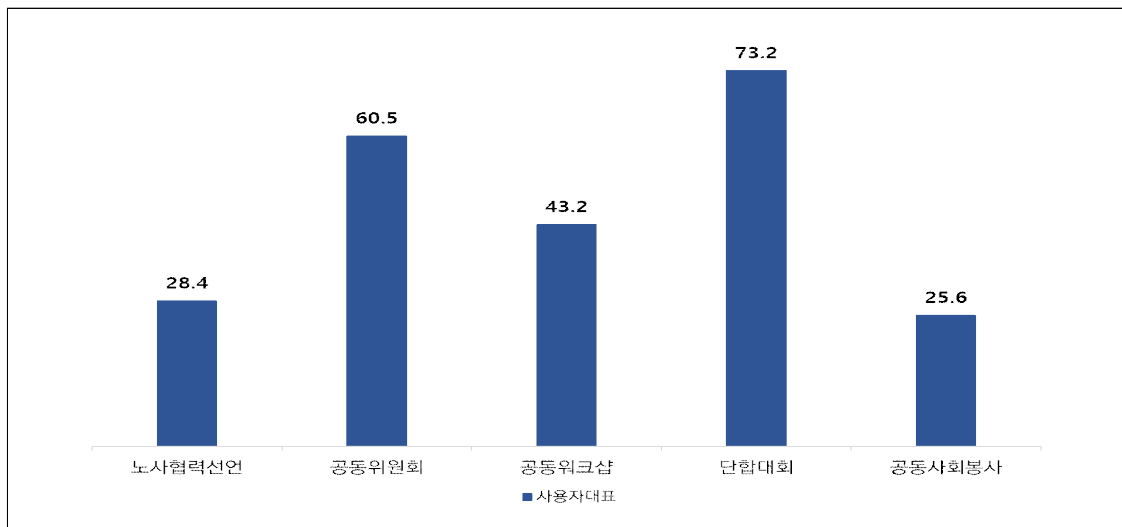
<표 V-1.9> 노조(노사협의회)의 혁신활동에 대한 태도

		N	평균	표준편차	사후분석
업종	①제조업	275	7.21	1.00	3>1,2
	②일반서비스	278	7.27	1.13	
	③공공행정서비스	148	7.64	1.23	
	④기타서비스	21	7.52	1.13	
	⑤금융서비스	28	7.58	1.00	
	합계	750	7.34	1.11	
규모	① 299인 이하	530	7.28	1.09	
	② 300-499인	102	7.35	1.18	
	③ 500-999인	71	7.57	1.12	
	④ 1000인 이상	47	7.62	1.18	
	합계	750	7.34	1.11	
사업장수별	①단일사업장	403	7.28	1.11	
	②복수사업장	347	7.42	1.11	
	합계	750	7.34	1.11	
기업형태	①상장사	83	7.24	1.00	
	②코스닥등록사	31	7.30	0.73	
	③비상장사	636	7.36	1.14	
	합계	750	7.34	1.11	
경영체제	①소유주 경영	451	7.19	1.08	2>1
	②전문가 경영	299	7.56	1.12	
	합계	750	7.34	1.11	
노동조합	①있음	313	7.47	1.18	1>2
	②없음	437	7.25	1.05	
	합계	750	7.34	1.11	
재단컨설팅 수혜	①있음	228	7.48	1.10	1>2
	②없음	522	7.28	1.11	
	합계	750	7.34	1.11	
스마트공장 구축운영	①있음	124	7.43	0.92	
	②없음	626	7.32	1.15	
	합계	750	7.34	1.11	

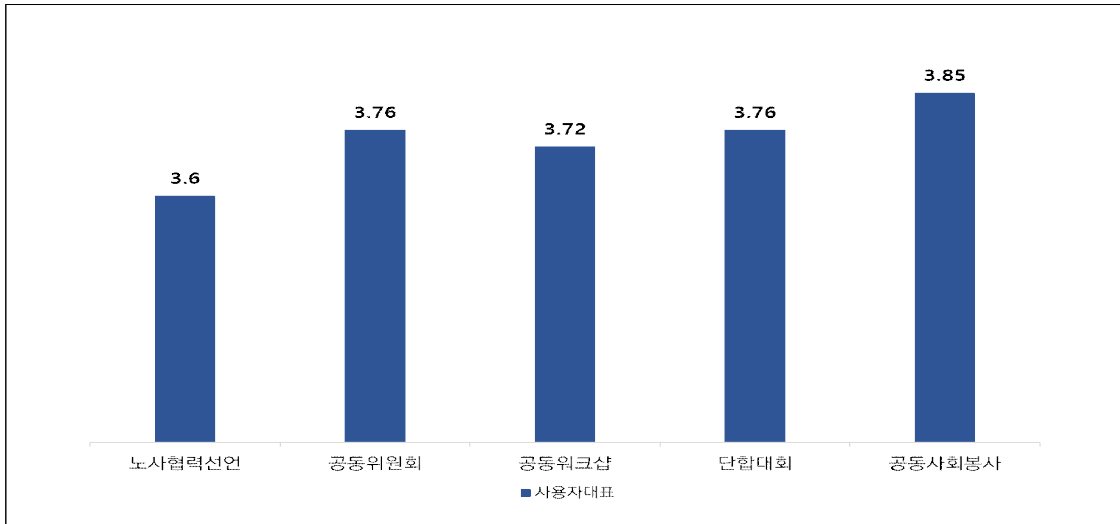
3) 노사협력프로그램

[그림 V-1.3]은 지난 3년간 노사협력차원에서 시행한 노사협력 프로그램의 활용 여부를 보여주고 있다. 가장 많이 시행했던 순서대로 노사 단합대회(체육대회, 등반대회, 야유회 등), 노사공동기구·위원회를 통한 문제해결, 노사공동교육·워크샵, 노사협력선언·노사공동결의대회, 노사공동사회봉사로 나타나고 있다. [그림 V-1.4]는 이상의 노사협력 프로그램을 시행한 경우 해당 프로그램이 얼마나 충실하게 운영되었는지를 5점 척도(1=전혀 활용되지 않았음, 5=잘 활용됨)로 평가한 결과를 보여준다. 이에 의하면 가장 잘(충실하게) 활용된 프로그램은 공동사회봉사로 나타났고 그 다음으로 노사 단합대회, 노사공동위원회, 공동워크샵, 노사협력선언 순이었으며, 노사협력선언이 가장 낮은 점수를 보였다. 흥미로운 점은 작년에 가장 낮은 점수를 보였던 공동사회봉사가 올해에는 가장 높은 점수를 보여 가장 적게 시행했지만 가장 충실하게 잘 수행된 프로그램이라는 평가를 받았다는 점이다. 노사협력선언은 활용측면에서도 가장 충실하지 못했다고 응답하였고 이는 작년의 연구결과와 유사하다.

[그림 V-1.3] 노사협력프로그램 활용 비중



[그림 V-1.4] 노사협력프로그램이 있는 경우 활용정도



주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

4) 노사갈등

<표 V-1.10>는 노사갈등의 정점이라 할 파업의 발생 여부와 조직특성별 파업발생의 차이를 분석한 결과이다. 파업 발생은 최근 3년간(2017~2019년)에 걸쳐 파업이 발생했는지 여부에 대한 질문이다. 우선 전체적으로 보면 파업발생이 매우 적었다. 전체의 약 2.4%인 18개 기업에서 지난 3년간 파업이 발생했던 것으로 나타나고 있다. 이처럼 파업발생 빈도 자체가 너무 적기 때문에 차이의 통계적 유의성 분석은 의미가 크지 않다.

특징적인 현상은 기업형태별로 보면 비상장사가, 업종별로는 제조업이, 사업장수별로는 복수사업장이, 노동조합이 있는 기업에서 파업이 발생한 경우가 상대적으로 더 많았다. 또한 재단의 컨설팅을 받은 기업과 스마트공장을 도입 운영하는 기업에서 상대적으로 적은 파업이 일어난 것으로 나타났다.

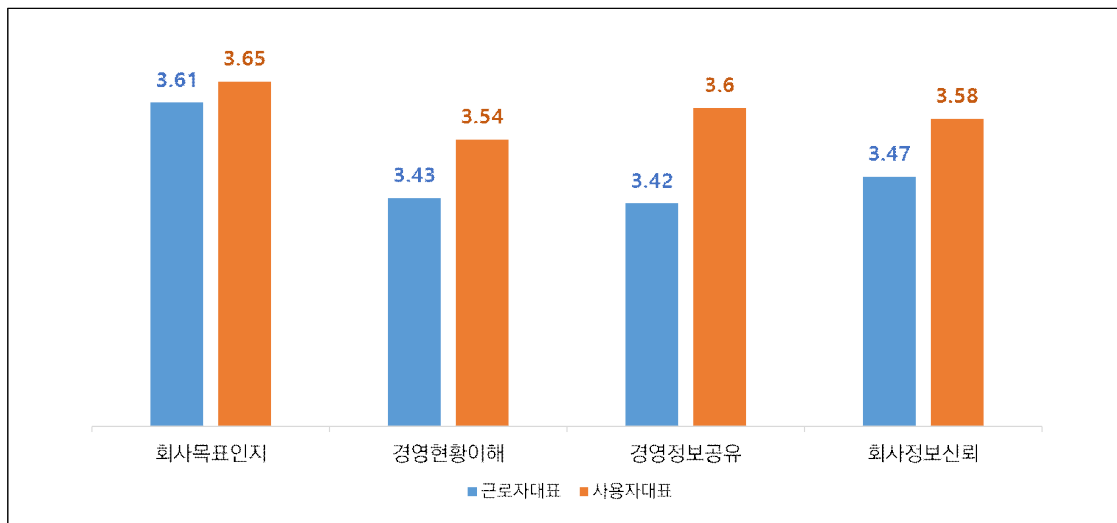
<표 V-1.10> 최근 3년간 파업발생 여부

		예	아니오	사혜수
업종	①제조업	10	265	275
	②일반서비스	5	273	278
	③공공행정서비스	3	145	148
	④기타서비스	0	21	21
	⑤금융서비스	0	28	28
	합계	18	732	750
규모	① 299인 이하	8	522	530
	② 300-499인	1	101	102
	③ 500-999인	4	67	71
	④ 1000인 이상	5	42	47
	합계	18	732	750
사업장수별	①단일사업장	4	399	403
	②복수사업장	14	333	347
	합계	18	732	750
기업형태	①상장사	3	80	83
	②코스닥등록사	0	31	31
	③비상장사	15	621	636
	합계	18	732	750
경영체제	①소유주 경영	9	442	451
	②전문가 경영	9	290	299
	합계	18	732	750
노동조합	①있음	16	297	313
	②없음	2	435	437
	합계	18	732	750
재단건설팅 수혜	①있음	4	224	228
	②없음	14	508	522
	합계	18	732	750
스마트공장 구축운영	①있음	4	120	124
	②없음	14	612	626
	합계	18	732	750

5) 정보공유실태

[그림 V-1.5]는 기업 내 정보공유 실태에 대한 인식결과를 보여주고 있다. 전체적으로 문항별에 대해서 근로자 대표보다 사용자 대표가 더 우호적으로 응답하고 있음을 알 수 있다. 개별 항목별로 보면 작년의 분석결과와 동일하게 노사가 공히 가장 우호적으로 평가하는 항목은 ‘근로자들은 회사의 비전과 목표가 무엇인지 알고 있다’ 인 반면, 노사 공히 가장 낮은 점수를 부여하는 항목은 ‘근로자들은 회사의 각종 경영현황을 이해하고 있다’ 로 나타나고 있다.

[그림 V-1.5] 정보공유 실태



주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

<표 V-1.11>는 조직특성에 따라 정보공유 실태에 대한 ‘지수 점수’ 에 차이가 있는지를 분석한 것이다. 기업규모, 사업장수, 기업형태, 노조유무, 재단 컨설팅 수혜 여부 및 스마트공장 도입 유무에 따른 유의한 정보공유 실태의 지수 차이는 없었다. 그렇지만, 업종별로는 공공행정서비스업종과 금융서비스업종이 제조업과 일반서비스업종보다 높게 나타나고 있으며, 경영체제에 있어서는 전문경영체제가 소규모 경영체제보다 통계적으로 유의하게 더 높게 나타나고 있다.

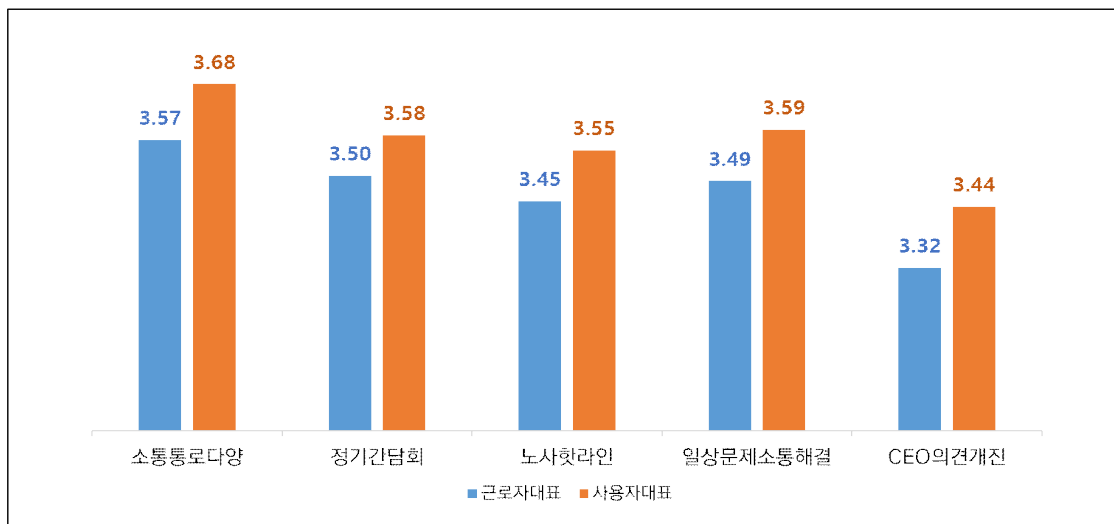
<표 V-1.11> 정보공유실태(평가지수)

		N	평균	표준편차	사후분석
업종	①제조업	275	7.00	1.08	3>1,2 5>1,2
	②일반서비스	278	6.91	1.16	
	③공공행정서비스	148	7.39	1.05	
	④기타서비스	21	7.36	1.07	
	⑤금융서비스	28	7.72	0.94	
	합계	750	7.08	1.12	
규모	① 299인 이하	530	7.02	1.12	
	② 300-499인	102	7.15	1.03	
	③ 500-999인	71	7.30	1.19	
	④ 1000인 이상	47	7.26	1.08	
	합계	750	7.08	1.12	
사업장수별	①단일사업장	403	7.01	1.11	
	②복수사업장	347	7.16	1.13	
	합계	750	7.08	1.12	
기업형태	①상장사	83	7.04	1.04	
	②코스닥등록사	31	6.86	1.19	
	③비상장사	636	7.09	1.12	
	합계	750	7.08	1.12	
경영체제	①소유주 경영	451	6.93	1.13	2>1
	②전문가 경영	299	7.29	1.07	
	합계	750	7.08	1.12	
노동조합	①있음	313	7.13	1.21	
	②없음	437	7.04	1.05	
	합계	750	7.08	1.12	
재단컨설팅 수혜	①있음	228	7.11	1.17	
	②없음	522	7.06	1.10	
	합계	750	7.08	1.12	
스마트공장 구축운영	①있음	124	7.15	1.02	
	②없음	626	7.06	1.14	
	합계	750	7.08	1.12	

6) 의사소통활성화

[그림 V-1.6]은 회사 측과 근로자 또는 근로자대표 간에 의사소통이 어느 정도 활성화되고 있는가에 대한 인식 정도를 보여주고 있다. 노사의 응답점수는 3.32점~3.68점 사이에 분포하고 있는데, 전체적으로 보면 전 영역에서 근로자 대표보다 사용자 대표가 더 우호적으로 평가하고 있었으며 사용자 및 근로자 측 모두 가장 높은 점수를 부여한 항목은 ‘노사 간에는 공식·비공식의 의사소통 통로가 다양하게 존재한다’ 였고, 노사 공히 가장 낮은 점수를 부여하고 있는 항목은 ‘개별직원들이 최고책임자나 경영진에게 자신의 의견을 말할 수 있는 기회가 많다(전체 직원과의 간담회, 현장순시, 경영진과의 핫라인, 정기적인 이메일 등을 통해서)’ 이다. 작년의 분석결과에 비해 올해에는 ‘필요시 노사 간 핫라인이 잘 작동된다’ 와 ‘노사 간 정기적인 간담회가 잘 이루어진다’ 항목이 사용자측과 근로자 측 모두 긍정적인 평가가 소폭 상승하였다.

[그림 V-1.6] 노사 간 의사소통 활성화



주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

<표 V-1.12>은 기업특성별 의사소통 활성화 평가지수에 차이가 있는지를 분석한 결과이다. 1,000인 이상의 대기업이 299인 이하의 중소기업에 비해, 유노조 기업이 무노조 기업에 비해, 전문경영체제가 소유경영체제보다, 그리고 공공행정서비스업종이 제조업종과 일반서비스업종에 비해 의사소통 활성화 평가지수가 통계적으로

유의하게 높게 나타나고 있다.

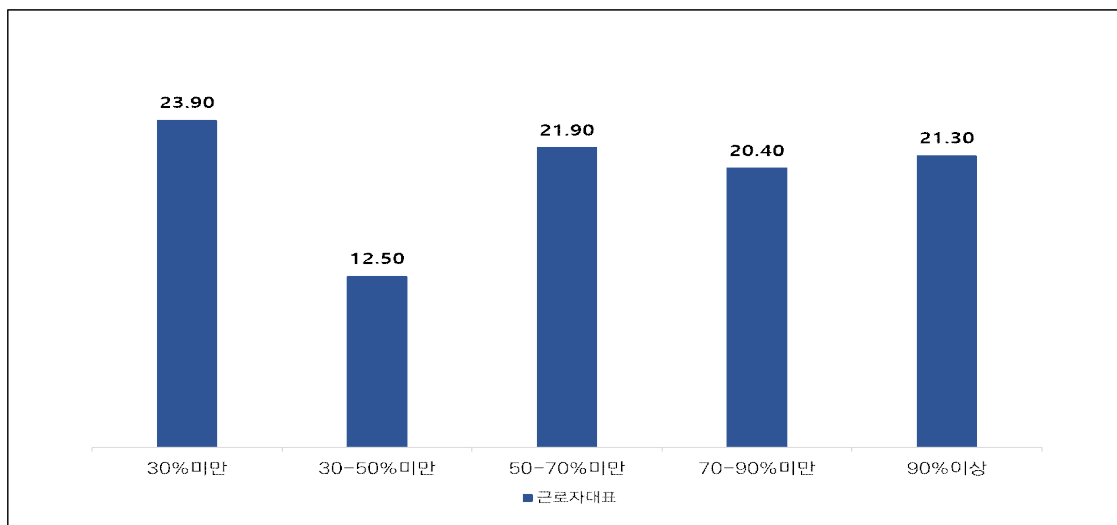
<표 V-1.12> 의사소통 활성화(평가지수)

		N	평균	표준편차	사후분석
업종	①제조업	275	10.41	1.67	3>1,2
	②일반서비스	278	10.31	1.82	
	③공공행정서비스	148	11.11	1.65	
	④기타서비스	21	11.04	1.75	
	⑤금융서비스	28	10.98	1.42	
	합계	750	10.55	1.74	
규모	① 299인 이하	530	10.43	1.75	4>1
	② 300-499인	102	10.67	1.69	
	③ 500-999인	71	10.83	1.79	
	④ 1000인 이상	47	11.22	1.60	
	합계	750	10.55	1.74	
사업장수별	①단일사업장	403	10.45	1.80	
	②복수사업장	347	10.67	1.67	
	합계	750	10.55	1.74	
기업형태	①상장사	83	10.47	1.75	
	②코스닥등록사	31	9.98	1.42	
	③비상장사	636	10.59	1.76	
	합계	750	10.55	1.74	
경영체제	①소유주 경영	451	10.31	1.75	2>1
	②전문가 경영	299	10.93	1.68	
	합계	750	10.55	1.74	
노동조합	①있음	313	10.85	1.77	1>2
	②없음	437	10.34	1.70	
	합계	750	10.55	1.74	
재단건설팅 수혜	①있음	228	10.53	1.84	
	②없음	522	10.52	1.70	
	합계	750	10.55	1.74	
스마트공장 구축운영	①있음	124	10.58	1.57	
	②없음	626	10.55	1.78	
	합계	750	10.55	1.74	

7) 고충처리 실태 및 인식

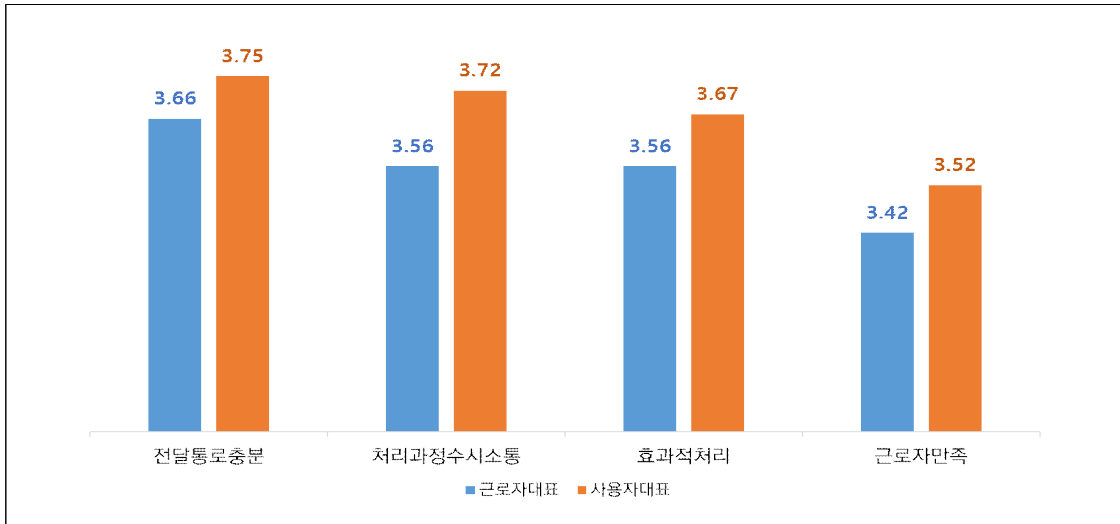
[그림 V-1.7]은 고충 해결비율을 도시한 것이다. 질문은 ‘2019년도 근로자들이 제기한 고충(고충처리절차, 상급자, 관리자, 옴부즈만 등을 통해 제기한 고충)은 대략 어느 정도 해결되었는가’이다. 분석결과를 보면 제기된 고충의 절반 이상이 해결되었다고 응답한 비중은 63.6%(작년: 57%)정도이며, 절반도 해결되지 못했다고 응답한 경우는 대략 36.4%(작년: 43%) 정도로 나타나고 있다. 특히 3할도 채 해결되지 못했다고 응답한 경우도 23.9%(작년: 26%)에 달하고 있다. 다만 이러한 수치는 작년의 조사결과와 비교해 볼 때 긍정적인 방향으로 소폭 상승한 수치이다.

[그림 V-1.7] 고충의 해결정도



[그림 V-1.8]은 고충처리 전반에 대한 노사 간 인식도를 분석한 결과이다. 노사 양측의 응답점수는 3.42점에서 3.75점 사이에 분포하고 있는데, 전체적으로 보면 모든 항목에 있어서 근로자 대표보다 사용자 대표가 고충처리 전반이 더 잘 이루어지고 있다고 긍정적으로 평가하고 있었다.

[그림 V-1.8] 고충처리에 대한 인식



주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

각 항목별로 보면 노사가 공히 가장 긍정적으로 평가하는 항목은 ‘근로자의 고충을 전달할 공식적인 통로가 충분히 제공되고 있다’ 인 반면, 사용자대표 및 근로자대표 모두 ‘회사의 고충처리에 대해서 근로자들이 만족하고 있다’ 라는 항목에 가장 낮은 점수를 부여하고 있었다. 사용자 측과 근로자 측이 점수(인식) 차가 큰 2개의 항목은 ‘고충 제기 후 처리과정에서 노사 간 의사소통이 수시로 이루어진다’ 와 ‘근로자의 고충처리가 효과적으로 이루어진다’ 로 나타났다. 이상의 분석 결과를 고충처리의 전체적 프로세스 관점에서 살펴보면, 고충을 수용할 제도적 통로는 상대적으로 잘 갖추어져 있지만 처리 결과에 대해서는 상대적으로 가장 만족도가 낮는데, 그 이유는 고충해결 프로세스인 나머지 두 문항에 대한 평가점수가 높지 않기 때문인 것으로 해석할 수 있겠다. 즉 고충처리 통로는 마련되어 있지만, 처리과정에서 소통이 부족하고, 효과적인 고충처리가 이뤄지지 않기에 근로자의 만족이 낮은 것으로 볼 수 있다.

<표 V-1.13>은 조직특성별로 위에서 살펴본 고충처리 평가지수의 차이를 분석한 결과이다. 조직규모, 사업장 수, 기업형태, 컨설팅 수혜여부 및 스마트공장 도입 여부에 따라 고충처리 평가지수에 유의미한 차이는 나타나지 않았다. 그렇지만, 유노조 기업이 무노조 기업에 비해, 전문경영체제가 소유경영체제보다, 직종별로 공공행정서비스업종이 제조업 및 일반서비스업종에 비해 고충처리 평가지수가 통계적으로 유의하게 높게 나타나고 있다.

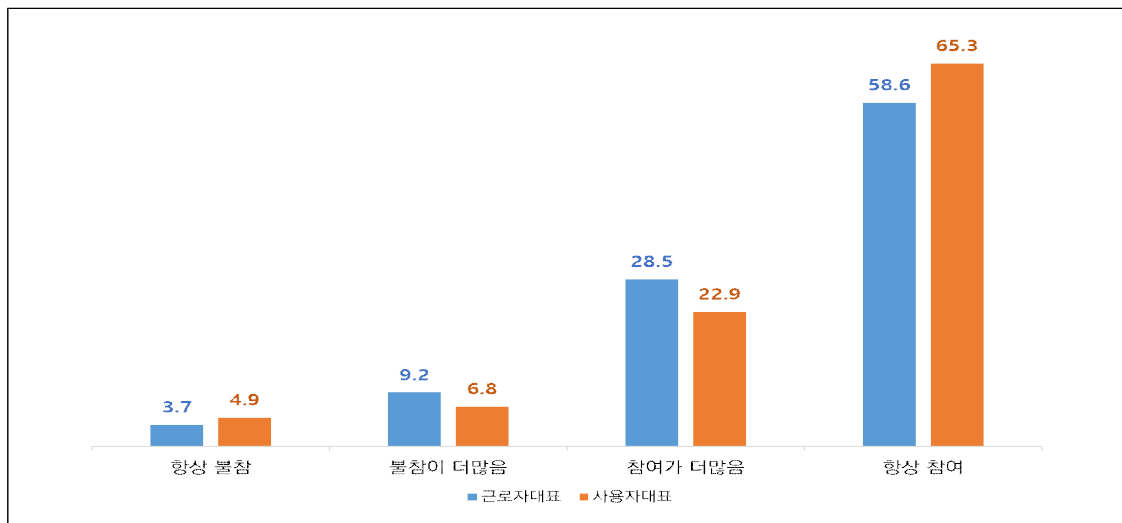
<표 V-1.13> 고충처리에 대한 인식(평가지수)

		N	평균	표준편차	사후분석
업종	①제조업	275	5.69	0.91	3>1,2
	②일반서비스	278	5.68	0.92	
	③공공행정서비스	148	6.01	0.93	
	④기타서비스	21	6.00	0.89	
	⑤금융서비스	28	6.09	0.72	
	합계	750	5.77	0.92	
규모	① 299인 이하	530	5.70	0.94	
	② 300-499인	102	5.91	0.87	
	③ 500-999인	71	5.96	0.80	
	④ 1000인 이상	47	5.98	0.89	
	합계	750	5.77	0.92	
사업장수별	①단일사업장	403	5.74	0.95	
	②복수사업장	347	5.81	0.88	
	합계	750	5.77	0.92	
기업형태	①상장사	83	5.69	0.85	
	②코스닥등록사	31	5.50	1.04	
	③비상장사	636	5.80	0.92	
	합계	750	5.77	0.92	
경영체제	①소유주 경영	451	5.68	0.94	2>1
	②전문가 경영	299	5.91	0.88	
	합계	750	5.77	0.92	
노동조합	①있음	313	5.87	0.97	1>2
	②없음	437	5.70	0.88	
	합계	750	5.77	0.92	
재단건설팅 수혜	①있음	228	5.83	0.98	
	②없음	522	5.75	0.89	
	합계	750	5.77	0.92	
스마트공장 구축운영	①있음	124	5.81	0.83	
	②없음	626	5.77	0.94	
	합계	750	5.77	0.92	

8) 노사협의회 운영실태

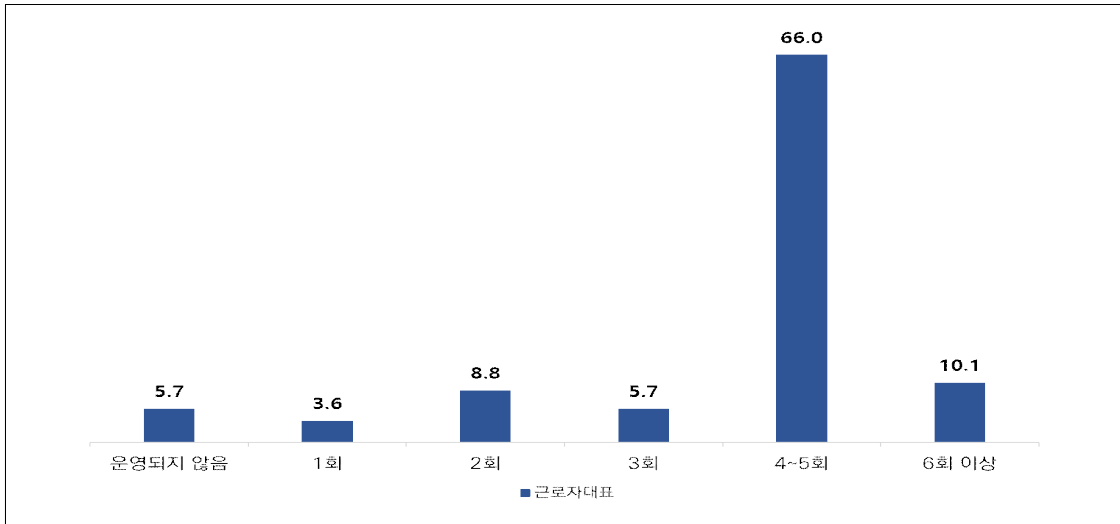
[그림 V-1.9]는 노사협의회 활성화와 관련하여 노사협의회 개최 시 노사 양측의 의사결정권자 참여수준에 대한 분석 결과이다. 노사는 각각 노사협의회 개최 시 상대방 최고 의사결정권자가 어느 정도 참석했는지를 평가하고 있다. 사측에 대해 노측이 평가한 결과는 ‘항상 참여’ 하거나 ‘참여하는 경우가 많다’에 대해 약 87.1%가 응답하였고, 노측에 대해 사측이 평가한 결과는 약 88.2%가 긍정적 평가를 하였다.

[그림 V-1.9] 노사협의회 개최 시 노사양측 의사결정권자 참석



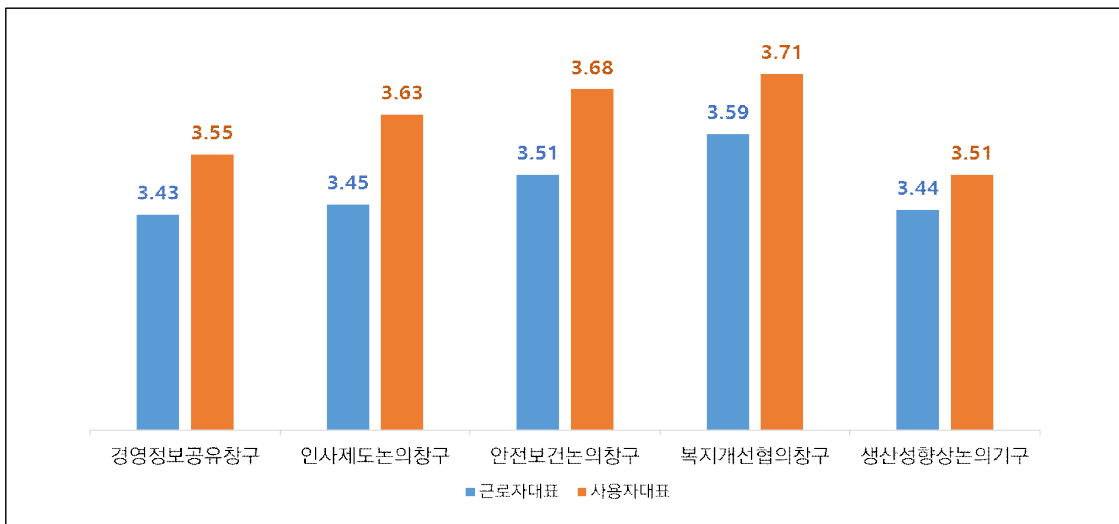
[그림 V-1.10]은 2014년도 노사협의회 개최 횟수(정기, 임시 포함)이다. 노사협의회 개최 횟수에 대해서는 법정 개최 횟수인 년 4회 이상 개최한다고 응답한 비율은 약 76.1%로 나타나고 있다. 이는 작년의 분석결과인 14.2%에 비해 대폭 상승한 수치이다. 가장 높은 비율을 차지한 횟수는 4~5회로 전체의 66%를 차지하는 것으로 나타났다. 4회 미만 개최되어 노사협의회가 제대로 운영되지 않는 것으로 나타난 비율은 23.9%였다.

[그림 V-1.10] 지난해 노사협의회 개최횟수



[그림 V-1.11]은 노사협의회 활용분야에 대한 분석결과를 도시한 것이다. 활용분야는 5가지인데, 1) 경영 계획과 실적에 대한 정보공유 창구로 활용된다, 2) 인사노무제도 개선을 위한 논의 창구로 활용된다, 3) 안전보건 및 작업환경 개선을 위한 논의 창구로 활용된다, 4) 근로자 복지개선을 위한 협의 창구로 활용된다, 5) 작업장 내 생산성 향상을 위한 논의 창구로 활용된다(각 5점 척도)이다.

[그림 V-1.11] 노사협의회 활용성



주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

분석결과 노사의 응답점수는 3.43점~3.71점 사이에 분포하고 있는데, 모든 5개 항목에서 사용자 대표가 근로자 대표에 비해 높은 점수를 부여하고 있다. 노사 공히 가장 높은 점수를 부여한 것은 ‘근로자 복지개선을 위한 협의 창구로 활용’으로 나타났고, 사용자측은 ‘작업장 내 생산성 향상을 위한 논의 창구로 활용’에, 근로자측은 ‘경영계획과 실적에 대한 정보공유 창구로 활용’ 항목에 각각 가장 낮은 점수를 부여하고 있다.

<표 V-1.14>은 조직특성에 따라 노사협의회 활용성 평가지수의 차이를 분석한 것이다. 업종별로는 공공행정서비스업종이 일반서비스업보다 노사협의회 활용성 평가지수가 통계적으로 유의하게 높게 나타나고 있다. 또한 노조 유무에 있어서는 유노조 기업이, 그리고 전문경영체제를 갖춘 기업이, 스마트공장을 구축 운영하고 있는 기업이 미도입 기업에 비해 통계적으로 유의하게 평가지수가 높게 나타나고 있다.

<표 V-1.14> 노사협의회 활용성(평가지수)

		N	평균	표준편차	사후분석
업종	①제조업	275	2.13	0.32	3>2
	②일반서비스	278	2.06	0.35	
	③공공행정서비스	148	2.21	0.34	
	④기타서비스	21	2.26	0.32	
	⑤금융서비스	28	2.22	0.22	
	합계	750	2.13	0.34	
규모	① 299인 이하	530	2.11	0.34	
	② 300-499인	102	2.13	0.31	
	③ 500-999인	71	2.18	0.34	
	④ 1000인 이상	47	2.24	0.31	
	합계	750	2.13	0.34	
사업장수별	①단일사업장	403	2.11	0.35	
	②복수사업장	347	2.15	0.33	
	합계	750	2.13	0.34	
기업형태	①상장사	83	2.14	0.29	
	②코스닥등록사	31	2.13	0.25	
	③비상장사	636	2.13	0.35	
	합계	750	2.13	0.34	
경영체제	①소유주 경영	451	2.07	0.34	2>1
	②전문가 경영	299	2.22	0.31	
	합계	750	2.13	0.34	
노동조합	①있음	313	2.19	0.35	1>2
	②없음	437	2.08	0.32	
	합계	750	2.13	0.34	
재단컨설팅 수혜	①있음	228	2.15	0.35	
	②없음	522	2.12	0.33	
	합계	750	2.13	0.34	
스마트공장 구축운영	①있음	124	2.18	0.30	1>2
	②없음	626	2.12	0.34	
	합계	750	2.13	0.34	

2. 인적자원관리

<표 V-2.1> ~ <표 V-2.8>은 인적자원관리 부문의 중분류 하위 5개 영역에 대한 지수가 조직특성에 따라 차이가 있는지를 분석한 결과이다. 5개 하위 영역은 인적자원관리 체계, 인적자원 선발 및 배치, 인사고과, 보상관리, 그리고 고용안정이다. 조직특성은 앞서와 동일한 규모, 업종, 기업형태, 노조유무, 노조상급단체, 경영체계, 노사발전재단 컨설팅 경험의 7가지 특성이다. <표 V-2.1>은 규모별 인적자원관리 부문의 차이를 분석한 결과이다. 조직규모 측면에서는 규모가 클수록 지수가 유의하게 높은 것으로 나타났다. 1,000인 이상 대기업과 500~999인 기업은 인적자원관리체계, 인적자원 선발 및 배치, 인사고과, 보상관리, 고용안정 등 모든 하위 영역에서 높은 지수 값을 보이며, 다른 규모의 기업보다 통계적으로 유의한 높은 수준을 보이고 있다. 300~499인 기업도 2개의 하위 영역(HR선발 및 배치, 인사고과)에서 300인 미만 중소기업보다 지수가 높았다.

<표 V-2.2>는 업종별 인적자원관리 부문의 지수 차이를 비교한 결과로, 전체적으로 공공행정서비스와 금융 및 기타서비스가 다른 업종에 비해 인적자원관리부분 전반에 걸쳐 높은 점수를 보여주고 있으나, 통계적으로 유의한 결과는 HRM체계 부문에서 공공행정서비스업종이 일반서비스업종보다, HR선발 및 배치 부문에서 공공행정서비스업종이 제조업보다, 금융서비스업종이 일반서비스업종과 기타서비스업종보다 높게 나타나고 있다는 것이다. 또한 인사고과부문에서 금융서비스업종이 제조업과 일반서비스업종에 비해, 보상관리부문에서 금융서비스업종이 제조업과 공공행정서비스업종에 비해, 고용안정부문에서 공공행정서비스업종이 제조업과 일반서비스업종보다, 기타서비스가 제조업보다 통계적으로 유의하게 높은 지수 값을 보이고 있다는 것이다.

<표 V-2.3>은 기업형태별 인적자원관리부문 지수의 차이를 비교 분석한 것이다. 코스닥등록사는 보상관리 영역에서 비상장사보다 지수가 유의하게 높게 나타나고 있다. <표 V-2.4>는 노동조합 유무별 인적자원관리부문 지수의 차이를 비교 분석한 것이다. 유노조 기업이 인적자원관리체계, 인적자원 선발 및 배치, 고용안정 영역에서 무노조 기업보다 통계적으로 유의하게 지수가 높게 나타나고 있고 이러한 결과는 작년의 연구결과와 동일하다.

<표 V-2.5>는 사업장 수별로 노사관계부문 지수의 차이가 있는지를 분석한 결과로 복수사업장이 5개 영역 모두에서 단일사업장보다 통계적으로 유의하게 더 높게 나타나고 있다. <표 V-2.6>은 경영체제별 인적자원관리부문 지수의 차이를 비교 분석한 것인데 전문경영체제 역시 인적자원개발 체계, 인적자원 선발 및 배치, 인사고과, 보상관리, 고용안정 모든 하위 영역에서 소유경영체제보다 지수가 높게 나타나고 있다. 이는 앞서 설명처럼 경영체제 자체의 효과만이 아니라 규모의 효과가 혼재되어 있음을 고려할 필요가 있다.

<표 V-2.7>은 최근 3년간 노사발전재단이 지원한 컨설팅 수혜 여부별 인적자원관리부문 지수의 차이를 비교 분석한 것이다. 이에 의하면 노사발전재단의 컨설팅 수혜한 경험이 있는 경우 HRM체계 부문에서만 지수가 유의하게 높게 나타나고 있다. 마지막으로 <표 V-2.8>은 스마트공장 구축운영 여부별 노사관계부문 지수를 비교 분석한 결과이다. 스마트공장 도입기업이 미도입기업에 비해 인적자원관리체계 영역에서 통계적으로 유의한 높은 점수를 보여주고 있고 반면에 고용안정 영역에서는 스마트공장 미도입기업이 도입기업에 대해 유의한 높은 점수를 나타내고 있다.

<표 V-2.1> 규모별 인적자원관리부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
HRM체계	① 299인 이하	530	10.90	2.87	3,4>1
	② 300-499인	102	11.60	2.64	
	③ 500-999인	71	12.26	2.16	
	④ 1000인 이상	47	12.73	1.84	
	합계	750	11.24	2.78	
HR선발 및 배치	① 299인 이하	530	8.36	1.32	2,3,4>1
	② 300-499인	102	8.96	1.10	
	③ 500-999인	71	9.32	1.40	
	④ 1000인 이상	47	9.38	1.42	
	합계	750	8.60	1.36	
인사고과	① 299인 이하	530	12.95	4.30	2,3,4>1
	② 300-499인	102	14.39	3.70	
	③ 500-999인	71	14.99	3.56	
	④ 1000인 이상	47	15.32	3.27	
	합계	750	13.49	4.18	
보상관리	① 299인 이하	530	10.82	3.08	3,4>1
	② 300-499인	102	11.74	3.02	
	③ 500-999인	71	12.38	3.09	
	④ 1000인 이상	47	12.81	3.41	
	합계	750	11.22	3.16	
고용안정	① 299인 이하	530	10.76	3.12	3>1 4>1,2
	② 300-499인	102	11.53	3.46	
	③ 500-999인	71	12.82	3.96	
	④ 1000인 이상	47	13.34	4.63	
	합계	750	11.22	3.46	

<표 V-2.2> 업종별 인적자원관리부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
HRM체계	①제조업	275	11.06	2.59	3>2
	②일반서비스	278	10.95	3.08	
	③공공행정서비스	148	11.85	2.54	
	④기타서비스	21	11.87	2.32	
	⑤금융서비스	28	12.16	2.40	
	합계	750	11.24	2.78	
HR선발 및 배치	①제조업	275	8.27	1.19	2,3,5>1 5>2,4
	②일반서비스	278	8.67	1.44	
	③공공행정서비스	148	8.96	1.33	
	④기타서비스	21	8.17	1.16	
	⑤금융서비스	28	9.59	1.39	
	합계	750	8.60	1.36	
인사고과	①제조업	275	13.04	4.24	5>1,2
	②일반서비스	278	13.41	4.30	
	③공공행정서비스	148	13.85	3.84	
	④기타서비스	21	14.11	4.08	
	⑤금융서비스	28	16.30	2.88	
	합계	750	13.49	4.18	
보상관리	①제조업	275	11.14	2.97	5>1,3
	②일반서비스	278	11.32	3.42	
	③공공행정서비스	148	10.73	2.95	
	④기타서비스	21	11.92	2.15	
	⑤금융서비스	28	13.12	3.26	
	합계	750	11.22	3.16	
고용안정	①제조업	275	10.26	2.52	3>1,2 4>1
	②일반서비스	278	11.00	3.41	
	③공공행정서비스	148	13.21	4.07	
	④기타서비스	21	12.63	4.02	
	⑤금융서비스	28	11.36	3.62	
	합계	750	11.22	3.46	

<표 V-2.3> 기업형태별 인적자원관리부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
HRM체계	①상장사	83	11.39	2.37	
	②코스닥등록사	31	11.50	2.34	
	③비상장사	636	11.21	2.85	
	합계	750	11.24	2.78	
HR선발 및 배치	①상장사	83	8.50	1.29	
	②코스닥등록사	31	8.53	1.19	
	③비상장사	636	5.62	1.38	
	합계	750	8.60	1.36	
인사고과	①상장사	83	13.49	4.47	
	②코스닥등록사	31	14.48	3.70	
	③비상장사	636	13.44	4.16	
	합계	750	13.49	4.18	
보상관리	①상장사	83	11.81	3.12	2>3
	②코스닥등록사	31	13.17	3.53	
	③비상장사	636	11.05	3.11	
	합계	750	11.22	3.16	
고용안정	①상장사	83	10.65	3.01	
	②코스닥등록사	31	10.21	1.72	
	③비상장사	636	11.35	3.56	
	합계	750	11.22	3.46	

<표 V-2.4> 노조유무별 인적자원관리부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
HRM체계	①있음	313	11.75	2.53	1>2
	②없음	437	10.87	2.90	
HR선발 및 배치	①있음	313	8.87	1.46	1>2
	②없음	437	8.40	1.25	
인사고과	①있음	313	13.77	4.31	
	②없음	437	13.29	4.08	
보상관리	①있음	313	11.40	3.55	
	②없음	437	11.09	2.84	
고용안정	①있음	313	12.20	3.99	1>2
	②없음	437	10.53	2.83	

<표 V-2.5> 사업장 수별 노사관계부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
HRM체계	①단일사업장	403	10.99	2.88	2>1
	②복수사업장	347	11.53	2.63	
HR선발 및 배치	①단일사업장	403	8.45	1.33	2>1
	②복수사업장	347	8.78	1.38	
인사고과	①단일사업장	403	12.88	4.30	2>1
	②복수사업장	347	14.20	3.93	
보상관리	①단일사업장	403	10.54	3.04	2>1
	②복수사업장	347	12.01	3.11	
고용안정	①단일사업장	403	10.76	3.06	2>1
	②복수사업장	347	11.77	3.80	

<표 V-2.6> 기업지배구조별 인적자원관리부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
HRM체계	①소유주 경영	451	10.64	2.95	2>1
	②전문가 경영	299	12.15	2.23	
HR선발 및 배치	①소유주 경영	451	8.28	1.28	2>1
	②전문가 경영	299	9.07	1.34	
인사고과	①소유주 경영	451	12.53	4.42	2>1
	②전문가 경영	299	14.94	3.30	
보상관리	①소유주 경영	451	10.59	3.08	2>1
	②전문가 경영	299	12.16	3.04	
고용안정	①소유주 경영	451	10.41	2.77	2>1
	②전문가 경영	299	12.46	3.99	

<표 V-2.7> 노사발전재단 지원 컨설팅 수혜 경험별 인적자원관리부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
HRM체계	①있음	228	11.77	2.40	1>2
	②없음	522	11.01	2.90	
HR선발 및 배치	①있음	228	8.61	1.33	
	②없음	522	8.59	1.38	
인사고과	①있음	228	13.88	3.95	
	②없음	522	13.32	4.27	
보상관리	①있음	228	11.49	2.87	
	②없음	522	11.10	3.27	
고용안정	①있음	228	11.35	3.36	
	②없음	522	11.17	3.50	

<표 V-2.8> 스마트공장 도입유무별 노사관계부문 지수 비교

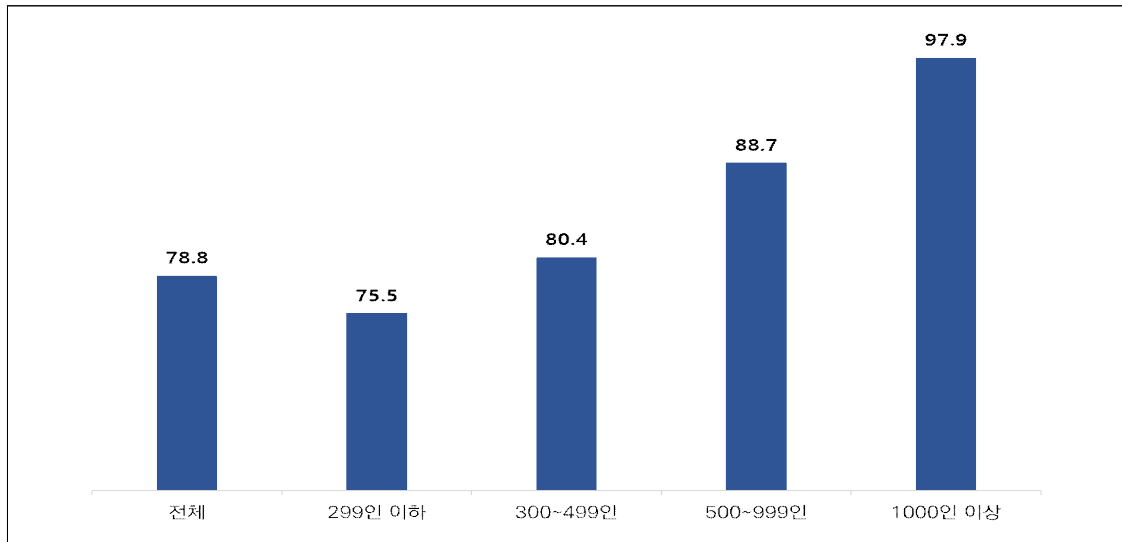
		N	평균	표준편차	사후분석
HRM체계	①있음	124	11.64	2.37	1>2
	②없음	626	11.16	2.85	
HR선발 및 배치	①있음	124	8.40	1.30	
	②없음	626	8.64	1.37	
인사고과	①있음	124	13.59	3.97	
	②없음	626	13.47	4.22	
보상관리	①있음	124	11.37	3.09	
	②없음	626	11.19	3.17	
고용안정	①있음	124	10.62	3.04	2>1
	②없음	626	11.34	3.53	

1) 전략적 HRM

전략적 HRM이라고 할 때 ‘전략적’의 의미는 매우 다양하나, 일터혁신에서 전략적 HRM은 인적자원관리가 기업의 경영전략 형성과 실행을 지원하는 역할을 수행해야 한다는 의미에서 사용되는 것으로 보인다. 전략적 HRM의 지표는 전담조직 유무, 정기적 인력계획 실시 여부, 인사부서의 전략적 역할의 3개 지표로 측정하고 있다. [그림 V-2.1]는 HRM을 전담하는 조직이 있는지 여부에 대해 78.8%가 ‘그렇

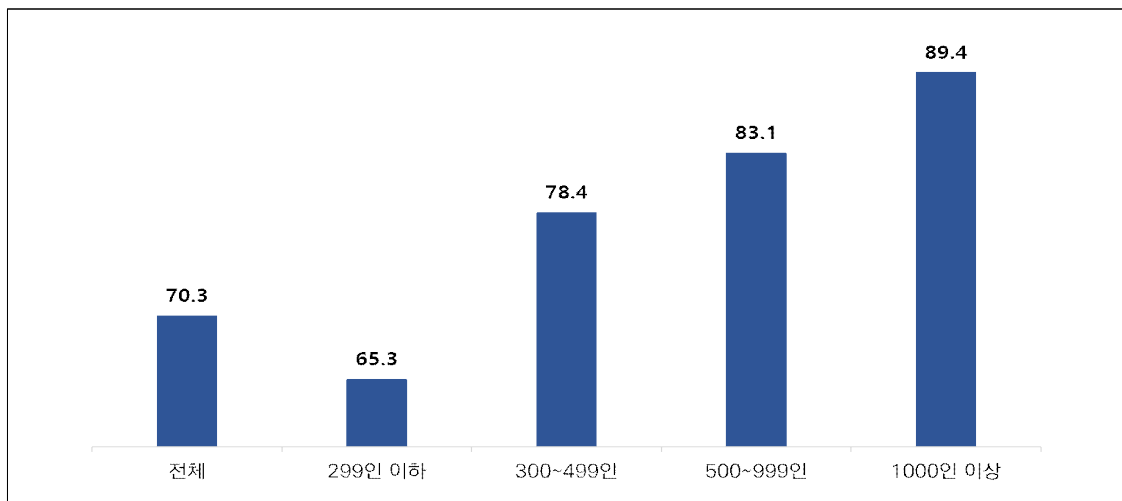
다' 고 응답하였고, 21.2%는 전담조직이 '없다' 고 응답하였다. 인적자원관리를 전담하는 조직의 가동 여부는 조직규모와의 연관성을 고려해 볼 수 있다. [그림 V-2.1]에서와 같이 인적자원관리 전담부서는 조직규모와 비례하고 있다.

[그림 V-2.1] HRM 전담조직 있음



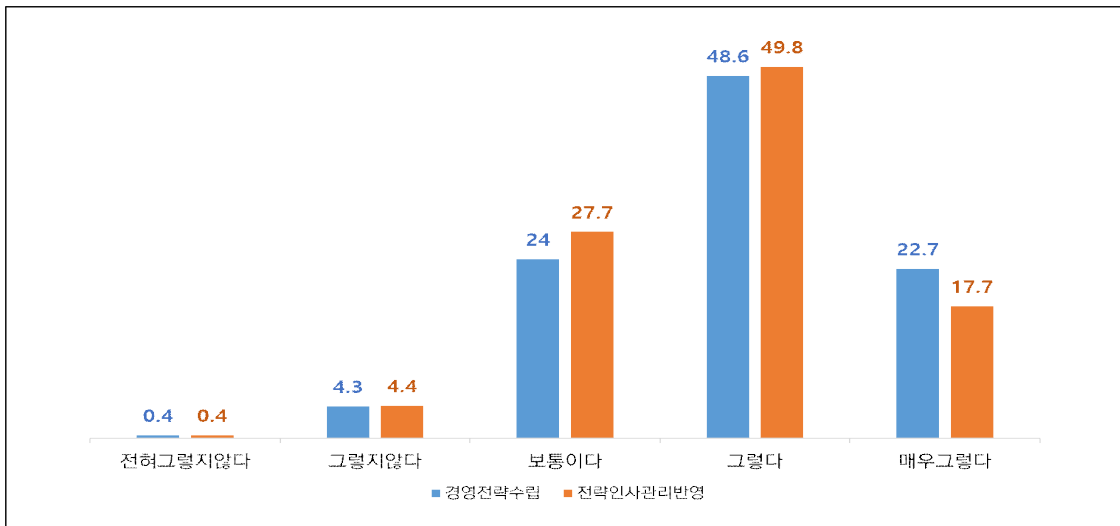
[그림 V-2.2]에 의하면 70.3%가 정기적인 인력수급 계획을 수립하고 있다고 응답하였다. 그리고 정기적 인력수급 계획 수립도 인사전담부서의 존재와 마찬가지로 조직규모와 비례하고 있는 것으로 나타났다. 정기적 인력수급 계획을 수립하는 경우는 300인 미만 중소기업의 경우 65.3%였으며, 1,000인 이상 대기업은 89.4%였다.

[그림 V-2.2] 정기적 인력수급 계획 실시



[그림 V-2.3]은 HR부서와 관리자의 전략적 활동 수준을 분석한 것이다. HR부서와 관리자의 전략적 활동은 1) 인사노무 관리자(부서장급 이상)는 회사의 경영전략 수립과정에 적극적으로 참여한다 2) 회사의 중장기 전략을 인사노무관리에 적극 반영한다(각 5점 척도)로 측정하였다.

[그림 V-2.3] HR부서 및 관리자의 전략적 역할



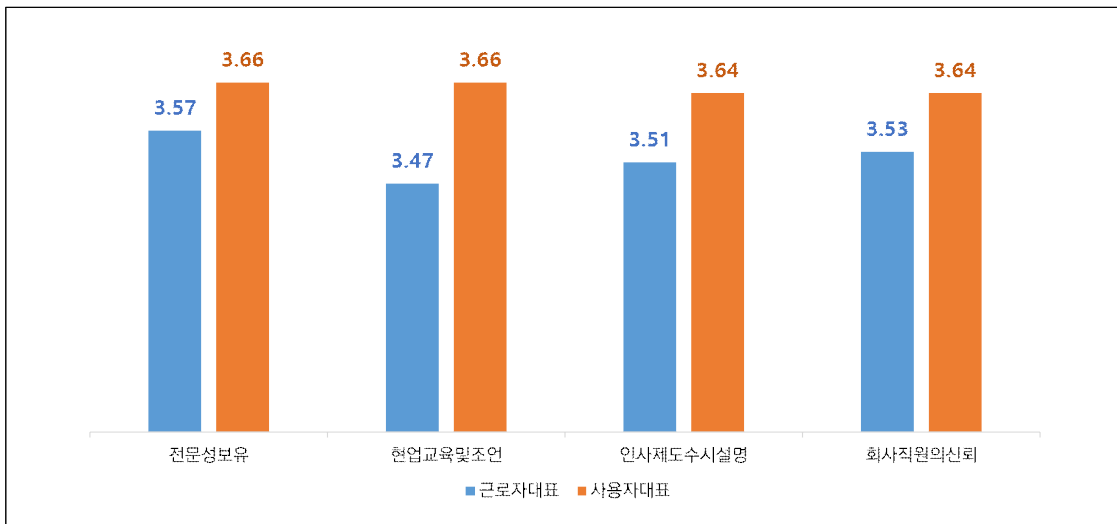
전체적으로 ‘회사의 전략수립 과정에 참여한다’에 대한 긍정적 응답이 다소 높다. 회사의 경영전략 수립과정에 적극적으로 참여한다는 응답은 약 71.3%, 회사의 중장기전략을 인적자원관리에 반영한다는 응답은 약 67.5%의 응답을 보였다. 이 같은 응답 비율은 HR부서 또는 관리자의 역할이 일개 부서의 과업이나 역할에 머물지 않고 조직 전체의 전략차원과 맥락을 이어가는 일터혁신의 논리가 점차 확산되고 있는 정황으로 이해할 수 있다.

2) HRM 실태

[그림 V-2.4]는 인적자원관리를 담당하는 부서의 역할에 대해 노사가 각각 어떤 인식을 갖는지 살펴 본 결과이다. 인사부서의 역할은 1) 인사노무 부서는 해당분야(인사관리, 인재개발, 노사관계 등)에 상당한 전문성을 가지고 있다, 2) 인사노무 부서는 인사 관련 이슈에 대해 현업 부서장들을 교육하고 조언한다, 3) 인사노무 부서는 인사제도의 내용을 수시로 직원들에게 설명해 준다, 4) 인사노무 부서는 업무

수행에 있어 회사직원들로부터 신뢰를 받고 있다 등의 4문항으로 측정하였다(각 5점 척도). 분석결과를 보면 전체적인 점수가 3.47점~3.66점 사이에 분포하고 있다. 사용자대표와 근로자대표 모두 ‘직원으로부터 신뢰를 받고 있으며’, ‘인사부서가 전문성이 있다’는 설문에 대해 상대적으로 높은 평가를 하고 있다.

[그림 V-2.4] 인사부서의 역할



주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

<표 V-2.9>는 일터혁신지수 산정에 활용된 HRM 실태 평가점수가 조직특성별로 차이가 있는지를 분석한 결과이다. 경영체계별로는 전문가경영체제를 가지고 있는 기업이 소유주경영체제를 가지고 있는 기업에 비해 지수가 유의하게 높게 나타났고, 그 외에는 산업별로 통계적으로 유의한 경우는 없었다.

<표 V-2.9> HRM 실태(평가지수)

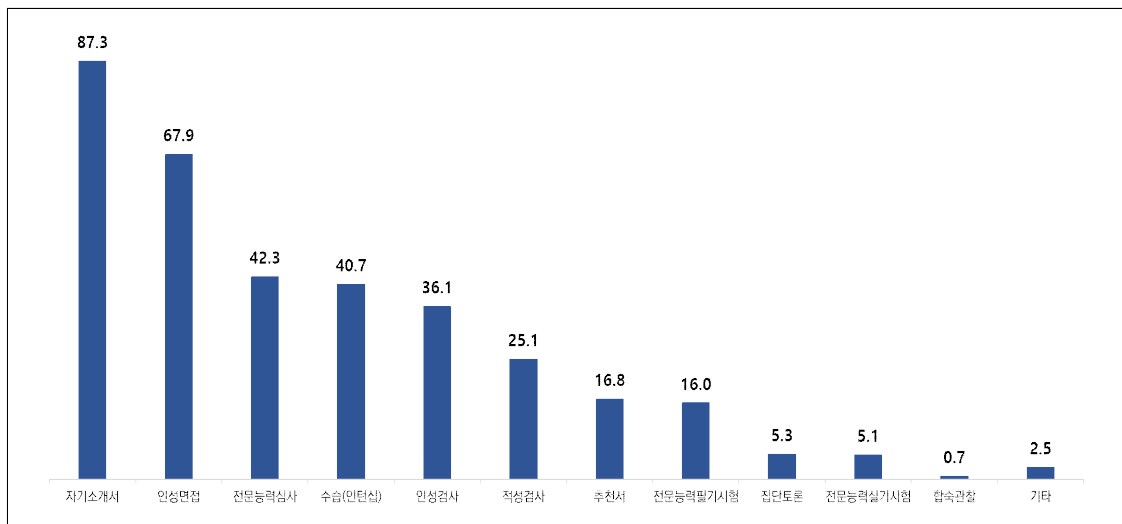
		N	평균	표준편차	사후분석
업종	①제조업	275	2.15	0.30	
	②일반서비스	278	2.15	0.33	
	③공공행정서비스	148	2.16	0.34	
	④기타서비스	21	2.24	0.28	
	⑤금융서비스	28	2.19	0.26	
	합계	750	2.15	0.32	
규모	① 299인 이하	530	2.13	0.32	
	② 300-499인	102	2.18	0.30	
	③ 500-999인	71	2.21	0.31	
	④ 1000인 이상	47	2.26	0.30	
	합계	750	2.15	0.32	
사업장수별	①단일사업장	403	2.14	0.31	
	②복수사업장	347	2.17	0.32	
	합계	750	2.15	0.32	
기업형태	①상장사	83	2.17	0.30	
	②코스닥등록사	31	2.17	0.27	
	③비상장사	636	2.15	0.32	
	합계	750	2.15	0.32	
경영체제	①소유주 경영	451	2.13	0.31	2>1
	②전문가 경영	299	2.18	0.32	
	합계	750	2.15	0.32	
노동조합	①있음	313	2.15	0.34	
	②없음	437	2.16	0.30	
	합계	750	2.15	0.32	
재단건설팅 수혜	①있음	228	2.16	0.33	
	②없음	522	2.15	0.31	
	합계	750	2.15	0.32	
스마트공장 구축운영	①있음	124	2.19	0.28	
	②없음	626	2.15	0.32	
	합계	750	2.15	0.32	

3) HR 선발과정과 도구

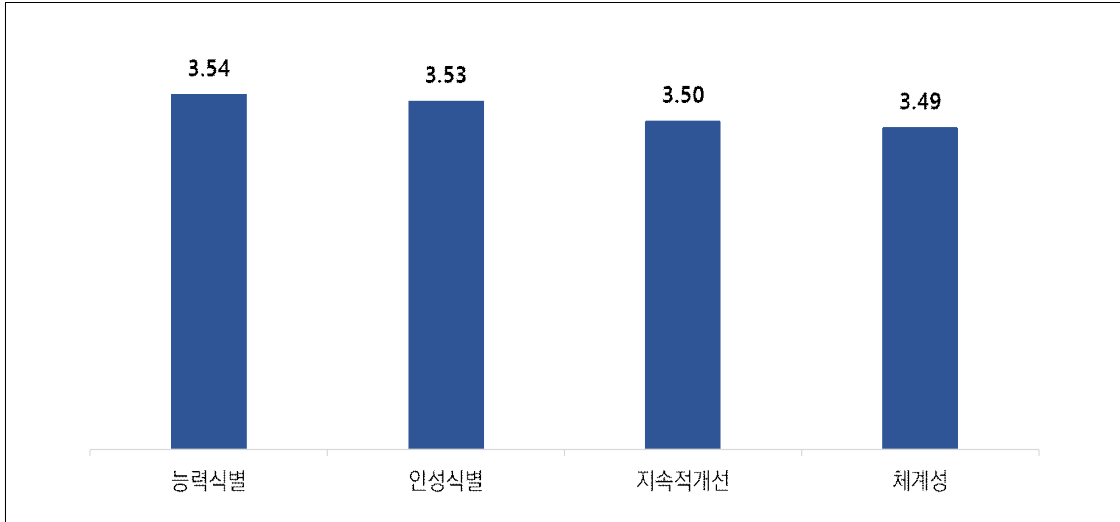
[그림 V-2.5]은 인적자원의 선발과정에서 활용하는 선발도구의 종류를 분석한 것이다. 선발도구의 숫자는 대체로 엄격한 선발(selective recruitment)의 지표로 활용되기도 하고, 엄격한 선발은 고성과·참여적 작업관행의 대표적인 구성요소이기도 하다. 분석결과 가장 많이 활용되는 선발도구는 ‘자기소개서’로서 87.3%의 기업이 자기소개서를 선발도구로 활용하고 있었다. 그 다음으로는 인성면접, 전문능력심사, 수습(인턴십), 인성검사, 적성검사, 추천서, 적성능력필기시험, 집단토론, 전문능력실기시험 순서로 선발도구를 많이 활용하고 있는 것으로 나타났다.

[그림 V-2.6]은 이러한 선발도구의 효과성에 대한 평가를 분석한 것이다. 선발도구의 효과성에 대해서는 5점 만점에 3.49점~3.54점 정도로 평가하고 있는데, 순위를 보면 능력식별(선발도구들은 응시자의 직무능력을 판단하는데 효과적이다), 인성식별(선발도구들은 응시자의 인성을 판단하는데 효과적이다)의 순서로 효과성을 높이 평가하고 있다.

[그림 V-2.5] 인력채용 시 선발도구 활용정도(복수응답)



[그림 V-2.6] 선발도구 효과성



주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

<표 V-2.10> HR 선발과정과 도구(평가지수)

		N	평균	표준편차	사후분석
업종	①제조업	275	3.37	0.60	5>1,4 2,3>1
	②일반서비스	278	3.55	0.70	
	③공공행정서비스	148	3.68	0.62	
	④기타서비스	21	3.26	0.72	
	⑤금융서비스	28	3.92	0.62	
	합계	750	3.51	0.66	
규모	① 299인 이하	530	3.44	0.65	3,4>1
	② 300-499인	102	3.63	0.59	
	③ 500-999인	71	3.77	0.68	
	④ 1000인 이상	47	3.76	0.76	
	합계	750	3.51	0.66	
사업장수별	①단일사업장	403	3.45	0.65	2>1
	②복수사업장	347	3.58	0.67	
	합계	750	3.51	0.66	
기업형태	①상장사	83	3.42	0.74	
	②코스닥등록사	31	3.37	0.50	
	③비상장사	636	3.53	0.66	
	합계	750	3.51	0.66	
경영체제	①소유주 경영	451	3.38	0.63	2>1
	②전문가 경영	299	3.72	0.66	

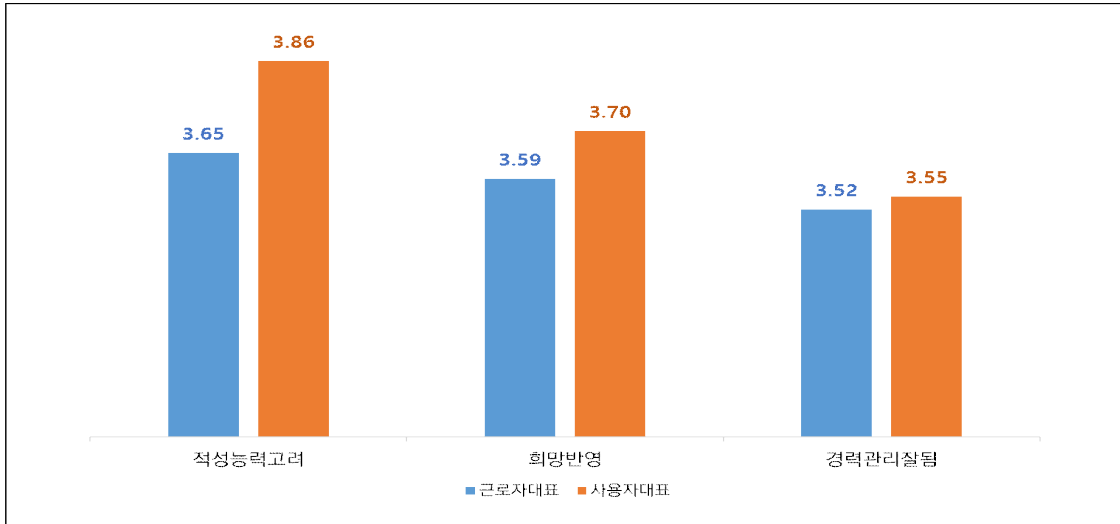
	합계	750	3.51	0.66	
노동조합	①있음	313	3.65	0.70	1>2
	②없음	437	3.41	0.62	
	합계	750	3.51	0.66	
재단컨설팅 수혜	①있음	228	3.52	0.66	
	②없음	522	3.51	0.66	
	합계	750	3.51	0.66	
스마트공장 구축운영	①있음	124	3.40	0.66	2>1
	②없음	626	3.54	0.66	
	합계	750	3.51	0.66	

<표 V-2.10>은 선발과정과 도구 평가지수가 HR 조직특성에 따라 차이가 있는지를 분석한 결과이다. 이에 의하면 1,000인 이상 대기업과 500인 이상 999인 미만인 규모의 기업이 300인 미만인 규모의 기업보다 평가지수가 유의하게 높았으며, 업종분류에 있어서는 금융서비스업종이 제조업과 기타서비스업종보다, 일반서비스업종과 공공행정서비스업종이 제조업보다 평가지수가 높았다. 유노조기업이 무노조기업보다, 전문경영체제가 소유경영체제보다 평가지수가 유의하게 높게 나타나고 있다. 또한 스마트공장 미도입기업이 도입기업보다 평가지수가 유의하게 높게 나타났다.

4) HR 배치 정합성

[그림 V-2.7]은 인력배치의 적합성에 대한 노사 간 인식을 분석한 것이다. 질문 항목은 1) 인력을 배치할 때 해당자의 적성과 능력이 고려된다, 2) 인력을 배치할 때 해당자의 배치 희망사항이나 요구가 반영된다, 3) 경력관리가 잘 이루어지고 있다는 3항목이다. 전체적인 점수의 분포는 3.52점~3.86점 사이에 분포하고 있는데, 근로자 대표보다 사용자 대표가 더 긍정적으로 평가하고 있다. 노사가 공통적으로 가장 긍정적으로 평가한 항목은 ‘인력배치 시 적성과 능력이 고려된다’는 것으로 나타난 반면, 가장 낮은 평가 항목은 인력배치에 있어서 직원들의 경력관리를 잘 하고 있는가하는 부분인 것으로 나타났다.

[그림 V-2.7] 인력배치 적합성



주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

<표 V-2.11>은 인력배치 적합성을 지수로 환산하여 조직특성별로 차이가 있는지를 살펴본 결과이다. 노동조합이 없는 기업이 노동조합이 있는 기업보다 인력배치 적합성 지수가 유의하게 높게 나타나고 있다. 그 밖에 조직특성별로 유의한 차이는 나타나지 않았다.

<표 V-2.11> 인력배치 적합성(평가지수)

		N	평균	표준편차	사후분석
업종	①제조업	275	3.61	0.47	
	②일반서비스	278	3.64	0.53	
	③공공행정서비스	148	3.70	0.54	
	④기타서비스	21	3.67	0.44	
	⑤금융서비스	28	3.68	0.55	
	합계	750	3.64	0.51	
규모	① 299인 이하	530	3.62	0.53	
	② 300-499인	102	3.66	0.48	
	③ 500-999인	71	3.72	0.42	
	④ 1000인 이상	47	3.76	0.46	
	합계	750	3.64	0.51	
사업장수별	①단일사업장	403	3.63	0.52	

	②복수사업장	347	3.66	0.50	
	합계	750	3.64	0.51	
기업 형태	①상장사	83	3.63	0.47	
	②코스닥등록사	31	3.64	0.41	
	③비상장사	636	3.65	0.52	
	합계	750	3.64	0.51	
경영 체제	①소유주 경영	451	3.63	0.51	
	②전문가 경영	299	3.67	0.51	
	합계	750	3.64	0.51	
노동조합	①있음	313	3.60	0.54	2>1
	②없음	437	3.68	0.48	
	합계	750	3.64	0.51	
재단건설팅 수혜	①있음	228	3.63	0.51	
	②없음	522	3.65	0.51	
	합계	750	3.64	0.51	
스마트공장 구축운영	①있음	124	3.68	0.45	
	②없음	626	3.64	0.52	
	합계	750	3.64	0.51	

5) 평가제도 실태

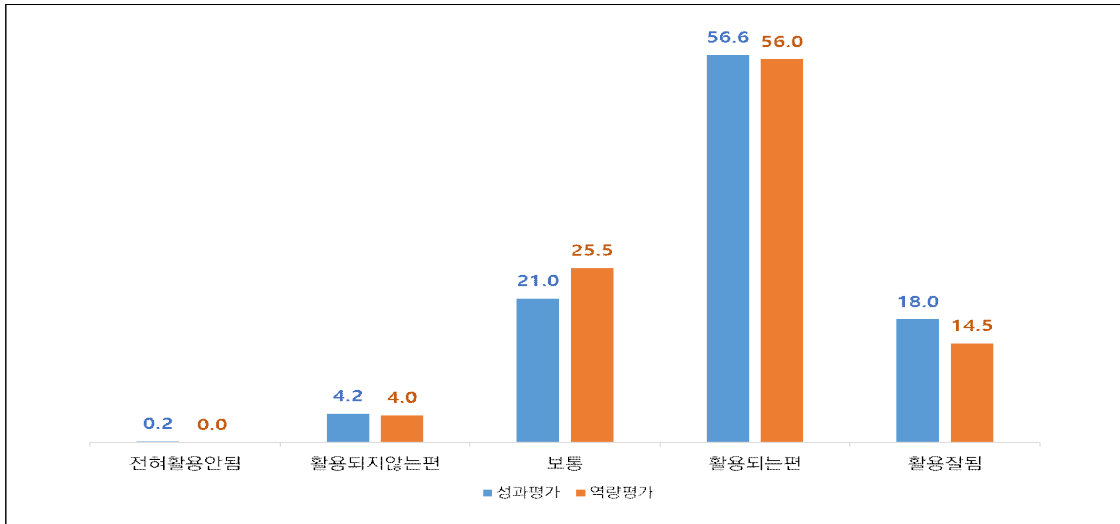
<표 V-2.12>는 평가제도의 실태를 살펴보기 위해 성과평가(BSC, MBO 등)와 역량평가(다면평가, 리더십평가 등)의 교차 분석을 실시한 결과이다. 인사관리를 사람(人)과 일(事) 관리라고 본다면 사람의 능력을 평가하는 것은 역량평가이며 일을 제대로 수행했는지를 평가하는 것은 성과평가이다. 따라서 두 평가는 인사관리의 기본이며, 최근의 추세는 두 가지 평가를 동시에 실시한다. 대체로 역량평가는 연1회, 성과평가는 연2회 정도 실시하고 있다. 두 가지 평가를 동시에 활용하고 있는 곳은 전체 응답기업의 65.9%로 나타났다. 역량평가만 시행하는 기업은 6.8%, 성과평가만 시행하는 기업은 36.1%, 두 가지 평가를 모두 실시하지 않는다는 기업은 17.5%로 나타났다.

<표 V-2.12> 평가제도 실시현황

			역량평가		전체
			있음	없음	
성과평가	있음	빈도	494	74	568
		(성과평가)	87.0%	13.0%	100.0%
		(역량평가)	90.6%	36.1%	75.7%
		(전체)	65.9%	36.1%	75.7%
	없음	빈도	51	131	182
		(성과평가)	28.0%	72.0%	100.0%
		(역량평가)	9.4%	63.9%	24.3%
		(전체)	6.8%	17.5%	24.3%
전체	빈도	545	205	750	
	(성과평가)	72.7%	27.3%	100.0%	
	(역량평가)	100.0%	100.0%	100.0%	
	(전체)	72.7%	27.3%	100.0%	

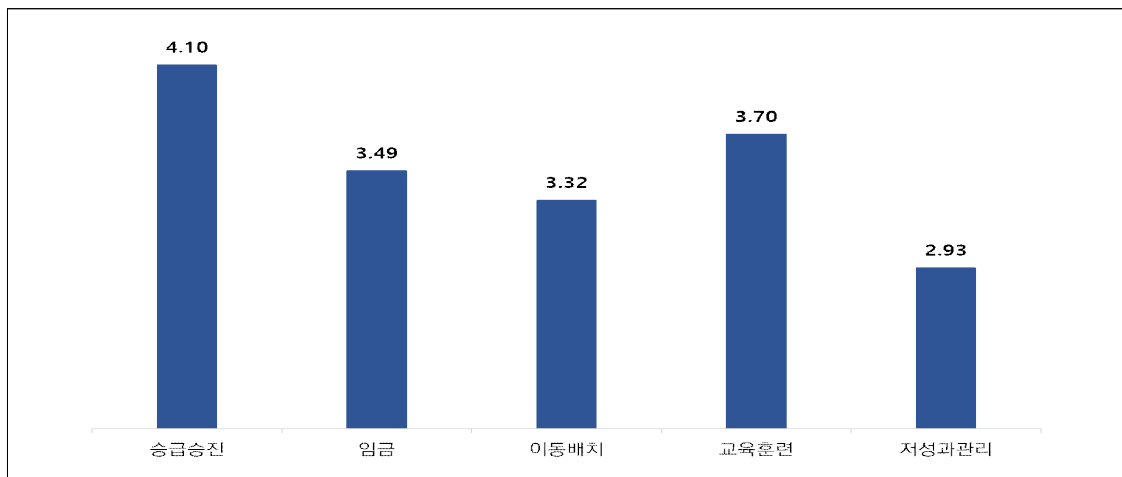
주: 셀 안의 수치는 차례대로 빈도, 가로행 비중, 세로열 비중, 전체에서 차지하는 비중임.

[그림 V-2.8] 평가제도의 활용정도



[그림 V-2.8]은 성과평가와 역량평가의 활용수준을 살펴본 결과이다. 제도가 있는 것과 활용도는 별개의 문제이다. 분석결과를 보면 과반 이상이 잘 활용된다고 평가하고 있다. 그러나 엄격한 잣대로 보면 잘 활용된다고 응답한 경우는 성과평가 18.0% 역량평가 14.5%로 높지 않은 수준이다. 평가는 항상 공정성의 문제로 인해 어느 나라에서나 문제가 되고 있는 관행이라는 점을 감안하면 이러한 결과가 크게 놀라운 사실은 아닌 것으로 보인다.

[그림 V-2.9] 평가결과 활용분야



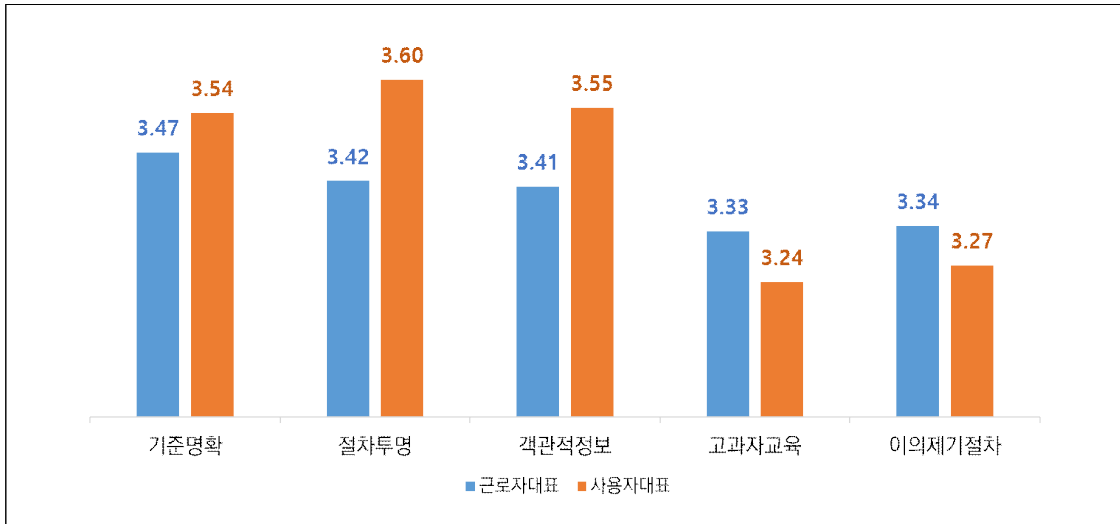
주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

[그림 V-2.9]은 인사고과 결과를 어디에 활용하고 있는지에 대한 응답을 분석한 결과이다. 5가지 영역에 대한 질문 결과 전체 점수는 2.93점~4.10점 사이에 분포하고 있는데 영역별 활용도에 차이가 큰 것으로 나타나고 있다. 가장 많이 활용하고 있는 영역이 승진·승급 영역인 것으로 나타났고, 이어서 교육훈련, 임금 순인 것으로 나타났다. 인사고과 결과를 승진이나 승급에 반영하는 것이 통상적인 사실이지만, 임금에 반영하는 경우는 특히 조합원의 경우에는 흔치 않은 사실이라는 점을 감안하면 납득할 수 있는 결과이다. 한편 가장 활용도가 낮은 분야가 저성과자 관리·퇴출 영역으로 점수가 2.93점으로 나타나고 있다. 우리나라의 경우에도 외환위기 이후 대기업은 대부분 저성과자 관리 프로그램을 도입한 것으로 알려지고 있다. 몇 회 계속해서 성과가 부진한 직원은 성과개선 프로그램에 참여시키고 개선이 이루어지지 않으면 다양한 방법을 통해 퇴출시키는 제도이다.

6) 평가제도 인식

[그림 V-2.10]은 평가제도에 대한 노사의 인식을 분석한 결과이다. 평가제도에 대한 인식은 평가의 공정성과 관련된 문항들로서, 1) 인사고과의 기준이 명확하게 설정되어 있다, 2) 인사고과의 절차 및 과정이 투명하다, 3) 인사고과를 위해 객관적이고 정확한 정보를 사용한다, 4) 인사고과자에 대한 교육훈련을 실시하고 있다, 5) 인사고과 결과에 대한 이의제기 절차가 존재한다(각 5점 척도)이다. 분석결과를 보면 점수는 3.24점~3.60점 사이에 다양하게 분포하고 있는데, 전체적으로 사용자 대표가 근로자 대표보다 평가제도의 공정성을 긍정적으로 평가하고 있으나, 고과자교육(인사고과자에 대한 교육훈련을 실시하고 있다)과 이의제기절차(인사과과겨로가에 대한 이의제기 절차가 존재한다) 부분은 근로자 측이 더 후한 점수를 주고 있었다. 5개 문항 중 가장 긍정적 평가를 보인 문항은 노사 공히 ‘기준이 명확하다’와 ‘절차·과정이 투명하다’, 그리고 ‘객관적 정보를 사용한다’를 지적하였다. 반면, 가장 부정적으로 평가한 항목은 사측과 노측 모두 ‘인사고과자에 대한 교육’을 지적하고 있다.

[그림 V-2.10] 평가제도에 대한 인식



주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

<표 V-2.13>은 평가제도의 공정성 인식 평가지수가 조직특성에 따라 차이가 있는지 살펴본 결과이다. 분석결과에 따르면 규모별로 500인~999인의 기업들이 300인 미만 중소기업보다, 업종별로는 공공행정서비스업종과 금융서비스업종이 쟁쟁한 업종 보다, 경영체제에서는 전문경영체제가 소유경영체제보다 평가제도 인식 지수가 유의하게 더 높게 나타나고 있다.

<표 V-2.13> 평가제도에 대한 인식(평가지수)

		N	평균	표준편차	사후분석
업종	①제조업	275	3.33	0.59	3,5>1
	②일반서비스	278	3.39	0.61	
	③공공행정서비스	148	3.56	0.56	
	④기타서비스	21	3.53	0.50	
	⑤금융서비스	28	3.73	0.48	
	합계	750	3.42	0.59	
규모	① 299인 이하	530	3.37	0.59	3>1
	② 300-499인	102	3.49	0.54	
	③ 500-999인	71	3.59	0.65	
	④ 1000인 이상	47	3.56	0.58	
	합계	750	3.42	0.59	
사업장수별	①단일사업장	403	3.38	0.59	
	②복수사업장	347	3.46	0.60	
	합계	750	3.42	0.59	
기업형태	①상장사	83	3.39	0.59	
	②코스닥등록사	31	3.45	0.53	
	③비상장사	636	3.42	0.60	
	합계	750	3.42	0.59	
경영체제	①소유주 경영	451	3.29	0.59	2>1
	②전문가 경영	299	3.60	0.54	
	합계	750	3.42	0.59	
노동조합	①있음	313	3.46	0.63	
	②없음	437	3.39	0.56	
	합계	750	3.42	0.59	
재단건설팅 수혜	①있음	228	3.41	0.58	
	②없음	522	3.42	0.60	
	합계	750	3.42	0.59	
스마트공장 구축운영	①있음	124	3.38	0.56	
	②없음	626	3.42	0.60	
	합계	750	3.42	0.59	

7) 보상과 인센티브

<표 V-2.14>는 개인성과급과 집단성과급의 실시 현황을 교차 분석한 결과이다. 개인단위에서의 성과급과 팀이나 부서단위의 성과급제를 모두 실시하고 있다고 응답한 기업체 비율이 23.5%로 나타났다. 반면 개인단위에서의 성과급과 팀이나 부서단위의 성과급제를 모두 실시하지 않고 있다고 응답한 기업체 비율은 40.9%로 나타났다. 두 가지 성과급제 중 하나만 시행하고 있는 경우 팀단위 7.9%보다는 개인단위가 27.7%로 훨씬 많은 것으로 나타났다.

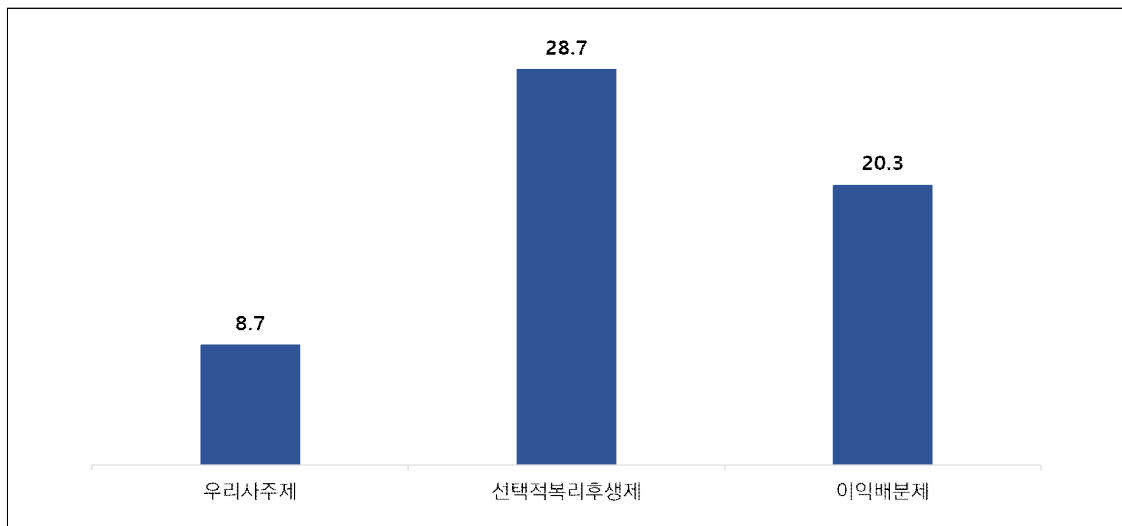
<표 V-2.14> 성과급제 실시현황

			집단성과급 (팀/부서 성과급)		전체
			있음	없음	
개인성과급	있음	빈도	176	208	384
		(개인성과급)	45.8%	54.2%	100.0%
		(집단성과급)	74.9%	40.4%	51.2%
		(전체)	23.5%	27.7%	51.2%
	없음	빈도	59	307	366
		(개인성과급)	16.1%	83.9%	100.0%
		(집단성과급)	25.1%	59.6%	48.8%
		(전체)	7.9%	40.9%	48.8%
전체	빈도	235	515	750	
	(개인성과급)	31.3%	68.7%	100.0%	
	(집단성과급)	100.0%	100.0%	100.0%	
	(전체)	31.3%	68.7%	100.0%	

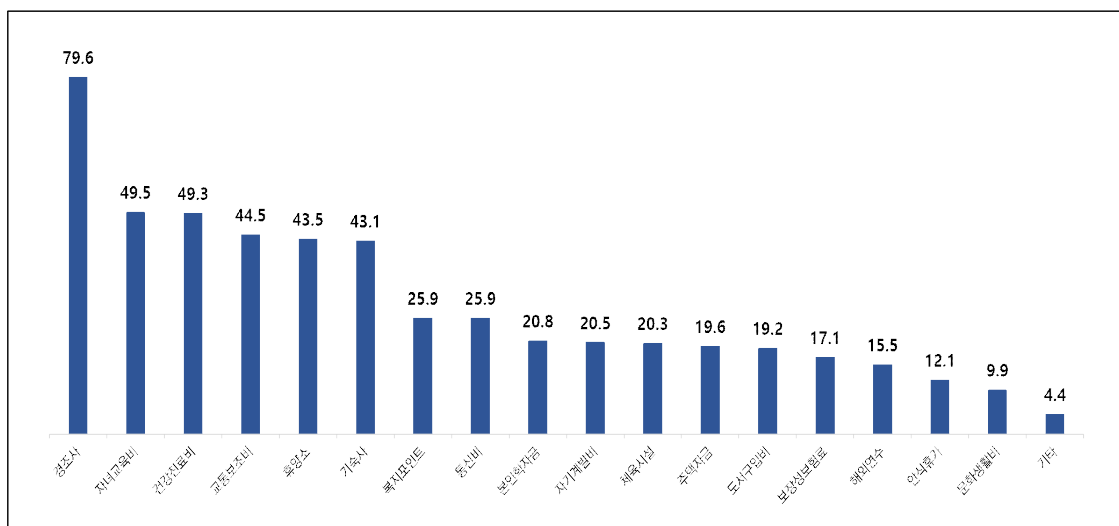
주: 셀 안의 수치는 차례대로 빈도, 가로행 비중, 세로열 비중, 전체에서 차지하는 비중임.

[그림 V-2.11]는 동기부여 맥락에서 보상제도의 보완적 형태들이 어느 정도 시행되고 있는지 분석한 결과이다. 대체적으로 시행 정도가 낮게 나타나고 있다. 3가지 제도 중에서는 가장 많이 채택하고 있는 것은 ‘선택적복리후생제’로 28.7%로 나타났다. 우리사주제 시행 비중은 8.7%, 이익배분제를 시행하는 비중은 20.3%로 나타났다.

[그림 V-2.11] 보상제도 유형별 실시 비중



[그림 V-2.12] 복리후생제도 유형별 실시 비중

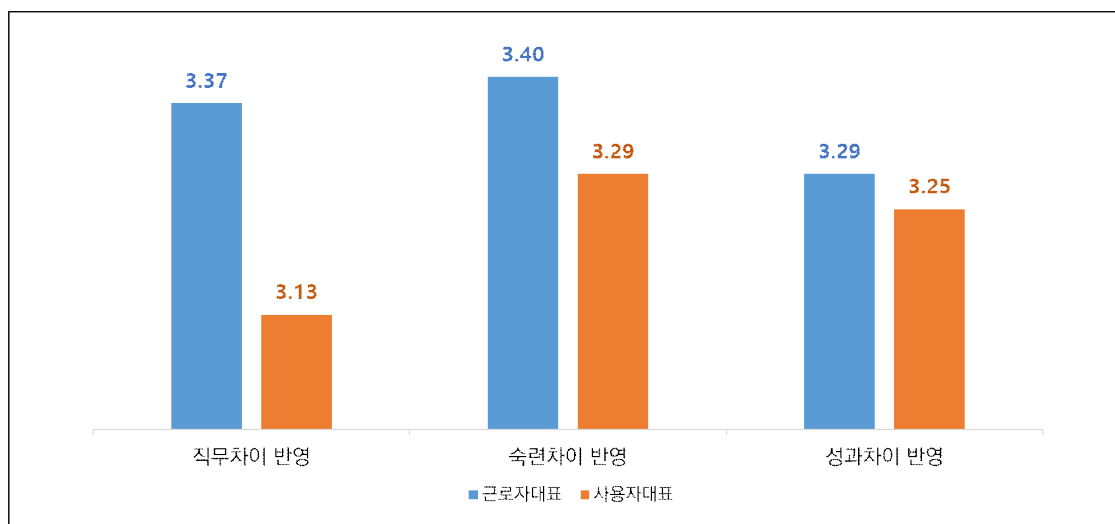


[그림 V-2.12]는 보상의 구성요소로써 복리후생제도의 다양성에 대해 살펴 본 결과이다. 분석결과 가장 많은 기업들이 시행하고 있는 복리후생제도로는 ‘경조사비 지원’ (79.6%)으로 나타났고, 이어서 ‘자녀교육비 지원’ (49.5%), ‘건강진료비 지원’ (49.3%), ‘교통보조비 지원’ (44.5%), ‘휴양소 지원’ (43.5%), ‘기숙사 지원’ (43.1%), ‘복지비 지원’ (25.9%) 등의 순서로 나타났다.

8) 근로조건

[그림 V-2.13]은 근로조건을 핵심을 차지하는 임금에 대해 조직 내 구성원들이 합리적인 것으로 판단할 것인지에 대한 준거로써 그 인식을 살펴본 결과이다. 이 문항은 2013년도에 새롭게 개발된 문항이다. 질문은 ‘임금이 직무차이, 숙련차이, 성과차이를 어느 정도 반영하고 있는가’ (각 5점 척도)이다. 분석결과를 보면 전체 점수가 3.13점~3.40점 사이에 분포하고 있는데, 임금이 성과차이를 반영하고 있다는 응답은 사용자 대표와 근로자 대표가 비슷한 인식을 보여주고 있으나 ‘숙련의 차이를 임금에 잘 반영한다’는 질문과 ‘직무의 차이를 잘 반영한다’라는 질문에 대해서는 통계적으로 유의한 차이가 나고 있다.

[그림 V-2.13] 임금에 대한 인식



주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

다시 말해, 사용자 대표 측은 숙련의 차이를 임금에 반영하고 있다는 인식이 가장 큰 반면 근로자 대표 측은 임금이 직무차이를 반영한다는 인식이 가장 큰 것으로 나타났다.

<표 V-2.15>는 임금에 대한 인식 즉 근로조건 평가지수가 조직특성에 따라 차이가 있는지를 분석한 결과이다. 분석결과에 따르면 노동조합유무별로 노조가 없는 기업이 있는 기업보다, 스마트공장을 도입한 기업이 미도입 기업보다 지수가 유의하게 더 높게 나타나고 있다. 이 두 가지 항목을 제외한 나머지 항목들은 통계적으로 유의미한 차이는 발견되지 않았다.

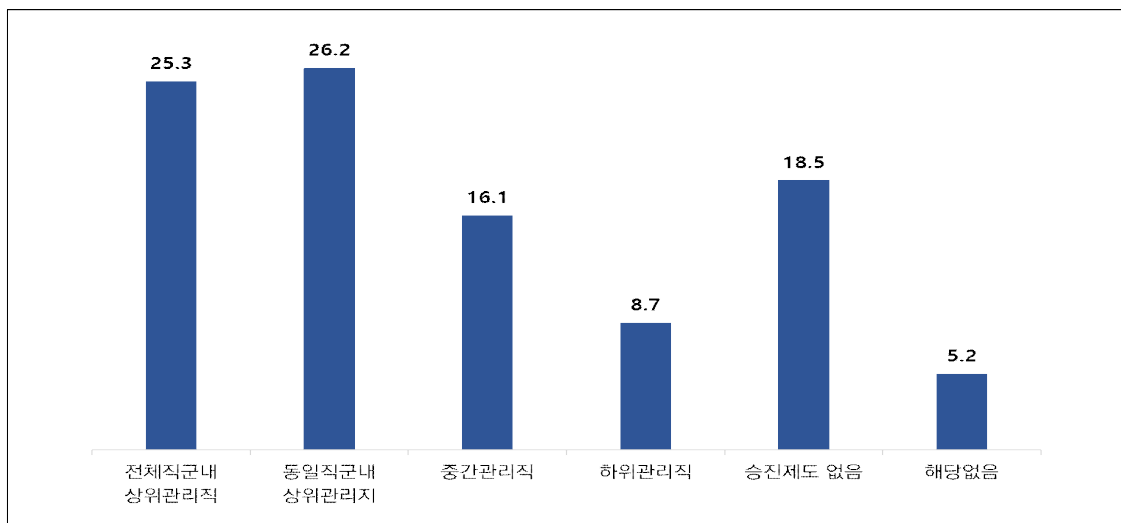
<표 V-2.15> 임금에 대한 인식(평가지수)

		N	평균	표준편차	사후분석
업종	①제조업	275	2.64	0.51	
	②일반서비스	278	2.63	0.46	
	③공공행정서비스	148	2.58	0.54	
	④기타서비스	21	2.59	0.42	
	⑤금융서비스	28	2.81	0.43	
	합계	750	2.63	0.49	
규모	① 299인 이하	530	2.62	0.49	
	② 300-499인	102	2.66	0.48	
	③ 500-999인	71	2.67	0.48	
	④ 1000인 이상	47	2.66	0.51	
	합계	750	2.63	0.49	
사업장수별	①단일사업장	403	2.63	0.49	
	②복수사업장	347	2.64	0.49	
	합계	750	2.63	0.49	
기업형태	①상장사	83	2.63	0.51	
	②코스닥등록사	31	2.69	0.46	
	③비상장사	636	2.63	0.49	
	합계	750	2.63	0.49	
경영체제	①소유주 경영	451	2.64	0.47	
	②전문가 경영	299	2.62	0.52	
	합계	750	2.63	0.49	
노동조합	①있음	313	2.55	0.55	2>1
	②없음	437	2.69	0.44	
	합계	750	2.63	0.49	
재단컨설팅 수혜	①있음	228	2.64	0.48	
	②없음	522	2.63	0.50	
	합계	750	2.63	0.49	
스마트공장 구축운영	①있음	124	2.73	0.46	1>2
	②없음	626	2.61	0.50	
	합계	750	2.63	0.49	

9) 승진

[그림 V-2.14]는 현장직(생산, 영업, 기능, 판매직 등)의 경우 승진체계와 경로가 어떻게 되는지 살펴 본 결과이다. 승진경로에서 하위관리직은 주임·대리급, 중간관리직은 과장·차장급·사무장 등, 동일직군 내 상위관리직은 차·부장급, 전체 직군내 상위관리직은 이사·국장·상무·전무·사장 등이다. 현장직의 승진제도가 없다는 곳은 18.5%로 나타났다. 응답기업의 25.3%는 전체 직군 내 상위관리직으로 승진경로가 열려 있다고 답변하였으며, 26.2%는 동일 직군 내 상위관리직으로 승진경로로 열려져 있다고 응답하였다. 또한 중간관리직으로는 16.1%, 하위관리직으로는 8.7%가 승진할 수 있다고 응답하였다.

[그림 V-2.14] 현장직의 승진경로

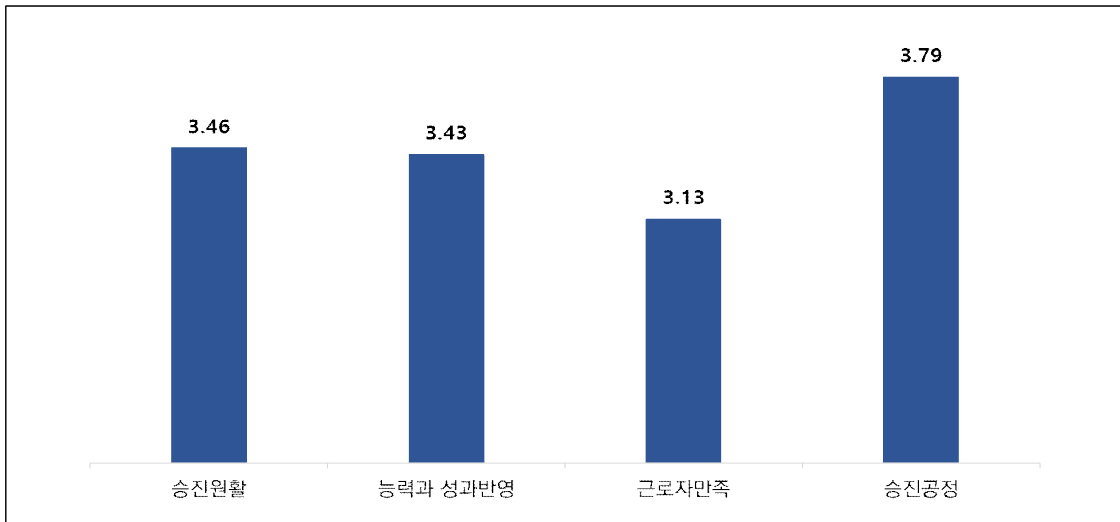


[그림 V-2.15]는 승진실태에 대해 사용자 대표가 어떤 인식을 가지고 있는지 살펴본 결과이다. 승진실태 조사문항은 1) 승진이 원활히 이루어지고 있다, 2) 승진이 직원들의 능력과 성과를 정확히 반영한다, 3) 근로자의 승진기회에 대한 만족도가 높다, 4) 승진결정시 학연, 지연, 혈연 등이 영향을 미치지 않는다(각 5점 척도)이다. 평가점수는 3.13점 ~ 3.79점 사이에 분포하고 있는데, 가장 높은 점수는 ‘승진결정 시 학연, 지연, 혈연 등이 영향을 미치지 않는다’로 3.79점인 반면 가장 낮은

점수는 ‘근로자의 승진기회에 대한 만족도가 높다’ 로 보통 수준인 3.13점을 기록하고 있다.

승진에 있어 연공적 승진은 전통적으로 우리나라 기업이 근로자를 동기부여시키는 가장 유력한 도구였다. 커다란 과오 없이 기업에 충성하며 근속이 증가하면 승진되고 그에 따라 임금과 조직내외부에서의 신분이 상승하게 되는 것이 연공적 승진의 대표적인 사례였다. 이처럼 승진은 근로자에게 있어서 가장 중요한 동기부여 수단임에도 불구하고 사용자 대표의 평가는 근로자들이 승진에 대해서 만족하지 않고 있다는 것이다. 이러한 결과는 그 만큼 근로자들의 승진에 대한 기대수준이 높기 때문에 이를 충족하지 못하고 있다는 해석도 가능하게 한다. 여하튼 향후 고령화와 정년연장으로 더 이상 연공적 승진이 지속가능한 수단이 될 수 없을 경우 근로자 동기부여를 위한 대안적 제도의 모색이 시급할 것으로 판단된다.

[그림 V-2.15] 승진실태 인식



주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

<표 V-2.16>는 승진실태에 대한 평가지수가 조직특성에 따라 어떤 차이점을 보이는지 살펴본 결과이다. 분석 결과 500인~999인 규모의 기업이 300인 미만 중소기업에 비해, 공공행정서비스업종이 일반서비스업에 비해, 복수사업장을 운영하는 기업이 단일사업장 기업에 비해, 전문경영체제가 소유경영체제에 비해 통계적으로 유의하게 높은 지수를 보이고 있었다.

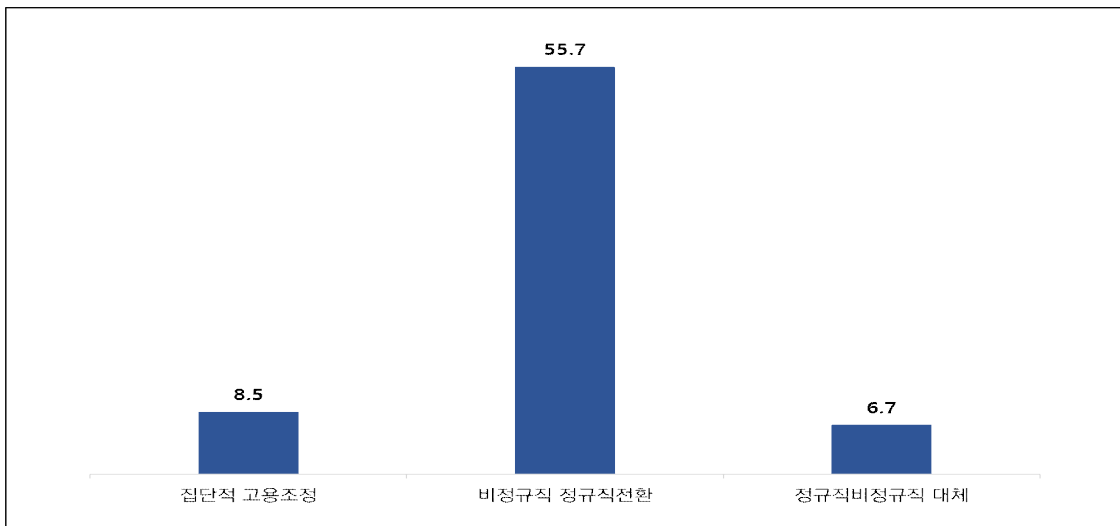
<표 V-2.16> 승진실태에 대한 인식(평가지수)

		N	평균	표준편차	사후분석
업종	①제조업	275	2.08	0.37	3>2
	②일반서비스	278	2.01	0.48	
	③공공행정서비스	148	2.15	0.45	
	④기타서비스	21	2.07	0.32	
	⑤금융서비스	28	2.20	0.38	
	합계	750	2.07	0.43	
규모	① 299인 이하	530	2.03	0.44	3>1
	② 300-499인	102	2.12	0.39	
	③ 500-999인	71	2.26	0.44	
	④ 1000인 이상	47	2.18	0.42	
	합계	750	2.07	0.43	
사업장수별	①단일사업장	403	2.04	0.46	2>1
	②복수사업장	347	2.11	0.40	
	합계	750	2.07	0.43	
기업형태	①상장사	83	2.08	0.36	
	②코스닥등록사	31	2.09	0.42	
	③비상장사	636	2.07	0.45	
	합계	750	2.07	0.43	
경영체제	①소유주 경영	451	2.00	0.43	2>1
	②전문가 경영	299	2.18	0.42	
	합계	750	2.07	0.43	
노동조합	①있음	313	2.05	0.51	
	②없음	437	2.08	0.37	
	합계	750	2.07	0.43	
재단건설팅 수혜	①있음	228	2.08	0.42	
	②없음	522	2.07	0.44	
	합계	750	2.07	0.43	
스마트공장 구축운영	①있음	124	2.12	0.38	
	②없음	626	2.06	0.45	
	합계	750	2.07	0.43	

10) 고용안정

[그림 V-2.16]은 최근 3년간 실시한 고용안정관련 정책에 대한 분석결과이다. 잘 알려진 바와 같이 고용안정은 일터혁신을 구성하는 핵심 관행 중의 하나이다. 특히 미국에서 고성능 참여적 작업관행을 측정할 때 고용안정과 성과배분 등은 반드시 포함되는 관행들 중의 하나이다. 분석결과를 살펴보면 가장 많이 실시한 정책은 ‘비정규직 근로자를 정규직 근로자로 대체하는 정책’으로서 55.7%의 기업이 지난 3년간 이 정책을 시도한 경험이 있는 것으로 나타났다. 이러한 현상은 2007년 비정규직법의 통과와 최근 사회적 양극화에 대한 사회적 우려와 관심의 증가를 반영한 기업의 대응행위로 보인다. 반면 ‘정규직 근로자를 비정규직 근로자(외주 포함)로 대체하는 정책’이나 ‘경제적 이유에 의한 집단적 고용조정’을 실시한 경우는 각각 6.7% 및 8.5%내외로 매우 낮게 나타났다.

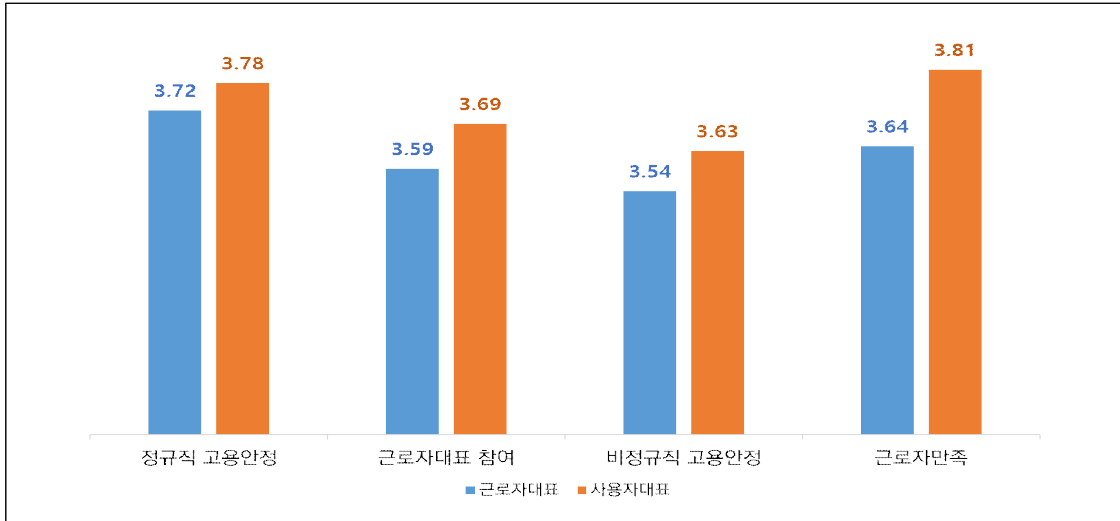
[그림 V-2.16] 고용관련 정책 실시



[그림 V-2.17]은 고용안정 정책 전반에 대해 노사는 각각 어떤 인식을 가지고 있는지를 분석한 결과이다. 고용안정 정책은 1) 경영자가 정규직의 고용안정을 강조하는 정책을 펴고 있다, 2) 구조조정 등 고용문제에 대해 근로자대표의 참여가 보장되어 있다, 3) 비정규직의 고용안정을 위한 노력(정규직전환, 직업훈련 등)이 이

루어지고 있다, 4) 근로자들의 고용안정에 대한 만족도가 높다(각 5점 척도)의 4문항으로 측정하였다.

[그림 V-2.17] 고용안정에 대한 인식



주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

분석결과를 보면 응답점수가 3.54점~3.81점 사이에 비교적 높은 점수대에 분포하고 있다. 근로자 대표보다 사용자 대표가 더 우호적으로 평가하고 있다. 특이한 사실은 노사가 공히 가장 긍정적으로 평가하고 있는 항목이 정규직에 대한 고용안정 정책과 근로자의 고용안정에 대한 만족도임에 비해, 노사가 공히 가장 부정적으로 평가하고 있는 항목이 비정규직의 고용안정 정책인 것으로 나타나고 있다는 점이다.

<표 V-2.17>은 고용안정정책 인식 평가지수가 조직특성에 따라 차이가 있는지를 분석한 것이다. 결과를 보면 공공행정서비스업종이 제조업과 일반서비스업종에 비해, 1,000인 이상 대기업이 300인 미만 중소기업에 비해, 복수사업장을 운영하는 기업이 단일사업장 기업에 비해, 노동조합이 있는 기업이 없는 기업에 비해, 전문경영체제가 소유경영체제에 비해 고용안정에 대한 인식이 통계적으로 유의하게 높게 나타나고 있다.

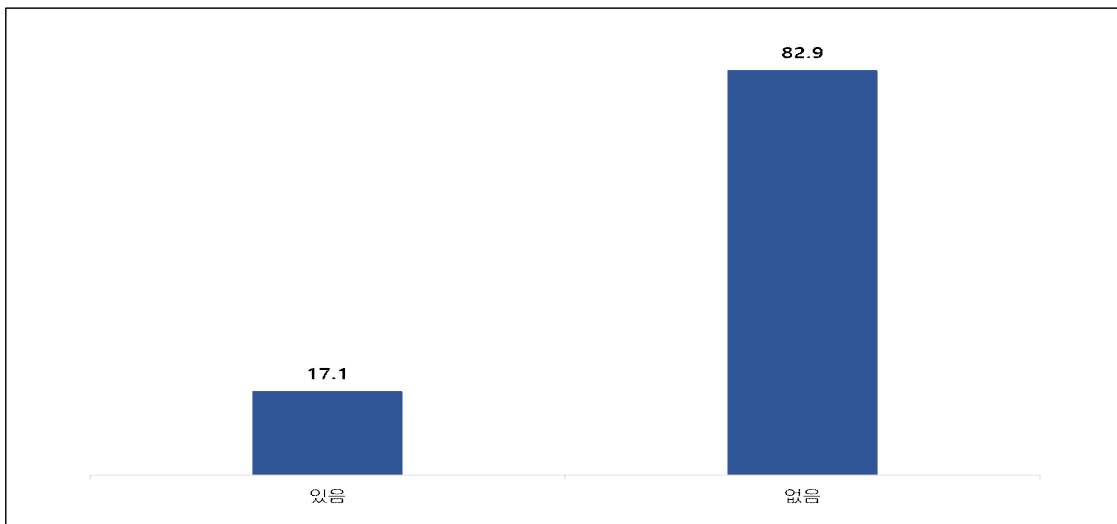
<표 V-2.17> 고용안정에 대한 인식(평가지수)

		N	평균	표준편차	사후분석
업종	①제조업	275	5.09	0.75	3>1,2
	②일반서비스	278	5.03	0.84	
	③공공행정서비스	148	5.41	0.75	
	④기타서비스	21	5.30	0.63	
	⑤금융서비스	28	5.29	0.65	
	합계	750	5.15	0.79	
규모	① 299인 이하	530	5.09	0.79	4>1
	② 300-499인	102	5.21	0.76	
	③ 500-999인	71	5.27	0.71	
	④ 1000인 이상	47	5.47	0.87	
	합계	750	5.15	0.79	
사업장수별	①단일사업장	403	5.09	0.81	2>1
	②복수사업장	347	5.21	0.76	
	합계	750	5.15	0.79	
기업형태	①상장사	83	5.01	0.77	
	②코스닥등록사	31	5.09	0.69	
	③비상장사	636	5.17	0.79	
	합계	750	5.15	0.79	
경영체제	①소유주 경영	451	5.04	0.78	2>1
	②전문가 경영	299	5.31	0.78	
	합계	750	5.15	0.79	
노동조합	①있음	313	5.25	0.85	1>2
	②없음	437	5.07	0.73	
	합계	750	5.15	0.79	
재단건설팅 수혜	①있음	228	5.23	0.81	
	②없음	522	5.11	0.77	
	합계	750	5.15	0.79	
스마트공장 구축운영	①있음	124	5.22	0.69	
	②없음	626	5.13	0.80	
	합계	750	5.15	0.79	

11) 이직관리

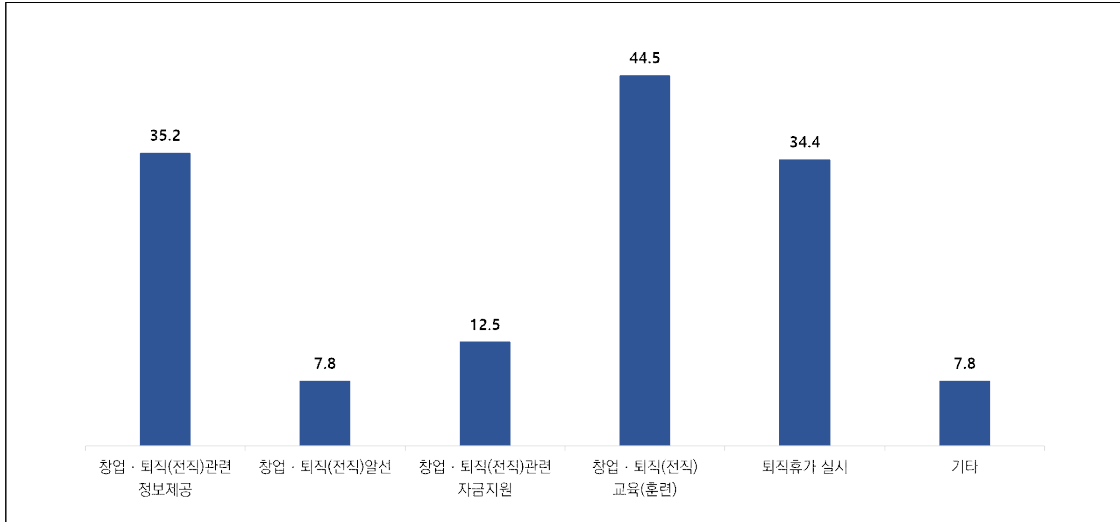
[그림 V-2.18]와 [그림 V-2.19]는 각각 근로자를 대상으로 하는 퇴직지원제도가 마련되어 있는지 여부와 이직관리 차원에서 퇴직지원프로그램의 유형별 실시여부를 살펴본 결과이다. 잘 알려진 바와 같이 우리나라의 근로자들은 주된 일자리에서 퇴직한 이후에도 한 동안 직장생활을 영위하는 것이 특징이다. 따라서 정년이전 조기방출의 경우만이 아니라 정상적인 정년을 맞이하여 퇴직하는 경우라도 퇴직지원 프로그램의 운영은 근로자들에게 매우 중요한 의미를 갖는 정책으로 볼 수 있다. 근로자를 대상으로 퇴직지원제도가 마련되어 있는지 여부에 대해서는 전체 응답기업의 약 17.1%만이 퇴직을 위한 지원제도가 운영된다고 응답하였다. 제도의 중요성에 비추어 제도를 도입한 기업의 비중이 너무 낮다고 하겠다.

[그림 V-2.18] 퇴직지원제도 유무



퇴직지원제도를 도입한 기업을 대상으로 당사에서 실시한 퇴직지원프로그램의 유형을 살펴 본 결과, ‘창업·퇴직(전직)교육(훈련)’이 44.5%로 가장 높게 나타났고, ‘창업이나 퇴직관련 정보제공’이 35.2%로 그 다음으로 높게 나타났다. 그 다음으로 ‘퇴직휴가 실시’ 34.4%, ‘창업·퇴직(전직)관련 자금 지원’ 12.5%, ‘창업·퇴직(전직)알선 지원’ 7.8% 등의 순으로 나타나고 있다.

[그림 V-2.19] 퇴직지원제도 실시 현황(실시 비중%)



3. 인적자원개발

<표 V-3.1> ~ <표 V-3.9>는 인적자원개발 부문의 5가지 중분류 영역인 교육훈련 인프라, 교육훈련 프로그램, 교육훈련 실태, 교육훈련 실적, 교육훈련 효과성이 기업특성별로 차이가 있는지를 분석한 결과이다. 기업특성은 앞서와 동일한 규모, 업종, 기업형태, 노조유무, 노조상급단체, 경영체제, 노사발전재단 컨설팅 경험의 7가지이다. <표 V-3.1>은 규모별 인적자원개발 부문의 지수 차이를 분석한 결과이다. 조직 규모 측면에서는 규모가 클수록 지수가 높게 나타나고 있다. 1,000인 이상 대기업은 교육훈련인프라, 교육훈련프로그램, 교육훈련실태, 교육훈련실적, 교육훈련효과성 5개 하위 영역 모두에서 지수가 유의하게 높게 나타나고 있다. 교육훈련 부문에서도 규모의 효과가 작용하고 있음을 확인할 수 있다.

<표 V-3.2>은 업종별 인적자원개발부문 지수의 차이를 비교 분석한 것이다. 전반적으로 금융서비스업과 공공행정서비스업종이 다른 업종보다 지수가 높게 나타나고 있다. 특히 금융서비스업은 교육훈련프로그램 영역과 교육훈련실태 영역에서 제조업과 일반서비스업종에 비해, 공공행정서비스업종은 교육훈련인프라 영역에서 제조업과 일반서비스업종에 비해, 교육훈련실적 영역에서 제조업에 대해 통계적으로 유의하게 높게 나타나고 있다. <표 V-3.3>은 기업형태별 인적자원개발부문

지수의 차이를 비교 분석한 것이다. 전반적으로 교육훈련인프라, 프로그램 및 효과성은 코스닥등록사가 더 높고 교육훈련실적은 상장사가 높게 나왔으나 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았다.

<표 V-3.4>는 노동조합 유무별 인적자원개발부문 지수의 차이를 비교 분석한 것이다. 유노조 기업이 5개 전 부문에서 무노조기업에 비해 유의하게 지수가 높다. <표 V-3.5>는 사업장 수별로 인적자원개발부문 지수의 차이가 있는지를 분석한 결과로 복수사업장이 교육훈련실적 부문을 제외한 나머지 4가지 영역에서 단일사업장보다 통계적으로 유의하게 더 높게 나타나고 있다. <표 V-3.6>은 기업지배구조별 인적자원개발지수의 차이를 비교 분석한 것이다. 전문경영체제 기업이 소유주경영체제보다 5개 하위 영역 모두에서 통계적으로 유의하게 높은 지수를 보이고 있다. 앞서 해석처럼 경영체제의 효과만이 아니라 규모의 효과가 혼재되어 있음은 감안할 필요가 있다.

<표 V-3.7>은 최근 3년간 노사발전재단이 지원한 컨설팅 수혜 여부별 인적자원개발 지수의 차이를 비교 분석한 것이다. 노사발전재단의 컨설팅을 수혜한 경험이 있는 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 교육훈련프로그램 영역에서 유의하게 높게 나타나고 있으나 교육훈련실적 영역의 경우에는 반대로 컨설팅수혜 미경험 기업이 수혜 기업에 비해 통계적으로 유의한 높은 지수 값을 보여주고 있다. 마지막으로 <표 V-3.8>은 스마트공장 도입유부별 인적자원개발 지수의 차이를 비교 분석한 것인데 분석결과를 확인하면 스마트공장 도입기업과 미도입 기업 간의 통계적으로 유의미한 차이는 발견되지 않았다.

<표 V-3.1> 규모별 인적자원개발부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
교육훈련인프라	① 299인 이하	530	11.67	7.27	2,3,4>1
	② 300-499인	102	14.51	6.23	
	③ 500-999인	71	14.79	6.78	
	④ 1000인 이상	47	15.74	6.25	
	합계	750	12.61	7.18	
교육훈련 프로그램	① 299인 이하	530	8.23	5.69	2,3,4>1
	② 300-499인	102	11.06	5.46	
	③ 500-999인	71	12.99	6.95	
	④ 1000인 이상	47	12.77	6.61	
	합계	750	9.35	6.11	
교육훈련실태	① 299인 이하	530	12.20	2.81	3,4>1
	② 300-499인	102	13.08	3.04	
	③ 500-999인	71	13.51	3.46	
	④ 1000인 이상	47	13.98	3.43	
	합계	750	12.55	3.00	
교육훈련실적	① 299인 이하	530	10.43	3.66	2,3,4>1
	② 300-499인	102	11.70	3.51	
	③ 500-999인	71	12.21	3.47	
	④ 1000인 이상	47	12.50	3.89	
	합계	750	10.90	3.71	
교육훈련 효과성	① 299인 이하	530	9.90	2.00	2,3,4>1
	② 300-499인	102	10.64	2.04	
	③ 500-999인	71	10.65	2.28	
	④ 1000인 이상	47	11.09	1.92	
	합계	750	10.15	2.06	

<표 V-3.2> 업종별 인적자원개발부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
교육훈련인프라	①제조업	275	12.09	6.92	3>1,2
	②일반서비스	278	11.62	7.49	
	③공공행정서비스	148	15.00	6.42	
	④기타서비스	21	11.90	7.82	
	⑤금융서비스	28	15.36	6.79	
	합계	750	12.61	7.18	
교육훈련 프로그램	①제조업	275	8.17	5.22	3,5>1 3,5>2
	②일반서비스	278	8.50	6.40	
	③공공행정서비스	148	12.22	5.75	
	④기타서비스	21	9.29	6.86	
	⑤금융서비스	28	14.29	5.72	
	합계	750	9.35	6.11	
교육훈련실태	①제조업	275	12.22	2.81	3,5>1 5>2
	②일반서비스	278	12.36	3.13	
	③공공행정서비스	148	13.16	2.95	
	④기타서비스	21	12.29	2.88	
	⑤금융서비스	28	14.75	2.65	
	합계	750	12.55	3.00	
교육훈련실적	①제조업	275	10.40	3.63	3>1
	②일반서비스	278	10.92	3.97	
	③공공행정서비스	148	11.66	3.36	
	④기타서비스	21	10.63	2.98	
	⑤금융서비스	28	11.90	3.45	
	합계	750	10.90	3.71	
교육훈련 효과성	①제조업	275	9.95	1.90	
	②일반서비스	278	10.03	2.21	
	③공공행정서비스	148	10.60	1.98	
	④기타서비스	21	9.71	2.09	
	⑤금융서비스	28	11.14	1.90	
	합계	750	10.15	2.06	

<표 V-3.3> 기업형태별 인적자원개발부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
교육훈련인프라	①상장사	83	12.29	6.95	
	②코스닥등록사	31	12.58	6.57	
	③비상장사	636	12.65	7.24	
	합계	750	12.61	7.18	
교육훈련 프로그램	①상장사	83	9.58	5.85	
	②코스닥등록사	31	9.79	5.77	
	③비상장사	636	9.30	6.17	
	합계	750	9.35	6.11	
교육훈련실태	①상장사	83	11.87	3.20	
	②코스닥등록사	31	12.03	2.43	
	③비상장사	636	12.67	2.99	
	합계	750	12.55	3.00	
교육훈련실적	①상장사	83	11.24	4.00	
	②코스닥등록사	31	11.17	3.69	
	③비상장사	636	10.85	3.67	
	합계	750	10.90	3.71	
교육훈련 효과성	①상장사	83	9.74	2.28	
	②코스닥등록사	31	9.97	1.46	
	③비상장사	636	10.21	2.05	
	합계	750	10.15	2.06	

<표 V-3.4> 노조유무별 인적자원개발부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
교육훈련인프라	①있음	313	13.59	7.00	1>2
	②없음	437	11.90	7.23	
교육훈련 프로그램	①있음	313	10.50	6.63	1>2
	②없음	437	8.53	5.57	
교육훈련실태	①있음	313	13.06	3.28	1>2
	②없음	437	12.19	2.73	
교육훈련실적	①있음	313	11.36	3.57	1>2
	②없음	437	10.58	3.77	
교육훈련 효과성	①있음	313	10.47	2.21	1>2
	②없음	437	9.91	1.92	

<표 V-3.5> 사업장 수별 인적자원개발부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
교육훈련인프라	①단일사업장	403	11.75	7.34	2>1
	②복수사업장	347	13.60	6.86	
교육훈련 프로그램	①단일사업장	403	8.15	5.87	2>1
	②복수사업장	347	10.75	6.10	
교육훈련실태	①단일사업장	403	12.20	2.92	2>1
	②복수사업장	347	12.97	3.04	
교육훈련실적	①단일사업장	403	10.66	3.79	
	②복수사업장	347	11.18	3.59	
교육훈련 효과성	①단일사업장	403	9.90	2.07	2>1
	②복수사업장	347	10.44	2.02	

<표 V-3.6> 기업지배구조별 인적자원개발부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
교육훈련인프라	①소유주 경영	451	10.98	7.28	2>1
	②전문가 경영	299	15.07	6.27	
교육훈련 프로그램	①소유주 경영	451	7.49	5.31	2>1
	②전문가 경영	299	12.16	6.18	
교육훈련실태	①소유주 경영	451	11.92	2.89	2>1
	②전문가 경영	299	13.51	2.91	
교육훈련실적	①소유주 경영	451	10.42	3.74	2>1
	②전문가 경영	299	11.63	3.54	
교육훈련 효과성	①소유주 경영	451	9.79	2.04	2>1
	②전문가 경영	299	10.69	1.97	

<표 V-3.7> 노사발전재단 지원 컨설팅 수혜 경험별 인적자원개발부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
교육훈련인프라	①있음	228	12.50	6.94	
	②없음	522	12.65	7.29	
교육훈련 프로그램	①있음	228	10.02	5.80	1>2
	②없음	522	9.06	6.23	
교육훈련실태	①있음	228	12.45	2.95	
	②없음	522	12.60	3.02	
교육훈련실적	①있음	228	10.31	3.62	2>1
	②없음	522	11.16	3.72	
교육훈련 효과성	①있음	228	10.14	2.13	
	②없음	522	10.15	2.04	

<표 V-3.8> 스마트공장 도입 유무별 인적자원개발부문 지수 비교

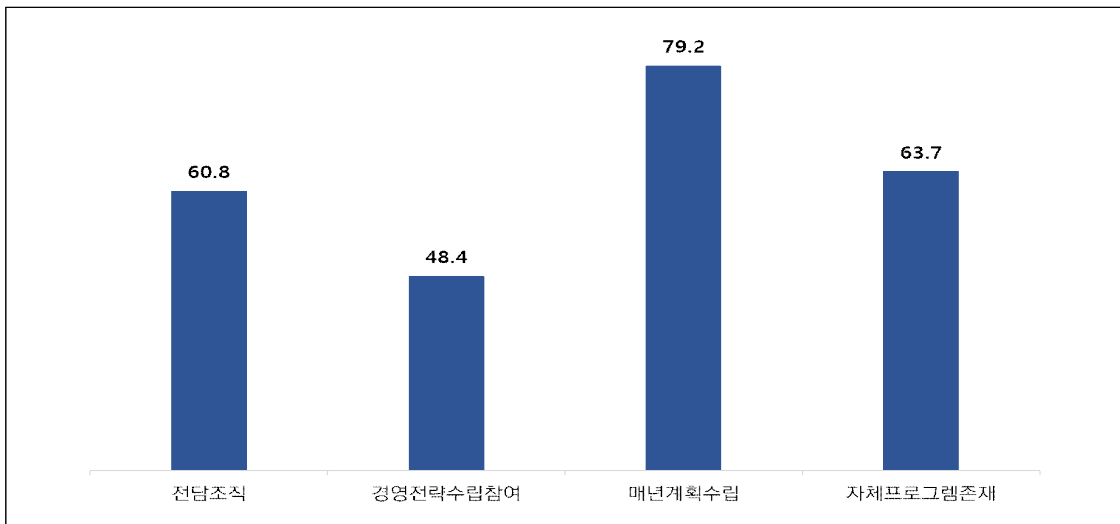
		N	평균	표준편차	사후분석
교육훈련인프라	①있음	124	12.86	6.84	
	②없음	626	12.56	7.25	
교육훈련 프로그램	①있음	124	9.57	5.65	
	②없음	626	9.31	6.20	
교육훈련실태	①있음	124	12.65	3.00	
	②없음	626	12.53	3.00	
교육훈련실적	①있음	124	10.57	3.13	
	②없음	626	10.97	3.81	
교육훈련 효과성	①있음	124	10.24	1.98	
	②없음	626	10.13	2.08	

1) 교육훈련조직 및 인프라

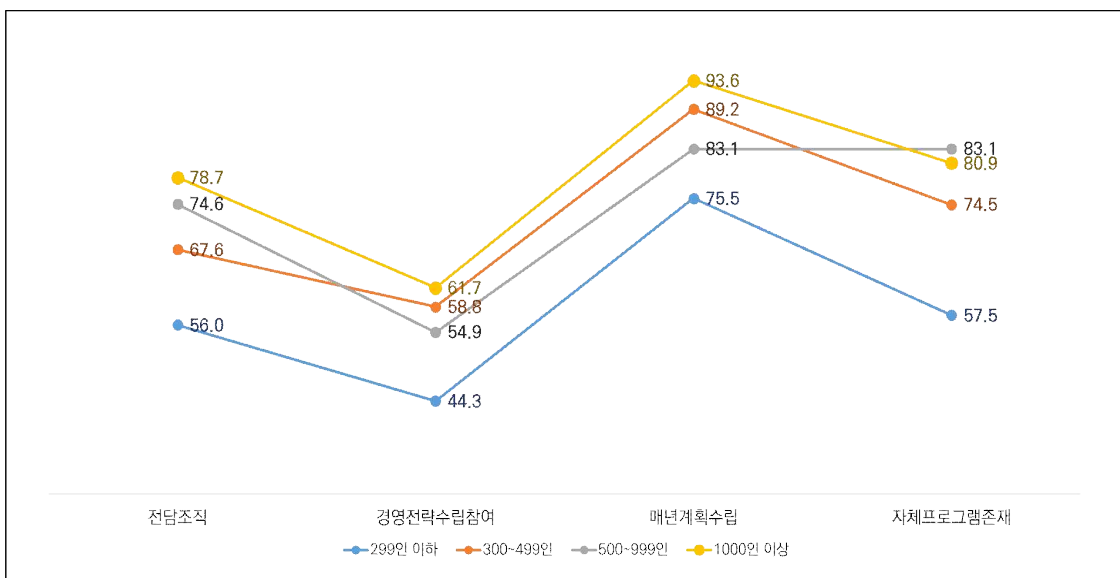
[그림 V-3.1]은 교육훈련 조직과 인프라 구축에 대한 4개 문항의 조사 결과이다. 4개의 조사 문항은 각 제도나 사항이 존재하거나 해당되는지 여부에 대한 질문이다. 분석결과를 보면 가장 많이 도입하고 있는 인프라는 ‘매년 교육훈련계획 수립’으로 약 79.2%가 이를 시행하는 것으로 나타났다. 또한 교육훈련 전담부서가 있다고 응답한 곳도 약 60.8%로 두 번째로 많은 것으로 나타났다. ‘자체 교육훈련

프로그램’을 운영한다는 곳도 약 63.7%에 달하고 있으며, 마지막으로 ‘교육훈련 관리자가 회사전략수립과정에 참여’ 하는지에 대해서는 약 48.4%가 참여하고 있다고 응답하였다. [그림 V-3.2]는 조직규모별 교육훈련 인프라 차이를 도시한 것인데, 규모범주별로 교육훈련 인프라 구축 정도가 서열화되고 있는 것으로 나타났다.

[그림 V-3.1] 교육훈련 조직 및 인프라 구축 여부



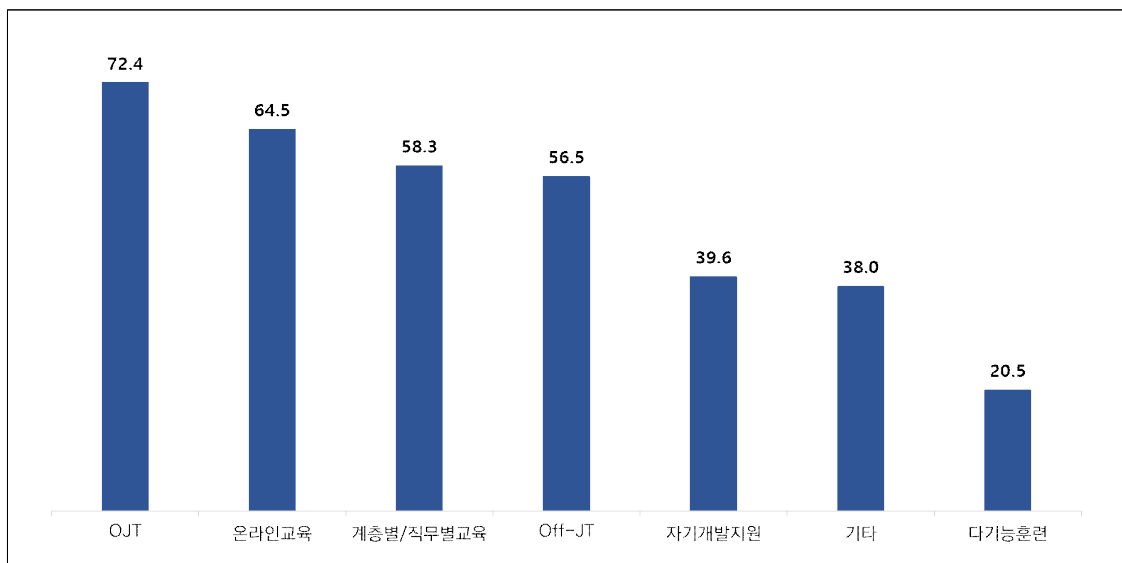
[그림 V-3.2] 규모별 교육훈련 조직 및 인프라



2) 교육훈련 프로그램 운영 및 활성화

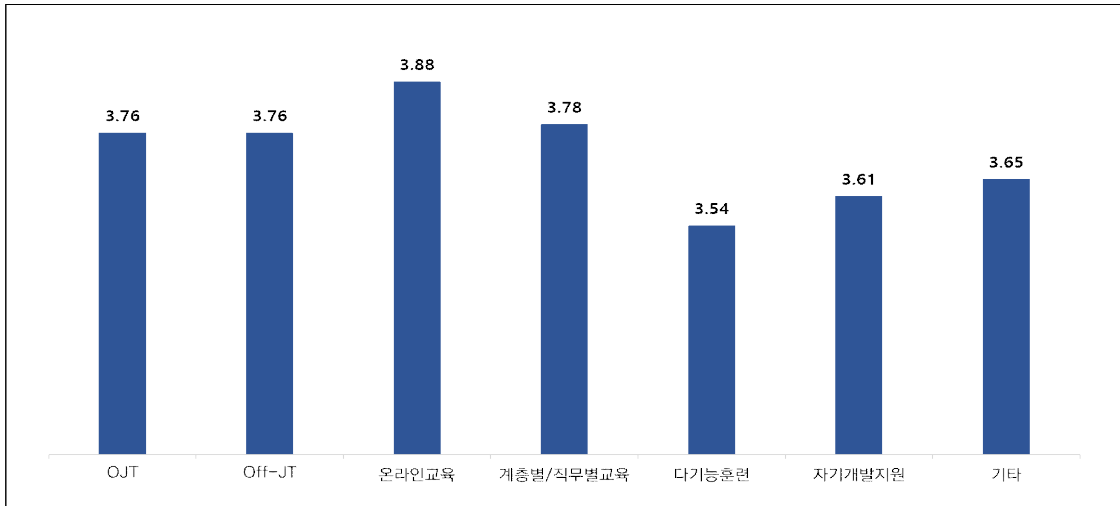
[그림 V-3.3]와 [그림 V-3.4]은 기업들이 시행중인 교육훈련 프로그램의 유형과 그 활성화 정도를 파악해 본 결과이다. [그림 V-3.3]를 보면 교육훈련 프로그램 중 시행빈도가 가장 높은 관행은 ‘현장훈련(OJT)’ (72.4%)으로 나타났고, 그 밖에 시행 빈도가 50%이상인 관행으로서는 ‘온라인교육’ (64.5%), ‘계층별·직무별 교육’ (58.3%), ‘집체훈련(Off-JT)’ (56.5%) 순으로 나타났다. 반면 가장 활용 정도가 낮은 훈련 관행은 ‘다기능 교육훈련’ (20.5%)으로 나타났다. 가장 많이 활용하는 관행은 지난 3년간 조사결과와 동일하다.

[그림 V-3.3] 교육훈련프로그램 운영 수준



[그림 V-3.4]는 시행중인 교육훈련 프로그램이 어느 정도 활성화되어 있는가에 대해 5점 척도를 이용하여 살펴 본 결과이다. 전체 점수는 3.54점~3.88점으로 분포하고 있는데, 활성화 정도가 가장 높은 교육훈련 프로그램은 ‘온라인교육’, ‘OJT’, ‘OFFJT’ 및 ‘계층별/직무별 교육’ 인 것으로 나타났다. 교육프로그램으로써 활용 정도가 가장 낮았던 ‘다기능 교육훈련’의 경우, 시행하고 있는 기업도 활성화 정도도 가장 낮은 점수인 3.54점을 기록하고 있어 활용빈도와 활용정도 모두가 가장 낮은 관행으로 나타났다.

[그림 V-3.4] 교육훈련프로그램 활성화 정도

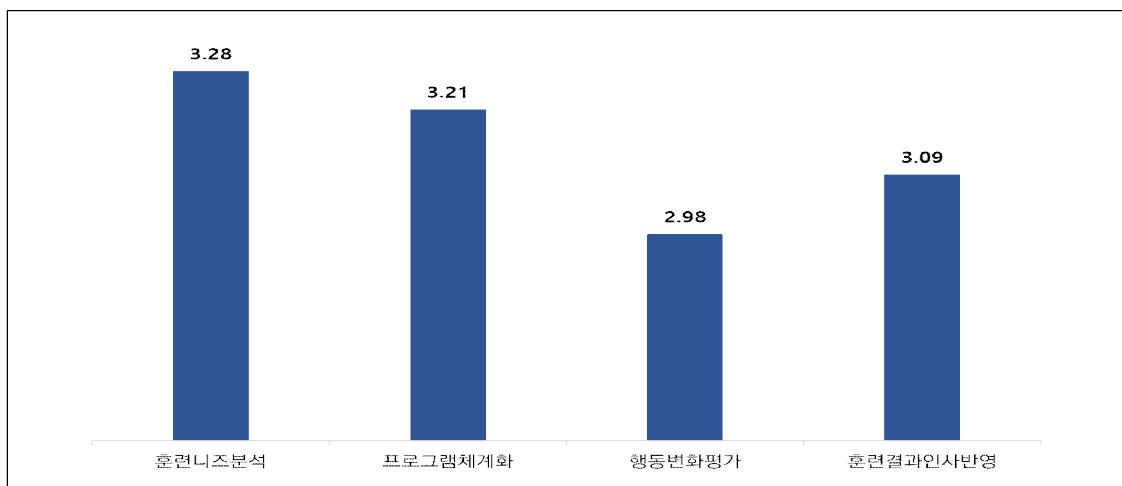


주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

3) 교육훈련 실태

[그림 V-3.5]는 교육훈련실태에 대한 평가 결과이다. 설문 문항은 1) 근로자의 교육훈련 및 자기개발에 대한 요구를 주기적으로 파악하고 있다, 2) 근로자의 계층별·직무별 교육훈련 프로그램이 체계화되어 있다, 3) 근로자의 피교육자의 현장복귀 후 태도 및 행동변화를 평가하고 있다, 4) 근로자의 교육훈련 평가 또는 점수는 보상이나 인사고과에 반영된다(각 5점 척도)의 4가지이다.

[그림 V-3.5] 교육훈련 실태에 대한 인식



주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

분석결과 전체 점수는 2.98점~3.28점으로 낮은 점수대를 보이고 있어 교육훈련 프로세스가 제대로 관리되지 않고 있는 것으로 나타났다.

4) 교육훈련 실적(계량)

<표 V-3.9>에서 <표 V-3.15>는 교육훈련 실적(계량)을 조직특성별로 분석한 결과이다. 교육훈련 실적에 이용한 양적 자료는 1) 전체근로자 대비 교육훈련실시 인원 비중, 2) 전체인건비 대비 교육훈련비 비중 3) 1인당 연간 교육훈련시간, 4) 1인당 연간 교육훈련 비용이다. <표 V-3.9>은 교육훈련 실적을 조직규모별로 살펴본 것이다. 조직규모 측면에서는 대체로 조직규모가 커질수록 교육훈련에 대한 양적 실적치도 증가하는 모습이다. 그렇지만, 반 이상의 부문에서 통계적으로 유의한 결과는 나오지 않았다. 통계적으로 유의하게 높게 나타난 부분은 인당 연간교육훈련시간과 연건교육훈련비용이었는데 이 2가지 항목에 대해 1,000인 이상 대기업이 300인 미만의 기업보다 유의하게 높게 나타나고 있다.

<표 V-3.10>은 업종별로 구분한 결과이다. 일반서비스, 기타서비스, 공공행정서비스 및 금융서비스업종이 제조업종에 비해, 공공행정서비스업종이 일반서비스업종에 비해 인당 연간 교육훈련 수혜인원비중에서 통계적으로 유의하게 높게 나타나고 있다. <표 V-3.11>은 기업형태별로 분석한 결과이다. 4개의 전 영역에서 통계적으로 유의미한 결과는 나타나지 않았다. <표 V-3.12>은 노조 유무별 차이를 분석한 결과이다. 유노조 기업이 무노조기업보다 교육훈련 수혜인원 비중에서 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타나고 있다.

<표 V-3.13>은 기업지배구조별 차이를 분석한 결과이다. 전문경영체제가 교육훈련 수혜 인원 비중, 인건비 대비 교육훈련비 비중, 인당 연간 교육훈련 비용에서 통계적으로 유의한 높은 교육훈련실적을 보이고 있었다. <표 V-3.14>는 노사발전재단 컨설팅 수혜에 따른 분석 결과이다. 수혜 기업이 미수혜 기업보다 교육훈련 수혜인원 비중부문과 인당 연간 교육훈련비용부문에서 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다. <표 V-3.15>는 스마트공장 도입여부에 따른 분석 결과이다. 앞의 컨설팅 수혜여부와 유사하게 스마트공장 도입 기업이 미도입 기업에 비해 교육

훈련 수혜인원 비중부문과 인당 연간 교육훈련시간부문에서 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다.

<표 V-3.9> 규모별 교육훈련 실적

		N	평균	표준편차	사후분석
교육훈련 수혜인원 비중	① 299인 이하	530	78.10	29.68	
	② 300-499인	102	82.76	24.67	
	③ 500-999인	71	85.46	24.90	
	④ 1000인 이상	47	86.02	21.19	
	합계	750	79.93	28.25	
인건비 대비 교육훈련비 비중 (※ 값이 5%초과는 5%로 코딩)	① 299인 이하	530	2.01	1.93	
	② 300-499인	102	2.30	1.89	
	③ 500-999인	71	2.12	1.88	
	④ 1000인 이상	47	2.55	2.07	
	합계	750	2.10	1.93	
인당 연간 교육훈련시간 (※ 값이 100시간 초과는 100시간 으로 코딩)	① 299인 이하	530	67.57	32.23	3>1
	② 300-499인	102	75.68	28.63	
	③ 500-999인	71	79.62	29.78	
	④ 1000인 이상	47	78.91	29.95	
	합계	750	70.53	31.69	
인당 연간 교육훈련비용(백만) (※ 값이 2백만원 초과는 2백만원 으로 코딩)	① 299인 이하	530	45.30	64.18	3>1
	② 300-499인	102	59.07	62.76	
	③ 500-999인	71	73.57	75.03	
	④ 1000인 이상	47	68.02	69.49	
	합계	750	51.27	66.04	

<표 V-3.10> 업종별 교육훈련 실적

		N	평균	표준편차	사후분석
교육훈련 수혜인원 비중	①제조업	275	68.09	30.28	2,3,4,5>1 3>2
	②일반서비스	278	81.15	28.23	
	③공공행정서비스	148	94.89	14.62	
	④기타서비스	21	93.81	10.71	
	⑤금융서비스	28	94.64	19.34	
	합계	750	79.93	28.25	
인건비 대비 교육훈련비 비중 (※ 값이 5%초과는 5%로 코딩)	①제조업	275	2.14	1.91	
	②일반서비스	278	2.12	2.05	
	③공공행정서비스	148	2.13	1.87	
	④기타서비스	21	1.63	1.51	
	⑤금융서비스	28	1.66	1.55	
	합계	750	2.10	1.93	
인당 연간 교육훈련시간 (※ 값이 100시간 초과는 100시간으로 코딩)	①제조업	275	72.96	32.98	
	②일반서비스	278	70.13	32.70	
	③공공행정서비스	148	67.28	27.43	
	④기타서비스	21	62.19	25.20	
	⑤금융서비스	28	74.06	33.03	
	합계	750	70.53	31.69	
인당 연간 교육훈련비용(백만) (※ 값이 2백만원 초과는 2백만원으로 코딩)	①제조업	275	48.27	67.81	
	②일반서비스	278	49.52	64.67	
	③공공행정서비스	148	56.69	63.86	
	④기타서비스	21	47.61	67.49	
	⑤금융서비스	28	72.32	71.23	
	합계	750	51.27	66.04	

<표 V-3.11> 기업형태별 교육훈련 실적

		N	평균	표준편차	사후분석
교육훈련 수혜인원 비중	①상장사	83	72.83	30.92	
	②코스닥등록사	31	82.74	26.86	
	③비상장사	636	80.72	27.87	
	합계	750	79.93	28.25	
인건비 대비 교육훈련비 비중 (※ 값이 5%초과는 5%로 코딩)	①상장사	83	2.20	1.98	
	②코스닥등록사	31	2.07	1.93	
	③비상장사	636	2.08	1.93	
	합계	750	2.10	1.93	
인당 연간 교육훈련시간 (※ 값이 100시간 초과는 100시간 으로 코딩)	①상장사	83	77.35	32.86	
	②코스닥등록사	31	65.71	32.78	
	③비상장사	636	69.87	31.41	
	합계	750	70.53	31.69	
인당 연간 교육훈련비용(백만) (※ 값이 2백만원 초과는 2백만원 으로 코딩)	①상장사	83	61.25	70.89	
	②코스닥등록사	31	66.81	76.41	
	③비상장사	636	49.21	64.73	
	합계	750	51.27	66.04	

<표 V-3.12> 노조유무별 교육훈련 실적

		N	평균	표준편차	사후분석
교육훈련 수혜인원 비중	①있음	313	86.39	23.08	1>2
	②없음	437	75.30	30.64	
인건비 대비 교육훈련비 비중 (※ 값이 5%초과는 5%로 코딩)	①있음	313	2.14	1.95	
	②없음	437	2.07	1.92	
인당 연간 교육훈련시간 (※ 값이 100시간 초과는 100시간 으로 코딩)	①있음	313	70.68	30.22	
	②없음	437	70.42	32.73	
인당 연간 교육훈련비용(백만) (※ 값이 2백만원 초과는 2백만원 으로 코딩)	①있음	313	54.72	63.78	
	②없음	437	48.81	67.57	

<표 V-3.13> 기업지배구조별 교육훈련 실적

		N	평균	표준편차	사후분석
교육훈련 수혜인원 비중	①소유주 경영	451	75.48	29.82	2>1
	②전문가 경영	299	86.65	24.26	
인건비 대비 교육훈련비 비중 (※ 값이 5%초과는 5%로 코딩)	①소유주 경영	451	1.98	1.94	2>1
	②전문가 경영	299	2.27	1.90	
인당 연간 교육훈련시간 (※ 값이 100시간 초과는 100시간으로 코딩)	①소유주 경영	451	70.78	33.00	
	②전문가 경영	299	70.14	29.64	
인당 연간 교육훈련비용(백만) (※ 값이 2백만원 초과는 2백만원으로 코딩)	①소유주 경영	451	44.95	64.88	2>1
	②전문가 경영	299	60.82	66.73	

<표 V-3.14> 노사발전재단 컨설팅 경험별 교육훈련 실적

		N	평균	표준편차	사후분석
교육훈련 수혜인원 비중	①있음	228	76.47	29.79	2>1
	②없음	522	81.44	27.45	
인건비 대비 교육훈련비 비중 (※ 값이 5%초과는 5%로 코딩)	①있음	228	2.04	1.89	
	②없음	522	2.12	1.95	
인당 연간 교육훈련시간 (※ 값이 100시간 초과는 100시간으로 코딩)	①있음	228	68.54	32.40	
	②없음	522	71.40	31.36	
인당 연간 교육훈련비용(백만) (※ 값이 2백만원 초과는 2백만원으로 코딩)	①있음	228	41.03	56.26	2>1
	②없음	522	55.75	69.46	

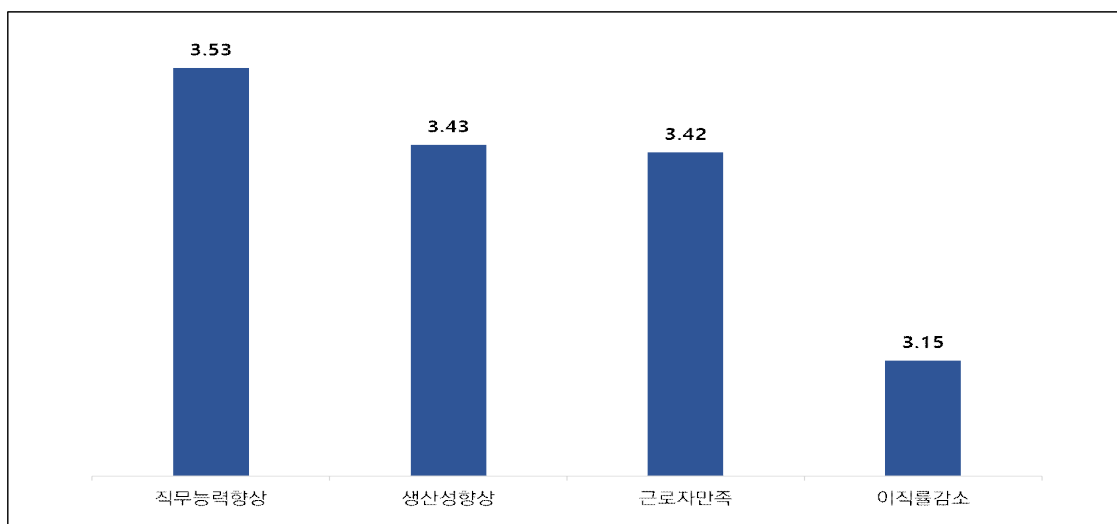
<표 V-3.15> 스마트공장 도입유무별 교육훈련 실적

		N	평균	표준편차	사후분석
교육훈련 수혜인원 비중	①있음	124	71.33	28.22	2>1
	②없음	626	81.63	27.97	
인건비 대비 교육훈련비 비중 (※ 값이 5%초과는 5%로 코딩)	①있음	124	2.15	1.88	
	②없음	626	2.09	1.94	
인당 연간 교육훈련시간 (※ 값이 100시간 초과는 100시간으로 코딩)	①있음	124	75.71	31.89	1>2
	②없음	626	69.50	31.57	
인당 연간 교육훈련비용(백만) (※ 값이 2백만원 초과는 2백만원으로 코딩)	①있음	124	42.89	63.92	
	②없음	626	52.93	66.37	

5) 교육훈련의 효과성

[그림 V-3.6]은 교육훈련 효과에 대한 평가를 분석한 결과이다. 교육훈련 효과성 평가 설문 문항은 1) 근로자의 직무능력 향상에 기여하였다, 2) 노동생산성 향상에 기여하였다, 3) 근로자들의 만족도와 의욕 증대에 기여하였다, 4) 근로자들의 이직률 감소에 기여하였다(각 5점 척도)의 4가지이다. 전체적인 점수대를 보면 3.15점~3.53점으로 점수대를 나타내고 있다. 가장 효과가 크다고 응답한 항목은 ‘직무능력 향상’으로 나타나고 있는 반면, 가장 효과를 낮게 평가한 항목이 ‘이직률 감소에 기여’이다. 나머지 ‘생산성 향상’이나 ‘근로자 만족도 제고’는 3.42점 ~ 3.43점으로 보통 이상의 수준으로 평가하고 있다. 교육훈련도 근로자에 있어서는 미래의 수익 잠재력을 의미하기 때문에 일종의 ‘이연 보상’으로 기능하는 것으로 알려지고 있다. 그러나 잘 알려진 바와 같이 교육훈련의 성격이 얼마나 기업 특수적인가에 따라 이직감소에 기여하는 정도는 달라질 수밖에 없다. 만일 어느 기업에서도 통용성이 높은 일반적 스킬(general skill)이라면 교육훈련은 오히려 이직을 촉진시킬 수도 있기 때문이다. 이상의 응답결과는 이러한 사실을 반영한 것으로 보인다.

[그림 V-3.6] 교육훈련 효과성 인식



주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

4. 작업조직

<표 V-4.1> ~ <표 V-4.6>은 작업조직 부문의 중분류 하위 5개 영역에 대한 지수가 조직특성에 따라 차이가 있는지를 분석한 결과이다. 5개 하위 영역은 참여활동, 작업방식과 관리, 숙련, 직무설계, 혁신적 생산기법이다. 조직특성은 앞서와 동일한 규모, 업종, 기업형태, 노조유무, 노조상급단체, 경영체제, 노사발전재단 컨설팅 경험의 7가지 특성이다. <표 V-4.1>은 규모별 작업조직부문 지수 차이를 분석한 결과이다. 대체로 규모가 커질수록 지수가 높아지는 경향을 보이고 있다. 1,000인 이상 대기업과 500~999인 기업들은 전반적으로 4개 영역 모두에서 높은 지수 값을 보이고 있으나 통계적으로 유의미한 차이를 보이지는 않았다.

<표 V-4.2>는 업종별 작업조직부문 지수의 차이를 비교 분석한 것이다. 전체적으로 노사관계 부문, 인적자원관리 부문, 인적자원개발 부문에서처럼 작업조직에서도 공공행정서비스와 금융서비스업이 다른 업종에 비해 지수 값이 높게 나타나고 있다. 참여활동 영역에서는 제조업이 일반서비스업보다, 직무설계 영역에서는 공공행정서비스업이 일반서비스업보다 통계적으로 유의하게 지수가 높았다.

<표 V-4.3>은 기업형태별 작업조직부문 지수의 차이를 비교 분석한 것이다. 기업의 형태별로는 작업조직부문 세부항목에 대해 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않는다는 결과가 나타나고 있다. <표 V-4.4>는 노동조합 유무별 작업조직부문 지수의 차이를 비교 분석한 결과이다. 작업방식과 관리 영역을 제외한 모든 영역에서 유노조 기업이 무노조 기업에 비해 통계적으로 유의하게 높게 나타나고 있다. 이는 노동조합과의 조화가 여부가 중요함을 시사한다고 하겠다.

<표 V-4.5>는 사업장 수별로 작업조직부문 지수의 차이가 있는지를 분석한 결과로 복수사업장이 참여활동, 작업방식과 관리, 숙련활동 및 직무설계의 4가지 모두에서 영역에서 단일사업장보다 통계적으로 유의하게 더 높게 나타나고 있다. <표 V-4.6>는 경영체제별 작업조직부문 지수의 차이를 비교 분석한 것이다. 전문경영체제는 참여활동, 숙련활동 및 직무설계 영역에서 소유경영체제보다 지수가 통계적으로 유의하게 높게 나타나고 있다. 작업방식과 관리에서의 경영체제별 차이는 유의미하지 않았다.

<표 V-4.7>은 올해 노사발전재단이 지원한 컨설팅 수혜 여부에 따른 작업조직부
문 지수의 차이를 비교 분석한 것이다. 노사발전재단의 컨설팅을 수혜한 경험이 있
는 기업은 없는 기업에 비해 참여활동 부문에서 통계적으로 유의하게 더 높게 나
타나고 있다. 통계적으로 유의하지는 않으나 나머지 작업방식과 관리, 숙련활동 및
직무설계 영역에서 컨설팅 수혜경험이 없는 기업의 지수 평균이 더 높게 나타나고
있다. 이는 컨설팅의 향후 방향성에 대한 시사점을 제공하고 있다고 하겠다. 마지
막으로 <표 V-4.8>은 스마트공장 도입유부별 작업조직부문 지수의 차이를 비교
분석한 것인데 분석결과를 확인하면 스마트공장 도입 기업은 작업조직 하위 4개
부문 모두에서 미도입 기업보다 통계적으로 유의하게 더 높은 지수를 보이고 있다.

<표 V-4.1> 규모별 작업조직부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
참여활동	① 299인 이하	530	7.1	3.5	
	② 300-499인	102	7.2	3.1	
	③ 500-999인	71	8.0	3.5	
	④ 1000인 이상	47	8.1	3.4	
	합계	750	7.3	3.4	
작업 방식과 관리	① 299인 이하	530	19.4	3.9	
	② 300-499인	102	20.2	3.7	
	③ 500-999인	71	20.8	3.6	
	④ 1000인 이상	47	20.6	4.1	
	합계	750	19.7	3.8	
숙련활동	① 299인 이하	530	2.0	2.5	
	② 300-499인	102	2.2	2.6	
	③ 500-999인	71	2.8	3.2	
	④ 1000인 이상	47	2.7	3.3	
	합계	750	2.1	2.6	
직무설계	① 299인 이하	530	11.1	5.3	
	② 300-499인	102	11.7	5.4	
	③ 500-999인	71	12.8	5.1	
	④ 1000인 이상	47	13.9	4.7	
	합계	750	11.5	5.3	

<표 V-4.2> 업종별 작업조직부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
참여활동	①제조업	275	7.8	3.5	1>2
	②일반서비스	278	6.5	3.2	
	③공공행정서비스	148	7.5	3.3	
	④기타서비스	21	8.6	4.9	
	⑤금융서비스	28	7.6	3.5	
	합계	750	7.3	3.4	
작업 방식과 관리	①제조업	275	20.1	3.2	
	②일반서비스	278	19.4	4.1	
	③공공행정서비스	148	19.6	4.5	
	④기타서비스	21	20.9	3.0	
	⑤금융서비스	28	19.7	3.5	
	합계	750	19.7	3.8	
숙련활동	①제조업	275	2.2	2.7	
	②일반서비스	278	1.9	2.3	
	③공공행정서비스	148	2.3	2.9	
	④기타서비스	21	2.1	2.3	
	⑤금융서비스	28	3.4	3.8	
	합계	750	2.1	2.6	
직무설계	①제조업	275	11.8	5.1	3>2
	②일반서비스	278	10.7	5.6	
	③공공행정서비스	148	12.4	5.1	
	④기타서비스	21	10.9	5.3	
	⑤금융서비스	28	12.7	5.3	
	합계	750	11.5	5.3	

<표 V-4.3> 기업형태별 작업조직부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
참여활동	①상장사	83	7.3	3.4	
	②코스닥등록사	31	7.7	3.5	
	③비상장사	636	7.3	3.4	
	합계	750	7.3	3.4	
작업 방식과 관리	①상장사	83	19.9	3.5	
	②코스닥등록사	31	19.6	3.1	
	③비상장사	636	19.7	3.9	
	합계	750	19.7	3.8	
숙련활동	①상장사	83	1.9	2.0	
	②코스닥등록사	31	2.2	2.5	
	③비상장사	636	2.2	2.7	
	합계	750	2.1	2.6	
직무설계	①상장사	83	12.6	4.9	
	②코스닥등록사	31	12.1	5.7	
	③비상장사	636	11.4	5.4	
	합계	750	11.5	5.3	

<표 V-4.4> 노조유무별 작업조직부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
참여활동	①있음	313	8.0	3.7	1>2
	②없음	437	6.8	3.1	
작업 방식과 관리	①있음	313	19.8	4.1	
	②없음	437	19.7	3.7	
숙련활동	①있음	313	2.4	2.9	1>2
	②없음	437	1.9	2.4	
직무설계	①있음	313	12.0	5.3	1>2
	②없음	437	11.2	5.4	

<표 V-4.5> 사업장 수별 작업조직부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
참여활동	①단일사업장	403	6.8	3.2	2>1
	②복수사업장	347	7.8	3.6	
작업 방식과 관리	①단일사업장	403	19.1	4.0	2>1
	②복수사업장	347	20.5	3.5	
숙련활동	①단일사업장	403	1.7	2.2	2>1
	②복수사업장	347	2.6	3.0	
직무설계	①단일사업장	403	11.0	5.3	2>1
	②복수사업장	347	12.2	5.4	

<표 V-4.6> 기업지배구조별 작업조직부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
참여활동	①소유주 경영	451	6.8	3.2	2>1
	②전문가 경영	299	7.9	3.7	
작업 방식과 관리	①소유주 경영	451	19.6	3.6	
	②전문가 경영	299	20.0	4.1	
숙련활동	①소유주 경영	451	1.8	2.2	2>1
	②전문가 경영	299	2.7	3.2	
직무설계	①소유주 경영	451	10.7	5.4	2>1
	②전문가 경영	299	12.7	5.0	

<표 V-4.7> 노사발전재단 지원 컨설팅 수혜 경험별 작업조직부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
참여활동	①있음	228	7.9	3.9	1>2
	②없음	522	7.0	3.2	
작업 방식과 관리	①있음	228	20.0	3.7	
	②없음	522	19.6	3.9	
숙련활동	①있음	228	2.3	2.7	
	②없음	522	2.1	2.6	
직무설계	①있음	228	11.9	5.0	
	②없음	522	11.3	5.5	

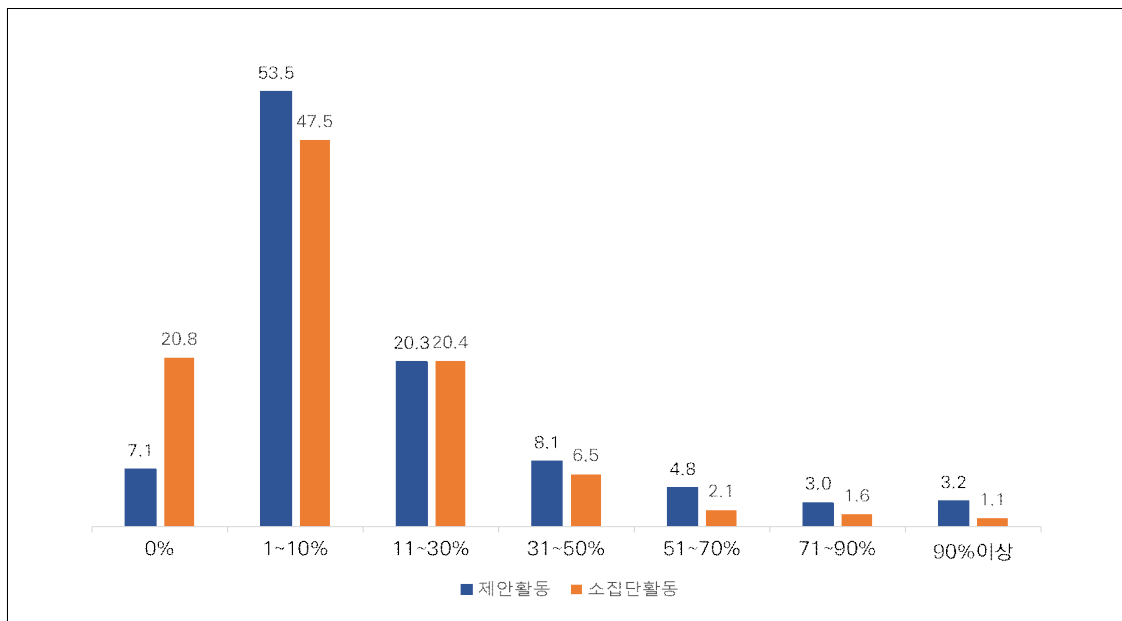
<표 V-4.8> 스마트공장 도입유무별 작업조직부문 지수 비교

		N	평균	표준편차	사후분석
참여활동	①있음	124	8.6	3.6	1>2
	②없음	626	7.0	3.3	
작업 방식과 관리	①있음	124	20.6	3.0	1>2
	②없음	626	19.6	4.0	
숙련활동	①있음	124	2.8	3.2	1>2
	②없음	626	2.0	2.5	
직무설계	①있음	124	12.7	4.8	1>2
	②없음	626	11.3	5.4	

1) 참여활동

[그림 V-4.1]은 제안활동과 소집단 활동에 참여하는 근로자 비중을 분석한 것이다. 잘 알려진 바와 같이 작업장 수준 근로자 참여의 대표적인 유형이 제안제도나 소집단활동을 통한 개선활동이다.

[그림 V-4.1] 제안 및 소집단활동 참여 비율



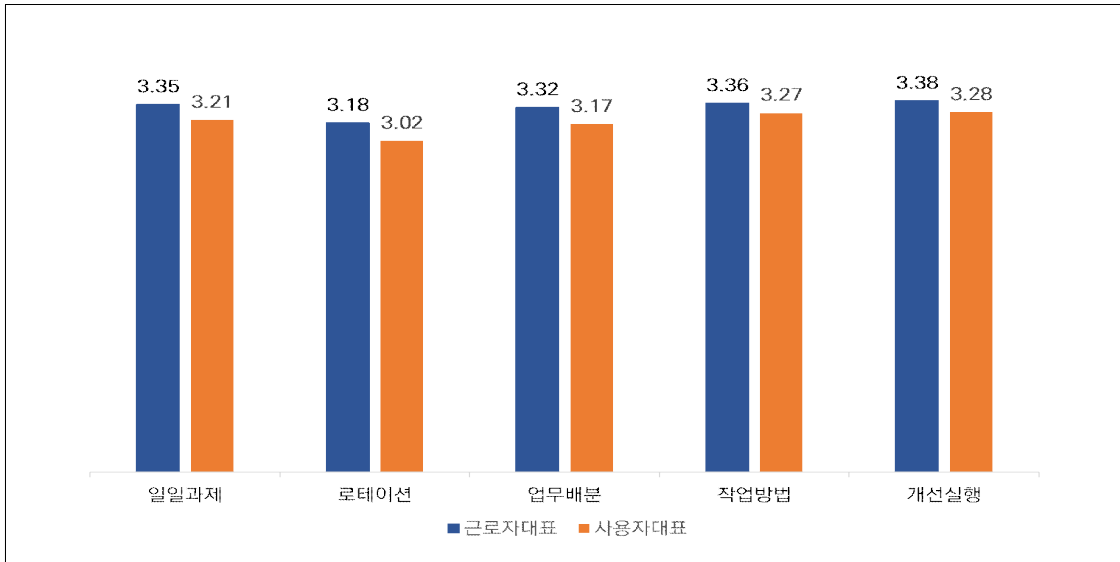
분석결과를 보면 제안활동에 참여한 근로자가 전혀 없는 경우는 7.1%로 나타나고 있으며, 근로자 50% 이상이 제안활동에 참여하는 경우는 11.0%에 불과했고 대부분 근로자 1~10%의 참여영역에 집중(53.5%)되어 있음을 알 수 있다. 또한 소집단 활동에의 참여 비중을 보면 소집단 활동에 참여하는 근로자가 없는 경우가 20.8%로 1/5 정도로 나타나고 있으며, 근로자 50% 이상이 소집단 활동에 참여하는 경우는 전체 기업의 4.8%에 불과했다. 비록 제안제도나 소집단활동이 업종의 특성에 따라 차이가 있을 수 있지만, 작업장에서 활용할 수 있는 유력한 참여활동이라는 점에서 개선이 필요하다 하겠다.

2) 작업방식의 특성

[그림 V-4.2]은 현장부서의 재량권에 대해서 분석한 결과이다. 현장부서의 재량권은 1) 부서 일일과제 결정 권한이 많다, 2) 부서 내 직원 간 로테이션 결정 권한이 많다, 3) 부서 내 업무배분 결정 권한이 많다, 4) 부서 내 작업방법 결정 권한이 많다, 5) 작업과정, 작업공정, 작업방법 등을 개선하고 실행하는 권한이 많다(각 5점 척도)의 5가지 문항이다. 분석결과를 보면 점수대가 3.02점~3.38점 사이에 분포하고 있어 점수가 높지 않으며, 근로자 대표가 사용자 대표에 비해 모든 영역에서 다소 더 높게 나타나고 있다.

개별 영역을 보면 노사 공히 높은 점수를 부여한 문항은 ‘부서 내 일일과제의 결정’ 과 ‘작업과정, 작업공정, 작업방법 등의 개선 및 실행’ 권한인 반면, 노사 모두 가장 낮은 점수를 부여한 문항은 ‘로테이션’ 권한으로 나타났다. 사실 현장부서의 재량권과 관련해서 다른 조사들에서도 발견되듯이 일일과제의 결정과 실행권이 가장 높게 나타나는 것은 당연한 사실이다. 다만 부서 과제의 목표설정이나 인사권도 아닌 현장부서에서의 로테이션 결정권한이 거의 없는 수준으로 근로자 대표가 인식하고 있다는 사실은 근로자가 느끼는 현장부서의 재량권이 그다지 크지 않다는 점을 시사한다.

[그림 V-4.2] 현장부서의 재량권

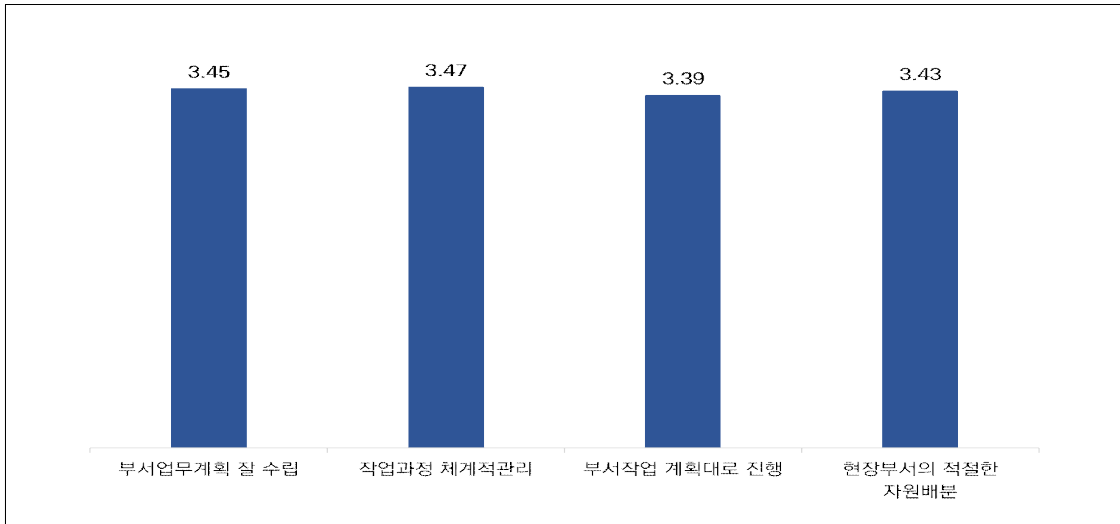


주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

3) 현장부서 관리

[그림 V-4.3]은 현장부서의 관리 실태를 분석한 것이다. 현장부서의 관리 실태는 1) 부서의 업무계획이 잘 짜여지고 있다, 2) 부서의 작업과정이 체계적으로 운영된다, 3) 부서의 일들이 계획적으로 잘 진행되고 있기 때문에 시간낭비가 거의 없다, 4) 모든 물적자원과 인적자원이 적절한 곳에 위치하고 있다(각 5점 척도)의 4문항이다. 분석결과를 보면 전체 점수는 3.39점~3.47점대에 분포하고 있으며 점수 차이가 거의 나지 않는다. 높은 점수를 보이는 항목은 ‘부서의 작업과정이 체계적으로 운영된다’와 ‘부서의 업무계획이 잘 짜여지고 있다’인 반면, 가장 낮은 점수를 보이는 항목은 현장부서는 ‘부서의 일들이 계획적으로 잘 진행되고 있기 때문에 시간낭비가 거의 없다’이다.

[그림 V-4.3] 현장부서 관리 실태



주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

<표 V-4.9> 작업방식과 관리(평가지수)

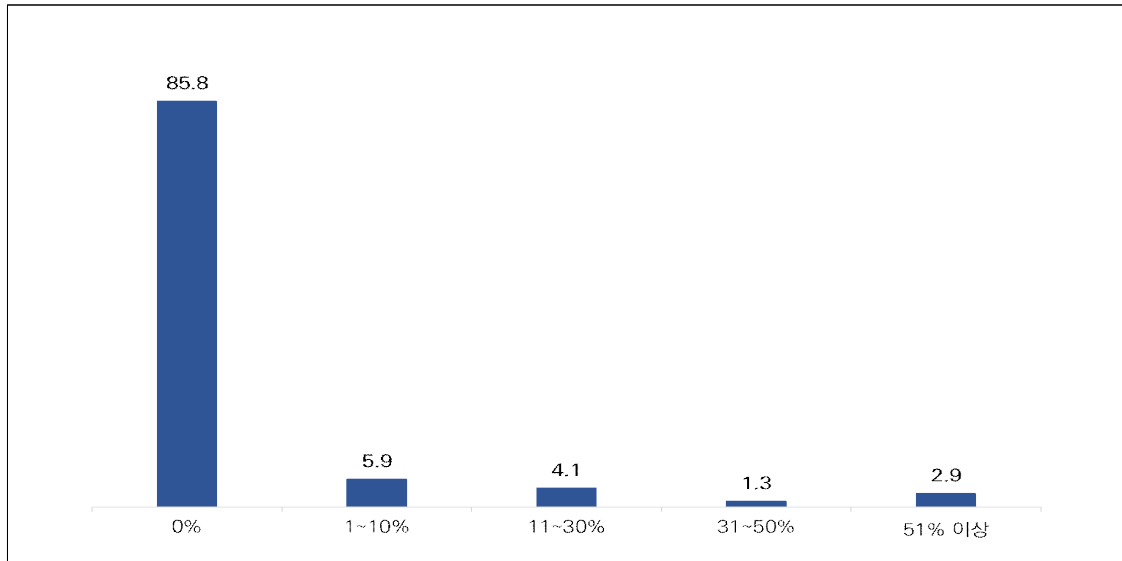
		N	평균	표준편차	사후분석
업종	①제조업	275	15.9	2.8	
	②일반서비스	278	15.3	3.4	
	③공공행정서비스	148	15.5	3.7	
	④기타서비스	21	17.1	2.8	
	⑤금융서비스	28	15.5	2.7	
	합계	750	15.6	3.2	
규모	① 299인 이하	530	15.4	3.3	
	② 300-499인	102	16.1	3.1	
	③ 500-999인	71	16.4	2.9	
	④ 1000인 이상	47	16.0	3.4	
	합계	750	15.6	3.2	
사업장수별	①단일사업장	403	15.2	3.3	2>1
	②복수사업장	347	16.2	3.0	
	합계	750	15.6	3.2	
기업형태	①상장사	83	15.8	3.0	
	②코스닥등록사	31	15.6	2.9	
	③비상장사	636	15.6	3.3	
	합계	750	15.6	3.2	
경영체제	①소유주 경영	451	15.5	3.1	
	②전문가 경영	299	15.8	3.4	
	합계	750	15.6	3.2	
노동조합	①있음	313	15.6	3.4	
	②없음	437	15.6	3.1	
	합계	750	15.6	3.2	
재단건설팅 수혜	①있음	228	15.9	3.2	
	②없음	522	15.5	3.2	
	합계	750	15.6	3.2	
스마트공장 구축운영	①있음	124	16.3	2.5	1>2
	②없음	626	15.5	3.3	
	합계	750	15.6	3.2	

<표 V-4.9>는 조직특성별 작업방식과 관리 평가지수의 차이를 분석한 것이다. 사업장 수별로 복수사업장이 단일사업장에 비해, 스마트공장을 도입한 기업이 미 도입 기업에 비해 평가지수가 유의하게 높게 나타나고 있다. 기타 다른 조직특성별 작업방식과 관리 평가지수에 있어 통계적으로 유의미한 차이는 없었다.

4) 숙련활동

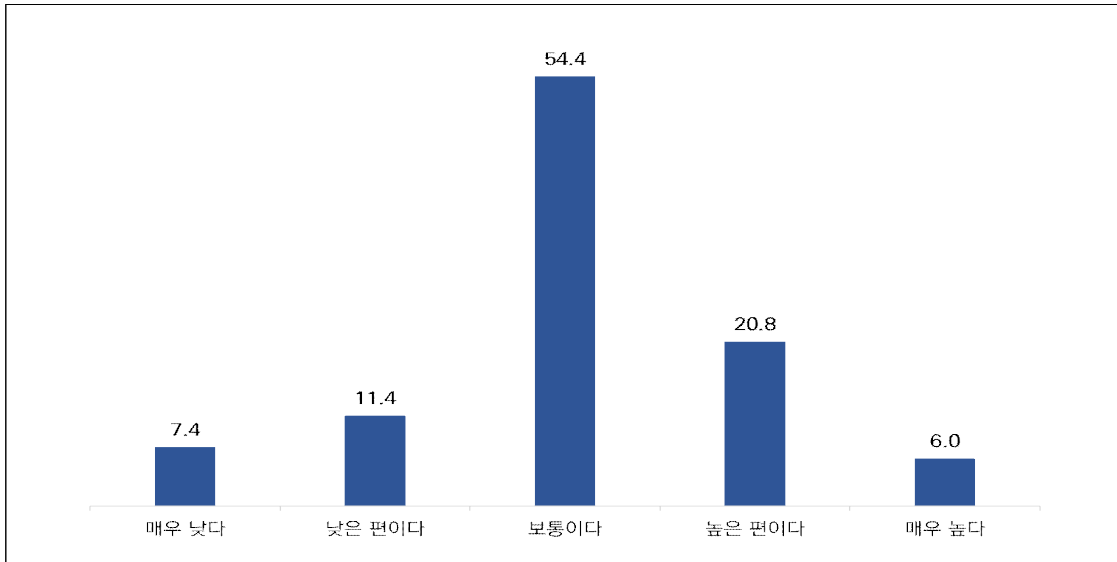
[그림 V-4.4]는 2019년 동안 현장직 근로자들 중에서 다기능 훈련은 받은 근로자의 비중을 살펴 본 결과이다. 다기능 훈련을 받았던 현장직 근로자가 하나도 없는 경우가 85.8%로 8할을 넘게 차지하고 있다. 나머지 대략 2할의 기업 중에서도 수혜 근로자 비중의 분포를 살펴보면 1~10% 비율이 전체 응답기업의 약 5.9%로 다수인 것으로 나타났다.

[그림 V-4.4] 다기능훈련 수혜자 비중



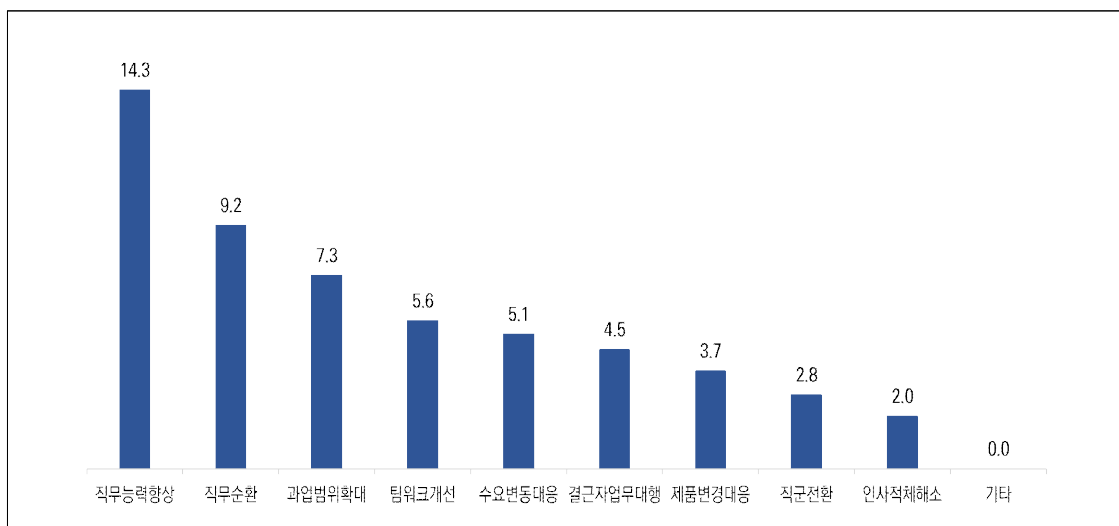
한편, 다기능 훈련을 시행하고 있다고 응답한 기업을 대상으로 다기능 훈련 근로자 활용 정도에 대해 살펴본 결과는 [그림 V-4.5]에 제시되어 있는데, 활용정도가 높다고 응답한 경우는 26.8%로 낮다고 응답한 비율은 18.8%로 나타나고 있다.

[그림 V-4.5] 다기능 근로자 활용 정도



[그림 V-4.6]은 다기능 훈련을 실시하는 기업에 한정해서 다기능 근로자 활용 분야에 대한 복수응답 결과이다. 다기능 근로자를 주로 활용분야는 무엇보다 훈련받은 근로자 자신의 ‘직무능력 향상’이라는 응답이 전체 응답기업의 약 14.3%로 가장 다수를 차지하였다. 두 번째로 많이 활용하는 분야는 ‘직무순환’으로 9.2%를 차지하며, 세 번째는 ‘과업범위 확대’로 7.3%를 차지하고 있다.

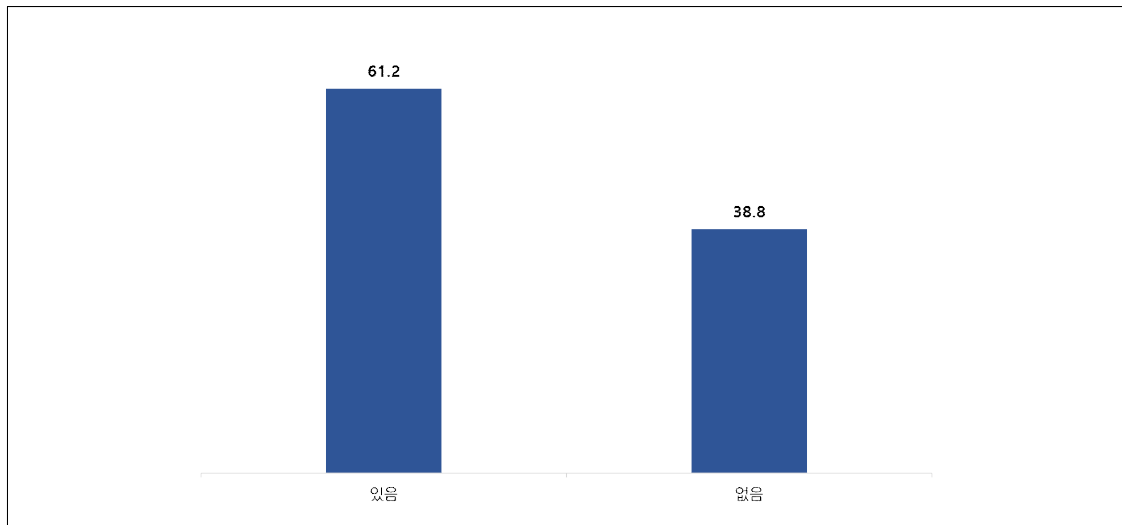
[그림 V-4.6] 다기능근로자 활용분야(복수 응답) (N=409)



5) 직무분석

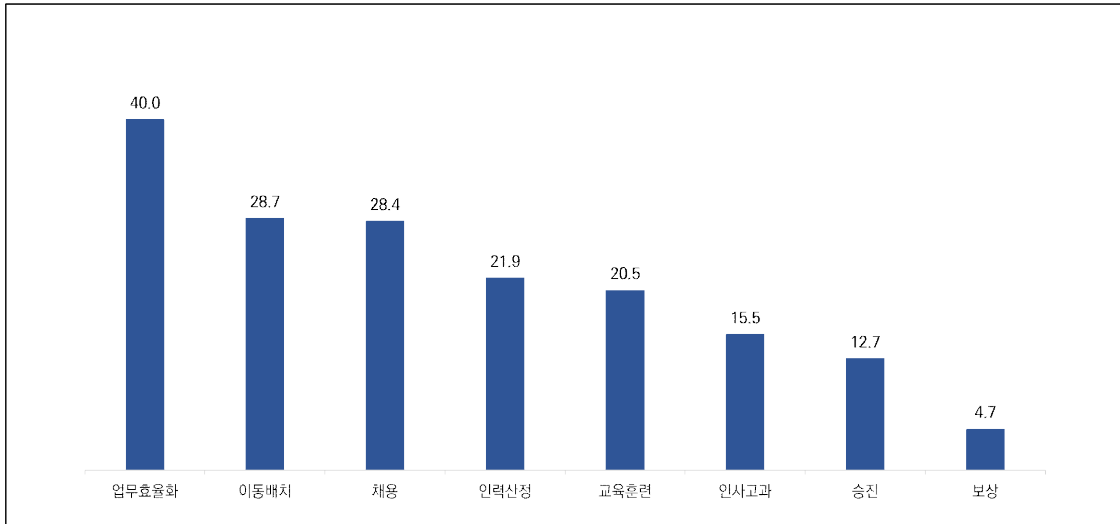
[그림 V-4.7]은 직무분석 영역에서 작업자의 직무기술서와 직무명세서 보유 여부를 살펴 본 결과이다. 질문은 ‘귀사는 작업자들의 직무기술서나 직무명세서를 가지고 있습니까?’ 이다. 응답기업의 약 61.2%가 ‘예’ 라고 답하였고, 38.8%는 ‘아니오’ 라고 답하였다. 과반을 조금 넘는 기업이 직무기술서와 직무명세서를 갖고 있는 것으로 나타났다.

[그림 V-4.7] 직무분석



[그림 V-4.8]은 직무기술서와 직무명세서의 활용분야를 분석한 결과이다. 가장 많이 활용되고 있는 분야는 ‘업무효율화’가 약 40.0%를 차지하고 있고, ‘이동 배치’ (28.7%)나 ‘채용’ (28.4%), ‘인력산정’ (21.9%), ‘교육훈련’ (20.5%) 등의 순으로 활용도가 높은 것으로 나타나고 있다. 흥미로운 점은 직무기술서와 직무명세서를 갖고 있는 사업장 중 이를 보상관리에 활용한다는 비중은 가장 낮은 4.7%를 차지하고 있다.

[그림 V-4.8] 직무기술서/직무명세서 활용분야

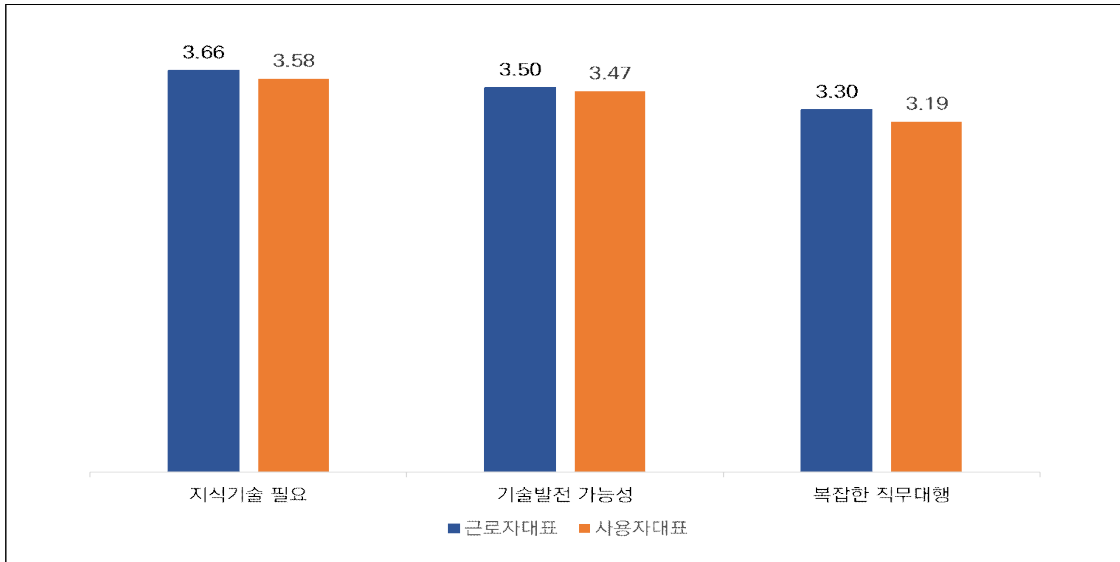


흔히 우리나라 기업들이 직무급도 염두에 두고 직무분석을 실시하는 경우들이 많지만, 임금체계 개편을 염두도 내지 못하고 기존의 연공적 임직급 체계를 유지하는 경우들이 꽤 존재하는데, 분석결과도 이러한 사정을 반영하고 있는 것처럼 보인다. 보상관리에 직무분석을 활용한 비중이 가장 낮은 것은 이전 조사결과와 동일하다.

6) 직무특성

[그림 V-4.9]는 현장직 근로자의 직무특성을 분석한 것이다. 설문 문항은 1) 현장직 근로자들의 직무는 지식과 기술을 필요로 한다, 2) 현장직 근로자들의 직무는 기술적인 발전가능성이 있다, 3) 현장직 근로자들은 복잡한 직무를 수행한다(각 5점 척도)이다. 전통적으로 숙련의 핵심적인 두 차원이 과업의 복잡성과 자율성의 정도라는 점을 감안하면 설문문항의 개념은 현장직 근로자가 담당하는 직무가 어느 정도의 숙련을 요구하는가로 볼 수 있다.

[그림 V-4.9] 현장직 근로자 직무특성



주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

분석결과를 보면 응답 점수가 3.19점~3.66점으로 편차가 나타나고 있으며 근로자 대표가 사용자 대표보다 대체적으로 높게 나타나고 있다. 노사 공히 가장 높은 점수를 부여한 항목이 ‘지식과 기술을 요구한다’로 나타난 반면, 노사 공히 가장 낮은 점수를 부여한 항목은 ‘과업의 복잡성’인 것으로 나타났다

VI. 시계열분석(2011-2020)

1. 시계열분석의 목적과 필요성

노사발전재단은 2009년 이후 매년 일터혁신 현황조사와 지수산정 사업을 진행해 오고 있다. 본 시계열 분석은 2011년부터 2020년까지 약 10년간 산출된 일터혁신지수들의 의미를 시간에 따라 나열하여 분석해보고 그 결과 자료를 바탕으로 국내기업의 일터혁신 수준에 대한 변화 추이 및 그간의 노사발전재단의 일터혁신 추진사업들의 효과성 등을 종합적으로 검토하고자하는데 기본 목적을 두고 있다.

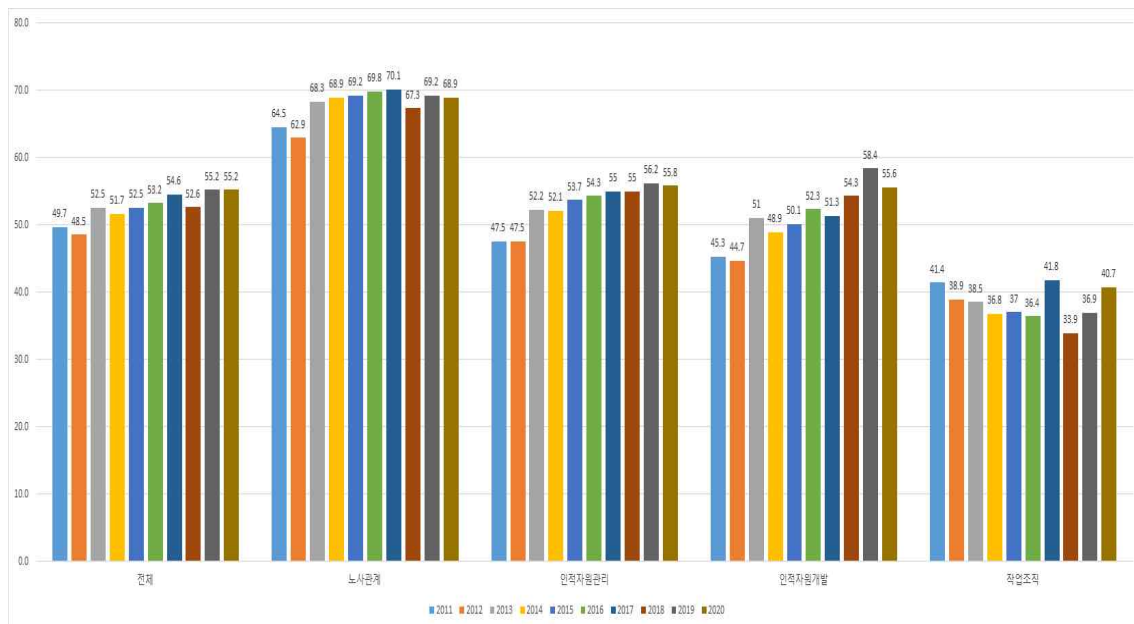
기본적으로 2009년 분석모형을 대폭 수정하여 구성된 2010년 분석모형은 현재까지 약 10년간 큰 틀의 변화 없이 매년 그대로 유지되어오고 있는데 그 가장 큰 이유는 일터혁신지수의 연도별 변화추이를 시계열분석을 통해 분석해보기 위함이 가장 큰 이유라고 할 수 있다. 따라서 본 절에서는 2011년부터 2020년까지 10년의 일터혁신지수의 연도별 변화추이 분석과 이를 바탕으로 한 의미 있는 시사점을 도출하고자 한다. 앞서 기술한 대로 일터혁신지수의 주요 구성 부분은 크게 4가지로 ‘노사관계’, ‘인적자원개발’, ‘인적자원관리’ 및 ‘작업조직’으로 구분된다. 앞서도 기술하였지만 매년 설문 표본 수나 설문대상(제조업/비제조업 구성비 등) 등에 있어서 변동사항들이 발생하였기 때문에 각 년도의 지수변화를 일면적으로 비교하기는 어려운 부분이다.(예를 들어 2017년은 제조업만을 표본으로, 2018년은 제조업과 서비스업을 포함하여 조사) 하지만 중장기적 관점에서 노사발전 재단의 다양한 일터혁신 지원사업들을 설계하고 지속적으로 수행해나가기 위해서는 장기적인 일터혁신지수의 변화추이를 확인해보는 과정이 반드시 필요하다. 또한 일터혁신지수 산정결과가 변화하여오고 있는 현장의 일터혁신 상황을 올바르게 반영해주고 있는지, 최근 빠르게 변화하고 있는 산업환경에도 적합한 내용인지 등에 대한 검토가 이루어져야하기 때문에 본 절에서 진행하는 일터혁신지수의 시계열 분석이 반드시 필요하다고 할 수 있다.

2. 시계열분석

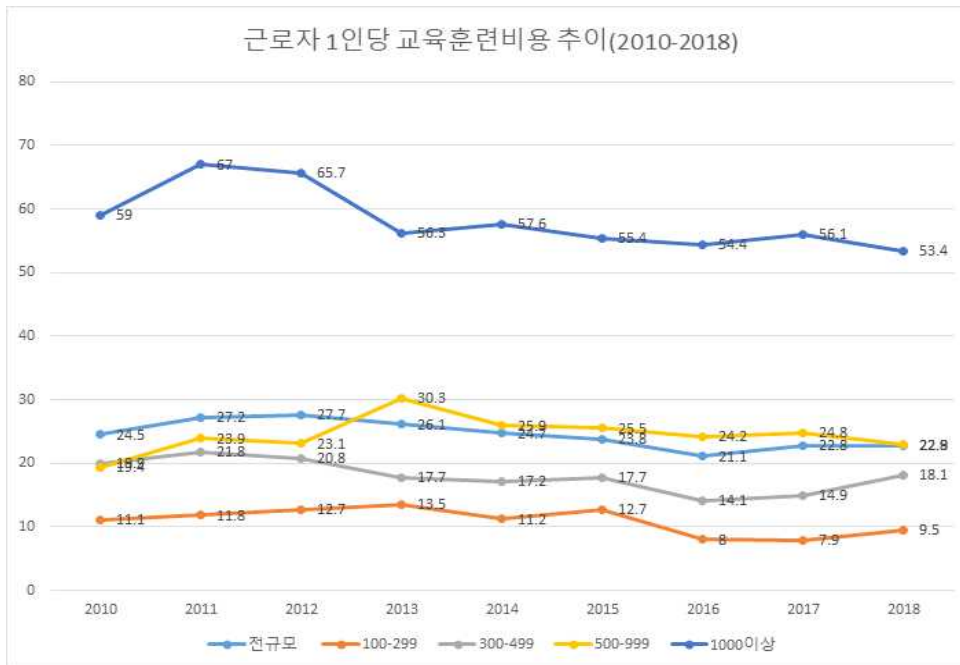
1) 시계열분석 개괄

우선 2011년부터 2020년까지의 10년간의 일터혁신지수 총점과 4개 부문별 점수를 정리하여 그래프로 표현하면 아래 그림과 같다. 전반적으로 볼 때 지난 10년간 일터혁신지수의 총점은 약간의 변동은 존재하나 상승하는 추세를 보이고 있으며 올해는 COVID-19의 영향으로 작업조직부분을 제외한 3개 영역은 모두 하락된 지수를 보이고 있다. 이들 3개 영역은 작년까지 9년 동안 전반적인 지수의 상승추세가 나타나고 있었고 2016년까지 하락세를 보이던 작업조직 부문은 2018년 이후 지속적인 상승세를 보이고 있는 것으로 나타났다.

[그림 VI-1] 일터혁신 지수변화 추이 그래프(2011-2020)



[그림 VI-2] 근로자 1인당 교육훈련비용 추이 그래프(2010-2018)



<그림 VI-1>의 2011년도부터 2019년까지 9년간의 일터혁신지수 변화 추이를 전반적으로 볼 때 상승하는 추이를 보여주며 변동 폭이 작은 3개의 부문과는 달리 작업조직 부문은 하락과 상승의 변동 폭이 큰 부분을 주목할 필요가 있다. 다만 지수의 변동 폭이 나타나는 것은 실제 현장의 실태를 반영하는 것일 수도 있으나 표본 구성차이에 의해서도 발생할 수 있기 때문에 단정적으로 해석하기에는 무리가 따르는 것도 사실이다. 또한 이러한 추세는 <그림 VI-2>의 같은 기간 동안(2018년까지)의 근로자 1인당 교육훈련비용의 전반적인 하락 추이와 비교하여 볼 때 조금 더 심층적인 분석이 필요할 것으로 판단된다.

2) 부문별 시계열분석(자기상관 분석)

우선 2011년부터 2019년까지의 9개년의 각 4개 부문별 점수들의 자기상관도 분석을 위해 SPSS 21을 활용하여 기초 통계분석을 실시하였고 그 결과는 다음의 <표 VI-1>부터 <표 VI-4>에 정리하였다. 확인결과 노사관계 및 작업조직의 2개 부문은 Box-Ljung 통계량의 유의수준이 모두 0.05보다 높은 값을 가지므로 시차 간 독립성을 가진다는 것을 확인하였다. 그러나 인적자원개발 및 인적자원관리의 경우 특정 통계량의 유의수준이 0.05 보다 작기 때문에 자기 상관성이 존재한다는 것과 따라서 해당 시계열 자료 간에는 일정 기간 랜덤 및 독립적이 아니라는 것을 확인하였다.

<표 VI-1> 노사관계의 자기상관 분석(2011-2020)

시차	자기상관	표준오차 ^a	Box-Ljung 통계량		
			값	자유도	유의확률 ^b
1	.442	.274	2.610	1	.106
2	.000	.258	2.610	2	.271
3	-.061	.242	2.474	3	.445
4	-.198	.224	3.459	4	.484
5	-.297	.204	5.570	5	.350
6	-.058	.183	5.670	6	.461
7	-.079	.158	5.916	7	.550
8	-.184	.129	7.944	8	.439

a. 가정된 기본 공정은 독립적입니다(백색잡음).

b. 점근 카이제곱 근사를 기준으로 합니다.

<표 VI-2> 인적자원개발의 자기상관 분석(2011-2020)

시차	자기상관	표준오차 ^a	Box-Ljung 통계량		
			값	자유도	유의확률 ^b
1	.578	.274	4.449	1	.035
2	.248	.258	5.372	2	.068
3	.149	.242	5.754	3	.124
4	-.068	.224	5.848	4	.211
5	-.169	.204	6.534	5	.258
6	-.255	.183	8.480	6	.205
7	-.383	.158	14.358	7	.045
8	-.411	.129	24.516	8	.002

a. 가정된 기본 공정은 독립적입니다(백색잡음).

b. 점근 카이제곱 근사를 기준으로 합니다.

<표 VI-3> 인적자원관리의 자기상관 분석(2011-2020)

시차	자기상관	표준오차 ^a	Box-Ljung 통계량		
			값	자유도	유의확률 ^b
1	.584	.274	4.542	1	.033
2	.233	.258	5.359	2	.069
3	.106	.242	5.551	3	.136
4	-.064	.224	5.633	4	.228
5	-.210	.204	6.696	5	.244
6	-.234	.183	8.336	6	.215
7	-.367	.158	13.716	7	.056
8	-.414	.129	24.024	8	.002

- a. 가정된 기본 공정은 독립적입니다(백색잡음).
 b. 점근 카이제곱 근사를 기준으로 합니다.

<표 VI-4> 작업조직의 자기상관 분석(2011-2020)

시차	자기상관	표준오차 ^a	Box-Ljung 통계량		
			값	자유도	유의확률 ^b
1	-.239	.274	.762	1	.383
2	-.171	.258	1.201	2	.548
3	.099	.242	1.369	3	.713
4	-.015	.224	1.374	4	.849
5	-.101	.204	1.616	5	.899
6	.080	.183	1.806	6	.937
7	-.245	.158	4.216	7	.755
8	-.045	.129	4.337	8	.825

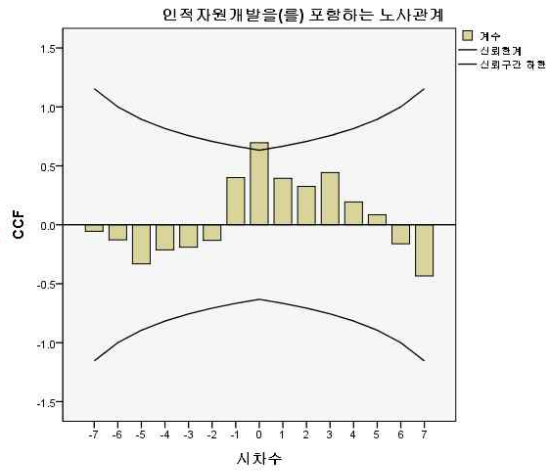
- a. 가정된 기본 공정은 독립적입니다(백색잡음).
 b. 점근 카이제곱 근사를 기준으로 합니다.

3) 부문별 시계열분석(교차상관 분석)

2011년부터 2020년까지의 9개년의 각 4개 부문별 점수 간의 교차상관을 분석함으로써 각 부문별 시계열 상관도를 확인해 보기위해 SPSS 21을 활용하여 기초 통계분석을 실시하였다. 결과를 정리하면 다음의 <표 VI-5>부터 <표 VI-10>과 같다. <표 VI-5>와 <표 VI-6>은 노사관계 부문과 인적자원개발 및 인적자원관리의 교차상관을 각각 분석하였는데 시차 수 0에서 가장 크게 나타나 났고 한 변수가 다른 변수보다 차수가 선행하지는 않으나 신뢰 한계를 넘었으므로 각각의 두 변수 사이에는 서로 상관관계가 존재하는 것으로 나타났다. 즉, 노사관계와 인적자원관리 및 인적자원개발 부문 간에는 서로 상관관계가 존재하고 있다고 볼 수 있다.

<표 VI-5> 노사관계와 인적자원개발의 교차상관(2011-2020)

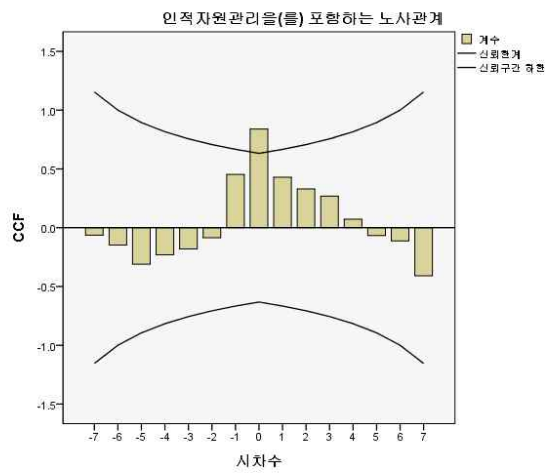
시차	교차상관	표준오차 ^a
-7	-.055	.577
-6	-.127	.500
-5	-.332	.447
-4	-.213	.408
-3	-.190	.378
-2	-.132	.354
-1	.401	.333
0	.697	.316
1	.394	.333
2	.326	.354
3	.443	.378
4	.194	.408
5	.085	.447
6	-.161	.500
7	-.434	.577



a. 계열이 교차상관이 아니고 계열 중 하나가 백색잡음이라는 가정을 기준으로 합니다.

<표 VI-6> 노사관계와 인적자원관리의 교차상관(2011-2020)

시차	교차상관	표준오차 ^a
-7	-.063	.577
-6	-.148	.500
-5	-.310	.447
-4	-.231	.408
-3	-.181	.378
-2	-.085	.354
-1	.453	.333
0	.840	.316
1	.430	.333
2	.330	.354
3	.269	.378
4	.072	.408
5	-.067	.447
6	-.112	.500
7	-.409	.577

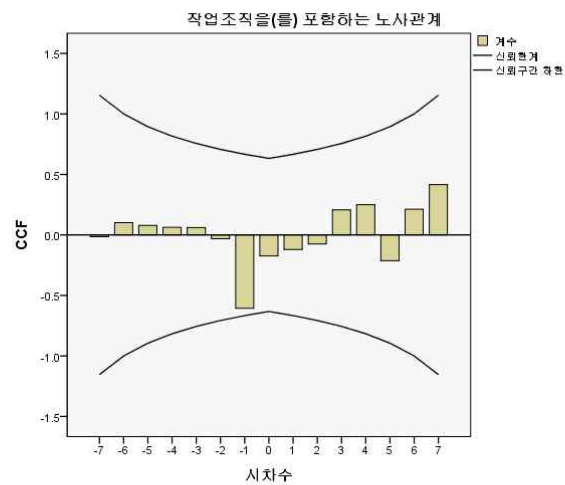


a. 계열이 교차상관이 아니고 계열 중 하나가 백색잡음이라는 가정을 기준으로 합니다.

노사관계 부문과 작업조직의 교차상관 분석은 <표 VI-7>에 나타나 있는데 두 변수에 대한 분석결과 모든 데이터가 신뢰 한계를 넘지 않아 두 변수 사이에는 상관관계가 존재하지 않는 것으로 확인되었다.

<표 VI-7> 노사관계와 작업조직의 교차상관(2011-2020)

시차	교차상관	표준오차 ^a
-7	-.015	.577
-6	.102	.500
-5	.079	.447
-4	.064	.408
-3	.061	.378
-2	-.032	.354
-1	-.606	.333
0	-.173	.316
1	-.121	.333
2	-.075	.354
3	.208	.378
4	.249	.408
5	-.213	.447
6	.213	.500
7	.416	.577



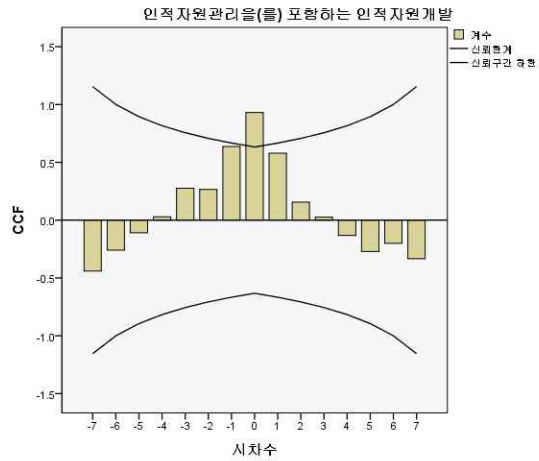
a. 계열이 교차상관이 아니고 계열 중 하나가 백색잡음이라는 가정을 기준으로 합니다.

인적자원개발과 인적자원관리의 교차상관을 각각 분석결과 마찬가지로 한 변수가 다른 변수보다 차수가 선행하지는 않으나 신뢰 한계를 넘었으므로 두 변수 사이에는 상관관계가 존재하는 것으로 나타났다(<표 VI-8> 참조).

<표 VI-8> 인적자원개발과 인적자원관리 교차상관(2011-2020)

시차	교차상관	표준오차 ^a
-7	-.440	.577
-6	-.260	.500
-5	-.109	.447
-4	.029	.408
-3	.276	.378
-2	.265	.354
-1	.637	.333
0	.930	.316
1	.579	.333
2	.156	.354
3	.026	.378
4	-.132	.408
5	-.271	.447
6	-.201	.500
7	-.333	.577

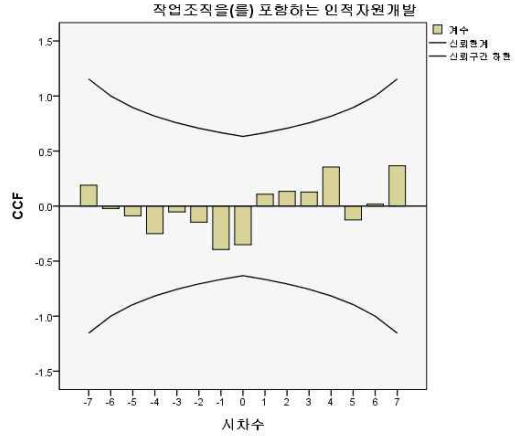
a. 계열이 교차상관이 아니고 계열 중 하나가 백색잡음이라는 가정을 기준으로 합니다.



인적자원개발과 작업조직의 교차상관 분석은 <표 VI-9>에 나타나 있는데 모든 데이터가 신뢰 한계를 넘지 않아 두 변수 사이에는 상관관계가 존재하지 않는 것으로 확인되었으며 마지막으로 인적자원관리와 작업조직도 상관관계가 존재하지 않는 것으로 확인되었다(<표 VI-10>참조).

<표 VI-9> 인적자원개발과 작업조직의 교차상관(2011-2020)

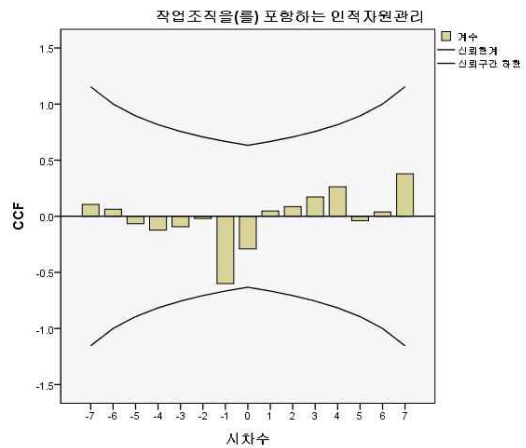
시차	교차상관	표준오차 ^a
-7	.189	.577
-6	-.022	.500
-5	-.088	.447
-4	-.251	.408
-3	-.053	.378
-2	-.147	.354
-1	-.395	.333
0	-.351	.316
1	.107	.333
2	.134	.354
3	.127	.378
4	.354	.408
5	-.126	.447
6	.019	.500
7	.366	.577



a. 계열이 교차상관이 아니고 계열 중 하나가 백색잡음이라는 가정을 기준으로 합니다.

<표 VI-10> 인적자원관리와 작업조직의 교차상관(2011-2020)

시차	교차상관	표준오차 ^a
-7	.106	.577
-6	.062	.500
-5	-.067	.447
-4	-.124	.408
-3	-.094	.378
-2	-.020	.354
-1	-.600	.333
0	-.291	.316
1	.046	.333
2	.086	.354
3	.172	.378
4	.262	.408
5	-.040	.447
6	.039	.500
7	.379	.577



a. 계열이 교차상관이 아니고 계열 중 하나가 백색잡음이라는 가정을 기준으로 합니다.

VII. 스마트공장 도입 분석

1. 스마트 공장 도입의 수준

스마트공장의 도입수준은 크게 5단계로 나눌 수 있는데 1단계는 ICT미적용 단계, 2단계는 기초수준, 3단계는 중간1 수준, 4단계는 중간2 수준, 5단계는 고도화 수준이다. 각 단계별 정의 및 수준에 대한 설명은 <표VII-1>과 같다.

<표 VII-1> 스마트공장 수준별 정의

단계별 수준	수준의 정의
고도화 수준	<IoT, CPS기반 맞춤형 유연 생산> 사물과 서비스를 IoT/CPS화해 사물, 서비스 모듈 간의 실시간 대화 체계를 구축하고, 사이버 공간 상에서 비즈니스를 실현하는 수준
중간2 수준	<실시간 제어 자동화 및 최적화> 모기업과 공급 사슬관련 정보 및 엔지니어링 정보를 공유하여, 글로벌 계획 최적화와 제어 자동화를 기반으로 실시간 의사결정 및 제어형 공장을 달성하는 수준
중간1 수준	<실시간 집계/분석을 활용한 의사결정> 설비 정보를 최대한 자동으로 획득하고, 모기업과 고신뢰성 정보를 공유해 기업운영의 자동화를 지향하는 수준
기초 수준	<생산이력 추적관리> 기초적인 ICT를 활용해 생산 일부분야의 정보를 수집 활용하고, 모기업 인프라 활용 등을 통해 최소 비용으로 자사의 정보시스템을 구축하는 수준
ICT 미적용	수작업, 엑셀정도의 프로그램을 활용, 시스템을 갖추고 있지 못한 상태

올해에는 작년에 비해 스마트공장을 도입한 기업들의 설문수가 65개에서 124개로 대폭 늘었고 스마트공장을 도입하고 노사발전재단의 컨설팅을 수혜 받은 기업도 14개에서 69개로 약 5배가량 증가했다. 따라서 이들 기업의 특성을 좀 더 세부

적으로 살펴보기 위해 현장자동화/공장운영, 기업자원관리, 제품 및 공정개발, (비지니스)공급사슬의 정도를 스마트공장의 수준별로 설문을 진행하였고 그 결과 작년의 기업분포와 올해기업분포가 많은 차이를 보이고 있음이 확인되었다. 우선 스마트공장을 도입하고 재단의 컨설팅을 수혜받은 기업의 분포를 2019년도와 비교하여 아래의 <표VII-2>과 같이 정리하였다.

<표 VII-2> 스마트공장 도입 + 컨설팅수혜 기업의 세부 분포(2019/2020)

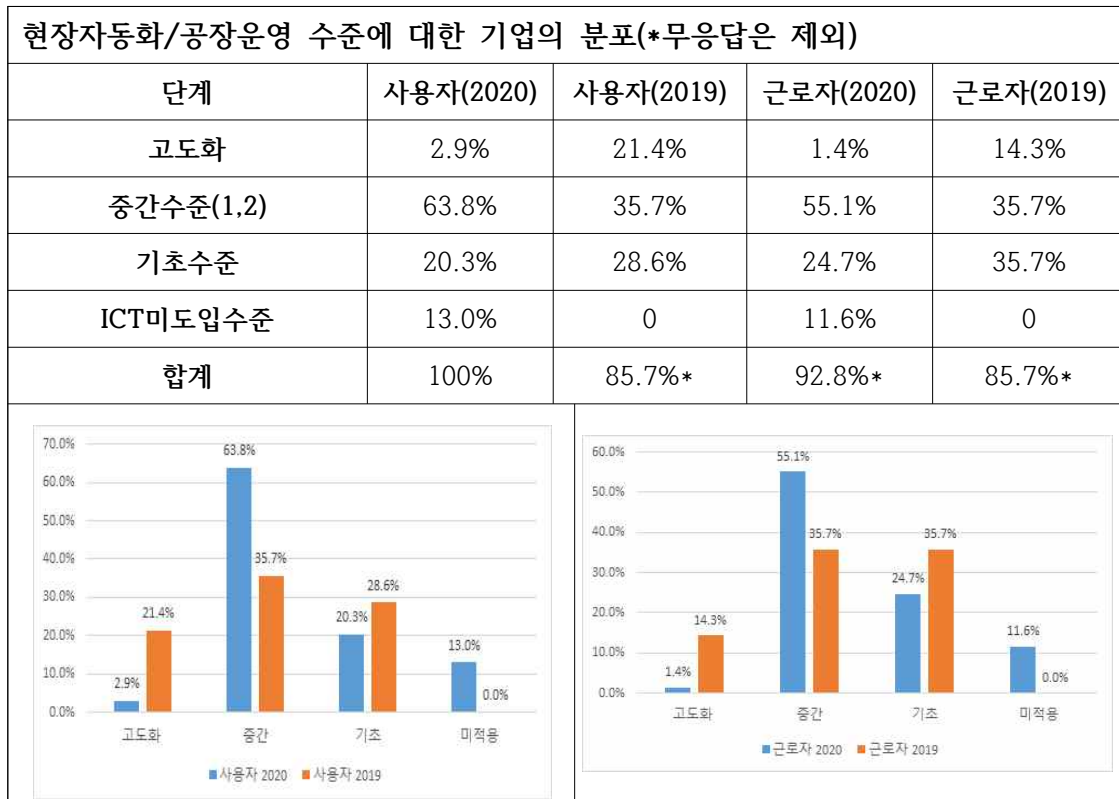
구분	항목	2020년		2019년	
		개수	%	개수	%
업종별	제조업	61	88.5	13	92.9
	일반서비스	4	5.8	1	7.1
	공공행정서비스	3	4.3	0	0
	기타서비스	0	0	0	0
	금융서비스	1	1.4	0	0
	계	69	100.0	14	100.0
종사자규모	299인 이하	57	82.7	13	92.9
	300~499인	5	7.2	0	0
	500~999인	3	4.3	0	0
	1000인 이상	4	5.8	1	7.1
	계	69	100.0	14	100.0
사업장수	단일사업장	34	49.3	9	64.3
	복수사업장	35	50.7	5	35.7
	계	69	100.0	14	100.0
기업형태	상장사	8	11.6	1	7.1
	코스닥등록사	7	10.1	1	7.1
	비상장사	54	78.3	12	85.8
	계	69	100.0	14	100.0
기업지배구조	소유주 경영	53	76.8	8	57.1
	전문가 경영	16	23.2	6	42.9
	계	69	100.0	14	100.0
노조유무	노조 있음	18	26.1	3	21.4
	노조 없음	51	73.9	11	78.6
	계	69	100.0	14	100.0

전체적으로 볼 때 업종별, 규모별, 기업형태별 노조유무별 분포의 비율은 2019년도와 비교해서 큰 차이를 보이지는 않으나, 복수사업장과 단일사업장의 비율, 기업지배구조 비율은 다소 변화를 보이고 있는 것으로 나타났다. 또한 기업규모에 있어서도 2019년에는 300인~999인 규모의 사업장이 하나도 없었으나 올해는 전체의 11.5%(8개 기업)가 이러한 사업장으로 조사(1,000인 이상의 대기업도 작년 1개 기

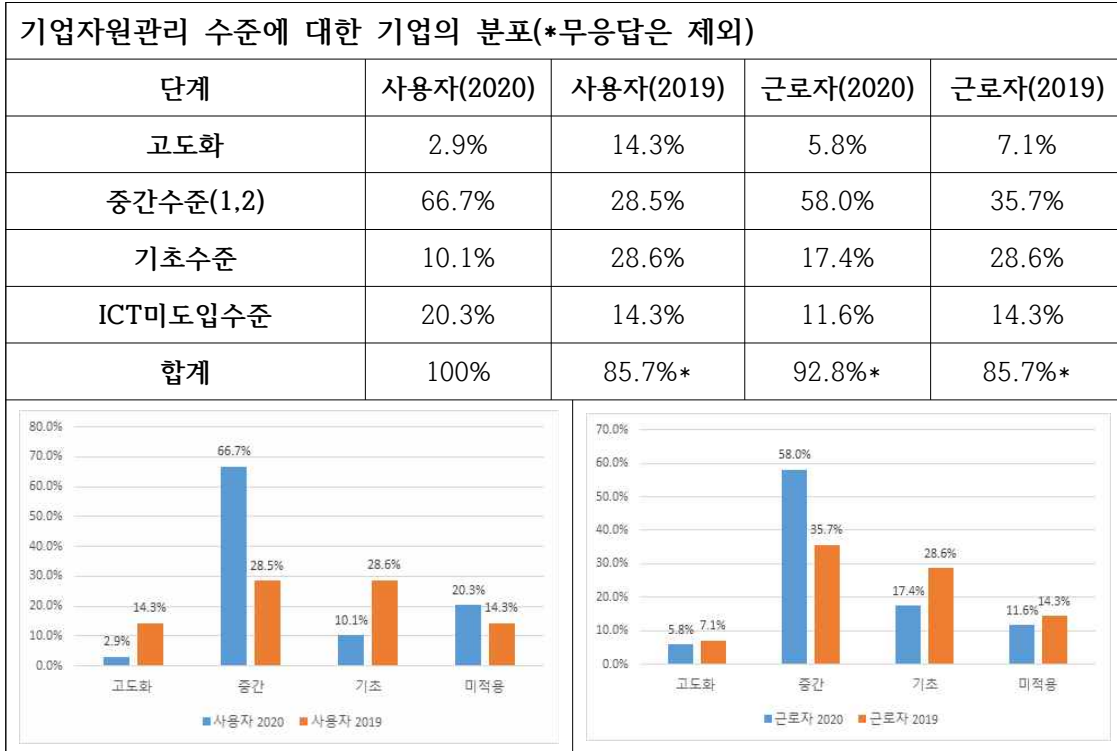
업에서 올해 4개 기업으로 변화)되었고, 업종별로도 제조업을 제외한 업종의 비율이 11.5%(8개 기업)로 작년의 7.1%(1개 기업)에 비해 상승하였다. 이러한 변화가 일터혁신지수 산정에 영향을 미칠 가능성이 존재하기 때문에 세부적으로 앞서 기술한 스마트공장 도입수준별로 어떠한 차이를 보이는지 확인해보고자 하였다.

우선, 앞서 설명한 대로 설문에 참여한 기업들(스마트공장을 도입하고 재단의 컨설팅을 수혜받은 기업)의 스마트공장 도입 수준을 측정하기 위해 현장자동화/공장운영, 기업자원관리, 제품 및 공정개발, (비즈니스)공급사슬의 정도에 대해 설문을 사용자 측과 근로자측에 똑같이 진행하였고 이를 작년의 결과와 비교하였는데, 그 결과를 다음의 [그림 VII-1] ~ [그림 VII-4]에 정리하였다.

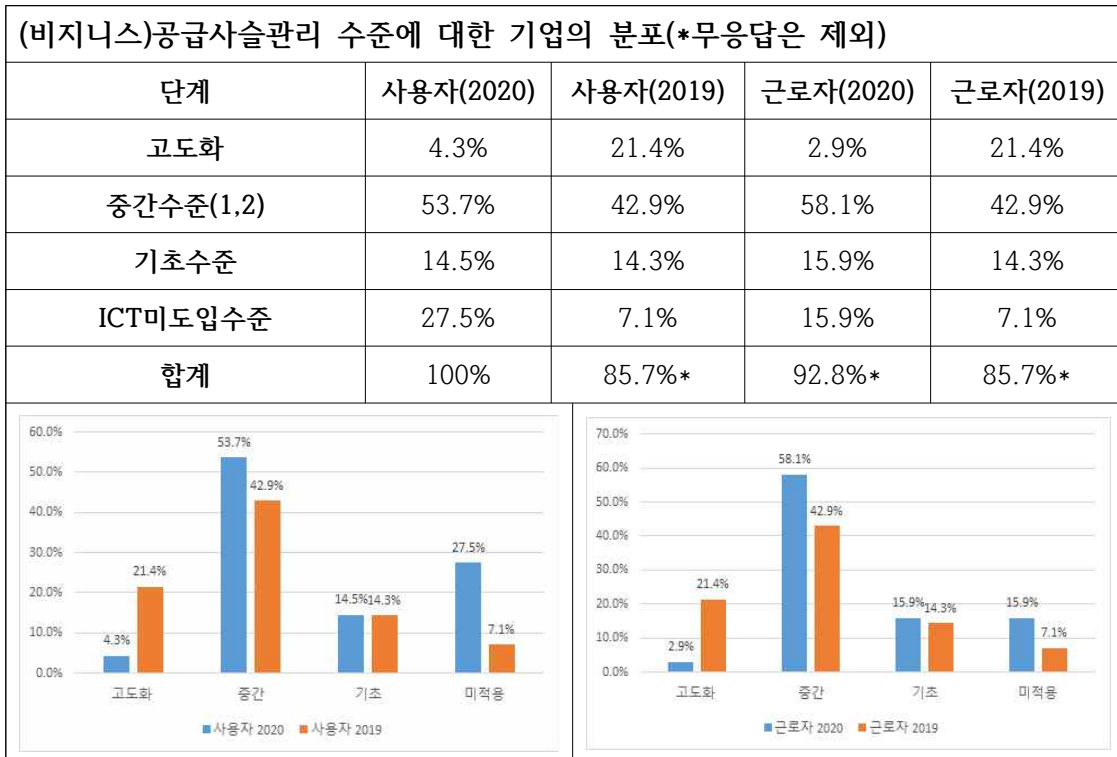
[그림 VII-1] 현장자동화/공장운영분야 기업분포 비교(2020/2019)



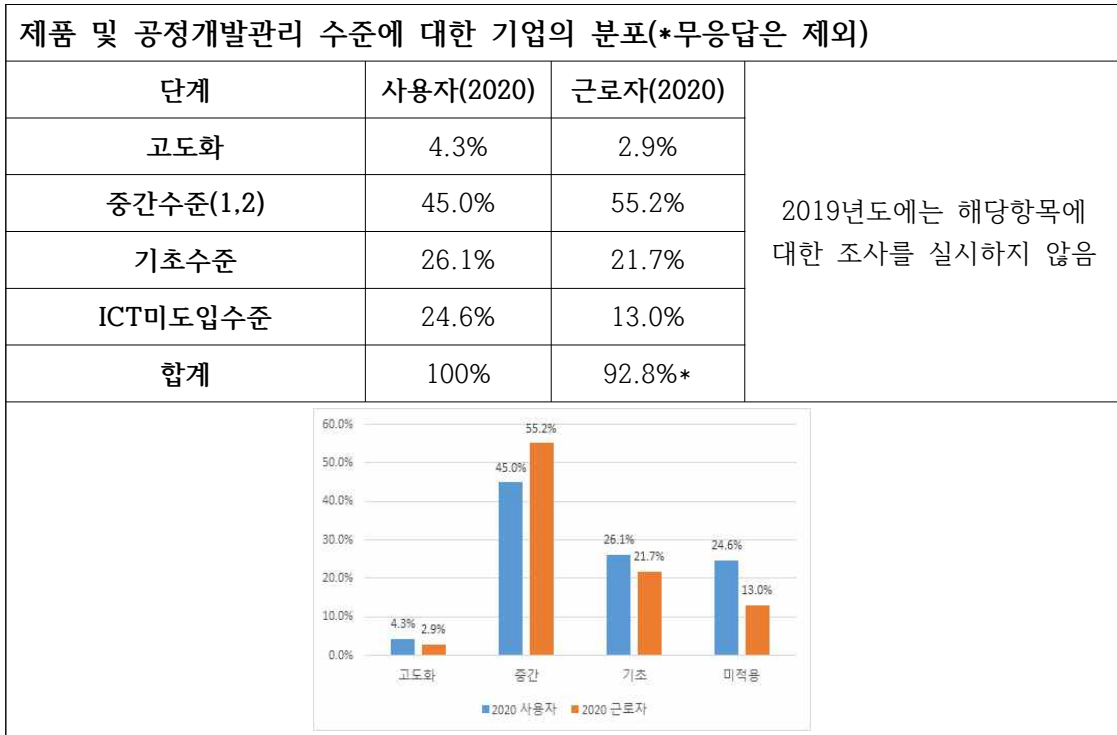
[그림 VII-2] 기업자원관리분야 기업분포 비교(2020/2019)



[그림 VII-3] (비지니스)공급사슬분야 기업분포 비교(2020/2019)



[그림 VII-4] 제품 및 공정개발분야 기업분포 비교(2020/2019)



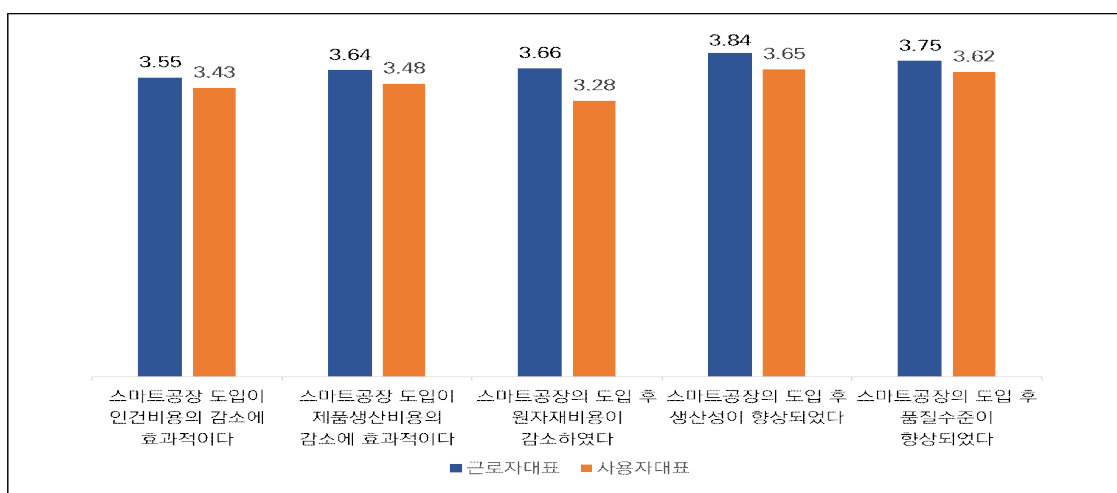
작년과 비교해서 올해 스마트공장과 컨설팅을 모두 도입한 기업을 스마트공장 수준별로 살펴보았을 때, 가장 큰 차이점은 스마트공장의 단계별 수준의 비율이다. 즉, 전년도에 비해 올해 조사대상 기업들은 해당기업의 스마트공장 구축 수준에 있어 고도화수준에 해당된다고 응답한 비율이 작년 설문기업들과 비교해서 5~7배가량 차이가 나게 낮아졌다는 점이다. 둘째로는 작년의 경우 분야에 따라 차이는 나지만 중간과 기초수준이 서로 비슷하게 나타나고 있었던 반면 올해 조사에서는 거의 모든 영역에서 중간수준이 압도적으로 과반을 차지하고 있다는 것이다. 즉, 올해 설문에 참여한 스마트공장과 컨설팅을 모두 도입한 기업의 스마트공장 도입 수준은 고도화 수준의 기업이 작년에 비해 상대적으로 대폭 낮고, 중간수준의 기업이 과반이상을 차지하고 있는 특성이 존재하고 있음을 확인하였다. 이는 2019년 처음 시범적으로 도입한 스마트공장의 유무조사를 함에 있어 표본수가 상대적으로 작은 점, 스마트공장의 구축 단계에 대한 기업 및 근로자 측의 설문문항 이해 부족에 기인한 것으로 보여 지며 이를 근거로 전년도 보고서에 분석결과의 유의미 여부는 단정할 수 없음을 기술한 것과 맥을 같이한다.

2. 스마트 공장 도입의 효과성 분석

1) 스마트 공장 도입 효과성에 대한 인식

스마트공장 도입의 효과성과 관련한 질문에 대해서 사용자 측은 “스마트공장 도입 후 생산성이 향상되었다”를 가장 높게 평가하고 있었으며 “스마트공장 도입 후 품질수준이 향상되었다”와 “스마트공장 도입이 제품생산비용의 감소에 효과적이다”라는 순으로 평가하고 있었는데 이는 근로자 측도 비슷한 평가를 내리고 있었다. 분석결과를 보면 응답 점수가 3.28점 ~ 3.84점으로 편차가 나타나고 있으며, 전반적으로 스마트공장 도입효과에 대해서는 사용자 측이 근로자 측보다 더 후한 평가를 내렸던 2019년 연구결과와는 달리 올해연구에서는 근로자 측이 스마트공장 도입효과에 대해 더 긍정적인 평가를 내리고 있다는 점이 주목할 만하다([그림 VII-5]참조). 이는 사용자측의 평가가 떨어졌다고보다는 근로자의 평가가 대폭 향상된 것으로 스마트공장 도입 후 근로자 측의 긍정적인 평가가 증가하고 있는 것으로 볼 수 있다(스마트공장 도입기업 조사 수 증가/기업의 스마트도입 업력 증가).

[그림 VII-5] 스마트공장 도입효과에 대한 양측의 인식(2020)



주: 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)

전반적으로 스마트공장 도입효과에 대해서 사용자 측이 근로자 측보다 더 후한 평가를 내렸던 작년의 연구결과와 반대의 경향이 나타나고 있음이 확인되었는데 이는 앞서 설명한 스마트공장 도입기업 샘플의 기업 분포가 작년과 달라진 것에 일정 부분 기인한 것으로 판단된다.

2) 스마트 공장 도입과 컨설팅 수혜가 일터혁신지수에 미치는 영향 분석

스마트공장 도입과 컨설팅 수혜가 일터혁신지수에 미치는 영향을 분석하기 위해 2020년 산정된 일터혁신지수를 아래 [그림 VII-6]과 같이 4분면으로 구분하여 확인하고 각 집단 간의 차이를 분석해 유의미한 차이가 존재하는지를 확인하였다. 우선 일터혁신지수에 대한 비교결과 일단 스마트공장을 도입하고 노사발전재단의 컨설팅을 받지 않은 기업의 일터혁신지수가 가장 높게 나타났고, 스마트공장 미도입하고 컨설팅도 받지 않은 기업의 일터혁신지수가 가장 낮게 나타났다. 또한 일터혁신지수 측면에서 재단의 컨설팅의 효과는 스마트공장을 도입한 기업에서 그렇지 않은 기업보다 약간 높게 나타났다. 이는 스마트공장을 도입한 기업들이 그렇지 않은 기업들보다 다양한 인프라가 더 우수한 부분도 있겠지만 이들 기업들이 재단의 컨설팅을 받고 이를 활용한 측면이 있다고 볼 수 있다. 종합적으로 스마트공장을 도입한 기업들이 그렇지 않은 기업들보다 일터환경을 위한 기본적 인프라가 더 양호하여 일터혁신지수에 영향을 끼친 것으로 볼 수 있으며 스마트공장 미도입 기업에 대해서는 컨설팅 효과가 미치는 영향이 가장 큼을 확인할 수 있다.

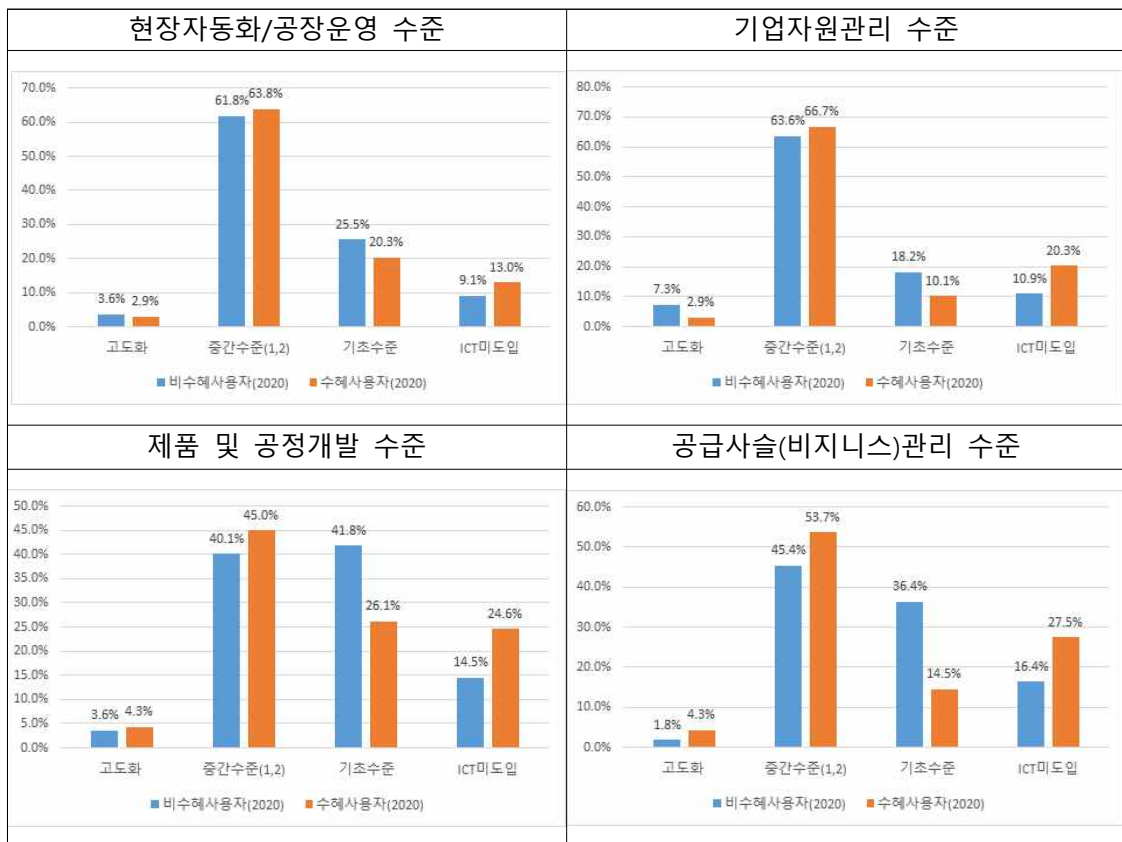
[그림 VII-6] 스마트공장 도입여부 및 컨설팅 수혜여부에 따른 일터혁신지수(2020)

	컨설팅 수혜		컨설팅 미수혜	
	평균	표준편차	평균	표준편차
스마트공장 도입	225.1	38.3	227.6	35.6
스마트공장 미도입	224.6	38.6	218.2	38.8

올해에는 스마트공장을 도입하고 재단의 컨설팅을 미수혜한 기업의 일터혁신지수가 가장 높게 나왔는데 이를 좀 더 세부적으로 확인하기 위해 스마트공장을 도

입한 기업을 컨설팅 수혜기업과 미수혜기업으로 나누고 이들 기업의 스마트공장 도입 수준을 4개 분야(현장자동화/공장운영, 기업자원관리, 제품/공정개발, 공급사슬관리)로 나누어 설문을 진행하였다. 비교결과 4개 영역 모두에서 스마트공장을 도입하고 컨설팅을 수혜받은 기업의 ICT비도입 수준(최하위 수준)의 비율이 상대적으로 높았으며 이러한 부분이 일터혁신지수 산정에 일정부분 영향을 끼친 것으로 판단된다(그림 VII-7참조).

[그림 VII-7] 스마트공장 도입기업 중 재단컨설팅 수혜 또는 미수혜 기업별 스마트공장 도입 수준 인식 비교(2020)



좀 더 세부적으로 이러한 부분이 일터혁신지수 하위 4개 부문별로 어떠한 차이가 있는지를 분석하여 <표 VII-3>에 정리하였다. 노사관계부문과 작업조직부문의 경우 스마트공장을 도입하고 노사발전재단의 컨설팅을 받은 기업의 일터혁신지수가 가장 높게 나타났고, 인적자원관리부문은 컨설팅 수혜경험은 있으나 스마트공장 미도입 기업이, 인적자원개발부문은 스마트공장은 도입하였으나 재단의 컨설팅

수혜를 받은 적이 없는 기업이 높게 나타났다. 반면에 노사관계 부문과 작업조직 부문의 경우 스마트공장을 도입하지 않았고 재단의 컨설팅 수혜도 받은 적이 없는 기업이, 인적자원관리부문 및 인적자원개발부문은 컨설팅 수혜경험이 있는 스마트공장 도입 기업이 가장 낮게 나타나고 있었다. 특이하게 인적자원관리와 인적자원개발 부문은 노사발전재단의 컨설팅을 수혜 받고 스마트공장을 도입한 기업이 가장 낮은 점수를 보여주고 있는데 이는 올해 COVID-19의 영향으로 기업의 인력관련 조직운영 및 교육훈련 등이 특히 어느 정도 체계적인 기업에 더 큰 영향을 준 적이 아닌가 판단된다. 이는 인적자원관리나 인적자원개발 부문의 경우에는 스마트공장을 미도입한 기업을 대상으로 컨설팅을 진행하면 효과적인 측면에서 유리할 수 있음을 의미한다.

또한 노사발전재단의 컨설팅이 노사관계부문에 지수향상에 긍정적인 영향을 주며 이러한 니즈를 가진 기업들을 대상으로 진행될 경우 많은 효과를 거둘 수 있음을 의미한다. 또한 작업조직부문의 경우에는 컨설팅 경험의 여부를 떠나 스마트공장을 도입하지 않은 기업이 가장 낮은 점수를 나타내고 있는데 이는 작업조직 부문이 공정혁신이나 현장직무설계, 작업관리 등과 같이 스마트공장 도입에 가장 큰 영향을 받을 수 있는 부문이라는 특성이 반영된 결과라고 볼 수 있다.

<표 VII-3> 스마트공장 도입여부 및 컨설팅 수혜여부에 따른 세부 항목별 일터혁신지수

		N	평균	표준편차
노사관계	① 컨설팅 경험 있고 스마트공장 운영 있음	69	70.5	8.5
	② 컨설팅 경험 있고 스마트공장 운영 없음	159	69.9	9.8
	③ 컨설팅 경험 없고 스마트공장 운영 있음	55	69.4	7.8
	④ 컨설팅 경험 없고 스마트공장 운영 없음	467	68.2	8.6
	합계	750	68.9	8.8
인적자원 관리	① 컨설팅 경험 있고 스마트공장 운영 있음	69	54.9	9.9
	② 컨설팅 경험 있고 스마트공장 운영 없음	159	58.0	9.8
	③ 컨설팅 경험 없고 스마트공장 운영 있음	55	56.5	9.8
	④ 컨설팅 경험 없고 스마트공장 운영 없음	467	55.0	11.4
	합계	750	55.8	10.9
인적자원 개발	① 컨설팅 경험 있고 스마트공장 운영 있음	69	54.5	16.2
	② 컨설팅 경험 있고 스마트공장 운영 없음	159	55.8	15.9
	③ 컨설팅 경험 없고 스마트공장 운영 있음	55	57.7	14.9

	④ 컨설팅 경험 없고 스마트공장 운영 없음	467	55.4	16.7
	합계	750	55.6	16.3
작업조직	① 컨설팅 경험 있고 스마트공장 운영 있음	69	45.2	9.9
	② 컨설팅 경험 있고 스마트공장 운영 없음	159	40.9	10.8
	③ 컨설팅 경험 없고 스마트공장 운영 있음	55	44.1	9.8
	④ 컨설팅 경험 없고 스마트공장 운영 없음	467	39.6	10.2
	합계	750	40.7	10.4

VII. 요약 및 시사점

1. 본 연구조사의 목적과 필요성

본 연구는 2009년부터 노사발전재단이 매년 실시해오고 있는 일터혁신지수 연구 사업으로, 올해로 정확히 12년이 되는 장기적인 연구이다. 매년 600~1,000개 이상의 기업체를 대상으로 설문조사를 실시하여 일터혁신지수를 산출하고, 그 결과를 바탕으로 국내 기업의 일터혁신 수준과 흐름을 분석하는데 본 연구의 기본 목적이 있다. 연구의 세부적 목표를 위해 2017년, 2018년도는 산업별 특성을 고려하여 제조업과 비제조업으로 나누어 격년단위로 조사되었으나 다양한 산업 전반에 걸친 일터혁신지수의 확인을 위해 2019년부터 다시 제조업과 비제조업을 통합하여 조사를 해오고 있다. 올해 확보한 설문표본 수는 750개로 작년에 실시된 표본수인 598개 보다 약 20%가량 증가된 수치로 작년 이전 년도들의 600개 표본 수와 비교해도 많은 수가 증가된 형태로 진행되었다. 또한 올해 연구에는 스마트공장의 도입여부와 노사발전재단의 컨설팅수혜여부가 일터혁신에 어떠한 영향을 주는지에 대한 확인을 위해 작년에 이어 이에 대한 통계분석을 추가하였다.

일터혁신은 작업장 수준에서의 기술·사회시스템의 변화를 의미하기도 하고, 성과·참여적 작업관행의 도입을 의미하기도 한다. 그렇지만, 일터혁신은 기업의 혁신 역량과 경쟁력 강화를 통해 일자리의 유지와 창출의 중요한 선행요인으로 작용을 한다. 본 연구조사에서 일터혁신의 주요내용은 근로자의 역량·숙련형성, 동기부여, 참여기회, 그리고 이러한 혁신의 인프라인 협력적 노사관계로 정리하고 있다.

노사발전재단의 일터혁신지수 연구 사업은 정부의 고용노동정책의 계획과 집행에 중요한 정보를 제공할 수 있다. 고령층 고용, 비정규직 문제, 평생학습시대 인적자원개발 등 우리사회 고용과 노동문제 접근 시 일터혁신이 새로운 관점과 시각을 제시할 수 있다. 또한 일터혁신지수는 노사당사자에게도 해당 기업의 수준을 판단할 수 있는 기준을 제시하며, 민간에서 제공하지 못하는 정보를 노사발전재단이 제

공한다는 점에서도 공정 기능을 수행한다고 하겠다. 올해는 지난해에 이어 각 기업별로 일터혁신 수준을 확인할 수 있는 개별보고서를 기업별로 제공함으로써 기업들이 일터혁신에 대한 인식을 제고하고 환경개선을 위한 자체적인 노력을 기울이도록 할 계획이다.

올해 연구를 포함하여 다년간의 연구를 통해 노사발전재단의 컨설팅이 일터혁신 지수에 긍정적인 영향을 미치고 있음은 지속적으로 확인되고 있다. 올해의 연구에서도 이러한 경향은 작년과 마찬가지로 뚜렷하게 나타나고 있다. 일터혁신 컨설팅이 일터혁신지수의 산출을 염두에 두고 실시되고 있는 것이 아님에도 불구하고, 컨설팅의 효과가 지수에 지속적으로 반영되고 있다는 것은 재단의 컨설팅이 기업이 필요로 하는 부분을 제공해주고 있다는 반증이기도 할 것이다.

2. 2020년 일터혁신지수 조사 및 결과

1) 2020 일터혁신 지수의 구성 틀과 주요 내용

일터혁신지수의 분석 틀은 2010년부터 활용되고 있는 내용을 준용하였다. 다만 응답자의 편의성을 제고하고 조사의 신뢰성을 높이기 위해, 지수 산정 시 활용도가 낮거나 기업정보사이트를 통해 확인할 수 있는 설문문항은 삭제하였다. 또한 다른 설문문항과 연계하여 질문할 수 있는 문항도 일부 조정하였으며, 설문문항 개선을 위해 설문지에 대한 만족도 문항을 추가하였다. 2010년 이후 큰 폭의 변화없이 분석모형이 그대로 적용되고 있는데, ‘노사관계’, ‘인적자원관리’, ‘인적자원개발’, ‘작업조직’의 4개 하위부문으로 구성되어 있고 각 부문은 다시 5개 하위영역으로 구성되어 있다. 2020년 일터혁신지수 산정방식은 2019년과 동일하다.

‘노사관계’ 부문은 총 100점으로 하위영역별 배점은 노사관계분위기(20점), 노사협력프로그램과 노사갈등(20점), 정보공유와 의사소통(25점), 고충처리(15점), 노사협의회(15점)으로 구성되어 있다. ‘인적자원관리’ 부문의 하위영역별 배점은 인적자원관리체계(15점), 인적자원 선발 및 배치 점 인사고과(20점), 보상관리(25점), 고용안정(25점)이다. ‘인적자원개발’ 부문의 하위영역별 배점은 교육훈련 인

프라(25점), 교육훈련 프로그램(25점), 교육훈련 실태(인식)(20점), 교육훈련 실적(계량)(20점), 교육훈련 효과성(15점)이다. 마지막으로 ‘작업조직’ 부문의 하위영역별 배점은 참여활동(29점), 작업방식과 관리(29점), 숙련(18점), 직무설계(24점)으로 구성되어 있다.

2) 2020 일터혁신 지수의 구성 틀과 주요 내용

2020년 일터혁신지수 조사는 2020년 7월부터 9월까지 약 3개월에 걸쳐 전국 17개 시도에 소재한 기업들을 대상으로 진행되었다. 표본추출은 산업별규모별 층화추출 방식으로 이루어졌으며 조사방식은 전화연락을 통한 방문 면접조사를 원칙으로 하되 응답자의 편의를 위해 팩스와 이메일 조사도 병행하였다. 일터혁신지수 설문조사 코딩 및 기초분석 결과는 전문조사업체인 현대리서치컨설팅(주)에서 담당하였고 지수산정을 위한 자료의 처리는 에디팅, 코딩과정을 통하여 정리하였고, 그 과정을 통해서 정리된 데이터는 개인용 컴퓨터 통계처리 프로그램인 SPSS(Statistical Package for the Social Science), Win +20.0, STATA SE 13, MS-Excel 등을 이용하였다.

표본의 특성을 살펴보면 기업 규모별로 보면 300인 미만 기업이 70.7%로 가장 많고 300인~499인이 13.6%, 500인~999인이 9.5%, 그리고 1000인 이상 기업이 6.2%를 차지하고 있었는데 이는 2019년도 표본구성과 비교하면 300인 미만 기업은 늘었고 300인 이상 기업의 비율은 낮아졌다(2019년도에는 각각 62.0%, 16.9%, 11.8% 및 9.2%였음).업종별 분포를 보면 제조업이 전체의 36.7%로 가장 많고 보건업 및 사회복지 서비스업, 전문/과학 및 기술 서비스업, 운수업, 도소매업, 공공행정/국방 및 사회보장 행정업 및 건설업 순으로 나타나고 있음을 알 수 있다. 기업형태별(주식 시장여부)로 보면 상장사와 코스닥 등록사가 각각 11.1%와 4.1%이며 나머지는 비상장사인 것으로 나타났다. 경영체제별로 살펴보면 소유경영이 60.1%로 과반을 넘겨 다수를 차지하는 반면 전문경영체제는 39.9%로 소유경영과 전문경영체제가 약 6:4 정도의 비율을 보이고 있는 것으로 나타났다. 또한 스마트공장을 구축 운영하고 있는지에 대한 확인결과 약 16.5%가 스마트공장을 도입 운영하고 있는 것으로 나타났으며 이 중 노사발전재단이 지원하는 컨설팅을 경험한 적이 있는 지에 대한 확인 결과 55.6%가 컨설팅 수혜경험이 있는 것으로 나타났다(2019년도의 22.1%에

비해 약 2배가량 대폭 상승). 마지막으로 모든 기업을 대상으로 확인한 결과 노사 발전재단이 지원하는 컨설팅을 경험한 적이 있는 경우는 전체의 30.4%로 나타났다.

3) 2020 일터혁신 지수의 조사결과 개요

2020년 일터혁신지수 평가결과 400만점을 기준으로 220.9점으로 나타났는데 이는 100점 만점으로 환산할 경우 55.2점을 기록한 것이다. 일터혁신지수 4개 하위부문별로는 ‘노사관계’ 부문이 100점 만점기준에 68.9점으로 가장 높게 나타났고 다음으로 ‘인적자원관리’ 55.8점, ‘인적자원개발’ 55.6점, ‘작업조직’ 40.7점의 순으로 나타났다. 이러한 순위는 작년과 동일한 패턴을 보이고 있고 작업조직영역 하나를 제외하고 나머지 3개 영역 모두 작년에 비해 점수가 하락되었다. 이는 올해 전례가 없는 COVID-19 사태로 인한 영향으로 판단된다. 2020년 일터혁신지수는 400점 만점을 기준으로 2019년과 비교하여 0.2점, 2018년과 비교하여 10.4점, 그리고 2017년과 비교하여서는 2.7점 오른 것으로 확인되어 일터혁신지수 총점 기준으로는 꾸준히 상승하고 있는 것으로 나타났다. 하위 부문별로 살펴보면 인적자원관리부문은 작년보다 하락하였으며 노사관계 부문은 올해는 작년과 거의 같은 점수를 보이고 있고 이는 2017년에서 2018년 하락 후 상승한 수치였다. 인적자원개발 부문도 2017년부터 지속적으로 상승하고 있는 추세가 올해에 꺾여 하락하였다. 작업조직부문은 2017년에 큰 폭으로 상승한 이후 2018년에 크게 하락하였고 그 이후 올해까지 3년간 계속 증가하고 있다. 이는 2018년 조사 대상기업이 올해와 달리 비제조업 업종으로 한정하였기 때문에 나타난 일시적 현상이었다고 볼 수 있다. 특이한 점은 COVID-19으로 인한 지수하락이 노사관계, 인적자원관리 및 인적자원개발 부문에서 공통적으로 나타나고 있는 반면 유일하게 작업조직 부문만 상승한 지수를 나타내고 있다는 것이다. 이는 이번 조사에서 스마트공장을 도입한 기업들이 작년에 비해 2배 이상 포함됨에 따라 이들 기업들이 체계적인 작업현장의 관리 시스템 등 높은 수준의 관리 인프라가 영향을 주어 작업조직 측면에서 높은 점수가 나올 수 있었다고 해석될 수 있다.

2011년부터 2020년도까지 10개년도의 변화를 살펴보면, 전체지수와 하위지수 중 노사관계, 인적자원관리, 인적자원개발 부문은 대체적으로 증가하는 경향을 보이

고 있다. 또한 다른 3개 부문의 변동 폭은 대체적으로 작은 반면에 작업조직 부문은 하락과 상승 변동 폭이 비교적 높게 나타나고 있다. 이는 앞서 기술한 바와 같이 2016년, 2017년 및 2018년의 표본구성이 업종별로 편차가 있었다는 점과 제조업에 많은 영향을 받는 작업조직 부문의 특성에 일정부분 이상 기인한다고 판단할 수 있다.

조직특성별로 일터혁신지수를 분석한 결과는 다음과 같다. 먼저 조직규모별로 보면 조직규모가 커질수록 일터혁신지수가 높게 나타나는 경향이 있는데, 이는 이전 연도의 조사결과들에서도 동일하게 나타나는 현상이다. 이는 일터혁신 관행이나 프로그램 도입·운영에 있어서도 규모의 효과가 작동했기 때문일 수 있다. 즉 일터혁신의 도입과 운영이 큰 기업에서 유리하다는 것이다. 중소기업에 비해 대기업이 일터혁신 관행들을 공식화하는 경향이 크기에 규모에 따른 지수의 차이가 나타날 수 있다. 가장 많은 표본수를 가지고 있는 299인 이하 규모의 사업장은 일터혁신 4개 부문 모두에서 최저점을 보여주고 있다. 이는 올해 코로나로 인해 299인 이하의 근로자를 가지고 있는 중소기업들이 처한 재정적, 환경적 측면에서 불리한 조건이 일터혁신지수 결과에 반영된 것이라는 해석이 가능하다.

업종별로 보면 금융서비스의 일터혁신지수가 가장 높게 일반서비스업이 가장 낮게 나타나고 있다. 금융기관의 경우 대체적으로 규모가 크고 정부의 제도적 규제 및 압력을 받는 강도가 높게 나타날 수 있기에 일터혁신이 높게 나타날 수 있다. 반면에 일반서비스업의 경우 규모가 작고 영세한 기업이 많으며 업종 간 편차가 심하기 때문에 일터혁신지수가 낮게 나타난다고 볼 수 있다. 노사관계부문에서는 기타서비스가 가장 높고 일반서비스가 가장 낮은 반면, 인적자원관리 및 인적자원개발부문은 금융서비스가 가장 높았고 제조업이 가장 낮았다. 이 결과는 작년의 결과와는 차이를 보이는 부분으로 올해 코로나 사태의 영향이 제조업 중심으로 인력관리 및 교육 관련한 부분이 많은 영향을 받고 있는 것으로 판단할 수 있다.

기업형태별로는 일터혁신지수 총점에서 근소하지만 비상장회사가 상장회사보다 높게 나타나고 있으며 이는 상장사가 코스닥등록사 및 비상장사와 비교해서 높은 지수를 나타냈던 작년의 결과와 비교해 볼 때 흥미로운 점이다. 다만 모든 지수값의 차이가 통계적으로 유의미한 차이를 보이지는 않았기 때문에 의미가 있다고 보기는 어렵지만 상장사가 비상장사보다 대체로 높게 나왔던 작년 결과(특히, 인적자

원관리 항목에서는 상장사가 비상장사에 비해 유의하게 높았음)와는 차이가 나는 부분으로 향후조사에서 이 부분에 대한 비교가 필요하다고 판단된다.

노조유무와 관련해서는 전체지수와 하위 모든 부문에서 유노조 기업이 통계적으로 유의하게 높게 나타났다. 그런데 유노조 기업의 평균 직원규모가 무노조기업의 평균 직원규모 보다는 크기 때문에 노조가 일터혁신에 미치는 영향과 관련해서도 규모의 효과가 혼재되어 있다고 볼 수 있다. 기업지배구조, 즉 경영체제별 일터혁신지수는 전문경영체제가 소유경영체제보다 높게 나타나는데, 이는 대기업이, 그리고 유노조 기업이 전문경영체제에 다수 포함됨에 따라 나타날 수 있음에 유의할 필요가 있다.

노사발전재단 지원 컨설팅 수혜 경험에 따른 결과는 컨설팅 경험이 있는 기업이 그렇지 않은 기업에 비해 전체 지수는 물론 모든 하위 지수에서 높게 나타났다. 컨설팅 수혜 여부가 아닌 다른 기업특성, 즉 규모나 노조 유무가 영향을 미쳤는지를 살펴보면, 오히려 컨설팅 수혜 기업이 규모가 작았으며, 노조 조직율도 차이가 없어 컨설팅 자체의 효과가 있다고 하겠다. 조직특성이 일터혁신지수에 미치는 영향에 대한 회귀분석에서도 재단 컨설팅은 일터혁신지수에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 이러한 결과는 2017년, 2018년, 2019년 및 올해까지 일관되게 나타나고 있다.

특히 올해 주목할 점은 스마트공장 도입여부와 재단 컨설팅 간의 관계에 대한 분석결과인데 스마트공장을 도입하고 노사발전재단의 컨설팅을 받지 않은 기업의 일터혁신지수가 가장 높게 나타났고, 스마트공장 미도입하고 컨설팅도 받지 않은 기업의 일터혁신지수가 가장 낮게 나타났다. 이는 스마트공장을 도입하고 컨설팅을 수혜받은 기업의 ICT비도입 수준(최하위 수준)의 비율이 미수혜기업보다 상대적으로 높았으며 이러한 부분이 일터혁신지수 산정에 일정부분 영향을 끼친 것으로 판단된다. 또한 일터혁신지수 측면에서 재단의 컨설팅의 효과는 스마트공장을 도입한 기업에서 그렇지 않은 기업보다 약간 높게 나타났다. 이는 스마트공장을 도입한 기업들이 그렇지 않은 기업들보다 다양한 인프라가 더 우수한 부분도 있겠지만 이들 기업들이 재단의 컨설팅을 받고 이를 활용한 측면이 있다고 볼 수 있다.

마지막으로 조직특성의 영향력을 종합적으로 분석하기 위해 회귀분석을 실시하였는데, 결과는 앞의 내용과 유사한 결과를 보였다. 조직규모, 전문경영체제, 단일

사업장, 스마트공장도입 여부는 일터혁신지수와 유의한 정(+)의 관계였으며, 노동조합은 노사관계에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 재단 컨설팅 수혜여부가 일터혁신지수를 포함 모든 부분에 정(+)의 효과를 미친다는 2018년의 연구 결과와는 달리 작년과 올해 연구에서는 동일하게 인적자원개발과 작업조직에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지는 않았다.

4) 노사관계 부문의 조사 결과

조직규모에 따른 결과를 보면, 조직규모 측면에서는 전반적으로 규모가 클수록 평가가 높아지는 것과 유사하게 노사관계분위기를 비롯한 하위 5개 중분류 영역 모두에서 전반적으로 규모가 클수록 점수가 높아지는 경향을 보이고는 있으나 통계적으로 유의미한 차이는 발견되지 않았다. 업종별로는 노사관계분위기, 노사협력프로그램 및 노사갈등 부문과 정보공유 및 의사소통 부문에서 공공행정서비스업종이 제조업 및 일반서비스업 보다, 고충처리부문에서 공공행정서비스업종이 제조업부문보다, 노사협의회 부문에서 제조업과 공공행정서비스부문이 일반서비스업종보다 높게 나타났다. 기업형태별로는 노사관계분위기, 정보공유 및 의사소통, 고충처리부문에서는 비상장사가, 노사협력프로그램 및 노사갈등부문과 노사협의회부문에서는 코스닥등록사가 다른 기업형태에 비해 높은 점수를 보여주고는 있으나 전체적으로는 기업형태별로는 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않고 있었다. 유노조 기업이 노사협력프로그램 및 노사갈등, 정보공유 및 의사소통, 고충처리, 그리고 노사협의회에서 무노조 기업보다 통계적으로 유의하게 높게 나타나고 있다. 또한 노사발전재단의 컨설팅을 수혜한 경험이 있는 기업이 2개 부문 - 노사협력프로그램 및 노사갈등, 노사협의회- 에서 더 통계적으로 유의하게 높게 나타나고 있고 이러한 결과는 작년과 동일하다. 끝으로 스마트공장 도입유무별로는 노사협의회 부문을 제외하고는 통계적으로 유의한 차이가 발견되지 않았다.

노사관계 부문에 대해 세부적으로 살펴보면 평균적으로 노측보다는 사측이 약간 더 우호적인 평가를 하고 있었는데 올해 ‘노사관계 분위기’를 평가하기 위한 4개 문항 중 ‘서로 상대방의 일에 대해 반대하지 않는다’의 항목에서만 사용자측이 조금 더 부정적으로 생각하고 있는 것으로 나타났다. 노사협력프로그램에서는 이전 조사와 마찬가지로 단합대회가 가장 활용빈도가 높게 나타났다. 정보공유

와 의사소통활성화에 대해서는 사측이 노측보다 우호적으로 평가했으며 노사 모두 CEO에게 의견 개진하는 것을 가장 낮게 평가했다. 고충처리에 있어서는 고충의 절반 이상이 해결되었다고 응답한 비율이 63.6%(작년 57%)였으며 절반도 해결되지 못했다고 응답한 비율은 36.4%(작년 43%)로 긍정적인 방향으로 변하고 있다고 판단된다. 고충처리에 대한 노사의 인식에 있어서 노사가 공히 가장 긍정적으로 평가하는 항목은 ‘근로자의 고충을 전달할 공식적인 통로가 충분히 제공되고 있다’ 인 반면, 사용자대표 및 근로자대표 모두 ‘회사의 고충처리에 대해서 근로자들이 만족하고 있다’ 라는 항목에 가장 낮은 점수를 부여하고 있었다. 즉, 대체적으로 고충처리 절차 및 체계는 잘 마련되어 있으나 처리결과에 대해서는 상대적으로 만족도가 낮게 나타났다. 노사협의회 운영 실태에 대해서는 노사협의회 개최 시 노사양측 의사결정권자의 참석 여부에 대해 노사 양측 모두 87%넘게 긍정적으로 응답하였으며 연간 4회 이상 노사협의회 개최 비율이 76.1%로 나타났다. 노사협의회 활용에 대해서는 사측이 보다 대부분 긍정적이었으며 복지개선의 협의창구로서의 활용성을 높게 평가했다.

5) 인적자원관리 부문의 조사 결과

인적자원관리에 있어서는 앞에서와 같이 규모가 클수록 지수 평균값이 높았으며 산업별로도 금융서비스업과 공공행정서비스업이 타 업종에 비해 대체로 높게 나타나고 있었다. 기업형태 별로 코스닥등록사는 보상관리 영역에서 비상장사보다 지수가 유의하게 높게 나타나고 있었다. 유노조 기업이 인적자원관리체계, 인적자원선발 및 배치, 고용안정 영역에서 무노조 기업보다 통계적으로 유의하게 지수가 높게 나타나고 있고 이러한 결과는 작년의 연구결과와 동일하다. 사업장 수별로 노사관계부문 지수의 차이가 있는지를 분석한 결과 복수사업장이 5개 영역 모두에서 단일사업장보다 통계적으로 유의하게 더 높게 나타나고 있다. 경영체제별로 살펴보면 전문경영체제가 5개 영역 모두에서 소유경영체제보다 지수가 높게 나타났으며, 노사발전재단 컨설팅 수혜 기업이 HRM체계 부문에서 미수혜 기업보다 지수가 높았다. 마지막으로, 스마트공장 도입기업이 미도입기업에 비해 인적자원관리체계 영역에서 통계적으로 유의한 높은 점수를 보여주고 있고 반면에 고용안정 영역에서는 스마트공장 미도입기업이 도입기업에 대해 유의한 높은 점수를 나타내고 있다.

전략적 HRM에 있어서 HRM전담 조직을 보유하고 있다고 응답한 비율은 78.8%였으며 70.3%는 정기적인 인력수급계획을 수립하고 있다고 응답하였다. 선발도구의 활용정도에서는 ‘자기소개서’와 ‘인성면접’, ‘전문능력심사’, ‘수습(인턴십)’, ‘인성검사’, ‘적성검사’ 등의 순으로 활용도가 높았으며, 선발도구의 효과성에 대해서는 ‘능력식별(직무능력 판단에 효과적)’, ‘인성식별(인성판단에 효과적)’의 순으로 효과성을 높게 평가했다. 인력배치 적합성에 대한 평가는 사측이 긍정적으로 평가하였으며 노사가 가장 긍정적으로 평가한 부분은 적성과 능력을 고려한 인력배치였다.

평가제도의 실태와 관련하여 성과평가와 역량평가가 동시에 활용되고 있는 기업은 전체의 65.9%로 나타났으며, 36.1%는 성과평가만, 6.8%는 역량평가만, 그리고 17.5%는 두 가지 모두 활용하지 않는 것으로 나타났다. 하지만 평가제도 활용에 있어서는 잘 활용하고 있다는 응답이 성과평가 18.0%, 역량평가 14.5%로 높지 않은 수준이었다. 평가결과는 승진승급에 가장 많이 활용하고 있었으며, 저성과자 관리에는 가장 낮게 활용되고 있었다. 평가제도에 대한 노사의 인식을 살펴보면 기준과 절차에 대해서는 노사 모두 가장 높게 평가했으나, ‘이익제기절차’와 ‘고과자교육’에 대해서는 상대적으로 낮게 평가했다. 보상과 인센티브에 있어서는 먼저 성과급의 경우 개인단위와 부서단위 성과급제를 모두 실시한 비율은 23.5%였으며 모두 실시하지 않는다는 비율은 40.9%였다. 보상제도의 보완적 형태로 ‘선택적 복리후생제’는 28.7%가, ‘우리사주제’는 8.7%가, ‘이익배분제’는 20.3%가 시행하고 있었다. 복리후생제도 도입 현황을 살펴보면 ‘경조사비’ 지원이 79.6%로 가장 높았으며, ‘자녀교육비’ 지원 49.5%, ‘건강진료비’ 지원 49.3% 등의 순으로 나타났다.

근로조건에 대한 설문은 2013년 처음으로 사용된 설문인데 사용자 대표 측은 승련의 차이를 임금에 반영하고 있다는 인식이 가장 큰 반면 근로자 대표 측은 임금이 직무차이를 반영한다는 인식이 가장 큰 것으로 나타났다. 현장직 승진에 대해서는 응답기업의 25.3%는 전체 직군 내 상위관리직으로 승진이 가능하다고 응답했으며 26.2%는 동일 직군 내 상위관리직으로, 16.1%는 중간관리직으로 8.7%는 하위관리직으로 승진이 가능하다고 응답하였다. 승진제도가 아예 없다는 곳은 18.5%였다. 고용안정에 있어서는 지난 3년간 고용조정을 실시했다는 기업은 8.5%에 불과했으

며 비정규직을 정규직으로 대체하는 정책은 55.7%, 정규직을 비정규직으로 대체하는 정책은 6.7%가 시행했다고 응답하였다. 고용안정 정책 전반에 대한 노사의 인식을 살펴보면 노사가 모두 긍정적으로 평가하는 부분은 정규직의 고용안정 정책과 근로자의 고용안정에 대한 만족도였으며 비정규직의 고용안정 정책에 대해서는 가장 부정적으로 평가하고 있었다. 이직관리에 있어서는 퇴직지원프로그램과 관련해 전체 응답기업의 17.1%만이 퇴직지원제도가 운영된다고 응답하였으며 운영된 프로그램으로는 ‘창업/퇴직(전직)교육(훈련)’, ‘창업/퇴직(전직)관련 정보제공’ 등의 순으로 나타났다.

6) 인적자원개발 부문의 조사 결과

인적자원개발 부문에 있어서는 5개 영역 모두에서 1,000인 이상 대기업이 지수가 통계적으로 유의하게 높게 나타나고 있다. 업종별로는 전반적으로 금융서비스업과 공공행정서비스업종이 다른 업종보다 지수가 높게 나타나고 있다. 기업형태별로는 전반적으로 교육훈련인프라, 프로그램 및 효과성은 코스닥등록사가 더 높고 교육훈련실적은 상장사가 높게 나왔으나 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았다. 그리고 유노조 기업이 5개 전 부문에서 무노조기업에 비해 유의하게 지수가 높게 나타났다. 노사발전재단의 컨설팅을 수혜한 경험이 있는 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 교육훈련프로그램 영역에서 유의하게 높게 나타나고 있으나 교육훈련실적 영역의 경우에는 반대로 컨설팅수혜 미경험 기업이 수혜 기업에 비해 통계적으로 유의한 높은 지수 값을 보여주고 있다. 또한 스마트공장 도입기업과 미도입 기업 간의 통계적으로 유의미한 차이는 발견되지 않았다.

세부적으로 살펴보면 교육훈련 조직 및 인프라 영역에서 응답기업의 79.2%는 매년 교육훈련계획을 수립하며 63.7%는 자체교육훈련프로그램을 운영하는 것으로 나타났다. 60.8%는 교육훈련부서가 있다고 응답했으며 48.4%는 교육훈련 관리자가 회사전략 수립과정에 참여한다고 응답하였다. 교육훈련 프로그램 운영 및 활성화 영역에서는 교육훈련 프로그램 중 현장훈련(OJT)의 빈도가 가장 높았고, 그 다음으로는 온라인교육, 계층별 직무교육, 집체훈련 등의 순으로 나타났다. 다기능 교육훈련의 빈도는 가장 낮게 나타났는데 이러한 결과는 2019년 결과와 동일하다

시행중인 교육훈련 프로그램의 활성화 정도에 대해서는 3.54점~3.88점으로 평가

하였으며 ‘온라인교육’ 과 ‘현장훈련(OJT)’ 이 가장 높은 평가를 받았다. 반면 ‘다기능 교육훈련’ 활성화 정도가 가장 낮았다. 교육훈련 실태에 대한 평가를 보면 2.98~3.28점(작년 3.23~3.38점)으로 낮은 점수를 보이고 있다. 특히 현장복귀 후 태도 및 행동변화 평가가 가장 낮았다. 교육훈련 실적을 보면 대체로 규모가 클수록 교육훈련 실적이 높았는데 500-999인 미만 기업이 인당 연간 교육훈련시간과 인당 연간 교육훈련비용에서 300인 미만 기업보다 통계적으로 유의하게 높게 나타나고 있었다. 또한 일반서비스, 공공행정서비스, 기타서비스업종 및 금융서비스업종이 제조업종보다, 공공행정서비스업종이 일반서비스업종보다 교육훈련 수혜인원 비중에서 통계적으로 유의하게 높게 나타나고 있다. 그리고 교육훈련 수혜인원 비중에서 유노조 기업이 무노조기업보다, 교육훈련 수혜인원 비중, 인건비 교육훈련비 비중 및 인당 연간 교육훈련비용에서 전문가 경영체제가 소유주 경영체제 보다 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타나고 있다. 교육훈련의 효과성에 대해서는 직무능력 향상에 기여했다가 가장 높게 나타났으며 이직을 감소에 기여했다가 가장 낮게 나타났었다.

7) 작업조직 부문의 조사 결과

작업조직에 대해서는 5개 하위영역이 있는데 참여활동 작업방식과 관리 숙련직 무설계 혁신적 생산기법 등이다. 전체 작업조직 부문 지수에 대해 특성별로 살펴보면 규모별로는 전체적으로 규모에 따라 증가하는 경향을 보인다. 업종별로 보면 참여활동에서 제조업이 일반서비스업에 비해, 공공행정서비스업이 일반서비스업종에 비해 지수 값이 유의하게 높게 나타났다. 그리고 작업방식과 관리 영역을 제외한 모든 영역에서 전문가경영체제가 소유경영체제보다, 유노조기업이 무노조 기업보다 지수가 통계적으로 유의하게 높았으며, 참여활동영역에서 재단의 컨설팅 수혜 기업이 미수혜 기업보다 유의하게 더 높았다. 스마트공장 도입기업은 모든 영역에서 미도입기업보다 통계적으로 유의하게 더 높은 지수를 보이고 있다.

세부적으로 참여활동에 있어서는 먼저 제안활동 여부에 대해 제안활동에 참여하는 근로자가 전혀 없다고 응답한 비율이 7.1%였으며 소집단 활동이 전혀 없는 경우도 20.8%로 제안활동보다 소집단활동이 상대적으로 저조한 것으로 나타났다. 현장부서의 관리에 있어서 높은 점수를 보이는 항목은 ‘부서의 작업과정이 체계적으

로 운영된다’ 와 ‘부서의 업무계획이 잘 짜여지고 있다’ 인 반면, 가장 낮은 점수를 보이는 항목은 현장부서는 ‘부서의 일들이 계획적으로 잘 진행되고 있기 때문에 시간낭비가 거의 없다’ 이다.

숙련활용에 있어서는 2019년에 다기능 훈련을 받았다는 현장직 근로자가 한명도 없다고 응답한 경우가 85.8%로 매우 높게 나타났으며 한명 이상이라도 다기능 훈련을 받았더라도 전체 근로자의 10%미만의 경우가 5.9%로 대부분이었다. 다기능 근로자 활용정도에 대해서는 활용이 높은 편이라고 응답한 비율은 26.8%였으며, 과반 이상인 54.4%는 보통이라고 응답하였다. 활용분야에 있어서는 근로자 자신의 직무능력 향상’, ‘정기적인 직무순환’, ‘과업범위 확대’ 순으로 나타나고 있다. 직무분석과 관련하여 응답기업의 61.2%가 직무기술서나 직무명세서를 보유하고 있다고 응답하였으며 가장 많이 활용되는 분야는 ‘업무효율화’, ‘이동배치’, ‘채용’ 등의 순서로 나타났다. 다만 직무분석이 보상관리에 활용된다는 비율은 4.7%로 나타나 직무급활용 가능성이 낮게 나타났다.

3. 일터혁신지수 조사에 대한 정책적 제언

일터혁신은 근로자 삶의 질 향상, 일터현장의 문화 개선, 기업의 경쟁력 제고를 목표로 ‘일하는 방식의 변화를 통해서 노동생활의 질과 생산성 및 품질 수준을 동시에 제고하고자 하는 지속적이고 체계적인 활동’ 으로 정의할 수 있다.

고용노동부에서 추진 중인 ‘일터혁신 컨설팅 지원사업’ 은 컨설팅 수행, 컨설팅 총괄관리, 인프라 구축 등 3개 세부사업으로 구성되어 있으며, 2020년 전체 예산은 약 217억 원이고, 컨설팅은 9개 컨설팅 기관이 수행하고, 컨설팅 총괄관리와 인프라 구축은 노사발전재단이 수행하고 있다. 컨설팅 지원 건수는 꾸준히 증가하여 2016년 605개 영역이었던 것이 2020년 현재 2200개 영역에 이르고 있다.

그간 일터혁신 컨설팅 지원 규모가 확대된 것에 비해 일터혁신 컨설팅 성과가 다소 미흡하다는 지적이 일부에서 있어 왔으나 그간 일터혁신 지수조사 결과를 보면 컨설팅 지원규모와 국가 경제성장 흐름에 비례하여 꾸준히 상승하여 왔다는 점은 부인할 수 없다.

최근 4차 산업혁명 등 급속한 디지털 기술의 발달은 기업현장에서 작업 수행과정 및 조직의 근본적인 변화를 촉진하기 때문에 기술 및 생산성 혁신 뿐만 아니라 선진수준의 일터 문화 완결을 위해서도 지속적으로 개선방안을 고민해야만 한다. 또한 유럽에서 2000년대 초부터 시작된 일과 삶의 문화, ‘워라벨(work and life balance)’이 우리나라에 본격적으로 알려지고 확산되기 시작한 지는 불과 최근이다. DNA(Data, Network, AI)로 일컬어지는 디지털 트랜스포메이션으로의 기술변화, 생산가능인구의 급격한 감소는 이미 예측 가능한 변수가 되었다. 이러한 환경변화와 아울러 한치 앞을 내다볼 수 없는 글로벌 경제의 모멘텀 변화 역시 일터 혁신에 커다란 영향을 미친다.

아울러 사회 양극화 극복을 위한 노동시간 단축과 최저임금 인상이라는 사회적 변화에 대응하기 위해서는 기업 특히 중소기업의 고성과를 위한 생산성혁신이 필수적인 부분으로 인식되기 시작하였고 따라서 일터혁신의 필요성이 더욱 증대되고 있다.

또한, 최근에 급증하고 있는 스마트공장 도입 기업에 대한 일터혁신 컨설팅의 지원효과의 엄밀한 분석과 예측치 못한 COVID-19 사태가 기업현장의 일터혁신에 어떠한 영향을 미쳤으며, 코로나 종식 이후 계속될 수 있는 일하는 방식의 변화가 컨설팅 개선에 어떤 시사점을 줄지도 심도있는 검토가 필요하다.

올해의 분석 결과를 바탕으로 차년도 일터혁신 지수의 질적인 향상을 위한 보완사항 및 제언은 다음과 같다.

첫째, 정부의 중소기업에 대한 스마트공장 지원강화 기조를 반영하여 스마트공장 대상기업의 표본 비율을 점차적으로 늘려가는 방향이 필요하다.

둘째, 스마트공장 도입기업의 컨설팅 수혜 영향을 엄밀히 분석하기 위해서는 컨설팅 수행이 시간적으로 스마트공장 도입 전 혹은 후인지 설문을 통해 파악할 필요가 있으며, 스마트공장 도입기업이 어느 컨설팅영역으로 컨설팅을 받았는지 파악할 필요가 있다.

셋째, COVID-19 등의 영향으로 올해의 일터혁신 지수는 전년도에 비해 유의미한 향상을 보여주지 못하고 있다. 이는 기업들이 언택트, 온택트, 재택근무, 유연근무 등 다양한 일하는 방식의 변화를 적극적으로 수용하고 있는 현실에서 나타난 현상이 일부 반영된 것으로 해석할 수 있으며, 향후 컨설팅 방향에 있어 유연화 된 일터혁신 모델을 개발할 필요가 있음을 말해준다.

넷째, 본 연구의 결과는 노사발전에서 주관하고 있는 일터혁신 컨설팅의 양적, 질적 개선에 많은 시사점을 주고 있다. 올해의 일터혁신 지수결과를 바탕으로 컨설팅 분야 및 대상기업을 면밀히 분석하여 임금체계 개선 및 평가체계개선, 장기

간 근로시간개선, 일가정양립, 평생학습체계구축, 작업조직 및 작업환경개선, 비정규직 고용구조 개선, 고용문화 개선, 장년 고용안정체계구축 등 세분화된 컨설팅 지원영역에 대하여 차년도 사업설계 시 적정 비중을 고려할 필요가 있다.

향후 본 연구의 결과를 일터혁신의 사회적 분위기 쇄신을 위한 정책 홍보에 적극 활용할 필요가 있으며 현장에서 이루어지고 있는 우수, 미흡 실제 사례분석과 함께 전문가 패널 조사를 병행하여 종합적이고 연속적이며 체계적인 ‘스마트 일터혁신’ 종합 프레임으로 발전시킬 필요가 있다.

참 고 문 헌

- 강성춘·윤형준(2009) 고성과작업시스템의 활용과 효과의 상황적합성, **인사·조직연구**, 17(4): 125-168.
- 노사발전재단(2011), 2011년 일터혁신지수로 본 한국기업체 진단평가
노사발전재단(2012), 2012년 일터혁신지수로 본 한국기업체 진단평가
노사발전재단(2013), 2013년 일터혁신지수로 본 한국기업체 진단평가
노사발전재단(2014), 2014년 일터혁신지수로 본 한국기업체 진단평가
노사발전재단(2015), 2015년 일터혁신지수로 본 한국기업체 진단평가
노사발전재단(2016), 2016년 일터혁신지수로 본 한국기업체 진단평가
노사발전재단(2017), 2017년 일터혁신지수로 본 한국기업체 진단평가
노사발전재단(2018), 2018년 일터혁신지수로 본 한국기업체 진단평가
노사발전재단(2019), 2019년 일터혁신지수로 본 한국기업체 진단평가
- 구정모(2015), 고성과작업시스템 하에서 인사관리 공정성에 따른 조직효과성에 관한 연구, **인적자원관리연구**, 22(2): 209-230.
- 권기욱·김광현·김종인(2012), 고성과 작업시스템이 조직몰입에 미치는 영향에 관한 계층분석: 조직공정성 지각의 매개효과, **인사관리연구**, 36(2): 61-84.
- 권동인·박호환(2003), 고몰입 인적자원관리와 조직유효성의 관계에 있어서 지식경영의 조절효과에 관한 탐색적 연구, **인사관리연구**, 27(2): 1-32.
- 김건식(2010), 고성과 사람관리관행 간의 내적 적합성과 조직성과 혁신형 시스템과 시장형 시스템의 상호작용을 중심으로, 제 5회 사업체패널 학술대회 논문집, 2월 17일 서울대학교 호암교수회관.
- 김건식(2013a), 고성과 작업시스템이 기술혁신에 미치는 영향 혁신 분위기와 인적 자본: 의 매개효과를 중심으로, **인사·조직연구**, 21(1): 65-109.
- 김건식(2013b), 고성과작업시스템, 고용불안정성, 그리고 작업성과: 고성과작업시스템과 고용불안정성의 상호작용효과를 중심으로, **인적자원관리연구**, 20(2): 117-144.
- 김경목·김상준(2006), 고성과 인적자원관리가 성과에 미치는 영향: 시스템 도입 강도의 역할에 대한 탐색적 연구, **인사·조직연구**, 14(3): 107-151.
- 김기태·조봉순(2008), 인적자원관리와 조직 성과간의 관계에 관한 연구, **인사·조직연구**, 16(1): 115-157.
- 김동배(2003), 작업장 혁신과 근로자 경영참여, 한국노사관계학회 하계학술대회, 6월 13일, 한국산업인력공단 국제회의실.
- 김동배(2009), 근로자 참여가 노동조합에 대한 태도에 미치는 영향, **산업관계연구**, 19(3), 1-26.
- 김동배·김주섭·박의경(2003), 고성과 작업관행과 기업 교육훈련, **노동정책연구**, 3(1), 233-262.
- 김동배·류성민(2007), 근로자 참여와 태도: 발언의 매개효과. 제 8회 한국노동패널 학술대회 논문집, 2월 1일, 서울대학교 호암교수회관.
- 김동배·주낙선(2001), 조직상황, 인사관리시스템, 조직성과에 관한 연구, **인사·조직연구**, 9(2): 249-279.

- 김동현·정재훈(2008), 몰입형 인적자원관리 관행이 경영성과에 미치는 영향 분석: 노사 관계 성격의 조절효과를 중심으로, **대한안전경영과학회지**, 10(4), 247-258
- 김재구·임상훈·김동배(2003), 인사관리시스템과 경영성과가 상호간에 미치는 영향에 대한 연구, **인사관리연구**, 27(3), 31-54.
- 김재원·김성수·류성민(2004), 인사부서의 전략적 의사결정 참여가 인사관리의 효과성에 미치는 영향, **인사·조직연구**, 12(3): 127-161.
- 김진희·심원술(2004), 인적자원관리시스템과 지식역량과의 관계에 대한 실증연구: 제도 내재화 및 냉소적 분위기의 매개효과, **인사관리연구**, 28(2): 131-169.
- 나인강(2014), 성과작업시스템과 기업성과: 인적자원성과의 매개효과, **인적자원관리연구**, 21(1): 41-61.
- 남정민·전병준(2011), 고고몰입 인사관리 관행이 구서원의 자발적 이직율에 미치는 영향: 협력적 조사관계이 조절효과 검증, **인사관리연구**, 35(4): 145-168.
- 노병직·김동배(2002), 노사관계특성이 고성과 작업조직에 미치는 영향, **인사관리연구**, 26(3), 55-77.
- 노세리·이상민(2010), 고성과작업시스템이 듀얼아젠다(dual agenda)에 미치는 영향, 제5회 사업체패널 학술대회 논문집, 2월 17일, 서울대학교 호암교수회관.
- 노용진(2006), 노사관계와 혁신적 인사제도 도입, **산업관계연구**, 16(1), 69-93
- 노용진·김동배·박우성(2003), 혁신적 인사관리제도 도입의 영향요인, **경영학연구**, 32(4): 955-981.
- 노용진·박우성(2007), 근로자의 의사결정참여와 노조 가입의사, **산업관계연구**, 17(1), 63-90.
- 배진한(2006), 노동조합체제와 노동자참여적 작업관행의 상호관계, **노동경제논집**, 29(3), 75-112.
- 배진한(2008), 고성과작업관행의 임금 효과, **노동경제논집**, 32(2), 27-60.
- 배종석(1999), 겨쟁우위와 인적자원관리: 전략적 인적자원관리의 이론개발을 위한 연구, **인사조직연구**, 23(0): 99-141.
- 배종석·사정혜(2003), 인적자원관리와 조직성과에 대한 실증연구, **인사·조직연구**, 11(2): 133-169.
- 배정숙(2000), 인적자원관리 제도와 조직성과의 관계에 관한 연구 : 심리적 계약의 조절효과를 중심으로, 서울여대 박사학위논문.
- 서인덕·이승환(2009) 대학조직에서의 전략적 인적자원관리(SHRM) 실행이 조직성과에 미치는 영향에 관한 연구, **인적자원관리연구**, 16(2), 69-90.
- 송보화(2006), 인적자원관리시스템과 조직성과의 연계에 대한 실증적 고찰: 제조업을 중심으로, **경영학연구**, 35(1): 331-363.
- 신은중(2009), 고성과작업시스템의 ‘고성과’는 무엇에 의해 결정되는가?: 번들효과와 핵심 관행 탐색을 중심으로, **산업관계연구**, 19(4): 43-69.
- 양재완(2016), 고성과 인적자원관리 제도의 수립 및 실행이 종업원의 공정성 지각 및 조직 시민행동에 미치는 영향에 관한 연구, **조직과 인사관리연구**, 40(2): 135-161.
- 양혁승(2002), 전략적 인적자원관리: 기존 연구결과 및 향후 연구과제 개관, **인사관리연구**, 26(2): 113-143.

- 옥지호(2015), 고성과작업시스템이 조직성과에 미치는 영향: 패널분석에 의한 조직양면성의 매개효과 검증, **인적자원관리연구**, 22(1): 45-71
- 유규창(1998), 인적자원관리의 전략적 접근법에 관한 연구, **경영학연구**, 27(3): 585-610.
- 이민우(2008), 고성과 인적자원관리 시스템이 기업성과에 미치는 영향에 관한 연구: 다층 분석 및 매개효과 검증 중심, **직업능력개발연구**, 11(2), 215-236.
- 이민우·양혁승·김현영(2011), 고성과 인적자원관리 시스템이 기업의 경영성과에 미치는 영향: 프로파일 방식 적용을 통한 인과관계 규명, **경영학연구**, 40(3): 781-802.
- 이병훈·김동배(2002), 작업시스템의 유형, 영향요인, 조직성과, 산업관계연구, 12(1), 39-70.
- 이수영·김동원(2014), 제도적 요인이 고성과작업시스템의 도입에 미치는 영향: 정부정책을 중심으로, **산업관계연구**, 24(2):1-30.
- 이정현·김동배(2007), 고성과조직시스템의 효과와 영향요인, **산업관계연구**, 17(1), 1-38.
- 이주형·이영면(2010), 고성과작업시스템이 경영성과에 미치는 영향에 대한 국내 실증연구의 분석과 시사점, **인적자원관리연구**, 17(3): 43-63.
- 전 인·오선희(2012), 고성과작업시스템이 조직성과에 미치는 영향: 운영성과의 매개효과를 중심으로, **인적자원관리연구**, 19(3): 151-171.
- 정무관·임효창·이규만(2007), 한국기업의 인적자원관리제도의 동형화와 경영성과간 관계, **인적자원관리연구**, 14(3), 147-166.
- 조봉순·김기태·최장호·이동섭(2009), 참여적 작업시스템이 조직성과에 영향을 미치는 과정에 관한 연구: 종업원 역량과 직무만족의 역할을 중심으로, **산업관계연구**, 19(2), 177-202.
- 조은미·이영면(2016), 고성과작업시스템의 도입요인, 구성 관행, 그리고 경영성과에 미치는 영향에 대한 최근 국내 실증연구의 분석, 한국인적자원관리학회 추계학술대회 발표자료
- 하성욱·심덕섭(2013), 고몰입형 인적자원관리와 경영성과간의 관계에 관한 연구: 활용과 탐험의 매개효과를 중심으로, **인적자원관리연구**, 20(5): 133-155.
- 허찬영·이현도(2006), 고성과 지향의 전략적 인적자원관리와 기술혁신: 노동자 태도의 매개효과, **노동정책연구**, 6(4), 195-231.
- Appelbaum, E., Bailey, T., Berg, P., & Kalleberg, A. L.(2000), *Manufacturing Advantage: Why High-Performance Work Systems Pay off*, Ithaca, NY:L Cornell Univ. Press.
- Arthur, J. B.(1994). Effects of human resource systems on manufacturing performance and turnover. *Academy of Management Journal*, 37(3), 670-687.
- Ashton, D. & Johnny Sung(이호창 안정화 역)(2003), 고성과작업과 작업장학습(원제 : Supporting Workplace Learning for High Performance Working<ILO, 2002>), 서울, 한국노동교육원.
- Barney, J. B.(1991), Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, *Jornal of MAnagement*, 17: 99-120.
- Becker, B. E. & Huselid, M. A.(1998), High Performance Work System and Firm Performance: A Synthesis of Research and Managerial Implications, *Research in*

- Personnel and Human Resource Management, 16, 53-101.
- Cappelli, P. & Newmark, D.(1999), Do High Performance Work Practices Improve Establish-Level Outcomes?, *Industrial and Labor Relations Review*, 54(4), 737-775.
- Cotton, J. L.(1993), *Employee Involvement: Methods for Improving Performance and Work Attitudes*, Thousand Oaks, CA.: Sage Publications.
- Delery, J. E., & Doty, D. H.(1996), Modes of Theorizing in Strategic Human Resource Management: Tests of Universalistic, Contingency, and Configurational Performance Predictions, *Academy of Management Journal*, 39(4): 802-835.
- Dyer, L. & Reeves, T.(1995), Human Resource Strategies and Firm Performance: What do we know and where do we need to go?, *International Journal of human Resource Management*, 6(3), 656-670.
- Gardner, T. M., Moynihan, L. M., Park, H. J. & Wright, P. M.(2001), Beginning to Unlock the Black Box in the HR Firm Performance Relationship: The Impact of HR Practices on Employee Attitude and Employee Outcomes, Ithaca, NY.: CAHRSWP01-12.
- Guest, D. E.(1997), Human Resource Management and Performance: A Review and Research Agenda, *International Journal of Human Resource Management*, 8(3), 263-276.
- Guset, D. E.(2000), HR and the bottom line: Has the penny dropped?, *People Management*, 20, 26-31.
- Hayes, A. F. (2013), *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York, NY: Guilford Press.
- Huselid, M. A.(1995), The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. *Academy of Management Journal*, 38(3), 635-670.
- Ichniowsky, C., Shaw, L. & Prensushi, G.(1997), The Effects of Human Resource Management Practices on Productivity: A Study of Steel Finishing Lines, *The American Economic Review*, 87(3), 291-313.
- Kang, S. C., Morris, S. S., & Snell, S. A.(2007), Relational archetypes, organizational learning, and value creation: Extending the human resource architecture. *Academy of Management Review*, 32(1), 236-256.
- 32(1), 236-256.
- Kepes, S., & Delery, J. E. (2006). Designing effective human resource management systems: The issue of human resource management strategy. In R. J. Burke & C. L. Cooper (Eds.), *The human resources revolution: Why putting people first matters*(pp. 55-76). Amsterdam, NL: Elsevier.
- Kulkarni, S. P., & Ramamoorthy, N.(2005). Commitment, flexibility and the choice of employment contracts. *Human Relations*, 58(6), 741-761.
- Lawler. E. E.(1992). *The Ultimate Advantage: Creating the High Involvement Organization*, San Francisco, Jossey-Bass.

- Lengnick-Hall, M. L., Lengnick-Hall, C. A., Andrade, L. S., & Drake, B.(2009). Strategic human resource management: The evolution of the field. *Human Resource Management Review*, 19(2), 64-85.
- Lepak, D. P., & Snell, S. A.(2002). Examining the human resource architecture: The relationships among human capital, employment, and human resource configurations. *Journal of Management*, 28(4), 517-543.
- Lepak, L. P., Takeuchi, R., & Snell, S. A.(2003). Employment flexibility and firm performance: Examining the interaction effects of employment mode, environmental dynamism, and technological intensity. *Journal of Management*, 29(5), 681-703.
- Nahapiet, J., & Ghoshal, S.(1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23(2), 242-266.
- MacDuffie, J. P.(1995). Human resource bundles on manufacturing performance: Organizational logic and flexible production systems in the world auto industry. *Industrial and Labor Relations Review*, 48(2), 197-221.
- Macky, K., & Boxall, P.(2008). High-involvement work processes, work intensification and employee well-being: A study of New Zealand worker experiences. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 46(1), 38-55.
- Palthe, J., & Ernst Kossek, E.(2003). Subcultures and employment modes: Translating HR Strategy into practice. *Journal of Organizational Change Management*, 16(3), 287-308.
- Pfeffer, J.(1994), *Competitive Advantage through People*, Boston, MA.; Harvard Business School Press.
- Pfeffer, J.(1998), *Human Equation*, Boston, MA.: Harvard Business School Press.
- Schuler, R. S.(1992). Strategic human resources management: Linking the people with the strategic needs of the business. *Organizational Dynamics*, 21(1), 18-32.
- Shih, h. A., Chiang, Y. H., & Hsu, C. C. (2006). Can high performance work systems really lead to better performance? *International Journal of Manpower*, 27(4), 741-763.
- Tsui, A. S., Pearce, J. L., Porter, L. W., Tripoli, A. M. (1997). Alternative approaches to the employee-organization relationship: Does investment in employees pay off? *Academy of Management Journal*, 40(5), 1089-1121.
- Walton, R. E.(1985), *From Control to Commitment in the Workplace*. Harvard Business Review. March-April, 77-84.
- Wright, P. M. & Boswell, W. R.(2002), *Desegregating HRM: A Review and Synthesis of Micro and Macro Human Resource Management Research*, Ithaca, NY; CAHRSWP02-11.
- Wright, P., Snell, S., & Jacobsen, P. H. H. (2004). Current approaches to HR strategies: Inside-out versus outside-in. *Human Resource Planning*, 27(4), 36-47.

2020년 일터혁신지수 조사 (사용자대표용)

--	--	--	--	--

안녕하십니까?

노사발전재단은 노·사·정 합의에 의해 마련된 공동기구입니다.

본 조사는 「고용노동부」의 위탁사업으로 지난 2009년부터 매년 실시하고 있으며, 국내 기업의 일터혁신에 대한 전반적인 수준을 파악하고자 기획되었습니다.

응답하여 주신 기업에 대해서는 개별적으로 일터혁신지수 결과를 피드백해 드릴 예정입니다.

본 조사의 결과는 통계법 제 33조, 제 34조에 의거하여 모두 컴퓨터로 처리되며, 응답내용이 개별적으로 알려지거나 응답자의 신원이 알려지게 되는 일은 전혀 없습니다.

바쁘시더라도 잠시만 시간을 내어 설문에 응해주시면 감사하겠습니다.

2020년 07월

주관기관 : 노사발전재단 TEL (02)6021-1213 이주용 과장
조사기관 : 현대리서치컨설팅 TEL (02)3218-9634 정예빈 연구원

귀하가 응답하시는 내용은 아래 통계법 제33조 및 제34조에 의해 철저히 비밀이 보장되고, 본 설문지는 자료처리 등을 위해 대행기관에서 약 6개월 보관된 후 주관기관으로 이관됩니다. 인적사항이나 연락처 등은 자료에 대한 검증 및 확인을 위해 파악하는 것으로 다른 목적으로 이용되거나 다른 기관에 제공되는 일은 절대 없음을 알려드립니다.

「통계법」 33조 (비밀의 보호)

- 1) 통계의 작성과정에서 알려진 사항으로서 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에 속하는 사항은 보호되어야 한다.
- 2) 통계의 작성을 위하여 수집된 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에 속하는 자료는 통계작성 이외의 목적으로 사용되어서는 아니 된다.

「통계법」 34조 (통계 종사자의 의무)

통계조사자, 통계 조사자이었던 자 또는 통계작성기관으로부터 통계 작성업무의 전부 또는 일부를 위탁받아 그 업무에 종사하거나 종사 하였던 자는 직무상 알게 된 사항을 업무 외의 목적으로 사용하거나 다른 자에게 제공하여서는 아니 된다.

표본번호 (면접원 기업)	리스트 No					-				
집단구분 (면접원 기업)	업종번호			산업분류					규모번호	

응답자 정보	지 역 (본사소재지)	① 서울 ② 부산 ③ 대구 ④ 인천 ⑤ 광주 ⑥ 대전 ⑦ 울산 ⑧ 경기 ⑨ 강원 ⑩ 충북 ⑪ 충남 ⑫ 전북 ⑬ 전남 ⑭ 경북 ⑮ 경남 ⑯ 제주 ⑰ 세종	
	회사명		
	응답자 성명		소속부서
	응답자전화		직위
	응답자팩스		응답자 e-mail

● 응답해 주실 때 꼭 지켜 주십시오 ●

1. 질문지는 첫 페이지부터 **순서대로 차례차례** 응답해 주십시오. 질문 앞에 특별한 언급이 없는 한 모든 질문에 답해 주십시오. (결표지를 포함해 1~14페이지로 구성되어 있습니다)
2. 응답은 귀사(귀 기관)의 **인사담당자(과장급 이상)**께서 해 주시길 바랍니다. 인사담당자가 없으실 경우, 총무담당자나 대표께서 직접 기입해 주셔도 됩니다.
3. 질문에 응답하실 때 특별한 지시가 없으면 보기번호 중 **한 개만** 골라 주시기 바랍니다.
4. 질문 앞에 특별한 언급이 없는 한 모든 질문의 응답 기준 시점은 「2019년 12월 31일 기준」입니다.

1. 기업 일반 현황

1.1 먼저 귀사의 **일반적인 현황**에 대해 여쭙겠습니다.

가. 업종	① 제조업 (경공업)	⑫ 전문, 과학 및 기술서비스업	
	② 제조업 (화학 공업)		
	③ 제조업 (금속, 자동차, 운송장비 제조업)	⑭ 교육 서비스업	
	④ 제조업 (전기, 전자, 정밀공업 제조업)	⑮ 보건업 및 사회복지서비스업	
	⑤ 전기, 가스, 증기 및 수도업	⑯ 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	
	⑥ 하수, 폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업	⑰ 기타	
	⑦ 건설업	(구체적으로:)	
	⑧ 도매 및 소매업		
	⑨ 운수업		
	⑩ 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업		
	⑪ 금융 및 보험업		
나. 사업장수	① 한 개(단일사업장)	② 두 개 이상(복수사업장)	
다. 기업형태	① 상장사	② 코스닥등록사	③ 비상장사
라. 경영지배 구조	① 소유주(중심) 경영	② 전문가(중심) 경영	

1.2 다음은 귀사의 **인력현황**에 대해 여쭙겠습니다.

1.2.1 최근 2년간 **근로자 수**(정규직/비정규직)

구 분	정규직 전체	연간 채용인원		연간 퇴직인원		비정규직
		연간 채용인원	연간 퇴직인원	연간 채용인원	연간 퇴직인원	
2018년 말 기준	<input type="text"/> 명	<input type="text"/> 명	<input type="text"/> 명	<input type="text"/> 명	<input type="text"/> 명	<input type="text"/> 명
2019년 말 기준	<input type="text"/> 명	<input type="text"/> 명	<input type="text"/> 명	<input type="text"/> 명	<input type="text"/> 명	<input type="text"/> 명

[참 고]

[정규직] 사용자와 직접 근로계약을 체결하여 사업장 내에서 전일제로 근무하면서 근로계약기간의 정함 없이 정년까지 고용이 보장되는 근로자를 말함

[비정규직] 우리나라의 비정규 근로자는 1차적으로 고용형태에 의해 정의되는 것으로

1) 한시적근로자 또는 기간제근로자, 2) 단시간근로자, 3) 파견·용역·호출 등의 형태로 종사하는 근로자를 대상으로 함

1.2.2 2019년 말, 2020년 현재 기준 **직종별 근로자 수**(정규직+비정규직)

구 분	사무관리직	전문직	서비스직	판매직	생산직	기타
2019년 말	<input type="text"/> 명	<input type="text"/> 명	<input type="text"/> 명	<input type="text"/> 명	<input type="text"/> 명	<input type="text"/> 명
2020년 현재	<input type="text"/> 명	<input type="text"/> 명	<input type="text"/> 명	<input type="text"/> 명	<input type="text"/> 명	<input type="text"/> 명

* 1.2.1.의 2019년말 기준 인력합계(정규직+비정규직)와 1.2.2.의 직종별 근로자 수 합계가 일치해야 함.

[참 고]

[사무관리직] 경영 및 회계 관련 사무직, 금융 및 보험 사무직, 법률 및 감사 사무직, 공공 및 기업 고위직, 행정 및 경영지원 관리직, 전문서비스 관리직, 건설 및 생산관련 관리직 등

[전문직] 과학, 정보통신, 공학, 보건사회복지 전문가 및 기술직, 종교관련직, 법률 및 행정 전문직, 경영금융 전문가 및 관련직 등

[서비스] 경찰소방 및 보안 관련 서비스직, 이미용예식 및 의료보조 서비스직, 운송 및 여가서비스직, 조리 및 음식 서비스직 등

[판매직] 영업직, 매장 판매직, 방문노점 및 통신판매 관련직

[생산직] 제품을 생산하거나 제품생산에 수반되는 업무에 종사하는 직종, 가공직, 조립직, 포장직, 물류직, 검품직 등

1.2.3 귀사는 2020년 하반기에 **인원 감축을 계획**하고 있습니까?

- ① 고려하고 있음(감축함) ② 고려하지 않음

2. 재무 관련 현황

2.1 귀사의 2019년도 **총 보수 대비 성과급 비율**은 평균적으로 몇 % 정도 되나요?

※ 총 보수 대비 성과급 비율: 총 보수에서 성과와 연동하여 지급된 성과급(고정 상여금 제외)이 차지하는 비율

구 분	사무관리직	현장직(영업, 제조, 생산, 기능, 판매, 서비스 등)
총 보수 대비 성과급비율	<input style="width: 100px;" type="text"/> %	<input style="width: 100px;" type="text"/> %

2.1.1 2019년도 귀사 직원의 평균임금(연봉)은 얼마인가요?

백만원

3. 교육/비용/근로시간 관련 현황

3.1 귀사의 2019년도 **교육훈련 관련** 현황에 관한 질문입니다. 아래의 항목별 현황은 어떻게 되시나요?

구 분	현 황
가. 전체 근로자 대비 교육훈련 실시 연 인원 비중 (비정규직 포함) (※ 한명의 근로자가 다수의 교육훈련을 받은 경우에도 1인으로 계산)	<input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> %
나. 전체 인건비 대비 교육훈련비 비중 (고용보험 환급금 포함)	<input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> %
다. 고충처리 평균소요기간 (신청 후 처리기간)	<input style="width: 100px;" type="text"/> 일
라. 1인당 연간 교육훈련 시간(비정규직 포함) (※ 개인별 총 교육훈련시간을 근로자수로 나눈 값)	<input style="width: 100px;" type="text"/> 시간
마. 1인당 연간 교육훈련 비용 (비정규직 포함)	<input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> 만원
바. 정규근로자 1인당 연간복리후생 비용 (법정+법정 외)	<input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> 만원

4. 노조 설립 및 일터혁신 컨설팅 현황

4.1 귀사는 현재 **노조**가 설립되어 있습니까?

- ① 예 → 4.1.1로 이동 ② 아니오 → 4.2로 이동

4.1.1 (4.1의 1번 응답자만) 귀사의 **노조가입 현황**은 어떻게 되시나요? 아래의 항목에 응답하여 주십시오.

노조수	상급노조(복수응답 가능)	조합원수(전체조합원 수)
<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> 개	<input type="checkbox"/> ① 한국노총 <input type="checkbox"/> ② 민주노총 <input type="checkbox"/> ③ 상급노조 미가입	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> 명

4.2 귀사는 최근 3년간(2017~2019년) 고용노동부에서 지원하는 **일터혁신 컨설팅**을 받으신 경험이 있습니까?

(일터혁신 컨설팅 분야로는 임금/평가체계 개선, 장시간근로 개선, 평생학습체계 구축, 노사파트너십 구축, 작업조직/작업환경 개선, 비정규직 고용구조 개선, 시간선택제 일자리(고용문화 개선), 장년 고용안정 개선으로 구성됨.)

① 예 → 4.2.1로 이동

② 아니오 → A1로 이동

A. 인적자원관리(HRM)에 관한 사항

A1. 귀사의 경우 **인사노무관리 업무 전담조직**이 있습니까?

① 예

② 아니오

A2. 귀사의 인사노무 부서에서는 회사 전체의 **정기적인 인력수급계획**을 수립하고 있습니까?

① 예

② 아니오

A3. 귀사의 **인사노무 업무**에 관한 질문입니다.

각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

인사노무 관리자(부서장급 이상)는 _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1. 회사의 경영전략 수립과정 에 적극적으로 참여 한다	①	②	③	④	⑤
2. 회사의 중장기 전략 을 인사노무관리에 적극 반영 한다	①	②	③	④	⑤

A4. 귀사의 **인사노무 부서**의 역할에 관한 질문입니다.

각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

인사노무 부서는 _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1. 해당분야(인사관리, 인재개발, 노사관계 등)에 상당한 전문성 을 가지고 있다	①	②	③	④	⑤
2. 인사 관련 이슈에 대해 부서장들을 교육 하고 조언 한다	①	②	③	④	⑤
3. 인사제도의 내용 을 수시로 직원들에게 설명 해 준다	①	②	③	④	⑤
4. 업무수행에 있어 회사직원들로부터 신뢰 를 받고 있다	①	②	③	④	⑤

A5. 귀사가 **활용하는 신규직원 채용방식**은 무엇입니까?

아래의 항목 중 해당하는 항목을 **모두 응답**하여 주십시오. (중복 응답)

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> ① 인성검사 | <input type="checkbox"/> ② 적성검사 | <input type="checkbox"/> ③ 인성면접 |
| <input type="checkbox"/> ④ 전문능력심사(면접·발표) | <input type="checkbox"/> ⑤ 전문능력 필기시험 | <input type="checkbox"/> ⑥ 전문능력 실기시험 |
| <input type="checkbox"/> ⑦ 집단토론 | <input type="checkbox"/> ⑧ 합숙관찰 | <input type="checkbox"/> ⑨ 수습(인턴십) |
| <input type="checkbox"/> ⑩ 추천서 | <input type="checkbox"/> ⑪ 자기소개서(이력서 평가) | <input type="checkbox"/> ⑫ 기타(구체적으로 : _____) |

A5.1 귀사가 활용하는 **신규직원 채용방식**에 관한 질문입니다.

각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사의 신규채용 시 _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1. 신규직원 채용방식들은 응시자의 직무능력 을 판단 하는 데 효과적이다.	①	②	③	④	⑤
2. 신규직원 채용방식들은 응시자의 인성 을 판단 하는 데 효과적이다.	①	②	③	④	⑤
3. 신규직원 채용방식들이 체계적으로 구비 되어 있다.	①	②	③	④	⑤
4. 신규직원 채용방식들의 타당성을 주기적으로 점검 , 지속적으로 개선 하고 있다	①	②	③	④	⑤

A6. 귀사의 **인력 배치 및 경력관리**에 관한 질문입니다.

각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사는 _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 인력을 배치할 때 해당자의 적성과 능력을 고려 한다	①	②	③	④	⑤	
2. 인력을 배치할 때 해당자의 배치 희망사항이나 요구를 반영 한다	①	②	③	④	⑤	
3. 직원들의 경력관리를 잘 하고 있다	①	②	③	④	⑤	

A7. 다음은 **인사고과**에 관한 질문입니다. 각 항목별로 귀사에서 실시하고 있는 **평가제도**에 대해 응답해 주시고, 실시항목에 대해 **얼마나 활용되고 있는지** 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

구분	평가제도 유무 (문A7-a)		활용 정도 (문A7-a의 “① 있음” 응답자만)					
	있음	없음	전혀 활용되지 않음	활용되지 않는 편	보통	활용되는 편	잘 활용됨	
1. 성과평가	①	②	①	②	③	④	⑤	
2. 역량평가	①	②	①	②	③	④	⑤	

A7.1 귀사의 **인사고과(평가)의 활용 정도**에 관한 질문입니다.

각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

구분	전혀 반영 안됨	거의 반영 안됨	보통이다	약간 반영됨	매우 많이 반영됨	
1. 승진/승급	①	②	③	④	⑤	
2. 이동/배치/경력관리	①	②	③	④	⑤	
3. 교육/훈련	①	②	③	④	⑤	
4. 임금	①	②	③	④	⑤	
5. 성과 부진자 별도관리/퇴출	①	②	③	④	⑤	

A7.2 귀사의 **인사고과(평가)**에 관한 질문입니다.

각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사는(의) _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 인사고과의 기준이 명확하게 설정되어 있다	①	②	③	④	⑤	
2. 인사고과의 절차 및 과정이 투명 하다	①	②	③	④	⑤	
3. 인사고과를 위해 객관적이고 정확한 정보 를 사용한다	①	②	③	④	⑤	
4. 인사고과자에 대한 교육훈련 을 실시하고 있다	①	②	③	④	⑤	
5. 인사고과 결과에 대한 이의제기 절차 가 존재한다	①	②	③	④	⑤	

A8. 다음은 **보상관리**에 관한 질문입니다.

A8.1 **고정상여금을 제외한** 개인이나 팀(부서)별 차등지급 성과급에 관한 사항입니다. **2019년을 기준으로 실시여부**를 응답해 주십시오.

구분	실시하고 있음	실시하지 않음	
1. 개인 성과급	①	②	
2. 팀(부서) 성과급	①	②	

A8.2 다음 항목에 대한 실시여부를 응답해 주십시오. (2019년 기준)

구분	실시하고 있음	실시하지 않음
1. 우리스주제	①	②
2. 선택적 복리후생제	①	②
3. 이윤분배제 또는 성과배분제	①	②

[보 기]

[우리스주제] 근로자들에게 자사주를 취득하게 하는 제도로 근로자가 우리스주조합을 설립하여 자기 회사의 주식을 취득, 보유 하는 제도
[선택적 복리후생제] 종업원으로 하여금 복리후생제도를 각자의 필요에 따라 자유롭게 선택할 수 있도록 한 제도
[이윤분배제] 종업원들의 기본임금 이외에 각 영업기마다 결산이익의 일부를 노사의 교섭에 따라 종업원에게 부가적으로 지급하는 제도

A8.3 귀사의 임금에 대한 질문입니다. 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사 임금은 _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1. 직무 차이를 잘 반영하고 있다	①	②	③	④	⑤
2. 숙련 수준의 차이를 잘 반영하고 있다	①	②	③	④	⑤
3. 성과 차이를 잘 반영하고 있다	①	②	③	④	⑤

A9. 귀사의 복리후생 실태에 관한 질문입니다.

각 항목별로 귀사에서 시행되고 있는 복리후생지원 제도는 무엇인지 모두 응답해 주십시오.(복수응답)

- | | | |
|-------------------------------------|---|---|
| <input type="checkbox"/> ① 복지포인트 | <input type="checkbox"/> ② 자기계발비 | <input type="checkbox"/> ③ 건강진료비 지원 |
| <input type="checkbox"/> ④ 해외연수 | <input type="checkbox"/> ⑤ 휴양소(호텔, 콘도)지원 | <input type="checkbox"/> ⑥ 도서구입비 |
| <input type="checkbox"/> ⑦ 주택자금 대부 | <input type="checkbox"/> ⑧ 본인 학자금 대여 및 지원 | <input type="checkbox"/> ⑨ 경조사비 지원 |
| <input type="checkbox"/> ⑩ 문화생활비 지원 | <input type="checkbox"/> ⑪ 자녀교육비 대여 및 지원 | <input type="checkbox"/> ⑫ 안식휴가 |
| <input type="checkbox"/> ⑬ 통신비 지원 | <input type="checkbox"/> ⑭ 보장성 보험료 지원 | <input type="checkbox"/> ⑮ 교통보조비/출퇴근차량 지원 |
| <input type="checkbox"/> ⑯ 기숙사 지원 | <input type="checkbox"/> ⑰ 헬스 등 체육시설 지원 | <input type="checkbox"/> ⑱ 기타(구체적으로 :) |

A10. 귀사의 경우 현장직(생산, 영업, 기능, 판매직 등) 근로자들은 어느 직위까지 승진할 수 있습니까?

--

- ① 승진제도가 없다 ② 하위관리직(주임·대리급) ③ 중간관리직(과·차장급, 사무장 등)
 ④ 동일 직군 내 상위관리직(부장급 이상) ⑤ 전체 직군 내 상위관리직(부장급 이상)

A11. 다음은 승진 실태에 관한 질문입니다. 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사는 _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1. 승진이 원활히 이루어지고 있다	①	②	③	④	⑤
2. 승진이 직원들의 능력과 성과를 정확히 반영한다	①	②	③	④	⑤
3. 근로자의 승진기회에 대한 만족도가 높다	①	②	③	④	⑤
4. 승진결정시 학연, 지연, 혈연 등이 영향을 미치지 않는다	①	②	③	④	⑤

구분	프로그램 유무 (문B2-a)		활성화 정도 (문B2-a의 "① 있음" 응답자만)					
	있음	없음	전혀 활용되지 않음	활용 되지 않는 편	보통	활용 되는 편	잘 활용됨	
1. 현장훈련(OJT) 프로그램	①	②		①	②	③	④	⑤
2. 집체훈련(Off-JT) 프로그램	①	②		①	②	③	④	⑤
3. 온라인 교육훈련 프로그램	①	②		①	②	③	④	⑤
4. 계층별·직무별 교육훈련 프로그램	①	②		①	②	③	④	⑤
5. 다기능(멀티플레이어) 교육 훈련	①	②		①	②	③	④	⑤
6. 자기개발(학습비용이나 시간) 지원 프로그램 또는 교육훈련휴가제	①	②		①	②	③	④	⑤
7. 기타 업무관련 지식의 창출 및 확산을 촉진 하는 프로그램 (예:지식마일리지, 학습조직(동아 리) 지원, 멘토링 등)	①	②		①	②	③	④	⑤

※ 다기능(멀티플레이어) 교육훈련 : 여러 직무를 수행할 수 있는 능력을 키우는 교육훈련

B3. 다음은 귀사의 전반적인 교육훈련 및 숙련개발 실태에 관한 질문입니다. 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사는 _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1. 근로자의 교육훈련 및 자기개발에 대한 요구를 주기적으로 파악한다	①	②	③	④	⑤
2. 근로자의 계층별·직무별 교육훈련 프로그램이 체계화되어 있다	①	②	③	④	⑤
3. 피교육자의 현장복귀 후 태도 및 행동변화를 평가한다	①	②	③	④	⑤
4. 근로자의 교육훈련 평가 또는 점수를 보상이나 인사고과에 반영한다	①	②	③	④	⑤

B4. 다음은 귀사의 교육훈련 효과성에 관한 질문입니다. 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사의 교육훈련은 _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1. 근로자의 직무능력 향상에 기여하였다	①	②	③	④	⑤
2. 노동생산성 향상에 기여하였다	①	②	③	④	⑤
3. 근로자들의 만족도와 의욕 증대에 기여하였다	①	②	③	④	⑤
4. 근로자들의 이직률 감소에 기여하였다	①	②	③	④	⑤

C. 작업(일반)조직에 관한 사항

C1. 귀사에는 제안제도가 있습니까?

① 예 → C1.1로 이동

② 아니오 → C2로 이동

C1.1 (C1의 1번 응답자만) 제안을 제출한 근로자의 비율은 몇 % 정도입니까?

① 0%

② 1-10%

③ 11-30%

④ 31-50%

⑤ 51-70%

⑥ 71-90%

⑦ 90% 이상

C1.2 (C1의 1번 응답자만) 2019년 채택된 제안은 근로자 1인당 평균 몇 건 이었습니까?

 건

C1.3 (C1의 1번 응답자만) 귀사의 채택된 제안자에 대한 인센티브는 주로 어떠한 것입니까?
아래의 항목 중 해당하는 항목을 **모두 응답**하여 주십시오. (중복 응답)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ① 금전적 보상(상급) | <input type="checkbox"/> ② 인사고과 반영(승진 등) |
| <input type="checkbox"/> ③ 제안실시 성과에 따른 성과(상여)금 | <input type="checkbox"/> ④ 제안실시 성과에 따른 표창 수여 |
| <input type="checkbox"/> ⑤ 교육훈련시간 인정 | <input type="checkbox"/> ⑥ 기타(구체적으로 : _____) |

C2. 혁신이나 품질개선, 서비스 개선을 위한 소집단활동(그룹활동)에 참여하는 근로자의 비율은 어느 정도입니까?

- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| ① 0% | ② 1-10% | ③ 11-30% | ④ 31-50% |
| ⑤ 51-70% | ⑥ 71-90% | ⑦ 90% 이상 | |

C3. 다음은 귀사의 현장부서(생산작업반, 영업팀, 판매부등)의 부서장과 부서원들이 상위 관리자로부터 부여받은 재량권에 관한 질문입니다. 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사의 현장부서는 _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 일일과제 결정 권한이 많다	①	②	③	④	⑤	
2. 직원 간 로테이션 결정 권한이 많다	①	②	③	④	⑤	
3. 업무배분 결정 권한이 많다	①	②	③	④	⑤	
4. 작업방법 결정 권한이 많다	①	②	③	④	⑤	
5. 작업과정, 작업공정, 작업방법 등을 개선하고 실행하는 권한이 많다	①	②	③	④	⑤	

C4. 다음은 귀사의 현장부서(생산작업반, 영업팀, 판매부등)의 관리 정도에 관한 질문입니다.
각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사의 현장부서는 _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 업무계획을 잘 수립한다	①	②	③	④	⑤	
2. 작업과정을 체계적으로 관리한다	①	②	③	④	⑤	
3. 작업을 계획적으로 진행하며, 시간낭비를 하지 않는다	①	②	③	④	⑤	
4. 물적자원과 인적자원을 적절한 곳에 배치한다	①	②	③	④	⑤	

C5. 현장직(생산, 영업, 기능, 판매직 등) 근로자들 중에서 2019년 회사에서 지원한 다기능(멀티플레이어) 훈련을 받은 근로자의 비중은 몇 %정도입니까? (전혀 없다면 0%, 모두는 100%로 응답)

|
|
|
|
|

C6. 귀사의 다기능(멀티플레이어) 훈련을 받은 근로자의 활용정도는 어느 정도라고 생각하십니까?
※ 다기능(멀티플레이어) 교육훈련 : 여러 직무를 수행할 수 있는 능력을 키우는 교육훈련

매우 낮다	낮은 편이다	보통이다	높은 편이다	매우 높다
①	②	③	④	⑤

C12. 다음은 귀사의 **노사관계 전반**에 관한 질문입니다.
 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사는 _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 노사의 이해관계가 크게 다르지 않아 협조가 잘 이루어진다	①	②	③	④	⑤	
2. 노사가 서로 상대방의 일에 대해 반대하지 않는다	①	②	③	④	⑤	
3. 노사 모두가 회사를 더욱 일하기 좋은 곳으로 만들려고 노력한다	①	②	③	④	⑤	
4. 그간 노사관계가 협력적이었다	①	②	③	④	⑤	

C13. 다음은 귀사의 **노사협력 프로그램 및 행사**에 관한 질문입니다. 최근 3년간(2017년~2019년) 다음 항목의 노사협력 프로그램 및 행사 시행여부와 활성화 정도에 대해 평가해 주십시오.

구 분	프로그램 및 행사 시행유무 (문C13-a)		활성화 정도 (문C13-a의 “① 있음” 응답자만)					
	있음	없음	전혀 활용되지 않음	활용 되지 않는 편	보통	활용 되는 편	잘 활용됨	
1. 노사협력선언·노사공동결의대회	①	②	①	②	③	④	⑤	
2. 노사공동기구·위원회를 통한 문제해결	①	②	①	②	③	④	⑤	
3. 노사공동교육·워크숍	①	②	①	②	③	④	⑤	
4. 직원단합대회(체육대회, 등반대회, 야유회 등)	①	②	①	②	③	④	⑤	
5. 노사공동 사회봉사(일사일촌 등)	①	②	①	②	③	④	⑤	

C14. 다음은 귀사의 노사 간 갈등에 관한 질문입니다. 최근 3년간(2017년~2019년) 다음 각 항목별로 발생여부를 응답해 주십시오.

	발생함	발생하지 않음	
1. 파업(부분파업 포함)발생	①	②	
2. 노사문제로 인한 경제적 손실 발생	①	②	
3. 노사문제로 인한 고소·고발 발생	①	②	
4. 노사문제로 인한 해고자 발생	①	②	

C15. 다음은 근로자들의 **고충처리**에 관한 질문입니다.
 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사는 _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 근로자의 고충을 전달할 공식적인 통로를 충분히 제공하고 있다	①	②	③	④	⑤	
2. 고충 제기 후 처리과정에서 노사 간 의사소통이 수시로 이루어진다	①	②	③	④	⑤	
3. 근로자의 고충을 효과적으로 처리한다	①	②	③	④	⑤	
4. 고충처리에 대해 근로자들은 만족하고 있다	①	②	③	④	⑤	

C15.1 2019년에 근로자들이 조직 내에서 제기한 고충(고충처리절차, 상급자, 관리자, 음부즈만 등을 통해 제기한 고충)은 대략 어느 정도 해결되었습니까?

- ① 30% 미만 ② 30-50% 미만 ③ 50-70% 미만
 ④ 70-90% 미만 ⑤ 90% 이상

C16. 다음은 귀사의 **경영정보 공유 실태**에 관한 질문입니다.
 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

근로자(또는 회사)는 _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 근로자들은 회사의 비전과 목표가 무엇인지 알고 있다	①	②	③	④	⑤	
2. 근로자들은 회사의 각종 경영현황을 이해 하고 있다	①	②	③	④	⑤	
3. 회사는 각종 경영정보를 근로자와 공유 하고 있다	①	②	③	④	⑤	
4. 근로자는 회사가 제공하는 경영정보를 신뢰 한다	①	②	③	④	⑤	

C17. 다음은 **근로자 또는 근로자대표와의 의사소통**에 관한 질문입니다.
 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사는(의) _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 노사 간에는 공식·비공식의 의사소통 통로가 다양하게 존재 한다	①	②	③	④	⑤	
2. 경영진과 근로자와의 정기적인 간담회 가 잘 이루어진다	①	②	③	④	⑤	
3. 필요시 노사대표 간 핫라인이 잘 작동 된다	①	②	③	④	⑤	
4. 근로자들의 일상적인 문제들이 노사 간 의사소통을 통해서 잘 해결 되고 있다	①	②	③	④	⑤	
5. 개별 직원들이 최고책임자나 경영진에게 자신의 의견을 말할 수 있는 기회 가 많다(전체 직원과의 간담회, 현장 순시, 경영진과의 핫라인, 정기적인 이메일 등을 통해서)	①	②	③	④	⑤	

C18. 다음은 귀사의 **노사협의회 또는 그 밖의 노사공동위원회 운영**에 관한 질문입니다.
 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사의 노사협의회 또는 노사공동위원회 는 _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 경영 계획과 실적 에 대한 정보공유 창구로 활용된다	①	②	③	④	⑤	
2. 인사노무제도 개선 을 위한 논의 창구로 활용된다	①	②	③	④	⑤	
3. 안전보건 및 작업환경 개선 을 위한 논의 창구로 활용된다	①	②	③	④	⑤	
4. 근로자 복지개선 을 위한 협의 창구로 활용된다	①	②	③	④	⑤	
5. 작업장 내 생산성 향상 을 위한 논의 창구로 활용된다	①	②	③	④	⑤	

C19. 2019년 귀사의 **연간 노사협의회 또는 노사공동위원회 개최(정기, 임시 포함) 횟수**는 몇 회입니까?
 (본사기준)

- ① 1회 ② 2회 ③ 3회 ④ 4~5회
 ⑤ 6회 이상 ⑥ 운영되지 않음

C20. 2019년 노사협의회 또는 노사공동위원회 개최 시, **노측에서 논의안건에 대한 의사결정권자(노조위원장 등)가 참여**하였습니까?

- ① 전혀 참여하지 않았다 ② 참여하지 않은 경우가 더 많다
 ③ 참여한 경우가 더 많다 ④ 항상 참여하였다

C21. 다음은 귀사의 일터 혁신에 대해서 귀사의 노동조합(노조가 없는 경우에는 노사협의회 근로자대표)이 보여주고 있는

태도와 역할에 관한 질문입니다. 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

※ 일터혁신이란? 노사공동의 이익증진을 위한 일터(작업장) 수준에서 “일하는 방식”과 “사람관리방식” 등의 시스템의 변화와 관련된 제반의 혁신활동을 의미합니다.

우리 회사의 노동조합(또는 근로자 대표) _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 일터혁신과 관련된 인적자원개발(교육훈련 등)활동을 지지한다	①	②	③	④	⑤	<input type="text"/>
2. 일터혁신과 관련하여 고용안정을 위해 노력한다	①	②	③	④	⑤	<input type="text"/>
3. 일터혁신과 관련된 작업장에서의 직원 참여활동을 지지한다	①	②	③	④	⑤	<input type="text"/>
4. 일터혁신과 관련된 인적자원관리(보상, 평가 등)활동을 지지한다	①	②	③	④	⑤	<input type="text"/>
5. 일터혁신 전반에 대해 지지한다	①	②	③	④	⑤	<input type="text"/>

D. 스마트공장 관련 사항

※ 스마트 공장이란? 제품의 기획, 설계, 생산, 유통, 판매 등 전 과정을 IT기술로 통합, 최소화, 시간으로 고객맞춤형 제품 생산을 지향하는 공장으로 공정 자동화 및 다품종 생산에 대응하는 유연생산체계 등을 통해 생산성 향상, 에너지 절감, 인간중심의 작업환경 등을 지향함.

D1. 귀사의 스마트공장 도입에 관한 질문입니다. 귀사는 현재 스마트 공장을 구축 운영하고 있습니까?

- ① 예 → D1.1로 이동 ② 아니오 → D3로 이동

D1.1 (D1의 1번 응답자만) 그렇다면 귀사는 스마트 공장을 도입운영한지 얼마나 되었습니까?

- ① 1년 미만 ② 1년 이상 2년 미만 ③ 2년 이상 3년 미만
④ 3년 이상 4년 미만 ⑤ 4년 이상

D1.2 (D1의 1번 응답자만) 귀사의 스마트 공장 도입은 어떠한 형태로 진행되었습니까?

- ① 정부의 스마트 공장 지원 사업을 통해 ② 자체 자금조달을 통해 자체적으로

D2. (D1의 1번 응답자만) 다음 문항들은 귀사의 스마트공장 도입 프로젝트 후 귀사의 성과 향상도에 관한의견을 묻는 것입니다. 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	잘 모르겠다	
1. 스마트공장 도입이 인건비용의 감소에 효과적이다	①	②	③	④	⑤	⑥	<input type="text"/>
2. 스마트공장 도입이 제품생산비용의 감소에 효과적이다	①	②	③	④	⑤	⑥	<input type="text"/>
3. 스마트공장의 도입 후 원자재비용이 감소하였다	①	②	③	④	⑤	⑥	<input type="text"/>
4. 스마트공장의 도입 후 생산성이 향상되었다	①	②	③	④	⑤	⑥	<input type="text"/>
5. 스마트공장의 도입 후 품질수준이 향상되었다	①	②	③	④	⑤	⑥	<input type="text"/>

(→ 응답 후 D4로 이동)

D3. 귀사는 향후 스마트 공장 도입을 고려하고 있습니까?

전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
①	②	③	④	⑤

D3.1 그렇다면(도입예정 또는 도입미예정의 경우) 그 이유는 무엇입니까?

D4. 다음 중 귀사의 **현장자동화/공장운영** 정도와 가장 가까운 수준에 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

- ① IoT/IoS 기반의 CPS구현 및 제어자동화 및 디지털 식별이 결합된 IoT형 자동화 수준
- ② 제어자동화 설비, 실시간 공장제어 수준
- ③ 설비 데이터 자동 집계 및 데이터 수집장치 운용 수준
- ④ 바코드 등 기초적 데이터 수집 수준
- ⑤ 생산정보 수작업 집계 수준

D5. 다음 중 귀사의 **기업자원관리** 정도와 가장 수준에 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

- ① IoT, 빅데이터 기반의 지능형 유연생산 단계 수준
- ② 공장운영의 전체적인 통합 자원관리가 가능(관리시스템 간 실시간 연동)한 수준
- ③ 기업 내의 기능 간 통합이 이루어지고 분야별 관리시스템 간 부분적 연계가 가능한 수준
- ④ LOT Tracking 등 부분적 관리 시스템 운영이 가능한 수준
- ⑤ 기업 내 자원관리가 수작업으로 진행되는 수준

D6. 다음 중 귀사의 **제품 및 공정 개발** 정도와 가장 가까운 수준에 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

- ① AI, 빅데이터 기반의 진단 및 운영이 가능한 수준
- ② 시뮬레이션과 일괄 프로세스 자동화가 가능한 수준
- ③ 기술정보 생성이 가능하고 자동화와 협업을 통한 제품/공정개발이 가능한 수준
- ④ 서버를 통한 기술/납기관리가 가능한 수준
- ⑤ 제품 및 공정개발관리가 수작업으로 진행되는 수준

D7. 다음 중 귀사의 **비즈니스(공급사슬)** 정도와 가장 가까운 수준에 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

- ① 인터넷 공간상의 비즈니스(업종별 가치사슬이)가 실시간 연결된 단계
- ② 다품종 개발 협업체계 운영 수준
- ③ 정보경영에 기반 공장운영 등 실시간 정보 교류 수준(다품종 생산 협업)
- ④ 정보경영 준비 단계(단일 모기업 의존)
- ⑤ 전화와 이메일 협업 수준

※ 설문에 응답하여 주셔서 감사합니다 ※

2020년 일터혁신지수 조사 (근로자대표용)

--	--	--	--	--

안녕하십니까?

노사발전재단은 노·사·정 합의에 의해 마련된 공동기구입니다.

본 조사는 「고용노동부」의 위탁사업으로 지난 2009년부터 매년 실시하고 있으며, 한국 기업체의 노사관계 전체 상황에 대한 진단과 함께, 노사관계와 작업장 혁신의 전반적 수준을 객관적으로 평가하고자 기획되었습니다.

본 조사의 결과는 통계법 제 33조, 제 34조에 의거하여 모두 컴퓨터로 처리되며, 응답내용이 개별적으로 알려지거나 응답자의 신원이 알려지게 되는 일은 전혀 없습니다.

바쁘시더라도 잠시만 시간을 내어 설문에 응해주시면 감사하겠습니다.

2020년 07월

주관기관 : 노사발전재단 TEL (02)6021-1213 이주용 과장
조사기관 : 현대리서치컨설팅 TEL (02)3218-9634 정예빈 연구원

귀하가 응답하시는 내용은 아래 통계법 제33조 및 제34조에 의해 철저히 비밀이 보장되고, 본 설문지는 자료처리 등을 위해 대행기관에서 약 6개월 보관된 후 주관기관으로 이관됩니다. 인적사항이나 연락처 등은 자료에 대한 검증 및 확인을 위해 파악하는 것으로 다른 목적으로 이용되거나 다른 기관에 제공되는 일은 절대 없음을 알려드립니다.

「통계법」 33조 (비밀의 보호)

- 1) 통계의 작성과정에서 알려진 사항으로서 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에 속하는 사항은 보호되어야 한다.
- 2) 통계의 작성을 위하여 수집된 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에 속하는 자료는 통계작성 이외의 목적으로 사용되어서는 아니 된다.

「통계법」 34조 (통계 종사자의 의무)

통계조사자, 통계 조사자이었던 자 또는 통계작성기관으로부터 통계 작성업무의 전부 또는 일부를 위탁받아 그 업무에 종사하거나 종사 하였던 자는 직무상 알게 된 사항을 업무 외의 목적으로 사용하거나 다른 자에게 제공하여서는 아니 된다.

표본번호 (면접원 기업)	리스트 No					-				
집단구분 (면접원 기업)	업종번호			산업분류					규모번호	

응답자 정보	지 역 (본사소재지)	① 서울 ② 부산 ③ 대구 ④ 인천 ⑤ 광주 ⑥ 대전 ⑦ 울산 ⑧ 경기 ⑨ 강원 ⑩ 충북 ⑪ 충남 ⑫ 전북 ⑬ 전남 ⑭ 경북 ⑮ 경남 ⑯ 제주 ⑰ 세종										
	회사명											
	응답자 성명						소속부서					
	응답자전화						직위					
	응답자팩스						응답자 e-mail					

● 응답해 주실 때 꼭 지켜 주십시오 ●

1. 질문지는 첫 페이지부터 **순서대로 차례차례** 응답해 주십시오. 질문 앞에 특별한 언급이 없는 한 모든 질문에 답해 주십시오. (결표지를 포함해 1~5페이지로 구성되어 있습니다)
2. 응답은 귀 노조의 **근로자대표**(과장급 이상)께서 해 주시길 바랍니다.
3. 질문에 응답하실 때 특별한 지시가 없으면 보기번호 중 **한 개만 골라** 주시기 바랍니다.
4. 질문 앞에 특별한 언급이 없는 한 모든 설문의 응답 기준 시점은 「**2019년 12월 31일 기준**」입니다.

1. 노동조합 현황

1.1 귀 노조는 현재 **노조**가 설립되어 있습니까? □

① 있음 → 1.1.1로 이동

② 없음 → A1로 이동

1.1.1 (1.1의 1번 응답자만) 귀사의 **노조가입 현황**은 어떻게 되시나요? 아래의 항목에 응답하여 주십시오.

노조수	상급노조(복수응답 가능)			조합원수(전체조합원 수)	
개	<input type="checkbox"/> ① 한국노총	<input type="checkbox"/> ② 민주노총	<input type="checkbox"/> ③ 상급노조 미가입	명	명

A. 인적자원관리(HRM)에 관한 사항

A1. 다음은 기업 내에서 인사노무 부서의 역할에 관한 질문입니다.

각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

인사노무 부서는 _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 해당분야(인사관리, 인재개발, 노사관계 등)에 상당한 전문성 을 가지고 있다	①	②	③	④	⑤	□
2. 인사 관련 이슈에 대해 부서장들을 교육하고 조언 한다	①	②	③	④	⑤	□
3. 인사제도의 내용 을 수시로 직원들에게 설명 해 준다	①	②	③	④	⑤	□
4. 업무수행에 있어 회사직원들로부터 신뢰 를 받고 있다	①	②	③	④	⑤	□

A2. 귀사의 **인력 배치 및 경력관리**에 관한 질문입니다.

각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사는(의) _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 인력을 배치할 때 해당자의 적성과 능력 을 고려한다	①	②	③	④	⑤	□
2. 인력을 배치할 때 해당자의 배치 희망사항이나 요구 를 반영한다	①	②	③	④	⑤	□
3. 직원들의 경력관리 를 잘 하고 있다	①	②	③	④	⑤	□

A3. 귀사의 인사고과(평가)에 관한 질문입니다.

각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사는(의) _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 인사고과의 기준이 명확하게 설정되어 있다	①	②	③	④	⑤	
2. 인사고과의 절차 및 과정이 투명하다	①	②	③	④	⑤	
3. 인사고과를 위해 객관적이고 정확한 정보를 사용한다	①	②	③	④	⑤	
4. 인사고과자에 대한 교육훈련을 실시하고 있다	①	②	③	④	⑤	
5. 인사고과 결과에 대한 이의제기 절차가 존재한다	①	②	③	④	⑤	

A4. 귀사의 임금에 대한 질문입니다. 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사 임금은 _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 직무 차이를 잘 반영하고 있다	①	②	③	④	⑤	
2. 숙련 수준의 차이를 잘 반영하고 있다	①	②	③	④	⑤	
3. 성과 차이를 잘 반영하고 있다	①	②	③	④	⑤	

A5. 귀사의 고용안정 정책에 관한 질문입니다.

각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사는 _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 경영자가 정규직의 고용안정을 강조하는 정책을 펴고 있다	①	②	③	④	⑤	
2. 구조조정 등 고용문제에 대해 근로자대표의 참여가 보장되어 있다	①	②	③	④	⑤	
3. 경영자는 비정규직의 고용안정을 위한 노력(정규직전환, 직업훈련 등)을 하고 있다	①	②	③	④	⑤	
4. 근로자들은 고용안정에 대한 만족도가 높다	①	②	③	④	⑤	

B. 작업조직에 관한 사항

B1. 다음은 귀사의 **현장부서(생산작업반, 영업팀, 판매부등)**의 부서장과 부서원들이 상위 관리자로부터 부여받은 **재량권**에 관한 질문입니다. 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사의 현장부서는 _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 일일과제 결정 권한이 많다	①	②	③	④	⑤	
2. 직원 간 로테이션 결정 권한이 많다	①	②	③	④	⑤	
3. 업무배분 결정 권한이 많다	①	②	③	④	⑤	
4. 작업방법 결정 권한이 많다	①	②	③	④	⑤	
5. 작업과정, 작업공정, 작업방법 등을 개선하고 실행 하는 권한이 많다	①	②	③	④	⑤	

B2. 다음은 귀사의 **현장직(생산, 기능, 영업, 판매, 서비스 등) 근로자들의 직무**에 관한 질문입니다. 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

회사의 현장직 근로자들은(의)_____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 직무는 지식과 기술을 필요 로 한다	①	②	③	④	⑤	
2. 직무는 기술적인 발전가능성 이 있다	①	②	③	④	⑤	
3. 복잡한 직무를 수행한다	①	②	③	④	⑤	

B3. 다음은 귀사의 **노사관계 전반**에 관한 질문입니다. 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사는_____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 노사의 이해관계가 크게 다르지 않아 협조가 잘 이루어진다	①	②	③	④	⑤	
2. 노사가 서로 상대방의 일 에 대해 반대하지 않는다	①	②	③	④	⑤	
3. 노사 모두가 회사를 더욱 일하기 좋은 곳 으로 만들려고 노력 한다	①	②	③	④	⑤	
4. 그간 노사관계가 협력적 이었다	①	②	③	④	⑤	

B4. 다음은 근로자들의 **고충처리**에 관한 질문입니다. 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사는(의)_____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 근로자의 고충 을 전달할 공식적인 통로 를 충분히 제공하고 있다	①	②	③	④	⑤	
2. 고충 제기 후 처리과정에서 노사 간 의사소통 이 수시로 이루어진다	①	②	③	④	⑤	
3. 근로자의 고충 을 효과적으로 처리한다	①	②	③	④	⑤	
4. 고충처리 에 대해 근로자들이 만족 하고 있다	①	②	③	④	⑤	

B5. 다음은 귀사의 **경영정보 공유 실태**에 관한 질문입니다. 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사는(의) _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 근로자들은 회사의 비전과 목표가 무엇인지 알고 있다	①	②	③	④	⑤	
2. 근로자들은 회사의 각종 경영현황을 이해하고 있다	①	②	③	④	⑤	
3. 회사는 각종 경영정보를 근로자와 공유하고 있다	①	②	③	④	⑤	
4. 근로자는 회사가 제공하는 경영정보를 신뢰한다	①	②	③	④	⑤	

B6. 다음은 근로자 또는 근로자대표와의 의사소통에 관한 질문입니다.
각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

우리 회사는(의) _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 노사 간에는 공식·비공식의 의사소통 통로가 다양하게 존재한다	①	②	③	④	⑤	
2. 경영진과 근로자와의 정기적인 간담회가 잘 이루어진다	①	②	③	④	⑤	
3. 필요시 노사대표 간 핫라인이 잘 작동된다	①	②	③	④	⑤	
4. 근로자들의 일상적인 문제들이 노사 간 의사소통을 통해서 잘 해결되고 있다	①	②	③	④	⑤	
5. 개별 직원들이 최고책임자나 경영진에게 자신의 의견을 말할 수 있는 기회가 많다 (전체 직원과의 간담회, 현장 순시, 경영진과의 핫라인, 정기적인 이메일 등을 통해서)	①	②	③	④	⑤	

B7. 다음은 귀사의 노사협의회 또는 그 밖의 노사공동위원회 운영에 관한 질문입니다. 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.
※ 노조가 없는 경우, 상시근로자 30인 이상일 때에는 노사협의회가 의무적으로 설치되어야 함.

우리 회사의 노사협의회 또는 노사공동위원회는 _____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 경영 계획과 실적에 대한 정보공유 창구로 활용된다	①	②	③	④	⑤	
2. 인사노무제도 개선을 위한 논의 창구로 활용된다	①	②	③	④	⑤	
3. 안전보건 및 작업환경 개선을 위한 논의 창구로 활용된다	①	②	③	④	⑤	
4. 근로자 복지개선을 위한 협의 창구로 활용된다	①	②	③	④	⑤	
5. 작업장 내 생산성 향상을 위한 논의 창구로 활용된다	①	②	③	④	⑤	

B8. 2019년 노사협의회 또는 노사공동위원회 개최 시, 사측에서 논의안건에 대한 의사결정권자(대표자, 인사담당 임원급 등)가 참여하였습니까?
① 전혀 참여하지 않았다 ② 전혀 참여하지 않았다
③ 참여한 경우가 더 많다 ④ 항상 참여하였다

B9. 2019년에 노사협의회 또는 노사공동위원회 합의결과 미이행으로 인해 갈등이 발생한 경험이 있습니까?
① 예 ② 아니오

B10. 다음은 귀사의 일터 혁신에 대해서 귀사의 노동조합(노조가 없는 경우에는 노사협의회 근로자대표)이 보여주고 있는 태도와 역할에 관한 질문입니다. 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.
※ 일터혁신이란? 노사공동의 이익증진을 위한 일터 수준에서 “일하는 방식”과 “사람관리방식” 등의 시스템의 변화와 관련된 제반의 혁신활동을 의미합니다.

우리 회사의 노동조합(또는 근로자 대표)는_____	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1. 일터혁신과 관련된 인적자원개발(교육훈련 등) 활동을 지지한다	①	②	③	④	⑤
2. 일터혁신과 관련하여 고용안정 을 위해 노력한다	①	②	③	④	⑤
3. 일터혁신과 관련된 작업장에서의 직원 참여활동 을 지지한다	①	②	③	④	⑤
4. 일터혁신과 관련된 인적자원관리(보상, 평가 등) 활동을 지지한다	①	②	③	④	⑤
5. 일터혁신 전반 에 대해 지지한다	①	②	③	④	⑤

C. 스마트공장 관련 사항

※ **스마트 공장**이란? 제품의 기획, 설계, 생산, 유통, 판매 등 전 과정을 IT기술로 통합, 최소화, 시간으로 고객맞춤형 제품 생산을 지향하는 공장으로 공정 자동화 및 다품종 생산에 대응하는 유연생산체계 등을 통해 생산성 향상, 에너지 절감, 인간중심의 작업환경 등을 지향함.

C1. 귀사의 **스마트공장 도입**에 관한 질문입니다. 귀사는 현재 스마트 공장을 구축 운영하고 있습니까?

- ① 예 → C1.1로 이동 ② 아니오 → C3으로 이동

C1.1 (C1의 1번 응답자만) 그렇다면 귀사는 **스마트 공장을 도입운영**한지 얼마나 되었습니까?

- ① 1년 미만 ② 1년 이상 2년 미만 ③ 2년 이상 3년 미만
 ④ 3년 이상 4년 미만 ⑤ 4년 이상

C2. (C1의 1번 응답자만) 다음 문항들은 귀사의 **스마트공장 도입 프로젝트 후 귀사의 성과 향상도에 관한 의견을** 묻는 것입니다. 각 항목별로 귀사와 얼마나 일치하는지 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	잘 모르겠 다
1. 스마트공장 도입이 인건비용의 감소 에 효과적이다	①	②	③	④	⑤	⑥
2. 스마트공장 도입이 제품생산비용의 감소 에 효과적이다	①	②	③	④	⑤	⑥
3. 스마트공장의 도입 후 원자재비용이 감소 하였다	①	②	③	④	⑤	⑥
4. 스마트공장의 도입 후 생산성이 향상 되었다	①	②	③	④	⑤	⑥
5. 스마트공장의 도입 후 품질수준이 향상 되었다	①	②	③	④	⑤	⑥

C3. 다음 중 귀사의 **현장자동화/공장운영 정도**와 가장 가까운 수준에 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

- ① IoT/IoS 기반의 CPS구현 및 제어자동화 및 디지털 식별이 결합된 IoT형 자동화 수준
 ② 제어자동화 설비, 실시간 공장제어 수준
 ③ 설비 데이터 자동 집계 및 데이터 수집장치 운용 수준
 ④ 바코드 등 기초적 데이터 수집 수준
 ⑤ 생산정보 수작업 집계 수준

C4. 다음 중 귀사의 **기업자원관리 정도**와 가장 수준에 해당하는 보기를 응답해 주십시오.

- ① IoT, 빅데이터 기반의 지능형 유연생산 단계 수준
 ② 공장운영의 전체적인 통합 자원관리가 가능(관리시스템 간 실시간 연동)한 수준
 ③ 기업 내의 기능 간 통합이 이루어지고 분야별 관리시스템 간 부분적 연계가 가능한 수준
 ④ LOT Tracking 등 부분적 관리 시스템 운영이 가능한 수준

⑤ 기업 내 자원관리가 수작업으로 진행되는 수준

C5. 다음 중 귀사의 **제품 및 공정 개발 정도**와 가장 수준에 해당하는 보기를 응답해 주십시오.



- ① AI, 빅데이터 기반의 진단 및 운영이 가능한 수준
- ② 시뮬레이션과 일괄 프로세스 자동화가 가능한 수준
- ③ 기술정보 생성이 가능하고 자동화와 협업을 통한 제품/공정개발이 가능한 수준
- ④ 서버를 통한 기술/납기관리가 가능한 수준
- ⑤ 제품 및 공정개발관리가 수작업으로 진행되는 수준

C6. 다음 중 귀사의 **비즈니스(공급사슬) 정도**와 가장 수준에 해당하는 보기를 응답해 주십시오.



- ① 인터넷 공간상의 비즈니스(업종별 가치사슬이)가 실시간 연결된 단계
- ② 다품종 개발 협업체계 운영 수준
- ③ 정보경영에 기반 공장운영 등 실시간 정보 교류 수준(다품종 생산 협업)
- ④ 정보경영 준비 단계(단일 모기업 의존)
- ⑤ 전화와 이메일 협업 수준

※ 설문에 응답하여 주셔서 감사합니다 ※