KLI

정책연구
2020-04

서비스산업 일터혁신 현황과 과제

– 실태조사를 중심으로 –

오계택 · 김봄이 · 정승국 · 권현지 · 반가운

한국노동연구원

목 차

요 약 ····· i

제1장 서 론 ····· (오계택) ····· 1

제1절 문제 제기 ····· 1

제2절 실태조사 개요 ····· 3

제3절 보고서의 구성 ····· 8

제2장 서비스업 일터혁신 문헌분석 ····· (김봄이) ····· 10

제1절 서비스업 일터혁신의 필요성과 기대효과 ····· 10

제2절 한국의 서비스업 일터혁신 ····· 14

1. 이론적 논의 ····· 14

2. 제조업 일터혁신 모델의 서비스업 적용 ····· 17

3. 서비스 일터혁신의 성공 요인 ····· 18

4. 한국의 일터혁신 ····· 20

제3절 해외의 서비스업 일터혁신 현황 ····· 27

1. 일본의 우븐시티 ····· 29

2. 캐나다 토론토의 워터프런트(Waterfront) ····· 30

3. 핀란드 헬싱키 칼라사타마 ····· 31

4. 시사점 ····· 32

제3장 서비스업 일터혁신과 작업조직 ····· (정승국) ····· 34

제1절 머리말 ····· 34

제2절 이론적 논의 ····· 35
1. 일터혁신과 서비스산업의 작업조직 ····· 35
2. 테일러주의 ····· 36
3. 린 서비스 ····· 38
4. 자율작업팀(self-managed work team) ····· 39
제3절 서비스산업 일터혁신의 기초분석 ····· 40
1. 척도의 구성과 기초 통계 ····· 40
2. 테일러주의 및 두 가지 일터혁신 유형의 기초분석 ····· 48
3. 테일러주의 및 일터혁신에 영향을 끼친 요인 ····· 52
제4절 일터혁신과 성과 ····· 55
1. 일터혁신과 경영 성과 ····· 55
2. 일터혁신과 이직률 ····· 57
3. 일터혁신과 기업환경 변화, 교육훈련 ····· 57
4. 일터혁신과 서비스 과정의 문제점, 원인과 대책 논의 ····· 59
5. 일터혁신과 지속적 개선 ····· 60

제4장 팬데믹 위기와 조직적응력의 반영, 유연근무
····· (권현지) ····· 63
제1절 들어가며 ····· 63
제2절 연구 배경 ····· 66
제3절 기존 연구 검토와 분석 쟁점 ····· 72
1. 수량적 유연성 추구:고용유연성과 유연근무 간 관계 ····· 72
2. 조직의 기능적 유연성 추구 : 학습조직/고성과 작업조직과 유연근무 간의 상관관계 ····· 75
3. 변화/혁신 작업장 구축의 모멘텀으로서 유연근무 성공의 조건 ····· 77
4. 유연근무의 효과 ····· 79
제4절 주요 변수 설명과 분석, 주요 발견 ····· 81

1. 팬데믹에 대한 일터의 적응력 및 조건 측정 ····· 82
2. 주요 분석 결과 ····· 86

제5장 한국 서비스업 노동자의 역량과 교육훈련 실태
····· (반가운) ····· 93

제1절 문제 제기 ····· 93

제2절 한국 서비스업 노동자의 역량 수준과 활용 국제비교 ····· 95

제3절 서비스업 노동자 교육훈련 투자 결정 요인 실증분석 ····· 105
1. 교육훈련 실시 기업 비중 ····· 106
2. 교육훈련 시간 ····· 110
3. 교육훈련 성과 ····· 112

제4절 교육훈련 투자 결정 요인 실증분석 ····· 113

제6장 결 론 ····· (오계택) ····· 122

제1절 연구의 요약 ····· 122

제2절 정책적 시사점 ····· 129

참고문헌 ····· 133

〈부록〉 서비스업 분야 일터혁신 실태조사 ····· 140

표 목 차

<표 1- 1> 사업체 업종별·규모별 분포(100인 이상 사업체) ····· 4
<표 1- 2> 업종별 및 규모별 목표 표본 수 ····· 6
<표 1- 3> 업종별 및 규모별 분포와 목표 표본 대비 회수율 ····· 7
<표 1- 4> 실제 조사 표본과 가중치 부여 표본 특성 비교 ····· 8

<표 2- 1> Howells(2001)의 제조업과 서비스업의 혁신 시스템 차이 비교 ····· 15
<표 2- 2> 서비스업의 혁신 활동에 관한 선행연구 ····· 16
<표 2- 3> 한국기업혁신조사 개요 ····· 22
<표 2- 4> 서비스상품 혁신 및 프로세스 혁신의 목적별 중요도 '높음'(중복 응답) ····· 23
<표 2- 5> 프로세스 혁신의 구성:업종별 ····· 23
<표 2- 6> 조직 혁신의 구성:업종별 ····· 24
<표 2- 7> 포스코 QSS 혁신 허브 활동 참여 기업 현황 ····· 25
<표 2- 8> 워터프런트 토론토의 주요 혁신 제안 ····· 31
<표 2- 9> 주요 해외 스마트시티 사례 ····· 32
<표 2-10> 주요 해외 스마트시티 특징 및 시사점 ····· 33

<표 3- 1> 테일러주의 문항들의 빈도분석 ····· 41
<표 3- 2> 디지털 테일러주의 문항들의 빈도분석 ····· 43
<표 3- 3> 린 서비스 문항들의 빈도분석 ····· 44
<표 3- 4> 린 서비스 기법들 개수의 분포 ····· 45
<표 3- 5> 자율작업팀 문항들의 빈도분석 ····· 47
<표 3- 6> 주요 업종별 테일러주의 및 일터혁신 점수 ····· 49
<표 3- 7> 주요 직종별 테일러주의 및 일터혁신 점수 ····· 50

<표 3- 8> 기업 규모별 테일러주의 및 일터혁신 점수 ····· 51
<표 3- 9> 상장 종류별 테일러주의 및 일터혁신 점수 ····· 51
<표 3-10> 연구소 유무별 테일러주의 및 일터혁신 점수 ····· 52
<표 3-11> 노조 유무별 테일러주의 및 일터혁신 점수 ····· 52
<표 3-12> 테일러주의 및 일터혁신의 영향 변수 ····· 54
<표 3-13> 일터혁신과 경영 성과(1) ····· 56
<표 3-14> 일터혁신과 경영 성과(2) ····· 56
<표 3-15> 이직률과 일터혁신의 회귀분석 ····· 57
<표 3-16> 환경변화의 발생과 교육훈련 실시 여부의 빈도분석 ····· 58
<표 3-17> 일터혁신과 교육훈련의 회귀분석 ····· 58
<표 3-18> 서비스 과정 문제의 원인 대책 논의와 일터혁신의 회귀분석 ····· 59
<표 3-19> 지속적 개선 문항들의 빈도분석 ····· 61
<표 3-20> 지속적 개선의 회귀분석 ····· 62

<표 4- 1> 유연근무제 활용률(2015~20년) ····· 67
<표 4- 2> 유연근무 시행 지표 ····· 83
<표 4- 3> 유연근무와 조직 성과/직장 만족도 관계에 대한 주관적 평가 ····· 85
<표 4- 4> 분석 모델에 사용된 독립변수와 기술통계 ····· 85
<표 4- 5> 주요 변수 교차표 ····· 86
<표 4- 6> 조직적응력으로서의 유연근무 시행에 작용한 변인 분석 ····· 87
<표 4- 7> 조직적응력으로서의 유연근무 시행에 작용한 변인에 대한 다항로짓 분석 ····· 90
<표 4- 8> 조직적응력(유연근무 시행)의 조직 성과 효과 분석 ····· 92

<표 5- 1> 서비스업의 교육훈련 실시 기업 비중 ····· 107
<표 5- 2> 서비스업 근로자의 연평균 집체훈련 교육훈련 시간 ····· 111
<표 5- 3> 서비스업 근로자의 교육훈련 성과 ····· 113

<표 5- 4> 교육훈련 투자 실증분석에 활용되는 변수 설명 및 측정 방법 ····· 114
<표 5- 5> 교육훈련 투자 결정 요인 실증분석 결과 ····· 117

그림목차

[그림 2- 1] 우리나라 품목별 부가가치·고용유발계수 ····· 11
[그림 2- 2] 국민소득 단계별 서비스업 부가가치 비중 ····· 11
[그림 2- 3] 국민소득 단계별 서비스업 고용 비중 ····· 12
[그림 2- 4] OECD 국가의 서비스산업 생산성과 삶의 질(2017년) ··· 14

[그림 3- 1] 테일러주의 점수의 분포 ····· 40
[그림 3- 2] 디지털 테일러주의 점수의 분포 ····· 42
[그림 3- 3] 린 서비스 점수의 분포 ····· 46
[그림 3- 4] 자율작업팀 점수의 분포 ····· 48

[그림 4- 1] 유연근무 유경험자의 근무형태(2015~20년) ····· 68
[그림 4- 2] 사업체 규모별 유연근무제 활용률(2019년) ····· 69
[그림 4- 3] 사업체 규모별 유연근무제 활용률(2019년) ····· 71

[그림 5- 1] 언어능력 국제비교 ····· 98
[그림 5- 2] 메타인지 국제비교 ····· 98
[그림 5- 3] 노동시장 경력 국제비교 ····· 99
[그림 5- 4] 현직장 근속 국제비교 ····· 99
[그림 5- 5] 평생학습 참여율 국제비교 ····· 100
[그림 5- 6] 사업주 완전지원 교육훈련 참여율 국제비교 ····· 100
[그림 5- 7] 읽기 활용 국제비교 ····· 101
[그림 5- 8] 쓰기 활용 국제비교 ····· 102
[그림 5- 9] ICT 활용 국제비교 ····· 102
[그림 5-10] 문제해결 활동 국제비교 ····· 103
[그림 5-11] 과업재량 국제비교 ····· 103

[그림 5-12] 시간자율 국제비교 ····· 104
[그림 5-13] 협력 국제비교 ····· 104

요 약

이 연구에서는 최근 급변하고 있는 서비스산업의 현황을 살펴보고, 서비스업에서 어떠한 일터혁신이 이루어지고 있는지를 알아보았다. 현재 서비스산업 환경의 일부는 2020년 발생한 코로나19로 인한 것일 수 있고, 또 다른 부분들은 기술의 변화 등으로 인해 기존부터 누적돼 발생한 것일 수 있다. 그 원인이 무엇이든 서비스산업에 속한 기업이나 근로자들은 이러한 환경변화에 어떠한 방식으로든 적응하고자 노력을 해 왔을 것으로 보인다. 이러한 노력들의 결과가 서비스산업에서의 일터혁신에 녹아 들어왔을 가능성이 높다. 따라서 이 연구는 실태조사를 통해 우리나라 서비스산업 일터혁신을 작업조직, 교육훈련, 인사관리 측면에서 파악하고, 우리나라 서비스업 노동시장에 적합한 일터혁신 발전 방안을 제시하고자 하였다.

제2장에서는 서비스산업에서 왜 일터혁신이 필요한지 그리고 이러한 일터혁신의 기대효과는 무엇인지를 살펴보았다. 비록 일터혁신이 제조업을 중심으로 발달하기는 하였지만, 서비스업의 생산성 문제, 지식서비스업의 성장, 제조업과 서비스업의 융합 등으로 인해 점차 서비스산업에서도 일터혁신의 중요성이 높아지는 추세이다. 이러한 서비스업에서의 일터혁신은 우리나라 서비스산업의 경쟁력을 높이고, 제조업과 서비스업의 균형 있는 발전에 공헌할 것으로 보인다.

우리나라 서비스업의 일터혁신을 한국기업혁신조사 등을 통해 살펴보면 서비스 상품 혁신과 프로세스 혁신이 약 42.5% 정도의 기업에서 이루어지고 있으며, 조직 혁신은 업무수행 방식의 변화, 부서간 통합 및 업무유연성 등의 수행 조직 변화, 외부 조직과의 이해 관계 변화 등을 통해 이루어지고 있는 것으로 보인다. 서비스업 일터혁신 사례로는 포스코 기업의 QSS를 적용한 '포항 설머리 물회 마을'

등을 들 수 있다. 해외의 서비스업 일터혁신은 일본의 우븐시티, 캐나다 토론토의 워터프런트, 핀란드 헬싱키의 칼라사타마 등을 들 수 있다.

제3장에서는 서비스산업을 대상으로 한 일터혁신 연구가 희소한 상황에서 본격적으로 이 산업의 일터혁신 현황과 일터혁신을 결정하는 요인, 그것이 경영 성과에 끼친 효과를 분석해 보았다. 이 글은 일터혁신을 반테일러주의로 정의하고, 린 서비스와 자율작업팀을 서비스산업 일터혁신의 대표적인 유형으로 설정하였다. 그와 함께 고전적인 합리화 전략인 테일러주의 및 최근 부상하고 있는 디지털 테일러주의의 현황과 성과까지 분석하였다.

분석 결과 발견된 대표적인 사실들을 몇 가지 정리해 보기로 하자. 첫째, 전통적인 합리화 전략 및 일터혁신의 각 유형을 결정한 변수들의 차이가 확인되었다. 테일러주의의 채택 정도에 가장 큰 영향을 끼친 변수는 관리 방식이었다. '직원들이 조직의 엄격한 관리체계 아래 예외 없이 정해진 근무 방식에 따라 일해야' 하는 조직일수록 테일러주의를 실행한 정도가 높게 나타났다.

디지털 테일러주의 채택에 영향을 끼친 변수는 연구소 유무였으며, 린 서비스에 영향을 끼친 변수들은 내부 육성의 정도, 비정규직 비율, 연구소 유무, 기업 규모, 관리 방식(엄격한 관리체계 아래 예외 없이 정해진 근무 방식에 따라 일해야 하는 정도)이었다. 자율작업팀의 정도를 결정한 변수들은 인사관리 목표(직원의 동기와 자발적 노력 제고의 정도), 관리 방식(정해진 규칙에 얽매이기보다 자율적이고 유연하게 일하는 정도), 고객지향성, 비정규직 비율, 연구소 유무로 나타났다. 관리 방식이 린 서비스와 자율작업팀을 결정한 핵심 변수라는 것은 주목할 만하다.

둘째, 일터혁신 각 유형의 성과 차이가 확인되었다. 테일러주의는 노동생산성, 서비스 품질, 이직률 개선 및 업무 태도에 영향을 끼친 것으로 나타났으며, 고전적인 합리화 전략의 효과를 보여 준다고 판단된다. 디지털 테일러주의는 비용 절감, 노동생산성, 서비스 품질,

노사 신뢰에 영향을 끼친 것으로 나타났다.

린 서비스는 비용 절감, 서비스 품질, 이직률 개선, 노사 협력에 영향을 끼쳤다. 테일러주의나 자율관리팀보다 린 서비스 모델과 디지털 테일러주의가 비용 절감에 효과적이라는 것은 서비스업에서의 비용 절감을 위해 린 서비스 및 디지털 테일러주의 모델이 빈번히 사용되고 있는 현상을 보여 준다. 또한 린 서비스 모델은 제조업에서의 린 생산과 달리 노사 협력에도 도움이 되는 것으로 나타났다. 제조업의 린 생산 모델은 대체로 노동강도의 강화를 초래하기 때문에 노동자의 저항과 무관심을 낳지만, 린 서비스는 제조업과 달리 노동강도의 강화를 초래하지 않기 때문일 것이다. 린 서비스(t=12.1)를 채택한 정도가 높을수록 사업체의 환경변화에 따른 교육훈련의 실시 정도가 높게 나타났고, 서비스 과정에 문제점이 있을 경우 사원들 사이에서 문제의 원인과 대책이 논의되는 정도가 높으며, 지속적 개선의 정도도 높다는 분석 결과도 주목할 만한 사실이다.

자율작업팀은 매출액, 노동생산성, 서비스 품질, 이직률 개선, 노사 협력에 영향을 끼쳤다. 특히 자율작업팀은 노동생산성과 서비스 품질, 이직률 개선, 노사 협력에 가장 큰 영향을 끼친 변수였다. 최근 3년 동안이 아니라 연간 이직률을 종속변수로 하여 분석하였을 때 오직 자율작업팀만이 이직률을 낮춘 유일한 일터혁신 모델이었다. 또한 자율작업팀을 도입할수록 사원들 사이에서 문제의 원인과 대책이 논의될 확률이 높은 것으로 나타났다. 지속적 개선을 결정한 가장 중요한 변수로 자율관리팀이 확인되었다는 사실도 주목할 만하다. 일반적으로 지속적 개선은 '린'의 원리인 것으로 알려져 있지만 자율관리팀의 작업조직 디자인 원리인 사회기술 시스템론의 주요 원리 역시 지속적 개선인 것인 것을 상기한다면 자연스러운 분석 결과라고 할 수 있을 것이다.

자율작업팀이 주요 경영 성과를 결정한 가장 중요한 변수라는 분석 결과는 조성재(2012)의 연구와 배치되어 주목할 만하다. 사업체 패널을 이용하여 분석한 조성재의 연구에서는 "자율적 팀 방식이 혁

신적이지 않은 것으로 드러났다"고 말하고 있지만, 우리의 연구에서는 자율작업팀이 가장 혁신적인 일터혁신 유형인 것으로 나타났다.

셋째, 린 서비스의 일터혁신 정도가 10년 전에 비해서 크게 확산되었다는 사실이다. 서비스산업의 일터혁신 동향과 관련하여 조성재의 연구에서 린 서비스의 한 가지 관행도 채택하지 않은 사업장의 비율은 50.3%, 절반 이상의 관행을 도입한 사업장의 비율은 10.5%에 달했다. 그러나 우리의 연구에서 한 가지 관행도 채택하지 않은 사업장의 비율은 12.65%, 14가지 작업 관행 중 8가지 이상의 작업 관행을 보통 이상으로 실시한 사업장은 32.83%에 이르렀다. 조성재는 "제조업에서 발전한 개념들이 역시 서비스업에 쉽게 적용되기 어렵다는 사실을 확인하게 된다"는 결론을 내렸지만, 10년 정도의 시간이 흐른 2020년에 이르러 서비스 업체의 경쟁이 치열해져 린 서비스의 혁신 기법들을 도입하지 않을 수 없는 상황을 보여 준다고 해석할 수 있다.

다음으로 이 보고서의 정책적 함의에 대해 정리해 보기로 하자. 이 보고서는 일터혁신이 서비스산업의 경영 성과에 미치는 적극적 역할이 재확인된 의미를 갖는다. 지금껏 정부의 일터혁신 지원 사업은 제조업에 비중을 두고 있었거나 제조업에서 개발된 일터혁신 모델을 서비스산업에 이식하거나, 컨설팅 업체에서 전형적으로 실행하는 인사제도 개편 작업에 집중하는 경향을 띠어 왔다. 그러나 우리의 연구조사 결과는 서비스산업에도 작업 재조직에 초점을 둔 일터혁신이 효과적이라는 사실을 보여 주었다. 자율관리팀이 서비스 사업체의 경영 성과에 영향을 미치는 가장 중요한 일터혁신 유형이라는 사실은 정부가 지원하는 일터혁신 지원 사업의 방향 설정과 구체적인 지원 내용까지 재검토하는 계기가 되어야 할 것이다.

정부의 일터혁신 지원 사업을 실행하는 조직은 주로 전문적인 컨설팅 업체들인데, 이들은 대부분 제조업체의 일터혁신 모델인 린 생산의 원리에 전문성을 가진 업체들이다. 자율작업팀처럼 사회기술 시스템에 입각한 작업 재조직이 필요한 서비스 업체들에 필요한 지

원이 가능하기 위해서는 이 주제에 관한 국내 및 해외 사례 연구, 구체적인 일터혁신 모델을 개발할 필요가 있다는 사실을 확인할 수 있었다.

또한 공공기관인 노사발전재단은 매년 일터혁신지수를 조사 분석하고 있고, 그 결과가 정부의 일터혁신 정책에서 자료로 사용되고 있는데, 일터혁신지수의 개발에서 서비스산업의 업종별 특성을 감안할 필요가 있다는 점도 부가적으로 지적될 필요가 있다.

제4장에서는 유례없는 형태로 전 세계 경제 및 사회활동을 한 해 내내 멈춰 세운 코로나 팬데믹 상황에서 일터혁신의 HR 과제를 새로운 방향에서 조망해 보았다. 비단 이번 바이러스 감염 위기뿐 아니라 20세기 들어 한국 경제와 일터는 다양한 종류의 위기에 상시적으로 직면하고 있고, 위기에 대한 대응력과 회복력은 이제 국가, 기업, 개인 생애의 지속가능성을 결정하는 데 가장 핵심적인 역량이 되고 있다. 전 세계적으로 이번 위기 국면에서 가장 중요한 키워드 중 하나가 '일하는 방식의 변화'였다는 점을 상기할 때 일터혁신의 과제는 이미 위기에 대한 대응력과 회복력의 핵심에 들어와 있다고 할 수 있다.

위기에 직면한 기업 조직의 빠른 변화 능력으로서의 적응력(organizational adaptability), 좁게는 적응 역량으로서의 인적 자원 관리 역량에 대한 이론적 차원의 접근도 필요하지만, 이 장에서는 이보다 이번 위기의 맥락에서 HR 적응력을 측정할 수 있는 구체적 정책을 설정하고 실증적으로 이 문제에 접근하고자 했다.

이에 사회적 거리 두기를 요구하는 새로운 환경에 대해 가장 자연스럽게 요구되었던, 그러나 한국의 대다수 기업에 여전히 매우 생소했던 공간적, 시간적으로 '유연하게 일하기'를 일터 적응력(orga- nizational adaptability)을 측정하는 대리 지표로 설정했다. 또 사회적 봉쇄 명령 없이 사회적 거리 두기를 요구하는 환경에 대한 자발적 적응 전략으로서 유연하게 일하기를 실행한 기업의 특성과 조직 결과를 탐색했다.

자율 규제의 형식을 띤 사회적 거리 두기 환경에서 유연근무 실행 양상에는 기업 간 상당한 차이가 나타났다. 유례없는 환경변화에 직면해 조직과 구성원의 안전을 위해 빠르게 유연근무 체제에 돌입한 기업도 있었다. 그러나 한국 기업에 생소한 이들 정책을 바로 시행할 수 있는 기업은 상대적으로 소수였고, 대다수는 기존 관행을 그대로 유지했다. 서비스산업의 특수한 성격인 대면성으로 인한 사회적 접촉과 현장 서비스의 불가피함을 인정하더라도 팬데믹 이후 유연근무 시행의 확산 속도와 범위는 예상처럼 빠르거나 넓지 않았다. 자발적 규율에 맡겨진 한국의 사회적 거리 두기 환경에서 유연근무 시행은 조직 구성원의 니즈와는 무관하게 경영진의 선택에 가까웠다고 할 수 있다. 이에 이 장에서는 분석의 초점을 이 대응력에 영향을 미치는 요소로 작업조직, 조직의 구성적, 규범적 요인과 대응력의 결과로서 조직의 성과를 다각도로 검증하는 데 두었다.

분석 결과를 역순으로 제시해 보면, 우선 위기에 대한 일터 HR 대응력으로서의 유연근무제도 시행은 조직의 재무적 성과, 노동생산성 성과, 혁신 성과, 조직 구성원의 안정화(간접적으로는 만족도 효과)에 대한 응답자의 주관적 인식에 공히 통계적으로 유의한 수준에서 긍정적인 효과를 보여 주었다. 객관적 지표로 이직률과 결근율을 분석에 포함했는데, 모두 일관되게 부(否)의 효과를 보여 주었지만, 이직률만이 통계적으로 유의미했다. 다수의 조직이 유연근무제도 도입의 효과를 긍정적으로 보고 있지는 않은 상황임을 보여 주는 조사 결과를 감안하면 유연근무를 실행했던, 즉 위기에 대한 적응력을 보여 주었던 조직의 이러한 긍정적 반응은 의미 있는 결과다.

문제는 이렇듯 긍정적 효과를 낳을 수 있는, 일터의 위기 적응력에 요구되는 조직적 여건을 갖춘 사업장이 많지 않다는 점이다. 분석 결과는 첫째, 작업조직과 조직 내 대의 시스템 모두에서 구성원과 경영진, 구성원 간에 원활한 소통과 조율 기제, 일상적 작업 과정 및 운영에서 팀의 자율성, 중요한 결정에 대한 참여 등의 참여적 작업조직 및 거버넌스의 구축이 통계적 유의 수준에서 일관되게 중요하다는

점을 보여 주었다. 유연근무의 실제 시행과 지속성은 단순히 개별(WLB) 제도 도입으로 가능하지 않고 팀과 조직의 참여적 거버넌스가 구축되어 있을 때 확보된다는 점을 암시한다.

둘째, 변화를 가능하게 하거나 촉진할 수 있는 조직의 일관된 메시지로서의 조직 분위기(분석에서는 유연성과 다양성 가치에 대한 최고경영자의 지지), 경영진과 중간관리 체계 간의 유기적 연계, 그리고 변화를 견인할 수 있는 실질 능력으로서 디지털 기술 환경(enablers)을 구축하고 이를 활용할 수 있는 조직 능력에 투자함으로써 협업과 의사소통 채널의 다각화를 구축하는 것이 무엇보다 중요하다는 점을 확인했다.

원격근무(remote work)가 보다 광범하게 시행되었던 서구의 최근 보고를 보면 예상치 못했던 위기로 원격근무가 전격 시행되었던 시행 초기에는 일상적 위계가 작동할 수 없었던 상황에서 작업조직의 자율성, 참여적 조정이 강조되는 경향이었으나 위기가 장기화되면서 기술에 의한 통제 양상에 대한 우려가 제기되고 있다. 이 장에서는 유연근무 양태와 관련, 쟁점이 되었던 종래의 그리고 새로운 이슈를 분석에 포함하지 않았다. 추후의 분석 과제다.

제5장에서는 PIAAC 자료를 활용하여 한국 서비스업 노동자의 역량을 국제비교해 보고 이 연구를 위해 별도로 개발한 실태조사 자료를 활용하여 국내 서비스 기업의 교육훈련 투자 결정 요인을 실증분석해 보았다.

한국 서비스업 임금 노동자의 역량 축적 및 활용 수준 국제비교 결과 언어 능력으로 측정한 한국 서비스업 노동자의 핵심 정보 처리 능력은 국제비교 관점에서 낮지 않으나 학습을 위한 메타인지는 매우 낮다. 이는 한국 서비스업 노동자의 경우 일반 스킬의 수준 자체는 낮지 않으나 지속적인 학습을 위한 학습 동기와 전략이 매우 취약함을 의미한다. 특수적 스킬을 측정하는 노동시장 경력과 현직장 근속 역시 한국 서비스업 노동자의 경우 매우 낮다. 이는 서비스업 노동자의 낮은 생산성과 밀접한 관련을 가진다. 일터에서의 생산성

향상이 결국 자신이 가진 일반 스킬을 바탕으로 일터에서 특수적 스킬을 축적할 때 가능한데, 한국 서비스업 노동자의 경우 특수적 스킬 수준이 국제비교 관점에서 상당히 취약하다.

한편 한국 서비스업 임금 노동자의 역량 활용은 읽기, 쓰기, ICT를 중심으로 이루어지고 있으며, 보다 고차원적인 문제해결 활동으로는 이어지고 있지 못하였다. 이러한 문제해결 활동의 부족은 조직문화가 수평적이지 못하고 자율과 재량이 부족한 데서도 그 원인의 일부를 찾을 수 있다. 또한 협력의 부족으로 집단적인 성과를 창출하여 생산성 향상으로 이어지는 경로 역시 매우 취약하였다. 한국의 경우 전체 서비스업에서 저숙련의 전통서비스업 비중이 높은 것이 지속적으로 문제가 되어 왔는데, 고숙련 인력이 상대적으로 많은 지식서비스업에서 협력 수준이 특히 낮은 것은 정책적으로도 함의하는 바가 크다. 한국 서비스업의 생산성 향상을 위해서는 고숙련 서비스업에서 일할 우수 인력을 양성하는 노력 못지않게 이들이 서로 협력할 수 있는 조직문화를 구축하는 노력 역시 중요하다는 것을 함의한다. 더 나아가 협력과 경쟁은 그 사회에 축적된 사회적 자본과도 밀접한 관련을 가지는바 이를 제고하기 위한 기업 밖의 제도적 노력도 중요할 것이다.

요컨대 한국 서비스업에서 낮은 생산성의 원인은 개별 노동자의 낮은 역량 수준만으로 환원되어 설명되어서는 곤란하고, 오히려 낮은 역량의 활용, 그것의 원인이 되는 위계적 조직문화, 협력의 부족으로까지 설명이 확장되어야 할 것이다. 서비스업 일터혁신의 방향 역시 노동자에게 보다 많은 자율과 재량을 부여하고 협력을 촉진하는 조직문화 구축으로까지 나아갈 필요가 있다.

실태조사 자료를 활용한 국내 서비스 기업의 교육훈련 투자 결정요인을 실증분석해 본 결과 기업 규모가 크고, 노조가 있고, 기술의 중요성을 강조하는 기업일수록 교육훈련 투자에 긍정적이다. 서비스업종에서 기업의 규모는 생산성의 중요한 대리지표이고, 노조의 존재는 일터에서 노동자의 발언권과 관련이 있고, 기술연구소는 기업

의 기술 수준과 관련이 있다고 한다면, 서비스 업종에서는 기술-숙련-발언권 간에 생산성을 매개로 어느 정도 상호보완성이 작동한다고 볼 수 있다. 이는 역으로 기술 수준이 낮고, 노동자의 발언권이 부족한 저생산성 일터의 경우 노동자에 대한 교육훈련 투자 역시 취약하다는 해석이 가능하다.

한편 교육훈련 투자를 통해 길러지는 역량이 해당 기업에서만 유용(specific)하지 않고 동종 업계에서 유용(general)하더라도 기업은 교육훈련 투자를 줄이지 않는다. 또 신뢰 수준이 높은 일터에서는 교육훈련 투자가 더 높다. 이는 기업의 교육훈련 투자 결정에 손익계산의 합리성 기반 설명 방식 외에 신뢰라는 요인 역시 중요함을 의미한다. 교육훈련 투자로 인해 길러지는 숙련이 전이 가능(transferable)하더라도 이로 인한 시장 실패는 노사 간 신뢰를 통해 충분히 극복될 수 있는 것이다.

국제비교에서 한국 서비스업 임금 노동자의 자율과 재량이 부족하였는데, 실태조사 결과 노동자의 업무수행에 대한 자기결정권이 커질수록 서비스 기업은 교육훈련 시간을 통계적으로 유의하게 늘린다. 또 교육훈련의 효과 역시 더 컸다. 이러한 추정 결과는 제조업을 분석한 오계택 외(2019)에서와 마찬가지로 서비스업 역시 일터에서 노동자들에게 보다 많은 권한을 주는 것이 노동자의 역량 강화 전략과 상호보완성을 가지는 것으로 해석 가능하다. 서비스업 일터혁신 역시 기술적 혁신을 통해 일터를 고스킬 일터로 바꾸는 노력과 함께 사회적(조직적) 혁신을 통해 조직의 역량 활용을 제고해야 한다.

역량 활용이 기업의 교육훈련 투자에 미치는 긍정적 영향 역시 이러한 분석과 정책 제언을 지지한다. 상당한 수준의 숙련에 도달하는데 긴 시간이 걸리는 고스킬 일터일수록 그렇지 않은 일터보다 노동자의 자기계발에 기업이 더 지원한다. 또 고몰입 인사 관행을 사용하는 기업의 경우 신입사원에 대해 더 많은 교육훈련 투자를 한다. 흥미로운 것은 재직자 집체 교육훈련 시간의 경우 양의 값이 추정되긴 하지만 통계적 유의성이 없다. 즉 고몰입 인사 관행을 하더라도 집체

교육훈련 투자는 신입사원에 한정되고 이후 재직자 전체로까지 이어지지 않는 것이다. 이는 한국 서비스 기업의 일터 자체가 기본적으로 저스킬이기 때문에 집체훈련과 같은 공식적 교육훈련은 신입사원 정도면 충분하다는 해석이 가능하다. 이 연구의 실태조사 결과 한국 서비스 기업 일터의 숙련 극대화 기간은 평균 1.4년에 불과한 것으로 드러난 바 있다. 즉 입사 후 2년만 지나도 숙련격차(skill gap)를 느끼지 않는다면 사실상 신입사원 이후 교육훈련은 불필요하다. 한국 기업은 위계적 조직문화로 인해 실제 전문성을 가진 업무 처리는 근속이 짧은 직원이 주로하고 나이가 들고 근속이 쌓일수록 현업의 직무가 아닌 관리 중심의 업무를 해나간다는 해석 역시 가능할 것이다.

요컨대 한국 서비스 기업의 일터가 가지는 저스킬, 저신뢰, 발언권의 부재 등이 낮은 교육훈련 투자의 중요한 원인으로 보인다. 이러한 해석은 단순 반복 업무를 많이 하는 저스킬 일터일수록 교육훈련 투자가 낮아지고 그 성과 역시 낮은 추정 결과를 통해서도 지지된다.

서비스업은 노동자 개개인의 역량이 곧 기업의 경쟁력이고 해당 산업의 생산성이다. 따라서 서비스업 일터혁신의 핵심에 서비스업 노동자의 역량과 이를 제고하기 위한 교육훈련이 있다. 다만 이 연구의 국제비교와 결정 요인 실증분석에서도 드러난 것처럼 역량의 축적뿐만 아니라 활용을 어떻게 촉진할지에 대한 고민 역시 매우 중요하다. 서비스업 일터가 고스킬이 필요한 노동과정이 될 수 있도록 기술적으로 지원하고, 참여와 몰입의 조직문화가 구축되어 노동자들의 역량 축적과 활용이 함께 제고될 수 있는 방향으로 일터혁신 사업이 추진되어야 할 것이다.

제 1 장
서 론

제1절 문제 제기

최근 혁신성장에 대한 관심이 증가하면서 일터혁신에 대한 관심 및 논의가 활발해지고 있는 것으로 보인다. 최근 우리나라 노동시장의 이슈들인 최저임금 상승, 근로시간 단축, 우리나라 기업들의 경쟁력 약화 등은 일터혁신에 대한 필요성 및 수요를 증가시키고 있는 것으로 보인다. 이는 우리나라 기업들의 일터혁신 현황을 파악하고 기업들의 경쟁력 강화를 위한 일터혁신 방안을 고민할 시기임을 시사하고 있다고 하겠다.

일터혁신은 주로 제조업 중심으로 논의되어 왔고, 주요 일터혁신 모델들도 주로 제조업에서 개발되어 왔다. 하지만 기술의 개발과 서비스 업종의 발달로 서비스업에서도 다양한 형태의 일터혁신이 이루어지고 있는 것으로 보인다. 따라서 서비스업에서 어떠한 일터혁신이 이루어지고 있는지를 파악하고, 우리나라 서비스업 업종에 적합한 일터혁신 모델을 개발할 필요가 있을 것으로 보인다. 이를 위해서는 우선적으로 서비스업 분야의 일터혁신에 대한 파악이 필요해 보인다.

기존의 연구들은 서비스업에 영향을 미치는 요인으로 기술의 발전과 인구 및 사회구조의 변화 등을 지적하고 있다(박정수 외, 2019). 기술의 발전을 통해 기존에 인간의 단순노동이나 지적 역량에 의해 이루어졌던 서비스가 자동화 기기, 컴퓨터, 인공지능(AI) 등에 의해 수행되면서 수요

자의 소비 행위와 서비스 제공 방식 등이 달라지고 있다. 최근의 5G 기술의 도입, 로봇의 발전 및 다양한 형태의 기계 도입, 사물인터넷 기술의 활용, 데이터의 축적과 AI(Deep Learning) 활용 등의 급속한 기술 발전도 서비스업에 막대한 영향을 미치고 있다. 또한 저출산 및 고령화와 같은 인구구조의 변화와 1인 가구의 확산과 같은 사회구조의 변화도 서비스업에 영향을 미치고 있다. 즉 고령자를 대상으로 하는 서비스업 수요가 증가할 것으로 보이고, 1인 가구 거주자를 대상으로 하는 서비스 방식이 발달할 것으로 보인다. 이러한 환경의 변화에 따라 서비스업이 자동화 등의 도입으로 새로운 서비스 제공 프로세스를 통해 제공될 수도 있고, 플랫폼을 기반으로 하는 다양한 비즈니스 모델과 결합되어 서비스가 제공될 수도 있으며, 다른 기술이나 다른 산업과 융합하여 고부가가치화 융합형 서비스로 발전할 가능성도 있다. 서비스업이 어떠한 방식으로 변화하든 이러한 변화는 일하는 방식의 변화를 수반할 수밖에 없고, 따라서 일터혁신과 연결될 수밖에 없다.

최근의 코로나19는 서비스산업에 특히 큰 영향을 미치고 있다. 사람의 이동을 전제로 하는 서비스업인 관광산업(항공산업 포함)이 직격탄을 맞았고, 감염병의 장기화에 따라 서비스업의 피해는 도소매업, 운수업, 문화예술업, 교육서비스업 등으로 확대되고 있다. 서비스산업을 포함하여 대부분의 산업에서 재택근무가 증가하였고, 비대면 서비스 방식에 대한 수요가 증가하고 있다. 유통산업에서는 온·오프라인 구조조정이 발생하여 오프라인 매장들은 구조조정되어 줄어들고, 온라인 쇼핑몰 시장의 규모는 더 커질 것으로 전망된다. 그리고 플랫폼 등을 활용한 배달시장의 규모도 상당히 증가할 것으로 보인다. 이 외에도 문화 및 예술공연의 온라인화, 원격 방식 의료활동의 변화, 원격교육 방식의 증가, AI 등 첨단기술의 서비스산업 적용 등 여러 가지 변화가 예상되고 있다(구진경 외, 2020).

코로나19는 서비스의 공급 방식이나 서비스업 인력관리 방식에도 변화를 가져오고 있는 것으로 보인다. 우선 코로나19로 인한 사회적 거리 두기로 인해 경영 활동이나 소비 방식 등이 변화하면서 비대면 서비스 제공 방식으로 서비스 공급 방식이 변화하고 있고, 이로 인해 일부 비대면 서

비스 업종은 코로나 상황에서 오히려 매출이 증가하고 있다. 서비스업에서는 2010년대부터 비대면 방식의 비즈니스 모델이 개발되기는 하였으나 코로나19 이전에는 시장에서 잘 활성화되지 않았다. 하지만 이제 코로나19로 인해 대면 방식의 서비스 제공에 한계가 발생하자 다양한 플랫폼 기반의 비대면 방식 비즈니스 모델이 확산되고 있다(박정수 외, 2020). 일하는 방식이나 인적 자원 관리 방식에서도 변화가 예상된다. 비대면 방식의 재택근무나 원격근무가 증가할 것으로 보이며, 이에 따라 투입 중심의 인사관리에서 산출 중심의 인사관리로 전환되면서 인사관리의 방향과 방법에서도 변화가 예상된다. 일터혁신을 일하는 방식의 변화와 이에 따른 인사관리 제도의 변화라고 정의한다면, 코로나19가 서비스업의 일터혁신에도 영향을 미치고 있다고 볼 수 있다.

이처럼 급변하고 있는 서비스업 환경과 서비스업 현황을 파악하고 이에 기초하여 서비스업에서 어떠한 일터혁신이 일어나고 있는지를 파악하고자 하는 것이 이 연구의 목적이다. 우리나라 서비스업 기업들이 필요로 하는 일터혁신 방식에 대해 논의하기 위해서는 우선 우리나라 서비스업 기업들이 현재 어떠한 방식으로 일터혁신을 진행하고 있는지에 대한 현황을 파악할 필요가 있다. 이를 위해 이 연구에서는 서비스업 분야의 기업들을 대상으로 작업조직, 교육훈련, 인사관리 등 주요 일터혁신 분야에 대한 광범위하고 심층적인 조사 및 분석을 하고자 한다. 이를 통해 우리나라 서비스업 기업들의 일터혁신 현황 파악과 우리나라 노동시장 특성에 맞는 일터혁신 방식 등을 논의하기 위한 자료를 구축하고자 한다.

제2절 실태조사 개요

우리나라 서비스업 기업들의 일터혁신 실태를 파악하기 위해 실태조사를 실시하였다. 실태조사는 근로자 규모 100인 이상 서비스업 사업체들을 대상으로 하였으며, 한국표준산업분류 대분류 중 다음 12개 업종(G. 도매 및 소매업, H. 운수 및 창고업, I. 숙박 및 음식점업, J. 정보통신업, K. 금융

및 보험업, L. 부동산업, M. 전문, 과학 및 기술 서비스업, N. 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업, P. 교육 서비스업,[1] Q. 보건업 및 사회복지 서비스업, R. 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업, S.협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업)을 조사 대상 업종으로 하였다.

목표 표본 수는 1,000개이고, 분석 사례 수는 920개이다. 조사 방법은 사업체 일터혁신 담당자 또는 인사 담당자 사전 콘택트 후 팩스·이메일 조사를 병행하였다. 조사 기간은 2020년 10월 5일에서 11월 25일까지였다.

〈표 1-1〉 사업체 업종별·규모별 분포(100인 이상 사업체)

	100~199인	200~299인	300~499인	500인 이상	합계
개인서비스업	1,155	285	176	107	1,723
I. 숙박 및 음식점업	122	26	27	19	194
J. 정보통신업	564	184	114	72	934
R. 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	314	56	28	13	411
S. 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	155	19	7	3	184
유통서비스업	1,971	427	207	116	2,721
G. 도매 및 소매업	833	175	105	57	1,170
H. 운수 및 창고업	1,138	252	102	59	1,551
사업서비스업	2,090	751	602	623	4,066
K. 금융 및 보험업	359	88	80	80	607
L. 부동산업	125	30	18	18	191
M. 전문, 과학 및 기술 서비스업	629	193	184	160	1,166
N. 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	977	440	320	365	2,102
사회서비스업	1,399	336	171	183	2,089
P. 교육 서비스업-각급 학교 제외	123	20	18	4	165
Q. 보건업 및 사회복지 서비스업	1,276	316	153	179	1,924
합 계	6,615	1,799	1,156	1,029	10,599

자료 : 통계청(2018), 『전국사업체조사』.

1) 교육서비스 중 각급 학교[851(초등교육기관), 852(중등교육기관), 853(고등교육기관), 854(특수학교, 외국인학교 및 대안학교)]는 조사 대상에서 제외.

조사 대상 업종의 근로자 규모 100인 이상 사업체의 업종별·규모별 분포는 <표 1-1>과 같다.

업종별·규모별 모집단 사업체 수의 제곱근 비례 배분 방식으로 목표 표본을 배분하고 조사를 진행하였다. 업종별·규모별 목표 표본 배분 산식은 다음과 같다.

$$n_{ij} = \frac{\sqrt{N_{ij}}}{\sum\sqrt{N_{ij}}} \times n$$

N : 모집단 수
n : 표본 수
$_i$: 업종을 나타내는 첨자(12개 조사 대상 업종)
$_j$: 종사자 규모를 나타내는 첨자(4개 구간, 100~199인, 200~299인, 300~499인, 500인 이상)

위 산식에 따라 배분된 업종별·규모별 목표 표본 수는 다음 <표 1-2>와 같다.

실태조사 결과 총 920개의 설문지가 회수되었다. 920개 표본의 업종별·규모별 분포와 목표 표본 대비 회수율은 다음의 <표 1-3>과 같다.

표본의 특성과 모집단의 특성이 차이가 나기 때문에 다음과 같이 사후층화 가중치를 부여하였다. 사후층화를 위한 변수는 표본 배분을 위한 기준 변수인 업종과 종사자 규모를 활용하여 총 48개 층을 구성하였다. 업종은 한국표분산업 대분류 12개 업종을, 근로자 규모는 100~199인, 200~299인, 300~499인, 500인 이상의 4개의 집단을 사용하였다. 사후층화 가중치 산식은 다음과 같다.

○ 추출률에 따른 가중치

$$wt_{ij} = \frac{N_{ij}}{n_{ij}}$$

- ij : 사후층(i : 업종을 나타내는 첨자, j : 종사자 규모를 나타내는 첨자)
- N_{ij} : 사후층의 모집단 크기(2018년 전국사업체 조사)
- n_{ij} : 사후층의 유효 표본 크기

○ 가중치 부여 후 표본의 크기를 실제 조사 표본 규모와 일치하도록 조정한 최종 가중치

$$wt_{ij}^{f} = wt_{ij} \times \frac{n}{\sum wt_{ij}}$$

• n : 전체 유효표본의 크기(n=920)

실제 조사 표본과 가중치 부여 후 표본의 특성을 비교하면 <표 1-4>와 같다.

〈표 1-2〉 업종별 및 규모별 목표 표본 수

	100~199인	200~299인	300~499인	500인 이상	합계
개인서비스업	110	52	40	30	232
I. 숙박 및 음식점업	19	9	9	7	44
J. 정보통신업	40	23	18	14	95
R. 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	30	13	9	6	58
S. 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	21	7	4	3	35
유통서비스업	106	49	34	26	215
G. 도매 및 소매업	49	22	17	13	101
H. 운수 및 창고업	57	27	17	13	114
사업서비스업	146	85	75	75	381
K. 금융 및 보험업	32	16	15	15	78
L. 부동산업	19	9	7	7	42
M. 전문, 과학 및 기술 서비스업	42	24	23	21	110
N. 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	53	36	30	32	151
사회서비스업	80	38	28	26	172
P. 교육 서비스업-각급 학교 제외	19	8	7	3	37
Q. 보건업 및 사회복지 서비스업	61	30	21	23	135
합 계	442	224	177	157	1,000

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 「서비스업 분야 일터혁신 실태조사」.

〈표 1-3〉 업종별 및 규모별 분포와 목표 표본 대비 회수율

	100~199인		200~299인		300~499인		500인 이상		합 계	
	회수 표본	목표 대비 비율(%)	회수 표본	목표 대비 비율(%)	회수 표본	목표 대비 비율(%)	회수 표본	목표 대비 비율(%)	회수 표본	목표 대비 비율(%)
개인서비스업	87	79.1	47	90.4	20	50.0	10	33.3	164	70.7
I. 숙박 및 음식점업	17	89.5	9	100.0	4	44.4	3	42.9	33	75.0
J. 정보통신업	39	97.5	27	117.4	8	44.4	4	28.6	78	82.1
R. 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	17	56.7	10	76.9	5	55.6	2	33.3	34	58.6
S. 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	14	66.7	1	14.3	3	75.0	1	33.3	19	54.3
유통서비스업	102	96.2	62	126.5	31	91.2	27	103.8	222	103.3
G. 도매 및 소매업	39	79.6	28	127.3	18	105.9	11	84.6	96	95.0
H. 운수 및 창고업	63	110.5	34	125.9	13	76.5	16	123.1	126	110.5
사업서비스업	168	115.1	72	84.7	64	85.3	67	89.3	371	97.4
K. 금융 및 보험업	42	131.3	8	50.0	5	33.3	14	93.3	69	88.5
L. 부동산업	14	73.7	4	44.4	2	28.6	3	42.9	23	54.8
M. 전문, 과학 및 기술 서비스업	57	135.7	19	79.2	25	108.7	18	85.7	119	108.2
N. 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	55	103.8	41	113.9	32	106.7	32	100.0	160	106.0
사회서비스업	87	108.8	36	94.7	15	53.6	25	96.2	163	94.8
P. 교육 서비스업-각급 학교 제외	7	36.8	3	37.5	1	14.3	3	100.0	14	37.8
Q. 보건업 및 사회복지 서비스업	80	131.1	33	110.0	14	66.7	22	95.7	149	110.4
합 계	444	100.5	217	96.9	130	73.4	129	82.2	920	92.0

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

〈표 1-4〉 실제 조사 표본과 가중치 부여 표본 특성 비교

		실제 조사 표본		가중치 부여 후 표본 특성	
		사례 수	비율	사례 수	비율
전 체		920	100.0	920	100.0
서비스업 분류	개인서비스업	164	17.8	150	16.3
	유통서비스업	222	24.1	236	25.7
	사업서비스업	371	40.3	353	38.4
	사회서비스업	163	17.7	181	19.7
종사자 규모	100~199인	444	48.3	574	62.4
	200~299인	217	23.6	156	17.0
	300~499인	130	14.1	100	10.9
	500인 이상	129	14.0	89	9.7
업종 대분류	도매 및 소매업	96	10.4	102	11.0
	운수 및 창고업	126	13.7	135	14.6
	숙박 및 음식점업	33	3.6	17	1.8
	정보통신업	78	8.5	81	8.8
	금융 및 보험업	69	7.5	53	5.7
	부동산업	23	2.5	17	1.8
	전문, 과학 및 기술 서비스업	119	12.9	101	11.0
	사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	160	17.4	182	19.8
	교육서비스업	14	1.5	14	1.6
	보건업 및 사회복지 서비스업	149	16.2	167	18.2
	예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	34	3.7	36	3.9
	협회 및 단체, 수리 및 기타 개인서비스업	19	2.1	16	1.7

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

제3절 보고서의 구성

이 보고서는 다음과 같은 방식으로 구성되어 있다. 제2장에서는 기존 문헌을 검토하여 분석하였다. 서비스업 일터혁신에 대한 외국 및 우리나

라의 기존 문헌을 검토하였다. 이를 통해 서비스업 일터혁신의 개념을 파악하고 기존 문헌에서 서비스업 일터혁신을 측정하기 위해 사용한 문항들을 수집하였다. 제3장에서는 작업조직의 측면을 다루었다. 비록 서비스업이 제조업과는 다른 방식이라고 하더라도 서비스업에서의 작업조직 개혁이 서비스업 일터혁신의 매우 핵심적인 요소라고 판단하여 서비스업 분야의 작업조직에서 어떠한 변화가 나타나고 있는지를 파악하여 분석하였다. 제4장에서는 서비스업 일터혁신에서의 인사관리제도 분야를 다루었다. 인적 자원 관리는 일터혁신에서 일하는 방식 변화에 따라 이를 지원하는 기능을 하는 제도로 일터혁신의 또 다른 하나의 축이다. 따라서 서비스업 일터혁신을 위해 서비스업의 특성을 반영한 어떠한 인사관리제도들이 운영되고 있는지를 파악하여 분석하였다. 제5장에서는 일터혁신의 교육훈련 분야를 분석하였다. 제조업이든 서비스업이든 교육훈련은 이루어져야 하는 활동이다. 다만 산업의 특성에 따라 더 적합한 교육훈련의 특성이나 종류는 다를 수 있을 것이다. 이 장에서는 서비스업의 산업특성을 반영하여 서비스업 일터혁신을 지원할 수 있는 교육훈련 활동들을 파악하여 분석하였다. 마지막으로 제6장에서는 우리나라 서비스업 일터혁신 활성화를 위한 정책 방안을 도출하였다. 앞의 분석들을 통해 우리나라 노동시장 특성에 적합한 서비스업 일터혁신 정책 방안을 도출하고자 하였다.

제 2 장
서비스업 일터혁신 문헌분석

제1절 서비스업 일터혁신의 필요성과 기대효과

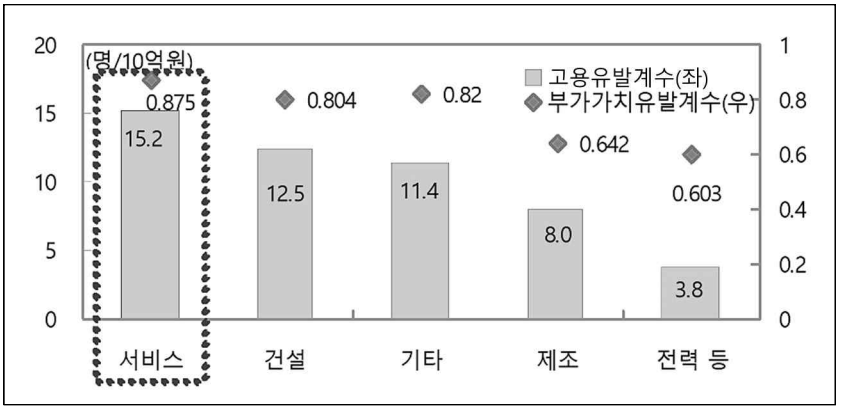
최근 코로나 19에 따른 경제 침체 등 위기에 직면한 상황에서 이를 타계할 서비스업의 발전이 시급하다. 서비스업은 기업 조직이 개인을 상대로 비즈니스를 하는 비중이 높은 산업으로, 국가 경제 내 고용과 부가가치 등 많은 부분을 차지하고 있다. 특히 제조업을 중심으로 발전해 온 우리나라의 경우 서비스업의 부가가치와 일자리 창출 효과는 제조·건설 등 다른 산업의 성장 잠재력을 상회하며 큰 발전의 여지를 보유하고 있다.

이러한 변화는 편리화, 단순화, 소비자 욕구를 반영한 고부가가치화와 서비스의 차별화 등으로 진화하게 될 가능성이 매우 크다. 특히 정보통신기술(ICT) 발전, 전자상거래 및 휴대전화 결제 시스템의 확산 등 다양한 원인으로 방대해지고 있는 고객 데이터는 빅데이터를 통하여 고객의 트렌드, 개인 고객의 수요와 니즈를 분석해 내고 있다. 또한 이 데이터를 인공지능, 머신러닝, 딥러닝으로 재차 가공 또는 활용함으로써 우리가 익히 만나 왔던 서비스 업종의 주요 직무인 판촉, 유통, 매장 관리, 고객 관리, 고객 관계 관리(CRM), 텔레마케팅, 고객 서비스, 마케팅 전략 기획과 같은 전통적인 직무가 급격하게 변화하고 있다.

이에 주요국들은 경제발전에서 서비스업의 성장을 필수 요소로 간주하고 있다. 특히 1인당 국민소득이 증가하면서 경제성장을 서비스산업이 이

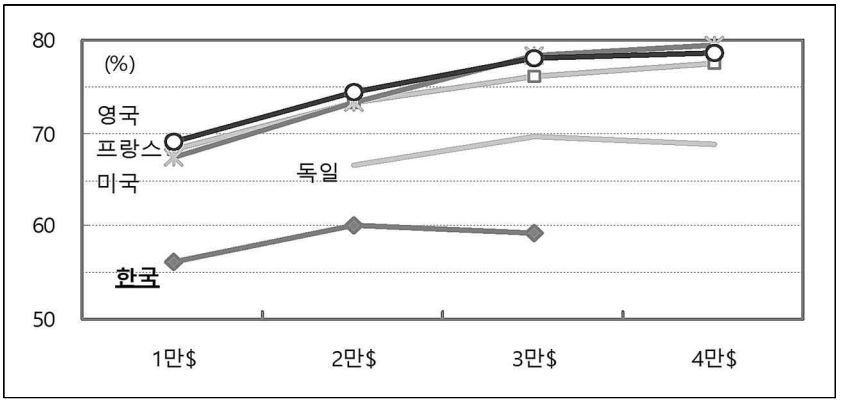
끌어 가는 '경제의 서비스화'가 진행되고 있다. 반면 우리나라는 1인당 국민소득 3만 달러 시점의 주요국과 비교해서도 서비스산업 성장이 크게 저조한 수준이다. 2002년 이후 부가가치 비중이 60% 수준(전 산업 대비)에서 머물러 있는 가운데, 주요국과의 격차는 여전히 지속되고 있다. 고용 비중 또한 주요국에 비해 저조하며, 최근에는 고용 창출력도 저하되고 있는 실정이다.

〔그림 2-1〕 우리나라 품목별 부가가치 · 고용유발계수



자료 : 관계부처 합동 보도자료(2019. 6. 26.).

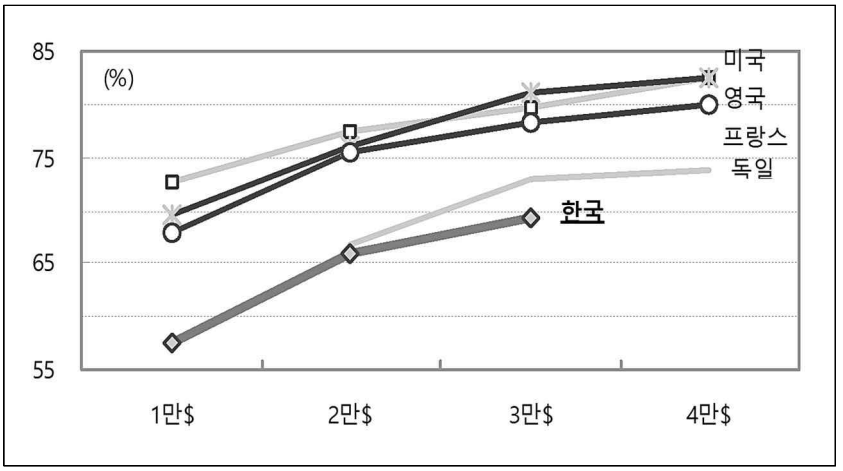
〔그림 2-2〕 국민소득 단계별 서비스업 부가가치 비중



주 : 서비스업 부가가치 비중(%, 2017년) : (한국) 59.1(2018년), (미국) 79.5, (일본) 69.5, (독일) 68.1, (프랑스) 79.2

자료 : 관계부처 합동 보도자료(2019. 6. 26).

〔그림 2-3〕 국민소득 단계별 서비스업 고용 비중



주 : 서비스업 고용 비중(%, 2017년) : (한국) 70.3(2018년), (미국) 79.9, (일본) 72.6, (독일) 74.5, (영국) 82.4
자료 : 관계부처 합동 보도자료(2019. 6. 26).

따라서 국가 정책을 수립하는 정부도 서비스업의 발전 가치와 이를 위한 혁신의 중요성을 인식하기 시작했다. 이러한 필요성에 비하면 서비스산업의 일터혁신에 대한 선행연구는 희소한 편인데, 그 요인 중 하나는 일터혁신 연구가 대부분 제조업을 배경으로 이루어져 왔기 때문이다(조성재 외, 2017; 129). 그동안 서비스 기업은 수동적으로 제조업의 혁신을 도입하고, 기술적 능력보다 구조적 능력과 인적 자원을 과소평가하는 경향이 있었다(김도경, 2004). 그러나 최근 들어 혁신에 대한 논의가 서비스업에서도 부각되기 시작했는데 이지훈(2016)은 그 이유를 다음과 같이 정리하였다.

먼저 서비스업에서의 낮은 생산성 문제이다. 국가 경제에서 서비스업이 차지하는 비중이 높아짐에도 생산성은 매우 낮다. 제조업과는 다른 서비스업만의 혁신 활동을 탐구하여 높은 생산성을 추구할 필요가 있다.

다음으로 급속한 지식서비스업의 성장이다. 이전의 서비스업 혁신은 다른 산업에서 도입된 혁신이 유입되는 특성이 있었다. 그러나 지식서비스업이 성장하면서 제조업과는 다른 독자적인 혁신 노력을 기울이며 자연스럽게 혁신에 대한 학술적 관심이 부각되었다. 최근 성공한 혁신 기업

으로 부각되고 있는 네이버, 구글, 페이스북, 아마존 등은 모두 대표적인 지식서비스 기업이다.

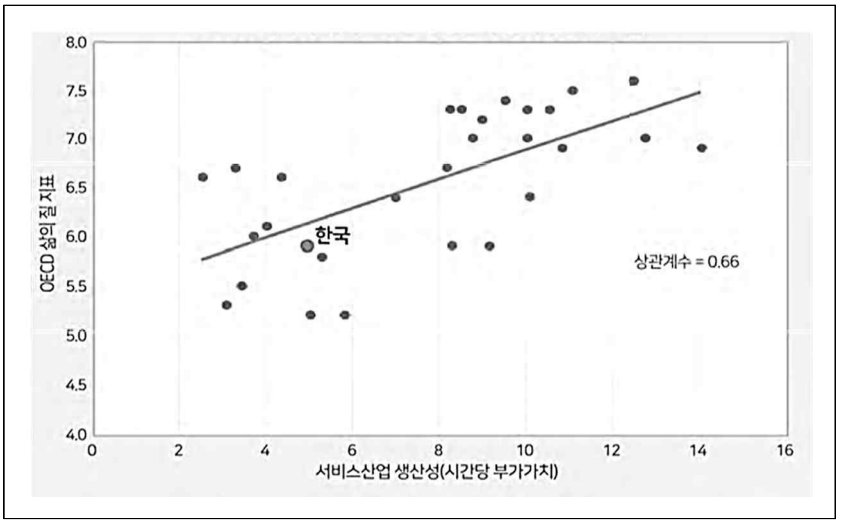
마지막으로 서비스업과 제조업의 융합이다. 정보기술(IT) 등의 발달로 서비스의 제조업화 또는 제조업의 서비스화가 급속히 이루어지고 있다. 즉 서비스업이 직접 제품을 만들어 제공하거나, 제품 자체에 서비스를 부가함에 따라 서비스와 제품을 유기적으로 연결하는 혁신이 요구되고 있다.

이 밖에도 서비스업 일터혁신은 소·영세 서비스 업체에서도 요구된다. 대기업들은 가맹점이나 대리점 등을 통해 상품의 다양화, 고객 맞춤형 서비스, 점포의 청결화, 점포의 디자인 등 다양한 혁신을 만들고 있다. 이러한 행위를 통해 소·영세 서비스 업체와의 경쟁에서 앞서 나간다. 소·영세 서비스 업체들과의 경쟁에서 앞서 나가면서 그 몫을 키워 나가고 있다. 소·영세 서비스 업체들도 대기업들의 독점이나 골목상권 진출 규제만이 아니라 대기업들이 대리점이나 가맹점들에 대해 수행해 온 각종 개선과 혁신 등을 해 나가야만 경쟁력을 갖출 수 있다(배규식 · 이장원, 2017).

만일 현재 서비스산업의 낮은 생산성을 개선하여 부가가치가 높은 체질로 변화시킬 수 있다면, 양질의 일자리 창출을 예상할 수 있다. 그뿐만 아니라 대외 환경의 불확실성에 흔들리지 않는 견고한 내수 기반의 확충 또한 가능하다. 특히 서비스산업의 체질 개선으로 국민이 수준 높은 삶을 영위할 수 있는 것으로 나타난다. 실제 경제협력개발기구(OECD)의 '국민의 삶의 질'을 살펴보면, 서비스산업이 발전한 국가들이 대체적으로 삶의 질 지수가 높은 것으로 나타났다(김용성 외, 2019).

우리나라 경제는 지금까지 제조업 중심 수출 전략을 통한 해외시장 의존으로 성장해 왔다. 이러한 산업 구조의 특징을 바탕으로 생산 기술에 의존하는 기술 체제, 대기업 중심 경제 체제가 형성되었다. 그러나 오늘날 우리 경제는 제조업에서 서비스업으로의 구조 변화가 빠른 속도로 진행되고 있다(통계개발원, 2008). 이러한 경제의 서비스화는 비단 우리나라만 경험하는 것이 아니라, 경제가 발전됨에 따라 모든 국가가 공통적으로 겪는 과정이다. 경제의 서비스화는 내수시장의 중요성 증대, 다양하고 복합적인 기술 혹은 소프트웨어의 융합, 소기업의 중요성 확대, 고용 구

〔그림 2-4〕 OECD 국가의 서비스산업 생산성과 삶의 질(2017년)



자료 : 김용성 외(2019), p.9.

조의 다양화·다극화 등 지금까지 우리가 경험하지 못한 과제를 동시에 던져 주고 있다.

이제는 서비스업과 제조업의 균형 있는 발전, 수출과 내수, 나아가 서비스업과 제조업의 융합 발전을 추구해야 하는 시점이다. 그간 우리 경제 성장은 수출 중심의 제조업이 이끌어 왔다. 그러나 해외 무역갈등 심화, 코로나 19 팬데믹 상황 등 예측불가한 대외 위기가 빈번히 발생하는 오늘날에는 서비스업 일터혁신을 통해 내수시장 확대, 양질의 일자리 확보, 성장동력 확보를 이뤄 경제 기초체질을 더 튼튼하게 개선해야 한다.

제2절 한국의 서비스업 일터혁신

1. 이론적 논의

서비스업 노동은 고객과의 상호작용을 통해 생산되는 특성상 생산성과

품질 등의 측정이 까다롭고, 저장하기 어려운 특징을 갖고 있다(조성재 외, 2011). 이로 인해 제조업에서 이루어지는 생산 과정 및 결과 통제, 공정 혁신, 대단위 설비 투자 등을 시도하기도 어렵다.

서비스업 노동의 특성은 서비스업의 혁신 활동 연구가 활발히 이루어지지 못한 주요 원인으로서 이는 주로 제조업의 혁신만을 연구하는 행태의 원인이 되기도 하였다. 기업의 혁신 활동은 최근까지 기술적 영역에만 집중해 왔다. 그러나 기업의 혁신은 제조공정 개선 또는 신상품 및 신서비스 출시를 넘어, 급변하는 환경에 맞추어 조직 내·외부와의 상호 관계, 마케팅 전략 등을 유연성 있게 조정할 필요가 있다.

최근 혁신에 관한 연구는 기술적 혁신과 함께 비기술적 혁신도 포함하여 그 범위를 확대하고 있다(이지훈, 2016). 기업의 신규 서비스와 제품이 시장에서 성공하려면 기술적 혁신과 함께 조직과 마케팅 등 전 분야에서 혁신이 이루어져야 한다. 특히 서비스업의 혁신 활동을 이루기 위해서는 비기술적 혁신의 이해가 매우 중요하다.

서비스업의 혁신은 서비스 분류에 따라 차이점을 보인다. 크게 공급자 중심과 생산집약, 그리고 지식집약 서비스업으로 구분할 수 있는데, 각 서비스업은 기본적으로 고객, 경쟁, 기술, 인적 자원 등이 다르기 때문에 혁신에서도 차이를 보인다(김도경, 2004).

공급자 중심의 서비스 기업들은 대체로 산업 내 기업의 수가 많으며,다수의 고객을 확보하려 노력한다. 음식점, 소매점, 미용실, 호텔 등이 이

〈표 2-1〉 Howells(2001)의 제조업과 서비스업의 혁신 시스템 차이 비교

	제조업	서비스업
지적재산권(IPR)	강함(특허)	약함(저작권)
기술 지향성	Technology push (과학과 기술 주도)	Technology pull (고객 주도)
혁신 발생원	기업 내부	기업 외부
노동생산성	높은 영향	낮은 영향
혁신 주기	짧음	김(컴퓨터 공학 제외)
제품 특성	유형성, 저장 용이	무형성, 저장의 어려움

자료 : 이지훈(2016), p.3.

〈표 2-2〉 서비스업의 혁신 활동에 관한 선행연구

	기술적 혁신	비기술적 혁신
Sundbo & Gallouj(2001)	- 전통적 연구개발 - 기업가적 혁신 (Entrepreneurial)	- 서비스 전문가 혁신 - 조직화된 전략적 혁신 - 장인적 혁신 (Artisanal Innovation) - 네트워크 혁신 (Network Innovation)
Djellal &Francoz et al.(2003)	- 실험 설계 및 기술 개발	- 인문사회 분야의 기초 및 응용 연구 - 경제활동 주체의 조직과 태도에 연구
Oslo Manual 3rd edition(2005)	- 제품 혁신 - 공정 혁신	- 조직 혁신 - 마케팅 혁신
Vence & Trigo(2009)	- 내부 연구개발 (Intramural R&D) - 외부 연구개발 (Extramural R&D)	- 교육훈련 및 마케팅 - 외부 지식 획득 - 기기 장비 구입
Mothe & Nguyen-Thi(2012)	- 기술적 혁신	- 조직 혁신 - 마케팅 혁신
Trigo(2013)	- 내부 연구개발 (Intramural R&D) - 외부 연구개발 (Extramural R&D)	- 교육훈련 - 외부 지식 획득 - 기기 장비 및 소프트웨어 구입

자료 : 이지훈(2016), p.3.

분류에 포함되는데, 일반적으로 혁신 역량이 낮으며 혁신 노력 또한 많이 기울이지 않는다.

생산집약적 서비스업 기업들은 서비스 생산 과정의 효율성 추구를 주된 목표로 삼는다. 이 때문에 급진적인 혁신 노력이 나타나기도 한다. 이 분류에서는 네트워크 서비스 기업이 대표적이다. 여기에 속한 기업들은 유기적인 고객 관계를 형성하려 하기에 고객 요구에 의한 혁신이 상대적으로 많이 나타난다.

마지막으로 지식집약 서비스업 기업들은 비교적 오랜 기간 동안 소수

의 고객과 친밀한 관계를 유지한다. 이들은 최근 급속한 성장을 경험한 기업들로 주로 B2B를 운영하고 있다. 이 분류에서는 회계, 컨설턴트, 연구개발 서비스 등이 존재하는데, 혁신은 주로 숙련된 노동자들과 이들이 가진 지식으로 인해 발생한다. 특히 고객의 요구에 민감하게 반응하기 때문에 고객이 주도하는 혁신이 이루어지기도 한다.

2. 제조업 일터혁신 모델의 서비스업 적용

서비스산업의 중요성과 성장 잠재력이 긍정적으로 인식되고 있는 것에 반해 서비스산업의 일터혁신과 관련된 선행연구는 부족한 실정이다. 일터혁신을 포함하여 노동관계 전반의 논의들은 대부분 제조업에서 시작하였거나, 혹은 제조업 상황을 가정한 경우가 많았다(조성재 외, 2011). 이로 인해 대부분의 서비스업 일터혁신에 대한 논의에서는 제조업에서 시작된 혁신 관련 논의가 그대로 서비스산업에 적용할 수 있을지, 아니면 또 다른 접근 방법이 존재하는지에 대한 탐색적 연구가 이루어져 왔다.

서비스산업의 일터혁신 모델도 기본적으로 보편적 접근 방법인 고성과 작업장 시스템(HPWS)을 기반으로 한다(조성재 외, 2011). 그리고 그 구성 요소로 고몰입 인적 자원 관리, 참여와 자율의 작업조직, 생산적 노사관계, 그리고 고역량 인적 자원 개발이 상호 연결되어 기업 경쟁력 강화와 근로자 삶의 질 상승을 가능하게 한다. 이 중 참여와 자율의 작업조직은 기업별, 산업별, 기술별 성격으로 인해 변화할 수 있다. 그리고 기업의 전략에 따라 서비스 또는 생산에 대한 접근 철학 자체가 달라지게 된다. 따라서 서비스산업에 고유한 일터혁신 모델은 노동과정과 작업조직에 대한 심층분석에서 출발해야 한다.

또한 서비스 제공자와 소비자가 상호작용하여 동시에 생산과 소비가 이루어지는 등의 여러 가지 서비스 노동의 특징도 고려해야 한다. 물론 제조업의 지배적인 패러다임인 린 생산원리가 서비스산업에도 그대로 적용될 수 있다고 보고, 현장 개선와 표준화에 중점을 두는 혁신에 관한 연구가 최근까지 수행되어 왔다. 그리고 서비스 노동의 특성 중 고객 관계와 상호작용의 중요성에서 출발하여 최종적으로 서비스 제공자 개인 또

는 일선 팀의 역량 제고와 함께 자율성을 부여하여 고객 서비스 질을 향상시킨다는 접근법도 있다.

이러한 연구관점의 차이로 인해 참여와 자율의 작업조직에서 개선과 참여 활동을 강조할 것인가, 아니면 서비스 제공자의 동기와 창의성을 유발하는 자율성을 중시할 것인가의 문제가 발생한다. 두 접근방법 모두 보편적인 노사 관계, 인적 자원 관리 및 개발과 관련성이 있다. 그러나 조성재 외(2011)는 서비스산업의 어떠한 일터혁신 모델을 선택하더라도 서비스업에서도 작업조직과 노동과정 재편을 위한 혁신적 시도가 여타 요인들과 결합하면서 서비스업체에는 긍정적인 경영 성과를 이루게 하고, 내부적으로는 근로자의 삶의 질을 향상시킨다는 것을 사례 분석과 통계 분석을 통해 실증하였다.

요컨대 노사 관계 차원의 서비스산업 일터혁신 논의는 그 자체만으로도 최선의 관행 확산 및 모델 정립 등에 큰 기여를 할 것이다. 이러한 연구 논의를 더 많이 확대하고 사회 의제로 공론화하여야 한다. 국가 정책 입안자들은 서비스산업의 가능성을 염두에 두고, 서비스산업 일터혁신 모델이 전파될 수 있는 정책 환경 조성에 보다 노력해야 한다.

3. 서비스 일터혁신의 성공 요인

일터혁신의 성공은 다양한 요인들에 의해 결정된다. 이 중에는 서비스 기업이 관리 가능한 요인도 있지만, 기본적으로 제어가 불가능한 외부 효과도 있다. 이하에서는 김도경(2004)이 분석한 서비스 일터혁신의 성공 요인들을 살펴본다.

가. 서비스 일터혁신과 직접 관련된 성공 요인

먼저 인적 자원을 기준으로 살펴보면 크게 일선에서 고객과 대면하는 서비스 제공자, 일터혁신에서 선구적 역할을 하는 혁신자, 서비스업 제공 노하우를 가진 숙련된 전문가로 구분할 수 있다. 고객을 직접적으로 마주하는 서비스 제공자는 고객의 반응을 직접적으로 관찰하여 정보를 전달

하거나, 자신이 직접 혁신을 수행하는 등 혁신에 강력한 영향을 미친다. 혁신의 모든 과정에서 서비스 제공자의 의견이나 아이디어는 중요한 참고 자료가 된다. 하지만 이러한 행위는 새로운 업무 증가로 연결될 수 있다. 따라서 경영자는 서비스 제공자의 혁신 활동을 유도할 수 있는 방안을 수립해야 한다. 대표적으로 적절한 보상 체계를 도입하여 혁신 활동에 대한 의욕을 증진시키는 방안이 있다. 한편 일터혁신에서 선구적 역할을 하는 혁신자는 혁신과정이 빠르게 전파되는 데 도움을 준다. 많은 경험을 체득한 숙련된 전문가는 혁신 수행 과정에서 발생하는 많은 어려움을 이들의 노하우를 통해 극복해 나갈 수 있다.

일터혁신의 또 다른 성공 요인은 서비스 기업의 구조적인 측면에서 발견할 수 있다. 기업의 정형화된 과정과 규칙은 일터혁신 활동에서도 중요한 역할을 하지만, 이것이 지나치면 오히려 일터혁신 활동에 역효과를 가져온다. 그리고 근로자들의 업무 수행 능력에 극대화할 수 있는 적합한 임무 부여는 서비스 일터혁신에서 매우 중요하다. 특히 순환보직제를 운영하는 경우 근로자의 다양한 경험을 통해 아이디어를 창출하는 데 유용하지만, 잦은 순환 업무는 전문성을 떨어뜨릴 수 있다. 부서 또는 팀의 구성도 중요하다. 다양한 배경을 가진 구성원들이 모여 부서 혹은 팀을 이룰 경우 서로를 알아 가는 과정에서 새로운 아이디어를 생산해 낼 수 있으며, 문제해결능력도 높일 수 있다. 또한 부서 또는 팀의 경계를 넘어 기업 내 협동은 일터혁신의 성공을 달성하는 데 중요하다.

풍부한 자원 역시 일터혁신의 성공 요인이다. 먼저 일터혁신 활동을 전개하는 데 자금이 충분히 공급되지 않는다면 근로자들의 사기를 저하시킬 것이다. 따라서 혁신 수행력을 상승시키기 위한 충분한 자금 지원은 중요 요인이 된다. 또한 근로자나 기업이 가지고 있는 정보 자원은 일터혁신활동을 가속화시킬 수 있다. 이를 위해 다양한 방면의 정보와 지식을 습득하기 위한 ICT 기술을 활용할 수 있어야 하고, 수집된 정보는 체계적으로 관리할 수 있어야 한다.

마지막 성공 요인으로 혁신 주체 간의 네트워크 형성을 들 수 있다. 상호 협력적인 고객 관계를 형성함으로써 소비자에게 더욱 적합한 서비스를 창출할 수 있다. 또한 서비스업의 특성 중 '쉬운 모방'은 기업 간의 경

쟁과 긴장을 유도하여 서비스 일터혁신 아이디어의 주요 원천이 된다. 그리고 연구기관과 정보교류 등의 네트워크 형성 역시 일터혁신의 실패 확률을 낮추고, 다양한 관행 도입 및 모델 정립 등에 기여할 수 있다.

나. 서비스 혁신 과정에 간접 관련된 성공 요인

조직 문화는 서비스 일터혁신 과정에서 직접 영향을 미치지는 않지만 근로자들의 행동에 영향을 미치며, 이는 일터혁신 창출 환경조성과도 연관되어 있다. 특정 기업만이 가지는 조직 문화에 따라 일터혁신의 유형은 달라질 수도 있다.

먼저 경영자의 의지이다. 성공적인 일터혁신을 위해서는 경영자의 일터혁신에 대한 긍정적인 의식이 있어야 하고, 근로자들을 신뢰하여야 한다. 또한 직접 일터혁신에 참여하여 본보기가 되어야 한다.

다음으로 조직 내의 열린 문화이다. 기업의 구성원들이 다양한 배경 속에서 네트워크를 형성하고, 독립적인 업무를 수행하면서 자유롭게 지식을 공유하는 조직문화는 이들의 문제해결능력을 향상시킬 수 있다. 이러한 경영자의 일터혁신에 대한 의지와 열린 조직 문화는 성공적인 일터혁신을 이끄는 데 중요하다.

확실한 기업의 비전 역시 중요하다. 기업의 발전 방향을 제시하는 비전은 일반적으로 임원이나 경영자 회의로 수립된다. 앞으로 나아갈 로드맵이 수립되면, 이는 근로자 행동에 영향을 미치며 결국에는 혁신활동에도 영향을 미친다. 따라서 보다 구체적인 일터혁신 목표를 수립하여 기업의 모든 이해관계자가 함께 노력하는 것이 필요하다. 그리고 특정 목표에만 집착하는 비전이 아닌 기업 환경의 전체적인 시각에서의 전략수립이 요구된다. 또한 너무 이상적인 전략을 수립하면 오히려 역효과가 발생할 수 있기에 기업의 현재 현황을 반영한 비전 제시가 필요하다.

4. 한국의 일터혁신

그동안 한국 사회에서 일터혁신은 다양하게 정의되어 왔다. 일터혁신

은 앞서 작업장 혁신으로도 불렸는데, 통일되지 못한 채 제각각으로 그 의미가 제시됐다(김민경, 2018).

이후에도 조성재·이준협(2010), 조성재·전우석(2011), 조성재 외(2011)와 장홍근 외(2012)를 비롯하여 최근의 조성재 외(2017)에 이르기까지 일터혁신 혹은 작업장혁신과 관련해 많은 연구가 이루어져 왔으나, 사실 일터혁신에 대해 연구자들 사이의 일치된 정의를 얻기는 매우 어렵다(오계택 외, 2018). 이는 일터혁신의 대상과 영역이 매우 다양할 뿐 아니라, 이론적 토대도 미국의 고성과 작업장 시스템 이론, 독일의 혁신적 노동정책론, 스웨덴 등의 발달한 사회기술 체계론, 일본의 린(lean) 생산방식론 등으로 다양하기 때문이다(오계택 외, 2019).

가. 일터혁신 지원 활동

일터혁신을 목표로 삼은 대표적인 정부 지원 사업으로는 고용노동부의 일터혁신 지원 사업을 꼽을 수 있다. 2010년부터 일터혁신 지원 사업의 주관기관 역할을 수행해 온 노사발전재단은 교육, 연구, 코칭, 재정지원, 컨설팅, 확산, 인증 등의 지원 사업을 수행하고 있다. 특히 임금, 평가, 장시간 근로 개선, 평생학습 체계, 노사 파트너십, 작업조직 작업 환경 개선, 비정규직 고용구조 개선, 시간선택제 일자리, 능력 중심 운영체계 구축 등 여러 영역에 대한 컨설팅을 제공하는 것을 뼈대로 한다(오계택 외, 2018). 이 외에도 노사발전재단은 일터혁신 전문가 회의 운영, 일터혁신 지수 연구, 매뉴얼 및 교육 콘텐츠 개발, 사례 연구 평가 등 다양한 일터혁신 관련 연구사업을 진행하고 있다.

그러나 일터혁신 지원 사업은 실제 일선에서 일하는 방식을 대상으로 컨설팅을 제공하기보다는 노무・인사 관리에만 치우쳐 있다는 한계가 있다. 작업조직과 관련한 컨설팅은 형식적으로 유지하는 수준이라는 비판과 함께, 경영정보나 산업공학 관련 전문가와의 협업은 찾아볼 수 없는 실정이다. 이와 함께 현장 근로자들은 이들을 위한 유인책이나 보상이 전혀 없는 가운데, 혁신의 주체가 아닌 대상이 되어 피로감과 저항감을 느낄 수 있다는 우려도 존재한다(오계택 외, 2018).

나. 서비스업 일터혁신 현황

한국기업혁신조사는 우리나라 서비스업 전반에 대하여 혁신 활동 현황과 특성을 조사하여 국가 혁신 연구 및 혁신 정책 수립에 필요한 기초 자료를 제공한다. 1996년부터 수행된 한국기업혁신조사는 이후 2003년 통계청 국가승인통계로 지정되었으며, 2~3년 주기로 실시하고 있다.

2018년 조사 결과 중 서비스 일터혁신과 관련된 주요 내용을 살펴보면 다음과 같다. 먼저 지난 3년간(2015~17년) 근로자의 작업 환경 또는 안전성 개선을 위해 서비스상품 혁신 및 프로세스 혁신이 이루어진 경우는 42.5%로 나타났다. 업종별로 살펴보면 교육서비스(97.0%), 수리/기타(91.0%), 시설관리(67.7%)의 순으로 나타났다(한국기업혁신조사, 2018).

프로세스 혁신은 크게 '생산 방법', '물류, 배송, 분배', '지원 활동'으로 구성된다. 이 중 어느 하나라도 프로세스 혁신 유형을 달성한 기업은 6.4%

〈표 2-3〉 한국기업혁신조사 개요

	내 용
조사 대상	- 조사 기준 시점에서 기업 활동을 수행한 상시종사자 수 10인 이상의 제조업 및 서비스업 기업체
조사 방법	- 방문, 웹 설문, 전화, 팩스, 이메일 등 다양한 조사 방법을 병행
조사 주기	- 격년
조사 기준 시점	- 2015. 1. 1.~2017. 12. 31.(단, 일부 항목은 2017. 1. 1.~2017. 12. 31.)
표본 규모	- 제조업 : 3,500개사 - 서비스업 : 3,500개사
응답률	- 유효 표본 대비 제조업은 29.1%, 서비스업은 42.8%
표본추출 틀	- 2016년 기준 「전국사업체조사」 결과로 작성된 기업 명부 및 사업체 명부
포본추출	- 표본추출 방법은 업종별로 1차 층화하고 다시 종사자 규모를 기준으로 2차 층화하는 다단계 층화계통추출법 적용(단, 상시종사자 수 500인 이상 기업은 절사추출을 통해 전수조사) - 표본 배분에는 네이만배분법 적용
가중치	- 업종과 규모를 고려하여 표본 가중치를 산출하여 모수를 추정

자료 : 한국기업혁신조사(www.stepi.re.kr/kis/service/sub01_research_design.do 최종검색일 2020. 10. 26).

〈표 2-4〉 서비스상품 혁신 및 프로세스 혁신의 목적별 중요도 '높음'(중복 응답)

(단위 : %)

	서비스 상품 다양화	서비스 상품/ 프로세스 대체	신규시장 개척 또는 시장 점유율 확대	서비스 상품의 품질 개선	서비스 상품 생산 유연성 개선	서비스 상품 생산능력 증대	인건비 절감	원재료 및 에너지 비용 절감	환경 악영향 개선	근로자의 작업환경 또는 안전성 개선
전 체	39.7	48.6	58.2	67.6	25.8	15.9	40.5	41.7	22.0	42.5
도소매	58.3	55.8	66.5	70.8	40.6	30.5	20.0	19.4	18.4	22.9
운수	7.2	4.7	20.3	29.0	0.8	2.3	4.3	21.9	25.9	36.0
숙박/음식	97.7	42.6	92.5	64.9	27.9	0.0	37.5	62.9	10.3	13.3
출판/영상	44.2	54.3	62.9	72.9	27.2	11.9	17.5	14.3	9.2	3.2
금융/보험	57.5	64.7	66.6	62.2	31.7	20.4	17.4	17.4	11.3	11.3
부동산/임대	83.7	88.7	100.0	89.4	72.8	14.4	10.6	33.8	28.2	19.4
과학/기술	39.1	63.0	69.5	77.0	22.3	15.1	62.2	63.7	28.0	62.8
시설관리	28.0	54.5	65.5	49.3	10.7	11.7	66.1	48.5	41.3	67.7
교육서비스	8.3	28.8	31.5	76.2	38.8	9.3	96.4	96.5	15.7	97.0
보건/복지	56.3	13.6	26.3	50.2	0.0	10.7	0.0	4.6	50.2	20.1
예술/스포츠	100.0	100.0	20.1	5.9	0.0	0.0	5.9	0.0	0.0	0.0
수리/기타	86.9	11.5	97.5	9.0	9.0	84.4	84.4	9.0	9.0	91.0

자료 : 한국기업혁신조사(2018), p.72.

〈표 2-5〉 프로세스 혁신의 구성 : 업종별

(단위 : %)

	전 체	도소매	운수	숙박/ 음식	출판/ 영상	금융/ 보험	부동산/ 임대	과학/ 기술	시설 관리	교육 서비스	보건/ 복지	예술/ 스포츠	수리/ 기타
전 체	6.4	3.1	0.5	0.9	5.0	1.9	0.3	25.0	6.3	29.3	0.0	0.2	0.2
생산방법	1.5	1.1	0.4	0.9	3.6	1.7	0.0	6.0	0.3	1.8	0.0	0.0	0.0
물류 등	1.8	2.4	0.4	0.8	0.9	0.8	0.2	7.0	1.7	0.2	0.0	0.0	0.0
지원활동	5.1	1.8	0.1	0.0	2.0	0.6	0.1	21.0	6.0	27.7	0.0	0.2	0.1

자료 : 한국기업혁신조사(2018), p.47.

로 나타났다. 프로세스 혁신율을 업종별로 구분하여 살펴보면 프로세스 혁신율이 가장 높은 업종은 교육서비스(29.3%)로 나타났으며, 그다음으

〈표 2-6〉 조직 혁신의 구성 : 업종별

(단위 : %)

	전 체	도소매	운수	숙박/음식	출판/영상	금융/보험	부동산/임대	과학/기술	시설관리	교육서비스	보건/복지	예술/스포츠	수리/기타
전 체	22.9	20.5	19.1	3.0	23.6	6.0	3.3	30.0	42.4	39.2	23.8	23.7	10.7
수행방식	5.1	8.4	3.6	2.7	10.2	0.8	0.5	4.8	5.3	1.6	2.2	2.8	2.1
수행조직	18.1	15.2	16.8	2.0	21.0	4.9	2.1	27.7	25.5	35.5	18.1	21.2	7.3
외부조직	12.6	14.2	6.3	1.0	14.9	2.4	1.9	7.9	34.6	7.6	16.0	10.8	5.5

자료 : 한국기업혁신조사(2018), p.48.

로 과학/기술(25.0%)로 나타났다.

생산 방법과 관련하여 프로세스 혁신 비중이 가장 높게 나타난 업종은 과학/기술(6.0%)이었으며, 그다음으로 출판/영상(3.6%)으로 나타났다. 물류, 배송, 분배 방법과 관련하여 프로세스 혁신을 달성한 기업 가운데 가장 비중이 높은 업종은 과학/기술(7.0%)로 나타났으며, 그다음으로 도소매(2.4%)로 나타났다.

지원 활동과 관련하여 프로세스 혁신을 달성한 기업 가운데 비중이 가장 높은 업종은 교육서비스(27.7%)로 나타났으며, 그다음으로 과학/기술(21.0%)로 나타났다.

조직 혁신은 '업무수행 방식'과 '업무수행 조직', 그리고 '외부조직과의 관계'로 구성된다. 전체 기업 중 어느 하나라도 조직 혁신을 달성한 기업은 22.9%로 나타났다. 조직 혁신 성과를 업종별로 살펴보면 전반적인 조직 혁신율이 가장 높은 분야는 시설관리(42.4%)로 나타났으며, 그다음으로 교육서비스(39.2%)로 나타났다. 구체적으로 살펴보면 수행 방식은 출판/영상이 10.2%로 가장 높았으며, 수행 조직은 교육서비스가 35.5%로 가장 높았다. 그리고 외부조직은 시설관리가 34.6%로 가장 높았다.

다. 서비스업 일터혁신 사례

박명준 외(2019)는 기존에 한국에서 도모해 온 일터혁신 실천 양상들을 분석하였다. 특히 일터혁신을 지역이라는 시각에서 접근하며 기존의

일자리들이 혁신해 나간 과정과 성과를 제시하고, 지역 단위 일터혁신 추진방안과 함께 포용적 일자리 개혁의 가치를 언급하였다. 이하에서는 박명준 외(2019)가 제시한 포항시 포스코 일터혁신 사례를 바탕으로 한국의 서비스 일터혁신을 살펴보고자 한다.

경상북도 포항시의 대표 기업 포스코는 2005년부터 자체 혁신 방법론인 Quick Six Sigma(이하 QSS)를 개발하여 실시하고 있다. QSS는 포스코 전체 구성원이 학습・실천・개선을 통해 꾸준한 낭비 제거로 부가가치를 창출하는 혁신방법으로, '과제 활동, 일상 개선 활동, 인재양성, 솔선/격려 활동'을 축으로 이루어진다. 또한 QSS는 오랜 시간에 걸쳐 정착되어 정부 기관, 기업, 그룹사, 외주 파트너사, 공급사 및 다양한 분야에서 우수 혁신 활동 사례로 벤치마킹을 하고 있다(윤태웅・이민정, 2017).

제조업을 기반으로 한 포스코 QSS 혁신 활동은 반드시 제조업에 국한된 것은 아니다. QSS 혁신 활동의 범위는 포스코와 직접 연관된 철강 관련 협력업체뿐만 아니라 식당 밀집 지구, 도시락 제조업, 전통시장, 보건소, 지역아동센터, 군부대 등의 공공기관 등 제조업에서 서비스업, 그리고 공공부문까지 범위가 확대되어 왔다. 즉 QSS 혁신 활동은 기본 배경을

〈표 2-7〉 포스코 QSS 혁신 허브 활동 참여 기업 현황

	관공서	교육재단	중소기업	공공/복지/군/언론	외식/숙박/병원	계
2011	2		21			23
2012	33	2	18		1	63
2013	37	6	15	5	23	86
2014	23		12	1		36
2015	5	1	12		1	19
2016	11		9	4	13	37
2017	1		11	3	13	28
2018			8	5	8	21
2019			6	20	14	40
계	112	9	112	38	82	353

자료 : 박명준 외(2019), p.64.

제조업으로 하고 있지만, 다른 업종에도 적용 가능한 QSS 혁신 콘텐츠를 개발하여 제공하는 것이 특징이다. 2019년 기준 포스코 주도의 일터혁신에 참여한 포항 지역 기관 및 기업 수는 총 353개에 달한다.

포항 지역 QSS 혁신 활동에 참여한 기업 사례로 볼 때, 일터혁신 방법은 업종 간 차이가 존재하는 것이 아닌 공통된 핵심 방법이 있으며, 업종별로 혁신기법을 추가로 적용한다고 할 수 있다(박명준 외, 2019). 즉 제조업에서 생산 요소 및 부품관리, 그리고 재고 관리가 중요하듯이 서비스업에서도 5S(청소, 청결, 정리, 정돈, 습관화)의 중요성이 효과적인 생산성 향상으로 이어질 수 있다. 이동 동선을 효율화하고, 누가 관찰하더라도 업무의 진행 단계를 확인할 수 있는 일터로 변화하는 것이 혁신이며, 이는 서비스업과 제조업 모두가 원하는 일터혁신이다.

또한 포스코 QSS 활동을 통해 'VM(눈으로 보는 관리)'이 중요한 일터혁신 기법으로 소개되기도 하였다. 특히 병원의 경우 의약품을 보관할 때는 자주 사용하는 의약품 위주로 진열하고, 한눈에 재고 현황이 파악되도록 배열하여 자원 관리의 효율성을 달성하게 되었다.

다음으로 제조업의 'My Machine 활동'을 서비스업종에 적합하게 변형시킨 기법도 주목을 받았다. 제조업의 경우 노동자의 작업 책임성을 높이기 위해 자신의 생산도구를 본인 책임하에 관리하게 한다. 이는 서비스업 노동자에게도 도입되어 서비스 책임감을 높이기 위해 명찰을 부착하게 하였다. 이를 통해 일터 내 책임감과 서비스 능률의 향상을 달성하게 되었다.

이러한 포항 지역 QSS 혁신 활동의 성과 중 대표적인 예는 2016년 우수 외식업지구 평가에서 최우수상을 수상한 '포항 설머리 물회지구'를 들 수 있다. 경북 동해안 먹거리인 물회를 특화해 외식업지구로 조성한 '포항 설머리 물회지구'는 포스코 QSS 전문 컨설팅을 바탕으로 혁신적인 외식업 문화를 달성했다. '호텔 같은 식당'이라는 비전 아래, 자재 관리・고객・위생에서 매장 디자인, 효율적 공간 활용, 낭비 요소 제거 등을 실행하였다. 특히 주요 식재료인 수산물, 야채, 과일, 쌀 등은 지역생산 혹은 국내산을 사용하였으며, 외식업지구 내에는 지역 농특산물 홍보 매장(레스마켓, Restaurant+Market)을 개설해 외식업과 농어업 간의 상생을 추

구하였다. 아울러 소비층 확대를 위한 시식・홍보 행사, 브랜드 개발, 다양한 메뉴 개발, 봉사활동, 자체 기금 조성 등을 수행하였다(경상북도 보도자료. 2016. 11. 28.). 즉 대기업의 일터혁신 방법들이 지역 내 기업 및 기관에 전파됨으로써 기업의 사회적 책임 활동이 곧 중소기업과 대기업의 상생으로 연결하는 촉매제가 되었다.

이 사례는 제조업을 중심으로 논의된 일터혁신 기법들을 어떻게 서비스업에 적용해야 하는지와 관련하여 일정한 시사점을 준다. 또한 지역 내 대표 기업을 주축으로 확산된 일터혁신이 지역 내 도・소매업 및 중소기업의 생산성 향상뿐만 아니라 지역경제 활성화 그리고 이를 통한 지역 인구 유출 방지 등에 이르기까지 시사하는 바가 크다. 특히 기업 단위와 업종을 초월하는 동시에 지역사회와 지역경제 전체의 혁신 역량을 향상시켰다는 점에서 주목할 가치가 있다. 타 지역의 기업 및 기관들도 포스코의 QSS 혁신 기법들을 각 산업의 고유 특성에 적합하게 변형시켜 일하는 방식의 효율화, 사소한 낭비 제거, 기초적인 근로조건 개선, 쉼과 일의 조화를 위한 휴게공간의 확보 등 다양한 실행방안을 통해 일터혁신을 달성할 수 있다는 것을 보여 준다.

제3절 해외의 서비스업 일터혁신 현황

대부분의 선진국에서는 개도국 및 신흥공업국과의 경쟁을 위해, 자국 내에는 지식 기반의 서비스산업과 기술집약적 산업만을 남긴 채 해외로 단순노동의 제조 공정을 이전하고 있다. 결국 서비스 부문이 경제 전체에서 차지하는 비율을 고려한다면, 선진국들은 서비스 부문의 성장 기여도를 높이지 않고서는 생산성과 고용의 획기적인 증가가 어렵다. 따라서 선진국들은 생산성 제고, 고용 증대, 지속적인 성장을 위한 서비스 부문 일터혁신 방안을 모색하고 있다. 이에 주수현 외(2009)는 OECD 선진국가를 실시하고 있는 다양한 정책적 노력을 ① 인적 자원, ② 혁신, ③ 개혁과 개방, ④ 정부 역할 등으로 구분하여 분석하였다.

첫째, 서비스산업의 발전과 성장은 인적 자원에 크게 의존하기 때문에, 만성적인 구조적 실업을 해결하기 위해 서비스산업의 발전을 통한 지속적인 고용 창출을 모색하고 있다. 선진국들도 인적 자원 정책의 중요성을 인식하고, 기술변화에 대한 적응성 강화방안과 노동력의 숙련도 제고(up-skilling)를 지원하기 위한 정책들을 마련하고 있다. 이는 교육개혁, 인적 자원 개발에 노력하는 기업과 개인에게 인센티브 부여 등의 방법으로 나타나고 있다. 또한 기초 및 고등교육과 직업훈련의 연계와 수요 주도형(demand-driven) 인적 자본 투자를 강조한다.

둘째, 대부분 선진국에서의 혁신 정책은 제조업과 서비스업 간에 차이를 규정하지는 않지만, 실제로는 혁신 정책에서 서비스업 부문이 상대적으로 소외되어 왔음을 부정할 수는 없다. 서비스산업 특성상 지적재산권 문제와 외부 효과, 연구개발 부담 능력, 대외경쟁 부족, 정보 부족 및 비대칭성 문제 등이 서비스업에서의 혁신 활동 및 연구개발을 어렵게 하는 원인으로 지목되어 왔다. 서비스업의 혁신은 이러한 혁신 저해 원인들을 어떻게 관리할 것인가에 주목하고 있다.

셋째, 서비스업에서도 본격적으로 규제개혁과 개방이 추진되고 있다. 많은 국가가 이에 대한 개혁을 광범위하게 진행해 오고 있지만 아직 서비스업의 투자와 교역을 가로막는 갖가지 제도적 장벽과 규제들이 상존해 있다. 특히 통신과 운송, 의료복지 서비스, 유통 및 사업 서비스 부문에서 개혁의 여지가 존재한다는 의견도 있다. 정당성을 잃어버린 규제들은 철폐하여 규제의 질을 높이는 방향으로 나아간다면 서비스업 환경을 개선할 수 있을 것이다.

넷째, 특정 부문에 대한 정부의 선별적 지원을 자제하고, 기본 경제 구조를 튼튼하게 함으로써 서비스산업 발전의 장애 요인들을 없애는 데 주력하고 있다. 특히 정부의 제조업을 위한 선별적 정책은 특히 영세한 서비스 기업들을 소외시킨다는 점에서 지양되어야 한다. 이를 위해 정부 지원 사업에 대한 정보 및 현황, 성과관리가 체계적으로 분석·공개되어야 한다.

이처럼 국가 차원의 서비스업 혁신 성장이 요구되는 가운데 이를 위한 대응 전략으로 스마트시티 개발이 주목받고 있다. 스마트시티의 핵심은 생산과 서비스 모두 도시라는 거대한 공간에 담아 생산과 소비 그리고 유

통이라는 경제활동을 통합적으로 수행하는 것이다. 이를 위해서는 도시 거주민의 요구에 즉각(Just In Time) 대응, 제조와 서비스 생산에서의 개방 혁신, 사용자가 제조 및 서비스 과정에 참가하는 개방형 생산 시스템 등의 새로운 패러다임이 필요하다. 이러한 제조업과 서비스업 플랫폼을 4차 산업혁명 시대에 요구되는 초연결성을 기초로 통합적 플랫폼을 구축하는 것이다(김은영・이태희, 2019).

스마트시티 구축을 위해서는 도시 거주민과 제조업자의 원활한 가치 공유을 위한 서비스 플랫폼이 구축되어야 하며, 복수의 생산 및 서비스 현장 또는 복수의 기업을 실시간으로 연결하는 시스템의 구축이 요구된다. 이러한 연구개발 시스템을 마련하기 위해서는 공통기반 기술 관련 인재 양성 체계도 정비해야 하며, 결과적으로 제조 플랫폼과 서비스 플랫폼을 통합한 차세대 플랫폼 구축이 필요하다. 이를 위한 스마트시티의 융합은 전자정부 사업의 영역을 넘어서 도시 거주민의 삶과 문화적・경제적・산업적 생태계로서 도시 전체의 복잡한 기능을 포괄하게 된다(남태우, 2018).

스마트시티는 서비스 측면에서 기존 도시 중심의 서비스를 시민 중심 서비스로 변화시키며, 여기에는 세 가지 특징을 포함한다(김은영・이태희, 2019). 첫째, 사전에 정의된 '프로세스 기반 서비스'가 아닌 상황에 맞는 '데이터 기반 서비스'를 제공한다. 둘째, 도시가 실시간 혹은 사전에 상황을 파악하고, 시민들이 요구하기 전에 선제적으로 서비스를 제공한다. 셋째, '지능형 비서'(intelligent assistant) 역할을 도시 전체가 수행하며, 도시 서비스의 핵심은 물리적 서비스가 아닌 지식 서비스로 바뀐다.

각 국가는 도시개발 속도와 경제 수준, 관련 정책 수준에 따라 스마트시티의 개념이 다소 상이하다. 이에 도시 경쟁력 향상, 에너지 효율화, 데이터 개방, 혁신 기술 개발, 시민 참여를 통한 혁신, 도시 관리 효율화 등 다양한 방향으로 나타나고 있다. 이하에서는 전국경제인연합회가 분석한 해외 주요 스마트시티 현황을 살펴본다.

1. 일본의 우븐시티

'직물처럼 촘촘하게 짠 도시'라는 뜻을 가진 우븐시티는 자동방직기 제

작소로 시작한 일본 도요타가 2020년 1월 국제전자제품박람회(CES 2020)에서 발표한 개념으로, '모든 혁신 기술이 촘촘하게 씨줄과 날줄로 엮인 미래의 실증 도시'를 의미한다. 계획에 의하면 우븐시티는 2020년 말 폐쇄하는 시즈오카현 도요타 후지공장 부지(약 70만㎡, 여의도 4분의 1 면적)에 일반 시민들이 실거주하게 되는데, 자율주행차, 인공지능(AI), 퍼스널 모빌리티, 통합교통서비스(Mobility as a Service), 로봇기술, 스마트홈 등을 연구·도입할 수 있는 도시를 건설할 예정이다. 현재 계획되고 있는 대부분의 스마트시티 건설 사업은 정부 주도하에 기획된다는 점을 감안할 때, 일본의 우븐시티 사례는 민간 기업이 프로젝트 제안 및 기획, 그리고 실행까지 추진한다는 점에서 시사하는 바가 크다.

현재 도요타는 온라인을 통해 스마트시티 건설에 대한 다양한 아이디어를 전 세계로부터 수집하고 있다. 또한 NTT·파나소닉 등 일본 내 ICT 기업과 지분교환 등의 방식을 통한 전략적 동반자 관계를 구축하고, 긴밀한 협력 체계를 바탕으로 스마트시티 성공 가능성을 높이고 있다.

2. 캐나다 토론토의 워터프런트(Waterfront)

'워터프런트 토론토'는 캐나다 정부가 토론토에서 상대적으로 낙후한 동부지역을 개발하기 위해 2001년 설립한 법인이다. 2017년 3월부터 전 세계의 기업을 대상으로 프로젝트 기획서를 공모하여 그해 10월에 '사이드워크랩스'(Sidewalk Labs)라는 도시 혁신 전문기업의 기획안이 채택되었다. 워터프런트 토론토는 기획 및 실행에 대한 전권을 부여하였고, 이후 2019년 6월 사이드워크랩스는 '혁신개발기본계획(Master Innovation Development Plan)'을 제출하였다.

2020년 2월 워터프런트 토론토는 '혁신개발기본계획'에 대한 1차 심사 결과를 발표했는데, 혁신 제안 160개 중 144개에 동의하였으며, 동의하지 않은 16개 제안은 재검토 또는 보완을 결정하였다. 워터프런트 토론토가 동의한 혁신 제안 144개 중에는 규제 정비가 요구되는 제안이 17개가 있으며, 정부 지원을 촉구한 혁신 제안도 35개에 이른다. 이 사례는 정부가 민간이 제안한 프로젝트에 대해 지원과 권한을 부여한다는 점에서 시사

〈표 2-8〉 워터프런트 토론토의 주요 혁신 제안

		주요 혁신 제안 내용
동의	일반(92개)	- 가변 조명, 가변 캐노피 등 반응형 거리 구축 - 진공관, 청소 로봇을 활용한 스마트 폐기물 처리 시스템 - 전기차 소유 인센티브 및 충전, 공유 시설 운영
	규제정비 필요(17개)	- 건축물 내 이동식 벽면 시스템을 통한 공간 효율화 - 실시간 실내 공기질, 건물 안전도 자동 모니터링 시스템 - 차량 이동량에 반응하는 동적 경계석으로 교통 흐름 최적화
	정부지원 촉구(35개)	- 대형 친환경 목재 빌딩(30층 이상) 건축 - 자율 무인택배 시스템을 위한 지하 터널 건설 - 지능형 교통신호 시스템을 통한 보행자 시간 확보
비동의		- 다목적 건축물 건축을 위한 건물 분류(Building Code) 단순화 : 안전 문제에 대한 추가 고려 필요 - 에너지, 공간 고효율 표준 주택 : 사이드워크랩스가 제시한 표준 면적(53.7m^2)이 도시 평균 면적(59.3m^2)에 미달

자료 : Waterfront Toronto's MIDP Evaluation Consultation Discussion Guide(2020. 2.), 전국경제인연합회 보도자료(2020. 5. 24) 재인용.

하는 바가 크다. 요컨대 정부의 높은 개방성과 수용성은 미래 스마트시티 경쟁에서 토론토가 선도해 나갈 수 있는 핵심 요인이라 할 수 있다.

3. 핀란드 헬싱키 칼라사타마

핀란드는 근무·통근 시간 등에 낭비되는 요소들을 스마트 서비스를 통해 제거하여 시민들에게 '하루 한 시간 더' 많은 여가 시간을 제공하기 위한 스마트 구역 조성을 추진하고 있다. 헬싱키 시내 칼라사타마 구역에서 추진되고 있는 이 사업의 핵심은 각 주체의 자발적인 참여이다. 칼라사타마에서는 기업, 주민, 공무원, 시민단체 등으로 이루어진 '혁신자클럽(Innovator's Club)'을 주축으로 도시 공공의제를 발굴하고, 이에 대한 해결방안을 논의하는 시스템이 구축되어 있다. 이를 통해 2017년에는 무인 자율버스를 일반 도로에서 세계 최초로 시범 운행하는 등 다양한 스마트 시티 서비스 사업을 추진하였다.

〈표 2-9〉 주요 해외 스마트시티 사례

	일본 우븐시티	캐나다 워터프런트	핀란드 칼라사타마
위치	- 후지산 인근 도요타 폐공장 부지	- 토론토 동부 퀘이사이드 및 포틀랜드	- 헬싱키 내
면적	- 약 70만㎡	- 약 800만㎡ (1단계 : 약 328만㎡)	- 약 175만㎡
시행 주체	- 도요타 그룹	- 토론토 워터프런트/사이드워크랩스	- 헬싱키 시 및 200여 개 기업/단체
투자 규모	- 미정	- 정부(약 1.4조 원)+민간(약 1.2조 원)	- 정부(약 0.6조 원)+민간(약 6.6조 원)
사업 기간	- 2020년~진행 중 (2021년 착공 예정)	- 2017년~진행 중(2020년 공사 시작 예정)	- 2014~40년
추진 단계	- 건설 구상 발표 및 기본설계 진행 중	- 도시계획(마스터플랜) 수립 완료 - 시 당국 검토 중	- 스마트도시 본사업 진행 중
목표 인구	- 약 2,000명에서 점차 확대	-	- 2만 5,000명(현재 3,000명)
특징	- 민간이 제안-기획-실행까지 주도	- 공공과 민간의 역할 분담, 민간이 주도하는 방식으로 추진	- 자발적 민관 협의체를 통한 스마트 서비스 실증사업 지원

자료 : 전국경제인연합회 보도자료(2020. 5. 24).

4. 시사점

해외 주요 스마트시티 사례는 스마트시티 산업에 민간이 참여 또는 주도할 수 있는 정책기반을 조성해야 한다는 시사점을 제공한다. 워터프런트 토론토 사례처럼 국가 스마트시티 시범도시로 지정된 부산과 세종에서 스마트시티 구축・운영 권한을 가진 특수목적법인(SPC) 안에서의 민간의 참여 기회와 권한을 확대하고, 정부는 민간의 참여를 지원해 주는 행정적 역할을 수행할 필요가 있다(전국경제인연합회 보도자료, 2020. 5. 24). 또한 도요타 우븐시티 사례처럼 기업이 보유한 토지에 스마트시티를 건설하고자 할 때, 그 제안을 토지 소유기업이 신청할 수 있도록 해야 한다. 그리고 칼라사타마 사례처럼 기업과 지역 주민이 선도하는 스마트시

티 운영협의체에 책임과 권한을 이양하여 자발적인 스마트화를 유도하는 방안도 필요하다.

〈표 2-10〉 주요 해외 스마트시티 특징 및 시사점

	주요 특징	시사점
개방성 (토론토)	- 민간 권한 확대 - 민간 제안에 대한 높은 수용성	- 국가 시범도시 SPC(특수목적법인)의 민간 권한 확대
자율성 (우븐시티)	- 민간 제안-기획-실행 주도	- 기업 소유 토지의 경우 기업에 스마트시트 조성 계획 제안 권한 부여
자발성 (칼라사타마)	- 자발적 민관 협의체 운영	- 시민・기업・공무원 참여 협의체 운영 근거 및 권한 부여

자료 : 전국경제인연합회 보도자료(2020. 5. 24).

제 3 장
서비스업 일터혁신과 작업조직

제1절 머리말

최근 우리 사회의 불평등구조 및 노동시장의 이중구조가 주목의 대상이 되면서 작업장에서의 일터혁신에 대한 논의 및 정책적 관심이 증가하고 있다. 대기업과 중소 영세기업 사이의 이중구조는 한국 경제가 갖고 있는 고질적인 특성인데, 이것은 한편으로는 그 둘 사이의 불평등한 관계의 교정을 통해서, 다른 한편으로는 중소 영세기업 생산력의 발전을 통해서 완화될 수 있기 때문이다. 중소 영세기업의 생산력을 증가시킬 수 있는 유력한 수단이 바로 일터혁신이라고 할 수 있다.

일터혁신을 한마디로 정의하면 반(反)테일러주의라고 할 수 있는데, 고전적인 합리화 모형인 테일러주의는 1880년대와 1890년대 미국의 철강산업을 비롯한 제조업에서 발전했다. 일터혁신도 역시 지금껏 주로 제조업 중심으로 논의되어 왔고, 주요 일터혁신 모델들도 주로 제조업에서 개발되었다. 린 생산은 바로 도요타 자동화회사를 모델로 해서 개발된 것이며 혁신적 노동정책의 모델도 자동차업체를 비롯한 독일의 제조업체였다. 고성과 작업장 모델도 미국 제조업체의 혁신을 기원으로 둔 것이었다.

그러나 경제발전에 따라 한국에서도 제조업의 비중이 낮아지고 3차 산업의 비중이 확대된 지 이미 오래되었다. 생산과 고용 측면에서 제조업의

비중이 감소하고, 서비스업의 비중이 높아지는 후기산업사회로 진입한 지 적지 않은 시간이 흘렀다. 점점 더 많은 인력이 서비스 업종에서 일함에 따라 서비스업에서도 종업원의 참여를 통해서 생산성을 높이고, 비용을 절감하고, 종업원의 만족도를 향상시키려는 작업조직 혁신이 다양한 형태로 이루어지고 있다.

그럼에도 불구하고 일터혁신의 현황을 분석하려는 노력은 주로 제조업을 대상으로 하여 전개되어 왔다. 따라서 서비스산업의 일터혁신 모형을 적절하게 이론화하고, 일터혁신 현황을 정확하게 파악하며, 일터혁신을 결정하는 요인들 및 일터혁신의 성과를 분석할 필요가 있다. 이 보고서의 목적은 서비스산업의 작업조직에 초점을 맞추어 사업체들의 일터혁신을 유형화하고, 일터혁신 현황을 파악하며, 일터혁신이 사업장의 성과에 미치는 효과를 분석하는 것이다.

제2절 이론적 논의

1. 일터혁신과 서비스산업의 작업조직

일터혁신을 한마디로 반(反)테일러주의로 정의한다면 서비스산업의 작업조직을 대상으로 하여 일터혁신을 정의하기가 쉽지 않다. 1913년 헨리 포드는 T 모델을 생산하는 공장에 혁신적인 조립 라인을 구축했다. 컨베이어벨트를 노동자 앞에 배치해 최종 제품에 들어가는 부품들을 조립하게 하고, 제한된 노동 시간 내에 일정한 생산량을 확보하기 위해 테일러의 과학적 관리를 통해 노동강도를 강화했다. 포드 공장은 자동차산업에 생산성의 혁명을 불러일으켰으며 대량생산을 위한 표준을 만들었다. 흔히 이 생산방식을 테일러포드주의라고 부르며, 주요 선진공업국가들로 확산되어 갔다. 이 시기 제조공장의 많은 작업조직은 테일러주의적으로 재조직되었다.

그러나 20세기 초반에 제조업과 달리 서비스산업의 노동과정을 테일러

주의적으로 조직해야 할 필요성이 적었다. 서비스산업의 노동과정을 테일러주의적으로 조직한다고 해서 대량생산산업의 노동과정이 보여 준 효율성이 보장되지 않기 때문이었다. 그런 이유 때문에 오랫동안 일터혁신을 이론화하는 작업은 주로 제조업을 대상으로 이루어졌다. 사회기술 시스템론, 린 생산론, 혁신적 노동정책론 등은 모두 제조업에서의 반테일러주의적인 경험을 이론화한 것이다.

그 때문에 미국에서 발전된 고성과 작업 시스템 이론은 일터혁신에서 작업조직이 갖는 결정적인 의미를 포기하고 좋은 인사관리가 곧 일터혁신이라는 논리를 갖고 서비스산업의 일터혁신을 파악하고 있다. 그러나 고성과 작업 시스템론을 통해서는 일터혁신이 갖는 의미를 정확하게 포착하기 어렵다.

서비스산업에서 테일러주의적으로 작업을 조직한 사례가 없지 않으며, 더욱이 최근 들어 서비스산업에서 경쟁이 치열해지고 생산성과 효율을 강조함에 따라 마치 서비스산업에 속하는 사업체의 노동과정을 제조업의 노동과정처럼 이해하고, 작업을 표준화하고, 낭비를 배제하는 합리화 전략이 여러 업종에서 실행되고 있는 것이다. 서비스산업에서 린 서비스란 이름으로 린 생산을 변형한 일터혁신 전략을 취하고 있는 사례도 확산되고 있다. 자율관리팀이라는 사회기술 시스템론에 기초한 일터혁신도 발견되고 있다.

2. 테일러주의

테일러주의는 프레드릭 테일러(Fredric W. Taylor)가 창안한 과학적 관리체계를 말한다. 테일러주의는 특정 노동자가 수행하는 가장 효율적인 방법을 구상과 실행의 분리, 직무의 세분화, 시간연구와 동작연구를 통해서 판단한다. 테일러주의의 정점은 1910년대 포드주의와 결합하면서부터인데, 테일터포드주의의 대량생산 모델은 주요 공업국가로 확산되어 갔다. 그러나 1960년대 후반 결근과 태업 등 테일러주의가 노동자에게 주는 부정적인 영향력이 집중적으로 드러나면서 본격적인 한계에 직면하기 시작했다. 테일러주의는 노동자에게 자신이 기계의 부속품처럼 느껴지게

하고 자신의 작업에 대해 의미를 부여하기 힘들게 하는 한계를 갖고 있었다. 1970년대 소비자 수요가 다변화하면서 더욱 테일러주의의 문제점이 드러났다. 그럼에도 불구하고 낭비의 배제, 표준화 등 테일러주의의 핵심적인 특징들은 유지되고 있다.

테일러주의는 전형적으로 제조업을 대상으로 발전해 왔지만, 일부 서비스 업종에서 테일러주의적으로 작업을 조직하려는 시도가 없었던 것은 아니다. 대표적인 업종이 병원이다. 병원의 기능별 조직은 테일러주의적인 작업조직의 사례이다.

서비스산업에 과학적 관리의 원리를 적용하려는 노력이 힘든 이유로서 몇 가지를 들 수 있다. 서비스의 품질을 측정하기 어렵다는 것, 서비스의 생산과 소비가 동시에 일어난다는 것, 서비스는 흔히 무형(intangible)이라는 것, 서비스산업은 흔히 자동화가 어려운 노동집약적 산업이라는 것 등이 흔히 지적되는 요인들이다. 서비스산업이 갖는 이러한 특성들은 이 산업에 과학적 관리의 유용성과 효과성을 적용하는 것을 제약해 왔다. 이런 이유 때문에 서비스산업은 과학적 관리의 원리를 곧바로 수용하지 못하고 대단히 느리게 적용해 왔다. 그러나 최근 서비스산업에 테일러주의를 적용한 대표적인 사례들이 출현하고 있다. 대표적인 사례가 맥도널화(Mcdonalization)와 프랜차이즈이다. 그 밖에 생산성과 성과를 높이기 위해 테일러주의를 사용한 서비스 업종의 사례는 구글, 실리콘밸리의 하이테크 회사들, 군대, 스포츠, 도소매점, 콜센터, 패스트푸드 아웃렛 등 다양한 경우를 들 수 있다.

컴퓨터 등 IT 장비와 데이터베이스를 활용한, 이른바 '디지털 테일러주의'도 서비스산업에서 확산되고 있다. 디지털 혁명은 서비스 노동자를 단순한 실행 노동으로 만드는 수단을 다양하게 제공하고 있다. 디지털 혁명은 노동을 측정하고 통제하여 성과에 반영하는 다양한 기술적 수단을 제공해 주고 있다. 디지털 테일러주의는 기술적 수단을 통해서 고전적 테일러주의를 현대화시켰으며 표준, 기계적 정확성, 경직성을 특징으로 한다. 그 사례는 물류, 수송, 수리, 고객 서비스, 식품점, 창고업, 수송업, 소매업, 학교 등이다.

3. 린 서비스

린 서비스란 주로 제조업 분야에 적용되던 린 개념들을 서비스 조직에도 적용한 것을 의미하고, 서비스산업을 일종의 제조업의 공정으로 파악하여 지속적 개선을 통해 서비스 조직의 낭비(muda)를 제거하려고 한 혁신의 한 유형을 뜻한다. Bowen & Youngdahl(1998)은 린 서비스라는 용어를 탄생시켰으며, 서비스 영역에 린 생산의 원리를 적용하려 한 최초의 시도였다. 그들은 서비스산업의 공정을 마치 공장의 생산라인처럼 취급하는 접근을 옹호하였으며 제조업의 기술을 수정하여 적용함으로써 서비스를 재공업화(reindustrialize)할 수 있다고 주장했다. 그들에 따르면 린 서비스가 가능한 계기는 대량소비사회(mass customization)의 도래 때문이다.

서비스산업에 도입된 린 서비스의 원리는 자동차산업을 비롯하여 제조업에 도입된 린 생산의 원리와 흡사하다. 린 생산에서 린이란 최단시간 내에 가격경쟁력이 있고 품질이 좋은 제품을 낭비 제거와 지속적 개선을 통해 생산하는 것을 의미한다. 린 서비스에서도 린 생산의 원리들이 마찬가지로 적용된다. 끌어당기기(pull) 방식과 흐름 생산의 원리들, 5S와 낭비 제거의 방법, TQM과 6시그마의 기법, 장비의 유지관리를 위한 TPM도 도입된다. 린의 원리들이 도입된 서비스산업에서는 서비스 과정의 재설계를 통해서 대기시간과 노력, 비용을 줄인다(김주훈, 2017).

Bicheno and Holweg(2009)는 서비스 조직의 공정에서 제거해야 할 낭비를 일곱 가지로 정리하고 있다. 낭비들에는 지체, 중복, 불필요한 운동, 불명료한 커뮤니케이션, 부정확한 재고, 고객을 유지하거나 획득하기 위한 기회의 상실, 서비스 거래의 오류, 서비스 품질의 오류가 포함된다.

도요타에서 확립된 린 생산의 원리들이 제조업을 넘어서 서비스산업에 본격적으로 적용되기 시작한 것은 대체로 2000년대 이후부터라고 할 수 있다. 병원, 타코 벨과 같은 패스트푸드 체인, 보험회사, 항공사, 테스코와 월마트와 같은 대형소매점, 요식업체 등에 린 서비스의 원리들이 적용되었다. 특히 병원은 린 서비스의 원리들이 체계적으로 도입된 대표적인 업종이다. 린 서비스의 원리들이 병원에 적용된 것을 특히 린 헬스케어라고

한다. 린 헬스케어란 지속적인 개선을 통해서 낭비를 최소화하기 위해 린 아이디어들을 헬스케어에 적용한 것이다. 미국과 유럽의 여러 병원에는 린 헬스케어가 광범하게 도입되었으며, 한국의 몇몇 병원에도 도입되었다(김주훈, 2017).

4. 자율작업팀(self-managed work team)

자율작업팀이란 상호의존적인 과업을 함께 수행하는 개인들이 팀을 구성하여 서비스를 공동으로 제공하고, 작업분배, 작업방법, 작업순서 등에 관해 팀의 자율성이 부여되는 작업조직의 방식을 말한다. 자율작업팀의 구성원들은 과업을 수행하는 데 요구되는 다양한 숙련을 가지고 있으며, 감독자를 둘 수도 있고, 안 둘 수도 있다.

자율작업팀은 작업조직의 조직원리로서 사회기술 시스템과 관련되어 있다. '사회기술적'이란 조직과 사회의 사회적 측면과 기술적 측면의 상호관련성을 의미한다. 사회기술 시스템의 설계 원리를 몇 가지 정리해 보면(Cherns, 1987), 작업 시스템과 기술 시스템의 양립, 작업자에게 가능한 한 자율성을 부여할 것, 불량의 발생이나 장비의 오작동 내지 고장 등을 '발생 시점'에서 취급·교정하도록 한 것, 생산 과정을 독립적인 몇 개의 단위로 구분하여 그룹 간 관계에 경계를 설정하는 것, 밀접하게 연관된 과업을 수행하는 작업자들은 동일 팀에 속하고 팀이 전체적 과업(whole task)에 대해 책임을 질 수 있도록 작업조직이 구성될 것, 과업을 수행하는 개인들에게 노력의 효과성에 대한 정보를 제공하여 필요할 때 수정을 할 수 있도록 해 주는 원리, 다기능, 조직구조를 지원하기 위한 인사관리 시스템, 지속적 개선, 근로생활의 질 제고, 지식과 전문성에 근거한 리더십 및 참여적 리더십 등이다.

이 사회기술 시스템 접근은 스웨덴 볼보자동차의 한 공장이었던 우데발라의 조직원리를 제공하였으며, 독일의 혁신적 노동정책론, 미국의 QWL 운동 및 고성과 작업장 이론의 이론적 기반을 제공하였다(김주훈, 2017). 서비스산업에도 사회기술 시스템의 원리에 따라서 작업을 조직하는 사례가 편재되어 있다. 자율관리팀(self-managed work team)의 이름

으로 실행되는 이 일터혁신의 모형은 보건의료, 구글, 홀푸트마켓, 은행 등 다양한 조직에 적용된 바 있다. 보통 업무 태도, 생산성 개선, 비용 절감, 피용자 만족을 개선하기 위해 자율작업팀을 도입한다.

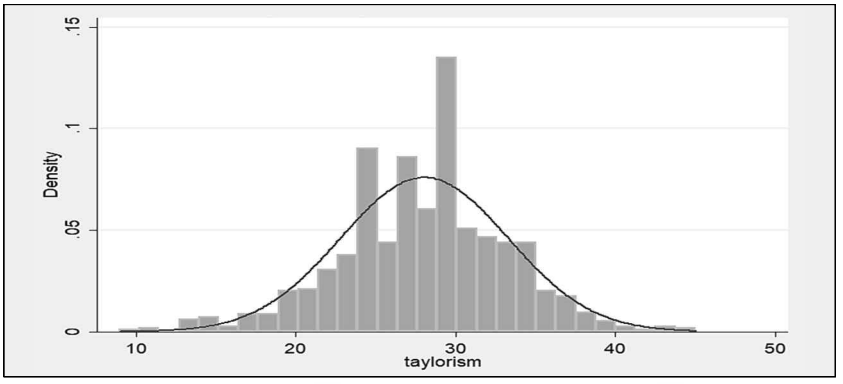
제3절 서비스산업 일터혁신의 기초분석

1. 척도의 구성과 기초 통계

가. 테일러주의

설문지 B3의 직무 성격과 관련된 네 개의 문항인 '직무를 제대로 수행하기 위해서는 다년간의 경험을 필요로 한다(-)', '직무를 제대로 수행하기 위해서는 상당한 지식을 필요로 한다(-)', '한 명의 직원이 떠나더라도 그의 빈자리는 다른 사람에 의해 쉽게 메워질 수 없다(-)', '상황과 직원의 판단에 따라 얼마든지 작업 내용과 방식은 변화할 수 있다(-)', 그리고 표준 작업과 관계된 세 개의 문항인 '현장 사원은 표준 작업 문서에 표기된 대로 요구된 작업을 수행한다', '현장 사원은 올바른 작업순서를 준수

〔그림 3-1〕 테일러주의 점수의 분포



자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

한다', '표준 작업 문서는 유지 및 개선되고 있다', 통제와 관계된 네 개의 문항인 '작업자의 작업량을 통제한다', '작업자의 작업시간을 통제한다', '작업자의 작업품질을 통제한다', '작업자의 작업성과를 통제한다'의 11개 변수들을 요인분석(주축 요인분석+프로맥스 회전)하고, 직무 성격과 관계된 앞 두 개 문항, 표준 작업 관련 세 개 문항, 통제 관련 네 개 문항을 묶어 테일러주의 척도를 만들었다. 테일러주의 척도의 신뢰도는 0.820, 평균값은 22.84, 표준편차는 5.22, 최솟값은 7, 최댓값은 35로 나타났다. [그림 3-1]은 테일러주의의 히스토그램을 표시한 것이다.

그다음으로는 설문지 B3의 '직무를 제대로 수행하기 위해서는 다년간

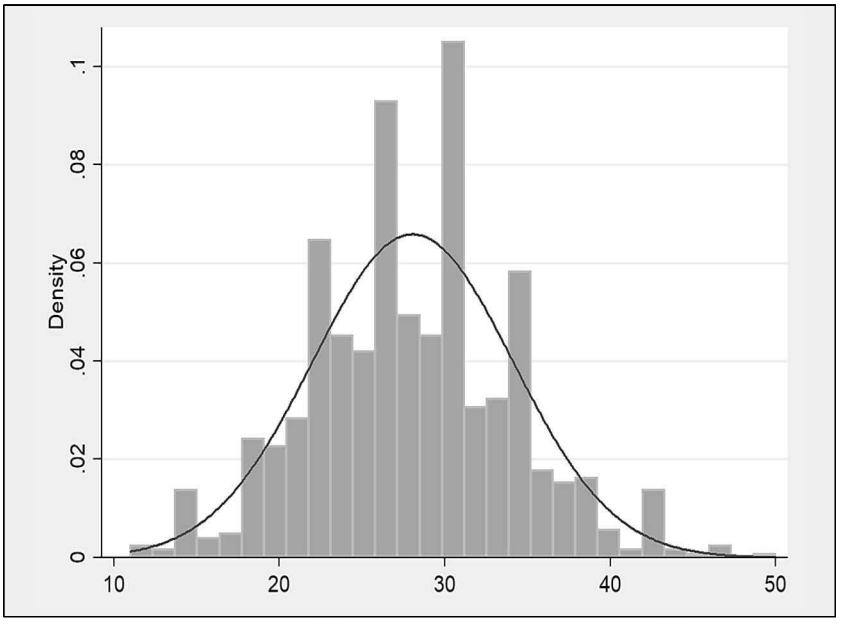
〈표 3-1〉 테일러주의 문항들의 빈도분석

		매우 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통 이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	평균값
1	직무를 제대로 수행하기 위해서는 다년간의 경험을 필요로 한다(-).	125 (13.59)	391 (42.50)	254 (27.61)	115 (12.50)	35 (3.80)	2.50
2	직무를 제대로 수행하기 위해서는 상당한 지식을 필요로 한다(-).	127 (13.80)	300 (32.61)	281 (30.54)	160 (17.39)	52 (5.65)	2.68
3	현장 사원은 표준 작업 문서에 표기된 대로 요구된 작업을 수행한다.	35 (3.80)	87 (9.46)	311 (33.8)	366 (39.78)	121 (13.15)	3.49
4	현장 사원은 올바른 작업 순서를 준수한다.	32 (3.48)	54 (5.87)	289 (31.41)	396 (43.04)	149 (16.20)	3.63
5	표준 작업 문서는 유지 및 개선되고 있다.	36 (3.91)	71 (7.72)	343 (37.28)	343 (37.28)	127 (13.80)	3.49
6	작업자의 작업량을 통제한다.	88 (9.57)	220 (23.91)	333 (36.20)	228 (24.78)	51 (5.54)	2.93
7	작업자의 작업시간을 통제한다.	79 (8.59)	157 (17.07)	306 (33.26)	301 (32.72)	77 (8.37)	3.15
8	작업자의 작업품질을 통제한다.	86 (9.35)	152 (16.52)	319 (34.67)	297 (32.28)	66 (7.17)	3.11
9	작업자의 작업성과를 통제한다.	89 (9.67)	156 (16.96)	362 (39.35)	258 (28.04)	55 (5.98)	3.04

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

의 경험을 필요로 한다(-)', '직무를 제대로 수행하기 위해서는 상당한 지식을 필요로 한다(-)', 그리고 설문지 B4의 '현장 사원은 표준 작업 문서에 표기된 대로 요구된 작업을 수행한다', '현장 사원은 올바른 작업순서를 준수한다', '표준 작업 문서는 유지 및 개선되고 있다'와 설문지 B5의 '디지털 기술장비 등의 도구를 통해 작업자에게 작업지시를 내린다', '디지털 기술장비 등의 도구를 통해 작업자의 작업성과를 측정한다', '디지털 기술장비 등의 도구를 통해 작업자의 작업성과를 미리 정해진 기준과 비교한다', '디지털 기술장비 등의 도구를 통해 작업자의 작업성과를 동료의 작업성과와 비교한다', '디지털 기술장비 등의 도구를 통해 가능한 한 작업장의 데이터를 수집한다'의 5개 문항을 갖고 요인분석을 해 보았다. 5개 문항 모두 하나의 요인에 묶여졌으므로 디지털 테일러주의 척도를 구성했다. 이 척도의 신뢰도는 .862, 평균값은 28.06, 표준편차는 6.06, 최솟값은 11, 최댓값은 50으로 나타났다. [그림 3-2]는 디지털 테일러주의의 분포를 히스토그램을 통해서 표시한 것이다.

〔그림 3-2〕 디지털 테일러주의 점수의 분포



자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

〈표 3-2〉 디지털 테일러주의 문항들의 빈도분석

		매우 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통 이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	평균값
1	직무를 제대로 수행하기 위해서는 별다른 경험이 요구되지 않는다.	125 (13.59)	391 (42.50)	254 (27.61)	115 (12.50)	35 (3.80)	2.50
2	직무를 제대로 수행하기 위해서는 별다른 지식을 필요로 하지 않는다.	127 (13.80)	300 (32.61)	281 (30.54)	160 (17.39)	52 (5.65)	2.68
3	현장 사원은 표준 작업 문서에 표기된 대로 요구된 작업을 수행한다.	35 (3.80)	87 (9.46)	311 (33.8)	366 (39.78)	121 (13.15)	3.49
4	현장 사원은 올바른 작업 순서를 준수한다.	32 (3.48)	54 (5.87)	289 (31.41)	396 (43.04)	149 (16.20)	3.63
5	표준 작업 문서는 유지 및 개선되고 있다.	36 (3.91)	71 (7.72)	343 (37.28)	343 (37.28)	127 (13.80)	3.49
6	디지털 기술장비 등의 도구를 통해 작업자에게 작업지시를 내린다.	209 (22.72)	250 (27.17)	270 (29.35)	153 (16.63)	38 (4.13)	2.52
7	디지털 기술장비 등의 도구를 통해 작업자의 작업 성과를 측정한다.	217 (23.59)	275 (29.89)	254 (27.61)	140 (15.22)	34 (3.70)	2.46
8	디지털 기술장비 등의 도구를 통해 작업자의 작업 성과를 미리 정해진 기준과 비교한다.	226 (24.57)	296 (32.17)	260 (28.26)	108 (11.74)	30 (3.26)	2.37
9	디지털 기술장비 등의 도구를 통해 작업자의 작업 성과를 동료의 작업성과와 비교한다.	232 (25.22)	297 (32.28)	252 (27.39)	111 (12.07)	28 (3.04)	2.35
10	디지털 기술장비 등의 도구를 통해 가능한 한 작업장의 데이터를 수집한다.	212 (23.04)	243 (26.41)	254 (27.61)	162 (17.61)	49 (5.33)	2.56

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

나. 린 서비스

설문지 B2는 린 서비스 기법들의 채택 여부와 실시 정도를 질문하고 있다. 이들 기법을 채택하여 보통 이상으로 실시한 경우를 1, 이들 기법을

채택하지 않았거나 채택하였어도 제대로 실시하지 않은 경우를 0으로 코딩하여 이분형 변수를 만들었다. 이분형 변수들에 대해서는 통상적인 요

〈표 3-3〉 린 서비스 문항들의 빈도분석

		채택 여부		실시 정도		
		채택하지 않음	채택	제대로 실시	보통	제대로 실시되지 않음
1	직무분석	530 (57.61)	390 (42.39)	131 (33.59)	233 (59.74)	26 (6.67)
2	3정5S(사업장에 필요한 상품, 문서, 자재 등의 정돈 상태)	651 (70.76)	269 (29.24)	121 (44.98)	138 (51.30)	10 (3.72)
3	눈으로 보는 관리(관리지표의 시각화)	588 (63.91)	332 (36.09)	153 (46.08)	169 (50.90)	10 (3.01)
4	표준 작업(표준 작업 문서에 표기된 대로 요구된 작업 수행)	516 (56.09)	404 (43.91)	196 (48.51)	200 (49.50)	8 (1.98)
5	가치 흐름 분석	768 (83.48)	152 (16.52)	57 (37.50)	80 (52.63)	15 (9.87)
6	고객만족 관리	371 (40.33)	549 (59.67)	301 (54.83)	236 (42.99)	12 (2.19)
7	품질관리 서클(QC)	371 (40.33)	549 (59.67)	301 (54.83)	236 (42.99)	12 (2.19)
8	개선 제도	677 (73.59)	243 (26.41)	135 (55.56)	100 (41.15)	8 (3.29)
9	제안 제도	489 (53.15)	431 (46.85)	173 (40.14)	242 (56.15)	16 (3.71)
10	팀제	829 (90.11)	91 (9.89)	30 (32.97)	44 (48.35)	17 (18.68)
11	직무순환	440 (47.83)	480 (52.17)	288 (60.0)	178 (37.08)	14 (2.92)
12	다기능제도	487 (52.93)	433 (47.07)	202 (46.65)	196 (45.27)	35 (8.08)
13	현장 원가분석	628 (68.26)	292 (31.74)	139 (47.60)	133 (45.55)	20 (6.85)
14	개인별 차등 성과급제	522 (56.74)	398 (43.26)	193 (48.49)	193 (48.49)	12 (3.02)

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

인분석을 적용할 수 없으므로 여기서는 Stata의 polychoric correlation matrix 방법에 따라서 이항변수의 요인분석을 수행했다.

'품질관리서클', '개선제도', '제안제도', '팀제', '직무순환', '다기능제도', '현장훈련', '현장을 대상으로 한 원가분석', '개인별 차등성과급제' 등 15개 변수에 대해 polychoric correlation matrix를 산출한 뒤 factormat 명령어를 입력하면 요인분석의 결과가 산출된다.

polychoric correlation matrix 방법에 따른 요인분석의 결과 요인과 상관관계가 떨어지는 현장훈련 변수를 제외하고, 린 서비스 척도를 만들었다. 린 서비스의 신뢰도는 0.880, 평균값은 5.10, 표준편차는 4.07, 최솟값은 0, 최댓값은 14였다. 아래는 린 서비스의 분포를 표와 히스토그램으로 표시한 것이다.

<표 3-4>는 린 서비스의 분포를 나타낸 표이다. 이 표에 따르면 전체 사업체 가운데 절반보다 많은 린 서비스 기법들을 도입한 사업체의 수는

〈표 3-4〉 린 서비스 기법들 개수의 분포

린 서비스 도입 정도	사업장 개수	비율	누적 비율
0	108	11.74	11.74
1	100	10.87	22.61
2	73	7.93	30.54
3	74	8.04	38.59
4	81	8.80	47.39
5	72	7.83	55.22
6	70	7.61	62.83
7	67	7.28	70.11
8	72	7.83	77.93
9	54	5.87	83.80
10	26	2.83	86.63
11	42	4.57	91.20
12	26	2.83	94.02
13	24	2.61	96.63
14	31	3.37	100.00
	920	100.00	

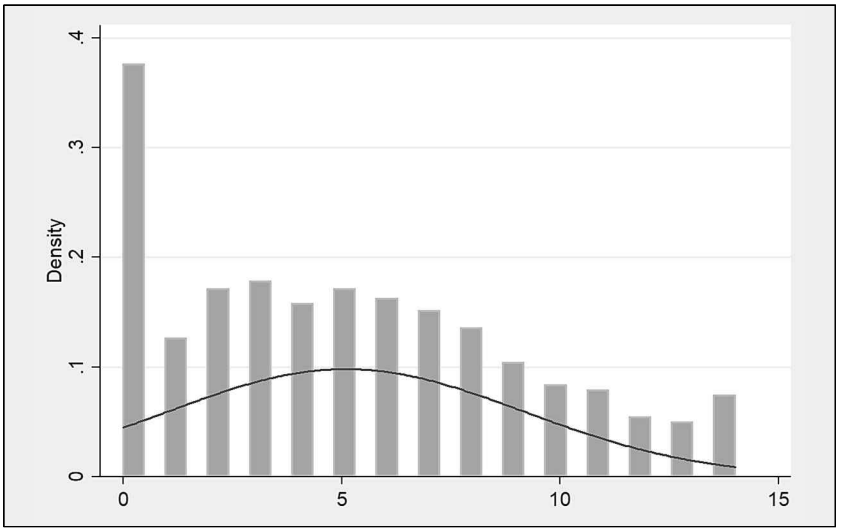
자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

342개에 이르며, 전체 920개의 37.2%에 달했다. 이러한 사실은 조성재 외(2011)가 보고한 상황과는 크게 차이가 있다.

조성재(2012)는 '작업과정 표준화, 양 통제, 질 통제 셋 중 두 가지 조건 충족', '100인 이상 서비스업'이라는 전제조건하에서, '6시그마 또는 다른 전사적 품질관리의 실시', '제안제도를 실시하면서 1인당 연간 채택 건수가 1건 이상', '소집단 활동에 참여하는 근로자 비율이 20% 이상', '직무분석을 실시', '정기적 직무순환 실시하고, 그 대상자가 10% 이상', '다기능 교육을 실시하고, 그 대상자가 20% 이상', '일상적이지 않은 문제 발생 시 문제해결 상당 부분 담당, 혹은 전적으로 담당'하고, 일곱 가지 관행 중 네 가지 이상의 관행을 채택한 사업장을 린 서비스 사업장이라고 정의했다.

우리의 연구에서 조성재(2012)와 유사하게 '표준 작업 문서에 표기된 대로 요구된 작업을 수행'하고, '작업자의 작업량과 작업자의 작업품질'을 보통 이상으로 통제한 사업장 중에서 14가지 작업 관행 중 8가지 이상의 작업 관행을 보통 이상으로 실시한 사업장은 32.83%에 이르렀다. 조성재의 연구에서 한 가지 관행도 채택하지 않은 사업장의 비율은 50.3%에 달했지만, 우리의 연구에서는 12.65%에 지나지 않았다. 조성재는 "제조업에

〔그림 3-3〕 린 서비스 점수의 분포



자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 「서비스업 분야 일터혁신 실태조사」.

서 발전한 개념들이 역시 서비스업에 쉽게 적용되기 어렵다는 사실을 확인하게 된다"는 결론을 내렸지만, 10년 정도의 시간이 흐른 2020년에 이르러 서비스 업체의 경쟁이 치열해져 린 서비스의 혁신 기법들을 도입하지 않을 수 없는 상황을 보여 준다고 해석할 수 있다.

다. 자율작업팀

설문지 B7 및 B8에 포함된 '회의를 통해 구성원들이 함께 낭비 요인과 개선 방안을 찾는다', '팀장은 정해진 일정대로 주기적인 회의를 갖는다', '팀 회의 시 구성원의 의견이 적극적으로 반영된다', '팀장은 회사에서 임

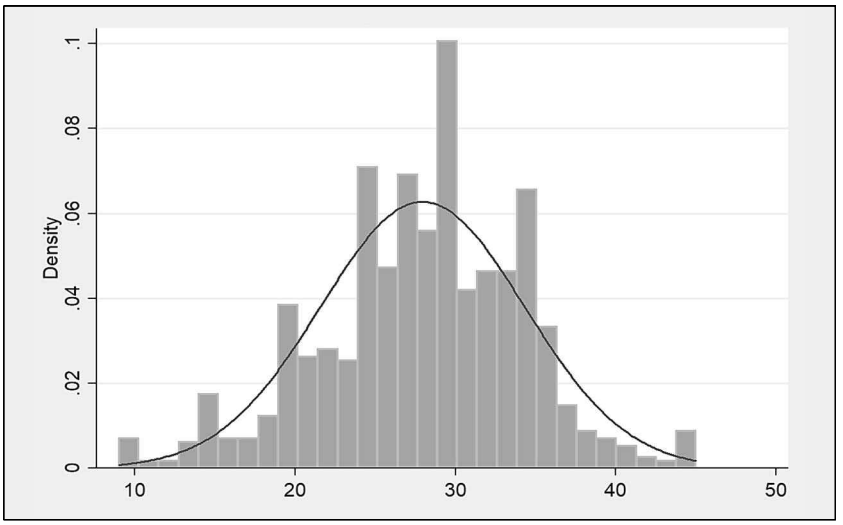
〈표 3-5〉 자율작업팀 문항들의 빈도분석

		매우 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	평균값
1	회의를 통해 구성원들이 함께 낭비 요인과 개선 방안을 찾는다.	28 (3.04)	78 (8.48)	340 (36.96)	385 (41.85)	89 (9.67)	3.47
2	팀 회의 시 구성원의 의견이 적극적으로 반영된다.	18 (1.96)	49 (5.33)	353 (38.37)	423 (45.98)	77 (8.37)	3.53
3	팀장과 구성원들 사이의 관계는 일방적인 지시와 복종보다는 협력과 조정의 의미가 강하다.	29 (3.15)	88 (9.57)	359 39.02)	366 (39.78)	78 (8.48)	3.41
4	팀의 성과는 팀 단위의 인센티브에 연동된다.	194 (21.09)	252 (27.39)	227 (24.67)	180 (19.57)	67 (7.28)	2.65
5	팀에서 팀의 예산을 결정한다.	245 (26.63)	278 (30.22)	219 (23.80)	141 (15.33)	37 (4.02)	2.40
6	작업내용은 팀의 자율적인 결정에 맡긴다.	91 (9.89)	144 (15.65)	343 (37.28)	293 (31.85)	49 (5.33)	3.07
7	작업량은 팀의 자율적인 결정에 맡긴다.	90 (9.78)	164 (17.83)	323 (35.11)	298 (32.39)	45 (4.89)	3.05
8	작업방식은 팀의 자율적인 결정에 맡긴다.	79 (8.59)	121 (13.15)	316 (34.35)	350 (38.04)	54 (5.87)	3.19
9	작업속도는 팀의 자율적인 결정에 맡긴다.	79 (8.59)	121 (13.15)	333 (36.20)	334 (36.30)	53 (5.76)	3.18

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

명한다', '팀장과 구성원들 사이의 관계는 일방적인 지시와 복종보다는 협력과 조정의 의미가 강하다', '팀에서 신입사원 채용 시 영향을 미칠 수 있다', '팀원을 채용할 때 인사 부서에서 팀원을 뽑아 보내 주는 것이 아니라 팀원들이 면접과 최종 결정을 내린다', '팀의 성과는 팀 단위의 인센티브에 연동된다', '팀에서 팀의 예산을 결정한다', '작업내용은 팀의 자율적인 결정에 맡긴다', '작업량은 팀의 자율적인 결정에 맡긴다', '작업방식은 팀의 자율적인 결정에 맡긴다', '작업속도는 팀의 자율적인 결정에 맡긴다'의 13개 문항을 갖고 요인분석을 해 보았다. <표 3-5>에 정리된 9개 문항이 하나의 요인으로 묶여졌으므로 '자율작업팀' 척도를 구성했다. 이 척도의 신뢰도는 0.866, 평균값은 27.94, 표준편차는 6.36, 최솟값은 9, 최댓값은 45로 나타났다. [그림 3-4]는 자율작업조직의 분포를 히스토그램을 통해 표시한 것이다.

〔그림 3-4〕 자율작업팀 점수의 분포



자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

2. 테일러주의 및 두 가지 일터혁신 유형의 기초분석

<표 3-6>은 표본의 개수가 많은 주요 업종별 일터혁신 점수를 정리한

〈표 3-6〉 주요 업종별 테일러주의 및 일터혁신 점수

주요 업종(업종 번호)	테일러주의		린 서비스	자율작업팀	N
	고전적 테일러주의	디지털 테일러주의			
보건업	27.75 (61.67)	27.88 (55.76)	5.10 (36.43)	27.67 (61.49)	128
육상 운송 및 파이프라인 운송업	27.66 (61.47)	28.33 (56.66)	2.91 (20.79)	23.42 (52.04)	93
사업시설 관리 및 조경 서비스업	28.72 (63.82)	25.31 (50.62)	4.48 (32.0)	25.79 (57.31)	90
사업 지원 서비스업	28.97 (64.38)	27.28 (54.56)	3.72 (26.57)	25.78 (57.29)	69
도매 및 상품 중개업	28.46 (63.24)	29.70 (59.4)	6.07 (43.36)	31.16 (69.24)	57
건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	28.94 (64.31)	29.71 (59.42)	5.31 (37.93)	29.42 (65.38)	52
금융업	27.90 (62.0)	28.85 (57.7)	6.61 (47.21)	28.68 (63.73)	41
소매업	29.06 (64.58)	28.78 (57.56)	5.84 (41.71)	29.03 (64.51)	32
창고 및 운송 관련 서비스업	28.96 (64.36)	29.68 (59.36)	4.68 (33.43)	25.14 (55.87)	28
연구개발업	26.96 (59.91)	27.88 (55.76)	6.31 (45.07)	30.88 (68.22)	26

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

것이다. 각 점수 밑에는 100점을 만점으로 하여 환산한 점수가 적혀 있다. 고전적 테일러주의를 가장 많이 도입한 업종은 소매업, 사업 지원 서비스업, 창고 및 운송 관련 서비스업이었다.

디지털 테일러주의가 가장 많이 도입된 업종은 건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업, 도매 및 상품 중개업, 창고 및 운송 관련 서비스업이었다. 린 서비스 일터혁신 유형이 가장 많이 도입된 업종은 금융업, 연구개발업, 도매 및 상품 중개업이었다. 자율작업팀이 가장 많이 도입된 업종은 도매 및 상품 중개업, 연구개발업, 건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업이었다.

<표 3-7>은 표본의 개수가 많은 주요 직종별 일터혁신 점수를 정리한

것이다. 각 점수 밑에는 100점을 만점으로 하여 환산한 점수가 적혀 있다. 고전적 테일러주의를 가장 많이 도입한 직종은 운송서비스 종사자, 청소 및 경비 관련 단순노무직인 것을 알 수 있다. 공학전문가나 기술자와 같은 전문가들의 노동에 대해서도 표준 작업과 통제 방식이 강하게 침투한 것을 알 수 있다. 디지털 테일러주의가 가장 많이 도입된 직종은 영업 종사자와 정보통신 전문가 및 기술자였다. 린 서비스 일터혁신 유형이 가장 많이 도입된 직종은 금융사무 종사자, 영업 종사자였다. 자율작업팀이 가장 많이 도입된 직종은 정보통신 전문가 및 기술자, 경영 및 회계 관련 사무직이었다.

기업 규모별 일터혁신 점수를 보면 <표 3-8>과 같다. 디지털 테일러주

〈표 3-7〉 주요 직종별 테일러주의 및 일터혁신 점수

주요 직종(직종 번호)	테일러주의		린 서비스	자율작업팀	N
	고전적 테일러주의	디지털 테일러주의			
간호사	27.81 (61.8)	27.84 (55.68)	5.05 (36.07)	27.59 (61.31)	121
운송서비스 종사자	27.78 (64.02)	28.71 (57.42)	3.15 (22.5)	24.04 (53.42)	112
청소 및 경비 관련 단순노무직	28.66 (63.69)	25.42 (50.84)	4.36 (31.14)	24.99 (55.53)	109
공학 전문가 및 기술자	28.64 (63.64)	29.04 (58.08)	5.82 (41.57)	29.92 (66.49)	76
경영 및 회계 관련 사무직	27.45 (61.0)	28.52 (57.04)	5.89 (42.07)	30.14 (66.98)	73
금융사무 종사자	27.28 (60.62)	28.83 (57.66)	7.1 (50.71)	28.47 (63.27)	60
정보통신 전문가 및 기술자	26.37 (58.6)	29.51 (59.02)	5.68 (40.57)	30.80 (68.44)	59
매장판매 종사자	28.56 (63.47)	27.59 (55.18)	5.27 (37.64)	29.62 (65.82)	45
영업 종사자	28.24 (62.76)	31.89 (63.78)	6.03 (43.07)	29.76 (66.13)	37
돌봄 및 서비스 종사자	27.96 (62.13)	27.38 (54.76)	3.77 (26.04)	29.08 (64.62)	26

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 「서비스업 분야 일터혁신 실태조사」.

의와 린 서비스가 기업 규모별 일터혁신 점수에서 차이가 있는 것으로 나타났다. 1000명 이상의 기업에서 디지털 테일러주의의 점수가 높게 나타났고, 린 서비스 역시 기업 규모가 클수록 대체로 점수가 높은 것으로 나타났다.

상장 종류별 테일러주의 및 일터혁신 점수를 보면 디지털 테일러주의, 린 서비스에서 가장 높은 점수를 기록한 것은 코스닥 상장기업이었다. 그러나 자율작업팀 점수가 가장 높았던 기업은 거래소 상장기업이었다.

연구소가 있는 기업과 없는 기업 사이에서 디지털 테일러주의, 린 서비스, 자율작업팀의 점수 차이가 났다. 연구소가 있는 기업의 일터혁신 점수가 높게 나타났다.

노조 유무별로는 테일러주의 및 일터혁신 점수에서 차이가 나지 않았다.

〈표 3-8〉 기업 규모별 테일러주의 및 일터혁신 점수

	테일러주의		린 서비스	자율작업팀	N
	고전적 테일러주의	디지털 테일러주의			
100~299인	27.87	27.75	4.69	27.88	661
300~499인	28.21	28.21	5.64	28.32	130
500~999인	28.64	29.21	6.67	28.17	78
1,000인 이상	28.70	29.94	6.67	27.51	51
p	0.449	0.023*	0.000***	0.837	

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

〈표 3-9〉 상장 종류별 테일러주의 및 일터혁신 점수

	테일러주의		린 서비스	자율작업팀	N
	고전적 테일러주의	디지털 테일러주의			
비상장	28.09	27.99	4.99	27.77	869
거래소 상장	25.26	27.79	7.11	32.89	19
코스닥 상장	28.31	30.45	7.21	29.79	29
코넥스 상장	25.67	27.33	4.67	29.33	3
p	0.1077	0.194	0.0043**	0.0019**	

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

〈표 3-10〉 연구소 유무별 테일러주의 및 일터혁신 점수

	테일러주의		린 서비스	자율작업팀	N
	고전적 테일러주의	디지털 테일러주의			
연구소 무	28.03	27.79	4.83	27.41	735
연구소 유	28.05	29.12	6.18	30.07	185
p	0.9579	**	***	***	

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

〈표 3-11〉 노조 유무별 테일러주의 및 일터혁신 점수

	테일러주의		린 서비스	자율작업팀	N
	고전적 테일러주의	디지털 테일러주의			
노조 유	28.10	27.85	5.52	27.63	334
노조 무	27.99	28.43	4.86	28.12	586
p	0.756	0.163	0.017	0.259	

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

3. 테일러주의 및 일터혁신에 영향을 끼친 요인

<표 3-12>는 테일러주의, 디지털 테일러주의, 린 서비스, 자율작업팀의 정도에 영향을 끼친 변수들을 분석해 본 것이다. 투입된 독립변수들은 기업 규모 더미, 매출액 중 수출액 비중, 관리 방식(직원들이 조직의 엄격한 관리체계 아래 예외 없이 정해진 근무 방식에 따라 일해야 하는 경영방침과 직원들이 정해진 규칙에 얽매이기보다 자율적이고 유연하게 일해야 하는 경영 방침 사이의 7점 척도), 인사관리 목표(인사관리의 가장 중요한 목표가 최대한 인건비 절감과 직원의 동기와 자발적 노력 제고 사이의 7점 척도), 숙련 형성 방식(외부 조달과 내부 육성 사이의 7점 척도), 노조 유무 더미, 연구소 유무 더미, 비정규직 비율(전체 근로자 수를 기간제, 단시간, 파견, 용역/사내하도급, 외국인 근로자 수로 나눈 값), 고객지향성(설문지 B1의 '고객과 일상적으로 만난다', '고객에 따라 서비스 시간이 달라진다', '고객 요구에 따라 서비스 내용이 달라진다', '작업자의 태도에 따라 서비스의 품질이 달라진다', '고객 반응에 따라 서비스의 품질이

달라진다'를 요인분석하여 '고객과 일상적으로 만난다'를 제외하고 네 개의 문항을 합하여 척도 구성), 직무 성격(설문지 B3의 '직무를 제대로 수행하기 위해서는 다년간의 경험을 필요로 한다', '직무를 제대로 수행하기 위해서는 상당한 지식을 필요로 한다'를 요인분석하여 두 문항을 합하여 척도 구성)이다.

테일러주의 점수에 영향을 끼친 변수들은 관리 방식(-)이었다. '직원들이 조직의 엄격한 관리체계 아래 예외 없이 정해진 근무 방식에 따라 일해야' 하는 조직일수록 테일러주의를 실행한 정도가 높게 나타났다.

그리고 디지털 테일러주의에 영향을 끼친 변수들은 연구소 유무와 고객지향성이었다. 연구소가 있는 기업이 없는 기업보다, 고객에 따라 서비스 시간이 달라지거나 서비스 내용과 품질이 달라지는 기업일수록 디지털 테일러주의를 실행한 정도가 높게 나타났다. 연구소가 있는 기업이 디지털 기술 장비를 더 많이 소유하고 있기 때문일까?

린 서비스 척도는 집계자료이고 0의 점수를 가진 사업체의 수가 적지 않으므로 zero-inflated poisson 회귀분석을 실행했다. 린 서비스 정도에 영향을 끼친 변수들은 기업 규모, 수출 비중, 숙련형성 방식, 노조 유무, 연구소 유무, 비정규직 비율이었다. 즉 1,000명 이상의 기업은 100~299인 규모의 기업보다, 매출액 대비 수출 비중이 많을수록, 노조가 있는 기업은 없는 기업보다, 연구소가 있는 기업은 없는 기업보다, 필요한 숙련 인력을 내부 육성을 통해 조달할수록, 비정규직 비율이 많을수록 린 서비스의 일터혁신을 실행할 확률이 높게 나타났다. 특히 숙련형성 방식, 연구소 유무, 비정규직 비율이 린 서비스의 일터혁신 정도에 크게 영향을 미치는 변수들이었다.

자율작업팀에 영향을 미치는 변수들은 관리 방식, 인사관리 목표, 숙련형성 방식, 연구소 유무, 비정규직 비율, 고객지향성, 직무성격이었다. 직원들이 정해진 규칙에 얽매이기보다 자율적이고 유연하게 일해야 하는 조직일수록, 인사관리의 중요한 목표가 직원의 동기와 자발적 노력 제고일수록, 필요한 숙련 인력을 내부 육성을 통해 조달할수록, R&D 연구소가 있는 사업장이 없는 사업장보다, 비정규직 비율이 높을수록, 직무의 성격이 고객지향성이 강할수록, 직무의 성격이 다년간의 경험과 지식을

요구할수록, 자율작업팀의 성격이 강한 것을 보여 준다. 특히 직무의 성격이 가장 강하게 영향을 미치는 변수였다.

일터혁신을 실행하는 기업에서 연구소의 중요성이 확인되었다. 기업 연구소가 있다는 것은 기업의 경쟁력이 품질 경쟁에 의존한다는 뜻이고 품질 경쟁에 의존하는 기업일수록 일터혁신에 적극적이라는 사실을 보여 준다.

비정규직 비율이 높을수록 일터혁신의 정도가 높게 나타난 것은 단순 노동력은 주로 비정규직으로 사용하고 숙련노동력은 주로 정규직으로 고용하는 기업일수록 린 서비스나 자율작업팀을 실행하는 정도가 높다는 사실을 보여 주는 것으로 해석된다.

노조가 있는 기업에서 린 서비스 채택 정도가 높게 나타난 것은 노조가 린 서비스에 대해 갖는 적극적 태도라기보다 고비용이라든가 노조 있는 사업장의 어떤 특성 때문에 그러한 결과가 나오지 않았을까?

〈표 3-12〉 테일러주의 및 일터혁신의 영향 변수

종속변수	테일러주의		린 서비스	자율작업팀
	고전적 테일러주의	디지털 테일러주의		
100~299인	-1.121	-1.964*	-.124*	.951
300~499인	-.732	-1.551	.039	1.306
500~999인	-.374	-.696	.128	1.239
수출 비중	-.005*	.001	.000*	.0037
관리 방식	-.331**	-.172	-.009	.647***
인사관리 목표	-.171	.143	.010	.805***
숙련 형성 방식	.122	.172	.051***	.369**
노조(유)	.058	.433	.066*	-.630
연구소(유)	.543	1.38**	.130***	1.625**
비정규직 비율	1.675	1.383	.400***	3.866**
고객지향성	-.0279	.016	.004	.257***
cons	29.208***	10.761	1.730***	23.063***
N	920	920	920	920
P>F	***	*	***	***
adj. R^2	.019	.015	.015	.215

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

제4절 일터혁신과 성과

1. 일터혁신과 경영 성과

설문지 B11은 최근 3년(2017~2019년) 동안 사업체의 경영 성과 동향을 묻는 질문이다. 매출액, 순이익, 비용 절감, 노동생산성, 서비스 품질, 이직률, 업무 태도, 노사 간 신뢰와 협력을 종속변수로 하고, 테일러주의, 디지털 테일러주의, 린 서비스, 자율작업팀을 독립변수로 하여 ordered 회귀분석을 실행해 보았다. 디지털 테일러주의에 괄호를 붙인 것은 두 변수의 상관관계가 높아 한 번은 테일러주의, 린 서비스, 자율작업팀을 독립변수로 투입하고, 그다음은 디지털 테일러주의, 린 서비스, 자율작업팀을 독립변수로 투입했다는 뜻이다.

자율작업팀 점수가 높을수록 매출액이 증가했을 확률이 높다는 결과가 나타났으며, 디지털 테일러주의 및 린 서비스 점수가 높을수록 비용 절감의 정도가 높게 나타났다. 노동생산성 증가에 영향을 끼친 변수는 자율작업팀, 테일러주의, 디지털 테일러주의였으며, 서비스 품질에 영향을 끼친 변수는 자율작업팀, 린 서비스와 테일러주의, 디지털 테일러주의였다.

자율작업팀, 테일러주의, 린 서비스 점수가 높은 사업체일수록 이직률이 개선된 것으로 나타났으며, 테일러주의는 업무 태도에 정적인(positive) 영향을 끼쳤다. 자율작업팀, 린 서비스, 디지털 테일러주의는 노사 협력에도 긍정적 영향을 끼쳤다.

이러한 분석 결과는 “일터혁신 지원 사업은 교육훈련 강화, 근무제도 개선, 인적 자원 관리 개선, 노사 파트너십 증대 등의 측면에서 양호한 성과를 거두었고, 이직률 감소, 생산성 향상, 매출액 및 영업이익 증대와 같은 경영 성과 개선에도 직간접적으로 긍정적인 영향을 미쳤다.”(장홍근 외, 2018)는 평가를 재확인해 주고 있다.

〈표 3-13〉 일터혁신과 경영 성과(1)

종속변수	매출액	순이익	비용절감	노동생산성
100~299인	-.024	.102	-.533	.138
300~499인	-.280	-.065	-.744*	-.067
500~999인	.452	.597	-.172	.484
수출 비중	.000	.001	.001	.000
노조(유)	-.296*	.211	-.135	-.174
연구소(유)	.562***	.419**	.429*	.374*
비정규직 비율	-.141	-.071	.234	-.119
테일러주의 (디지털 테일러주의)	.010 (.012)	.003 (.011)	.025 (.032)**	.027* (.032)**
린	.022	.010	.042*	.032
자율작업팀	.022*	.016	.015	.044***
N	920	920	920	920
P>F	***	**	***	***
pseudo R^2	.018	.010	.022	

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 「서비스업 분야 일터혁신 실태조사」.

〈표 3-14〉 일터혁신과 경영 성과(2)

종속변수	서비스 품질	이직률	업무태도	노사협력
100~299인	.172	-.177	.186	.082
300~499인	-.071	-.490	-.031	-.076
500~999인	.636	.270	.652	.580
수출 비중	-.000	-.000	-.000	-.001
노조(유)	-.087	-.219	.316*	.044
연구소(유)	.300	.177	.122	-.032
비정규직 비율	-.416	.176	-.111	.065
테일러주의 (디지털 테일러주의)	.044** (.039)**	.043** (.023)	.040** (.023)	.025 (.030)*
린	.054**	.037*	.006	.048*
자율작업팀	.060***	.064***	.017	.079***
N	920	920	920	920
P>F	***	***	***	***
pseudo R^2	.048	.045	.014	.041

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 「서비스업 분야 일터혁신 실태조사」.

2. 일터혁신과 이직률

설문지 B12_7이 최근 3년간 이직률의 변동을 질문했다면 C4는 사업체의 연간 이직률을 질문하였다. 이 이직률을 종속변수로 하고 일터혁신의 유형들을 독립변수로 하여 회귀분석을 실행해 보았다. <표 3-15>는 회귀분석의 결과를 보여 주고 있는데, 일터혁신의 유형 가운데 오직 자율작업팀만이 이직률에 부의 영향력을 가진 변수라는 사실을 보여 준다. 자율작업팀 점수가 높을수록 이직률이 낮을 확률이 높다는 것이다. 기타 변수들 가운데에는 노조가 있는 사업체가 없는 사업체보다 이직률이 낮은 것으로 나타났다.

〈표 3-15〉 이직률과 일터혁신의 회귀분석

100~299인	-4.346
300~499인	11.546
500~999인	-1.559
수출 비중	-.011
노조(유)	-14.059***
연구소(유)	1.538
비정규직 비율	-.449
테일러주의	-.276
(디지털 테일러주의)	(-.215)
린	.641
자율작업팀	-.961**
cons	62.215
N	920
P>F	***
adj R^2	.027

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

3. 일터혁신과 기업환경 변화, 교육훈련

설문지 B9는 다양한 상황의 발생에 대하여 발생 여부와 발생했을 경우 교육훈련 실시 여부에 대해 질문하고 있다. 이들 설문 문항의 이항변수를

〈표 3-16〉 환경변화의 발생과 교육훈련 실시 여부의 빈도분석

		발생 여부		교육훈련 실시 여부 (발생한 경우만 응답)	
		발생 안 함	발생함	실시	미실시
1	새로운 설비 도입 및 기술변동 필요성	639 (69.46)	281 (30.54)	250 (88.97)	31 (11.03)
2	제품/서비스 품질 향상 필요성	495 (53.80)	425 (46.20)	375 (88.24)	50 (11.76)
3	근로자 노동생산성 향상 필요성	556 (60.43)	364 (39.57)	293 (80.49)	71 (19.51)
4	다기능화 등 기능적 유연화 필요성	667 (72.50)	253 (27.50)	212 (83.79)	41 (16.21)
5	배치 전환 필요성	580 (63.04)	340 (36.96)	270 (79.41)	70 (20.59)

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

〈표 3-17〉 일터혁신과 교육훈련의 회귀분석

100~299인	-.461
300~499인	-.386
500~999인	-.765*
수출 비중	-.000
노조(유)	.125
연구소(유)	.055
비정규직 비율	.227
고객지향성	.0184
테일러주의	.0396***
(디지털 테일러주의)	(.039)***
린	.181***
자율작업팀	.033***
cons	-1.200*
N	787
P>F	***
adj R^2	.265

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

Stata의 polychoric correlation matrix 방법에 따라 요인분석을 실시했다. 그 결과 단일 요인에 포함되지 않은 변수 B9_1을 제외하고, '새로운 설비

도입 및 기술 변동의 필요성', '제품/서비스 품질 향상 필요성', '근로자 노동생산성 향상 필요성', '다기능화 등 기능적 유연화 필요성', '배치 전환 필요성' 변수들을 합하여 '사업장 환경변화에 대응한 교육훈련 실시' 변수를 구성했다. 회귀분석의 결과는 <표 3-16>과 같다. 테일러주의이든, 디지털 테일러주의이든, 린 서비스와 자율작업팀이든 이들 변화에 대응하기 위해서 교육훈련을 실시한 정도가 높게 나타났다. 그중에서도 특히 린 서비스(t=12.1)를 채택한 정도가 높을수록 교육훈련의 실시 정도가 높게 나타났다.

4. 일터혁신과 서비스 과정의 문제점, 원인과 대책 논의

'서비스 과정에 문제점이 있을 경우 주력 직종 정규직(무기계약직 포함) 사원들 사이에서 문제의 원인과 대책이 논의된다'를 더미변수로 하여 로짓 분석을 해 보았다. 분석 결과는 <표 3-18>에 정리되어 있다. 디지털

〈표 3-18〉 서비스 과정 문제의 원인 대책 논의와 일터혁신의 회귀분석

100~299인	.1059596
300~499인	.2064106
500~999인	.3579703
수출 비중	-.0010687
노조(유)	.1437085
연구소(유)	-.269590
비정규직 비율	-.314154
고객지향성	-.01534
테일러주의	.0309538
(디지털 테일러주의)	(.032)*
린	.0882158***
자율작업팀	.082687***
cons	-2.171**
N	920
P>F	***
adj R^2	.081

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

테일러주의, 린 서비스와 자율작업팀의 모델 모두 유의한 변수로 나타났지만, 그중에서도 특히 자율작업팀을 도입할수록(t=5.89) 사원들 사이에서 문제의 원인과 대책이 논의될 확률이 높은 것으로 나타났다.

5. 일터혁신과 지속적 개선

설문지 B7은 지속적 개선과 품질관리에 관한 질문들이다. 문항 '서비스 또는 업무의 총소요시간을 계산하여 줄이는 노력을 하고 있다', '자원의 낭비 제거를 위한 노력을 하고 있다'. '대기시간의 낭비 제거를 위한 노력을 하고 있다', '불필요한 절차 낭비 제거를 위한 노력을 하고 있다', '인건비 절감을 위해 노력하고 있다', '고객 만족도 향상을 우선 목표로 두고 있다', '현장 사원이 지속적인 개선 프로세스에 참여하고 있다', '현장의 아이디어가 개선의 주요 자료로 간주된다', '현장 개선을 위한 아이디어의 개발 과정에서 직원들이 서로의 경험을 나눈다', '현장 사원이 스스로 낭비 요인을 찾아내 개선책을 제시한다', '현장에 이상이 생겼을 때 정해진 기준과 절차에 따라서 이상을 처리한다', '회의를 통해 구성원들이 함께 낭비 요인과 개선 방안을 찾는다', '품질 개선을 위해 조직된 소집단(QC: 품질분임조)이 활발하게 활동하고 있다', '개선을 위한 제안 제도는 활성화되어 있다', '개선에 대한 분명한 보상체계를 갖고 있다'를 요인분석하여 '지속적 개선' 척도를 구성했다.

이 척도의 신뢰도는 0.938, 평균값은 51.15이고, 표준편차는 9.93, 최솟값은 15, 최댓값은 75이다. 이 척도를 구성하는 개별 변수 중에서 가장 높은 평균값을 보여 준 것은 '고객 만족도 향상을 우선 목표로 두고 있다'이고, 가장 낮은 평균값을 보여 준 것은 '품질 개선을 위해 조직된 소집단(QC: 품질분임조)이 활발하게 활동하고 있다'이다.

지속적 개선 점수를 종속변수로 하고, 테일러주의, 디지털 테일러주의, 린 서비스, 자율작업팀을 독립변수로 하여 회귀분석을 실행해 보았다. 그 결과가 <표 3-20>이다. 테일러주의, 디지털 테일러주의, 린 서비스, 자율작업팀 모두 지속적 개선에 영향을 미친 변수들이었다. 테일러주의와 일터혁신의 유형 중에서 자율작업팀이 가장 강하게 영향을 미친 변수이다.

〈표 3-19〉 지속적 개선 문항들의 빈도분석

		매우 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통 이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	평균값
1	서비스 또는 업무의 총소요시간을 계산하여 줄이는 노력을 하고 있다.	37 (4.02)	105 (11.41)	352 (38.26)	351 (38.15)	75 (8.15)	3.35
2	자원의 낭비 제거를 위한 노력을 하고 있다.	22 (2.39)	41 (4.46)	299 (32.5)	455 (49.46)	103 (11.20)	3.63
3	대기시간의 낭비 제거를 위한 노력을 하고 있다.	28 (3.04)	59 (6.41)	318 (34.57)	424 (46.09)	91 (9.89)	3.53
4	불필요한 절차 낭비 제거를 위한 노력을 하고 있다.	19 (2.07)	59 (6.41)	299 (32.50)	443 (48.15)	100 (10.87)	3.59
5	인건비 절감을 위해 노력하고 있다.	28 (3.04)	78 (8.48)	303 (32.93)	398 (43.26)	113 (12.28)	3.53
6	고객 만족도 향상을 우선 목표로 두고 있다.	15 (1.63)	20 (2.17)	161 (17.50)	426 (46.30)	298 (32.39)	4.06
7	현장 사원이 지속적인 개선 프로세스에 참여하고 있다.	23 (2.50)	84 (9.13)	367 (39.89)	334 (36.30)	112 (12.17)	3.47
8	현장의 아이디어가 개선의 주요 자료로 간주된다.	31 (3.37)	80 (8.70)	405 (44.02)	344 (37.39)	60 (6.52)	3.35
9	현장 개선을 위한 아이디어의 개발 과정에서 직원들이 서로의 경험을 나눈다.	28 (3.04)	76 (8.26)	378 (41.09)	365 (39.67)	73 (7.93)	3.41
10	현장 사원이 스스로 낭비 요인을 찾아내 개선책을 제시한다.	35 (3.80)	140 (15.22)	420 (45.65)	274 (29.78)	51 (5.54)	3.18
11	현장에 이상이 생겼을 때 정해진 기준과 절차에 따라서 이상을 처리한다.	18 (1.96)	40 (4.35)	307 (33.37)	428 (46.52)	127 (13.80)	3.66
12	회의를 통해 구성원들이 함께 낭비 요인과 개선 방안을 찾는다.	28 (3.04)	78 (8.48)	340 (36.96)	385 (41.85)	89 (9.67)	3.47
13	품질 개선을 위해 조직된 소집단(QC : 품질분임조)이 활발하게 활동하고 있다.	125 (13.59)	236 (25.65)	339 (36.85)	174 (18.91)	46 (5.00)	2.76
14	개선을 위한 제안 제도는 활성화되어 있다.	50 (5.43)	141 (15.33)	377 (40.98)	279 (30.33)	73 (7.93)	3.2
15	개선에 대한 분명한 보상체계를 갖고 있다.	72 (7.83)	204 (22.17)	375 (40.76)	221 (24.02)	48 (5.22)	2.97

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

〈표 3-20〉 지속적 개선의 회귀분석

100~299인	-1.567
300~499인	-1.224
500~999인	-1.997
수출 비중	-.001
노조(유)	1.352**
연구소(유)	.093
비정규직 비율	.820
고객지향성	.048
테일러주의 (디지털 테일러주의)	.439*** (.400)***
린	.501***
자율작업팀	.774***
cons	16.455
N	920
P>F	***
adj R^2	.457

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

제 4 장
팬데믹 위기와 조직적응력의 반영, 유연근무

제1절 들어가며

이 장은 코로나19 위기 속 한국 기업의 적응력(organizational adaptability)을 측정하는 대리지표로 '유연하게 일하기'를 설정하고, 사회적 거리 두기를 요구하는 환경에 대한 자발적 적응 전략으로서 유연하게 일하기를 도입한 기업의 특성과 그 조직 결과를 탐색하는 데 목적이 있다.

주지하듯 코로나19 팬데믹은 2020년 전례 없는 종류의 사회경제적 위기를 만들었다. 바이러스 확산을 막으려는 노력의 중심에 사회적 거리 두기가 놓임에 따라 대면성을 기초로 하는 모든 종류의 활동, 사업, 일상에 제동이 걸렸기 때문이다. 그러나 전면적 사회 봉쇄를 단행한 유럽과 미국에 비하면 한국에서 사회적 거리 두기 양상은 자발적 실천과 자기 규제에 더 가까웠다. 사회적 거리 두기 방법으로 자연스럽게 확산된 유연하게 일하기 도입에 기업 간 상당한 차이가 발생한 맥락이다. 유례없는 환경변화에 직면해 조직과 구성원의 안전을 위해 빠르게 유연근무 체제에 돌입한 기업도 있었지만, 한국 기업에 생소한 이들 정책을 바로 시행할 수 있는 기업은 상대적으로 소수였고, 대다수는 기존 관행을 그대로 유지했다.

한편 한국에서 사회 봉쇄가 시행되지 않았다고 해서 팬데믹에 대한 사회 구성원들의 불안과 경각심이 다른 나라에 비해 낮은 것은 아니었다.

특히 다수 사회 구성원의 일상을 지배하는 일터는 집단감염 위험이 상존하는 공간으로, 실제 4월 구로 콜센터를 필두로 일터 집단감염은 크고 작은 규모로 계속되었다. 한국의 대다수 기업에서 그 전에는 한 번도 주력 직원의 업무 양태로 눈길을 주지 않았을 재택근무를 비롯, 공간적 밀도를 줄이는 방법인 업무시간 유연화에 대해 관심이 크게 증가했고, 대면성 제약이 초래한 돌봄 위기, 일터 거리 두기의 영향과 함께 노동자의 유연근무 요구 역시 커졌다.

그러나 전술했듯 유연근무를 실제 활용한 노동자는 전체 임금노동자를 놓고 볼 때 비교적 소수에 불과했다. 지난 8월 발표된 경제활동인구조사에 따르면 어떤 형태라도 유연근무를 활용한 적이 있다고 응답한 임금노동자는 사업상 수급 조절 요구에 대응하는 성격이 강한 탄력근무를 포함하더라도 15%를 넘지 못했다. 사회적으로 떠들썩한 관심을 모았던 재택근무의 경우 전년에 비해서는 4배 이상 경험자 빈도가 증가했지만, 경험 빈도를 놓고 보면 유연근무 유형 중에서도 수위에 오르지 못했다. 마스크와 손씻기에 의지해 전과 같은 출퇴근, 일하기 패턴으로 동료와 고객들을 대면하며 한 해를 보낸 대다수 노동자들의 불안도 일상화되었을 가능성이 높다. 근무 방식에서 포스트 코로나 시대 뉴노멀의 도래를 예견하는 언론의 각종 호들갑은 정작 한국 임금노동자 중 실제 재택근무를 경험한 사람들이 일부에 불과하다는 현실을 가렸다.

물론 재택 등 유연근무가 원천적으로 어려운 부문도 있다. 팬데믹과 함께 그 범주 정의 및 정책 논의가 활발해진 필수노동 부문이 대표적인 예다. 대면성을 전제하지 않고는 서비스 제공이 불가능할 뿐 아니라 해당 서비스 없이 사회의 정상적 운용이 가능하지 않아 재택을 할 수 없는 경우다. 그러나 그 역시 시간 유연화를 통한 유연근무 자체가 불가능하다고 볼 수는 없다. 오히려 위험 노출 정도가 높다는 점을 고려하면 더 적극적으로 시간 유연화 정책의 대상이 되어야 한다. 유연근무, 특히 재택근무에 대한 조직 및 개인의 효과 및 각자가 지닌 조건에 따른 호불호에 대해서는 여러 논쟁이 있다. 그러나 장기간 정상 가동되지 않고 있는 학교와 제반 돌봄시설의 상황, 개인의 다양한 건강 상태 등을 고려할 때 어느 사업장에서든 유연근무 활용에 대한 수요가 있고, 개별 노동자에게는 유연

근무를 선택할 수 있는 권리 보장이 필요한 게 현실이다. 이런 점들을 고려하면 전례 없는 위험 상황에서 나온 기업의 유연근무 시행 성적은 상당히 낮다고 할 수 있다. 또 이렇듯 낮은 시행률은 유연근무 채택 요인이 업종 및 직종의 고유한 특성에 있다기보다 조직의 선택이 더 강하게 작용했다는 것을 암시한다.

이 장은 이러한 조직의 선택에 주목한다. 보다 정확하게는 선택을 변화에 대한 조직의 적응 역량으로 보고 그 조건에 주목했다. 한국에서는 생소한 유연하게 일하기를 가능하게 한 제반 조건은 무엇인지, 조직은 그 조건을 지녔는지, 설혹 조건을 지녔다고 하더라도 이를 시행할 수 있는 의지를 지녔는지, 더불어 서로 이해관계가 다를 수 있는 노와 사, 혹은 노동자 내부 차이를 조율할 수 있는 조직 내 거버넌스를 지녔는지 등을 포함한다. 예를 들어 사용자나 관리자가 노동자를 신뢰하지 않는 기업 풍토, 혹은 사업장 밖 업무수행을 저해하는 기술적 제약, 노동자들의 활용 요구가 있더라도 이들이 목소리가 전달되고 교섭될 통로의 부재 등은 유연한 시간 및 공간적 활용을 어렵게 한다.

21세기 들어 상시화되고 있는 시장 및 환경의 위기를 고려할 때 기업의 이러한 변화 역량은 기업의 생존과 조직 구성원의 안전 및 웰빙의 핵심 요소라고 할 수 있다. 기업의 변화 역량은 조직의 위기관리 및 성과, 그리고 혁신에 핵심 요소라는 점을 강조하는 기존 논의도 축적되고 있다(Tuominen, Matti, Arto Rajala, and Kristian Möller, 2004; Deverell, Edward and Eva-Karin Olsson, 2010). 이렇게 보면 이 연구보고서 전반을 관통하는 관심사인 일터혁신은 각종 위기가 상시화되고 있는 21세기 상황에서 조직의 지속가능한 생존과 혁신, 구성원의 안전과 웰빙을 증진하기 위한 일터의 변화 역량 구축 프로세스라고 번역될 수 있다.

이에 이 장은 조직의 변화 역량을 급격하고 예측 불가의 환경변화에 대응해 '지속가능성을 담보하는 조직적응력(organizational adaptability)'으로 정의하고자 한다. 조직적응력은 기존 이론에 기초한 일반(generic) 개념으로도 접근할 수 있지만, 이 장에서는 현실 환경변화에 대응하는 일터의 실질적 능력을 중심으로 적응력을 논의하고자 했다. 앞에서 전개한 논리에 따라 2020년 코로나 팬데믹 위기에 대응하는 일터의 조직적응력

은 한국에서는 생소했던 '유연근무(flexible working) 도입 및 유지'를 중심으로 한 일하는 방식의 변화를 통해 효과적으로 측정될 수 있다고 보았다. 이제까지 한국에서 유연근무에 대한 연구는 주로 가족 내 젠더 관계를 염두에 둔 일·생활 균형(WLB)의 관점에서 접근되었고, 이와 관련한 다양한 쟁점이 제기되고 논의되어 왔다. 이 연구에서는 이러한 기존 논의의 지형 및 쟁점과는 다른 각도에서 환경변화에 적응하며 지속가능성, 조직 구성원과의 상생을 추구하는 조직의 적응 전략으로서 유연근무의 실질 도입·유지의 현황을 살피고, 적응력을 결정하는 일터의 조건을 도출하는 한편 해당 조직 역량의 단기적인 결과를 살펴보고자 했다.

제2절 연구 배경

코로나19로 여러 기업이 사회적 거리 두기와 방역, 돌봄 책임을 진 근로자 지원, 고용조정 등 목적을 충족하기 위해 다양한 형태의 유연근무를 단행했다. 근로시간 단축, 시차출퇴근, 선택적 근무, 재량근무 등 시간 유연성의 시행이 많아졌다. 한국 기업에는 생소한 재택근무(work from home, 이하 WFH[2])는 뉴노멀의 상징으로 높은 사회적 관심을 받았다. 3월과 8월 치솟는 집단감염에 대한 우려로 비대면, 거리 두기 조치가 일터에도 불가피해지면서 팀작업과 화상회의를 지원하는 각종 기술 도입과 함께 재택근무 시행이 확대되었다. 이에 다수 언론은 WFH가 코로나 시대 일하는 방식의 뉴노멀이라며 선택적 인터뷰에 기대어 과거에 비해 오히려 노동생산성이 높아지는 효과가 있다는 등의 기사를 쏟아냈다.

2017년 한국노동연구원 사업체패널조사에 참여한 총 2868개의 사업체 중 제도를 도입한 경우는 7.53%, 실제 직원이 제도를 시행하고 있다는 경우는 1.74%에 불과할 정도(횡단면 가중치 부여 시 각각 7.7%, 1.46% 통계)로 WFH는 팬데믹 이전 한국 기업의 관심 밖이었다. 외주가 아닌 이

2) 이는 공식 오피스 밖으로 일터 경계를 넓히는 원격근무(remote work)의 한 특수 형태라 할 수 있다.

상 오피스 경계 밖으로 일터를 확장해 본 경험이 없는 사업체가 98%로 절대다수, 고려조차 해 본 적이 없는 사업체가 92%에 해당했다는 의미다. 이 통계는 한국 기업이 재택근무를 선택 가능한 유연화 정책으로 고려하지 않았다는 점, 따라서 해당 정책을 정착시키기까지 상당한 곤란이 있을 수 있다는 점을 암시한다. 팬데믹 초기에는 포스트 코로나 시대 언택트 노동의 지속이 전망되기도 했으나, 필자의 사례 조사에 따르면 실제 많은 기업과 구성원은 재택근무를 비롯, 생소한 유연근무를 오직 한시적 조치로만 인식했다. ICT산업 등 일부를 제외하면 재택근무 경험은 일회성 조치로 그친 경우가 다수였다.

그간의 추이를 보면 사회적 봉쇄가 강제되지 않은 상황에서 재택근무를 비롯한 유연근무 경험의 급격하고도 전면적인 확산을 예측하기 쉽지 않았다는 것을 알 수 있다. 개인 단위 공식 노동통계, 경제활동인구조사 데이터를 살펴보아도 그렇다. 코로나19 이전 지난 5년간 유연근무제 활용은 정부 정책과 노동자 요구로 차츰 확대되어 왔으나 그다지 현저하게 증가하지 않았다. <표 4-1>을 보면 2015년 유연근무제 활용 경험이 있다고 응답한 임금노동자는 약 5%에 불과했고, 2019년에 그 비중이 약 11%로 증가한 정도였으나, 2020년에는 코로나19의 영향으로 약 14%까지 증가하였다.

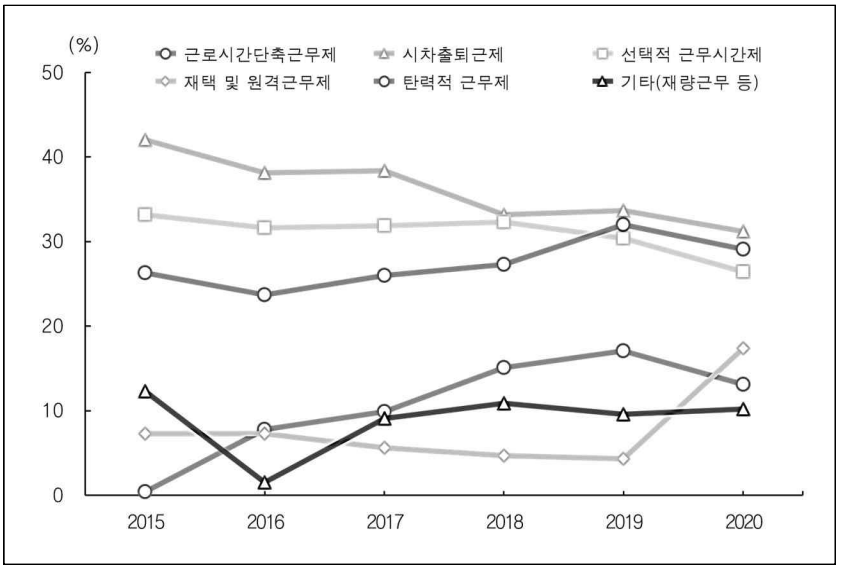
한편 [그림 4-1]의 유연근무제 형태 추이를 살펴보면 2019년까지는 시

〈표 4-1〉 유연근무제 활용률(2015~20년)

	유연근무제 활용 여부(명)			유연근무제 활용률(%)
	전 체	활용함	활용하지 않음	
2015	19,474	902	18,572	4.6
2016	19,743	823	18,920	4.2
2017	20,006	1,041	18,965	5.2
2018	20,045	1,675	18,370	8.4
2019	20,559	2,215	18,344	10.8
2020	20,446	2,898	17,548	14.2

자료 : 통계청, 「경제활동인구조사 근로형태별 부가조사」, 각 연도 8월.

〔그림 4-1〕 유연근무 유경험자의 근무형태(2015~20년)



주 : 1) 복수응답 허용으로 유연근무제 활용 형태별 구성 비율 합이 100%를 넘을 수 있음.
자료 : 통계청, 「경제활동인구조사 근로형태별 부가조사」, 각 연도 8월.

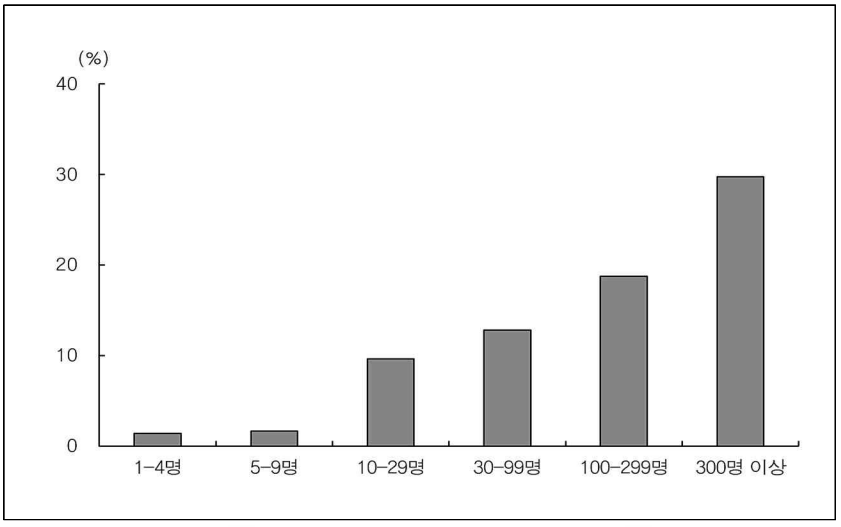
차 출퇴근제가 가장 보편적으로 활용되어 왔으며, 선택적 근무시간제와 탄력적 근무제가 그 뒤를 이었다. 또한 근로시간 단축 근무제가 점차 부상하는 반면 재택 및 원격근무제는 오히려 활용이 다소 낮아지는 추세로 출퇴근 시각 및 시간 유연화에 비해 공간적 유연화는 제약되어 있었다. 활용해 보았다는 근로자 비중의 추이로만 보면 재택 및 원격근무제는 쭉 활용이 저조했으며, 최근 오히려 활용 비중이 줄어드는 경향마저 보였다.

코로나19의 발생으로 감염 확산을 막기 위한 공간의 분리가 중요해지면서 2020년 재택 및 원격근무제의 활용이 4배 가까이 크게 증가하였고, 상대적으로 다른 형태의 유연근무제 활용 비율은 줄어들었다는 것을 알 수 있다. 이전의 추세와 비교해 볼 때 유연근무가 상대적으로 큰 폭으로 늘어났고, 근무형태의 구성면에서 다소간 변화가 있음에도 불구하고 전반적으로 유연근무, 나아가 재택근무 활용이 세간의 예상과 같이 전면화되지는 않았다는 것을 알 수 있다.

한편 올해 경제활동인구조사 통계에서 더 눈여겨볼 것은 유연근무제

활용에서의 격차다. 이제까지 일·생활 양립이라는 측면에서 유연근무제에 대한 논의가 진행되면서 유연근무제에 대한 활용 요구와 여성, 특히 돌봄 수요가 있는 여성 간 상관관계를 가정하는 경향이 있었다. 그러나 2019년에 이어 2020년에도 유연근무를 경험한 노동자 중에서는 남성 비중이 단연 높았다(63% 대 37%). 남성 중 유연근무 유경험자 비중은 16%, 여성 중 비중은 12%로 여성에게 수요가 있다 해도 해당 정책이 실제 여성에게 더 활용 가능한 정책은 아니었다는 통계다. 이런 특성은 유연근무 정책의 가용 여부가 수요자의 요구를 반영하기보다 수요자가 어떤 특성의 사업체에서 일하고 있는지에 더 좌우되는 경향임을 알려 준다. 기존 불평등 구조가 새로운 위험에 대한 적응력에서도 익숙한 격차를 재생산하며 취약 노동력에 취약성을 배가하는 현실을 암시한다. 예를 [그림 4-2]가 보여 준다. 다른 모든 기업 단위 근로조건 및 정책과 유사하게 유연근무제도 활용률에서 규모별 격차가 컸다(그림 4-2 참조). 1~4인 사업체 1.2%, 5~9인 사업체 2.2% 등 10인 이하 사업체에서 일하는 노동자들의 활용률과 100인 이상 사업체 18.2%, 300인 이상 사업체 22.5%의 활용률은 크게 대비된다.

〔그림 4-2〕 사업체 규모별 유연근무제 활용률(2019년)



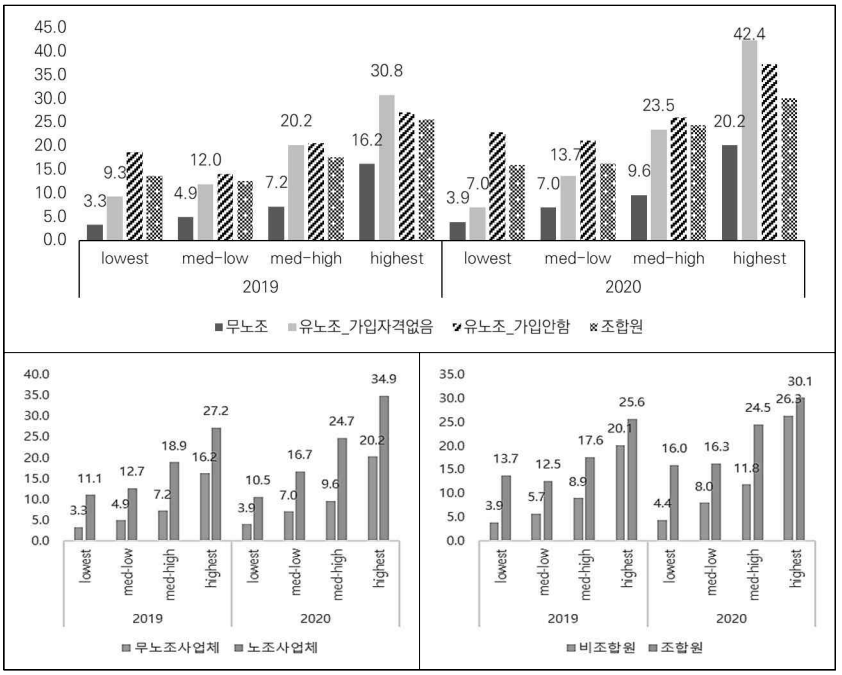
자료 : 통계청(2019. 8), 「경제활동인구조사 근로형태별 부가조사」, 원자료.

약간 다른 맥락에서 주목되는 통계는 개별 노동자들이 일하는 사업체의 노조 설립 여부와 유연근무의 격차다. 2019년 유노조 사업체의 21.4%, 무노조 사업체의 7.1%가 유연근무제도를 활용했다면, 2020년 전자 27.5%, 후자 9.5%가 활용해 노조 설립 여부별 격차의 폭은 코비드 이후 더 커졌다. 혹자는 이것이 노조 효과라기보다는 노조가 주로 대기업 부문에 조직되어 있으므로 지불 능력의 프락시 효과라는 의문을 제기할 수 있는데, [그림 4-3]은 그러한 의문에도 불구하고 노조 대변 혹은 교섭력의 독립 효과를 예측할 수 있다는 점을 보여 준다. 그림은 무노조 사업체의 노동자, 유노조이지만 가입 자격이 없는 노동자, 유노조 사업체 미가입 노동자, 유노조 사업체 조합원(가입 노동자) 등 4개의 노조 관련 카테고리와 임금 4분위별 소속 카테고리를 교차하여 유연근무제 활용률을 살펴본 것이다. 예상대로 2019년과 2020년 공히 저임금 분위에 비해 고임금 분위에서 (혹은 임금 분위가 높아질수록) 활용률이 확연히 높다는 점이 확인된다. 하지만 같은 임금 분위에서도 무노조와 유노조 사업체 간 활용률 격차가 상당하다는 점도 함께 확인할 수 있다. 예를 들어 가장 높은 임금 분위 집단의 경우 2020년 무노조 사업체 중 20.2%의 노동자가 유연근무를 경험한 데 반해 유노조 사업체 중에서는 34.9%로 3분의 1을 상회하는 비중의 노동자가 유연근무를 경험했다. 역시 2019년에 비해 2020년 노조 부문별 격차가 더 커졌다. 반면 유노조 부문에서라면 응답자가 노조원인지 여부에 따른 격차는 상대적으로 크지 않았다. 이 점은 위기에 대한 적응력, 특히 일터의 지속가능·노동친화적 적응력은 교섭 채널의 존재 여부에 크게 좌우된다는 것을 보여 준다.

일하는 방식과 같이 조직의 일상과 조직 내 성원의 관계에 관여하는 변화는 노사 간의 이해 갈등, 조직 내 성원 간 갈등을 수반할 수 있으므로 변화의 성공을 위해서는 이해와 설득, 동조를 끌어내는 소통 방식 및 조직문화가 중요하다. 이해 대변 기제 작동 여부가 중요한 요인이 되는 이유다.

코로나19로 인해 본의 아니게 그리고 갑작스럽게라도 조직 내 상당수에게 원격근무와 유연근로시간, 통칭 유연근무를 적용했다면 해당 기업은 재택근무를 위시한 유연근무가 단순히 해당 정책 하나를 도입하는 것 이상의 복잡한 고려를 요구한다는 점을 학습했을 것이다.

〔그림 4-3〕 사업체 규모별 유연근무제 활용률(2019년)



자료 : 통계청(2019. 8), 「경제활동인구조사 근로형태별 부가조사」, 원자료.

개별 노동자가 수행하는 일의 속도, 방법, 소요 시간, 장소를 포함한 노동과정 관련 제반 결정이 팀 내 조정 나아가 조직 내 조정을 요구하기 때문이다. 누가 이러한 결정을 주도할 것인가, 개인과 팀에 어느 정도 자율성을 부여할 것인지에 대한 결정도 과제다. 기존에 위계에 의한 관리를 해 오던 조직이라면 관리자의 위치와 역할에 대한 재고가 필요하다.

직원들이 실시간 같은 공간을 공유하며 일하고 소통하는 자연스런 흐름을 전제할 수 없다면 일의 분배, 개인 단위 혹은 팀 등 기본 업무 단위의 막힘없는 흐름, 그 흐름을 가능하게 하는 소통과 의사결정, 이를 지원하는 기술적 요소 도입은 물론 개인 및 조직 성과에 대한 평가 방식, 나아가 보상에 이르기까지 새로운 고민이 필요하다.

조직문화에 대한 고려도 필요하다. 일하는 방식, 속도, 공간, 소통을 어느 정도로 공식화하고, 어느 정도를 자율 영역에 둘 것인가의 경계, 같은 공간에서 필요하면 당장 만나는 방식을 바꿔 만나지 않아도 일이 가능하

게 하는 조직 성원 간 관계의 형성 등은 결국 해당 조직의 작업조직과 가치와 신뢰에 관한 조직문화로 결정될 것이기 때문이다.

제3절 기존 연구 검토와 분석 쟁점

1. 수량적 유연성 추구 : 고용유연성과 유연근무 간 관계

주지하듯 1990년대 후반부터 2000년대 초반 한국 경제 전반에 몰아닥친 경제위기 이후 한국 기업이 선택한 고용 전략은 직접고용이 낳을 수 있는 위험에 대한 극단적인 회피였다. 그 결과 우리가 지난 20여 년간 경험했듯 다양한 형태의 비정규직이 선진산업국 중 가장 높은 수준으로 증가했고, 특히 중・저숙련 사무・서비스직종의 비정규화는 일종의 고용규범으로 자리잡았다. 포스트 위기 초반 기업들은 비정규직 사용 확대의 거래비용, 즉 외부화에 따르는 불확실성을 줄이기 위해 직접고용 계약직에 대한 높은 의존도를 보였으나, 지난 10여 년간은 사업 혹은 노동 전문기업과의 하도급 확대를 통한 삼자적 고용 관계나 개인도급 거래, 즉 독립 혹은 종속적 도급계약 노동의 비중을 높여 왔다. 한편으로는 '한시성'에 제약을 가하는 노동시장 규제로, 다른 한편으로는 정보통신기술 발전으로 조직 내 통합되었던 사업을 외부화하는 데 치러야 할 거래비용이 한층 낮아지면서 만들어진 변화다. 여하튼 지난 20년간 한국은 선진산업국 중 외부화 정도로 측정되는 고용유연성 정도가 단연 높은 나라였다. 혹자는 정규직에 상대적으로 강한 고용보호법제(EPL)를 근거로 정규직과 비정규직 간 고용안정성 격차가 크다며 오히려 노동시장의 높은 고용 경직성을 주장하기도 하지만, 정규직의 근속연수 역시 여타 선진산업국에 비해 상대적으로 짧다는 점을 상기하면 한국 노동시장이 유연하지 않다고 주장할 근거를 강하게 뒷받침하기 어렵다.

대개 수량적 유연성과 기능적 유연성이 대척 관계에 있다는 이론적・경험적 연구 결과는 상당히 축적되어 있지만(Kalleberg, 2001; Batt et al.,

2005; van Jaarsvel et al., 2009), 공히 수량적 유연성의 범주에 속하는 비정규 고용(고용유연성)과 근무유연성(flexible work schedule)의 관계에 대해서는 축적된 연구 성과가 많지 않다. 노동자 특성별 유연근무의 접근성에 대한 격차를 연구한 Golden(2001)은 비정규 노동자와 근무유연성 간 부정적인 상관관계를 암시한다. 근무유연성을 노동자에게 더 재량을 부여하고 일을 생활에 더 친화적으로 구축하려는 목적으로 도입하려 한다면 조직에 고용 관계를 느슨하게 연결하는, 따라서 조직과 해당 노동자 사이에 끈끈한 개입을 전제하지 않는 비정규 고용과 근무유연성 간에는 이러한 부정적인 상관관계를 예측할 수 있다. 나아가 기업이 주로 시장 수요의 변동을 한시적 고용이나 시간제 고용 등의 비정규 고용을 통해 대응한다면 현원의 시간 조정을 통한 수요 변동의 대응 요구는 한층 줄어들 수 있다. 단 같은 유연근무 형태 중 근무시간의 길이에 관련되는 초과근로와 여타의 유연근무 간에는 다른 논리가 작동할 수 있다. 비정규직을 활용하기 어려운 직무의 경우 시장 변동에 대한 대응은 정규직의 고용을 유연화하거나 혹은 이런 대응이 여하한 이유로 여의치 않을 때 정규직의 노동시간 길이를 조정함으로써 이들의 노동공급량을 변화시킬 수 있기 때문이다. 따라서 초과노동을 통한 노동시간 유연화는 정규직과 비정규직 간 업무 조합 양상에 따라 비정규 고용과 대치될 수도, 보완될 수도 있다.

이렇게 보면 유연성을 이해하는 데 중요한 차원 중 하나는 유연성을 누구의 요구로 누가 주도하는가라고 할 수 있다. 수요 측이 주도하는(demand driven) 유연성의 경우 기업의 사업상 편의를 강화하려는 고용주의 전략적 주도성이 강조된다(Beechy and Perkins, 1987; Golden, 2005; Jenson, Hagen and Reddy, 1988; Zeytinoglu, 1999). 반면 공급 측이 주도하는 유연성은, 즉 노동자가 자신의 생활과 일의 양립 등을 위해 근무 스케줄에 관한 결정에 영향을 미칠 수 있는 능력을 가질 수 있을 때 실현 가능하다(Bailyn, Drago and Kochan, 2001; Kropf, 1999; Marshall, 2001; Zeytinoglu, 1993). 양자 간의 이해가 맞아떨어질 수 있는 상황, 즉 노동자 주도 혹은 노동자 친화적 유연성이 사업상의 편의를 도모할 수 있는 상황에서는 노사 간의 협력이 가능하지만, 많은 경우 양자 간의 조정은 근로를 둘러싼 통제권의 행사 여부(Berg et al. 2004), 노사 간 힘의 균형에 좌

우된다. 앞서 언급한 고용유연성이나 초과근무시간을 통한 유연화는 많은 경우 사용자의 사업상 편의에 의해 활용되고, 이에 따라 노동자의 근로 스케줄상의 재량을 허용하는 근무유연성과 경쟁 관계에 놓일 가능성이 높다. 이미 상당한 정도의 고용유연성을 유지하는 한국의 사업체에서 유연근무를 도입할 경우 이러한 조치가 사업체 내부에 미칠 수 있는 영향은 무엇인가?

위에서 말한 근무유연성이 주로 시간의 유연성이라면 장소의 유연성과 관련되는 원격근무나 WFH은 고용유연성과 어떤 관계에 있는가? 사실 코로나19가 발발하기 전 원격근무는 신조어, 디지털 노마드 하면 연상되는 ICT 프로그래머나 일부 전문직을 제외하고 서구에서도 빈번하게 사용되는 제도는 아니었다. 초기 논의는 텔레워커(teleworker 혹은 virtual workers), 재택근무자(at-home wokers) 등 사용자의 사업장을 벗어나 일하는 노동자들의 경우(Ammons & Markham, 2004; Hill, Ferris & Martinson, 2003; Bailey & Kurland, 2002) 조직과의 전면적인 물리적 탈착을 전제했고, 이는 대개 비정규적인 고용과 연결되었다. 최근 클라우드 소싱에 기반한 플랫폼 노동자의 경우 다수 독립 혹은 반독립 계약노동자로서([in-]dependent contract workers) 조직에 연루되는 것과 유사한 양상이다. 이 경우 비정규 고용과 원격근무 혹은 WFH 간의 상관성이 높을 것으로 예상할 수 있다. 조직의 핵심 노동자, 핵심 기능의 외곽에 대한 노동 공급을 사무공간의 공간적 확장을 통해 핵심과 연결하는 정책과 관련되기 때문이다. 이러한 조치는 종종 유연한 노동력 사용 외에도 사무공간 사용에 대한 제반 비용을 절약하려는 동기에 의해서도 추진된다. 그러나 앞에서 언급한 것처럼 원격근무 역시 노동자의 재량에 기반한 근무 유연화 조치 중 하나로 활용된다면, 즉 전체 근무일 혹은 근무시간의 일부에 대한 근무지의 유연한 선택이 노동자의 재량에 의해 가능하다면 상황은 다르다. 이런 종류의 근무공간 유연성이 최근 데이터 축적, 처리, 제어, 연결과 관련된 고도의 디지털 기술이 보다 낮은 가격에 보급되고 대중화되면서 과거보다 훨씬 가능한 선택지로 대두되어 왔으며, 바이러스 감염이 대유행 중인 최근 갑작스레 크게 확대되었다. 우리가 더 관심을 둘 공간적 근무유연성은 전면적인 재택이기보다는 노동자의 재량, 조직과의 조

정에 의한 근무지의 부분적, 혹은 선택적 유연성이다. 이러한 유연하고도 노동자의 업무 통제 권한을 허용하는 노동 공간의 확장은 전면적인 공간적 분리에 기반하던 비정규 고용, 특히 아웃소싱에 기반한 비정규 고용과는 양립이 어려울 가능성이 높다. 카펠리와 켈러(2013)가 기존 유연성 분류와의 차별성을 염두에 두고 제안한 유연고용의 분류(taxonomy)가 조직이 노동자에 대해 행사할 수 있는 통제의 정도를 기준으로 했다면, 그에 대응한 유연근무의 분류는 노동자가 조직의 통제에 대응해 행사할 수 있는 재량, 자율성 혹은 통제의 정도를 기준으로 삼을 수 있겠다. 문제는 한국에서와 같이 거의 모든 조직이 이미 상당히 높은 수준으로 직간접적 유연고용을 활용하고 있는 상황에서 양자가 만날 수 있는 접점을 어떻게 찾을 것인가, 혹은 양자에 대해 필요한 조정은 어떤 것인가, 양자의 관계에 개입하는 여타의 변수는 어떤 것인가 등을 밝혀내는 것이다.

문제 1. 한국 기업에 팽배한 각종 형태의 유연고용과 공간 및 시간에 관한 유연근무 시행은 어떤 관계인가?

2. 조직의 기능적 유연성 추구 : 학습조직/고성과 작업조직과 유연근무 간의 상관관계

한편 알려진 바와 조금 다르게 한국에서 고용유연성뿐 아니라 작업조직의 유연성, 흔히 기능적 유연성도 낮은 편이라고는 할 수 없다. 서구에서 오랜 시간 제도화되었던 직무 기반(job based) 노동조직이 주는 경직성이 사람을 중심으로(person based) 일을 조직하고 그에 따라 개개 노동자가 감당하는 일의 범위가 넓은 한국 기업에서는 크지 않기 때문이다. 특히 관리, 사무, 서비스 영역에서 자리잡은 사람 기반의 유연한 작업조직은 기업이 외부 환경변화에 상당히 유연하게 대응할 수 있는 근간을 제공했다. 한국과 일본에서 제도화된 사람 기반 작업 및 노동시장 조직은 이들 국가의 양적, 질적으로 잘 발달한 공교육에 힘입은 바 크다. 또 이 두 나라에서 장시간 노동 관행이 팽배해 있다는 점 역시 우연이라고만 볼 수는 없다. 혹자는 장시간 노동 관행 저변에서 작동하는 일을 둘러싼 문

화 규범, 가부장적 가족제도를 강조할 수 있지만, 일과 일의 경계가 명확하지 않고 조직원 간 일의 넘나듦이 강한 사람 기반 작업조직의 특성이 장시간 노동 관행과의 정합성이 높은 탓도 있다. 이렇게 보면 한국의 작업조직은 꽤 유연하고, 중간 정도의 숙련에 대한 운용력 역시 상당히 높은 편이다. 그러나 참여와 노동 통제권을 누가 가질 것인가라는 각도에서 보면 한국의 기업조직은 상당히 경직적이다. 위계적, 수직적 조직문화가 팽배해 있고, 업무 방식, 내용, 속도, 시간, 장소는 톱다운의 방식으로 규율된다. 관료적 시스템이 부족할 경우 그 틈은 관리자의 재량과 권한으로 메워지는 경우가 많다. 달리 말하면 관리자와 조직의 노동력 사용에서의 유연성은 높지만, 노동자 친화적인 유연성, 노동에 대한 통제력은 상당히 낮은 편이라고 할 수 있다. 주로 제조업에 대한 연구 결과들이기는 하지만 한국에서 발전 정도가 낮은 학습조직, 고성과 작업조직 등을 떠올릴 수 있다.

노동자 구성의 변화, 지식기반산업으로의 산업축 이동, 정보기술(IT)의 진전과 업무 적용의 심화 등 환경변화 속에서 종래의 기업 주도의 하방경직적 조직문화와 친화성이 높은, 조직 내 지식 전파 및 학습과의 친화성이 낮은 유연성이 갖는 한계는 명백하다. 특히 지식기반산업의 경우 노동자의 역량과 투입, 그리고 외부 환경에 대한 반응성이 매우 중요하므로 기존 한국 기업이 지닌 조직적 유연성은 노동자, 특히 지식서비스 노동자의 동기를 저하하고 조직의 성과를 떨어뜨릴 개연성이 높다. 특히 최근 이들 부문에서 증가하고 있는 노동자의 기업 간 이동성을 고려하면 기업의 입장에서 조직의 유연성과 노동자의 유연성을 모두 높일 수 있는 고려가 필수적이다.

문제 2. 참여적 작업조직과 유연근무 간에는 유의한 상관관계가 존재하는가?

문제 3. 조직 내 근로자의 집단적 참여 기제 여부는 유연근무의 도입 및 시행 정도에 어떤 영향을 미치는가?

3. 변화/혁신 작업장 구축의 모멘텀으로서 유연근무 성공의 조건

가. 조직문화

앞에서 고찰한 것과 유사한 맥락에서 Hill(2015)은 조직의 관점과 근로자 관점에서 유연성 추구의 목표가 다름을 주목한다. 조직 전체가 내부 혹은 외부의 영향으로 인한 급변 요구에 적응하며 최적의 사업을 전개하는 것이 조직 차원에서의 유연성에 대한 근본적인 목표라면 개인, 가족, 직업, 공동체적 욕구를 충족시킬 수 있는 능력을 향상시키는 것이 개인이 상정하는 유연성의 목표다. 단순히 '유연근무'라는 동일한 이름표를 붙여 각자의 목표를 이해할 경우의 문제를 제기한다. Hill은 직장에서의 유연성은 단순히 틈틈이 집에서 일할 수 있는 시간제 정책이나 선택권을 제공하는 것이 아니라 고용주와 종업원 사이의 상호 신뢰와 존중, 지지적인 직장 문화, 그리고 자신의 직업과 근로조건에 대한 최적의 통제감이라고 설명한다. 이는 유연한 프로그램을 도입하는 것만으로 업무 공간이 유연해지지 않는다는 것을 지적하는 것이며, 유연근무를 자신의 책임과 통제하에 비교적 자유롭게 활용할 수 있다는 자신감, 즉 노동시간과 공간 나아가 노동 방식에 대한 자율적인 통제와 그 책임이 본인에게 있다는 인식과 정서, 신뢰감을 심어 주는 조직문화에 대한 강조라고도 할 수 있다.

문제 4. 위계와 통제보다 자율적이고 유연한 일하기, 동질적 구성보다 다양성을 존중하는 조직문화가 유연근무 시행으로 측정되는 조직적응력 에 유의한 영향을 미치는가?

나. 중간관리자의 역할

위에서 언급한 조직문화가 유연근무를 가능하게 하는 조직 전반의 분위기(climate, Nishii, 2013)에 관한 것이라면 일터에서 이런 분위기를 만들어 내고, 개별 노동자가 실제 근무유연성을 활용하도록 지원하거나 억제하는 역할의 상당 부분은 중간관리자로부터 나온다. 이때 지원이나 억제는 업무에 대한 정확한 지침, 공정한 평가, 유연근무에 대한 선입견 배

제, 개개인의 다양한 필요에 대한 정확한 이해와 지원 노력 등 다양한 차원을 포괄한다(Kossek, 2015).

일반 노동자들의 유연근무 신청을 조정하고 방식이나 정도를 협상하며, 노동자 간, 팀 간 갈등 및 분쟁의 소지를 미리 제어하거나 조정하는 역할 역시 대개의 경우 팀의 리더를 포함한 중간관리자가 한다. 따라서 조직이 이들 중간관리자의 근무유연성에 대한 인식과 역할을 여하히 조성하기 위한 적절한 조치는 매우 중요하다.

문제 5. 중간관리자의 인적 구성은 유연근무 시행에 유의미한 영향을 미치는가?

문제 6. 유연근무 지원 관련 중간관리자 역할이 실제 유연근무 시행에 의미 있는 영향을 미치는가?

다. 비대면 협업을 촉진하고 유연근무로의 이행을 가능하게 할 기술기제들(enablers)

코로나19가 초래한 위기의 맥락에서 사회적 거리 두기 및 일터의 밀집도 완화라는 카드가 유연근무를 통해 작동할 수 있었던 데 가장 중요한 역할을 한 것은 지난 몇 년간 급격하게 고도화한 정보통신기술(ICT)이라고 할 수 있다. 슬랙, 깃허브, MS 팀즈 등은 각 영역에서 비대면 팀작업의 효과를 높였으며, 줌(zoom), 웹엑스(WebEx), 구글밋(google meet) 등은 화상회의를 통해 비대면 실시간 소통의 간극을 한층 좁혔다. 여기에 다양한 소통 지원 기술이 개인 및 팀작업의 효율과 효과를 높이는 enablers로 작용하고, 사용이 전 세계적으로 광범위해지면서 해당 기술은 현재도 진화 중이다. 이러한 기술은 한편으로는 유연근무의 가능성과 효과를 한층 증대시키지만, 다른 한편으로는 일과 생활의 간섭을 높이고 노동시간 및 장소의 경계를 무너뜨리며, 노동강도를 전반적으로 강화하는 등의 부정적인 영향을 미칠 수도 있다. 뿐만 아니라 비디지털 상황에 익숙한 직원들에게 적절한 교육이 수반되지 않거나, 데이터의 디지털화에 대한 투자에 인색하거나 혹은 각종 ICT enablers에 대한 적절한 평가 및

투자가 미흡할 경우 조직 간, 조직 내 개인 간 유연근무로 인한 격차가 더 강화될 수도 있다.

문제 7. 유연근무를 촉진할 수 있는 ICT 보조기제 활용 및 투자 격차가 조직의 유연근무 시행에 미치는 영향은 무엇인가?

4. 유연근무의 효과

Brynjolfsson과 그의 동료들(2020)은 올해 4월과 5월 진행된 Google Consumer Surveys(GCS)를 통해 미국에서 젊은 세대가 노년층보다, 그리고 남성보다 여성이 통근에서 원격근무로 전환할 가능성이 훨씬 높다는 것을 확인하였다. 또한 미국 내 더 많은 주에서 관리직, 전문직 및 관련 직종의 재택근무 전환이 많이 발생했고, 정리해고 또는 일시해고 비중은 더 적었다는 점, 사람들이 원격으로 일하는 새로운 방법을 배우고 또 이에 맞게 조직이 재편성된다면 코로나19가 주도한 변화는 노동조직에 더 지속적인 영향을 미칠 수 있다는 점 등을 데이터 분석을 통해 주장했다.

한편 Anderson과 그 동료들(2015)은 재택근무가 노동자들의 일상적·정서적 웰빙(daily affective well-being)에 끼치는 영향을 고찰했다. 이들은 재택근무가 스트레스와 불안 같은 감정의 경험을 줄일 수 있는 한편 행복이나 기쁨 같은 긍정적인 감정도 증가시킬 수 있다고 설명한다. 그러나 재택근무가 정서적으로 긍정적인 효과만 일으키는 것은 아니다. 개인적 차원에서 유연근무로 인한 부작용을 지적하는 연구도 많다. 앞서 Anderson 외(2015)는 회사에서 근무할 때 개인들은 심리적 자극을 더 많이 받거나 근로자 사이에 다양한 사회적 상호작용이 발생할 수 있다는 점을 언급했다. 고립으로 인한 불안이 가중되기도 하고, 동료로부터의 일상적인 학습이 일어나기 어려운 상황이나 팀워크를 위한 업무 흐름이 용이하지 않을 때 스트레스가 증가할 수도 있다. Anderson 외는 재택근무가 업무적 스트레스 요인으로부터 일시적인 해방(break)을 제공하기도 하지만, 혼자 근무하는 환경에서 과도한 몰입을 만들어 오히려 업무 스트레스를 더 많이 초래할 수도 있다는 점을 지적했다. ter Hoeven(2015) 역시

FWDs(Flexible Work Designs)가 직원들에게 자유와 일에 대한 통제 능력을 제공하는 반면 일에서 분리되는 (일을 손에서 떼어내는) 능력을 축소시키는 역설(paradoxes)로 연결될 수 있다는 점에 주목한다. 이들은 FWDs는 직원들의 well-being에 관하여 3가지 긍정적인 효과 - 향상된 일과 삶의 균형(work-life balance), 자율성(autonomy), 그리고 효과적인 커뮤니케이션- 와 부정적인 효과–업무 방해 증가 - 를 모두 촉발한다고 주장한다.

따라서 재택근무가 미치는 감정에 대한 영향과 이들의 근로자 및 조직에 대한 작용, 즉 성과 피드백을 파악하기 위해서는 업무 특성이나 협업 상황 및 이에 대한 조직의 지원(예를 들면 기술적 정서적 지원, 적절한 시간 관리, 비대면 상황에서의 팀워크 훈련, 코칭)이 면밀히 고려될 필요가 있다.

한편 스트레스와 불안은 일로부터 초래될 수도 있지만, 가족 혹은 생활의 도메인에서 초래될 수도 있다. Kelly 외(2008)는 조직이 일・가족 이니셔티브(Work - Family Initiatives: 관리자를 통한 도움(support)에 대한 인식 개선, 근무시간과 작업량에 대한 개인의 통제)의 일환으로 유연근무를 시행했을 때 근로 환경에 대한 직원들의 인식을 변화시킴으로써 일・가족 분쟁(work-family conflict)이 감소하고 근로자의 업무에 대한 태도와 행동(업무 만족도 및 조직에 대한 헌신의 증대/이직 경향, 지각, 결근의 감소)이 향상된다고 설명한다. 또한 그 결과 기업 전체의 사업성에도 긍정적인 효과를 얻을 수 있다는 분석 결과를 얻어 냈다. 주로 1) 좋은 인재의 영입 또는 기존 노동력의 한계 생산성 향상을 통한 수입 증가(increasing revenue)와 2) 이직률 및 결근 감소로 인한 비용의 절감이 긍정적 효과로 거론될 수 있다.

이러한 상황은 재택근무와 여타 유연근무의 조치 간의 상호보완성, 관리자를 통한 정서적 지원 강화, 자녀 돌봄에 대한 지원 등 다른 인사정책 정합성과 연결된다. 근무 환경의 변화를 초점으로 하였을 때, 대상이 되는 그룹의 작업 과정뿐만 아니라 모든 수준에서의 혁신이 고려되어야 하는 이유다.

한편 원격근무의 수준을 조절할 필요성에 대한 강조도 있다. Allen 외(2015)는 재택근무가 적당한 수준으로 실행될 때 조직의 성과(performance)

측면에서 가장 유익할 수 있다는 것을 제시한다. 이들은 재택근무가 종종 가족의무의 양이 증가하고 가족 내 다양한 역할 수행을 기대하게 하는 부정적 효과를 초래할 수 있다고 지적한다. 따라서 집에서 일하는 개인이 가족, 친구들과의 명확한 경계와 기대를 설정하는 것도 중요하지만, 이런 환경을 만들 수 있는 재택근무에 대한 교육과 공간 혹은 돌봄 지원 등이 수반될 때 생활에서 일로의 역할 간섭(spillover)과 그로 인한 부정적 효과를 줄일 수 있다. 전면적 재택근무에 비해 부분적, 선택적 재택근무를 도입할 필요와도 연결된다.

재택근무는 개별 직원의 생산성을 증가시키지만 동료 간 관계의 유지와 발전을 방해할 수 있다. 조직과 정책 입안자는 유연하게 근무하고 싶어 하는 개인의 욕망, 지식 공유와 혁신을 위한 대면 커뮤니케이션의 이점 모두를 고려해야 한다. 재택근무 제도의 성공은 개인과 업무, 그리고 조직의 측면 모두에 달려 있다. 따라서 재택근무자에게는 양질의 기술이 제공되어야 하며, 사회적 고립을 줄이기 위해 풍부한 의사소통 방식이 활용되어야 하고, 이를 위한 관리자 및 조직의 지원이 요구된다.

문제 8. 외부 환경변화에 대한 적응력의 척도로서 2020년 유연근무 시행은 생산성과 이직률로 측정되는 조직 성과와 어떤 관계에 있는가?

제4절 주요 변수 설명과 분석, 주요 발견

앞에서 이 연구의 핵심 질문을 관통하는 변수로 상시화되고 있는 경제적, 환경적 위기에 대한 조직의 지속가능성과 구성원의 안전과 웰빙을 위한 유연한 변화 능력으로 일터를 중심으로 한 조직적응력(organizational adaptability)을 상정했다. 또 2020년 코로나 팬데믹의 맥락에서 조직적응력을 실질적으로 측정할 변수로 '유연근무 시행 여부/정도'를 제안했다.

구체적인 분석은 2단계로 시행되었다. 첫 번째 단계로 코로나 팬데믹에 대한 조직적응력을 반영하는 '유연근무 시행 여부/정도'를 결정하는 조직

조건을 고찰했다. 앞 절의 검토에 따라 참여적 작업조직, 노동자의 대변 기제와 일하는 방식의 이슈에 대한 개입의 정도, 최고경영자가 주도하는 조직문화, 중간관리자의 역할, 유연성을 지원하는 기술적 지원체제 등 설명 변수로서의 유효성을 탐색하는 단일·다변량 회귀분석을 시행했다.

분석 2단계에서는 이 조직 적응력(유연근무 실질 시행)과 조직 성과의 관계를 탐색했다. 조직의 재무 성과, 노동생산성, 혁신, 이직률, 결근율 등 변수 개별에 대한 조직적응력 효과와 이들을 종합한 변수에 대한 조직적응력 효과를 각기 검증하였다.

1. 팬데믹에 대한 일터의 적응력 및 조건 측정

조직의 유연근무 시행은 일하는 방식의 변화와 직결된다는 점에서 일터혁신의 문제의식을 반영하는 지표로서의 의미도 크다. 이 장에서는 유연근무 시행 여부를 외부 환경에 대한 조직적응력 지표로 활용하기 때문에 조사 시점인 2020년 8월 현재 유연근무 실질 시행 여부에 대한 응답을 활용하는 한편(2020년 8월 현재 실질 시행 여부), 코로나 팬데믹 위기 전인 2019년 말 해당 정책을 시행하지 않았지만 2020년 8월 현재 시행하고 있는 사업체와 팬데믹 전후 정책을 지속적으로 유지하고 있는 사업체를 2차로 분류했다. 이 분류에 따르면 전체 사업체는 1) 팬데믹 전후 정책을 시행한 적이 없는 사업체, 2) 팬데믹 전에는 정책을 활용하지 않았지만 팬데믹 후 정책을 도입해 시행한 사업체, 3) 팬데믹 전후 지속적으로 정책을 시행하고 있는 사업체로 나뉜다.

한편 유연근무 정책을 측정하기 위해 다음의 여섯 개의 항목을 활용했다. 1. 선택적 근무시간제, 2. 재량근무제, 3. 집중근무제, 4. 시차출퇴근제, 5. 단축시간제, 6. 재택근무제 등이다. 이 밖에 휴가 제도 등이 고려될 수 있지만, 여기서는 시간 활용의 유연성과 공간 활용의 유연성에 집중할 수 있는 장치를 주로 고려하였다. 제도들 간의 개념상 중첩성이 있을 수 있고 경우에 따라서는 (질문지에서 정책의 정의를 설명했음에도) 사업체가 관행적으로 같은 정책을 다른 명칭으로 활용하는 데 따른 편의 가능성이 있어 이들 6개 항목을 합산해 '유연근무 시행' 변수로 사용했다(alpha=.73).

〈표 4-2〉 유연근무 시행 지표

	미시행	새로시행	계속시행	총
선택적 근무시간(%)	67.28	7.72	25	100
재량근무(%)	93.26	2.93	3.8	100
집중근무(%)	93.37	2.07	4.57	100
시차출퇴근(%)	79.13	6.63	14.24	100
단축시간(%)	79.89	5.33	14.78	100
재택근무(%)	75.33	15.65	9.02	100
유연근무(%)*	50.87	24.67	37.07	

주 : * 새로시행 : 6개 정책 중 하나라도 새로 시행한 사업체 비중, 계속시행 : 6개 정책 중 하나라도 지속적으로 시행한 사업체 비중.

시행제도 분포	미시행	1개	2개	3개	4개	5개	6개	전 체
빈도(%)	468	156	131	83	56	19	7	920
비율(%)	50.87	16.96	14.24	9.02	6.09	2.07	0.76	100.0
누적 비율(%)	50.87	67.83	82.07	91.09	97.17	99.24	100.0	

주 : 2020년 8월 현재 새로시행/지속 포함 유연근무 정책 시행 개수별 분포.
자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

정책 지속과 새로 도입을 포함, 유연근무 정책을 하나라도 시행한 기업은 전체의 49.2%이고, 6개 항목에 대한 정책 시행 평균 개수는 1.12개이다.

위에 제시한 <표 4-2>에서 위는 유연근무 정책별 시행 현황을, 아래는 시행 개수별 분포를 정리한 것이다. 조사가 100인 이상 업체에 한정됐음에도 3개 이상의 유연근무제도를 도입한 사업체는 20%를 넘지 못했다. 정책 중 시행도가 상대적으로 높은 항목은 선택적 근무시간제(32.7%), 시차출퇴근제(20.8%), 그리고 재택근무제(24.7%)다. 근로시간 관련 정책 5개 항목의 경우 새로시행보다 계속시행 업체의 비중이 높은 데 반해 근로장소 관련 정책인 재택근무는 올해의 특수 상황을 반영해 새로시행 비중이(15.7%) 한층 높았다. 분석한 데이터가 100인 이상 사업체를 대상으로 한 점, 그리고 선택적으로라도 제도를 시행하고 있는 사업체를 모두 고려했다는 점에서 위에 개관한 2020년 경제활동인구조사 부가조사 결과에 비해 제도 시행의 비중이 높게 나타났다고 할 수 있다.

한편 유연근무 시행, 즉 환경변화에 대한 조직적응력이 조직의 성과에

미치는 영향에 대한 질문(위의 문제 8)에 답하기 위한 두 번째 분석에서는 위에서 측정한 유연근무 시행 종합변수를 독립변수로 활용했다. 조직 성과는 1. 이직률, 2. 재무 성과, 3. 노동생산성, 4. 품질, 5. 제품 및 공정 혁신 등과 관련된 사업체의 상대적 위치에 대한 응답자들의 평가로 측정했으며, 상대적 위치가 높거나 매우 높다고 응답한 각각의 변수를 더미변수화해 그 합을 조직 성과에 대한 종합변수로 활용했다.

단, 이와 관련해 두 가지 문제를 미리 밝혀야 한다. 첫째, 위의 조직 성과 변수는 동종 업체 평균 수준 대비 해당 사업체의 특성을 응답자가 5점 척도에 의거해 주관적으로 평가한 주관적 변수다. 따라서 응답자의 편의가 개입할 여지가 있다. 둘째, 인과성 문제다. 조직 성과가 8월까지 시행한 경험이 있는 근무유연성의 영향을 받은 결과인지 그 시간적 순서가 명확하지 않기 때문이다. 역인과성, 즉 성과가 좋은 사업체에서 이런 유연성을 도입했을 여지 역시 크다. 단, 이번 분석에서 개별 유연근무 자체의 효과를 측정하려 했다기보다 변화에 대한 조직적응력의 측정을 꾀했다는 점에서 일반적으로 '조직적응력이 높거나 낮은 조직이 조직 성과와 여하한 상관관계를 갖는다'는 정도의 해석은 가능하다고 보았다. 또 분석에 직접 활용하지 않았지만, 개인 근로자 필요에 따른 유연근무제도 시행이 조직 성과에 미치는 영향과 근로자의 직장 만족도에 미치는 영향을 각기 어떻게 평가하는지 직접적으로 묻는 추가 질문에 대한 응답 패턴을 보면 인과적 해석에 미칠 수 있는 약간의 실마리를 줄 수도 있다고 보았다. 유연근무제도 시행에 따른 조직 성과의 경우 35%(5점 척도 평균 3.21), 근로자의 직장 만족도의 경우 56%(5점 척도 평균 3.65)의 응답자가 다소 혹은 매우 긍정적이라는 평가를 보여 주는데. 유연근무 정책 유지/새로시행 사업체의 경우 두 질문 모두에서 평균에 비해 체계적으로 높은 평가를 내리고 있다. 즉 조직적응력과 조직 성과 간 정의 상관관계가 도출될 경우 아래와 같은 주관적 판단의 결과를 해석에 활용할 수 있다.

한편 응답자 편의 가능성을 보충하기 위해 추가적으로 실제 사업체의 이직률과 결근율의 로그값을 조직 성과 변수로 도입해 분석했다. 제도 시행에 따라 구성원들의 이직률과 결근율이 체계적으로 낮아진다면 조직 성과와 구성원들의 안정화 면에서 공히 제도 시행의 긍정적인 효과가 있

〈표 4-3〉 유연근무와 조직 성과/직장 만족도 관계에 대한 주관적 평가

유연근무	조직 성과(5점 척도)		직장 만족도(5점 척도)	
	평균	표준편차	평균	표준편차
미시행	2.96	1.1	3.30	0.9
시행	3.48	0.9	4.00	0.9
전 체	3.21	1.0	3.65	1

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

〈표 4-4〉 분석 모델에 사용된 독립변수와 기술통계

변수군	변수 설명	변수값 범위	평균 (또는 비중)
고용유연성	주력 직종 중 비정규직 비중	%	0.10
참여적 작업조직	작업조직 결정에 팀과 개인의 의사결정 참여 1. 구성원 의사 반영, 2. 협력과 조정의 팀장·구성원 관계, 3. 팀원 채용에 팀 영향력, 4. 작업내용, 5. 작업량, 6. 작업방식, 7. 작업속도에 대한 팀 단위 자율 결정(alpha 0.83)	0~7	2.91
노동자의 집단적 협의/합의 기제	1 : 노동조합 조직 유무(union)	0~1	0.36
	2 : 근무 방식 개편에 협의/합의 정도(C9_4)	1~6	3.44
조직문화	최고경영자의 경영 방침(지지 및 높은 지지 1) 1 : 자율적, 유연한 일하기 지지 2 : 조직 구성 다양성 지지	0~2	0.29 0.27
관리자 인적 구성과 역할	동종 타 업체 대비 높은 여성 임원 비중(5점 척도 중 높은 편이거나 매우 높음=1)	0~1	0.20
	중간관리자가 동종 타 업체에 비해 젊은 편(5점 척도 중 젊은 편이거나 매우 젊음=1)	0~1	0.16
	유연근무 방식 변경과 관련, 팀장 등 중간관리자의 수용도(긍정 혹은 매우 긍정-1)	0~1	.41
ICT 업무보조 기제	1. 업무디비, 2. 원격업무 지원 HW/SW, 3. 화상회의 지원, 4. 협업툴 투자 확대 합계(enablers 투자 확대 유 : 1)	0~4	1.26

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

다고 할 수 있을 것이다.

주요 설명 변수로는 앞 절에서 제기한 탐색적 질문에 따라 1. 고용유연성,

〈표 4-5〉 주요 변수 교차표

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
조직적응력	1.00									
비정규	-0.01	1.00								
참여적 작업조직	0.23	0.04	1.00							
노조	0.13	0.00	-0.03	1.00						
집단적 협의 정도	0.21	-0.02	0.12	0.39	1.00					
조직문화1	0.20	-0.02	0.27	0.01	0.05	1.00				
조직문화2	0.16	0.08	0.25	0.10	0.14	0.37	1.00			
여성 임원	-0.11	0.03	0.04	-0.24	-0.09	-0.02	0.01	1.00		
젊은 관리자	0.19	0.06	0.11	-0.03	0.08	0.08	0.12	-0.01	1.00	
중간관리 역할	0.36	-0.03	0.20	0.12	0.21	0.16	0.20	-0.04	0.12	1.00
ITenabler 투자	0.37	-0.06	0.29	0.04	0.17	0.13	0.19	-0.04	0.15	0.30

자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

2. 고성과 작업장 지수, 3. 근로자의 집단적 참여 기제, 4. 조직문화, 5. 일선 관리자의 인적 구성과 역할, 6. ICT 업무보조 기제(enablers) 시행을 사용하였다. 각 변수에 대한 설명과 기초 통계는 <표 4-4>에 제시된 바와 같다.

한편 분석 모델은 몇 가지 통제변수를 포함한다. 조직 규모의 로그, 주력 직종 더미(base: 서비스직), 주력직의 여성 비중, 평균 근속, 자연로그화한 임금 수준, 그리고 직종 분류가 충분히 세분화되어 있지 않으므로 주력직 업무에서 고객과 대면성이 중요한지 여부를 추가로 통제했다.

2. 주요 분석 결과

1단계 분석에서는 우선 핵심 독립변수 각각에 대한 단일변량 회귀분석을 시행하고(표 4-6의 1-6), 이들 변수를 모두 포함하는 다변량 회귀분석(7), 그리고 통제변수까지 포함한 전체 모델에 대한 회귀분석을 시행했다(8). 추가로 2020년 8월 현재 어떤 유연근무제도도 시행하지 않은 업체 대비 1개라도 시행한 업체의 특성을 보기 위해 로지스틱 분석(7-1)을 추가했다. <표 4-6>에 그 결과가 요약되어 있다(지면 제약으로 표준 오차값은 생략하고 회귀계수와 유의성 정도만 간략히 제시했다).

〈표 4-6〉 조직적응력으로서의 유연근무 시행에 작용한 변인 분석

		1	2	3	4	5	6	7	7-1	8
비정규직 비중		-0.06						0.03	0.10	0.16
참여 작업조직			0.14**					0.039**	0.06*	0.02
노동조합				0.16*				0.195**	0.25	0.24**
집단적 협의 정도				0.18***				0.073**	0.07	0.07**
조직문화					0.37***			0.19***	0.22**	0.20***
여성 임원						0.21*		0.12	0.08	0.14
젊은 중간관리						0.56***		0.41***	0.81***	0.31***
중간관리자 수용						1.01***		0.67***	0.94***	0.56***
ITenablers 투자							0.40***	0.25***	0.31***	0.16***
ln 인력 규모										0.12**
주력직종	관리/전문									-0.03
	사무									0.26
	판매									0.15
	생산									-0.68***
	단순노무									-0.44***
주력직 여성 비중										-0.55***
주력직 평균 근속연수										0.00**
대면 서비스 위주										-0.18**
ln 임금										0.35**
상수		1.12***	0.72***	0.62***	0.91***	0.58***	0.62***	-0.10	0.10***	-1.92**
F		0.8	50.66	22.95	37.74	57.17	144.07	33.80***	chi2=170.0***	21.29***
R^2		0	0.05	0.048	0.04	0.16	0.14	0.25	0.14	0.31
Obs		920	920	920	920	916	920	916	916	906

주 : * p<0.01, ** 0.01<=p<0.05, *** 0.05<=p<0.1.
자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 『서비스업 분야 일터혁신 실태조사』.

우선 제시한 독립변수군의 단일변량 분석을 보면 주력직의 비정규 고용 비중을 제외한 모든 변수군, 즉 작업조직의 참여도, 집단적 대변 기제와 이 기제를 통한 작업조직 변경에 대한 노동자 개입의 제도화 정도, 최고경영자의 조직 유연성 및 다양성에 대한 지지, 중간관리직의 구성과 유

연근무제에 대한 수용도(중간관리자가 상대적으로 젊을수록, 임원진에 여성 비중이 상대적으로 높은 사업체일수록), 근무제 변경을 실질적으로 지원할 IT 보조 기제에 대한 조직의 추가 투자 등이 모두 통계적으로 유의한 수준에서 긍정적인 영향을 지닌 것으로 나타났다. 비정규직 활용 정도는 축적된 기존 연구의 논리 및 실증에 기대어 조직 내부의 유연화를 추구하는 근무유연제와 부정적인 상관관계를 기대했으나 모델 및 변수 모두 통계적 유의성이 없는 것으로 나타났다. 이는 한편으로는 이번 조사의 대상이 100인 이상의 서비스 사업체로 한 사업체 내 정규직과 비정규직이 높은 비중으로 혼재되는 경우는 높지 않을[3] 가능성에 기인하는 것으로 보인다. 실제 사업체 내 비정규직 비중의 평균값은 10%가 채 되지 않는다.

이 밖에 중요한 발견은 다양한 각도에서 신속한 혹은 지속가능한 조직의 적응력에 노동자들의 참여가 필요하다는 점이다. 작업조직 내 조직원의 일상적 참여 정도, 즉 작업방법, 속도, 프로세스에 대한 참여, 작업방법 변경에 대한 참여 정도, 일반 팀원과 팀장 간의 원활한 의결 조율의 정도 등이 가능할 때 조직의 적응력이 높아진다는 점이 일관되게 통계적 유의성을 지니고 검증되고 있다.

한편 조직 변화를 견인하기 위해서는 변화에 대한 철학과 비전을 제시하는 최고경영진의 역할과 이에 일관되게 역할하는 중간관리자 구성 및 역할의 유기적 연계가 중요하다. 이번 분석에서는 전자를 유연성과 다양성에 기반한 조직 운영에 대한 최고경영자의 비전과 이에 연계되는 중간관리자의 구성과 역할을 변수화해 배치했다. 팀원과의 거리가 가깝고 변화에 보다 능동적으로 대응할 것으로 기대되는 상대적으로 젊은 중간관리자, 다양성/일과 삶의 통합을 꾀하는 조직 변화 방식에 보다 적극적일 것으로 생각되는 여성 임원의(Kim et al., 2020) 비중, 그리고 조직의 변화를 실질적으로 견인하는 중추적인 역할을 하는 중간관리자의 수용적 태도와 최고경영진의 비전 역시 일관되게 긍정적인 통계적 유의성을 보이고 있다. 또 분석 결과는 조직의 신속한 대응력을 제고하기 위해서는 앞

3) 아웃소싱의 확산으로 인한 정규직 중심 사업장과 비정규 중심 사업장의 분절 가능성을 의미한다.

으로 ICT enablers의 구축이 중요하다는 점 역시 지지하고 있다. 다만 모든 독립변수를 동시에 고려할 때, 노동조합과 집단적 협의 기제의 작동은 일시적으로 효과가 사라지기도 하는데, 직종, 사업체 규모, 임금, 평균 근속연수, 사업 과정의 대면성 등의 변수를 도입하면 이 효과는 다시 유의한 수준으로 돌아온다. 반면 참여 조직의 효과는 사라지는데, 작업조직 내 팀 수준의 참여와 제도화된 협의 기제 간 다중 공선성 문제를 일으킬 정도는 아니지만, 어느 정도의 상관관계가 개입하고 있다는 점을 고려할 수 있어 추후 보다 면밀한 변수 구성과 검증이 필요하다는 것을 말해 준다. 한편 다변량 분석 모델의 유의성과 설명력 역시 조직적응력/유연근무 시행에 필요한 변수들이 적절한 수준에서 분석 모델에 고려되고 있다는 점을 보여 준다.

다음 <표 4-7>에 제시된 분석 결과는 2020년 8월 현재 비교적 기업들에 친숙한 (20% 이상의 기업이 활용하는) 선택적 근무시간제, 시차출퇴근제, 단축근무시간제, 재택근무제 각각의 시행에 작용하는 조직의 조건이 무엇인지를 보여 준다. 이 결과는 충분한 N이 확보되지 않아 위의 <표 4-6>에 제시된 분석에 비해 강건한(robust)한 수준은 아니지만, 2020년 8월 현재 해당 제도 미시행 사업체를 기준으로 팬데믹 이후 해당 제도를 새로 시행한 사업체와 그 이전에 시작한 제도 시행을 지속하고 있는 사업체를 비교하는 다항로짓 분석에 근거한다.

분석 결과 위의 분석 내용들이 특별한 패턴 없이 시행에 영향을 미치는 것으로 나타난다. 특히 새로 시행한 사업체들의 경우는 충분한 N이 확보되지 않아 체계적이고 일관된 분석 결과가 도출되지 않았다. 다만 신규 시행의 비중이 지속시행에 비해 높은 재택근무제의 경우 미시행 업체와 대비되는 신규시행 사업체의 상대적 특성으로 작업조직 혹은 조직 전반의 거버넌스보다는 실제 할 수 있는지 여부(규모가 있고 임금 수준이 높을수록, 중간관리자의 수용도가 높을수록, ICT 신규 투자가 가능한 기업일수록, 사무직 비중이 높을수록, 대면 서비스 비중이 낮을수록)가 보다 강한 영향력을 행사하는 것으로 드러났다. 흥미로운 것은 재택 시행 수요가 상대적으로 높을 것이라 생각되는 여성 비중의 경우 기업의 지불 능력이나 직종 특성을 어느 정도 통제해도 여전히 강한 부의 영향을 보여 주

〈표 4-7〉 조직적응력으로서의 유연근무 시행에 작용한 변인에 대한 다항로짓 분석

		선택적 근무시간제		시차출퇴근제		단축근무시간제		재택근무제	
		새로시행	지속시행	새로시행	지속시행	새로시행	지속시행	새로시행	지속시행
비정규직 비중		1.84***	0.85**	1.40**	0.18	0.16	-0.67	-0.53	0.03
참여 작업조직		0.02	0.05	-0.01	-0.04	0.08	0.07*	-0.03	0.13**
노동조합		-0.88*	0.83***	-0.65*	0.79***	-0.13	0.70***	0.10	0.22
집단적 협의 정도		-0.19*	0.06	-0.04	0.09	0.25**	0.23***	0.08	0.00
조직문화		0.38**	0.19*	0.56***	0.49***	0.29	0.04	0.09	-0.11
여성 임원		0.14	0.20	0.00	0.04	0.54	0.08	0.28	0.78***
젊은 중간관리		-0.25	0.53**	-0.11	0.81***	-0.04	0.28	0.41	0.18
중간관리자 수용		0.54*	1.06***	0.32	0.75***	0.42	1.00***	0.82***	0.84***
ITenablers 투자		0.34***	0.16**	0.28***	0.16*	0.26**	0.15*	0.14*	0.29***
ln 인력 규모		0.06	0.08	0.05	0.09	0.35**	0.22*	0.36**	0.27
주력직종	관리/전문	0.64	-0.19	0.64	-0.35	-1.49***	-0.52	0.46	1.02*
	사무	0.79	0.23	1.50**	0.10	-0.81	-0.28	1.14**	0.86
	판매	0.52	0.28	0.60	0.35	-0.37	0.34	0.57	0.11
	생산	-0.07	-1.11***	0.76	-0.83*	-1.07	-0.98*	-2.42***	-1.08
	단순노무	-1.38*	-0.49	-0.99	-0.97**	-0.99*	-0.92**	-1.14*	-0.90
여성 비중		-1.02*	-0.71**	-0.60	-1.28***	-0.29	1.01***	-2.01***	-1.92***
평균 근속연수		0.00	0.00*	0.00	0.00*	0.00	0.00	0.00	0.00
대면 서비스 위주		-0.36	0.03	-0.46	0.33	-0.49	-0.35	-0.54**	-0.36
ln 임금		0.56	0.43	0.63	0.42	0.19	0.41	1.09***	0.46
상수		-5.84	-4.84***	-7.17**	-5.28***	-5.93**	-6.87***	-9.82***	-6.88***

주 : * p<0.01, ** 0.01<=p<0.05, *** 0.05<=p<0.1.
자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 「서비스업 분야 일터혁신 실태조사」.

고 있다. 사업체 여성 비중의 부의 효과는 단축 근무를 제외한 모든 근무제도에 공히 나타나고 있어 향후 추가 연구가 필요한 부분이다.

이 밖에 제도의 선제적 시행과 지속에는 참여적 작업조직과 노동조합, 집단적 협의·합의 기제 조직문화가 공히 영향을 미치고 있어 앞에서 줄곧 주장해 왔듯이 외부 위기에 대한 조직의 대응력과 지속가능성을 높일 수 있는 기제로서의 참여적 거버넌스 구축은 향후 매우 중요한 과제가 된다는 점을 다시 한번 강조할 수 있다.

요컨대 선행 절에서 제기한 조직의 적응력에 영향을 미치는 요인에 대한 6개의 문제 제기-1. 한국 기업에 팽배한 유연고용과 유연근무 시행은 어떤 관계에 있는가? 2. 참여적 작업장 구축의 요인과 유연근무 시행 간의 상관관계는 무엇인가? 3. 조직 내 근로자의 집단적 참여 기제 여부는 유연근무 시행에 어떤 영향을 미치는가? 4. 유연성·다양성과 관련된 조직문화가 유연근무 시행에 어떤 영향을 미치는가? 5. 중간관리자의 인적 구성은 유연근무 시행에 어떤 영향을 미치는가?/유연근무 지원 관련 중간관리자 역할이 유연근무 시행에 어떤 영향을 미치는가? 6. 유연근무를 촉진할 수 있는 ICT 업무보조 기제(enablers) 활용은 조직의 유연근무 시행에 어떤 영향을 미치는가?-를 다시 상기할 때, 이 장에서 상정한 분석 모델은 문제 제기 1을 제외하고 대체로 '그렇다'라고 대답할 수 있는 결과를 제시하고 이다. 정책의 특성에 따라 특정 변수의 유의성에 다소간의 차이가 있지만, 대체로 분석의 방향은 일관된 경향을 보여 준다.

이제 2단계 분석, 즉 위기에 대한 일터의 적응력이 조직의 성과에 여하한 영향을 보이는지 살펴보자. 해당 결과가 <표 4-8>에 제시되어 있다. 표는 시행 유연근무제도 개수를 모두 합한 유연근무제도 합계 변수를 주요 독립변수로 하고, 전술한 응답자의 조직 성과 평가에 대한 합산변수(통제변수를 포함한 풀모델로 제시되어 있다)를 종속변수로 한 모델을 필두로, 이하 재무 성과, 노동생산성, 제품 품질, 조직 혁신, 제품 혁신 각각에 대한 5점 척도에 기반한 평가를 종속변수로 한 모델의 분석 결과를 제시하였다(이들에 대해서는 통제변수의 결과치는 제시하지 않았다.) 마지막으로 최근 조직의 이직률과 결근율 등 노동자 정착도를 통해 변화의 조직 성과 효과를 검증했다.

분석 결과가 보여 주듯이 모든 성과변수가 통계적으로 유의한 수준에서 모두 긍정적인 성과를 보여 주고 있다. 단, 유연근무제를 더 많이 시행하는 사업체일수록 이직률이 유의하게 낮아지는 데 반해 결근율 하락의 통계적 유의성이 뒷받침되지는 않았다.

응답자들의 사업체 성과에 대한 주관적 평가가 긍정적인 방향으로 기울어져 있지 않음에도, 그리고 유연근무제의 조직 성과에 대한 주관적 평가를 묻는 질문에도 긍정적 응답이 주류를 형성하지 않음에도 제도 시행

을 경험한 경우 대체로 조직 성과에 대해 긍정적인 반응을 보이고 있다는 점, 조직의 객관적인 안정도에도 이들 변화가 긍정적으로 작동하고 있다는 점은 조직의 위기 대응력/대응 정책 능력의 제고가 조직의 지속가능성에 매우 중요한 요소임을 다시 한번 확인할 수 있다.

〈표 4-8〉 조직적응력(유연근무 시행)의 조직 성과 효과 분석

종합		Coef.	Std. Err.
시행 유연근무제도 합계		0.144***	0.037
로그 인력 규모		-0.028	0.067
주력직종	관리/전문	-0.339**	0.175
	사무	-0.089	0.202
	판매	-0.034	0.222
	생산	-0.494***	0.209
	단순노무	-0.254	0.189
여성 비중		-0.097	0.186
평균 근속연수		0.002*	0.001
대면 서비스 위주		0.184*	0.103
ln 임금		0.626***	0.174
상수		-2.238**	0.973
Obs : 910		F(11,898)=8.15***	R-sq : 0.09
다양한 조직 성과에 대한 유연근무제도 시행의 효과 검증			
재무적 성과		0.020**	0.010
노동생산성		0.036***	0.010
제품 품질		0.035***	0.012
혁신		0.033***	0.010
제품 혁신		0.022***	0.009
로그 이직률		-0.064***	0.025
로그 결근율(토빗분석)		-0.332	0.270

주 : * p<0.01, ** 0.01<=p<0.05, *** 0.05<=p<0.1.
자료 : 한국노동연구원(2020. 9), 「서비스업 분야 일터혁신 실태조사」.

제 5 장
한국 서비스업 노동자의 역량과 교육훈련 실태

제1절 문제 제기

제조업에 비해 서비스업 부문은 경제학자 보몰의 주장대로 생산성 향상이 더딘 영역이다. 이로 인해 국민 경제 내에서 서비스업이 차지하는 비중은 경제가 발전할수록 점점 더 늘어난다. 경제발전으로 국민 개개인의 소득수준이 늘어날수록 서비스업에 대한 수요가 늘어나지만, 서비스업의 생산성은 그만큼 빠르게 늘어나지 않기 때문에 서비스업에 종사하는 노동인구는 늘어날 수밖에 없기 때문이다. 이에 국민경제는 고용 측면에서 경제가 발전할수록 서비스화가 심화되고 국민경제 전체의 성장 저하로도 이어진다.

한편 상대적으로 빠른 제조업의 생산성 향상과 임금 증가는 인력 확보를 위해 경쟁해야 하는 서비스업 기업들에 인건비 압박으로 작용한다. 제조 기업과의 수요 경쟁이 벌어지는 노동시장에서 서비스 기업이 낮은 생산성에도 불구하고 인력을 채용하려면 생산성 대비 높은 인건비를 지출해야 하는 상황에 직면하는 것이다. 이는 개별 서비스 노동자 입장에서는 상대적으로 낮은 임금이라는 역설적 상황과 공존한다. 이러한 역설적 상황의 핵심이 바로 서비스업의 낮은 생산성인데, 한국은 다른 경제협력개발기구(OECD) 국가들에 비해 서비스업의 생산성이 특히 낮다.

그렇다면 문제에 대한 해법 역시 서비스업의 생산성 향상일 것이다. 이를 위해서는 서비스업에서 혁신이 일어나야 하고, 이 중 중요한 한 부분이 이 연구에서 다루고자 하는 일터혁신이다. 서비스업은 제조업과 달리 대면 서비스가 많고 기술 혁신에 기반한 제품 혁신 자체가 구조적으로 어려운 측면이 있어 일터혁신이 더더욱 중요하다. 서비스업은 일터 혹은 일하는 방식의 특성으로 인해 노동자 개개인의 역량이 기업의 생산성 혹은 경쟁력과 직결된다. 서비스업은 생산 과정에서 기계장비에 의존하는 정도가 작고, 자본집약적이라기보다는 노동집약적이며, 노동자 개개인의 역량과 노력 지출이 산출물의 형태로 최종 소비자에게 직접 전달되는 경향이 강하다. 지식서비스업의 경우만 하더라도 노동자 개개인이 보유한 지식과 역량이 곧 회사의 경쟁력이고 산업의 생산성 수준을 결정하게 된다. 따라서 서비스업 일터혁신 논의에서 노동자 개개인의 역량과 교육훈련은 무엇보다 중요한 요소가 된다.

보몰은 마치 자연법칙처럼 서비스업 혁신의 어려움과 그로 인한 어쩔 수 없는 생산성 저하를 예견했지만, 경제는 그것보다는 더 역동적이다. 이미 오래된 지식경제 논의와 더불어 작금의 4차 산업혁명과 경제의 디지털화는 서비스업에도 상당한 영향을 미친다. 한계비용이 거의 발생하지 않는 새로운 경제의 출현은 보몰이 예상한 미래와 다른 경로가 우리에게 열려 있음을 의미한다. 서비스업 자체도 매우 다양하거니와 개별 서비스업 일터에서 벌어지는 혁신의 동학과 노동자 개개인의 역량 축적 및 활용의 방식 역시 충분히 역동적일 수 있다. 이에 이 장에서는 서비스업 일터혁신의 일환으로 한국 서비스 기업들의 교육훈련 투자 실태가 어떠한지, 그리고 그 결정 요인이 무엇인지 확인해 본다. 기업의 교육훈련 투자는 노동자의 역량과 밀접한 관련을 가지므로 한국 서비스 노동자의 역량 수준 및 활용의 정도 역시 함께 살펴본다.

이 연구는 다음과 같이 구성된다. 우선 제1절에서 서비스업에서 생산성 향상의 중요성에 대해 문제 제기하고 이를 위한 일터혁신의 핵심 어젠다로 노동자의 역량과 교육훈련 투자에 대해 강조한다. 제2절에서는 한국 서비스업 노동자의 역량 수준과 활용의 실태를 국제비교해 본다. 이때 서비스업을 전통서비스업과 지식서비스업으로 구분하여 제조업과 함께 국

제비교해 본다. 제3절에서는 이 연구를 위해 개발한 설문조사 자료를 활용하여 한국 서비스 기업들의 교육훈련 투자 실태 및 결정 요인을 실증분석한다. 제4절에서는 이상의 분석을 종합하고 정책적 함의를 제시한다.

제2절 한국 서비스업 노동자의 역량 수준과 활용 국제비교

이 절에서는 한국 서비스업 노동자의 역량 수준과 활용의 정도를 국제비교 차원에서 확인해 본다. 국제비교 자료는 OECD의 국제성인역량조사(PIAAC: The Programme for the International Assessment of Adult Competencies)[4]를 이용한다. 국제비교는 임금노동자만을 대상으로 하였고, 업종은 제조업, 전통서비스업, 지식서비스업, 기타로 구분[5]하였다. 서비스업은 특성상 업종 간 이질성이 매우 크다. 따라서 단순히 제조업과 서비스업의 비교라는 분석 틀로는 서비스업 노동을 제대로 파악하기에 무리가 있다. 그렇다고 서비스업 각각을 모두 나열하여 마치 다른 산업처럼 비교하는 것 역시 현황을 단순히 기술하는 차원에 그칠 가능성이 있다. 이 두 가지 접근의 적절한 균형을 유지하며 서비스업을 파악하고, 제조업과의 비교를 위해 서비스업은 전통서비스업과 지식서비스업으로 구분하였다.[6]

---

4) 1주기 PIAAC 조사는 2011~12년에 호주・오스트리아・벨기에・캐나다・체코・덴마크・에스토니아・핀란드・프랑스・독일・아일랜드・이탈리아・일본・한국・네덜란드・노르웨이・폴란드・러시아・슬로바키아・스페인・스웨덴・영국・미국, 2014~15년에 칠레・그리스・인도네시아・이스라엘・리투아니아・뉴질랜드・싱가포르・슬로베니아・터키, 2017년에 에콰도르・헝가리・카자흐스탄・멕시코・페루・미국(추가 조사)이 조사되었다(손상영・반가운 외, 2019: 175).

5) 산업자원부(2007: 4)에 제시된 산업분류표를 참고하여 일반적인 산업분류 방식에 따라 제조업, 서비스업, 기타업으로 분류하였으며, 서비스업 중 통신, 금융・보험, 사업서비스, 교육 등을 지식서비스업으로, 그 이외의 서비스업을 전통서비스업으로 구분하였다.

6) 이는 대표성 있는 비교를 위한 적절한 샘플 수 확보라는 실용적 목적도 있다. 한국의 경우 PIAAC 자료에서 제조업은 731명, 전통서비스업은 1,136명, 지식서비스업은 1,010명, 기타는 289명이 분석에 이용되었다.

비교 대상 국가는 주로 OECD 국가이며, 자료가 이용 가능한 비OECD 국가도 포함하였다. 비교 항목은 반가운 외(2019)에서 제시한 스킬의 축적과 활용 부분이다. 스킬 축적 변수는 언어능력, 메타인지, 노동시장 경력, 현직장 근속, 평생학습 참여율, 사업주 완전지원 교육훈련 참여율이다. 스킬 활용 변수는 읽기 활용, 쓰기 활용, ICT 활용, 문제해결 활동, 과업재량, 시간자율, 협력이다.

이하에서는 측정 영역에 대한 간단한 설명과 함께 한국 서비스업을 국제비교해 본다. 구체적인 측정 변수에 대한 설명 및 측정 방법은 반가운 외(2019)를 참조할 수 있다. 이 장의 그림들에서는 가독성을 위해 구체적인 수치는 생략하였다. 자세한 수치는 반가운 외(2019)에서 확인할 수 있다. 이 절에서 제시하는 국제비교 그림들은 PIAAC 원자료(OECD, Survey of Adult Skills)를 활용한 반가운 외(2019)의 스킬 지도를 그래프 형태로 재구성한 것임을 밝힌다.

우선 일터에서의 스킬 축적 수준에 대해 국제비교해 본다. [그림 5-1]은 언어능력[7] 국제비교인데, 한국 서비스 노동자의 언어능력은 평균과 비교할 때 지식서비스업에서는 높은 편이고, 전통서비스업에서는 비슷하다. 한국 제조업 노동자의 경우 평균에 비해 다소 높다. [그림 5-2]는 학습 동기 및 전략과 밀접한 관련을 가지는 메타인지[8]에 대한 국제비교인데, 한국은 평균과 비교할 때 지식서비스업과 전통서비스업 모두 매우 낮다. 한국 제조업 노동자의 경우 역시 평균에 비해 매우 낮다. [그림 5-3]은 노동시장경력[9] 국제비교인데, 한국은 평균과 비교할 때 지식서비스업과 전통서비스업 모두 매우 낮다. 한국 제조업 노동자의 경우 역시 평균에 비해 매우 낮다. [그림 5-4]는 현직장 근속[10] 국제비교인데, 노동시장 경력과 마찬가지로 모든 업종에서 매우 낮다. [그림 5-5]는 평생학습 참여율[11] 국제비교인데, 한국은 평균과 비교할 때 지식서비스업과 전통서

7) 단순한 언어 지식이 아니라 개인 인지역량 중 핵심정보처리 능력을 측정한다.
8) 학습전략을 묻는 6개의 5점 척도 문항의 단순평균 변수를 생성하고 이를 다시 평균 0,표준편차 1이 되도록 표준화하였다.
9) 유급노동에 참여한 총 연수로 수입 있는 일에 종사한 횟수(풀타임이나 파트타임으로 6개월 이상 일한 기간만 포함)이다.
10) 현재 직장에서 일한 연수이다.

비스업, 제조업 모두 평균보다 높다. 반면 [그림 5-6]은 사업주 완전지원 교육훈련 참여율[12] 국제비교인데, 한국은 평균과 비교할 때 지식서비스업, 전통서비스업, 제조업 모두 평균보다 매우 낮다.

이상의 분석에서 특징적인 점은 한국 서비스업 노동자의 언어능력으로 측정한 핵심 정보 처리 능력은 국제비교 관점에서 낮지 않으나 학습을 위한 메타인지는 매우 낮다는 것이다. 이는 한국 서비스업 노동자의 경우 일반 스킬의 수준 자체는 낮지 않으나 지속적인 학습을 위한 학습 동기와 전략이 매우 취약함을 의미한다. 노동자가 자신의 스킬을 유지하고 향상시키기 위해서는 지속적인 학습과 교육훈련이 필요한데, 한국 서비스 노동자의 경우 이를 위한 내적 동기부여와 효율적 학습전략이 부재한 것으로 보인다. 메타인지가 부족할 경우 학습의 인지적 비용은 크고 성과는 낮다.

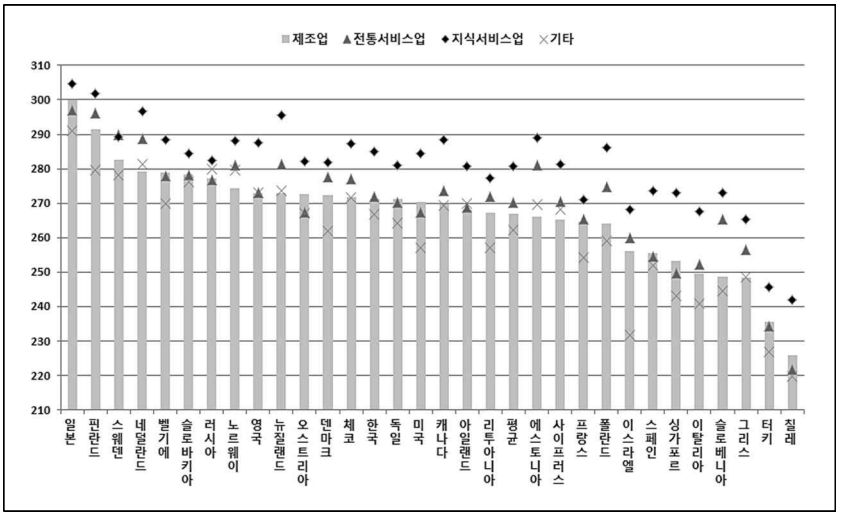
특수적 스킬을 측정하는 노동시장 경력과 현직장 근속 역시 한국 서비스업 노동자의 경우 매우 낮다. 이는 서비스업 노동자의 낮은 생산성과 밀접한 관련을 가진다. 개인의 평생학습 참여율은 낮지 않으나 사업주가 지원하는 교육훈련 참여가 낮은 것 역시 같은 맥락으로 해석이 가능하다. 일터에서의 생산성 향상은 결국 자신이 가진 일반 스킬을 바탕으로 일터에서 특수적 스킬을 축적할 때 가능한데, 한국 서비스업 노동자의 경우 생산성 향상을 위한 특수적 스킬 수준이 국제비교 관점에서 상당히 취약하다.

다음으로 일터에서의 스킬 활용 수준에 대해 국제비교해 본다. [그림 5-7]~[그림 5-9]는 읽기 활용, 쓰기 활용, ICT 활용[13] 국제비교인데, 한국 서비스 노동자는 평균과 비교할 때 지식서비스업과 전통서비스업, 제조업 모두 평균보다 매우 높다. 반면 [그림 5-10]은 문제해결 활동[14]에

11) 지난 12개월 동안 형식 또는 비형식 교육훈련에 참여한 임금노동자의 비율이다.
12) 지난 12개월 동안 계속 임금근로자였던 사람의 사업주 지원 교육훈련에 참여한 임금노동자의 비율이다. 이때 사업주로부터 해당 교육 비용을 전액 지원받고 해당 교육훈련 참여가 온전히 근무시간 동안 이루어진 경우이다.
13) 읽기 활용은 안내문, 지침서, 편지, 메모, 이메일 등 문서 읽기 활동의 빈도와 수준을 묻는 두 개 이상의 관련 문항을 활용하여 문항반응이론(item-response)에 따라 파생변수를 생성하고 산출된 점수를 국제평균 2, 표준편차 1이 되도록 조정하였다. 수리 활용은 계산(가격, 비용, 예산), 분수・소수・백분율의 활용 등 수리활용을, ICT 활용은 이메일・인터넷・엑셀・워드/한글・프로그램어의 활용을 마찬가지로 문항반응이론에 따라 측정하였다(반가운 외, 2019: 17).

〔그림 5-1〕 언어능력 국제비교

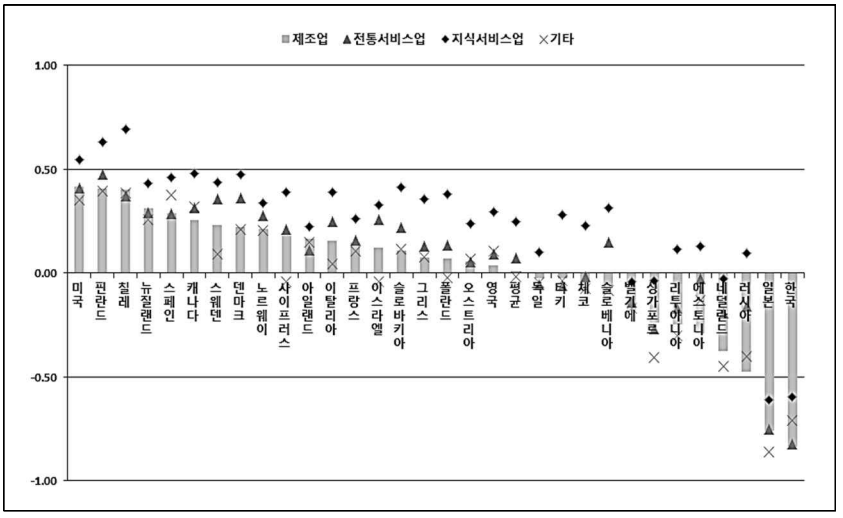
(단위 : 점수)



자료 : 반가운 외(2019: 78)를 그림으로 재구성.

〔그림 5-2〕 메타인지 국제비교

(단위 : 표준화 점수)

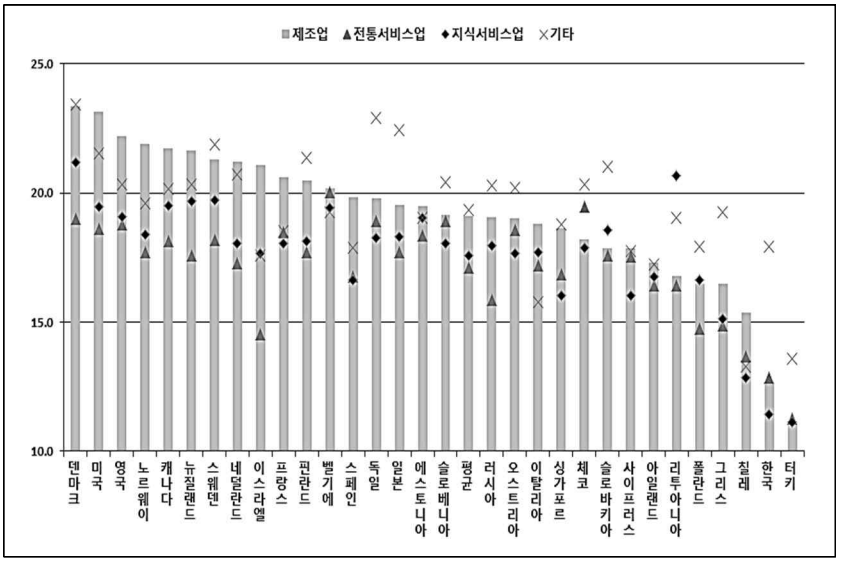


자료 : 반가운 외(2019: 86)를 그림으로 재구성.

14) 해결책을 찾는 데 30분 이상의 시간이 걸리는 비교적 복잡한 문제에 직면하는 정도가 일주일에 몇 번 또는 매일인 노동자의 비율로 측정하였다.

〔그림 5-3〕 노동시장 경력 국제비교

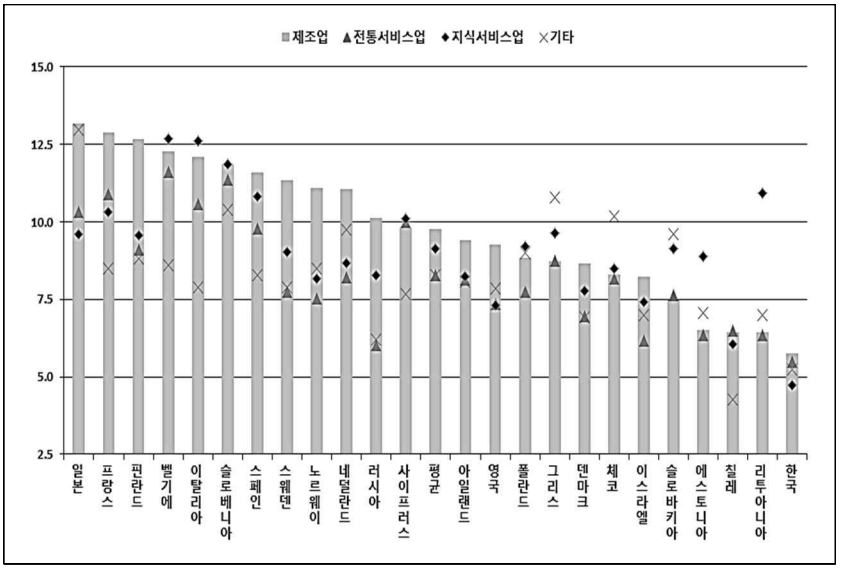
(단위 : 년)



자료 : 반가운 외(2019: 90)를 그림으로 재구성.

〔그림 5-4〕 현직장 근속 국제비교

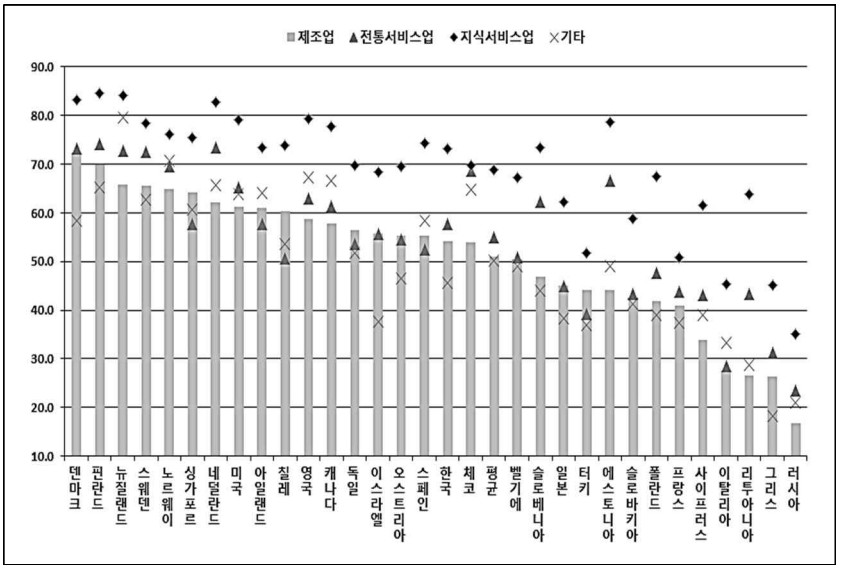
(단위 : 년)



자료 : 반가운 외(2019: 94)를 그림으로 재구성.

〔그림 5-5〕 평생학습 참여율 국제비교

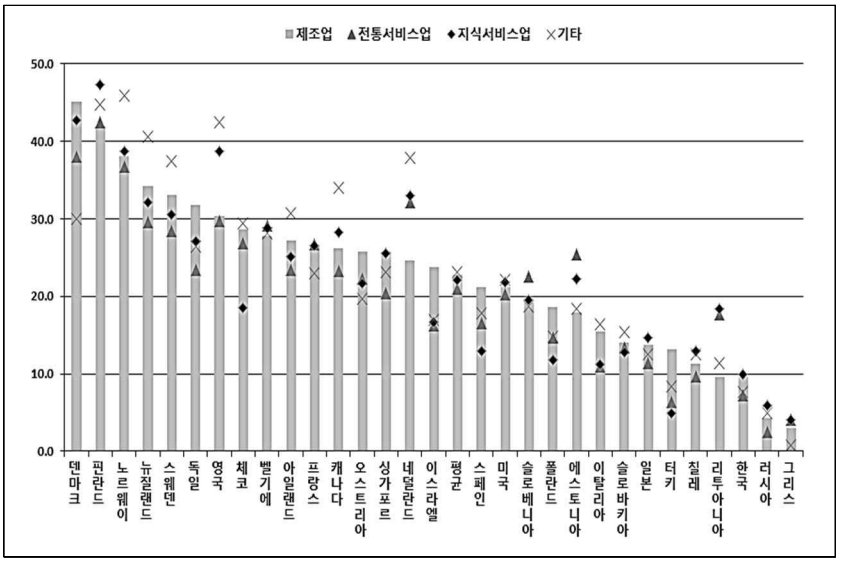
(단위 : %)



자료 : 반가운 외(2019: 98)를 그림으로 재구성.

〔그림 5-6〕 사업주 완전지원 교육훈련 참여율 국제비교

(단위 : %)



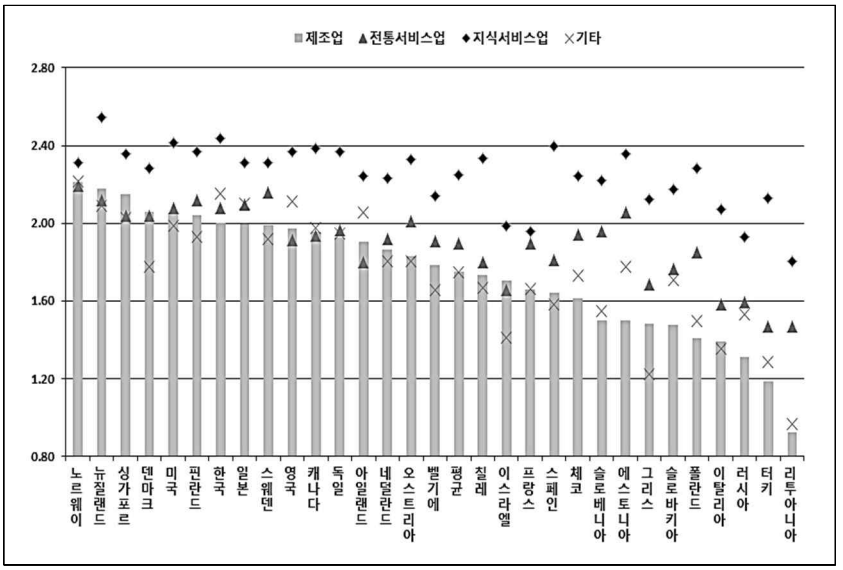
자료 : 반가운 외(2019: 102)를 그림으로 재구성.

대한 국제비교인데, 한국은 평균과 비교할 때 지식서비스업과 전통서비스업, 제조업 모두 평균보다 매우 낮다. [그림 5-11]~[그림 5-13]에서 확인할 수 있듯이 과업재량[15]과 시간자율,[16] 협력[17] 역시 한국은 매우 낮은 편이다.

이상의 분석으로부터 한국 서비스 노동자의 역량 활용은 읽기, 쓰기, ICT를 중심으로 이루어지고 있으며, 보다 고차원적인 문제해결 활동으로는 이어지고 있지 못함을 알 수 있다. 그리고 이러한 문제해결 활동의 부족은 조직문화가 수평적이지 못하고 자율과 재량이 부족한 데서도 원인의 일부를 찾을 수 있을 것이다. 또한 협력의 부족으로 집단적인 성과를

〔그림 5-7〕 읽기 활용 국제비교

(단위 : 표준화 점수)



자료 : 반가운 외(2019: 114)를 그림으로 재구성.

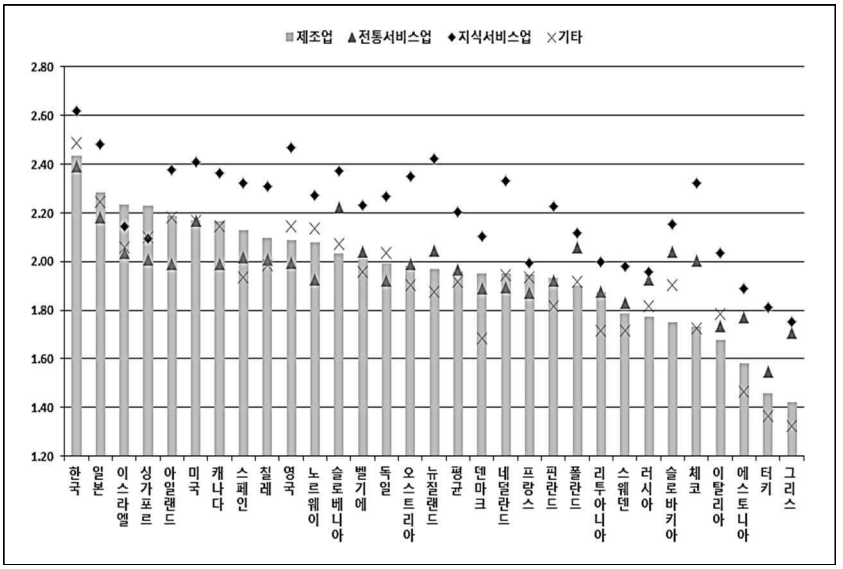
15) 문항반응이론에 따라 업무수행의 과정, 속도, 방식 및 근무시간 등을 선택하는 활동의 빈도와 수준을 측정하였다(오계택 외, 2019: 82).

16) 자신의 시간을 계획하고 관리하는 활동의 정도가 일주일에 몇 번 또는 매일인 노동자의 비율로 측정하였다.

17) 직장 동료와 협력하거나 협동하는 시간의 정도가 해당 시간의 절반 이상 또는 전체인 노동자의 비율로 측정하였다.

〔그림 5-8〕 쓰기 활용 국제비교

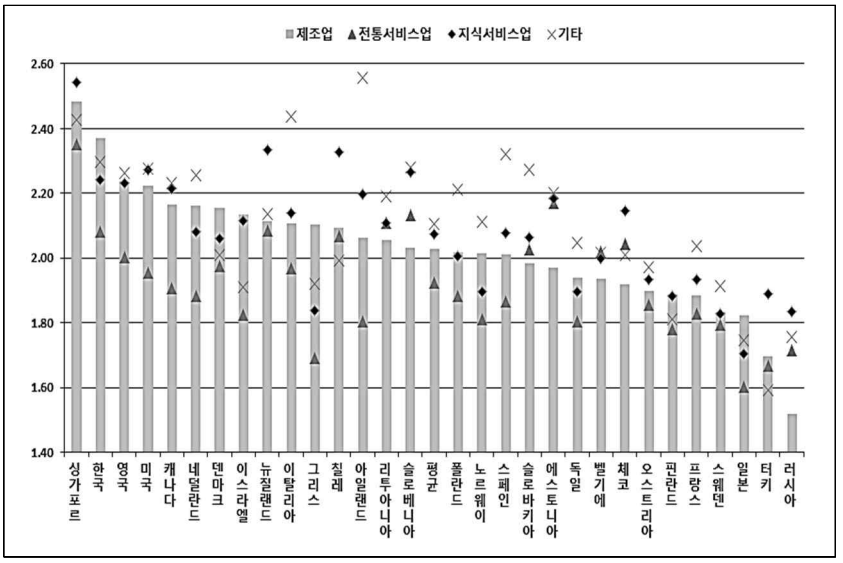
(단위 : 표준화 점수)



자료 : 반가운 외(2019: 118)를 그림으로 재구성.

〔그림 5-9〕 ICT 활용 국제비교

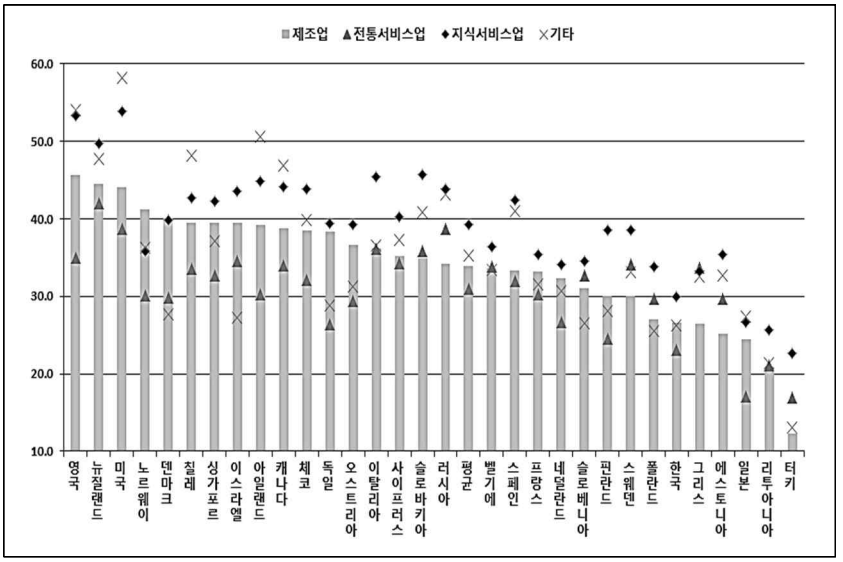
(단위 : 표준화 점수)



자료 : 반가운 외(2019: 126)를 그림으로 재구성.

〔그림 5-10〕 문제해결 활동 국제비교

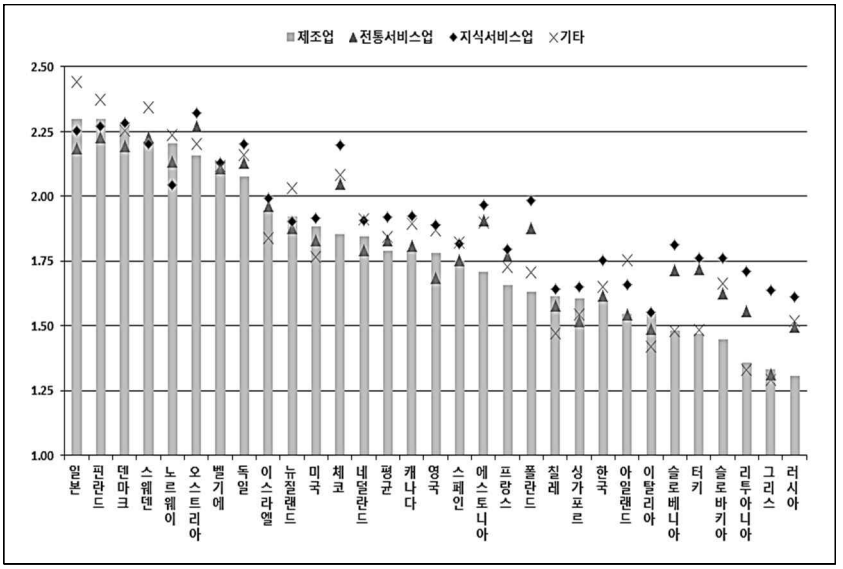
(단위 : %)



자료 : 반가운 외(2019: 134)를 그림으로 재구성.

〔그림 5-11〕 과업재량 국제비교

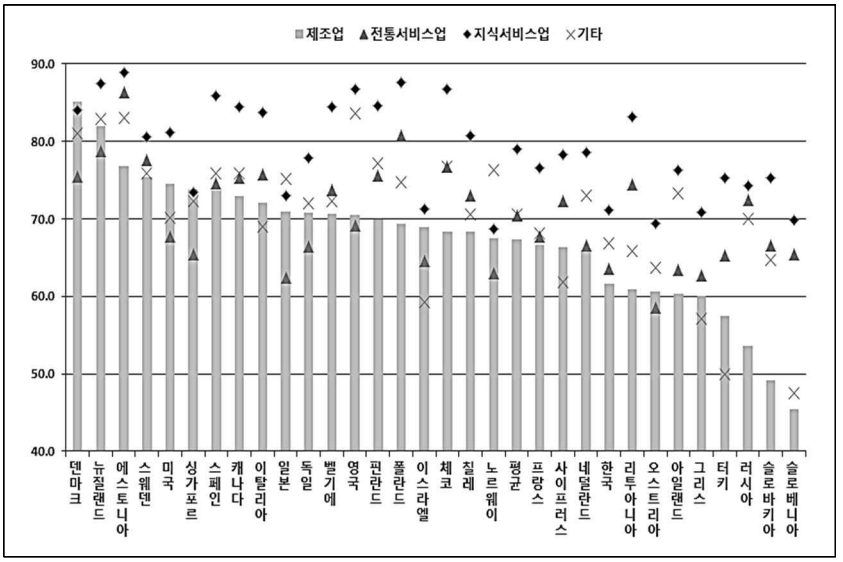
(단위 : 표준화 점수)



자료 : 반가운 외(2019: 138)를 그림으로 재구성.

〔그림 5-12〕 시간자율 국제비교

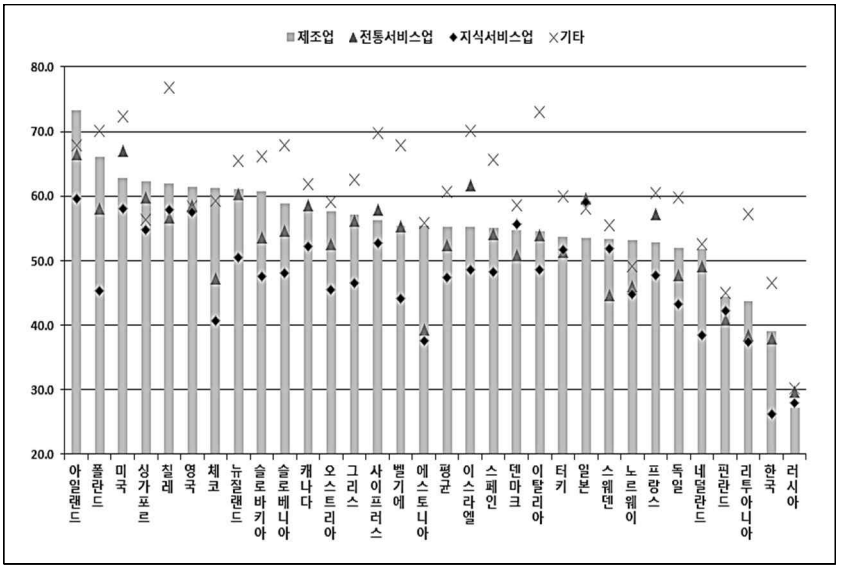
(단위 : %)



자료 : 반가운 외(2019: 154)를 그림으로 재구성.

〔그림 5-13〕 협력 국제비교

(단위 : %)



자료 : 반가운 외(2019: 150)를 그림으로 재구성.

창출하여 생산성 향상으로 이어지는 경로 역시 매우 취약함을 알 수 있다. 특히 고숙련 인력이 상대적으로 많은 지식서비스업에서 협력 수준이 낮다. 한국의 경우 저숙련의 전통서비스업이 전체 서비스업 내에서 차지하는 비중이 높은 것이 지속적으로 문제 제기되어 왔는데, 지식서비스업의 낮은 협력 수준은 이러한 문제에 더해 고숙련 서비스업에서도 낮은 생산성으로, 한국의 전체 서비스업 생산성이 낮아질 수 있음을 방증한다.

제3절 서비스업 노동자 교육훈련 투자 결정 요인 실증분석

이 절에서는 서비스 기업의 교육훈련 투자 결정 요인을 실증분석한다. 이에 앞서 이 항에서는 간단한 기초통계 분석을 실시한다. 참고로 이 연구에서 개발된 설문은 100인 이상 사업체를 대상으로 하였고, 교육훈련 투자 실태는 2019년 1년간을 기준으로 하였다. 실태조사의 설문 문항 중 교육현황 기초자료(설문지 E), 근로자 교육 실시 현황(설문지 F), 역량의 활용(설문지 G) 부분이 이 절의 분석 대상이다. 구체적인 설문 문항은 부록에서 확인할 수 있다. 참고로 E와 F는 고용노동부의 '기업 직업훈련 실태조사' 설문 문항의 일부를 활용하였고, G는 반가운 외(2020)의 역량 활용 실태조사 설문 문항의 일부를 활용하였다.

이 항의 기초통계는 기업의 교육훈련 실시 및 시간을 기업 규모와 정부 지원 여부 등에 따라 구분하여 제시한다. 오계택 외(2019)와 마찬가지로 기업 규모는 300인 미만과 300인 이상으로 구분하였고, 정부 지원은 고용노동부에서 운영 중인 고용보험법에 의한 직업훈련지원제도(예: 훈련비 환급 등)를 활용한 경험 여부로 구분하였다. 또 일터에서 역량 활용 정도에 따라 교육훈련 투자의 정도가 달라지는지도 기초통계를 통해 확인해 본다. 앞 절에서 한국 서비스업 노동자의 낮은 역량 수준 및 활용 정도를 국제비교를 통해 확인한 바 있는데, 이것이 과연 기업의 낮은 교육훈련 투자와 관련이 있는지 확인해 본다.

역량 활용의 정도는 스킬 활용과 노동시간 활용을 기준으로 한다. 서비

스 기업을 스킬 활용과 노동시간 활용이 평균 이하이거나 초과인 기업으로 구분한다. 스킬 활용은 스킬 미스매치 중 스킬 저활용(under utilization of skill)을 측정하는데, G3에서 ① 또는 ③을 응답한 경우 100%, ②를 응답한 경우 G3-1의 값이다. 즉 본인의 업무가 자신이 가진 스킬 수준에 비해 얼마나 적합한지(혹은 과잉 스킬인지) 측정하였다. 과소 스킬인 경우는 적합한 것으로 보아 100%의 값을 주었다. 노동시간 활용은 몰입해서 일한다고 가정하면 전체 업무 시간 중 몇 %가 필요한지(G5), 즉 실질노동시간으로 측정한다. 즉 하루 노동시간을 실제 노동을 위해서 얼마나 활용하는지 측정하는데, 이는 일터에서의 몰입 혹은 동기부여와 관련이 있다. 추가로 일터의 스킬 활용 정도를 측정하기 위해 핵심 직종의 업무를 신입 직원이 한다면 원활하게 수행하기 위해서 몇 년이 걸리는지, 즉 숙련극대기간(G8) 문항을 활용하여 고스킬 일터와 저스킬 일터로 구분한다. 또 전체 업무 시간 중 몇 %가 단순 반복 업무를 처리하는 데 보내는지(G7) 문항 역시 활용하는데, 이 역시 노동자의 역량 활용과 관련이 있다.

기업이 대기업일수록, 정부 지원을 받을수록, 일터에서 역량 활용이 많을수록 기업은 노동자의 교육훈련 투자에 더 많은 관심을 가지고 지원할 것으로 예상된다.

1. 교육훈련 실시 기업 비중

<표 5-1>은 기업이 재직자를 대상으로 교육훈련을 실시한 기업의 비중이다. 즉 재직자가 단 한 번, 단 한 시간이라도 교육훈련에 참여하였다면 교육훈련을 실시한 기업으로 집계된다. 교육훈련은 집체 또는 원격 훈련, 현장훈련(OJT), 체계적 현장훈련(S-OJT), 근로자의 자기계발을 지원[18]한 경우로 구분된다. 이상의 교육훈련 중 하나라도 참여한 경우 전체

18) 노동부의 '기업직업훈련실태조사'의 정의에 따르면 자기계발 지원은 근로자 개인이 자신의 업무능력 향상을 목적으로 훈련의 종류, 시간, 장소 등을 스스로 계획하고 관리하는 개인 학습 활동을 지원한 경우를 말한다. 구체적으로 수강료 등 금전적 지원, 사내 자율적 학습조직 등 지원, 업무시간 배려, 교육훈련기관 등에 관한 정보 제공, 교육훈련휴가(유급 및 무급) 부여, 경력·컨설팅 실시, 이 외에도 근로자 자기계발에 대한 회사의 금전적 시간적 지원을 모두 의미한다.(오계택 외,

〈표 5-1〉 서비스업의 교육훈련 실시 기업 비중

(단위 : %)

		교육훈련 구분	재직 근로자
전 체		전 체	85.4
		집체 또는 원격	72.6
		OJT	59.5
		S-OJT	50.4
		자기계발	50.0
기업 규모	300인 미만 (비중 : 79.4%)	전 체	85.1
		집체 또는 원격	73.2
		OJT	56.6
		S-OJT	47.3
		자기계발	49.4
	300인 이상 (비중 : 20.6%)	전 체	86.4
		집체 또는 원격	70.4
		OJT	70.7
		S-OJT	62.3
		자기계발	52.0
정부 지원	미지원 (비중 : 61.3%)	전 체	76.1
		집체 또는 원격	59.7
		OJT	51.0
		S-OJT	41.5
		자기계발	36.9
	지원 (비중 : 38.7%)	전 체	100.0
		집체 또는 원격	93.0
		OJT	72.9
		S-OJT	64.5
		자기계발	70.6
스킬 활용 (평균 97.6%)	상 (비중 : 94.2%)	전 체	85.3
		집체 또는 원격	72.3
		OJT	59.9
		S-OJT	50.7
		자기계발	50.3

2019: 86).

〈표 5-1〉의 계속

		교육훈련 구분	재직 근로자
스킬 활용 (평균 97.6%)	하 (비중 : 5.8%)	전 체	87.3
		집체 또는 원격	77.4
		OJT	52.4
		S-OJT	46.0
		자기계발	44.5
실질노동시간 (평균 81.5%)	상 (비중 : 42.4%)	전 체	86.0
		집체 또는 원격	73.9
		OJT	58.9
		S-OJT	50.7
		자기계발	50.1
	하 (비중 : 57.6%)	전 체	84.9
		집체 또는 원격	71.7
		OJT	59.9
		S-OJT	50.2
		자기계발	49.9
숙련 극대 기간 (평균 1.4년)	상 (비중 : 35.7%)	전 체	87.4
		집체 또는 원격	73.4
		OJT	23.7
		S-OJT	51.3
		자기계발	62.8
	하 (비중 : 64.3 %)	전 체	84.3
		집체 또는 원격	72.2
		OJT	39.5
		S-OJT	49.9
		자기계발	42.8
단순 반복 노동시간 (평균 48.9%)	상 (비중 : 53.3%)	전 체	82.7
		집체 또는 원격	71.7
		OJT	58.8
		S-OJT	49.4
		자기계발	41.5
	하 (비중 : 46.7%)	전 체	88.4
		집체 또는 원격	73.7
		OJT	60.2
		S-OJT	51.6
		자기계발	59.7

자료 : 저자 작성.

로 집계된다.

전체 서비스 기업 기준, 집체와 원격훈련에는 72.6%, OJT는 59.5%, S-OJT는 50.4%, 자기계발은 50.0%이다. 이러한 교육훈련 중 하나에라도 재직자가 참여한 기업의 비중(전체)은 85.4%이다. 즉 상당수의 기업은 어떠한 형태로든 지난 1년간 노동자의 교육훈련을 지원한 것이다. 여전히 전통적인 교육훈련 방식인 집체와 원격훈련 실시가 많지만, 근로자 주도적인 자기계발 역시 상당한 지원이 이루어지고 있는 것이 특징적이다.

기업 규모별로 보면 300인 미만과 이상이 각각 집체와 원격훈련은 73.2%와 70.4%, OJT는 56.6%와 70.7%, S-OJT는 47.3.%와 62.8%, 자기계발은 49.4%와 52.0%이다. 전체는 85.1%와 86.4%이다. 즉 모든 종류의 교육훈련(집체 또는 원격 훈련 제외)에서 300인 이상이 미만에 비해 더 큰 값을 보인다. 다만 어느 하나의 교육훈련이라도 받는 전체의 경우 그 격차가 작다.

정부 지원 여부로 보면 모든 영역에서 정부 지원을 받은 경험이 있는 기업이 그렇지 않은 기업보다 노동자에게 더 많은 교육훈련 기회를 제공한다. 그리고 이 격차는 기업 규모별 격차보다 더욱 뚜렷하다. 따라서 정부 지원을 통해 중소기업의 교육훈련 참여를 보다 촉진하여 대기업과의 격차를 줄여 나갈 수 있는 것으로 보인다.

일터에서 실질노동시간이 더 길수록(동기부여 되어 몰입해서 일하는 시간이 더 길다) 더 많은 교육훈련 기회를 가지는 것으로 보이지만, 기업 규모나 정부 지원에 비해 뚜렷한 차이가 확인되지는 않는다. 스킬 활용은 값이 클수록 OJT, S-OJT, 자기계발의 경우 더 많은 교육훈련 기회를 가지지만, 집체와 원격훈련은 뚜렷한 차이가 확인되지 않는다. 한편 업무의 숙련 극대 기간이 길수록, 단순 반복 노동시간이 짧을수록 대체로 더 많은 교육훈련 기회를 가지는 것으로 보인다. 참고로 실질노동시간, 스킬 활용, 숙련 극대 기간, 단순 반복 노동시간의 상하는 모두 평균값을 기준으로 이하(하)와 초과(상)로 구분하였다.[19] 관련한 평균값은 <표 5-1>에

19) 이 실태조사에서 평균값은 스킬 활용은 97.6%, 실질노동시간은 81.5%이다. 즉 100인 이상 서비스 기업의 노동자들은 평균적으로 자신의 스킬 수준에 맞는 업무에 종사하며 업무에도 상당히 몰입하고 있는 것으로 보인다. 다만 이러한 조사

명시되어 있다.

요컨대 대기업일수록, 교육훈련과 관련하여 정부 지원의 경험이 있을수록, 노동자의 역량 활용 기회가 더 많은 일터일수록 기업은 더 많은 교육훈련을 실시하는 것으로 보인다. 다만 교육훈련의 유형에 따라 차이가 확인된다.

2. 교육훈련 시간

<표 5-2>는 신입사원과 재직자의 교육훈련 시간(F2)이다. 교육훈련은 집체훈련에 한정한다. 신입사원 입사 시 교육훈련 시간(28.5시간)이 재직자 연평균 교육훈련 시간(15.8시간)보다 두 배 가까이 더 길다. 기업 규모가 크고, 정부 지원 경험이 있을수록 교육훈련 시간이 더 길다. 신입사원의 경우 스킬 활용이 더 많은 기업일수록 더 긴 교육훈련 시간을 가지지만 재직자는 그렇지 않다. 일터의 스킬 수요가 높을수록 신입사원에게는 확실히 더 많은 집체훈련을 시키지만 재직자의 경우는 꼭 그렇다고 볼 수 없는 것이다. 재직자의 경우 일터의 스킬 수요와 자신이 보유한 스킬 간에 격차가 있더라도 집체훈련이 아닌 다른 방법으로 이를 극복하고 있는 것으로 보인다. 혹은 일터에서 스킬 수요와 공급의 격차는 주로 입사 초기 신입사원의 경우 발생하고, 이후에는 빠르게 해소되어 재직자 일반의 문제는 아닌 것으로 판단할 수도 있다.

앞서 “핵심 직종의 업무를 신입 직원이 한다면 원활하게 수행하기 위해서 몇 년이 걸리는지(G8)” 숙련 극대 기간 문항의 응답 평균은 1.4년이라고 하였다. 한국의 서비스 기업은 100인 이상의 어느 정도 규모가 된다고 하더라도 매우 저스킬 요구 일터임을 알 수 있다. 업무를 시작한 지 1~2년이 지나면 이미 숙련의 극댓값에 도달한다는 것은 사실상 일터의 스킬 요구가 매우 낮다는 것을 의미한다. 이러한 노동과정이라면 기업의

결과가 응답자의 주관성이 완전히 배제되었다고 보기는 어렵다. 왜냐하면 숙련 극대 기간의 경우 1.4년으로 전형적인 저스킬 일터의 특성을 보여 주고 있으며, 단순 반복 노동시간 역시 48.9%로 상당하기 때문이다. 또 앞 절의 국제비교 결과에서는 한국 노동자의 역량 활용이 상대적으로 저조한 것 역시 이러한 가능성을 제기한다고 볼 수 있다.

교육훈련 투자는 신입 직원 단계에서 주로 발생하는 것이 타당하다. 이 설문에서는 스킬 활용에 대한 상하 판단이 해당 기업 일터의 평균을 전체 서비스 기업의 평균과 비교하는 것이기 때문에, 스킬 활용이 더 높은 기업이라고 하더라도 여전히 낮은 저스킬 요구 일터로서 그것은 신입 직원에 한정하여 더 많은 교육훈련을 시킬 동기로만 작동하는 것으로 보인다.

이러한 저스킬 일터의 특성과 그로 인한 낮은 교육훈련 수요는 다른 설문 문항을 통해서도 드러난다. 실태조사 문항 중 '나는 현재의 일보다 더 어려운 일을 할 수 있는 능력을 가지고 있다(G1)'는 문항에 '그렇다(78.2%)'가 '그렇지 않다(21.8%)'에 비해 압도적으로 높다. 또 '나는 현재 업무를 전반적으로 무리 없이 수행하기에는 능력이 부족해서 추가적인 교육훈련을 받아야 한다는 문항(G2)' 역시 '그렇다(14.7%)'에 비해 '그렇지 않다(85.3%)'가 압도적으로 높다.

한편 숙련 극대 기간이 길수록, 단순 반복 노동시간이 짧을수록 교육훈련 시간이 더 길다. 이 경우 역시 신입사원이 재직자보다 격차가 뚜렷하

〈표 5-2〉 서비스업 근로자의 연평균 집체훈련 교육훈련 시간

(단위 : 시간)

		재직자 교육훈련 시간	신입사원 교육훈련 시간
전 체		15.8	28.5
기업 규모	300인 미만	15.1	26.2
	300인 이상	18.4	37.3
정부 지원	미지원	10.2	19.0
	지원	24.6	43.5
스킬 활용	상	15.7	28.8
	하	17.0	22.9
실질노동시간	상	16.5	33.7
	하	15.2	24.6
숙련 극대 기간	상	19.3	40.0
	하	13.8	22.1
단순 반복 노동시간	상	13.5	23.2
	하	18.4	34.5

자료 : 저자 작성.

다. 신입사원과 재직자 모두 실질노동시간 역시 더 길수록 교육훈련 시간이 더 길다. 즉 몰입하여 더 동기부여가 되는 경우라면 신입사원이건 재직자건 상관없이 더 긴 교육훈련 시간과 상관관계를 가지는 것이다. 다만 이 경우에도 재직자에 비해 신입 직원이 보다 뚜렷한 차이를 보인다.

보다 고스킬을 요구하는 일터이고, 업무에 몰입하도록 동기부여하는 일터일수록 신입 직원에게 교육훈련을 더 시켜 역량을 강화해야 할 필요성이 재직자보다 더 큰 것이다. 스킬 활용과 실질노동시간을 모두 아우르는 역량 활용 전체의 관점에서 보면 역량 활용이 더 많을수록 교육훈련을 더 시킬 동기가 기업에 있다는 것을 알 수 있다. 다만 숙련 극대화에 도달하는 기간이 1.4년에 불과한 한국 서비스 기업의 저스킬 일터 특성과 함께 해석해 본다면 교육훈련 투자가 신입사원 단계에서는 어느 정도 상대적 차이를 일으키기는 하지만, 입사 이후 상당한 시간이 흐른 재직자 차원에서는 그렇게 뚜렷한 차이를 보이지는 못한다고 볼 수 있다.[20]

3. 교육훈련 성과

<표 5-3>은 교육훈련의 성과(F5)이다. 이 실태조사에서는 교육훈련(집체훈련, 원격훈련, OJT, 자기계발 지원)이 재직자의 직무능력 향상(F5_1)과 동기부여 및 사기제고(F5_2)에 얼마나 효과가 있는지 5점 척도로 측정한다. 아래는 5점 척도를 역코딩한 값으로 그 값이 클수록 효과가 높다. 교육훈련 성과는 직무능력 향상과 동기부여 및 사기제고 모두 전체 평균 3.6점으로 효과는 보통이거나 약간 있다고 볼 수 있다. 이처럼 낮은 교육훈련 성과는 앞서 문제 제기한 한국 서비스 기업의 저스킬 일터 특성과 관련 있을 것이다. 또 기업 규모가 클수록, 교육훈련의 정부 지원 경험이 있을수록, 노동자의 역량 활용 기회가 더 많은 일터일수록 효과는 더 크다. 특히 고스킬을 요구하는 숙련 극대 기간이 긴 일터일수록 교육훈련이 직무능력 향상에 미치는 효과가 뚜렷하다.

---

20) 스킬 활용과 실질노동시간을 곱하여 역량 활용 지수를 만들고, 이를 평균 기준으로 상과 하 두 그룹으로 나눌 경우 신입사원의 교육훈련은 상과 하 각각 30.6시간, 23.4시간이고, 재직자는 16.1시간과 15.0시간으로 격차가 확연히 줄어든다.

〈표 5-3〉 서비스업 근로자의 교육훈련 성과

(단위 : 점수)

		직무능력 향상	동기부여 및 사기제고
전 체		3.6	3.6
기업 규모	300인 미만	3.6	3.5
	300인 이상	3.7	3.7
정부 지원	미지원	3.5	3.4
	지원	3.8	3.7
스킬 활용	상	3.6	3.6
	하	3.4	3.4
실질노동시간	상	3.6	3.6
	하	3.6	3.5
숙련 극대 기간	상	3.7	3.6
	하	2.4	3.5
단순 반복 노동시간	상	3.5	3.4
	하	3.7	3.7

자료 : 저자 작성.

제4절 교육훈련 투자 결정 요인 실증분석

이 항에서는 본격적으로 교육훈련 투자 결정 요인을 실증분석해 본다. <표 5-4>는 분석에 활용된 변수를 정리한 것이다. 종속변수는 크게 기업의 교육훈련 실시 여부, 교육훈련 시간, 교육훈련 성과이다. 설명변수는 제조업의 일터혁신을 분석한 오계택 외(2019)와 최대한 동일하게 하였다. 다만 작년의 오계택 외(2019) 보고서는 제조업의 생산직 근로자를 대상으로 한 것이어서 올해의 서비스업 일터혁신 문항에 포함되지 않은 것이 있다. 또 올해의 서비스업 실태조사에서는 노동자의 역량 활용에 대한 문항이 추가되었다. 교육훈련을 통해 길러진 역량의 전이 가능성, 이직 가능성, 노사 간 신뢰, 업무에서 노동자의 자기결정권, 근속연수 등은 올해의 분석에도 포함된다. 관련 변수에 대한 자세한 이론적 근거 및 설명은 오계택 외(2019)를 참고할 수 있다.

〈표 5-4〉 교육훈련 투자 실증분석에 활용되는 변수 설명 및 측정 방법

대분류	변수명	변수 설명 및 측정 방법
종속변수	교육훈련 참여 여부	*E2 : 집체+원격 *F3 : OJT *F3_1 : S-OJT *F4 : 자기계발 집체+원격, OJT, S-OJT, 자기계발 교육훈련 중에서 한 번이라도 참여하면 교육훈련을 실시한 것으로 함
	집체 또는 원격 훈련 실시 여부	E2 : 예=1, 아니요=0
	OJT 실시 여부	F3 : 예=1, 아니요=0
	S-OJT 실시 여부	F3-1 : 예=1, 아니요=0
	자기계발 지원 여부	F4 : 예=1, 아니요=0
	재직자 교육훈련 시간	F2_2 활용 : 재직자 기준 참여자당 집체훈련 시간
	신입사원 평균 교육훈련 시간	F2_1 활용 : 신입사원 기준 참여자당 집체훈련 시간
	직무능력 향상	F5_1 : 효과가 전혀 없음=1, 효과가 거의 없음=2, 보통=3, 효과가 약간 있음=4, 효과가 매우 높음=5 단, 교육훈련은 집체 또는 원격훈련, OJT, 자기계발
	동기부여 및 사기제고	F5_2 : 효과가 전혀 없음=1, 효과가 거의 없음=2, 보통=3, 효과가 약간 있음=4, 효과가 매우 높음=5 단, 교육훈련은 집체 또는 원격훈련, OJT, 자기계발
설명변수 및 통제변수	정부 지원 여부	F6 : 정부 지원=1, 정부 미지원=0
	기업 규모	A2 활용 : 전체 근로자 수(2019년 12월 말 기준) 300인 이상=1, 300인 미만=0
	노조 유무	A6 활용 : 있다=1 없다=0
	기술연구소 유무	A7 활용 : 있다=1 없다=0
	교육훈련 동종 업계 유용성	G9 : 교육훈련을 통해 길러진 역량이 동종 업계에서 얼마나 유용한지에 대한 5점 척도
	이직 가능성	G10 : 전혀 그렇지 않다=1, 그렇지 않다=2, 보통=3, 그렇다=4, 매우 그렇다=5
	신뢰	근로자의 경영진 신뢰, 경영진의 회사 근로자 신뢰, 근로자 간 신뢰에 대한 5점 척도를 역코딩하여 평균 (G11_1)R+G11_2)R+G11_3)R)/3

〈표 5-4〉의 계속

대분류	변수명	변수 설명 및 측정 방법
설명변수 및 통제변수	임금 수준	G12 : 동종 업계 평균보다 매우 낮음=1, 동종 업계 평균보다 조금 낮음=2, 동종 업계 평균 수준=3, 동종 업계 평균보다 조금 높음=4, 동종 업계 평균보다 매우 높음=5
	자기결정권	G13 : 업무수행 방식, 과정, 수행속도에 대해 직접 결정할 수 있는 여부에 대한 5점 척도를 역코딩
	근속연수	G14 : 근로자의 평균 근속연수
	스킬 활용	스킬 활용 : G3-1, 단, G3에서 ① 또는 ③일 때 100
	숙련 극대 기간	업무 원활 수행 기간, G8 활용 : 연으로 환산
	실질노동시간	G5
	단순 반복노동 시간	G7
	산업 더미 (기준 : ⑫)	A3 활용하여 표준산업대분류로 취합 ① 도매 및 소매업 ② 운수 및 창고업 ③ 숙박 및 음식점업 ④ 정보통신업 ⑤ 금융 및 보험업 ⑥ 부동산업 ⑦ 전문, 과학 및 기술 서비스업 ⑧ 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업 ⑨ 교육 서비스업 ⑩ 보건업 및 사회복지 서비스업 ⑪ 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업 ⑫ 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업

자료 : 저자 작성.

<표 5-5>는 실증분석 결과이다. 모델(1)은 교육훈련 전체 실시 여부, 모델(2)는 집체 및 원격 훈련 실시 여부, 모델(3)은 OJT 실시 여부, 모델(4)는 S-OJT 실시 여부, 모델(5)는 자기계발 지원 여부를 종속변수로 한 로짓분석을 하였다. 단, 모델(1)의 경우 교육훈련을 받은 경우만 정부 지원 여부에 응답할 수 있기 때문에 설명변수에서 정부 지원 여부는 포함하지 않았다. 추정값은 한계효과이고 가중치를 고려하였다. 모델(6)은 재직자 교육훈련 시간(집체훈련 한정), 모델(7)은 신입사원 교육훈련 시간(집체훈련 한정), 모델(8)은 교육훈련을 통한 직무능력 향상 효과, 모델(9)는 교육훈련을 통한 동기부여 및 사기제고 효과이다. 추정은 선형회귀분석[21]이며 역시 가중치를 고려하였다.

21) 모델(6)과 (7)의 경우 토빗분석을, 모델(8)과 (9)는 순서형 로짓분석을 실시해 볼 수도 있다. 분석 결과는 크게 차이가 나지 않는다.

구체적인 실증분석 결과는 다음과 같다. 우선 모든 모델에서 정부 지원의 효과가 통계적으로 유의한 양의 값이 추정된다. 즉 정부 지원을 받은 기업이 그렇지 않은 기업에 비해 교육훈련에 참여할 확률이 더 크고 시간도 길다. 교육훈련의 성과 역시 긍정적이다.

기업 규모의 경우 300인 이상일수록 모델(3) OJT, 모델 (4) S-OJT, 모델(7) 신입사원 집체 교육훈련 시간, 모델(8)과 모델(9)인 교육훈련 성과에서 통계적으로 유의하게 양의 값이 추정된다. 노조가 있는 경우는 대부분의 모델에서 통계적으로 유의한 양의 값이 추정된다. 다만 S-OJT와 신입사원 집체 교육훈련 시간에서는 양의 값이 추정되긴 하지만 통계적 유의성은 없다. 기술연구소가 있는 경우 대체로 양의 값이 추정되지만 통계적 유의성은 모델(1) 교육훈련 전체 실시 여부, 모델(2) 집체 또는 원격훈련 실시 여부, 모델(6) 재직자 집체 교육훈련 시간에서만 확인된다. 요컨대 기업 규모가 크고, 노조가 있고, 기술의 중요성을 강조하는 기업일수록 서비스 기업의 교육훈련 투자에 긍정적이지만, 교육훈련의 방식에 따라 상당한 차이가 있는 것으로 보인다. 서비스 업종에서 기업의 규모는 생산성의 중요한 대리지표이고, 노조의 존재는 일터에서 노동자의 발언권과 관련이 있고, 기술연구소는 기업의 기술 수준과 관련이 있다고 한다면, 서비스 업종에서는 기술-숙련-발언권 간에 생산성을 매개로 어느 정도 상호보완성이 작동한다고 볼 수 있다. 역으로 기술 수준이 낮고, 노동자의 발언권이 부족한 저생산성 일터의 경우 노동자에 대한 교육훈련 투자 역시 취약하다는 해석이 가능하다.

본 연구에서도 오계택 외(2019)에서처럼 기업의 교육훈련 투자를 통해 형성되는 숙련이 얼마나 전이 가능한지, 그로 인해 시장실패가 발생하는지 실증분석 결과를 통해 확인된다. 우선 교육훈련을 통해 길러지는 역량이 동종 업계에 유용한 정도가 더 크더라도 기업의 교육훈련에 통계적으로 유의하게 부정적인 영향을 미치지는 않는다. 즉 교육훈련 투자를 통해 길러지는 역량이 해당 기업에서만 유용(specific)하지 않고 동종 업계에서 유용(general 혹은 transferable)하더라도 기업은 교육훈련 투자를 줄이지 않고 오히려 증대시킨다. 특히 모델(5)인 자기계발 지원에서는 통계적으로 유의한 양의 값이 확인된다.

〈표 5-5〉 교육훈련 투자 결정 요인 실증분석 결과

종속변수	(1) 교육훈련 실시 여부	(2) 집체 및 원격 실시 여부	(3) OJT 실시 여부	(4) S-OJT 실시 여부	(5) 자기계발 지원 여부
정부 지원 (지원받음=1)	- -	0.3222*** (0.0266)	0.2304*** (0.0370)	0.2463*** (0.0384)	0.3160*** (0.0393)
기업 규모 (300인 이상=1)	0.0133 (0.0245)	-0.0476 (0.0378)	0.1289*** (0.0383)	0.1391*** (0.0410)	0.0169 (0.0481)
노조 유무 (노조 있음=1)	0.0717** (0.0324)	0.1405*** (0.0349)	0.0791* (0.0457)	0.0504 (0.0467)	0.1212** (0.0577)
기술연구소 유무 (연구소 있음=1)	0.0474* (0.0254)	0.0724** (0.0359)	0.0148 (0.0554)	0.0232 (0.0579)	0.0392 (0.0698)
교육훈련 동종 업계 유용성	0.0324*** (0.0125)	0.0255 (0.0160)	0.0296 (0.0202)	0.0207 (0.0209)	0.0457* (0.0244)
이직 가능성	-0.0117 (0.0141)	-0.0443** (0.0176)	0.0102 (0.0221)	0.0058 (0.0227)	-0.0345 (0.0253)
신뢰	0.0261 (0.0214)	0.0307 (0.0246)	0.0463 (0.0312)	0.0631** (0.0319)	0.0870** (0.0341)
임금 수준	-0.0067 (0.0173)	-0.0034 (0.0207)	-0.0448* (0.0254)	-0.0541** (0.0261)	-0.0332 (0.0300)
자기결정권	-0.0028 (0.0161)	0.0294 (0.0180)	-0.0485** (0.0238)	-0.0239 (0.0241)	0.0265 (0.0250)
근속연수	-0.0006 (0.0045)	0.0003 (0.0048)	-0.0085* (0.0051)	-0.0049 (0.0053)	-0.0046 (0.0062)
스킬 활용	-0.0011 (0.0010)	-0.0017 (0.0012)	0.0013 (0.0018)	0.0001 (0.0018)	0.0004 (0.0021)
숙련 극대 기간	0.0034 (0.0115)	0.0007 (0.0130)	0.0124 (0.0161)	0.0034 (0.0153)	0.0424** (0.0179)
실질노동시간	0.0005 (0.0009)	0.0001 (0.0011)	0.0007 (0.0014)	0.0016 (0.0015)	-0.0018 (0.0016)
단순 반복 노동 시간	-0.0010** (0.0005)	-0.0002 (0.0006)	0.0002 (0.0008)	-0.0002 (0.0008)	-0.0017** (0.0008)
Constant	0.9954 (1.5934)	-0.2600 (1.1696)	-0.7579 (1.0805)	-1.2488 (1.0613)	-0.7287 (1.2199)
Observations	920	920	920	920	920

〈표 5-5〉의 계속

종속변수	(6) 재직자 교육훈련 시간	(7) 신입사원 교육훈련 시간	(8) 직무능력 향상	(9) 동기부여 및 사기제고
정부 지원 (지원받음=1)	13.5175*** (2.0661)	24.5103*** (4.9890)	0.2481*** (0.0585)	0.2316*** (0.0576)
기업 규모 (300인 이상=1)	1.6789 (2.4457)	11.0102* (5.8965)	0.1579** (0.0695)	0.1750** (0.0685)
노조 유무 (노조 있음=1)	6.1762** (2.4729)	3.5082 (5.9734)	0.1879*** (0.0721)	0.1558** (0.0710)
기술연구소 유무 (연구소 있음=1)	5.8302* (3.1046)	-2.4685 (7.5168)	0.0122 (0.0870)	0.0409 (0.0857)
교육훈련 동종 업계 유용성	1.2614 (1.0465)	0.0370 (2.5288)	0.0781** (0.0305)	0.0803*** (0.0300)
이직 가능성	-1.0442 (1.1058)	1.0271 (2.6711)	-0.0202 (0.0321)	-0.0448 (0.0316)
신뢰	4.3808*** (1.6352)	3.6073 (3.9512)	0.2528*** (0.0471)	0.2591*** (0.0463)
임금 수준	2.2159* (1.3168)	0.8542 (3.1816)	-0.0532 (0.0382)	-0.0388 (0.0376)
자기결정권	2.0104* (1.1647)	1.4724 (2.8131)	0.0894*** (0.0343)	0.0989*** (0.0338)
근속연수	0.0547 (0.2733)	1.0763 (0.6605)	-0.0004 (0.0084)	-0.0019 (0.0083)
스킬 활용	-0.0985 (0.0915)	0.0846 (0.2212)	0.0015 (0.0026)	0.0002 (0.0026)
숙련 극대 기간	-0.4761 (0.8037)	0.7293 (1.9420)	-0.0165 (0.0232)	-0.0095 (0.0229)
실질노동시간	0.0303 (0.0732)	0.4096** (0.1769)	-0.0021 (0.0021)	-0.0027 (0.0021)
단순 반복 노동시간	-0.0284 (0.0391)	-0.1326 (0.0946)	-0.0026** (0.0011)	-0.0027*** (0.0011)
Constant	2.6028 (14.1633)	-52.6918 (34.2276)	2.5258*** (0.4148)	2.6038*** (0.4084)
Observations	918	919	789	789

주 : 산업 구분은 더미변수로 통제하였고, 추정 결과는 지면 관계상 생략하였음.
Standard errors in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.
자료 : 저자 작성.

또한 모델(8)과 모델(9)에서처럼 교육훈련 성과 역시 통계적으로 유의한 양의 값이 확인된다. 교육훈련을 받아 역량이 높아진 경우 다른 기업으로 이직할 가능성 높아지더라도 이것이 유의하게 기업의 교육훈련 투자를 저하시키지는 않는 것으로 보인다. 다만 모델(2)의 집체 또는 원격훈련에서는 통계적으로 유의한 음의 값이 추정되고 나머지 모델에서는 방향이 일관되지 않는다. 흥미로운 것은 노사 간, 노동자 간 신뢰 수준이 높은 일터에서는 일관되게 모든 모델에서 양의 값이 추정되고 대부분의 모델에서 통계적 유의성도 확인된다.

이러한 추정 결과는 기업의 교육훈련 투자 결정에서 손익계산의 합리성 기반 설명 방식 외에 신뢰라는 요인 역시 중요함을 의미한다. 이는 오계택 외(2019)의 제조업 일터혁신에서도 동일하게 확인된 바이기도 하다. 반가운 외(2018)에서도 마찬가지의 실증분석 결과가 확인된 바 있다. 교육훈련 투자로 인해 길러지는 숙련이 전이 가능성을 갖더라도 이로 인한 시장 실패는 노사 간 신뢰를 통해 충분히 극복될 수 있는 것이다. 오계택 외(2019)에서도 강조한 것처럼 한국 기업의 낮은 교육훈련 투자 문제는 노사 간 신뢰의 부족이지 합리성의 부족이 아닌 것이다.

역량 수준을 고려한 임금 수준이 동종 업계 평균보다 높더라도 이것이 기업의 교육훈련 투자에 미치는 영향 역시 일관되지 않다. 모델(1)~모델(5)의 교육훈련 실시 여부 모델에서는 음의 값이 모델(6)과 모델(7) 같은 교육훈련 시간 모델에서는 양의 값이 추정된다. 일반적인 교육훈련의 시장 실패 이론에서는 교육훈련을 통해 길러지는 역량이 노동자의 임금으로 상당 부분 귀속될 경우 기업은 교육훈련 투자를 주저하게 된다. 하지만 이 연구의 실증 결과는 이러한 손익계산에 기반한 합리성에 의한 시장 실패 모델을 뚜렷이 지지하지 않는 것이다. 다만 이러한 추정 결과가 교육훈련 투자 의사결정에서 합리성을 완전히 부정한다는 뜻은 아니다. 손익계산이라는 합리성 요인과 신뢰라는 요인이 함께 작동한다는 의미이다.

한편 모델(3) OJT와 모델(4) S-OJT에는 임금이 높을수록 통계적으로 유의한 부정적 영향을, 모델(6) 재직자 집체훈련 시간에는 통계적으로 유의한 긍정적 영향을 미친다. 이러한 추정 결과는 OJT와 S-OJT는 기업의 특수적 스킬과 관련이 있고, 집체훈련은 일반적 스킬과 상당한 관련을 가

지기 때문으로 보인다. 즉 기업이 일반적 스킬을 향상시키는 교육훈련에 투자할 경우 동종 업계 대비 높은 임금이 특수적 스킬의 경우 보다 긍정적으로 작동하는 것이다. 이는 충분히 합리성 차원에서 설명 가능하다. 높은 임금이 이직 가능성을 줄여 주고, 이는 기업 입장에서 재직자에 대한 일반 스킬 투자를 가능케 한다. 다만 OJT와 S-OJT가 저임금과 관련되는 것은 이러한 훈련이 집체훈련보다 한국적 맥락에서 제대로 된 품질을 담보하지 못한 훈련이기 때문이기도 하다. 즉 동종 업계 대비 낮은 임금을 제공할 수밖에 없는 일터에서는 주로 저가의 현장훈련 중심으로 교육훈련이 이루어진다는 해석이 가능한 것이다.

한편 노동자의 업무수행에 대한 자기결정권이 커질수록 서비스 기업은 모델(6) 재직자의 집체 교육훈련 시간을 통계적으로 유의하게 늘린다. 모델(8)과 모델(9)의 교육훈련 효과 역시 마찬가지이다. 이러한 추정 결과는 제조업을 분석한 오계택 외(2019)에서와 마찬가지로 서비스업 역시 일터에서 노동자들에게 보다 많은 권한을 주는 것이 노동자의 역량 강화 전략과 상호보완성을 가지는 것으로 해석 가능하다. 다만 모델(3) OJT의 경우 통계적으로 유의한 음의 값이 추정되는데, OJT는 현장에서 위계성을 가지고 행해지는 훈련인 것과 상당한 관련을 가지기 때문으로 보인다. OJT 또는 S-OJT는 음의 값이, 집체 또는 원격훈련 실시 여부, 재직자와 신입사원 집체 교육훈련 시간에는 양의 값이 추정되는 것도 같은 맥락에서 해석 가능하다.

한편 근속연수는 여러 모델에서 통계적으로 유의하고 일관된 추정 결과가 확인되지 않는다. 근속연수가 길다면 충분히 더 많은 교육훈련 투자를 예상해 볼 수 있지만, 이는 신뢰 변수로 충분히 설명되었기 때문으로 보인다. 다만 모델(3) OJT에서는 통계적으로 유의한 음의 값이 추정되는데, 이는 앞서의 설명처럼 근속연수가 긴 작업장이 오히려 좋은 일터라면 이것이 한국적 일터 맥락에서 저비용 저품질 훈련인 OJT와는 역의 상관관계를 가지기 때문으로 보인다. 모델(6) 재직자 집체 교육훈련과 모델(7) 신입사원 집체 교육훈련에서는 통계적 유의성은 없지만, 양의 값이 추정되는 것도 이러한 맥락에서 해석 가능하다.

끝으로 역량 활용 변수들의 경우 스킬 활용 변수들은 모든 모델에서

통계적 유의성이 낮고, 모델별로 추정 부호 역시 일관되지 않다. 숙련 극대 기간은 모델(5) 자기계발 지원에서 통계적으로 유의한 양의 값이 추정된다. 즉 상당한 수준의 숙련에 도달하는 데 긴 시간이 걸리는 고스킬 일터일수록 그렇지 않은 일터보다 노동자의 자기계발에 기업이 더 지원하는 것이다. 일터에서의 몰입과 관련된 실질노동시간은 모델(7) 신입사원 집체 교육훈련 시간에서 통계적으로 유의한 양의 값이 추정된다. 즉 고몰입 인사 관행을 사용하는 기업의 경우 신입사원에 대해 더 많은 교육훈련 투자를 하는 것이다. 흥미로운 것은 모델(6) 재직자 집체 교육훈련 시간의 경우 양의 값이 추정되긴 하지만 통계적 유의성이 없다. 고몰입 인사 관행을 하더라도 집체 교육훈련 투자는 신입사원에 한정되고 이후 재직자 전체로까지 이어지지 않는 것이다. 근속과 직급이 올라갈수록 집체훈련이 아닌 다른 방식의 교육훈련이 더 필요했거나, 아니면 교육훈련 자체가 크게 필요하지 않았을 가능성이 모두 열려 있다.

관련하여 엄밀한 해석은 추후 보다 자세한 실태조사가 수행되거나 FGI 등 질적 조사를 통해 확인해 볼 수 있을 것이다. 다만 앞서의 추정 결과들과 함께 해석해 본다면 한국 서비스 기업의 일터가 가지는 저스킬, 저신뢰, 발언권의 부재 등이 중요한 원인으로 보인다. 이러한 해석은 모든 모델에서 단순 반복 노동시간이 음의 값이 추정되는 것으로도 지지된다. 단순 반복 업무를 많이 하는 저스킬 일터일수록 교육훈련 투자가 낮아지는 결과가 확인되는 것이다. 특히 모델(5) 자기계발 지원에서는 통계적으로 유의한 음의 값이 추정된다. 교육훈련의 성과 역시 통계적으로 유의한 음의 값이 추정된다.

제 6 장
결 론

제1절 연구의 요약

이 연구에서는 최근 급변하고 있는 서비스산업의 현황을 알아보고, 서비스업에서 어떠한 일터혁신이 이루어지고 있는지를 살펴보았다. 현재의 서비스산업 환경의 일부는 2020년 발생한 코로나19로 인한 것일 수 있고, 또 다른 부분들은 기술의 변화 등으로 인해 기존부터 누적돼 발생한 것일 수 있다. 그 원인이 무엇이든 서비스산업에 속한 기업이나 근로자들은 이러한 환경변화에 어떠한 방식으로든 적응하고자 노력을 해 왔을 것으로 보인다. 이러한 노력들의 결과가 서비스산업 일터혁신에 녹아 들어왔을 가능성이 높다. 따라서 이 연구에서는 실태조사를 통해 우리나라 서비스산업 일터혁신을 작업조직, 교육훈련, 인사관리 측면에서 파악하고 우리나라 서비스업 노동시장에 적합한 일터혁신 발전 방안을 제시하고자 하였다.

제2장에서는 서비스산업에서 왜 일터혁신이 필요한지, 이러한 일터혁신의 기대효과는 무엇인지를 살펴보았다. 비록 일터혁신이 제조업을 중심으로 발달하기는 하였지만 서비스업의 생산성 문제, 지식서비스업의 성장, 제조업과 서비스업의 융합 등으로 인해 점차 서비스산업에서도 일터혁신의 중요성이 높아지는 추세이다. 이러한 서비스업에서의 일터혁신

은 우리나라 서비스산업의 경쟁력을 높이고, 제조업과 서비스업의 균형 있는 발전에 공헌할 것으로 보인다.

우리나라 서비스업의 일터혁신은 한국기업혁신조사 등을 통해 살펴보면 서비스 상품 혁신과 프로세스 혁신이 약 42.5% 정도의 기업에서 이루어지고 있으며, 조직 혁신은 업무수행 방식의 변화, 부서 간 통합 및 업무 유연성 등의 수행 조직 변화, 외부 조직과의 이해 관계 변화 등을 통해 이루어지고 있는 것으로 보인다. 서비스업 일터혁신 사례로는 포스코 기업의 QSS를 적용한 '포항 설머리 물회 마을' 등을 들 수 있다. 해외의 서비스업 일터혁신은 일본의 우븐시티, 캐나다 토론토의 워터프런트, 핀란드 헬싱키의 칼라사타마 등을 들 수 있다.

제3장에서는 서비스산업을 대상으로 한 일터혁신 연구가 희소한 상황에서 본격적으로 이 산업의 일터혁신 현황과 일터혁신을 결정하는 요인, 그것이 경영 성과에 끼친 효과를 분석해 보았다. 우리는 일터혁신을 반테일러주의로 정의하고, 린 서비스와 자율작업팀을 서비스산업 일터혁신의 대표적인 유형으로 설정하였다. 그러나 고전적인 합리화 전략인 테일러주의 및 최근에 부상하고 있는 디지털 테일러주의의 현황과 성과까지 분석하였다.

분석 결과 발견된 대표적인 사실들을 정리해 보기로 하자. 첫째, 전통적인 합리화 전략 및 일터혁신의 각 유형을 결정한 변수들의 차이가 확인되었다. 테일러주의의 채택 정도에 가장 큰 영향을 끼친 변수는 관리 방식이었다. '직원들이 조직의 엄격한 관리체계 아래 예외 없이 정해진 근무 방식에 따라 일해야' 하는 조직일수록 테일러주의를 실행한 정도가 높게 나타났다.

디지털 테일러주의의 채택에 영향을 끼친 변수는 연구소 유무였으며, 린 서비스에 영향을 끼친 변수들은 기업 규모, 수출 비중, 숙련형성 방식, 노조 유무, 연구소 유무, 비정규직 비율이었다. 자율작업팀의 정도를 결정한 변수들은 인사관리 목표(직원의 동기와 자발적 노력 제고의 정도), 관리 방식(정해진 규칙에 얽매이기보다 자율적이고 유연하게 일하는 정도), 고객지향성, 비정규직 비율, 연구소 유무로 나타났다. 비정규직 비율 및 연구소가 린 서비스와 자율작업팀을 결정한 동일한 핵심 변수라는 것은

주목할 만하다.

둘째, 일터혁신 각 유형의 성과 차이가 확인되었다. 테일러주의는 노동생산성, 서비스 품질, 이직률 개선 및 업무 태도에 영향을 끼친 것으로 나타났으며, 고전적인 합리화 전략의 효과를 보여 준다고 판단된다. 디지털 테일러주의는 비용 절감, 노동생산성, 서비스 품질, 노사 신뢰에 영향을 끼친 것으로 나타났다.

린 서비스는 비용 절감, 서비스 품질, 이직률 개선, 노사 협력에 영향을 끼쳤다. 테일러주의나 자율관리팀보다 린 서비스 모델과 디지털 테일러주의가 비용 절감에 효과적이라는 것은 서비스업에서의 비용 절감을 위해서 린 서비스 및 디지털 테일러주의 모델이 빈번히 사용되고 있는 현상을 보여 준다. 또한 린 서비스 모델은 제조업에서의 린 생산과 달리 노사 협력에도 도움이 되는 것으로 나타났다. 제조업의 린 생산 모델은 대체로 노동강도의 강화를 초래하기 때문에 노동자의 저항과 무관심을 낳지만, 린 서비스는 제조업만큼 노동강도의 강화를 초래하지 않기 때문일 것이다. 린 서비스(t=12.1)를 채택한 정도가 높을수록 사업체의 환경변화에 따른 교육훈련의 실시 정도가 높게 나타났고, 서비스 과정에 문제점이 있을 경우 사원들 사이에서 문제의 원인과 대책이 논의되는 정도가 높으며, 지속적 개선의 정도도 높다는 분석 결과도 지적해 두어야 할 사실이다.

자율작업팀은 매출액, 노동생산성, 서비스 품질, 이직률 개선, 노사 협력에 영향을 끼쳤다. 특히 자율작업팀은 노동생산성과 서비스 품질, 이직률 개선, 노사 협력에 가장 큰 영향을 끼친 변수였다. 최근 3년 동안이 아니라 연간 이직률을 종속변수로 하여 분석하였을 때 오직 자율작업팀만이 이직률을 낮춘 유일한 일터혁신 모델이었다. 또한 자율작업팀을 도입할수록 사원들 사이에서 문제의 원인과 대책이 논의될 확률이 높은 것으로 나타났다. 지속적 개선을 결정한 가장 중요한 변수로 자율관리팀이 확인되었다는 사실도 주목할 만하다. 일반적으로 지속적 개선은 '린'의 원리인 것으로 알려져 있지만, 자율관리팀의 작업조직 디자인 원리인 사회기술 시스템론의 주요 원리 역시 지속적 개선인 것을 상기한다면 자연스러운 분석 결과라고 할 수 있을 것이다.

자율작업팀이 주요 경영 성과를 결정한 가장 중요한 변수라는 분석 결

과는 조성재(2012)의 연구와 배치되어 주목할 만하다. 사업체 패널을 이용하여 분석한 조성재의 연구에서는 “자율적 팀 방식이 혁신적이지 않은 것으로 드러났다”고 말하고 있지만, 우리 연구에서는 자율작업팀이 가장 혁신적인 일터혁신 유형인 것으로 나타났다.

셋째, 린 서비스의 일터혁신 정도가 10년 전에 비해 크게 확산되었다는 사실이다. 서비스산업의 일터혁신 동향과 관련하여 조성재의 연구에서 린 서비스의 한 가지 관행도 채택하지 않은 사업장의 비율은 50.3%, 절반 이상의 관행을 도입한 사업장의 비율은 10.5%에 달했다. 그러나 우리의 연구에서 한 가지 관행도 채택하지 않은 사업장의 비율은 12.65%, 14가지 작업 관행 중 8가지 이상의 작업 관행을 보통 이상으로 실시한 사업장은 32.83%에 이르렀다. 조성재는 “제조업에서 발전한 개념들이 역시 서비스업에 쉽게 적용되기 어렵다는 사실을 확인하게 된다”는 결론을 내렸지만, 10년 정도의 시간이 흐른 2020년에 이르러 서비스 업체의 경쟁이 치열해져 린 서비스의 혁신 기법들을 도입하지 않을 수 없는 상황을 보여 준다고 해석할 수 있다.

서비스업 일터혁신의 HR 측면 검토를 다룬 제4장에서는 HR과 일터혁신의 관계에 대한 축적된 접근, 즉 SHRM이 제시하는 일반적 모형에 의거한 일터혁신의 HR 구성 요소를 점검하고 해당 HR 구성 요소가 소정의 조직 성과에 미치는 효과를 검증하는 일반적 프로세스를 따르지는 않았다. 그보다 서론에서 밝힌 바와 같이 장의 목표를 코로나19 위기 속 한국 기업의 적응력(organizational adaptability)을 일터혁신의 관점에서 접근하고자 했다. 코로나 팬데믹 위기가 강제한 사회적 거리 두기, 그리고 사회적 거리 두기로 자연스럽게 고려될 수밖에 없는 시간 및 공간적 유연근무 조치는 사회적 거리 두기의 불가피성에도 불구하고 자연스럽게 시행되기는 어려웠다. 서비스산업의 특수한 성격인 대면성으로 인한 사회적 접촉과 현장 서비스의 불가피함을 인정하더라도 팬데믹 이후 유연근무 시행의 확산 속도와 범위는 예상처럼 빠르거나 넓지 않았다. 이는 팬데믹 속 자발적 규율에 맡겨진 사회적 거리 두기 환경에서 유연근무 시행은 조직 구성원의 니즈와는 무관하게 경영진의 선택에 가까웠다고 할 수 있다. 이 장에서는 기업 조직과 사업의 정상 가동을 위험에 빠뜨리는 경제적,

사회적, 환경적 위기가 상시화되고 있는 21세기 기업 조직, 나아가 일터의 핵심적 혁신 과제는 위기에 대한 대응력이 되어야 한다고 보고, 팬데믹 위기 상황에서 일터 및 HR 대응력을 측정할 수 있는 변수로 유연근무제의 실질적인 도입과 지속성을 삼아 분석했다.

분석의 초점은 이 대응력에 영향을 미치는 요인과 이 대응력의 결과로서 조직의 성과를 검증하는 데 두었다.

분석 결과 우선 위기에 대한 일터 HR 대응력으로서의 유연근무제도 시행은 조직의 재무적 성과, 노동생산성 성과, 혁신 성과, 조직 구성원의 안정화(간접적으로는 만족도 효과)에 공히 통계적으로 유의한 수준에서 긍정적인 효과를 보여 주었다. 다수의 조직이 유연근무제도 도입의 효과를 긍정적으로 보고 있지는 않은 상황에서 경험한 조직의 이러한 결과가 함의하는 바가 크다.

제5장에서는 PIAAC 자료를 활용하여 한국 서비스업 노동자의 역량을 국제비교하고, 이 연구를 위해 별도로 개발한 실태조사 자료를 활용하여 국내 서비스 기업의 교육훈련 투자 결정 요인을 실증분석해 보았다. 일터혁신 측면에서는 한국 서비스업 노동자 개개인의 역량 축적 수준뿐만 아니라 일터에서의 역량 활용 정도가 중요하기 때문에 국제비교는 이 둘을 모두 하였다. 특히 역량 활용은 이후 실태조사에서도 중요한 설명변수로 사용된다. 노동자의 역량 활용을 보다 촉진하는 일터는 그 자체로 혁신적인 일터이고 교육훈련에 대한 수요 역시 보다 클 것이기 때문이다.

한국 서비스업 임금노동자의 역량 축적 및 활용 수준 국제비교 결과를 요약하고 정책적 함의를 제시하면 다음과 같다. 언어능력으로 측정한 한국 서비스업 노동자의 핵심 정보 처리 능력은 국제비교 관점에서 낮지 않으나 학습을 위한 메타인지는 매우 낮다. 이는 한국 서비스업 노동자의 경우 일반 스킬의 수준 자체는 낮지 않으나 지속적인 학습을 위한 학습동기와 전략이 매우 취약함을 의미한다. 노동자가 자신의 스킬을 유지하고 향상시키기 위해서는 지속적인 학습과 교육훈련이 필요한데, 한국 서비스 노동자의 경우 이를 위한 내적 동기부여와 효율적 학습전략이 부재한 것으로 보인다. 메타인지가 부족할 경우 학습의 인지적 비용은 크고 성과는 낮다. 이러한 상황에서 외부 제도를 통해 공급되는 교육훈련에 대

한 참여와 성과는 낮을 수밖에 없다. 적극적 노동시장 정책이 제대로 효과를 내기 위해서는 서비스업 노동자의 낮은 학습동기와 학습전략을 제고하는 노력이 함께 필요하다.

특수적 스킬을 측정하는 노동시장 경력과 현직장 근속 역시 한국 서비스업 노동자의 경우 매우 낮다. 이는 서비스업 노동자의 낮은 생산성과 밀접한 관련을 가진다. 개인의 평생학습 참여율은 낮지 않으나 사업주가 지원하는 교육훈련 참여가 낮은 것 역시 같은 맥락으로 해석이 가능하다. 일터에서의 생산성 향상은 결국 자신이 가진 일반 스킬을 바탕으로 일터에서 특수적 스킬을 축적할 때 가능한데, 한국 서비스업 노동자의 경우 특수적 스킬 수준이 국제비교 관점에서 상당히 취약하다.

한편 한국 서비스업 임금노동자의 역량 활용은 읽기, 쓰기, ICT를 중심으로 이루어지고 있으며, 보다 고차원적인 문제해결 활동으로는 이어지고 있지 못하였다. 이러한 문제해결 활동의 부족은 조직문화가 수평적이지 못하고 자율과 재량이 부족한 데서도 원인의 일부를 찾을 수 있다. 협력의 부족으로 집단적인 성과를 창출하여 생산성 향상으로 이어지는 경로 역시 매우 취약하였다. 한국의 경우 저숙련의 전통서비스업이 전체 서비스업 내에서 차지하는 비중이 높은 것이 지속적으로 문제 제기되어 왔는데, 고숙련 인력이 상대적으로 많은 지식서비스업에서 협력수준이 특히 낮은 것은 정책적으로도 함의하는 바가 크다. 한국 서비스업의 생산성 향상을 위해서는 고숙련 서비스업에서 일할 우수한 인력을 양성하는 노력 못지않게 이들이 서로 협력할 수 있는 조직문화를 구축하는 노력 역시 중요하다는 것을 함의한다. 더 나아가 협력과 경쟁은 그 사회에 축적된 사회적 자본과도 밀접한 관련을 가지는바 이를 제고하기 위한 기업 밖의 제도적 노력도 중요할 것이다.

요컨대 한국 서비스업에서 낮은 생산성의 원인은 개별 노동자의 낮은 역량 수준만으로 환원되어 설명되어서는 곤란하고, 오히려 낮은 역량의 활용, 그것의 원인이 되는 위계적 조직문화, 협력의 부족으로까지 설명이 확장되어야 할 것이다. 서비스업 일터혁신의 방향 역시 노동자에게 보다 많은 자율과 재량을 부여하고 협력을 촉진하는 조직문화 구축으로까지 나아갈 필요가 있다.

실태조사 자료를 활용한 국내 서비스 기업의 교육훈련 투자 결정 요인을 실증분석해 본 결과를 요약하고 정책적 함의를 제시하면 다음과 같다. 우선 교육훈련과 관련해 정부 지원을 받은 기업이 그렇지 않은 기업보다 교육훈련에 참여할 확률이 더 크고 시간도 길다. 교육훈련의 성과 역시 긍정적이다. 또 기업 규모가 크고, 노조가 있고, 기술의 중요성을 강조하는 기업일수록 교육훈련 투자에 긍정적이다. 서비스 업종에서 기업의 규모는 생산성의 중요한 대리지표이고, 노조의 존재는 일터에서 노동자의 발언권과 관련 있으며, 기술연구소는 기업의 기술 수준과 관련 있다고 한다면 서비스 업종에서는 기술-숙련-발언권 간에 생산성을 매개로 어느 정도 상호보완성이 작동한다고 볼 수 있다. 역으로 기술 수준이 낮고, 노동자의 발언권이 부족한 저생산성 일터의 경우 노동자에 대한 교육훈련 투자 역시 취약하다는 해석이 가능하다.

한편 교육훈련을 통해 길러지는 역량이 동종 업계에 유용한 정도가 더 크더라도, 즉 전이 가능(transferable)하더라도 기업의 교육훈련에 통계적으로 유의하게 부정적인 영향을 미치지는 않는다. 즉 교육훈련 투자를 통해 길러지는 역량이 해당 기업에서만 유용(specific)하지 않고 동종 업계에서 유용(general)하더라도 기업은 교육훈련 투자를 줄이지 않고 통계적 유의성은 낮지만 증대시킨다. 일반 스킬과 보다 관련된 자기계발 지원에서는 오히려 통계적으로 유의한 양의 값이 확인되기도 하였다. 흥미로운 것은 노사 간, 노동자 간 신뢰 수준이 높은 일터에서는 일관되게 모든 모델에서 교육훈련 투자가 더 높은 것으로 추정되고 대부분의 모델에서 통계적 유의성도 확인된다.

이러한 추정 결과는 기업의 교육훈련 투자 결정에서 손익계산의 합리성 기반 설명 방식 외에 신뢰라는 요인 역시 중요함을 의미한다. 요컨대 교육훈련 투자로 인해 길러지는 숙련이 전이 가능성을 갖더라도 이로 인한 시장 실패는 노사 간 신뢰를 통해 충분히 극복될 수 있는 것이다. 반가운 외(2018)에서 이론화하고 실증한 것처럼 한국 기업의 낮은 교육훈련 투자 문제는 제조업이건 서비스업이건 노사 간 신뢰의 부족이지 합리성의 부족이 아닌 것이다. 노동계약이 가지는 본질적 불완전성에 더하여 기업의 교육훈련 투자는 이러한 불완전성을 더욱 증폭시킨다. 왜냐하면 기

업이 노동자에게 투자하여 획득한 인적 자본에 대해 기업은 소유권을 주장할 수 없기 때문이다. 이러한 불완전 계약 상황에서는 손익계산에 따른 의사결정이 제대로 작동하기 어렵고 상호 신뢰를 통해 이러한 불완전성을 극복해 나갈 수밖에 없다.

한편 기업이 OJT와 S-OJT 훈련을 하는 경우 저임금과 관련되는 것으로 실증되었다. 이는 동종 업계보다 임금이 낮을 경우 이직 가능성 등을 고려하여 일반 스킬이 아니라 특수적 스킬에 보다 더 투자한다는 합리적 이유 외에 이러한 훈련이 한국적 일터 맥락에서 제대로 된 품질을 담보하지 못하는 훈련이기 때문이기도 하다. 즉 동종 업계 대비 낮은 임금을 제공할 수밖에 없는 일터에서는 주로 저가의 현장훈련 중심으로 교육훈련이 이루어지는 것이다.

제2절 정책적 시사점

다음으로 이 보고서의 정책적 함의에 대해 정리해 보기로 하자. 먼저 제3장의 연구 결과는 일터혁신이 서비스산업의 경영 성과에 미치는 적극적 역할이 재확인된 의미를 갖는다. 지금껏 정부의 일터혁신 지원 사업은 제조업에 비중을 두고 있었거나 제조업에서 개발된 일터혁신 모델을 서비스산업에 이식하거나, 컨설팅 업체에서 전형적으로 실행하는 인사제도 개편 작업에 집중하는 경향을 띠어 왔다. 그러나 우리의 연구조사 결과는 서비스산업에도 작업 재조직에 초점을 둔 일터혁신이 효과적이라는 사실을 보여 주었다. 특히 자율관리팀이 서비스 사업체의 경영 성과에 영향을 미치는 가장 중요한 일터혁신 유형이라는 사실은 정부가 지원하는 일터혁신 지원 사업의 방향 설정과 구체적인 지원 내용까지 재검토하는 계기가 되어야 할 것이다.

정부의 일터혁신 지원 사업을 실행하는 조직은 주로 전문적인 컨설팅 업체들인데 이들은 대부분 제조 업체의 일터혁신 모델인 린 생산의 원리에 전문성을 가진 업체들이다. 자율작업팀처럼 사회기술 시스템에 입각

한 작업 재조직이 필요한 서비스 업체들에 필요한 지원이 가능하기 위해서는 이 주제에 관한 국내 및 해외 사례 연구, 구체적인 일터혁신 모델을 개발할 필요가 있다는 사실을 확인할 수 있었다. 또한 공공기관인 노사발전재단은 매년 일터혁신지수를 조사 분석하고 있고, 그 결과가 정부의 일터혁신 정책에서 자료로 사용되고 있는데, 일터혁신지수의 개발에서 서비스산업의 업종별 특성을 감안할 필요가 있다는 점도 부가적으로 지적될 필요가 있다.

제4장의 연구 결과를 살펴보면 문제는 이러한 조직 변화를 꾀할 수 있는 조직적 여건을 모두 갖추지는 않고 있다는 점에 있다. 분석 결과는 첫째, 작업조직과 조직 내 대의 시스템 모두에서 구성원과 경영진, 구성원 간의 원활한 소통과 조율 기제, 일상적 작업 과정 및 운영에서 팀의 자율성, 중요한 결정에 대한 참여 등의 참여적 작업조직 및 거버넌스의 구축이 통계적 유의 수준에서 일관되게 중요하다는 점을 보여 주었다. 유연근무의 실제 시행과 지속성은 단순히 개별(WLB)제도 도입으로 가능하지 않고, 팀과 조직의 참여적 거버넌스가 구축되어 있을 때 확보된다는 점을 암시한다.

둘째, 변화를 가능하게 하거나 촉진할 수 있는 조직의 일관된 메시지로서의 조직 분위기, 경영진과 중간관리 체계 간의 유기적 연계, 그리고 무엇보다 변화를 견인할 수 있는 실질적 디지털 기술 enablers를 통해 협업과 의사소통 채널의 다각화를 구축하는 것이 무엇보다 중요하다는 점을 확인했다.

이 장에서는 유연근무제도의 도입과 관련한 여러 실제적인 쟁점에 대해서는 분석의 대상으로 삼지 않았다. 그럼에도 불구하고 유연근무제도 도입의 일과 생활 균형(혹은 통합), 돌봄 정책과 연계된 젠더 함의, 노동강도, 디지털 윤리(예를 들면 디지털 단절의 권리, 개인정보 보호 등) 등 (포스트) 코로나 시대 새롭게, 그러나 전면에 부상하고 있는 쟁점에 대해서는 추후 일터의 변화와 관련해 보다 본격적 분석이 요구된다.

제5장의 분석에서는 국제비교에서 한국 서비스업 임금노동자의 자율과 재량이 부족하였는데, 실태조사 결과 노동자의 업무수행에 대한 자기결정권이 커질수록 서비스 기업은 교육훈련 시간을 통계적으로 유의하게

늘린다. 교육훈련의 효과 역시 더 컸다. 이러한 추정 결과는 제조업을 분석한 오계택 외(2019)에서와 마찬가지로 서비스업 역시 일터에서 노동자들에게 보다 많은 권한을 주는 것이 노동자의 역량 강화 전략과 상호보완성을 가지는 것으로 해석 가능하다. 오계택 외(2019)에 따르면 위계적이고 역량 활용이 제한받는 조직에서는 노동자가 교육훈련 참여에 적극적이기 어렵고, 기업 역시 노동자 역량 강화를 위해 적극적인 교육훈련 투자를 할 유인이 그만큼 떨어지며, 더 나아가 자율과 재량의 조직문화는 새롭게 노동시장에 진입하고자 하는 청년 세대들이 일하고 싶은 일터가 될 수 있는 중요한 조건이 된다고 하였다. 이 연구의 실증분석으로부터 이러한 정책적 함의는 이제 제조업과 서비스업에 모두 적용되는 것이라고 볼 수 있다. 기술적 혁신을 통해 일터를 고스킬 일터로 바꾸는 노력과 함께 사회적(조직적) 혁신을 통해 조직의 역량 활용을 제고해야 한다.

역량 활용이 기업의 교육훈련 투자에 미치는 긍정적 영향 역시 이러한 분석과 정책 제언을 지지한다. 우선 스킬 저활용의 정도를 주관적으로 측정한 스킬 활용 변수는 모든 모델에서 통계적 유의성이 낮고, 모델별로 추정 부호 역시 일관되지 않다. 하지만 숙련 극대 기간은 자기계발 지원에서 통계적으로 유의한 양의 값이 추정된다. 즉 상당한 수준의 숙련에 도달하는 데 긴 시간이 걸리는 고스킬 일터일수록 그렇지 않은 일터보다 노동자의 자기계발에 기업이 더 지원하는 것이다. 일터에서의 몰입과 관련된 실질노동시간은 신입사원 집체 교육훈련 시간에서 통계적으로 유의한 양의 값이 추정된다. 즉 고몰입 인사 관행을 사용하는 기업의 경우 신입사원에 대해 더 많은 교육훈련 투자를 하는 것이다. 흥미로운 것은 재직자 집체 교육훈련 시간의 경우 양의 값이 추정되긴 하지만 통계적 유의성이 없다. 즉 고몰입 인사 관행을 하더라도 집체 교육훈련 투자는 신입사원에 한정되고 이후 재직자 전체로까지 이어지지 않는 것이다.

이는 우선 한국 서비스 기업의 일터 자체가 기본적으로 저스킬이기 때문에 집체훈련과 같은 공식적 교육훈련은 신입사원 정도면 충분하다는 해석이 가능하다. 앞서 한국 서비스 기업 일터의 숙련 극대화 기간은 평균 1.4년에 불과하였다. 입사 후 2년만 지나도 숙련 격차(skill gap)를 느끼지 않는다면 사실상 신입사원 이후 교육훈련은 불필요하다는 얘기다.

한국 기업은 위계적 조직문화로 인해 실제 전문성을 가진 업무 처리는 근속이 짧은 직원이 주로 하고 나이가 들고 근속이 쌓일수록 현업의 직무가 아닌 관리 중심의 업무를 해 나간다는 해석 역시 가능할 것이다. 이 경우 집체훈련 등을 통해 직무 역량을 직접적으로 향상시키는 교육훈련은 근속이 쌓일수록 점점 불필요할 것이다.

요컨대 한국 서비스 기업의 일터가 가지는 저스킬, 저신뢰, 발언권의 부재 등이 낮은 교육훈련 투자의 중요한 원인으로 보인다. 이러한 해석은 단순 반복 업무를 많이 하는 저스킬 일터일수록 교육훈련 투자가 낮아지고 그 성과 역시 낮은 추정 결과를 통해서도 지지된다.

서비스업은 노동자 개개인의 역량이 곧 기업의 경쟁력이고 해당 산업의 생산성이다. 따라서 서비스업 일터혁신의 핵심에 서비스업 노동자의 역량과 이를 제고하기 위한 교육훈련이 있다. 다만 이 연구의 국제비교와 결정 요인 실증분석에서도 드러난 것처럼 역량의 축적뿐만 아니라 활용을 어떻게 촉진할지에 대한 고민 역시 매우 중요하다. 서비스업 일터가 고스킬이 필요한 노동과정이 될 수 있도록 기술적으로 지원하고, 참여와 몰입의 조직문화가 구축되어 노동자들의 역량 축적과 활용이 함께 제고될 수 있는 방향으로 일터혁신 사업이 추진되어야 할 것이다.

참고문헌

관계부처 합동(2019), 「서비스산업 혁신 전략」, 경제활력대책회의 자료집 (2019. 6. 26).

경상북도 보도자료(2016. 11. 28), 「국민 먹거리, 물회가 떳다!」.

구진경 · 이동희 · 김천곤 · 박지혜 · 이순학 · 송영진 · 박지원(2020), 「코로나19가 서비스업에 미치는 영향과 대응방안」, 『산업경제』, 산업연구원.

김도경(2004), 「서비스 기업의 혁신」, 『과학기술정책』 통권 150호, 과학기술정책연구원, pp.78~86.

김민경(2018), 「한국의 일터혁신 어디까지 왔나」, 『참여와 혁신』, 2018. 7. 20.

김용성 · 김정욱 · 김인경 · 박윤수 · 김현석 · 권정현 · 이수일 · 이종관 · 이창근 · 김윤지 · 이용관(2019), 『서비스산업 발전방향과 일자리 창출 방안 모색에 대한 연구』, 한국개발연구원.

김은영 · 이태희(2019), 「4차 산업혁명에 따른 스마트시티 플랫폼 구축방안에 관한 연구 : 포항 스마트시티 사례 중심으로」, 『통상정보연구』 제21권 제2호, 한국통상정보학회, pp.205~229.

김주훈(2017), 『사회통합과 경제성장 : 불평등 해소와 신성장』, 한국개발연구원 · 한국노동연구원, 경제 · 인문사회연구회 합동 연구총서, p.439.

김주훈 · 안상훈 · 이재형(2006), 『서비스산업의 생산성 향상을 위한 정책과제』, 한국개발연구원.

남태우(2018). 「스마트시티의 협력적 거버넌스: 성공과 실패의 열쇠」, 『정보과학회지』 36(7), 한국정보과학회, pp.9~20.

동국대학교 산학협력단(2018), 『2018년 일터혁신지수로 본 한국기업체 진단평가 최종보고서』, 2018. 12.

박명준 · 조혁진 · 황세원(2019), 『지역과 일터혁신』, 한국노동연구원.

박연숙・최성호(2006),『주요 선진국의 서비스산업 정책사례 연구』, 중소기업연구원.

박정수・성열용・강지현・박소희・김경문(2019),『주요국 서비스산업 정책과 한국에의 정책적 시사점』, 산업연구원.

반가운・김미란・김봄이・박동진・최혜란(2018),『한국의 기업은 왜 교육훈련에 투자하지 않는가?』, 한국직업능력개발원.

반가운・김영빈・김주리・안우진(2019),『한국의 스킬지도』, 한국직업능력개발원.

반가운・남재욱・오계택・김봄이・김영빈・최혜란(2020),『한국의 노동자는 왜 역량을 발휘하지 못하는가?』, 한국직업능력개발원.

배규식・이장원(2017),「일터혁신 정책의 혁신이 필요하다」,『노동리뷰』 4월호, 한국노동연구원, pp.43~52.

산업자원부(2007),『지식서비스산업 육성 전략』, 산업자원부.

손상영・반가운 외(2019),『4차 산업혁명의 사회적 수용성 확보를 위한 국가전략 연구(Ⅱ)』, 정보통신정책연구원.

오계택・조성재・김동배・노용진・임주환・이문호・정승국(2018),『일터혁신의 정책과제』, 한국노동연구원.

오계택・김봄이・정승국・김동배・반가운(2019),『일터혁신 실태 설문조사 및 분석』, 한국노동연구원.

윤태웅・이민정(2017),「포스코의 Quick Six Sigma 개선에 관한 연구」,『한국컴퓨터정보학회 하계학술대회 논문집』 25(2), 한국컴퓨터정보학회, pp.179~180.

이지훈(2016),「비기술적 혁신이 기술적 혁신에 미치는 영향: 제조업과 서비스업의 비교 중심으로」,『산업혁신연구』 32(2), 경성대학교 산업개발연구소, pp.1~32.

일자리위원회 보도자료(2020. 3. 9),「함께하는 일자리! 반등을 넘어 체감으로!-제14차 일자리위원회 개최」.

장홍근・조성재・박명준・이영호・이호창(2012),『일터혁신 지원사업의 평가와 발전 방안』, 한국노동연구원.

전국경제인연합회 보도자료(2020. 5. 24),「한국판 디지털 뉴딜의 핵심 스

마트시티, 해외 사례 성공 비결은 개방성・자율성・자발성」, http://www.fki.or.kr/FkiAct/Promotion/Report/View.aspx?content_id=d876ead5-999a-4af8-b79f-fee72e4f5acb&cPage=&search_type=0&search_keyword(최종검색일 : 2020. 10. 26).

조가원・조용래・강희종・김민재(2018), 『2018년 한국기업혁신조사 : 서비스업 부문』, 과학기술정책연구원.

조성재(2012), 「서비스산업의 두 가지 작업장혁신 경로」, 『노동리뷰』, 한국노동연구원.

조성재・오계택・김동배・전우석・임운택(2017), 『일터혁신의 현단계와 발전 방향』, 한국노동연구원.

조성재・이준협(2010), 『작업장 유형과 혁신 성과』, 한국노동연구원.

조성재・정승국・이호창・권순원・박명준(2011), 『서비스산업의 작업장 혁신 모델 연구』, 한국노동연구원.

조성재・전우석(2011), 『작업장혁신과 기술의 관련성』, 한국노동연구원.

주수현・금성근・우석봉・이종필・허윤수・김종욱・오재환・김도관・이선영(2009), 『부산지역 서비스산업의 신성장 동력화 방안』, 부산발전연구원.

통계개발원(2008), 『한국의 서비스산업』, 통계개발원.

통계청, 「경제활동인구조사 근로형태별 부가조사」.

한국노동연구원(2020. 9), 「서비스업 분야 일터혁신 실태조사」.

Ammons, S. K., and W. T. Markham(2004), “Working at home: Experiences of skilled white collar workers,” *Sociological Spectrum* 24(2), pp.191~238.

Bailyn, L., R. W. Drago, and T. A. Kochan(2001), “Integrating work and family life: A holistic approach,” Massachusetts Institute of Technology.

Bailey, D. E., and N. B. Kurland(2002), “A review of telework research: Findings, new directions, and lessons for the study of modern work. Journal of Organizational Behavior: The International

Journal of Industrial," *Occupational and Organizational Psychology and Behavior* 23(4), pp.383~400.

Beechy, V. and T. Perkins(1987), A Matter of Hours: Women, Part-time Work and the Labour Market. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Berg, P., E. Appelbaum, T. Bailey, and A. Kalleberg(2004), "Contesting time: Control over working time in seven industrialized countries," *Industrial and Labor Relations Review* 57(3), pp.531~549.

Bicheno, J. and M. Holweg(2009), The Lean Toolbox: The Essential Guide to Lean Transformation.

Bowen David E. and William E. Youngdahl(1998), "Lean" service: in defense of a production line approach, *International Journal of Service Industry Management* 1, August 1998.

Brynjolfsson, E., J. J. Horton, A. Ozimek, D. Rock, G. Sharma, and H. Y. TuYe(2020), COVID-19 and remote work: an early look at US data(No. w27344). National Bureau of Economic Research.

Cappelli, Peter, and James R. Keller(2013), "Classifying work in the new economy," *Academy of Management Review* 38(4), pp.575~596.

Cherns Albert(1987), Principles of Sociotechnical Design Revisted, Human Relations.

Cohen G. Susan, Gerald E. Ledford, and Gretchen M. Spreitzer(1996), "A Predictive Model of Self-Managing Work Team Effectiveness," *Human Relations* 49(5).

Deverell, E., and E. K. Olsson(2010), "Organizational culture effects on strategy and adaptability in crisis management," *Risk Management* 12(2), pp.116~134.

Djellal, F., D. Francoz, C. Gallouj, F. Gallouj, and Y. Jacquin(2003), "Revising the definition of research and development in the light

of the specificities of services," *Science and Public Policy* 30(6), pp.415~429.

Fana, M., S. Milasi, J. Napierała, E. Fernandez-Macías, I. G. Vázquez (2020), Telework, work organisation and job qualityduring the COVID-19 crisis: a qualitative study, European Commission).

Golden, L.(2001), "Flexible work schedules: Which workers get them?" *American Behavioral Scientist* 44(7), pp.1157~1178.

Hill, E. J., M. Ferris, and V. Märtinson(2003), "Does it matter where you work? A comparison of how three work venues (traditional office, virtual office, and home office) influence aspects of work and personal/family life," *Journal of Vocational Behavior* 63(2), pp.220~241.

Hill, Jeffrey, E. Grzywacz, G. Joseph, Allen, Sarah, Blanchard, Victoria L, Matz-Costa, Christina, Shulkin, Sandee, and Pitt-Catsouphes, Marcie(2008), "Defining and Conceptualizing Workplace Flexibility," *Community, Work & Family* 11, no.2, pp.149~63.

Howells, J.(2001), The nature of innovation in services, *Innovation and productivity in services*, pp.55~79.

Jenson, J., E. Hagen, and C. Reddy(1988), Feminization of the labor force: Paradoxes and promises, Oxford University Press, USA.

Kalleberg, A. L.(2001), "Organizing flexibility: the flexible firm in a new century," *British journal of industrial relations* 39(4), pp.479~504.

Kelly, Erin L., Ellen Ernst Kossek, Leslie B. Hammer, Mary Durham, Jeremy Bray, Kelly Chermack, Lauren A. Murphy and Dan Kaskubar(2008), "Getting There from Here: Research on the Effects of Work-Family Initiatives on Work-Family Conflict and Business Outcomes," *The Academy of Management Annals* 2(1), pp.305~349.

Kossek, E. E.(2005), Workplace policies and practices to support work

and families: Gaps in implementation and linkages to individual and organizational effectiveness, Workforce/workplace mismatch, pp.97~116.

Marshall, Victor W., Walter R. Heinz, Helga Krueger, and Anil Verma, eds(2001), Restructuring work and the life course. University of Toronto Press.

Mothe, C., and T. U. Nguyen-Thi(2012), "Non-technological and technological innovations: Do services differ from manufacturing? An empirical analysis of Luxembourg firms," *International Journal of Technology Management* 57(4), pp.227~244.

Nishii, L. H.(2013), "The benefits of climate for inclusion for gender-diverse groups," *Academy of Management Journal* 56(6), pp. 1754~1774.

OECD(2016), Be Flexible! Background brief on how workplace flexibility can help European employees to balance work and family.

OECD, Survey of Adult Skills(PIAAC) raw data, http://www.oecd.org/skills/piaac/publicdataandanalysis/#d.en.408927(accessed 2018. 4. 25).

Oslo Manual 3rd edition(2005).

Sundbo, J. and F. Gallouj, Innovation as a loosely coupled system in services. In J. S. Metcalfe and I. Miles(eds.)(2000), Innovation systems in the service economy: Measurements and case study analysis(pp.43~68). Boston: Kluwer.

Ter Hoeven, Claartje L, and Van Zoonen, Ward(2015), "Flexible Work Designs and Employee Well-being: Examining the Effects of Resources and Demands," *New Technology, Work, and Employment* 30, no.3, pp.237~55.

Trigo, A.(2013), "The Nature of Innovation in R&D-and Non-R&D-Intensive Service Firms: Evidence from Firm-Level Latent Class Analysis," *Industry and Innovation* 20(1), pp.48~68.

Tuominen, M., A. Rajala, and K. Möller(2004), "Market-driving versus market-driven: Divergent roles of market orientation in business relationships," *Industrial marketing management* 33(3), pp.207~217.

Van Jaarsveld, D. D., Kwon, H., and A. C. Frost(2009), "The effects of institutional and organizational characteristics on work force flexibility: Evidence from call centers in three liberal market economies," *ILR Review* 62(4), pp.573~601.

Vence, X., and A. Trigo(2009), "Diversity of innovation patterns in services," *The Service Industries Journal* 29(12), pp.1635~1657.

Zeytinoglu, I.(1993), "Negotiation issues for part-time workers: the impact of occupation," *Relations Industrielles/Industrial Relations* 48(2), pp.305~320.

Zeytinoglu, I. U., and J. K. Muteshi(1999), "Changing work relationships: enacting gender," race/ethnicity and economic class. *Advances in Organization Studies* 1, pp.1~20.

〈부록〉 서비스업 분야 일터혁신 실태조사

서비스업 분야 일터혁신 실태조사

QN- 20200750

통계법 (제 33조 비밀의 보호)에 의거 본 조사에서 개인의 비밀에 속하는 사항은 엄격히 보호됩니다.	LISTID	ID	※ NO

서비스업 분야 일터혁신 실태조사

안녕하십니까? 귀사와 귀하의 무궁한 발전을 기원합니다.

한국노동연구원은 노동시장 및 노사관계 연구를 목적으로 설립된 정부출연 연구기관입니다. 본 연구원에서는 서비스업 분야의 일터혁신 실태를 파악하여 일터혁신에 대한 개선 방안 모색을 위한 기초자료를 확보하기 위해 실태조사를 실시하고 있습니다. 본 조사의 응답내용은 통계법 제33조(비밀보호)에 의거하여 비밀이 보장되며, 설문에 대한 모든 응답과 개인적인 사항은 철저히 비밀과 무기명으로 처리되고 통계분석의 목적 이외의 다른 목적으로 사용하지 않을 것을 약속드립니다.

이 조사에 대하여 궁금하시거나 질문내용에 대하여 의문 사항이 있으시면 아래 연락처로 문의하여 주시기 바랍니다. 감사합니다.

2020년 9월
한국노동연구원

※ **본 조사와 관련하여 문의사항이 있으시면 아래로 연락하여 주시기 바랍니다.**
- ▶ **조사수행 : (주)아이알씨** (07230 서울시 영등포구 여의도동 14-8 극동VIP빌딩 400호)
- ▶ **담 당 자 : OOO 대리 (전화 : 02-6964-6911)**
- ▶ **회 신 처 : (e-mail) irc2@irc.ne.kr (FAX) 0505-909-8169**

응답자 정보	▪사업체명		▪부서명	
	▪응답자명		▪전화번호	

※ 면접원이름	※ 면접원ID	※ 검토자1	※ 검토자2	조사일시

※ 표시 항목은 (주)아이알씨에서 기입하는 란입니다.

■ **본 설문조사에서 사용하는 다음 용어의 의미는 아래와 같습니다. 해당 기준에 따라 설문을 작성해 주시기 바랍니다.**

1) 귀 사(전체 기업 기준) : 기업체란 독립적으로 소유되고 통제되는 법적 또는 제도적 경영단위로 **본점, 공장, 지점(영업소) 등을 모두 포함**함.

2) 귀 사업체(조사대상 사업장 기준) : 사업을 영위하기 위하여 필요한 인적 · 물적설비를 갖추고 계속하여 사업을 영위하는 장소를 의미하며, **본점, 공장, 지점(영업소) 등을 개별 단위**로 함.

■ **본 설문조사에서 별다른 언급이 없을 경우, 응답시점 기준은 2019년 12월 말일 기준으로 작성해 주시기 바랍니다.**

A 귀사업체 일반현황

A1. 설립년도	( )년도	**A2. 2019년 12월말 기준 전체 근로자수** (파견, 용역/사내 하도급 근로자 제외)	( )명 *100명 이상만 조사 진행*
A3. 업종	보기카드 참고하여 2자리 숫자 기입 [ ][ ] 또는 직접 기입 [ ]		
A4. 상장여부	① 비상장 ② 거래소 상장 ③ 코스닥 상장 ④ 코넥스 상장		
A5. 매출액 및 수출비중	**2019년 기준 매출액** ( )백만원	**매출액 중 수출액 비중** ( )%	

※ **전체근로자** : 귀사(전체기업)와 고용계약을 맺고 귀사로부터 임금을 받는 근로자. 귀사에서 일은 하지만 직접임금을 받지 않는 근로자, 예를 들어 파견용역 근로자, 재택근로자, 프리랜서, 고용계약을 맺지 않은 임시근로자, 고용계약이 아닌 용역계약을 맺은 특수고용 등은 포함되지 않음. 외국인근로자의 경우 취업비자(E1~E7)를 받은 전문인력만 포함됨.

A6. 귀사에는 노동조합이 몇 개 있습니까? ( )

① 없다 ***(☞ A7로 이동)*** ② 1개 ③ 2개 ④ 3개 ⑤ 4개 이상

A6-1. 귀사의 총 노동조합 조합원은 어떻게 됩니까? 총 조합원수 _____명

A6-2. 귀사의 가장 큰 노동조합(제 1 노동조합)이 가입하고 있는 상급단체는 어디입니까? ( )

① 한국노총 ② 민주노총 ③ 전국노총 등 기타노총 ④ 미가맹

A7. 귀사에는 R&D(연구개발)를 전담하는 부서가 있습니까? ( )

① 없다 ② 있다 → **R&D(연구개발) 전담 부서의 총 인력 ( ) 명**

A8. 2019년 12월말 기준, 귀 사업체(현 사업장 기준)의 직종별 인력 현황은 어떻게 됩니까?
(없는 경우 0명으로 기입)

관리직	전문직	사무직	서비스직	판매직	생산직	단순직	전체
명	명	명	명	명	명	명	명

- 생 산 직: 표준직업분류 대분류 상 '기능원 및 관련 기능 종사자' 와 '장치 · 기계조작 및 조립 종사자' 에 해당하며, 단순직은 제외
- 단 순 직 : 육체적 단순반복 작업을 담당하거나 보조업무를 수행하는 경우로 수동포장, 상표부착, 제품단순선별 등에 해당
- 전체근로자 : 사업체와 고용계약을 맺고 사업체로부터 임금을 받는 근로자. 사업체에서 일은 하지만 직접임금을 받지 않는 근로자, 예를 들어 파견용역 근로자, 재택근로자, 프리랜서, 고용계약을 맺지 않은 임시근로자, 고용계약이 아닌 용역계약을 맺은 특수고용 등은 포함되지 않음. 외국인근로자의 경우 취업비자(E1-E7)를 받은 전문인력만 포함됨. A2의 전체 근로자수와 같음

A9. 2019년 12월말 기준, 귀 사업체 근로자 중 다음 범주의 근로자 수는 어떻게 됩니까?
(없는 경우 0명으로 기입)

기간제	단시간	파견	용역/사내 하도급	외국인 근로자
명	명	명	명	명

- A2와 A8의 근로자수에 포함하지 않았던 기간제, 단시간, 파견, 하도급, 외국인 근로자수를 적음

A10. 귀사업체에서 가장 많은 인원(정규직과 비정규직 포함)을 차지하는 직종은 무엇입니까? ( )

① 매장판매 종사자
② 통신 및 방문 노점 판매 관련직
③ 영업 종사자
④ 돌봄 및 서비스 종사자
⑤ 가사 및 육아도우미
⑥ 운송서비스 종사자
⑦ 여가서비스 종사자
⑧ 숙박시설서비스 종사자
⑨ 식음료서비스 종사자
⑩ 조리사
⑪ 고객상담사무원
⑫ 금융사무종사자
⑬ 간호사
⑭ 사회복지관련 종사자
⑮ 교육관련 종사자
⑯ 정보 통신 및 방송장비 관련 기능직
⑰ 경영 금융전문가 및 관련직
⑱ 경영 및 회계 관련 사무직
⑲ 정보통신 전문가 및 기술자
⑳ 공학전문가 및 기술자
㉑ 법률 및 행정 전문직
㉒ 문화 예술 스포츠 언론 전문가 및 관련직
㉓ 기타 (_____)

서비스업 분야 일터혁신 실태조사

※ 이제부터 A10에서 응답하신 직종을 귀사의 '주력직종' 이라 부르겠습니다. 주력직종과 관련된 질문에는 A10에서 응답하신 직종을 염두에 두고 응답해 주시기 바랍니다.

A11. 주력직종에 몇 명이 종사했습니까? (없는 경우 0으로 기입, 정규직과 비정규직 포함하여 적어주십시오.)

2019년 12월말 기준 _____명, 2020년 8월말 기준 _____명

A12. 지난 3년간(2017-2019년) 주력직종에 다음과 같은 인원 변동이 있었습니까? (정규직과 비정규직 포함하여 적어주십시오.) ( )

감소			변화없음	증가		
40%이상 감소	20%~40% 미만 감소	20%미만 감소	변화없음	20%미만 증가	20%~40% 미만 증가	40%이상 증가
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

A13. 주력직종 근로자 중 성별 비중은 대략 어느정도 됩니까? (없는 경우 0으로 기입, 정규직과 비정규직 포함하여 적어주십시오.)

남성	여성	전체
%	%	100%

☞ *주력직종 근로자 중 여성 비율이 0%일 경우, A14로 이동!*

A13-1. 주력직종 과장급 이상 관리직 중 여성이 차지하는 비중은 얼마나 됩니까? (없는 경우 0으로 기입, 정규직과 비정규직 포함하여 적어주십시오.)

_____%

A14. 동종업체에 비해 여성 관리자의 비중은 어떻습니까? ( )

① 매우 낮음 ② 약간 낮은 편 ③ 비슷함 ④ 약간 높은 편 ⑤ 매우 높음

A15. 전체 임원 중 여성이 차지하는 비중은 얼마나 됩니까? _____%

A16. 동종산업 다른 업체에 비해 관리자의 연령대는 어떻습니까? ( )

① 매우 젊음 ② 약간 젊은 편 ③ 비슷함 ④ 연령이 약간 높은 편 ⑤ 연령이 매우 높음

A17. 주력직종의 연령별 구성은 대략 어떻게 됩니까? (없는 경우 0으로 기입, 정규직과 비정규직 포함하여 적어주십시오.)

29세 이하	30대	40대	50대	60세 이상	합계
%	%	%	%	%	100%

A18. 주력직종 근로자의 평균 근속년수는 대략 몇 년입니까? (정규직과 비정규직 포함하여 적어주십시오.)

_____년 _____개월

A19. 주력직종 근로자들의 경우 다음 범주에 속하는 경우는 대략 몇 명입니까? (없는 경우 0으로 기입)

정규직	기간제	시간제 (파트타임)	파견	용역	특수고용	프리랜서
명	명	명	명	명	명	명

서비스업 분야 일터혁신 실태조사

B 작업조직 혁신

※ B파트는 "귀사업체" 를 기준으로 응답해 주십시오.

※ 아래 작업조직 혁신과 관련된 모든 질문에 대해서는 반드시 귀 사업장에서 가장 많은 인원을 차지하는 직종(A10번에 응답하신 직종)의 정규직(무기계약직 포함)을 대상으로 하여 답변해 주십시오.

B1. 다음은 귀사 주력직종 정규직(무기계약직 포함) 직무의 성격과 관련된 질문입니다. 아래 질문에 답해주십시오.

	내 용	매우 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통 이다	대체로 그렇다	매우 그렇다
1	고객과 일상적으로 만난다	①	②	③	④	⑤
2	고객에 따라 서비스 시간이 달라진다	①	②	③	④	⑤
3	고객 요구에 따라 서비스 내용이 달라진다	①	②	③	④	⑤
4	작업자의 태도에 따라 서비스의 품질이 달라진다	①	②	③	④	⑤
5	고객 반응에 따라 서비스의 품질이 달라진다	①	②	③	④	⑤

B2. 귀사는 다음 제도를 실시하고 있습니까? 실시하고 있다면, 어느 정도 실시되고 있습니까?

	내 용	채택 여부		실시 정도 (채택한 경우만 응답)		
		채택하지 않음	채택	제대로 실시	보통	제대로 실시되지 않음
1	직무분석	① ↘	② →	①	②	③
2	직무명세서	① ↘	② →	①	②	③
3	3정5S(사업장에 필요한 상품, 문서, 자재 등의 정돈 상태)	① ↘	② →	①	②	③
4	눈으로 보는 관리(관리지표의 시각화)	① ↘	② →	①	②	③
5	표준작업(표준작업 문서에 표기된 대로 요구된 작업 수행)	① ↘	② →	①	②	③
6	가치흐름 분석	① ↘	② →	①	②	③
7	고객만족관리(CS)	① ↘	② →	①	②	③
8	품질관리 서클(QC)	① ↘	② →	①	②	③
9	개선 제도	① ↘	② →	①	②	③
10	제안제도	① ↘	② →	①	②	③
11	6시그마	① ↘	② →	①	②	③
12	팀제	① ↘	② →	①	②	③
13	직무순환	① ↘	② →	①	②	③
14	다기능제도	① ↘	② →	①	②	③
15	현장훈련(OJT)	① ↘	② →	①	②	③
16	현장을 대상으로 한 원가분석	① ↘	② →	①	②	③
17	개인별 차등성과급제	① ↘	② →	①	②	③

* 가치흐름분석이란 프로세스상 물류와 정보의 흐름을 시각화 함으로써 현장의 낭비를 찾을 수 있는 기법임

서비스업 분야 일터혁신 실태조사

B3. 다음은 귀사 주력직종 정규직(무기계약직 포함) 직무의 성격과 관련된 질문입니다. 아래 질문에 답해주십시오.

	내 용	매우 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다
1	직무를 제대로 수행하기 위해서는 다년간의 경험을 필요로 한다	①	②	③	④	⑤
2	직무를 제대로 수행하기 위해서는 상당한 지식을 필요로 한다	①	②	③	④	⑤
3	한 명의 직원이 떠나더라도 그의 빈 자리는 다른 사람에 의해 쉽게 메워질 수 없다	①	②	③	④	⑤
4	상황과 직원의 판단에 따라 얼마든지 작업내용과 방식은 변화할 수 있다	①	②	③	④	⑤

B4. 다음은 귀사의 표준작업과 관련된 질문입니다. 아래 질문에 답해주십시오.

	내 용	매우 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다
1	표준작업 문서에 표기된 대로 요구된 작업을 수행한다	①	②	③	④	⑤
2	올바른 작업 순서를 준수한다	①	②	③	④	⑤
3	표준작업 문서는 유지 및 개선되고 있다	①	②	③	④	⑤

B5. 다음 항목과 관련하여 귀사의 현황은 어떠합니까?

	내 용	매우 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다
1	작업자의 작업량을 통제한다	①	②	③	④	⑤
2	작업자의 작업시간을 통제한다	①	②	③	④	⑤
3	작업자의 작업품질을 통제한다	①	②	③	④	⑤
4	작업자의 작업성과를 통제한다	①	②	③	④	⑤
5	디지털 기술장비 등의 도구를 통해 작업자에게 작업지시를 내린다	①	②	③	④	⑤
6	디지털 기술장비 등의 도구를 통해 작업자의 작업성과를 측정한다	①	②	③	④	⑤
7	디지털 기술장비 등의 도구를 통해 작업자의 작업성과를 미리 정해진 기준과 비교한다	①	②	③	④	⑤
8	디지털 기술장비 등의 도구를 통해 작업자의 작업성과를 동료의 작업성과와 비교한다	①	②	③	④	⑤
9	디지털 기술장비 등의 도구를 통해 가능한 한 작업장의 데이터를 수집한다	①	②	③	④	⑤

* 디지털 기술장비 등의 도구란 CC TV, 비디오, 컴퓨터, 센서, IT 장비 등을 말함.

B6. 다음은 귀사의 정보공유와 관련된 질문입니다. 아래 질문에 답해주십시오.

	내 용	매우 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다
1	회사 실적과 관련된 정보들은 공지하고 있다	①	②	③	④	⑤
2	사원들은 고객 정보를 공유하고 있다	①	②	③	④	⑤

서비스업 분야 일터혁신 실태조사

B7. 아래는 귀사 현장의 지속적 개선 및 품질관리에 관한 질문입니다. 아래 질문에 답변해 주십시오.

	내 용	매우 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다
1	서비스 또는 업무의 총소요시간을 계산하여 줄이는 노력을 하고 있다	①	②	③	④	⑤
2	자원의 낭비 제거를 위한 노력을 하고 있다	①	②	③	④	⑤
3	대기 시간의 낭비 제거를 위한 노력을 하고 있다	①	②	③	④	⑤
4	불필요한 절차 낭비 제거를 위한 노력을 하고 있다	①	②	③	④	⑤
5	인건비 절감을 위해 노력하고 있다	①	②	③	④	⑤
6	고객 만족도 향상을 우선 목표로 두고 있다	①	②	③	④	⑤
7	정규직 사원이 지속적인 개선 프로세스에 참여하고 있다	①	②	③	④	⑤
8	현장의 아이디어가 개선의 주요 자료로 간주된다	①	②	③	④	⑤
9	현장개선을 위한 아이디어의 개발 과정에서 직원들이 서로의 경험을 나눈다	①	②	③	④	⑤
10	정규직 사원이 스스로 낭비 요인을 찾아내 개선책을 제시한다	①	②	③	④	⑤
11	현장에 이상이 생겼을 때 정해진 기준과 절차에 따라서 이상을 처리한다	①	②	③	④	⑤
12	회의를 통해 구성원들이 함께 낭비 요인과 개선방안을 찾는다	①	②	③	④	⑤
13	품질개선을 위해 조직된 소집단(QC: 품질분임조)이 활발하게 활동하고 있다	①	②	③	④	⑤
14	개선을 위한 제안제도는 활성화되어 있다	①	②	③	④	⑤
15	개선에 대한 분명한 보상체계를 갖고 있다	①	②	③	④	⑤

B8. 귀사 조직에서 구성원들을 대상으로 하여 회의를 주재하거나 작업지시를 하거나 인사고과를 하는 관리자를 여기서는 팀장이라고 하겠습니다. 아래 질문에 답변해 주시기 바랍니다.

	내 용	매우 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다
1	팀장은 정해진 일정대로 주기적인 회의를 갖는다	①	②	③	④	⑤
2	팀 회의 시 구성원의 의견이 적극적으로 반영된다	①	②	③	④	⑤
3	팀이 팀원의 인사권을 갖는다	①	②	③	④	⑤
4	팀장과 구성원들 사이의 관계는 일방적인 지시와 복종보다는 협력과 조정의 의미가 강하다	①	②	③	④	⑤
5	팀에서 신입사원 채용시 영향을 미칠 수 있다	①	②	③	④	⑤
6	팀원을 채용할 때 인사부서에서 팀원을 뽑아 보내주는 것이 아니라 팀원들이 면접과 최종결정을 내린다	①	②	③	④	⑤
7	팀의 성과는 팀 단위의 인센티브에 연동된다	①	②	③	④	⑤
8	팀에서 팀의 예산을 결정한다	①	②	③	④	⑤
9	작업내용은 팀의 자율적인 결정에 맡긴다	①	②	③	④	⑤

서비스업 분야 일터혁신 실태조사

	내 용	매우 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통 이다	대체로 그렇다	매우 그렇다
10	작업량은 팀의 자율적인 결정에 맡긴다	①	②	③	④	⑤
11	작업방식은 팀의 자율적인 결정에 맡긴다	①	②	③	④	⑤
12	작업속도는 팀의 자율적인 결정에 맡긴다	①	②	③	④	⑤

B9. 귀 사업장에서는 지난 2년 사이에 다음과 같은 상황이 발생했습니까? 그에 대응하기 위해 주력직종 정규직(무기계약직 포함) 사원을 대상으로 교육훈련(OJT 포함)을 실시한 적이 있습니까? 각각에 대해 응답해 주십시오.

		발생 여부		교육훈련 실시 여부 (발생한 경우만 응답)	
	내 용	발생안함	발생함	실시	미실시
1	제품/서비스 변화 필요성	① →	② →	①	②
2	새로운 설비도입 및 기술변동 필요성	① →	② →	①	②
3	제품/서비스 품질 향상 필요성	① →	② →	①	②
4	근로자 노동생산성 향상 필요성	① →	② →	①	②
5	다기능화 등 기능적 유연화 필요성	① →	② →	①	②
6	배치전환 필요성	① →	② →	①	②

B10. 귀 사업장의 교육훈련에 대한 사항입니다. 각각에 대해 응답해 주십시오

	내 용	실시	미실시
1	주력직종 정규직(무기계약직 포함) 사원의 교육훈련 요구를 주기적으로 파악한다	①	②
2	서비스 과정에 문제점이 있을 경우 주력직종 정규직(무기계약직 포함) 사원들 사이에서 문제의 원인과 대책이 논의된다	①	②

B11. 국내 동종업체 평균과 비교해서 귀사업체의 상황을 평가해 주십시오.

	내 용	매우 낮음	낮은 편	비슷	높은 편	매우 높음
1	재무적 성과(이익률 등)	①	②	③	④	⑤
2	노동생산성	①	②	③	④	⑤
3	제품의 품질	①	②	③	④	⑤
4	근로자 혁신 활동 참여	①	②	③	④	⑤
5	근로자의 오너십(주인의식)	①	②	③	④	⑤
6	이직률	①	②	③	④	⑤
7	제품혁신이나 공정혁신 정도	①	②	③	④	⑤
8	노사간 신뢰와 협력	①	②	③	④	⑤

서비스업 분야 일터혁신 실태조사

B12. 최근 3년(2017년~2019년) 동안 아래 사항에 대해서 귀사업체의 상황을 평가해 주십시오.

	내 용	매우 악화	약간 악화	비슷	약간 개선	매우 개선
1	매출액	①	②	③	④	⑤
2	순이익	①	②	③	④	⑤
3	비용절감	①	②	③	④	⑤
4	노동생산성	①	②	③	④	⑤
5	서비스 품질	①	②	③	④	⑤
6	개인의 숙련수준 향상	①	②	③	④	⑤
7	이직율	①	②	③	④	⑤
8	업무태도	①	②	③	④	⑤
9	노사간 신뢰와 협력	①	②	③	④	⑤

C 인적자원관리

C1. 귀사 최고경영자(오너)의 경영방침에 대한 질문입니다. 중간의 제로(◎)를 기준으로 좌우측 설명에 가까운 정도에 따라 번호에 표시하여 주십시오.

직원들은 조직의 엄격한 관리체계 아래 가능한 예외없이 정해진 근무방식에 따라 일해야 한다	③···②···①···◎···①···②···③	직원들은 정해진 규칙에 얽매이기 보다 자율적이고 유연하게 일해야 한다
조직은 비슷한 배경과 성향을 지닌 사람들로 구성하는 것이 좋다	③···②···①···◎···①···②···③	조직은 다양한 배경과 성향을 지닌 사람들로 구성하는 것이 좋다

C2. 귀사업체의 전반적인 인사방침은 다음 중 어디에 가깝습니까? 중간의 제로(◎)를 기준으로 좌우측 설명에 가까운 정도에 따라 번호에 표시하여 주십시오.

1) 인사관리의 가장 중요한 목표

최대한 인건비 절감	③·····②·····①·····◎·····①·····②·····③	직원의 동기와 자발적 노력 제고

2) 필요한 숙련/자격 요건을 갖춘 인력을 조달하는 방법

외부 조달/충원	③·····②·····①·····◎·····①·····②·····③	내부 육성

※ 아래 질문들에 대해 A10에서 응답하신 '주력직종' (정규직과 비정규직 포함)을 염두에 두고 응답해 주시기 바랍니다.

C3. 귀사업체는 '주력직종' 근로자를 확보하는데 어려움을 겪고 계십니까? ( )

① 전혀 그렇지 않다 ② 대체로 그렇지 않다 ③ 보통 ④ 다소 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

C4. 최근 귀사업체 '주력직종' 의 연간 이직률은 대략 몇 % 입니까?

_____%

서비스업 분야 일터혁신 실태조사

C5. 가장 일상적인 날을 떠올려 볼 때, '주력직종' 의 하루 평균 결근율은 대략 몇 % 입니까?

_____%

C6. 2019년, 귀사업체 '주력직종' 인력 중 평균정도에 해당하는 근로자의 임금은 대체로 얼마 정도였습니까?

세전 _____만원

C7. 동종업종과 비교할 때 귀사업체 '주력직종' 근로자의 임금수준은 어떻습니까? ( )

① 매우 낮음 ② 낮은 편 ③ 비슷함 ④ 높은 편 ⑤ 매우 높음

C8. '주력직종' 사원의 임금을 결정하는 가장 중요한 임금체계는 무엇입니까? 중요한 순서대로 2개를 선택해 주십시오. (1순위: , 2순위:)

① 연공급제 ② 직무급제 ③ 직능급제 (혹은 능력급제) ④ 성과급제 ⑤ 특별한 임금체계 없음

C9. 귀사업체의 '주력직종' 근로자는 공식 통로(노동조합이나 노사협의회 등)나 비공식 통로를 통해서 다음 각 사안에 대해 어느 정도 관여하고 있습니까?

	내 용	사전정보 받지 못함	사전정보 제공 받음	의견개진 가능	의견/의사 결정 반영	거부권 행사 가능	노사 공동결정
1	신기술/설비/장비 및 시스템 도입	①	②	③	④	⑤	⑥
2	작업방식, 작업속도 등 업무 프로세스 결정	①	②	③	④	⑤	⑥
3	근로시간 변경 및 조정	①	②	③	④	⑤	⑥
4	유연근무도입 등 근무방식(일하는 방식) 개편	①	②	③	④	⑤	⑥

D 근무 방식

D1. 귀 사업장에서 주력서비스 수요가 일시적으로 증가하였을 경우 이에 대응하는 방식은 무엇입니까? 주로 사용하는 방식을 빈도 순으로 3가지 골라 체크해 주십시오.

(1순위: , 2순위: , 3순위:)

① 단위 기간당 업무량을 증가시킴
② OT 및 주말 특근을 증가시킴
③ 휴가, 휴직 사용 제한
④ 인력재배치
⑤ 기간제 추가 활용
⑥ 아르바이트 등 시간제 추가 활용
⑦ 도급계약 확대
⑧ 정규직 추가 고용
⑨ 기타 _____

D2. 귀 사업장에서 주력서비스 수요가 상당히 감소하였을 경우 이에 대응하는 방식은 무엇입니까? 주로 사용하는 방식을 빈도 순으로 3가지 골라 체크해 주십시오.

(1순위: , 2순위: , 3순위:)

① 단위 기간당 업무량 축소
② OT 및 주말 특근 축소
③ 휴가 혹은 휴직 사용 권장
④ 인력재배치
⑤ 한시적 단축근무 권장
⑥ 비정규직 활용 축소
⑦ 도급, 용역, 외주계약 해지 조정
⑧ 잉여인력 교육훈련
⑨ 일시휴업
⑩ 정규직 고용해지
⑪ 기타 _____

서비스업 분야 일터혁신 실태조사

※ **아래 질문들에 대해 A10에서 응답하신 '주력직종' (정규직과 비정규직 포함)을 염두에 두고 응답해 주시기 바랍니다.**

D3. 2019년 하반기 일상적으로 근무했던 한 주와 지난 8월 마지막주를 떠올려 주십시오. '주력직종' 가장 보편적인 근로자의 근무형태에 대해 말씀해 주십시오.

	출퇴근 시간	출퇴근시간 전자 입력	집중근로시간 실시 여부 (하루 중 2~3시간 모든 직원이 공히 근무하는 시간을 별도로 둠)	주당 평균 정상근로시간 과 연장근로시간	주요 근무처 (해당 되는대로 모두 선택)
보기	① 모든 사원이 정해진 시간에 출퇴근 ② 2~3시간 시차를 두고 각자의 필요와 선택에 따라 출퇴근 ③ 정함없이 각자 결정	① 예 ② 아니오	① 예 ② 아니오	정상_시간 초과_시간	① 본사 ② 영업장 ③ 고객사업장 ④ 자택 ⑤ 공유오피스 ⑥ 차량 등 이동수단 ⑦ 길거리 ⑧ 근무지제약없이 자유로이 ⑨ 기타( )
응답 예시	②	②	①	*정상 38 시간* *초과 4 시간*	①, ②
2019년 하반기				정상_시간 초과_시간	
2020년 8월				정상_시간 초과_시간	

D4. 다음 각 시기 귀 사업장은 '주력직종' 에 대해 다음과 같은 유연근무제를 운영한 적이 있습니까?

	선택적 근무시간제		탄력적 근무제		재택 근무제	
	실시 여부	적용 근로자 비중	실시 여부	적용 근로자 비중	실시 여부	적용 근로자 비중
보기	① 예 → ② 아니오	① 10%미만 ② 10%~25%미만 ③ 25%~50%미만 ④ 50%~75%미만 ⑤ 75%~100%	① 예 → ② 아니오	① 10%미만 ② 10%~25%미만 ③ 25%~50%미만 ④ 50%~75%미만 ⑤ 75%~100%	① 예 → ② 아니오	① 10%미만 ② 10%~25%미만 ③ 25%~50%미만 ④ 50%~75%미만 ⑤ 75%~100%
응답 예시	②	②	①	③	①	②
2019년 하반기						
2020년 8월						

- 선택적 근무 시간제 : 일정한 정산시간 동안의 총근로시간을 정한 다음 매일 일이 시작되고 끝나는 시각(시업 및 종업시각)을 비롯하여 근로시간 편성을 근로자 개개인의 결정에 맡기는 제도
- 탄력적 근로시간제 : 일시적으로 작업량이 늘어날 때, 근로자대표와의 서면합의에 의하여 2주간 또는 3개월 이내 단위기간을 평균하여 1주간의 근로시간이 40시간을 초과하지 않도록 하되, 특정주에 40시간, 특정일에 8시간의 근로시간을 초과하여 근로할 수 있으며 연장근로수당이 면제되도록 하는 제도

서비스업 분야 일터혁신 실태조사

D5. 2020년 코로나19 감염 확산은 여러 기업의 일하는 방식에 영향을 끼친 것으로 보고되고 있습니다. 코로나 19의 종식 이후 귀사의 유연근무제 시행에 어떤 변화를 예상하십니까?

	내 용	축소 시행될 전망이다	변화없을 것이다	확대될 전망이다
1	선택적 근무시간제	①	②	③
2	탄력적 근무시간제	①	②	③
3	재택근무제	①	②	③

D6. 다음 각 시기 귀 사업장은 '주력직종' 에 대해 다음과 같은 대안적 근무제도를 운영하고 있습니까?

	내 용	2019년 12월말 기준 도입 여부			2020년 8월말 기준 도입 여부			향후 활용 계획	
		없음	제도 있으나 실제 거의 활용안함	실제 활용	없음	제도 있으나 실제 거의 활용안함	실제 활용	있음	없음
1	집중근무제(단축근무일)	①	②	③	①	②	③	①	②
2	재량근무제	①	②	③	①	②	③	①	②
3	교육휴가제(안식휴가)	①	②	③	①	②	③	①	②
4	일시적 근로시간 단축제도(단축근로시간제)	①	②	③	①	②	③	①	②

- 집중근무제(단축근무일) : 40시간 노동을 유지하면서 주 5일보다 짧은 일수 일함
- 재량근무제 : 주 40시간에 상관없이 개인에게 업무수행시간과 장소, 방식에 재량부여. 업무수행 방식, 시간 장소 등과 관련 구체적인 지시가 곤란한 업무에 대해 근로자에게 재량부여
- 교육휴가제(안식휴가) : 일정 기간 근속한 직원에게 교육 및 자기개발을 위해 1개월 이상의 휴가 부여
- 일시적 근로시간 단축제도(단축근로시간제) : 육아 등 생활상의 필요나 교육 등을 위해 한시적으로 근로시간을 단축하는 제도

D7. 귀 사업장에서 협업 수행을 위한 주된 의사소통방식은 무엇이었습니까? 다음 각 기간에 대해 의존도가 높은 순서대로 3가지를 적어주십시오.

▶ 2019년 하 반 기 - (1순위: , 2순위: , 3순위:)

▶ 2020년 6월~8월 - (1순위: , 2순위: , 3순위:)

① 직접 대면 ② 전화 통화
③ 이메일 ④ 인트라넷
⑤ 대면 정기 • 비정기 회의 ⑥ 비대면 정기 • 비정기 회의
⑦ 소셜미디어(페이스북, 트위터, 카카오톡 등 모바일메신저 등)
⑧ 지라, 슬랙, 카카오아지트 등 협업툴(협업플랫폼 솔루션)
⑨ 기타 _____

D8. 최근 3년이내에 귀 사업장에서는 유연한 업무수행을 보다 원활하게 하기 위해 업무자료 데이터베이스화, 원격업무지원 하드웨어 및 소프트웨어, 협업툴 등에 투자를 확대하셨는지요?

	내 용	예	아니오
1	업무관련 자료 데이터베이스	①	②
2	원격업무지원 HW / SW	①	②
3	화상회의와 원격업무 소통 지원 HW / SW	①	②
4	지라, 카카오 아지트 등 협업툴(협업 플랫폼 솔루션)	①	②

D9. 가족 돌봄에 책무가 있다고 생각되는 여성 근로자가 선택적 근무, 재택근무등 각종 유연근무제도를 사용하려 할 때 조직에 비교적 주저하지 않고 신청하는 편입니까? ( )

① 매우 그렇다 ② 그런 편이다 ③ 그렇지 않은 편이다 ④ 매우 그렇지 않다

서비스업 분야 일터혁신 실태조사

D10. 가족돌봄에 일차적 책임이 없다고 생각되는 근로자가 선택적 근무, 재택근무 등 각종 유연근무제도를 사용하려 할 때 조직에 비교적 주저하지 않고 신청하는 편입니까? ( )

① 매우 그렇다 ② 그런 편이다 ③ 그렇지 않은 편이다 ④ 매우 그렇지 않다

D11. 유연근무제에 대한 사항입니다. 각각에 대해 응답해 주십시오.

	내 용	매우 부정적	약간 부정적	유보적	약간 긍정적	매우 긍정적
1	개인 근로자의 각종 유연근무제도 활용과 관련해 팀장 등 중간관리자의 수용도는 어떤 편입니까?	①	②	③	④	⑤
2	개인 근로자의 필요에 따른 유연근무제도 활용이 조직의 성과에 미치는 영향은 어떻다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
3	개인 근로자의 필요에 따른 유연근무제도 활용이 근로자 직장 만족도에 미치는 영향은 어떻다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤

E 교육현황 기초자료

E1. 충분한 숙련을 갖추지 못한 근로자들의 숙련부족은 사업(회사경영)에 어느 정도 영향을 끼친다고 생각하십니까? ( )

① 영향이 매우 큼 ② 큰 편임 ③ 보통 ④ 낮은 편임 ⑤ 영향이 전혀 없음

E2. 2019년에 재직근로자를 대상으로 한 교육훈련을 실시하였습니까?(집체훈련[1], 원격(인터넷[2], 우편[3])훈련에 한정) ( )

① 예 ***(☞ F1으로 이동)*** ② 아니오 ***(☞ E2-1로 이동)***

■ 용어설명

1) 집체훈련은 훈련전용시설 또는 그 밖에 훈련을 실시하기에 적합한 시설(산업체의 생산시설 및 근무장소는 제외)에서 실시하는 훈련으로 자체훈련 또는 위탁훈련이 포함됨
   - 자체훈련 : 기업이 훈련비용을 부담하고 훈련계획수립, 훈련실시, 훈련생 관리 등을 해당 기업이 직접 수행하는 교육훈련
   - 위탁훈련 : 기업이 훈련비용을 부담하되 훈련실시, 훈련생 관리 등을 수행하는 외부의 교육훈련기관에 위탁하여 실시하는 교육훈련

2) 인터넷 원격훈련은 인터넷이나 인트라넷 등 네트워크를 활용하여 이루어지는 교육훈련을 말함. 따라서, 네트워크를 활용하지 않고 컴퓨터에서 CD 또는 우편으로 배송된 책자 등을 실행하여 학습하는 것은 제외됨.

3) 우편 원격훈련은 인쇄매체로 된 훈련교재를 통하여 훈련이 실시되고 훈련생 관리 등이 네트워크(인터넷 또는 인트라넷)에서 이루어지는 직업훈련으로서 집체훈련과 병행하여 실시된 경우도 포함.

※ 교육훈련: 사업체에서 비용 또는 별도의 시간 등을 투입하여 실시되는 집체 또는 원격훈련으로, 아침 조회 등을 통해 간단히 이루어지는 업무지시나 워크숍, 신입사원 오리엔테이션(조직/근로환경 적응을 위한 오리엔테이션) 등은 해당되지 않음. 또한 일부 특수 업종 근로자들이 해당 업종에 근무 시 법적으로 반드시 받아야 하는 교육을 받은 경우나, 일반 근로자가 법정의무 교육 등 기업체가 주도하지 않는 교육을 받은 경우는 본 조사의 '교육훈련' 에서 제외됨(성희롱 예방교육, 개인정보보호교육, 산업안전보건교육, 퇴직연금교육, 장애인 인식개선 교육 등은 법정의무교육으로 본 조사의 '교육훈련' 에 해당하지 않음)

E2-1. 2019년 1년간 귀사업체가 교육훈련을 실시하지 않거나 필요한 만큼 실시하지 않은 이유를 최대 3개까지 순서대로 선택해 주십시오.

1순위( ), 2순위( ), 3순위( )

① 현재 근로자들이 필요한 숙련이나 역량을 갖추고 있어서
② 필요한 숙련이나 역량을 갖춘 근로자를 신규 채용하는 것을 선호하여
③ 시장에 적정한 훈련과정이 부족하거나 없어서
④ 교육훈련 실시에 비용이 많이 소요되어
⑤ 현년도에 주요한 훈련효과가 달성되어
⑥ 근로자의 업무부담 및 제한된 가용시간으로 인하여
⑦ 근로자의 업무가 숙련을 필요로 하지 않아서
⑧ 교육훈련의 효과에 대하여 회의적이어서
⑨ 기타(_____)

서비스업 분야 일터혁신 실태조사

F 근로자 교육 실시 현황

F1. (H2 문항에서 '①예' 이면 답변) 2019년 1년간 귀사업체에서 재직근로자를 대상으로 실시한 교육 훈련(위탁훈련 포함)에 참여한 근로자 수를 기재해주시기 바랍니다. (단 자사 이외 근로자에 대한 교육훈련 실적은 제외)

	재직자 훈련 총계 (집체훈련+원격훈련)	집체훈련 (자체2)/위탁훈련3))	원격훈련 (인터넷, 우편)
훈련참여 근로자수1)	명	명	명

■ 용어설명

1) 훈련 참여 근로자수는 순인원 기준으로 한다. 즉, 동일한 근로자가 2회 이상 훈련에 참여한 경우 1인으로 산출
2) 자체훈련 : 기업이 훈련비용을 부담하고 훈련계획수립, 훈련실시, 훈련생 관리 등을 해당 기업이 직접 수행하는 교육훈련
3) 위탁훈련 : 기업이 훈련비용을 부담하되 훈련실시, 훈련생 관리 등을 수행하는 외부의 교육훈련기관에 위탁하여 실시하는 교육훈련

F2. 귀사업체 근로자의 공식교육훈련 시간에 대한 질문입니다.(※공식교육훈련은 집체훈련(Off_JT)을 말하며 원격훈련(인터넷, 우편)은 포함하지 않습니다)

F2-1. 신입 사원의 입사시 교육훈련 시간은 어떻게 됩니까? **평균 _____시간**

F2-2. 기존 사원의 연평균 교육훈련 시간은 어떻게 됩니까? **평균 _____시간**

F3. 2019년 1년간 귀사업체는 현장훈련(O.J.T)을 실시하였습니까? ( )

① 예 ② 아니오 ***(☞ F4로 이동)***

F3-1. 귀사업체는 훈련대상자, 교수자, 훈련일정 등에 대해 사전에 준비된 교육훈련 계획에 따라 현장훈련(S-OJT)이 실시되었습니까? ( )

① 예 ***(☞ F4로 이동)*** ② 아니오 ***(☞ F3-2으로 이동)***

■ 용어설명

위 문항의 의미는 체계적인 현장훈련(S-OJT)을 실시하였는지 묻는 것으로, 체계적인 현장훈련(S-OJT)은 사업장내 숙련된 직원(상사, 선배)등이 신입사원 또는 미숙련 직원 등을 대상으로 업무현장 또는 업무현장과 유사한 장소에서 사전에 준비된 교육 · 훈련계획(트레이너, 훈련대상자, 훈련일정, 훈련내용, 훈련장소)등에 따라 실시하는 훈련을 의미

F3-2. 훈련대상자, 교수자, 훈련일정 등에 대해 사전에 교육훈련 계획을 세워 현장훈련(S-OJT)을 실시하지 않은 이유는 무엇입니까? ( )

① 비체계적(비계획적)으로 실시해도 훈련효과가 충분하므로
② 체계적 현장훈련을 실시할 사내강사가 없어서
③ 사내교육을 준비할 교육훈련 담당자나 별도 예산 등이 부족해서
④ 사내교육 준비할 시간이 많이 소요되거나 번거로워서
⑤ 체계적으로 실시하는 방법을 잘 몰라서
⑥ 기타)

F4. 2019년 1년간 귀사업체는 재직근로자의 자기계발에 대한 지원을 하였습니까? ( )

• 근로자 자기계발은 회사에서 계획되어 있는 근로자대상 훈련 이외에 근로자 개인이 자신의 업무능력 향상을 목적으로 훈련의 종류, 시간, 장소 등을 스스로 계획하고 관리하는 개인 학습 활동

① 예 ② 아니오 ***(☞ F5로 이동)***

서비스업 분야 일터혁신 실태조사

F4-1. 다음 각 항목에 대해 한번이라도 지원을 실시하신 적이 있으면 "② 실시" 에 응답해 주십시오.

	구 분	2018년 실시여부
1	수강료 등 금전적 지원[1]	① 미실시 ② 실시
2	사내 자율적 학습조직 등 지원[2]	① 미실시 ② 실시
3	업무시간 배려[3]	① 미실시 ② 실시
4	교육훈련기관 등에 관한 정보제공[4]	① 미실시 ② 실시
5	교육훈련휴가(유급 및 무급) 부여[5]	① 미실시 ② 실시
6	경력컨설팅실시[6]	① 미실시 ② 실시
7	기타[7] ( )	① 미실시 ② 실시

■ 용어설명

1) 수강료 등 금전적 지원은 회사가 근로자에게 지시한 교육훈련이 아니라, 근로자 자신이 자기계발을 위해 스스로 결정하여 참여한 교육훈련에 대하여 회사가 근로자에게 수강료, 교재비 등의 금전적 지원을 추가로 한 경우를 의미하고, 만약 회사가 근로자에게 지원한 금액에 대해 정부로부터 다시 회사가 지원받은 경우는 제외. 단, 근로자가 직접 근로자수강지원금, 능력개발카드제를 통해 정부로부터 지원받고, 추가로 사업주가 근로자에게 금전적 지원했을 경우에는 포함함(예: 수강료, 시험 및 평가비용, 교통비 등)

2) 사내 자율적 학습조직은 직무 향상 및 작업장에서 필요로 하는 요구 사항에 대한 학습을 목적으로 기업체 내부에 자율적으로 조직된 조직에 대해 물질적(학습장소 등) 또는 금전적인 도움(보조금 등)을 주는 행위를 말함

3) 업무시간 배려는 통상적인 정규근로시간 중 자기계발을 목적으로 훈련, 교육, 세미나, 워크샵, 무역박람회 등에 참여한 시간에 대하여 책임 또는 금전적인 제약을 가하지 않음

4) 교육훈련기관 등에 관한 정보제공은 자기계발과 관련된 훈련과정, 시간, 장소 등에 대해 공식적인 방법을 통해 근로자들에게 제공 (예: 사내메일, 게시판 공지 등)

5) 교육훈련휴가(유급 및 무급) 부여는 자기계발을 위하여 받는 교육훈련기간 동안 유급 또는 무급으로 휴가를 인정하는 경우

6) 경력컨설팅 실시는 근로자의 자기계발과 관련하여 개인들에게 경력컨설팅 서비스를 제공하는 경우

7) 위 1)-6)외에 근로자 자기계발에 대한 회사의 금전적 시간적 지원

F5. 2019년 1년간 귀사업체가 실시한 이상의 교육훈련(집체훈련, 원격훈련, OJT, 자기계발지원)의 효과에 대하여 응답하여 주십시오.

	구 분	효과가 매우 높음	효과가 약간 있음	보통	효과가 거의 없음	효과가 전혀 없음
1)	재직자의 직무능력 향상	①	②	③	④	⑤
2)	재직자의 동기부여와 사기 제고	①	②	③	④	⑤

F6. 2019년 귀사업체는 이상의 교육훈련(집체훈련, 원격훈련, OJT, 자기계발지원)을 실시하면서 고용노동부에서 운영 중인 고용보험법에 의한 직업훈련지원제도(예: 훈련비 환급 등)를 활용한 경험이 있습니까? ( )

① 예 ② 아니오 ***(☞ G1로 이동)***

F6-1. 고용노동부에서 운영 중인 고용보험법에 의한 직업훈련지원제도가 귀사업체의 교육훈련 투자에 영향을 주었습니까?

구 분	예	아니오
고용노동부의 지원 제도는 재직 근로자의 교육훈련 참여를 늘인다	①	②

서비스업 분야 일터혁신 실태조사

G 역량의 활용

※ 이하 질문에서는 근로자들이 일터에서 얼마나 역량을 충분히 발휘하며 일하고 있는지를 여쭤보고자 합니다. 귀 사업장의 평균적인 근로자들을 염두에 두시고 각 문항에 대해 동의 여부 또는 귀하의 의견을 응답해 주시기 바랍니다.

G1. "귀사업체의 근로자들은 대체로 현재 하는 일보다 더 어려운 일을 해낼 수 있는 능력을 가지고 있다"

① 그렇다 ② 그렇지 않다

G2. "귀사업체의 근로자들은 대체로 현재 업무를 전반적으로 무리 없이 수행하기에는 능력이 부족해서 추가적인 교육훈련을 받아야 한다"

① 그렇다 ② 그렇지 않다

G3. "귀사업체의 근로자들은 대체로 자신이 보유하고 있는 지식, 스킬, 능력에 적합한 업무에 종사하고 있다"

① 그렇다. 대체로 자신이 보유하고 있는 지식, 스킬, 능력에 적합한 업무에 종사하고 있다 (☞ A4로)
② 그렇지 않다. 대체로 자신이 보유하고 있는 지식, 스킬, 능력에 못 미치는 업무에 종사하고 있다 (☞ A3-1로)
③ 그렇지 않다. 대체로 자신이 보유하고 있는 지식, 스킬, 능력을 초과하는 업무에 종사하고 있다 (☞ A4로)

G3-1. (G3에서 ② 응답인 경우) "귀사업체의 근로자들은 대체로 자신이 보유하고 있는 지식, 스킬, 능력의 □□%를 활용하는 업무에 종사하고 있다" 0%~99% 사이의 비율을 적어주시기 바랍니다.

□□ %

G4. "귀사업체의 근로자들은 대체로 전체 업무시간 중 실제 몰입하여 일하는 시간은 □□□% 이다" 0%~100% 사이의 비율을 적어주시기 바랍니다.

□□□ %

G5. "귀사업체의 근로자들은 대체로 맡고 있는 업무에 완전히 몰입해서 일한다고 가정한다면, 전체 업무시간 중 □□□%가 필요하다" 단, 귀하의 응답은 A4에서 응답한 "전체 업무시간 중 실제 몰입하여 일하는 시간" 비율과 같거나 커야 합니다. A4에서 100%라고 응답한 경우에는 동일하게 100%를 적어주시면 됩니다.

□□□ %

G6. "귀사업체의 근로자들은 대체로 전체 업무 시간 중 □□□%는 열정을 가진 업무를 처리하는 데 보낸다" 단, 귀하의 응답은 A4에서 응답한 "전체 업무시간 중 실제 몰입하여 일하는 시간" 비율과 같거나 작아야 합니다.

□□□ %

G7. "귀사업체의 근로자들은 대체로 전체 업무 시간 중 □□□%는 단순 반복 업무를 처리하는 데 보낸다"

□□□ %

G8 "귀사업체 핵심 직종의 업무의 경우 이 업무를 신입 직원이 한다면, 업무를 원활하게 수행하기 위해서는 ( )년 ( )개월이 걸린다"

□□ 년 □□ 개월

서비스업 분야 일터혁신 실태조사

G9. 귀사업체 근로자의 경우 귀사업체가 실시한 교육훈련을 통해 길러진 역량이 동종 업계에서 얼마나 유용하게 활용될 수 있는지 (✓) 표시해 주십시오.

당사에서만 유용				동종업계에서 유용
①	②	③	④	⑤

G10. 귀사업체 근로자가 직업훈련을 받아 역량이 높아진 경우 다른 기업으로 이직할 가능성이 높다고 보십니까? ( )

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

G11. 다음 설명 중 알맞은 곳에 (✓) 표시해 주십시오.

	구 분	매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다
1	근로자들이 회사의 경영진을 신뢰함	①	②	③	④	⑤
2	회사의 경영진은 근로자들을 신뢰함	①	②	③	④	⑤
3	회사내 근로자 간에 서로 신뢰함	①	②	③	④	⑤

G12. 역량수준을 고려할 때 귀사업체의 근로자의 임금수준은 동종업계와 비교하면 어느 정도라고 생각하십니까? ( )

① 동종업계 평균보다 매우 높음 ② 동종업계 평균보다 조금 높음 ③ 동종업계 평균 수준
④ 동종업계 평균보다 조금 낮음 ⑤ 동종업계 평균보다 매우 낮음

G13. 근로자가 업무수행 방식, 과정, 수행속도에 대해 어느 정도나 직접 결정할 수 있습니까?

전부 스스로 결정				전혀 결정할 수 없음
①	②	③	④	⑤

G14. 귀사업체 근로자의 평균 근속 년수를 기입하여 주십시오.

□□ 년

G15. 귀사업체 근로자가 필요로 하는 훈련과정은 무엇입니까? 자유롭게 응답하여 주십시오. 없다면 '없음'이라고 응답하여 주십시오.

문항	응답
필요로 하는 훈련과정 1	
필요로 하는 훈련과정 2	
필요로 하는 훈련과정 3	

■ 끝까지 응답해 주셔서 대단히 감사합니다. ■

서비스업 분야 일터혁신 실태조사

산업 보기 카드

코드	산업명	세부산업
10	식료품 제조업	도축,육류가공및저장처리업
		수산물 가공 및 저장 처리업
		과실,채소가공및저장처리업
		동물성 및 식물성 유지 제조업
		낙농제품 및 식용 빙과류 제조업
		곡물가공품,전분및전분제품제조업
		기타 식품 제조업
		동물용 사료 및 조제식품 제조업
11	음료 제조업	알코올 음료 제조업
		비알코올 음료 및 얼음 제조업
12	담배 제조업	담배 제조업
13	섬유제품제조업;의복제외	방적 및 가공사 제조업
		직물 직조 및 직물제품 제조업
		편조 원단 제조업
		섬유제품염색,정리및마무리가공업
		기타 섬유제품 제조업
14	의복,의복액세서리및모피제품제조업	봉제의복 제조업
		모피제품 제조업
		편조의복 제조업
		의복 액세서리 제조업
15	가죽,가방및신발제조업	가죽,가방및유사제품제조업
		신발 및 신발 부분품 제조업
16	목재및나무제품제조업;가구제외	제재 및 목재 가공업
		나무제품 제조업
		코르크 및 조물 제품 제조업
17	펄프,종이및종이제품제조업	펄프,종이및판지제조업
		골판지,종이상자및종이응기제조업
		기타 종이 및 판지 제품 제조업
18	인쇄 및 기록매체 복제업	인쇄 및 인쇄관련 산업
		기록매체 복제업
19	코크스,연탄및석유정제품제조업	코크스 및 연탄 제조업
		석유 정제품 제조업
20	화학물질및화학제품제조업;의약품제외	기초 화학물질 제조업
		합성고무 및 플라스틱 물질 제조업
		비료,농약및살균·살충제제조업
		기타 화학제품 제조업
		화학섬유 제조업
21	의료용 물질 및 의약품 제조업	기초 의약 물질 및 생물학적 제제 제조업
		의약품 제조업
		의료용품 및 기타 의약 관련제품 제조업
22	고무 및 플라스틱제품 제조업	고무제품 제조업
		플라스틱 제품 제조업

코드	산업명	세부산업
23	비금속 광물제품 제조업	유리 및 유리제품 제조업
		내화,비내화요업제품제조업
		시멘트,석회,플라스터및그제품제조업
		기타 비금속 광물제품 제조업
24	1차금속제조업	1차철강제조업
		1차비철금속제조업
		금속 주조업
25	금속가공제품제조업;기계및가구제외	구조용금속제품,탱크및증기발생기제조업
		무기 및 총포탄 제조업
		기타 금속 가공제품 제조업
26	전자부품,컴퓨터,영상,음향및통신장비제조업	반도체 제조업
		전자 부품 제조업
		컴퓨터 및 주변 장치 제조업
		통신 및 방송장비 제조업
		영상 및 음향 기기 제조업
		마그네틱 및 광학 매체 제조업
27	의료,정밀,광학기기및시계제조업	의료용 기기 제조업
		측정,시험,항해,제어및기타정밀기기제조업;광학기기제외
		사진장비 및 광학 기기 제조업
		시계 및 시계 부품 제조업
28	전기장비 제조업	전동기,발전기및전기변환·공급·제어장치제조업
		일차전지 및 축전지 제조업
		절연선 및 케이블 제조업
		전구 및 조명장치 제조업
		가정용 기기 제조업
		기타 전기장비 제조업
29	기타 기계 및 장비 제조업	일반 목적용 기계 제조업
		특수 목적용 기계 제조업
30	자동차 및 트레일러 제조업	자동차용 엔진 및 자동차 제조업
		자동차 차체 및 트레일러 제조업
		자동차 신품 부품 제조업
		자동차 재제조 부품 제조업
31	기타 운송장비 제조업	선박 및 보트 건조업
		철도장비 제조업
		항공기,우주선및부품제조업
		그 외 기타 운송장비 제조업
32	가구 제조업	가구 제조업
33	기타 제품 제조업	귀금속 및 장신용품 제조업
		악기 제조업
		운동 및 경기용구 제조업
		인형,장난감및오락용품제조업
		그 외 기타 제품 제조업
34	산업용 기계 및 장비 수리업	

◈ 執筆陣

• 오계택(한국노동연구원 선임연구위원)
• 김봄이(한국직업능력개발원 연구위원)
• 정승국(중앙승가대학교 교수)
• 권현지(서울대학교 교수)
• 반가운(한국직업능력개발원 연구위원)

서비스산업 일터혁신 현황과 과제

▪ 발행연월일 | 2020년 12월 24일 인쇄
2020년 12월 30일 발행
▪ 발 행 인 | 배 규 식
▪ 발 행 처 | 한국노동연구원
30147 세종특별자치시 시청대로 370
세종국책연구단지 경제정책동
☎ 대표 (044) 287-6080 Fax (044) 287-6089
▪ 조판·인쇄 | 거목정보산업(주) (044) 863-6566
▪ 등 록 일 자 | 1988년 9월 13일
▪ 등 록 번 호 | 제13-155호

ⓒ 한국노동연구원 2020 정가 7,000원

ISBN 979-11-260-0428-7