기본연구
—
2025-09

빈일자리 중소기업 신규인력의 맞춤형 직무역량 요구 및 지원: 용접·요양지원 분야를 중심으로

이윤진·김상호·한애리·김미재·박동찬

KRIVET
KOREA RESEARCH INSTITUTE FOR VOCATIONAL EDUCATION & TRAINING

KRIVET 한국직업능력연구원
Korea Research Institute for Vocational Education & Training

기본연구
—
2025-09

빈일자리 중소기업 신규인력의 맞춤형 직무역량 요구 및 지원: 용접·요양지원 분야를 중심으로

이윤진·김상호·한애리·김미재·박동찬

KRIVET

KOREA RESEARCH
INSTITUTE
FOR VOCATIONAL
EDUCATION & TRAINING

KRIVET 한국직업능력연구원
Korea Research Institute for Vocational Education & Training

본 저작물은 **한국직업능력연구원**에서 2025년도에 작성하여 제공한 '빈일자리 중소기업 신규인력의 맞춤형 직무역량 요구 및 지원: 용접·요양지원 분야를 중심으로'(이윤진)이며, 해당 저작물은 **한국직업능력연구원** 누리집**(www.krivet.re.kr)**에서 무료로 다운받으실 수 있습니다.

머 리 말

우리 사회에서 빈일자리 문제는 주로 인력 수급 불균형의 틀 안에서 논의되어 왔다. 정부는 빈일자리 문제 대응을 위해 근로 여건 개선, 취업 지원, 교육훈련 장려금 지급 등 다양한 정책 추진 노력을 기울이고 있다. 이러한 지원에 힘입어 어렵게 중소기업에 신규인력이 유입되고 있으나, 이들이 현장에서 다양한 애로사항을 경험하면서 퇴사·이직을 반복함에 따라 기업은 다시 만성적인 인력난을 겪는 악순환이 되풀이되고 있다.

본 연구는 이러한 일련의 과정에서 나타나는 단절 지점에 주목하였다. '직무능력개발과 일자리 정착 지원이 어떻게 연결되어야 하는가'의 관점에서 출발하였다. 즉 빈일자리 문제를 고용 차원의 단계에서 더 나아가 맞춤형 인적자원개발 정책으로 확장하여 조망해보고자 하였다.

이상의 문제의식을 바탕으로, 본 연구는 빈일자리 핵심 업종 중 국가 산업의 근간을 이루는 뿌리산업의 용접과, 초고령사회에서 중요성이 더욱 커지고 있는 보건복지업의 요양지원을 연구 범주로 설정하였다. 이를 통해 빈일자리 업종·직무별 인적자원개발 및 직무역량 이슈를 확인하였다. 또한 설문조사와 심층면담을 통해 청년·중고령 신규인력의 요구와 이를 둘러싼 기업 이해관계자의 현장 수요를 함께 수렴하여 이들이 지닌 인식 간 간극을 파악하였다.

연구 수행 결과, 빈일자리 신규인력의 직무역량과 관련한 기대와 지원이 어긋나는 단절 지점의 실제를 구체적으로 확인할 수 있었다. 연구 결과와 시사점을 반영하여 '인력 유입 - 인재 정착 - 숙련 성장 단계'의 빈일자리 맞춤형 직무역량 지원 정책 과제를 제언하였다. 본 연구는 인적자원개발의 사

각지대인 중소기업 재직자의 목소리를 담은 현장 기반 연구로서 의의를 지닌다.

본 연구는 이윤진 부연구위원이 연구책임자로서 연구를 총괄하고 제1장부터 제6장까지 보고서 전반의 집필을 담당하였다. 박동찬 전문연구원은 제2장부터 제5장 중 용접 분야를, 김미재 전문연구원은 요양지원 분야를 각각 담당하여 집필하였으며, 한애리 부연구위원은 제5장의 요양지원 분야 심층면담 부분 집필에 참여하였다. 제6장은 김상호 선임연구위원을 포함한 전 연구진이 공동으로 집필하였다. 이민솔 연구조원은 회의 준비 및 결과 정리 등의 업무를 통해 연구 수행에 도움을 주었다. 아울러 뿌리산업과 보건복지업 분야의 전문가, 학계 연구자, 현장 재직자 및 기업 관계자 등 여러분들이 자문회의와 심층면담에 참여하여 소중한 의견을 제공해주셨다.

본 보고서에 기술된 연구 결과나 시사점은 우리 원의 공식 의견이 아니며, 연구진 개인의 견해임을 밝힌다. 아무쪼록 본 연구의 결과가 빈일자리의 직무능력개발 지원 방안 설계에 도움이 되기를 기대한다.

2025년 10월

한국직업능력연구원

원장 고 혜 원

제목 차례

요 약_xi

제1장 서 론_1

제1절 연구의 필요성 및 목적 ····· 3
제2절 연구 내용 및 방법 ····· 6
제3절 용어의 정의 ····· 11
제4절 연구의 범위 ····· 13
제5절 연구의 한계 ····· 15

제2장 빈일자리 인적자원 관련 논의 및 동향_17

제1절 빈일자리 문제의 구조적 요인과 직무능력개발의 의의 ····· 19
제2절 빈일자리 수 및 미충원 현황 분석 ····· 33
제3절 빈일자리 해소 방안 정책 추진 현황 ····· 49
제4절 소결 및 시사점 ····· 56

제3장 중소기업의 직무역량 이슈 및 지원 현황: 뿌리산업 및 보건복지업_59

제1절 직무역량의 개념 및 영역 설정: NCS를 중심으로 ····· 61
제2절 뿌리산업(용접)의 직무역량 이슈 및 지원 현황 ····· 67
제3절 보건복지업(요양지원) 직무역량 이슈 및 지원 현황 ····· 79
제4절 소결 및 시사점 ····· 87

제4장 빈일자리 신규인력의 직무역량 및 교육요구 설문조사_89

제1절 설문조사 개요 ····· 91
제2절 뿌리산업(용접) 설문조사 결과 ····· 101
제3절 보건복지업(요양지원) 설문조사 결과 ····· 128
제4절 소결 및 시사점 ····· 154

제5장 빈일자리 현장의 재직자 및 이해관계자 심층면담_161

제1절 면담 개요 ····· 163
제2절 면담 결과 ····· 166
제3절 소결 및 시사점 ····· 199

제6장 빈일자리 중소기업 신규인력의 직무역량 지원 정책 과제_205

제1절 정책 방향: 구조적 단절을 메우는 맞춤형 직무역량 지원 ··· 207
제2절 정책 과제 제언 ····· 211

SUMMARY_239

참고문헌_241

부 록_255

표 차례

〈표 1-1〉 연구 방법 및 내용 ····· 6
〈표 1-2〉 전문가협의회 및 자문 개최 개요 ····· 8
〈표 1-3〉 설문조사 개요 ····· 9
〈표 1-4〉 심층면담 개요 ····· 10
〈표 1-5〉 조사 업종 및 직무 선정 절차 ····· 14

〈표 2-1〉 빈일자리 개념의 용어 및 정의 ····· 20
〈표 2-2〉 청년층 일자리 선택 확률 산업 분포 ····· 28
〈표 2-3〉 고령층(55~64세) 산업별 잔존 확률 ····· 29
〈표 2-4〉 빈일자리 주요 업종별/중소기업 규모별 현황 ····· 34
〈표 2-5〉 한국표준산업분류 대분류별 빈일자리 수 동향 ····· 37
〈표 2-6〉 한국표준산업분류 중분류별(상위 3개) 빈일자리 수 및 빈일자리율 동향 ····· 39
〈표 2-7〉 한국표준산업분류 중분류별(상위 3개) 입직·채용·이직 현황 ··· 41
〈표 2-8〉 한국고용직업분류(2018) 미충원인원 동향(전체 규모) ····· 44
〈표 2-9〉 한국고용직업분류(2018) 미충원인원 동향(중소규모) ····· 45
〈표 2-10〉 한국고용직업분류(2018) 중소규모 소분류별 직능 수준에 따른 미충원인원 현황 ····· 48
〈표 2-11〉 빈일자리 해소 방안 추진 경과 및 내용 ····· 50
〈표 2-12〉 빈일자리 지원 10대 핵심 업종 ····· 51
〈표 2-13〉 빈일자리 핵심 업종 인력난 이슈 및 정책 지원 주안점: 제조업 ··· 53

〈표 2-14〉 빈일자리 핵심 업종 인력난 이슈 및 정책 지원 주안점: 비제조업 ····· 55

〈표 3-1〉 NCS 직업기초역량의 영역 ····· 63
〈표 3-2〉 NCS 직업기초역량 기반 교육요구 조사 선행연구 개요 ····· 64
〈표 3-3〉 NCS 직무수행능력 기반 교육요구 조사 선행연구 개요 ····· 66
〈표 3-4〉 뿌리산업의 직무별 인력 현황 ····· 70
〈표 3-5〉 뿌리산업 직무별 내·외국인 인력 현황 ····· 71
〈표 3-6〉 뿌리산업 연령별 내·외국인 인력 현황 ····· 72
〈표 3-7〉 용접 직무 특성 및 근로 조건 ····· 73
〈표 3-8〉 뿌리산업(용접 등) 인적자원 지원 제도 및 사업 ····· 78
〈표 3-9〉 보건업 및 사회복지 서비스업 취업자 수 전망 ····· 80
〈표 3-10〉 요양보호사 수급 차 전망 결과 ····· 81
〈표 3-11〉 요양보호사 직무 특성 및 근로 조건 ····· 82
〈표 3-12〉 요양보호사 표준교육과정 ····· 84
〈표 3-13〉 요양보호사 보수교육과정 ····· 85

〈표 4-1〉 조사 대상 및 조사 방법 ····· 93
〈표 4-2〉 설문지 설계를 위한 전문가 및 재직자 의견 수렴 경과 ····· 94
〈표 4-3〉 조사 대상 빈일자리 업종 및 대표 NCS 직무 ····· 95
〈표 4-4〉 신규인력의 직무수행능력 확인 항목 ····· 97
〈표 4-5〉 조사 대상 특수성(고령자, 현장직)을 고려한 난이도 조정 예시 ··· 99
〈표 4-6〉 조사 내용 ····· 100
〈표 4-7〉 재직자 응답자 현황(뿌리산업-용접 분야) ····· 102

〈표 4-8〉 기업 관계자 응답자 현황(뿌리산업-용접 분야) ····· 103
〈표 4-9〉 기업에서 생각하는 내국인 신규인력 부족 원인
(용접-기업 관계자) ····· 104
〈표 4-10〉 청년층의 용접 직무 지원이 부족한 이유
(용접-기업 관계자) ····· 104
〈표 4-11〉 빈일자리 신규인력 채용을 위한 개선점(용접-기업 관계자) ··· 105
〈표 4-12〉 고령자로서 신규인력으로 진입 가능한 평균 나이
(용접-재직자·기업 관계자) ····· 106
〈표 4-13〉 신규인력의 입직 후 애로사항(용접-재직자) ····· 107
〈표 4-14〉 일자리 유지 조건 인식(용접-재직자·기업 관계자) ····· 108
〈표 4-15〉 직무의 미래발전 및 경력개발에 관한 인식 차이
(용접-재직자·기업 관계자) ····· 109
〈표 4-16〉 신규인력 업무 투입 시 기업의 애로사항(용접-기업 관계자) ··· 110
〈표 4-17〉 신규인력 교육 참여 시 기업의 애로 요인(용접-기업 관계자) ··· 110
〈표 4-18〉 교육 참여 장애 요인(용접-재직자) ····· 111
〈표 4-19〉 교육 내용과 현장 괴리(용접-재직자) ····· 112
〈표 4-20〉 직무 심화 관련 참여 희망 교육 내용(용접-재직자) ····· 113
〈표 4-21〉 실질적인 도움이 예상되는 교육 구성 및 형식(용접-재직자) ··· 114
〈표 4-22〉 정부나 회사로부터의 지원 희망 방식(용접-재직자) ····· 114
〈표 4-23〉 청년 맞춤형 필요 직무교육(용접-재직자) ····· 115
〈표 4-24〉 용접 직무에서의 희망 발전 방향(용접-재직자) ····· 116
〈표 4-25〉 자격증 미취득 이유(용접-재직자) ····· 116
〈표 4-26〉 용접 직무 자동화 전망 인식 비교(용접-재직자·기업 관계자) ··· 117
〈표 4-27〉 숙련 수준 인식 차이(용접-재직자·기업 관계자) ····· 118

〈표 4-28〉 직업기초능력 중요도 비교(용접-재직자) ····· 119
〈표 4-29〉 직업기초능력 교육요구도(용접-재직자) ····· 120
〈표 4-30〉 직업기초능력 교육요구도(용접-기업 관계자) ····· 121
〈표 4-31〉 직무수행능력 중요도 비교(용접-재직자·기업 관계자) ····· 123
〈표 4-32〉 직무수행능력 교육요구도(용접-재직자) ····· 124
〈표 4-33〉 직무수행능력 교육요구도(용접-기업 관계자) ····· 125
〈표 4-34〉 외국인 근로자에게 가장 필요한 직무능력개발 지원
(용접-기업 관계자) ····· 127
〈표 4-35〉 외국인 근로자 활용 관련 정부 지원 또는 제도 개선 사항
(용접-기업 관계자) ····· 127
〈표 4-36〉 재직자 응답자 현황(보건복지업-요양지원 분야) ····· 129
〈표 4-37〉 기업 관계자 응답자 현황(보건복지업-요양지원 분야) ····· 130
〈표 4-38〉 기업에서 생각하는 내국인 신규인력 부족 원인
(요양지원-기업 관계자) ····· 131
〈표 4-39〉 청년층의 요양보호사 지원이 부족한 이유
(요양지원-기업 관계자) ····· 131
〈표 4-40〉 빈일자리 신규인력 채용을 위한 개선점
(요양지원-기업 관계자) ····· 132
〈표 4-41〉 고령자로서 신규인력으로 진입 가능한 평균 나이
(요양지원-재직자·기업 관계자) ····· 132
〈표 4-42〉 신규인력의 입직 후 애로사항(요양지원-재직자) ····· 133
〈표 4-43〉 일자리 유지 조건 인식 차이(요양지원-재직자·기업 관계자) ··· 134
〈표 4-44〉 직무의 미래발전 및 경력개발에 관한 인식 차이
(요양지원-재직자·기업 관계자) ····· 135

〈표 4-45〉 신규인력 업무 투입 시 기업의 애로사항
(요양지원-기업 관계자) ····· 136
〈표 4-46〉 신규인력 교육 참여 시 기업의 애로 요인
(요양지원-기업 관계자) ····· 136
〈표 4-47〉 교육 참여의 장애 요인(요양지원-재직자) ····· 137
〈표 4-48〉 교육 내용과 현장 괴리(요양지원-재직자) ····· 138
〈표 4-49〉 직무 심화 관련 참여 희망 교육 내용(요양지원-재직자) ·· 139
〈표 4-50〉 실질적인 도움이 예상되는 교육 구성 및 형식
(요양지원-재직자) ····· 140
〈표 4-51〉 정부나 회사로부터의 지원 희망 방식(요양지원-재직자) ··· 141
〈표 4-52〉 청년 맞춤형 필요 직무교육(요양지원-재직자) ····· 141
〈표 4-53〉 요양보호사 직무에서의 희망 발전 방향(요양지원-재직자) ··· 142
〈표 4-54〉 요양보호사의 직무 자동화 전망 인식 비교
(요양지원-재직자·기업 관계자) ····· 143
〈표 4-55〉 숙련 수준 인식 차이(요양지원-재직자·기업 관계자) ····· 144
〈표 4-56〉 직업기초능력 중요도 비교(요양지원-재직자·기업 관계자) ··· 145
〈표 4-57〉 직업기초능력 교육요구도(요양지원-재직자) ····· 146
〈표 4-58〉 직업기초능력 교육요구도(요양지원-기업 관계자) ····· 147
〈표 4-59〉 직무수행능력 중요도 비교(요양지원-재직자·기업 관계자) ··· 149
〈표 4-60〉 직무수행능력 교육요구도(요양지원-재직자) ····· 150
〈표 4-61〉 직무수행능력 교육요구도(요양지원-기업 관계자) ····· 151
〈표 4-62〉 간병인 대상 자격, 교육 및 직무 범위 필요 여부
(요양지원-기업 관계자) ····· 153
〈표 4-63〉 빈일자리 신규인력 재직자·기업 간 주요 인식 차이 ····· 158

〈표 4-64〉 빈일자리 신규인력 재직자 청년층·중고령층 간 주요 인식 차이 ····· 159

〈표 5-1〉 면담 참여자 정보 ····· 164
〈표 5-2〉 주요 면담 내용 ····· 165
〈표 5-3〉 심층면담 주요 결과 ····· 202

〈표 6-1〉 연관 국정 과제 ····· 210
〈표 6-2〉 과제 1-1. 대국민 직업 가치 인식 및 재조망 캠페인 ····· 213
〈표 6-3〉 과제 1-2. 성별·연령별 빈일자리 입직 장벽 및 고정관념 해소 ··· 215
〈표 6-4〉 과제 1-3. 네오블루칼라(Neo-Blue Collar), 손노동 직무 매력 및 매칭 직업·진로 교육 ····· 216
〈표 6-5〉 과제 2-1. 입직 첫 3·6개월 집중케어 프로그램 운영 ····· 218
〈표 6-6〉 과제 2-2. 중소기업 사업주 대상 조직문화 개선 교육 실시 ··· 219
〈표 6-7〉 과제 2-3. 세대 공존형 용어 표준화 및 의사소통 프로그램 제공 ··· 221
〈표 6-8〉 과제 2-4. 인프라 개선 및 번아웃 예방 등 신체적·심리적 부담 완화 ··· 222
〈표 6-9〉 과제 2-5. 인공지능, 로봇 및 자동화 기기 적극 활용 ····· 223
〈표 6-10〉 과제 3-1. 실제 수행 직무 및 과업을 반영하는 NCS 개선 ··· 225
〈표 6-11〉 과제 3-2. 심화형·디지털형·외국인용 등 대상자 맞춤형 NCS 학습모듈 개발 ····· 226
〈표 6-12〉 과제 3-3. 바로 업무 적응을 위한 교육 및 실습 내용의 질 제고 ····· 228
〈표 6-13〉 과제 3-4. 빈일자리 분야 자격체계의 현장 연계성 강화 ··· 230

〈표 6-14〉 과제 3-5. 빈일자리 사각지대 인력(간병인) 직무 설계, 자격 도입 등 직무능력개발 모색 ····· 231
〈표 6-15〉 과제 3-6. 경력 및 성장 경로 제공 및 관련 정보 창출 ··· 233
〈표 6-16〉 과제 3-7. 신기술 활용 가능 인력으로의 전환 및 양성 ··· 234
〈표 6-17〉 과제 3-8. 숙련자에서 신규인력으로의 기술 및 암묵지 전수 방안 모색 ····· 236
〈표 6-18〉 과제 3-9. 심화 직무역량 개발 및 평생학습 참여 보장 체계 마련 ····· 237

그림 차례

[그림 2-1] 주요 산업별 평균 임금 추세 ····· 24
[그림 2-2] 기업 규모별 평균 임금 추세 ····· 25

[그림 3-1] 뿌리산업(용접)과 보건복지업(요양지원)의 직무특성 및 이슈 비교 ····· 88

[그림 4-1] 설문지 설계 및 추후 환류 과정 ····· 94
[그림 4-2] 용접 분야 신규인력 직업기초능력 인식 및 교육요구 비교 분석 ····· 122
[그림 4-3] 용접 분야 신규인력 직무수행능력 인식 및 교육요구 비교 분석 ····· 126
[그림 4-4] 요양지원 분야 신규인력 직업기초능력 인식 및 교육요구 비교 분석 ····· 148
[그림 4-5] 요양지원 분야 신규인력 직무수행능력 인식 및 교육요구 비교 분석 ····· 152

[그림 6-1] 빈일자리 중소기업 신규인력의 직무역량 지원 목표 및 전략 ····· 209
[그림 6-2] 빈일자리 맞춤형 직무역량 지원 정책 과제 제언 ····· 211

요 약

1. 연구의 목적 및 방법

가. 연구의 필요성 및 목적

최근 우리나라에서는 특정 업종을 중심으로 빈일자리 문제가 고착화되고 있으며, 특히 300인 미만 중·소규모 기업에서 심화되고 있다(고용노동부, 2024. 3. 28.). 이에 정부는 빈일자리 해소 지원 정책을 통해 근로 여건 개선 및 현금성 지원금 등의 대응을 추진해 왔다.

신규인력이 입사 1년 내 퇴사하는 비중은 중소기업이 대기업에 비해 3배 이상 높다. 근로자의 이직과 퇴직의 주된 이유는 기본적으로 임금 및 근로조건 개선이지만, 더 다양한 요인을 살펴보면 중소기업 인력이 이직 시 가장 고려하는 요소는 '자기개발 기회 확대'(노민선, 2014)라는 점을 주목할 필요가 있다.

또한 중소기업의 초기 경력자는 직무 만족도·정규직 여부·임금 수준 등 현실적 여건이 낮을지라도 근무 환경·인간관계·자기개발 가능성과 같은 비가시적 요인이 높으면 이직의도가 낮아지는 경향도 확인된 바 있다(임정연, 이영민, 2013). 이는 신규인력의 일자리 유지 동기를 촉진하기 위해서는 빈일자리 문제를 장기적인 인적자원개발(HRD) 관점에서 접근할 필요를 시사한다.

한편 빈일자리에 유입되는 청년·중고령·외국인 등 신규인력은 직무역량이 상대적으로 부족한 사각지대 대상이다. 빈일자리 미충원인원 대부분 생산직, 현장직 및 기능직으로 1수준 또는 2-1수준 저숙련 및 고졸 이하 학력에 해당한다(관계부처합동, 2023. 3. 8.).

이와 같은 빈일자리 중소기업의 제약된 여건을 고려할 때, 신규인력의 현실적인 직무역량 요구와 지원에 대한 체계적인 수요 파악이 중요하다. 이를 통해 직무역량 강화가 필요한 분야의 우선순위와 중요도를 확인하여 일터학습과 교육훈련, 직무능력개발에 효율적으로 반영할 수 있을 것이다. 특히 업종별 직무와 대상의 특성에 따른 분석이 수행된다면, 맞춤형 지원 과제 도출을 통해 신규인력의 유입, 일자리 안착과 성장을 지원할 수 있을 것이다.

이상의 문제의식과 연구의 필요성에 따라 설정한 본 연구의 목적은 다음과 같다.

첫째, 빈일자리 문제 관련 인적자원개발 및 직무역량 이슈를 고찰한다.

둘째, 빈일자리 핵심 업종 신규인력의 직무역량 요구, 지원 수요 및 교육요구를 분석한다.

셋째, 연구 결과를 토대로 빈일자리 중소기업 신규인력을 위한 맞춤형 직무능력개발 정책 및 개선 방안을 도출한다.

나. 연구 내용 및 방법

본 연구는 문헌 분석을 바탕으로 빈일자리 중소기업의 신규인력을 중심으로 직무역량 관련 이슈를 고찰하고, 설문조사와 심층면담을 통해 주요 업종 및 직무에서의 관련 요구를 확인한 후, 맞춤형 직무능력개발 지원 정책에 관한 시사점을 도출하였다.

〈표 1〉 연구 방법 및 내용

단계	연구 내용	연구 방법	추진 일정
1단계	• 빈일자리 핵심 업종의 일자리 문제 및 동향 검토 • 중소기업의 직무역량 관련 대상자별 이슈 확인	• 문헌 분석	1~3월
	현황 파악 및 연구 방향성 정교화		
↓			
2단계	• 빈일자리 조사 대상 업종 및 직무 분야 설정: 뿌리산업(용접)/보건복지업(요양지원) • 요구분석 방법 및 직무역량 영역 선정 • 조사 설계 및 문항 관련 타당화 작업 • 설문조사지 및 문항 개발	• 전문가협의회·자문 • 연구진 집중 작업	4~5월
	조사 설계 및 준비		
↓			
3단계	• 빈일자리 중소기업 신규인력 직무역량 요구 확인 • 설문조사 결과에 대한 이해 및 심층 의견 수렴	• 설문조사 • 심층 면담	6~7월
	조사 및 데이터 수집		
↓			
4단계	• 맞춤형 직무능력개발에 관한 전문가 및 이해관계자 의견 수렴	• 전문가협의회·자문	8~9월
	정책 제언 도출		
↓			
5단계	• 연구 결과 공유 및 정책 의견 수렴	• 세미나 개최	10월
	연구 결과 정리 및 공유		

다. 연구의 범위

본 연구 수행의 필요와 주요 개념은 빈일자리에 대한 정부의 문제 인식과 정책 추진을 바탕으로 한다. 이에 따라 본 연구의 범위 또한 국내의 대표적인 빈일자리 분야를 중심으로 설정하되, 업종 간 다양성과 이질성을 고려하여 주요 연구 대상을 뿌리산업의 용접과 보건복지업의 요양지원 분야로 선정하였다.

2. 빈일자리 중소기업의 인적자원 및 직무역량 관련 이슈

빈일자리는 산업 구조 변화, 기술 격차, 세대 간 직업 선호 차이, 임금 수준 및 근로 조건의 불균형 등 다양한 미시적·거시적 구조적 요인이 작용한 결과로 나타난다. 특히 특정 업종에서 빈일자리율과 미충원인원이 모두 높고, 높은 이직률과 낮은 채용율이 존재하는 인력난이 심화된 분야로 파악되고 있다. 이러한 현상은 대부분 중소규모 사업장에서 집중적으로 발생하고, 미충원인원의 다수가 1~2 수준의 직능 수준과 고졸 이하 학력을 지닌다.

정부는 빈일자리 문제 해소를 위해 세 차례에 걸친 「빈일자리 해소 방안」을 수립하고 추진한 바 있다. 해당 정책에서 뿌리산업, 조선업, 물류·운송업(운수업), 보건복지업(요양보호), 음식점업(숙박음식), 농업, 해운업, 수산업, 자원순환업 및 건설업이 '빈일자리 지원 10대 핵심 업종'으로 지정되었다.

인력난 이슈는 업종별, 직무별로 상이한 양상을 띄고 있다. 기존의 정책 현황은 인력 공급의 성격이 높아서 단기 수급 해소에 기여하고 있으나, 장기적 관점의 직무 지속가능성과 직무역량 지원 단계의 과제가 제시될 필요가 있다. 이를 통해 중소기업 재직자들이 교육 소외계층으로 남지 않고 적극적인 인적자원개발의 대상으로 조망되어야 한다.

가. 뿌리산업(용접) 직무역량 이슈 및 지원 현황

뿌리산업에서 인력 부족 인원 약 6.5만 명 중 용접 분야의 부족 인원은 약 1.7만 명으로, 전체 인력난의 약 1/4이 용접에서 발생하고 있다(통계청, 산업통상자원부, 2025a). 용접 직무는 한국표준직업분류(통계청, 2025d) 상에서 '용접원' 및 '용접기 조작원'에 해당하며, 용접기능사, 산업기사, 기사 등으로 기술 수준과 자격이 세분화되어 있다. 숙련 수준별 임금 차이를 통한

보상 구조도 비교적 차등화되어 있다.

용접 사업체의 재직자 교육 참여율은 62.1%로 뿌리산업 전체 평균인 55.0%보다는 높지만, 교육 시간은 연 평균 3.6시간으로 매우 짧다(산업통산자원부, 한국생산기술연구원, 2025). 또한 대부분이 의무교육 중심이며, 생산·품질·공정 등 직무 관련 비의무교육에 대한 참여자 수와 시간은 모두 낮은 수준이다.

정부는 「2025년 뿌리산업 진흥 실행계획」(관계부처합동, 2025. 4.)을 통해 현장 전문인력 양성기관 지정, 폴리텍대학 내 뿌리산업 교육센터 설치, 청년 맞춤형 R&D 교육, 외국인 숙련기능인력 비자(E-7-4) 확대 등을 추진 중이다. 다만 현행 인적자원 지원체계는 신규인력 재직자 대상보다 외국인 숙련기능인력 중심의 유입 및 내국인 고등교육·특성화고 중심 인력양성으로 이원화된 특징을 보인다.

나. 보건복지업(요양지원) 직무역량 이슈 및 지원 현황

보건복지업, 특히 요양지원 분야에서는 초고령화 사회 배경으로 인력 수요가 급증하고 있다. 장기요양 기관의 78.0%가 인력 채용에 어려움을 겪고 있으며(이윤경 외, 2022), 요양보호사 수급 차는 2028년에 -11만 명 수준(홍현균 외, 2023)으로 심각한 인력난이 지속될 것으로 전망되고 있다.

요양지원 직무는 '요양보호사'로 대표되며, 신체활동 보조와 일상생활 지원을 수행한다. 그러나 임금 수준은 최저임금 수준으로 하위 2,000만 원, 상위 2,699만 원으로 상·하위 간 격차도 작다(통계청, 2025d). 자격제도는 단일 국가전문자격으로 표준화되어 있으나, 자격 취득 후 비취업 상태의 '유휴인력' 문제가 존재한다.

요양보호사 교육체계는 입직 전 기본교육과, 입직 후 2년 주기의 보수교육 제도로 구성되어 있다. 그러나 교육의 실효성과 현장 연계성이 낮다는 지적이 있으며, 경력·숙련 수준에 따른 보수체계 부재로 장기근속 유인이 부족하다. 요양보호사의 직무는 이와 같이 신체적·정서적 역량이 복합적으로 요구되는 것에 비해 낮은 임금, 경력개발 부재가 복합적으로 존재하는 대표적인 빈일자리 분야로 꼽힌다.

[그림 1] 뿌리산업(용접)과 보건복지업(요양지원)의 직무 특성 및 이슈 비교



3. 빈일자리 신규인력의 직무역량 및 교육요구 설문조사

빈일자리 신규인력의 직무역량 지원 수요와 교육요구를 파악하기 위해 업종별(용접·요양지원), 대상자별(신규인력·기업) 설문조사를 수행하였다.

〈표 2〉 설문조사 개요

구분	내용
조사 목적	• 빈일자리 중소기업 신규인력의 직무역량 요구, 지원 수요 및 교육요구 파악
조사 대상	• 신규인력 재직자: 빈일자리 중소기업 입사 3년 이내의 내국인 청년 및 중고령 신규인력 • 기업 관계자: 빈일자리 중소기업에 종사하는 사업주 및 관리자
조사 분야(직무)	• 뿌리산업(용접) / 보건복지업(요양지원)
응답 인원	• 총 506명(용접 254명, 요양지원 252명) • 용접 분야: 재직자 202명, 기업 관계자 52명 • 요양지원 분야: 재직자 202명, 기업 관계자 50명
조사 방법	• 현장 방문 및 온라인 조사
조사 기간	• 2025년 6월 ~ 8월 (3개월)
조사 내용	• 응답자 및 사업체 정보 / 빈일자리 발생 및 애로 요인 / 직업유지 및 경력개발 인식 / 직무역량 수준 / 직무능력개발 지원 및 요구 / 대상자별 특화 문항 등

가. 빈일자리 신규인력-기업 간 주요 인식 차이

용접과 요양지원 두 분야 모두 일자리 유지를 위해 필요한 요건, 직무 특성 및 변화 인식, 직무역량의 중요도 등에서 신규인력과 기업 간 인식 차이가 확인되었다. 특히 용접 분야가 요양지원 분야에 비해 집단 및 문항 간 응답 차이가 상대적으로 더 크게 나타났다. 두 업종 모두 일자리 유지 요인으로 신규인력은 역량 개발 및 성장, 사회적 가치 인식 등의 비금전적 요인을 강조하는 반면, 기업은 임금 및 근로 조건 개선 중심의 금전적 보상 요인을 더 중요하게 인식하는 경향이 확인되었다.

〈표 3〉 신규인력 재직자·기업 간 주요 인식 차이 요약(용접 분야)

주요 항목	인식 격차(%p)	신규인력 ↔ 기업
(일자리 유지를 위해 필요한 요건)		
역량 개발 및 성장 경험 제공	▲ (26.2)	신규인력 〉 기업
업무에 대한 사회적 가치 인식 제고	▲ (24.9)	기업 〉 신규인력
임금, 복지 등 근로 조건 개선	△ (16.7)	기업 〉 신규인력
(직무 특성 및 변화 인식)		
직무의 자동화 전망	▲ (22.4)	신규인력 〉 기업
숙련도 고급 수준 인식	▲ (27.0)	신규인력 〉 기업
(직업기초능력의 중요도)		
직업윤리	▲ (28.9)	신규인력 〉 기업
자기관리능력	▲ (22.0)	신규인력 〉 기업
디지털능력	▲ (20.9)	신규인력 〉 기업
(직무수행능력의 중요도)		
아크용접 수행	▲ (20.7)	신규인력 〉 기업
레이저용접 수행	△ (12.4)	기업 〉 신규인력
도면 및 용접절차 이해(해독)	- (9.20)	신규인력 〉 기업

주: ▲ = 20%p 이상, △ = 10%p 이상 20%p 미만, - = 1%p 이상 10%p 미만의 응답 비율 차이

〈표 4〉 신규인력 재직자·기업 간 주요 인식 차이 요약(요양지원 분야)

주요 항목	인식 격차 (%p)	신규인력 ↔ 기업
(일자리 유지를 위해 필요한 요건)		
임금, 복지 등 근로 조건 개선	▲ (21.6)	기업 〉 신규인력
직장 내 관계 형성 및 조직문화 개선	△ (10.2)	신규인력 〉 기업
역량 개발 및 성장 경험 제공	△ (10.1)	신규인력 〉 기업
(직무 특성 및 변화 이해)		
직무의 자동화 전망	- (1.2)	신규인력 〉 기업
숙련도 고급 수준 인식	△ (18.8)	신규인력 〉 기업
(직업기초능력의 중요도)		
의사소통능력	△ (17.0)	기업 〉 신규인력
수리능력	△ (13.2)	신규인력 〉 기업
디지털능력	△ (12.8)	기업 〉 신규인력
(직무수행능력의 중요도)		
신체청결지도	▲ (26.1)	기업 〉 신규인력
사고예방지원	△ (13.5)	기업 〉 신규인력
요양보호 관련 제도 이해	△ (11.8)	신규인력 〉 기업

주: ▲ = 20%p 이상, △ = 10%p 이상 20%p 미만, - = 1%p 이상 10%p 미만의 응답 비율 차이

나. 빈일자리 신규인력 청년층-중고령층 간 주요 인식 차이

입직 후 애로사항, 교육 참여의 장애 요인, 선호 교육 형태 등의 항목에서 청년층과 중고령층의 세대 간 인식 차이가 확인되었으며, 특히 용접 분야가 요양지원에 비해 집단 간 응답 일치도가 낮았다. 이는 제조업 기반 직무에서 세대 차이에 따라 입직 후 애로사항, 교육 참여의 장애 요인, 교육 선호 방식 등에서 차이가 더 뚜렷함을 시사한다.

〈표 5〉 빈일자리 신규인력 재직자 청년층·중고령층 간 주요 인식 차이(용접 분야)

주요 항목	청년	중고령	응답 일치 경향
입직 후 애로사항	상사·선배로부터의 학습 곤란/눈치 부담	업무량·품질 기준 준수 어려움	×
교육 참여 장애 요인	교육시간 부족	교육 내용의 현장 부적합	×
교육 내용과 현장 간 괴리	이론 위주로 실습 부족	선배, 사업주 사용 용어와 기존 교육 용어 불일치	×
직무 심화 참여 희망 교육	특수 산업 분야 용접 기술	첨단 및 정밀 용접 기술	×
선호 교육 구성 및 형식	실제 현장을 그대로 반영 (시뮬레이션, 시나리오 기반 등)	자주 실수하는 부분 위주의 집중 교육	×
정부 및 회사 지원 희망	선배가 직접 도와주는 멘토링 제도	선배가 직접 도와주는 멘토링 제도	◎

주: 응답의 상위 3순위 기준, ◎ = 응답 3순위까지 모두 일치, ○ = 1순위는 일치하나 타 순위 불일치, × = 1순위 응답 불일치를 의미

〈표 6〉 빈일자리 신규인력 재직자 청년층·중고령층 간 주요 인식 차이(요양지원 분야)

주요 항목	청년	중고령	응답 일치 경향
입직 후 애로사항	본인의 업무 범위 혼선	본인의 업무 범위 혼선	○
교육 참여 장애 요인	교육 내용의 현장 부적합	교육시간 부족	×
교육 내용과 현장 간 괴리	이론 위주로 실습 부족	이론 위주로 실습 부족	○
직무 심화 참여 희망 교육	기초 돌봄 기술	기초 돌봄 기술	◎
선호 교육 구성 및 형식	실제 현장을 그대로 반영(시뮬레이션, 시나리오 기반 등)	실제 현장을 그대로 반영(시뮬레이션, 시나리오 기반 등)	○
정부 및 회사 지원 희망	나의 부족한 부분 진단 및 진로 상담	나의 부족한 부분 진단 및 진로 상담	○

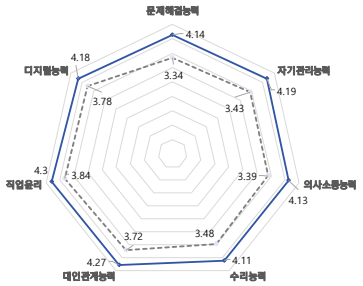
주: 응답의 상위 3순위 기준, ◎ = 응답 3순위까지 모두 일치, ○ = 1순위는 일치하나 타 순위 불일치, × = 1순위 응답 불일치를 의미

다. 빈일자리 신규인력의 직무역량 교육요구

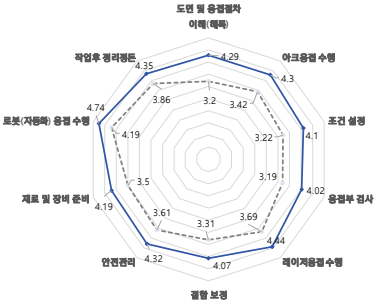
신규인력의 직무역량 교육요구도를 확인한 결과, 용접 분야 신규인력은 모든 직무역량 항목의 '필요 수준'을 '현재 수준'보다 높게 평가하였고, 직업기초능력의 교육요구는 '문제해결능력', '자기관리능력', '의사소통능력'이 상위 3순위로 나타났다. 직무수행능력에서는 '도면 및 용접절차 이해(해독)', '아크용접 수행', '조건 설정'의 교육요구가 3순위로 확인되었다.

[그림 2] 빈일자리 신규인력 재직자의 직무역량 교육요구도

[용접 분야-직업기초능력]

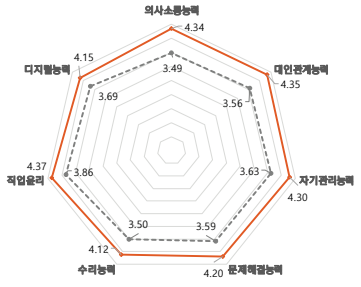


[용접 분야-직무수행능력]

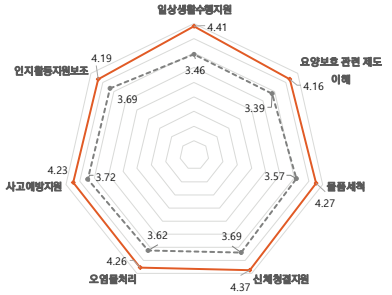


현재 수준 필요 수준

[요양지원 분야-직업기초능력]



[요양지원 분야-직무수행능력]



현재 수준 필요 수준

요양지원 분야 신규인력도 모든 직무역량 항목의 '필요 수준'을 '현재 수준'보다 높게 평가하였다. 직업기초능력에서는 '문제해결능력', '대인관계능력', '자기관리능력'이, 직무수행능력에서는 '일상생활수행지원', 요양보호 관련 제도 이해', '물품세척'이 각각 상위 3순위로 확인되었다.

4. 빈일자리 현장의 재직자 및 이해관계자 심층면담

심층면담을 통해 현장의 목소리를 담은 질적 응답을 함께 수집하였다. 중소기업 현장에서 겪는 빈일자리 애로사항의 실제, 직무역량 관련 현장의 요구, 그리고 교육과 현장 간 간극의 구체성이 확인되었다.

〈표 7〉 심층면담 주요 결과 - 용접 분야

면담 항목	주요 결과
가. 입직 계기 및 초기 경험	• 기존 세대의 부정적 인식이 청년층의 용접 직무로의 진입 저해 • MZ세대 청년층은 용접 직무 자체의 매력과 기술직의 장점 인식
나. 직무 특성 및 숙련 형성	• 팀 및 현장 소통의 어려움과 협업 저해 요인 • 작업 환경의 위험 요인과 건강에 대한 우려 • 손기술 활용 직무로서 용접 고유의 매력을 느낌
다. 일자리 유지 및 경력개발	• 학력 인플레이션 현상 • 보상 체계 미작동으로 인한 경력개발 동기 약화 • 경제적 보상의 부족과 정부 지원금의 일시적 효과 • 선배가 청년에게 기술을 전수하지 않는 경직된 조직문화 • 여성 용접 인력의 채용 및 일자리 진입 제약
라. 교육훈련 경험 및 지원 요구	• 현장성과 괴리된 직업훈련 경험 • 교육 용어와 현장 용어 간 불일치로 인한 혼동 • 스마트화에 따른 새로운 교육훈련 요구 존재 • 신규인력의 학습기회 제공에 대한 기업의 소극적인 태도 • 신규인력은 스스로 학습할 수 있는 매뉴얼 및 프로그램 희망
마. NCS·자격·훈련·교육과정 개선	• 형식적 NCS 활용 규정의 한계 • 심화형 및 디지털형 등 맞춤형 NCS 학습모듈 개발 요구 • 자격제도의 난이도·형식과 현장 간의 불일치
바. 생애주기 대상자별 이슈	• 청년층: 기업 소재지의 인프라 부족 비선호 • 중고령층: 안정적 신규인력 및 기술 전수자로서의 가치

〈표 8〉 심층면담 주요 결과 - 요양지원 분야

면담 항목	주요 결과
가. 입직 계기 및 초기 경험	• 청년층은 취업난으로, 중장년층은 가족돌봄 계기로 계기로 취업 • 입직 초기 단계에서 업무 매뉴얼 부재로 곤란을 경험 • 청년 요양보호사는 매우 소수, 동료 간 세대 차이 존재

〈표 계속〉

면담 항목	주요 결과
나. 직무 특성 및 숙련 형성	• 의사소통 및 대인관계 능력의 중요성 • 어르신 수발 및 이동으로 근골격계의 신체적 부담이 높음 • 감정노동에서 오는 심리적 당혹감과 충격 • 안전에 대한 책임감 및 관찰력 요구 • 남성 요양보호사의 역할 수행 및 인력 수급 요청 • 로봇 및 AI 돌봄 기기 활용에 대한 긍정적 경험
다. 일자리 유지 및 경력개발	• 최저임금 수준의 저임금 때문에 청년층 인력 유입이 어려움 • 요양보호사 승급제도 도입에 대한 긍정적 인식 • 낮은 처우에도 불구, 돌봄 일을 선택하는 인적 특성 • 입직 후 6개월 이내에 집중되는 이직 고민 • 청년층의 워라밸에 대한 요구 • 임금 이외의 다양한 처우개선 요구
라. 교육훈련 경험 및 지원 요구	• 형식교육보다 현장 습득 기반 무형식학습 요구도 높음 • 노인 인권과 직업적 가치에 관한 교육요구 • 업무에 바로 투입될 수 있는 신규인력 역량 함양 요구 • 연고자 교육과정 도입 요청
마. NCS·자격·훈련·교육과정 개선	• 요양보호사 자격 취득의 이론 및 실습 관련 개선 요구 • 요양지원 NCS의 현장 적합성 제고 요청
바. 생애주기 대상자별 이슈	• 청년 요양보호사 고용의 활성화 희망 • 세대별로 주로 제공하는 요양서비스가 구분됨 • 고령 요양보호사의 직무 재교육 필요

5. 빈일자리 중소기업 신규인력의 직무역량 지원 정책 과제

본 연구의 결과를 통해 '빈일자리 신규인력의 직무역량과 관련한 기대와 지원이 어긋나는 지점'이 입직 후 적응 실패와 이탈을 야기하는 하나의 중요한 요소로 작용하고 있다는 점이 확인되었다. 향후 정책의 초점은 고용에 집중하는 단계에서 나아가 입직 후 직무역량을 개발하고 경력으로 연결할 수 있는 구조를 복원·강화하고, 임금 및 근로 조건으로만 해결할 수 없는 비금전적 보상을 함께 지원할 필요가 있다.

본 연구는 '인력 유입-인재 정착-숙련 성장' 3단계에 따라 '빈일자리 중소기업 신규인력의 직무역량 지원 정책' 17개 추진 과제를 도출하였다. 이를 통해 신규인력이 숙련인력으로 성장하는 과정에서 구조적 단절로 확인된 부

분을 메우는 맞춤형 지원을 수립하여, 장기적으로는 빈일자리 중소기업의 신규인력 유입 제고 및 일자리 유지 의도 증가를 목표로 한다.

1단계는 '인력 유입'으로, '직업 가치의 재조명'이 필요하다. 즉 구직자와 신규 입직자에게 단순히 기피, 3D 직종으로 인식되어 오던 부분을 재조망하여 새로운 가치를 전달할 필요가 있다. 이를 위해 '대국민 직업가치 인식 및 재조망 캠페인 수행', '성별·연령별 빈일자리 입직 장벽 및 고정관념 해소', '네오블루칼라(Neo-Blue Collar), 손노동 직무 매력 및 매칭 직업·진로 교육' 과제를 제안하였다.

2단계는 '인재 정착' 단계로, 빈일자리에 입직한 신규인력의 일자리 유지와 초기 이탈 예방을 위해 '심리적, 환경적 이탈 요인 개선'이 필요하다. 이와 관련하여 '입직 첫 3·6개월 집중케어 프로그램', '중소기업 사업주 대상 조직문화 개선 교육', '세대 공존형 용어 표준화 및 의사소통 프로그램', '인프라 개선 및 번아웃 예방', '신체적·심리적 부담 완화', '인공지능, 로봇 및 자동화 기기 적극 활용'을 제안하였다.

3단계는 '숙련 성장' 단계로서, '교육-현장-경력 연계성' 제고가 필요하다. 빈일자리 신규인력의 직무역량 지원의 핵심 단계로서, 본 연구에서 확인된 '교육-현장-경력' 3가지 요소를 잇는 연결 고리의 단절 부분을 집중 지원할 필요가 있다. 초기 부분의 '교육-현장' 연계 차원에서는 학습자가 교육훈련 단계에서 습득한 내용을 현장에서 바로 사용할 수 있도록 교육훈련 체계와 현장 적용 간 간극을 줄여야 한다. 이를 위해 '실제 수행 직무 및 과업을 반영하는 NCS 개선', '심화형·디지털형·외국인용 등 대상자 맞춤형 NCS 학습모듈 개발', '바로 업무 적응을 위한 교육 및 실습 내용의 질 제고', '빈일자리 관련 국가자격 다양화 및 확대', '빈일자리 사각지대 인력(간병인) 직무설계, 자격 도입 등 직무능력개발 모색'을 제안하였다.

다음으로 숙련 성장 단계에 필요한 정책은 '현장→경력' 간 연계 차원에서 이루어져야 한다. 즉 신규인력이 현장에서 쌓은 경험과 숙련이 경력 직무 심화·경력개발로 이어져야 한다. 해당 단계에서는 '경력 및 성장 경로 제공 및 관련 정보 창출', '신기술 활용 가능 인력으로의 전환 및 양성', '숙련자에서 신규인력으로의 기술 전수', '심화 직무역량 개발 및 평생학습 참여 보장 체계 마련'이 필요하다.

이를 통해 신규인력이 숙련인력으로 성장하는 과정에서 구조적 단절로 확인된 부분을 메우는 맞춤형 지원을 수립하여, 장기적으로는 빈일자리 중소기업의 신규인력 유입 제고 및 일자리 유지 의도 증가를 목표로 한다.

〈표 9〉 빈일자리 맞춤형 직무역량 지원 정책 과제 제언

[1단계] 인력 유입 단계 "직업가치 재조망"	1-1. 대국민 직업 가치 인식 및 재조망캠페인 1-2. 성별·연령별 빈일자리 입직장벽 및 고정관념 해소 1-3. 네오블루칼라(Neo-Blue Collar), 손노동직무 매력 및 매칭 직업·진로 교육
▼	
[2단계] 인재 정착 단계 "심리적·환경적 이탈 요인 개선"	2-1. 입직 첫 3·6개월 집중케어 프로그램 운영 2-2. 중소기업 사업주 대상 조직문화 개선 교육 실시 2-3. 세대 공존형 용어 표준화 및 의사소통 프로그램 제공 2-4. 인프라 개선 및 번아웃예방 등 신체적·심리적 부담 완화 2-5. 인공지능, 로봇 및 자동화 기기 적극 활용
▼	
[3단계] 숙련 성장 단계 "교육-현장-경력 연결성 제고"	3-1. 실제 수행 직무 및 과업을 반영하는 NCS 개선 3-2. 심화형·디지털형·외국인용 등 대상자 맞춤형 NCS학습모듈 개발 3-3. 바로 업무 적응을 위한 교육 및 실습 내용의 질 제고 3-4. 빈일자리 분야 자격체계의 현장 연계성 강화 3-5. 빈일자리 사각지대 인력(간병인) 직무 설계, 자격 도입 등 직무능력개발 모색 3-6. 경력 및 성장 경로 제공 및 관련 정보 창출 3-7. 신기술 활용 가능 인력으로의 전환 및 양성 3-8. 숙련자에서 신규인력으로의 기술 전수 및 암묵지 전수 방안 모색 3-9. 심화 직무역량개발 및 평생학습 참여 보장 체계 마련

주제어	빈일자리(job vacancies), 중소기업(SMEs), 직무역량(job competency), 요구분석(needs analysis), 인적자원개발(HRD)

제1장

서 론

제1절 연구의 필요성 및 목적
제2절 연구 내용 및 방법
제3절 용어의 정의
제4절 연구의 범위
제5절 연구의 한계

제1장 서 론

제1절 연구의 필요성 및 목적

최근 미충원인원이 높고 현장의 인력난이 심한 빈일자리 현상이 특정 업종에서 심화됨에 따라 빈일자리 수는 20.9만 개에 달하고 있다(고용노동부, 2024. 3. 28.). 빈일자리 인력난 문제는 특히 300인 미만 중소규모 기업 및 사업장 현장에서 심화된 상태이다. 300인 미만 규모 사업체의 미충원인원은 2024년도 조사 기준 107천 명으로, 300인 이상 규모 사업체의 미충원인원 15천 명의 약 7.13배에 해당한다(고용노동부, 2024. 12. 30.). 이에 정부는 총 3차에 걸친 「빈일자리 해소 방안」을 통해 빈일자리 핵심 업종을 선정하고 관계부처 중심으로 관련 정책 및 사업을 추진하였다.

빈일자리 지원 정책은 주로 근로 여건 개선, 현금성 지원금 등의 고용 여건 개선에 관한 사항에 집중되어 있는 단계이다. 빈일자리 문제를 장기적인 관점에서 개선하기 위해서는 정부의 노력으로 어렵게 빈일자리에 유입된 근로자들을 위한 인적자원개발 및 인력양성 단계를 준비해나가야 한다. 신규 인력이 입사 후 조직 내에서 더 머무르고 발전할 수 있도록 자신에게 필요한 역량을 개발하여 성장해나갈 수 있는 환경이 조성된다면, 자신의 가능성

을 실현하고 일터학습이 실현되는 일자리로 인식하는 데 기여할 수 있다.

예컨대 입사 1년 내 퇴사하는 인력의 비중을 살펴보면, 중소기업이 대기업에 비해 3배 이상 높은데, 중소기업의 핵심 인력이 이직 시 가장 고려하는 요소는 '자기개발 기회 확대'(노민선, 2014)로 나타났다. 이와 관련하여 주목할 점은, 300인 미만 중소기업의 초기 경력자의 경우 직무 만족도, 정규직 여부, 임금 수준이 이직의도에 영향을 미치지만, 이러한 현실적 여건이 미흡하더라도 근무 환경, 인간관계 및 자기개발 가능성과 같은 비가시적 지원 요인의 비중이 크면 이직의도를 낮추는 데 영향을 준다는 점이다(임정연, 이영민, 2013).

이러한 연구 결과는 정부와 중소기업은 신규인력을 수급하고 근로 여건을 개선하는 부분을 추진함과 동시에, 이들을 인적자원개발 대상으로 인식하고, 이들의 요구와 특성에 맞출 수 있는 직무능력개발 지원을 준비해야 함을 시사한다.

한편 빈일자리 업종에서 단기간에 집중적인 직무능력개발 지원이 필요한 부분으로 직무역량이 상대적으로 부족한 대상자를 주목해야 한다. 정부가 추진하고 있는 각종 청년, 중고령자 및 외국인 대상 일자리 사업은 결국 빈일자리와의 연계와 인력양성 방안에 맞닿아 있다.

빈일자리에 유입되는 근로자의 직능 수준은 상대적으로 낮다. 미충원인원 대부분 생산직, 현장직 및 기능직으로 1수준(23.8%) 또는 2-1수준(40.4%) 직능 및 고졸 이하 학력을 보유한 인력이다(관계부처합동, 2023. 3. 8.). 빈일자리 업종에서 신규인력에게 주로 요구되는 수행 직무는 한정적인 범위에 해당된다. 직무역량 강화가 필요한 분야의 우선순위와 중요도를 파악한다면 시급성에 따른 효율적인 일터학습, 교육훈련 및 직무능력개발에 참고가 될 수 있을 것이다. 또한 이러한 교육요구가 선행연구들에서 확인된 비가시적

지원 요인인 경력개발과 자기개발에서 긍정적으로 연계되어야 할 것이다.

특히 빈일자리 중소기업이 처한 여건에서 현실적으로 활용될 수 있는 직무역량 개발 지원 방안이 필요하다. 대표적인 빈일자리 업종인 뿌리산업에서는 생산·설비, 유지·보수 등의 현장 실무 역량이 시급하게 요구되고 있지만, 고등교육 중심의 인력양성체계의 문제가 여전히 잔존한다(한국고용정보원, 2023. 10. 5.). 이러한 배경을 바탕으로 능력중심사회 구현을 위해 국가차원에서 수립된 직무역량체계인 국가직무능력표준(NCS) 및 학습모듈은 기초직업역량이 부족하고 교육훈련 자원이 부족한 대표적인 사각지대인 중소기업에서 더 효과적으로 연계 및 적용되어야 한다는 점을 함께 고려할 수 있다.

이상의 배경을 종합하면, 결국 빈일자리 중소기업의 제한된 여건하에서 대상자의 특성과 필요에 따라 교육훈련이 효율적으로 이루어지기 위해서는 빈일자리에 입직한 신규인력을 위한 맞춤형 교육 및 훈련 프로그램이 구성되어야 한다는 결론에 이른다. 즉 신규인력에 요구되는 직무역량의 우선순위를 빈일자리 업종의 특징에 따라, 주요 대상에 따라 파악할 필요가 있다.

이상과 같은 연구의 필요성에 따라 설정한 본 연구의 목적은 다음과 같다.

첫째, 빈일자리 문제 관련 인적자원개발 및 직무역량 이슈를 고찰한다.

둘째, 빈일자리 핵심 업종 신규인력의 직무역량 요구와 지원 수요를 분석한다.

셋째, 연구 결과를 토대로 빈일자리 중소기업 신규인력을 위한 맞춤형 직무능력개발 정책 및 개선 방안을 도출한다.

제2절 연구 내용 및 방법

본 연구에서는 빈일자리 중소기업의 신규인력을 중심으로 직무역량 관련 이슈를 고찰하고, 주요 업종 및 직무에서의 관련 요구를 확인한 후, 맞춤형 직무능력개발 지원 정책에 관한 시사점을 도출하였다. 본 연구의 방법과 내용은 연구 추진 각 단계별로 다음과 같다(〈표 1-1〉 참조).

〈표 1-1〉 연구 방법 및 내용

단계	연구 내용	연구 방법	추진 일정
1단계	• 빈일자리 핵심 업종의 일자리 문제 및 동향 검토 • 중소기업의 직무역량 관련 대상자별 이슈 확인	• 문헌 분석	1~3월
	현황 파악 및 연구 방향성 정교화		
↓			
2단계	• 빈일자리 조사 대상 업종 및 직무 분야 설정: 뿌리산업(용접)/보건복지업(요양지원) • 요구분석 방법 및 직무역량 영역 선정 • 조사 설계 및 문항 관련 타당화 작업 • 설문조사지 및 문항 개발	• 전문가협의회·자문 • 연구진 집중 작업	4~5월
	조사 설계 및 준비		
↓			
3단계	• 빈일자리 중소기업 신규인력 직무역량 요구 확인 • 설문조사 결과에 대한 이해 및 심층 의견 수렴	• 설문조사 • 심층면담	6~7월
	조사 및 데이터 수집		
↓			
4단계	• 맞춤형 직무능력개발에 관한 전문가 및 이해관계자 의견 수렴	• 전문가협의회·자문	8~9월
	정책 제언 도출		
↓			
5단계	• 연구 결과 공유 및 정책 의견 수렴	• 세미나 개최	10월
	연구 결과 정리 및 공유		

1. 문헌 분석

빈일자리 핵심 업종의 일자리 미스매칭 현황과 직무능력개발에 관한 주요 이슈를 확인하기 위해 정부 정책 문건 및 데이터, 학술 논문 및 뉴스 기사를 탐색하였다. 구체적으로는 본 연구에서의 직무역량 개념을 정의하고 유형 및 구성 요소를 설정하기 위해 관련 선행연구를 고찰하였다. 또한 직무역량 요구분석 이론 및 선행연구와 함께 정부의 지원 정책 및 사업 현황을 검토하였다. 이러한 문헌 분석을 통해 본 연구의 필요성, 배경 및 문제의식을 구체화하고, 실증적 조사 설계 및 정책 제안의 방향성을 설정하는 기초를 마련하였다.

2. 전문가협의회 및 자문

전문가협의회 및 자문은 연구 수행의 각 단계별 목적 달성을 위해 진행하였다. 우선 본 연구의 방향성 구체화 및 조사 대상 업종 선정을 위해 해당 분야에서 전문성을 지닌 연구자, 교수 및 인적자원개발위원회 위원 등 전문가 대상으로 협의회를 개최하였다. 다음으로는 본 연구의 조사 업종인 뿌리산업과 보건복지업 분야의 교수, 연구자 및 현장 전문가를 통해 직무역량 구성 요소 선정 및 설문지 관련 의견을 수렴하였다. 마지막으로 맞춤형 직무능력개발 정책 도출을 위해 인적자원개발위원회 위원, 기관 실무 담당자, 인적자원개발 및 교육훈련 전문가 대상으로 전문가협의회 및 자문을 진행하였다(〈표 1-2〉 참조).

〈표 1-2〉 전문가협의회 및 자문 개최 개요

목적 및 내용	전문가	추진 일정
• 연구 방향성 정교화 • 조사 업종 및 직무역량 구성 요소 선정 관련 의견 수렴	• 노○선(중소벤처기업연구원) • 민○홍(산업연구원) • 김○연(한국이민정책연구원) • 박○원(뿌리산업인적자원개발위원회) • 배○영(한국보건복지인재원)	3~5월
• 설문조사지 검토 및 수행 방안 협의 • 설문조사지 현장 적합성 및 타당성 확인	• 안○태(한국생산기술연구원) • 이○현(서울과학기술대학교) • 정○회((주)지에스티산업) • 임○진(충청북도사회서비스원) • 안○민(자혜은빛마을) • 권○대((주)한국씨엠)	
• 설문조사 결과 공유 및 심층 이해 • 교육훈련 및 직무능력개발 관련 정책 도출	• 정○성(인하공업전문대학교) • 김○재(거제대학교) • 정○준(보건복지인적자원개발위원회) • 임○희(원주여성인력개발원) • 이○희(서울시광역치매센터) • 김○영(한국고용정보원)	8~10월

3. 연구진 집중 작업

전문가협의회 및 자문 결과를 토대로 선정된 분야에 대한 업종별, 대상자별 설문조사지를 구성하기 위해 연구진 집중 작업을 수행하였다. 이를 통해 빈일자리 10대 핵심 업종 현황, NCS 분류의 범위 및 매칭 방법, 대상별 종사 현황 및 설문조사 대상자 섭외 가능성 등을 다각도로 검토하였다. 이를 토대로 뿌리산업의 용접 및 보건복지업의 요양지원 분야 설문조사지 4종을 체계적으로 구성 및 정교화하였다.

4. 설문조사

설문조사를 통해 빈일자리 중소기업 신규인력에 대한 직무역량 관련 요구, 지원 수요 및 교육요구도를 확인하였다. 조사 분야는 본 연구의 범위로 설정한 제조업의 뿌리산업 용접과 비제조업의 보건복지업 요양지원으로 선정하였다. 응답자 대상은 각 분야별로 신규인력 재직자와 기업 관계자로 구분하였다. 조사 방법은 현장 방문 면접조사와 온라인 조사를 병행하였다. 조사 내용은 크게 응답자 및 사업체 정보, 빈일자리 발생 및 애로 요인, 직업유지 및 경력개발 인식, 직무역량 수준, 직무능력개발 지원 및 요구, 대상자별 특화 문항 및 자유 의견으로 구성하였다(〈표 1-3〉 참조).

〈표 1-3〉 설문조사 개요

구분	내용
조사 목적	• 빈일자리 중소기업 신규인력의 직무역량 요구, 지원 수요 및 교육요구 파악
조사 대상	• 신규인력 재직자: 빈일자리 중소기업 입사 3년 이내의 내국인 청년 및 중고령 신규인력 재직자 • 기업 관계자: 빈일자리 중소기업에 종사하는 사업주 및 관리자
조사 분야(직무)	• 뿌리산업(용접) • 보건복지업(요양지원)
응답 인원	• 총 506명(용접 254명, 요양지원 252명) • 용접 분야: 재직자 202명, 기업 관계자 52명 • 요양지원 분야: 재직자 202명, 기업 관계자 50명
조사 방법	• 현장 방문 면접조사 및 온라인 조사
조사 기간	• 2025년 6월 ~ 8월
조사 내용	• 응답자 및 사업체 정보 • 빈일자리 발생 및 애로 요인 • 직업유지 및 경력개발 인식 • 직무역량 수준 • 직무능력개발 지원 및 요구 • 대상자별 특화 문항 및 자유 의견 등

5. 심층면담

현장의 목소리를 더 가깝게 파악하고자 심층면담을 통해 질적 응답을 함께 수집하였다. 면담 대상자는 신규인력 재직자와 기업 관계자로 구성하였다. 참여자는 문헌 검토, 설문조사 및 전문가협의회 등의 연구 추진 과정을 통해 스노우볼(snowball) 방식으로 발굴하였다. 면담 참여자는 총 18명으로 용접 분야 8명 및 요양지원 분야 10명이다. 주요 면담 내용은 인적 사항, 입직 계기 및 초기 경험, 인력난 및 채용 애로 요인, 직무 이해 및 수행 방식, 직무역량 인식 및 숙련 기대, 교육훈련 경험 및 요구, 경력개발 및 일 지속성, 자유 의견 등으로 구성하였다(〈표 1-4〉 참조).

〈표 1-4〉 심층면담 개요

구분	내용
수행 목적	• 빈일자리 중소기업 신규인력의 직무역량 및 애로사항 관련 현장 의견 수렴
참여자	• 용접: 8명(신규인력 재직자 4인 및 기업 관계자 4인) • 요양지원: 10명(신규인력 재직자 5인 및 기업 관계자 5인)
면담 방법	• 현장 방문 및 대면 방식(회의, 현장 방문, 온라인 인터뷰 등) • 면담 녹취 → 전사 정리 → 주제별 내용 분석
면담 기간	• 2025년 6월 ~ 8월
조사 내용	• 인적 사항 • 입직 계기 및 초기 경험 • 인력난 및 채용 애로 요인, • 직무 이해 및 수행 방식 • 직무역량 인식 및 숙련 기대 • 교육훈련 경험 및 요구 • 경력개발 및 일 지속성 • NCS, 용접 직무교육, 자격증 관련 의견 등

6. 세미나

본 연구의 종료 시점에 맞추어 2025년 10월 17일(금)에 세미나를 개최하였다. 연구진이 업종별 주요 결과와 함께 연구의 시사점 및 정책 제언을 발표하였으며, 산업계 및 고용 분야 전문가 3인이 토론자로 참여하였다. 해당 세미나에서 논의된 의견을 정책 제언의 내실화에 반영하였다.

제3절 용어의 정의

1. 빈일자리

본 연구 수행의 필요와 목적은 빈일자리에 대한 정부의 문제 인식과 관련 정책 추진 현황을 바탕으로 한다. 본 연구의 주요 개념 정의도 정부의 「빈일자리 해소 방안」 정책을 바탕으로 하며, 이를 통해 실효성 있는 정책을 제언하고자 하였다. 이에 본 연구에서 '빈일자리'란 '고용주가 적극적인 구인활동을 수행함에도 불구하고 일자리가 비어 있는 상태가 심화되어 국가적·사회적 정책 지원 필요가 높은 분야'로 정의하였다.

2. 중소기업

본 연구에서는 중소기업에서 특히 빈일자리 문제가 두드러진다는 점에 주목하였다. 이에 '중소기업'을 '빈일자리가 심화되어 인력 부족이 지속적으로 발생하고 있는 사업체 중 상시 근로자 300인 미만의 중기업 및 소기업'으로 정의하고, 설문조사, 심층면담 대상 선정 시 해당 기준을 적용하였다.

3. 신규인력

본 연구에서 정의하는 '신규인력'은 '해당 직무에서의 신규 경력 3년 이내인 자'로 설정하였다. 이는 사회적으로 일반적인 기준에서 갓 입사한 신입직원을 포함하고, 입직 후 직무 적응과 역량 개발에 관한 지원 및 인식 부분까지 확인할 수 있는 초기 경력자까지 포함하기 위함이다. 또한 중고령자의 경우 타 직종에서의 경력이 있더라도 경력전환으로 해당 직무를 새롭게 수행하게 되어 실제로 신규인력에 해당하는 경우도 다수이기에, 연령을 제한하지 않고 청년에서 중고령까지 모두 포함하였다.

4. 맞춤형 직무역량

'맞춤형'이란 '업종별 특성과 대상자별 요구를 반영하는 직무역량 개발'을 의미한다. 본 연구에서는 조사 대상 업종에 종사하는 청년 및 중고령 재직자의 교육요구도를 확인하고 차별화된 정책 및 교육훈련 방향성을 수립하고자 한다. 이에 '직무역량'의 개념을 설정함에 있어 몇 가지 기준을 고려하였다.

첫째, 본 연구는 정책 연구이다. 둘째, 연구 결과가 빈일자리 산업 및 현장에서의 활용성과 직접적으로 연계되어야 한다. 셋째, 정책 제언에는 NCS 기반 교육훈련 및 학습모듈에 관한 시사점이 포함되어야 한다. 이를 바탕으로 본 연구에서는 국가 차원에서 정립한 직무역량 개념인 NCS를 활용하여 설문조사 문항의 일부에서 직업기초능력 및 직무수행능력 항목을 반영하였다.

종합하여, 본 연구에서는 '맞춤형 직무역량'을 '빈일자리 업종의 특성과 인적자원의 유형별 요구에 부합하는 국가 차원의 직무능력개발 지원 방안'으로 정의하였다.

제4절 연구의 범위

본 연구 수행의 필요와 주요 개념은 빈일자리에 대한 정부의 문제 인식과 관련 정책 추진 현황을 바탕으로 한다. 이에 따라 본 연구의 범위 또한 국내의 대표적인 빈일자리 분야를 중심으로 설정하되, 업종 간 다양성과 이질성을 고려하여 주요 연구 대상을 다음의 체계적 절차를 거쳐 선정하였다(〈표 1-5〉 참조).

첫 번째 단계에서는 정책 문건 검토를 통해 ① 빈일자리 10대 핵심 업종을 파악하였다.

두 번째 단계에서는 통계 현황 및 선행연구 검토를 통해 ② 빈일자리 인력난 규모 및 현황, ③ 최소 2개 이상 지역에서의 지원 요구, ④ 중소기업 내 소상공인 비율 정도를 확인하였다. 이 단계에서 지역 특수성이 높은 해운업 및 산업 형성 초기 단계인 자원순환업, 그리고 건설업이 제외되었다. 또한 자영업, 소상공인 비율이 90% 이상으로 높은 음식점업, 운수업, 농업 및 수산업이 제외되었다. 이상의 단계에서 뿌리산업, 조선업 및 보건복지업이 1차 후보로 선정되었다.

세 번째 단계에서는 전문가 자문 의견을 통해 ⑤ 최소한의 기술 및 숙련 요구, ⑥ 구인난 심화로 인한 사회적 관심도, ⑦ 제조업 및 비제조업 분야에서의 대표성을 검토하였다.

이상의 연구 범위 설정 과정에서 전문가 자문을 통해 제조업과 비제조업에서 대표적인 인력난 업종과 직무를 선택하여 맞춤형 직무역량 및 교육요구도 조사의 취지를 살리는 것이 적합하다는 의견이 수렴되었다. 이에 업종의 경우 제조업 분야에서는 빈일자리 문제의 심화 정도, 사회적 관심, 최소한의 교육요구 존재 여부를 고려하여 '뿌리산업'이 선정되었다. 비제조업에

서는 고령화 사회, 돌봄노동 문제, 중고령 여성 중심의 근로 실태 등의 특징이 뚜렷한 '보건복지업'이 선정되었다. 다음으로 세부 분야(직무)의 경우 뿌리산업에서는 가장 높은 인력 부족 비율을 보이며, 고령화로 심각한 기술 단절이 우려되고 있는 '용접' 직무를 선정하였다. 보건복지업에서는 자격 취득자 대비 실제 종사율이 매우 낮고, 고령화로 높은 인력난 현상이 점점 더 가중화되고 있는 '요양지원' 직무를 선정하였다.

〈표 1-5〉 조사 업종 및 직무 선정 절차

절차 및 방법	선정 기준	비고
정책 문건 검토	① 빈일자리 10대 핵심 업종 검토	1차 선정
▼		
연구진 기초 현황 조사		
통계 현황 및 선행연구 검토	② 빈일자리 인력난 규모 및 현황	-
	③ 최소 2개 이상 지역에서의 지원 요구	해운업/자원순환업/건설업 제외
	④ 중소기업 내 소상공인 비율 정도	음식점업/운수업/농업/수산업 제외
▼		
전문가 자문 및 타당성 확인		
뿌리산업/조선업/보건복지업		2차 선정
▼		
전문가 자문 의견 수렴	⑤ 최소한의 기술 및 숙련 요구	조선업 제외
	⑥ 구인난 심화로 인한 사회적 관심도	
	⑦ 제조업 및 비제조업 분야에서의 대표성	
▼		
조사 대상 업종 및 직무 도출		
뿌리산업 - 용접 및 보건복지업 - 요양지원		**최종 선정**

제5절 연구의 한계

본 연구는 모든 빈일자리 핵심 업종을 아우르지 못하기에, 제조업과 비제조업에서 대표성을 지닌 분야를 각각 1개씩 선정하였다. 또한 외국인 근로자 및 간병인은 내국인 근로자의 특징 및 이슈와 상이하여 단일 연구에서 동일 선상에서 고찰하기 어려운바, 본 연구의 주 조사 대상에 포함하지 못하였다. 다만 기업 관계자 조사의 일부 문항에서 관련 요구를 간접적으로 확인하는 방식을 취하였다. 향후 후속연구를 통해 본 연구에서 다루지 못한 업종 및 대상에 대한 연구가 수행되기를 기대한다. 마지막으로 본 연구는 빈일자리 문제가 단지 직무능력개발 또는 교육훈련 차원에서만 해결되기는 어려우며, 임금·보상·근로 여건의 개선이 수반되어야 한다는 기본 전제를 바탕으로 한다.

제2장

빈일자리 인적자원 관련 논의 및 동향

제1절 빈일자리 문제의 구조적 요인과
직무능력개발의 의의
제2절 빈일자리 수 및 미충원 현황 분석
제3절 빈일자리 해소 방안 정책 추진 현황
제4절 소결 및 시사점

제2장 빈일자리 인적자원 관련 논의 및 동향

제1절 빈일자리 문제의 구조적 요인과 직무능력개발의 의의

본 절에서는 빈일자리의 개념, 구조적 요인의 배경을 살펴보고, 빈일자리 문제에서 직무능력개발의 의미와 필요를 고찰하였다.

1. 빈일자리의 개념

'빈일자리'는 노동시장의 인력난과 미충원 문제를 언급할 때 빈번하게 사용되는 용어이다. 국제적으로는 'Job Vacancy' 및 'Job Opening' 등으로 통용된다. 유럽통계청(Eurostat), 미국의회조사국(Congressional Research Service), 캐나다 통계청(Statistics Canada) 등 각국의 일자리 조사 주체는 빈일자리를 노동시장 수급 미스매치의 주된 지표로 활용하고 있다. 여기서 '빈일자리'의 개념은 기업 채용 및 공고에서 의미하는 일상적인 포지션(position) 존재 자체를 지칭하는 'Opening Position', 'Position Available' 등의 표현과는 상이하다. 빈일자리의 주요 개념 정의에서 나타나는 빈일자리의 조건은 첫째, 일자리가 현재 비어 있고, 둘째, 고용주가 외부 인력을

대상으로 적극적인 구인활동을 수행 중이며, 셋째, 특정 기간에 채용 및 업무 시작이 즉시 가능한 일자리이다(〈표 2-1〉 참조).

〈표 2-1〉 빈일자리 개념의 용어 및 정의

출처	용어	정의
OECD(2024)	Vacancies	• 노동 수요는 존재하지만 적합한 인력을 찾지 못해 충원되지 않는 상태의 의미로 활용
Eurostat(2025)	Job Vacancy	• 새로 비어 있는 또는 곧 공석이 될 유급 일자리 • 고용주가 외부로부터 적합한 후보자를 찾기 위해 적극적인 조치를 취하고, 즉시 특정 기간 내에 채용할 의사가 있는 경우
Congressional Research Service(2024)	Job Openings	• 특정 지위가 존재하고 30일 이내에 업무 시작이 가능하며, 고용주가 외부 인력을 적극적으로 모집하는 경우
Statistics Canada(2024)	Job Vacancy	• 조사 시점에 해당 직무가 비어 있고, 고용주가 적극적으로 채용 중인 경우
관계부처합동 (2023. 3. 8.)	빈일자리	• 월 말일 현재 구인활동을 하고 있으며, 한 달 내 일이 시작될 수 있는 일자리

자료: 연구자가 요약·정리한 내용을 표로 작성함.

사회적 맥락에서 '빈일자리'라는 개념은 단순히 '채워지지 않은 자리'라는 의미에 국한되지 않는다. 빈일자리에 관한 사회적 뉘앙스를 언론 뉴스 제목을 통해 확인해보면, '미국 호황 지표 '빈 일자리' 확 줄자…경기침체 우려 커졌다'(김남준, 2024. 8. 6.), '역대 최고 고용률 빛 못 보는 청년·건설·자영업…'빈일자리' 전연령서 증가'(이창훈, 2024. 9. 11.), '고용부, 빈일자리 취업하면 200만원 지원…봉제공장에 청년 올까?'(민은주, 2024. 1. 18.) 등의 담론이 확인된다. 즉 빈일자리 문제는 우리나라의 경제 호황·침체를 나타내는 지표이자, 세대별·대상자별 실업률과 연결되며, 국가의 적극적인 개입을 통해 관리해야 하는 이슈로 논의되고 있다.

빈일자리는 노동 수요와 공급 간의 질적 미스매치, 즉 필요한 역량과 실제 인력의 역량 간 격차를 드러내는 지표로도 간주된다. 예컨대 동일한 지역과 산업 내에서 실업률이 높음에도 불구하고 채용 공고가 장기화되는 경우, 이는 단순한 수량 부족이 아닌 직무 적합성, 근로 조건, 기업 규모 및 업종 특성 등 복합적인 구조적 요인이 작용(Martin, 2018; 김현재, 최영준, 2015; 남기찬, 2021; 최창곤, 2013)하고 있음을 시사한다. 따라서 빈일자리에 대한 분석은 단지 구인-구직 매칭의 기술적 개선을 넘어 직무 재설계, 교육훈련 체계 개선, 노동조건 개선 등 종합적 접근이 필요한 영역으로 확장되고 있다.

2. 빈일자리의 구조적 요인 고찰[1)]

노동시장에서의 미스매치(mismatch)란 노동 수요와 공급 간의 불일치로 인해 일자리의 충원에 어려움이 발생하는 현상으로, 노동시장에서 기업이 요구하는 구직자의 요건이 맞지 않아 생기는 구조적 문제이다. 본 부분에서는 빈일자리의 구조적 요인을 크게 미시적, 거시적 차원으로 구분하여 살펴보고자 한다.

가. 미시적 요인: 개인과 기업 간 스킬(skill) 및 보상 미스매치 차원

1) 스킬(skill) 미스매치

노동시장 미스매치에서 가장 대표적으로 다루어지는 스킬 미스매치(skill mismatch)는 구직자가 보유한 스킬 수준과 기업이 요구하는 스킬 수준 간 불일치를 의미한다. 기업은 구직자가 특정 업무 수행에 필요한 스킬, 경력

1) 본 부분은 민순홍 부연구위원(산업연구원)에 의뢰한 원고를 바탕으로 하였으며, 민순홍(2024), 『산업별·직종별 미스매치 현황과 결정요인 분석』의 일부 내용을 참고하여 작성하였음.

및 학력을 갖추기를 요구하지만, 지원자의 보유 수준이 다를 경우 미스매치가 발생하며 고용으로 이어지기 어렵다.

스킬 미스매치는 2가지 차원으로 나누어 볼 수 있다. 하나는 구직자의 학력이나 자격 수준이 일자리가 요구하는 수준보다 과잉되거나 또는 부족한 경우이다. 예를 들어 대졸자가 고졸 수준의 업무를 담당하는 하향 취업이나 반대로 고졸자가 대졸자 수준의 업무를 수행하는 상향 취업 상황이 발생할 수 있다. 현실적으로는 우리나라의 경우 전자의 과잉 학력 문제로 인한 하향 취업 또는 미취업 문제가 발생하고 있다.

다른 하나는 교육 수준은 동일하지만 전공과 직무가 맞지 않는 불일치가 발생할 수 있다. 예컨대 자신이 희망하는 일자리에 진입하지 못하여 과거에 학습한 내용과 전혀 무관한 직종에 종사하게 되는 경우 교육훈련에 투자한 자원이 비효율적으로 매몰되는 것이다.

예를 들어 관리직은 일자리-인력이 고용으로 이어지는 비율이 가장 낮은 직군이다. 이는 지원자가 측정 가능한 형태의 전문적인 기술이나 경력을 보유해야 할 뿐만 아니라 정성적인 측면에서 기업 문화, 일자리 특성의 요구사항까지 만족시켜야 채용이 가능하기 때문이다. 또한 관리직 일자리 자체가 많지 않아 구직 기회가 제한적인 데다, 설령 일자리와 구직자가 물리적으로 연결되더라도 기업이 요구하는 자격을 지원자가 충족하지 못할 경우 최종 고용으로 이어지지 않는 사례가 빈번하다.

2) 보상 미스매치

보상 미스매치는 임금이나 근로 조건에 대한 부분에 해당한다. 일자리 간 임금과 근로 조건의 차이가 커지면 빈일자리 문제가 심화된다. 민순홍(2024)은 미스매치 결정요인 분석을 통해 산업 간 '좋은 일자리' 편차가 증

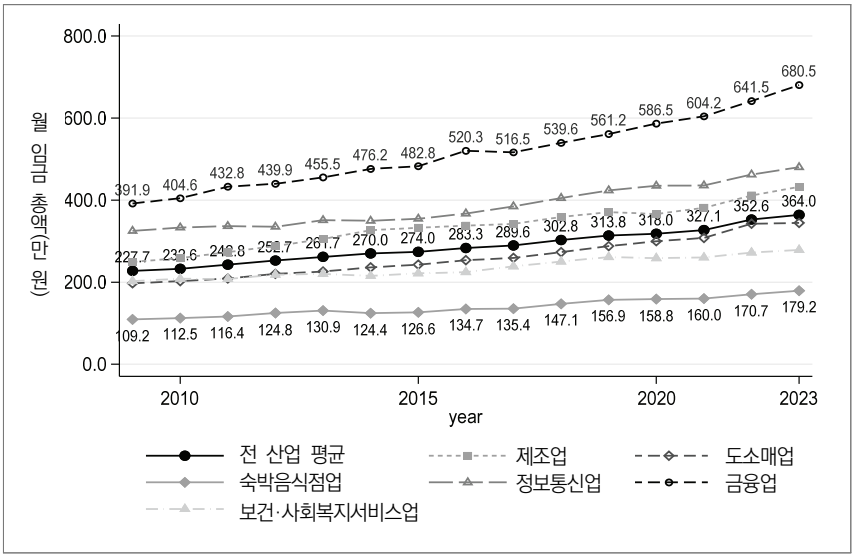
가할수록 노동자의 '좋은 일자리' 쏠림이 심화되며 미스매치가 증가함을 보였다. 임금 격차설(이은석 외, 2013)에 따르면, 노동자는 저임금 섹터에서 고임금 섹터로 이동하는 유인을 갖는데, 산업 간 임금 격차가 커질수록 임금이 높은 산업에 노동자가 집중되어, 임금이 높은 산업에서는 빈일자리 대비 실업자 수가 과다해지고, 그 외의 산업에서는 구인난이 심화되는 것이다.

산업 간 평균 임금 추세를 비교하면, 금융업의 빠른 임금 상승과 숙박음식점업의 임금 정체와 같은 산업 특성을 확인할 수 있다. [그림 2-1]을 참고하면, 금융업의 평균 임금이 가장 높다. 높은 임금은 구직자들의 유입을 유도하는 주요 원인으로, 2023년 실업자(u)당 빈일자리(v) 비율인 유효구인배율(v/u)은 가장 낮은 0.31로 측정되었다.[2] 같은 기간 숙박음식점업의 급여는 금융업의 30% 이하로 빈일자리 대비 실업자 수가 가장 낮고, 유효구인배율은 0.71로 추정되었다(통계청, 2025c). 이는 숙박음식점업과 같이 평균 임금이 낮은 산업의 빈일자리는 구직자와 매칭될 확률이 낮아 빈일자리 문제가 확대될 가능성이 높을 수 있음을 시사한다.

보건·사회복지서비스업의 평균 임금은 전체 평균보다 낮게 측정되는데, 사회복지서비스업의 낮은 임금 영향이다(통계청, 2025c). 사회복지서비스업 서비스직 일자리의 경우 숙박음식점업과 다르게 자격증을 보유할 것을 요구하는데, 급여 수준은 낮아 신규 노동 유입 감소로 귀결된다.

2) 부문별 빈일자리(v)와 구직자(u)의 비율은 유효구인배율(v/u)로 나타낼 수 있는데, 부문별 유효구인배율이 1에서 멀어질수록 신규 고용이 창출되기 어려움. 즉 부문 간 일자리와 구직자의 분포가 다를수록 특정 부문 내 기업과 구직자 수의 비대칭이 커지므로 고용까지 연계되기 어려움.

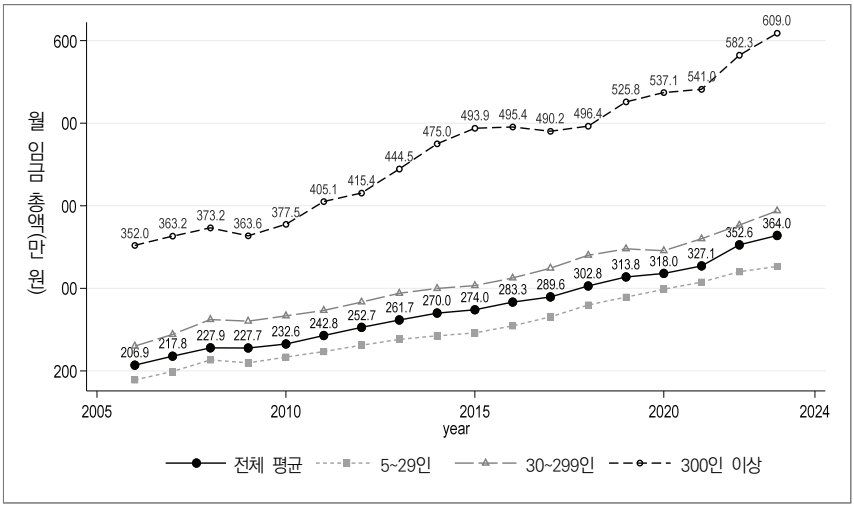
[그림 2-1] 주요 산업별 평균 임금 추세



자료: 통계청(2025c). 사업체노동력조사: 근로실태부문(2010-2023)을 활용하여 민순홍(산업연구원) 작성.

'좋은 일자리'는 평균 임금 외에도 정규직 일자리 여부, 복리후생 지원이 많은 대기업 일자리 비중 등으로 측정할 수 있다. 민순홍(2024)에 따르면, 산업 간 평균 임금, 정규직, 300인 이상 기업 비중이 증가할수록 미스매치가 증가하는데, [그림 2-2]를 통해 그 원인을 추론할 수 있다. 즉 300인 미만 사업장의 평균 임금 상승률은 유사한 데 반해 300인 이상 기업의 평균 임금 상승률은 상대적으로 매우 가파르다. 즉 기업 규모에 따른 평균 임금 격차가 증가함에 따라 노동자는 소규모 사업장 일자리를 기피할 가능성이 높아진다.

[그림 2-2] 기업 규모별 평균 임금 추세



자료: 통계청(2025c). 사업체노동력조사: 근로실태부문(2010-2023)을 활용하여 민순홍(산업연구원) 작성.

나. 거시적 요인: 지역, 산업 및 인구 구조 등 노동시장 환경의 불균형 차원

1) 지역 및 산업 구조에 따른 미스매치

지역 미스매치는 빈일자리 발생 확률을 높이는 요인이다. 예를 들어 실업자들이 수도권 일자리를 찾고 있을 때 대부분의 일자리가 비수도권에 산재해 있을 경우, 비수도권 일자리는 구직자를 만날 확률이 낮아 빈일자리로 남을 가능성이 높고, 수도권 구직자는 빈일자리를 만날 확률이 낮다. 구직자가 취업 확률을 높이기 위해 원하는 일자리가 많은 지역으로 이동할 수 있으나, 실질적인 이주 비용과 비연고 지역에 대한 심리적 허들 등은 구직자의 이동을 저해한다.

기업은 입지 선정에 있어 노동자뿐 아니라 물류, 사회간접자본, 지대, 자본조달 편의성, 규제 등을 고려해야 한다(이연희, 2017). 기업의 입지는 이

러한 요건들을 종합적으로 검토하여 결정된 것이므로, 구인난 해소를 위해 노동자가 많은 지역으로 일자리를 이동하는 것은 단기적으로 불가능에 가깝고, 구직자 이동이 없다면 빈일자리로 남을 확률이 높다.

산업 미스매치도 빈일자리 발생 확률을 높이는데, 산업 간 이동에도 직간접적인 이주 비용이 발생하기 때문이다. 노동자가 동일 직종으로 이동하더라도 산업 간 이직에는 산업 고유 업무 특성에 따른 재교육이 필요하고, 이직 전 종사했던 산업에서 쌓은 인적·물적 네트워크의 가용성이 떨어진다. 민순홍(2024)에 따르면, 노동자 특성이 산업 의존적일수록 산업 미스매치가 증가하는 것으로 나타났는데, 반도체학과와 같은 산업의 특성화 인재, 박사급 고학력 인재는 전공과 경력이 특정 산업에 고착되어 있으므로 타 산업으로의 이주 비용이 높기 때문이다. 산업의 성장과 쇠퇴에 따른 일자리 변화와 비교하여 구직자의 이동성이 제한적이면 산업 미스매치가 증가하여 성장 산업의 빈일자리 이슈와 사양 산업의 실업자 문제가 발생할 가능성이 증가한다.

2) 세대 간 선호 및 인구구조 변화에 따른 미스매치

빈일자리 문제는 인구구조와 세대 간 일자리 선호가 변화하면서 심화되는 양상을 보인다. 성별과 학력은 직업 선택을 결정하는 주요 요인으로 34세 미만 청년층에서는 여성의 경제활동 참여율이 높고 대졸 이상의 학력을 가진 고학력 집단의 비중이 높은 특징을 나타낸다. 이는 고령층이 남성 중심, 고졸 이하의 저학력 중심의 노동자로 구성되어 있는 것과는 상반된 것으로, 노동시장에 진입하는 청년층과 은퇴하는 고령층의 일자리 선택이 상이할 것을 시사한다.

2024년 20~29세 여성의 경제활동 참여율은 67.2%로 남성의 경제활동 참여율 62.4%(통계청, 2025a)와 유사하고 지속적으로 증가하는 추세를 보인

다. 대학 진학률은 2000년 이후 70% 이상으로 유지되고 있어 2022년 15~34세 경제활동인구의 42.8%는 대졸 이상, 20.4%는 전문대졸의 학력을 가지고 있다(통계청, 2025b). 대졸 이상의 학력을 가진 경제활동인구의 비중은 2032년 51.9%까지 증가할 것으로 예상되었다(민순홍, 조재한, 2024).

민순홍과 조재한(2024)이 「청년패널조사」를 활용하여 최종학력을 취득한 만 19세 이상~만 28세 미만(1993~2002년생) 청년들의 일자리 선택에서 산업별·직종별 확률을 추정한 결과는 〈표 2-2〉와 같다.

고졸은 성별에 따른 일자리 선택이 다른 것으로 추정된다. 고졸 청년은 도소매업과 숙박음식점업에 대한 선호가 높아 서비스직과 판매직을 선택할 확률이 높게 나타났으나, 남성의 경우 전체적으로 제조업 생산직군, 여성은 사무직 선호에 대한 비율이 높게 나타난다. 대졸 이상의 청년도 산업별 선호에는 성별 차이가 존재하지만, 전문직과 사무직을 가장 선호하는 것은 성별과 무관하다. 남성은 제조업, 도소매업, 공공·국방·사회보장행정, 정보통신업 순으로 선호하는 반면, 여성은 보건사회복지서비스업, 교육서비스업, 제조업, 도소매업 순으로 선택 확률이 높게 추정되었다(〈표 2-2〉 참조).

고령 노동자의 경우 저학력, 남성 중심의 노동 공급이 특징이다. 50~59세 남성의 경제활동 참여율은 2000년 84.2%에서 2024년 88.9%까지 증가하였으나 80% 이상을 유지한다(통계청, 2025a). 반면 여성은 2000년 53.5%에서 2024년 68.7%까지 빠르게 경제활동 참여가 증가하였으나, 여전히 남성보다 경제활동 참여율이 약 20%p 낮다(통계청, 2025a). 고졸 이하 비중이 80% 이상으로 높게 측정되는데, 2013년 기준 55~64세 노동자의 46.9%가 중졸 이하, 35.7%가 고졸이다. 여성은 남성보다 학력 수준이 낮아, 동일 코호트 내 여성의 중졸 이하 비중이 남성보다 약 20%p 정도 높다(통계청, 2025b).

〈표 2-2〉 청년층 일자리 선택 확률 산업 분포

(단위: %)

산업	남성			여성		
	고졸	전문대졸	대졸 이상	고졸	전문대졸	대졸 이상
ABDE	1.15	0.42	0.97	0.31	0.09	0.23
C.제조업	16.89	20.84	20.79	10.55	10.08	11.42
F.건설업	5.77	6.94	6.69	1.58	1.47	1.61
G.도소매업	29.06	16.72	12.28	30.16	13.43	11.21
H.운수창고업	4.10	2.30	4.72	2.74	1.19	2.78
I.숙박음식점업	20.84	15.76	7.06	21.70	12.71	6.46
J.정보통신업	1.94	4.58	9.15	2.01	3.66	8.31
K.금융업	1.41	1.74	3.52	2.36	2.26	5.19
L.부동산업/N.사업시설관리	2.49	6.03	7.04	3.13	5.88	7.80
M.전문과학기술서비스업	3.53	3.79	2.85	3.25	2.70	2.31
O.공공·국방·사회보장행정	3.73	3.55	10.65	1.85	1.36	4.65
P.교육서비스업	1.13	4.09	6.55	3.17	8.85	16.10
Q.보건·사회복지서비스업	0.92	7.08	4.03	4.58	27.40	17.72
R.예술스포츠여가서비스업	2.69	2.04	2.56	2.20	1.29	1.84
S.협회·기타 개인서비스	4.34	4.10	1.13	10.39	7.61	2.37

주: 산업분류는 한국표준산업분류 10차 대분류 기준. ABDE는 대분류 A(농업, 임업 및 어업), B(광업), D(전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업), E(수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업)의 합산을 의미

출처: 민순홍, 조재한(2024). p.108의 〈표 4-2〉 인용.

2013년 55세 이상 노동자가 2023년까지 10년간 노동시장에 잔존할 확률을 요약하면 〈표 2-3〉과 같다. 고령층 노동자 비중이 높은 산업과 직종 기준으로 살펴보면, 남성은 주로 제조업, 운수창고업, 사업시설관리에 주로 종사한다. 그러나 제조업과 운수창고업은 은퇴로 일을 그만두는 비중이 높아 잔존 확률이 50% 수준이나, 사업시설관리는 경비, 건물관리 등 은퇴 후 잔존 확률이 오히려 100%가 넘는다. 여성은 주로 도소매업, 음식점업, 보건사회복지서비스업, 서비스직과 판매직에 종사한다. 장년 여성은 보건사회복지서비스업에서 개인 돌봄 서비스를 담당하는 일자리에 주로 종사하는데, 잔존

확률이 100%가 넘는 특징을 나타낸다(〈표 2-3〉 참조). 이는 요양보호사 등 자격증을 취득한 후 돌봄 노동시장에 진입하는 중년 여성 비중이 증가하면서 고령층 여성의 비중이 높아지는 특징 때문인 것으로 분석된다.

〈표 2-3〉 고령층(55~64세) 산업별 잔존 확률

(단위: %)

구분	남성				여성			
	중졸 이하	고졸	전문 대졸	대졸 이상	중졸 이하	고졸	전문 대졸	대졸 이상
ABDE	116	118	53	142	105	136	202	218
C.제조업	50	44	47	70	47	58	9	28
F.건설업	58	57	47	86	61	44	75	86
G.도소매업	61	63	46	56	53	48	27	98
H.운수창고업	60	64	79	57	43	87	63	509
I.숙박음식점업	53	89	47	68	51	48	12	91
L.부동산업/N.사업시설관리	116	83	67	145	82	95	79	98
Q.보건·사회복지서비스업	100	127	89	66	106	193	97	73

주: 1) 「경제활동인구조사」 1949~1958년 출생자의 2013년 대비 2023년 산업별 취업자 수 비율
2) 산업분류는 한국표준산업분류 10차 대분류 기준. ABDE는 대분류 A(농업, 임업 및 어업), B(광업), D(전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업), E(수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업)의 합산을 의미
3) 직종 분류는 한국표준직업분류 7차 대분류 기준
출처: 민순홍, 조재한(2024). p.117의 〈표 4-4〉 일부 인용.

3. 빈일자리 문제에서 인적자원개발의 필요와 의미

빈일자리 문제는 앞서 서술한 바와 같은 구조적 요인으로 인해 심화된 상태이다. 이러한 상황에서 직무능력개발이 할 수 있는 역할은 제한적이라는 회의적 시각도 일부 존재한다. 단기간에 일자리를 충원하기 어렵고, 교육이 실제 취업으로 이어지지 않는 경우도 있기 때문이다. 그러나 구조적 미스매치는 단순히 인력을 일자리와 연결하는 것을 넘어, 해당 일자리에 요구되는

역량을 적절하게 매칭할 수 있는지에 대한 문제이다. 이 점에서 직무능력개발은 단기적으로는 직무 적합성을 높이고, 장기적으로는 노동시장 내 지속가능성과 적응성을 향상시키는 수단이 될 수 있다.

이는 개별 기업의 인력 확보를 넘어, 노동시장 이행성과 유연성 제고를 위한 사회적 위험관리 전략으로도 기능할 수 있다. Schmid(2006)는 전환노동시장(transitional labour market) 개념을 통해 기술 변화나 산업 전환기에 노동자들이 새로운 기술과 역량을 습득할 수 있도록 지원함으로써 노동시장의 통합성과 포용성을 강화해야 한다고 주장하였다.

그럼에도 불구하고 빈일자리 문제에서 근로 여건이나 구조적 요인이 해결되지 않는 한 직무능력개발의 중요도가 낮을 수밖에 없다는 주장이 있기도 하다. 이러한 인식은 직무 환경의 질이 낮은 일자리에 종사하는 재직자에게 직업교육이 충분히 제공되지 못하고 있는 현실을 방치할 가능성을 제공할 수 있다. 양질의 일자리에 종사하거나 애초에 교육요구가 높은 계층에게 혜택이 더 강화되는, 이른바 마태효과(Matthew Effect)(Merton, 1968)[3] 심화 현상을 경계해야 한다.

직업교육이나 평생학습 분야에서도 마태효과는 교육 수혜의 불균형 현상이나 빈익빈 부익부 현상을 지적할 때 언급된다. 즉 고학력, 고소득층일수록 더 많은 학습 기회를 보유하고, 더 적극적으로 참여하는 문제가 있다(Bynner & Parsons, 2001; Lee & Desjardins, 2019). 학습 수준이 낮을수록 더 많은 학습에 노출되어야 하지만, 현실적으로 초기 학력, 고용 상태, 소득 수준에 따라 학습하는 사람만 더 학습하는 것이다(Lee & Desjardins, 2019). 기본적으로 개인의 사회적 자본 및 경제 자원의 축적 여부가 교육훈련의 참

3) 마태효과(Matthew Effect)(Merton, 1968)란 미국 사회학자 로버트 머튼(Robert K. Merton)이 신약성경 마태복음의 한 구절인 “무릇 있는 자는 받아 풍족하게 되고, 없는 자는 그 있는 것까지 빼앗기리라”에 비유하여 빈익빈 부익부 현상을 설명한 개념임.

여 기회를 결정짓는 요인으로 작용하고 있다. 이러한 현상의 이면에는 몇 가지 요인들이 배경으로 작용한다.

첫째, 직업교육 소외계층의 낮은 기초역량 수준이다. 문해력이나 수리력 등의 부족 자체가 직업교육 참여의 진입 장벽으로 작동한다(Bynner & Parsons, 2001). 둘째, 정책 및 제도 설계의 불균형이다. 직업훈련 정책 및 제도가 대기업 또는 실업자 등 특정 소수계층 중심으로 운영되어 중소기업 재직자나 비정형 노동자는 상대적으로 소외되는 부분도 있다(김태훈, 2009). 셋째, 교육 수혜자의 정보에 대한 접근성, 시간 및 자원 등의 부족이다. 예컨대 평생학습 차원에서 구축되어 있는 학점은행제와 같은 대안적 제도조차 교육 소외계층에게는 여전히 접근성이 용이하지 않다는 현실도 있다(박현숙, 2005). 이러한 논의는 저학력·저숙련 노동자들이 대부분인 빈일자리 중소기업의 현실에서도 동일하게 적용될 것이다.

즉 빈일자리 근로자들은 상대적으로 교육요구가 낮고, 현실적으로 교육기회의 접근성도 낮다. 그럼에도 이들을 교육 소외계층으로 조망하고 직무역량 제고에 주목해야 할 이유는 무엇일까? 중소기업 근로자의 교육 참여가 이들의 직무 만족과 이직률 감소에 미치는 영향이 분명 존재하기 때문이다. 임상호(2012)는 중소기업 남성 근로자의 교육훈련이 직무 만족도에 미치는 영향에 관한 연구에서 교육훈련의 효율성, 적합성, 우호성, 명확성이 이직 태도와 밀접한 상관관계가 있음을 확인하였다. 이명신과 유은솔(2018)의 연구에서는 직업능력개발훈련을 실시한 기업의 조직 유효성, 직무 만족도 및 조직 몰입이 미실시한 기업보다 높게 나타났다.

구체적으로 재직자의 교육훈련이 이직률을 낮추는 영향에 대해 문영만(2019)은 중소기업 재직자의 교육훈련이 직무 만족도와 이직에 미치는 영향을 분석한 연구에서 교육훈련 참여 시 임금 1.8% 증가, 직무 만족도 4.7%

상승 및 이직률 5.1% 감소의 효과가 있음을 확인하였다.

양용현 외(2019)는 재직자 직업훈련이 취업 및 이직에 미치는 영향분석에서 재직자 직업훈련 참여자는 참여하지 않은 근로자보다 이직 확률이 2008~2015년 기간 동안 연도별로 0.9~4.2%p 낮았음을 밝혔다. 조윤기와 현성민(2002)은 경기 북부 지역 중소제조업 근로자들의 직장 만족도와 이직 의향을 분석한 연구에서 근로 환경이나 복지후생 제도, 교통편의 등의 변수가 이직 의향에 미치는 영향은 오히려 미미하였고, 급여 수준과 장래성, 고용 안정성 등의 변수들이 이직 의향에 중요한 영향을 미치고 있다고 하였다.

이러한 연구 결과들은 빈일자리 중소기업 재직자 대상 교육훈련의 필요성을 뒷받침하며, 특히 재직자 교육훈련은 빈번한 이직과 퇴사 문제와 밀접한 연관이 있다는 점을 시사한다. 연구자들은 공통적으로 중소기업의 교육훈련 강화가 인적자원개발의 중요 과제로 부각되어야 함을 주장하였다(문영만, 2019; 이명신, 유은솔, 2018; 조윤기, 현성민, 2002). 구체적으로 중소기업의 직무 내용과 교육 프로그램을 현장감 있게 연계하고(이명신, 유은솔, 2018), 근로자들이 느끼는 비전 부족과 부정적인 고정관념을 해소하며, 업무의 의미를 부여하고 승진 및 경력 발전 가능성을 제시하는 인적자원개발 시스템을 지원해야 함을 촉구하고 있다(조윤기, 현성민, 2002).

이와 같은 논의를 바탕으로, 중소기업 재직자들의 직무능력개발이 근속에 미치는 긍정적 영향을 고려하였을 때, 이들이 교육 소외계층으로 남지 않도록 적극적인 인적자원개발의 대상으로 조망되고, 장기적으로 일자리에 머무르는 결과로 이어질 수 있게 하는 지점에서 노력이 필요한 시점이다. 빈일자리 문제에서 직무능력개발 지원이 완결적인 해법은 아니지만, 현실적으로 지원이 요구되는 교육 소외계층에게 필요한 정책 수단 중 하나임에는 틀림없다.

제2절 빈일자리 수 및 미충원 현황 분석

본 절에서는 빈일자리 관련 통계 자료 분석을 통해 빈일자리 중소기업 규모별 현황, 빈일자리 수 현황, 미충원인원의 직능 수준 및 직능 수준별 미충원인원 현황을 파악하였다.

1. 빈일자리 중소기업 규모별 현황

중소기업의 범위는「중소기업기본법」제2조(국가법령정보센터, 2024b) 및 동법 시행령 제3조(국가법령정보센터, 2025)에서 규정하고 있다. 우리나라의 중소기업은 전체 기업의 99.9%에 해당하고, 기업 종사자의 82.7%가 중소기업에서 일하고 있다(중소벤처기업부, 2022).

중소기업의 범위는 첫째, 매출액 등 외형에 따른 규모 기준과 둘째, 기업 계열 관계에 따른 독립성[4] 기준을 모두 충족해야 한다(중소벤처기업부, 2022). 중소기업은 규모에 따라 다시 중기업, 소기업, 소상공인으로 구분된다. 소기업은 중소기업 중 업종별 평균 매출액 기준을 충족하는 기업이고, 중기업은 소기업에 해당하지 않는 중소기업이다. 소상공인은 소기업 중 소상공인 기준을 충족하는 기업으로서, 상시 근로자 수로 판단한다. 소상공인 기준은 광업·제조업·건설업·운수업은 상시 근로자 10인 미만, 그 밖의 업종은 상시 근로자 수 5인 미만이다(중소벤처기업부, 2022).

빈일자리 인력난 문제는 소상공인에서 소기업 및 중소기업에 걸쳐 있으

4) 매출액 규모 기준은 표준산업분류를 기준으로 업종별로 다르며, 상한 기준은 업종에 무관하게 자산총액이 5천억 원 미만에 해당해야 함. 독립성 기준은 개별 기업이 외형상 중소기업 규모에 해당하더라도, 다른 기업과의 출자 관계를 통해 일정 비율 이상의 지분을 보유한 경우 대기업의 영향력과 관계있다고 판단하여 중소기업에서 제외하는 기준임(중소벤처기업부, 2022).

나, 소상공인의 경우 1인 경영, 가족 기업, 아르바이트생 활용 중심 운영 등의 특징으로 중앙 차원의 인력양성 정책의 영향이 실질적으로 도달하기 어려운 제약이 존재한다.

이에 본 연구에서 주요 빈일자리 업종에서 차지하는 소상공인 비율을 집계해본 결과는 다음과 같다(〈표 2-4〉 참조). 〈표 2-4〉의 음영 처리된 부분을 참고하면, 90% 이상이 소상공인에 해당하는 업종으로 운수 및 창고업(98.57%)이 가장 높은 비율을 나타냈으며, 다음으로 농업, 임업 및 어업(95.30%), 건설업(94.53%), 숙박 및 음식점업(93.22%) 순이다. 이 외에 제조업(88.42%), 수도, 하수·폐기물 처리, 원료재생업(67.86%), 보건업 및 사회복지 서비스업(53.01%) 순으로 나타났다(중소벤처기업부, 2025).

〈표 2-4〉 빈일자리 주요 업종별 / 중소기업 규모별 현황

(단위: 개, (%))

한국표준산업 대분류	소상공인 기업	중기업 및 소기업	전체
H.운수 및 창고업(49~52)	658,030 (98.57)	9,574 (1.43)	667,704 (100)
A.농업, 임업 및 어업(01~03)	105,699 (95.30)	5,211 (4.70)	110,914 (100)
F.건설업(41~42)	548,340 (94.53)	31,735 (5.47)	580,355 (100)
I.숙박 및 음식점업(55~56)	824,473 (93.22)	59,973 (6.78)	884,473 (100)
C.제조업(10~34)	557,233 (88.42)	72,998 (11.58)	630,366 (100)
E.수도, 하수·폐기물 처리, 원료재생업 (36~39)	9,147 (67.86)	4,333 (32.14)	13,493 (100)
Q.보건업 및 사회복지 서비스업(86~87)	44,836 (53.01)	39,744 (46.99)	84,628 (100)

자료: 중소벤처기업부(2025). 중소기업기본통계. 2022년도 산업대분류별·종사자규모별 기업수. https://stat.kosis.kr/statHtml_host/statHtml.do?orgId=142&tblId=DT_BR_A003&dbUser=NSI_IN_142 (검색일: 2025. 10. 26.)를 참고하여 연구자가 300인 미만 규모 데이터를 발췌 후 표로 구성함.

2. 빈일자리 수 현황(「사업체노동력조사」)[5]

정부는 빈일자리 및 미충원인원 2가지 지표를 활용하여 빈일자리 현황을 파악하고 있다. 빈일자리는 “월 말일 현재 구인활동을 하고 있으며, 한 달 내 일이 시작될 수 있는 일자리”(관계부처합동, 2023. 3. 8.: 1)로 매월 「사업체노동력조사」를 통해 조사를 실시하고 있다. 미충원인원은 “내국인 중 구인인원에서 채용인원을 제외한 인원”(고용노동부, 2025. 3. 28.: 9)으로 산출되며, “사업체에서 적극적 구인에도 불구하고 채용하지 못한 인원”(관계부처합동, 2023. 3. 8.: 1)으로, 「직종별사업체노동력조사」를 통해 반기별로 조사를 실시하고 있다.

따라서 본 부분에서는 「사업체노동력조사」를 활용하여 한국표준산업분류 중분류 단위의 전체 규모 및 중소규모 빈일자리 수 현황과 입직·채용·이직 현황을 살펴보았다. 또한 「한국표준산업분류」 소분류 단위의 전체 규모 및 중소규모 미충원인원 일반 현황과 직능 수준에 따른 미충원인원 현황을 살펴보았다.

빈일자리 수[6] 및 빈일자리율 현황은 표준산업분류 10차가 적용된 「사업체노동력조사」(통계청, 고용노동부, 2018-2025) 8개년의 자료를 활용하여 빈일자리 수는 누적 합으로, 빈일자리율, 입직률 및 이직률 등 비율은 평균값으로 분석하였다(〈표 2-5〉 참조).

빈일자리 수를 살펴보면, 해당 기간 동안 약 1,419천 개의 빈일자리가 있었던 것으로 집계되었고, 그중 제조업이 약 368천 개로 전체의 25.9%를 차지하여 가장 많은 것으로 나타났다. 다음은 운수 및 창고업 약 183천 개

5) 본 부분은 ‘통계청, 고용노동부(2018-2025). 사업체노동력조사. 8개년’ 자료를 참고하여 작성하였음.
6) 빈일자리 수를 KOSIS(국가통계포털)에서는 ‘명’으로, 고용노동부 각 연도 「사업체노동력조사」 결과에서는 ‘개’로 혼용하여 사용하고 있음. 본 보고서에서는 ‘개’로 일괄 표기함.

(12.9%), 도매 및 소매업 약 170천 개(12.0%), 보건업 및 사회복지 서비스업 약 161천 개(11.3%), 숙박 및 음식점업 약 144천 개(10.2%) 순으로 많았으며, 이는 「빈일자리 해소 방안」(관계부처합동, 2023. 3. 8.)에서 제시한 핵심 업종 중 제조, 물류·운송, 보건·복지, 음식점업과 일치하는 것으로 나타났다.

중소규모로 대상을 좁혀보면, 운수 및 창고업(약 143천 개), 제조업(약 128천 개), 보건업 및 사회복지 서비스업(약 67천 개)이 핵심 업종과 일치하며, 운수 및 창고업(78.0%), 보건업 및 사회복지 서비스업(41.9%), 제조업(34.7%)이 전체 빈일자리 수 대비 비율이 상대적으로 높은 것으로 나타났다.

빈일자리율을 살펴보면, 해당 기간 동안 전체 산업 평균은 1.0%로 나타났다. 운수 및 창고업이 1.7%로 가장 높았으며 숙박 및 음식점업(1.4%), 제조업(1.2%), 도매 및 소매업(1.1%), 보건업 및 사회복지 서비스업(1.0%) 순으로 나타났다. 이 중 제조업, 운수 및 창고업과 보건업 및 사회복지 서비스업, 숙박 및 음식점업의 경우 중소규모 빈일자리율 평균이 전체 빈일자리율 평균을 상회하는 것으로 나타났다.

〈표 2-5〉 한국표준산업분류 대분류별 빈일자리 수 동향

(단위: 천 개, (%), %)

한국표준산업분류(10차) 대분류	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	빈일자리 수			평균 빈일자리율	
									전체규모 누적	중소규모 누적	중소규모 비율	전체	중소규모
전체	214.1	185.0	140.6	127.6	206.5	185.6	198.4	161.4	1,419.1	463.3	(32.6)	1.0	0.9
C.제조업	49.7	43.0	35.5	34.8	63.2	50.5	52.4	38.9	367.9	127.9	(34.7)	1.2	1.1
H.운수 및 창고업	20.4	22.3	17.1	23.1	23.6	24.6	27.4	24.2	182.8	142.6	(78.0)	1.7	2.2
G.도매 및 소매업	33.9	24.0	14.5	12.0	21.8	19.4	21.9	22.2	169.7	23.3	(13.7)	1.1	0.7
Q.보건업 및 사회복지 서비스업	20.6	18.3	16.9	17.8	28.1	20.0	21.9	17.3	161.0	67.4	(41.9)	1.0	1.2
I.숙박 및 음식점업	28.9	22.5	10.9	4.7	16.0	22.2	22.3	16.9	144.4	9.4	(6.5)	1.4	1.6
F.건설업	16.7	11.1	6.2	4.6	9.0	7.6	8.4	7.6	71.3	9.4	(13.2)	0.6	0.4
N.사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	9.2	8.2	6.2	5.2	9.8	8.7	7.3	6.3	61.0	20.3	(33.3)	0.9	0.8
M.전문, 과학 및 기술 서비스업	7.3	8.2	7.0	6.1	9.2	7.0	8.4	6.0	59.3	16.0	(27.1)	0.9	0.8
S.협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	7.3	6.9	6.6	3.5	5.2	5.3	7.3	6.2	48.2	3.8	(7.9)	1.4	0.7
J.정보통신업	4.5	4.9	5.1	4.9	7.9	7.6	7.3	5.8	48.0	17.5	(36.4)	0.7	0.7
P.교육 서비스업	5.9	6.3	5.9	2.6	3.7	4.2	4.3	3.1	36.0	6.1	(16.9)	0.3	0.1
R.예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	4.4	3.6	3.2	1.5	2.1	3.9	3.2	2.9	24.7	8.1	(32.6)	1.2	1.4
O.공공행정, 국방 및 사회보장 행정	1.3	0.9	2.7	3.9	2.6	1.1	2.1	0.8	15.4	4.4	(28.7)	0.2	0.2
L.부동산업	1.4	2.8	1.0	1.2	1.8	2.0	2.0	1.1	13.2	1.5	(11.2)	0.4	0.3
E.수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	1.1	0.9	0.8	0.8	1.1	0.9	1.0	1.0	7.7	2.2	(28.7)	0.6	0.5
K.금융 및 보험업	1.1	0.9	0.9	0.7	1.1	0.6	0.9	0.8	7.1	2.9	(41.1)	0.2	0.3
B.광업	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.9	0.2	(24.3)	0.5	0.5
D.전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.2	(47.2)	0.1	0.1

주: 1) 한국표준산업분류 21개 대분류 중 농업·임업 및 어업, 가구 내 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가 소비 생산활동, 국제 및 외국기관 3개 대분류 외 18개 대분류 자료 제공
2) 중소규모: 30~299인
3) 빈일자리율 = [빈일자리 수 / 빈일자리 수 + 근로자(상용+임시일용) 수] × 100

자료: 통계청, 고용노동부(2018-2025). 사업체노동력조사. 8개년. 산업/규모별 고용 각 연도 1월. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=118&tblId=DT_118N_MON056&conn_path=I2 (검색일: 2025. 4. 1.)

빈일자리 수가 가장 많은 순서대로 위 5개 대분류 내 상위 3개 중분류의 빈일자리 수와 빈일자리율을 살펴보면 〈표 2-6〉과 같다.

전체 규모에 해당하는 빈일자리 수와 빈일자리율은 다음과 같다. 제조업에서는 기타 기계 및 장비 제조업(약 60천 개, 1.7%), 금속 가공제품 제조업(약 46천 개, 1.5%), 식료품 제조업(약 40천 개, 1.8%) 순으로 나타났다. 운수 및 창고업에서는 육상 운송 및 파이프라인 운송업(약 168천 개, 5.8%), 창고 및 운송관련 서비스업(약 15천 개, 0.7%), 수상 운송업(약 0.4천 개, 0.3%) 순으로 나타났다. 도매 및 소매업에서는 도매 및 상품 중개업(약 85천 개, 1.0%), 소매업(약 77천 개, 1.1%), 자동차 및 부품 판매업(약 8천 개, 1.2%) 순으로 나타났다. 보건업 및 사회복지 서비스업에서는 보건업(약 97천 개, 1.2%), 사회복지 서비스업(약 64천 개, 0.8%) 순으로 나타났으며, 숙박 및 음식점업에서는 음식점 및 주점업(약 134천 개, 1.5%), 숙박업(약 10천 개, 1.3%) 순으로 나타났다.

중소규모로 범위를 좁혀 중분류를 살펴보았을 때, 빈일자리 수와 빈일자리율은 대부분 전체 규모의 순위와 비슷한 순위를 보이지만, 전체 규모와 대비되는 특징을 살펴보면 다음과 같다. 제조업에서는 식료품 제조업이 금속 가공제품 제조업보다 빈일자리 수, 빈일자리율이 큰 것으로 나타났다. 육상 운송 및 파이프라인 운송업, 수상 운송업, 보건업의 경우 중소규모의 빈일자리 수는 각각 전체 규모 대비 82.5%, 50.0%, 45.6%로 나타나, 빈일자리 중 다수가 중소규모에 분포하고 있음을 알 수 있다.

〈표 2-6〉 한국표준산업분류 중분류별(상위 3개) 빈일자리 수 및 빈일자리율 동향

(단위: 천 개, (%), %)

전체				중소규모				
한국표준산업분류(10차) 중분류		빈 일자리 수	빈 일자리 율	한국표준산업분류(10차) 중분류		빈일자리 수		빈 일자리 율
						합계	전체 규모 대비 비율	
C.제조업	기타 기계 및 장비 제조업	60.3	1.7	C.제조업	기타 기계 및 장비 제조업	21.5	(35.7)	1.5
	금속 가공제품 제조업 (기계 및 가구 제외)	46.1	1.5		식료품 제조업	17.2	(23.6)	1.8
	식료품 제조업	39.9	1.8		금속 가공제품 제조업 (기계 및 가구 제외)	10.9	(43.1)	1.3
H.운수 및 창고업	육상 운송 및 파이프라인 운송업	167.6	5.8	H.운수 및 창고업	육상 운송 및 파이프라인 운송업	138.3	(82.5)	7.8
	창고 및 운송관련 서비스업	14.6	0.7		창고 및 운송관련 서비스업	4.0	(27.4)	0.5
	수상 운송업	0.4	0.3		수상 운송업	0.2	(50.0)	0.3
G.도매 및 소매업	도매 및 상품 중개업	84.5	1.0	G.도매 및 소매업	도매 및 상품 중개업	15.5	(18.3)	0.9
	소매업; 자동차 제외	77.2	1.1		소매업; 자동차 제외	7.5	(9.7)	0.7
	자동차 및 부품 판매업	8.0	1.2		자동차 및 부품 판매업	0.4	(5.0)	0.4
Q.보건업 및 사회복지 서비스업	보건업	96.8	1.2	Q.보건업 및 사회복지 서비스업	보건업	44.1	(45.6)	1.5
	사회복지 서비스업	64.2	0.8		사회복지 서비스업	23.4	(36.4)	1.0
I.숙박 및 음식점업	음식점 및 주점업	134.2	1.5	I.숙박 및 음식점업	음식점 및 주점업	5.7	(4.2)	1.8
	숙박업	10.2	1.3		숙박업	3.7	(36.3)	1.5

주: 1) 보건업 및 사회복지 서비스업, 숙박 및 음식점업의 경우 해당 대분류 내 중분류 2개
2) 중소규모: 30~299인
3) 빈일자리율 = 빈일자리 수 / 빈일자리 수 + 근로자(상용+임시일용) 수] × 100

자료: 통계청, 고용노동부(2018-2025). 사업체노동력조사. 8개년. 산업/규모별 고용 각 연도 1월. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=118&tblId=DT_118N_MON056&conn_path=I2 (검색일: 2025. 4. 1.)

빈일자리 수가 많은 순으로 5개 대분류 내 13개 중분류의 입직·채용·이직 관련 현황을 살펴보면 〈표 2-7〉과 같다. 보건업 및 사회복지 서비스업의 채용자 수를 제외하고 빈일자리 수가 많은 순서와 입직자 수, 채용자 수가 많은 순서가 대부분 동일하였다.

입직률은 제조업에서는 식료품 제조업(3.4%)이, 운수 및 창고업에서는 창고 및 운송관련 서비스업(3.8%)이, 도매 및 소매업에서는 소매업(4.2%)이, 보건업 및 사회복지 서비스업에서는 사회복지 서비스업(5.3%)이, 숙박 및 음식점업에서는 음식점 및 주점업(10.5%)이 가장 높은 것으로 나타났다.

이직률의 경우 제조업에서는 입직률과 마찬가지로 식료품 제조업(3.4%)이 가장 높았고, 운수 및 창고업에서는 창고 및 운송관련 서비스업과 수상운송업이 3.8%로 동일한 값을 나타냈다. 도매 및 소매업에서는 입직률과 마찬가지로 소매업(3.6%)이 가장 높았고, 보건업 및 사회복지 서비스업에서는 사회복지 서비스업(4.8%)이, 숙박 및 음식점업에서는 음식점 및 주점업(11.0%)이 가장 높은 것으로 나타났다.

이직자 수를 살펴보면 빈일자리 수가 많은 순서와 동일한 것으로 나타났다. 몇 가지 특징을 살펴보면 보건업, 사회복지 서비스업의 경우 자발적 이직자 수가 각각 약 72천 명, 약 57천 명, 그리고 비자발적 이직자 수가 약 37천 명, 44천 명으로 타 중분류 대비 이직자 수가 많은 것으로 나타났다. 또한 대부분 자발적 이직자 수가 비자발적 이직자 수보다 많은 데 비해 음식점 및 주점업의 경우 비자발적 이직자 수가 약 22천 명으로 자발적 이직자 수 약 12천 명보다 많은 것으로 나타났다.

단 이상의 「사업체노동력조사」의 경우 자료 공개 범위가 중분류 단위까지임에 따라 18개 대분류에 해당하는 220개 소분류의 현황까지는 파악할 수 없다는 한계를 갖고 있다.

〈표 2-7〉 한국표준산업분류 중분류별(상위 3개) 입직·채용·이직 현황

(단위: 천 명, %)

한국표준산업분류(10차) 중분류		입직자 수	입직률	채용자 수	이직률	자발적 이직자 수	비자발적 이직자 수
C.제조업	기타 기계 및 장비 제조업	35.0	2.4	32.9	2.1	21.5	7.9
	식료품 제조업	32.2	3.4	29.7	3.4	18.7	9.8
	금속 가공제품 제조업(기계 및 가구 제외)	22.1	2.6	18.9	2.5	14.2	4.2
H.운수 및 창고업	육상 운송 및 파이프라인 운송업	43.3	2.6	37.9	3.0	33.7	7.9
	창고 및 운송관련 서비스업	31.8	3.8	21.0	3.8	9.3	8.9
	수상 운송업	2.4	3.7	2.3	3.8	1.3	0.9
G.도매 및 소매업	도매 및 상품 중개업	59.6	3.4	49.0	3.0	24.1	15.3
	소매업; 자동차 제외	45.4	4.2	37.3	3.6	14.4	11.5
	자동차 및 부품 판매업	3.7	3.5	2.3	3.4	1.6	0.3
Q.보건업 및 사회복지 서비스업	보건업	130.1	4.4	115.2	4.3	71.7	37.0
	사회복지 서비스업	123.4	5.3	117.1	4.8	56.9	44.3
I.숙박 및 음식점업	음식점 및 주점업	34.4	10.5	33.7	11.0	12.1	21.6
	숙박업	17.8	7.6	15.6	8.9	7.4	10.5

주: 1) 보건업 및 사회복지 서비스업, 숙박 및 음식점업의 경우 해당 대분류 내 중분류 2개
2) 중소규모: 30~299인

자료: 통계청, 고용노동부(2018-2025). 사업체노동력조사. 8개년. 산업/규모별 고용 각 연도 1월. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=118&tblId=DT_118N_MON056&conn_path=I2 (검색일: 2025. 4. 1.)

3. 미충원인원 현황(「직종별사업체노동력조사」)[7]

「사업체노동력조사」에서 살펴보지 못한 소분류 단위에서의 빈일자리 현황은 「직종별사업체노동력조사」(통계청, 고용노동부, 2021-2024)에서 한국고용직업분류 2018에 따른 직종의 소분류별 미충원인원[8]과 미충원율[9]을 통해 간접적으로 파악할 수 있으며, 미충원인원의 직능 수준까지 살펴볼 수 있다. 종사자 1인 이상부터 조사된 2021~2024년 기간 동안 각 연도 상반기 자료를 활용하여 4개년간 인원[10]은 누적 합으로, 미충원율 등 비율은 평균값으로 분석하였다(〈표 2-8〉 참조).

2021~2024년 전체 규모 미충원인원은 약 563천 명, 미충원율은 13.1%로 나타났다. 미충원인원의 수가 많은 상위 10개 소분류를 살펴보면 자동차 운전원 약 83천 명, 제조 단순 종사자 약 39천 명, 식당 서비스원 약 26천 명, 영업원 및 상품중개인 약 25천 명, 경영지원 사무원 약 21천 명, 소프트웨어 개발자 약 20천 명, 무역·운송·생산·품질 사무원 약 19천 명, 금형원 및 공작기계 조작원 약 17천 명, 안내·고객상담·통계·비서·사무보조 및 기타 사무원 약 13천 명, 판매 종사자 약 11천 명 순으로 나타났다.

미충원인원 상위 20개 소분류가 속한 중분류를 살펴보면 02 경영·행정·사무직에 속한 소분류가 4개로 가장 많았고, 30 보건·의료직에 속한 소분류가 3개로 두 번째로 많았다. 미충원율은 자동차 운전원이 44.5%로 가장 높았으며, 판매 종사자가 4.4%로 가장 낮게 나타났다.

---

7) 본 부분은 '통계청, 고용노동부(2021-2024). 직종별사업체노동력조사. 4개년. https://mdis.kostat.go.kr/index.do (검색일: 2025. 4. 1.)' 원자료를 활용하여 작성하였음.

8) 미충원인원 = 구인인원 - 채용인원 [조사기준일(상반기: 4. 1.) 이전 3개월(상반기: 1분기) 중에 구인인원에서 채용인원을 제한 인원, KOSIS 직종별사업체노동력조사 메타데이터를 참조하여 작성]

9) 미충원율 = [(구인인원 - 채용인원) / 구인인원] × 100

10) 원자료 내 가중치를 활용하여 추정

중소규모(5~299인)로 범위를 좁혀 살펴보면 다음과 같다. 2021~2024년 중소규모의 미충원인원은 약 414천 명, 미충원율은 14.0%로 전체 규모 미충원율보다 높은 값을 나타냈다(〈표 2-9〉 참조).

중소규모에서 미충원인원의 수가 많은 상위 10개 소분류를 살펴보면, 자동차 운전원 약 79천 명, 제조 단순 종사자 약 34천 명, 영업원 및 상품중개인 약 19천 명, 무역·운송·생산·품질 사무원 약 17천 명, 경영지원 사무원 약 16천 명, 소프트웨어 개발자 약 16천 명, 금형원 및 공작기계 조작원 약 12천 명, 식당 서비스원 약 10천 명, 안내·고객상담·통계·비서·사무보조 및 기타 사무원 약 8천 명, 고무·플라스틱 및 화학제품 생산기계 조작원 및 조립원 약 8천 명 순으로 나타났다. 중소규모에서 미충원인원 상위 20개 소분류가 속한 중분류를 살펴보면 전체 규모와 마찬가지로 02 경영·행정·사무직에 속한 소분류가 4개로 가장 많았고, 15 제조 연구개발직 및 공학기술직, 30 보건·의료직, 53 음식 서비스직, 81 기계 설치·정비·생산직이 각각 2개로 나타났다. 미충원율은 자동차 운전원이 49.3%로 가장 높았으며, 돌봄 서비스 종사자가 5.1%로 가장 낮게 나타났다.

중소규모의 미충원인원은 전체 규모 대비 73.6%에 해당하는 것으로 나타났으며, 자동차 운전원의 경우 전체 규모 대비 95.6%로 나타났고, 가장 낮은 비율을 보인 식당 서비스원도 40.4%로 나타나, 빈일자리와 마찬가지로 미충원인원 중 다수가 중소규모에 분포하고 있음을 알 수 있다.

〈표 2-8〉 한국고용직업분류(2018) 미충원인원 동향(전체 규모)

(단위: 천 명, %)

한국고용직업분류(2018) 소분류	미충원인원					구인인원 (누적)	채용인원 (누적)	미충원율
	2021	2022	2023	2024	합계			
전체	101.8	177.2	164.8	119.3	563.1	5,171.0	4,607.9	13.1
622 자동차 운전원	16.6	23.8	25.5	16.7	82.6	185.2	102.5	44.5
890 제조 단순 종사자	8.2	15.0	9.1	7.1	39.4	200.1	160.7	19.4
532 식당 서비스원	3.4	8.2	8.3	5.6	25.5	345.3	319.8	7.6
612 영업원 및 상품중개인	6.2	6.8	7.4	4.9	25.3	114.7	89.3	22.0
026 경영지원 사무원	3.1	6.0	6.3	5.5	20.9	213.8	192.9	9.6
133 소프트웨어 개발자	4.2	6.2	6.2	3.7	20.3	82.2	61.9	24.5
028 무역·운송·생산·품질 사무원	2.9	5.6	5.7	4.8	19.1	98.7	79.7	19.1
813 금형원 및 공작기계 조작원	2.9	6.7	4.5	3.3	17.3	50.1	32.7	33.7
029 안내·고객상담·통계·비서·사무보조 및 기타 사무원	2.0	4.1	3.4	3.3	12.8	190.6	177.8	6.6
615 판매 종사자	1.2	3.4	3.9	2.3	10.8	248.2	237.4	4.4
304 간호사	2.5	3.0	2.8	1.7	9.9	92.9	83.0	10.7
027 회계·경리 사무원	1.5	2.9	2.9	2.4	9.7	88.1	78.5	10.8
140 건축·토목 공학 기술자 및 시험원	2.0	2.7	2.5	2.1	9.3	94.4	85.1	9.9
824 용접원	1.6	3.0	3.0	1.7	9.3	27.7	18.4	33.1
531 주방장 및 조리사	1.3	2.5	3.3	1.9	9.0	159.3	150.3	5.8
811 기계장비 설치·정비원(운송장비 제외)	2.5	2.5	2.2	1.8	8.9	40.3	31.4	22.2
307 보건·의료 종사자	1.6	2.3	2.2	2.8	8.9	95.0	86.1	9.3
550 돌봄 서비스 종사자	0.7	1.8	2.5	3.6	8.6	158.1	149.6	5.2
852 고무·플라스틱 및 화학제품 생산기계 조작원 및 조립원	1.8	2.9	2.1	1.5	8.4	33.6	25.2	24.7
306 의료기사·치료사·재활사	1.3	1.7	2.6	1.5	7.1	67.2	60.0	10.5

자료: 통계청, 고용노동부(2021-2024). 직종별사업체노동력조사. 4개년. https://mdis.kostat.go.kr/index.do (검색일: 2025. 4. 1.)(직종별·규모별 각 연도 상반기). 저자 작성.

〈표 2-9〉 한국고용직업분류(2018) 미충원인원 동향(중소규모)

(단위: 천 명, %)

한국고용직업분류(2018) 소분류	미충원인원						구인인원 (누적)	채용인원 (누적)	미충원율
	2021	2022	2023	2024	미충원인원				
					합계	전체 규모 대비			
전체	78.1	127.2	123.9	85.1	414.2	73.6	3,204.4	2,790.2	14.0
622 자동차 운전원	16.3	22.7	24.4	15.6	79.0	95.6	159.6	80.6	49.3
890 제조 단순 종사자	7.2	12.9	8.5	5.4	34.0	86.3	151.8	117.8	22.0
612 영업원 및 상품중개인	4.3	5.5	5.8	3.7	19.3	76.3	84.3	65.0	22.8
028 무역·운송·생산·품질 사무원	2.6	5.0	5.1	4.0	16.8	88.0	81.8	65.1	20.2
026 경영지원 사무원	2.4	4.7	5.0	4.0	16.1	77.0	142.4	126.3	11.2
133 소프트웨어 개발자	3.3	4.4	5.3	3.0	16.0	78.8	61.4	45.4	25.7
813 금형원 및 공작기계 조작원	2.1	4.2	3.5	2.0	11.8	68.2	37.1	25.3	31.1
532 식당 서비스원	1.1	3.0	3.8	2.3	10.3	40.4	121.7	111.4	8.6
029 안내·고객상담·통계·비서·사무보조 및 기타 사무원	1.3	2.5	2.1	2.1	8.1	63.3	108.5	100.4	7.3
852 고무·플라스틱 및 화학제품 생산기계 조작원 및 조립원	1.7	2.7	2.0	1.3	7.7	91.7	26.9	19.2	28.4
140 건축·토목 공학 기술자 및 시험원	1.5	1.9	2.2	1.5	7.2	77.4	72.8	65.6	9.9
304 간호사	1.7	2.3	1.9	1.2	7.1	71.7	47.7	40.6	14.9
824 용접원	1.5	2.2	2.2	1.1	7.1	76.3	21.7	14.7	32.1
550 돌봄 서비스 종사자	0.7	1.7	2.4	1.9	6.7	77.9	130.4	123.7	5.1
027 회계·경리 사무원	1.2	1.9	2.0	1.6	6.7	69.1	57.9	51.2	11.4
811 기계장비 설치·정비원(운송장비 제외)	1.1	1.6	1.8	1.4	5.8	65.2	28.2	22.4	20.4
307 보건·의료 종사자	1.1	1.7	1.5	1.4	5.7	64.0	61.0	55.3	9.3
151 기계·로봇공학 기술자 및 시험원	0.8	1.4	1.6	1.5	5.3	-	20.1	14.8	26.0
531 주방장 및 조리사	0.8	1.4	1.9	1.3	5.3	58.9	67.0	61.8	7.8
153 전기·전자공학 기술자 및 시험원	1.0	1.5	1.5	1.0	5.1	-	22.4	17.4	22.4

주: 중소규모: 5~299인

자료: 통계청, 고용노동부(2021-2024). 직종별사업체노동력조사. 4개년. https://mdis.kostat.go.kr/index.do (검색일: 2025. 4. 1.)(직종별·규모별 각 연도 상반기). 저자 작성.

4. 직능 수준별 미충원인원 현황[11)]

중소규모의 미충원인원(구인인원-채용인원)의 수가 많은 순서로 상위 20개 소분류의 종사자 수 대비 미충원인원, 직능 수준과 해당 소분류 내 미충원인원이 차지하는 비율을 살펴보면 〈표 2-10〉과 같다.

4개년 전체 기준 종사자 수 대비 미충원인원의 비율은 0.9%로 나타났다. 소분류별 종사자 수 대비 미충원인원의 비율을 살펴보면, 자동차 운전원이 5.2%로 가장 높고, 다음으로 용접원 2.4%, 소프트웨어 개발자 2.2%, 제조 단순 종사자와 기계·로봇공학 기술자 및 시험원 1.7% 순으로 나타났다.

전체 미충원인원의 직능 수준을 살펴보면, 직능 2-1~2-2 수준은 약 233천 명(58.7%), 1수준은 약 87천 명(22.0%), 직능 3수준은 약 73천 명(18.3%), 직능 4수준은 약 4천 명(1.1%) 순으로 나타났다.

직능 1수준 미충원인원의 비율이 높은 소분류는 제조 단순 종사자(70.7%), 식당서비스원(56.6%), 고무·플라스틱 및 화학제품 생산기계 조작원 및 조립원(40.6%), 자동차 운전원(23.9%), 용접원(20.3%), 금형원 및 공작기계 조작원(19.4%), 돌봄 서비스 종사자(18.1%), 안내·고객상담·통계·비서·사무보조 및 기타 사무원(14.4%), 기계장비 설치·정비원(12.6%), 주방장 및 조리사(11.9%) 순으로 나타났다.

직능 2-1~2-2 수준 미충원인원의 비율이 높은 소분류는 보건·의료 종사자(96.9%), 안내·고객상담·통계·비서·사무보조 및 기타 사무원(85.3%), 주방장 및 조리사와 돌봄 서비스 종사자(각각 81.9%), 돌봄 서비스 종사자(81.9%), 기계장비 설치·정비원(78.0%), 용접원(76.1%), 자동차 운전원(76.0%), 금형원 및 공작기계 조작원(71.6%), 무역·운송·생산·품질 사무원

11) 본 부분은 '통계청, 고용노동부(2021-2024). 직종별사업체노동력조사. 4개년. https://mdis.kostat.go.kr/index.do (검색일: 2025. 4. 1.)' 원자료를 활용하여 작성하였음.

(70.4%), 회계·경리 사무원(65.2%) 순으로 나타났다.

직능 3수준 미충원인원의 비율이 높은 소분류는 전기·전자공학 기술자 및 시험원(71.7%), 기계·로봇공학 기술자 및 시험원(67.8%), 건축·토목 공학 기술자 및 시험원(63.0%), 소프트웨어 개발자(62.5%), 간호사(58.1%), 경영지원 사무원(42.4%), 영업원 및 상품중개인(36.8%), 회계·경리 사무원(31.4%), 무역·운송·생산·품질 사무원(23.2%), 기계장비 설치·정비원(9.1%) 순으로 나타났다.

직능 4수준 미충원인원의 비율이 높은 소분류는 기계·로봇공학 기술자 및 시험원(7.6%), 소프트웨어 개발자(4.3%), 전기·전자공학 기술자 및 시험원(4.1%), 건축·토목 공학 기술자 및 시험원(3.5%), 간호사(0.9%), 경영지원 사무원(0.8%), 금형원 및 공작기계 조작원(0.7%), 고무·플라스틱 및 화학제품 생산기계 조작원 및 조립원(0.5%), 회계·경리 사무원(0.4%), 기계장비 설치·정비원(0.3%) 순으로 나타났다.

〈표 2-10〉 한국고용직업분류(2018) 중소규모 소분류별 직능 수준에 따른 미충원인원 현황

(단위: 천 명, (%))

한국고용직업분류(2018) 소분류	현원(미충원인원 비율)	직능 1수준	직능 2-1 ~ 2-2수준	직능 3수준	직능 4수준
전체	42,171.3 (0.9)	87.2 (22.0)	233.0 (58.7)	72.7 (18.3)	4.2 (1.1)
자동차 운전원	1,512.2 (5.2)	18.9 (23.9)	60.0 (76.0)	0.0 (0.0)	0.0 (0.0)
제조 단순 종사자	1,619.7 (1.7)	19.3 (70.7)	8.0 (29.3)	0.0 (0.0)	0.0 (0.0)
영업원 및 상품중개인	1,844.8 (1.0)	0.7 (3.4)	11.5 (59.6)	7.1 (36.8)	0.0 (0.2)
무역·운송·생산·품질 사무원	1,831.0 (0.9)	1.0 (6.1)	11.8 (70.4)	3.9 (23.2)	0.0 (0.3)
경영지원 사무원	4,257.7 (0.4)	0.5 (3.2)	8.6 (53.7)	6.8 (42.4)	0.1 (0.8)
소프트웨어 개발자	726.0 (2.2)	0.1 (0.4)	5.2 (32.8)	10.0 (62.5)	0.7 (4.3)
금형원 및 공작기계 조작원	687.2 (1.5)	2.0 (19.4)	7.2 (71.6)	0.8 (8.2)	0.1 (0.7)
식당 서비스원	825.5 (1.2)	5.8 (56.6)	4.4 (43.3)	0.0 (0.1)	0.0 (0.0)
안내·고객상담·통계·비서·사무보조 및 기타 사무원	1,113.7 (0.7)	1.2 (14.4)	6.8 (85.3)	0.0 (0.3)	0.0 (0.0)
고무·플라스틱 및 화학제품 생산기계 조작원 및 조립원	450.7 (1.4)	2.6 (40.6)	3.4 (53.5)	0.3 (5.3)	0.0 (0.5)
건축·토목 공학 기술자 및 시험원	1,190.8 (0.6)	0.0 (0.5)	2.4 (33.0)	4.6 (63.0)	0.3 (3.5)
간호사	436.6 (1.6)	0.0 (0.1)	2.9 (40.9)	4.1 (58.1)	0.1 (0.9)
용접원	261.8 (2.4)	1.3 (20.3)	4.8 (76.1)	0.2 (3.4)	0.0 (0.3)
돌봄 서비스 종사자	1,335.8 (0.5)	1.2 (18.1)	5.4 (81.9)	0.0 (0.0)	0.0 (0.0)
회계·경리 사무원	1,693.3 (0.4)	0.2 (3.0)	4.3 (65.2)	2.1 (31.4)	0.0 (0.4)
기계장비 설치·정비원	458.1 (1.2)	0.7 (12.6)	4.5 (78.0)	0.5 (9.1)	0.0 (0.3)
보건·의료 종사자	777.5 (0.7)	0.1 (1.9)	5.5 (96.9)	0.1 (1.2)	0.0 (0.0)
기계·로봇공학 기술자 및 시험원	316.1 (1.7)	0.0 (0.4)	1.3 (24.2)	3.6 (67.8)	0.4 (7.6)
주방장 및 조리사	819.9 (0.6)	0.6 (11.9)	4.3 (81.9)	0.3 (6.2)	0.0 (0.0)
전기·전자공학 기술자 및 시험원	429.7 (1.2)	0.1 (1.1)	1.2 (23.0)	3.6 (71.7)	0.2 (4.1)

주: 1) 중소규모: 5~299인

2) 미충원인원 비율 = 직능 수준별 미충원인원의 합 / 현원(현재종사자)의 합

3) 1수준: 현장경력 없어도 됨, 자격증 취득 수준을 요하지 않음(중졸 이하 수준의 업무), 2-1수준: 1년 미만의 현장경력 또는 「국가기술자격법」상의 기능사 수준(고졸 수준의 업무), 2-2수준: 1년~2년 미만의 현장경력 또는 「국가기술자격법」상의 산업기사 수준(전문대졸 수준의 업무), 3수준: 2년~10년 미만의 현장경력 또는 「국가기술자격법」상의 기사 수준(대졸/석사 수준의 업무), 4수준: 10년 이상의 현장경력 또는 「국가기술자격법」상의 기술사 수준(박사 수준의 업무), KOSIS 직종별사업체노동력조사 메타데이터를 참조하여 작성

자료: 통계청, 고용노동부 (2021-2024). 직종별사업체노동력조사. 4개년. https://mdis.kostat.go.kr/index.do (검색일: 2025. 4. 1.)(직종별·규모별 각 연도 상반기). 저자 작성.

제3절 빈일자리 해소 방안 정책 추진 현황

1. 빈일자리 해소 방안 정책 추진 경과[12)]

정부는 빈일자리 문제에 주목하여 빈일자리 해소 방안 정책을 범부처 차원에서 2023년도 3월, 7월 및 10월 총 3차례에 걸쳐 발표하였다.

「빈일자리 해소 방안」은 정부에서 2023년 3월에 빈일자리 문제를 본격적으로 해결하기 위해 추진한 종합 정책이다. 빈일자리 현황과 원인을 분석하고 대응 방안과 주요 추진 과제를 제안하였다. 1차 정책의 대응 방향은 크게 '구인난 업종별 맞춤형 대응', '인력-일자리 매칭을 위한 고용 서비스 확충', '외국인력 신속 도입' 및 '중소기업 근로 환경 개선'이다. 빈일자리 해소의 맞춤형 대응을 위한 6대 업종으로 제조업(조선, 뿌리), 물류·운송, 보건·복지(노인돌봄), 음식점업, 농업 및 해외건설을 선정하였다(관계부처합동, 2023. 3. 8.).

「제2차 빈일자리 해소 방안」에서는 2023년 7월에 발표된 1차 대책 이후의 성과를 검토하고, 추가적으로 지원해야 할 업종을 확대하는 내용을 담았다. 기존 6대 업종과 함께 건설업, 해운업, 수산업 및 자원순환업 4개 업종을 추가하여 지원을 확대하였다. 아울러 해당 문건에서는 빈일자리 해소 인프라 확충을 골자로 '근로 조건 개선', '매칭지원 강화', '외국인력 확충'을 대응 방안으로 추가하였다(관계부처합동, 2023. 7. 12.).

「제3차 빈일자리 해소 방안」에서는 2차에 걸친 빈일자리 해소 정책의 성과 및 현황을 담고, 지역별 맞춤형 빈일자리 해소 전략의 방향성을 투 트랙(two-track)으로 수립하였다. 즉 지역인력 유입과 근로 환경 개선을 함께 추

12) 본 부분은 빈일자리 해소 방안(관계부처합동, 2023. 3. 8.), 제2차 빈일자리 해소 방안(관계부처합동, 2023. 7. 12.) 및 제3차 빈일자리 해소 방안(관계부처합동, 2023. 10. 16.) 문건을 참고하여 연구자가 요약정리한 내용임.

진하는 방향으로 16개 지자체별 타깃 업종을 선정하여 취업 장려 및 장기근속, 복지 지원 등 지역이 직접 설계한 빈일자리 해소 프로젝트를 추진하고, 빈일자리 해소와 관련된 정부지원 항목을 메뉴판 형식으로 제공하는 방식으로 구성되었다(관계부처합동, 2023. 10. 16.). 이상의 총 3차에 걸친 빈일자리 해소 방안 추진 경과와 내용을 종합한 결과는 다음과 같다(〈표 2-11〉 참조).

〈표 2-11〉 빈일자리 해소 방안 추진 경과 및 내용

시기	빈일자리 해소 방안	주요 내용	핵심 업종 선정
2023. 3. 8.	제1차 빈일자리 해소 방안	• 구인난 업종별 맞춤형 대응 (6대 업종 선정) • 고용서비스 확충: 일자리 매칭 강화 • 외국인력 신속 도입 및 활용 유연화 • 중소기업 근로 환경 개선	• 제조업(조선·뿌리) • 물류·운송 • 보건·복지 • 음식점업 • 농업 • 해외건설
↓			
2023. 7. 12.	제2차 빈일자리 해소 방안	• 구인난 업종별 맞춤형 대응 (6대 업종 선정) • 고용서비스 확충: 일자리 매칭 강화 • 외국인력 신속 도입 및 활용 유연화 • 중소기업 근로 환경 개선	• 기존 6대 업종 + 4대 업종 추가 선정 • 건설업, 해운업, 수산업, 자원순환업
↓			
2023. 10. 16.	제3차 빈일자리 해소 방안	• 투트랙 접근법 도입 ① 지역인력 유입(Track1) ② 근로 환경 개선(Track2) • 지역 맞춤형 빈일자리 해소 전략 도입 • 고용서비스 및 외국인력 활용 인프라 확충	• 지역별 특화 산업 선정 (예: 충북-반도체, 경기-뿌리산업, 전북-자동차 부품, 경남-조선업 등)

자료: 빈일자리 해소 방안(관계부처합동, 2023. 3. 8.), 제2차 빈일자리 해소 방안(관계부처합동, 2023. 7. 12.) 및 제3차 빈일자리 해소 방안(관계부처합동, 2023. 10. 16.) 문건을 참고하여 연구자가 요약정리한 내용임.

2. 빈일자리 10대 핵심 업종 현황

정부가 1차 및 2차 빈일자리 해소 방안으로 명시한 빈일자리 지원 핵심 업종은 총 10개 업종이다. 6개 업종을 1차 우선 지정하고, 4개 업종을 2차로 추가하였다. 3차 정책에서는 서울 외 16개 시도의 지역별 특화 산업을 지정하였다. 이에 10개 빈일자리 핵심 업종을 지역별 특화 현황에 따라 매칭해 본 결과는 다음과 같다(〈표 2-12〉 참조).

〈표 2-12〉 빈일자리 지원 10대 핵심 업종

업종 / 지역	뿌리산업	조선업	물류·운송업 (운수업)	건설업	보건·복지업 (요양보호)	음식점업 (숙박음식)	농업	해운업	수산업	자원순환업
경기	●			●						
인천	●		●							
강원					●	●	●			
충남	●					●	●		●	
충북					●					
세종	●									
대전										
전북							●			
전남		●				●	●		●	
광주	●									
경북							●			
경남	●	●				●				
부산	●	●				●				
울산	●	●								
대구										
제주						●				

자료: 제3차 빈일자리 해소 방안(관계부처합동, 2023. 10. 16.) 문건을 참고하여 연구자가 표로 정리한 내용임.

〈표 2-12〉를 살펴보면, 뿌리산업이 경기, 인천 등 가장 많은 8개 지역에서 넓게 분포하고 있어 전국적인 수요가 분명한 업종임을 알 수 있다. 다음으로 음식점업, 농업, 조선업, 보건복지업 및 수산업 순으로 2개 이상의 복수 지역

에서 수요가 확인되어 지역 특화성이 일부 존재하는 것으로 파악된다. 이 외에 물류운송업과 건설업은 각각 1개 지역에서 특화되어 있다. 해운업과 자원순환업은 지역별 특화성이 확인되지 않는다. 해운업의 경우 대형 해운사 중심으로 운영되어 국가 차원의 지역별 인력 수급보다 기업 자체적인 인력 확보 측면이 크기 때문일 것으로 보인다. 또한 자원순환업은 모든 지역에서 재활용센터, 폐기물 처리시설 등과 연계되어 기본적인 기반이 있으나, 지역 특화업종으로는 집중도가 낮기 때문인 것으로 보인다.

3. 빈일자리 핵심 업종별 정부 지원 방향

고용노동부의 대표적인 빈일자리 지원 사업 중 하나인 일자리 채움 청년 지원금(빈일자리 청년취업지원금)에서는 빈일자리 10대 업종을 크게 제조업과 비제조업으로 구분한 바 있다(고용노동부, 2023). 이에 제조업과 비제조업의 인력난 양상 및 정부의 정책 지원 방향을 살펴보았다.

가. 제조업

제조업은 뿌리산업과 조선업이 해당한다(〈표 2-13〉 참조). 뿌리산업과 조선업 지원 대상은 “한국표준산업분류 개정 분류체계(제10차 기준) 대분류 C 제조업에 포함”(고용노동부, 2023: 7)으로 명시하고 있다. 뿌리산업은 국내 제조업의 근간 산업이지만 중소규모의 협력업체가 상당수를 차지하고 있어서 만성적인 인력난을 해소하기 위해 기업 단독으로 숙련인력을 양성하거나 공정의 자동화·지능화를 이루기에 어려운 환경에 있다. 또한 타 제조업에 비해 임금 수준이 낮고 근로 환경이 열악하여 청년층은 취업을 기피하고 신규 인력의 초기 이직률이 높아서 뿌리산업 인력은 고령화 추세에 있다. 금속 소

재 중심의 기반 공정 기술 부문의 경우 대체적으로 기능직·노무직에서 인력난이 심각한 반면에 로봇 기술과 산업 지능형 소프트웨어 부문에서는 연구직·기술직의 인력이 부족하여 뿌리기업의 활용 기술에 따라 인력난의 성격이 다른 것으로 보인다.

조선업은 2010년대 수주 절벽으로 인해 대규모의 구조 조정이 있었고, 이후 숙련인력이 육상 플랜트 공사 분야로 대거 이동하였다. 2020년부터 수주 현황은 회복되었지만, 재해율이 높은 근로 환경임에도 임금 수준은 타 제조업과 비슷하여 이직한 숙련인력이 조선업에 복귀하기를 기피하는 경향이 있다. 생산인력 부족 때문에 현장에서는 숙련외국인력(E-7)을 활용하고 있다.

〈표 2-13〉 빈일자리 핵심 업종 인력난 이슈 및 정책 지원 주안점: 제조업

소관 부처	업종	인력난 이슈 동향	빈일자리 해소 방안 정책 주안점
산업통상자원부	뿌리산업	• 뿌리산업 인력의 고령화 추세 및 청년층의 취업 기피 • 타 제조업에 비해 낮은 임금 수준과 열악한 근로 환경으로 신규인력을 채용하더라도 이직률이 높음 • 기반 공정 기술 부문의 경우 기능직과 노무직에서 인력난 심화 • 인력 양성·공급 측면에서 뿌리산업 관련 교육과정 운영 학교 부족	• '일하기 좋은 뿌리기업' 선정 및 평가 지원 • 외국인 숙련기능인력(E-9 → E-7-4) 비자 전환 확대 • 노후공장 설비 및 작업 환경 개선 지원
	조선업	• 2010년대 대규모 구조 조정 이후 숙련인력이 육상 플랜트 공사 분야로 이동 • 위험도가 높은 근로 환경임에도 타 제조업과 비슷한 임금 수준이어서 조선업 복귀 기피 • 숙련외국인력(E-7) 활용	• 원·하청 상생협약 및 패키지 지원(임금·복지·훈련·안전) • 조선업 특화 일자리도약장려금 신설 • 외국인력(E-9, E-7) 공급 확대 및 별도 쿼터 신설

자료: 1) 인력난 이슈 동향: 강정석, 조수영(2023), 국가뿌리산업진흥센터(2024)를 참고하여 정리한 내용임.
2) 연구자가 빈일자리 해소 방안 정책 주안점: 빈일자리 해소 방안(관계부처합동, 2023. 3. 8.), 제2차 빈일자리 해소 방안(관계부처합동, 2023. 7. 12.) 및 제3차 빈일자리 해소 방안(관계부처합동, 2023. 10. 16.) 문건을 참고하여 정리한 내용임.

나. 비제조업

비제조업에는 물류·운송업, 건설업, 보건복지업, 음식점업, 농업, 해운업, 수산업 및 자원순환업이 포함된다(〈표 2-14〉 참조).

보건복지업에서 인력난이 있는 직업은 요양보호사이다. 요양보호사 자격증을 소지한 자는 많지만 최저임금 수준의 대우를 받고 있어서 실제 일하는 비율은 22.9%(국민건강보험공단, 2024)[13] 정도이다. 요양보호사의 대부분은 중고령 여성으로 거주지 인근 지역에서 근로하기를 선호하기 때문에 인구 감소 지역에서는 요양보호사 인력이 부족하다.

물류·운송업에서 인력난이 있는 직업은 택배 상하차·분류와 법인택시 기사이다. 택배 상하차·분류의 경우 노동 강도가 높고 열악한 근로 환경 때문에 인력난이 있고, 법인택시 기사는 유사 업종에 비해 임금 수준이 낮아서 인력의 이직이 심화되었다.

음식점업은 대부분 5인 미만의 종사자가 있는 소상공인의 형태여서 노동 강도가 높고 임금 수준이 낮아 내국인은 취업을 기피하고 있다. 외국인력의 활용을 확대하기 위해 취업 제한 기준을 완화하고 있다.

농업 및 수산업은 종사자 수의 감소와 청년층의 취업 기피로 인력의 고령화 수준이 매우 높다. 「농어업고용인력 지원 특별법」(국가법령정보센터, 2024a) 시행으로 각 부문에서 인력 수급을 관리하고 근로 환경을 개선하는 법적 근거를 마련하였다.

해운업은 열악한 근로 환경과 임금의 상대적 감소 때문에 국적 선원 수가 지속적으로 감소하여 인력의 고령화가 가속되고 있다. 또한 신규인력의 초

13) 국민건강보험공단(2024)의 '연령대별 요양보호사 수(자격증 취득자 및 종사자)'에 따르면, 2024년 4월 30일 데이터 기준 자격증 취득자 수는 2,875,159명이며, 요양보호사 종사자 수는 657,104명으로, 실제 일하는 사람의 비율이 22.85%로 나타남.

기 이직률이 높은 반면에 면허 취득 경로가 협소하여 인력 양성·공급이 용이하지 않다.

건설업은 높은 육체노동 강도와 위험에 노출되는 근로 환경 때문에 청년층이 취업을 기피하여 청년층이 취업을 기피하고 있다.

〈표 2-14〉 빈일자리 핵심 업종 인력난 이슈 및 정책 지원 주안점: 비제조업

소관 부처	업종	인력난 이슈 동향	빈일자리 해소 방안 지원 주안점
국토교통부	물류·운송업	• 택배량의 증가로 상하차·분류 인력의 수요가 높으나 노동 강도가 높고 열악한 근로 환경 • 법인택시 기사는 유사 업종에 비해 낮은 임금 수준이어서 이직이 급증	• 택시 대형차 전환 절차 간소화(인가제→신고제) • 물류 자동화 기술개발 및 시범 운영 • 버스 운전자격 취득 지원 확대
	건설업	• 국내 및 해외 건설에서 청년 인력의 감소와 고령화 • 높은 육체노동 강도와 위험에 노출되는 근로 환경	• 건설현장 근로 환경 개선(편의시설, 안전관리 시스템 구축) • 기능인 등급제 맞춤형 교육 및 매칭 서비스 운영 • 외국인력(E-9) 고용제한 기준 완화 및 공급 확대
보건복지부	보건복지업	• 요양보호사 자격증 소지자는 많으나 비활동 비율이 높음 • 요양보호사 인력의 대부분은 중고령의 여성이며 최저임금 수준의 대우를 받음 • 인구 부족 지역에서 인력난	• 요양보호사 승급제 및 인센티브 확대 • 요양보호사 심리상담 지원 및 처우개선 • 필수 의료인력 확보를 위한 지원 확대
농림축산식품부	음식점업	• 노동 강도가 높고 임금 수준이 낮아서 취업 기피 • 음식점업 대부분 5인 미만의 종사자가 있는 소상공인의 형태 • 외국인력 활용 확대	• 내국인 매칭 서비스 강화 및 유망직종 발굴 • 음식점업 유학생 주중 취업시간 연장(D-2 비자 완화) • 외식산업 인력난 해결 R&D 과제 추진
	농업	• 농업 종사자의 고령화 수준은 높고, 대부분이 비임금근로자 • 「농어업고용인력 지원 특별법」 시행으로 농업 부문에서 인력 수급을 관리하고 근로 환경을 개선하는 법적 근거 마련	• 도시-농촌 인력매칭 사업 운영 • 청년농 육성을 위한 맞춤형 지원 및 농촌인력 지원 확대 • 외국인 계절근로자 체류기간 연장(5→8개월)

〈표 계속〉

소관 부처	업종	인력난 이슈 동향	빈일자리 해소 방안 지원 주안점
해양수산부	해운업	• 국적 선원 수의 지속적 감소와 고령화 • 장기간·장시간 근로, 열악한 근로 환경, 임금의 상대적 감소 때문에 신규 인력의 초기 이직률이 높음 • 인력 양성·공급 측면에서 해기사 면허 취득 경로가 협소, 이직 이후 복귀하더라도 장기간 교육 필요	• 선원 근로 환경 개선(유급휴가 확대, 근로기준법 적용 강화) • 선원 근로소득 비과세 범위 확대(월 300만→500만 원) • 해사고·오션폴리텍 교육생 실습 지원 강화
	수산업	• 어업 종사자의 높은 고령화 수준 • 노동 강도가 높고 위험에 노출되며 열악한 작업 환경 때문에 업무 기피 • 「농어업고용인력 지원 특별법」 시행으로 어업 부문에서 인력 수급을 관리하고 근로 환경을 개선하는 법적 근거 마련	• 어선원 안전사고 예방을 위한 법 개정 추진 • 어업 분야 외국인력 쿼터 확대 및 사업장별 고용한도 개선 • 블루푸드테크 교육과정 개설 추진
환경부	자원순환업	• 기술개발 등의 전문인력은 부족하고, 폐기물 선별원 등의 단순인력은 업무 기피 • 폐기물 선별원의 대부분은 고령자이며 최저임금 수준의 대우를 받음	• 공공선별장 현대화 및 작업 환경 개선 지원 • 재활용업체 근로 환경 개선금 지원 및 홍보관 운영 • 녹색융합클러스터 조성 및 산업 전환 지원

자료: 1) 인력난 이슈 동향: 빈일자리 해소 방안(관계부처합동, 2023. 3. 8), 제2차 빈일자리 해소 방안(관계부처합동, 2023. 7. 12.) 문건 및 강정석, 조수영(2023), 국가뿌리산업진흥센터(2024), 음식서비스·식품가공 인적자원개발위원회(2023, 2024), 이규용 외(2024)를 참고하여 정리한 내용임.
2) 빈일자리 해소 방안 정책 주안점: 빈일자리 해소 방안(관계부처합동, 2023. 3. 8.), 제2차 빈일자리 해소 방안(관계부처합동, 2023. 7. 12.) 및 제3차 빈일자리 해소 방안(관계부처합동, 2023. 10. 16.) 문건을 참고하여 정리한 내용임.

제4절 소결 및 시사점

2장에서 빈일자리의 요인, 통계 현황 및 정부 지원 방향을 검토한 주요 결과와 해당 결과가 본 연구에 주는 주요 시사점은 다음과 같다.

첫째, 우리 사회에서 빈일자리 문제는 다양한 거시적, 미시적인 구조적 요

인을 바탕으로 발생하고 있다. 청년층과 고령층은 직업 선호에서 차이를 보이고, 노동시장의 수요자와 공급자 간 상호 기대하는 학력 및 임금 수준이 상이하게 작동하고 있다.

둘째, 빈일자리 수와 미충원인원 통계 분석 결과, 제조업, 운수창고업, 도소매업, 보건복지업, 음식점업 등에서 인력난이 심화되어 있다. 이들 업종은 빈일자리 수와 빈일자리율 지표에서 상위권을 차지하고, 중소기업에 집중 분포되어 있다. 또한 높은 이직률 및 낮은 채용 유지 현상이 동시에 확인되었다.

셋째, 부족인력의 특성은 산업별, 직능 수준 및 성별 등에 따라 이질적이다. 예를 들어 제조 단순 종사자의 경우 미충원인원의 70% 이상이 직능 수준 1에 해당하지만, 돌봄 서비스 종사자의 경우 80% 이상이 직능 2수준에 해당한다. 또한 보건복지업의 자발적 이직자 수는 타 중분류 업종 대비 가장 높지만, 이 중에서도 중고령 여성은 해당 업종에서 잔존 확률이 높다. 즉 특정 산업에서 전반적인 이탈률이 심한 가운데에서도 특정 집단은 장기근속을 하고 있는 이중적인 구조가 확인되었다.

넷째, 뿌리산업의 경우 용접 직무가 대표적인 인력 부족 직무 중 하나로 확인되었다. 뿌리산업 내 용접 분야는 전체 부족 인원의 약 25.6%를 차지하고 있다. 50대 이상의 고령자가 40% 이상을 차지하는 고령화 현상이 심화되어 있고, 연간 직무교육 시간은 낮은 상황이다. 앞서 확인된 직무 기피 요인이 대표적으로 다수 존재하여 청년층의 관심이 낮고 근무 환경과 복지에 대한 부정적인 이미지가 형성되어 있다.

다섯째, 비제조업 분야에서 보건복지업의 요양지원 분야는 돌봄 수요 급증 속에서 인력 수급의 불균형이 심화되어 있는 대표적인 직무로 확인되었다. 이처럼 요양보호사 인력 수급의 분균형이 심화되는 가운데, 자격 취득

자 다수가 미종사자라는 문제와 함께 장기요양기관의 대부분이 요양보호사 채용난을 겪고 있다.

이상으로 빈일자리 중소기업에서 인력난 이슈는 업종별, 직무별로 상이한 양상을 띠고 있다는 점이 확인되었다. 이와 같이 전체 노동시장에서 빈일자리의 원인은 다양하지만, 본 연구는 그중에서도 숙련 차원의 미스매치 요인이 두드러지고 사회적 차원에서 주목도가 높은 뿌리산업의 용접 분야와 보건복지업의 요양지원 분야를 다루고자 한다.

또한 정부가 대응하고 있는 정책 현황은 인력 공급 단계에 집중되어 있고 단기 수급 해소에 기여하고 있으나, 장기적 관점의 직무 지속가능성과 직무 적합 역량의 확보 과제에는 접근하지 못하고 있음을 알 수 있다. 이에 본 연구에서는 역량 강화, 직무 매력도 개선, 현장 맞춤형 지원 등의 요소를 빈일자리의 특성과 연계하여 발굴하고 확인하고자 한다.

제3장

중소기업의 직무역량 이슈 및 지원 현황: 뿌리산업 및 보건복지업

제1절 직무역량의 개념 및 영역 설정: NCS를 중심으로
제2절 뿌리산업(용접)의 직무역량 이슈 및 지원 현황
제3절 보건복지업(요양지원) 직무역량 이슈 및 지원 현황
제4절 소결 및 시사점

제3장 중소기업의 직무역량 이슈 및 지원 현황: 뿌리산업 및 보건복지업

제1절 직무역량의 개념 및 영역 설정: NCS를 중심으로

1. 직무역량의 개념

인간이 직업 활동을 영위하기 위해서는 주어진 직무를 성공적으로 수행할 수 있는 능력이 있어야 한다. 직무역량은 조직의 업무를 수행하고 성과를 창출함에 있어 매우 기본적인 역량으로, 개인의 경력, 직급 등에 필요한 직무역량을 파악하는 것이 중요하다(이규하, 김정근, 2013). 직무역량의 개념은 연구 및 학자에 따라 다양하게 정의된다(고명숙 외, 2020; 김정겸, 2013).

국내에서의 직무역량 개념을 살펴보면, 주로 '직무를 수행하기 위해 필요한 지식, 기술, 태도'를 기본 바탕으로 한다. 연구자들은 지식, 기술, 태도가 효과적으로 발휘되려면 분야마다 차별화되어야 함을 제시하고 있다. 남송화와 김은아(2023: 589)는 "특정 직업 분야에서 부여된 특정 직무 수행 시 효과적이거나 뛰어난 성과를 낼 수 있는 수행자의 지식체계, 기술, 태도, 내재적 특성 등을 포함하며, 구체적 행동지표로 제시된 직무에 필요한 전문능력"으로 정의하였다. 이에 대상이나 세부 취업, 전공 분야에서 요구되는 직무역량의 개념을 더 구체적으로 설정하여, "관광학 전공 대학생들이 관광 산업체

로 취업하는 데 필요한 리더십, 비판적 사고, 고객배려, 의사소통, 감정조절에 대해 얼마나 중요하게 여기고 있는 것인가의 정도"(최규환, 여호근, 2017: 201)로 직무역량을 정의하기도 한다.

일부 연구자들은 직무역량이 개발과 측정의 대상이 되어야 한다는 점을 직무역량의 정의에 반영하고 있다. 고명숙 외(2020: 32)는 직무역량을 "우수하고 효과적인 직무 수행과 관련된 직무 담당자의 지식, 기술, 태도의 집합체로 개발 가능한 행동특성"으로 보았다. 김정겸(2013: 6165)은 "조직 내에서 맡겨진 역할 수행에 필요한 지식, 기술, 태도 등의 종합적인 능력의 총체이자 가시적으로 측정할 수 있는 직무분석적 접근의 정의"라고 하였다.

이상의 개념 고찰을 통해, 직무역량은 특정 분야마다 직무를 성공적으로 수행하기 위해 필요한 지식, 기술, 태도이자 교육훈련을 통해 발전될 수 있는 부분으로, 평가 수행을 전제한 체계성을 갖추어야 한다는 점을 알 수 있다. 이러한 직무역량의 기본 개념을 바탕으로, 본 연구의 직무역량 정의 설정을 위해서는 몇 가지 고려 사항이 수반되어야 한다.

첫째, 본 연구는 정책 연구이기에 국가 수준에서 설정한 직무역량 개념을 활용하는 것이 효과적이다. 둘째, 본 연구 결과는 빈일자리 산업 및 현장에서의 활용성과 직접적으로 연계될 수 있어야 한다. 셋째, 본 연구의 정책 제언은 NCS 기반 교육훈련 및 학습모듈 관련 사항을 주요 내용으로 포함하도록 한다

이에 본 연구에서는 국가 차원에서 정립한 대표적인 직무역량 개념인 국가직무능력표준(이하, NCS)을 활용하고자 한다. 국가직무능력표준(NCS)은 "산업 현장의 직무를 수행하기 위해 필요한 능력(지식, 기술, 태도)을 국가적 차원에서 표준화한 것으로 능력단위 또는 능력단위의 집합을 의미"(한국산업인력공단, 2025a)[14]한다.

14) 한국산업인력공단(2025a). NCS(국가직무능력표준)란?. https://www.ncs.go.kr/th01/TH-102-001-01.

2. 직무역량의 영역

가. 직업기초역량

직무역량의 영역은 크게 2가지 차원으로 구분된다. 직업인에게 공통적으로 요구되는 직업기초역량(soft-skills)과 직종별로 특화된 직무역량(hard-skills)이다. NCS에서는 직업기초능력을 “직종이나 직위에 상관없이 모든 직업인들에게 공통적으로 요구되는 기본적인 능력 및 자질”(한국산업인력공단, 2025b)로 정의한다. 대부분의 직업에서 공통적으로 요구하는 의사소통능력, 문제해결능력 및 자기개발능력 등을 직업기초능력으로 본다. NCS의 직업기초능력은 총 10개 영역 및 34개 하위영역으로 구성된다(〈표 3-1〉 참조).

〈표 3-1〉 NCS 직업기초역량의 영역

10개 영역	34개 하위영역
의사소통능력	문서이해능력, 문서작성능력, 경청능력, 의사표현능력, 기초외국어능력
자원관리능력	시간관리능력, 예산관리능력, 물적자원관리능력, 인적자원관리능력
문제해결능력	사고력, 문제처리능력
정보능력	컴퓨터 활용능력, 정보처리능력
조직이해능력	국제감각, 조직 체제 이해능력, 경영이해능력, 업무이해능력
수리능력	기초연산능력, 기초통계능력, 도표분석능력, 도표작성능력
자기개발능력	자아인식능력, 자기관리능력, 경력개발능력
대인관계능력	팀웍능력, 리더십능력, 갈등관리능력, 협상능력, 고객서비스능력
기술능력	기술이해능력, 기술선택능력, 기술적용능력
직업윤리	근로윤리, 공동체윤리

출처: 한국산업인력공단(2025b). 직업기초능력. https://www.ncs.go.kr/th03/TH0302List.do?dirSeq=152 (검색일: 2025. 2. 12.)

scdo (검색일: 2025. 2. 12.)

NCS의 직업기초역량을 활용하여 교육 관련 인식 및 요구를 분석한 국내 선행연구들의 조사 내용, 대상 및 직업기초역량 설정 방향은 다음과 같다(〈표 3-2〉 참조).

〈표 3-2〉 NCS 직업기초역량 기반 교육요구 조사 선행연구 개요

연구자(연도)	조사 내용	조사 대상	직업기초역량 설정
김혜영 외(2019)	NCS 기반 채용에서 직업기초능력에 대한 취업준비생의 인식 분석	대학 취업준비생	• 10개 역량 • 34개 하위 영역
이흥연(2019)	NCS 직업기초능력에 대한 산업체의 중요도-성취도 분석	지방 4년제 대학 졸업생	• 10개 역량
윤덕원 외(2016)	NCS 직업기초능력 기반의 직군별 요구역량 조사	대기업 A사 신입사원	• 10개 역량 • 34개 하위 영역
홍아정 외(2015)	NCS 직업기초능력에 대한 교육요구도 분석	대학생	• 10개 역량
홍남희(2016)	광주광역시 치과위생사의 NCS 기반 직업기초능력 우선순위 조사	치과위생사	• 10개 역량 • 34개 하위 영역

자료: 연구자가 요약정리한 내용을 표로 작성함.

상기 선행연구들의 NCS 직업기초역량 설정 방향의 특징은 다음과 같다.

첫째, 선행연구들은 NCS의 직업기초역량 상위 영역을 모두 활용하였다. 34개 하위항목까지 조사한 연구들은(김혜영 외, 2019; 윤덕원 외, 2016; 홍남희, 2016) 조사 대상이 주로 대학 졸업생 및 재직자라는 특징이 있다. 지방대 졸업생이나, 대학에 재학 중인 학생들을 대상으로 한 경우(이흥연, 2019; 홍아정 외, 2015)는 10개 상위 역량만 조사에서 활용하였는데, 이는 피조사자의 학력 수준, 난이도를 고려하였기 때문으로 보인다.

둘째, NCS 직업기초역량을 활용한 교육 및 산업 분야에서의 학생, 재직자의 교육요구도 조사를 통해 중요도-성취도 간 차이 분석, 우선순위 분석이 효과적으로 수행되었다. 김혜영 외(2019)는 해당 연구를 통해 교육기관의 커리큘

럼이 학생들이 필요하다고 느끼는 역량과 괴리감이 있음을 확인하였다. 이흥연(2019), 윤덕원 외(2016)는 중요도-실제 역량 간 갭이 존재하는 부분에 대해 직업교육훈련 또는 직무별 맞춤형 프로그램의 필요를 강조하였다.

셋째, 직무별, 직군별로 요구되는 직업기초역량의 상대적 우선순위가 상이하였다. 이는 직무별, 직군별로 직업기초역량에 대한 교육훈련이 맞춤형으로 지원되어야 함을 시사한다.

나. 직무수행능력

직무수행능력은 직종과 직위에 따라 독특하게 요구되는 전문적인 능력이다. NCS는 산업 현장의 직무를 수행하기 위해 필요한 능력을 국가적 차원에서 분야별 분류 체계로 표준화한 것으로, 대분류(24개), 중분류(81개), 소분류(273개), 세분류(1,093개)의 체계로 구성된다(한국산업인력공단, 2025c).[15] 즉 각각의 산업 및 분야에서 필요한 직무수행능력이 무엇인지 NCS 분류를 통해 구체적으로 확인할 수 있다.

NCS 대분류는 한국고용직업분류(KECO)의 중분류를 차용하였기에, 일종의 산업 규모에 해당하는 단위이다. 중분류는 자격에 의해 경력개발이 가능하도록 설정되었다. 소분류는 중분류 내에서 이질적인 분야가 존재하는 경우 직능의 유형에 따라 세부적으로 분류된다. 세분류는 직종구조 분석을 통해 분류되고, 한국고용직업분류(KECO)의 세세분류를 반영한다(한국산업인력공단, 2025c).

이상의 각각의 NCS 분류 수준을 참고하여 하나의 직무 단위를 무엇으로 설정할 것인지 가늠할 필요가 있다. 대분류는 산업의 규모를 반영하는 수준에서 설정되어 있기에 거시적인 산업별 흐름을 파악하는 데 적합할 것이다.

15) 한국산업인력공단(2025c). NCS분류. https://www.ncs.go.kr/th01/TH-102-001-02.scdo (검색일: 2025. 2. 12.)

중분류나 소분류 자체는 자격과 경력개발 수립의 기준이 될 수 있지만, 직무 단위의 구체적인 특성이나 요구를 확인하기에는 다소 포괄적이다. 상대적으로 세분류 또는 능력단위 수준에서 직무역량 관련 요구를 확인하는 것이 적합할 것이다. NCS에 기반하여 교육요구를 조사한 선행연구들에서 직무 단위를 설정한 사례는 다음과 같다(〈표 3-3〉 참조).

〈표 3-3〉 NCS 직무수행능력 기반 교육요구 조사 선행연구 개요

연구자(연도)	조사 분야	조사 대상	조사 단위 설정
진선미, 장혁기(2016)	사회복지	공무원 및 민간종사자	• 세분류 • 능력단위
박기문(2018)	지식재산	연수원 교육 참여자	• 능력단위
성수현 외(2021)	직업상담	직업상담사	• 학습모듈(일부 능력단위를 통합한 1개 학습모듈을 1개 직무로 설정)
이화진, 조영아(2015)	비서	비서 및 교수	• 능력단위 • 능력단위 요소
정혜원(2016)	청소년	청소년활동지도자	• 능력단위 • 능력단위 요소

자료: 연구자가 요약정리한 내용을 표로 작성함.

상기 선행연구들에서 확인된 NCS 직무수행능력 설정 방향의 몇 가지 특징은 다음과 같다.

첫째, 직무수행능력 조사 단위 설정은 NCS 구성 현황과 직무의 성격과 밀접하게 연관되어 있다. 예를 들어 진선미와 장혁기(2016)는 세분류와 능력단위를 모두 활용하였는데, 이는 사회복지 NCS 분류의 특징에서 기인한다. 청소년 분야처럼 다양한 직무 요소가 복합적으로 작용하는 영역에서는 세분류 수준이나 능력단위 요소까지도 조사 단위로 활용되었으며, 상대적으로 구조가 명확한 분야에서는 능력단위 또는 학습모듈 단위로 설정되는 경향이 나타난다.

둘째, NCS 기반 직무수행능력 조사를 설계할 때 어떤 직무 분류 수준이 가장 적절한지 판단의 기준을 제공한다는 점에서 중요한 시사점을 갖는다. 이에 본 연구에서 조사 설계 시 대상의 직무 특성과 NCS 분류체계 내 위치를 종합적으로 고려하여 직무 단위를 설정하였다.

셋째, 단순히 조사 단위 수준을 선택하는 것을 넘어, 직무수행능력의 구성요소를 어떻게 조작적 정의하고 조사 도구에 반영할 것인가에 대한 검토가 필요하다. 즉 NCS의 정합성과 조사 가능성을 아우르는 문항을 마련하기 위해 선행연구에서 활용된 분석 틀과 적용 사례를 참고하였다.

제2절 뿌리산업(용접)의 직무역량 이슈 및 지원 현황

본 절에서는 뿌리산업의 용접 분야를 중심으로 중소기업 직무역량 이슈 및 지원 현황을 고찰하였다.

1. 뿌리산업 직무별 인력 현황 및 용접 직무 특성[16)]

가. 뿌리산업 직무별 인력 현황

「뿌리산업실태조사」를 통해 2021~2023년 기간 동안 직무별 사업체 수, 종사자 수와 인력 부족 현황을 살펴보면 〈표 3-4〉와 같다. 사업체 수는 2021년 약 51천 개, 2022년 약 61천 개, 23년 약 64천 개로 증가 추세로,

16) 본 부분은 '통계청, 산업통상자원부(2025a). 뿌리산업실태조사. 당해년도 말 기준 인력 부족 현황','통계청, 산업통상자원부(2025b). 뿌리산업실태조사. 직무별 종사자 수', '통계청, 산업통상자원부(2025c). 뿌리산업실태조사. 연령대별 종사자 수'를 참고하여 작성함.

해당 기간 동안 정밀가공, 용접, 금형의 사업체 수가 가장 많은 것으로 나타났다. 전체 종사자 수는 약 2,192천 명이며, 용접 직무의 종사자 수가 약 484천 명(22.1%)으로 가장 높은 비율을 차지하고, 소성가공 약 307천 명(14.0%), 표면처리 약 275천 명(12.5%) 순으로 높은 비율을 차지하고 있다.

각 직무별 인력 부족 현황을 살펴보면, 전체 인력 부족 인원 약 65천 명 중 용접 직무의 인력 부족 인원은 약 17천 명(25.6%)으로 가장 높은 비율을 차지하고 있으며, 종사자 수가 많은 순서와 비슷하게 소성가공 약 9천 명(14.0%), 표면처리 약 8천 명(12.3%) 순으로 나타났다.

직무별 인력 부족 현황을 내·외국인별로 살펴보면(〈표 3-5〉 참조), 연도별 인력 부족 인원은 점차 증가하고 있는 추세를 보이고 있으며, 내국인 인력 부족 인원은 점차 증가하고 있는 데 반해 외국인 인력 부족 인원은 다소 감소하고 있는 것으로 나타났다. 각 직무별 내국인 인력 부족 인원을 살펴보면, 전체 약 52천 명 중 용접 직무에서 약 13천 명(25.1%)로 가장 높은 비율을 차지하였고 금형 약 7천 명(13.2%), 소성가공 약 7천 명(12.8%) 순으로 높은 비율을 차지하고 있다. 외국인 인력 부족 인원을 살펴보면, 전체 약 13천 명 중 용접 직무에서 약 3.5천 명(27.3%)으로 가장 높은 비율을 차지하였고, 소성가공 약 2.5천 명(19.0%), 주조 약 1.4천 명(11.1%) 순으로 높은 비율을 차지하고 있다.

연령별 인력 현황을 살펴보면(〈표 3-6〉 참조), 뿌리산업 전체 인력은 2021년 719.6천 명, 2022년 732.4천 명, 2023년 740.4천 명으로 소폭의 증가 추세를 보이고는 있으나, 이를 내국인과 외국인으로 나누어 살펴보면, 40대 이하 연령대에서 확연한 차이가 있다. 내국인의 경우 30대 미만은 2021년 51.2천 명, 2022년 45.2천 명, 2023년 42.1천 명으로 2022년에는 전년 대비 11.7%가 감소하였고, 2023년에는 전년 대비 6.8%가 감소하여 전 연령대에서 가장

큰 감소폭을 보였다. 30대의 경우 2021년 138.9천 명, 2022년 127.7천 명, 2023년 124.4천 명으로 2022년에는 전년 대비 8.1%가 감소하였고 2023년에는 전년 대비 2.5%가 감소하였다. 40대의 경우 2021년 222.3천 명에서 2022년 223.7천 명으로 0.6% 증가한 뒤 2023년 220.9천 명으로 1.3% 감소하였다. 전체 연령에서 50대 이상 연령이 차지하는 비중은 2021년 36.9%, 2022년 40.1%, 2023년 41.5%로 매년 증가 추세를 보이고 있으며, 그 수 또한 점차 증가하고 있다.

반면 외국인 인력의 경우 40대 이하 연령층에서는 매년 증가폭이 늘고, 50대 이상 연령층의 경우 2022년 전 연령 중에서의 비율과 그 수가 소폭 상승하였지만, 2023년 들어 전년대비 모두 감소하였음을 알 수 있다.

〈표 3-4〉 뿌리산업의 직무별 인력 현황

(단위: 천 명, (%))

뿌리산업 직무	2021			2022			2023			합계			
	사업체 수	종사자 수	인력부족 현황	사업체 수	종사자 수	인력부족 현황	사업체 수	종사자 수	인력부족 현황	종사자 수		인력 부족 현황	
										합계	비율	합계	비율
전체	51.3	719.6	20.63	61.1	732.4	21.46	64.1	740.4	22.60	2,192.3	(100)	64.69	(100)
금형	8.2	78.0	3.01	9.6	74.7	2.21	9.7	72.7	2.70	225.4	(10.3)	7.92	(12.2)
로봇	0.4	6.1	0.19	0.6	6.7	0.16	0.6	7.0	0.20	19.8	(0.9)	0.54	(0.8)
사출프레스	3.4	58.9	0.99	4.0	66.5	1.45	4.3	67.9	2.37	193.3	(8.8)	4.81	(7.4)
산업용 필름 및 지류 공정	1.4	25.3	0.71	1.5	24.2	0.77	1.8	25.3	0.03	74.9	(3.4)	1.51	(2.3)
산업지능형 SW	2.2	33.9	0.71	2.5	36.5	0.93	2.6	35.9	0.84	106.3	(4.8	2.47	(3.8)
센서	0.3	4.0	0.06	0.3	4.7	0.26	0.4	4.8	0.03	13.4	(0.6)	0.35	(0.5)
소성가공	6.0	104.1	1.86	6.2	99.3	3.01	6.6	103.8	4.21	307.2	(14.0)	9.07	(14.0)
엔지니어링 설계	1.9	33.5	1.07	2.2	34.1	1.26	2.4	34.5	0.27	102.1	(4.7)	2.60	(4.0)
열처리	1.2	18.6	0.22	1.2	16.9	0.39	1.3	17.1	0.56	52.6	(2.4)	1.17	(1.8)
용접	7.3	151.2	4.95	10.1	167.4	5.85	10.4	165.7	5.74	484.3	(22.1)	16.54	(25.6)
적층제조	0.3	5.3	0.17	0.4	7.8	0.32	0.5	8.7	0.11	21.8	(1.0)	0.60	(0.9)
정밀가공	10.4	62.8	2.18	12.3	65.6	1.26	12.6	65.5	0.52	193.9	(8.8)	3.96	(6.1)
주조	1.7	43.0	1.65	1.9	39.0	1.49	2.1	40.8	2.03	122.8	(5.6)	5.17	(8.0)
표면처리	6.7	94.9	2.86	8.1	88.9	2.11	8.8	90.7	3.00	274.5	(12.5)	7.97	(12.3)

주: 당해 연도 말 기준

출처: 1) 통계청, 산업통상자원부(2025a). 뿌리산업실태조사. 당해년도 말 기준 인력 부족 현황. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?sso=ok&returnurl=https%3A%2F%2Fkosis.kr%3A443%2FstatHtml%2FstatHtml.do%3Fconn_path%3DI2%26tblId%3DDT_115034_B011%26orgId%3D115%26 (검색일: 2025. 4. 10.)

2) 통계청, 산업통상자원부(2025c). 뿌리산업실태조사. 연령대별 종사자 수. KOSIS 국가통계포털. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?sso=ok&returnurl=https%3A%2F%2Fkosis.kr%3A443%2FstatHtml%2FstatHtml.do%3Fconn_path%3DI2%26tblId%3DDT_115034_B008%26orgId%3D115%26 (검색일: 2025. 5. 3.)

〈표 3-5〉 뿌리산업 직무별 내·외국인 인력 현황

(단위: 천 명, (%))

뿌리산업 직무	2021			2022			2023			인력 부족 현황				
	합계	내국인	외국인	합계	내국인	외국인	합계	내국인	외국인	합계	내국인		외국인	
											합계	비율	합계	비율
전체	20.63	16.14	4.49	21.46	17.18	4.28	22.60	18.45	4.14	64.69	51.77	(100)	12.92	(100)
금형	3.01	2.59	0.42	2.21	1.83	0.38	2.70	2.39	0.31	7.92	6.82	(13.2)	1.11	(8.6)
로봇	0.19	0.18	0.00	0.16	0.15	0.01	0.20	0.20	0.00	0.54	0.53	(1.0)	0.01	(0.1)
사출프레스	0.99	0.82	0.18	1.45	1.10	0.35	2.37	2.09	0.28	4.81	4.01	(7.7)	0.80	(6.2)
산업용 필름 및 지류 공정	0.71	0.52	0.19	0.77	0.56	0.21	0.03	0.03	0.01	1.51	1.10	(2.1)	0.41	(3.2)
산업지능형 SW	0.71	0.71	0.00	0.93	0.93	0.00	0.84	0.83	0.01	2.47	2.46	(4.8)	0.01	(0.1)
센서	0.06	0.06	0.00	0.26	0.26	0.00	0.03	0.02	0.01	0.35	0.34	(0.7)	0.01	(0.1)
소성가공	1.86	1.19	0.67	3.01	2.15	0.87	4.21	3.30	0.91	9.07	6.63	(12.8)	2.45	(19.0)
엔지니어링 설계	1.07	1.07	0.00	1.26	1.26	0.00	0.27	0.27	0.00	2.60	2.60	(5.0)	0.00	(0.0)
열처리	0.22	0.17	0.05	0.39	0.27	0.12	0.56	0.40	0.16	1.17	0.84	(1.6)	0.33	(2.6)
용접	4.95	3.71	1.24	5.85	4.67	1.18	5.74	4.62	1.12	16.54	13.01	(25.1)	3.53	(27.3)
적층제조	0.17	0.16	0.01	0.32	0.24	0.08	0.11	0.09	0.02	0.60	0.48	(0.9)	0.12	(0.9)
정밀가공	2.18	1.32	0.87	1.26	0.93	0.33	0.52	0.42	0.10	3.96	2.67	(5.2)	1.29	(10.0)
주조	1.65	1.45	0.21	1.49	1.02	0.47	2.03	1.28	0.75	5.17	3.74	(7.2)	1.43	(11.1)
표면처리	2.86	2.21	0.66	2.11	1.82	0.28	3.00	2.53	0.47	7.97	6.56	(12.7)	1.42	(11.0)

주: 당해 연도 말 기준

출처: 통계청, 산업통상자원부(2025a). 뿌리산업실태조사. 당해년도 말 기준 인력 부족 현황. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?sso=ok&returnurl=https%3A%2F%2Fkosis.kr%3A443%2FstatHtml%2FstatHtml.do%3Fconn_path%3DI2%26tblId%3DDT_115034_B011%26orgId%3D115%26 (검색일: 2025. 4. 10.)

〈표 3-6〉 뿌리산업 연령별 내·외국인 인력 현황

(단위: 천 명, 구성비 (%), 증감률 %)

연령별	전체				
	2021	2022		2023	
합계	719.6 (100)	732.4 (100)	▽1.8	740.4 (100)	▽1.1
30대 미만	75.7 (10.5)	71.8 (9.8)	▲5.1	72.5 (9.8)	▽1.0
30대	170.8 (23.7)	160.9 (22.0)	▲5.8	161.7 (21.8)	▽0.5
40대	230.5 (32.0)	232.2 (31.7)	▽0.7	229.6 (31.0)	▲1.2
50대	180.3 (25.1)	193.1 (26.4)	▽7.1	200.1 (27.0)	▽3.6
60대 이상	62.3 (8.7)	74.3 (10.1)	▽19.3	76.5 (10.3)	▽2.9

연령별	내국인					외국인				
	2021	2022		2023		2021	2022		2023	
합계	653.6 (100)	662.3 (100)	1.3	662.8 (100)	0.1	66.0 (100)	70.1 (100)	6.3	77.6 (100)	10.8
30대 미만	51.2 (7.8)	45.2 (6.8)	△11.7	42.1 (6.4)	△6.8	24.5 (37.1)	26.6 (38.0)	8.8	30.4 (39.2)	14.3
30대	138.9 (21.2)	127.7 (19.3)	△8.1	124.4 (18.8)	△2.5	31.9 (48.4)	33.2 (47.4)	4.1	37.3 (48.0)	12.1
40대	222.3 (34.0)	223.7 (33.8)	0.6	220.9 (33.3)	△1.3	8.2 (12.4)	8.6 (12.2)	4.3	8.7 (11.2)	1.7
50대	179.1 (27.4)	191.7 (28.9)	7.1	199.1 (30.0)	3.8	1.2 (1.9)	1.4 (2.0)	14.1	1.0 (1.3)	△25.9
60대 이상	62.2 (9.5)	74.0 (11.2)	19.1	76.3 (11.5)	3.0	0.1 (0.2)	0.3 (0.4)	108.3	0.2 (0.3)	△22.2

출처: 통계청, 산업통상자원부(2025c). 뿌리산업실태조사. 연령대별 종사자 수. KOSIS 국가통계포털. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=115&tblId=DT_115034_B008&conn_path=I2 (검색일: 2025. 5. 3.)

나. 용접 직무 특성 및 근로 조건

뿌리산업에서 인력난이 가장 심각한 것으로 나타난 용접 직무는 한국표준직업분류상에서 '7406 용접원' 및 '8413 용접기 조작원' 2개 세분류에 해당한다. 용접기능사, 산업기사, 기사 등 직능 수준별, 다단계 자격이 존재하며, 위험한 장비 및 상태에 노출되는 근무 환경에서 일하게 된다. 임금 수준은 하위 2,901만 원과 상위 4,144만 원으로 상위와 하위 간 1,243만 원 차이가 있다. 용접 직무는 기술 수준과 자격이 세분화되어 있고, 임금 차이를 통해 보상 구조도 차등화되어 있음을 알 수 있다(〈표 3-7〉 참조).

〈표 3-7〉 용접 직무 특성 및 근로 조건

직무	한국표준직업분류	한국직업정보		
		관련 자격	근무 환경	임금 수준
용접	(7406 용접원) • 각종 기계나 금속구조물 및 압력용기 등을 제작하기 위해 전기, 가스 등의 열원을 이용하는 다양한 용접장비 및 기기를 조작하여 금속과 비금속 재료를 필요한 형태로 융접, 압접, 납땜하여 붙인다. (8413 용접기 조작원) • 각종 기계나 금속구조물 및 압력용기 등을 제작하기 위해 전기, 가스 등의 열원을 이용하거나 마찰, 압력 등 기계적 힘을 이용하는 다양한 용접장비 및 기기를 조작한다.	• 용접기능사 • 산업기사 • 기사 • 기능장 • 기술사 (국가기술) • 특수용접기능사 (국가기술)	• 위험한 상태 노출 • 온몸 진동 노출 • 위험한 장비 노출 • 균형을 유지하기 • 정확성, 정밀성 유지	• 하위(25%) 2,901만 원 • 중윗값 3,500만 원 • 상위(25%) 4,144만 원

출처: 1) 한국표준직업분류: 통계청(2025d). 한국표준직업분류. KOSIS 한국표준통계분류포털. https://kssc.kostat.go.kr:8443/ksscNew_web/index.jsp (검색일: 2025. 9. 22.)
2) 한국직업정보: 한국고용정보원(2025). 직업정보. https://www.wagework.go.kr (검색일: 2025. 9. 22.)

2. 뿌리산업 인력난 이슈 및 교육훈련 참여 현황[17)]

뿌리산업 분야의 인력 수급 불균형은 고등교육(대졸 이상) 중심의 인력양성체계로 인해 생산·설비, 유지·보수 등 실무인력이 시급한 현장의 요구와 괴리된 정책이 수립·수행되는 문제에서 기인한다(강정석, 조수영, 2023). 앞서 연령별 뿌리산업 인력 현황에서도 살펴보았지만, 청년층의 인력 부족이 심각한 가운데, 열악한 근로 조건, 낮은 임금 수준, 높은 노동강도가 청년층 중심 취업 기피 현상의 원인으로 지적(강정석, 조수영, 2023; 박민수, 임철빈, 2024)되고 있다. 신규인력 유입 부족 현상이 심화되고 있으며, 정부의 정책적 지원과 더불어 뿌리산업 자체적으로 작업 현장 개선, 임금체계 변화 등 다양한 형태의 유인책을 마련하고 있지만, 어려운 상황에 직면해 있다(강정석, 조수영, 2023). 또한 고령화로 인해 기술 전수와 인력 교체에 어려움을 겪는 등 장기적으로 산업 경쟁력 저하의 우려 또한 존재한다(박민수, 임철빈, 2024).

뿌리산업 실태조사에 따르면, 뿌리산업 사업체 64,061곳 중 최근 1년간 재직자 교육을 실시한 비율은 55.0%로 나타났다. 또한 업체당 평균 교육비 6.3백만 원, 교육 참여 인원 65.6명, 교육 시간 4.7시간으로 나타났다. 교육 유형을 살펴보면, 의무교육[18)]에는 평균 0.3백만 원 사용, 49.1명 참여 및 4.6시간을 할애하였다. 그 외 교육[19)]에는 평균 6.0백만 원 사용, 15.5명 참여 및 7.8시간을 할애하였다(산업통상자원부, 한국생산기술연구원, 2025).

---

17) 본 부분의 교육훈련 참여 현황 관련 데이터는 '산업통상자원부, 한국생산기술연구원(2025). 2024년 뿌리산업 실태조사 보고서(pp.99-100)'를 참고하여 작성함.

18) 의무교육은 "산업안전보건교육, 성희롱예방교육, 장애인인식개선교육, 개인정보보호교육 등의 법정의무교육"을 뜻함. 출처: 산업통상자원부, 한국생산기술연구원(2025: 159).

19) 그 외 교육은 "법정의무교육 외 생산, 품질, 공정 기능, 프로그램 개발, 설계, 분석 등 전문 교육"을 뜻함. 출처: 산업통상자원부, 한국생산기술연구원(2025: 159).

용접 사업체의 경우 재직자 교육을 실시한 비율이 전체 평균보다 높은 62.1%였다. 교육 비용과 인원은 각각 14.5백만 원 및 118.8명으로 평균보다 높으나, 교육 참여 시간은 3.6시간으로 낮게 나타났다. 의무교육과 비의무교육으로 보면, 의무교육에는 평균 0.2백만 원 사용, 77.8명 참여 및 3.7시간을 할애하였다. 그 외 교육에는 평균 14.3백만 원 사용, 41.0명 참여 및 5.6시간을 할애하였다(산업통상자원부, 한국생산기술연구원, 2025). 직무와 직접적으로 관련된 비의무교육, 즉 생산·품질·공정기능·프로그램 개발·설계 및 분석 관련 교육 참여 평균 인원(41.0명)은 법정의무교육 참여 평균 인원(78.8명)(산업통상자원부, 한국생산기술연구원, 2025)의 거의 1/2 수준이다.

종합하면, 뿌리산업 전체 교육 참여율에 비해 용접 분야의 참여율 자체는 다소 높아서 교육에 대한 의지와 필요가 확인된다. 그러나 사업체당 교육 참여자 평균 118.8명에 비해 교육 참여 시간 자체는 평균보다 낮은 연간 평균 3.6시간으로, 대부분의 교육이 일괄 집체식, 단일성으로 시행되고 있음을 유추할 수 있다.

3. 뿌리산업 인적자원 지원 현황

산업통상자원부는 보도자료(2025. 4. 29.)를 통해 제조업의 근간인 뿌리산업의 성장동력을 강화하기 위한 「2025년도 뿌리산업 진흥 실행계획」(관계부처합동, 2025. 4.)을 확정하고, 2025년 6,846억 원의 범정부 예산을 투입한다고 밝혔다. 「2025년도 뿌리산업 진흥 실행계획」에서는 수요 맞춤형 인력 수급 및 양성 체계 구축의 일환으로, 먼저 청년 인력 관련, 뿌리산업 혁신공정 R&D 전문인력(석박사) 양성 지원, 직무 중심 고도화 교육과정을 지원하는 '마이스터대' 운영 방안을 제시하였다. 또한 뿌리산업 취업 희망 청년

(직업계고등학교, 폴리텍 대학 등)을 대상으로 채용 연계를 위한 우수 뿌리기업 매칭 프로그램을 운영한다고 밝혔다.

재직인력에 대해서는 현장 전문인력 양성기관을 신규로 지정하고 직업훈련 과정을 신설한다고 하였는데, 주조와 용접 뿌리산업 교육훈련의 체계적 관리·지원을 위해 대학, 조합 등 교육 여건을 갖춘 기관을 전문인력 양성기관으로 지정하고 현장 맞춤형 훈련을 위해 공동훈련센터에 뿌리공정 교육과정을 운영하며, 한국폴리텍대학 뿌리산업 분야 학위과정과 비학위과정 및 뿌리산업 분야 교육센터를 구축한다고 밝혔다.

중소기업 재직자를 대상으로 시행하는 다양한 정책 및 사업 중 뿌리산업에 특화된 대표적인 인적자원 지원 현황을 확인하였다(〈표 3-8〉 참조). 뿌리산업의 인적자원 지원을 위한 각종 제도 및 사업은 국가뿌리산업진흥센터, 뿌리산업 인적자원개발위원회 및 고등교육기관 등을 중심으로 이루어지고 있다.

이 중 근로 여건 개선, 취업 및 고용 연계 지원, 직무역량 개발 지원 3가지 요소에 해당하는 부분을 검토한 결과, 지원 사업의 상당수는 외국인 근로자를 대상으로 이루어지고 있음이 확인되었다. '뿌리산업 외국인 기술인력 양성대학 제도', '숙련기능인력 점수제 비자(E-7-4) 전환 관련 뿌리산업 분야 기량검증 제도', '뿌리산업 외국인 숙련기능인력 점수제 비자(E-7-4) 산업통상자원부 고용추천서 발급' 등은 외국인 근로자의 기량 검증과 비자 제도와 연계한 인력 확보를 목적으로 한다.

개인 참여와 관심을 중심으로 진행되는 부분은 특성화고와 고등교육기관의 전문교육과정에서 확인된다. '중소기업 특성화고 인력양성사업 특화교육 지원', '금형특화 직무역량강화 프로그램(일경험) 운영', '뿌리산업 특화 교육센터', '뿌리산업 직종 중심 전문기술과정', '뿌리스마트융합대학원' 등이 개

인 참여 중심의 제도 및 사업에 해당한다. 국내 청년층 구직자의 개인 관심에 의한 연계와 교육훈련은 해당 부분에서 연계될 수 있는 지점이다. 이들은 주로 실무 중심 기술 교육과 특히 스마트 제조 등 고도화된 융합기술 중심의 교육을 지원하고 있다.

종합하면, 현재 뿌리산업의 직무능력개발 관련 지원은 외국인 숙련기능인력의 유입, 법제도 기반 확대와 내국인 대상 특성화고 연계 및 고등교육기관 고급 실무 역량 강화로 이원화되어 있는 흐름을 보인다.

〈표 3-8〉 뿌리산업(용접 등) 인적자원 지원 제도 및 사업

주체	제도 및 사업	인적자원 지원 유형				비고
		처우 개선	취업·고용	직무 역량	기타	
국가뿌리산업 진흥센터[20]	일하기 좋은 뿌리기업 선정	●	●			• 근무복지 복지환경, 성장역량이 우수한 뿌리기업을 선정 및 홍보
	뿌리기업 확인서 발급		●			• 뿌리산업 6년 이상 근무 시 근무경력 가점(최대 15점) 부여
	뿌리기술 전문기업 지정				●	-
	뿌리기업 명가 선정	●			●	-
	제조기반기업 공정자동화 지원사업				●	-
	지능형 뿌리공정 시스템 구축지원				●	-
	뿌리산업 외국인 기술인력 양성대학 제도		●	●		• 뿌리산업 분야 숙련기술인력 확보를 위한 외국인 유학생 양성 및 뿌리기업 취업 연계 지원
	숙련기능인력 점수제 비자(E-7-4) 전환 관련 뿌리산업 분야 기량검증 제도		●	●		• 뿌리산업 분야 기량검증을 통과한 외국인 근로자에게 숙련기능인력 비자(E-7-4) 점수제 평가 시 가점(10점) 부여
	뿌리산업 외국인 숙련기능인력 점수제 비자(E-7-4) 산업통상자원부 고용추천서 발급		●			• 뿌리기업에 재직 중인 외국인 근로자(E-9) 대상 고용추천서를 발급
뿌리산업 인적자원개발 위원회[21]	신입 외국인근로자(E-9) 직무훈련			●		• 신입 외국인근로자(E-9)의 사업장 조기 적응 및 장기근속 유도를 위한 직무기초, 한국어·문화, 산업안전보건 관련 훈련 실시
	중소기업 특성화고 인력양성사업 특화교육지원		●	●		• 특성화고 졸업예정자 대상 채용 전 맞춤교육, 인성·직무교육, 기업 현장실습 등 실시, 현장연수생 자격으로 조합원사에 취업 연계
	금형특화 직무역량강화 프로그램(일경험) 운영		●	●		• 교육원의 직무훈련과 참여기업 12개사에서의 일·경험, 팀프로젝트의 현장실습, 취업 지원 특강 및 채용 연계까지 함께 운영
고등교육기관 (폴리텍대학, 산기대·조선대 인하대·한양대 등)	뿌리산업 특화 교육센터[22]			●		• 산업 현장의 필요 인력과 구직자 간 일자리 연계 기능을 강화
	뿌리산업 직종 중심 전문기술과정[23]			●		• 뿌리산업 직종 중심 전문기술과정을 학력과 관계없이 누구나 지원
	뿌리스마트융합대학원			●		• 뿌리기술의 고도화·지능화 대응을 위한 융복합형 고급인재 양성

20) 국가뿌리산업진흥센터(2025). 주요사업-사업공고. https://www.kpic.re.kr/html/?pmode=BBBS0025500001 (검색일: 2025. 4. 19.)에서 발췌 및 작성.
21) 한국금형산업협동조합(2025). 알림마당-공지사항. https://koreamold.com/web_2017/information/notice/main.asp?menuSeq=1 (검색일: 2025. 4. 19.)에서 발췌 및 작성.
22) 고용노동부(2024. 12. 23.) https://www.moel.go.kr/news/enews/report/enewsView.do?news_seq=17371&utm_source (검색일: 2025. 4. 19.)에서 발췌 및 작성.
23) 고용노동부(2024. 10. 30.) https://www.moel.go.kr/news/enews/report/enewsView.do?news_seq=17191 (검색일: 2025. 4. 19.)에서 발췌 및 작성.

제3절 보건복지업(요양지원) 직무역량 이슈 및 지원 현황

본 절에서는 보건복지업의 요양지원 분야를 중심으로 중소기업 직무역량 이슈 및 지원 현황을 고찰하였다.

1. 보건복지업 돌봄 인력 부족 현황

인구 고령화와 돌봄 및 의료 수요의 증가로 인해 보건복지업에 종사하는 인력은 2017년 1,921천 명에서 2022년 2,714천 명으로 연평균 7.2%씩 지속하여 증가하였으며, 향후 사회복지 서비스업에서 고용이 대폭 확대될 것으로 전망되었다(홍현균 외, 2023)(〈표 3-9〉 참조). 특히 2032년경 비거주 복지시설 운영업에서 보건복지업 일자리의 54.8%가 만들어질 것으로 예측되었다(홍현균 외, 2023). 양질의 서비스를 제공하는 요양원의 수가 적은 관계로 노인들은 시설 급여보다 재가 급여를 선호하고(채민석 외, 2024), 건강 악화로 독립적 생활이 어려울 때에도 현재 거주하는 집에서 계속 생활하고자 하는 욕구가 있는 것으로 나타났다(강은나 외, 2023). 따라서 비거주 복지시설 운영업에서는 요양보호사 등의 방문 돌봄 서비스 인력을 중심으로 일자리가 만들어질 것으로 보인다.

장기요양실태조사에 따르면, 2022년에 인력 채용에 어려움을 호소하는 장기요양기관은 78.0%로 2019년에 비해 10.3%p 높게 나타났고, 채용이 어려운 직종의 71.0%가 요양보호사로 가장 높았다(이윤경 외, 2022). 요양보호사 수급 차 전망을 살펴보면, 향후에도 요양보호사 구인난은 시설 및 재가 급여 모두에서 더욱 심화될 것으로 나타났다(이희승 외, 2023)(〈표 3-10〉 참조).

〈표 3-9〉 보건업 및 사회복지 서비스업 취업자 수 전망

(단위: 천 명, (%), %)

산업	취업자 수(비중)				취업자 수 증가율(연평균)			
	2017	2022	2027	2032	2017~2022	2022~2027	2027~2032	2022~2032
보건업 및 사회복지 서비스업	**1,921(100.0)**	**2,714(100.0)**	**3,276(100.0)**	**3,712(100.0)**	**7.2**	**3.8**	**2.5**	**3.2**
보건업	**989(51.5)**	**1,149(42.3)**	**1,297(39.6)**	**1,397(37.6)**	**3.1**	**2.4**	**1.5**	**2.0**
병원	550(28.6)	652(24.0)	748(22.8)	809(21.8)	3.5	2.8	1.6	2.2
의원	375(19.5)	424(15.6)	465(14.2)	497(13.4)	2.5	1.9	1.3	1.6
공중 보건 의료업	35(1.8)	51(1.9)	59(1.8)	66(1.8)	7.7	3.2	2.2	2.7
기타 보건업	29(1.8)	22(0.8)	24(0.7)	25(0.7)	-5.2	1.9	0.8	1.3
사회복지 서비스업	**933(48.6)**	**1,565(57.7)**	**1,979(60.4)**	**2,314(62.3)**	**10.9**	**4.8**	**3.2**	**4.0**
거주 복지시설 운영업	155(8.1)	211(7.8)	252(7.7)	281(7.6)	6.4	3.7	2.2	2.9
비거주 복지시설 운영업	778(40.5)	1,354(49.9)	1,726(52.7)	2,033(54.8)	11.7	5.0	3.3	4.1

출처: 홍현균 외(2023: 346-348). 연구자가 재구성.

〈표 3-10〉 요양보호사 수급 차 전망 결과

(단위: 명)

구분	2023	2024	2025	2026	2027	2028
수급 차 전망	**73,162**	**42,860**	**-3,762**	**-43,447**	**-79,020**	**-116,734**
시설 급여	17,821	13,041	-2,878	-9,833	-16,059	-22,659
재가 급여	55,341	29,818	-884	-33,614	-62,960	-94,075
인력 필요 전망	**566,954**	**610,042**	**666,513**	**716,501**	**758,775**	**803,161**
시설 급여	91,667	98,633	116,237	124,954	132,327	140,068
재가 급여	475,288	511,409	550,276	591,547	626,448	663,093
인력 공급 전망	**640,116**	**652,902**	**662,751**	**673,054**	**679,755**	**686,427**
시설 급여	109,487	111,674	113,359	115,121	116,267	117,409
재가 급여	530,629	541,228	549,392	557,933	563,488	569,018

출처: 이희승 외(2023: 115, 120, 123). 연구자가 재구성.

2. 요양보호사 직무 특성 및 자격 관리 문제

가. 요양보호사 직무 특성 및 근로 조건

요양지원 직무는 한국표준직업분류상 '4221 요양보호사' 세분류에 해당하며, "주로 생활 복지시설 또는 재가 서비스를 통해 방문한 가정에서 고령이나 노인성 질환 등을 사유로 일상생활을 혼자서 수행하기 어려운 성인에게 신체활동 및 일상생활을 지원하는 일을 수행"(통계청, 2025d)하는 직업이다. 요양보호사는 질병 혹은 감염 위험 노출, 다른 사람과 신체적 접촉, 건강 및 안전에 대한 책임이 필요한 업무 환경에서 일하게 된다. 요양보호사의 임금 수준은 하위 2,000만 원과 상위 2,699만 원으로 상위와 하위 간 699만 원밖에 차이가 나지 않으며, 사실상 최저임금에 수렴하는 낮은 임금 구조를 지닌다. 요양보호사는 법정 자격이지만 단일 자격 체계이며 신체적, 감정적 및 윤리적 부담이 복합적으로 존재함을 알 수 있다(〈표 3-11〉 참조).

〈표 3-11〉 요양보호사 직무 특성 및 근로 조건

직무	한국표준직업분류	한국직업정보		
		관련 자격	근무 환경	임금 수준
요양지원	(4221 요양보호사) • 주로 생활 복지시설 또는 재가 서비스를 통해 방문한 가정에서 고령이나 노인성 질환 등을 사유로 일상생활을 혼자서 수행하기 어려운 성인에게 신체활동 및 일상생활을 지원한다.	• 요양보호사 (국가전문)	• 질병 혹은 감염 위험 노출 • 다른 사람과 신체적 접촉 • 사람들과 직접 접촉 • 몸을 구부리거나 비틀기 • 건강 및 안전에 대한 책임	• 하위(25%) 2,000만 원 • 중윗값 2,279만 원 • 상위(25%) 2,699만 원

출처: 1) 한국표준직업분류: 통계청(2025d). 한국표준직업분류. KOSIS 한국표준통계분류포털. https://kssc.kostat.go.kr:8443/ksscNew_web/index.jsp (검색일: 2025. 9. 22.)
2) 한국직업정보: 한국고용정보원(2025). 직업정보. https://www.wagework.go.kr (검색일: 2025. 9. 22.)

나. 요양보호사 자격 취득 및 관리 이슈

요양지원, 돌봄 직무는 우리나라에서 고령화 이슈에서 현장 인력 수요 차원에서 가장 많이 언급되는 분야이다. 요양지원 인력 중 핵심을 차지하는 요양보호사의 경우 인력 양성 및 수급 관리 관련 중요 이슈가 존재한다. 요양보호사는 자격증 소지자가 280만 명에 달하지만, 실제 종사자는 가족돌봄을 포함해도 60만 명에 불과한 상황이다(고용노동부, 2023. 1. 22.). 국민내일배움카드 국비 지원으로 양성된 인력이 151천 명이지만, 실제 취업한 인원은 10.7천 명(7.1%) 수준에 불과하다(고용노동부, 2023. 1. 22.).

이에 정부는 요양보호사 인력양성 제도를 대대적으로 개편하고, 훈련 추진 현황에 대한 모니터링을 시행하였다. 정부에서 정한 요양보호사 양성훈련비의 경우 기존에는 교육이수자가 양성훈련비 70~100만 원의 55%를 자부담하였으나, 개편 후 2024년부터 90%를 우선 자부담하는 방식으로 바뀌었다(고용노동

부, 2023. 1. 22.). 단 교육이수자가 자격증을 취득하고 실제 해당 분야에서 6개월 이상 근무하면 교육비를 환급받을 수 있다(고용노동부, 2023. 1. 22.).

이러한 제도 개편으로 요양보호사 교육생은 1년 새 11만 명이 줄어들었는데, 이는 2023년 28만 2,361명에서 2024년 16만 5,157명으로 무려 41.5%의 인원이 감소한 것이다(정유선, 2025. 4. 1.). 이러한 변화는 요양보호사의 질 제고를 높이는 데에는 긍정적이지만, 당장 부족한 요양보호사 수급이 부족해지는 측면에 대한 우려가 함께 공존한다. 이러한 요양보호사 부족 문제의 대응을 위한 논의의 방향은 크게 다음과 같다. 첫째, 요양보호사 자격증을 취득하고도 일하지 않는 유휴 자격자를 현장으로 적극 끌어들이고, 둘째, 요양보호사의 처우개선에 대한 노력을 기울이며, 셋째, 외국인 인력에게 E-7 비자 발급 및 요양보호사 양성을 위해 지원한다(이희승, 2024. 7. 3.; 주재현, 2024. 7. 4.에서 재인용).[24)]

3. 요양보호사 교육훈련 및 교육과정 현황

한편 요양보호사 직무의 핵심은 노인 및 장애인 대상 장기요양보호 서비스 제공으로, 단순한 신체케어 서비스를 넘어 대상에 대한 이해도와 이들의 생활 욕구에 대응할 수 있는 전문가로서의 지식, 기술 및 태도를 갖추는 것이 요구된다(이서영, 임효연, 2013).

김지영(2025)은 요양보호사가 평소 수행하는 일은 대상의 일상생활을 지원하는 도움 정도에 머무르고 낮은 수준의 기술이 요구될 수 있지만, 높은 수준의 전문성이나 기술이 필요할 경우에는 미래에 몇 가지 이유에서 문제가

24) 이희승(한국보건사회연구원 부연구위원)의 2024년 7월 3일 포럼 발표 내용을 '주재현(2024. 7. 4.). 당장 2년 뒤부터 요양보호사 부족…"처우 개선해 유휴인력 유인". 서울경제. https://www.sedaily.com/NewsView/2DBLXBS3Y6 (검색일: 2025. 4. 20.)'에서 발췌 후 재인용함.

발생할 수 있음을 지적하였다. 첫째, 인구가 고령화되면서 장애가 있는 노인에 대한 돌봄노동이 복잡해지고 더 높은 역량이 필요하게 될 것이다. 둘째, 신체적으로 연약한 대상인 노인에 대한 더 깊은 이해가 필요하게 될 것이다. 셋째, 특수 의료 장비 또는 새로운 기술을 다룰 줄 아는 역량이 요구될 것이다. 이에 가까운 미래에 현행 요양보호사 인력양성 체계가 중소기업 현장직무의 수요를 충족하지 못해 신규인력의 조기 이직과 숙련 부족이 예측된다.

요양보호사로 취업하기 위해서는 노인들에게 신체활동 지원 또는 일상생활 지원 서비스를 전문적으로 제공할 수 있어야 한다. 요양보호사 양성을 위한 교육과정과 자격 취득에 관한 사항은 보건복지부령으로 정하고 있다(보건복지부, 2025). 즉 요양보호사로 입직을 원하는 자가 일정 수준 이상의 지식과 기술을 갖추도록 국가가 교육훈련 체계를 관리하는 것이다. 요양보호사의 표준교육과정은 다음과 같다(〈표 3-12〉 참조).

〈표 3-12〉 요양보호사 표준교육과정

(단위: 시간)

구분	과목	교육 내용	시간	
			이론	실기
이론강의 및 실기연습	요양보호와 인권	요양보호 대상자의 이해	2	2
		노인복지와 장기요양제도	7	
		인권과 직업윤리	6	6
		요양보호사 인권보호와 자기계발	6	3
	노화와 건강증진	노화에 따른 변화와 질환	18	3
		치매, 뇌졸중, 파킨슨 질환		
		노인의 건강증진 및 질병 예방		
	요양보호와 생활지원	의사소통과 정서지원	8	8
		요양보호 기록과 업무보고	6	8
		신체활동 지원	25	43
		가사 및 일상생활 지원	4	8

〈표 계속〉

구분	과목	교육 내용	시간	
			이론	실기
	상황별 요양보호 기술	치매 요양보호기술	26	17
		임종 요양보호	3	3
		응급상황 대처 및 감염관리	15	13
소계			126	114
현장실습	노인요양시설 실습		40	
	재가노인복지시설 실습		40	
소계			80	
총계			320	

출처: 보건복지부(2025: 44-45). 연구자가 재구성.

요양 서비스의 질을 높이기 위해 요양보호사 보수교육을 도입할 필요성이 제기되었다. 2024년부터 「노인장기요양보험법」과 동법 시행령 및 시행규칙에 따라 요양보호사 직업윤리를 정립하고 전문성 및 직무수행능력을 향상시키기 위한 보수교육이 실시되었다(보건복지부, 국민건강보험, 2025). 보수교육 대상자는 매 2년마다 교육과정의 4개 영역별로 각 2시간 이상을 필수적으로 이수하여야 한다(보건복지부, 국민건강보험, 2025). 요양보호사의 보수교육과정은 다음과 같다(〈표 3-13〉 참조).

〈표 3-13〉 요양보호사 보수교육과정

(단위: 시간)

영역	강의	시간
요양보호와 인권	장기요양 급여제공기준과 절차의 이해	2
	인간중심케어의 이해	2
	요양보호사의 직무 스트레스 관리	2
노화와 건강증진	노인이 되면 생기는 변화와 증상	2
	만성질환 대상자의 관리	2
	노인 약물관리의 이해	2
	요양보호사를 위한 감염 관리 원칙	2
	장기요양기관 근무 시, 지켜야 할 감염 관리 원칙	2

〈표 계속〉

영역	강의	시간
요양보호와 생활지원	힘뇌 체조	2
	요양대상자의 식사지원	2
	요양대상자의 이동지원	2
	복지용구의 올바른 선택 및 사용방법	2
상황별 요양보호 기술	치매노인과의 의사소통 기술	2
	위기상황 대처와 응급처치	2
	치매, 파킨슨, 뇌졸중의 증상	2
	시설의 안전 관리(감염 및 낙상 예방)	2

출처: 보건복지부, 국민건강보험(2025: 7). 연구자가 재구성.

이상으로 요양보호사가 전문적인 요양 서비스를 제공할 수 있도록 입직 전후의 교육과정이 국가 차원에서 제도화되어 있음을 확인하였다. 다만 이러한 교육훈련 체계가 있음에도 요양보호사의 불안정한 고용, 낮은 급여, 과다한 업무로 인해 현장의 구인난이 심화되고 있고, 요양 서비스의 질을 높이는 데 한계가 나타나고 있다(임정미 외, 2019). 수급자의 고도화된 요구에 대응할 수 있는 양질의 인력을 확보하기 위해서는 요양보호사의 처우개선과 함께 신규인력의 유입과 장기근속을 유도할 필요가 있다.

현행의 인력양성체계 아래에서 요양보호사들은 동일한 직무를 수행하고 있으며, 경력에 따른 보수체계를 적용받지 않으므로 장기근속과 자기개발에 대한 동기가 약한 편이다. 이를 개선하기 위해 여러 선행연구에서 요양보호사의 경력개발 경로를 확대하는 방안을 제시하였다.

첫째, 요양보호사의 직무를 숙련 정도에 따라 구분하고 '보조 요양보호사'와 같은 직종을 만들어서 이 직종의 인력이 숙련도가 낮은 서비스를 제공하게 할 수 있다(박경옥 외, 2017; 이자경, 장숙랑, 2018). 둘째, 요양보호사 직무의 전문성과 수행도에 차등을 둠으로써 전문성이 강화된 경력개발 경로(예: '선임 요양보호사', '요양지도사', '팀장 요양보호사')를 구축하거나 승급제도를 도입할 필요가 있다(이미진 외, 2022; 이선영, 김수완, 2020; 이자경, 장숙랑, 2018).

제4절 소결 및 시사점

본 장에서는 직무역량의 개념 및 영역을 고찰하고, 제조업의 뿌리산업과 비제조업의 보건복지업의 직무역량 이슈 및 지원 현황을 검토하였다. 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 국가 차원에서 NCS 기반의 직무역량 개념은 공통 직업기초역량(soft-skill)과 산업별 직무수행능력(hard-skill)으로 이원화하여 활용되고 있다. NCS를 활용하여 교육요구도를 조사한 연구들은 각 연구의 목적에 부합하는 직무능력 분류와 단위를 세분류 또는 능력단위로 선택하여 활용하고 있다. 본 연구에서도 NCS 기반 직무능력 분류에서의 적정 조사 단위를 설정하여 현장의 직무능력 수준과 교육수요를 체계적으로 확인하였다.

둘째, 산업별로 직무역량 관련 이슈와 지원 현황은 그 특징이 각각 다르게 확인되었다. 우선 뿌리산업에서는 용접, 금형, 소성가공 등의 직무에서 내국인 근로자가 부족하며, 특히 용접 직무에서 가장 심화되어 있다. 전체 연령에서 50대 이상이 현재 40% 이상을 차지하는 고령화가 확인되었다. 용접 분야의 교육 참여 시간은 연간 3.6시간으로 평균보다 비교적 낮게 나타나, 대부분의 교육훈련이 단기적으로 이루어지고 있음을 알 수 있다. 특히 직무능력개발 관련 비의무교육 참여가 의무교육에 비해 저조하다. 즉 용접 기술자의 교육 참여 자체는 존재하지만 실질적인 역량 강화 관련 교육은 미미한 것으로 확인되었다.

셋째, 보건복지업의 경우 최근 요양보호사의 경력개발 및 보수교육이 도입되고, 이제 막 ISC가 구성되는 단계이다. 돌봄 인력은 다양하지만 그중에서도 요양보호사는 자격 기반으로 입직하기에 국가 차원의 표준교육과정이 구축되어 있다는 점에서 인력양성 대상으로서의 특징을 지닌다. 그러나 요양보호사 자격자 취득자 수 대비 실제 종사자 수가 1/5에 그칠 정도로, 일명

유휴인력의 비중이 매우 높은, 자격 취득과 실제 취업 간의 단절 문제가 존재하는 것으로 확인되었다. 최근 인력양성 제도의 개편을 통해 자격 취득 시 개인 자부담 비율을 높이는 개선이 이루어졌으나, 이로 인해 단기적으로는 인력 수급의 악화가 우려되고 있다. 또한 요양보호사 직무가 감정노동, 노노케어(老老-care) 등 단순한 신체지원 업무를 넘어서는 범위로 직무역량의 복잡성과 전문성이 확장되어 가는 추세이다. 이상의 두 업종(직무)의 특징과 직무역량 이슈를 비교한 결과는 다음과 같다([그림 3-1] 참조).

[그림 3-1] 뿌리산업(용접)과 보건복지업(요양지원)의 직무특성 및 이슈 비교

뿌리산업(용접)		업종(직무)		보건복지업(요양지원)
"청년층 기피로 역량단절이 우려되는 제조업 기반 직무"	⇦		⇨	"낮은 처우, 유휴자격으로 인한 인력 부족 서비스 기반 직무"
생산·설비 중심, 기능직·현장직 위주	⇦	직무 특성	⇨	감정노동 중심, 신체적·정서적 돌봄 수행
고령화 심화, 청년층 기피	⇦	인력 구조	⇨	여성·중장년층 중심, 유휴자격자 많음
숙련 위주, 비자격 기반	⇦	진입 방식	⇨	자격 기반 진입(요양보호사)
청년 유입 경로, 기술 전수 문제, 현장 훈련 환경 등	⇦	심층 확인 필요 요소	⇨	감정노동, 유휴자격자 이슈, 승급제도 운영 현황 등

자료: 연구자가 주요 내용을 그림으로 구성.

상기의 결과는 각 업종별 특징에 기반한 직무역량 관련 현장 수요를 보다 구체적으로 확인하고, 이를 정책적 대응으로 연결시켜야 할 필요가 있음을 시사한다. 이에 본 장에서 검토한 기초적인 이슈들을 분야별, 대상별 특성에 맞추어 보다 세부적이고 심층적으로 검토하고자 한다.

제4장

빈일자리 신규인력의 직무역량 및 교육요구 설문조사

제1절 설문조사 개요
제2절 뿌리산업(용접) 설문조사 결과
제3절 보건복지업(요양지원) 설문조사 결과
제4절 소결 및 시사점

제4장 빈일자리 신규인력의 직무역량 및 교육요구 설문조사

제1절 설문조사 개요

1. 조사 목적

본 설문조사는 빈일자리 중소기업 인력난 심화 업종에서 신규인력을 대상으로 직무역량 및 직무능력개발 지원 요구를 파악하는 데 주된 목적이 있다. 조사 업종 및 직무는 본 연구의 범위에 해당하는 제조업 관련 뿌리산업(용접)과 비제조업 관련 보건복지업(요양지원)이다. 본 설문조사 수행을 통해 중소기업 현장의 업종별·대상별 맞춤형 직무능력개발 지원 방안 도출을 위한 기초자료를 수집하고자 한다.

2. 조사 대상 및 방법

조사 대상은 다음과 같이 각 업종별로 신규인력 재직자와 기업 관계자로 구분하였다(〈표 4-1〉 참조). 재직자 조사 대상은 해당 업종의 신규인력으로 경력 3년 이내의 근로자로 하였다. 이는 갓 입직한 인력으로만 한정하는 것

보다 어느 정도 경력이 누적된 초기 연차 근로자까지 포함해야 직무역량 관련 요구 응답을 효과적으로 확인할 수 있다는 현장 및 전문가 의견을 반영한 것이다. 인적 구성은 내국인을 대상으로 하며, 청년층과 중고령층 생애주기별 대상 그룹으로 나누어 살펴보기 위해 20대부터 60대 이상까지 포함하였다.

본 조사에서는 특히 대상자별 맞춤형 지원 정책의 근거를 확인하기 위해 신규인력 재직자를 청년층과 중고령층 생애주기별 대상으로 구분하였다. 전문가 및 현장 의견을 수렴하여, 청년층은 20대부터 40대까지, 중고령층은 50대부터 70대까지로 설정하였다. 이는 실제로 빈일자리가 고령화되어 있고 일터에서 40대도 실질적으로는 청년층으로 인식되고 있다는 현실을 반영한 것이다.[25]

보건복지업의 경우 조사 대상을 요양지원 직무를 수행하는 핵심 인력에 해당하는 요양보호사로 한정하였다. 이는 요양보호사와 비자격 기반의 간병인 및 기타 돌봄 인력을 통합 조사할 경우 두 인력 간 입직 경로가 근본적으로 상이하여 관련 요구나 논점이 흩어질 수 있으며, 본 연구의 조사 규모를 고려하였을 때 대상군을 더 세분화하는 것은 현실적인 한계가 있기 때문이다. 다만 일부 간병인 자격 및 교육 관련 문항을 포함하여 간병인 관련 기초 현장 의견 수렴을 시도하였다.

기업 관계자 조사는 해당 재직자가 근무하고 있는 사업체의 사업주, 인사담당자 및 교육훈련 담당자를 대상으로 하였다. 기업 규모는 상시 근로자 300인 미만에 해당하는 중소기업(중기업 및 소기업)이다. 본 조사는 특수한 대상에 대해 업종별 직무(용접/요양지원), 대상(신규인력 재직자/기업 관계자), 생애주기(청년/중고령)의 3가지 축을 바탕으로 하는 목적표본추출 방식

25) 인구 고령화로 2025년 2월 말 기준 40개 기초자치단체가 청년 연령을 49세까지로 하고 있음(조종오, 2025).

을 바탕으로 설계하였다.

조사 목표 표본 수는 총 500명 이상으로 설정하였으며, 업종(직무)별 250명 이상 확보를 원칙으로 수립하였다. 본 조사의 핵심 대상은 기업 관계자보다 재직자이기에, 각 업종별로 250명을 신규인력 재직자 200명 및 기업 관계자 50명으로 구성하였다. 조사 방법은 대상의 특수성을 고려하여 현장 방문 면접조사로 진행하였으며, 일부 청년 재직자 및 기업 관계자 대상으로는 온라인 방식을 병행하였다(〈표 4-1〉 참조).

〈표 4-1〉 조사 대상 및 조사 방법

조사 대상				
업종(직무)	모집단	신규인력 재직자	기업 관계자	전체
뿌리산업 (용접)	전국사업체 기준 뿌리산업 용접 부문	용접 내국인 신규인력 200명 (청년 100명/ 중고령 100명)	사업주 및 인사 담당자 50명	총 500명
보건복지업 (요양지원)	건강보험심사평가원 요양병원 부문	요양보호사 내국인 신규인력 200명 (청년 100명/ 중고령 100명)	사업주 및 인사 담당자 50명	

조사 방법	
구분	내용
조사 방법	현장 방문 면접조사 중심
조사 기간	2025년 6월 23일 ~ 7월 31일 (약 6주)
자료 처리	검증 입력 분석 과정을 거쳐 통계패키지 SPSS로 분석

3. 설문지 설계 과정 및 주안점

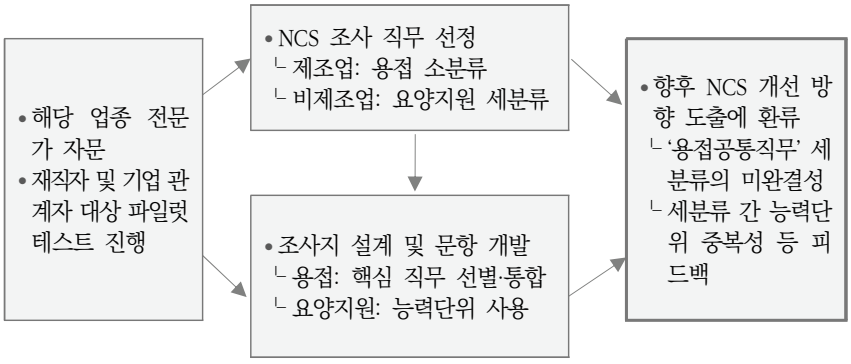
가. 설문지 설계 과정

설문지를 구성한 전체 설계 과정은 다음과 같다([그림 4-1] 참조). 연구진이 고찰한 선행연구 및 조사를 바탕으로 설문지 초안을 구성한 후, 1차 검토를 받았다. 해당 과정을 통해 NCS 조사 직무를 선정하고 설문지 설계와 문

항을 개발하는 작업이 동시에 이루어졌다. 다음으로 전문가 의견을 반영하여 수정한 설문지에 대해 재직자와 기업 관계자를 대상으로 파일럿 테스트를 실시하였다. 이를 통해 조사 대상의 특수성과 현장 의견이 수렴되어 난이도에 부합하는 문항 수정이 진행되었다.

또한 본 설문지 구성 작업 과정에서 향후 용접 및 요양지원 NCS 개선 시 환류할 부분도 함께 확인되어, 추후 관련 정책 제언 도출을 위해 해당 부분을 함께 도식화하였다. 이상의 조사 설계 및 환류 과정에 참여한 전문가 및 현장 재직자 현황은 〈표 4-2〉와 같다.

[그림 4-1] 설문지 설계 및 추후 환류 과정



〈표 4-2〉 설문지 설계를 위한 전문가 및 재직자 의견 수렴 경과

목적 및 내용	구분	참여자	추진 경과
• 직무 및 역량 요소 설정 • 설문지 설계 및 문항 개발 타당성 검토 • 설문조사지 난이도 및 현장 적합성 확인 • 파일럿 테스트	전문가	안○태(한국생산기술연구원) 이○현(서울과학기술대학교) 배○영(한국보건복지인재원) 임○진(충청북도사회서비스원)	2025년 4~5월
	재직자	(용접) 정○회, 주○호 (요양지원) 양○민, 강○순, 신○호	

나. 문항 구성의 주요 주안점

1) NCS 조사 직무(직무수행능력) 선정 및 구성

설문조사지 구성은 빈일자리 중소기업 신규인력의 직무역량 요구를 조사하기 위해 NCS 기반 직무역량 요소를 매칭, 반영하는 집중 작업을 포함하였다. 각 업종별 전문가와 현장 재직자 자문을 바탕으로 뿌리산업에서는 '용접', 보건복지업에서는 '요양지원'을 대표 직무로 선정하였다. 조사 직무는 NCS상에서 음영 처리된 부분과 각각 같이 매칭된다(〈표 4-3〉 참조).

〈표 4-3〉 조사 대상 빈일자리 업종 및 대표 NCS 직무

유형	조사 업종	조사 직무	해당 NCS 분류					
			대분류	중분류	소분류	직무 해당 요소 개수		
						세분류	능력단위	능력단위 요소
제조업	뿌리 산업	용접	16. 재료	01. 금속재료	05. 용접	용접공통직무 등 8개	64개	230개
비 제조업	보건 복지업	요양 지원	06. 보건·의료	01. 보건	01. 의료 기술 지원	요양지원 1개	10개	41개

자료: 한국산업인력공단(2025d). 국가직무능력표준 홈페이지. https://www.ncs.go.kr/index.do(검색일: 2025. 2. 12.)의 내용을 참고하여 연구자가 표로 구성.

용접 직무는 NCS상에서 '05.용접' 소분류에 해당하며, 8개 세분류[26]로 구성되어 있다. 해당 세분류에서 다양한 용접 유형을 포함하며, 유사한 업무 수행 단계에 따라 여러 세분류에서 유사한 능력단위가 반복되고 있다. 능력단위 수는 64개, 능력단위 요소는 230개에 이른다.

26) 용접 소분류 내 8개 세분류(한국산업인력공단, 2025d): 용접공통직무, 피복아크용접, CO_2용접, 가스텅스텐아크용접(GTAW, TIG), 가스메탈아크용접(GMAW, MIG), 서브머지드아크용접(SAW), 로봇용접, 저항용접

‘00.용접공통직무’ 세분류를 그대로 사용하는 방안을 고려하였으나, 전문가 자문 결과 해당 세분류에 공통 직무가 세부적으로 골고루 포함되고 있지 않은 문제가 확인되었다. 해당 세분류를 그대로 활용하는 것보다 일부 세분류와 능력단위를 실제 업무 수행 순서에 부합하게 통합하여 활용하는 것이 적합하다는 의견이 수렴되었다.

이에 본 연구에서는 용접 직무 수행의 실제 작업 흐름에 기반하여 8개 세분류에 산재된 능력단위 중 핵심 직무를 중심으로 선별·통합하는 방식을 채택하였다. 즉 직무 수행 과정의 논리적·연속적 순서를 고려하여 실질적인 공통 직무로 조합하여 조사 수행의 합리성과 적절성을 제고하였다.

한편 요양보호사의 직무는 ‘요양지원’ 세분류에 해당하며, 총 10개 능력단위로 구성되어 있다. ‘물품 전달’, ‘환자이송지원’, ‘일상생활수행지원’ 등 요양지원 인력, 요양보호사가 수행하는 직무가 작업 수행 순서대로 구성되어 있다. 이에 해당 능력단위 10개를 모두 그대로 활용하여 반영하였다.

상기의 과정을 통해 용접과 요양지원 모두 균형 있게 10개의 직무수행능력이 선별되었다. 다만 용접 종사자가 수행하는 용접 기술의 종류가 상이하고, 요양보호사 역시 간호조무사 또는 외부 위탁업체가 수행하는 일부 요소는 직접 수행하지 않는 것이 확인되었다. 이에 전문가 및 현장 재직자의 확인을 통해 10개 중 7개는 필수 응답으로, 3개는 실제 수행 여부에 따른 선택 응답으로 구성하여 현실성을 반영하였다. 이상으로 신규인력의 직무수행능력 수준 및 요구 확인을 위한 요소 설정은 다음과 같다(〈표 4-4〉 참조).

〈표 4-4〉 신규인력의 직무수행능력 확인 항목

직무	능력	설명(능력단위 요소)	비고
용접	안전관리	안전수칙 파악 / 작업장 주변 정리 상태 점검 / 안전 점검 / 물질안전보건자료 점검	필수 응답
	도면 및 용접절차 이해(해독)	용접기호 이해 / 도면 파악 / 용접절차사양서 파악	
	재료 및 장비 준비	장비 확인 / 재료 준비 / 장비 세팅	
	조건 설정	용접부 확인 / 전류, 전압, 가스량 등 조건 설정 / 온도 관리	
	작업 후 정리정돈	전원 차단 / 보호가스 차단 / 작업장 정리정돈	
	용접부 검사	용접 전·중·후 검사 / 육안 검사	
	결함 보정	결함 보수 기준 확인 / 결함 보수	
	아크용접 수행	용접부 가용접 / 아래보기 및 수직 자세 용접	실제 수행에 따른 선택 응답
	레이저용접 수행	레이저 종류 선택 / 레이저 출력 설정 / 용접하기	
	로봇(자동화)용접 수행	작업 환경 설정 / 전원 입력 상태 확인 / 프로그램 실행	
요양 지원	일상생활수행지원	보행 돕기 / 침상 만들기 / 대소변 돕기 / 식사 지원하기 / 옷 갈아입히기 / 의사소통 돕기	필수 응답
	신체청결지원	목욕 돕기 / 신체부분 청결 돕기 / 구강청결 돕기	
	물품세척	오염물품 / 비오염물품 세척 / 비품 청결 유지	
	오염물처리	대소변 처리 / 더러워진 옷 / 도구 세척	
	사고예방지원	주변 상황 관찰 / 대상자 관찰 / 상황별 보고	
	요양보호 관련 제도 이해	관련법규 파악 / 장기요양 서비스 이용지원 돕기 / 요양보호사 역할 이해	
	인지활동지원보조	인지수준 파악 / 치매환자 관찰 / 인지활동지원 돕기 / 치매정신행동증상 대처	
	진료지원보조	진료준비 / 고객안내 / 정리정돈 / 의료기기 및 의료용품 파악	실제 수행에 따른 선택 응답
	물품전달	검체물 전달 / 소독물 전달 / 부소독물 전달 / 약품 전달 / 서류 전달	
	환자이송지원	보행가능환자 / 휠체어환자 및 운반차환자 이송	

자료: 한국산업인력공단(2025d). 국가직무능력표준 홈페이지. https://www.ncs.go.kr/index.do(검색일: 2025. 2. 12.)의 내용을 참고하여 연구자가 표로 구성.

2) 복수 업종 대상 조사 및 문항의 난이도 고려

본 조사는 용접과 요양지원이라는 이질적 성격을 지닌 분야를 대상으로 설정한 특징이 있다. 이에 문항 설계의 과정에서 업종 간 직무 특성 차이를 사전에 고려하였다. 용접 직무는 기계 및 장비 사용, 물리적 환경 및 안전 이슈 자동화 및 스마트화 경향 등의 특징이 있다. 반면 요양지원 직무는 사람을 직접 대면하는 서비스로서의 성격이 강하고, 돌봄에 관한 정서적·신체적 노동이라는 특징이 있다. 이에 본 연구에서는 문항 개발 시 공통적인 형식과 흐름을 유지하되, 각각의 업종 및 직무의 맥락에서 자연스러울 수 있는 단어와 용어를 사용하여 보기를 구성하였다. 또한 공통 문항으로 포함시키기에 부자연스러운 문항은 업종 특화 문항으로 분리하여 별도로 구성함으로써 균형을 잡고자 하였다.

또 다른 주안점은 문항의 난이도와 개수이다. 본 조사의 주요 대상이 생산직, 기능직 및 현장 인력 중심이고, 청년에 비해 중고령자의 종사 비중이 높다는 점을 고려하여, 문항 수와 난이도를 대폭 정제하였다. 이러한 맥락에서, 예컨대 리커트 척도의 경우 난이도를 고려하여 일반적으로 보편화된 5점 만점으로 구성하였다. 또한 NCS에서 표현된 단어가 너무 전문 용어로 구성된 경우 일상적인 표현으로 수정하였다(〈표 4-5〉 참조).

〈표 4-5〉 조사 대상 특수성(고령자, 현장직)을 고려한 난이도 조정 예시

항목	파일럿 테스트 주요 점검 사항
문항 이해도	• 이해하기 어려운 문항이 있었나요? • 용어나 표현이 낯설거나 모호한 문항이 있었나요?
문항 적절성	• 보기가 충분히 다양하고 명확했나요? • 민감하거나 불편하게 느껴진 문항이 있었나요?
설문지 길이 및 시간	• 설문 전체 길이는 적절했나요? • 설문에 소요되는 시간은 몇 분이었나요?
추가 의견	• 빠진 내용이나 꼭 추가되었으면 하는 질문이 있었나요? • 전체적으로 개선되었으면 하는 점이 있다면 자유롭게 말씀해주세요.

▼

난이도 조정 반영 결과 예시		
항목	기존	조정
문항 개수	다단계 문항 구성	개수 축소
단어의 난이도	직무	일
보기 및 선택지 수	최대 3개 복수 응답 가능	1위 필수 응답 + 2위 선택 응답
설명문 기재 여부	문항에 관한 지시문 부재	상세 안내 문구 추가
서술형 문항	서술형 문항 다수	서술형 문항 1개만 구성
현장에서의 사용 용어	상시 근로자 수 문항	정원 및 현원 구분 항목 구성
리커트 척도	세부 척도 고려	최대 5점 척도

4. 조사 내용

조사 내용은 다음과 같다(〈표 4-6〉 참조). 크게 '기본 정보 → 빈일자리 발생 및 애로 요인 → 직업유지 및 경력개발 인식 → 직무역량 수준 → 직무능력 개발 지원 및 요구 → 대상자별 특화 문항 → 자유 의견' 순으로 관련 문항을 구성하였다. 해당 구성을 기초로 재직자용 및 기업 관계자용 조사지 2종에서 일부 내용을 공통으로 구성하고, 일부 내용을 차별화하여 구성하였다. 재직자용 조사 내용과 다르게 기업 관계자용 조사 내용에 '사업체 정보', '빈일자리 발생 및 애로 요인', '외국인 근로자 관련 문항'을 추가로 포함하였다.

〈표 4-6〉 조사 내용

항목		문항의 주요 내용	설문지별 해당 여부	
구분	세부 항목		신규인력 재직자	기업 관계자
기본 정보	사업체 정보	사업체 규모, 상시 근로자 수 등		●
	응답자 정보	성별, 연령, 학력, 경력, 고용 형태 등	●	●
빈일자리 발생 및 애로 요인		인력난 체감, 미충원 사유, 제도 개선 필요성 등		●
직업유지 및 경력개발 인식	입직 경로 및 동기	입직 이유, 이전 경력, 초기 어려움 등	●	
	직업유지 및 경력개발	이직 의사, 근속 조건, 성장 희망 방향 등	●	●
직무역량 수준	직무 인식 및 숙련도	현장 적응도, 기술 습득, 숙련도 인식	●	●
	직업기초능력	기본적인 직업생활에 필요한 직업기초능력	●	●
	직무수행능력	해당 직무 수행에 필요한 직무수행능력	●	●
직무능력개발 지원 및 요구		교육 경험, 교육요구, 교육 참여 장애물 등	●	●
대상자별 특화 문항	청년층 관련 문항	청년 유입 저해 요인, 맞춤형 제도 필요성 등	●	●
	중고령층 관련 문항	연령에 따른 근로 한계 및 장점 인식 등	●	●
	외국인 근로자 관련 문항	언어·문화 문제, 제도 개선 필요사항 등		●
자유 의견		정책 요구 및 기타 의견	●	●

설문조사 결과는 업종별로 구분하여 제시하고, 주제별 흐름에 따라 문항별 응답 결과를 배치하였다. 세부 문항 중 응답자 집단 간 차이가 나타나거나 의미가 있는 항목에 대해 신규인력 재직자-기업 관계자 간 또는 재직자 내 청년층-중고령층 간 비교 결과를 표 및 그래프로 제시하였다.

제2절 뿌리산업(용접) 설문조사 결과

1. 응답자 현황

가. 신규인력 재직자

뿌리산업(용접) 분야 경력 3년 이내 신규인력 재직자 대상 조사에 총 202명이 응답하였으며, 남성이 전체 응답자의 98.5%(199명), 여성이 1.5%(3명)로 나타났다.

연령대별로는 50대(45.5%, 92명)가 가장 많았으며, 이어 40대(25.2%, 51명), 30대(17.8%, 36명), 20대 이하(6.9%, 14명), 60대 이상(4.5%, 9명) 순으로 나타났다.

용접 실무 경력은 24~30개월 미만이 25.7%(52명)로 가장 많았으며, 18~24개월 미만(20.8%, 42명), 30개월~36개월 미만(19.3%, 39명), 12~18개월 미만(15.8%, 32명), 6~12개월 미만(14.4%, 29명), 6개월 미만(4.0%, 8명) 순으로 나타났다.

최종 학력은 고졸(47.5%, 96명), 전문대졸(38.6%, 78명), 대졸(13.9%, 28명) 순으로 나타났다. 고용 형태로는 정규직이 84.2%(170명)로 대부분을 차지했으며, 계약직·기간제는 15.8%(32명)로 나타났다.

응답자들이 수행하는 용접 방식은 아크용접이 74.8%(151명)로 가장 많았으며, 로봇용접 26.7%(54명), 레이저용접 7.9%(16명) 순으로 나타났다(다음 〈표 4-7〉 참조).

〈표 4-7〉 재직자 응답자 현황(뿌리산업-용접 분야)

구분		빈도(명)	비율(%)
전체		202	100.0
성별	남	199	98.5
	여	3	1.5
나이	20대 이하	14	6.9
	30대	36	17.8
	40대	51	25.2
	50대	92	45.5
	60대 이상	9	4.5
생애주기	청년	101	50.0
	중고령	101	50.0
용접 경력	6개월 미만	8	4.0
	6~12개월 미만	29	14.4
	12~18개월 미만	32	15.8
	18~24개월 미만	42	20.8
	24~30개월 미만	52	25.7
	30~36개월 미만	39	19.3
최종 학력	고졸	96	47.5
	전문대졸	78	38.6
	대졸(학사)	28	13.9
고용 형태	정규직	170	84.2
	계약직/기간제	32	15.8
용접 종류	아크용접	151	74.8
	레이저용접	16	7.9
	로봇용접	54	26.7

나. 기업 관계자

뿌리산업(용접)분야 사업체 기업 관계자 대상 조사에는 총 52명이 응답하였으며, 종사자 규모가 50명 미만인 소규모 사업체가 67.3%(35개사)로 가장 많았고, 50~100인 미만 사업체가 25.0%(13개사)로 나타났다. 외국인 근로자를 10인 미만으로 고용한 기업이 65.4%(34개사)로 가장 많았으며, 10~20인

미만이 26.9%(14개사), 30인 이상이 7.7%(4개사)로 나타났다.

업종 분포를 살펴보면, 기업 전체가 용접업(100.0%)을 주 업종으로 하고 있으며, 일부 기업은 복수 업종을 병행하는 것으로 나타났다. 구체적으로 정밀가공 5.8%(3개사), 센서 3.8%(2개사), 소성가공 1.9%(1개사), 표면처리 1.9%(1개사) 순으로 나타났다.

〈표 4-8〉 기업 관계자 응답자 현황(뿌리산업-용접 분야)

구분		빈도(명)	비율(%)
전체		52	100.0
종사자 수	50인 미만	35	67.3
	50~100인 미만	13	25.0
	100~150인 미만	3	5.8
	150~200인 미만	1	1.9
외국인 근로자 수	10인 미만	34	65.4
	10~20인 미만	14	26.9
	30인 이상	4	7.7
업종 (복수 응답)	소성가공	1	1.9
	용접	52	100.0
	표면처리	1	1.9
	정밀가공	3	5.8
	센서	2	3.8

2. 빈일자리 심화 요인 인식 및 개선 요구

가. 내국인 신규인력 부족의 원인 및 개선점

기업에서 생각하는 내국인 신규인력 부족의 주된 원인을 살펴보면, '청년층이 용접 직무에 관심이 없음'(59.6%)의 응답이 가장 많았으며, 다음으로 '임금이나 복지 등 근로 여건이 낮음'(34.6%), '직무나 산업 자체에 대한 부정적 이미지'(28.8%)의 순으로 나타났다(다음 〈표 4-9〉 참조).

〈표 4-9〉 기업에서 생각하는 내국인 신규인력 부족 원인(용접-기업 관계자)

구분	비율(%)	순위
청년층이 용접 직무에 관심이 없음	**59.6**	**1**
임금이나 복지 등 근로 여건이 낮음	34.6	2
직무나 산업 자체에 대한 부정적 이미지	28.8	3
지원자의 직무역량이 부족함	23.1	4
중고령층은 입사를 희망해도 채용이 꺼려짐	21.2	5

주: 기업 관계자 n=52, 복수 응답 문항임.

특히 청년층의 용접 직무 지원이 부족한 주된 이유를 살펴보면, '용접 직무나 뿌리산업 전반에 대한 사회적 인식이 부정적이다'(59.6%)와 '직무능력 향상이나 경력개발 경로가 없다고 생각한다'(48.1%)의 응답 비율이 높게 확인되었다. 다음으로 '고등학교나 대학 등에서 관련 기술을 충분히 배우지 못한 채 졸업한다'(17.3%), '부모, 교사 등 주변에서 기피하도록 권유한다'(13.5%) 순으로 나타났다.

〈표 4-10〉 청년층의 용접 직무 지원이 부족한 이유(용접-기업 관계자)

구분	비율(%)	순위
용접 직무나 뿌리산업 전반에 대한 사회적 인식이 부정적이다.	**59.6**	**1**
직무능력 향상이나 경력개발 경로가 없다고 생각한다.	48.1	2
고등학교나 대학 등에서 관련 기술을 충분히 배우지 못한 채 졸업한다.	17.3	3
부모, 교사 등 주변에서 기피하도록 권유한다.	13.5	4
청년층이 중시하는 근무 환경(복지, 문화, 유연 근무 등)이 미흡하다.	11.5	5
스마트화, 로봇화된 공정이 있는데 이런 부분을 잘 알지 못한다.	11.5	5

주: 기업 관계자 n=52, 복수 응답 문항임.

기업에서 생각하는 채용을 위한 제도적·행정적 개선점을 살펴보면, '현장 직무 중심의 맞춤형 직무 교육 인프라(훈련기관 등)가 부족'(50.0%), '뿌리산업 특화 채용지원(전문 플랫폼, 직무매칭 등)이 필요'(46.2%), '중소기업 대상 채용·훈련 연계 정부지원제도에 대한 접근성 낮음'(32.7%) 등의 순으로 나타났다.

〈표 4-11〉 빈일자리 신규인력 채용을 위한 개선점(용접-기업 관계자)

구분	비율(%)	순위
현장 직무 중심의 맞춤형 직무 교육 인프라(훈련기관 등) 부족	**50.0**	**1**
뿌리산업 특화 채용지원(전문 플랫폼, 직무매칭 등) 필요	46.2	2
중소기업 대상 채용·훈련 연계 정부지원제도에 대한 접근성 낮음	32.7	3
채용 후 즉시 현장 투입 가능한 훈련 이수자 연계 필요	21.2	4
지역 기반 채용 인력풀(직업계고, 전문대 등)과 연계 부족	17.3	5

주: 기업 관계자 n=52, 복수 응답 문항임.

빈일자리의 중고령층 활용 대안으로서 신규인력으로 진입 가능한 현실적인 고령자 나이를 확인한 결과, 기업 관계자와 중고령 재직자 그룹 모두에서 60~64세 구간 응답 비율이 가장 높았다(중고령 재직자 49.5%, 기업 관계자 30.8%). 중고령 재직자의 응답 평균은 60.6세로 나타났으며, 기업 관계자의 응답 평균은 57.1세로 나타났다. 이를 통해 현실적으로 중고령 인력이 용접 직무에 실질적으로 입직이 가능한 현황을 확인할 수 있으며, 이는 고령자의 근로 가능성 또는 의지를 고용주보다 재직자가 더 긍정적으로 인식하고 있음을 시사한다(다음 〈표 4-12〉 참조).

〈표 4-12〉 고령자로서 신규인력으로 진입 가능한 평균 나이(용접-재직자·기업 관계자)

구분	재직자(%)	기업 관계자(%)
50~54세	2.0	26.9
55~59세	18.8	23.1
60~64세	**49.5**	**30.8**
65세 이상	29.7	19.2
평균	**60.6세**	**57.1세**

주: 1) 중고령 재직자 n=101, 기업 관계자 n=52
2) 평균은 응답자가 주관식으로 기입한 연령값을 합산한 후, 응답 인원수로 나눈 값임.

나. 신규인력의 입직 후 애로사항 및 일자리 유지 조건

신규인력으로 입직한 이후 경험한 어려움을 살펴보면, 재직자 전체 응답에서는 '선배나 상사에게 배우는 게 어렵거나 눈치가 보였다'(36.6%), '용접에 필요한 장비나 도구 사용법을 몰랐다'(34.2%), '해야 할 일의 양이 많거나, 품질 기준이 너무 까다로웠다'(28.7%), '화재·감전 등 위험한 상황이 생긴다면 어떻게 대응해야 할지 몰랐다'(25.7%) 순으로 응답 비율이 높았다.

청년과 중고령 재직자로 나누어 살펴보면, 응답 양상에서 차이가 있었는데, 청년층의 경우 '선배나 상사에게 배우는 게 어렵거나 눈치가 보였다'(46.5%)가 1순위 응답으로 나타났으며, 다음으로 '용접에 필요한 장비나 도구 사용법을 몰랐다'(39.6%), '해야 할 일의 양이 많거나, 품질 기준이 너무 까다로웠다'(25.7%) 순으로 응답 비율이 높았다.

반면 중고령층의 경우 '해야 할 일의 양이 많거나, 품질 기준이 너무 까다로웠다'(31.7%)가 1순위 응답으로 나타났으며, 다음으로 '함께 일하는 사람들과 말이 잘 안 통했다'와 '화재·감전 등 위험한 상황이 생긴다면 어떻게 대응해야 할지 몰랐다'(각각 29.7%)의 응답 비율이 높았다(다음 〈표 4-13〉 참조).

〈표 4-13〉 신규인력의 입직 후 애로사항(용접-재직자)

(단위: %)

구분	청년		중고령		전체		χ^2
	비율	순위	비율	순위	비율	순위	
선배나 상사에게 배우는 게 어렵거나 눈치가 보였다.	**46.5**	**1**	26.7	5	**36.6**	**1**	
용접에 필요한 장비나 도구 사용법을 몰랐다.	39.6	2	28.7	4	34.2	2	
해야 할 일의 양이 많거나, 품질 기준이 너무 까다로웠다.	25.7	3	**31.7**	**1**	28.7	3	
화재·감전 등 위험한 상황이 생긴다면 어떻게 대응해야 할지 몰랐다.	21.8	5	29.7	2	25.7	4	χ^2 =14.485* df=6
함께 일하는 사람들과 말이 잘 안 통했다.	17.8	7	29.7	2	23.8	5	
내가 맡은 일이 정확히 뭔지 몰라서 헷갈렸다.	24.8	4	14.9	7	19.8	6	
작업 환경 자체가 처음엔 무섭고 낯설었다.	18.8	6	20.8	6	19.8	6	

주: 1) 청년 재직자 n=101, 중고령 재직자 n=101, 전체 재직자 n=202, 복수 응답 문항임.
2) 차이 검정 결과는 복수 응답 중 1순위 선택 응답 분석, * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

일자리 유지를 위한 조건 인식을 살펴보면(다음 〈표 4-14〉 참조), 재직자의 경우 '임금 수준, 복지 제도, 근로시간 등 근로 조건 개선'(52.5%), '업무 수행을 통해 역량 개발 및 성장 경험 제공'(41.6%), '업무에 대한 사회적 가치 인식 제고'(34.7%) 순으로 응답 비율이 높았다.

기업 관계자의 경우 '임금 수준, 복지 제도, 근로시간 등 근로 조건 개선'(69.2%), '업무에 대한 사회적 가치 인식 제고'(59.6%), '직장 내 관계 형성 및 조직문화 개선'(17.3%) 순으로 응답 비율이 높았다.

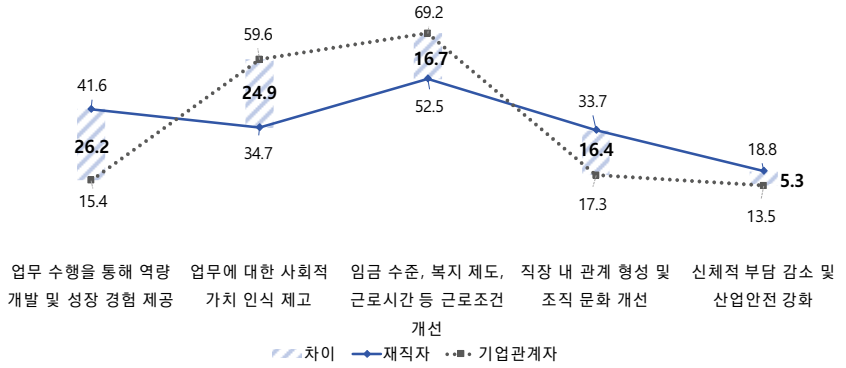
재직자와 기업 관계자의 일자리 유지를 위한 조건 인식을 비교해보면, '업무 수행을 통해 역량 개발 및 성장 경험 제공'에서 26.2%p의 차이가 났고(재직자 41.6% 〉 기업 관계자 15.4%), '업무에 대한 사회적 가치 인식 제고'에서도 24.9%p의 차이가 났다(기업 관계자 59.6% 〉 재직자 34.7%).

〈표 4-14〉 일자리 유지 조건 인식(용접-재직자·기업 관계자)

(단위: %, %p)

문항	재직자		기업 관계자		차이		χ^2
	비율	순위	비율	순위	비율	순위	
임금 수준, 복지 제도, 근로시간 등 근로 조건 개선	**52.5**	**1**	**69.2**	**1**	16.7	3	χ^2 =12.121* df=4
업무 수행을 통해 역량 개발 및 성장 경험 제공	41.6	2	15.4	4	**26.2**	**1**	
업무에 대한 사회적 가치 인식 제고	34.7	3	59.6	2	24.9	2	
직장 내 관계 형성 및 조직문화 개선	33.7	4	17.3	3	16.4	4	
신체적 부담 감소 및 산업안전 강화	18.8	5	13.5	5	5.3	5	

주: 1) 재직자 n=202, 기업 관계자 n=52, 복수 응답 문항임.
2) 차이 검정 결과는 복수 응답 중 1순위 선택 응답 분석, * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$



3. 직무능력개발 및 교육훈련 요구

가. 빈일자리에서의 직무능력개발 필요 및 의의

빈일자리 문제에서 직무능력개발이 미치는 영향 인식과 관련하여, 재직자와 기업 관계자 모두 '신규인력이 능력을 개발하여 성장할 기회를 갖는 것이 현재의 일자리에서 더 장기근속을 하는 데 도움이 될 것이다'는 항목에도 긍정적으로 답하였다(재직자 3.86점 및 기업 관계자 3.71점). 또한 '신규인력이 더 높은 수준의 기술을 익히거나 자격을 취득할 경우, 더 나은 근무조

건(예: 임금, 직급, 업무환경 등)으로 이어지는 데 도움이 될 것이다'에 긍정적으로 답하였다(재직자 3.84점 및 기업 관계자 3.87점).

〈표 4-15〉 직무의 미래발전 및 경력개발에 관한 인식 차이(용접-재직자·기업 관계자)

(단위: 점)

문항	재직자		기업 관계자		t 검정 결과		
	M	SD	M	SD	차이	t	p
신규인력이 능력을 개발하여 성장할 기회를 갖는 것이 현재의 일자리에서 더 장기근속을 하는 데 도움이 될 수 있음	3.86	0.86	3.71	0.80	0.15	1.09	.28
신규인력이 더 높은 수준의 기술을 익히거나 자격을 취득할 경우, 더 나은 근무조건(예: 임금, 직급, 업무환경 등)으로 이어지는 데 도움이 될 수 있음	3.84	0.81	3.87	0.74	0.03	-0.19	.85

주: 1) M=평균(1~5점)
2) * $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$
3) 재직자 n=202, 기업 관계자 n=52

나. 기업의 직무능력개발 및 교육훈련 요구

기업에서 신규인력 업무 투입 시의 애로사항을 살펴보면(다음 〈표 4-16〉 참조), '신규인력을 충분한 사전교육 없이 현장에 바로 투입할 수밖에 없어 작업 이해도와 안전 의식이 부족하다'와 '현장 맞춤형 교육(OJT)이나 작업 숙련 지원 체계가 부족하다'(각각 40.4%)의 응답 비율이 가장 높았다. 다음으로 '용접 작업의 고강도 노동과 위험성에 대한 사전 인식이 부족해 조기 퇴직이 많다'(30.8%), '자격증은 취득했지만 용접 장비 조작이나 기본 기술 숙련도가 부족하다'(26.9%) 순으로 응답 비율이 높았다.

〈표 4-16〉 신규인력 업무 투입 시 기업의 애로사항(용접-기업 관계자)

구분	비율(%)	순위
신규인력을 충분한 사전교육 없이 현장에 바로 투입할 수밖에 없어 작업 이해도와 안전 의식이 부족하다.	**40.4**	**1**
현장 맞춤형 교육(OJT)이나 작업 숙련 지원 체계가 부족하다.	**40.4**	**1**
용접 작업의 고강도 노동과 위험성에 대한 사전 인식이 부족해 조기 퇴직이 많다.	30.8	2
자격증은 취득했지만 용접 장비 조작이나 기본 기술 숙련도가 부족하다.	26.9	3
고령 신규인력의 경우 체력 저하나 장비 적응력에 한계가 있다.	15.4	4
외국인 근로자의 경우 언어, 작업문화, 안전 규범에 대한 이해 부족으로 작업 지시와 협업에 어려움이 있다.	13.5	5

주: 기업 관계자 n=52, 복수 응답 문항임.

신규인력을 교육훈련에 참여시키는 것에 대해 기업의 애로 요인을 살펴보면, '업무 공백 우려로 교육 시간을 내기 어려움'(34.6%)이 가장 높게 나타났으며, '적절한 교육기관이나 콘텐츠를 찾기 어려움'(23.1%), '교육 비용 부담'(15.4%) 순으로 응답 비율이 높았다.

〈표 4-17〉 신규인력 교육 참여 시 기업의 애로 요인(용접-기업 관계자)

구분	비율(%)	순위
업무 공백 우려로 교육 시간을 내기 어려움	**34.6**	**1**
적절한 교육기관이나 콘텐츠를 찾기 어려움	23.1	2
교육 비용 부담	15.4	3
현장에 적합하지 않은 교육 내용	13.5	4
교육 수료 후 인센티브 제공에 대한 기준 부족	9.6	5
근로자가 교육 자체에 큰 관심이 없음	3.8	6

주: 기업 관계자 n=52, 복수 응답 문항임.

다. 재직자의 직무능력개발 및 교육훈련 지원 요구

1) 교육훈련 참여 장애 요인 및 현장과의 괴리

재직자의 교육 참여 장애 요인을 살펴보면, '교육 내용이 현장과 맞지 않

는다'(42.1%), '교육받을 시간이 나지 않는다'(38.6%), '교육비 부담이 있다'(30.7%) 순으로 응답 비율이 높았다.

청년층과 중고령층의 응답 차이를 살펴보면, 청년층은 '교육받을 시간이 나지 않는다'(41.6%), '교육 내용이 현장과 맞지 않는다'(40.6%), '교육비 부담이 있다'(29.7%) 순으로 나타났다. 중고령층은 '교육 내용이 현장과 맞지 않는다'(43.6%), '교육받을 시간이 나지 않는다'(35.6%), '교육비 부담이 있다'(31.7%) 순으로 나타났다.

〈표 4-18〉 교육 참여 장애 요인(용접-재직자)

(단위: %)

구분	청년		중고령		전체		χ^2
	비율	순위	비율	순위	비율	순위	
교육 내용이 현장과 맞지 않음	40.6	2	**43.6**	**1**	**42.1**	**1**	χ^2 =2.427, df=4
교육받을 시간이 나지 않음	**41.6**	1	35.6	2	38.6	2	
교육비 부담이 있음	29.7	3	31.7	3	30.7	3	
교육을 받아도 나에게 어떤 이익이 있는지 모름	24.8	4	28.7	4	26.7	4	
어디서 받을 수 있는지 모르겠음	18.8	5	15.8	5	17.3	5	

주: 1) 청년 재직자 n=101, 중고령 재직자 n=101, 전체 재직자 n=202, 복수 응답 문항임.
2) 차이 검정 결과는 복수 응답 중 1순위 선택 응답 분석, * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

용접 교육 내용이 현장과 다르게 느껴진 이유를 살펴보면(다음 〈표 4-19〉 참조), '이론 위주였고 실습이 부족했다'(50.9%), '현장에서 관리자·선배 등 재직자가 실제 사용하는 단어 및 표현이 교육에서 가르치는 정식 용어와 달랐다'(41.5%), '현장에서 중요하게 여기는 기준이나 절차가 교육에 빠져 있었다'(20.8%) 순으로 나타났다.

청년층과 중고령층의 응답 차이를 살펴보면, 청년층은 '이론 위주였고 실습이 부족했다'(66.7%), 중고령층은 '현장에서 관리자·선배 등 재직자가 실제 사용하는 단어 및 표현이 교육에서 가르치는 정식 용어와 달랐다'(57.7%)가 각각 1순위로 나타났다.

〈표 4-19〉 교육 내용과 현장 괴리(용접-재직자)

(단위: %)

구분	청년		중고령		전체		χ^2
	비율	순위	비율	순위	비율	순위	
이론 위주였고 실습이 부족했다.	**66.7**	**1**	34.6	2	**50.9**	**1**	χ^2 =14.485* df=6
현장에서 관리자·선배 등 재직자가 실제 사용하는 단어 및 표현이 교육에서 가르치는 정식 용어와 달랐다.	25.9	2	**57.7**	**1**	41.5	2	
현장에서 중요하게 여기는 기준이나 절차가 교육에 빠져 있었다.	18.5	3	23.1	3	20.8	3	
일하는 순서나 방식이 실제와 달랐다.	18.5	3	15.4	4	17.0	4	
교육에서 사용하는 장비나 도구가 실제 현장과 달랐다.	7.4	5	0.0	5	3.8	5	

주: 1) 청년 재직자 n=27, 중고령 재직자 n=26, 복수 및 선택 문항임.
2) 차이 검정 결과는 복수 응답 중 1순위 선택 응답 분석, * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

2) 참여 희망 교육훈련 내용 및 유형

용접 기술과 관련하여 앞으로 배우고 싶은 직무 심화 교육 내용을 살펴보면(다음 〈표 4-20〉 참조), '첨단 및 정밀 용접 기술'(29.2%), '용접 기초 및 심화 기술'(28.2%), '로봇 및 자동화 설비 운용과 유지보수'와 '용접 품질 검사 및 결함 분석 기술'(각각 26.2%) 순으로 응답 비율이 높았다.

청년의 경우 '특수 산업 분야 용접 기술'(29.7%), '용접 품질 검사 및 결함 분석 기술'(27.7%), '로봇 및 자동화 설비 운용과 유지보수'(26.7%) 순으로 나타났다. 중고령층의 경우 '용접 기초 및 심화 기술'과 '첨단 및 정밀 용접 기술'(각각 32.7%), '로봇 및 자동화 설비 운용과 유지보수'(25.7%) 순으로 나타났다.

〈표 4-20〉 직무 심화 관련 참여 희망 교육 내용(용접-재직자)

(단위: %)

구분	청년		중고령		전체		χ^2
	비율	순위	비율	순위	비율	순위	
첨단 및 정밀 용접 기술	25.7	4	**32.7**	**1**	**29.2**	**1**	
용접 기초 및 심화 기술	23.8	5	**32.7**	**1**	28.2	2	
로봇 및 자동화 설비 운용과 유지보수	26.7	3	25.7	3	26.2	3	
용접 품질 검사 및 결함 분석 기술	27.7	2	24.8	4	26.2	3	χ^2=9.172, df=6
특수 산업 분야 용접 기술	**29.7**	**1**	20.8	5	25.2	5	
작업 공정 데이터 모니터링 및 기록 관리 방법	16.8	7	16.8	6	16.8	6	
고압 배관 및 구조물 용접 기술	19.8	6	12.9	7	16.3	7	

주: 1) 청년 재직자 n=101, 중고령 재직자 n=101, 전체 재직자 n=202, 복수 응답 문항임.
2) 차이 검정 결과는 복수 응답 중 1순위 선택 응답 분석, * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

신규인력 재직자에게 실질적인 도움이 예상되는 교육 구성 및 형식을 살펴보면(다음 〈표 4-21〉 참조), '실제 현장의 상황을 그대로 반영한 교육(시뮬레이션, 시나리오 기반 등)'(39.6%)이 가장 높게 나타났으며, '자주 실수하는 부분 위주로 집중 교육'(38.6%), '검사/판단 기준을 반복적으로 연습하는 방식'(33.7%) 순으로 응답 비율이 높았다.

청년의 경우 '실제 현장의 상황을 그대로 반영한 교육(시뮬레이션, 시나리오 기반 등)'(40.6%), '자주 실수하는 부분 위주로 집중 교육'(36.6%), '검사/판단 기준을 반복적으로 연습하는 방식'(33.7%) 순으로 나타났다. 중고령층의 경우 '자주 실수하는 부분 위주로 집중 교육'(40.6%), '실제 현장의 상황을 그대로 반영한 교육(시뮬레이션, 시나리오 기반 등)'(38.6%), '검사/판단 기준을 반복적으로 연습하는 방식'(33.7%) 순으로 응답 비율이 높았다.

〈표 4-21〉 실질적인 도움이 예상되는 교육 구성 및 형식(용접-재직자)

(단위: %)

구분	청년		중고령		전체		χ^2
	비율	순위	비율	순위	비율	순위	
실제 현장의 상황을 그대로 반영한 교육(시뮬레이션, 시나리오 기반 등)	**40.6**	**1**	38.6	2	**39.6**	**1**	χ^2=2.166 df=4
자주 실수하는 부분 위주로 집중 교육	36.6	2	**40.6**	**1**	38.6	2	
검사/판단 기준을 반복적으로 연습하는 방식	33.7	3	33.7	3	33.7	3	
장비를 직접 다뤄보는 실습 위주 수업	26.7	4	24.8	4	25.7	4	
기초부터 차근차근 설명해주는 방식	21.8	5	21.8	5	21.8	5	

주: 1) 청년 재직자 n=101, 중고령 재직자 n=101, 전체 재직자 n=202, 복수 응답 문항임.
2) 차이 검정 결과는 복수 응답 중 1순위 선택 응답 분석, * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

3) 정부 및 기업 차원에서의 지원 희망 방향

정부나 회사로부터의 지원 희망 방식을 살펴보면, '선배가 직접 도와주는 멘토링 제도'(47.0%)가 가장 높게 나타났으며, '자격증 시험 준비에 필요한 교육비, 응시료 지원'(40.6%), '나의 부족한 부분 진단 및 진로 상담'(35.6%) 순으로 응답 비율이 높았다. 본 문항에서는 청년과 중고령층 모두 '선배가 직접 도와주는 멘토링 제도'가 높은 응답 비율을 보였고(청년 49.5%, 중고령 44.6%), 타 응답도 동일한 순위로 확인되었다.

〈표 4-22〉 정부나 회사로부터의 지원 희망 방식(용접-재직자)

(단위: %)

구분	청년		중고령		전체	
	비율	순위	비율	순위	비율	순위
선배가 직접 도와주는 멘토링 제도	**49.5**	**1**	**44.6**	**1**	**47.0**	**1**
자격증 시험 준비에 필요한 교육비, 응시료 지원	39.6	2	41.6	2	40.6	2
나의 부족한 부분 진단 및 진로 상담	32.7	3	38.6	3	35.6	3
학원이나 교육기관을 통한 교육 참여 기회	22.8	4	22.8	4	22.8	4
세미나, 포럼 등 업계 정보 공유 기회	20.8	5	19.8	5	20.3	5
교육시간을 근무시간으로 인정해주는 것	18.8	6	13.9	6	16.3	6

주: 청년 재직자 n=101, 중고령 재직자 n=101, 전체 재직자 n=202, 복수 응답 문항임.

청년이 일하는 데 도움이 되는 맞춤형 직무교육에 대해 청년 재직자에게 확인한 결과, '청년을 뽑고, 훈련까지 연계되는 맞춤형 교육 프로그램이 있으면 좋겠다'(48.5%), '용접이나 뿌리산업의 장점을 알릴 수 있는 청년 대상 홍보가 필요하다'(42.6%), '고등학교나 전문대에서 실습 중심으로 기술을 더 많이 배울 수 있어야 한다'(34.7%) 순으로 나타났다.

〈표 4-23〉 청년 맞춤형 필요 직무교육(용접-재직자)

구분	비율(%)	순위
청년을 뽑고, 훈련까지 연계되는 맞춤형 교육 프로그램	**48.5**	**1**
용접이나 뿌리산업의 장점을 알릴 수 있는 청년 대상 홍보	42.6	2
고등학교나 전문대에서 실습 중심으로 기술을 더 많이 습득	34.7	3
입사 전에 현장을 직접 경험해볼 수 있는 체험 프로그램	22.8	4
입사한 뒤에 일찍 적응할 수 있도록 선배가 도와주는 제도	20.8	5
기술이 쌓일수록 월급이나 직급이 올라가는 체계	20.8	5

주: 청년 재직자 n=101, 복수 응답 문항임.

4. 미래 경력개발 및 직무 변화 관련 인식

재직자의 용접 직무에서의 희망 발전 방향을 살펴보면(다음 〈표 4-24〉 참조), '지금 하는 일을 더 잘하게 되고 싶다'(61.4%), '현장 관리자, 작업 책임자 같은 상위 직급으로 성장하고 싶다'(43.1%), '더 좋은 조건의 회사(안전, 급여, 설비 등)에서 일하고 싶다'(27.2%) 순으로 응답 비율이 높았다.

청년의 경우 '지금 하는 일을 더 잘하게 되고 싶다'(48.5%), '현장 관리자, 작업 책임자 같은 상위 직급으로 성장하고 싶다'(42.6%), '더 좋은 조건의 회사(안전, 급여, 설비 등)에서 일하고 싶다'(35.6%) 순으로 나타났다.

중고령층의 경우 '지금 하는 일을 더 잘하게 되고 싶다'(74.3%), '현장 관리자, 작업 책임자 같은 상위 직급으로 성장하고 싶다'(43.6%), '스마트, 로봇 용접 같은 디지털 장비를 다루는 기술을 배우고 싶다'(21.8%) 순으로 나타났다.

〈표 4-24〉 용접 직무에서의 희망 발전 방향(용접-재직자)

(단위: %)

구분	청년		중고령		전체	
	비율	순위	비율	순위	비율	순위
지금 하는 일을 더 잘하게 되고 싶다.	**48.5**	**1**	**74.3**	**1**	**61.4**	**1**
현장 관리자, 작업 책임자 같은 상위 직급으로 성장하고 싶다.	42.6	2	43.6	2	43.1	2
더 좋은 조건의 회사(안전, 급여, 설비 등)에서 일하고 싶다.	35.6	3	18.8	4	27.2	3
스마트, 로봇 용접 같은 디지털 장비를 다루는 기술을 배우고 싶다.	16.8	5	21.8	3	19.3	4
용접 외에 다른 직무(검사, 설비 유지보수 등)로 바꾸고 싶다.	24.8	4	10.9	5	17.8	5

주: 청년 재직자 n=101, 중고령 재직자 n=101, 전체 재직자 n=202, 복수 응답 문항임.

용접 자격증 미취득 이유와 관련하여, '현장에서 일을 하는 데 특별히 필요하지 않다'(74.8%)가 높은 비율로 나타나서, 신규인력의 경우 청년층과 중고령층 모두 용접 직무에서 자격증의 필요를 크게 체감하지 못하는 것으로 확인되었다.

〈표 4-25〉 자격증 미취득 이유(용접-재직자)

(단위: %)

문항	청년		중고령		전체	
	비율	순위	비율	순위	비율	순위
현장에서 일을 하는 데 특별히 필요하지 않다.	**75.6**	**1**	**74.2**	**1**	**74.8**	**1**
자격증을 따는 데 필요한 비용, 시간이 부족하다.	11.1	3	16.1	2	14.0	2
자격증이 나에게 어떻게 도움이 되는지 모르겠다.	13.3	2	9.7	3	11.2	3

주: 청년 재직자 n=45, 중고령 재직자 n=62, 선택 응답 문항임.

'용접 직무가 자동화(로봇/기계화)될 가능성' 전망에 대해 재직자의 경우 '용접 직무가 향후 자동화(로봇·기계화)될 것'(78.2%)이라는 응답 비율이 높게 나타났다. 반면 기업 관계자의 긍정 전망 응답 비율은 상대적으로 낮았으며(55.8%), 대신 '보통'이라고 응답한 비율이 높게 나타났다(42.3%). 이는 재

직자가 현장에서 자동화 가능성을 더 직접적으로 체감 또는 기대하는 반면, 기업 관계자는 기술 도입 속도나 비용 부담 등 현실적 제약을 고려하여 다소 신중한 태도를 보이고 있음을 시사한다.

〈표 4-26〉 용접 직무 자동화 전망 인식 비교(용접-재직자·기업 관계자)

(단위: %, 점)

문항	재직자	기업 관계자	t 검정 결과		
			차이	t	p
긍정 인식 비율 (④+⑤)	**78.2**	**55.8**			
보통 인식 비율 (③)	19.3	42.3	-		
부정 인식 비율 (①+②)	2.5	1.9			
평균 점수(표준편차)	4.07(0.77)	3.87(0.91)	0.2	1.49	.140

주: 1) M=평균(1~5점)
2) * p< .05, ** p< .01, *** p< .001
3) 재직자 n=202, 기업 관계자 n=52
4) 응답 척도: ① 전혀 그렇지 않다 ~ ⑤ 매우 그렇다

5. 직무역량별 중요도 및 교육요구 분석

가. 숙련도 인식 수준 및 차이

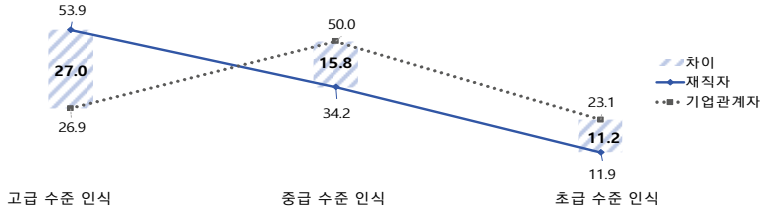
신규인력의 숙련도 수준에 대해 기업 관계자와 재직자가 지니고 있는 인식을 살펴보면, 재직자는 응답자의 절반 이상(53.9%)이 자신의 숙련 수준을 '고급'(4~5점)이라고 평가하였다. 그러나 기업 관계자는 고급 수준으로 인식한 비율이 상대적으로 낮았으며(26.9%), 주로 '중급 수준'(50.0%) 혹은 '초급 수준'(23.1%)으로 응답하여 재직자보다 숙련 수준을 낮게 인식하였다. 두 집단 간 평균 차이는 통계적으로 유의하여(p< .001), 숙련 수준에 대한 자기 평가와 외부 기대 간 인식 차이가 뚜렷하게 존재함을 보여준다(다음 〈표 4-27〉 참조).

〈표 4-27〉 숙련 수준 인식 차이(용접-재직자·기업 관계자)

(단위: %, 점)

문항	재직자	기업 관계자	t 검정 결과		
			차이	t	p
고급 수준 인식 비율 (④+⑤)	**53.9**	26.9			
중급 수준 인식 비율 (③)	34.2	**50.0**		-	
초급 수준 인식 비율 (①+②)	11.9	23.1			
평균 점수(표준편차)	3.5(0.81)	3.0(0.86)	0.5	3.81	.000

주: 1) M=평균(1~5점) 2) * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$
3) 재직자 n=202, 기업 관계자 n=52
4) 응답 척도: ① 일을 막 시작해서 아직 혼자서 하기 어려운 수준 ~ ⑤ 복잡한 공정의 문제를 분석하고, 후배를 지도하거나 품질 기준에 따라 평가/보완할 수 있는 수준



나. 직업기초능력 중요도, 교육요구도 수준 및 차이

용접 직무에 필요한 직업기초능력의 중요도를 살펴보면(다음 〈표 4-28〉 참조), 재직자는 '문제해결능력'(70.3%), '대인관계능력'(51.0%), '자기관리능력'(47.0%), '의사소통능력'(44.6%) 순으로 나타났다. 기업 관계자는 '문제해결능력'(59.6%), '대인관계능력'(48.1%), '의사소통능력'(38.5%) 순으로 응답 비율이 높았다.

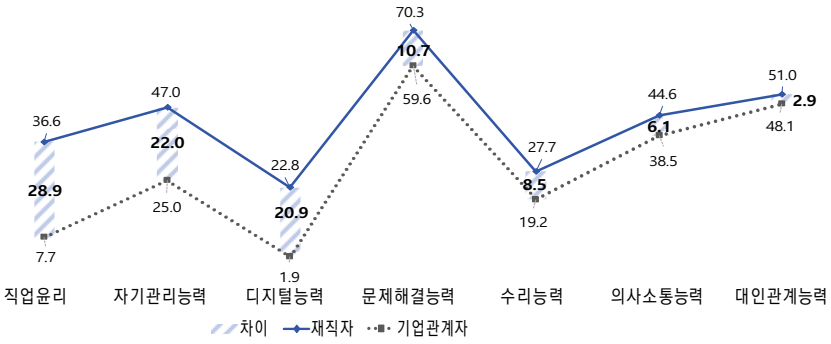
용접 직무에 필요한 직업기초능력의 중요도 차이를 살펴보면, '직업윤리'(28.9%p)에서 재직자와 기업 관계자 간 가장 큰 차이를 보였으며, '자기관리능력'(22.0%p), '디지털능력'(20.9%p) 순으로 큰 차이를 보였다.

〈표 4-28〉 직업기초능력 중요도 비교(용접-재직자)

(단위: %, %p)

문항	재직자		기업 관계자		차이		χ^2
	비율	순위	비율	순위	비율	순위	
문제해결능력	**70.3**	**1**	**59.6**	**1**	10.7	4	χ^2 =22.557** df=6
대인관계능력	51.0	2	48.1	2	2.9	7	
자기관리능력	47.0	3	25.0	4	22.0	2	
의사소통능력	44.6	4	38.5	3	6.1	6	
직업윤리	36.6	5	7.7	6	**28.9**	**1**	
수리능력	27.7	6	19.2	5	8.5	5	
디지털능력	22.8	7	1.9	7	20.9	3	

주: 1) 재직자 n=202, 기업 관계자 n=52
2) 차이 검정 결과는 복수 응답 중 1순위 선택 응답 분석, * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$



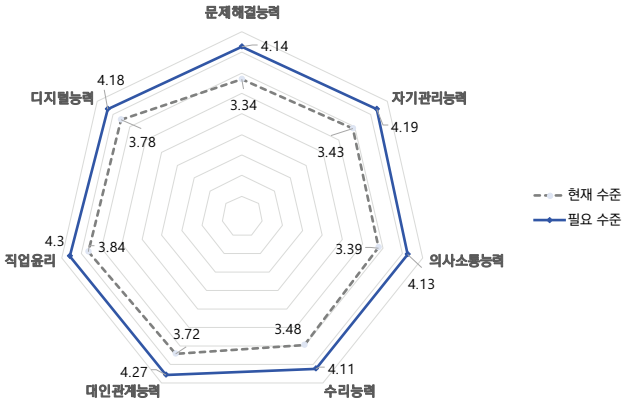
용접 직무에 필요한 직업기초능력의 교육요구도를 살펴보면, 재직자는 모든 직업기초능력에서 '필요 수준'을 '현재 수준'보다 높게 평가하고 있는 것으로 나타났다. Borich 교육요구도 분석 결과, '문제해결능력'(Borich=3.31), '자기관리능력'(3.18), '의사소통능력'(3.06)이 상위 3개 능력으로 파악되었으며, '디지털능력'(1.67)과 '직업윤리'(1.98)는 상대적으로 우선순위가 낮게 나타났다(다음 〈표 4-29〉 참조).

〈표 4-29〉 직업기초능력 교육요구도(용접-재직자)

(단위: 점)

직업기초능력	현재 수준		필요 수준		차이	Borich 요구도	순위
	M	SD	M	SD			
문제해결능력	**3.34**	**0.74**	**4.14**	**0.68**	**0.80**	**3.31**	**1**
자기관리능력	3.43	0.65	4.19	0.69	0.76	3.18	2
의사소통능력	3.39	0.69	4.13	0.54	0.74	3.06	3
수리능력	3.48	0.72	4.11	0.69	0.63	2.59	4
대인관계능력	3.72	0.81	4.27	0.71	0.55	2.35	5
직업윤리	3.84	0.65	4.30	0.60	0.46	1.98	6
디지털능력	3.78	0.77	4.18	0.71	0.40	1.67	7

주: 재직자 n=202



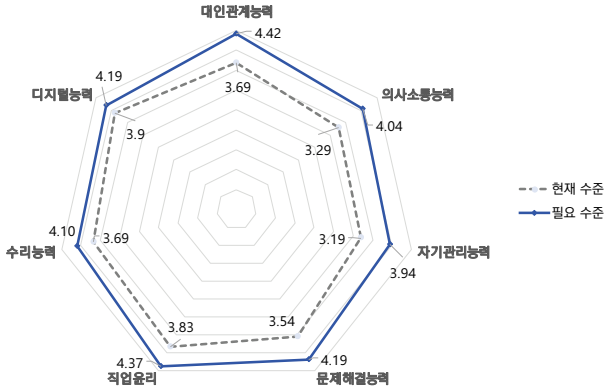
이와 관련하여 기업 관계자도 재직자 직업기초능력의 '필요 수준'을 '현재 수준'보다 높게 평가하였다. '대인관계능력'(Borich=3.23), '의사소통능력'(3.03), '자기관리능력'(2.96)이 상위 3개 능력으로 파악되었으며, '디지털능력'(1.22)과 '수리능력'(1.68)은 상대적으로 우선순위가 낮게 나타났다(다음 〈표 4-30〉 참조).

〈표 4-30〉 직업기초능력 교육요구도(용접-기업 관계자)

(단위: 점)

직업기초능력	현재 수준		필요 수준		차이	Borich 요구도	순위
	M	SD	M	SD			
대인관계능력	**3.69**	**0.70**	**4.42**	**0.72**	**0.73**	**3.23**	**1**
의사소통능력	3.29	0.57	4.04	0.39	0.75	3.03	2
자기관리능력	3.19	0.56	3.94	0.61	0.75	2.96	3
문제해결능력	3.54	0.78	4.19	0.63	0.65	2.72	4
직업윤리	3.83	0.68	4.37	0.63	0.54	2.36	5
수리능력	3.69	0.83	4.10	0.60	0.41	1.68	6
디지털능력	3.90	0.63	4.19	0.79	0.29	1.22	7

주: 기업 관계자 n=52

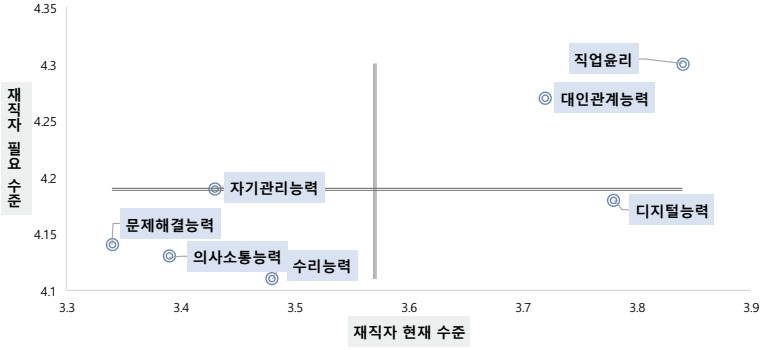


재직자의 직업기초능력에 대해 현재 수준과 필요 수준을 두 축으로 사분면으로 분석한 결과는 다음과 같다([그림 4-2] 참조). 현재 수준과 필요 수준이 모두 평균 이상인 '직업윤리'와 '대인관계능력'은 안정적으로 확보된 핵심 역량으로, Borich 교육요구도 순위도 상대적으로 낮아서 유지 수준의 개입이 요구된다. 반면 '자기관리능력'은 필요 수준은 평균 수준이나 현재 수준이 낮고 Borich 요구도 역시 두 번째로 높다. 즉, 해당 직업기초역량은 적극적인 개입 대상임을 시사한다. '문제해결능력', '의사소통능력', '수리능력'은 현재 수준과 필요 수준 모두 평균 이하 영역에 분포한다. 그러나 '문제해

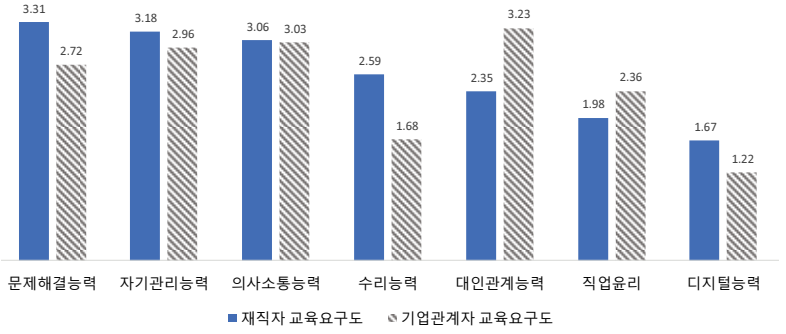
결능력'의 경우 Borich 분석에서 재직자의 교육요구도가 가장 높게 나타나서 현재 수준과 필요 수준의 갭이 큰, 지원 필요 역량으로 볼 수 있다.

[그림 4-2] 용접 분야 신규인력 직업기초능력 인식 및 교육요구 비교 분석

[용접 분야 신규인력 직업기초능력에 대한 재직자 인식(필요 수준-현재 수준)]



[용접 분야 신규인력 직업기초능력에 대한 교육요구도 비교(재직자-기업 관계자)]



다. 직무수행능력 중요도, 교육요구도 수준 및 차이

용접 직무에 필요한 직무수행능력의 중요도를 살펴보면, 재직자의 경우 '안전관리'(62.4%), '도면 및 용접절차 이해(해독)'(51.5%) 순으로 응답 비율이

높았으며, 기업 관계자의 경우 '안전관리'(71.2%), '작업 후 정리정돈'(46.2%), '도면 및 용접절차 이해(해독)'(42.3%) 순으로 응답 비율이 높았다.

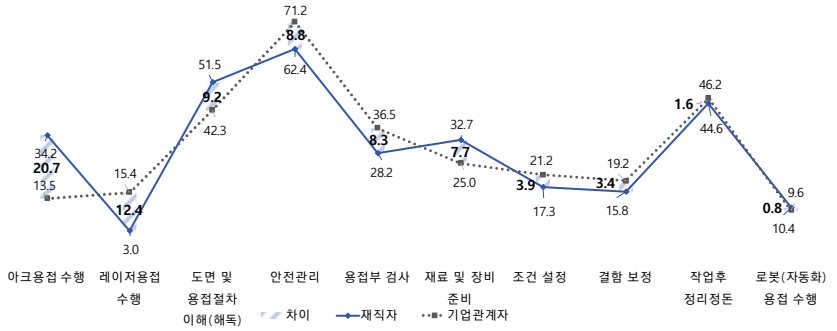
용접 직무에 필요한 직무수행능력의 중요도 차이를 살펴보면, '아크용접 수행'(20.7%p)에서 재직자와 기업 관계자 간 가장 큰 차이를 보였으며, '레이저용접 수행'(12.4%p), '도면 및 용접절차 이해(해독)'(9.2%p) 순으로 큰 차이를 보였다.

〈표 4-31〉 직무수행능력 중요도 비교(용접-재직자·기업 관계자)

(단위: %, %p)

문항	재직자		기업 관계자		차이		χ^2
	비율	순위	비율	순위	비율	순위	
안전관리	**62.4**	**1**	**71.2**	**1**	8.8	4	
도면 및 용접절차 이해(해독)	51.5	2	42.3	3	9.2	3	
작업 후 정리정돈	44.6	3	46.2	2	1.6	9	
아크용접 수행	34.2	4	13.5	8	**20.7**	**1**	
재료 및 장비 준비	32.7	5	25.0	5	7.7	6	χ^2=25.430**
용접부 검사	28.2	6	36.5	4	8.3	5	df=9
로봇(자동화) 용접 수행	10.4	7	9.6	9	0.8	10	
조건 설정	17.3	8	21.2	9	3.9	7	
결함 보정	15.8	9	19.2	6	3.4	8	
레이저용접 수행	3.0	10	15.4	7	12.4	2	

주: 1) 재직자 n=202, 기업 관계자 n=52, 복수 응답 문항임.
2) 차이 검정 결과는 복수 응답 중 1순위 선택 응답 분석, * p< .05, ** p< .01, *** p< .001



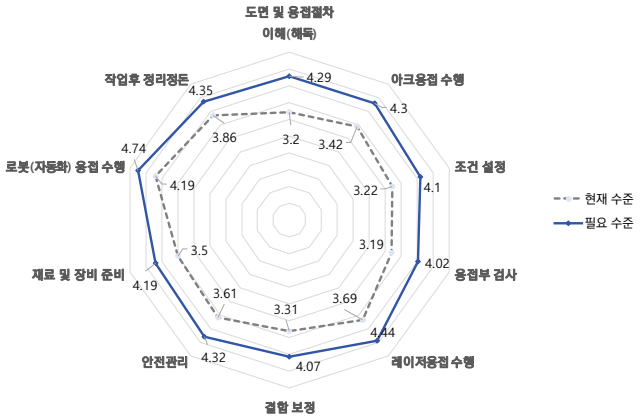
용접 직무에 필요한 직무수행능력의 교육요구도를 살펴보면, 재직자의 경우 모든 직무수행능력에서 '필요 수준'을 '현재 수준'보다 높게 평가하였다. '도면 및 용접절차 이해(해독)'(Borich=4.68), '아크용접 수행'(3.78), '조건 설정'(3.61)이 상위 3개 능력으로 파악되었으며, '작업 후 정리정돈'(2.13)과 '로봇(자동화) 용접 수행'(2.61)은 상대적으로 우선순위가 낮게 나타났다.

〈표 4-32〉 직무수행능력 교육요구도(용접-재직자)

(단위: 점)

직무수행능력	현재 수준		필요 수준		차이	Borich 요구도	순위
	M	SD	M	SD			
도면 및 용접절차 이해(해독)	**3.20**	**0.76**	**4.29**	**0.64**	**1.09**	**4.68**	**1**
아크용접 수행	3.42	0.61	4.30	0.49	0.88	3.78	2
조건 설정	3.22	0.81	4.10	0.70	0.88	3.61	3
용접부 검사	3.19	0.67	4.02	0.65	0.83	3.34	4
레이저용접 수행	3.69	0.70	4.44	0.63	0.75	3.33	5
결함 보정	3.31	0.66	4.07	0.64	0.76	3.09	6
안전관리	3.61	0.73	4.32	0.53	0.71	3.07	7
재료 및 장비 준비	3.50	0.75	4.19	0.66	0.69	2.89	8
로봇(자동화) 용접 수행	4.19	0.70	4.74	0.48	0.55	2.61	9
작업 후 정리정돈	3.86	0.70	4.35	0.66	0.49	2.13	10

주: 재직자 n=202



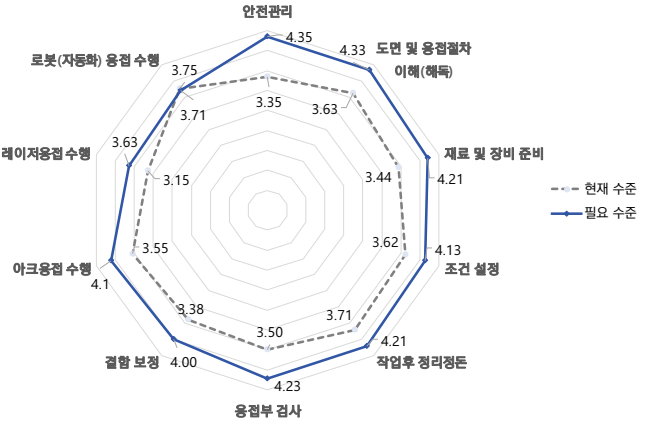
이와 관련하여 기업 관계자도 재직자의 직무수행능력에 대해 대부분 '필요 수준'을 '현재 수준'보다 높게 평가하였다. 그러나 '로봇(자동화) 용접 수행'의 필요 수준은 현재 수준보다 낮다고 평가하여 재직자의 응답과 상이하였다. '안전관리'(4.35), '재료 및 장비 준비'(3.24), '용접부 검사'(3.09)가 상위 3개 능력으로 파악되었으며, '레이저용접 수행(1.75)'과 '로봇(자동화) 용접 수행(-0.14)'은 상대적으로 우선순위가 낮게 나타났다.

〈표 4-33〉 직무수행능력 교육요구도(용접-기업 관계자)

(단위: 점)

직무수행능력	현재 수준		필요 수준		차이	Borich 요구도	순위
	M	SD	M	SD			
안전관리	**3.35**	**0.65**	**4.35**	**0.52**	**1.00**	**4.35**	**1**
재료 및 장비 준비	3.44	0.61	4.21	0.64	0.77	3.24	2
용접부 검사	3.50	0.78	4.23	0.73	0.73	3.09	3
도면 및 용접절차 이해(해독)	3.63	0.74	4.33	0.62	0.70	3.03	4
결함 보정	3.38	0.74	4.00	0.59	0.62	2.48	5
아크용접 수행	3.55	0.57	4.10	0.53	0.54	2.23	6
조건 설정	3.62	0.72	4.13	0.77	0.51	2.11	7
작업 후 정리정돈	3.71	0.72	4.21	0.50	0.50	2.11	8
레이저용접 수행	3.15	0.55	3.63	0.74	0.48	1.75	9
로봇(자동화) 용접 수행	3.75	0.45	3.71	0.67	-0.04	-0.14	10

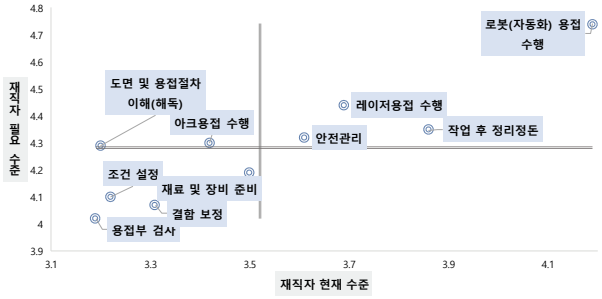
주: 기업 관계자 n=52



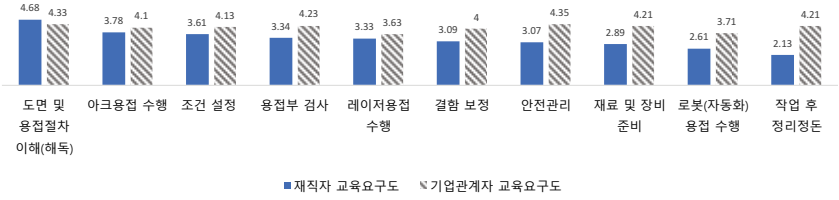
재직자의 직무수행능력에 대해 현재 수준과 필요 수준을 사분면으로 분석한 결과는 다음과 같다([그림 4-3] 참조). '도면 및 용접절차 이해(해독)'과 '아크용접 수행'은 필요 수준이 높고 현재 수준은 낮은 핵심 보완 영역에 위치하였다. 이들은 Borich 분석에서도 각각 1순위와 2순위로 나타나, 강화해야 할 역량임을 알 수 있다. '조건 설정', '재료 및 장비 준비', '결함 보정', '용접부 검사'는 현재 수준과 필요 수준이 낮지만, Borich 순위에서는 중위권을 차지하였다. 즉, 현장에서 중요도가 실제 수행 격차가 존재하는 영역이다. 반면 '안전관리', '레이저용접 수행', '작업 후 정리정돈'은 현재 수준이 평균 이상이며 필요 수준도 일정 수준 유지되어 유지 영역으로 파악된다. '로봇(자동화) 용접 수행'은 현재와 필요 수준이 가장 높은 우측 상단에 위치하여, 자동화·스마트 용접 환경에서 주목도가 높은 역량으로 확인된다.

[그림 4-3] 용접 분야 신규인력 직무수행능력 인식 및 교육요구 비교 분석

[용접 분야 신규인력 직무수행능력에 대한 재직자 인식(필요 수준-현재 수준)]



[용접 분야 신규인력 직무수행능력에 대한 교육요구도 비교(재직자-기업 관계자)]



6. 업종별 추가 이슈: 외국인 근로자 직무능력개발 및 활용

외국인 근로자에게 가장 필요한 직무능력개발 지원을 살펴보면, '용접 기초 기술 및 장비 조작 훈련'(40.4%), '작업 지시 이해력 향상'(34.6%), '도면 해석, 문제 해결 등 직무 기초 역량 훈련'(34.6%) 등의 순으로 나타났다.

〈표 4-34〉 외국인 근로자에게 가장 필요한 직무능력개발 지원(용접-기업 관계자)

구분	빈도(%)	순위
용접 기초 기술 및 장비 조작 훈련	**40.4**	**1**
작업 지시 이해력 향상	34.6	2
도면 해석, 문제 해결 등 직무 기초 역량 훈련	34.6	2
작업 절차, 안전수칙, 품질 기준에 대한 이해 교육	25	4
조직문화 및 의사소통 적응 지원	21.2	5
장기 경력개발(자동화, 검사, 관리자 등) 연계 훈련	19.2	6

주: 기업 관계자 n=52, 복수 응답 문항임.

외국인 근로자 활용과 관련하여, 희망하는 정부 지원 또는 제도 개선 사항은 '외국인 기술인력(E-7 등)의 채용 조건을 더 완화해주는 제도(53.8%) 필요', '숙련된 외국인 관리자가 장기 근무하고 정착할 수 있도록 지원 제도 필요'(36.5%), '교육훈련과 인력 매칭을 연계해주는 프로그램 확대'(32.7%) 등의 순으로 나타났다.

〈표 4-35〉 외국인 근로자 활용 관련 정부 지원 또는 제도 개선 사항(용접-기업 관계자)

구분	빈도(%)	순위
외국인 기술인력(E-7 등)의 채용 조건을 더 완화해주는 제도 필요	**53.8**	**1**
숙련된 외국인 관리자가 장기 근무하고 정착할 수 있도록 지원 제도 필요	36.5	2
교육훈련과 인력 매칭을 연계해주는 프로그램 확대	32.7	3
외국인 근로자가 직장을 옮기기 쉽게 하는 제도(사업장 변경 제한 완화 등) 필요	19.2	4
외국인이 용접 업무에 더 많이 참여할 수 있도록 자격증이나 제도에 대한 안내 필요	11.5	5

주: 기업 관계자 n=52, 복수 응답 문항임.

제3절 보건복지업(요양지원) 설문조사 결과

1. 응답자 현황

가. 신규인력 재직자

보건복지업(요양지원) 분야 경력 3년 이내 신규인력 재직자(요양보호사) 조사에는 총 202명이 응답하였다. 응답자의 대부분이 여성으로 98.5%(199명)를 차지하였으며, 남성은 1.5%(3명)에 불과하였다. 연령대별로는 50대가 38.1%(77명)로 가장 많았고, 이어 40대(29.7%, 60명), 30대(14.4%, 29명), 60대 이상(11.4%, 23명), 20대 이하(6.4%, 13명) 순으로 나타났다.

요양보호사로서의 경력을 살펴보면, 24~30개월 미만이 29.7%(60명)로 가장 많았고, 18~24개월 미만 23.8%(48명), 12~18개월 미만과 30~36개월 이하가 각각 15.8%(32명), 6~12개월 미만 13.9%(28명), 6개월 미만 1.0%(2명) 순으로 조사되었다.

학력은 고졸이 40.1%(81명)로 가장 많았고, 전문대졸 35.6%(72명), 대졸 24.3%(49명) 순으로 나타났다. 고용 형태는 계약직·기간제가 56.4%(114명)로 절반을 넘었으며, 정규직은 43.6%(88명)로 확인되었다.

근무 기관 유형은 응답자의 대부분이 요양원·요양병원 등 장기 입소 시설(98.5%, 199명)에 근무하고 있었으며, 주야간보호센터(1.0%, 2명), 병원(간병 포함, 0.5%, 1명)에 근무하는 경우는 소수에 불과하였다(다음 〈표 4-36〉 참조).

〈표 4-36〉 재직자 응답자 현황(보건복지업-요양지원 분야)

구분		빈도(명)	비율(%)
전체		202	100.0
성별	남	3	1.5
	여	199	98.5
나이	20대 이하	13	6.4
	30대	29	14.4
	40대	60	29.7
	50대	77	38.1
	60대 이상	23	11.4
생애주기	청년	102	50.5
	중고령	100	49.5
요양지원 경력	6개월 미만	2	1.0
	6~12개월 미만	28	13.9
	12~18개월 미만	32	15.8
	18~24개월 미만	48	23.8
	24~30개월 미만	60	29.7
	30~36개월 미만	32	15.8
최종 학력	고졸	81	40.1
	전문대졸	72	35.6
	대졸(학사)	49	24.3
고용 형태	정규직	88	43.6
	계약직/기간제	114	56.4
근무 기관 유형	요양원, 요양병원 등 장기 입소 시설	199	98.5
	주야간보호센터	2	1.0
	병원(간병 포함)	1	0.5

나. 기업 관계자

요양지원 분야 기업 관계자 조사에는 총 50명이 응답하였다. 종사자 규모별로는 50~100인 미만 사업체가 54.0%(27개사)로 가장 많았으며, 이어 30~50인 미만(20.0%, 10개사), 30인 미만(14.0%, 7개사), 100~200인 미만(10.0%, 5개사), 200인 이상(2.0%, 1개사) 순으로 나타났다.

요양 서비스 이용자 정원 규모는 100~200인 미만이 48.0%(24개사)로 가장 많았고, 200~300인 미만이 28.0%(14개사), 100인 미만이 20.0%(10개사),

300인 이상이 4.0%(2개사) 순으로 분포하였다. 실제 입소 인원 또한 100~200인 미만이 58.0%(29개사)로 가장 많았으며, 100인 미만(28.0%, 14개사), 200~300인 미만(12.0%, 6개사), 300인 이상(2.0%, 1개사) 순으로 조사되었다.

〈표 4-37〉 기업 관계자 응답자 현황(보건복지업-요양지원 분야)

구분		빈도(명)	비율(%)
전체		50	100.0
종사자 수	30인 미만	7	14.0
	30~50인 미만	10	20.0
	50~100인 미만	27	54.0
	100~200인 미만	5	10.0
	200인 이상	1	2.0
요양 서비스 이용자 정원	100인 미만	10	20.0
	100~200인 미만	24	48.0
	200~300인 미만	14	28.0
	300인 이상	2	4.0
요양 서비스 이용자 현원	100인 미만	14	28.0
	100~200인 미만	29	58.0
	200~300인 미만	6	12.0
	300인 이상	1	2.0
근무 기관 유형	요양원, 요양병원 등 장기 입소 시설	48	96.0
	주야간보호센터	1	2.0
	병원(간병 포함)	1	2.0

2. 빈일자리 심화 요인 인식 및 개선 요구

가. 내국인 신규인력 부족의 원인 및 개선점

기업에서 생각하는 내국인 요양지원 신규인력 부족의 주된 원인을 살펴보면, '청년층이 요양지원 직무에 관심이 없음'(48.0%), '임금이나 복지 등 근로 여건이 낮음'(36.0%), '중고령층은 입사를 희망해도 채용이 꺼려짐'(24.0%) 순으로 나타났다(다음 〈표 4-38〉 참조).

〈표 4-38〉 기업에서 생각하는 내국인 신규인력 부족 원인(요양지원-기업 관계자)

구분	비율(%)	순위
청년층이 요양지원 직무에 관심이 없음	48.0	1
임금이나 복지 등 근로 여건이 낮음	36.0	2
중고령층은 입사를 희망해도 채용이 꺼려짐	24.0	3
직무나 산업 자체에 대한 부정적 이미지	22.0	4
지원자의 직무역량이 부족함	20.0	5
근무지 접근성 또는 출퇴근 문제가 있음	14.0	6

주: 기업 관계자 n=50, 복수 응답 문항임.

청년층의 요양보호사 지원이 부족한 이유를 살펴보면, '학교(고교·전문대 등)에서 관련 기술이나 실무 경험을 충분히 배우지 못하고 졸업한다'(42.0%), '돌봄 로봇, 스마트 돌봄 기기 등 첨단 기술이 적용되고 있음에도 이를 잘 알지 못한다'(34.0%), '돌봄이나 요양보호사 일에 대한 사회적 인식이 부정적이다'(32.0%) 순으로 나타났다.

〈표 4-39〉 청년층의 요양보호사 지원이 부족한 이유(요양지원-기업 관계자)

구분	비율(%)	순위
학교(고교·전문대 등)에서 관련 기술이나 실무 경험을 충분히 배우지 못하고 졸업한다.	**42.0**	**1**
돌봄 로봇, 스마트 돌봄 기기 등 첨단 기술이 적용되고 있음에도 이를 잘 알지 못한다.	34.0	2
돌봄이나 요양보호사 일에 대한 사회적 인식이 부정적이다.	32.0	3
부모나 교사 등 주변에서 요양 관련 직무를 기피하도록 권유한다.	32.0	3
직무능력 향상, 승진·전직 등 경력개발 경로가 불분명하거나 제한적이다.	20.0	4
청년층이 중시하는 근무 환경(복지, 문화, 유연 근무 등)이 미흡하다.	12.0	5

주: 기업 관계자 n=50, 복수 응답 문항임.

기업에서 생각하는 채용을 위한 제도적·행정적 개선점을 살펴보면, '현장 직무 중심의 맞춤형 직무 교육 인프라(훈련기관 등)가 부족'(40.0%), '중소기업 대상 채용·훈련 연계 정부 지원 제도에 대한 접근성이 낮음'(38.0%), '보건복지

업 특화 채용지원(전문 플랫폼, 직무매칭 등)이 필요'(32.0%) 순으로 나타났다.

〈표 4-40〉 빈일자리 신규인력 채용을 위한 개선점(요양지원-기업 관계자)

구분	비율(%)	순위
현장 직무 중심의 맞춤형 직무 교육 인프라(훈련기관 등)가 부족	**40.0**	**1**
중소기업 대상 채용·훈련 연계 정부지원제도에 대한 접근성이 낮음	38.0	2
보건복지업 특화 채용지원(전문 플랫폼, 직무매칭 등)이 필요	32.0	3
지역 기반 채용 인력풀(직업계고, 전문대 등)과 연계가 부족함	28.0	4
채용 후 즉시 현장 투입 가능한 훈련 이수자 연계가 필요	22.0	5

주: 기업 관계자 n=50, 복수 응답 문항임.

신규인력으로 진입 가능한 현실적인 고령자 나이를 확인한 결과, 중고령 재직자와 기업 관계자에 그룹 모두에서 65세 구간 응답 비율이 가장 높았다(중고령 재직자 59.0%, 기업 관계자 44.0%). 중고령 재직자의 응답 평균은 63.9세로 나타났으며, 기업 관계자의 응답 평균은 61.8세로 나타났다. 이를 통해 요양지원 일자리의 고령화 정도를 확인할 수 있다.

〈표 4-41〉 고령자로서 신규인력으로 진입 가능한 평균 나이(요양지원-재직자·기업 관계자)

구분	재직자(%)	기업 관계자(%)
40~54세	2.0	8.0
55~59세	8.0	16.0
60~64세	31.0	32.0
65세 이상	**59.0**	**44.0**
평균	**63.9세**	**61.8세**

주: 1) 중고령 재직자 n=101, 기업 관계자 n=52
2) 평균은 응답자가 주관식으로 기입한 연령값을 합산한 후, 응답 인원수로 나눈 값임.

나. 신규인력의 입직 후 애로사항 및 일자리 유지 조건

재직자가 신규인력으로서 경험한 어려움을 살펴보면, '내가 맡은 일이 정확히 뭔지 몰라서 헷갈렸다'(36.1%), '해야 할 일의 양이 많거나, 기준이 너무

까다로웠다'(32.7%), '선배나 상사에게 배우는 게 어렵거나 눈치가 보였다'(30.7%), '어르신의 말, 반응, 대응 등이 처음엔 낯설고 불편했다'(26.2%) 순으로 나타났다.

청년과 중고령층 모두 '내가 맡은 일이 정확히 뭔지 몰라서 헷갈렸다'가 1순위로 나타났으며(청년 35.3%, 중고령 37.0%), 청년에서는 '선배나 상사에게 배우는 게 어렵거나 눈치가 보였다'(35.3%)도 공동 1순위로 확인되었다.

〈표 4-42〉 신규인력의 입직 후 애로사항(요양지원-재직자)

(단위: %)

구분	청년		중고령		전체		χ^2
	비율	순위	비율	순위	비율	순위	
내가 맡은 일이 정확히 뭔지 몰라서 헷갈렸다.	**35.3**	**1**	**37.0**	**1**	**36.1**	**1**	
해야 할 일의 양이 많거나, 기준이 너무 까다로웠다.	30.4	2	35.0	2	32.7	2	
선배나 상사에게 배우는 게 어렵거나 눈치가 보였다.	**35.3**	**1**	26.0	4	30.7	3	
어르신의 말, 반응, 대응 등이 처음엔 낯설고 불편했다.	27.5	3	25.0	5	26.2	4	χ^2=5.805, df=6
응급상황(낙상, 호흡곤란 등) 때 어떻게 해야 할지 몰랐다.	22.5	4	28.0	3	25.2	5	
돌봄 기기(휠체어, 침대 등)를 처음 다루기 어려웠다.	20.6	5	24.0	6	22.3	6	
함께 일하는 사람들과 말이 잘 안 통했다.	22.5	4	18.0	7	20.3	7	

주: 1) 청년 재직자 n=102, 중고령 재직자 n=100, 전체 재직자 n=202, 복수 응답 문항임.
2) 차이 검정 결과는 복수 응답 중 1순위 선택 응답 분석, * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

일자리 유지를 위한 조건 인식을 살펴보면, 재직자의 경우 '임금 수준, 복지 제도, 근로시간 등 근로 조건 개선'(58.4%), '업무에 대한 사회적 가치 인식 제고'(42.1%), '업무 수행을 통해 역량 개발 및 성장 경험 제공'(40.1%) 순으로 응답 비율이 높았다(다음 〈표 4-43〉 참조).

기업 관계자도 동일하게 '임금 수준, 복지 제도, 근로시간 등 근로 조건 개선'(80.0%), '업무에 대한 사회적 가치 인식 제고'(36.0%), '업무 수행을 통해 역량 개발 및 성장 경험 제공'(30.0%) 순으로 응답 비율이 높았다.

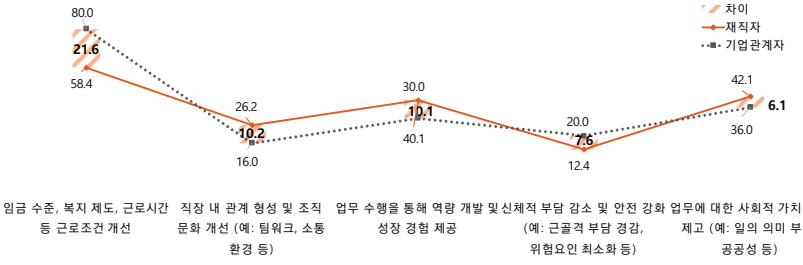
일자리 유지를 위한 조건 인식 차이를 살펴보면, '임금 수준, 복지 제도, 근로시간 등 근로 조건 개선'(21.6%p)(기업 관계자 〉 재직자)에서 재직자와 기업 관계자의 응답 비율 간 큰 차이를 보였으며, '직장 내 관계 형성 및 조직문화 개선'(10.2%p)(재직자 〉 기업 관계자), '업무 수행을 통해 역량 개발 및 성장 경험 제공'(10.1%p)(재직자 〉 기업 관계자) 순으로 차이가 나타났다.

〈표 4-43〉 일자리 유지 조건 인식 차이(요양지원-재직자·기업 관계자)

(단위: %, %p)

문항	재직자		기업 관계자		차이		χ^2
	비율	순위	비율	순위	비율	순위	
임금 수준, 복지 제도, 근로시간 등 근로 조건 개선	**58.4**	**1**	**80.0**	**1**	**21.6**	**1**	
업무에 대한 사회적 가치 인식 제고 (예: 일의 의미 부여, 공공성 등)	42.1	2	36.0	2	6.1	5	
업무 수행을 통해 역량 개발 및 성장 경험 제공	40.1	3	30.0	3	10.1	3	χ^2=182.451
직장 내 관계 형성 및 조직문화 개선 (예: 팀워크, 소통 환경 등)	26.2	4	16.0	5	10.2	2	*** df=4
신체적 부담 감소 및 안전 강화 (예: 근골격 부담 경감, 위험요인 최소화 등)	12.4	5	20.0	4	7.6	4	

주: 1) 재직자 n=202, 기업 관계자 n=50, 복수 응답 문항임.
2) * p〈 .05, ** p〈 .01, *** p〈 .001



3. 직무능력개발 및 교육훈련 요구

가. 빈일자리에서의 직무능력개발 필요 및 의의

빈일자리 문제에서 직무능력개발이 미치는 영향 인식과 관련하여, '신규인력의 직무능력개발이 현재의 일자리에서 더 장기근속을 하는 데 도움이 될 수 있음' 항목에서는 기업 관계자(4.14점)가 재직자(3.77점)보다 높은 점수를 나타냈으며, 두 집단 간 차이가 통계적으로 유의하게 나타났다($p<0.01$). 즉 요양보호사 신규인력의 직무능력개발의 일자리 유지 효과에 대해 기업 관계자가 재직자보다 더 긍정적으로 인식하고 있다는 점을 알 수 있다.

'신규인력의 상위 기술 습득 및 자격 취득이 더 나은 근무조건(예: 임금, 직급, 업무환경 등)을 얻는 데 도움이 될 수 있음' 항목에 대해서는 재직자(3.91점)와 기업 관계자(3.94점)가 비슷한 수준으로 인식하고 있었다.

〈표 4-44〉 직무의 미래발전 및 경력개발에 관한 인식 차이(요양지원-재직자·기업 관계자)

(단위: 점)

문항	재직자		기업 관계자		t 검정 결과		
	M	SD	M	SD	차이	t	p
신규인력의 직무능력개발이 현재의 일자리에서 더 장기근속을 하는 데 도움이 될 수 있음.	3.77	0.79	4.14	0.67	0.37	-3.06	.000
신규인력의 상위 기술 습득 및 자격 취득이 더 나은 근무조건(예: 임금, 직급, 업무환경 등)을 얻는 데 도움이 될 수 있음.	3.91	0.72	3.94	0.84	0.03	-0.29	.770

주: 1) M=평균(1~5점)
2) * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$
3) 재직자 n=202, 기업 관계자 n=50

나. 기업의 직무능력개발 및 교육훈련 요구

기업에서 신규인력 업무 투입 시 애로사항을 살펴보면, '요양 현장의 스트레스나 감정노동에 대한 사전 이해가 부족해 조기 이직이 많다'(56.0%)가 가장 높게 나타났다. 다음으로 '자격증은 취득했지만 기본 직무역량과 현장 이해도가 부족하다'(38.0%), '신규인력을 사전교육 없이 바로 투입할 수밖에 없어 적응에 어려움이 있다'(32.0%) 순으로 나타났다.

〈표 4-45〉 신규인력 업무 투입 시 기업의 애로사항(요양지원-기업 관계자)

구분	비율(%)	순위
요양 현장의 스트레스나 감정노동에 대한 사전 이해가 부족해 조기 이직이 많다.	**56.0**	**1**
자격증은 취득했지만 기본 직무역량과 현장 이해도가 부족하다.	38.0	2
신규인력을 사전교육 없이 바로 투입할 수밖에 없어 적응에 어려움이 있다.	32.0	3
고령 신규인력의 경우 체력이나 기기 사용 등에서 한계가 있다.	26.0	4
기관 내 현장 맞춤형 교육이나 초기 적응 훈련체계가 부족하다.	20.0	5
내국인과 외국인 인력 간 언어, 문화, 돌봄 마인드에 차이가 있어 어려움이 있다.	16.0	6

주: 기업 관계자 n=50

신규인력을 교육에 참여시키는 것에 대해 기업의 애로 요인을 살펴보면, '업무 공백 우려로 교육 시간을 내기 어려움'(38.0%), '현장에 적합하지 않은 교육 내용'(26.0%), '적절한 교육기관이나 콘텐츠를 찾기 어려움'(22.0%) 순으로 응답 비율이 높았다.

〈표 4-46〉 신규인력 교육 참여 시 기업의 애로 요인(요양지원-기업 관계자)

구분	비율(%)	순위
업무 공백 우려로 교육 시간을 내기 어려움	**38.0**	**1**
적절한 교육기관이나 콘텐츠를 찾기 어려움	22.0	3
교육 비용 부담	14.0	4
현장에 적합하지 않은 교육 내용	26.0	2
교육 수료 후 인센티브 제공에 대한 기준 부족	10.0	5
근로자가 교육 자체에 큰 관심이 없음	2.0	6

주: 기업 관계자 n=50

다. 재직자의 직무능력개발 및 교육훈련 지원 요구

1) 교육훈련 참여 장애 요인 및 현장과의 괴리

재직자의 교육 참여의 장애 요인을 살펴보면, '교육 내용이 현장과 맞지 않는다'(45.5%)가 가장 높게 나타났으며, '교육받을 시간이 나지 않는다'(40.1%), '교육을 받아도 나에게 어떤 이익이 있는지 모르겠다'(28.2%) 순으로 응답 비율이 높았다.

청년의 경우 '교육 내용이 현장과 맞지 않는다'(50.0%), '교육받을 시간이 나지 않는다'(37.3%), '교육비 부담이 있다'(29.4%) 순으로 응답 비율이 높게 나타났다. 중고령층의 경우 '교육받을 시간이 나지 않는다'(43.0%), '교육 내용이 현장과 맞지 않는다'(41.0%), '교육을 받아도 나에게 어떤 이익이 있는지 모르겠다'(34.0%) 순으로 나타났다.

〈표 4-47〉 교육 참여의 장애 요인(요양지원-재직자)

(단위: %)

구분	청년		중고령		전체		χ^2
	비율	순위	비율	순위	비율	순위	
교육 내용이 현장과 맞지 않는다.	**50.0**	**1**	41.0	2	**45.5**	**1**	
교육받을 시간이 나지 않는다.	37.3	2	**43.0**	**1**	40.1	2	
교육을 받아도 나에게 어떤 이익이 있는지 모르겠다.	22.5	5	34.0	3	28.2	3	χ^2=3.439 df=4
어디서 받을 수 있는지 모른다.	25.5	4	25.0	4	25.2	4	
교육비 부담이 있다.	29.4	3	21.0	5	25.2	4	

주: 1) 청년 재직자 n=102, 중고령 재직자 n=100, 전체 재직자 n=202, 복수 응답 문항임.
2) 차이 검정 결과는 복수 응답 중 1순위 선택 응답 분석, * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

요양지원 교육 내용이 현장과 다르게 느껴진 이유를 살펴보면, '교육이 이론 중심이거나 실제 돌봄을 해보는 기회(실습)가 부족했다'(46.7%)가 가장 높게 나타났고, 다음으로 '교육에서 배운 돌봄 순서나 방법이 실제 현장과

다르게 운영되었다'(25.0%), '현장에서 관리자·선배 등 재직자가 실제 사용하는 단어 및 표현이 교육에서 가르치는 정식 용어와 달랐다'(20.0%) 순으로 나타났다.

청년 재직자의 경우 '교육이 이론 중심이거나 실제 돌봄을 해보는 기회(실습)가 부족했다'(48.1%), '교육에서 배운 돌봄 순서나 방법이 실제 현장과 다르게 운영되었다'(25.9%), '현장에서 관리자·선배 등 재직자가 실제 사용하는 단어 및 표현이 교육에서 가르치는 정식 용어와 달랐다'(22.2%) 순으로 나타났다.

중고령 재직자의 경우 '교육이 이론 중심이거나 실제 돌봄을 해보는 기회(실습)가 부족했다'(45.5%), '교육에서 배운 돌봄 순서나 방법이 실제 현장과 다르게 운영되었다'(24.2%), '교육에서 사용하는 보조기구나 환경이 실제 요양 현장과 달랐다'(21.2%) 순으로 나타났다.

〈표 4-48〉 교육 내용과 현장 괴리(요양지원-재직자)

(단위: %)

구분	청년		중고령		전체	
	비율	순위	비율	순위	비율	순위
교육이 이론 중심이거나 실제 돌봄을 해보는 기회(실습)가 부족했다.	**48.1**	**1**	**45.5**	**1**	**46.7**	**1**
교육에서 배운 돌봄 순서나 방법이 실제 현장과 다르게 운영되었다.	25.9	2	24.2	2	25.0	2
현장에서 관리자·선배 등 재직자가 실제 사용하는 단어 및 표현이 교육에서 가르치는 정식 용어와 달랐다.	22.2	3	18.2	4	20.0	3
교육에서 사용하는 보조기구나 환경이 실제 요양 현장과 달랐다.	11.1	4	21.2	3	16.7	4
현장에서 중요하게 여기는 서비스 기준이나 돌봄 절차가 교육에 잘 반영되지 않았다.	0.0	5	9.1	5	5.0	5

주: 청년 재직자 n=27, 중고령 재직자 n=33, 선택 및 복수 응답 문항임.

2) 참여 희망 교육훈련 내용 및 유형

요양지원 직무와 관련하여 앞으로 배우고 싶은 직무 심화 교육 내용을 살펴보면, '기초 돌봄 기술(식사·이동·배변 등)'(45.5%)이 가장 높게 나타났다. 다음으로 '치매·중증 는상자 등 고위험군 돌봄'(38.1%), '돌봄 기록 작성, 기관 평가 대응 등 행정 협업'(29.7%) 순으로 나타났다. 본 문항에서는 청년과 중고령층에서 대부분의 순위가 동일하게 확인되었다.

〈표 4-49〉 직무 심화 관련 참여 희망 교육 내용(요양지원-재직자)

(단위: %)

구분	청년		중고령		전체	
	비율	순위	비율	순위	비율	순위
기초 돌봄 기술(식사·이동·배변 등)	**47.1**	**1**	**44.0**	**1**	**45.5**	**1**
치매, 중증 대상자 등 고위험군 돌봄	39.2	2	37.0	2	38.1	2
돌봄 기록 작성, 기관 평가 대응 등 행정 협업	29.4	3	30.0	3	29.7	3
감염 관리 및 보호 장비 사용법	27.5	4	29.0	4	28.2	4
스마트 돌봄 기기·자동 기록 등 디지털 기술	23.5	5	25.0	5	24.3	5
장애인·청소년 등 특수 대상자 돌봄	14.7	6	10.0	6	12.4	6
낙상·질식 등 응급상황 대응	10.8	7	10.0	6	10.4	7

주: 청년 재직자 n=102, 중고령 재직자 n=100, 전체 재직자 n=202, 복수 응답 문항임.

신규인력 재직자에게 실질적인 도움이 예상되는 교육 구성 및 형식을 살펴보면, '실제 상황을 그대로 보여주는 교육(시뮬레이션, 사례 연습 등)'(43.6%)이 가장 높게 나타났다. 다음으로 '돌봄 기기나 도구를 직접 다뤄보는 실습 중심 수업'(17.8%), '자주 실수하는 부분만 집중해서 배우는 교육'(16.3%) 순으로 나타났다.

청년 재직자는 '실제 상황을 그대로 보여주는 교육(시뮬레이션, 사례 연습 등)'(43.1%), '자주 실수하는 부분만 집중해서 배우는 교육'(18.6%), '돌봄 기기나 도구를 직접 다뤄보는 실습 중심 수업'(16.7%) 순으로 응답 비율이 높았다.

중고령 재직자는 '실제 상황을 그대로 보여주는 교육(시뮬레이션, 사례 연습 등)'(44.0%), '돌봄 기기나 도구를 직접 다뤄보는 실습 중심 수업'(19.0%), '기준이나 대응 방법을 반복 연습하는 교육'(15.0%) 순으로 응답 비율이 높았다.

〈표 4-50〉 실질적인 도움이 예상되는 교육 구성 및 형식(요양지원-재직자)

(단위: %)

구분	청년		중고령		전체	
	비율	순위	비율	순위	비율	순위
실제 상황을 그대로 보여주는 교육(시뮬레이션, 사례 연습 등)	**43.1**	**1**	**44.0**	**1**	**43.6**	**1**
돌봄 기기나 도구를 직접 다뤄보는 실습 중심 수업	16.7	3	19.0	2	17.8	2
자주 실수하는 부분만 집중해서 배우는 교육	18.6	2	14.0	4	16.3	3
기준이나 대응 방법을 반복 연습하는 교육	9.8	5	15.0	3	12.4	4
기초부터 단계별로 설명해주는 수업	11.8	4	8.0	5	9.9	5

주: 청년 재직자 n=102, 중고령 재직자 n=100, 전체 재직자 n=202, 복수 응답 문항임.

3) 정부 및 기업 차원에서의 지원 희망 방향

정부나 회사로부터의 지원 희망 방식을 살펴보면, '나의 부족한 부분 진단 및 진로 상담'(40.6%)이 가장 높게 나타났다. 다음으로 '선배가 직접 도와주는 멘토링 제도'(37.1%), '자격증 시험 준비에 필요한 교육비, 응시료 지원'(32.2%) 순으로 나타났다.

청년 재직자의 경우 '나의 부족한 부분 진단 및 진로 상담'과 '선배가 직접 도와주는 멘토링 제도'(각각 42.2%)가 가장 높았으며, 이어 '세미나, 포럼 등 업계 정보 공유 기회'(29.4%) 순으로 나타났다.

중고령 재직자의 경우 '나의 부족한 부분 진단 및 진로 상담'(39.0%), '자격증 시험 준비에 필요한 교육비, 응시료 지원'(37.0%), '선배가 직접 도와주는 멘토링 제도'(32.0%) 순으로 나타났다(다음 〈표 4-51〉 참조).

〈표 4-51〉 정부나 회사로부터의 지원 희망 방식(요양지원-재직자)

(단위: %)

구분	청년		중고령		전체	
	비율	순위	비율	순위	비율	순위
나의 부족한 부분 진단 및 진로 상담	**42.2**	**1**	**39.0**	**1**	**40.6**	**1**
선배가 직접 도와주는 멘토링 제도	**42.2**	**1**	32.0	3	37.1	2
자격증 시험 준비에 필요한 교육비, 응시료 지원	27.5	3	37.0	2	32.2	3
세미나, 포럼 등 업계 정보 공유 기회	29.4	2	27.0	4	28.2	4
교육시간을 근무시간으로 인정해주는 것	26.5	4	25.0	5	25.7	5
학원이나 교육기관을 통한 교육 참여 기회	21.6	5	27.0	4	24.3	6

주: 청년 재직자 n=102, 중고령 재직자 n=100, 전체 재직자 n=202, 복수 응답 문항임.

특히 청년이 일하는 데 도움이 되는 맞춤형 직무교육에 대해 살펴보면, '요양보호, 돌봄 일이 사회에 꼭 필요한 일이라는 걸 알려주는 청년 대상 홍보 필요'(52.9%)가 가장 높게 나타났다. 다음으로 '청년을 위한 맞춤형 교육훈련 프로그램이 있고, 채용까지 이어지는 연계 필요'(35.3%), '고등학교나 대학교에서 관련 실습 교육이 더 많이 이루어질 필요'(31.4%) 순으로 나타났다.

〈표 4-52〉 청년 맞춤형 필요 직무교육(요양지원-재직자)

구분	비율(%)	순위
요양보호, 돌봄 일이 사회에 꼭 필요한 일이라는 걸 알려주는 청년 대상 홍보가 필요하다.	**52.9**	**1**
청년을 위한 맞춤형 교육훈련 프로그램이 있고, 채용까지 이어지는 연계가 필요하다.	35.3	2
고등학교나 대학에서 관련 실습 교육이 더 많이 이루어져야 한다.	31.4	3
현장을 미리 체험해볼 수 있는 프로그램이 있으면 시작하기가 더 쉬울 것 같다.	28.4	4
경력이 쌓일수록 월급이나 직급이 올라갈 수 있는 구조가 있다면 오래 일할 수 있다.	23.5	5
처음 일할 때 선배가 도와주거나 조언해주는 제도가 있으면 도움이 된다.	20.6	6

주: 청년 재직자 n=102, 복수 응답 문항임.

4. 미래 경력개발 및 직무 변화 관련 인식

재직자의 요양보호사 직무에서의 희망 발전 방향을 살펴보면, '지금 하는 일을 더 잘하게 되고 싶다'(68.8%)가 가장 높게 나타났다. 다음으로 '팀장, 선임과 같은 상위 직급으로 올라가고 싶다'(48.0%), '더 좋은 조건의 기관(국공립, 대형 병원 등)에서 일하고 싶다'(33.7%) 순으로 나타났다. 청년과 중고령층 모두 동일한 순위가 나타났다.

〈표 4-53〉 요양보호사 직무에서의 희망 발전 방향(요양지원-재직자)

(단위: %)

구분	청년		중고령		전체	
	비율	순위	비율	순위	비율	순위
지금 하는 일을 더 잘하게 되고 싶다.	**65.7**	**1**	**72.0**	**1**	**68.8**	**1**
팀장, 선임과 같은 상위 직급으로 올라가고 싶다.	54.9	2	41.0	2	48.0	2
더 좋은 조건의 기관(국공립, 대형 병원 등)에서 일하고 싶다.	35.3	3	32.0	3	33.7	3
요양과 관련된 다른 직무로 옮기고 싶다. (사회복지사, 간호조무사, 물리치료사, 작업치료사 등)	17.6	4	25.0	4	21.3	4
업무에 스마트 기기나 디지털 기술을 활용하고 싶다.	13.7	5	6.0	5	9.9	5

주: 청년 재직자 n=102, 중고령 재직자 n=100, 전체 재직자 n=202, 복수 응답 문항임.

'요양보호사의 직무가 자동화될 가능성' 전망에 대해 재직자의 경우 긍정적으로 인식한 비율(4~5점)이 75.2%로 나타났으며, 기업 관계자의 경우에도 74.0%로 유사하게 나타났다. 평균 점수는 재직자 3.89점, 기업 관계자 4.08점으로 두 집단 간 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 즉 두 집단 모두 공통적으로 요양보호사의 직무가 상당 부분 자동화될 것으로 전망하는 것을 알 수 있다(다음 〈표 4-54〉 참조).

〈표 4-54〉 요양보호사의 직무 자동화 전망 인식 비교(요양지원-재직자·기업 관계자)

(단위: %, 점)

문항	재직자	기업 관계자	t 검정 결과		
			차이	t	p
긍정 인식 비율 (④+⑤)	**75.2**	**74.0**			
보통 인식 비율 (③)	18.3	22.0	-		
부정 인식 비율 (①+②)	6.4	4.0			
평균 점수(표준편차)	3.89(0.80)	4.08(0.88)	0.19	1.47	.140

주: 1) M=평균(1~5점)
2) * $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$
3) 재직자 n=202, 기업 관계자 n=50
4) 응답 척도: ① 전혀 그렇지 않다 ~ ⑤ 매우 그렇다

5. 직무역량별 중요도 및 교육요구 분석

가. 숙련도 인식 수준 및 차이

재직자와 기업 관계자 간 숙련 수준 인식을 살펴보면, 신규인력 재직자의 경우 응답자의 70.8%가 자신의 숙련 수준을 '고급'(4~5점)이라고 평가하였다. 반면 기업 관계자의 경우 신규인력 재직자의 숙련 수준을 고급 수준으로 인식한 비율은 52.0%로 상대적으로 낮았다.

보통 수준(3점)으로 응답한 비율은 신규인력 25.2%, 기업 관계자 40.0%였으며, 초급 수준(1~2점)으로 응답한 비율은 각각 4.0%, 8.0%로 나타났다.

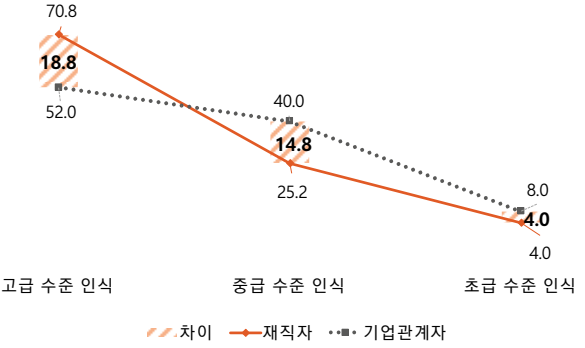
평균 점수는 신규인력 3.83점, 기업 관계자 3.46점으로 나타났으며, 두 집단 간 차이는 통계적으로 유의하였다($p<0.01$). 이를 통해 신규인력의 숙련 수준에 대한 자기 인식과 외부 기대 수준에 차이가 있음을 알 수 있다(다음 〈표 4-55〉 참조).

〈표 4-55〉 숙련 수준 인식 차이(요양지원-재직자·기업 관계자)

(단위: %, 점)

문항	재직자	기업 관계자	t 검정 결과		
			차이	t	p
고급 수준 인식 비율 (④+⑤)	**70.8**	**52.0**			
중급 수준 인식 비율 (③)	25.2	40.0		-	
초급 인식 비율 (①+②)	4.0	8.0			
평균 점수(표준편차)	3.83(0.77)	3.46(0.67)	0.37	3.33	.000

주: 1) M=평균(1~5점)
2) * $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$
3) 재직자 n=202, 기업 관계자 n=50



나. 직업기초능력 교육요구도 수준 및 차이

요양지원 직무에 필요한 직업기초능력의 중요도를 살펴보면, 재직자의 경우 '대인관계능력'(54.5%), '문제해결능력'(52.5%), '의사소통능력'(51.0%) 순으로 나타났다. 기업 관계자의 경우 '의사소통능력'(68.0%), '문제해결능력'(56.0%), '대인관계능력'과 '자기관리능력'(각각 54.0%) 순으로 나타났다.

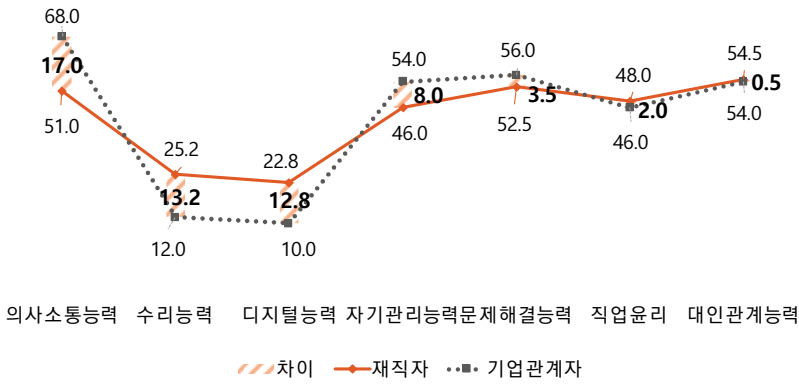
직업기초능력의 중요도 차이를 살펴보면, 재직자와 기업 관계자 간 응답 비율 차이는 '의사소통능력'(17.0%p), '수리능력'(13.2%p), '디지털능력'(12.8%p) 순으로 나타났다(다음 〈표 4-56〉 참조).

〈표 4-56〉 직업기초능력 중요도 비교(요양지원-재직자·기업 관계자)

(단위: %, %p)

문항	재직자		기업 관계자		차이		χ^2
	비율	순위	비율	순위	비율	순위	
대인관계능력	**54.5**	**1**	54.0	3	0.5	7	
문제해결능력	52.5	2	56.0	2	3.5	5	
의사소통능력	51.0	3	**68.0**	**1**	**17.0**	**1**	χ^2 =8.823
직업윤리	48.0	4	46.0	4	2.0	6	df=6
자기관리능력	46.0	5	54.0	3	8.0	4	
수리능력	25.2	6	12.0	5	13.2	2	
디지털능력	22.8	7	10.0	6	12.8	3	

주: 1) 기업 관계자 n=50, 재직자 n=202, 복수 응답 문항임.
2) 차이 검정 결과는 복수 응답 중 1순위 선택 응답 분석, * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$



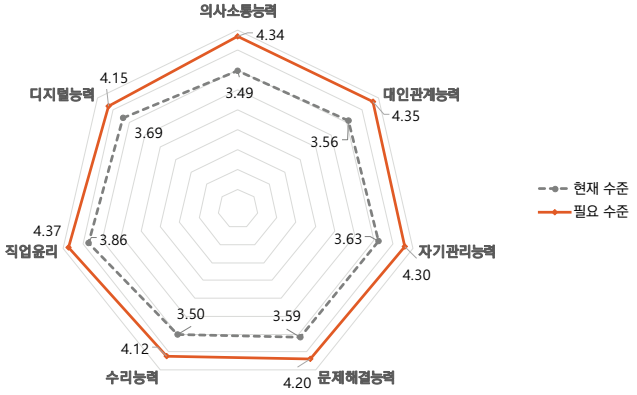
요양지원 직무에 필요한 직업기초능력의 교육요구도를 살펴보면, 재직자는 모든 직업기초능력에서 '필요 수준'을 '현재 수준'보다 높게 평가하고 있는 것으로 나타났다. '의사소통능력'(Borich=3.69), '대인관계능력'(3.44), '자기관리능력'(2.88)이 상위 3개 능력으로 파악되었으며, '디지털능력'(1.91)과 '직업윤리'(2.23)는 상대적으로 우선순위가 낮게 나타났다(다음 〈표 4-57〉 참조).

〈표 4-57〉 직업기초능력 교육요구도(요양지원-재직자)

(단위: 점)

직업기초능력	현재 수준		필요 수준		차이	Borich 요구도	순위
	M	SD	M	SD			
의사소통능력	**3.49**	**0.71**	**4.34**	**0.62**	**0.85**	**3.69**	**1**
대인관계능력	3.56	0.78	4.35	0.61	0.79	3.44	2
자기관리능력	3.63	0.74	4.30	0.62	0.67	2.88	3
문제해결능력	3.59	0.76	4.20	0.63	0.61	2.56	4
수리능력	3.50	0.73	4.12	0.71	0.62	2.55	5
직업윤리	3.86	0.68	4.37	0.53	0.51	2.23	6
디지털능력	3.69	0.79	4.15	0.67	0.46	1.91	7

주: 재직자 n=202



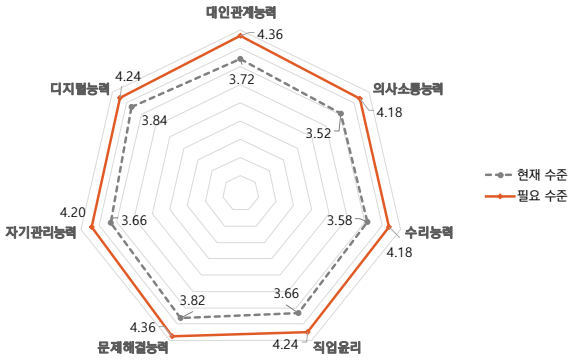
요양지원 직무에 필요한 직업기초능력의 교육요구도를 살펴보면, 기업 관계자도 모든 직업기초능력에서 '필요 수준'을 '현재 수준'보다 높게 평가하였다. '대인관계능력'(Borich=2.79), '의사소통능력'(2.76), '수리능력'(2.51)이 상위 3개 능력으로 파악되었으며, '디지털능력'(1.70)과 '자기관리능력'(2.27)은 상대적으로 우선순위가 낮게 나타났다(다음 〈표 4-58〉 참조).

〈표 4-58〉 직업기초능력 교육요구도(요양지원-기업 관계자)

(단위: 점)

직업기초능력	현재 수준		필요 수준		차이	Borich 요구도	순위
	M	SD	M	SD			
대인관계능력	**3.72**	**0.76**	**4.36**	**0.63**	**0.64**	**2.79**	**1**
의사소통능력	3.52	0.61	4.18	0.52	0.66	2.76	2
수리능력	3.58	0.70	4.18	0.56	0.60	2.51	3
직업윤리	3.66	0.56	4.24	0.48	0.58	2.46	4
문제해결능력	3.82	0.72	4.36	0.75	0.54	2.35	5
자기관리능력	3.66	0.69	4.20	0.70	0.54	2.27	6
디지털능력	3.84	0.87	4.24	0.69	0.40	1.70	7

주: 기업 관계자 n=50

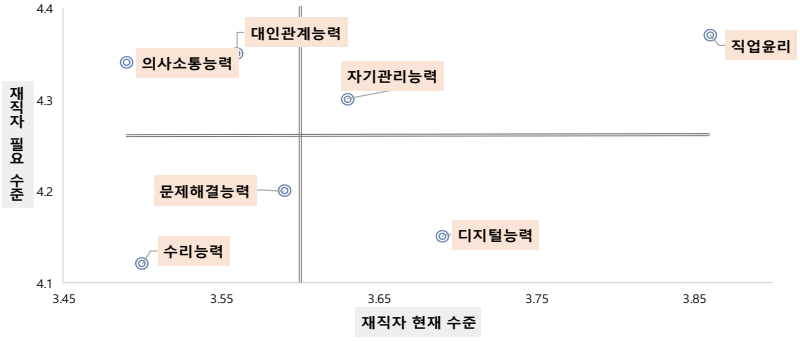


재직자의 직업기초능력에 대해 현재 수준과 필요 수준을 사분면으로 분석한 결과는 다음과 같다([그림 4-4] 참조). '직업윤리'와 '자기관리능력'은 현재 수준과 필요 수준이 모두 높은 영역으로, 요양지원 직무에서 유지, 관리되어야 할 기본 역량으로 나타났다. 이 중에서 '자기관리능력'은 Borich 요구도가 3순위로 나타나, 상대적으로 교육요구가 더 높은 역량이다. 한편 '의사소통능력'과 '대인관계능력'은 필요 수준에 비해 현재 수준이 상대적으로 낮아 신규인력에게 우선적인 보완이 필요한 영역으로 파악된다. '문제해결능력'과 '수리능력'은 현재 수준과 필요 수준이 모두 낮아 해당 직무에서의 상대적 중요도는 낮지만, Borich 요구도는 중간 수준으로 직무수행을 위한

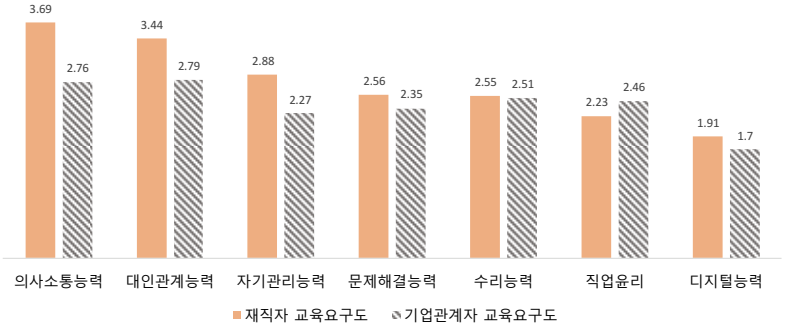
기초역량으로서 일정 수준의 보완이 필요하다. '디지털능력'은 필요 수준보다 현재 수준이 더 높고 Borich 요구도 역시 가장 낮게 나타났다.

[그림 4-4] 요양지원 분야 신규인력 직업기초능력 인식 및 교육요구 비교 분석

[요양지원 분야 신규인력 직업기초능력에 대한 재직자 인식(필요 수준-현재 수준)]



[요양지원 분야 신규인력 직업기초능력에 대한 교육요구도 비교(재직자-기업 관계자)]



다. 직무수행능력 교육요구도 수준 및 차이

요양지원 직무에 필요한 직무수행능력의 중요도를 살펴보면, 재직자의 경우 '일상생활수행지원'(61.4%), '신체청결지원'(55.9%), '사고예방지원'(48.5%) 순으

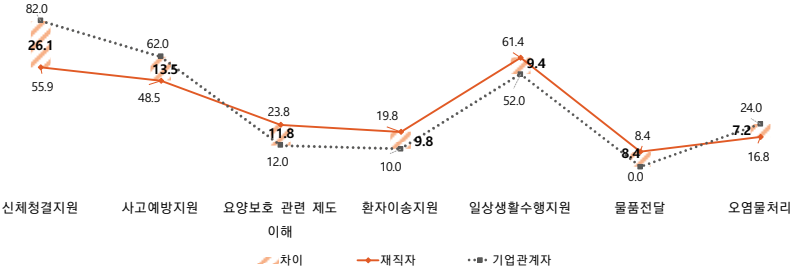
로 응답 비율이 높았다. 기업 관계자의 경우 '신체청결지원'(82.0%), '사고예방지원'(62.0%), '일상생활수행지원'(52.0%) 순으로 응답 비율이 높았다. 직무수행능력의 중요도 차이를 살펴보면, 재직자와 기업 관계자 간 차이가 가장 큰 항목은 '신체청결지원'(26.1%p)으로 나타났고, 다음으로 '사고예방지원'(13.5%p), '요양보호 관련 제도 이해'(11.8%p) 순으로 나타났다.

〈표 4-59〉 직무수행능력 중요도 비교(요양지원-재직자·기업 관계자)

(단위: %, %p)

문항	재직자		기업 관계자		차이		χ^2
	비율	순위	비율	순위	비율	순위	
일상생활수행지원	**61.4**	**1**	52.0	3	9.4	5	
신체청결지원	55.9	2	**82.0**	**1**	**26.1**	**1**	
사고예방지원	48.5	3	62.0	2	13.5	2	
물품세척	32.2	4	34.0	4	1.8	10	
요양보호 관련 제도 이해	23.8	5	12.0	7	11.8	3	χ^2 =39.810***
환자이송지원	19.8	6	10.0	8	9.8	4	df=9
인지활동지원보조	18.8	7	14.0	6	4.8	8	
오염물처리	16.8	8	24.0	5	7.2	7	
진료지원보조	14.4	9	10.0	8	4.4	9	
물품전달	8.4	10	0.0	9	8.4	6	

주: 1) 재직자 n=202, 기업 관계자 n=50, 복수 응답 문항임.
2) 차이 검정 결과는 복수 응답 중 1순위 선택 응답 분석, * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$



주: 3) 재직자-기업 관계자 간 응답 비율이 5% 이상인 항목을 그래프로 구성함.

요양지원 직무에 필요한 직무수행능력의 교육요구도를 살펴보면, 재직자의 경우 모든 직무수행능력에서 '필요 수준'을 '현재 수준'보다 높게 평가하

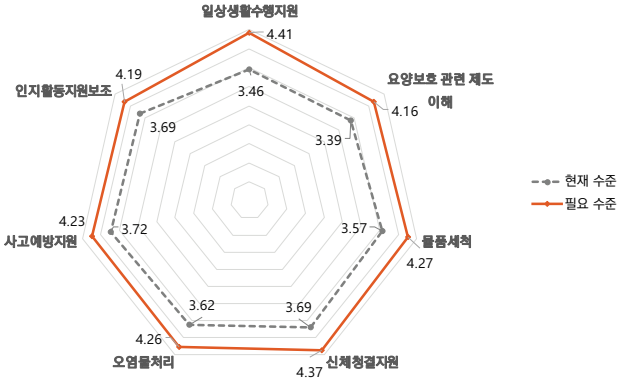
였다. '일상생활수행지원'(Borich=4.19), 요양보호 관련 제도 이해'(3.20), '물품세척'(2.99)이 상위 3개 능력으로 파악되었으며, '사고예방지원'(2.16)과 '인지활동지원보조'(2.10)는 상대적으로 우선순위가 낮게 나타났다.

〈표 4-60〉 직무수행능력 교육요구도(요양지원-재직자)

(단위: 점)

직무수행능력	현재 수준		필요 수준		차이	Borich 요구도	순위
	M	SD	M	SD			
일상생활수행지원	**3.46**	**0.68**	**4.41**	**0.56**	**0.95**	**4.19**	**1**
요양보호 관련 제도 이해	3.39	0.65	4.16	0.66	0.77	3.20	2
물품세척	3.57	0.75	4.27	0.61	0.70	2.99	3
신체청결지원	3.69	0.81	4.37	0.63	0.68	2.97	4
오염물처리	3.62	0.76	4.26	0.72	0.64	2.73	5
사고예방지원	3.72	0.79	4.23	0.64	0.51	2.16	6
인지활동지원보조	3.69	0.58	4.19	0.61	0.50	2.10	7

주: 재직자 n=202



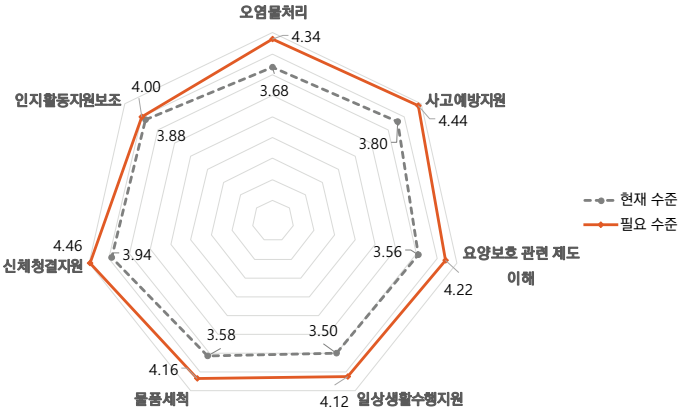
기업 관계자의 신규인력 요양지원 직무수행능력의 교육요구도를 살펴보면, 기업 관계자도 직무수행능력에서 '필요 수준'을 '현재 수준'보다 높게 평가하였다. '오염물처리'(2.86), '사고예방지원'(2.84), '요양보호 관련 제도 이해'(2.79)가 상위 3개 능력으로 파악되었으며, '인지활동지원보조'(0.48)는 상대적으로 우선순위가 낮게 나타났다(다음 〈표 4-61〉 참조).

〈표 4-61〉 직무수행능력 교육요구도(요양지원-기업 관계자)

(단위: 점)

직무수행능력	현재 수준		필요 수준		차이	Borich 요구도	순위
	M	SD	M	SD			
오염물처리	**3.68**	**0.683**	**4.34**	**0.557**	**0.66**	**2.86**	**1**
사고예방지원	3.80	0.700	4.44	0.675	0.64	2.84	2
요양보호 관련 제도 이해	3.56	0.812	4.22	0.507	0.66	2.79	3
일상생활수행지원	3.50	0.544	4.12	0.385	0.62	2.55	4
물품세척	3.58	0.731	4.16	0.650	0.58	2.41	5
신체청결지원	3.94	0.740	4.46	0.613	0.52	2.32	6
인지활동지원보조	3.88	0.627	4.00	0.452	0.12	0.48	7

주: 1) 기업 관계자 n=50
2) '진료지원보조', '물품전달', '환자이송지원'은 제외함

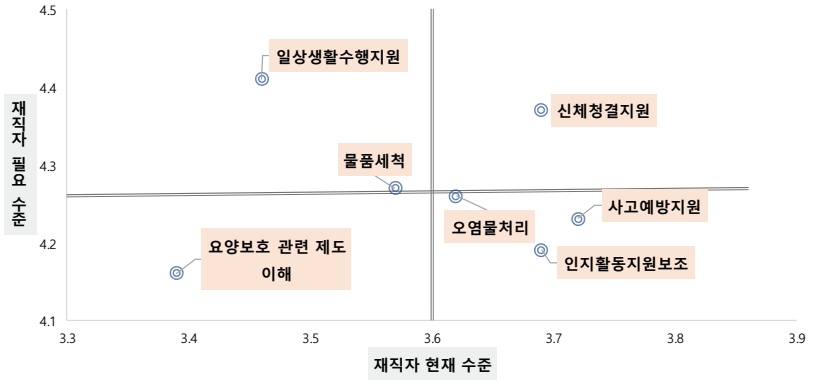


재직자의 직무수행능력에 대해 현재 수준과 필요 수준을 사분면으로 분석한 결과는 다음과 같다(다음 [그림 4-5] 참조). '일상생활수행지원'은 필요 수준이 평균에 가깝고 현재 수준은 상대적으로 낮으며, Borich 교육요구도는 1순위로 나타났다. 이에 우선적으로 역량 강화가 필요한 영역으로 확인되었다. '신체청결지원'은 현재 수준과 필요 수준이 모두 높지만, 교육 요구도 수준은 중간 수준으로, 유지 영역으로 나타났다. '오염물처리', '물품세척'은 현재 수준과 필요 수준이 모두 평균에 근접해 상대적으로 안정된 수행 능력을

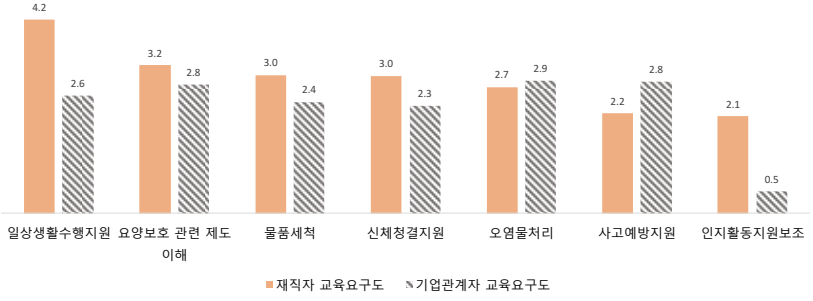
보이는 영역으로, Borich 교육요구도도 중위권으로 나타났다. '요양보호 관련 제도 이해'는 현재 수준과 필요 수준 자체는 낮다. 그러나 두 수준 간 차이가 커서 Borich 교육요구도 순위가 2위로 나타났기에 관련 지원이 필요하다. '사고예방지원', '인지활동지원보조'는 현재 수준이 필요 수준보다 높은 영역으로, Borich 교육요구도 순위도 가장 낮게 나타났다.

[그림 4-5] 요양지원 분야 신규인력 직무수행능력 인식 및 교육요구 비교 분석

[요양지원 분야 신규인력 직무수행능력에 대한 재직자 인식(필요 수준-현재 수준)]



[요양지원 분야 신규인력 직무수행능력에 대한 교육요구도 비교(재직자-기업 관계자)]



6. 업종별 추가 이슈: 외국인 요양보호사 활용 및 간병인 직무능력개발

요양지원 분야의 경우 최근 외국인 요양보호사 고용 개시 및 간병인 역할의 증대에 대한 이슈 논의가 활발하여 이와 관련한 현장의 의견을 추가 확인하였다. 우선 '외국인 요양보호사 활용 필요성'에 관해 기업 관계자의 경우 긍정 응답 비율 66.0% 및 평균 3.68점으로 나타났다.

간병인의 직무역량 개발 관련 이슈로는, 우선 '간병인 대상 자격체제 도입 필요성'에 대해 긍정 응답 비율 70.0% 및 평균 3.88점으로 나타났다. '간병인 대상 교육 및 승급제도 도입 필요성'에 대해서는 긍정 응답 비율 82.0% 및 평균 4.02점으로 나타났다. 마지막으로 '간병인의 직무 범위 설정 필요성'에 대해서는 긍정 응답 비율 74.0% 및 평균 3.96점으로 나타났다.

이는 현장에서 요양보호사 분야에도 외국인력 도입을 희망하고 있으며, 현재로서는 사각지대로 남아 있는 간병인의 직무 정의와 역량 기준, 경력개발 경로를 설정한 체계적인 정책 및 제도 기반 마련이 필요함을 시사한다.

〈표 4-62〉 간병인 대상 자격, 교육 및 직무 범위 필요 여부(요양지원-기업 관계자)

구분	문항	비율(%)			평균(점)
		부정 인식 (①+②)	보통 인식 ((③)	긍정 인식 (④+⑤)	
외국인 인력	외국인 요양보호사 활용 필요	8.0	26.0	**66.0**	3.68
간병인	간병인 대상 자격체제 도입 필요	6.0	24.0	**70.0**	3.88
	간병인 대상 교육 및 승급제도 도입 필요	2.0	16.0	**82.0**	4.02
	간병인 직무 범위 설정 필요	2.0	24.0	**74.0**	3.96

주: 1) M=평균(1~5점)
2) 기업 관계자 n=50

제4절 소결 및 시사점

4장에서는 설문조사를 통해 빈일자리 신규인력 관련 대상을 세분화하여 직무역량 수준과 관련 요구를 다양한 차원에서 분석하였다. 신규인력을 업종별, 대상자별, 생애주기별로 구분하여 직무역량 수준, 직무 수행 시 애로사항 및 직무능력개발 수요를 확인하였다. 조사를 통해 나타난 다양한 결과와 시사점 중 신규인력 재직자-기업 관계자 및 청년층-중고령층 간 차이를 통해 도출한 주요 결과 및 시사점은 다음과 같다(〈표 4-63〉, 〈표 4-64〉 참조).

첫째, 업종별로 대상자 간 응답 경향의 결과 차이가 상이하게 나타났다.

용접 분야가 요양지원 분야보다 대상자 간 인식의 경향 차이가 더 크다. 즉 기업 관계자와 신규인력 재직자 간 응답 차이, 청년과 중고령 간 응답 차이가 더 크고, 유의한 결과로 나타난 항목도 요양지원 분야에 비해 더 많았다. 이 점은 제조업과 비제조업 간 종사자가 지니는 인적 특성 차이, 직무역량 또는 숙련기술에 대한 인식 정도의 차이가 더 크기 때문일 것으로 예상된다.

둘째, 업종에 따라 중요하게 요구되는 직업기초능력의 공통점과 차이점이 동시에 확인되었다.

재직자 기준으로 두 업종 모두에서 대인관계능력이 상위 순위로 나타났다. 이는 제조 업종과 비제조 업종을 막론하고 기본적으로 원활한 직업생활을 위해 대인관계능력의 중요성이 높음을 시사한다. 반면 제조업 기반 직무에서는 공정 변수 대응과 품질 확보를 위한 문제해결능력의 요구가 상대적으로 높게 나타났고, 대면·서비스 기반 직무에서는 이용자·보호자·동료와의 상호작용을 위한 의사소통능력이 중요하게 나타났다. 이는 직무수행능력뿐 아니라 직업기초역량 부분에서도 업종별 맞춤형 지원이 필요함을 뒷받침한다.

셋째, 일자리 유지 요건 항목에서 보상과 비보상 요인에 관한 재직자와 기업 간 인식 불일치가 존재하였다.

용접 신규인력 재직자는 일자리 유지를 위해 '임금·복지·근로시간 등 근로조건 개선', '역량 개발·성장 경험 제공', '업무에 대한 사회적 가치 인식 제고' 등이 필요하다고 답하였다. 하지만 '역량 개발·성장 경험 제공'에 대해서는 오히려 기업 관계자 응답 비율이 재직자에 비해 26.2%p 낮게 나타났다.

요양지원 신규인력 재직자는 '근로 조건 개선', '직장 내 관계 형성 및 조직문화 개선', '역량 개발·성장 경험 제공'을 일자리 유지를 위한 주요 요건으로 인식하였다. '근로 조건 개선'에 대해서는 기업 관계자 응답 비율이 재직자에 비해 21.6%p 더 높게 나타났으나, '역량 개발·성장 경험 제공'은 재직자 응답 비율이 10.1%p 더 높았고, '직장 내 관계 형성 및 조직문화 개선'도 재직자 응답 비율이 10.2%p 더 높았다.

이는 신규인력이 오히려 일자리 유지를 위해 역량 개발, 성장 경험 제공, 업무의 사회적 가치 인식 제고, 직장 내 관계 형성 및 조직문화 개선 등 비금전적 보상 요인의 중요성을 언급하고 있으며, 기업 관계자는 임금, 근로조건 같은 금전적 요인을 집중적으로 신경 쓰고 있음을 시사한다.

넷째, 신규인력이 경험하는 입직 초기 애로사항의 복합성에 대해 업종별 양상이 뚜렷하게 나타났다.

용접 신규인력은 전체 응답 기준으로 '선배·상사에게 배우기 어렵다'가 1순위 응답으로 나타났다. 반면 요양지원은 '내가 맡은 일이 정확히 뭔지 몰라서 헷갈렸다'가 1순위 응답이었다. 이는 제조업 분야에서 사실상 기술 전수가 중요하다고 하지만 기술 전수를 받는 문화나 분위기가 형성되고 있지 않다는 점을 시사한다. 반대로 돌봄 분야에서는 신규인력에게 업무 분장의 모호성과 지시 전달 체계의 불분명성 등이 존재한다는 점이 유추된다.

다섯째, 두 업종 모두에서 신규인력의 숙련 수준에 대한 자기평가와 기업 관계자 평가 간 격차가 분명하였다.

두 업종 모두 신규인력 재직자가 자신의 현재 숙련 수준을 고급으로 보는 비율이 기업이 신규인력을 고급으로 평가하는 비율보다 높았고, 인식 차이는 모두 유의하게 확인되었다. 이는 빈일자리 신규인력의 교육-배치-평가 과정에서 동일한 인력에 대해 서로의 기대 수준과 판단이 상이하고, 훈련 목표 설정 및 OJT 설계·배치 기준 등이 어긋날 수 있음을 시사한다.

한편 요양지원 신규인력의 고급 숙련 수준 인식 비율이 용접 신규인력에 비해 높은 것은 앞서 확인한 빈일자리 인력 통계 분석에서도 용접 부족 인력은 주로 1수준이고, 돌봄 부족 인력은 2수준에 해당하여 매칭되는 결과이다.

여섯째, 신규인력 재직자와 기업 관계자 모두 빈일자리 신규인력의 직무능력개발을 일자리 유지에 도움이 되는 요소로 인식하고 있다.

용접의 경우 관련 '신규인력의 직무능력개발이 일자리 유지에 도움'으로 긍정 평가한 점수가 재직자 3.86점, 기업 3.71점으로 유사한 수준이었고, '상위 기술·자격 취득이 근로 조건 개선에 도움'에 대한 결과도 재직자 3.84점, 기업 3.87점으로 크게 차이가 없었다. 이는 빈일자리 문제 해결에서 직무능력개발이 지니는 의의와 중요성을 두 주체 모두 인지하고 있음을 시사한다.

일곱째, 두 업종의 재직자가 공통적으로 높게 체감한 교육 내용과 현장 간 괴리 지점, 그리고 향후 희망하는 교육 내용 및 방식에 주목할 필요가 있다.

용접과 요양지원 분야 모두 교육 참여의 장애 요인에 대한 응답으로 '교육내용의 현장 부적합', '교육시간 부족'을 주로 언급하였다.

교육 내용과 현장 간 괴리를 느낀 경우에 대해서는 '이론 위주로 학습하여 실습이 부족했다'가 가장 주된 응답이었고, 용접 분야에서는 '현장에서 선배

및 사업주가 사용하는 용어와 기존 교육 용어 간 불일치'가 특히 부각된 상위 응답이었다.

선호 교육 구성 및 형식에 관해서도 두 업종 재직자 모두 '실제 현장을 그대로 반영하는 교육 형식'을 선호한다고 응답하였다. 다만 용접 분야 중고령층의 경우 '자주 실수하는 부분 위주의 집중 교육'을 가장 선호하였다. 또한 정부나 회사로부터 지원을 희망하는 부분은 업종별로 차이가 나타났는데, 용접 분야는 '선배가 직접 도와주는 멘토링 제도'를, 요양지원 분야는 '나의 부족한 부분 진단 및 진로 상담'을 각각 가장 희망하였다.

여덟 째, 교육요구도 분석 결과 업종별로 핵심적인 교육수요군과 신규인력 재직자와 기업 관계자 간의 수요 차이가 확인되었다.

제조업과 비제조업을 막론하고 '의사소통능력'에 대한 높은 교육요구가 확인되었으며, 이는 신규인력의 일자리 적응에 의사소통능력 교육요구에 대응할 수 있는 지원이 중요함을 시사한다. 이와 함께 용접에서는 '문제해결능력', '자기관리능력'이, 요양지원에서는 '대인관계능력'에 대한 교육수요가 파악되었다. 또한 신규인력은 본인이 수행하는 직무 자체에 대한 심화 교육요구가 높은 반면, 기업은 '안전관리', '사고예방' 관련 교육수요가 더 뚜렷하여 신규인력과 기업 간 차이가 확인되었다.

마지막으로, 미래 발전 방향을 질문한 항목에서는 용접과 요양지원 직무에서 모두 '현재 맡은 직무의 심화 역량 개발'을 가장 원하는 것으로 확인되었다. 이와 같은 연구 결과는 빈일자리 직무역량 지원 정책을 대상별로 세분화하고 수요자와 공급자 간 인식의 갭을 차이를 줄일 수 있는 방향에서 수립하여야 함을 시사한다.

〈표 4-63〉 빈일자리 신규인력 재직자·기업 간 주요 인식 차이

주요 항목	용접 분야			주요 항목	요양지원 분야		
	인식 격차 (%p)		신규인력 ↔ 기업		인식 격차 (%p)		신규인력 ↔ 기업
(일자리 유지를 위해 필요한 요건)							
역량 개발 및 성장 경험 제공	▲	(26.2)	신규인력 〉 기업	임금, 복지 등 근로 조건 개선	▲	(21.6)	기업 〉 신규인력
업무에 대한 사회적 가치 인식 제고	▲	(24.9)	기업 〉 신규인력	직장 내 관계 형성 및 조직문화 개선	△	(10.2)	신규인력 〉 기업
임금, 복지 등 근로 조건 개선	△	(16.7)	기업 〉 신규인력	역량 개발 및 성장 경험 제공	△	(10.1)	신규인력 〉 기업
(직무 특성 및 변화 이해)							
직무의 자동화 전망	▲	(22.4)	신규인력 〉 기업	직무의 자동화 전망	-	(1.2)	신규인력 〉 기업
숙련도 고급 수준 인식	▲	(27.0)	신규인력 〉 기업	숙련도 고급 수준 인식	△	(18.8)	신규인력 〉 기업
(직업기초능력의 중요도)							
직업윤리	▲	(28.9)	신규인력 〉 기업	의사소통능력	△	(17.0)	기업 〉 신규인력
자기관리능력	▲	(22.0)	신규인력 〉 기업	수리능력	△	(13.2)	신규인력 〉 기업
디지털능력	▲	(20.9)	신규인력 〉 기업	디지털능력	△	(12.8)	신규인력 〉 기업
(직무수행능력의 중요도)							
아크용접 수행	▲	(20.7)	신규인력 〉 기업	신체청결지원	▲	(26.1)	기업 〉 신규인력
레이저용접 수행	△	(12.4)	기업 〉 신규인력	사고예방지원	△	(13.5)	기업 〉 신규인력
도면 및 용접절차 이해(해독)	-	(9.20)	신규인력 〉 기업	요양보호 관련 제도 이해	△	(11.8)	신규인력 〉 기업

주: ▲ = 20%p 이상, △ = 10%p 이상 20%p 미만, - = 1%p 이상의 응답 비율 차이를 의미

〈표 4-64〉 빈일자리 신규인력 재직자 청년층·중고령층 간 주요 인식 차이

주요 항목	용접 분야			요양지원 분야		
	청년	중고령	일치 여부	청년	중고령	일치 여부
입직 후 애로사항	상사·선배로부터의 학습 곤란/눈치 부담	업무량·품질 기준 준수 어려움	×	본인의 업무 범위 혼선	본인의 업무 범위 혼선	○
교육 참여 장애 요인	교육시간 부족	교육 내용의 현장 부적합	×	교육 내용의 현장 부적합	교육시간 부족	×
교육 내용과 현장 간 괴리	이론 위주로 학습하여 실습 부족	현장에서 선배 및 사업주가 사용하는 용어와 기존 교육 용어 불일치	×	이론 위주로 학습하여 실습 부족	이론 위주로 학습하여 실습 부족	○
직무 심화 참여 희망 교육	특수 산업 분야 용접 기술	첨단 및 정밀 용접 기술	×	기초 돌봄 기술	기초 돌봄 기술	◎
선호 교육 구성 및 형식	실제 현장을 그대로 반영(시뮬레이션, 시나리오 기반 등)	자주 실수하는 부분 위주의 집중 교육	×	실제 현장을 그대로 반영(시뮬레이션, 시나리오 기반 등)	실제 현장을 그대로 반영(시뮬레이션, 시나리오 기반 등)	○
정부 및 회사 지원 희망	선배가 직접 도와주는 멘토링 제도	선배가 직접 도와주는 멘토링 제도	◎	나의 부족한 부분 진단 및 진로 상담	나의 부족한 부분 진단 및 진로 상담	○
희망 발전 방향	현재 맡은 직무의 심화 역량 개발	현재 맡은 직무의 심화 역량 개발	○	현재 맡은 직무의 심화 역량 개발	현재 맡은 직무의 심화 역량 개발	◎

주: 응답의 상위 3순위 기준, ◎ = 응답 3순위까지 모두 일치, ○ = 1순위는 일치하나 타 순위 불일치, × = 1순위 응답 불일치를 의미

제5장

빈일자리 현장의 재직자 및 이해관계자 심층면담

제1절 면담 개요
제2절 면담 결과
제3절 소결 및 시사점

제5장 빈일자리 현장의 재직자 및 이해관계자 심층면담

제1절 면담 개요

본 장에서는 4장 설문조사의 결과와 더불어 현장의 목소리를 보다 가깝게 담기 위해 면담을 통해 질적 응답을 함께 수집하였다. 이를 통해 중소기업 현장에서 겪는 빈일자리 관련 애로사항의 실제, 그리고 이 부분에서 신규인력의 직무역량과 교육훈련 요구가 무엇인지 확인하고자 하였다.

면담 대상자는 각 업종별로 신규인력과 기업 관계자로 구성하였다. 면담 참여자는 문헌 검토, 설문조사 및 전문가 협의회 등의 연구 추진 과정을 통해 스노우볼 방식으로 발굴하였다. 이러한 과정을 통해 최종 선정된 면담 참여자는 총 18명으로 용접 분야 8명 및 요양지원 분야 10명이다(〈표 5-1〉 참조).

〈표 5-1〉 면담 참여자 정보

연번	면담자	성별	연령	소속	직급	면담 일정
1	용접 신규인력 1	남	26	용접기업	용접사	2025. 6. 14.
2	용접 신규인력 2	여	21	용접기업	용접사	2025. 7. 22.
3	용접 신규인력 3	남	38	용접기업	용접사	2025. 7. 22.
4	용접 신규인력 4	여	32	용접기업	용접사	2025. 7. 22.
5	용접 기업 관계자 1	남	60	용접기업	대표	2025. 6. 12.
6	용접 기업 관계자 2	남	60	용접기업	대표	2025. 6. 12.
7	용접 기업 관계자 3	남	68	용접기업	기술이사	2025. 6. 12.
8	용접 기업 관계자 4	여	30	협동조합	대리	2025. 6. 12.
9	요양 신규인력 1	여	31	노인복지센터	요양보호사	2025. 6. 6.
10	요양 신규인력 2	여	61	노인복지센터	요양보호사	2025. 6. 12.
11	요양 신규인력 3	남	53	노인복지센터	요양보호사	2025. 6. 12.
12	요양 신규인력 4	남	62	요양원	요양보호사	2025. 6. 12.
13	요양 신규인력 5	여	65	요양원	요양보호사	2025. 6. 12.
14	요양 기업 관계자 1	남	44	요양원	사무국장	2025. 6. 12.
15	요양 기업 관계자 2	여	33	시팡역치매센터	팀장	2025. 6. 23.
16	요양 기업 관계자 3	여	51	주야간보호센터	시설장	2025. 6. 23.
17	요양 기업 관계자 4	남	49	실버복지센터	시설장	2025. 6. 23.
18	요양 기업 관계자 5	남	43	데이케어센터	시설장	2025. 6. 23.

면담은 현장 방문 및 대면 방식으로 이루어졌다. 면담 내용을 녹취하여 전사 및 정리한 후, 주제별 내용 분석을 실시하였다. 면담은 2025년 6월부터 8월까지 총 3개월간 진행하였다. 참여자의 희망 면담 유형이 다양하여 현장 방문, 정규 회의 및 온라인 인터뷰 등의 방식으로 수행하였다.

주요 내용은 다음과 같이 크게 인적 사항, 입직 계기 및 초기 경험, 인력난 및 채용 애로 요인, 직무 이해 및 수행 방식, 신규인력의 직무역량 인식 및 숙련 기대, 교육 및 역량개발 경험, 교육훈련 경험 및 요구, 경력개발 및 일 지속성, 직업유지 및 경력개발 지원 관련 인식 및 자유 의견 등이다(〈표 5-2〉 참조).

〈표 5-2〉 주요 면담 내용

신규인력		기업 관계자	
구분	주요 항목	구분	주요 항목
인적사항	• 성명 / 나이 / 소속 / 경력	인적사항	• 성명 / 나이 / 소속 / 경력
입직 계기 및 초기 경험	• 일을 시작하게 된 이유 • 입직 초기 겪은 힘든 점 • 초기에 도움을 준 사람·제도 • 입직 당시 있었으면 좋았을 제도·지원 등	인력난 및 채용 애로 요인	• 현재 사업장에서 느끼는 인력난의 정도 • 인력 부족이 발생하는 이유에 대한 인식 • 제도 개선 요구: 인력 채용 관련 제도적 개선 필요 사항 등
직무 이해 및 수행 방식	• 직장생활·업무 중 겪는 어려움, 현장 분위기 • 작업 성격 및 특성에 대한 인식 등	신규인력의 직무역량 인식 및 숙련 기대	• 신규인력에게 기대하는 역량 • 신규인력에게 부족한 역량 • 신규인력의 실제 업무 수행과 준비 정도의 차이 등
교육 및 역량 개발 경험	• 실제 도움이 되었던 직무 교육 경험 • 교육 참여 시 가장 큰 제약 요인 • 희망 교육: 향후 받고 싶은 교육 주제·형태 • 교육·자격증과 현장의 연계성 등	교육훈련 경험 및 요구	• 직장 내 교육, 공공훈련, 외부 수강 등 제공 형태 • 교육·자격증과 현장의 연계성 • 앞으로 필요하다고 보는 교육 프로그램 형태 등
경력개발 및 일 지속성	• 현재 일에 만족하며 계속할 의사 여부 • 이직을 고민한 경험과 그 사유 • 본인의 발전·성장 전망에 대한 생각 • 오래 근속하기 위해 필요한 조건 등	직업유지 및 경력개발 지원 관련 인식	• 신규인력이 오래 근속하도록 돕는 요인 • 직급 상승·전문성 강화를 위한 경로 마련 여부 • 정부·기관 취업지원금·장려금의 실질적 도움 여부 등
자유 의견	• 지원 요구: 정부·회사 차원의 지원 필요 사항 • 자유 의견: 추가로 공유하고 싶은 사항 등	NCS, 용접 직무교육, 자격증 관련	• NCS 및 NCS 학습모듈에 관한 인식: NCS 및 NCS 학습모듈에 대한 인지도, 의견 • 직무교육, 자격과정 의견: 용접 직무 교육과정, 자격 취득 과정 등에 대한 인식과 개선 의견 등

제2절 면담 결과

1. 뿌리산업(용접) 분야

가. 입직 계기 및 초기 경험

1) 기존 세대의 부정적 인식이 청년층의 용접 직무로의 진입 저해

용접에서는 부정적인 사회적 또는 주변인의 인식이 청년층의 진입을 가로막는 벽으로 작용하고 있다. 한 면담 참여자는 자녀에게 '용접을 배우지 못하게 해 달라'는 학부모의 항의를 경험하기도 하였다.

한편 일부 시니어 용접사의 직업에 대한 자기비하적 언급도 청년의 인식에 영향을 미치기도 한다. 해외 거주 경험으로 기술직에 편견이 없었던 청년 면담자는 국내에서 선배 용접공이 본인의 직업을 비하하는 발언을 하는 것을 보고 큰 충격을 받았다고 언급하였다.

"기능 교육을 시키면 교감 선생님이나 학과장한테 학부모가 전화가 온대요. 실습복이 막 구멍도 나 있고 새까맣게 되어 있으니까, **우리 아들 용접시키지 말아라. 교감한테 막 직접 전화**하고 그런대요. OO대학 학과장한테 전화하고."(용접 기업 관계자 3)

⇒ 학부모의 부정적인 인식이 청년층의 용접 분야 진입을 가로막는 장벽으로 작용

"저는 고등학교 나오자마자 해외에서 꽤 있었거든요. **해외에서는 용접공, 기술직에 대해서 편견이 없어서 저도 그렇게 편견 없이 용접**을 하러 간 거죠. 그런데 같이 용접하시는 분들이 **본인들 직업인데도 불구하고 '진짜 이거는 하지 말아야 할 직업이다'라는 식으로 비하**를 너무 하니까, 배우는 단계에서 많이 충격을 받았어요."(용접 신규인력 4)

⇒ 국외와 국내의 용접공에 대한 사회적 인식 격차 차이가 여전히 크게 존재

2) MZ세대 청년층은 용접 직무 자체의 매력과 기술직의 장점을 인식

그러나 면담 과정에서 오히려 MZ세대 청년층에서 최근 용접에 새로운 직

업 가치를 불어넣고 있는 현상들이 목도되었다. 주로 생계 수단으로서만 용접을 시작했던 기존 세대와 달리, 기술 그 자체에서 매력과 일종의 재미를 느껴 용접을 시작한 경우가 있었다.

한 청년은 자신이 하는 용접을 더 많은 사람에게 SNS나 관련 사업 구상 등을 통해 적극적으로 알리고 싶어 했다. 자신이 보유한 기술을 문화적, 창업적 자산으로 활용하고 확장하려는 MZ세대의 특징이 확인된다.

또한 청년들은 기술 보유 자체가 평생 활용 가능한 일종의 자산이 될 수 있다는 점을 유튜브, 블로그 등 SNS상에서 공유하며, 용접 기술에 대한 관점을 재조망하고 있다.

"요즘 **MZ세대들이 인스타그램** 이런 거 많이 하잖아요. 특별한 카페 가는 것도 좋아하고. 그래서 **저는 예쁜 용접 작업복을 만들고 되게 스타일리스트한 작업복을 만들고 용접 체험으로 구조물로 만든 카페를 만든다든지 그런 것도 생각**을 해본 적도 있어요."(용접 신규인력 2)

⇒ 청년층은 본인의 직업적 가치를 문화 및 창업 자산으로 재조망 시도

"자기 기술을 갖고 있는 친구들이 정말 재미있게 잘 살더라고요. **어디 가서든 그 기술로 일을 할 수 있고 그게 너무 부러워서, 저도 기술을 갖고 싶다 생각하던 와중에 유튜브에 계속 용접 이런 게 보이기 시작하는 거예요. 나이가 드신 분들도 용접 일을 프리랜서로 하시는 거 보면서 나도 꼭 한번 배워봐야겠다** 생각을 하다가 배우게 되었죠."(용접 신규인력 4)

⇒ 청년층은 SNS상에서 평생 직무로서의 기술직의 장점을 어필하고 주목

나. 직무 특성 및 숙련 형성

1) 팀 및 현장 소통의 어려움과 협업 저해 요인

용접 직무는 숙련 기반 성격을 지니며, 단순히 인력을 교대하거나 분업화해서는 동일한 성과를 내기가 어렵다는 특징을 지닌다. 한 기업 관계자는 용접에는 여러 단위의 직무가 서로 연계되어 있고, 경험 축적이 중요함을 강조하였다. 이에 직원 간 협업, 정확한 지시 및 업무 수행을 위해 의사소통이

원활하게 이루어지는 것이 매우 중요한 요소로 인식되고 있었다.

"이 숙련기술은 사람이 계속 끌고 가야 된단 말이에요. a 프로젝트가 있으면, **새롭게 프로젝트를 a b 팀으로 나눠버리면 a 팀이 한 거를 b 팀이 못 따라가거나."**(용접 기업 관계자 1)

⇒ 직무의 연속성이 중요하여 단순한 인력 교대, 분업으로 해결하기 어려운 특성이 있음

"소통이 제일 중요하다고 생각하거든요. **소통이 안 되면은 같은 말 한 세네 번 반복하게 되면 이게 좀 안 되는 경우가 많거든요**. 이게 예전 **옛날부터 오래된 작업 현장이다 보니까 그 안에서만 사용하는 전문 용어**들이 되게 많더라고요."(용접 신규인력 1)

⇒ 동료, 선후배 간 원활한 의사소통의 중요성 높음

2) 작업 환경의 위험 요인과 건강에 대한 우려

용접 분야에서는 안전과 건강에 대한 위험, 그리고 우려가 존재한다. 신규인력 면담자들은 환경적으로 위해한 요인에 지속적으로 노출되는 것이 건강상 좋지 않을 수 있다고 생각하였으며, 이는 장기적인 직업 지속가능성에 대한 근본적인 불안감으로 작용하고 있었다. 그런데 이러한 부분은 최근 로봇용접이나 자동용접 방식을 통해 상당 부분 완화할 수 있는 대안이 되고 있으며, 현장에서도 이러한 점을 인식하고 있었다.

"가스든 가루든 뭐든 그런 거에 노출되니까 사람이 어떻게 될지 모르잖아요. 그런 부분에서는 좀 고민이 조금씩은 돼요. **뭐 저도 나이가 이제 곧 마흔이다 보니까 그래도 이쪽으로 쭉 가는 게 맞나?"**(용접 신규인력 3)

⇒ 용접 과정에서 가스 노출로 인한 건강 리스크 존재

"로봇용접으로 하게 되면 가스나 안전에 대한 우려는 정말 많이 감소되는 거예요. **로봇용접은 조건만 데이터만 잘 딱 맞춰 놓으면은 그다음부터는 로봇이 알아서 돌아가요. 알곤 가스나 CO_2 가스 같은 것도 저희가 직접적으로 마시지 않아요.** 그래서 환경 자체도 되게 좋아지니까 안전사고 같은 것도 확실히 줄어들어요."(용접 신규인력 4)

⇒ 로봇, 자동 용접 활용을 통한 안전·환경 개선 가능성 존재

3) 손기술 활용 직무로서 용접 고유의 매력을 느낌

청년 면담자들은 공통적으로 용접을 '손기술'의 매력이 살아 있는 직무로 묘사하였다. 한 면담자는 서비스업이나 사무직과 달리 몸을 쓰는 과정 속에서 오히려 정신적 편안함을 느낀다고 하였다. 기술 노동, 블루칼라 직업이 지닌 장점과 가치가 확인된 대목이다.

이렇듯 손기술, 신체 활용의 특징으로 인해 용접에는 적성과 흥미의 영향이 크게 작용하는 것으로 나타났다. 용접이 본인에게 잘 맞는 경우 자동용접보다 오히려 수동용접을 더 선호하는 면담자도 있는 반면, 적성에 맞지 않으면 훈련과정에서 바로 이탈하는 경우도 많았다.

"서비스업도 해보고 몸 쓰는 것도 해보고 이것저것 많이 해봤거든요. **사람 간의 그런 부딪침도 많이 없고, 용접 생각보다 괜찮네**가 돼버린 것 같아요. 지금 이렇게 **몸을 쓰면서 주는 그런 정신적인 편안함**이 오히려 있어요."(용접 신규인력 3)

⇒ 기술적 노동이 주는 심리적 만족감

"용접이 좋아서 **'교수님 저 용접시켜 주세요' 하면서 용접을 하시는 분**들도 계시고. 반대로 **이제 용접 한 번 해봤다가 '이거 진짜 내 적성 아니다' 이러고 바로 발 빼고 자퇴하시는 분들**도 있고. **용접하는 데는 적성과 흥미 이것도 많이 영향** 미치는 것 같아요."(용접 신규인력 2)

⇒ 손기술을 많이 활용하는 용접 직무의 경우 적성 및 흥미와 높은 연관성이 있음

"용접은 **이제 실제로 해보니까 너무 재미있는 거예요.** 그리고 이게 **나랑 너무 잘 맞는다는 생각이 들어서 그게 취업까지 이어졌죠.** 지금은 비록 자동용접 회사에 다니지만 내심 저는 **수동용접도 하고 싶은 마음**이 있거든요. 그게 너무 재미있어서."(용접 신규인력 4)

⇒ 자동화와 차별화되는 수동기술의 아날로그적 가치와 매력

다. 일자리 유지 및 경력개발

1) 학력 인플레이션 현상

기업 관계자는 인력난의 원인을 주로 학력 인플레이션으로 인식하고 있었

다. 한 면담자는 직업계고 학생들이 취업을 하기보다 대학 진학을 더 선호하여 실제로 현장으로 이어지는 인력이 적다고 토로하였다. 학력 인플레이션이 심화되면서 뿌리산업의 내국인 기초인력이 줄어들고 있다는 것이다.

또한 중소기업에서 숙련된 인력을 확보하더라도 2~3년 정도 재직한 후에 대기업으로 이동해버리는 경우가 반복되어, 제대로 인력을 활용하기도 전에 인력을 빼앗기는 것으로 인식하였다. 결국 중소기업 현장은 외국인 근로자에 의존할 수밖에 없는 현실로 어려움이 점점 가중되고 있다.

"인력난은 **지금 가장 큰 거는 학력 인플레이션**이에요. 뿌리산업을 해야 되는데, **공고생들이 지금 현장에 뿌리를 못 내리고 있는 게 가장 큰 것**이고, 그 공고생들도 대학을 가야 되는 목적이 생겨 버렸고, 대학을 나왔으니 필드에 있기는 힘들어지고."(용접 기업 관계자 1)

⇒ 직업계고 학생들의 대학 진학, 폴리텍 대학생의 4년제 대학 진학 희망에 따라 학력 인플레이션 심화

"쓸 만한 인원들은 한 2~3년 키우면 대기업에서 뽑아가고, **학력 인플레이션이 커지니까 일단 용접 필드에서는 안 하려고 하는 거지.** 그래서 지금 **외국인 근로자들이 이제 앞으로 용접을 대체**할 것 같은 생각이 들어요."(용접 기업 관계자 2)

⇒ 숙련된 중소기업 인력의 대기업 이동에 따른 인력 부족으로 외국인 근로자 유입 확대 현상 발생

"대기업은 또 (고졸보다) 전문대를 또 선호해요. 호봉 차이가 생겨요. ○기업은 4개가 차이 나고 ○기업은 제가 근무를 해보니까 전문대학은 2개를 승급으로 해줘요. 그냥 자동으로. 근데 대학은 ○기업은 4개를 줘요. 1년에 2개씩. 6개월에 하나씩 올라가는 거거든요. 그래서 **마이스터고등학교, 제철고등학교 나와도 너 어디 갈래 그러면 (취업 안 하고) 전문대 간다 그래요."**(용접 기업 관계자 3)

⇒ 같은 대기업에 입사해도 최종 학력에 따라 시작 호봉이 달라 임금 차이가 생김

2) 보상 체계 미작동으로 인한 경력개발 동기 약화

뿌리산업 용접 직무 현장에서 가장 두드러지게 제기된 문제는 보상 체계와 경력개발 동기의 약화였다. 과거 용접 분야는 기술 숙련도가 높아지거나 특수 분야에서 경력을 쌓을수록 임금 수준도 함께 상승하는 구조가 비교적

뚜렷하였다. 그러나 현재는 이러한 경로가 원활히 작동하지 않아서 인력의 이탈이 더 가속화되고 있음이 확인되었다.

기업 관계자들은 주 52시간 제도를 주요 원인으로 인식하고 있었다. 과거에는 재직자들이 잔업과 특근으로 높은 소득을 확보할 수 있었으나, 주 52시간 제도 도입 이후 초과근무를 하지 못하면서 임금상승 경로가 차단되었다는 것이다. 또 최저임금에 대해서도 분야별 차등을 요구하기도 하였는데, 전 분야 최저임금이 동일하여 MZ세대의 경우 제조업보다 비교적 덜 힘들다고 인식되는 서비스업에 종사하려는 경향이 강해졌다고 인식하였다.

"지금 인건비가 조금 약하더라도 내가 이쪽에 뭔가 일을 하면, 숙련공이 되면 돈도 많이 벌 수 있고 내가 나갈 방향이라고 설정이 되더라도 **52시간 때문에 주말 야근 못 하고 야간 못 해요. 몇 년이 지났을 때 내가 뭔가 좀 달라지는 그게 있어야 동기부여가 되는데,** 그게 많이 사라졌다는 거지."(용접 기업 관계자 2)"

⇒ 기업 관계자는 주 52시간 제도의 영향으로 인해 소득증대의 기회가 제한되고, 이는 경력개발 동기를 약화시키는 요인으로 작용한다고 인식

"최저임금도 분야별로 차등되어야 해. 슈퍼에서 또는 편의점에서 하는 사람이나, 땀 뻘뻘 흘리면서 용접하는 사람이나 최저임금이 같아. 문제가 있는 거거든요. 그러니까 **젊은 애들이 현장에서 용접 안 해.** 편의점 가서 물건 팔고 시원한 거 하지. **차등을 좀 둬야 되지 않겠어요."**(용접 기업 관계자 3)

⇒ 기업 관계자는 최저임금이 분야별로 통일되어 비교적 더 힘든 제조업에서 특히 인력 이탈이 심하다고 인식

이에 대해 신규인력은 용접 분야에서 숙련도가 높아지거나 특수 분야에서 경력을 쌓으면 보상이 높아질 수 있다는 기대감은 가지고 있는 것으로 확인되었다. 그러나 초과근무에 대해서는 회사가 강요하거나 워라밸[27]을 해치는

27) 국립국어원(2025). "'워크 라이프 밸런스(work-life balance)'를 줄여 이르는 말로, 일과 개인의 삶 사이의 균형"을 뜻함. https://opendict.korean.go.kr/dictionary/view?sense_no=1374326&viewType=confirm(검색일: 2025. 10. 22.)

정도까지는 하고 싶지 않다고 하였다. 한 청년 면담자는 재직자 본인이 희망할 때만 초과근무를 할 수 있게 열어두면 좋겠다고 답하였다.

"저는 앞으로 특수 아니면 비파괴 검사 쪽으로 관심이 있어요. **좀 흔하지 않은 일을 하는 게 낫다**고 생각해서요. '특수'라는 게 붙으면은 다른 **위험수당이라든가 수당을 좀 많이 받을 수** 있거든요."(용접 신규인력 1)

⇒ 특수한 용접 분야일수록 보상 및 경력개발과 연계

"저희 회사는 오히려 칼퇴근을 시키면 시켰지 좀 잔업 시키는 걸 별로 안 좋아하는 분위기이고, 딱 주 40시간만 시키려고 하시는 것 같아요. **저는 더 하고 싶은데 또 보통 안 시켜 주시더라고요. 자유 선택이라고 하는 거면 저는 초과근무를 더 할 것 같고, 그런데 강제로 하라고 하면 또 싫고**(웃음)."(용접 신규인력 2)

⇒ 재직자는 초과근무가 강제가 아닌 자율적인 선택권으로서 작동하기를 기대

3) 경제적 보상의 부족과 정부 지원금의 일시적 효과

한편 신규인력 면담자들은 낮은 기본급 수준 자체를 문제로 언급하였다. 초과수당이 그동안 사실상 생활을 유지할 수 있는 중요한 수단으로 작동해 왔는데, 이는 기본급이 낮기 때문이라는 것이다. 이러한 부분에서 정부의 청년 일자리 지원금 혜택은 일시적으로 도움이 되고 있으며, 신규인력을 '일시적으로 버티게 하는' 효과가 있는 것으로 언급되었다.

"중소기업은 기본급이 굉장히 적어요. 지방은 특히 ○○ 지역은 굉장히 적은데, 기본급이 처음 저희 이번에 새로 들어오신 분도 기본급이 220이에요. 진짜 중소기업은 **기본급이 너무 적어서 연장수당을 하지 않으면 정말 생활이 힘들어요."**(용접 신규인력 4)

⇒ 중소기업의 낮은 기본급으로 연장근로가 필수가 되는 구조

"청년도약저축인가 이게 있더라고요. 그것 때문에 저희 기술교육원에 동기가 있었는데, **이것 때문에 지금 버티고 있는** 애들도 몇 명 있고. 그래서 이게 좀 도움 되는 것 같더라고요."(용접 신규인력 1)

⇒ 청년 일자리 지원금으로 입직 효과 있으나, 수령 후 이직하는 사례 존재

4) 선배가 청년에게 기술을 전수하지 않는 경직된 조직문화

청년 면담자들은 입사 후 서로 인사를 잘 하지 않거나, 군대식 조직문화를 경험하면서 이직을 고민하게 된다고 답하였다. 이는 기술 전수 차원에서도 악영향을 주는 것으로 확인되었다. 즉 선배가 신입에게 일을 구체적이고 친절하게 알려주기보다 '알아서 배워라'라는 식의 냉소적인 분위기가 심리적인 위축과 부적응을 유발하는 것으로 나타났다.

"처음에는 좀 이상하게 생각한 부분이 있었던 게 **이제 출근을 해서 사무실에서 뭐 인사를 그렇게 서로 잘 하는 분위기가 아니었거든요.** 그냥 스쳐 지나가듯이 이렇게 지나가고 좀 그런 게 강했어요. **이게 맞나? 이런 생각을 하게 되는..."**(용접 신규인력 3)

⇒ 폐쇄적이고 냉담한 분위기를 경험

"마치 **군대 다시 입대한 것 같아요.** 살짝 군대 기질이 있고...챙겨주실 때 되게 잘 챙겨주시는데, **한번 꼰대 분위기 나오면 그만둘까 이런 생각** 들기는 해요."(용접 신규인력 1)

⇒ 군대식 위계적 조직 문화로 인해 이직을 고민

"일단 저희 회사도 청년들이 들어오지만 퇴직률도 굉장히 높은 편이고, **그런 이유가 일을 제대로 안 알려주고, 말이 안 통하기도 하고 그런 답답함**도 있어요. 그래서 저는 3개월 때부터 이직을 생각을 되게 많이 했어요."(용접 신규인력 2)

⇒ 선배가 일을 가르쳐주지 않는 불친절한 분위기에 위축

5) 여성 용접 인력의 채용 및 일자리 진입 제약

여성 면담자들은 취업 제약 부분에서 큰 어려움을 호소하였다. 면담자들은 최근 청년층을 중심으로 블루칼라 직업, 기술 노동에 대한 선호가 생기면서 여성이 용접 학원, 교육원 등을 적극적으로 찾고 기술을 익히는 사례가 늘어나고 있다고 답하였다. 그러나 문제는 여성 인력의 용접 기술 수준과 자격증 취득 등의 기량 자체가 높다고 평가되어도, 현장에서는 여성을 선뜻 채용하지 않는다는 점이다. 여성 면담자들은 이러한 현실에 대해 '여성에게는 용접기 자체를 주지 않는다'는 표현을 통해 안타까움과 답답함을 토로하였다.

"현장 쪽은 근데 **힘쓸 일도 많고 하니까 사실 제가 지원을 아무리 넣어도 웬만하면은 이력서를 읽지도 않으세요.** 여자면서 경력이 1년이 있고 자격증이 있다 해서 그게 일을 잘하는 데 사실 도움이 되진 않거든요. **다들 안 받아주시는 부분**이 좀 있더라고요."(용접 신규인력 2)

⇒ 빈일자리와 인력난에도 불구하고 여성 인력은 채용하지 않으려는 현장 분위기

"제 **여자 동기들은 거의 취업이 정말 안 되다가** 조선소에 정말 어렵게 들어갔는데, **조선소에서 조차도 용접을 못하고 있는 상황**이시더라고요. 그러니까 **용접기를 여자한테 잘 안 줘요. 용접할 수 있는 기회를 잘 안 줘요.** 저도 저희 반에서 굉장히 잘하는 편이었는데도 안 줘요 기회를."(용접 신규인력 4)

⇒ 어렵게 입사 기회를 잡아 입직한 여성에게 용접 기회를 주지 않는 일도 목도

라. 교육훈련 경험 및 지원 요구

1) 현장성과 괴리된 직업훈련 경험

기업 관계자들은 직업훈련 교육기관에서 제공하는 교육 내용과 실제 용접 분야 현장 간 몇 가지 괴리가 존재한다고 지적하였다. 우선 직업교육훈련과정과 현장 경험이 충분히 접목되지 않아서, 졸업생이나 훈련 수료생이 졸업생이나 훈련 수료생이 현장에 투입되더라도 추가 학습을 거쳐야 한다는 점이다. 또한 단순히 좋은 환경에서 기본적인 기법만 가르치는 경우가 많아서 금속, 접합, 열원 등의 다양한 변수에 대한 이해보다 기초 수준의 표면적인 이해와 지식 습득만 가능하다는 것이다.

"용접이라는 게 **용접 하나의 기술이 아니라 금속 재료하고 모든 조건이 복합돼서 숙련이 되는 기술**이잖아요. 그런데 지금 고등학교 나오는 학생들, 폴리텍 나오는 학생들이 **현장 가서 그걸 파악해 용접을 좀 하려면 그래도 좀 2~3년을 밑에서 배우면서 단계를 밟아야 어느 정도 접근**을 하는데, 그걸 어떻게 **전문적으로 가르치는 교육기관이 있겠어요?** 쉽지 않지 물론 **용접은 기본적인 베이스만 배우고 나오는 거죠"**(용접 기업 관계자 2)

⇒ 현재 직업훈련 교육기관 등에서는 현장 경험이 접목되지 않은 채 교육이 제공되고 있음

"직업훈련이나 이런 쪽에도 다 변질이 돼 버린 게, 용접을 가르치는데, **자금은 기본을 안 가르쳐요.** 용접하면 돈 많이 번다고 호기심에 들어와. 용접을 하려면 금속 재료잖아요. 금속끼리 접합이니까 불꽃도 튀기고 여러 가지 용접 방법들이 있는데 **좋은 환경, 좋은 용접만 배우고, 가르쳐 주려는 거죠."**(용접 기업 관계자 4)

⇒ 교육기관의 실습 환경 대비 실제 현장 환경은 상대적으로 열악할 수 있음

2) 교육 용어와 현장 용어 간 불일치로 인한 혼동

신규인력 면담자 또한 위와 같은 교육 내용과 현장 간의 괴리감을 경험하고 있었다. 몇 년간 용접 교육을 체계적으로 이수하고 자격증을 취득한 한 청년 신규인력은 막상 현장에 진입한 후 처음부터 다시 배워야 한다는 점에 당혹감을 느꼈다고 답하였다.

특히 교육에서 습득한 표준화된 용어가 현장에서는 무용화되고, 오히려 일본식 표현을 새로 습득해야 하는 것이 현실이라고 하였다. 한 면담자는 '교육원에서 배운 지식은 다 잊어버리고 다시 배워야 적응할 수 있을 정도'라는 표현으로 용어 불일치 문제의 심각성을 지적하였다.

"교육원에서 제가 **교육을 받은 거랑 현장에 가보면 이게 아예 다 틀린 거예요.** 제가 **지금까지 배웠던 거를 적용해서 하려고 하면 위에서 하지 말라고** 그래요. 그래서 동기들이랑 이야기할 때, **교육원에서 뭐가 도움이 됐냐고 하면 '하나도 도움이 안 되던데'**라고 하거든요. **지금까지 배웠던 건 다 이제 잊어버리고 다시 배우라고 할 정도**니까요."(용접 신규인력 1)

⇒ 입직 전의 표준화된 교육 경험과 입직 후 현장에서의 실제 직무 수행 방식의 불일치

"실제로 좀 현장의 사람들은 **교과서에 있는 단어보다는 듣고 배웠던 일본어 같은 거라든지 현장 용어를 실제로 많이 쓰세요.** 줄을 저는 줄이라고 배웠는데 가는 거 있잖아요, 그거를 사람들은 당연하게 야슬이라고 부르고. **저는 못 알아들어가지고 이게 뭐예요? 이러는 경우**가 되게 많았던 것 같아요."(용접 신규인력 3)

⇒ 일본식 용어 등의 잔존으로 표준화된 용어를 사용하는 신규인력이 오히려 해당 용어를 현장에서 다시 습득해야 함

3) 스마트화에 따른 새로운 교육훈련 요구 존재

최근 용접 분야에서 자동화, 스마트화가 확산되고 있지만, 이에 걸맞은 전문인력 양성 기반은 미비한 것으로 확인되었다. 특히 스마트 장비를 운영하고 관리할 수 있는 오퍼레이터 수요가 높아지고 있지만, 신규인력이나 현장 근로자들이 첨단 장비를 다룰 수 있는 전문성을 갖추지 못하고 있다. 즉 산업 현장의 스마트화 속도에 비해 관련 역량이 부족한 것이다.

한 신규인력 면담자의 경우 시중 용접 학원이나 사설 교육기관도 대부분 수동용접 중심의 교육에 집중하고 있어서 자동용접을 가르치는 곳은 보기 힘들었다고 답하였다.

"내국인들의 스마트 인력으로 전환할 수 있는 그런 프로그램까지 지원을 해줄 수 있는 그런 시스템이 필요하고 프로세스가 딱 갖춰져야 해요. 지금은 오퍼레이터가 부족하다고 하더라고요. 거기에 대한 교육도 지금 많이 없어요. 그래서 교육 스마트 시스템을 좀 활용할 수 있는 교육을 많이 만들어서 **내국인은 전문성이 있는 오퍼레이터를 양성**할 수 있는 그런 교육이 갖춰지는 게 중요해요."(용접 기업 관계자 4)

⇒ 용접 분야에서도 스마트화가 확산되고는 있으나, 전문 운영 인력이 부족하고 이를 위한 체계적인 교육지원이 부족함

"제가 찾아본 바로는 **자동용접만 가르치는 데는 없어요. 100% 수동용접이고 비싼 사설도 100% 수동일 거예요.** 자동용접을 제대로 가르치는 학원은 없거든요. 일반 학원에서 이거를 가르쳐서 어떤 공정을 만들어내고, 이런 **자동용접을 가르치는 그런 학원은 없는 것 같아요."** (용접 신규인력 4).

⇒ 자동용접을 교육하는 기관은 거의 없다고 인식되고 있음

4) 신규인력의 학습기회 제공에 대한 기업의 소극적인 태도

신규인력 면담자들은 입사 후 별도의 직무교육을 경험해본 적이 거의 없었다. 기업에서 교육 참여 자체를 부담스러워하고, 용접사를 위한 추가 교육의 필요 자체를 느끼지 못하고 있다고 보았다. 그러나 이에 비해 청년 면담자들은 특히 본인의 전문성을 강화하고 자기 계발을 할 수 있는 기회를 원하고 있었다.

"교육 같은 건 한 번도 없었어요. **롤모델이 될 만한 사람이라든지, 명장이라든지, 그런 분들을 만나서 멘토링 받고 할 기회는 없었어요. 뭐 직무교육은 아예 없었던 것** 같아요."(용접 신규인력 3)

⇒ 용접사가 입직 후 직무 관련 교육을 받는 경험은 거의 전무하거나 부족함

"무슨 용접학회 같은 게 있는 거예요. 제가 가서 듣고 싶다고 했더니 **'아니 금요일 날 무슨 무슨 일을 처리해야 되는데 거기 가면 그 일은 누가 처리하나'** 이런 식으로 그리고 '하다 보면 나중에 뭐 다 배울 거야 가지 마' 뭐 이런 식으로. **회사는 교육 보내주는 것 자체를 굉장히 싫어해요."**(용접 신규인력 4)

⇒ 기업 차원에서 교육 참여를 부정적 또는 소극적으로 바라보는 시각이 존재함

"품질팀은 이제 저희가 용접한 거를 보고 이게 합격 수준이다 아니다 판단을 자기들이 해야 되기 때문에 전문 지식이 필요하니까 교육이나 세미나 같은 데 보내줘요. **그런데 용접사들은 그냥 몰라도 다른 사람이 하는 거 따라 해라. 그러면 금방 는다. 이런 식으로 확실하게 좀 체계적인 교육이 없어요."**(용접 신규인력 2)

⇒ 타 직무 대비 용접사 대상 체계적인 교육의 필요성에 대한 인식 부족

5) 신규인력은 스스로 학습할 수 있는 매뉴얼 및 프로그램 희망

청년 면담자들은 기업에서 현장학습(OJT)의 중요성을 강조하지만, 선배들은 '일을 가르쳐주지 않으려고 하는' 태도를 가지고 있다며 실망감을 표하였다. 때문에 청년 신규인력들은 스스로 익혀서 용접일을 원활하게 할 수 있도록 '매뉴얼' 자료를 제공받기를 원하고 있었다. 또한 굳이 사내 인력에게만 의존하지 않더라도 업무 숙달이 가능하도록 정부 차원의 집중 멘토링 같은 지원체계 마련에 대한 의견도 제시하였다.

"현장에서 배우라고 하지만, **기존에 있던 용접사분들이나 이런 분들이 새로운 분이 들어오면 일을 잘 안 알려주려고 하세요.** 학원 선생님도 **'너희들 지금 가도 용접기 못 잡는다. 자기들 밥그릇 뺏긴 건데 니네 알려주겠냐'** 이렇게 말씀을 많이 하시거든요. 그래서 신규인력이 혼자서도 볼 수 있게, **매뉴얼화를 해서, 직업 지시서나 이런 걸 좀 제대로 만들어서 배포를 하면서, 그걸로 교육을 해줬으면 좋겠어요.** 그렇게 매뉴얼화를 시켜서 가르치는 데는 거의 없어요."(용접 신규인력 1)"

⇒ 신규인력은 용접 기술을 스스로 익힐 수 있기를 희망

"회사 내에서 좀 멘토링 같은 거 나라에서라도 좀 지원을 그런 방침을 좀 만들어 줬으면 좋겠어요. 새로운 **신입 직원이 오면은 눈치 보면서 배워야 되니까 아예 그냥 좀 한 2~3주 만이라도 옆에 딱 붙어서 멘토링을 좀 해줄 수 있는 그런 제도**가 꼭 있으면 좋겠어요."(용접 신규인력 4)

⇒ 입직 후 사내 인력에게만 의존하지 않을 수 있는 단기 집중 멘토링, 교육 프로그램 요구

마. NCS·자격·훈련·교육과정 개선

1) 형식적 NCS 활용 규정의 한계

현행 직업훈련 과정에서 NCS 활용은 'NCS 소양 및 전공 교과는 전체 과정(시간)의 60% 이상으로 편성, 비NCS 교과는 전체 과정(시간)의 40% 이하로 편성(고용노동부, 한국산업인력공단, 2023: 60)'으로 규정되어 있다. 그런데 교육기관은 규정을 맞추기 위해 NCS 내용을 그대로 전재하거나 형식적으로 포함시켜 놓고, 정작 교수 과정에서는 별도의 방식으로 가르치는 현상이 언급되었다. 결과적으로 NCS 활용 규정이 형식적, 정량적 이행을 강조하고 있어 교육기관의 자율적 현장 수요 기반 교육과정 개발을 제약하는 요인으로 작용하고 있다는 것이다.

"NCS 활용이 확산이 잘 안 되는 이유가, **무조건 얼마 얼마 가이드로 정량적으로 적용을 해라 이거예요. NCS에서는 그냥 복사만 해서 집어넣어 전부 다 그냥 다 갖다 넣어놓고, 가르치는 것은 따로 가르쳐요.** 제일 문제가 그거예요. 활용을 안 하는 입장으로 보면 근데 활용은 자료만 갖다가 하려고 해요."(용접 기업 관계자 2)

⇒ NCS 활용 비율 강제 규정 및 형식적 요건의 활용이 현장 맞춤형 교육과정 개발을 어렵게 하는 요인으로 작용

"NCS 활용을 60% 이상 돼야만 승인이 돼요. 이 규정이 직업훈련 교육에서 NCS를 60% 40%로 근데 이제 우리가 **활용을 못하는 이유가, 이론은 활용을 합니다. 왜 산업인력공단에서 기능사 용접 기능사 피복 아크 CO_2 용접할 때 거기서 다 나오거든. 실기는 좀 거기다 그건 아니죠.** 그래서 필기만, 왜 시험이 거기서 나오니까. 지금은 이제 NCS 기준으로 출제를 한단 말이야."(용접 기업 관계자 3)

⇒ NCS 활용 규정은 존재하나, 실제로는 필기시험 대비 중심으로 제한적으로 적용되고 있음

2) 심화형 및 디지털형 등 맞춤형 NCS 학습모듈 개발 요구

기업 관계자들은 용접에서 기본 NCS 학습모듈을 그대로 활용하기에는 심화, 고급 단계 등 전문성을 다루는 데 한계가 있다고 하였다. 즉 용접처럼 재료, 방법, 환경 등 복합적인 요소가 얽힌 기술은 심화 모듈이 필요하지만, 현장에서 NCS 학습모듈을 추가적으로 편집하는 주체는 명확하지 않다는 것이다.

또한 용접과 같은 기술직의 경우 영상 자료, 시뮬레이터 및 3D 기자재 같은 멀티미디어 콘텐츠에 관한 수요가 큰 것으로 나타났다. 이에 기업 관계자들은 NCS 학습모듈도 기본 모듈을 현재와 같이 제공하면서, 필요한 부분에서 심화 자료나 디지털 자료를 지원해 줄 것을 요청하였다.

"예를 들어 초보자 입직용으로 특수 용접봉이나 티그 용접 3개월 과정을 만든다고 하면, **학습모듈도 쓰고 제 자료도 넣고 현장 내용도 같이 짬뽕처럼 섞어야 하잖아요. 그런데 그 교안을 강사가 만들까요? 공동훈련센터에서 만들까요, 교육청에서 할까요? 결국 그 부분에 공백**이 생깁니다."(용접 기업 관계자 3)

⇒ 현장에서 활용할 수 있게 하려면 NCS 학습모듈뿐 아니라 여러 가지 자료를 혼합해서 활용해야 하는데, 마땅한 주체가 없음

"전문성 강화 측면에서 NCS는 보완이 필요하다고 생각해요. 지금 모듈은 기본적인 사항만 담겨 있고 고급 기술은 사실상 빠져 있거든요. **교재나 실습용으로 쓰려면 그 자체로도 충분해야 하는데, 지금은 표준화만 되어 있어서 한계**가 있습니다. 게다가 분량 제한, 집필 금액 제한 같은 제약도 있어요. **용접 분야처럼 여러 요소가 얽힌 기술은 페이지를 늘리고 심화된 모듈을 개발할 필요**가 있다고 봅니다."(용접 기업 관계자 1)

⇒ 현 NCS 학습모듈의 내용은 고급·심화 기술을 다루는 데 한계가 있음

"동영상 자료 활용은 당연히 좋죠. 유튜브 보고 해요. 더 잘돼 있어. 특히 안전이나 이런 시뮬레이터나 이런 것들 3D 기자재들을 많이 쓰는 게 **아무리 이론교육을 많이 하고 어떤 사례연구를 많이 하고 하더라도 실질적으로 내가 경험을 해보면 간접 경험을 하는 게 제일 낫잖아요."**(용접 기업 관계자 2)

⇒ 시각적 이해도가 높은 동영상 자료 등 멀티미디어 자료에 대한 요구

3) 자격제도의 난이도·형식과 현장 간의 불일치

용접 분야의 자격제도에 관해 기업 관계자는 국가기술자격이 고숙련 기술자의 수준에 맞추어 난이도가 설정되어 있어서 신규인력이 입직 과정에서 취득하거나 활용하기 어렵다는 지적을 하였다.

한편 신규인력의 경우 자격증 취득 자체에 의미를 두고 입직 준비를 위해 취득했어도, 막상 현장에서의 활용성이 낮았다고 하였다. 미취득 상태로 입직한 신규인력의 경우에도 자격증 취득의 실질적 필요성을 느끼지 못하였고, 본인이 교수자로 성장하거나 장기 재직을 계획하는 것이 아닌 이상에는 취득 계획이 없다고 밝혔다.

"지금 자격시험 자체는 기존의 인력들이 봐서는 수준이 낮은데, 입직하는 입장에서 봐서는 인력공단에서 요구하는 수준이 높다고 저는 생각을 해요. 필요한 게 높은데 자격을 낮춰야 된다고 생각하지. 근데 이제 우리 명장님이나 이제 고숙련 기술자들은 이 정도가 돼야 산업기사고, 기능사다라고 이야기를 하니까, 이쪽에 들어오기가 힘들다는 거지 **입직자들이."**(용접 기업 관계자 1)

⇒ 현행 국가자격은 숙련 기술자 기준으로 난이도가 설정되어 있어서 입직 단계 청년들에게는 진입 부담으로 작용

"사내에서 발급되는 용접 자격증이 있거든요. 그거를 이제 회사에서 시험을 쳐서 합격을 하면, 이제 헬멧 뒤에 붙일 수 있는 게 있는데, **그거를 해야 이제 그거에 관한 작업을 할 수가 있어요.** 저는 용접 **국가자격증은 굳이 필요가 없을 것 같아** 가지고."(용접 신규인력 1)

⇒ 신입의 경우 국가자격보다 사내자격이 필수적이며, 국가자격 취득의 필요성에 대한 체감도 낮음

"자격증을 그냥 많이 따면은 '어떻게든 좋은 회사 들어가겠지'라는 생각으로 했는데, **솔직히 다른 것도 자격증이 용접 쪽은 특히 자격증을 잘 안 따지는 분야**긴 해요. 좀 쓸모없다는 말도 많이 들었는데, **저는 그냥 따는 게 너무 좋더라고요. 그래서 이미 자격증이 6개**가 있었거든요, 그런데도 **현장에서는 전혀 너무 낯설고 현장 용접이랑 자격증 용접은 아예 달랐어요.**"(용접 신규인력 2)

⇒ 자격증을 취득하더라도 현장에서 요구하는 지식과 괴리감이 커서 효용성 못 느낌

바. 생애주기 대상자별 이슈(청년/중고령)

1) 청년층: 기업 소재지의 인프라 부족 비선호

청년층의 경우 앞서 언급된 낮은 초기 보상 외에도 지역의 인프라 부족에 민감한 것으로 확인되었다. 경제적 보상이 높다고 하더라도 지방살이를 감수하기보다는 문화 또는 생활 인프라가 갖추어진 곳을 선호하는 경향이 강하다고 인식하고 있었다.

"기업체 담당자분들께서 항상 하시는 소리가, **지역적으로 너무 떨어져 있으니까 청년들이 들어올 수가 없대요.** 지원 자체를 안 하고 **너무 멀리 있는 뿌리기업들이 너무 많으니까,** 도시랑 가까운 데서 하고 싶잖아요. 청년들 입장에서 놀고 싶고 이렇게 좀 살고 싶은 사람들인데 이렇게 **지방에서 떨어져서 사는 거 되게 힘들어한다고 하더라고요."**(용접 기업 관계자 4)

⇒ 뿌리산업 용접 분야 기업 다수가 지방에 위치하여 문화·생활 인프라가 부족한 점 또한 청년층 진입을 가로막는 장벽으로 작용할 수 있음

2) 중고령층: 안정적 신규인력 및 기술 전수자로서의 가치

면담을 통해서 확인된 사실은 초기 중장년, 즉 40대 또는 만 50세 정도에 용접 분야 신규인력으로 입직하더라도 결코 늦지 않다는 점이다. 이들은 용접 현장에서 실질적으로 '청년'으로 인식되고 있었다. 또한 중장년은 사회 경험을 지니고 있어서 비교적 적응력이 높고, 경제적인 여건 때문에 입직하는 경우가 많아서 20~30대에 비해 일자리를 유지하고 장기근속을 하려는 경향이 더 높다는 점이 확인되었다. 이러한 점은 사업주나 재직자 모두에게 긍정적으로 인식되고 있었다.

"40대가 신입이에요. 그 사람들은 이제 어느 정도 사회 경험을 하면서 직무 분야별로 그래도 좀 어렵고 힘들지만, 또 40대라는 어떤 가정을 가져 가지고 애들이 또 중고등학교 이렇게 갈 나이대가 되잖아요. 경제적인. **힘들어도 근로 시간 내에서 인건비를 많이 받을 수 있는 게, 내가 경력을 쌓으면 용접 분야나 제조업종 중에서도 뿌리산업 쪽으로 가면 좀 낫다 상대적으로 인지**를 해요."(용접 기업 관계자 2)

⇒ 용접 분야에서 청년 인력은 상대적으로 적으며 40대가 신입인 경우가 많고, 입직의 동기가 경제적인 이유인 경우가 다수임

"용접 일을 새로 배워서 한다고 생각하면, **만 50세까지도 시작해도 가능하다고 생각**해요."(용접 신규인력 1)

⇒ 50대도 용접 직무를 새롭게 학습해 입직하는 것이 자연스러움

"40대는 아까 말씀하신 것처럼 20대 대학 나온 전문대학 나오거나 이런 사람들보다는 안착률이 높은 거죠. 당연히. 그런 사람이 이제 비율이 얼마나 되느냐 그 차이만 있을 뿐이지 그런 사람한테 **직접적인 교육을 시키면 효용도 높죠."**(용접 기업 관계자 2)

⇒ 중장년층은 직무 몰입도와 교육훈련 효과가 높을 것으로 예상됨

또한 통상적으로는 은퇴자에 해당하는 60대 이상도 용접 분야에서는 현직으로 활동이 가능한데, 이들은 기술 숙련자로서의 가치를 지니고 있기 때문이다. 한 기업 관계자는 75세 고령자도 현장에서 관리자급으로 고용하고 있으며, 이들을 '믿고 일을 맡길 수 있는 인재'로 인식하고 있었다. 실질적으로 현장에서 60대, 70대 용접 기술자가 관리자이자 기술 전수자로 왕성하게 활동하고 있었다.

"우리 회사 같은 경우에 75세 분이 계세요. 고령이니까 일주일에 필요할 때만 나와요. 근데 월급 줘요. 그냥 알아서 달라 이런 식이야. 왜. 근데 현장에 맡겨 놓으면 이틀이든 3일 자기가 관리 다 하고 일 진두지휘해서 다 시켜요. 그것 때문에 **퇴직을 하고도 일을 70세 75세 이렇게 쭉 하는 데 엄청나게 많아요. 사실은 그 사람들이 없으면 지금 버팀목이 안 된다니까 그나마도."**(용접 기업 관계자 2)

⇒ 고령 숙련 기술인의 경험과 노하우가 사장되지 않도록 현장에서 계속 활동하면서 청년 및 신규인력에게 기술을 전수할 수 있는 방안 탐색 필요

2. 보건복지업(요양지원) 분야

가. 입직 계기 및 초기 경험

1) 청년층은 취업난으로, 중장년층은 가족돌봄 계기로 취업

요양보호사 직군은 중장년층이 대다수이지만, 최근에는 청년층의 입직 사례도 매우 소수지만 발생하고 있다. 한 청년 면담자는 전공과 무관한 요양보호사로 일하게 된 이유를 취업난 때문이라고 하였다. 반면 중장년층은 대부분 국가지원 혜택을 받기 위해 요양보호사 자격증을 취득해 두었다가, 요양보호사로 실제 취직하는 계기로 이어진 것으로 확인되었다.

"솔직히 말씀을 드리자면 **전공을 살려서 취업이 힘들었어요.** 요양보호사라는 직업을 알게 된 건 제가 대학생 시절인데, 알고 지내는 **지인분이 청년 요양보호사**였어요. **취업 공백기**에 저도 교육을 받고 시험을 쳐서 자격증을 따게 되었습니다."(요양 신규인력 1)

⇒ 청년 취업난으로 요양보호사로의 진입층 존재

"시부모님을 모시면 얼른 가서 자격증을 따면 돈을 준다 얘기를 해 가지고 자격증을 땄어요. 그거를 가지고 있었는데, 사업을 실패하고 한번 취업을 해볼까 하고 오게 됐습니다."(요양 신규인력 2)

⇒ 가족돌봄에 대한 국가지원이 요양보호사 입직에 매력적인 요인으로 작용

"어머니가 거동이 불편하셔서 요양 등급을 받는 과정에서 **다른 일을 하면서 가족 케어를 병행하려고 알아보다 보니까** 그게 이미 법이 바뀌어 있는 거예요. 그래서 차라리 아예 이쪽으로 취업하는 게 어떠냐."(요양 신규인력 3)

⇒ 가족돌봄에 대한 국가지원이 요양보호사 입직에 매력적인 요인으로 작용

2) 입직 초기 단계에 업무 매뉴얼 부재로 곤란을 경험

한 청년 면담자는 처음 업무를 배우는 과정에서 대부분의 일을 구두로 전달받았기 때문에 항상 물어보고 따라 해야 하는 일이 많아서 곤란했다고 답하였다. 정확한 지침과 체크리스트 등이 정리된 업무 매뉴얼이 현장에 없다

는 점과 누군가에게 계속 문의해야 하는 것 자체를 불편하게 느끼고 있었다.

"준비된 매뉴얼이 없는 게 너무 힘들었습니다. 스스로 필요한 게 있으면 물어보고, 눈으로 보고 따라 하는 부분이 많았어요. 시간마다 루틴이 있는데, **매뉴얼과 체크리스트** 같은 게 절실합니다. **구두로 일을 전해 받는 일이 많아서** 항상 '이 정도면 될까요?'라고 많이 묻게 됩니다." (요양 신규인력 1)

⇒ 업무 매뉴얼의 부재로 누군가에게 계속 물어봐야 하는 구조

"매뉴얼화할 수 있는 것들은 사실 문제는 안 되는 거죠. 그러니까 **매뉴얼화할 수 없는 부분들이 이제 더 많이 큰 범위를 차지**하는 것 같아요."(요양 기업 관계자 1)

⇒ 매뉴얼화할 수 있는 업무와 매뉴얼화할 수 없는 업무의 구분 및 지원 필요

3) 청년 요양보호사는 매우 소수로 동료 간 세대 차이 존재

요양보호사 직군의 특성상 20대, 30대 청년 요양보호사는 극히 소수만 존재하고, 대부분의 재직자는 50대, 60대인 상황이다. 이에 현장에서는 40대도 청년으로 여겨지며 반기고 있는 것이 현실이다. 이에 한 30대 청년 요양보호사 면담자는 바로 위 선임 또는 동료와 적게는 최소한 10세 이상의 연령 차이가 나서 세대 차이뿐 아니라 세대 차이로 인한 일종의 외로움을 느낀다고 토로하였다.

"요양보호사 직군에선 **저만 2030**입니다. 바로 위로 40대부터 60대까지 계신 걸로 알고 있습니다. **비슷한 연령대의 선생님이 없어서 일할 때 조금 외롭습니다**(웃음)."(요양 신규인력 1)

⇒ 청년 요양보호사는 소수이기 때문에 외로움 또는 소외감을 느끼는 경우가 있음

"기존에 거의 50대 후반부터 형성된 아주머니들의 문화와 태도랑 젊은 층이랑은 너무 안 맞는 거죠. 상급 작업자면 참아 가면서 하겠는데, **같은 업무를 하는 동료인데 문화 차이가 너무 큰 거**예요."(요양 기업 관계자 1)

⇒ 청년 요양보호사와 중고령 요양보호사 간 세대 차이가 존재

나. 직무 특성 및 숙련 형성

1) 의사소통 및 대인관계 능력의 중요성

면담자들은 요양보호사 직무에서 의사소통능력과 대인관계능력이 특히 중요하다고 보았다. 또한 요양보호사 간 개인 업무 수행 스타일이 달라 서로 조율을 해야 하고, 서로 맞추어 가며 일을 하는 것이 중요하다고 보았다. 특히 신규 요양보호사에게는 동료 요양보호사와 원만한 관계를 맺고 협력하며 일을 체득하는 것이 초기 조직 적응의 중요한 지표로 확인되었다.

"선생님들끼리의 의사소통도 이게 많이 좀 중요한 것 같아요. 여기는 물론 이제 어르신들하고의 관계도 중요한 것도 있지만 선생님들하고의 관계 그런 것도 여기서 영향이 있는 것 같아요. **선생님들마다 스타일이 틀리니까** 거기 이제 우리가 대처를 또 해야 되는 상황이 오잖아요."(요양 신규인력 5)

⇒ 요양보호사별로 케어 스타일에 차이가 있어서 일할 때 의사소통이 중요

"주야간 시설 같은 경우에는 어르신 케어를 이해하는 건 중요한데 조직 내에서 어르신만 케어하는 건 아니잖아요. 같이 하잖아요. **직원들끼리 같이 일하다 보니 여기에서 견디지 못하거나 적응하지 못한다**고 해야 되나. 다시 말하면 **사회적 경험이 있었으면** 좋겠어요."(요양 기업 관계자 3)

⇒ 동료와 협력하며 일하는 방식에 적응 필요

"개인 성향이 강한 분들은 조직에 잘 못 어울리는 경우가 많아요. 개인 성향 강한 분들이 빨리 퇴사하는 것 같고 **수더분하면서 '그냥 내가 하고 말지 뭐' 하는 분들이 오래 버티는 듯**한 느낌이에요."(요양 기업 관계자 5)

⇒ 팀워크 능력이 조직에서 오래 버틸 수 있는 역량으로 작용함

2) 어르신 수발 및 이동으로 근골격계 등 신체적 부담이 큼

요양보호사는 현장에서 힘을 쓰는 일이 많기 때문에 대부분의 면담자, 특히 중고령의 경우 대부분 허리 보호대를 차고 일하고 있을 정도로 신체적인 부담이 있고, 신체적 피로가 누적되면 근골격계 질환을 치료해야만 했다.

"이게 여기 오면 힘을 써야 될 일들이 목욕을 할 때 이동 이런 걸 하고 그래야 하는데, **전부 다 허리 보호대는 다 하고** 계세요."(요양 신규인력 4)

⇒ 신체적 부담이 큰 직무의 특성

"걸레를 빠는 과정에서 이렇게 쪼그리고 앉는다든지 하는 작업들 있잖아요. 이런 작업들을 하는 과정에서 **연골이 찢어져 가지고 수술을 했었거든요.** 앉았다 일어났다 하는 작업들을 하면서 그런 경우가 많습니다."(요양 신규인력 2)

⇒ 거동이 어려운 어르신 수발로 근골격계 질환이 빈번히 발생

3) 감정노동에서 오는 심리적 당혹감과 충격

요양보호사의 기술적인 업무 내용은 교육과 경험을 통해서 숙달될 수 있다. 그런데 이와는 별개로 신규인력이 치매 어르신이나 노인을 처음 돌볼 때의 심리적인 충격이 큰 것으로 나타났다. 이러한 점은 중장년보다도 특히 청년 신규인력에게 더 크게 다가와서, 어르신의 불친절한 또는 부적절한 언행과 태도를 실제로 대했을 때의 당혹감이 컸다고 토로하였다.

"요즘 친구들은 양질의 교육을 받을 만큼 받았고, **이 일을 처음 겪게 된다면 충격이 많을 것 같아요.** 심한 치매 어르신이 입소하셨는데, 그날 엄청나게 울었던 기억이 있네요. 그런 부분의 **마음이 다치지 않게 상담제도**가 있어도 좋을 것 같아요."(요양 신규인력 1)

⇒ 일상에서 접하지 못한 치매 어르신 돌봄을 위한 상담지원 필요

4) 안전에 대한 책임감 및 관찰력 요구

신규인력에게는 어르신들의 안전을 알아차릴 수 있는 세심한 관찰력과 책임감이 요구되었다. 특히 어르신들의 이상 반응을 빨리 체크해서 조치를 취하는 것이 요양보호사로서의 중요한 역량으로 나타났다.

"속도? 꼼꼼함? 인내력...**관찰력이 중요**해요. 처음에 일을 배울 때도 관찰력이 좋아야 되고, 저녁 라운딩할 때도 빨리 이상반응을 체크해야 됩니다. **걸어 다닐 수 있는 어르신이 자주 사이드레일을 안 올리시는데, 가끔 보면 깜짝깜짝 놀랍니다.**"(요양 신규인력 1)

⇒ 어르신들의 변화를 감지할 수 있는 관찰력과 안전에 대한 책임감 필요

5) 남성 요양보호사의 역할 수행 및 인력 수급 요청

현재 요양보호사의 대부분은 중장년 여성이 차지하고 있다. 그런데 남자 어르신 케어 부분에서, 특히 폭력성과 목욕 부분에서 여성 요양보호사가 수행하기 어려운 부분이 많기에 남자 요양보호사가 수행해주어야 할 역할이 크다. 이 부분에서 성별 대상자 분담과 남성 요양보호사 인력 수급에 대한 요구가 확인되었다.

"저희는 **역할 분담**을 좀 나누고 있는 것 같아요. 남자분들이 할 수 있는 게 **남자 목욕, 운전, 남자 어르신 케어.** 저희는 남자 요양사가 많은 편이거든요. 남자 어르신 관련된 부분을 하니까 그런 부분에 대한 교육을 하고 있죠. **폭력성이랑 대응**. 남자 어르신들 폭력성도 있으시거든요."(요양 기업 관계자 4)

⇒ 남성 요양보호사의 역할에 대한 요구

6) 로봇 및 AI 돌봄 기기 활용에 대한 긍정적 경험

요양보호사들의 신체적 노동 강도가 높은 가운데 면담자들은 리프트기, 기저귀 센서, 낙상방지 센서, 돌봄 로봇 등 돌봄 기기 활용 경험을 긍정적으로 인식하고 있었다. 또한 돌봄 로봇을 활용하는 것이 요양보호사뿐 아니라 요양 대상, 노인에게도 도움이 된다는 것을 인식하고 있었다.

"이제 목욕하고 이럴 때 웬만하면 **리프트기**를 다 이용하고 있습니다. 그래서 최근 들어서는 **굉장히 체구가 작고 이런 분들이 2, 3년씩 버틸 수 있다고 생각**하고 있습니다."(요양 신규인력 2)

⇒ 리프트기가 신체적 부담을 경감시키고 있다는 인식

"어르신들에게 **기저귀 센서**를 채우니 센서에 불이 들어오니까 선생님들이 처음에는 너무 바빴죠. 그게 한 달쯤 지나니까 자연스러워지니까 오히려 그 어르신들 **둔부 발진 관리하기가 편해지고 일이 줄어들었다고 생각**하고 있어요."(요양 신규인력 3)

⇒ 기저귀 센서 도입 초기의 반감이 발진 관리가 편해지면서 해소

"저희는 효돌이 효순이 AI 해 가지고 **얘기해주는 것을 엄청 좋아하세요.**"(요양 기업 관계자 4)

⇒ 말벗이 되어주는 돌봄 로봇에 대한 선호

다. 일자리 유지 및 경력개발

1) 최저임금 수준의 저임금 때문에 청년층 인력 유입이 어려움

요양보호사 신규인력의 장기근속과 일자리 유지를 위해서는 현재 최저임금 수준인 요양보호사의 임금 및 처우개선이 필수적인 것으로 나타났다. 이러한 저임금 문제는 중고령보다도 청년층을 유입하는 데 특히 더 큰 저해요소로 확인되었다. 이렇듯 요양보호사의 업계 진입을 유도하고 이탈을 방지하려면 임금 수준을 개선해야 하지만, 현행의 장기요양 수가 체계에서 임금을 올리는 것에는 한계가 있음을 함께 인식하고 있었다.

"근데 이쪽이 워낙 박봉이잖아요. **호봉이나 이런 개념들이 아예 없는 것 같거든요.** 지금은 딱 **최저임금** 맞춰서 주고 있잖아요."(요양 신규인력 4)

⇒ 최저임금 수준의 낮은 임금 문제

"저는 첫 직장(정규직)이라서 크게 비교할 것은 없지만 세전 250, 세후 210이에요. **경력이 쌓여도 크게 상승 부분이 없어서 저를 포함해서 청년들이 근무하기에 힘들 것** 같아요."(요양 신규인력 1)

⇒ 경력과 연계되지 않고 있는 임금 체계

"장기 요양 수가 자체가 잘못된 것 같아요. 주·야간보호는 월급제예요, 어르신이 있든 없든. 요양원도 마찬가지고 늘 선생님이 계시는 거예요. 그런데 **어르신이 빠지고 나면 우리가 수가를 받지 못하는 거예요.** 이 부분에 대해서 운영에 부담감이 큰 게 사실이에요."(요양 기업 관계자 3)

⇒ 장기 요양 수가에 의존하는 요양보호사 임금 문제 인식

2) 요양보호사 승급제도 도입에 대한 긍정적 인식

요양보호사 승급제도가 도입되었지만, 재직자들은 승급제도에 관한 정보나 인식이 부족한 상태였다. 중고령의 경우 승급제도가 도입되더라도 연령으로 인해 얼마나 승진할 수 있겠냐는 식의 자조를 보이면서도, 도입 자체에 관해서는 긍정적으로 보았다.

한 기업 관계자는 제도 도입 이전에 요양보호사의 성장 경로가 '센터 개소'에 그쳤던 반면에 승급제는 요양보호사에게 개인의 역량을 강화할 계기를 제공해 주는 것으로 보았다. 시설의 케어 대상자 수에 따라 선임요양보호사 배치 인원에 제한을 둔 것을 아쉬워하기까지 했다.

"승급제도가 있다? 그런 얘기는 아직 모르겠습니다. 승급제도가 있으면 좀 그래도 좋긴 하겠지만, 저는 **나이가 있어 가지고 뭐 거기까지는 안 될 것 같긴 해요."**(요양 신규인력 4)

⇒ 승급제도 도입에 대한 미인식 및 중장년의 소극적 태도

"요양보호사 승급제도 도입이 되어서 저희도 **승급제 신청**을 했어요. (중략) 공단에서 수당이 따로 15만 원 나오잖아요. 돈이 적은 편이 아니니까 **욕심을 가지실 것** 같긴 해요. 그만큼 **직책에 대한 역량이 있어야** 되고."(요양 기업 관계자 5)

⇒ 요양보호사 경력개발에 대한 기대

"요양원 큰 곳에서는 오히려 승급제 팀장님 **인원수**를 3명만 **제한**을 줬거든요. 그러다 보니까 우리는 요양보호사가 많아서 승급할 대상자가 10명인데 그게 또 한계예요."(요양 기업 관계자 4)

⇒ 선임요양보호사 인원 제한에 대한 아쉬움

3) 낮은 처우에도 불구하고 돌봄 일을 선택하는 인적 특성

그런데 요양보호사 신규인력이 낮은 금전적 보상에도 다른 직무가 아닌 이 일을 선택하는 이유 중 하나는, 봉사에 대한 가치가 보람을 느끼게 하는 동기로 작용하기 때문인 것으로 확인되었다. 임금 자체만 보면 동일한 수준의 다른 업종을 선택할 수도 있지만, 서비스 및 대면 직업을 선택하고 일을 유지하는 것은 사람을 보호하고 도움을 주고 싶어 하는 인적 성향이 어느 정도 영향을 미침을 알 수 있다.

"똑같은 금전 보상이라면, 이 일을 하는 이유가 **그래도 보람이라든지 뭐 남을 다른 사람을 도와주는 그런 기본적인 그런 마인드**가 없으면 안 되는 건 맞아요. 내가 봉사 좀 한다는 마음이 좀 있는 사람은 어르신들 대하는 것도 틀려요."(요양 신규인력 5)

⇒ 봉사 및 도움을 주고자 하는 개인적 성격 및 성향

4) 입직 후 6개월 이내에 집중되는 이직 고민

신규 요양보호사가 업무에 완전히 적응하기까지는 약 6개월 정도의 시간이 소요되는 것으로 나타났다. 또한 한 청년 요양보호사는 전담 대상자가 계속 바뀌는 점에 아쉬움을 나타냈다. 이렇듯 요양보호사에게는 정서적 유대감이 업무 수행에 있어서 하나의 중요한 고려 사항이 되기에, 대상자 전담 방식이 이직 고민 또는 일자리 유지와 연결되는 부분임을 확인할 수 있다.

"처음에 위기가 몇 번씩 있는데, **잘 버티니 조금 여유가 생긴 거 같아요.** 첫 달에는 정말 울고 싶었고 세 달쯤 되니 조금 적응되고, 육 개월쯤 되니 조금 능청스러워진 것도 있는 거 같아요."(요양 신규인력 1)

⇒ 업무에 완전히 적응하기까지의 6개월 정도의 시간 소요

"어느 정도 적응을 했으면 한 달 주기로 **자신의 전담 환자가 있고 그분 위주로 케어가 가능하면 조금 더 정을 붙일 수 있을 것 같긴 해요**. 간호사 쌤들은 전담 환자가 있다고 하더라구요. 저희는 맨날 담당 환자가 바뀌어요."(요양 신규인력 2)

⇒ 요양보호사 배치 방식이 대상자에 대한 정서적 유대감 형성에 영향

5) 청년층의 워라밸에 대한 요구

청년 신규인력의 경우 야간 및 당직에 대한 부담감을 느끼고 있으며, 워라밸 부족이 이직을 고민하게 하는 결정적인 요인이라고 언급하였다. 반대로 근무시간이 '9 to 6'에 월 1~2회 당직만 보장된다면 요양보호사 직업을 유지할 생각도 가지고 있었다.

"이직을 생각하고 있어요. **근무 루틴이 주간/주간/야간/비번 이렇게 세트인데 야간 근무가 힘들기도 하고,** 젊을 때 하기엔 조금 아쉬운 것 같아요. 다른 것보다 워라밸, 그것 때문에 이직하려구요……. 1년 채우고 그만둘 생각이에요."(요양 신규인력 1)

⇒ 야간 근무에 대한 부담감

"제가 최근에 취업공고 올라온 걸 봤는데 주간번은 한 달에 야근 2번이었고, 야간 근무는 나이트번이 있는 곳이었어요. **월~금 9 to 6에 야간 당직이 한 달에 1~2번이면 저는 요양보호사 계속할 생각** 있어요."(요양 신규인력 1)

⇒ 9 to 6 근무 형태 선호

6) 임금 이외의 다양한 처우개선 요구

재직자나 기업 관계자 모두 임금 이외에도 다양한 방향에서 요양보호사의 처우를 개선하고 일자리 유지에 도움이 되는 요인이 있다고 보았다. 예를 들어 요양보호사가 수행하는 감정노동으로 인한 스트레스에 효과적으로 대응하는 직업훈련 제공, 교육훈련 이수 시간을 근무시간으로 인정, 신규 요양보호사에게 지원금 지급, 돌봄 관련 직종 전환 시 요양보호사 경력 인정, 근무환경 개선 등의 아이디어가 확인되었다.

"처우는 **경제적인 것 이외에 다른 걸로 보상**할 수 있잖아요. 번아웃이 오면 **리프레시할 수 있는 교육이 필요**한데 그런 것들은 다 **개인 연차(연가)**인 거예요. (중략) 장기근속 장려금뿐만이 아니라 제도적으로 교육도 보상받을 수 있게 해줘야."(요양 기업 관계자 3)

⇒ 감정노동의 특성을 반영한 직업훈련 제공 및 근무시간 인정

"**지원금을 처음 1, 2년을 주면 좋을 것** 같아요. (중략) 힘들어도 딱 참고 하는 사람들이 있는데 1년이 됐을 때 **장기근속 장려금**이 생겨서 월급이 5, 6만 원이 올라간다 그러면 안 그만두고 더 있을 수도 있는 거죠."(요양 기업 관계자 1)

⇒ 신규 요양보호사를 위한 지원금 지급

"**급여가 낮으면 시설 같은 거라도 잘돼 있으면 '이런 게 나으니까' 하고 올 수 있는데** 급여도 낮고 시설도 부족하면 아무래도 청년들이 안 하려고 하죠."(요양 신규인력 3)

⇒ 근무 환경 개선 지원 필요

"청년 요양보호사의 사회복지사 전환, 케이스를 몇 번 봤는데, **요양보호사로 몇 년 이상 근무 시 사회복지사를 준비할 때 혜택이 있으면, 지금보다 요양보호사 근무를 더 고려**할 것 같아요."(요양 신규인력 1)

⇒ 돌봄 연관 직종 전환 시 요양보호사 경력 인정 방안

라. 교육훈련 경험 및 지원 요구

1) 형식교육보다 현장 습득 기반 무형식학습 요구도 높음

신규 요양보호사의 경우 무언가 학습하는 방식으로 '교육을 일방적으로 받는' 형식교육을 크게 선호하지는 않았으며, 현장에서 선임이나 동료를 통해 어깨너머로 배우는 것이 학습효과가 더 크다고 인식하고 있다. 10~20년 이상 경력을 지닌 장기근속 요양보호사들은 현장에서 실질적인 '교육자'로 인식되고 있다.

기업 관계자 역시 신규 요양보호사는 실제 업무를 수행하면서 대상자에 따른 케어 방식을 배우는 것이 필요하다고 인식하였다. 후임은 선임의 지도하에 대상자에게 급여를 제공해보고, 실무에서 상황별로 케어 방식을 조정하는 것을 체득해야 한다고 보았다.

"**교육 자체도 그렇게 좋아하지는 않을 거** 아니에요. 솔직하게 별로 그렇게 필요하다고 생각하지는 않아요. 케어하는 스타일도 다 틀리고 하니까 **현장에서 배우는 게 제일 맞는 것 같아요.**"(요양 신규인력 4)

⇒ 형식학습보다 현장에서의 체득 및 경험 중심 선호

"**멘토 제도**가 있어서, 오래 근무하던 선생님께 일을 배웠어요. 처음엔 시키는 일을 하다가 하나하나 독립하게 되었습니다. **6개월 정도면 혼자서 일을 수행**하게 되는 것 같아요."(요양 신규인력 1)

⇒ 멘토-멘티 방식으로 짝 지어 일하는 방식이 보편적

"요양보호사 선생님들 처음 오면 일단은 보조 역할을 많이 하고요. **어르신에 따라서 어떻게 케어를 해야 되는지 주임이나 선임이 일주일 정도 같이 데리고 다니면서 케어를 많이 하거든요. 상황마다 적용을 달리해서 해야 되기 때문에 결국은 일을 하면서 배울 수밖에** 없는 부분인 것 같아요."(요양 기업 관계자 5)

⇒ 대상자/상황별로 케어 방식을 조정하는 능력은 실제 업무에서 체득 가능

2) 노인 인권과 직업적 가치에 관한 교육요구

노인 인권에 대한 교육을 강화하고 직업에 대한 자긍심을 고취하는 교육요구가 확인되었다. 노인 인권에 관한 교육은 자격 취득 이전부터 시작되어 입직 이후에도 지속되지만, 심화 교육이 필요한 것으로 나타났다. 교육 콘텐츠에 따라 학습자는 노인 인권에 대한 주의를 환기하고 깊이 있게 이해하는 것으로 보였다. 그리고 노인 인권 교육과 더불어 요양보호사가 대상자의 인간적인 삶에 직접 기여한다는 자긍심을 고취하도록 직업적 가치에 대한 교육이 필요한 것으로 나타났다.

"실제로 어르신을 대상으로 인간 중심적으로 이야기를 하는 영상들을 보여주면서 강의했을 때 들어오는 피드백들이 '전혀 생각하지 못했다', **'마인드가 바뀌었다'**가 있었던 것 같아요."(요양 기업 관계자 2)

⇒ 노인 인권에 대한 이해는 교육 콘텐츠에 따라 심화 가능

"노인 인권에 해당이 된다는 걸 알려주시면 금방 두려움을 느끼고 안 할 수 있는데 그런 것들을 몰라서 그러는 거거든요. 그래서 **노인 인권 부분도 좀 교육을 정기적으로 해줬으면 좋겠어요."**(요양 신규인력 2)

⇒ 노인 인권에 대한 주기적 교육 필요

"일상생활 돌봄이 필요한 어르신에 대해서, 이 사람의 삶에 파트너로 들어가서 어떻게 같이 갈 것인가에 대한, 사람에 대한 이해가 더 필요하지 않나."(요양 기업 관계자 3)

⇒ 요양보호사가 대상자의 인간다운 삶에 직접 기여한다는 인식 필요

3) 업무에 바로 투입될 수 있는 신규인력 역량 함양 요구

한 기업 관계자는 요양보호사 신규인력 교육과정에 기저귀 케어, 수발, 응급상황 대처에 대한 직무 내용이 포함되어야 한다고 언급하였다. 현재 수준보다 실질적으로 대처할 수 있는 정도로 신규인력의 역량이 함양되어야 한다고 보았다.

"요양보호사로 들어오면 **가장 먼저 배워야 할 것이 기저귀 케어, 수발, 응급상황 대처**입니다. 예를 들어서 어르신 연세가 굉장히 많기 때문에 연하곤란이든지 사레들림이든지 이런 경우에 응급상황 대처를 잘 모르고 알아도 겁을 먹어요."(요양 신규인력 2)

⇒ 교육과정에 업무에 바로 활용될 수 있는 기저귀 케어, 수발, 응급상황 대처 직무 내용 필요

이와 관련하여 신규 요양보호사는 법정교육 중심의 교육 경험이 직무에 크게 도움이 되지 않았다고 인식하고 있었다. 이는 요양보호사 업무에 실질적으로 도움이 되는 직무교육이 필요하다는 것을 시사하고 있다.

"**법정교육**을 필수적으로 이수해야 돼요. 그리고 치아위생 교육, 등등을 받았습니다만, **일하는데 특별히 도움이 되는지는 모르겠습니다.**"(요양 신규인력 1)

⇒ 법정교육 중심의 교육 경험이 직무에 특별한 도움이 되지 못함

4) 연고자 교육과정 도입 요청

요양보호사는 어르신이 일상생활과 질환으로 인해 다친 부분까지 요양보호사의 책임으로 전가할 때 업무 의욕을 잃는 것으로 나타났으며, 이를 예방하기 위해 연고자 교육의 필요성을 강조하였다.

"연고자분들이 자기 엄마 아버지의 수발을 요양원에 다 그냥 미뤄버리고는 어르신 질환 때문에 들은 멍을 보고 요양보호사가 혹시 때린 거 아니냐 이렇게 나올 때 이 일을 하고 싶지가 않아요. 그래서 제가 내고 싶은 의견은 요양원에 모시는 어르신들 **연고자 교육도 좀 시켜 달라.**"(요양 신규인력 2)

⇒ 연고자 교육을 통해 요양보호에 대한 현실적 기대 조정과 개선 방안 모색

마. NCS·자격·훈련·교육과정 개선

1) 요양보호사 자격 취득의 이론 및 실습 관련 개선 요구

한 청년 요양보호사는 요양보호사 자격 취득을 위한 이론교육에서 온라인 방식을 도입하고 현장 적합도를 높인 실습교육으로 교육 내용을 재편해 달라고 요청하였다. 특히 실습 대상자에게 청소 중심의 실습 업무만 수행하도록 할 경우, 이러한 경험은 의욕을 가지고 요양보호사로 진입하려는 신규인력의 입직을 꺼리게 만드는 요소로 작용하는 것으로 나타났다.

"요양보호사 취득할 때 **교육이 부분적으로 온라인으로 전환되면 취득하려는 청년이 늘어날 것** 같아요, 이론 수업은 크게 방문해서 해야 되나? 라는 생각이 많이 들더라구요."(요양 신규인력 1)

⇒ 이론교육에 대한 온라인 수강 요구

"요양보호사 **자격증을 취득할 때 받은 교육이 현장과는 차이**가 있었어요. 실습 부분이 그런 게 심한 것 같아요. **실습 업무가 정말 거의 청소**예요. 배울 때부터 청소만 하니까 **들어갈 때 진입 의욕이 더 떨어지는 것** 같아요."(요양 신규인력 4)

⇒ 청소 중심의 실습 경험이 입직을 꺼리게 만드는 요소로 작용

2) 요양지원 NCS의 현장 적합성 제고 요청

기업 관계자는 요양지원 NCS에서 요양보호 현장의 용어가 아닌 부분이 있고, 요양보호 서비스와 의료보조 업무가 구분되어 있지 않다고 평가하였다. 일부 능력단위는 건강보험공단 지침과 현장의 여건에 따라 요양보호사가 수행하지 않을 수 있다고 지적하였다.

"(능력단위를 보면서) 진료지원보조가 진료 준비, 고객 안내, 이게 병원 얘기인 건가 헷갈리더라고요. 조금 **우리 용어가 아닌 것** 같아서 병원에서 무슨 환자 고객들을 안내하는 그런 느낌이어서 이거 좀 뭔가 **정리가 필요**할 것 같아요."(요양 기업 관계자 1)

⇒ 요양보호 현장의 용어를 사용해야 하고, 의료보조 관련 업무와 구분이 필요

"(능력단위를 보면서) 요양보호사가 물품을 세척하거나, 오염물을 처리하는 거는 애매할 수가 있어요. 현장에서는 할 수 없는 일이 될 수도 있거든요. 근데 부분 위탁을 했다 그러면 할 수가 있는 거예요. (중략) 사실 요양보호사가 하는 업무로도 볼 수 있는 건데 **공단의 지침 때문에 못하는 경우**도 생길 수 있다는 거죠."(요양 기업 관계자 2)

⇒ 업무 범위의 가변성 반영 필요

바. 생애주기 대상자별 이슈(청년/중고령)

한 청년 신규인력은 청년 요양보호사를 필수인력으로 보고 유입이 필요하다고 언급하였다. 이를 위해 제도적으로 청년 요양보호사의 배치를 의무화하는 것에 대한 아이디어도 제시하였다.

또한 세대별로 요양보호사 간 수행하는 요양 서비스에서 차이가 나타났는데, 청년 요양보호사는 주로 주간 케어를 하고, 방문 재가는 중장년 요양보호사가 주로 담당하고 있었다. 한편 일부 고령 요양보호사의 경우, 동료들 사이에서 본인 역할을 다하지 못한다는 인식이 있고, 동료가 일부 업무를 대신 수행하게 되면서 직원들 간에 갈등이 발생하기도 하였다.

"정책상으로 보호시설에서 **청년보호사를 필수인력으로 보고 최소 몇 명을 고용**했으면 좋겠습니다. 그렇게 하지 않는 이상 6개월 근무 내 청년 퇴사자가 정말 많을 것 같아요."(요양 신규인력 1)

⇒ 청년 요양보호사 고용의 활성화 희망

"재가 복지는 어르신 댁에 직접 방문해서 보통 청소, 요리, 말동무를 해드려요. **청년 쌤들은 잘 안하세요.** 주간 케어는 젊은 쌤들이 조금 더 많아요."(요양 신규인력 3)

⇒ 세대별로 주로 제공하는 요양 서비스가 구분됨

"**연세가 많은 선생님들이 계시면 같이 일하시는 분들이 더 힘들어하세요.** 65세 넘어서 요양원 같은 데서 계속 케어를 하고 있으면 이분이 역할을 다 못하기 때문에 같이 있는 분들이 일을 많이 하게 되면 이분들이 더 힘들어하시고 그걸로 인해서 피로도나 서로 스트레스 이런 부분에서 많이 쌓여서 또 직원들 간의 문제가 생기기도 하고."(요양 기업 관계자 5)

⇒ 고령 요양보호사의 직무 재교육 필요

사. 간병인 이슈

현장에서는 간병과 요양보호 서비스가 제도적으로 구분된다고 인식하고 있었다. 간병 서비스는 병원과 별개인 업체에서 사적으로 제공되는 반면에 요양보호 서비스는 급여를 공단에 청구하여 공적으로 받는 것으로, 두 영역이 다르다고 인식하고 있는 것이다.

"우리는 공단에 등록을 하고 공단에서 청구해서 급여를 받는 세계. **간병인은 보호자들이 준 돈을 업체에서 직접 전달**하는. 사적 기관. **이쪽은 공적**……."(요양 기업 관계자 4)

⇒ 돌봄 서비스의 이중 구조

간병인은 주로 병원에서 환자들에게 요양보호사의 직무 중 신체활동 지원을 집중적으로 수행하는 것으로 인식되었다. 급여 종류에 따라 요양보호사는 대상자의 일상생활 영위, 인지 및 정서를 지원하는 것으로 확인되었다.

"일반인들이 집에서 혼자 할 수 있는 일들을 요양보호사들이 다 해주는 거고. **병원에서는 치료 받는 기간 동안** 가족들이 못 오니까 **간병인이 필요한 부분만 도와주는**."(요양 기업 관계자 5)

⇒ 간병인은 입원환자 중심으로 서비스 제공

"영역이 완전 달라요. 간병인의 역할이 **요양보호사 선생님 역할의 일부**인 거죠. (간병인이) 거의 **식사 도와주고 신체활동 지원이 메인**이면, 우리는 그것뿐만이 아니라 플러스알파가 있거든요."(요양 기업 관계자 3)

⇒ 간병인은 신체활동 지원 중심으로 서비스 제공

급여 차원에서는 간병인의 급여가 요양보호사보다 더 많다고 답하였다. 그러나 담당 환자가 퇴원하면 실직되므로 일자리의 안정성 측면과 소속기관에서 제공되는 복지 혜택 때문에 간병인보다 요양보호사로 재직하는 것으로 나타났다.

"간병인들은 일률적인 급여가 보장되는 게 아니라 그분이 퇴원하면 일자리가 없어지는 거잖아요. 그 **불안정한 일자리보다는 안정적인 직장이기 때문에 요양보호사를 선택**한 것 같아요. (중략) 또 복지적인 부분이 좋죠. 다달이 놀러 가요. 요양보호사만. 다른 직군은 아니고요."(요양 신규인력 2)

⇒ 요양보호사는 간병인 대비 안정적인 일자리 확보와 복지혜택을 얻음

제3절 소결 및 시사점

심층면담을 통해 앞서 설문조사에서 확인된 빈일자리 직무역량에 관한 현장 의견과 요구 사항, 그리고 교육 내용과 현장 간 간극의 구체성을 확인할 수 있었다. 특히 기본적인 임금과 처우개선 등의 금전적 보상 요인 외에도 심리적·비금전적 보상 요인 부분이 보다 심도 있게 나타났다(〈표 5-3〉 참조).

첫째, 신규인력들은 입직 단계에서 사회적 인식 또는 성별 입직 장벽을 크게 느끼고 있었다.

용접 분야에서는 학부모, 주변인 등 기존 세대의 부정적 인식이 오히려 청년층의 진입을 가로막는 장벽으로 작용하고 있었다. 일부 선배가 자신의 직업을 비하하는 태도를 보여 신규인력이 실망하는 경우도 있었다. 이러한 부분은 직업에 대한 편견 없이 또는 기술의 가치를 높게 사고 빈일자리에 입직하려고 하는 청년 세대를 오히려 뒷걸음치게 하는 요소로 작동하고 있었다.

성별 차원에서는 예컨대 용접 일을 희망하는 여성층이 분명히 존재하나, 채용 단계에서 성별 입직 장벽이 이들을 밀어내기 한다고 느끼는 양상이 확인되었다. 반대로 요양보호사 현장에서는 남성 요양보호사에 대한 수요가 높지만 남성이 요양보호사를 직업으로 고려하는 경우는 상당히 낮은 것이 현실이었다.

둘째, 업무 수행 방법의 모호함과 불분명한 지시 체계로 인해 혼돈을 느끼고 있었다.

요양보호사 분야에서는 표준 업무 매뉴얼의 부재로 신규인력이 '이 정도면 될까요?'를 반복하며 일일이 구두로 확인해야 하는 구조에 대해 어려움을 느끼고 있었다. 용접 분야에서도 구체적인 매뉴얼을 보고, 스스로 학습하여 본인의 업무 수행 수준을 높이고 싶지만, 항상 구두로 전달받고 선배의 개인

적 특성에 의존해야 하는 학습 체계에 답답함을 토로하였다.

셋째, 경직되고 배타적인 기존 시니어 중심 조직문화가 신규인력이 적응하는 데 큰 장애물로 작용하고 있었다.

용접 분야 신규인력들은 '선배들이 일을 가르쳐주지 않는 태도'를 보이거나, 군대식 분위기로 심리적 위축을 경험했다고 토로하였다. 이러한 경직된 조직문화 자체가 신규인력, 특히 청년 신규인력에게는 조기 이탈의 핵심적인 사유가 되고 있다는 점을 주목해야 한다. 요양보호사 현장에서도 50대 이상 기성세대 중심의 문화에 젊은 층이 어울리지 못해 외로움이나 소외감을 느끼는 사례가 있었다. 이러한 폐쇄적 조직문화는 세대 간 소통을 막을 뿐만 아니라 선배의 기술 전수와 후배 육성을 저해하여 인력양성에 부정적인 영향을 미치고 있었다.

넷째, 현행 자격증 취득 과정과 직업훈련이 현장 실무와 유리되어 실효성이 떨어진다는 의견이 반복적으로 확인되었다.

면담 참여자들은 교실에서 이루어지는 형식교육보다 현장에서 배우는 무형식학습이 실제 업무에 더 도움이 되고 있다고 인식하고 있었다. 그러나 문제는 현장에서 체계적인 지도나 자세한 설명 없이 '다른 사람이 하는 거 그냥 따라 해라'는 식의 분위기가 존재하고 있었다. 또한 입직 전 자격증이나 교육훈련과정을 차근차근 준비했어도 이러한 부분이 현장에서 활용되는 것과 거리가 멀다고 느끼고 있었다.

다섯째, 기존 숙련자의 기술 전수 체계가 미흡하여 숙련 축적과 세대 교대에 어려움이 확인되었다.

일부 사업장에서는 숙련된 고령 근로자가 사실상 관리자이자 교육자 역할을 하며 이끄는 경우도 있지만, 공식적인 전수 시스템은 미흡한 실정이었다. 용접 분야에서는 고령 장인 기술자들이 70대 이상의 나이에 왕성하게 활동

하여 사업주가 상당 부분 의지하는 경우가 확인되나, 이들의 숙련기술 전수는 쉽지 않은 상황이었다. 이를 통해 이들의 암묵지와 노하우를 체계화하여 전수할 수 있는 방안 모색이 필요함을 알 수 있었다.

여섯째, MZ세대 청년층 신규인력의 입직, 성장 동기를 고취할 수 있는 새로운 접근방식이 필요한 것으로 확인되었다.

면담 결과 일부 청년들은 용접이라는 손기술, 블루칼라 직종에 대한 매력과 재미를 느껴서 입직하는 경우가 많았다. 특히 매우 소수인 여성 용접사의 경우 이러한 계기로 입직하게 된 경우가 많았다. 이들은 자신의 기술을 SNS나 커뮤니티에 공유하거나 새로운 연관 창업 기회로 모색하는 등, 이전 세대와는 다소 다른 긍정적 직업관을 보이고 있었다. 요양보호사 분야에서도 사회적 가치 실현에 대한 자긍심이나, 일정 기간 근무 후 상위 자격, 사회복지사와 같은 연관 직업으로 경력 발전을 모색하고 싶어 하는 인식이 확인되었다. 빈일자리에서도 확인되는 일자리 유지의 작은 불씨를 키울 수 있도록, 직무의 보람과 사회적 가치를 인정하고 강화하는 노력이 필요하다.

일곱째, 낮은 임금 수준의 문제는 기본적인 애로사항으로 확인되었다.

신규인력들은 임금 수준과 관련하여 '기본급이 낮아서 초과수당 없이 생활이 어려움', '정부 지원금은 일시적으로 효과가 있으나 수령 후 이직하는 사례가 많음' 등으로 답하였다. 이는 설문조사에서 이미 확인된 처우개선 요구 관련 사항과 일치하는 결과이다. 심층면담에서는 여기서 더 나아가서, 주52시간제로 인해 과거에는 그나마 추가 수당으로 보존되던 임금구조의 유지가 (현실적으로 기본급의 인상 없이는) 당장에는 어려워졌음을 확인하였다. 이는 사업주의 불만이 가장 뚜렷하게 확인된 부분이었으나, 재직자의 경우에도 '사업주의 강요가 아니라 본인이 희망하는 경우에만 추가 근무를 할 수 있다면 좋겠다'고 답하였다.

특히 요양보호사는 최저임금 수준의 저임금의 대우를 받고 있었다. 경력이 쌓여도 임금이 상승하지 않는 임금체계는 청년들을 유입하는 데 가장 큰 저해 요인으로 지적되었다. 「노인장기요양보호법」에 의거하여 책정된 장기요양 수가 체계를 통해 어르신이 이용한 만큼 수가를 청구하고 있으나, 주야간보호는 요양보호사를 월급제로 고용하고 있어 어르신 사망이나 전원 시 인건비에 대한 부담을 기관이 감당하고 있는 실정이었다. 즉 요양보호사의 임금 책정과 공급자에 대한 구조적인 문제가 있기 때문에 현재의 임금체계는 장기적으로 개선되어야 할 것으로 보인다.

〈표 5-3〉 심층면담 주요 결과

항목	뿌리산업(용접) 분야	보건복지업(요양지원) 분야
가. 입직 계기 및 초기 경험	• 기존 세대의 부정적 인식이 청년층의 용접 직무로의 진입 저해 • MZ세대 청년층은 용접 직무 자체의 매력과 기술직의 장점을 인식	• 청년층은 취업난으로, 중장년층은 가족돌봄 계기로 취업 • 입직 초기 단계에 업무 매뉴얼 부재로 곤란을 경험 • 청년 요양보호사는 매우 소수로 동료 간 세대 차이 존재
나. 직무 특성 및 숙련 형성	• 팀 및 현장 소통의 어려움과 협업 저해 요인 • 작업 환경의 위험 요인과 건강에 대한 우려 • 손기술 활용 직무로서 용접 고유의 매력을 느낌	• 의사소통 및 대인관계 능력의 중요성 • 어르신 수발 및 이동으로 근골격계 등 신체적 부담이 큼 • 감정노동에서 오는 심리적 당혹감과 충격 • 안전에 대한 책임감 및 관찰력 요구 • 남성 요양보호사의 역할 수행 및 인력 수급 요청 • 로봇 및 AI 돌봄 기기 활용에 대한 긍정적 경험

〈표 계속〉

항목	뿌리산업(용접) 분야	보건복지업(요양지원) 분야
다. 일자리 유지 및 경력개발	• 학력 인플레이션 현상 • 보상 체계 미작동으로 인한 경력개발 동기 약화 • 경제적 보상의 부족과 정부 지원금의 일시적 효과 • 선배가 청년에게 기술을 전수하지 않는 경직된 조직문화 • 여성 용접 인력의 채용 및 일자리 진입 제약	• 최저임금 수준의 저임금 때문에 청년층 인력 유입이 어려움 • 요양보호사 승급제도 도입에 대한 긍정적 인식 • 낮은 처우에도 불구하고 돌봄 일을 선택하는 인적 특성 • 입직 후 6개월 이내에 집중되는 이직 고민 • 청년층의 워라밸에 대한 요구 • 임금 이외의 다양한 처우개선 요구
라. 교육훈련 경험 및 지원 요구	• 현장성과 괴리된 직업훈련 경험 • 교육 용어와 현장 용어 간 불일치로 인한 혼동 • 스마트화에 따른 새로운 교육훈련 요구 존재 • 신규인력의 학습기회 제공에 대한 기업의 소극적인 태도 • 신규인력은 스스로 학습할 수 있는 매뉴얼 및 프로그램 희망	• 형식교육보다 현장 습득 기반 무형식학습 요구도 높음 • 노인 인권과 직업적 가치에 관한 교육요구 • 업무에 바로 투입될 수 있는 신규인력 역량 함양 요구 • 연고자 교육과정 도입 요청
마. NCS·자격·훈련·교육과정 개선	• 형식적 NCS 활용 규정의 한계 • 심화형 및 디지털형 등 맞춤형 NCS 학습모듈 개발 요구 • 자격제도의 난이도·형식과 현장 간의 불일치	• 요양보호사 자격 취득의 이론 및 실습 관련 개선 요구 • 요양지원 NCS의 현장 적합성 제고 요청
바. 생애주기 대상자별 이슈	• 청년층: 기업 소재지의 인프라 부족 비선호 • 중고령층: 안정적 신규인력 및 기술 전수자로서의 가치	• 청년 요양보호사 고용의 활성화 희망 • 세대별로 주로 제공하는 요양 서비스가 구분됨 • 고령 요양보호사의 직무 재교육 필요

주: 연구자가 심층면담 주요 결과를 정리하여 표로 작성.

제6장

빈일자리 중소기업 신규인력의 직무역량 지원 정책 과제

제1절 정책 방향: 구조적 단절을 메우는
맞춤형 직무역량 지원
제2절 정책 과제 제언

제6장 빈일자리 중소기업 신규인력의 직무역량 지원 정책 과제

제1절 정책 방향: 구조적 단절을 메우는 맞춤형 직무역량 지원

본 연구에서 신규인력의 경험, 기업 관계자의 인식과 관련한 설문조사 및 심층면담 수행 등을 통해 나타난 주된 결과는 다음과 같다. 빈일자리 신규인력의 직무역량과 관련한 기대와 지원이 어긋나는 단절 지점이 입직 후의 적응 실패와 이탈을 야기하는 하나의 중요한 요소로 작용하고 있다는 것이다.

국내 중소기업의 빈일자리 문제가 낮은 초기 보상, 열악한 작업 환경 및 학력 수준 과잉 등의 기본적인 구조적 요인을 바탕으로 하는 것은 자명한 사실이다. 그러나 이에 더해 과거에 머물러 있는 직업가치 인식, 체계적 온보딩 교육이나 구체적인 매뉴얼 없이 기존 인력의 구두 지시 등에 의존하는 업무 전달 방식 및 경력개발 경로의 부재와 같은 요인이 더해지면서 빈일자리 문제가 심화되고 있다는 점이 확인되었다.

즉 빈일자리에 단순히 사람이 없는 것이 아니라 사람이 성장하고 심리적으로 안착하여 일할 수 있는 여건이 마련되지 않고 있는 점을 인식할 필요가 있다. 이러한 이유에서 중소기업은 신규인력을 어렵게 채용하고도 유지

하지 못하거나, 숙련인력으로 성장시키지 못하는 어려움을 겪고 있다.

이에 향후 정책의 초점은 고용에 집중하는 단계에서 더 나아가 입직 후 직무역량을 개발하고 경력으로 연결할 수 있는 구조를 복원·강화하고, 임금 및 근로 조건으로만 해결할 수 없는 비금전적 보상을 함께 지원할 필요가 있다. 이를 위해 업종, 직무의 특성과 대상의 니즈를 구체적으로 분석하는 맞춤형 직무역량 지원 전략이 수립되어야 할 것이다.

첫째, '누구를 대상으로 할 것인가' - 신규인력 집단을 세분화하고, 그들의 실제 경험과 요구를 반영한 접근이 필요하다. 본 연구에서는 신규인력의 직무별·세대별 등 특징에 따라 상이한 애로 요인과 직무역량 지원 요구를 지니고 있음을 확인하였다.

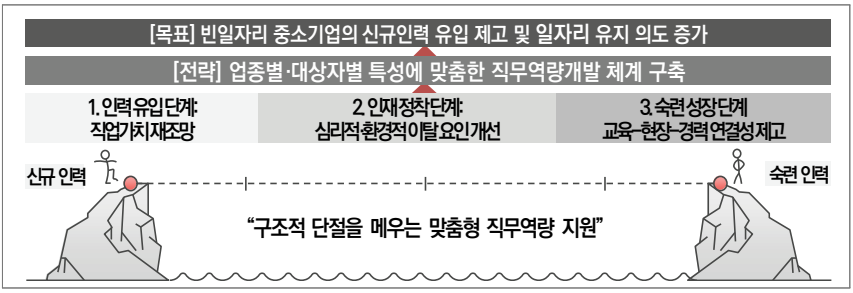
둘째, '무엇을 어떻게 가르칠 것인가' - 신규인력의 교육요구도 및 역량 우선순위를 정밀하게 진단하고, 이를 교육훈련 내용에 반영해야 한다. 업종별 교육훈련과정은 다양하게 운영되고 있으나, 본 연구에서는 교육 내용과 전달 방식이 신규인력의 요구와 불일치하거나 단절된 부분이 나타났다.

셋째, '경력으로 연결하는 방안은 무엇인가' - 신규인력의 경력개발 및 성장 경로가 이어질 수 있도록 지원할 필요가 있다. 본 연구에서는 신규인력이 직무역량에 대한 심화 교육요구를 가지고 있고, 경력개발의 중요성을 이미 충분히 인식하고 있다는 점이 확인되었지만, 입사 후 자신의 성장 경로를 찾지 못하는 문제가 함께 확인되었다.

이러한 인식하에 본 연구는 '인력 유입 - 인재 정착 - 숙련 성장' 3단계에 따라 빈일자리 중소기업 신규인력의 직무역량 지원 정책 추진 과제를 도출하였다. 또한 각 과제별로 실행 방안 예시를 업종(직무)별, 청년·중장년 대상별로 구체화하여 제시하였다. 이를 통해 신규인력이 숙련인력으로 성장하기까지 필요한 요소들 중에서 구조적 단절로 확인된 부분을 메우는 맞춤형 직

무역량 지원 전략을 수립하여, 장기적으로는 빈일자리 중소기업의 신규인력 유입 제고 및 일자리 유지 의도 증가를 목표로 한다([그림 6-1] 참조).

[그림 6-1] 빈일자리 중소기업 신규인력의 직무역량 지원 목표 및 전략



정책 과제 제언에 앞서 금년도 출범한 이재명정부의 국정 과제를 검토하여 본 연구에서 다룬 중소기업 및 주요 업종과 직간접적으로 연관되는 정부의 기본 정책 추진 방향을 검토하였다.

주요 국정 과제에서 정부는 일자리 정책 및 교육훈련과 관련하여 채용 연계형 훈련, 국민역량 계좌제 및 (가칭)지역고용활성화법 등을 통해 지역 주도형 고용 정책으로 분권화하고, 훈련 중심의 일자리 혁신을 촉진하고자 하는 기조를 보이고 있다. 제조업 분야의 경우 AI 휴머노이드 및 AI 팩토리와 같은 신기술을 활용하여 산업 자체를 전환하고 또 인력난을 완화하는 방향을 목표로 하고 있다. 비제조업, 특히 보건복지 분야의 경우 초고령사회 기조와 맞물려 다양한 세부 국정 과제가 제시되고 있는데, 복지, 고용, 돌봄 지원을 데이터 및 AI 기반으로 정밀화하고, 통합돌봄 체계를 확장하여 국민의 삶의 질을 높이는 데 주안점을 두고 있다(〈표 6-1〉 참조).

〈표 6-1〉 연관 국정 과제

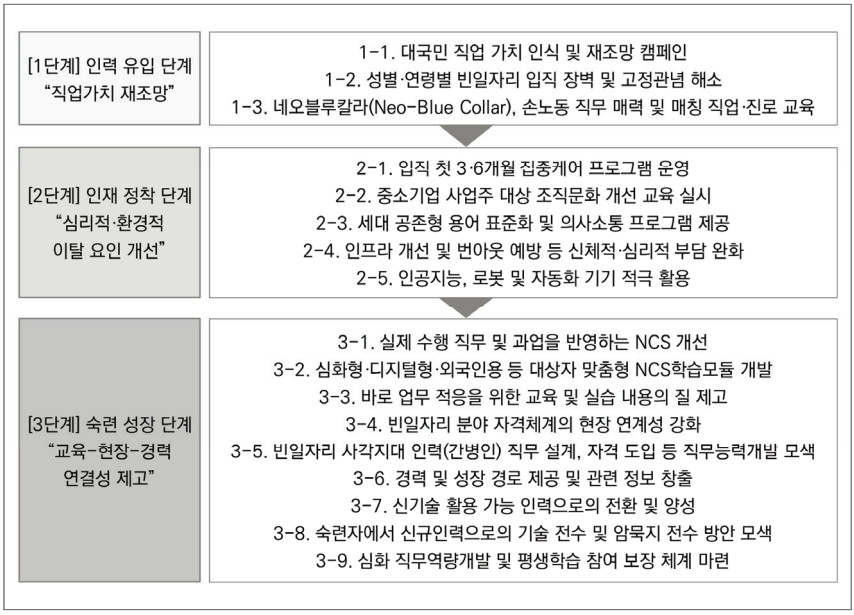
과제	**[29] 신성장동력 발굴·육성으로 첨단 산업국가 도약**
목표	• AI 팩토리·휴머노이드로 산업 AI와 **제조업 글로벌 리더십** 확보 • 2030년도 목표: **산업AI 활용률 70%**
내용	• 신성장동력 분야 관련 규제 혁신 및 **인력양성·인재유치** 가속화 • AI팩토리·휴머노이드 등 **AI 확산으로 제조업을 혁신** • **휴머노이드 양산 돌입과 산업용 AI로봇 확산**으로 인력난 완화 및 공정혁신 • 유통·디자인 등 **제조 서비스, 뿌리산업 등 제조업 전반 AI 적용** 확산
과제	**[96] 통합과 성장의 혁신적 일자리정책**
목표	• 고용정책의 혁신으로 지역 중심의 **양질의 일자리 창출** • 사회통합적 고용서비스 제공으로 **고용안전망 사각지대 해소**
내용	• (고용서비스 혁신) **전 국민 역량강화**를 위한 ▲**채용 연계형 직업훈련** 강화, **직업계고·폴리텍(전문대) 현장 연계교육** 강화 ▲**국민역량계좌제** 도입 • **서비스 분야 역량 강화**를 통한 **고용서비스 질 제고**로 **일자리 미스매치 최소화** 및 재취업 지원 • **(지역주도 양질의 일자리 창출)** (가칭)「지역고용활성화법」 제정, 중앙 지원-지역 주도 일자리 정책 전환, 초광역 지역산업 맞춤형 일자리 사업 추진, 주거·복지·돌봄·교통 지원 등 사회임금으로 지역 정주여건 개선 • (사회통합적 고용·취업 지원 강화) 사회적 기업 지원 예산 복원 및 지출 효율화, 청년부터 생애 1회 자발적 이직 구직급여 신설, **청년미래적금 도입**(금융위) - **경력보유여성 취업 지원 확대**, 민간 고용평등상담실 사업 복원
과제	**[77] 기본적 삶을 위한 안전망 강화**
목표	• 기초생활보장제도 대상자 선정 기준 개선을 통한 생활안전망 강화 • **AI 기반 복지 혁신**으로 위기가구 발굴·지원확대 및 사각지대 최소화
내용	• 사회적 입원 관리 방안과 퇴원 후 **통합돌봄 연계 방안** 수립 추진 • AI 복지·돌봄 혁신 로드맵에 기반하여 **AI 기술 활용 위기가구 발굴·지원 확대 및 선별**의 정확도 제고 • 복지멤버십에 기반한 개인별 맞춤형 서비스 추천으로 신청주의에 따른 사각지대 최소화 및 복지·돌봄·고용·금융 등 복합지원 강화
과제	**[78] 지금 사는 곳에서 누리는 통합돌봄**
목표	• 노인·장애인 등이 **시설(병원)에 입소(입원)하지 않고 살던 곳에서 계속 거주 할 수 있는 통합돌봄체계 구축**을 통해 '살던 곳에서 존엄한 삶' 보장
내용	• 「돌봄통합지원법」 시행('26. 3.)에 맞춰 **지역사회 통합돌봄체계 본사업 전국 확대 시행** • **(서비스확대)** 재가서비스의 종류와 제공 규모 대폭 확대 - (장기요양) 중증 재가서비스 월 이용한도액 확대, 단기보호 활성화 및 방문재활, 방문영양 등 신규서비스 도입 - (재가의료) 재택의료센터 전국 확대, 재택 간호센터·생애말기 케어 도입 - (일상생활돌봄) 가사·식사·이동 지원 등 일상생활 서비스 확대 • **(서비스기관 확충)** 통합 재가기관·재택 의료센터 대폭 확대 및 보건소·의료원등 공공의료기관의 재택의료 제공 기능 강화 • (지자체 중심) **지자체 전담조직·인력 확충 지원 등으로 역량 및 책임 강화**

출처: 국정기획위원회(2025. 8. 20.) 「이재명정부 국정운영 5개년 계획(안)」 문건을 참고하여 연구자가 일부 인용 및 발췌 후 표로 정리한 내용임.

제2절 정책 과제 제언

제1절의 정책 방향성 설정에 따라 도출한 빈일자리 맞춤형 직무역량 지원 정책 과제를 다음과 같이 총 17개 과제로 도출하였으며([그림 6-2] 참조), 과제별·업종별 실행 방안 예시를 함께 제시하였다.

[그림 6-2] 빈일자리 맞춤형 직무역량 지원 정책 과제 제언



1. 인력 유입 단계: 직업 가치 재조망

▌과제 1-1. 대국민 직업 가치 인식 및 재조망 캠페인

빈일자리가 단순히 3D, 기피 업종으로만 인식되지 않도록 직무가 지니는 사회적 의미를 알리고 감사를 표현하는 대국민 인식 개선 활동이 필요하다. 이를 위해 영상, SNS, 문화 콘텐츠 협업 등 다양한 홍보·캠페인을 추진할 수 있다.

빈일자리 직무의 인식 개선 캠페인 활동은 일본의 실제 사례를 참고할 수 있다. 대표적인 돌봄 인력 부족 국가인 일본은 정부와 기업이 주도하여 캠페인을 전개하고 있다. 예를 들어 인력 파견·소개 서비스 기업 Kotrio는 인기 만화 '시티헌터'와 협업해 돌봄 종사자를 '히어로(영웅)'로 묘사하는 캠페인을 2025년 4월부터 진행하고 있다. '이 도시에도 히어로가 있다'라는 캐치프레이즈로 돌봄 인력을 사회 문제에 맞서는 영웅으로 소개하며 큰 반향을 불러일으켰다(株式会社kotrio, 2025).

정부, 지자체 차원에서도 많은 활동을 전개하고 있고, 하나의 사례로 도쿄도 복지국은 '내가 왜 복지직인가'를 주제로 돌봄 현장의 목소리를 SNS에서 공유하는 캠페인을 추진하였다. 돌봄 인력은 해당 사이트에 방문하여 이미지 생성기를 활용해 '내가 복지직을 선택한 이유'를 재미있게 시각화하고, 이를 SNS에 공유할 수 있다. 또한 해당 사이트에서는 다양한 돌봄 직무를 소개하면서 필요한 적성과 성향을 매우 구체적으로 안내하고 있다(東京都福祉局, 2025).

본 연구의 면담 결과에서 요양보호사들은 다른 직무와 유사한 저임금 수준에도 불구하고 봉사 정신과 보람이라는 정서적 차원이 충족된다는 점에서 해당 직무를 선택하는 심리적 특징을 드러낸 바 있다. 이러한 점을 고려하면 돌봄 인력의 노고를 알리고 감사를 표현하는 일본 사례와 같은 캠페인은 이

들의 입직 동기를 고취하고, 특히 서비스·대면 중심 직종에서 효과적일 것으로 판단된다.

제조업의 경우 자동화·로봇 장비 활용이 확산되고 있다. 그러나 일반 대중의 인식은 여전히 수동 작업에만 머물러 있어 위험 노출에 대해 더 크게 인식하고 있다. 물론 제조업의 전 과정이 완전히 자동화되는 것은 아니지만, 상당 부분 스마트화·로봇화되며 발전 중이다. 이러한 변화 양상을 알리는 첨단 장비, 자동용접 활용 장면을 부각한 위험·3D 업종 산업 전환 캠페인 실시, 블루칼라 MZ세대 SNS 및 크리에이터 협업 홍보와 같은 이미지 개선 시도가 필요하다.

〈표 6-2〉 과제 1-1. 대국민 직업 가치 인식 및 재조망 캠페인

구분	업종별 실행 방안 예시	기대 효과
뿌리산업 (용접)	• 첨단 장비, 자동용접 활용 장면을 부각한 위험·3D 업종 산업 전환 캠페인 • 블루칼라 MZ세대 SNS·크리에이터 협업 홍보	• 3D, 위험 인식 완화 • 유휴 자격 보유자 입직 유도
보건복지업 (요양지원)	• 돌봄의 사회적 가치, 중요성 및 감사 메시지 강화 • 공익광고·드라마·다큐 등 미디어, 콘텐츠와 연계한 긍정적 이미지, 사례 확산	

▌과제 1-2. 성별·연령별 빈일자리 입직 장벽 및 고정관념 해소

본 연구 결과 중소기업은 '사람이 구해지지 않는다'고 하지만, 실제로는 입직을 희망하는 구직자층이 존재함에도 불구하고 성별과 연령에 대한 고정관념이 존재함에 따라 채용으로 연결되지 못하는 간극이 드러났다.

뿌리산업에서는 용접 교육훈련을 성실히 마친 여성 구직자층이 존재한다. 그러나 기업은 여전히 여성 채용을 꺼리고 있어서 사업주와 여성 구직자 간 인식 차이가 매우 크게 확인되었다. 반대로 요양보호사 직군에서는 남성 노

인을 케어할 수 있는 남성 요양보호사를 원하고 있음에도, 중장년 여성 중심 일자리라는 이미지가 남성 구직자에게 진입 장벽으로 작용하고 있다.

연령 차원에서 보면, 빈일자리 현장에서는 40대도 실질적인 청년으로 인식되고 있다. 본 연구의 설문조사 결과 빈일자리에 '고령자로서 신규인력으로 진입하고 직무 수행이 가능한 현실적 연령이' 60대로 확인되었다.[28] 그러나 사회의 일반적인 인식은 달라서 퇴직·실직 등 경제적 이유로 입직을 희망하는 중장년층이 스스로를 나이가 많다고 간주하여 도전하지 못하는 경우가 많다. 이에 빈일자리에 입직 가능성이 있는 구직자를 연결하기 위해 성별·연령 고정관념을 낮추는 전략이 필요하다.

우선 성별 고정관념 개선 차원에서는 여성 기능인이 활발히 활동하고 있는 성공 사례를 발굴하여 기업 및 언론 보도를 통해 홍보할 필요가 있다. 또한 사업주 대상으로는 산업 전환으로 요구되는 역량이 기존의 신체활동 중심에서 기술 활용 중심으로 변화하고 있음을 알려야 한다. 여성 채용 시 필요한 화장실, 탈의실 및 기숙사 등 부대시설 설치 비용에 대한 부담을 완화하기 위해 정부 차원의 인센티브·예산 지원 제도도 마련할 필요가 있다.

연령과 관련해서는 '누구나 일할 수 있는 일자리', '일터에서는 중장년이 청년이다'와 같은 직관적인 캐치프레이즈를 활용할 필요가 있다. 또한 타 직무에서 이직한 중장년이 빈일자리의 새로운 직무에 성공적으로 적응한 우수 사례를 확산해야 한다. 드라마, 영화, 뉴스 등 대중 매체에서 남성 돌봄 인력, 요양보호사 캐릭터를 설정하는 노력도 고려될 수 있다.

28) 용접 분야 재직자 응답 평균 60.6세 및 기업 관계자 응답 평균 57.1세, 요양지원 재직자 응답 평균 63.9세 및 기업 관계자 응답 평균 61.8세로 나타났음.

〈표 6-3〉 과제 1-2. 성별·연령별 빈일자리 입직 장벽 및 고정관념 해소

구분	업종별 실행 방안 예시	기대 효과
뿌리산업 (용접)	• 여성 기능인 사례 발굴 및 홍보 • 여성 인력 활용 방안에 대한 정부 사업 추진 필요[예시: 여성 채용 시 부대시설(화장실, 탈의실 등) 설치 비용에 대한 정부 지원 마련] • '현장에서는 중장년이 곧 청년' 메시지, 캐치프레이즈 전달	• 사업주의 성별 채용 고정관념 개선 및 여성 구직자 유입 확대 • 성별 불균형 완화를 통한 서비스 수요자 맞춤형 케어 제공
보건복지업 (요양지원)	• 남성 요양보호사 사례 발굴 및 홍보 • 드라마, 영화, 뉴스 등 대중 매체에서 남성 요양보호사 캐릭터 노출	

▌과제 1-3. 네오블루칼라(Neo-Blue Collar), 손노동 직무 매력 및 매칭 직업·진로 교육

최근 언론 보도를 통해 청년층은 네오블루칼라(Neo-Blue Collar) 직업에 주목하는 경향을 확인할 수 있다(노진환, 2025. 3. 19.; 박수호 외, 2025. 5. 23.). 네오블루칼라는 "첨단 기술과 전문성으로 무장한 고소득 숙련 육체노동자를 일컫는 신조어"(박수호 외, 2025. 5. 23.)[29]로, 높은 실업률, AI로 인한 직업소멸에 대한 우려로 육체노동 기반 블루칼라 직종을 선호하는 현상이 포착되고 있는 것이다.

본 연구의 심층면담에서도 용접 기술이 요구하는 '손기술', '꼼꼼함' 등의 직무 매력도를 언급한 용접사들이 많았다. '육체노동을 통해 오히려 정신적 편안함을 얻는다'고 답한 용접사도 있었다. 이러한 손기술, 육체노동 요구 직종의 매력을 알리는 진로·직업 교육을 강화할 필요가 있다.

예컨대 학교와 산업체가 연계된 체험형 교육 프로그램을 확대하고, 직무 체험 기회를 제공할 필요가 있다. 또한 실제 손기술, 현장 직무를 세부적으

29) 박수호 외(2025. 5. 23.). 이젠 AI도 두렵지 않다…네오블루칼라. 매일경제. https://www.mk.co.kr/news/economy/11324789 (검색일: 2025. 9. 24.)에서 직접 인용함.

로 보여주는 VR·AR 콘텐츠를 개발·보급할 필요가 있다. 이러한 노력을 통해 블루칼라, 제조업에 관한 청년층의 관심이 일시적으로 그치지 않고, 실제 중소기업 일자리로의 입직으로 이어질 수 있도록 해야 할 것이다.

〈표 6-4〉 과제 1-3. 네오블루칼라(Neo-Blue Collar), 손노동 직무 매력 및 매칭 직업·진로 교육

구분	업종별 실행 방안 예시	기대 효과
뿌리산업 (용접)	• 블루칼라, 손기술 특화 등 숙련기술 직무 이해 및 매력 안내 진로교육 • VR·AR 기반 스마트 용접 시뮬레이션 체험 콘텐츠 제공	• 네오블루칼라, 육체노동 직업에 대한 청년층의 관심을 일자리로 연계

2. 인재 정착 단계: 심리적, 환경적 이탈 요인 개선

▌과제 2-1. 입직 첫 3·6개월 집중케어 프로그램 운영

본 연구 결과 빈일자리에 입직한 신규인력은 첫 3개월 또는 6개월 이내에 이탈할 위험이 가장 높은 것으로 확인되었다. 현장 적응의 어려움, 조직문화와의 부적합, 열악한 근로 환경에 대한 충격 등이 복합적으로 작용하고 있다. 따라서 입직 3·6개월 이내 안정적인 적응을 돕는 집중적인 지원이 필요하다.

신규인력에게 입사 3·6개월 단위의 심리적 인정, 기념 및 소규모 보상을 제공하는 방안도 모색해볼 필요가 있다. 예컨대 요양지원 분야의 경우 일정 기간 성실히 근무한 신규 요양보호사에게 지역 언론, 지자체 홈페이지, 우수 정착 표창 등을 활용하여 지역사회 인력으로서의 내 소속감 또는 성취감을 부여할 수도 있다. 특히 청년 요양보호사는 현장에서 매우 희소한 만큼, 학습동아리 지원을 통해 또래 네트워크를 형성하고 자격 취득, 멘토링 활동 등

과 연계하여 직무 애착 의지를 높이는 방안을 고려할 수 있다.

제조업 중소기업의 경우 선배 직원이나 숙련자는 바쁘고 후배에게 세세하게 일을 가르치는 분위기가 형성되지 못하고 있는 것으로 면담 결과 확인되었다. 사실 신규인력은 이 점에서 '일을 가르쳐주지 않는다', '배타적'이라는 느낌까지 받고 있었다. 청년 신규인력은 특히 기업 내 직속 선배가 아니더라도 스스로 직무를 익힐 수 있는 학습 및 멘토링 경로를 원하고 있었다.

이에 신규인력이 입사하면, 본인의 희망에 따라 수시 신청을 통해 필요한 부분을 배울 수 있는 루트를 제공할 필요가 있다. 예를 들어 산업단지 단위로 공유형 멘토 풀 제도를 만들어서 숙련자 풀을 구성하여 제공하고, 신규인력이 원하는 집중 코칭을 받을 수 있도록 하는 방안을 고려할 수 있다.

사업화 실행 방안으로서 빈일자리 신규인력 지원 코디네이터 도입도 고려할 수 있다. 예를 들어 인천경영자총협회가 수행하는 「뿌리기업 컨설팅 사업」의 핵심은 코디네이터 제도, 즉 '뿌리 코디'였다. 해당 사업의 경우 인천지역의 중소 뿌리기업을 뿌리 코디가 직접 방문하여 현장의 애로사항을 청취하고, 정책 지원과 연계하며, 구인·구직 발굴 및 위기 근로자 지원까지 포괄하는 맞춤형 컨설팅을 제공하고 있다.

뿌리 코디는 해당 기업과 일자리센터를 연결하는 중간적 매개자 역할을 수행하는데, 코디네이터 제도는 이러한 뿌리 코디를 통해 구인·구직 알선과 취업 지원 기능을 강화해 구인자와 구직자 간의 미스매칭을 완화하였으며, 빈일자리 기업이 활용하기 어려운 각종 지원제도를 쉽게 활용할 수 있게 하였다. 즉 기업으로서는 현장의 인력난을 빠르게 파악해 즉각적인 구인 발굴을 지원받을 수 있고, 구직자 측면에서는 직무역량 진단을 바탕으로 한 맞춤형 취업 연계를 통해 조기 적응과 장기 재직을 도모하여 뿌리기업의 좋은 반응을 도출할 수 있었다. 따라서 기존의 뿌리 컨설팅과 뿌리 코디 제도를

빈일자리 기업 전반에 도입하여 신규인력 맞춤형 지원 전략으로 활용할 것을 제안한다.

뿌리기업에서 빈일자리 기업으로 확대하고 인천 지역 사업에서 전국 사업으로 확대하여 빈일자리 기업을 지원하는 방안을 검토할 필요가 있다. 다만 기존 인천 사례의 경우 뿌리 코디가 빈일자리 직무 특성을 파악하여 교육훈련과정의 연계하는 부분은 미흡하였으므로, 뿌리 코디가 빈일자리의 직무 특성을 파악한 후 취업 연계 외에 관련 교육훈련과정 개선 등의 업무도 추가하는 방안이 필요하다. 빈일자리 신규인력 코디네이터의 별도 사업화 추진이 어렵다면, 기존 지역 내 50플러스센터 중장년 경력인재 지원(직무체험형) 참여기관 신청 등과 같은 일자리 기관과의 협력을 통한 연계도 고려해볼 수 있다.

〈표 6-5〉 과제 2-1. 입직 첫 3·6개월 집중케어 프로그램 운영

구분	업종별 실행 방안 예시	기대 효과
뿌리산업 (용접)	• 산업단지 기반 공유형 멘토풀 운영 • 신규인력 입직 3·6개월 기념 인증서 발급 • 빈일자리 신규인력 지원 코디네이터 도입	• 신규인력의 빠른 직무 적응력 제고 및 심리적 소속감 부여
보건복지업 (요양지원)	• 신규 요양보호사의 지역 신문 인터뷰 및 기고 기회 제공 • 청년 또래 학습동아리 지원 및 또래 네트워크 형성 기회 제공	

▌과제 2-2. 중소기업 사업주 대상 조직문화 개선 교육 실시

중소기업 사업주는 경영철학이나 조직문화에 대한 인식이 부족한 경우가 가 있고, 특히 제조업 분야의 베이비붐 세대 사업주들은 권위적인 리더십과 성과 중심주의에 익숙한 경향이 있다. 이러한 부분이 MZ세대의 문화와 기대와 어긋나는 경우, 중소기업 전반에 대한 부정적인 이미지 고착화와 비하

용어 사용까지 이어지는 사회적 현상이 목도되고 있다.

이에 조직문화 개선이 신규인력 정착의 핵심 요인 중 하나라는 점을 사업주가 반드시 인식할 필요가 있다. 예컨대 본 연구예 설문 조사 결과 뿌리산업의 경우 직업기초능력 중 직업윤리의 중요도에 대한 인식에서 기업의 응답 비율이 재작자보다 대폭 낮게 나타났다. 또한 신규인력 재직자는 일자리 유지를 위한 중요 조건 중 하나로 역량 개발 및 성장 경험 제공의 중요성을 높게 인식하고 있었지만, 이 부분에서도 기업의 응답 비율은 재직자에 비해 매우 낮았다.

이렇듯 임금, 지원금 같은 금전적 보상만으로는 신규인력의 심리적 안정감, 존중감을 지원하기 어려운 부분이 있지만, 중소기업은 신규인력의 이러한 요구를 파악하지 못함으로써 신규인력과 인식의 차이가 큰 것으로 확인되었다. 조직문화 및 사업주 인식 개선이 요구되지만, 중소기업 여건상 개별 기업의 자발적 변화는 기대하기 어렵다.

이에 정부 차원에서 존중 기반 의사소통, 리더십 교육, 중소기업 조직문화 개선 우수사례 공유, 노동관계법 기초, 인권 존중 및 차별 예방 교육 등을 제공할 필요가 있다. 이러한 부분을 사업주뿐 아니라 현장 관리자급까지 포함하여 함께 참여할 수 있도록 설계할 필요가 있다.

〈표 6-6〉 과제 2-2. 중소기업 사업주 대상 조직문화 개선 교육 실시

구분	업종별 실행 방안	기대 효과
뿌리산업 (용접)	• 제조업 대상 조직문화 진단 프로그램 실시 • 사업주 및 현장 관리자 대상 소통 리더십 집중 교육	• 사업주의 조직문화 인식 제고 및 문제 인식 유도 • 감정보호와 심리적 지지 문화 형성
보건복지업 (요양지원)	• 요양기관장 대상 감정노동 분야 리더십 교육 • 인권 존중 및 차별 예방 중심의 경영철학 교육과정 운영	

▌과제 2-3. 세대 공존형 용어 표준화 및 의사소통 프로그램 제공

본 연구에서 교육요구도 분석 결과 '의사소통능력'은 용접과 요양지원 분야에서 모두 핵심 항목으로 나타났고, '대인관계능력'은 요양지원 분야에서 특히 높은 수요가 확인되었다. 이는 빈일자리에 입직한 신규인력은 해당 부분에서 애로사항이 있고, 이에 관련 역량 지원을 필요로 한다는 것을 반증하는 것이다.

의사소통과 대인관계에 대한 애로사항은 특히 청년과 시니어 간 업무 스타일, 가치관 및 의사소통 방식의 차이로 인해 두드러지게 나타났다. 청년층은 교육기관에서 학습한 표준 용어를 사용하고자 하지만, 기존 시니어 재직자의 경우 과거로부터 관례적으로 사용되어 온 비공식 용어를 사용하면서 상호 소통이 어려워지는 현상이 목도되었다. 이러한 세대 간 간극은 현장에서 갈등으로 이어지거나 불필요한 긴장을 유발하고 있다.

요양지원 분야의 경우 고령화된 현장에서 젊은 세대가 유입되기 어려운 것은 급여 수준 등 근로복지 차원의 문제도 있지만 기존의 시니어 인력이 형성하고 있는 텃세, 뒷담화 등과 같은 부정적 분위기도 청년 신규인력의 적응을 어렵게 하는 요소로도 확인되었다.

이에 빈일자리 신규인력을 대상으로 '의사소통능력'과 '대인관계능력' 등의 직업기초능력 강화를 위한 지원을 적극 수행할 필요가 있다. 구체적으로 세대 공존형 의사소통 프로그램을 제공하고, 리더십과 팔로워십, 대인관계 기술, 스트레스 해소 방법 등 상호 존중을 바탕으로 하는 직장 문화를 구축하도록 한다. 또한 신규인력과 기존 인력이 함께 참여하는 워크숍을 운영하여 서로에 대한 차이 이해, 갈등을 조정하도록 한다.

〈표 6-7〉 과제 2-3. 세대 공존형 용어 표준화 및 의사소통 프로그램 제공

구분	업종별 실행 방안	기대 효과
뿌리산업 (용접)	• 시니어-MZ 세대 간 상호 이해 교육 실시 • 갈등 사례 기반 실습 중심 세대 간 소통, 협업 교육 제공 • 제조업 분야 특화 맞춤형 의사소통 프로그램	• 시니어-청년 세대에 대한 고정관념 완화 및 상호 협업 조성 • 돌봄 현장의 협업 기반 직무 수행 활성화
보건복지업 (요양지원)	• 요양보호사 교육에서 세대 간 갈등관리 및 소통기술 내용 포함 • 요양보호사 교육에서 대인관계능력 직업기초능력 요소 반영	

▌과제 2-4. 인프라 개선 및 번아웃 예방 등 신체적·심리적 부담 완화

신규인력의 심리적·신체적 부담을 완화하는 지원도 중요하다. 대면 서비스 직군의 경우 감정노동으로 인한 심리적 소진이 확인되었다. 특히 요양보호사 직군은 돌봄 과정에서 치매 환자 폭언, 건강에 대한 책임감, 대인관계 스트레스로 인해 번아웃 위험이 높다. 일부 청년 요양보호사의 경우 심리적 충격을 호소하거나, 개인적으로 비용을 들여서 심리상담을 받는 사례도 확인되었다. 이에 요양보호사 직군에 특화된 심리 회복 프로그램을 지원할 필요가 있다.

한편 제조업을 비롯한 현장 직무에서는 신체적 부담과 건강에 대한 염려, 근골격계 질환이 발생할 수 있다. 특히 세대를 막론하고 허리디스크, 관절통증, 타박상 등의 반복성 근골격계 손상에 상시 노출되어 있다. 일정 규모 이상의 지역 거점 기업을 중심으로 이동식 물리치료 차량 운영, 현장 방문 스트레칭 교육, 작업자 회복 공간 설치 등의 지원이 필요할 것이다.

근로 조건의 전면적 개선은 시간이 걸리는 만큼 우선 재직자가 즉시 체감할 수 있는 근무 환경 인프라를 지원하는 것도 효과적일 수 있다. 예를 들어

출퇴근이 어려운 산업단지 또는 돌봄 밀집 지역을 중심으로 공동 통근버스 노선 운영, 교대 근무자를 위한 전용 휴게 공간 설치 등을 제안할 수 있다.

〈표 6-8〉 과제 2-4. 인프라 개선 및 번아웃 예방 등 신체적·심리적 부담 완화

구분	업종별 실행 방안 예시	기대 효과
뿌리산업 (용접)	• 이동식 물리치료 차량 운영 • 현장 방문 스트레칭 교육 • 작업자 회복 공간 설치 지원	• 일자리 이탈에 대한 신체적·심리적 장애요소 경감
보건복지업 (요양지원)	• 돌봄 밀집 지역 공동 통근버스 운영 • 감정노동 직무 종사자 심리상담 바우처 제공 • 교대 근무자를 위한 휴게 공간 설치 지원 • 소진 예방 교육 실시 등 심리적 지지 체계	

▌과제 2-5. 인공지능, 로봇 및 자동화 기기 적극 활용

본 연구 결과 빈일자리 실제 현장에서는 자동화 설비, 보조 기기, 로봇 기술 등의 점진적인 확산으로 과거에 비해 근로 환경이 조금씩 개선되고 있음을 확인하였다. 뿌리산업의 경우 자동용접기, 로봇 팔, 센서 기반 장비 등이 확대 적용되면서 근로자의 신체적 부담과 위험도가 점차 줄어들고 있다. 요양보호사 직무에서도 AI 기반 돌봄 기록 시스템, 배설·이동 지원 로봇 등 다양한 보조 기기의 도입이 시도되고 있다. 그러나 심층면담에서는 이러한 자동화 기기 활용에 대해 아직 많이 체감하고 있지 못하는 것으로 확인되었다. 이는 빈일자리 직종에 대한 인식 개선을 위해 오히려 AI, 로봇, 자동화 기기의 적극적 활용과 확산을 지원하고 알릴 필요가 있음을 시사한다.

중소기업을 대상으로 자동화 기기 도입 비용의 일부를 지원하거나 세제 혜택을 제공하여 현장 보급을 촉진해야 한다. 특히 여성이나 중장년층 등 신체적 부담에 더 민감한 대상이 자동화 장비의 도움을 통해 체력 소모를 덜

고 안정적으로 근무할 수 있다는 점을 적극 홍보하는 것이 중요하다. 이를 통해 '현장이 여전히 낡고 위험하다'는 고정관념을 불식시킬 필요가 있다.

AI와 자동화 기기의 활용 확대는 단순히 근로 환경 개선에 그치지 않고, 장기적으로는 생산성 향상과 산업 경쟁력 강화로 이어질 수 있다는 점에서 중요하다. 도입 부분에서는 시범사업을 통해 비용 대비 효과를 검증한 뒤 성과가 확인되면 전국적으로 확대할 필요가 있다. 원활한 활용을 위해서 신규 인력에게 필요한 수준에 맞추어 스마트팩토리 이해, 데이터 기반 설비 모니터링 및 HMI(Human-Machine Interface) 사용법 제시 등 기초 디지털 역량도 지원해야 할 것이다.

〈표 6-9〉 과제 2-5. 인공지능, 로봇 및 자동화 기기 적극 활용

구분	업종별 실행 방안 예시	기대 효과
뿌리산업 (용접)	• 신규인력 수준에서 필요한 기초 디지털 역량 지원 • 로봇용접 보급 확산에 대한 홍보 진행	• 고위험, 기피 작업 수행도 경감 및 AI 기반 산업 전환
보건복지업 (요양지원)	• AI 기반 돌봄 기록 시스템 활용 • 배설·이동 지원 로봇 등 다양한 보조 기기 적극 활용 및 정부 지원	

3. 숙련 성장 단계: 교육-현장-경력 연계성 제고

본 부분에서는 빈일자리 신규인력 직무역량 지원의 핵심으로서, **'숙련 성장 단계'**에 필요한 정책을 **'교육-현장-경력' 간 연계성 제고**의 차원에서 제시하였다.

우선 3가지 요소의 연결 고리 중 **초기 부분의 '교육-현장' 연계 차원**에서는 **학습자가 교육훈련 단계에서 습득한 내용을 현장에서 바로 사용**할 수 있도록 **교육훈련 체계와 현장 적용 간 간극을 줄여야** 한다.

▌과제 3-1. 실제 수행 직무 및 과업을 반영하는 NCS 개선

NCS에 기반한 교육훈련을 통해 실무능력을 함양하기 위해서는 NCS에 직무의 세부 과업이 충실히 반영되어야 한다. 본 연구의 설문조사에서 요양보호사 신규인력이 향후 학습을 희망하는 심화 교육 내용을 살펴보면, '기초 돌봄 기술(식사·이동·배변)', '치매·중증 대상자 등 고위험군 돌봄', '돌봄 기록 작성, 기관 평가 대응 등 행정 협업' 순으로 나타났다. 양성 단계에서 기초 돌봄 기술과 고위험군 대상 돌봄 기술이 습득될 수 있도록 NCS 능력단위의 재설정을 검토할 필요가 있다. 또한 현행의 NCS는 대부분 요양보호사의 업무와 관련이 있으나, 활용 패키지에서 일부 능력단위(진료지원보조, 물품전달 등)는 간호조무사의 업무로 확인되었다. 장기요양 서비스 현장에서 직종별(사회복지사, 간호사, 간호조무사, 치과위생사, 물리치료사, 작업치료사 등)로 요구되는 자격이 다르고 주요 역할 및 책임에 차이가 있으므로, 일부 능력단위들을 요양지원 NCS에서 제외하는 것을 검토할 필요가 있다.

장기적으로 요양보호사의 전문성 강화를 위한 경력개발 경로와 산업별 역량체계(Sectoral Qualifications Framework, SQF)가 마련되어야 한다. 요양보호사 승급제가 도입되었지만, 현행의 NCS 능력단위는 2~3수준에 머무르고 있으며 활용 패키지에 경력개발 경로가 제시되어 있지 않다. 전문가들은 요양보호사 경력자의 전문성을 위해서는 임종 돌봄 및 그리프 케어, 치매 행동심리 증상 대응, 응급상황 대처에 대한 심화 교육 제공과 협업 역량의 강화를 강조하고 있으나, 이를 위해서는 장기적으로 경력 모델에 대한 제도 설계가 필요하고 이를 NCS와 SQF에 반영해야 할 것이다.

〈표 6-10〉 과제 3-1. 실제 수행 직무 및 과업을 반영하는 NCS 개선

구분	업종별 실행 방안 예시	기대 효과
보건복지업 (요양지원)	• 요양보호 현장의 세부 과업이 반영되도록 NCS 능력단위 개선 • 장기적으로 요양지원 분야 SQF 마련	• 기초 돌봄 기술 습득 제고 • 요양보호사 전문성 강화

▌과제 3-2. 심화형·디지털형·외국인용 등 대상자 맞춤형 NCS 학습모듈 개발

빈일자리 중소기업의 신규인력은 청년, 중고령자, 외국인 등 다양한 배경을 가지고 있으며, 모두 단기간에 필요한 직무능력을 효율적으로 습득해야 하는 어려움이 있다. 그러나 현재의 NCS 학습모듈은 교강사는 물론이고 교육훈련 대상별 구분조차 되어 있지 않다. 이에 다양한 학습자 특성을 반영한 맞춤형 교수·학습 자료로 기능하지 못하고 있다.

따라서 대상자 특성별 맞춤형 NCS 학습모듈을 개발하고, 이를 디지털 콘텐츠 형태로 전환하는 것은 학습성과를 높이는 매우 좋은 수단이 될 수 있다. 그러나 제한된 비용으로 다양한 욕구를 충족할 수 없는 현실적 비용편익의 문제가 발생한다. 이에 모든 빈일자리의 직무에 대해 한꺼번에 개발하기보다, 실제 교육 및 산업 현장 활용도가 높은 분야에 한정하여 대상자 맞춤형 학습모듈을 개발하는 방안을 모색할 필요가 있다.

예컨대 청년 신규인력의 경우 중장년 신규인력에 비해 디지털 활용 역량이 높으므로 동영상 중심의 디지털 NCS 학습모듈을 개발하는 방안을 고려할 수 있다. 또는 NCS 학습모듈 내용 가운데 학습효과가 높고 대상자별 맞춤형 접근이 필요한 부문에 한정하여 5~10분 단위의 '마이크로러닝(Micro-Learning)' 콘텐츠를 개발하는 방안을 고려할 수 있다. 이는 학습자가 이동 중이나 업무 공백 시간에도 손쉽게 학습할 수 있도록 함으로써 학

습효과와 효율성을 증진하는 방안이 될 것이다.

특히 외국인용의 경우 언어적 문제가 발생하므로, 해당 외국인의 모국어 번역 및 자동번역 기능 등을 활용하여 학습효과를 향상하는 방안을 고려할 수 있다. 아울러 내국인의 활용도가 높은 모듈에 한정하여 단편의 AR/MR 등의 기술과 연계해 디지털 활용도가 높은 분야의 서비스가 이루어질 필요가 있다. 아울러 요양 분야의 경우 대인 서비스 요양 관련 한국어 강좌 개설도 필요하다.

이러한 맞춤형·디지털화·모듈화된 학습체계는 학습자의 교육 접근성을 향상하고 학습효과를 높일 것이다. 또한 기업은 직무에 빠르게 적응하는 인력을 확보할 수 있어 빈일자리 관련 인력 수급 개선과 다양한 계층의 빈일자리 근로 참여를 유도하는 방안이 될 수 있다.

〈표 6-11〉 과제 3-2. 심화형·디지털형·외국인용 등 대상자 맞춤형 NCS 학습모듈 개발

구분	업종별 실행 방안 예시	기대 효과
뿌리산업 (용접)	• 용접 분야 AR/VR 학습모듈 개발 • 외국인용 다국어 NCS 학습모듈 개발	• 비용 절감 및 안전사고 예방 기대 • NCS 학습모듈 현장 활용성 및 학습효과
보건복지업 (요양지원)	• NCS 학습모듈과 연계한 한국어 강좌 개설 • 요양지원 NCS 능력단위 개선	

▌과제 3-3. 바로 업무 적응을 위한 교육 및 실습 내용의 질 제고

빈일자리 중소기업 신규인력의 업무 적응을 돕기 위해 교육 및 실습 내용의 현실화가 필요하다. 본 연구 결과 신규인력은 법정교육이나 입직자 교육과정들이 실제 직무에 크게 도움이 되지 않은 것으로 인식하고 있었다.

예컨대 요양보호사의 경우 현장실습에서 기저귀 케어, 수발, 응급상황 대처 등 요양보호사로서 가장 먼저 배워야 할 직무 내용을 배우는 것이 아니

라, 단순히 청소 업무만 수행하여 오히려 직무에 대한 부정적인 인식을 갖게 된 사례가 확인되었다. 따라서 신규인력의 실습 중심 오리엔테이션 및 멘토링 제도를 의무화하여 일정 경력 이상의 요양보호사를 멘토로 지정한 후, 신규인력이 최소 1~2주간 시니어 요양보호사와 동행하며 실제 사례를 익히고 위험 상황에 대응할 수 있는 지식을 습득할 수 있도록 지원이 필요하다.

또한 용접사의 경우 직업훈련기관에서 제공하는 좋은 환경에서의 기본적인 용접 기법, 표준어로 익힌 도구 및 재료 관련 용어가 실제 현장에서 사용하는 것과 상당한 괴리가 있는 것으로 나타났다. 실제 작업장 환경은 교육장보다 열악하고 금속, 접합, 열원 등의 다양한 변수가 발생하기 때문에 교육에서 배운 내용을 현장에 접목하기 어려울뿐더러 교육 때 배운 표준화된 전문용어를 현장용어로 바꿔 다시 처음부터 새롭게 습득해야 하는 애로사항이 있다. 이에 신규인력의 업무 적응도를 높이기 위해 실제 업무 현장에서 유용하게 활용할 수 있는 직무를 중심으로 교육 내용과 방식을 재조정할 필요가 있다.

이와 같은 교육 및 실습 내용의 질 제고 전반에는, 특히 본 연구의 교육요구도 조사 결과 나타난 기업 관계자의 '안전 관리'와 '사고 예방' 측면의 우려를 해소하고 수요를 충족할 수 있는 요소를 반영해 강화할 필요가 있다.

또한 신규인력이 스스로 주요 직무를 익힐 수 있도록 매뉴얼이나 현장 용어집 자료를 개발하여 제공할 것을 제안한다. 구체적으로 온라인 교육 플랫폼을 개발하여 현장에서 발생할 수 있는 다양한 사례 기반 교육 콘텐츠를 지속적으로 제공함으로써 신규인력 스스로 학습할 수 있는 기회를 제공할 수 있다. 예컨대 교육 플랫폼 내에 '용접 지식인', '요양보호 지식인' 카테고리를 만들어 궁금한 점과 관련 응답을 작성할 수 있도록 게시판을 개발한다면 공유지식 형태의 정보교류의 장을 마련할 수 있을 것이다.

나아가 인력, 예산 등 제약으로 인해 중소기업 신규인력의 교육기회가 부족하기 때문에 정부 차원에서 빈일자리 신규인력의 공통 직무역량을 발굴하여 체계적인 직무역량 강화 프로그램을 제공한다면 신규인력의 교육기회 확대와 전문성 향상에 도움이 될 것이다.

〈표 6-12〉 과제 3-3. 바로 업무 적응을 위한 교육 및 실습 내용의 질 제고

구분	업종별 실행 방안 예시	기대 효과
뿌리산업 (용접)	• 신입용 직무 매뉴얼 및 현장용어집 개발 • 멘토링 풀 및 체계 구축 • 안전관리 관련 교육 및 인식교육 강화	• 교육훈련 지식의 현장 적합성 향상 • 신규인력 조직적응 지원
보건복지업 (요양지원)	• 실습 중심 오리엔테이션 실시 • 요양보호사 실제 업무를 반영한 현장실습 개선 • 신입용 요양보호사 매뉴얼 배포 • 사고예방 관련 교육 및 실습 강화	

▌과제 3-4. 빈일자리 분야 자격체계의 현장 연계성 강화

빈일자리 문제의 해결을 위해서는 단순히 자격증 보유 여부가 아니라 현장에서 즉시 활용할 수 있는 능력을 갖춘 인력에 대한 인증체계가 필요하다. 즉 구인자와 구직자 간의 신호기(signaling)로서 자격증이 필요하다. 그러나 본 연구에서 신규인력은 국가자격증이 입직, 직무 수행 및 경력개발 과정에서 의미 있는 신호기로 작동하지 않고 있는 측면을 언급하였다. 즉 신규인력은 국가자격 취득 과정에서 습득한 지식 내용과 현장과의 괴리를 느끼고, 본인의 성장 경로에서 어떠한 도움이 되는지 관련 정보가 부족한 상태에 놓여 있었다.

국가기술자격의 경우 검정형 자격증과 과정평가형 자격증으로 구분된다. 과거 단시간에 많은 인력에 대한 양성 인력의 식별 수단으로 활용된 검정형

자격증의 경우 짧은 시간에 저비용으로 많은 인력에 대한 이론 중심의 역량을 검증하기에 적절하였으나, 실무 중심의 직무역량을 식별하기에는 한계가 있다. 이런 한계를 보완하기 위해서 만들어진 제도가 과정평가형 자격증이다. 교육과 검정이 연계된 자격증이기에 실무적 역량을 높이는 장점이 있다.

또 다른 중소기업 맞춤형 자격증은 「산업현장 일학습병행 지원에 관한 법률」에 따른 일학습병행 자격증이다. 기업에 채용되어 기업내현장훈련(On-the-Job Training, OJT)을 병행하는 기업 맞춤형 자격증으로, 내부 평가 이후 한국산업인력공단 외부 평가에 합격하면 발급된다. 앞서 과정평가형 자격증이 산업별 맞춤형 자격증이라면, 본 자격증은 기업 맞춤형 자격증이다.

두 형태의 자격증은 교육훈련 이수 또는 현장훈련 후 내부 평가, 외부 평가를 통합적으로 반영하는 체계로, 단순 시험 합격이 아닌 실제 업무 역량을 향상할 수 있는 인증 기제이다. 인증 기제가 확대되고 현장과 좀 더 밀접하게 연계된다면, 기업은 신뢰성 높은 기준에 따라 인재를 선발할 수 있으며, 자격 취득자는 차별화된 신호 기제를 확보할 수 있을 것이다.

아울러 일학습병행 자격증의 경우 채용과 현장훈련이 전제되므로 빈일자리로 인한 부족한 일손 문제를 해소할 수 있을 것으로 기대된다. 이에 빈일자리 분야 자격증의 경우 과정평가형 자격증이나 일학습병행 자격증의 비중을 확대할 필요가 있다.

예를 들어 용접기능사, 용접산업기사의 경우 과정평가형 자격 취득자 비중을 확대하며, 한국보건의료인국가시험원의 요양보호사 국가자격의 경우 NCS 학습모듈과 검정과목과의 연계성을 강화하여 교육과 자격의 연계성을 강화할 필요가 있다. 아울러 자격의 모듈화와 마이크로화를 통해 다양한 형태의 자격증 발급 방안을 모색할 필요가 있다.

〈표 6-13〉 과제 3-4. 빈일자리 분야 자격체계의 현장 연계성 강화

구분	업종별 실행 방안 예시	기대 효과
뿌리산업 (용접)	• 용접기능사, 용접산업기사의 과정평가형 자격 비중 확대 • 국가자격 교육훈련 내용의 현장성 검토 및 제고	• 실무능력 향상 • 자격효용성 강화
보건복지업 (요양지원)	• 요양보호사 자격의 경우 NCS 학습모듈과 검정과목과의 연계성 강화 • 실제 직무 수행을 학습할 수 있는 현장실습 내용 내실화 도모	

▌과제 3-5. 빈일자리 사각지대 인력(간병인) 직무 설계, 자격 도입 등 직무능력개발 모색

초고령사회의 돌봄 인력 부족, 간병 파산 등의 문제를 해결하고자 이재명 정부는 통합돌봄 체계를 확대하는 데 주력하고 있다. 최근에 정부는 요양병원 간병비를 급여화하는 정책을 현실화하고 요양병원의 만성질환 환자 간병비에 건강보험을 적용하는 정책을 추진하고 있다(이에스더, 2025. 9. 22.). 이러한 상황에서 요양보호사뿐 아니라 간병인의 수요는 급증할 것으로 보이며, 이들의 역할 또한 더욱 중요해질 것이다.

본 연구의 심층면담을 통해 간병인은 주로 병원에서 환자나 돌봄 대상의 신체활동지원 부분을 집중적으로 수행하고 있는 것이 확인되었다. 사람을 직접 케어하는 실상 매우 중요한 업무이기에, 지금처럼 간병인을 무교육 또는 무자격 상태로 운용하는 것은 환자의 삶의 질 저해로 이어질 수도 있는 문제이다.

또한 설문조사에서도 요양지원 현장에서 간병인의 직무 범위를 명확하게 설정하고 교육, 승급제도 및 자격체계 등의 도입이 필요하다는 인식이 높게 나타난 바 있다. 이에 지금까지는 공적 영역에서 다루어지고 있는 요양보호사와 달리 민간 영역의 사각지대에 있는 간병인의 직무역량 관련 제도 및 연구가 시급하게 수행될 필요가 있다.

〈표 6-14〉 과제 3-5. 빈일자리 사각지대 인력(간병인) 직무 설계, 자격 도입 등 직무능력개발 모색

구분	업종별 실행 방안 예시	기대 효과
보건복지업 (요양지원)	• 간병인 직무 설정 및 역량 설계 연구 수행 • 간병인 자격 체계 도입 방안 모색	• 빈일자리 사각지대에 놓인 인력에 대한 직무역량 설계

다음으로 **숙련 성장 단계에 필요한 정책은 '현장→경력' 간 연계 차원**에서 이루어져야 한다. 즉 **신규인력이 현장에서 쌓은 경험과 숙련이 경력 직무 심화·경력개발로 이어져야** 한다.

▌과제 3-6. 경력 및 성장 경로 제공 및 관련 정보 창출

빈일자리 중소기업 신규인력들의 이탈의 가장 큰 요인 중 하나는 일자리의 비전과 성장 경로 부족이다. 물론 용접사로서 중소기업에서 대기업으로의 이직은 임금 상승과 복리 혜택 등과 같은 일자리 질 개선을 위한 것으로 해석할 수 있지만, 궁극적으로 개인의 전문성 높은 경력 형성과 성장 경로 구축에 대한 욕구가 기저에 깔려 있다.

요양보호사의 경우, 특히 2024년 10월부터 시행된 '요양보호사 승급제'[30]가 요양보호사의 경력과 전문성을 인정하고 처우개선을 통한 장기근속을 유도하기 위해 도입되었다(보건복지부, 2025. 4. 18.). 그간 요양보호사가 경력을 쌓으면 '센터 개소'하는 것에 그쳤다면, '요양보호사 승급제'는 요양보호사의 또 다른 성장 경로를 제시해주었기에 일자리 비전 측면에서 긍정적인 영향이 크다.

요양보호사 승급제는 선임 요양보호사에게 수당과 같은 금전적인 인센티

30) 2024년부터 새롭게 도입된 요양보호사 승급제에 따르면, 장기요양시설에서 60개월 이상 근무하고 공단 주관 승급교육을 이수한 요양보호사를 '선임요양보호사'로 지정할 수 있으며, 이들에게는 월 15만 원의 추가 수당이 지급됨(보건복지부, 2025. 4. 18.).

브 외에 신입 및 실습생 교육, 급여제공기록지 점검, 종사자 갈등 중재 등 요양보호사와 다른 업무와 역할을 수행하도록 하여 요양보호사의 성장 경로를 확대한 것으로 평가된다. 그러나 제도 시행 초기 단계로 심층면담에서는 신규인력의 해당 제도에 대한 정보나 인식이 아직 부족하고, 중고령 요양보호사의 경우 얼마나 승진할 수 있겠냐는 식의 자조가 나타나기도 하였다. 이에 승급제도 도입에 대한 정보 홍보 및 확산 노력을 기울일 필요가 있다.

또한 경력단계 제도 고도화, 표준 경로 모델 마련 및 보수와의 연계 방안 등을 모색할 필요가 있다. 일례로 일본의 개호복지사 국가시험은 '실무경험 루트'에서 3년 이상 현장경험과 실무자 연수 이수를 요구하고(厚生労働省, 2025), 상위 자격인 '인정개호복지사(認定介護 福祉士)'는 22개 과목의 양성 연수 이수와 5년 주기 갱신을 통해 전문성을 관리하고 있다(認定介護福祉士認証·認定機構, n.d.). 한국도 표준화된 경력단계와 보수 가산 체계를 마련하고, 이를 시설인증평가 지표에 반영해 기관이 경력관리 프로그램을 적극 운영하도록 유도할 필요가 있을 것이다. 다만 고용주의 채용 기피 등의 부작용이 발생하지 않도록 현장의 의견을 반영한 설계가 필요하다.

용접의 경우도 고소득 숙련자 직무·경력별 경력개발 정보를 제공할 필요가 있다. 구체적으로 신규인력이 건설일드림넷 등에서 채용 공고를 확인하고 입직한 후, 국토교통부가 시행하는 건설근로자 기능등급제의 '용접' 직 경력 단계를 따라 승급할 수 있도록 지원한다면, 관련 업역의 확대와 숙련도 제고를 기대할 수 있을 것이다.

특히 용접 분야의 경우 경력, 숙련, 세부 특수 분야의 전문성에 따른 고소득 숙련자가 많이 종사하는 업종이다. 직업 선택에 있어서 MZ세대는 실질적인 금전적 보상에 관한 정보를 활발하게 파악하고 공유하는 특성이 있다. 이에 고소득 용접사의 경력 및 임금 정보를 시각화하고 관련 사례를 인터뷰,

홍보할 필요가 있다.

〈표 6-15〉 과제 3-6. 경력 및 성장 경로 제공 및 관련 정보 창출

구분	업종별 실행 방안 예시	기대 효과
뿌리산업 (용접)	• 고소득 숙련자 직무·경력별 소득 경로 등 커리어 정보 제공 • 경력 단계 및 임금 정보 시각화, 기능 등급제 데이터 연동	• 이탈 방지 및 경력 형성 의욕 제고 • 경력 및 성장 경로 제시
보건복지업 (요양지원)	• 연관 직종 전환 시 요양보호사 경력 인정 방안 고려 • 경력단계 제도 고도화 및 표준 경력단계 모델 마련, 보수와 연계 모색	

▌과제 3-7. 신기술 활용 가능 인력으로의 전환 및 양성

중소기업의 빈일자리 문제는 단순히 노동력 부족을 넘어 디지털 전환, 자동화, 신기술 도입 등에 한계로 작용하는 구조적 문제로 심화되고 있다. 심층면담 결과에서도 드러났듯이, 다수의 중소기업에서 생산성 향상을 위해 스마트 설비 등 신기술 도입을 추진하려고 해도 오퍼레이터 등 이를 운용할 인력의 부족으로 투자를 망설이거나 도입 후에도 효과적으로 활용하지 못하고 있으며, 경력개발 경로에 맞는 교육기회 또한 부족한 실정이다. 이는 신기술이 생산성 향상 등 빈일자리 해소 방법이 됨과 동시에 인력-신기술 간 미스매치를 유발하는 양면성을 지닌다고 볼 수 있다.

따라서 중소기업의 빈일자리 해소를 위한 인력양성 정책은 기존 재직자의 전환과 신규 전문인력의 유입이라는 2가지 축을 중심으로 정교하게 설계되어야 할 필요가 있으며, 이재명정부 국정운영 5개년 계획에서 제시한 AI 3대 강국 도약, 신성장동력 발굴·육성이라는 목표(〈표 6-1〉 참조)를 달성하기 위해 산업의 근간을 이루는 중소기업의 기술혁신, 인력양성에 더욱 관심을 기울일 필요가 있다. 이를 위해 재직자의 경우 AI 및 스마트 기술 교육을 위한 바우처 제공 확대, 교육 참여에 따른 인센티브 강화 등을 통해 기존 인력의 디지털

역량을 끌어올리는 것이 시급하다. 신규인력의 경우 데이터 기반 설비 운영자로 성장할 수 있도록 경력개발 경로 맞춤형 교육과정을 개발·제공할 필요가 있으며, 이에 따른 훈련비 및 인건비 보조 등의 지원이 제공될 필요가 있다.

장기적으로는 현장 중심의 실습 인프라를 지역별 거점 기관에 구축하고 기업과 학교가 함께 변화하는 산업 현장의 실무와 연계하여 교육과정을 설계·운영하는 모델을 확산시키는 방안을 고려해볼 수 있다. 이를 통해 신규인력이 현장에 참여함과 동시에 능숙하게 자동화, 신기술 관련 실무를 수행할 수 있도록 함으로써, 관련 인력 부족의 구조적 문제를 근본적으로 파악하고 해결해 나갈 필요가 있다.

〈표 6-16〉 과제 3-7. 신기술 활용 가능 인력으로의 전환 및 양성

구분	업종별 실행 방안 예시	기대 효과
뿌리산업 (용접)	• 자동·스마트 용접 오퍼레이터 인력 양성 및 교육 제공 • 디지털 기반 기술 교육자료 및 교육과정 개발 • 세분화된 교육과정 개발[예: PLC(Programmable Logic Controller) 기초, 센서 데이터 활용, 공정 데이터 분석, 고장 예지 기법 + 실제 설비 데이터 기반 미니 프로젝트 수행 등] • 일정 자격 기준을 충족하는 경우 디지털 배지 등을 적용하여 국가 관리체계 수립	• 데이터 기반 설비 운영자로 성장 가능 • 뿌리산업 공장 노하우 데이터화로 인력양성 실습 지원 • 지속가능한 인력양성체계 수립

▌과제 3-8. 숙련자에서 신규인력으로의 기술 및 암묵지 전수 방안 모색

숙련인력의 고령화 및 은퇴와 맞물려 중소기업의 빈일자리 문제는 기술 전수의 단절이라는 심각한 위기로 이어지고 있다. 청년층의 유입이 없는 상황에서 고숙련 기술인들이 은퇴할 경우, 해당 기업은 물론이거니와 국가적으로도 귀중한 기술 자산이 소실될 위험에 처하게 된다. 또한 신규인력이 유입되더라도 현재 체계적인 기술 전수 시스템의 부재로 인해 숙련인력으로 양성되기까지

오랜 시간이 걸리거나 조기 이탈로 이어지는 악순환이 반복될 위기에 있다.

미흡한 사내 교육 체계와 기술 전수 체계의 부재는 '상생의 기업 환경 조성', '인구 변동, 디지털 변화, 기후위기에 대응하는 노동 대전환'을 강조하는 이재명정부의 국정 기조(〈표 6-1〉 참조)와도 연관이 깊다. 세대 간 기술과 경험의 전수는 건강한 산업 생태계 조성과 지속가능한 성장의 필수 조건이기 때문이다. 따라서 숙련 기술인이 보유한 암묵지를 체계적인 형식지로 전환하고, 이를 신규인력에게 효과적으로 전수할 수 있는 정책적 지원체계를 구축해야 할 필요가 있다.

그러나 본 연구 결과 시니어 숙련자의 기술이 신규인력으로 전수되는 과정은 녹록지 않은 것으로 확인되었다. 사용 용어, 작업 관행, 사회·문화적 배경 등의 차이로 기업 현장에서 실질적인 교수자에 해당하는 60~70대와 학습자에 해당하는 20~30대 간의 간극이 컸다. 그렇다면 우선 중간 허리에 해당하는 40~50대 신규인력을 핵심적인 기술 이수 대상으로 설정하고, 시니어 숙련자의 기술을 전수하는 정책 지원을 실행하는 것이 보다 현실적일 것으로 판단된다.

이를 위해 제도적으로는 숙련 기술인이 신규인력 교육에 할애하는 시간에 대해 보상받을 수 있는 인센티브 제공 방안 등을 고려해볼 수 있다. 기업에서 자체적으로 공식적 멘토링의 제도화, 단계별 숙련 커리큘럼 개발 및 도입, 도제식 훈련 프로그램 등을 운영할 경우 훈련비용 지원 및 세제 혜택 등 파격적인 지원을 제공하여 기업의 자발적 참여를 유도할 수 있는 정책적 지원이 필요하다.

특히 암묵지 전수는 형식교육보다 OJT 및 도제 방식으로 대부분 이루어지는 점을 고려하여 고령의 시니어 숙련 재직자가 본인이 지닌 지식과 기술을 효과적으로 언어화하고 피드백을 전달하는 노하우를 구체적으로 가르치는 방법을 안내하는 교육 프로그램 등을 제공할 필요가 있다. 즉 고령의 숙

련인력을 기술 자산이자 교육자로 재인식하고, 이들이 보유하고 있는 기술과 경험이 신규인력의 성장을 위한 밑거름이 될 수 있도록 지원함으로써 효과적으로 기술 전수가 이루어질 수 있을 것이다.

〈표 6-17〉 과제 3-8. 숙련자에서 신규인력으로의 기술 및 암묵지 전수 방안 모색

구분	업종별 실행 방안 예시	기대 효과
뿌리산업 (용접)	• 고령자→중장년으로의 기술 전수 지원 및 멘토링 제도화 • 기술 매뉴얼화 프로젝트 도입 • 사내 단계별 숙련 커리큘럼 개발·도입	• 숙련자의 퇴직 후에도 기술 전수 단절 방지 • 단계별 교육 로드맵 설계를 통한 체계적 인력양성

▌과제 3-9. 심화 직무역량 개발 및 평생학습 참여 보장 체계 마련

빈일자리 업종 입직자의 심화 직무역량 개발 및 평생학습 참여가 가능하도록 체계 마련이 필요하다. 본 연구의 교육요구 조사와 심층면담에서 신규인력의 전문성 강화, 직무 심화에 대한 높은 요구가 확인되었으나, 이와 대조적으로 기업은 업무 공백에 대한 우려로 관련 지원에 소극적인 것으로 나타났다. 이 부분에서 제도적인 지원이 이루어지지 않는다면, 빈일자리에 입직한 신규인력의 일자리 유지 동기에 부정적인 영향을 미칠 것이다.

이를 개선하기 위해서, 예컨대 요양보호사의 교육훈련 참여 시간을 근무시간으로 인정하는 것이 필요하다. 2024년부터 직업윤리 정립 및 전문성 향상을 위해 요양보호사 보수교육이 시작되었는데, 요양보호사는 2년마다 총 8시간 이상의 보수교육을 받아야 하지만, 보수교육 참여 방법에 따른 근무시간 인정 여부, 지자체별 교육비 지원에 차이가 있어서 교육 참여에 대한 애로사항이 발생하고 있다(김온새봄, 2025. 2. 20.).

2022년 장기요양실태조사에 따르면, 요양보호사가 시간제 계약직으로 고

용된 비율은 59.9%로 타 직종에 비해 매우 높고, 월평균 임금은 109.9만 원 수준으로 매우 낮은 편이다(이윤경 외, 2022). 보수교육 시행 현장 사례에서 확인된 바와 같이 저임금 직종에 대한 교육비를 지원하고 교육시간을 근무시간으로 인정하여야 요양보호사의 역량강화 교육 참여가 가능할 것이다.

그리고 각 지자체의 장기요양요원지원센터에서 요양보호사에게 보수교육 이외에 역량강화, 자기관리 및 마음치유를 위한 단기 교육 프로그램을 제공하고 있으나, 신규인력이 참여를 희망하는 역량강화 내용, 방법, 활동 등과 관련한 프로그램은 적은 것으로 보인다. 교육요구가 높은 직무역량 중심으로 교육 프로그램을 마련해야 재직자의 참여를 높일 수 있을 것이다.

조직 내에 인재상과 직무 내용이 반영된 경력개발 경로와 교육훈련 체계가 부재한 것도 원인으로 추측된다. 용접의 경우 SQF의 개발이 완료되어서 기업이 재직자의 경력개발 경로 및 수준별 교육훈련 이수와 자격의 연계를 파악하는 데 참고할 수 있다. 심화 직무역량 개발을 위해 재직근로자의 숙련기술 향상을 지원하는 다양한 직업능력개발훈련 사업(예: 기업직업훈련카드, 국가인적자원개발컨소시엄, 숙련기술 전수 프로그램 등)을 활용하도록 기업 대상 홍보도 필요할 것이다. 다만 재직자의 교육훈련에 긍정적인 조직문화를 형성하도록 뿌리기업 자체의 노력 또한 요구된다.

〈표 6-18〉 과제 3-9. 심화 직무역량 개발 및 평생학습 참여 보장 체계 마련

구분	업종별 실행 방안 예시	기대 효과
뿌리산업 (용접)	• 멘토의 업무 근로시간 인정·보상 • SQF를 참고하여 기업 내 경력개발 경로를 마련하고 교육훈련 체계 제시	• NCS 인프라 활용 가능 • 저임금 직종 종사자에게 교육기회를 제공함으로써 돌봄 서비스 질 향상
보건복지업 (요양지원)	• 노인 인권 교육 등 주기 심화 교육 • 고령 요양보호사 직무 재교육 • 직무 관련 역량강화 교육 이수 시 근무시간 인정, 대체인력 지원 등	

SUMMARY

Competency Gaps and Support Strategies for New Workers in SME Job Vacancies: Focus on Welding and Long-Term Care Support

Younjin Lee, Sangho Kim, Aeri Han, Mijae Kim, Dongchan Park

Korea continues to face persistent job vacancy challenges in specific industries, particularly among SMEs, where early turnover among new workers and gaps in job competencies further exacerbate the problem. While wages and working conditions are major drivers of turnover, non-monetary factors such as opportunities for self-development and workplace environment also play a critical role in job retention. New entrants, including youth, middle-aged workers, and foreign workers, generally possess lower skill and education levels, leading to notable competency gaps that require systematic and tailored support. To examine these issues, this study selects welding in the root industry(manufacturing) and long-term care support in the health and welfare sector(non-manufacturing) as representative vacancy-prone occupations, and analyzes the competency requirements and support needs of new SME workers in these fields.

Survey and interview results reveal clear perception gaps between new entrants and employers, as well as between younger and older workers. New entrants place greater emphasis on growth, competency development, and the social value of work, whereas employers prioritize wages and working conditions. In both sectors, new workers rate the required level of all competencies higher than their current level, with strong demand for problem-solving, self-management, and communication and interpersonal skills, alongside job-specific abilities such as interpreting welding procedures, performing arc welding, providing daily living support, and understanding care-related regulations. In-depth interviews further highlight difficulties in early adaptation, misalignment between training content and actual tasks, and a lack of sustained support for skill development in SME workplaces.

Based on these findings, the study proposes a three-stage policy framework comprising Attraction, Retention, and Skills Advancement. This framework aims to improve the image and attractiveness of vacancy-prone occupations, strengthen early-stage adaptation and workplace culture to prevent premature exits, and enhance linkages between education, workplace practice, and career development so that new entrants can grow into skilled workers and contribute to the sustainable reduction of job vacancies in SMEs.

참고문헌

〈국내 문헌〉

강은나, 김혜수, 정찬우 외. (2023). **2023년도 노인실태조사.** 보건복지부, 한국보건사회연구원.

강정석, 조수영. (2023). 뿌리산업의 일자리 현황과 개선과제. **지역산업과 고용, 2023**(9), 28-49.

고명숙, 최지수, 조대연. (2020). 직무역량과 직무만족 관계에 대한 메타분석. **HRD 연구, 22**(4), 27-52.

고용노동부. (2023). **2024년 일자리 채움 청년지원금(빈일자리 청년취업지원금) 사업운영 지침(안).** https://www.moel.go.kr/news/notice/noticeView.do?bbs_seq=20231202239 (검색일: 2025. 4. 19.)

고용노동부. (2023. 1. 22.). **훈련 후 현장의 종사 인력으로 연계되도록 지원체계를 개편하였습니다.** [보도자료]. https://www.moel.go.kr/news/enews/explain/enewsView.do?news_seq=16105 (검색일: 2025. 4. 20.)

고용노동부. (2024. 3. 28.). **2024년 2월 사업체노동력조사 결과.** [보도자료]. https://www.moel.go.kr/news/enews/report/enewsView.do?news_seq=16371 (검색일: 2024. 6. 2.)

고용노동부. (2024. 10. 30.). **폴리텍, 직업훈련과정 "예비 기술인" 모집.** [보도자료]. https://www.moel.go.kr/news/enews/report/enewsView.do?news_seq=17191 (검색일: 2025. 4. 19.)

고용노동부. (2024. 12. 23.). **"뿌리산업 경쟁력 충분" 폴리텍대 취업사례 '눈길'.** [보도자료]. https://www.moel.go.kr/news/enews/report/enews

View.do?news_seq=17371&utm_source (검색일: 2025. 4. 19.)

고용노동부. (2024. 12. 30.). **2024년 하반기 직종별사업체노동력조사 결과 발표.** [보도자료]. https://www.moel.go.kr/news/enews/report/enewsView.do?news_seq=17406 (검색일: 2025. 4. 18.)

고용노동부. (2025. 3. 28.). **직종별사업체노동력조사 통계정보보고서.**

고용노동부, 한국산업인력공단. (2023). **2023년도 국가직무능력표준(NCS) 기반훈련과정 편성·평가도구 활용 매뉴얼.** https://ncs.go.kr/vt/guide/ncsTrainGuide.pdf (검색일: 2025. 10. 27.)

관계부처합동. (2023. 3. 8.). **빈일자리 해소 방안.** [보도자료]. https://nsp.nanet.go.kr/plan/subject/detail.do?nationalPlanControlNo=PLAN0000035523 (검색일: 2024. 6. 2.)

관계부처합동. (2023. 7. 12.). **제2차 빈일자리 해소방안.** [보도자료]. https://www.korea.kr/briefing/pressReleaseView.do?newsId=156580038& (검색일: 2024. 6. 2.)

관계부처합동. (2023. 10. 16.). **제3차 빈일자리 해소방안.** [보도자료]. https://nsp.nanet.go.kr/trend/latest/detail.do?latestTrendControlNo=TREN0000001529&listChk=list (검색일: 2024. 6. 2.)

관계부처합동. (2025. 4.). **2025년도 뿌리산업 진흥 실행계획.** https://eiec.kdi.re.kr/policy/callDownload.do?num=266075&filenum=2&dtime=20250512041109 (검색일: 2025. 11. 12.)

국가법령정보센터. (2024a). **농어업고용인력 지원 특별법.** (시행 2024. 2. 15., 법률 제19224호, 2023. 2. 14., 제정). https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EB%86%8D%EC%96%B4%EC%97%85%EA%B3%A0%EC%9A%A9%EC%9D%B8%EB%A0%A5%20%EC%A7%80%EC%9B%90

0%20%ED%8A%B9%EB%B3%84%EB%B2%95 (검색일: 2025. 12. 1.)

국가법령정보센터. (2024b). **중소기업기본법 제2조.** (시행 2024. 8. 28., 법률 제20362호, 2024. 2. 27., 일부개정). https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EC%A4%91%EC%86%8C%EA%B8%B0%EC%97%85%EA%B8%B0%EB%B3%B8%EB%B2%95/%EC%A0%9C2%EC%A1%B0 (검색일: 2025. 12. 1.)

국가법령정보센터. (2025). **중소기업기본법 시행령.** (시행 2025. 10. 1., 대통령령 제35807호, 2025. 10. 1., 타법개정). https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EC%A4%91%EC%86%8C%EA%B8%B0%EC%97%85%EA%B8%B0%EB%B3%B8%EB%B2%95%20%EC%8B%9C%ED%96%89%EB%A0%B9/%EC%A0%9C3%EC%A1%B0 (검색일: 2025. 12. 1.)

국가뿌리산업진흥센터. (2024). **2024 뿌리산업 실태조사 보고서.** 산업통상자원부, 한국생산기술연구원, 국가뿌리산업진흥센터.

국가뿌리산업진흥센터. (2025). 주요사업-사업공고. **국가뿌리산업진흥센터 홈페이지.** https://www.kpic.re.kr/html/?pmode=BBBS0025500001 (검색일: 2025. 4. 19.)

국립국어원. (2025). **워라밸.** https://opendict.korean.go.kr/dictionary/view?sense_no=1374326&viewType=confirm (검색일: 2025. 10. 22.)

국민건강보험공단. (2024). **연령대별 요양보호사 수(자격증 취득자 및 종사자).** 공공데이터포털. https://www.data.go.kr/data/15113597/fileData.do (검색일: 2025. 12. 1.)

국정기획위원회. (2025. 8. 20.). **이재명정부 국정운영 5개년 계획(안).** https://nsp.nanet.go.kr/plan/subject/detail.do?nationalPlanControlNo=PLAN0000055279 (검색일: 2025. 9. 24.)

김남준. (2024. 8. 6.). 미국 호황 지표 '빈 일자리' 확 줄자…경기침체 우려 커졌다. **중앙일보.** https://www.joongang.co.kr/article/25268650 (검색일: 2025. 4. 18.)

김온새봄. (2025. 2. 20.). 요양보호사 보수교육, 비용 자기 부담에 근무시간 인정도 어려워. **참여와 혁신.** https://www.laborplus.co.kr/news/articleView.html?idxno=35185 (검색일: 2025. 9. 12.)

김정겸. (2013). 교수학습지원센터 실무자의 직무역량 탐색. **한국산학기술학회 논문지, 14**(12), 6163-6172.

김지영. (2025). 장기돌봄노동자의 직무, 자격과 훈련 동향: 기술 격차를 줄이기 위한 노력. **THE HRD REVIEW, 28**(1). 한국직업능력연구원.

김태훈. (2009). **우리나라 직업훈련법제의 문제점과 개선방안 연구** [석사학위논문, 고려대학교 노동대학원 노동법학과].

김현재, 최영준. (2015). 주요국 노동시장의 미스매치 현황 및 시사점. **한국은행 BOK 이슈노트 제2015-8호.** https://www.bok.or.kr/portal/bbs/P0002353/view.do?menuNo=200433&nttId=213274 (검색일: 2025. 4. 19.)

김혜영, 백송이, 윤재희, 박인우. (2019). 국가직무능력표준 (NCS) 기반 채용에서 직업기초능력에 대한 취업준비생의 인식 분석. **한국산학기술학회 논문지, 20**(7), 133-144.

남기찬. (2021). **지역노동시장의 공간적 미스매치 분석과 정책방안 연구.** 국토연구원.

남송화, 김은아. (2023). 병원 보험심사간호사의 직무역량 측정도구 개발 및 평가. **Journal of Korean Academy of Nursing Administration, 29**(5), 588-602.

노민선. (2014). 중소기업 핵심인력 이직 현황 및 장기재직 활성화 방안. **중**

소기업포커스, 2014(11), 1-15.

노진환. (2025. 3. 19.). 이우영 “AI·고령화 일자리 위기 해법은 ‘네오블루칼라’”[만났습니다]①. **이데일리.** https://www.edaily.co.kr/News/Read?newsId=01230006642104960&mediaCodeNo=257 (검색일: 2025. 9. 24.)

문영만. (2019). 재직자의 교육훈련이 임금, 직무만족도, 이직에 미치는 영향. **노동정책연구, 19**(2), 103-133.

민순홍. (2024). **산업별·직종별 미스매치 현황과 결정요인 분석.** 산업연구원.

민순홍, 조재한. (2024). **인구, 산업구조 변화에 따른 노동시장 미스매치 전망과 산업인력정책 대응방안.** 산업연구원.

민은주. (2024. 1. 18.). 고용부, 빈일자리 취업하면 200만원 지원…봉제공장에 청년 올까? **한국섬유신문.** https://www.ktnews.com/news/articleView.html?idxno=131358 (검색일: 2025. 4. 18.)

박경옥, 문설화, 윤종철, 홍귀령. (2017). 시설 요양보호사의 실무경력에 따른 장기요양서비스 제공빈도와 숙련도, 난이도의 차이. **노인간호학회지, 19**(2), 135-144.

박기문. (2018). 국가직무능력표준 (NCS) 기반 지식재산교육을 위한 교육요구 분석. **대한공업교육학회지, 43**(1), 134-157.

박민수, 임철빈. (2024). 뿌리산업 외국인 근로자 지원사업의 성과:인천시 사례를 중심으로. **지역산업과 고용, 2024**(14), 88-103. 한국고용정보원.

박수호, 나건웅, 정윤정. (2025. 5. 23.). 이젠 AI도 두렵지 않다…네오블루칼라. **매일경제**. https://www.mk.co.kr/news/economy/11324789 (검색일: 2025. 9. 24.)

박현숙. (2005). **직업교육의 활성화를 위한 학점은행제 운영방안 연구** [박사학위논문, 성신여자대학교 대학원 교육학과].

보건복지부. (2025). **2025 요양보호사 양성지침.**

보건복지부. (2025. 4. 18.). **장기요양 제도 개선을 위한 현장 의견 수렴.** [보도자료]. https://www.mohw.go.kr/board.es?act=view&bid=0027&list_no=1485387&mid=a10503010200&nPage=1&tag=&utm_source=chatgpt.com (검색일: 2025. 12. 1.)

보건복지부, 국민건강보험. (2025). **요양보호사 보수교육 운영지침.**

산업통상자원부. (2025. 4. 29.). **6,846억원 투입, 뿌리산업의 활력 회복 지원.** [보도자료]. https://www.korea.kr/briefing/pressReleaseView.do?newsId=156686648 (검색일: 2025. 5. 3.)

산업통상자원부, 한국생산기술연구원. (2025). **2024년 뿌리산업 실태조사 보고서.**

성수현, 민현주, 박상우, 염인숙. (2021). NCS 학습모듈을 활용한 직업상담서비스 교육요구도 분석. **직업교육연구, 40**(5), 51-75.

양용현, 최광성, 최충. (2019). 재직자 직업훈련이 취업 및 이직에 미치는 영향. **Korean Journal of Labor Economics, 42**(3), 75-98.

윤덕원, 우혜정, 강봉준, 김윤호. (2016). 국가직무능력표준 (NCS) 직업기초능력 기반의 직군별 요구역량: 국내 대기업 A 사를 중심으로: 국내 대기업 A 사를 중심으로. **한국콘텐츠학회논문지, 16**(12), 383-398.

음식서비스·식품가공 인적자원개발위원회. (2023). **음식서비스·식품가공 분야 산업인력현황 조사·분석 보고서.** 음식서비스·식품가공 인적자원개발위원회, 고용노동부, 한국산업인력공단.

음식서비스·식품가공 인적자원개발위원회. (2024). **음식점업 고용허가제(E-9) 현황과 제도 개선 방향성.** 음식서비스·식품가공 인적자원개발위원회, 고용노동부, 한국산업인력공단.

이규용, 이상돈, 길은선, 고영선, 채단비, 조혁진 외. (2024). **산업 및 직종별 인력수급전망과 외국인력 수요연구.** 경제인문사회연구회.

이규하, 김정근. (2013). 중소기업 인재육성을 위한 리더십 및 직무 공통 역량 모델 개발: 상암 DMC 입주업체 중심으로. **기업교육과 인재연구, 15**(1), 103-130.

이명신, 유은솔. (2018). 직업능력개발훈련이 중소기업의 조직유효성에 미치는 영향에 관한 연구. **상품학연구, 36**(1), 139-143.

이미진, 안기덕, 권현정. (2022). 장기요양요원의 직종별 직무에 대한 질적 연구: 선임 직무를 중심으로. **한국지역사회복지학, 80,** 1-47.

이서영, 임효연. (2013). 요양보호사의 전문성 인식과 직무만족에 관한 연구: 노인요양시설을 중심으로: 노인요양시설을 중심으로. **한국콘텐츠학회논문지, 13**(7), 238-247.

이선영, 김수완. (2020). 시설 요양보호사 직무의 유형화 연구-전문성 및 수행도 인식을 중심으로. **사회복지정책, 47**(4), 59-87.

이에스더. (2025. 9. 22.). 요양병원 '간병 파산' 없앤다…간병비 200만원 → 60만원대로. **중앙일보.** https://www.joongang.co.kr/article/25368915 (검색일: 2025. 9. 24.)

이연희. (2017). 우리나라 수도권 첨단기업의 입지 결정요인. **질서경제저널, 20**(4), 121-137.

이윤경, 이선희, 강은나, 김세진, 남궁은하, 최유정. (2022). **2022년 장기요양실태조사.** 보건복지부, 한국보건사회연구원.

이은석, 박창현, 박세준, 김주영. (2013). 산업간 노동이동성 분석 및 시사점. **조사통계월보, 67**(10), 15-33.

이자경, 장숙랑. (2018). 국가 간 비교를 통한 요양보호사 교육의 고도화 방

안. **장기요양연구, 6**(1), 6-30.

이창훈. (2024. 9. 11.). 역대 최고 고용률 빛 못 보는 청년, 건설, 자영업…'빈일자리' 전연령서 ↑. **파이낸셜뉴스.** https://m.news.nate.com/view/20240911n20997?mid=m02&list=recent&cpcd= (검색일: 2025. 4. 18.)

이화진, 조영아. (2015). 전문대학 교육과정 개발 및 운영을 위한 비서 직무 NCS 중요도 분석. **비서·사무경영연구, 24**(2), 29-52.

이흥연. (2019). 대학졸업생의 NCS 직업기초능력에 대한 산업체의 중요도-성취도 분석: 지방 4년제 대학 졸업생을 중심으로. **지역산업연구, 42**(4), 303-324.

이희승, 경승구, 류재현 외. (2023). **요양보호사 수급전망과 확보방안.** 국민건강보험 건강보험연구원.

임상호. (2012). 중소기업 남성근로자의 교육훈련이 직무만족도에 미치는 영향. **한국산학기술학회논문지, 13**(2), 654-659.

임정미, 이윤경, 강은나 외. (2019). **인구구조 변화에 대응한 노인장기요양인력 증장기 확보 방안.** 한국보건사회연구원.

임정연, 이영민. (2013). 중소기업 대졸 초기 경력자의 자발적 이직의도, 교육-직무 일치도, 일자리 특성의 관계에서 근무환경, 인간관계, 자기개발 가능성의 조절효과: 기업교육에 대한 시사점. **기업교육과 인재연구, 15**(2), 155-181.

정유선. (2025. 4. 1.). '초고령사회' 들어섰는데…요양보호사 교육생, 1년새 11만명 줄어. **뉴시스.** https://www.newsis.com/view/NISX20250331_0003120709 (검색일: 2025. 10. 26.)

정혜원. (2016). **국가직무능력표준(NCS)에 기반한 청소년활동지도자의 직무 및 요구분석** [석사학위논문, 동의대학교 대학원 평생교육학과].

조윤기, 현성민. (2002). 중소제조업 근로자들의 직장만족도와 이직의향 분석-경기북부지역을 중심으로. **지역사회연구, 10**(2), 65-86.

조종오. (2025). 청년 연령 기준의 상향 및 일원화 쟁점과 개선 방향. **이슈와 논점 제2335호.** 국회입법조사처. https://www.nars.go.kr/report/view.do?categoryId=a1&searchType=TITLE&searchKeyword=&brdSeq=47039 (검색일: 2025. 12. 1.)

주재현. (2024. 7. 4.). 당장 2년 뒤부터 요양보호사 부족…"처우 개선해 유휴 인력 유인". **서울경제.** https://www.sedaily.com/NewsView/2DBLXBS3Y6 (검색일: 2025. 4. 20.)

중소벤처기업부. (2022). **2022년 개정판 알기 쉽게 풀어 쓴 중소기업 범위해설.**

중소벤처기업부(2025). **중소기업기본통계.** 2022년도 산업대분류별·종사자규모별 기업수. https://stat.kosis.kr/statHtml_host/statHtml.do?orgId=142&tblId=DT_BR_A003&dbUser=NSI_IN_142 (검색일: 2025. 10. 26.)

진선미, 장혁기. (2016). 사회복지 분야 NCS 기반의 교육요구 분석. **한국콘텐츠학회논문지, 16**(10), 65-71.

채민석, 이수민, 이하민. (2024). 돌봄서비스 인력난 및 비용 부담 완화 방안. **BOK 이슈노트, 제2024-6호.** 한국은행.

최규환, 여호근. (2017). 관광학 전공 대학생의 직무역량 구성 타당성 연구. **동북아관광연구, 13**(4), 197-216.

최창곤. (2013). 노동시장 미스매치의 현황과 일자리 정책. **경제연구, 31**(4), 91-116.

통계청. (2025a). **경제활동인구조사: 성/연령별 경제활동인구 - 경제활동참여율.** KOSIS 국가통계포털. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?sso=ok&returnurl=https%3A%2F%2Fkosis.kr%3A443%2FstatHtml%2Fst

atHtml.do%3Flist_id%3DB11%26obj_var_id%3D%26seqNo%3D%26tblId%3DDT_1DA7001S%26vw_cd%3DMT_ZTITLE%26orgId%3D101%26path%3D%252FstatisticsList%252FstatisticsListIndex.do%26conn_path%3DMT_ZTITLE%26itm_id%3D%26lang_mode%3Dko%26scrId%3D%26 (검색일: 2025. 4. 23.)

통계청. (2025b). **경제활동인구조사: 교육정도별 경제활동인구.** KOSIS 국가통계포털. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?sso=ok&returnurl=https%3A%2F%2Fkosis.kr%3A443%2FstatHtml%2FstatHtml.do%3Flist_id%3DB11%26obj_var_id%3D%26seqNo%3D%26tblId%3DDT_1DA7001S%26vw_cd%3DMT_ZTITLE%26orgId%3D101%26path%3D%252FstatisticsList%252FstatisticsListIndex.do%26conn_path%3DMT_ZTITLE%26itm_id%3D%26lang_mode%3Dko%26scrId%3D%26 (검색일: 2025. 4. 23.)

통계청. (2025c). **사업체노동력조사: 근로실태부문(2010-2023).** KOSIS 국가통계포털. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?sso=ok&returnurl=https%3A%2F%2Fkosis.kr%3A443%2FstatHtml%2FstatHtml.do%3Flist_id%3D118_ATITLE_1_13_P45658_A001%26obj_var_id%3D%26seqNo%3D%26tblId%3DDT_118N_MON041%26vw_cd%3DMT_ZTITLE%26orgId%3D118%26path%3D%252FstatisticsList%252FstatisticsListIndex.do%26conn_path%3DMT_ZTITLE%26itm_id%3D%26lang_mode%3Dko%26scrId%3D%26 (검색일: 2025. 4. 23.)

통계청. (2025d). **한국표준직업분류.** KOSIS 한국표준통계분류포털. https://kssc.kostat.go.kr:8443/ksscNew_web/index.jsp (검색일: 2025. 9. 22.)

통계청, 고용노동부. (2018-2025). **사업체노동력조사. 8개년, 산업/규모별 고용각 연도.** KOSIS 국가통계포털. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?

orgId=118&tblId=DT_118N_MON056&conn_path=I2 (검색일: 2025. 4. 1.)

통계청, 고용노동부. (2021-2024). **직종별사업체노동력조사. 4개년. MDIS 통계자료분석시스템.** https://mdis.kostat.go.kr/index.do (검색일: 2025. 4. 1.)

통계청, 산업통상자원부. (2025a). **뿌리산업실태조사. 당해년도 말 기준 인력부족 현황.** KOSIS 국가통계포털. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?sso=ok&returnurl=https%3A%2F%2Fkosis.kr%3A443%2FstatHtml%2FstatHtml.do%3Fconn_path%3DI2%26tblId%3DDT_115034_B011%26orgId%3D115%26 (검색일: 2025. 4. 10.)

통계청, 산업통상자원부. (2025b). **뿌리산업실태조사. 직무별 종사자 수.** KOSIS 국가통계포털. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?sso=ok&returnurl=https%3A%2F%2Fkosis.kr%3A443%2FstatHtml%2FstatHtml.do%3Fconn_path%3DI3%26tblId%3DDT_115034_B007%26orgId%3D115%26 (검색일: 2025. 4. 11.)

통계청, 산업통상자원부. (2025c). **뿌리산업실태조사.** 연령대별 종사자 수. KOSIS 국가통계포털. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?sso=ok&returnurl=https%3A%2F%2Fkosis.kr%3A443%2FstatHtml%2FstatHtml.do%3Fconn_path%3DI2%26tblId%3DDT_115034_B008%26orgId%3D115%26 (검색일: 2025. 5. 3.)

한국고용정보원. (2023. 10. 5.). **뿌리산업의 고용 현황과 인력난 해소 방안.** [보도자료]. https://eiec.kdi.re.kr/policy/materialView.do?num=243350&pg=&pp=20&topic=C (검색일: 2024. 6. 2.)

한국고용정보원. (2025). **직업정보.** https://www.wagework.go.kr (검색일: 2025. 9. 22.)

한국금형산업협동조합. (2025). 알림마당-공지사항. **한국금형산업협동조합 홈페이지.** https://koreamold.com/web_2017/information/notice/main.asp?menuSeq=1 (검색일: 2025. 4. 19.)

한국산업인력공단. (2025a). **NCS(국가직무능력표준)란?.** https://www.ncs.go.kr/th01/TH-102-001-01.scdo (검색일: 2025. 2. 12.)

한국산업인력공단. (2025b). **직업기초능력.** https://www.ncs.go.kr/th03/TH0302List.do?dirSeq=152 (검색일: 2025. 2. 12.)

한국산업인력공단. (2025c). **NCS분류.** https://www.ncs.go.kr/th01/TH-102-001-02.scdo (검색일: 2025. 2. 12.)

한국산업인력공단. (2025d). **국가직무능력표준 홈페이지.** https://www.ncs.go.kr/index.do (검색일: 2025. 2. 12.)

홍남희. (2016). 광주광역시 치과위생사의 NCS 기반 직업기초능력 우선순위 분석. **대한치과위생학회지(한국치위생학회지), 16**(3), 337-346.

홍아정, 조윤성, 박치경. (2015). NCS 직업기초능력에 대한 대학생 교육요구도 분석. **학습자중심교과교육연구, 15**(7), 227-246.

홍현균, 이시균, 정재현, 박세정, 정순기, 김새봄, 이혜연, 박미화, 박비곤, 김진성, 김영달, 이선호, 김지운, 안주엽, 이용호. (2023). **산업별 중장기 인력수요 전망 2022~2032.** 한국고용정보원.

〈국외 문헌〉

〈영문〉

Bynner, J. & Parsons, S. (2001). Qualifications, basic skills and accelerating social exclusion. **Journal of Education and Work, 14**(3), 279-291.

Congressional Research Service. (2024). **Measuring job openings in the U.S. labor market (CRS Report No. IF11054).** https://www.congress.gov/crs-product/IF11054 (검색일: 2025. 9. 24.)

Eurostat. (2025). **Glossary: Job vacancy rate (JVR).** https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Job_vacancy_rate_(JVR) (검색일: 2025. 4. 12.)

Lee, J., & Desjardins, R. (2019). Inequality in adult learning and education participation: the effects of social origins and social inequality. **International Journal of Lifelong Education, 38**(3), 339-359. https://doi.org/10.1080/02601370.2019.1618402

Martin, J. P. (2018). **Skills for the 21st century: Findings and policy lessons from the OECD survey of adult skills (No. 138)**. IZA Policy Paper.

Merton, R. K. (1968). The Matthew effect in science: The reward and communication systems of science are considered. **Science, 159** (3810), 56-63.

OECD. (2024). **Job Creation and Local Economic Development 2024: The Geography of Generative AI.** OECD Publishing, Paris. https://doi.org/10.1787/83325127-en (검색일: 2025. 4. 12.)

Schmid, G. (2006). Social risk management through transitional labour markets. **Socio-Economic Review, 4**(1), 1-33.

Statistics Canada. (2024). **Job Vacancy and Wage Survey (JVWS).** https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV.pl?Function=getSurvey&SDDS=5217 (검색일: 2025. 4. 12.)

〈일문〉

厚生労働省. (2025). **介護人材の届出制度について.** 第4回社会保障審議会福祉部会 福祉人材確保専門委員会 資料4. https://www.mhlw.go.jp/content/12000000/001562668.pdf (검색일: 2025. 12. 8.)

株式会社kotrio. (2025). **kotrio HERO PROJECT.** https://kotrio.co.jp/kotrioheroproject/ (검색일: 2025. 9. 24.)

東京都福祉局. (2025). **なにゆえ私が福祉職 キャンペーンサイト.** https://www.fukushijinzai.metro.tokyo.lg.jp/hello-essential-work/pr-gekkan/ (검색일: 2025. 9. 24.)

認定介護福祉士認証·認定機構. (n.d.). 認定介護福祉士になるには. https://www.jaccw.or.jp/nintei/aim/howtobe (검색일: 2025. 12. 8.)

부 록

[부록 1] 설문조사지_뿌리산업(용접)_재직자용
[부록 2] 설문조사지_뿌리산업(용접)_기업 관계자용
[부록 3] 설문조사지_보건복지업(요양지원)_재직자용
[부록 4] 설문조사지_보건복지업(요양지원)_기업 관계자용

[부록 1] 설문조사지_뿌리산업(용접)_재직자용

빈일자리 중소기업 신규인력의 맞춤형 직무역량 요구 및 지원 설문조사 【뿌리산업(용접)-재직자용】

A 입직 전후 경험

다음은 용접 일을 처음 시작했을 때의 경험에 대한 문항입니다.

1. 지금 다니는 직장을 포함해서, 그 전에도 다른 곳에서 일을 해본 적이 있나요? (1개 선택)

① 지금 일하는 곳이 첫 직장이다
② 있다. 예전에 용접 관련 일을 해본 적이 있다.
③ 있다. 예전에 다른 일을 해본 적이 있다.

2. 용접 일을 처음 시작하게 된 가장 큰 이유를 선택해주세요. (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 기존 기술·경험을 활용할 수 있어서
② 관심 있는 분야여서
③ 연봉이나 급여가 괜찮아서
④ 근무 시간이 적절해서
⑤ 집에서 가까워서
⑥ 정년퇴직 후 다시 일할 기회를 찾아서
⑦ 생계를 위해 일해야 해서
⑧ 지인의 권유나 소개로
⑨ 공공기관 직업훈련 또는 정부지원 프로그램을 통해
⑩ 기타 (직접 입력: _____)

3. 용접 일을 처음 시작했을 때, 어떤 부분이 가장 어려웠나요? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 내가 맡은 일이 정확히 뭔지 몰라서 헷갈렸다.
② 선배나 상사에게 배우는 게 어렵거나 눈치가 보였다.
③ 용접에 필요한 장비나 도구 사용법을 몰랐다.
④ 해야 할 일의 양이 많거나, 품질 기준이 너무 까다로웠다.
⑤ 함께 일하는 사람들과 말이 잘 안 통했다.
⑥ 화재·감전 등 위험한 상황이 생긴다면 어떻게 대응해야 할지 몰랐다.
⑦ 작업 환경 자체가 처음엔 무섭고 낯설었다.
⑧ 기타 (직접 입력: _____)

B 직무 인식 및 숙련도 제고

다음은 용접 일의 성격과 수준에 대한 문항입니다. 본인의 생각에 가장 가까운 정도를 선택해주세요.

번호	항목	직무 인식 및 숙련도 제고				
		전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	보통이다	약간 그렇다	매우 그렇다
1	용접 일을 잘하려면 어느 정도 배우고 익혀야 한다.	①	②	③	④	⑤
2	용접 일은 똑같은 일만 계속하는 게 아니라, 상황을 보고 판단하거나, 익숙하게 해내는 실력이 중요하다.	①	②	③	④	⑤
3	용접 일을 잘 하려면 자격증만으로는 부족하고, 해보면서 배우는 게 더 중요하다.	①	②	③	④	⑤
4	일하다 어려운 일이 생기면, 관련 내용을 새롭게 배우고 싶다.	①	②	③	④	⑤
5	용접 일은 나의 흥미 및 능력과 잘 맞는 편이다.	①	②	③	④	⑤
6	현재 하고 계신 용접 일이 향후 자동화(로봇/기계화)될 가능성이 있다고 생각하십니까? (이미 자동화된 경우 5번 응답)	①	②	③	④	⑤
7	자동화/디지털 용접 관련 교육이 제공된다면, 참여할 의향이 있으십니까?	①	②	③	④	⑤

8. 용접 관련 자격증이 있나요?

① 있다 (⇒ 8-1로 이동) ② 없다 (⇒ 8-2로 이동)

8-1. 취득하신 자격증을 모두 선택해주세요 (중복 선택 가능)

⇒ ① 용접기능사 ② 용접산업기사 ③ 용접기사 ④ 용접기능장 ⑤기타 (직접 입력: _____)

8-2. 자격증을 취득하지 않는 이유는 무엇입니까? (1개 선택)

① 현장에서 일을 하는데 특별히 필요하지 않다고 생각한다.
② 자격증이 나에게 어떻게 도움이 되는지 모르겠다.
③ 자격증을 따는데 필요한 비용이나 시간이 부족하다.
④ 기타 (직접 입력: _____)

C 직업기초능력 수준

다음은 직장생활을 하는데 있어서 기본적으로 필요한 능력에 대한 문항입니다. 예를 들어, 동료와 말이 잘 통하는지, 문제를 스스로 해결할 수 있는지, 감정을 잘 조절하는지와 같은 내용을 포함합니다.

1. 지금 하는 일을 얼마나 잘하고 있다고 느끼시나요?

①	②	③	④	⑤
일을 막 시작해서 아직 혼자서 하기 어렵다.	기본 작업을 지도에 따라 수행할 수 있으며, 단순 공정에 보조로 참여 가능하다.	일반적인 작업을 스스로 안정적으로 수행하고 완성할 수 있다.	작업 조건 변화에 따라 설비 세팅이나 공정 조건을 조정하며 작업을 주도할 수 있다.	복잡한 공정의 문제를 분석하고, 후배를 지도하거나 품질 기준에 따라 평가/보완할 수 있다.

2. 용접 일을 할 때, 다음 7개 능력 중에서 가장 중요하다고 생각하는 순서대로 1~3위까지 골라주세요.

1위 ( ) 2위 ( ) 3위 ( )

연번	능력	설명
1	의사소통능력	업무를 수행하면서 동료, 상사, 고객과 원활하게 소통하는 능력
2	대인관계능력	동료, 상사, 고객과 원활하게 협력하는 능력
3	문제해결능력	작업 중 발생하는 문제를 빠르게 파악하고 해결하는 능력
4	수리능력	기본적인 계산과 수치를 활용하여 정확한 작업을 수행하는 능력
5	디지털능력	디지털 기기와 기술을 효과적으로 활용하는 능력
6	자기관리능력	자신의 역량을 높이고 발전시키기 위해 노력하는 능력
7	직업윤리	업무를 성실하게 수행하고 올바른 태도를 가지는 능력

3. 아래에 나오는 능력들을 보고, '현재 나는 어느 정도인지', '앞으로는 얼마나 필요할 것 같은지'를 각각 골라주세요.

연번	능력	설명	본인의 현재 수준					앞으로 필요하다고 느끼는 수준				
			매우 부족하다	약간 부족하다	보통이다	양호하다	매우 양호하다	전혀 필요 없다	별로 필요 없다	보통이다	필요하다	매우 필요하다
1	의사소통능력	업무를 수행하면서 동료, 상사, 고객과 원활하게 소통하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
2	대인관계능력	동료, 상사, 고객과 원활하게 협력하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
3	문제해결능력	작업 중 발생하는 문제를 빠르게 파악하고 해결하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
4	수리능력	기본적인 계산과 수치를 활용하여 정확한 작업을 수행하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
5	디지털능력	디지털 기기와 기술을 효과적으로 활용하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
6	자기관리능력	자신의 역량을 높이고 발전시키기 위해 노력하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
7	직업윤리	업무를 성실하게 수행하고 올바른 태도를 가지는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤

D 직무수행능력 수준

다음은'용접 일'을 할 때 꼭 필요한 실무 능력에 대한 문항입니다. 예를 들어, 용접기 조작, 자재 준비, 용접부 검사, 안전장비 사용, 작업 중 사고 대처 등 실제 현장에서 자주 하는 일들이 포함됩니다.

1. 용접 일을 할 때, 다음 10개 능력 중에서 가장 중요하다고 생각하는 순서대로 1~3위까지 골라주세요.

1위 (　　) 2위 (　　) 3위 (　　)

연번	능력	설명
1	안전관리	안전수칙 파악/작업장 주변 정리 상태 점검/안전 점검
2	도면 및 용접절차 이해(해독)	용접기호 이해/도면 파악/용접절차사양서 파악
3	재료 및 장비 준비	장비 확인/재료 준비/장비 세팅
4	조건 설정	용접부 확인/전류, 전압, 가스량 등 조건 설정/온도 관리
5	작업후 정리정돈	전원 차단/보호가스 차단/작업장 정리정돈
6	용접부 검사	용접 전·중·후 검사/육안 검사
7	결함 보정	결함 보수 기준 확인/ 결함 보수
8	아크용접 수행	용접부 가용접/아래보기 및 수직 자세 용접
9	레이저용접 수행	레이저 종류 선택/레이저 출력 설정/용접하기
10	로봇(자동화) 용접 수행	작업환경 설정/전원 입력 상태 확인/프로그램 실행

2. 다음은 **공통 응답** 항목입니다. 아래에 나오는 능력들을 보고, '현재 나는 어느 정도인지', '앞으로는 얼마나 필요할 것 같은지'를 각각 골라주세요.

연번	능력	설명	본인의 현재 수준					앞으로 필요하다고 느끼는 수준				
			매우 부족하다	약간 부족하다	보통이다	양호하다	매우 양호하다	전혀 필요없다	별로 필요없다	보통이다	필요하다	매우 필요하다
1	안전관리	안전수칙 파악/작업장 주변 정리 상태 점검/안전 점검	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
2	도면 및 용접절차 이해(해독)	용접기호 이해/도면 파악/용접절차사양서 파악	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
3	재료 및 장비 준비	장비 확인/재료 준비/장비 세팅	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
4	조건 설정	용접부 확인/전류, 전압, 가스량 등 조건 설정/온도 관리	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
5	작업후 정리정돈	전원 차단/보호가스 차단/작업장 정리정돈	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
6	용접부 검사	용접 전·중·후 검사/육안 검사	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
7	결함 보정	결함 보수 기준 확인/ 결함 보수	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤

3. 귀사에서 다루는(재직자용: 귀하가 다루는) 용접 범위는 다음 중 주로 어디에 해당하나요? (해당하는 부분을 모두 골라주세요)
① 일반 제조업 ② 플렌트 용접 ③ 조선 용접 ④ 기타 (직접 입력: _____)

4. 귀사에서 다루는(재직자용: 귀하가 다루는) 용접 방식은 주로 어디에 해당하나요? (해당하는 부분을 모두 골라주세요)
① 자동 용접 ② 수동 용접 ③ 기타 (직접 입력: _____)

5. 지금 하고 있는 용접 일은 다음 중 어느 종류에 해당하나요? (여러 용접 종류를 수행한다면, 해당 종류 모두 선택)
(※'서브머지드 용접', '저항 용접'은 본 조사의 범위에 포함되지 않음)

① 아크용접(예시: 피복아크용접 (SMAW), 이산화탄소(CO_2) 용접, 가스텅스텐아크용접 (TIG), 가스메탈아크용접 (MIG/MAG))
② 레이저용접
③ 로봇용접
④ 기타 (직접 입력: _____)
⑤ 어떤 용접인지 모르겠음 (⇒ 6-4로 이동)

6. (5번 선택 항목 모두 응답) 아래에 나오는 능력(역량)들을 보고, '지금 나는 어느 정도인지', '앞으로는 얼마나 필요할 것 같은지'를 각각 골라주세요.

연번	능력	설명	본인의 현재 수준					앞으로 필요하다고 느끼는 수준				
			매우 부족하다	약간 부족하다	보통이다	양호하다	매우 양호하다	전혀 필요 없다	별로 필요 없다	보통이다	필요하다	매우 필요하다
1	아크용접 수행	용접부 가용접/아래보기 및 수직 자세 용접	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
2	레이저용접 수행	레이저 종류 선택 / 레이저 출력 설정/용접하기	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
3	로봇(자동화) 용접 수행	작업환경 설정/전원 입력 상태 확인/프로그램 실행	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
4	기타 용접 수행 (5번 문항에서 기재하신 용접 종류)	용접부 가용접/아래보기 및 수직 자세 용접	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤

E 직업유지 및 경력개발

다음은 용접 일을 지속하는 것과 미래 발전에 관한 문항입니다.

번호	항목	직업유지 및 경력개발				
		전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	보통이다	약간 그렇다	매우 그렇다
1	일하면서 힘들어도 감정을 숨기거나, 참아야 할 때가 있습니까?	①	②	③	④	⑤
2	일하는 중 신체적으로 피곤하고 불편함을 느낄때가 있습니까?	①	②	③	④	⑤
3	일하면서 동료들과 오해가 생기거나 불편한 적이 있습니까?	①	②	③	④	⑤
4	최근 들어 일이 지치고, 예전보다 의욕이 줄어든다고 느낀 이 있습니까?	①	②	③	④	⑤
5	내가 배우고 성장할 기회(교육, 연습 등)가 있다면, 지금 하는 일에서 더 오래 일하는데 도움이 될까요?	①	②	③	④	⑤
6	기술을 익히거나 자격증을 따면, 더 나은 직장(월급, 직급, 환경 등)에서 일할 수 있다고 생각하시나요?	①	②	③	④	⑤
7	정부나 회사에서 주는 각종 취업지원금(장려금, 보조금 등)이, 지금 하는 일을 더 오래 하는 데 도움이 된다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤

8. 앞으로도 계속 용접 일을 하실 생각이 있으신가요?

① 네 (⇒9로 이동) ② 아니오 (⇒8-1로 이동)

8-1. 다른 일로 옮기고 싶은 이유는 무엇인가요? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 지금 하는 일이 나에게 안 맞는다
② 일이 너무 힘들다
③ 직장이 불안정해서 오래 일할 수 있을지 모르겠다
④ 더 좋은 월급을 받고 싶다
⑤ 시간이 여유로운 일을 하고 싶다
⑥ 지금 일은 미래 발전 가능성이 낮다고 느낀다
⑦ 자격증이나 경력을 쌓기 좋은 다른 분야로 가고 싶다
⑧ 기타: (직접 입력: _____)

9. 앞으로 용접 일을 계속한다면 어떤 방향으로 발전하고 싶으신가요? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 지금 하는 일을 더 잘하게 되고 싶다
② 현장 관리자, 작업 책임자 같은 상위 직급으로 성장하고 싶다
③ 더 좋은 조건의 회사(안전, 급여, 설비 등)에서 일하고 싶다
④ 용접 외에 다른 직무(검사, 설비 유지보수 등)로 바꾸고 싶다
⑤ 스마트, 로봇 용접 같은 디지털 장비를 다루는 기술을 배우고 싶다
⑥ 기타: (직접 입력: _____)

10. 어떤 조건이 갖춰지면, 지금 일하는 곳에서 더 오래 일할 수 있을 것 같습니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 임금, 복지, 근로 조건 등이 더 나아질 경우
② 함께 일하는 사람들과의 관계가 더 좋아질 경우
③ 내가 하는 일이 의미 있고, 사회적으로 필요한 일이라는 걸 느낄 수 있을 경우
④ 일을 하면서 조금씩 성장하거나 발전하고 있다는 느낌이 들 경우
⑤ 몸이 덜 힘들거나, 위험 부담이 줄어드는 경우⑥ 기타: (직접 입력: _____)

F 직무능력개발 경험 및 요구

다음은 교육 참여 경험 및 관심에 관한 문항입니다.

1. '용접' 관련 교육을 받은 경험이 있습니까?

① 네 (⇒1-1로 이동) ② 아니오 (⇒2로 이동)

1-1. 귀하가'용접'관련 교육을 수강한 경험과 수강한 교육의 업무 도움 정도를 기재해 주십시오. (복수 선택 가능)

☞ 유형별 수강 경험을 표시(☑) 하고, 도움 정도에 해당하는 번호에 표시(☑)

연번	'용접'관련 교육	수강 경험		수강한 교육에 대한 업무 도움 정도				
		있음	없음	전혀 도움되지 않았다	별로 도움되지 않았다	보통 이었다	약간 도움이 되었다	매우 도움이 되었다
1	회사에서 자체적으로 실시하는 사내교육 (신입사원 교육, 자체 직무교육 등)	□	□	①	②	③	④	⑤
2	정부, 공단 및 협회가 제공하는 교육훈련이나 프로그램	□	□	①	②	③	④	⑤
3	외부 교육기관(직업훈련기관 등)에 가서 스스로 직접 수강	□	□	①	②	③	④	⑤
4	기타 (직접 입력: _____)	□	□	①	②	③	④	⑤

2. 용접 교육 내용이 실제 현장과 다르다고 느낀 적이 있습니까?

① 네 (⇒2-1로 이동) ② 아니오 (⇒3으로 이동)

2-1. 어떤 점에서 실제 현장과 달랐습니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 교육에서 사용하는 장비나 도구가 실제 현장과 달랐다.
② 이론 위주였고 실습이 부족했다.
③ 일하는 순서나 방식이 실제와 달랐다.
④ 현장에서 중요하게 여기는 기준이나 절차가 교육에 빠져 있었다.
⑤ 현장에서 관리자·선배 등 재직자가 실제 사용하는 단어 및 표현이 교육에서 가르치는 정식 용어와 달랐다.
⑥ 기타 (직접 입력: _____)

3. 용접 기술과 관련하여, 앞으로 배우고 싶은 내용은 무엇입니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 용접 기초 및 심화 기술 (아크, CO_2, TIG, MIG 등 실습 포함)
② 고압 배관 및 구조물 용접 기술 (플랜트, 조선 등 산업 현장 대응)
③ 로봇 및 자동화 설비 운용과 유지보수 (협동로봇, 자동 용접기 등)
④ 첨단 및 정밀 용접 기술 (레이저, 전자빔, 초음파 등)

⑤ 특수 산업 분야 용접 기술 (원자력, 방산, 해양 구조물 등)
⑥ 용접 품질 검사 및 결함 분석 기술 (비파괴 검사 포함)
⑦ 작업 공정 데이터 모니터링 및 기록 관리 방법
⑧ 기타 (직접 입력: _____)

4. 원만한 직장생활을 돕기 위해 필요한 교육은 무엇인가요? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 직장생활에 필요한 기초 직업윤리 및 에티켓
② 소통 및 작업 방식 차이 해소
③ 세대 간 문화 및 인식 차이 이해
④ 스트레스 조절 및 감정관리
⑤ 기타 (직접 입력: _____)

5. 교육을 받고 싶어도 어려운 점이 있다면, 어떤 점이 가장 걸림돌이 됩니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 교육받을 시간이 나지 않는다.
② 어디서 받을 수 있는지 모른다.
③ 교육비 부담이 있다.
④ 교육 내용이 현장과 맞지 않는다.
⑤ 교육을 받아도 나에게 어떤 이익이 있는지 모르겠다.
⑥ 기타 (직접 입력: _____)

6. 정부나 회사에서 도와준다면 어떤 방식의 지원이 가장 도움이 될 것 같습니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 학원이나 교육기관을 통한 교육 참여 기회
② 세미나, 포럼 등 업계 정보 공유 기회
③ 나의 부족한 부분 진단 및 진로 상담
④ 선배가 직접 도와주는 멘토링 제도
⑤ 자격증 시험 준비에 필요한 교육비, 응시료 지원
⑥ 교육시간을 근무시간으로 인정해주는 것
⑦ 기타 (직접 입력: _____)

7. 아래 중 어떤 교육 내용이 실제 일하는데 가장 도움이 될 것 같습니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 실제 현장의 상황을 그대로 반영한 교육(시뮬레이션, 시나리오 기반 등)
② 장비를 직접 다뤄보는 실습 위주 수업
③ 자주 실수하는 부분 위주로 집중 교육
④ 검사/판단 기준을 반복적으로 연습하는 방식
⑤ 기초부터 차근차근 설명해주는 방식
⑥ 기타 (직접 입력: _____)

G 대상별 특화 문항

다음은 청년층, 중장년층 근로자에 관한 문항입니다.

1. (1975년생 미만 응답자 대상) 청년층이 용접 일을 더 많이 할 수 있도록, 어떤 지원이 가장 필요하다고 생각하십니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 용접이나 뿌리산업의 장점을 알릴 수 있는 청년 대상 홍보가 필요하다.
② 고등학교나 전문대에서 실습 중심으로 기술을 더 많이 배울 수 있어야 한다.
③ 입사 전에 현장을 직접 경험해볼 수 있는 체험 프로그램이 필요하다.
④ 입사한 뒤에 일찍 적응할 수 있도록 선배가 도와주는 제도가 있으면 좋겠다.
⑤ 청년을 뽑고, 훈련까지 연계되는 맞춤형 교육 프로그램이 있으면 좋겠다.
⑥ 기술이 쌓일수록 월급이나 직급이 올라가는 체계가 있으면 오래 일할 수 있다.
⑦ 기타: (직접 입력: _____)

2. (1975년생 이상 응답자 대상) 누군가 고령이어도 용접 일을 희망한다고 생각하면, 최대 몇 세까지 신규인력으로서 일을 시작할 수 있다고 생각하십니까? (직접 입력: 세)

3. (1975년생 이상 응답자 대상) 중장년으로서 용접 일을 하면서 느끼는 점은 어떤가요? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 체력이나 건강이 예전 같지 않아서 일이 버겁게 느껴질 때가 있다.
② 새로운 기술이나 장비를 배우는 게 쉽지 않다.
③ 젊은 동료들과 일할 때 생각이나 방식이 달라서 맞추기 어렵다.
④ 책임감이나 연륜이 있어서 일하는데 도움이 된다.
⑤ 용접 일을 하는데 있어서 연령은 특별히 큰 문제는 되지 않는다고 생각한다.
⑥ 기타: (직접 입력: _____)

H 자유 의견

- 마지막으로, 업무 수행과 직무 교육 등에 대해 정부나 기관에서 도와줬으면 하는 점이 있다면 자유롭게 써 주세요
- 이 외에 자유로운 의견도 모두 기재 가능합니다.

◆ 향후 조사 참여 여부: 귀하는 추후 관련된 추가 인터뷰 또는 회의에 참여하실 의향이 있으십니까?

① 예 ② 아니요

끝까지 성의있게 응답해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

[부록 2] 설문조사지_뿌리산업(용접)_기업 관계자용

빈일자리 중소기업 신규인력의 맞춤형 직무역량 요구 및 지원 설문조사 【뿌리산업(용접)-기업 관계자용】

A 인력난 발생 및 애로 요인 파악

다음은 귀사의 인력난 및 애로사항을 확인하고자 합니다.

1. 귀하가 느끼시는 용접 직무의 인력난의 심각성은 어느 정도입니까?

①	②	③	④	⑤
전혀 심각하지 않다	그다지 심각하지 않다	보통이다	심각하다	매우 심각하다

2. 용접 일자리에 내국인 인력이 유입되지 않는 주된 이유는 무엇이라고 생각하십니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 청년층이 용접 직무에 관심이 없음
② 중고령층은 입사를 희망해도 채용이 꺼려짐
③ 지원자의 직무역량이 부족함
④ 직무나 산업 자체에 대한 부정적 이미지
⑤ 임금이나 복지 등 근로 여건이 낮음
⑥ 근무지 접근성 또는 출퇴근 문제가 있음
⑦ 기타 (직접 입력: _____)

3. 귀하 사업장에서는 채용을 위해 제도적·행정적으로 어떤 점이 개선되면 좋겠습니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 뿌리산업 특화 채용지원(전문 플랫폼, 직무매칭 등)이 필요
② 채용 후 즉시 현장 투입 가능한 훈련 이수자 연계가 필요
③ 현장 직무 중심의 맞춤형 직무 교육 인프라(훈련기관 등)가 부족
④ 중소기업 대상 채용·훈련 연계 정부지원제도에 대한 접근성이 낮음
⑤ 지역 기반 채용 인력풀(직업계고, 전문대 등)과 연계가 부족함
⑥ 기타 (직접 입력: _____)

4. 귀사에서는 용접 인력 채용 및 유지와 관련하여 정부의 각종 지원 제도를 활용하고 계신가요?

① 제도를 잘 활용하고 있으며, 특별한 어려움은 없다.
② 일부 제도는 활용하고 있지만 절차나 요건이 까다롭다.
③ 제도가 있으나 우리 업체나 인력은 지원 대상에서 제외되어 있다.
④ 관련 제도가 있는지조차 잘 알지 못한다.

5. (주관식)'인력난 발생 및 애로 요인'에 관해 추가 의견이 있다면 자유롭게 기재해주세요.

B 신규인력의 직무 인식 및 숙련도 기대

다음은 용접 일을 하는 신규인력의 직무 특성과 숙련도에 관한 문항입니다.
※ '신규인력'이란: 사업체에 입사하여 종사하고 있는'내국인' 근로자 중, 해당 직무에서의 경력 3년 이내인 자
※ 과거 타 직무 경력이나 연령은 상관없음, 청년 및 중고령 모두 해당

번호	항목	신규인력의 직무 인식 및 숙련도 기대				
		전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	보통이다	약간 그렇다	매우 그렇다
1	용접 일에는 일정 수준 이상의 지식/기술/태도가 필요하다.	①	②	③	④	⑤
2	용접 일은 단순 반복보다 판단, 숙련, 문제 해결 능력이 중요하다.	①	②	③	④	⑤
3	용접 일은 자격증보다 현장 경험과 학습이 더 필요하다.	①	②	③	④	⑤
4	용접 일 수행 중 발생하는 문제 해결을 위해 지식이나 기술 습득이 계속 필요하다.	①	②	③	④	⑤
5	용접 직무가 향후 자동화(로봇/기계화)될 가능성이 있다고 생각하십니까? (이미 자동화된 경우 5번 응답)	①	②	③	④	⑤
6	향후 자동화·디지털 용접 관련 교육을 제공할 의향이 있습니까?	①	②	③	④	⑤

C 신규인력의 직업기초능력 수준

다음은 신규인력이 직장생활을 하는데 있어서 기본적으로 필요한 능력에 대한 문항입니다. 예를 들어, 동료와 말이 잘 통하는지, 문제를 스스로 해결할 수 있는지, 감정을 잘 조절하는지와 같은 내용을 포함합니다.

1. 귀하는 귀사의 신규인력의 보편적인'용접'숙련 정도가 현재 어느 수준이라고 생각하십니까?

①	②	③	④	⑤
일을 막 시작해서 아직 혼자서 하기 어렵다.	기본 작업을 지도에 따라 수행할 수 있으며, 단순 공정에 보조로 참여 가능하다.	일반적인 작업을 스스로 안정적으로 수행하고 완성할 수 있다.	작업 조건 변화에 따라 설비 세팅이나 공정 조건을 조정하며 작업을 주도할 수 있다.	복잡한 공정의 문제를 분석하고, 후배를 지도하거나 품질 기준에 따라 평가/보완할 수 있다.

2. 용접 일을 할 때, 다음 7개 능력 중에서 가장 중요하다고 생각하는 순서대로 1~3위까지 골라주세요.

1위 (　　) 2위 (　　) 3위 (　　)

연번	능력	설명
1	의사소통능력	업무를 수행하면서 동료, 상사, 고객과 원활하게 소통하는 능력
2	대인관계능력	동료, 상사, 고객과 원활하게 협력하는 능력
3	문제해결능력	작업 중 발생하는 문제를 빠르게 파악하고 해결하는 능력
4	수리능력	기본적인 계산과 수치를 활용하여 정확한 작업을 수행하는 능력
5	디지털능력	디지털 기기와 기술을 효과적으로 활용하는 능력
6	자기관리능력	자신의 역량을 높이고 발전시키기 위해 노력하는 능력
7	직업윤리	업무를 성실하게 수행하고 올바른 태도를 가지는 능력

3. 각각의 능력에 대해, **용접을 수행하는 신규인력들의 보편적인 현재 수준**과 **앞으로 필요한 수준**을 각각 골라주세요.

연번	능력	설명	신규인력의 현재 수준					신규인력에게 기대하는 향후 수준				
			매우 부족하다	약간 부족하다	보통이다	양호하다	매우 양호하다	전혀 필요 없다	별로 필요 없다	보통이다	필요하다	매우 필요하다
1	의사소통능력	업무를 수행하면서 동료, 상사, 고객과 원활하게 소통하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
2	대인관계능력	동료, 상사, 고객과 원활하게 협력하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
3	문제해결능력	작업 중 발생하는 문제를 빠르게 파악하고 해결하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
4	수리능력	기본적인 계산과 수치를 활용하여 정확한 작업을 수행하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
5	디지털능력	디지털 기기와 기술을 효과적으로 활용하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
6	자기관리능력	자신의 역량을 높이고 발전시키기 위해 노력하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
7	직업윤리	업무를 성실하게 수행하고 올바른 태도를 가지는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤

D 신규인력의 직무수행능력 수준

다음은 신규인력이'용접 업무'를 할 때 꼭 필요한 실무 능력에 대한 문항입니다. 예를 들어, 용접기 조작, 자재 준비, 용접부 검사, 안전장비 사용, 작업 중 사고 대처 등 실제 현장에서 자주 하는 일들이 포함됩니다.

1. 용접 일을 할 때, 다음 10개 능력 중에서 가장 중요하다고 생각하는 순서대로 1~3위까지 골라주세요.

1위 (　　) 2위 (　　) 3위 (　　)

연번	능력	설명
1	안전관리	안전수칙 파악/작업장 주변 정리 상태 점검/안전 점검
2	도면 및 용접절차 이해(해독)	용접기호 이해/도면 파악/용접절차사양서 파악
3	재료 및 장비 준비	장비 확인/재료 준비/장비 세팅
4	조건 설정	용접부 확인/전류, 전압, 가스량 등 조건 설정/온도 관리
5	작업후 정리정돈	전원 차단/보호가스 차단/작업장 정리정돈
6	용접부 검사	용접 전·중·후 검사/육안 검사
7	결함 보정	결함 보수 기준 확인/ 결함 보수
8	아크용접 수행	용접부 가용접/아래보기 및 수직 자세 용접
9	레이저용접 수행	레이저 종류 선택/레이저 출력 설정/용접하기
10	로봇(자동화) 용접 수행	작업환경 설정/전원 입력 상태 확인/프로그램 실행

2. 다음은 **공통 용답** 항목입니다. **용접을 수행하는 신규인력들의 보편적인 현재 수준**과 **앞으로 필요한 수준**을 각각 골라주세요.

연번	능력	설명	신규인력의 현재 수준					신규인력에게 기대하는 향후 수준				
			매우 부족하다	약간 부족하다	보통이다	양호하다	매우 양호하다	전혀 필요 없다	별로 필요 없다	보통이다	필요하다	매우 필요하다
1	안전관리	안전수칙 파악/작업장 주변 정리 상태 점검/안전 점검	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
2	도면 및 용접절차 이해 (해독)	용접기호 이해/도면 파악/용접절차사양서 파악	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
3	재료 및 장비 준비	장비 확인/재료 준비/장비 세팅	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
4	조건 설정	용접부 확인/전류, 전압, 가스량 등 조건 설정/온도 관리	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
5	작업후 정리정돈	전원 차단/보호가스 차단/작업장 정리정돈	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
6	용접부 검사	용접 전·중·후 검사/육안 검사	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
7	결함 보정	결함 보수 기준 확인/ 결함 보수	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤

3. 귀사에서 다루는(재직자용: 귀하가 다루는) 용접 범위는 다음 중 주로 어디에 해당하나요? (해당하는 부분을 모두 골라주세요)
① 일반 제조업 ② 플렌트 용접 ③ 조선 용접 ④ 기타 (직접 입력: _____)

4. 귀사에서 다루는(재직자용: 귀하가 다루는) 용접 방식은 주로 어디에 해당하나요? (해당하는 부분을 모두 골라주세요)
① 자동 용접 ② 수동 용접 ③ 기타 (직접 입력: _____)

5. 귀사에서 다루는 용접 종류는 다음 중 어디에 해당하나요? (해당 분야 모두 선택)
(※'서브머지드 용접', '저항 용접'은 본 조사의 범위에 포함되지 않음)

① 아크용접 (예시: 피복아크용접 (SMAW), 이산화탄소(CO_2) 용접, 가스텅스텐아크용접 (TIG), 가스메탈아크용접 (MIG/MAG) 등)

② 레이저용접

③ 로봇용접

④ 기타 (직접 입력: _____)

6. 다음은 **선택 응답** 항목입니다. 귀사의 사업체에서 **신규인력들의 평소 수행 여부**를 표시하고, **현재 수행 수준**과 **앞으로 필요한 수준**을 각각 골라주세요.
(※ 신규인력이 현재 실제 수행하고 있다면 ⇒ 현재 수준 및 향후 기대 수준에 모두 응답
신규인력이 지금 당장에는 수행하고 있지 않다면 ⇒ 향후 기대 수준에만 응답)

연번	능력	설명	평소 수행 여부	신규인력의 현재 수준					신규인력에게 기대하는 향후 수준				
				매우 부족하다	약간 부족하다	보통이다	양호하다	매우 양호하다	전혀 필요 없다	별로 필요 없다	보통이다	필요하다	매우 필요하다
1	아크용접 수행	용접부 가용접/아래보기 및 수직 자세 용접	□ 수행 □ 미수행	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
2	레이저용접 수행	레이저 종류 선택/레이저 출력 설정/용접하기	□ 수행 □ 미수행	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
3	로봇(자동화) 용접 수행	작업환경 설정/전원 입력 상태 확인/프로그램 실행	□ 수행 □ 미수행	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
4	기타 용접 수행 (5번 문항에서 기재하신 용접 종류)	용접부 가용접/아래보기 및 수직 자세 용접	□ 수행 □ 미수행	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤

E 신규인력의 직업유지 및 경력개발 관련 인식

다음은 용접 신규인력의 직업유지와 경력개발에 관한 문항입니다.

번호	항목	신규인력의 직업유지 및 경력개발 관련 인식				
		전혀 도움이 되지 않는다	별로 도움이 되지 않는다	보통이다	약간 도움이 된다	매우 도움이 된다
1	신규인력이 능력을 개발하여 성장할 기회를 갖는 것이 현재의 일자리에서 더 장기근속을 하는 데 도움이 될 것으로 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
2	신규인력이 더 높은 수준의 기술을 익히거나 자격을 취득할 경우, 더 나은 근무조건(예: 임금, 직급, 업무환경 등)으로 이어지는데 도움이 될 것으로 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
3	정부나 회사에서 주는 각종 취업지원금(장려금, 보조금 등)이 신규인력이 일자리를 유지하는데 장기적으로 도움이 된다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤

4. 신규인력이 더 오래 근속하기 위해, 아래 중 어떤 부분의 지원이 중요하다고 생각하십니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 임금 수준, 복지 제도, 근로시간 등 근로 조건 개선
② 직장 내 관계 형성 및 조직 문화 개선 (예: 팀워크, 소통 환경 등)
③ 업무에 대한 사회적 가치 인식 제고 (예: 일의 의미 부여, 공공성 등)
④ 업무 수행을 통해 역량 개발 및 성장 경험 제공
⑤ 신체적 부담 감소 및 산업안전 강화 (예: 근골격 부담 경감, 위험요인 최소화 등)
⑥ 기타: (직접 입력: _____)

F 신규인력에 대한 직무능력개발 지원 및 요구

다음은 신규인력의 직무능력개발에 관한 문항입니다.

1. 귀사는 신규인력에'용접' 관련 교육이나 훈련을 제공하고 있습니까?
① 네 (⇒1-1로 이동) ② 아니오 (⇒2으로 이동)

1-1. 귀 사에서'용접'관련 교육훈련을 제공하고 있는지 여부와, 해당 교육훈련이 신규인력의 업무 수행에 어느정도 도움이 되었는지 기재해 주십시오. (1개 필수 응답 및 복수 선택 가능)
☞ 유형별 제공 여부를 표시(☑) 하고, 도움 정도에 해당하는 번호에 표시(☑)

연번	'용접'관련 교육·훈련	제공 여부		제공한 교육·훈련에 대한 신규인력 업무 도움 정도				
		있음	없음	전혀 도움되지 않는다	별로 도움되지 않는다	보통이다	약간 도움이 된다	매우 도움이 된다
1	회사에서 자체적으로 실시하는 사내교육 (신입사원 교육, 자체 직무교육 등)	□	□	①	②	③	④	⑤
2	정부가 제공하는 교육훈련이나 프로그램에 참여하도록 안내 및 연결	□	□	①	②	③	④	⑤
3	신규인력이 외부 교육기관(직업훈련기관 등)에서 직접 수강할 수 있도록 비용 또는 시간 지원	□	□	①	②	③	④	⑤
4	기타 (직접 입력: _____)	□	□	①	②	③	④	⑤

2. 귀하의 사업장에서 요구되는 실제 직무역량과, 현재의 자격제도·훈련기준·교육훈련 간 충분한 연계가 이루어지고 있다고 생각하십니까?

①	②	③	④	⑤
전혀 연계되지 않는다	연계되지 않는 편이다	보통이다	연계된 편이다	매우 잘 연계된다

3. 신규인력을 업무에 투입하는데 있어서 사업주 및 관리자로서 느끼는 애로사항은 무엇입니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 자격증은 취득했지만 용접 장비 조작이나 기본 기술 숙련도가 부족하다.
② 신규인력을 충분한 사전교육 없이 현장에 바로 투입할 수밖에 없어 작업 이해도와 안전 의식이 부족하다.
③ 현장 맞춤형 교육(OJT)이나 작업 숙련 지원 체계가 부족하다.
④ 용접 작업의 고강도 노동과 위험성에 대한 사전 인식이 부족해 조기 퇴직이 많다.
⑤ 고령 신규인력의 경우 체력 저하나 장비 적응력에 한계가 있다.
⑥ 외국인 근로자의 경우 언어, 작업문화, 안전 규범에 대한 이해 부족으로 작업 지시와 협업에 어려움이 있다.
⑦ 기타 (직접 입력: _____)

4. 기존 교육 내용이 현장과 다르다고 느낀 경우가 있었습니까?

① 네 (⇒4-1로 이동) ② 아니오 (⇒5로 이동)

4-1. 어떤 측면에서 교육 내용과 실제 현장이 차이가 난다고 보십니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 교육에서 사용하는 장비나 작업 환경이 실제 현장과 달랐다.
② 교육 내용이 이론 중심이거나 실습이 부족했다.
③ 작업 순서나 실제 작업 방식이 달랐다.
④ 현장에서 중요하게 여기는 작업 기준이나 절차가 교육에 반영되지 않았다.
⑤ 현장에서 관리자·선배급 등 재직자가 실제 사용하는 단어 및 표현이 교육에서 가르치는 정식 용어와 달랐다.
⑥ 기타 (직접 입력: _____)

5. 귀하 사업장이 향후 제공하거나 연계하고 싶은 용접 관련 교육 프로그램은 무엇입니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 용접 기초 및 심화 기술 (아크, CO_2, TIG, MIG 등 실습 포함)
② 고압 배관 및 구조물 용접 기술 (플랜트, 조선 등 산업 현장 대응)
③ 로봇 및 자동화 설비 운용과 유지보수 (협동로봇, 자동 용접기 등)
④ 첨단 및 정밀 용접 기술 (레이저, 전자빔, 초음파 등)
⑤ 특수 산업 분야 용접 기술 (원자력, 방산, 해양 구조물 등)
⑥ 용접 품질 검사 및 결함 분석 기술 (비파괴 검사 포함)
⑦ 작업 공정 데이터 모니터링 및 기록 관리 방법
⑧ 기타 (직접 입력: _____)

6. 신규인력의 원만한 직장생활을 돕기 위해 필요한 교육은 무엇인가요? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 직장생활에 필요한 기초 직업윤리 및 에티켓
② 소통 및 작업 방식 차이 해소
③ 세대 간 문화 및 인식 차이 이해
④ 스트레스 조절 및 감정관리
⑤ 기타 (직접 입력: _____)

7. 신규인력의 교육 참여에 있어 조직 입장에서의 주요 애로 요인은 무엇입니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 업무 공백 우려로 교육 시간을 내기 어려움
② 적절한 교육기관이나 콘텐츠를 찾기 어려움
③ 교육 비용 부담
④ 현장에 적합하지 않은 교육 내용
⑤ 교육 수료 후 인센티브 제공에 대한 기준 부족
⑥ 근로자가 교육 자체에 큰 관심이 없음
⑦ 기타 (직접 입력: _____)

8. 귀사가 바라는 정부·지자체 또는 외부기관의 교육 지원 형태는 무엇입니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 외부 교육기관(학원, 직업훈련기관 등) 연계 교육 기회 제공
② 업계 동향 및 기술 교류를 위한 세미나·포럼 등 정보공유 프로그램 운영
③ 근로자 개인의 직무역량 진단 및 경력개발(진로) 상담 서비스 제공
④ 선배 종사자 또는 숙련자의 현장 밀착형 멘토링 지원 제도
⑤ 자격 취득을 위한 교육비 및 시험 응시료 보조
⑥ 교육 참여 시간을 근로시간으로 인정하거나 유급으로 처리하는 제도
⑦ 기타 (직접 입력: _____)

9. 교육이 현장에 더 적합하려면 어떤 방향으로 구성되어야 한다고 보십니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 실제 작업 환경 기반 시뮬레이션 교육
② 장비 실습 중심 구성
③ 자주 실수하는 작업 중심 훈련
④ 검사·품질기준 중심 반복 훈련
⑤ 기초부터 단계적 설명 제공
⑥ 기타 (직접 입력: _____)

10. (주관식)'신규인력의 경력개발 및 직무능력개발'에 관해 추가 의견이 있다면 자유롭게 기재해주세요.

G 대상별 특화 문항

다음은 청년층, 중장년층 근로자에 관한 문항입니다.

1. 귀하 사업장에서 청년층의 용접 직무 지원이 부족한 이유는 무엇이라고 생각하십니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 용접 직무나 뿌리산업 전반에 대한 사회적 인식이 부정적이다.
② 스마트화, 로봇화된 공정이 있는데 이런 부분을 잘 알지 못한다.
③ 직무능력 향상이나 경력개발 경로가 없다고 생각한다.
④ 고등학교나 대학 등에서 관련 기술을 충분히 배우지 못한 채 졸업한다.
⑤ 부모, 교사 등 주변에서 기피하도록 권유한다.
⑥ 청년층이 중시하는 근무 환경(복지, 문화, 유연 근무 등)이 미흡하다.
⑦ 기타 (직접 입력: _____)

2. 청년층 유입을 늘리기 위해 가장 필요한 제도적 지원은 무엇이라고 생각하십니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 뿌리산업의 긍정적 인식을 높이는 청년 특화 홍보
② 직무 실습 기반의 직업교육 확대 (고교, 전문대 등)
③ 입사 전 직무 체험이나 실습 프로그램 강화 (현장 기반)
④ 입사 후 조기 적응을 돕는 멘토링·적응 프로그램
⑤ 청년 고용 연계 맞춤형 훈련과정 확대
⑥ 기술 축적에 따라 보상·직급이 연계되는 체계적 설계 지원
⑦ 기타 (직접 입력: _____)

3. 누군가 고령이어도 용접 일을 희망한다고 생각하면, 최대 몇 세까지 신규인력으로서 일을 시작할 수 있다고 생각하십니까? (직접 입력: ___ 세)

4. 고령자가 용접 직무를 수행하는 것에 대해 어떻게 생각하십니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 체력이나 건강 문제로 적응이 힘들 것 같다.
② 교육훈련에 어려움을 겪을 수 있을 것 같다.
③ 조직 내 소통이나 작업 방식에서 세대차가 있을 수 있다.
④ 성실성이나 책임감이 강한 경우가 있다.
⑤ 인력난만 해결할 수 있다면 함께 일하는 데 문제가 없다고 생각한다.
⑥ 기타 (직접 입력: _____)

5. 외국인 근로자에게 한국어 교육 외에 직무능력개발의 기회를 제공하고 있습니까?

① 네 ② 아니오

6. 외국인 근로자에게 가장 필요한 직무능력개발 지원은 무엇이라고 생각하십니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)
(※ 귀 기관에 외국인 인력이 없더라도, 향후 도입 또는 활용 가능성을 전제로 응답해 주세요.)

① 용접 기초 기술 및 장비 조작 훈련
② 작업 절차, 안전수칙, 품질 기준에 대한 이해 교육
③ 작업 지시 이해력 향상
④ 도면 해석, 문제 해결 등 직무 기초 역량 훈련
⑤ 장기 경력개발(자동화, 검사, 관리자 등) 연계 훈련
⑥ 조직문화 및 의사소통 적응 지원
⑦ 기타 (직접 입력: _____)

7. 외국인 근로자 활용과 관련해 정부 또는 제도적으로 개선되었으면 하는 점이 있다면 무엇입니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 외국인 기술인력(E-7 등)의 채용 조건을 더 완화해주는 제도가 필요하다.
② 훈련과 인력 매칭을 연계해주는 프로그램이 더 많아졌으면 좋겠다.
③ 숙련된 외국인 관리자가 장기 근무하고 정착할 수 있도록 지원 제도가 필요하다.
④ 외국인 근로자가 직장을 옮기기 쉽게 하는 제도(사업장 변경 제한 완화 등)가 필요하다.
⑤ 외국인이 용접 업무에 더 많이 참여할 수 있도록 자격증이나 제도에 대한 안내가 더 필요하다.
⑥ 기타 (직접 입력: _____)

8. (주관식)'청년, 중고령, 외국인 근로자'에 관해 추가 의견이 있다면 자유롭게 기재해주세요.

H 자유 의견

- 마지막으로, 용접 근로자의 직무 수행, 경력개발, 교육훈련 등 국가나 정부에서 지원이 필요한 사항이 있다면 기재해주세요.
- 이 외에 자유로운 의견도 모두 기재 가능합니다.

◆ 향후 조사 참여 여부: 귀하는 추후 관련된 추가 인터뷰 또는 회의에 참여하실 의향이 있으십니까?

① 예 ② 아니요

끝까지 성의있게 응답해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

[부록 3] 설문조사지_보건복지업(요양지원)_재직자용

빈일자리 중소기업 신규인력의 맞춤형 직무역량 요구 및 지원 설문조사 【보건복지업(요양지원)-재직자용】

A 입직 전후 경험

다음은 요양보호사 일을 처음 시작했을 때의 경험에 대한 문항입니다.

1. 지금 다니는 직장을 포함해서, 그 전에도 다른 곳에서 일을 해본 적이 있나요? (1개 선택)

① 지금 일하는 곳이 첫 직장이다
② 있다. 예전에 요양 관련 일을 해본 적이 있다.
③ 있다. 예전에 다른 일을 해본 적이 있다.

2. 요양보호사로 일하시기 전에 간병인으로 일해보신 경험이 있나요?

① 있다
② 없다

3. 요양보호사 일을 처음 시작하게 된 가장 큰 이유를 선택해주세요. (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 기존 기술·경험을 활용할 수 있어서
② 관심 있는 분야여서
③ 연봉이나 급여가 괜찮아서
④ 근무 시간이 적절해서
⑤ 집에서 가까워서
⑥ 정년퇴직 후 다시 일할 기회를 찾아서
⑦ 생계를 위해 일해야 해서
⑧ 지인의 권유나 소개로
⑨ 공공기관 직업훈련 또는 정부지원 프로그램을 통해
⑩ 기타 (직접 입력: _____)

4. 요양보호사 일을 처음 시작했을 때, 어떤 부분이 가장 어려웠나요? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 내가 맡은 일이 정확히 뭔지 몰라서 헷갈렸다.
② 선배나 상사에게 배우는 게 어렵거나 눈치가 보였다.
③ 돌봄 기기(휠체어, 침대 등)를 처음 다루기 어려웠다.
④ 해야 할 일의 양이 많거나, 기준이 너무 까다로웠다.
⑤ 함께 일하는 사람들과 말이 잘 안 통했다.
⑥ 응급상황(낙상, 호흡곤란 등) 때 어떻게 해야 할지 몰랐다.
⑦ 어르신의 말, 반응, 대응 등이 처음엔 낯설고 불편했다.
⑧ 기타 (직접 입력: _____)

B 직무 인식 및 숙련도 제고

다음은 요양보호사 일의 성격과 수준에 대한 문항입니다. 본인의 생각에 가장 가까운 정도를 선택해주세요.

번호	항목	직무 인식 및 숙련도 제고				
		전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	보통이다	약간 그렇다	매우 그렇다
1	요양보호사 일을 잘하려면 어느 정도 배우고 익혀야 한다.	①	②	③	④	⑤
2	요양보호사 일은, 업무를 똑같이 계속하는 게 아니라, 상황을 보고 판단하여 적절한 서비스를 제공하는 것이 중요하다.	①	②	③	④	⑤
3	요양보호사 일을 잘 하려면 자격증만으로는 부족하고, 해보면서 배우는 게 더 중요하다.	①	②	③	④	⑤
4	일하다 어려운 일이 생기면, 관련 내용을 새롭게 배우고 싶다.	①	②	③	④	⑤
5	요양보호사 일은 나의 흥미 및 능력과 잘 맞는 편이다.	①	②	③	④	⑤
6	현재 하고 계신 요양보호사 일 중 일부가 앞으로 로봇이나 기계로 대신할 수 있을 것 같다고 생각하십니까? (이미 자동화된 경우 5번에 응답)	①	②	③	④	⑤
(※ 자동화 예시: 어르신이 넘어지면 바로 알려주는 센서, 팔찌나 시계처럼 차고 건강상태를 확인해주는 기기, 말도 하고 반응도 해주는 인형이나 로봇 등)						
7	위와 같은 자동화나 디지털 돌봄 기술(기계나 스마트 기기 등)에 대한 교육이 제공된다면, 참여할 의향이 있으신가요?	①	②	③	④	⑤

1. 요양보호, 돌봄 일 관련 취득하신 자격증을 모두 선택해주세요 (중복 선택 가능)

① 요양보호사 ② 사회복지사 ③ 간호조무사 ④ 기타 (직접 입력: _____)

C 직업기초능력 수준

다음은 직장생활을 하는데 있어서 기본적으로 필요한 능력에 대한 문항입니다. 예를 들어, 동료와 말이 잘 통하는지, 문제를 스스로 해결할 수 있는지, 감정을 잘 조절하는지와 같은 내용을 포함합니다.

1. 지금 하는 일을 얼마나 잘하고 있다고 느끼시나요?

①	②	③	④	⑤
일을 막 시작해서 아직 혼자서 하기 어렵다.	기본적인 돌봄 활동(식사, 이동, 위생 등)을 지시에 따라 수행할 수 있다.	다양한 돌봄 활동을 혼자서 안정적으로 수행할 수 있다.	대상자의 상태에 맞춰 상황 판단을 하며 돌봄 서비스를 조정할 수 있다.	돌봄계획 작성, 후배 지도, 치매·응급상황 대응 등에서 전문적 판단과 교육이 가능하다.

2. 요양보호사 일을 할 때, 다음 7개 능력(역량) 중에서 가장 중요하다고 생각하는 순서대로 1~3위까지 골라주세요.

1위 (　　) 2위 (　　) 3위 (　　)

연번	능력	설명
1	의사소통능력	업무를 수행하면서 동료, 상사, 고객과 원활하게 소통하는 능력
2	대인관계능력	동료, 상사, 고객과 원활하게 협력하는 능력
3	문제해결능력	작업 중 발생하는 문제를 빠르게 파악하고 해결하는 능력
4	수리능력	기본적인 계산과 수치를 활용하여 정확한 작업을 수행하는 능력
5	디지털능력	디지털 기기와 기술을 효과적으로 활용하는 능력
6	자기관리능력	자신의 역량을 높이고 발전시키기 위해 노력하는 능력
7	직업윤리	업무를 성실하게 수행하고 올바른 태도를 가지는 능력

3. 아래에 나오는 능력(역량)들을 보고, '현재 나는 어느 정도인지', '앞으로는 얼마나 필요할 것 같은지'를 각각 골라주세요.

연번	능력	설명	본인의 현재 수준					앞으로 필요하다고 느끼는 수준				
			매우 부족하다	약간 부족하다	보통이다	양호하다	매우 양호하다	전혀 필요 없다	별로 필요 없다	보통이다	필요하다	매우 필요하다
1	의사소통능력	업무를 수행하면서 동료, 상사, 고객과 원활하게 소통하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
2	대인관계능력	동료, 상사, 고객과 원활하게 협력하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
3	문제해결능력	작업 중 발생하는 문제를 빠르게 파악하고 해결하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
4	수리능력	기본적인 계산과 수치를 활용하여 정확한 작업을 수행하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
5	디지털능력	디지털 기기와 기술을 효과적으로 활용하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
6	자기관리능력	자신의 역량을 높이고 발전시키기 위해 노력하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
7	직업윤리	업무를 성실하게 수행하고 올바른 태도를 가지는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤

D 직무수행능력 수준

다음은 신규인력이'요양보호 업무'를 할 때 꼭 필요한 실무 능력에 대한 문항입니다. 예를 들어, 어르신의 식사나 이동을 돕는 일, 씻기나 위생을 챙기는 일, 넘어짐 같은 사고를 예방하는 일 등 현장에서 자주 하는 일들이 포함됩니다.

1. 요양보호사 일을 할 때, 다음 10개 능력(역량) 중에서 가장 중요하다고 생각하는 순서대로 1~3위까지 골라주세요.

1위 (　　) 2위 (　　) 3위 (　　)

연번	능력	설명
1	일상생활수행지원	보행 돕기, 침상 만들기, 대·소변 돕기, 식사 지원하기, 옷 갈아입히기, 의사소통 돕기
2	신체청결지원	목욕 돕기, 신체부분 청결 돕기, 구강청결 돕기
3	물품세척	오염물품, 비 오염물품 세척, 비품 청결 유지
4	오염물처리	대소변 처리, 더러워진 옷, 도구 세척
5	사고예방지원	주변상황 관찰, 대상자 관찰, 상황별 보고
6	요양보호 관련 제도 이해	관련법규 파악, 장기요양서비스 이용지원 돕기, 요양보호사 역할 이해
7	인지활동지원보조	인지수준 파악, 치매환자 관찰, 인지활동지원 돕기, 치매정신행동증상 대처
8	진료지원보조	진료준비, 고객안내, 정리정돈, 의료기기 및 의료용품 파악
9	물품전달	검체물 전달, 소독물 전달, 부소독물 전달, 약품 전달, 서류 전달
10	환자이송지원	보행가능환자, 휠체어환자 및 운반차환자 이송

2. 다음은 **공통 응답** 항목입니다. 아래에 나오는 능력(역량)들을 보고, '현재 나는 어느 정도인지', '앞으로는 얼마나 필요할 것 같은지'를 각각 골라주세요.

연번	능력	설명	본인의 현재 수준					앞으로 필요하다고 느끼는 수준				
			매우 부족하다	약간 부족하다	보통이다	양호하다	매우 양호하다	전혀 필요없다	별로 필요없다	보통이다	필요하다	매우 필요하다
1	일상생활수행지원	보행 돕기, 침상 만들기, 대·소변 돕기, 식사 지원하기, 옷 갈아입히기, 의사소통 돕기	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
2	신체청결지원	목욕 돕기, 신체부분 청결 돕기, 구강청결 돕기	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
3	물품세척	오염물품, 비 오염물품 세척, 비품 청결 유지	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
4	오염물처리	대소변 처리, 더러워진 옷, 도구 세척	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
5	사고예방지원	주변상황 관찰, 대상자 관찰, 상황별 보고	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
6	요양보호 관련 제도 이해	관련법규 파악, 장기요양서비스 이용지원 돕기, 요양보호사 역할 이해	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
7	인지활동지원 보조	인지수준 파악, 치매환자 관찰, 인지활동지원 돕기, 치매정신 행동증상 대처	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤

3. 다음은 **<u>선택 응답</u>** 항목입니다. 아래에 나오는 능력(역량)들을 보고, '지금 나는 어느 정도인지', '앞으로는 얼마나 필요할 것 같은지'를 각각 골라주세요. (⇒ ※ 실제 본인이 수행하는 항목에만 응답)

연번	능력	설명	평소 수행 여부	본인의 현재 수준					앞으로 필요하다고 느끼는 수준				
				매우 부족하다	약간 부족하다	보통이다	양호하다	매우 양호하다	전혀 필요 없다	별로 필요 없다	보통이다	필요하다	매우 필요하다
1	진료지원 보조	진료준비, 고객안내, 정리정돈, 의료기기 및 의료용품 파악	□ 수행 □ 미수행	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
2	물품전달	검체물 전달, 소독물 전달, 부소독물 전달, 약품 전달, 서류 전달	□ 수행 □ 미수행	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
3	환자이송 지원	보행가능환자, 휠체어환자 및 운반차환자 이송	□ 수행 □ 미수행	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤

E 직업유지 및 경력개발

다음은 요양보호사 일을 지속하는 것과 미래 발전에 관한 문항입니다.

번호	항목	직업유지 및 경력개발				
		전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	보통이다	약간 그렇다	매우 그렇다
1	일하면서 힘들어도 감정을 숨기거나, 참아야 할 때가 있습니까?	①	②	③	④	⑤
2	일하는 중 신체적으로 피곤하고 불편함을 느낄때가 있습니까?	①	②	③	④	⑤
3	일하면서 동료들과 오해가 생기거나 불편한 적이 있습니까?	①	②	③	④	⑤
4	최근 들어 일이 지치고, 예전보다 의욕이 줄어든다고 느낀 적이 있습니까?	①	②	③	④	⑤
5	내가 배우고 성장할 기회(교육, 연습 등)가 있다면, 지금 하는 일에서 더 오래 일하는데 도움이 될까요?	①	②	③	④	⑤
6	기술을 익히거나 자격증을 따면, 더 나은 직장(월급, 직급, 환경 등)에서 일할 수 있다고 생각하시나요?	①	②	③	④	⑤
7	정부나 회사에서 주는 각종 취업지원금(장려금, 보조금 등)이, 지금 하는 일을 더 오래 하는 데 도움이 된다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤

8. 앞으로도 계속 요양보호사 일을 하실 생각이 있으신가요?

① 네 (⇒9로 이동) ② 아니오 (⇒8-1로 이동)

8-1. 다른 일로 옮기고 싶은 이유는 무엇인가요? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 지금 하는 일이 나에게 안 맞는다
② 일이 너무 힘들다
③ 직장이 불안정해서 오래 일할 수 있을지 모르겠다
④ 더 좋은 월급을 받고 싶다
⑤ 시간이 여유로운 일을 하고 싶다
⑥ 지금 일은 미래 발전 가능성이 낮다고 느낀다
⑦ 자격증이나 경력을 쌓기 좋은 다른 분야로 가고 싶다
⑧ 기타: (직접 입력: _____)

9. 앞으로 요양보호사 일을 계속한다면 어떤 방향으로 발전하고 싶으신가요? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 지금 하는 일을 더 잘하게 되고 싶다
② 팀장, 선임과 같은 상위 직급으로 올라가고 싶다
③ 더 좋은 조건의 기관(국공립, 대형병원 등)에서 일하고 싶다
④ 요양과 관련된 다른 직무로 옮기고 싶다(사회복지사, 간호조무사, 물리치료사, 작업치료사 등)
⑤ 업무에 스마트 기기나 디지털 기술을 활용하고 싶다.
⑥ 기타: (직접 입력: _____)

10. 어떤 조건이 갖춰지면, 지금 일하는 곳에서 더 오래 일할 수 있을 것 같습니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 임금, 복지, 근로 조건 등이 더 나아질 경우
② 함께 일하는 사람들과의 관계가 더 좋아질 경우
③ 내가 하는 일이 의미 있고, 사회적으로 필요한 일이라는 걸 느낄 수 있을 경우
④ 일을 하면서 조금씩 성장하거나 발전하고 있다는 느낌이 들 경우
⑤ 몸이 덜 힘들거나, 위험 부담이 줄어드는 경우
⑥ 기타: (직접 입력: _____)

F 직무능력개발 경험 및 요구

다음은 교육 참여 경험 및 관심에 관한 문항입니다.

1. '요양보호, 돌봄' 관련 교육을 받은 경험이 있습니까?

① 네 (⇒1-1로 이동) ② 아니오 (⇒2로 이동)

1-1. 귀하가 '요양보호, 돌봄'관련 교육을 수강한 경험과 수강한 교육의 업무 도움 정도를 기재해 주십시오. (복수 선택 가능)

☞ 유형별 수강 경험을 표시(☑) 하고, 도움 정도에 해당하는 번호에 표시(☑)

연번	'요양보호, 돌봄'관련 교육	수강 경험		수강한 교육에 대한 업무 도움 정도				
		있음	없음	전혀 도움되지 않았다	별로 도움되지 않았다	보통 이었다	약간 도움이 되었다	매우 도움이 되었다
1	요양기관에서 자체적으로 실시하는 직장내교육(신입사원 교육, 자체 직무 교육 등)	□	□	①	②	③	④	⑤
2	정부, 공단 및 협회가 제공하는 교육 훈련이나 프로그램	□	□	①	②	③	④	⑤
3	외부 교육기관(직업훈련기관 등)에 가서 스스로 직접 수강	□	□	①	②	③	④	⑤
4	기타 (직접 입력: _____)	□	□	①	②	③	④	⑤

2. 요양보호사 교육 내용이 실제 현장과 다르다고 느낀 적이 있습니까?

① 네 (⇒2-1로 이동) ② 아니오 (⇒3으로 이동)

2-1. 어떤 점에서 실제 현장과 달랐습니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 교육에서 사용하는 보조기구나 환경이 실제 요양 현장과 달랐다.
② 교육이 이론 중심이거나 실제 돌봄을 해보는 기회(실습)가 부족했다.
③ 교육에서 배운 돌봄 순서나 방법이 실제 현장과 다르게 운영되었다.
④ 현장에서 중요하게 여기는 서비스 기준이나 돌봄 절차가 교육에 잘 반영되지 않았다.
⑤ 현장에서 관리자·선배 등 재직자가 실제 사용하는 단어 및 표현이 교육에서 가르치는 정식 용어와 달랐다.
⑥ 기타 (직접 입력: _____)

3. 요양보호사 업무와 관련하여, 앞으로 배우고 싶은 내용은 무엇입니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 기초 돌봄 기술 (식사·이동·배변 등)
② 감염관리 및 보호장비 사용법
③ 스마트 돌봄기기·자동 기록 등 디지털 기술
④ 돌봄기록 작성, 기관 평가 대응 등 행정 협업
⑤ 치매, 중증 대상자 등 고위험군 돌봄

⑥ 낙상·질식 등 응급상황 대응
⑦ 장애인·청소년 등 특수 대상자 돌봄
⑧ 기타 (직접 입력: _____)

4. 원만한 직장생활을 돕기 위해 필요한 교육은 무엇인가요? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 직장생활에 필요한 기초 직업윤리 및 에티켓
② 소통 및 작업 방식 차이 해소
③ 세대 간 문화 및 인식 차이 이해
④ 스트레스 조절 및 감정관리
⑤ 기타 (직접 입력: _____)

5. 교육을 받고 싶어도 어려운 점이 있다면, 어떤 점이 가장 걸림돌이 됩니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 교육받을 시간이 나지 않는다.
② 어디서 받을 수 있는지 모른다.
③ 교육비 부담이 있다.
④ 교육 내용이 현장과 맞지 않는다.
⑤ 교육을 받아도 나에게 어떤 이익이 있는지 모르겠다.
⑥ 기타 (직접 입력: _____)

6. 정부나 기관에서 도와준다면 어떤 방식의 지원이 가장 도움이 될 것 같습니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 학원이나 교육기관을 통한 교육 참여 기회
② 세미나, 포럼 등 업계 정보 공유 기회
③ 나의 부족한 부분 진단 및 진로 상담
④ 선배가 직접 도와주는 멘토링 제도
⑤ 자격증 시험 준비에 필요한 교육비, 응시료 지원
⑥ 교육시간을 근무시간으로 인정해주는 것
⑦ 기타 (직접 입력: _____)

7. 아래 중 어떤 교육 내용이 실제 일하는데 가장 도움이 될 것 같습니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 실제 상황을 그대로 보여주는 교육 (시뮬레이션, 사례 연습 등)
② 돌봄 기기나 도구를 직접 다뤄보는 실습 중심 수업
③ 자주 실수하는 부분만 집중해서 배우는 교육
④ 기준이나 대응 방법을 반복 연습하는 교육
⑤ 기초부터 단계별로 설명해주는 수업
⑥ 기타 (직접 입력: _____)

G 대상별 특화 문항

다음은 청년층, 중장년층 근로자에 관한 문항입니다.

1. (1975년생 미만 응답자 대상)청년층이 요양보호 일을 더 많이 할 수 있도록, 어떤 지원이 가장 필요하다고 생각하십니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 요양보호, 돌봄 일이 사회에 꼭 필요한 일이라는 걸 알려주는 청년 대상 홍보가 필요하다.
② 고등학교나 대학에서 관련 실습 교육이 더 많이 이루어져야 한다.
③ 현장을 미리 체험해볼 수 있는 프로그램이 있으면 시작하기가 더 쉬울 것 같다.
④ 처음 일할 때 선배가 도와주거나 조언해주는 제도가 있으면 도움이 된다.
⑤ 청년을 위한 맞춤형 교육·훈련 프로그램이 있고, 채용까지 이어지는 연계가 필요하다.
⑥ 경력이 쌓일수록 월급이나 직급이 올라갈 수 있는 구조가 있다면 오래 일할 수 있다.
⑦ 기타: (직접 입력: _____)

2. (1975년생 이상 응답자 대상) 누군가 고령이어도 돌봄 및 요양보호사 일을 희망한다고 생각하면, 최대 몇 세까지 신규 인력으로서 일을 시작할 수 있다고 생각하십니까? (직접 입력: ___ 세)

3. (1975년생 이상 응답자 대상) 중장년으로서 요양보호사 일을 하면서 느끼는 점은 어떤가요? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 몸이 예전 같지 않아, 반복적이거나 힘 쓰는 일이 버겁게 느껴질 때가 있다.
② 요즘 방식이나 기기(예: 스마트 기기, 기록 시스템 등)를 배우는 게 쉽지 않다.
③ 젊은 동료들과 일할 때 생각이나 속도가 달라서 맞추기 어려울 때가 있다.
④ 오랜 삶의 경험이나 책임감 덕분에 돌봄 대상자에게 더 잘 다가갈 수 있다고 느낀다.
⑤ 나이에 관계없이 적절한 교육과 지원만 있으면 요양보호 일을 하는 데 큰 어려움은 없다고 생각한다.
⑥ 기타: (직접 입력: _____)

H 자유 의견

- 마지막으로, 업무 수행과 직무 교육 등에 대해 정부나 기관에서 도와줬으면 하는 점이 있다면 자유롭게 써 주세요
- 이 외에 자유로운 의견도 모두 기재 가능합니다.

◆ 향후 조사 참여 여부: 귀하는 추후 관련된 추가 인터뷰 또는 회의에 참여하실 의향이 있으십니까?

① 예 ② 아니요

끝까지 성의있게 응답해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

[부록 4] 설문조사지_보건복지업(요양지원)_기업 관계자용

빈일자리 중소기업 신규인력의 맞춤형 직무역량 요구 및 지원 설문조사 【보건복지업(요양지원)-기업 관계자용】

A 인력난 발생 및 애로 요인 파악

다음은 귀 기관의 인력난 및 애로사항을 확인하고자 합니다.

1. 귀하가 느끼시는 돌봄인력의 인력난의 심각성은 어느 정도입니까?

①	②	③	④	⑤
전혀 심각하지 않다	그다지 심각하지 않다	보통이다	심각하다	매우 심각하다

2. 돌봄인력 일자리에 내국인 인력이 유입되지 않는 주된 이유는 무엇이라고 생각하십니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 청년층이 요양지원 직무에 관심이 없음
② 중고령층은 입사를 희망해도 채용이 꺼려짐
③ 지원자의 직무역량이 부족함
④ 직무나 산업 자체에 대한 부정적 이미지
⑤ 임금이나 복지 등 근로 여건이 낮음
⑥ 근무지 접근성 또는 출퇴근 문제가 있음
⑦ 기타 (직접 입력: _____)

3. 귀하 사업장에서는 돌봄인력 채용을 위해 제도적·행정적으로 어떤 점이 개선되면 좋겠습니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 보건복지업 특화 채용지원(전문 플랫폼, 직무매칭 등)이 필요
② 채용 후 즉시 현장 투입 가능한 훈련 이수자 연계가 필요
③ 현장 직무 중심의 맞춤형 직무 교육 인프라(훈련기관 등)가 부족
④ 중소기업 대상 채용·훈련 연계 정부지원제도에 대한 접근성이 낮음
⑤ 지역 기반 채용 인력풀(직업계고, 전문대 등)과 연계가 부족함
⑥ 기타 (직접 입력: _____)

4. 귀 기관에서는 돌봄인력의 인력 채용 및 유지와 관련하여 정부의 각종 지원 제도를 활용하고 계신가요? (시니어 인턴십, 건강검진 지원 등)

① 제도를 잘 활용하고 있으며, 특별한 어려움은 없다.
② 일부 제도는 활용하고 있지만 조건이 까다롭다.
③ 제도가 있으나 우리는 지원 대상에서 제외되어 있다.
④ 관련 제도가 있는지조차 잘 알지 못한다.

5. (주관식)'인력난 발생 및 애로 요인'에 관해 추가 의견이 있다면 자유롭게 기재해주세요.

B 신규인력의 직무 인식 및 숙련도 기대

다음은 요양보호사 신규인력의 직무 특성과 숙련도에 관한 문항입니다.
※ '신규인력'이란: 사업체에 입사하여 종사하고 있는'내국인' 근로자 중, 해당 직무에서의 경력 3년 이내인 자
※ 직접돌봄 업무를 수행하고 있는 요양보호사 (과거 타 직무 경력이나 연령은 상관없음, 청년 및 중고령 모두 해당)

번호	항목	신규인력의 직무 인식 및 숙련도 기대				
		전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	보통이다	약간 그렇다	매우 그렇다
1	요양보호사 일에는 일정 수준 이상의 지식/기술/태도가 필요하다.	①	②	③	④	⑤
2	요양보호사 일은 단순 반복보다 판단, 숙련, 문제 해결 능력이 중요하다.	①	②	③	④	⑤
3	요양보호사 일은 자격증보다 현장 경험과 학습이 더 필요하다.	①	②	③	④	⑤
4	요양보호사 일을 하는 중 발생하는 문제 해결을 위해 지식이나 기술 습득이 계속 필요하다.	①	②	③	④	⑤
5	요양보호사 일이 향후 자동화·디지털화될 가능성이 있다고 생각하십니까? (이미 자동화된 경우 5번 응답)	①	②	③	④	⑤
(※ 자동화 예시: 어르신이 넘어지면 바로 알려주는 센서, 팔찌나 시계처럼 차고 건강상태를 확인해주는 기기, 말도 하고 반응도 해주는 인형이나 로봇 등)						
6	향후 자동화·디지털 관련 교육을 제공할 의향이 있습니까?	①	②	③	④	⑤

C 신규인력의 직업기초능력 수준

다음은 신규인력이 직장생활을 하는데 있어서 기본적으로 필요한 능력에 대한 문항입니다. 예를 들어, 동료와 말이 잘 통하는지, 문제를 스스로 해결할 수 있는지, 감정을 잘 조절하는지와 같은 내용을 포함합니다.

1. 귀하는 기관의 신규 요양보호사의 보편적인 숙련 정도가 현재 어느 수준이라고 생각하십니까?

①	②	③	④	⑤
일을 막 시작해서 아직 혼자서 하기 어렵다.	기본적인 돌봄 활동(식사, 이동, 위생 등)을 지시에 따라 수행할 수 있다.	다양한 돌봄 활동을 혼자서 안정적으로 수행할 수 있다.	대상자의 상태에 맞춰 상황 판단을 하며 돌봄 서비스를 조정할 수 있다.	돌봄계획 작성, 후배 지도, 치매·응급상황 대응 등에서 전문적 판단과 교육이 가능하다.

2. 요양보호사 일을 할 때, 다음 7개 능력 중에서 가장 중요하다고 생각하는 순서대로 1~3위까지 골라주세요.

1위 (　　) 2위 (　　) 3위 (　　)

연번	능력	설명
1	의사소통능력	업무를 수행하면서 동료, 상사, 고객과 원활하게 소통하는 능력
2	대인관계능력	동료, 상사, 고객과 원활하게 협력하는 능력
3	문제해결능력	작업 중 발생하는 문제를 빠르게 파악하고 해결하는 능력
4	수리능력	기본적인 계산과 수치를 활용하여 정확한 작업을 수행하는 능력
5	디지털능력	디지털 기기와 기술을 효과적으로 활용하는 능력
6	자기관리능력	자신의 역량을 높이고 발전시키기 위해 노력하는 능력
7	직업윤리	업무를 성실하게 수행하고 올바른 태도를 가지는 능력

3. 각각의 능력에 대해, **<u>요양보호사 신규인력들의 보편적인 현재 수준</u>**과 **<u>앞으로 필요한 수준</u>**을 각각 골라주세요.

연번	능력	설명	신규인력의 현재 수준					신규인력에게 기대하는 향후 수준				
			매우 부족하다	약간 부족하다	보통이다	양호하다	매우 양호하다	전혀 필요 없다	별로 필요 없다	보통이다	필요하다	매우 필요하다
1	의사소통능력	업무를 수행하면서 동료, 상사, 고객과 원활하게 소통하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
2	대인관계능력	동료, 상사, 고객과 원활하게 협력하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
3	문제해결능력	작업 중 발생하는 문제를 빠르게 파악하고 해결하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
4	수리능력	기본적인 계산과 수치를 활용하여 정확한 작업을 수행하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
5	디지털능력	디지털 기기와 기술을 효과적으로 활용하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
6	자기관리능력	자신의 역량을 높이고 발전시키기 위해 노력하는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
7	직업윤리	업무를 성실하게 수행하고 올바른 태도를 가지는 능력	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤

D 신규인력의 직무수행능력 수준

다음은 신규인력이'요양보호 업무'를 할 때 꼭 필요한 실무 능력에 대한 문항입니다. 예를 들어, 어르신의 식사나 이동을 돕는 일, 씻기나 위생을 챙기는 일, 넘어짐 같은 사고를 예방하는 일 등 현장에서 자주 하는 일들이 포함됩니다.

1. 요양보호사 일을 할 때, 다음 10개 능력 중에서 가장 중요하다고 생각하는 순서대로 1~3위까지 골라주세요.

1위 (　　) 2위 (　　) 3위 (　　)

연번	능력	설명
1	일상생활수행지원	보행 돕기, 침상 만들기, 대·소변 돕기, 식사 지원하기, 옷 갈아입히기, 의사소통 돕기
2	신체청결지원	목욕 돕기, 신체부분 청결 돕기, 구강청결 돕기
3	물품세척	오염물품, 비 오염물품 세척, 비품 청결 유지
4	오염물처리	대소변 처리, 더러워진 옷, 도구 세척
5	사고예방지원	주변상황 관찰, 대상자 관찰, 상황별 보고
6	요양보호 관련 제도 이해	관련법규 파악, 장기요양서비스 이용지원 돕기, 요양보호사 역할 이해
7	인지활동지원보조	인지수준 파악, 치매환자 관찰, 인지활동지원 돕기, 치매정신행동증상 대처
8	진료지원보조	진료준비, 고객안내, 정리정돈, 의료기기 및 의료용품 파악
9	물품전달	검체물 전달, 소독물 전달, 부소독물 전달, 약품 전달, 서류 전달
10	환자이송지원	보행가능환자, 휠체어환자 및 운반차환자 이송

2. 다음은 **공통 응답** 항목입니다. **요양보호사 신규인력들의 보편적인 현재 수준**과 **앞으로 필요한 수준**을 각각 골라주세요.

연번	능력	설명	신규인력의 현재 수준					신규인력에게 기대하는 향후 수준				
			매우 부족하다	약간 부족하다	보통이다	양호하다	매우 양호하다	전혀 필요없다	별로 필요없다	보통이다	필요하다	매우 필요하다
1	일상생활 수행지원	보행 돕기, 침상 만들기, 대·소변 돕기, 식사 지원하기, 옷 갈아입히기, 의사소통 돕기	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
2	신체청결 지원	목욕 돕기, 신체부분 청결 돕기, 구강청결 돕기	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
3	물품세척	오염물품, 비 오염물품 세척, 비품 청결 유지	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
4	오염물처리	대소변 처리, 더러워진 옷, 도구 세척	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
5	사고예방 지원	주변상황 관찰, 대상자 관찰, 상황별 보고	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
6	요양보호 관련 제도 이해	관련법규 파악, 장기요양서비스 이용지원 돕기, 요양보호사 역할 이해	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
7	인지활동 지원보조	인지수준 파악, 치매환자 관찰, 인지활동지원 돕기, 치매정신행동증상 대처	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤

3. 다음은 **선택 응답** 항목입니다. 귀사의 사업체에서 **요양보호사 신규인력들의 평소 수행 여부**를 표시하고, **현재 수행 수준**과 **앞으로 필요한 수준**을 각각 골라주세요. (⇒ ※ 신규인력이 실제 수행하는 항목에만 응답)

연번	능력	설명	평소 수행 여부	신규인력의 현재 수준					신규인력에게 기대하는 향후 수준				
				매우 부족하다	약간 부족하다	보통이다	양호하다	매우 양호하다	전혀 필요 없다	별로 필요 없다	보통이다	필요하다	매우 필요하다
1	진료지원 보조	진료준비, 고객안내, 정리정돈, 의료기기 및 의료용품 파악	□ 수행 □ 미수행	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
2	물품전달	검체물 전달, 소독물 전달, 부소독물 전달, 약품 전달, 서류 전달	□ 수행 □ 미수행	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
3	환자이송 지원	보행가능환자, 휠체어환자 및 운반차환자 이송	□ 수행 □ 미수행	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤

E 신규인력의 직업유지 및 경력개발 관련 인식

다음은 요양보호사 신규인력의 직업유지와 경력개발에 관한 문항입니다.

번호	항목	신규인력의 직업유지 및 경력개발 관련 인식				
		전혀 도움이 되지 않는다	별로 도움이 되지 않는다	보통이다	약간 도움이 된다	매우 도움이 된다
1	신규인력이 능력을 개발하여 성장할 기회를 갖는 것이 현재의 일자리에서 더 장기근속을 하는 데 도움이 될 것으로 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
2	신규인력이 더 높은 수준의 기술을 익히거나 자격을 취득할 경우, 더 나은 근무조건(예: 임금, 직급, 업무환경 등)으로 이어지는데 도움이 될 것으로 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
3	정부나 회사에서 주는 각종 취업지원금(장려금, 보조금 등)이 신규인력이 일자리를 유지하는데 장기적으로 도움이 된다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤

4. 신규인력이 더 오래 근속하기 위해, 아래 중 어떤 부분의 지원이 중요하다고 생각하십니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 임금 수준, 복지 제도, 근로시간 등 근로 조건 개선
② 직장 내 관계 형성 및 조직 문화 개선 (예: 팀워크, 소통 환경 등)
③ 업무에 대한 사회적 가치 인식 제고 (예: 일의 의미 부여, 공공성 등)
④ 업무 수행을 통해 역량 개발 및 성장 경험 제공
⑤ 신체적 부담 감소 및 안전 강화 (예: 근골격 부담 경감, 위험요인 최소화 등)
⑥ 기타: (직접 입력: _____)

F 신규인력에 대한 직무능력개발 지원 및 요구

다음은 신규인력의 직무능력개발에 관한 문항입니다.

1. 귀 기관은 신규인력에 '요양보호, 돌봄'관련 교육이나 훈련을 제공하고 있습니까?
① 네 (⇒1-1로 이동) ② 아니오 (⇒2로 이동)

1-1. 귀 사에서'요양보호, 돌봄'관련 교육훈련을 제공하고 있는지 여부와, 해당 교육훈련이 신규인력의 업무 수행에 어느 정도 도움이 되었는지 기재해 주십시오. (복수 선택 가능)
☞ 유형별 제공 여부를 표시(☑) 하고, 도움 정도에 해당하는 번호에 표시(☑)

연번	요양보호, 돌봄'관련 교육·훈련	제공 여부		제공한 교육·훈련에 대한 신규인력 업무 도움 정도				
		있음	없음	전혀 도움되지 않는다	별로 도움되지 않는다	보통이다	약간 도움이 된다	매우 도움이 된다
1	요양기관에서 자체적으로 실시하는 직장내교육 (신입사원 교육, 자체 직무교육 등)	□	□	①	②	③	④	⑤
2	정부, 공단 및 협회가 제공하는 교육훈련이나 프로그램	□	□	①	②	③	④	⑤
3	신규인력이 외부 교육기관(직업훈련기관 등)에서 직접 수강할 수 있도록 비용 또는 시간 지원	□	□	①	②	③	④	⑤
4	기타 (직접 입력: _____)	□	□	①	②	③	④	⑤

2. 귀하의 기관에서 요구되는 실제 직무역량과, 현재의 자격제도·훈련기준·교육훈련 간 충분한 연계가 이루어지고 있다고 생각하십니까?

①	②	③	④	⑤
전혀 연계되지 않는다	연계되지 않는 편이다	보통이다	연계된 편이다	매우 잘 연계된다

3. 신규인력을 업무에 투입하는데 있어서 사업주 및 관리자로서 느끼는 애로사항은 무엇입니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 자격증은 취득했지만 기본 직무역량과 현장 이해도가 부족하다.
② 신규인력을 사전교육 없이 바로 투입할 수밖에 없어 적응에 어려움이 있다.
③ 기관 내 현장 맞춤형 교육이나 초기 적응 훈련 체계가 부족하다.
④ 요양 현장의 스트레스나 감정노동에 대한 사전 이해가 부족해 조기 이직이 많다.
⑤ 고령 신규인력의 경우 체력이나 기기 사용 등에서 한계가 있다.
⑥ 내국인과 외국인 인력 간 언어, 문화, 돌봄 마인드에 차이가 있어 어려움이 있다.
⑦ 기타 (직접 입력: _____)

4. 기존 교육 내용이 현장과 다르다고 느낀 경우가 있었습니까?

① 네 (⇒4-1로 이동) ② 아니오 (⇒5로 이동)

4-1. 어떤 측면에서 교육 내용과 실제 현장이 차이가 난다고 보십니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 교육에서 사용하는 보조기구나 환경이 실제 요양 현장과 달랐다.
② 교육이 이론 중심이거나 실제 돌봄을 해보는 기회(실습)가 부족했다.
③ 교육에서 배운 돌봄 순서나 방법이 실제 현장과 다르게 운영되었다.
④ 현장에서 중요하게 여기는 서비스 기준이나 돌봄 절차가 교육에 잘 반영되지 않았다.
⑤ 현장에서 관리자·선배급 등 재직자가 실제 사용하는 단어 및 표현이 교육에서 가르치는 정식 용어와 달랐다.
⑥ 기타 (직접 입력: _____)

5. 귀 기관이 향후 제공하거나 연계하고 싶은 요양보호 업무 관련 교육 프로그램은 무엇입니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 기초 돌봄 기술 (식사·이동·배변 등)
② 감염관리 및 보호장비 사용법
③ 스마트 돌봄기기·자동 기록 등 디지털 기술
④ 돌봄기록 작성, 기관 평가 대응 등 행정 협업
⑤ 치매, 중증 대상자 등 고위험군 돌봄
⑥ 낙상·질식 등 응급상황 대응
⑦ 장애인·청소년 등 특수 대상자 돌봄
⑧ 기타 (직접 입력: _____)

6. 신규인력의 원만한 직장생활을 돕기 위해 필요한 교육은 무엇인가요? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 직장생활에 필요한 기초 직업윤리 및 에티켓
② 소통 및 작업 방식 차이 해소
③ 세대 간 문화 및 인식 차이 이해
④ 스트레스 조절 및 감정관리
⑤ 기타 (직접 입력: _____)

7. 신규인력의 교육 참여에 있어 조직 입장에서의 주요 애로 요인은 무엇입니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 업무 공백 우려로 교육 시간을 내기 어려움
② 적절한 교육기관이나 콘텐츠를 찾기 어려움
③ 교육 비용 부담
④ 현장에 적합하지 않은 교육 내용
⑤ 교육 수료 후 인센티브 제공에 대한 기준 부족
⑥ 근로자가 교육 자체에 큰 관심이 없음
⑦ 기타 (직접 입력: _____)

8. 귀 기관이 바라는 정부·지자체 또는 외부기관의 교육 지원 형태는 무엇입니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 외부 교육기관(학원, 직업훈련기관 등) 연계 교육 기회 제공
② 업계 동향 및 기술 교류를 위한 세미나·포럼 등 정보공유 프로그램 운영
③ 근로자 개인의 직무역량 진단 및 경력개발(진로) 상담 서비스 제공
④ 선배 종사자 또는 숙련자의 현장 밀착형 멘토링 지원 제도
⑤ 자격 취득을 위한 교육비 및 시험 응시료 보조
⑥ 교육 참여 시간을 근로시간으로 인정하거나 유급으로 처리하는 제도
⑦ 기타 (직접 입력: _____)

9. 교육이 현장에 더 적합하려면 어떤 방향으로 구성되어야 한다고 보십니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 실제 돌봄 상황을 반영한 시뮬레이션 교육
② 보조기기 및 이동보조 장비 사용 등 실습 중심 교육
③ 자주 실수하거나 안전사고가 발생하기 쉬운 업무 중심 훈련
④ 감염관리, 위생 등 품질 및 안전 기준 중심의 반복 훈련
⑤ 기초 돌봄지식부터 단계적으로 설명하는 교육
⑥ 기타 (직접 입력: _____)

10. (주관식)'신규인력의 경력개발 및 직무능력개발'에 관해 추가 의견이 있다면 자유롭게 기재해주세요.

G 대상별 특화 문항

다음은 청년층, 중장년층 근로자에 관한 문항입니다.

1. 돌봄 일자리에 청년층이 지원하지 않는 이유는 무엇이라고 생각하십니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 돌봄이나 요양보호사 일에 대한 사회적 인식이 부정적이다.
② 돌봄 로봇, 스마트 돌봄기기 등 첨단 기술이 적용되고 있음에도 이를 잘 알지 못한다.
③ 직무능력 향상, 승진·전직 등 경력개발 경로가 불분명하거나 제한적이다.
④ 학교(고교·전문대 등)에서 관련 기술이나 실무 경험을 충분히 배우지 못하고 졸업한다.
⑤ 부모나 교사 등 주변에서 요양 관련 직무를 기피하도록 권유한다.
⑥ 청년층이 중시하는 근무 환경(복지, 문화, 유연 근무 등)이 미흡하다.
⑦ 기타 (직접 입력: _____)

2. 청년층 유입을 늘리기 위해 가장 필요한 제도적 지원은 무엇이라고 생각하십니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 요양보호사, 돌봄 업무의 긍정적 인식을 높이는 청년 특화 홍보
② 직무 실습 기반의 직업교육 확대 (고교, 전문대 등)
③ 입사 전 직무 체험이나 실습 프로그램 강화 (현장 기반)
④ 입사 후 조기 적응을 돕는 멘토링·적응 프로그램
⑤ 청년 고용 연계 맞춤형 훈련과정 확대
⑥ 기술 축적에 따라 보상·직급이 연계되는 체계적 설계 지원
⑦ 기타 (직접 입력: _____)

3. 누군가 고령이어도 돌봄 및 요양보호사 일을 희망한다고 생각하면, 최대 몇 세까지 신규인력으로서 일을 시작할 수 있다고 생각하십니까?
(직접 입력: ___ 세)

4. 고령자가 돌봄 및 요양보호사 일을 하는 것에 대해 어떻게 생각하십니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 체력이나 건강 문제로 적응이 힘들 것 같다.
② 교육훈련에 어려움을 겪을 수 있을 것 같다.
③ 조직 내 소통이나 작업 방식에서 세대차가 있을 수 있다.
④ 성실성이나 책임감이 강한 경우가 있다.
⑤ 인력난만 해결할 수 있다면 함께 일하는 데 문제가 없다고 생각한다.
⑥ 기타 (직접 입력: _____)

5. 앞으로 요양보호사 일에서 외국인 인력을 활용하는 것에 대해 어떻게 생각하십니까?

①	②	③	④	⑤
전혀 바람직하지 않다	그다지 바람직하지 않다	보통이다	바람직하다	매우 바람직하다

6. 앞으로 간병인도 요양보호사처럼 자격체제 도입이 필요하다고 생각하십니까?

①	②	③	④	⑤
전혀 필요하지 않다	그다지 필요하지 않다	보통이다	필요하다	매우 필요하다

7. 앞으로 간병인도 요양보호사처럼 체계적인 교육이나 승급제도가 필요하다고 생각하십니까?

①	②	③	④	⑤
전혀 필요하지 않다	그다지 필요하지 않다	보통이다	필요하다	매우 필요하다

8. 앞으로 간병인의 직무 범위를 명확하게 설정할 필요가 있다고 생각하십니까?

①	②	③	④	⑤
전혀 필요하지 않다	그다지 필요하지 않다	보통이다	필요하다	매우 필요하다

9. 외국인 근로자에게 가장 필요한 직무능력개발 지원은 무엇이라고 생각하십니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)
(※ 귀 기관에 외국인 인력이 없더라도, 향후 도입 또는 활용 가능성을 전제로 응답해 주세요.)

① 기초 돌봄 기술(식사·이동·배변 보조 등)과 장비 사용법(휠체어, 침대 등) 교육
② 업무 절차, 감염예방, 서비스 기준 등에 대한 기본 이해 교육
③ 작업 지시나 의사소통 이해력 향상을 위한 한국어·현장 언어 훈련
④ 기록 작성, 대상자 상태 확인 및 문제 상황 대처 능력 훈련
⑤ 향후 자격 취득이나 관리자 진입까지 연결될 수 있는 경력개발 교육
⑥ 조직문화, 정서적 대응, 동료 간 갈등 관리 등 적응 지원 교육
⑦ 기타 (직접 입력: _____)

10. 외국인 근로자 활용과 관련해 정부 또는 제도적으로 개선되었으면 하는 점이 있다면 무엇입니까? (1순위 필수 + 2순위 선택 가능)

① 외국인 돌봄인력(E-7 등)의 채용 조건을 더 완화해주는 제도가 필요하다.
② 훈련과 인력 매칭을 연계해주는 프로그램이 더 많아졌으면 좋겠다.
③ 숙련된 외국인 관리자가 장기 근무하고 정착할 수 있도록 지원 제도가 필요하다.
④ 외국인 근로자가 직장을 옮기기 쉽게 하는 제도(사업장 변경 제한 완화 등)가 필요하다.
⑤ 외국인이 요양보호사 일에 관심을 갖도록 자격증이나 제도에 대한 안내가 필요하다.
⑥ 기타 (직접 입력: _____)

11. (주관식)'청년, 중고령, 외국인 근로자, 간병인'에 관해 추가 의견이 있다면 자유롭게 기재해주세요.

H 자유 의견

- 마지막으로, 돌봄 인력, 요양보호사의 직무 수행, 경력개발, 교육훈련 등 국가나 정부에서 지원이 필요한 사항이 있다면 기재해주세요.
- 이 외에 자유로운 의견도 모두 기재 가능합니다.

◆ 향후 조사 참여 여부: 귀하는 추후 관련된 추가 인터뷰 또는 회의에 참여하실 의향이 있으십니까?

① 예 ② 아니요

끝까지 성의있게 응답해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

❑ 저자 약력

- 이윤진
  - 한국직업능력연구원 부연구위원
- 김상호
  - 한국직업능력연구원 선임연구위원
- 한애리
  - 한국직업능력연구원 부연구위원
- 김미재
  - 한국직업능력연구원 전문연구원
- 박동찬
  - 한국직업능력연구원 전문연구원

빈일자리 중소기업 신규인력의 맞춤형 직무역량 요구 및 지원: 용접·요양지원 분야를 중심으로

발행연월일	2025년 10월 31일 인쇄 2025년 10월 31일 발행
발 행 인	고 혜 원
발 행 처	한국직업능력연구원 30147. 세종특별자치시 시청대로 370 세종국책연구단지 사회정책동 홈페이지 : http://www.krivet.re.kr 전 화 : (044)415-5000, 5100 팩 스 : (044)415-5200
등 록 일 자	1998년 6월 11일
등 록 번 호	제16-1681호
I S B N	979-11-424-0808-3 (93300)
인 쇄 처	(사)아름다운사람들 T. 02-6948-9650

ⓒ한국직업능력연구원

값 : 8,000원

www.krivet.re.kr

값 8000 원
93300
9 791142 408083
ISBN 979-11-424-0808-3