

---

# '23년도 경북지역 인력양성기본계획서

---

2022. 11

## 차 례

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| <b>I. 경북지역 산업현황</b>               | <b>1</b>  |
| 1. 지역 산업 현황(지역특화 및 전략산업 분야)       | 1         |
| 2. 지역 노동시장 현황                     | 7         |
| 3. 지역 산업 및 노동시장 현황 시사점            | 14        |
| <b>II. 경북지역 인력 및 훈련수급조사 분석 결과</b> | <b>17</b> |
| 1. 경북지역 인력 및 훈련수요 조사 분석 결과        | 17        |
| 2. 경북지역 인력 및 훈련공급 조사 분석 결과        | 46        |
| 3. 경북지역 인력 및 훈련수급 조사 분석 결과        | 60        |
| <b>III. 경북지역 인력양성 기본방향</b>        | <b>72</b> |
| 1. '22년도 지역 인력양성 기본방향 성과          | 72        |
| 2. '23년도 지역 인력양성 기본방향             | 79        |

# I. 지역 산업 현황

## 1. 지역 산업 현황(지역특화 및 전략산업 분야)

### □ 지역 경제현황 및 산업 분포도

- 경북지역의 2020년 기준 지역내총생산(GRDP)은 105.8조로 2019년에 비해 감소한 것으로 나타났으며 전국 지역내총생산의 5.4% 수준임
- 경북지역 업종별 지역내총생산<sup>1)</sup>을 보면 광업 및 제조업에서 전년 대비 지역내총생산액의 감소폭이 크게 나타난 반면, 서비스업, 전기·가스·증기 및 공기조절업은 증가함
  - 2019년 대비 2020년 지역내총생산액 감소율(%)  
숙박 및 음식점업 - 25.2% > 제조업 - 5.2% > 부동산업 - 5.0% 등
  - 2019년 대비 2020년 지역내총생산액 증가율(%)  
전기·가스·증기 및 공기 조절업 16.6% > 광업 13.2% > 공공행정, 국방 및 사회보장 행정 13.2% 등

[ 표 1 ] 전국 및 경북지역 경제활동별 총부가가치

(단위 : 십억 원)

| 구분                        | 전국        |           |           |           | 경북      |         |         |         |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|
|                           | 2017년     | 2018년     | 2019년     | 2020년     | 2017년   | 2018년   | 2019년   | 2020년   |
| 지역내총생산<br>(시장가격)          | 1,840,349 | 1,902,528 | 1,927,421 | 1,944,644 | 110,028 | 108,783 | 106,805 | 105,772 |
| 총부가가치(기초가격)               | 1,683,472 | 1,740,294 | 1,765,409 | 1,775,793 | 103,801 | 102,629 | 100,542 | 99,069  |
| 숙박 및 음식점업                 | 41,451    | 44,013    | 46,945    | 38,313    | 1,831   | 1,953   | 2,079   | 1,660   |
| 제조업                       | 495,259   | 506,243   | 486,035   | 481,524   | 49,410  | 47,689  | 44,031  | 41,869  |
| 부동산업                      | 133,171   | 138,201   | 141,419   | 146,425   | 4,250   | 4,263   | 4,385   | 4,175   |
| 운수 및 창고업                  | 56,473    | 55,864    | 58,433    | 52,923    | 2,471   | 2,410   | 2,548   | 2,452   |
| 전기, 가스, 증기 및<br>공기 조절 공급업 | 29,295    | 23,586    | 24,517    | 29,831    | 2,741   | 2,365   | 2,556   | 3,063   |
| 광업                        | 2,683     | 2,343     | 2,148     | 1,995     | 175     | 151     | 132     | 152     |
| 공공 행정, 국방 및<br>사회보장 행정    | 108,280   | 115,604   | 121,758   | 128,907   | 7,802   | 8,335   | 8,798   | 9,527   |

1) 통계청. 지역통계 - 행정구역(시도)별 경제활동별 총부가가치(당해년도)

- 경북지역 사업체 현황<sup>2)</sup>을 보면, 2020년 기준 경북 사업체 수는 321,061개사로 나타났으며 종사자 수는 1,225,829명으로 나타남
  - 경북의 사업체 수 및 종사자 수는 최근 10년간 지속적으로 증가하는 추세로 나타났으며, 전국 대비 사업체 수 비중이 5.3%, 종사자 수 비중은 4.9% 수준을 차지하고 있음
- 경북지역의 지역별 사업체 현황을 보면, 동부권에 경북의 약 31.9%의 사업체가 집중된 것으로 나타난 반면, 북부권에서는 약 14.5% 사업체가 있음
  - 한편, 동부권의 경우 전체 사업체 수는 가장 많으나, 제조업의 경우 남부권에서 사업체 수가 가장 많은 것으로 나타나 지역별로 업종별 분포는 차이가 있음

[ 표 2 ] 전국 및 경북 사업체 및 종사자 현황

(단위 : 개사, 명, %)

| 구 분      |     | 사업체 수     |           |           | 종사자 수      |            |            |
|----------|-----|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
|          |     | 2018년     | 2019년     | 2020년     | 2018년      | 2019년      | 2020년      |
| 전국       |     | 4,103,172 | 4,176,549 | 6,032,022 | 22,234,776 | 22,723,272 | 24,813,449 |
| 경북 전체    |     | 232,030   | 236,807   | 321,061   | 1,117,782  | 1,150,047  | 1,225,829  |
| 전국 대비 비중 |     | 5.7       | 5.7       | 5.3       | 5.0        | 4.9        | 4.9        |
| 권역       | 동부권 | 78,122    | 79,641    | 104,211   | 367,619    | 379,176    | 390,932    |
|          | 서부권 | 62,281    | 63,466    | 85,453    | 326,657    | 331,564    | 352,177    |
|          | 남부권 | 54,295    | 55,623    | 78,645    | 272,286    | 279,502    | 304,801    |
|          | 북부권 | 37,332    | 38,077    | 52,752    | 151,220    | 159,805    | 177,919    |

※ 통계청, 전국사업체조사

- 경북의 산업의 업종 분포도를 보면, 도매 및 소매업이 가장 많았고 다음으로 숙박 및 음식점업, 제조업 등의 순임
  - 최근 5년간의 경북의 업종별 연평균 성장률을 보면 전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업이 173.3%로 가장 높았으며 다음으로 건설업 34.1%, 농업,임업 및 어업 30.5%의 순임
  - 한편, 경북지역의 제조업의 연평균 성장률은 7.4% 수준임

2) 통계청, 전국사업체조사

[ 표 3 ] 경북 업종별 사업체 및 종사자 현황

(단위 : 개, 명, %)

| 구분                          | 2016년   |           | 2020년   |           | 연평균 증가율 |      |
|-----------------------------|---------|-----------|---------|-----------|---------|------|
|                             | 사업체 수   | 종사자 수     | 사업체 수   | 종사자 수     | 사업체     | 종사자  |
| 전체 산업                       | 222,536 | 1,086,638 | 321,061 | 1,225,829 | 9.6     | 3.1  |
| 농업, 임업 및 어업                 | 419     | 4,029     | 1,215   | 6,749     | 30.5    | 13.8 |
| 광업                          | 143     | 1,296     | 201     | 1,258     | 8.9     | -0.7 |
| 제조업                         | 28,346  | 328,962   | 37,730  | 320,531   | 7.4     | -0.6 |
| 전기, 가스, 증기 및<br>공기조절 공급업    | 152     | 6,660     | 8,481   | 15,694    | 173.3   | 23.9 |
| 수도, 하수 및 폐기물<br>처리, 원료 재생업  | 869     | 8,923     | 1,230   | 10,284    | 9.1     | 3.6  |
| 건설업                         | 9,523   | 70,006    | 30,833  | 109,357   | 34.1    | 11.8 |
| 도매 및 소매업                    | 54,806  | 129,592   | 74,851  | 146,481   | 8.1     | 3.1  |
| 운수 및 창고업                    | 17,323  | 44,811    | 31,343  | 60,823    | 16.0    | 7.9  |
| 숙박 및 음식점업                   | 47,424  | 111,419   | 54,929  | 109,050   | 3.7     | -0.5 |
| 정보통신업                       | 1,123   | 8,442     | 2,003   | 9,670     | 15.6    | 3.5  |
| 금융 및 보험업                    | 2,326   | 25,935    | 2,764   | 24,783    | 4.4     | -1.1 |
| 부동산업                        | 5,068   | 15,175    | 8,290   | 19,285    | 13.1    | 6.2  |
| 전문, 과학 및 기술 서비스업            | 3,546   | 26,385    | 5,924   | 34,590    | 13.7    | 7.0  |
| 사업시설 관리, 사업 지원 및<br>임대 서비스업 | 3,342   | 29,801    | 6,024   | 35,175    | 15.9    | 4.2  |
| 공공행정, 국방 및<br>사회보장 행정       | 1,302   | 44,038    | 1,274   | 57,678    | -0.5    | 7.0  |
| 교육 서비스업                     | 9,485   | 80,803    | 11,197  | 82,201    | 4.2     | 0.4  |
| 보건업 및 사회복지 서비스업             | 7,466   | 86,263    | 8,146   | 116,416   | 2.2     | 7.8  |
| 예술, 스포츠 및<br>여가관련 서비스업      | 5,869   | 18,992    | 6,796   | 18,958    | 3.7     | 0.0  |
| 협회 및 단체, 수리 및<br>기타 개인 서비스업 | 24,004  | 45,106    | 27,830  | 46,846    | 3.8     | 1.0  |

※ 통계청. 전국사업체조사

- 한편 경북지역 제조업은 성장률이 지속적으로 감소하고 있는 추세이며, 이는 제조업 중 가장 큰 비중을 차지하고 있는 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업(전체 제조업 생산액 중 6.6%)과 1차 금속 제조업(4.0%)에서 생산액 감소가 큰 것에서 기인함

- 반면, 자동차 및 트레일러 제조업 및 전기장비 제조업은 지속적으로 생산액이 증가하고 있는 업종으로 나타남

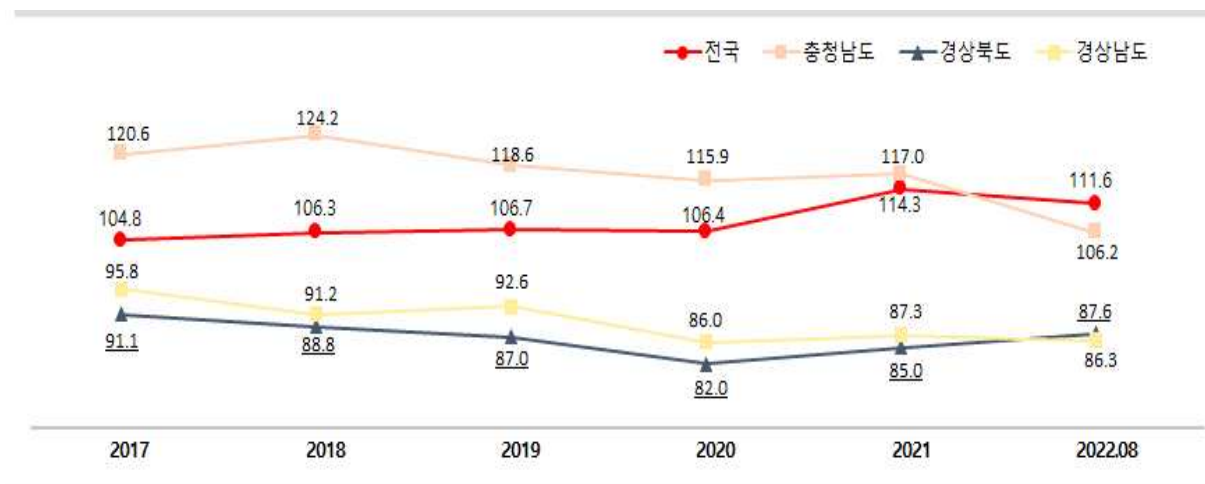
[ 표 4 ] 제조업 생산액 상위 5개의 최근 10년간 생산액 증감율 (단위 : %)

| 업종명                              | 전체 제조업<br>생산액 중 비중 | 10년간(11~20년)<br>생산액 증감율 |
|----------------------------------|--------------------|-------------------------|
| 1. 전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 | 26.3               | -6.6                    |
| 2. 1차 금속 제조업                     | 23.2               | -4.0                    |
| 3. 자동차 및 트레일러 제조업                | 10.0               | 3.7                     |
| 4. 전기장비 제조업                      | 6.2                | 5.0                     |
| 5. 금속 가공제품 제조업; 기계 및 가구 제외       | 6.1                | 1.4                     |

※ 통계청, 광업제조업조사

- 경북의 광공업 생산지수는 2017년 이후부터 2020년까지 하락하다 2021년부터 상승하고 있음

- 경북과 유사한 산업구조를 가지고 있는 충남과 비교해보면, 충남의 경우 생산지수가 100 이상으로 2017년 기준연도에 비해 생산활동 상황이 활발하게 나타남



[ 그림 1 ] 광공업 생산지수

※ 통계청, 광업제조업동향조사

## ○ 주력산업 현황

- 경북의 산업은 코로나19, ESG 및 저탄소, 대구경북신공항 이슈 등 외부적 요소 뿐 아니라, 인구감소 및 이동에 따른 지역소멸에 따른 일자리 정책이 필요한 내부적 요인들로 산업적 변화가 예상되는 상황임
- 특히, 제조업의 경쟁력 약화와 지역경제의 불안정성이 커지면서 기존 전통제조업의 재편, 산업구조 변화가 요구되고 있음
- 경북은 산업트렌드, 기업지원의 수요, 도정계획과 연계하여 특화산업 육성, 서비스산업의 경쟁력 강화, 전략산업의 구조고도화, 미래 유망산업 발굴을 위한 다양한 정책을 추진 중임
- 시군별 산업특성 및 인프라를 기반으로 다양한 신산업 육성전략을 수립하여 다양한 프로젝트를 추진 중임



[ 그림 2 ] 경북 신산업 육성현황

※ 경상북도 종합계획(2021~2040). 제2편 부문별 발전계획 참조

- 2021년 개편된 주력산업 지능형 디지털기기, 첨단신소재부품가공, 친환경융합섬유소재, 라이프뷰티케어 산업에 대해 변화하는 산업트렌드를 반영하여 연계성 있는 사업을 추진하고 있음

- 이를 통해 지역 중소기업의 성장기반 및 경쟁력 강화로 지역 산업 생태계 활력제고 및 지역소별 위기를 극복하는 것으로 목표로 하고 있음

○ 경북의 주력산업에 대한 산업환경 분석 및 기업 육성 연계 전략은 다음과 같음

[ 표 5 ] 주력산업별 환경분석 및 지역 내 정책 추진방향

| 주력산업      | 환경분석 결과                                                                                                                                                                                                                                                                         | 지역 내 정책 추진 방향                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 지능형디지털기기  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 세계 최고 수준의 디스플레이 기술력 및 시장 보유</li> <li>→ 국내 최대IT 집적지로써 경쟁력 보유</li> <li>- 주력산업 중심의 제조기반에도 불구하고 경북 내 대표 강소기업 부재</li> <li>- 대기업에 의존적 수직적 산업생태계로 지역 중소기업의 자생력, 혁신역량이 미약</li> </ul>                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수요연계형 고부가 부품 개발을 통한 판로확보 및 사업다각화 유도</li> <li>- 저탄소 성장을 위한 탄소저감 기술 확보 및 내연기관 부품 기업의 미래모빌리티 전환 지원 활성화</li> <li>- 한국판 뉴딜 및 미래지향적 산업 추진을 위한 지역산업 구조고도화 및 다각화</li> </ul>                                                                   |
| 첨단신소재부품가공 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자동차부품, 장비(부품) 제조업 등 산업 기반 기술 분야 강점 보유</li> <li>- 고착화된 수직계열화구조로 인한 내연기관 중심 부품기업 경쟁력 약화</li> <li>- 탄소중립 기반 전기동력차 부품기업 사업재편 요구 증대</li> </ul>                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 미래차 중심 소재부품 기술개발 지원으로 제품화 촉진</li> <li>- 수요연계형 고부가가치 소재·부품 개발 이후 신시장 창출을 위한 판로확보 및 사업다각화 유도</li> <li>- 저탄소 성장을 위한 탄소저감 기술 확보 및 내연기관 부품 기업의 미래 모빌리티 전환 지원 활성화</li> <li>- 규제특구, 국가혁신클러스터, 초광역 협력클러스터 조성 및 연계한 글로벌 소재부품 제조 거점화</li> </ul> |
| 친환경융합섬유소재 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 섬유산업 관련 우수한 혁신자원 및 잠재력 보유(연구 및 인적자원)</li> <li>- 섬유산업은 여전히 저부가가치·범용 섬유 중심</li> <li>- 융복합 산업 및 기술에 대한 관심이 높아지면서 자동차부품 등 산업용 섬유에 대한 수요도 증가 추세</li> <li>- 다양한 제조기반을 보유하고 있으나 생산단가 증가, 인력의 고령화 등으로 생산기반의 해외 이전 가속화 국내 및 투자위축 악순환</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 친환경섬유 소재 및 공정 개발 중점 추진</li> <li>- 고강도, 고탄성, 탄소섬유 복합재 등 첨단 산업소재 개발을 통한 기술경쟁력 확보</li> <li>- 친환경산업 및 품목 다각화, 제조방식 및 유통·판매방식의 디지털화로 전환</li> <li>- 생산공정 및 구조전환을 통한 인력, 산업환경개선</li> </ul>                                                   |
| 라이프뷰티케어   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 농업중심 지역으로 다양한 천연소재 및 6차산업 발전을 위한 잠재력 보유</li> <li>- 최근 SK바이오사이언스, SK플라즈마, 국제백신연구소 등 관련 기업 및 기관의 안동유치, 의약품 및 의약품 소재 산업 육성추진</li> </ul>                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 의약품, 백신 등 신사업 분야 확대 및 화장품 산업의 생산경쟁력 강화를 위한 R&amp;D비중 확대</li> <li>- 기술경쟁력을 확보로 고부가가치산업 실현</li> <li>- 경북의 차세대 먹거리 산업으로 바이오의약 및 기능성화장품 산업을 중점 육성하여 라이프케어 뷰티산업의 고부가가치화 추진</li> </ul>                                                      |

※ 2022년 경북지역산업진흥계획(2021)

## 2. 지역 노동시장 현황

### □ 경제활동참가율

- 2021년 기준 경북의 경제활동인구는 2021년 기준 총 1,457천명이며, 이 중 65.7%가 생산가능인구(15세 이상 인구)임
  - 15세 이상의 생산가능인구는 최근 5년 간 큰 차이가 없으며, 연평균 증가율 또한 미미한 수준으로 나타남
- 경북의 2021년 기준 실업률은 3.2%로 나타났으며 2020년 대비 0.8%p 하락하였으며, 고용률은 61.0%로 전년 대비 0.1%p 하락함
  - 이는 전국 평균 실업률 대비 0.5%p 낮은 반면 고용률은 전국 대비 0.5%p 높음
  - 최근 5년 간의 경북의 실업률을 보면, 2017년 2.8%로 최저를 기록한 이후, 2018년 이후 약 4.0% 내외 수준을 유지하다 2021년 3.2%로 하락함

[ 표 6 ] 경북 고용지표 총괄

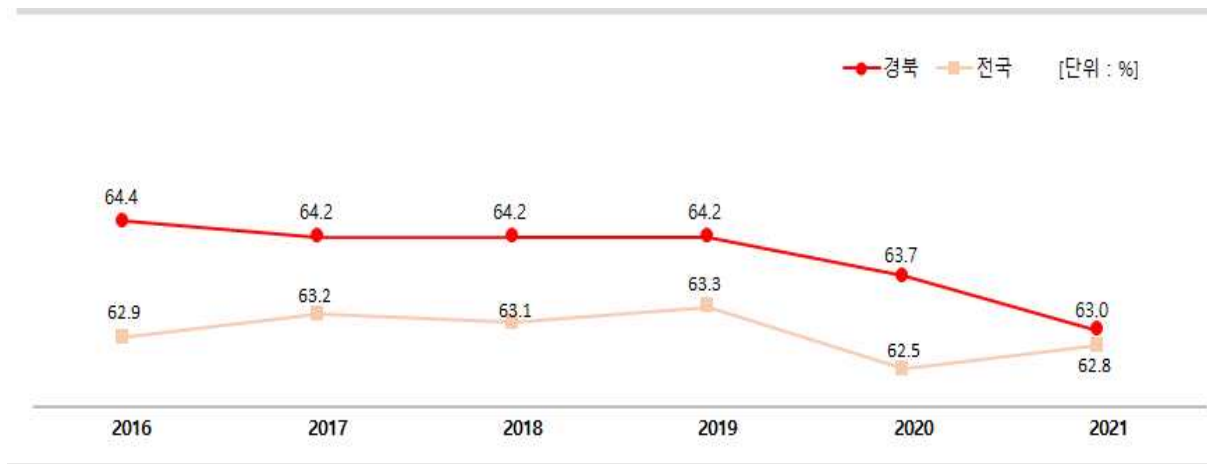
(단위 : 천명, %)

| 구 분  |      | 15세이상<br>인구 | 경제활동<br>인구 | 경제활동<br>참가율 | 실업률 | 고용률  | 15-64세<br>고용률 |
|------|------|-------------|------------|-------------|-----|------|---------------|
| 전 국  | 2017 | 43,931      | 27,748     | 63.2        | 3.7 | 60.8 | 66.6          |
|      | 2018 | 44,182      | 27,895     | 63.1        | 3.8 | 60.7 | 66.6          |
|      | 2019 | 44,504      | 28,186     | 63.3        | 3.8 | 60.9 | 66.8          |
|      | 2020 | 44,785      | 28,012     | 62.5        | 4.0 | 60.1 | 65.9          |
|      | 2021 | 45,080      | 28,310     | 62.8        | 3.7 | 60.5 | 66.5          |
| 경상북도 | 2017 | 2,316       | 1,488      | 64.2        | 2.8 | 62.5 | 67.9          |
|      | 2018 | 2,316       | 1,488      | 64.2        | 4.1 | 61.6 | 66.9          |
|      | 2019 | 2,318       | 1,488      | 64.2        | 3.9 | 61.7 | 67.4          |
|      | 2020 | 2,321       | 1,478      | 63.7        | 4.0 | 61.1 | 66.4          |
|      | 2021 | 2,312       | 1,457      | 63.0        | 3.2 | 61.0 | 65.7          |

※ 통계청, 경제활동인구조사.

- 한편, 경제활동인구는 2020년 대비 감소한 것으로 나타났으며, 경제활동참가율 또한 최근 5년 간 지속적으로 감소하고 있는 추세로 나타남

- 그럼에도 불구하고 2021년 경제활동참가율은 2020년 대비 0.7%p 하락한 것으로 나타났으며 이는 전국의 경제활동참가율과 비교하여 큰 차이가 없는 편으로 나타남
- 연령별 경제활동 참가율을 보면, 40대의 경제활동참가율이 79.0%로 가장 높은 것으로 나타났으며 다음으로 50대, 30대의 순임



[ 그림 3 ] 경북지역 경제활동참가율

※ 통계청, 경제활동인구조사

- 경북의 연도별 연령별 경제활동참가율은 전반적으로 하락세이나, 60대의 경제활동참가율은 소폭 상승하고 있음. 이는 경북의 인구 고령화에 따라 실제 경제활동인구가 증가한 것이 주요 원인으로 판단됨
- 상대적으로 경제활동 참가가 확대되어야 할 20~40대의 경제활동 인구가 감소하는 추세임

[ 표 7 ] 연령별 경제활동 참가율

(단위 : %)

| 구 분      | 경북   |      |      | 전국   |      |      |
|----------|------|------|------|------|------|------|
|          | 2017 | 2019 | 2021 | 2017 | 2019 | 2021 |
| 경북 전체    | 70.0 | 70.3 | 68.0 | 63.2 | 63.3 | 62.8 |
| 15 - 19세 | 7.1  | 7.6  | 4.7  | 9.2  | 8.3  | 8.1  |
| 20 - 29세 | 61.8 | 59.5 | 56.8 | 63.9 | 63.9 | 62.2 |
| 30 - 39세 | 75.2 | 78.2 | 71.4 | 77.8 | 78.6 | 77.8 |
| 40 - 49세 | 85.1 | 82.2 | 79.0 | 81.1 | 80.2 | 79.2 |
| 50 - 59세 | 79.8 | 79.9 | 78.6 | 77.0 | 77.4 | 77.1 |
| 60세 이상   | 49.5 | 50.7 | 54.1 | 41.1 | 43.0 | 44.5 |

※ 통계청, 경제활동인구조사 4/4분기 기준

- 연령별 고용률을 보면, 생산가능인구(15-64세)의 고용률은 66.9%이며 그 중 40대의 고용률이 77.6%로 가장 높게 나타남
  - 15-29세 고용률은 38.7%로 전국(44.2%) 대비 낮게 나타나. 경북의 전체 실업률은 전국과 유사한 수준이나, 청년층의 실업률이 전국 대비 높은 부분은 관심이 필요한 부분임
- 한편, 고용의 질적 측면에서 경북의 임금근로자 수는 2020년 대비 6천명이 감소한 88.7만명으로 나타났으며 이 중 비정규직은 25.5만명(28.7%) 수준임
  - 2021년 전국의 비정규직 비중(28.3%)와 비교할 때 대체로 경북의 비정규직 비율이 0.4%p 높게 나타났으나, 큰 차이는 없는 것으로 나타남
  - 임금근로자 중 비정규직 인력의 비중을 보면 약 28.7%로 나타났으며 2020년과 비슷한 수준이나, 2019년 이전 대비 하락한 수준임 이러한 경북의 비정규직 비중의 변화는 비정규직 인력 수가 변화하였다고보다 실제 임금근로자 수 전체가 감소하면서 나타난 결과로 볼 수 있음

[ 표 8 ] 경북 비정규직 현황

| 구분 |            | 2017   | 2018   | 2019   | 2020   | 2021   |
|----|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 경북 | 임금근로자(명)   | 933    | 902    | 902    | 893    | 887    |
|    | 비정규직(명)    | 293    | 276    | 273    | 255    | 255    |
|    | 비정규직 비율(%) | 31.4   | 30.6   | 30.3   | 28.6   | 28.7   |
| 전국 | 임금근로자(명)   | 19,934 | 20,084 | 20,440 | 20,332 | 20,753 |
|    | 비정규직(명)    | 6,506  | 6,311  | 6,224  | 5,811  | 5,865  |
|    | 비정규직 비율(%) | 32.6   | 31.4   | 30.5   | 28.6   | 28.3   |

※ 통계청. 경제활동인구조사

- 또한 2021년 기준 근로시간 현황을 보면 상용직의 총 근로시간은 평균 178.9시간으로 전국(177.3시간) 대비 높은 수준이며 총 근로시간 중 초과근로시간이 14.5시간으로 전국 대비 높은 수준임

- 업종별로 보면, 제조업의 초과근로시간이 가장 많은 것으로 나타났으며 다음으로 정보통신업, 사업시설관리 및 사업지원, 임대서비스업의 순으로 나타남
- 상용직의 월평균 급여액을 보면, 3,452,111만원으로 2020년 대비 4.0% 증가한 수준임
- 업종별 급여현황을 보면 전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업이 543만원 수준으로 가장 높았고 다음으로 전문, 과학 및 기술 서비스업, 정보통신업의 순으로 나타남

[ 표 9 ] 경북 근로시간 및 월평균 급여액  
(단위 : 시간, 천원)

| 구분                          | 2020년        |              |            | 2021년        |              |            |
|-----------------------------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|------------|
|                             | 상용 총<br>근로시간 | 상용초과<br>근로시간 | 상용<br>월급여액 | 상용 총<br>근로시간 | 상용초과<br>근로시간 | 상용<br>월급여액 |
| 경북 전체                       | 163.4        | 9.7          | 3,318      | 177.3        | 9.9          | 3,452      |
| 광업                          | 165.5        | 14.1         | 3,199      | 178.9        | 14.5         | 3,316      |
| 제조업                         | 189.6        | 6.2          | 3,563      | 193.2        | 9.4          | 3,729      |
| 전기, 가스, 증기 및 공기<br>조절 공급업   | 177.1        | 22.4         | 5,345      | 188.2        | 22.8         | 5,433      |
| 수도, 하수 및 폐기물<br>처리, 원료 재생업  | 163.6        | 7.8          | 3,571      | 171.8        | 5.5          | 3,745      |
| 건설업                         | 170.4        | 15.3         | 2,915      | 178.8        | 12.8         | 2,972      |
| 도매 및 소매업                    | 162.7        | 4.4          | 2,925      | 176.1        | 3.2          | 3,127      |
| 운수 및 창고업                    | 145.6        | 5.2          | 3,422      | 173.7        | 6.2          | 3,549      |
| 숙박 및 음식점업                   | 154.9        | 11.9         | 2,040      | 165.8        | 12.0         | 2,233      |
| 정보통신업                       | 156.6        | 13.2         | 3,775      | 175.5        | 11.1         | 3,946      |
| 금융 및 보험업                    | 162.9        | 15.6         | 3,741      | 182.2        | 14.6         | 3,846      |
| 부동산업                        | 160.9        | 6.8          | 2,069      | 177.7        | 6.4          | 2,136      |
| 전문, 과학 및 기술<br>서비스업         | 167.1        | 0.2          | 4,125      | 175.8        | 0.0          | 4,359      |
| 사업시설 관리, 사업 지원<br>및 임대 서비스업 | 158.7        | 3.9          | 2,303      | 171.3        | 4.3          | 2,493      |
| 교육 서비스업                     | 156.6        | 11.4         | 3,480      | 172.8        | 13.2         | 3,549      |
| 보건업 및 사회복지<br>서비스업          | 138.8        | 1.1          | 2,780      | 159.6        | 7.1          | 2,845      |
| 예술, 스포츠 및 여가관련<br>서비스업      | 153.1        | 6.0          | 2,794      | 167.9        | 5.8          | 2,987      |
| 협회 및 단체, 수리 및<br>기타 개인 서비스업 | 161.1        | 6.8          | 2,279      | 180.3        | 10.1         | 2,466      |

※ 고용노동부, 사업체노동력조사

## □ 구인구직 현황

- 경북지역 구인구직 동향을 보면, 2021년 기준 총 구인인원은 151,305명이며 유효 연간 구직인원은 908,998명으로 나타나, 구인인원은 전체 구직인원의 16.6% 수준임
- 경북의 구인인원 및 구직인원의 추이를 보면, 구인인원은 2018년 이후 지속적으로 감소하다 2021년에 증가하는 것으로 나타났으며 구직인원 또한 일시적으로 감소하였다 2021년 증가하는 것으로 나타남
- 구인인원 최근 5년('18-'21) 연평균 감소율 : -0.8%
- 구직인원 최근 5년('18-'21) 연평균 감소율 : -4.7%

[ 표 10 ] 경북 구인구직 동향

(단위 : 명)

| 구분         | 2017      | 2018    | 2019    | 2020    | 2021    |
|------------|-----------|---------|---------|---------|---------|
| 유효구인인원(누적) | 156,714   | 127,786 | 119,253 | 101,881 | 151,305 |
| 유효구직인원(누적) | 1,104,497 | 728,499 | 701,365 | 725,582 | 908,998 |

※ 자료 : 고용노동부 고용정보통합분석시스템(2017-2021), 유효구인구직현황

유효구인인원 및 구직인원의 경우 실제 해당 말일 기준 유효 건수이므로 합계는 실제에 비해 클수 있음

· 유효구인인원 : 유효 구인신청건은 1건이라도 모집인원이 10명인 경우 유효 구인인원은 10명으로 계산됨

· 유효구직인원 : 구직신청일은 언제든 상관없으며 해당월 말일 시점에 마감되지 않은 유효한 전체 구직신청건수임

- 직종별 구인구직 동향을 보면, 2021년 기준 경북에서 구인인원이 가장 많은 직종은 경영행정사무직이 17,734명으로 가장 많았으며 다음으로 전기·전자 설치·정비·생산직, 운전운송직, 화학·환경 설치·정비·생산직의 순으로 나타남
- 한편 구인배수가 가장 큰 직종은 식품가공 생산직이 3.94로 가장 높았고 다음으로 인쇄·목재 공예 및 기타 설치 정비 생산직의 순으로 나타남

- 반면, 연구개발직 및 미용·예식 서비스직, 음식서비스직 등은  
구직원인 대비 구인인원이 적어 구인배수가 낮게 나타나는 직종으  
로 나타남

[ 표 11 ] 경북 직종별 구인구직 현황

(단위 : 명)

| 직종 중분류                  | 구인인원    | 구직건수    | 취업건수   | 구인배수 |
|-------------------------|---------|---------|--------|------|
| 합계                      | 169,884 | 245,201 | 83,591 | 0.69 |
| 관리직(임원·부서장)             | 1,504   | 5,418   | 1,470  | 0.28 |
| 경영·행정·사무직               | 17,734  | 47,726  | 13,579 | 0.37 |
| 금융·보험직                  | 131     | 1,120   | 255    | 0.12 |
| 인문·사회과학 연구직             | 35      | 52      | 15     | 0.67 |
| 자연·생명과학 연구직             | 186     | 492     | 124    | 0.38 |
| 정보통신 연구개발직 및 공학기술직      | 676     | 2,329   | 571    | 0.29 |
| 건설·채굴 연구개발직 및 공학기술직     | 3,015   | 2,714   | 977    | 1.11 |
| 제조 연구개발직 및 공학기술직        | 4,462   | 6,954   | 2,298  | 0.64 |
| 교육직                     | 1,505   | 5,079   | 1,256  | 0.30 |
| 법률직                     | 99      | 381     | 84     | 0.26 |
| 사회복지·종교직                | 7,809   | 14,864  | 5,231  | 0.53 |
| 보건·의료직                  | 0       | 470     | 42     | 0.00 |
| 예술·디자인·방송직              | 0       | 89      | 8      | 0.00 |
| 스포츠·레크리에이션직             | 4,861   | 14,620  | 4,478  | 0.33 |
| 미용·예식 서비스직              | 1,269   | 4,618   | 1,082  | 0.27 |
| 여행·숙박·오락 서비스직           | 342     | 855     | 187    | 0.40 |
| 음식 서비스직                 | 196     | 3,082   | 432    | 0.06 |
| 경호·경비직                  | 287     | 989     | 233    | 0.29 |
| 돌봄 서비스직(간병·육아)          | 4,788   | 13,362  | 3,136  | 0.36 |
| 청소 및 기타 개인서비스직          | 754     | 5,758   | 1,734  | 0.13 |
| 영업·판매직                  | 10,076  | 11,820  | 5,489  | 0.85 |
| 운전·운송직                  | 12,306  | 10,792  | 12,147 | 1.14 |
| 건설·채굴직                  | 4,235   | 7,501   | 1,748  | 0.56 |
| 기계 설치·정비·생산직            | 7,802   | 12,343  | 3,789  | 0.63 |
| 금속·재료 설치·정비·생산직         | 3,478   | 9,512   | 1,968  | 0.37 |
| 전기·전자 설치·정비·생산직         | 17,536  | 12,380  | 4,420  | 1.42 |
| 정보통신 설치·정비직             | 9,478   | 4,902   | 1,711  | 1.93 |
| 화학·환경 설치·정비·생산직         | 11,327  | 13,977  | 4,471  | 0.81 |
| 섬유·의복 생산직               | 447     | 587     | 150    | 0.76 |
| 식품가공·생산직                | 6,306   | 1,602   | 803    | 3.94 |
| 인쇄·목재·공예 및 기타 설치·정비·생산직 | 2,713   | 1,163   | 415    | 2.33 |
| 제조 단순직                  | 3,102   | 2,305   | 860    | 1.35 |
| 농림어업직                   | 2,043   | 2,698   | 694    | 0.76 |

※ 자료 : 고용노동부(2021), 워크넷 구인구직DB

구인배수 = 구인인원/구직건수

- 인력 부족현황을 보면, 2022년 상반기 기준 부족률이 3.5%로 2020년(2.3%)에 비해 1.2%p 상승한 것으로 나타남
- 직종별 인력 부족률을 보면, 농림어업직에서 인력 부족률이 12.5%로 가장 높았으며 다음으로 섬유·의복 생산직 11.0%, 금속 재료설치 정비 생산직이 5.7%등의 순으로 나타남
  - 서비스직군(경영회계, 보건의료직 등)에 비해 상대적으로 제조업 생산직군의 인력 부족률이 상대적으로 높은 것으로 나타남

[ 표 12 ] 경북 직종별 인력충원현황

(단위 : 명, %)

| 직종분류                       | 구인인원   | 채용인원   | 미충원인원 | 부족률  |
|----------------------------|--------|--------|-------|------|
| 전직종                        | 67,118 | 57,563 | 9,555 | 3.5  |
| 0 경영·사무·금융·보험직             | 6,207  | 5,422  | 785   | 1.5  |
| 1 연구직 및 공학기술직              | 3,141  | 2,492  | 649   | 3.4  |
| 2 교육·법률·사회복지·경찰·소방직 및 군인   | 7,002  | 6,548  | 454   | 2.7  |
| 3 보건·의료직                   | 2,614  | 2,136  | 478   | 3.0  |
| 4 예술·디자인·방송·스포츠직           | 538    | 495    | 43    | 3.8  |
| 5 미용·여행·숙박·음식·경비·청소직       | 11,826 | 10,960 | 866   | 3.5  |
| 6 영업·판매·운전·운송직             | 7,840  | 5,772  | 2,068 | 4.5  |
| 7 건설·채굴직                   | 11,662 | 11,480 | 182   | 3.2  |
| 8 설치·정비·생산직                | 15,198 | 11,192 | 4,006 | 4.6  |
| 81 기계 설치·정비·생산직            | 3,153  | 2,065  | 1,088 | 3.9  |
| 82 금속·재료 설치·정비·생산직         | 2,460  | 1,703  | 757   | 5.7  |
| 83 전기·전자 설치·정비·생산직         | 1,994  | 1,794  | 200   | 1.4  |
| 84 정보통신 설치·정비직             | 111    | 109    | 2     | 0.0  |
| 85 화학·환경 설치·정비·생산직         | 1,272  | 680    | 592   | 4.7  |
| 86 섬유·의복 생산직               | 587    | 403    | 184   | 11.0 |
| 87 식품 가공·생산직               | 625    | 410    | 215   | 9.0  |
| 88 인쇄·목재·공예 및 기타 설치·정비·생산직 | 672    | 454    | 218   | 5.2  |
| 89 제조 단순직                  | 4,325  | 3,575  | 750   | 5.6  |
| 9 농림어업직                    | 1,090  | 1,065  | 25    | 12.5 |

※ 자료 : 고용노동부(2022년 상반기), 직종별 사업체노동력조사

### 3. 지역 산업 및 노동시장 현황 시사점(조사대상 산업 등 선정)

- 경북지역은 사업체 수를 기준으로 볼 때, 농림어업, 광업 및 제조업, 건설업 등으로 구성되어있으나 최근 몇 년 간 산업비중 정체로 첨단 제조업 등 지역 주력산업의 경쟁력 강화가 필요한 상황임
- 이러한 환경에서 경북의 산업은 저부가가치형 산업구조, 핵심 부품·소재·장비산업의 경쟁력 기반이 취약하여 단순생산형 중심에서 제조산업 구조로의 부가가치 창출에 한계가 있고 특정산업 편중으로 주력산업 다변화가 필요함
- 특히 수도권 규제완화로 구미, 포항 등 산업도시의 제조업 기반이 약해지고 경북에 소재하고 있던 대기업의 이전으로 산업구조적 문제가 증대되고 있으며, 이로 인해 제조업 기반 약화에 따른 양질의 일자리 창출이 부족하고 이로 인해 지역 경제의 위기요인으로 작용하고 있음
  - 또한 지역 내 고령인구가 증가하면서 경제활동인구의 평균 연령대가 높아지고 있어 청년 및 중장년의 양질의 일자리 확보가 매우 중요함
- 뿐만 아니라 앞서 검토한 바와 같이 대구 및 경북지역의 생산성은 여타 지역에 낮지 않은 편이나 노동생산성은 여타 지역 평균보다 낮은 수준으로 나타나 고부가가치 산업 육성 및 생산성 제고가 필요함
  - 2019년 말 대비 2020년 종사자 수 1.3% 증가하였으나, 총부가가치액은 0.3% 감소 \* 광역도 평균 7,095만원 > 경북 6,624만원
- 경북의 구인배수를 보면, 2021년 기준 0.69으로 전국(0.63) 및 타 지역과 비교하여 높은 수준으로 나타남
  - 구인배수가 상대적으로 높은 직종은 단순생산직, 화학·환경·설치 정비생산직, 섬유 의복생산직 등 제조업 중 노동집약적 직종이

높게 나타난 반면, 서비스업의 경우 구인인원 대비 구직인원의 수가 매우 많아 구인배수가 상대적으로 낮게 나타남

- 이러한 제조업 위기 타개를 위해서 경상북도는 구미형 일자리를 통한 이차전지(배터리산업) 및 북부권 중심의 바이오산업 등을 신성장 산업으로 추진하여 육성하고 있음

- 경상북도는 북부권을 코로나19 위기를 기회로 글로벌 백신 생산과 바이오 거점으로써 라이프뷰티산업을 육성하고 동부권은 철강산단 대개조, 원자력 혁신 단지 조성 등이 예정되어 있음. 뿐만 아니라 구미를 중심으로 한 중·서부권은 최첨단 IT 기술 및 이차전지 등 대전환중에 있으며 지역의 성장축이었던 김천~구미~경산~영천~경주를 잇는 남부권 자동차 산업벨트는 미래형 자동차 산업을 위한 지역으로 산업구조 변화를 계획, 추진 중임

□ 경북의 고용현황을 고려할 때, 경북은 산업 및 고용구조는 미래유망 일자리 발굴을 통한 안정적 일자리 공급이 필요함

- 현재 경북은 권역별 프로젝트 추진을 통해 신규 일자리 창출 및 양질의 일자리 창출을 위하여 선제적 미래유망 일자리를 발굴하고자 함
- 구미형 일자리 등을 포함한 안동, 포항, 경주형 일자리 등 경북형 일자리 모델을 확대하여 기업유치 및 일자리 창출을 추진하고 있음

[ 표 13 ] 경북형 상생 일자리 모델 현황

| 구분      | 산업분류                                                         |
|---------|--------------------------------------------------------------|
| 구미형 일자리 | 이차전지 양극제라는 최첨단 소재분야 신규 투자 유치를 통한 미래형 일자리 창출                  |
| 안동형 일자리 | 베어링분야 지역 앵커기업의 사업확장 및 협력사 간 상생을 기반으로 한 지역경제 활성화를 위한 투자촉진형 모델 |
| 김천형 일자리 | 김천시 맞춤형 신성장동력 연계 일자리 창출 전략수립 및 노사민정 연계 자동차 튜닝산업 육성 일자리 모델 발굴 |
| 포항형 일자리 | 이차전지 전후방산업 협력을 통한 배터리산업 중심 포항형 일자리 모델                        |
| 경주형 일자리 | 전기 상용차 완성차 생산을 위한 해외합작과 중소기업 간 협력모델                          |

- 또한 핵심기업기업과 연계한 지식기반서비스와 연계한 전문인력양성 및 고도화가 필요할 것임
- 생산성과 자본장비율이 낮은 자동차부품과 금속 관련 기업들을 중심으로 효율적인 설비투자 제고 및 공급망 개선 노력이 필요하며, 코로나19를 계기로 서비스업의 비대면·디지털화가 가속화되고 있는 만큼 지식기반서비스와 연계한 서비스업종 또한 대비가 필요함

## II. 지역 인력 및 훈련수급조사 분석 결과

### 1. 경북지역 인력 및 훈련수요 조사 분석 결과

#### 1.1 정기 수요조사 분석 결과

##### □ 정기 수요조사 추진체계

- 경북지역 인력 및 교육훈련 수요조사를 통해 산업체의 인력 및 훈련 수요를 파악하고, 지역 내 교육훈련 공급현황을 파악하여 훈련에 대한 수요와 공급현황을 분석함
- 2022년 경북지역 훈련 기초 수요조사는 경북에 소재한 사업체를 대상으로 기업의 인력 현황 및 2023년 훈련 수요에 대해 조사원이 대면 및 비대면의 조사 방식으로 시행함
- 또한, 부가적으로 정량조사에서 나타나지 않은 기업의 교육 훈련에 대한 니즈를 파악하기 위하여 좌담회를 실시하여 교육 훈련 수요조사의 현실성 제고함

##### □ 정기 수요조사 개요(정량조사)

- 지역 인력 및 훈련수요조사 개요

[ 표 14 ] 조사 설계

| 구분   | 정량조사                                                         | 정성조사                                                           |
|------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 모집단  | 경북지역 52개 업종 사업체<br>- 상시 종사자 규모 10인 이상 299인 사업체               |                                                                |
| 조사대상 | 사업체의 인사 및 현업부서장                                              |                                                                |
| 조사지역 | 경상북도 전 시군                                                    |                                                                |
| 조사방법 | - 사업체 대상 팩스, 이메일 조사                                          | - 좌담회<br>(FGI : Focus Group Interview)<br>코로나19로 인해 화상회의 방식 병행 |
| 표본추출 | 산업중분류 및 종사자 규모별 층화 추출<br>(모집단 톨 : 한국직업능력연구원에서 제공한 사업체 명부 활용) | 경북지역의 전략산업 분야<br>(지능형 디지털기기, 신소재부품가공, 라이프뷰티케어, 친환경융합섬유소재)      |
| 표본수  | 1,367개사                                                      | 5개 그룹                                                          |
| 조사기간 | 2022. 5월 ~ 8월                                                | 2022. 11월                                                      |

## ○ 조사대상 산업(51개 업종)

- 최종적으로 대상 산업은 한국표준산업분류(KSIC) 중분류 산업 기준으로 총 74개 산업 중 51개 산업을 조사대상 산업으로 선정

[ 표 15 ] 조사대상 산업중분류 현황

| 번호 | 산업 중분류 명칭                    | 번호 | 산업 중분류 명칭                 |
|----|------------------------------|----|---------------------------|
| 10 | 식료품 제조업                      | 41 | 종합 건설업                    |
| 11 | 음료 제조업                       | 42 | 전문직별 공사업                  |
| 13 | 섬유제품 제조업; 의복제외               | 45 | 자동차 및 부품 판매업              |
| 14 | 의복, 의복 액세서리 및 모피제품 제조업       | 46 | 도매 및 상품 중개업               |
| 15 | 가죽, 가방 및 신발 제조업              | 47 | 소매업; 자동차 제외               |
| 16 | 목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외         | 49 | 육상운송 및 파이프라인 운송업          |
| 17 | 펄프, 종이 및 종이제품 제조업            | 50 | 수상 운송업                    |
| 18 | 인쇄 및 기록매체 복제업                | 52 | 창고 및 운송관련 서비스업            |
| 20 | 화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외      | 55 | 숙박업                       |
| 21 | 의료용 물질 및 의약품 제조업             | 56 | 음식점 및 주점업                 |
| 22 | 고무 및 플라스틱제품 제조업              | 58 | 출판업                       |
| 23 | 비금속 광물제품 제조업                 | 59 | 영상·오디오 기록물 제작 및 배급업       |
| 24 | 1차 금속 제조업                    | 60 | 방송업                       |
| 25 | 금속가공제품 제조업; 기계 및 가구 제외       | 61 | 우편 및 통신업                  |
| 26 | 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 | 62 | 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업   |
| 27 | 의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업        | 63 | 정보서비스업                    |
| 28 | 전기장비 제조업                     | 71 | 전문 서비스업                   |
| 29 | 기타 기계 및 장비 제조업               | 72 | 건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스 |
| 30 | 자동차 및 트레일러 제조업               | 73 | 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업       |
| 31 | 기타 운송장비 제조업                  | 74 | 사업시설 관리 및 조경 서비스업         |
| 32 | 가구 제조업                       | 75 | 사업지원 서비스업                 |
| 33 | 기타 제품 제조업                    | 86 | 보건업                       |
| 34 | 산업용 기계 및 장비 수리업              | 87 | 사회복지 서비스업                 |
| 35 | 전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업        | 90 | 창작, 예술 및 여가관련 서비스업        |
| 37 | 하수, 폐수 및 분뇨 처리업              | 91 | 스포츠 및 오락관련 서비스업           |
| 38 | 폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업      | 95 | 개인 및 소비용품 수리업             |

## ○ 조사 내용

[ 표 16 ] 기초조사 조사 내용

| 구분       | 세부 내용                                                                                                                                                                                |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 사업체 일반현황 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업체 명칭, 사업자 등록번호, 소재지, 경영형태, 산단입주 여부 등</li> <li>- 전체 종사자 수 현황(전체, 내국인, 외국인)</li> </ul>                                                      |
| 인력현황     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 회사 내 부서구성</li> <li>- 현원 및 퇴직상황</li> <li>- 채용상황(구인인원 및 실제 채용인원, 미충원인원)</li> <li>- 신입 채용자 중 훈련 필요인원</li> <li>- 2022년, 2023년 채용예정인원</li> </ul> |
| 재직자 훈련수요 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 재직자 교육훈련 필요분야</li> <li>· NCS세분류 및 능력단위, 직업기초능력 등</li> <li>- 현업·기술부서 교육훈련의 직무능력 향상 도움 정도 및 애로사항</li> </ul>                                   |

## □ 정기 수요조사 종합분석

### ○ 산업별 인력 현황

- 2021년 말 기준 경북지역 총 종사자 수는 430,904명으로 나타났으며, 이 중 39,574명이 퇴직한 것으로 나타남
- 전체 종사자 수 대비 퇴직인원 수의 비중은 9.1% 수준임
  - 업종별 종사자 수를 보면 사회복지서비스업이 67,017명으로 가장 많았으며 다음으로 종합건설업(45,115명) 등의 순으로 나타남
- 한편, 퇴직인원 비중이 가장 높은 업종은 영상·오디오 기록물 제작 및 배급업이 33.6%로 가장 높았고 다음으로 도매 및 상품중개업 등 서비스업에서의 퇴직자 비중이 상대적으로 높게 나타남
- 2021년 한해 경북지역 기업들의 구인인원은 총 34,345명으로 나타났으며 이 중 32,882명이 기업에 채용되었으며 충원률은 95.7% 수준임
  - 업종별 구인인원을 보면, 종합건설업이 4,468명으로 가장 많았으며 다음으로 보건업 및 보건복지서비스업 등의 순으로 나타남
  - 한편, 업종별 충원률은 고무 및 플라스틱 제조업의 충원률이 103.1%로 구인인원에 비해 상대적으로 많은 인원을 채용한 것으로 나타남. 반면, 펄프, 종이 및 종이제품 제조업(20.0%), 비금속 광물제품 제조업(72.3%), 가죽, 가방 및 신발 제조업(76.9%) 등은 타 업종 대비 상대적으로 충원률이 낮은 업종임

[ 표 17 ] 경북 업종별 인력 및 구인구직 현황

(단위: 명, %)

| 구분                                  | 전체<br>인력 수 | 퇴직인원   | 구인인원   | 실제<br>채용인원 | 충원률   | 채용<br>예정인원<br>(‘23년) |
|-------------------------------------|------------|--------|--------|------------|-------|----------------------|
| [전체]                                | 430,904    | 39,574 | 34,345 | 32,882     | 95.7  | 3,196                |
| 10 식료품 제조업                          | 10,630     | 1,129  | 920    | 920        | 100.0 | 233                  |
| 11 음료 제조업                           | 1,054      | 64     | 80     | 72         | 90.0  | 0                    |
| 13 섬유제품 제조업; 의복 제외                  | 12,343     | 894    | 399    | 399        | 100.0 | 54                   |
| 14 의복, 의복 액세서리 및 모피제품 제조업           | 806        | 86     | 82     | 82         | 100.0 | 0                    |
| 15 가죽, 가방 및 신발 제조업                  | 209        | 15     | 13     | 10         | 76.9  | 0                    |
| 16 목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외             | 1,570      | 63     | 69     | 69         | 100.0 | 0                    |
| 17 펄프, 종이 및 종이제품 제조업                | 2,790      | 287    | 202    | 40         | 20.0  | 0                    |
| 18 인쇄 및 기록매체 복제업                    | 718        | 87     | 0      | 0          | —     | 0                    |
| 20 화학 물질 및 화학제품 제조업                 | 10,913     | 951    | 340    | 331        | 97.4  | 0                    |
| 21 의료용 물질 및 의약품 제조업                 | 969        | 46     | 49     | 43         | 87.9  | 0                    |
| 22 고무 및 플라스틱제품 제조업                  | 14,071     | 1,239  | 707    | 729        | 103.1 | 0                    |
| 23 비금속 광물제품 제조업                     | 7,876      | 368    | 60     | 43         | 72.3  | 0                    |
| 24 1차 금속 제조업                        | 20,312     | 505    | 820    | 787        | 96.0  | 0                    |
| 25 금속 가공제품 제조업                      | 26,959     | 2,232  | 2,660  | 2,605      | 98.0  | 200                  |
| 26 전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및<br>통신장비 제조업 | 16,783     | 349    | 803    | 772        | 96.2  | 146                  |
| 27 의료, 정밀, 광학 기기 및 시계<br>제조업        | 1,856      | 98     | 224    | 220        | 98.1  | 27                   |
| 28 전기장비 제조업                         | 11,069     | 678    | 902    | 701        | 77.8  | 42                   |
| 29 기타 기계 및 장비 제조업                   | 21,994     | 1,718  | 2,622  | 2,392      | 91.2  | 325                  |
| 30 자동차 및 트레일러 제조업                   | 29,641     | 2,543  | 2,124  | 1,906      | 89.8  | 148                  |
| 31 기타 운송장비 제조업                      | 775        | 55     | 90     | 90         | 100.0 | 0                    |
| 32 가구 제조업                           | 579        | 29     | 29     | 29         | 100.0 | 0                    |
| 33 기타 제품 제조업                        | 1,187      | 95     | 106    | 106        | 100.0 | 0                    |
| 34 산업용 기계 및 장비 수리업                  | 858        | 97     | 101    | 101        | 100.0 | 0                    |
| 35 전기, 가스, 증기 및 공기 조절<br>공급업        | 6,293      | 35     | 40     | 40         | 100.0 | 0                    |
| 37 하수, 폐수 및 분뇨 처리업                  | 544        | 30     | 35     | 31         | 88.4  | 0                    |
| 38 폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료<br>재생업       | 3,905      | 377    | 388    | 382        | 98.4  | 4                    |
| 41 종합 건설업                           | 45,115     | 4,468  | 4,252  | 4,217      | 99.2  | 197                  |
| 42 전문직별 공사업                         | 464        | 106    | 113    | 106        | 93.1  | 0                    |
| 45 자동차 및 부품 판매업                     | 369        | 25     | 42     | 42         | 100.0 | 0                    |
| 46 도매 및 상품 중개업                      | 8,798      | 2,525  | 1,355  | 1,300      | 96.0  | 623                  |
| 47 소매업; 자동차 제외                      | 8,403      | 1,669  | 1,710  | 1,623      | 94.9  | 365                  |
| 49 육상 운송 및 파이프라인 운송업                | 9,893      | 957    | 655    | 593        | 90.5  | 157                  |
| 50 수상 운송업                           | 160        | 44     | 22     | 22         | 100.0 | 10                   |
| 52 창고 및 운송관련 서비스업                   | 4,722      | 994    | 487    | 487        | 100.0 | 441                  |
| 55 숙박업                              | 1,716      | 186    | 178    | 178        | 100.0 | 19                   |
| 56 음식점 및 주점업                        | 6,908      | 1,756  | 1,475  | 1,475      | 100.0 | 32                   |

|                                   |        |       |       |       |       |     |
|-----------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 58 출판업                            | 1,776  | 169   | 237   | 237   | 100.0 | 0   |
| 59 영상·오디오 기록물 제작 및<br>배급업         | 234    | 79    | 65    | 65    | 100.0 | 0   |
| 60 방송업                            | 251    | 15    | 13    | 13    | 100.0 | 0   |
| 61 우편 및 통신업                       | 667    | 51    | 72    | 72    | 100.0 | 0   |
| 62 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및<br>관리업     | 320    | 63    | 27    | 27    | 100.0 | 0   |
| 63 정보서비스업                         | 118    | 5     | 36    | 36    | 100.0 | 0   |
| 71 전문 서비스업                        | 4,202  | 226   | 175   | 175   | 100.0 | 0   |
| 72 건축 기술, 엔지니어링 및 기타<br>과학기술 서비스업 | 10,695 | 336   | 583   | 583   | 100.0 | 37  |
| 73 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업            | 677    | 28    | 67    | 67    | 100.0 | 0   |
| 74 사업시설 관리 및 조경 서비스업              | 8,462  | 1,013 | 687   | 683   | 99.3  | 5   |
| 75 사업 지원 서비스업                     | 11,521 | 1,613 | 1,231 | 1,203 | 97.7  | 26  |
| 86 보건업                            | 25,087 | 3,498 | 3,645 | 3,424 | 93.9  | 104 |
| 87 사회복지 서비스업                      | 67,017 | 5,016 | 2,682 | 2,682 | 100.0 | 0   |
| 90 창작, 예술 및 여가관련 서비스업             | 1,062  | 52    | 52    | 52    | 100.0 | 0   |
| 91 스포츠 및 오락관련 서비스업                | 2,967  | 261   | 272   | 272   | 100.0 | 0   |
| 95 개인 및 소비용품 수리업                  | 2,598  | 348   | 346   | 348   | 100.5 | 0   |

## ○ 기업규모별 인력 현황

- 2021년 한해 경북지역 기업들의 구인인원은 총 34,345명으로 나타났으며 이 중 32,882명이 기업에 채용되었으며 충원률은 95.7% 수준임

[ 표 18 ] 기업규모별 인력 및 구인구직 현황

(단위: 명, %)

| 구분       | 전체<br>인력 수 | 퇴직인원   | 구인인원   | 실제<br>채용인원 | 충원률   | 채용<br>예정인원<br>(‘23년) |
|----------|------------|--------|--------|------------|-------|----------------------|
| 전 체      | 430,904    | 39,574 | 34,345 | 32,882     | 95.7  | 3,196                |
| 5-9인     | 74,078     | 7,370  | 6,642  | 6,341      | 95.7  | 693                  |
| 10-29인   | 115,054    | 15,459 | 11,940 | 11,541     | 96.3  | 1,363                |
| 30-99인   | 99,203     | 9,101  | 7,868  | 7,333      | 100.0 | 769                  |
| 100-299인 | 65,585     | 4,840  | 4,599  | 4,463      | 100.0 | 225                  |
| 300인 이상  | 76,984     | 2,803  | 3,297  | 3,204      | 98.3  | 145                  |

## ○ 직종별 인력 현황(KECO)

- 직종별 인력현황을 보면, 경영·행정·사무직 65,811명으로 가장 많았고 다음으로 제조 단순직 53,913명, 기계 설치·정비 생산직 등의 순으로 나타남

- 직종별 구인현황을 보면, 제조단순직에 대한 구인인원이 5,775명으로 가장 많았으며 다음으로 경영·행정·사무직, 보건의료직의 순이었으며 실제 채용인원 또한 구인인원이 많은 직종에서 채용이 이루어진 것으로 나타남
- 한편, 직종별 충원률을 보면 대부분의 직종에서 90% 이상의 충원률을 나타내고 있으나, 화학·환경설치·정비 생산직, 정보통신 설치 정비직, 전기전자 설치 정비 생산직은 충원률이 90% 미만으로 나타남

[ 표 19 ] 직종중분류별 인력 및 구인구직 현황

(단위: 명, %)

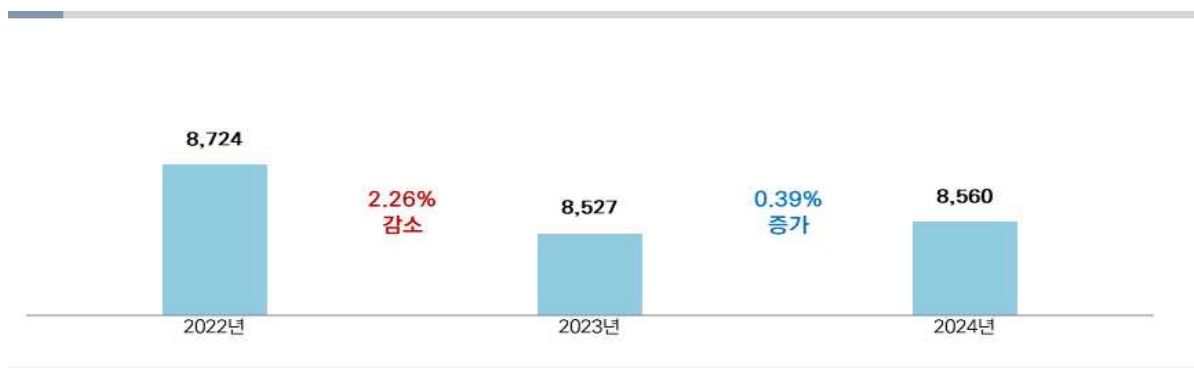
| 구분                         | 전체<br>인력 수 | 퇴직<br>인원 | 구인<br>인원 | 실제<br>채용인원 | 충원률   | 채용<br>예정인원<br>(‘23년) |
|----------------------------|------------|----------|----------|------------|-------|----------------------|
| 전 체                        | 430,904    | 39,574   | 34,345   | 32,882     | 95.7  | 3,196                |
| 01 관리직(임원·부서장)             | 3,547      | 177      | 227      | 218        | 95.7  | 16                   |
| 02 경영·행정·사무직               | 65,811     | 3,614    | 4,220    | 4,064      | 96.3  | 303                  |
| 03 금융·보험직                  | 76         | 6        | 6        | 6          | 100.0 | 0                    |
| 12 자연·생명과학 연구직             | 255        | 25       | 58       | 58         | 100.0 | 27                   |
| 13 정보통신 연구개발직 및 공학기술직      | 2,374      | 214      | 409      | 402        | 98.3  | 90                   |
| 14 건설·채굴 연구개발직 및 공학기술직     | 18,846     | 1,315    | 2,001    | 1,974      | 98.7  | 0                    |
| 15 제조 연구개발직 및 공학기술직        | 19,927     | 831      | 1,241    | 1,235      | 99.6  | 162                  |
| 21 교육직                     | 608        | 0        | 69       | 69         | 100.0 | 0                    |
| 22 법률직                     | 508        | 0        | 23       | 23         | 100.0 | 0                    |
| 23 사회복지·종교직                | 15,936     | 556      | 567      | 567        | 100.0 | 33                   |
| 30 보건·의료직                  | 20,767     | 3,113    | 3,261    | 3,082      | 94.5  | 127                  |
| 41 예술·디자인·방송직              | 951        | 47       | 33       | 33         | 100.0 | 0                    |
| 42 스포츠·레크리에이션직             | 1,338      | 195      | 188      | 188        | 100.0 | 0                    |
| 51 미용·예식 서비스직              | 99         | 26       | 26       | 26         | 100.0 | 0                    |
| 52 여행·숙박·오락 서비스직           | 657        | 50       | 53       | 53         | 100.0 | 0                    |
| 53 음식 서비스직                 | 8,944      | 1,744    | 1,586    | 1,573      | 99.2  | 32                   |
| 54 경호·경비직                  | 3,749      | 314      | 285      | 273        | 95.5  | 5                    |
| 55 돌봄 서비스직(간병·육아)          | 39,964     | 4,238    | 1,798    | 1,798      | 100.0 | 0                    |
| 56 청소 및 기타 개인서비스직          | 16,431     | 1,813    | 1,397    | 1,375      | 98.4  | 30                   |
| 61 영업·판매직                  | 15,012     | 2,132    | 2,224    | 2,146      | 96.5  | 317                  |
| 62 운전·운송직                  | 20,535     | 1,923    | 1,391    | 1,300      | 93.4  | 678                  |
| 70 건설·채굴직                  | 18,967     | 2,066    | 1,644    | 1,618      | 98.5  | 197                  |
| 81 기계 설치·정비·생산직            | 26,828     | 1,984    | 2,020    | 1,961      | 97.1  | 130                  |
| 82 금속·재료 설치·정비·생산직         | 23,428     | 1,398    | 1,231    | 1,222      | 99.3  | 101                  |
| 83 전기·전자 설치·정비·생산직         | 20,575     | 1,491    | 1,318    | 1,180      | 89.5  | 91                   |
| 84 정보통신 설치·정비직             | 1,403      | 56       | 163      | 134        | 82.3  | 0                    |
| 85 화학·환경 설치·정비·생산직         | 15,878     | 442      | 442      | 353        | 80.0  | 0                    |
| 86 섬유·의복 생산직               | 5,586      | 533      | 120      | 120        | 100.0 | 7                    |
| 87 식품 가공·생산직               | 4,583      | 433      | 421      | 414        | 98.4  | 36                   |
| 88 인쇄·목재·공예 및 기타 설치·정비·생산직 | 2,917      | 195      | 136      | 136        | 100.0 | 0                    |
| 89 제조 단순직                  | 53,913     | 8,508    | 5,775    | 5,267      | 91.2  | 813                  |
| 90 농림어업직                   | 492        | 137      | 14       | 14         | 100.0 | 0                    |

○ 양성훈련 수요

◎ 업종별 양성훈련 수요

- 2022년 경북지역 양성훈련 수요량은 8,724명으로 나타났으며 향후 3개년 훈련 수요량 전망을 보면, 2022년 대비 감소한 것으로 나타남
- 이는 향후 3개년 간 신입인력 전망치 결과를 통해 산출하는 것으로 향후 신입인력 채용 전망이 감소할 것으로 예상되어 양성훈련 수요량 자체가 감소한 것으로 나타남

※ 수요량 추정 : 신입인력 전망 X 신입인력 중 훈련필요인원 비중



[ 그림 4 ] 경북지역 양성훈련 수요량 추이

- 업종별 2022년 양성훈련 수요량을 보면 사회복지 서비스업이 1,414명으로 가장 많았고 다음으로 도매 및 상품 중개업 931명, 고무 및 플라스틱제품 제조업 907명 등의 순으로 나타남
  - 한편 기타 전문, 과학 및 기술서비스업, 정보서비스업, 전기장비 제조업, 전자부품, 컴퓨터 및 통신장비 제조업의 양성훈련 수요는 없는 것으로 나타남
- 한편, 업종별 3개년 양성훈련 수요량 추이를 보면 훈련 수요가 가장 많이 증가할 것으로 예상되는 업종은 사회복지 서비스업

으로 나타났으며 다음으로 화학물질 및 화학제품 제조업, 보건업 등의 순으로 나타났으며, 지속적으로 양성훈련 수요가 증가할 것으로 예상됨

- 반면, 양성훈련 수요량이 가장 크게 감소할 것으로 예상되는 업종은 종합 건설업으로 나타났으며 다음으로 고무 및 플라스틱 제품 제조업, 창고 및 운송서비스업, 육상운송 및 파이프라인 운송업 등으로 지속적으로 수요량이 감소할 것으로 나타남

[ 표 20 ] 업종별 양성훈련 수요

(단위: 명)

| 구분                               | 채용예정인원<br>(‘23년) | 양성훈련 수요량 |       |       |
|----------------------------------|------------------|----------|-------|-------|
|                                  |                  | 2022년    | 2023년 | 2024년 |
| [전체]                             | 3,196            | 8,724    | 8,527 | 8,560 |
| 10 식료품 제조업                       | 233              | 571      | 545   | 569   |
| 11 음료 제조업                        | 0                | 8        | 7     | 8     |
| 13 섬유제품 제조업; 의복 제외               | 54               | 529      | 517   | 503   |
| 14 의복, 의복 액세서리 및 모피제품 제조업        | 0                | 80       | 70    | 69    |
| 15 가죽, 가방 및 신발 제조업               | 0                | 7        | 7     | 7     |
| 16 목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외          | 0                | 40       | 31    | 31    |
| 17 펄프, 종이 및 종이제품 제조업             | 0                | 239      | 223   | 218   |
| 18 인쇄 및 기록매체 복제업                 | 0                | 0        | 0     | 0     |
| 20 화학 물질 및 화학제품 제조업              | 0                | 693      | 721   | 751   |
| 21 의약품 물질 및 의약품 제조업              | 0                | 23       | 28    | 27    |
| 22 고무 및 플라스틱제품 제조업               | 0                | 907      | 811   | 811   |
| 23 비금속 광물제품 제조업                  | 0                | 169      | 175   | 171   |
| 24 1차 금속 제조업                     | 0                | 55       | 50    | 45    |
| 25 금속 가공제품 제조업                   | 200              | 80       | 85    | 85    |
| 26 전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 | 146              | 0        | 0     | 0     |
| 27 의료, 정밀, 광학 기기 및 시계 제조업        | 27               | 2        | 1     | 1     |
| 28 전기장비 제조업                      | 42               | 0        | 0     | 0     |
| 29 기타 기계 및 장비 제조업                | 325              | 8        | 8     | 8     |
| 30 자동차 및 트레일러 제조업                | 148              | 124      | 122   | 121   |
| 31 기타 운송장비 제조업                   | 0                | 16       | 19    | 22    |
| 32 가구 제조업                        | 0                | 16       | 16    | 16    |
| 33 기타 제품 제조업                     | 0                | 31       | 29    | 30    |
| 34 산업용 기계 및 장비 수리업               | 0                | 6        | 6     | 6     |
| 35 전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업        | 0                | 0        | 0     | 0     |
| 37 하수, 폐수 및 분뇨 처리업               | 0                | 0        | 0     | 0     |
| 38 폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업       | 4                | 13       | 14    | 14    |
| 41 종합 건설업                        | 197              | 720      | 493   | 492   |
| 42 전문직별 공사업                      | 0                | 11       | 8     | 8     |

|                                |     |       |       |       |
|--------------------------------|-----|-------|-------|-------|
| 45 자동차 및 부품 판매업                | 0   | 10    | 10    | 10    |
| 46 도매 및 상품 중개업                 | 623 | 931   | 932   | 934   |
| 47 소매업; 자동차 제외                 | 365 | 734   | 734   | 735   |
| 49 육상 운송 및 파이프라인 운송업           | 157 | 205   | 155   | 154   |
| 50 수상 운송업                      | 10  | 19    | 17    | 17    |
| 52 창고 및 운송관련 서비스업              | 441 | 495   | 435   | 434   |
| 55 숙박업                         | 19  | 28    | 22    | 22    |
| 56 음식점 및 주점업                   | 32  | 0     | 0     | 0     |
| 58 출판업                         | 0   | 3     | 3     | 3     |
| 59 영상·오디오 기록물 제작 및 배급업         | 0   | 0     | 0     | 0     |
| 60 방송업                         | 0   | 0     | 0     | 0     |
| 61 우편 및 통신업                    | 0   | 0     | 0     | 0     |
| 62 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업     | 0   | 0     | 0     | 0     |
| 63 정보서비스업                      | 0   | 0     | 0     | 0     |
| 71 전문 서비스업                     | 0   | 0     | 0     | 0     |
| 72 건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업 | 37  | 26    | 26    | 25    |
| 73 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업         | 0   | 0     | 0     | 0     |
| 74 사업시설 관리 및 조경 서비스업           | 5   | 81    | 77    | 75    |
| 75 사업 지원 서비스업                  | 26  | 156   | 147   | 145   |
| 86 보건업                         | 104 | 173   | 214   | 220   |
| 87 사회복지 서비스업                   | 0   | 1,414 | 1,696 | 1,703 |
| 90 창작, 예술 및 여가관련 서비스업          | 0   | 16    | 14    | 14    |
| 91 스포츠 및 오락관련 서비스업             | 0   | 86    | 59    | 59    |
| 95 개인 및 소비용품 수리업               | 0   | 0     | 0     | 0     |

### ◎ 직종별 양성훈련 수요(KECO)

- 양성훈련 수요에 대해 직종별로 보면 제조 단순직이 3,577명으로 가장 많았고 다음으로 영업·판매직, 돌봄서비스직 등의 순으로 나타남
- 실제 양성훈련 수요량의 약 56.4%(4,919명)는 제조업 관련 직종<sup>3)</sup>에서 발생한 수요인 것으로 나타남
- 한편, 직종별 3개년 양성훈련 수요량 추이를 보면 보건의료직, 미용예식 서비스직, 건설채굴직만이 미미하게 증가할 것으로 나타났으며 사회복지 종교직, 화학·환경 설치·정비·생산직, 경영·행정·사무직은 3년 양성훈련 수요량이 연속 감소할 것으로 나타남

3) KECO 중분류 기준 15 제조 연구개발직 및 공학기술직, 81 기계 설치·정비·생산직~89 제조단순직에 해당됨

[ 표 21 ] 직종중분류별 양성훈련 수요

(단위: 명)

| 구분                         | 채용예정인원<br>(‘23년) | 양성훈련 수요량 |       |       |
|----------------------------|------------------|----------|-------|-------|
|                            |                  | 2022년    | 2023년 | 2024년 |
| 전 체                        | 3,196            | 8,724    | 8,527 | 8,560 |
| 01 관리직(임원·부서장)             | 16               | 3        | 2     | 2     |
| 02 경영·행정·사무직               | 303              | 317      | 297   | 296   |
| 03 금융·보험직                  | 0                | 0        | 0     | 0     |
| 12 자연·생명과학 연구직             | 27               | 1        | 1     | 1     |
| 13 정보통신 연구개발직 및 공학기술직      | 90               | 3        | 3     | 3     |
| 14 건설·채굴 연구개발직 및 공학기술직     | 0                | 43       | 41    | 41    |
| 15 제조 연구개발직 및 공학기술직        | 162              | 40       | 36    | 35    |
| 21 교육직                     | 0                | 8        | 5     | 5     |
| 22 법률직                     | 0                | 0        | 0     | 0     |
| 23 사회복지·종교직                | 33               | 384      | 351   | 348   |
| 30 보건·의료직                  | 127              | 187      | 187   | 188   |
| 41 예술·디자인·방송직              | 0                | 4        | 4     | 4     |
| 42 스포츠·레크리에이션직             | 0                | 0        | 0     | 0     |
| 51 미용·예식 서비스직              | 0                | 21       | 21    | 22    |
| 52 여행·숙박·오락 서비스직           | 0                | 0        | 0     | 0     |
| 53 음식 서비스직                 | 32               | 110      | 109   | 110   |
| 54 경호·경비직                  | 5                | 15       | 15    | 15    |
| 55 돌봄 서비스직(간병·육아)          | 0                | 618      | 604   | 604   |
| 56 청소 및 기타 개인서비스직          | 30               | 492      | 483   | 485   |
| 61 영업·판매직                  | 317              | 660      | 655   | 659   |
| 62 운전·운송직                  | 678              | 456      | 450   | 454   |
| 70 건설·채굴직                  | 197              | 479      | 476   | 480   |
| 81 기계 설치·정비·생산직            | 130              | 205      | 200   | 201   |
| 82 금속·재료 설치·정비·생산직         | 101              | 225      | 210   | 209   |
| 83 전기·전자 설치·정비·생산직         | 91               | 203      | 200   | 201   |
| 84 정보통신 설치·정비직             | 0                | 13       | 11    | 11    |
| 85 화학·환경 설치·정비·생산직         | 0                | 274      | 243   | 241   |
| 86 섬유·의복 생산직               | 7                | 19       | 16    | 16    |
| 87 식품 가공·생산직               | 36               | 253      | 247   | 247   |
| 88 인쇄·목재·공예 및 기타 설치·정비·생산직 | 0                | 110      | 108   | 108   |
| 89 제조 단순직                  | 813              | 3,577    | 3,552 | 3,574 |
| 90 농림어업직                   | 0                | 0        | 0     | 0     |

- 직종 소분류 기준으로 보면 제조 단순 종사자의 훈련 수요량이 3,577명으로 가장 많았으며 다음으로 돌봄서비스 종사자 618명, 청소·방역 및 가사 서비스원 389명, 건설구조 기능원 701명의 순으로 나타남
- 반면, 생명과학 연구원 및 시험원, 금형원 및 공작기계 조작원, 영업·판매·운송 관리자, 식품공학 기술자 및 시험원, 행정·경영·금융·보험 관리자, 경호·보안 종사자는 양성훈련 수요량이 1명으로 매우 적게 나타남

[ 표 22 ] 양성훈련 수요량 상위 20개(KECO 소분류 기준)

(단위: 명)

| 순위 | 구분                                   | 양성훈련<br>수요량 | 구분  |     |       |     |
|----|--------------------------------------|-------------|-----|-----|-------|-----|
|    |                                      |             | 동부권 | 서부권 | 남부권   | 북부권 |
| 1  | 890 제조 단순 종사자                        | 3,577       | 737 | 729 | 1,773 | 338 |
| 2  | 550 돌봄 서비스 종사자                       | 618         | 0   | 618 | 0     | 0   |
| 3  | 561 청소·방역 및 가사 서비스원                  | 389         | 149 | 119 | 107   | 14  |
| 4  | 701 건설구조 기능원                         | 382         | 87  | 101 | 65    | 129 |
| 5  | 852 고무·플라스틱 및 화학제품 생산기계<br>조작원 및 조립원 | 253         | 130 | 33  | 90    | 0   |
| 6  | 231 사회복지사 및 상담사                      | 241         | 76  | 0   | 20    | 145 |
| 7  | 615 판매 종사자                           | 234         | 162 | 72  | 0     | 0   |
| 8  | 624 택배원 및 기타 운송 종사자                  | 221         | 103 | 36  | 54    | 28  |
| 9  | 872 식품 가공 기능원                        | 213         | 0   | 18  | 72    | 123 |
| 10 | 831 전기공                              | 203         | 54  | 96  | 39    | 14  |
| 11 | 617 판촉 및 기타 판매 단순 종사자                | 162         | 46  | 0   | 116   | 0   |
| 12 | 612 영업원 및 상품중개인                      | 158         | 43  | 40  | 74    | 1   |
| 13 | 232 보육교사 및 기타 사회복지 종사자               | 143         | 40  | 50  | 40    | 13  |
| 14 | 623 물품이동장비 조작원<br>(크레인·호이스트·지게차)     | 126         | 120 | 6   | 0     | 0   |
| 15 | 826 비금속제품 생산기계 조작원                   | 112         | 112 | 0   | 0     | 0   |
| 16 | 026 경영지원 사무원                         | 110         | 58  | 12  | 35    | 5   |
| 17 | 622 자동차 운전원                          | 109         | 20  | 24  | 8     | 57  |
| 18 | 027 회계·경리 사무원                        | 105         | 42  | 51  | 12    | 0   |
| 19 | 562 검침·주차관리 및 기타 서비스 단순<br>종사자       | 103         | 0   | 63  | 40    | 0   |
| 20 | 616 매장 계산원 및 매표원                     | 103         | 0   | 0   | 16    | 87  |

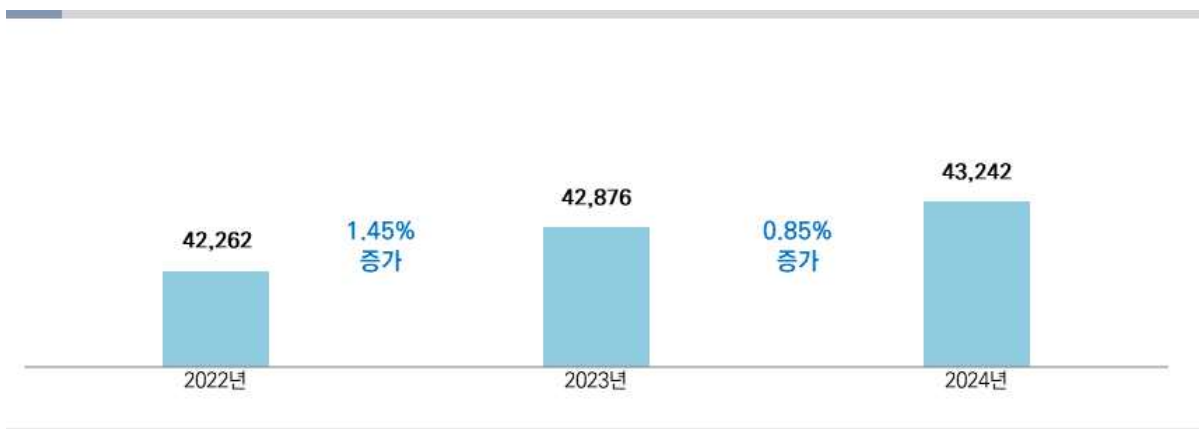
## ○ 향상훈련 수요

### ◎ 산업별 향상훈련 수요

- 2022년 경북지역 향상훈련 수요량은 42,262명으로 나타났으며  
향후 3개년 훈련 수요량 전망을 보면, 2022년 이후 지속적으로  
증가할 것으로 전망됨

· 이는 향후 3개년 간 재직자 수 전망을 통해 산출하는 것으로  
향후 기업의 재직자 전망이 증가할 것으로 예상되므로 실제  
향상훈련 수요량이 지속적으로 증가할 것으로 나타남

※ 수요량 추정 : 재직자 전망 X 재직자 중 훈련필요인원 비중



[ 그림 5 ] 경북지역 향상훈련 수요량 추이

- 업종별 2022년 향상훈련 수요량을 보면 사회복지 서비스업이 13,413명으로 가장 많았고 다음으로 종합건설업 8,212명, 자동차 및 트레일러 제조업 4,122명 등의 순으로 나타남
  - 한편 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업, 전기 장비 제조업, 하수, 폐수 및 분료처리업 및 개인 및 소비용품 수리업의 향상훈련 수요는 없는 것으로 나타남
- 한편, 업종별 3개년 향상훈련 수요량 추이를 보면 훈련 수요가 가장 많이 증가할 것으로 예상되는 업종은 종합 건설업으로 나타났으며 다음으로 사회복지 서비스업, 보건업, 창고 및 운송 관련 서비스업 등의 순으로 나타났으며, 지속적으로 향상훈련 수요가 증가할 것으로 예상됨
- 반면, 향상훈련 수요량이 감소할 것으로 예상되는 직종은 자동차 및 트레일러 제조업, 기타 기계 및 장비제조업 등으로 나타남

[ 표 23 ] 업종별 향상훈련 수요

(단위: 명)

| 구분                        | 향상훈련 수요량 |        |        |
|---------------------------|----------|--------|--------|
|                           | 2022년    | 2023년  | 2024년  |
| [전체]                      | 42,262   | 42,876 | 43,242 |
| 10 식료품 제조업                | 792      | 802    | 807    |
| 11 음료 제조업                 | 24       | 24     | 24     |
| 13 섬유제품 제조업; 의복 제외        | 576      | 579    | 581    |
| 14 의복, 의복 액세서리 및 모피제품 제조업 | 82       | 84     | 85     |

|                                  |        |        |        |
|----------------------------------|--------|--------|--------|
| 15 가죽, 가방 및 신발 제조업               | 5      | 5      | 5      |
| 16 목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외          | 63     | 64     | 64     |
| 17 펄프, 종이 및 종이제품 제조업             | 42     | 42     | 43     |
| 18 인쇄 및 기록매체 복제업                 | 22     | 22     | 21     |
| 20 화학 물질 및 화학제품 제조업              | 216    | 218    | 221    |
| 21 의료용 물질 및 의약품 제조업              | 19     | 20     | 21     |
| 22 고무 및 플라스틱제품 제조업               | 952    | 962    | 960    |
| 23 비금속 광물제품 제조업                  | 112    | 112    | 112    |
| 24 1차 금속 제조업                     | 83     | 84     | 84     |
| 25 금속 가공제품 제조업                   | 1,452  | 1,456  | 1,465  |
| 26 전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 | 0      | 0      | 0      |
| 27 의료, 정밀, 광학 기기 및 시계 제조업        | 18     | 18     | 19     |
| 28 전기장비 제조업                      | 0      | 0      | 0      |
| 29 기타 기계 및 장비 제조업                | 2,399  | 2,387  | 2,384  |
| 30 자동차 및 트레일러 제조업                | 4,122  | 4,073  | 4,035  |
| 31 기타 운송장비 제조업                   | 56     | 57     | 58     |
| 32 가구 제조업                        | 37     | 37     | 37     |
| 33 기타 제품 제조업                     | 92     | 93     | 93     |
| 34 산업용 기계 및 장비 수리업               | 24     | 24     | 25     |
| 35 전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업        | 40     | 41     | 41     |
| 37 하수, 폐수 및 분뇨 처리업               | 0      | 0      | 0      |
| 38 폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업       | 189    | 191    | 193    |
| 41 종합 건설업                        | 8,212  | 8,588  | 8,586  |
| 42 전문직별 공사업                      | 124    | 135    | 136    |
| 45 자동차 및 부품 판매업                  | 101    | 101    | 102    |
| 46 도매 및 상품 중개업                   | 1,078  | 1,091  | 1,101  |
| 47 소매업; 자동차 제외                   | 1,363  | 1,383  | 1,400  |
| 49 육상 운송 및 파이프라인 운송업             | 1,492  | 1,539  | 1,539  |
| 50 수상 운송업                        | 30     | 31     | 32     |
| 52 창고 및 운송관련 서비스업                | 1,116  | 1,166  | 1,178  |
| 55 숙박업                           | 68     | 70     | 70     |
| 56 음식점 및 주점업                     | 89     | 92     | 91     |
| 58 출판업                           | 18     | 18     | 18     |
| 59 영상·오디오 기록물 제작 및 배급업           | 4      | 4      | 4      |
| 60 방송업                           | 2      | 2      | 2      |
| 61 우편 및 통신업                      | 7      | 7      | 7      |
| 62 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업       | 12     | 12     | 12     |
| 63 정보서비스업                        | 3      | 3      | 3      |
| 71 전문 서비스업                       | 130    | 130    | 130    |
| 72 건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업   | 294    | 295    | 296    |
| 73 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업           | 6      | 5      | 5      |
| 74 사업시설 관리 및 조경 서비스업             | 259    | 264    | 266    |
| 75 사업 지원 서비스업                    | 619    | 630    | 635    |
| 86 보건업                           | 1,900  | 1,933  | 2,023  |
| 87 사회복지 서비스업                     | 13,413 | 13,461 | 13,700 |
| 90 창작, 예술 및 여가관련 서비스업            | 330    | 341    | 348    |
| 91 스포츠 및 오락관련 서비스업               | 175    | 182    | 181    |
| 95 개인 및 소비용품 수리업                 | 0      | 0      | 0      |

- 제조업 중심의 주력산업의 향상훈련 수요량을 보면, 향상훈련 수요량은 10,908명으로 전체 훈련 수요량의 25.8% 수준으로 나타남
- 향후 3년 간 향상훈련 수요량은 감소할 것으로 전망됨
- 업종별로 보면 자동차 및 트레일러 제조업이 4,122명으로 가장 많았고 다음으로 기타 기계 및 장비 제조업, 금속 가공제품 제조업 등의 순으로 나타남
- 자동차 및 트레일러 제조업은 향후 3년 간 지속적으로 향상훈련 수요량이 감소할 것으로 나타났으나 주력산업 중 향상훈련 수요량이 가장 많은 업종임

[ 표 24 ] 주력산업 향상훈련 수요

(단위: 명)

| 구분                               | 주력산업 향상훈련 수요량 |        |        |
|----------------------------------|---------------|--------|--------|
|                                  | 2022년         | 2023년  | 2024년  |
| [전체]                             | 10,908        | 10,881 | 10,861 |
| 10 식료품 제조업                       | 792           | 802    | 807    |
| 11 음료 제조업                        | 24            | 24     | 24     |
| 13 섬유제품 제조업; 의복 제외               | 576           | 579    | 581    |
| 14 의복, 의복 액세서리 및 모피제품 제조업        | 82            | 84     | 85     |
| 15 가죽, 가방 및 신발 제조업               | 5             | 5      | 5      |
| 20 화학 물질 및 화학제품 제조업              | 216           | 218    | 221    |
| 21 의료용 물질 및 의약품 제조업              | 19            | 20     | 21     |
| 22 고무 및 플라스틱제품 제조업               | 952           | 962    | 960    |
| 23 비금속 광물제품 제조업                  | 112           | 112    | 112    |
| 24 1차 금속 제조업                     | 83            | 84     | 84     |
| 25 금속 가공제품 제조업                   | 1,452         | 1,456  | 1,465  |
| 26 전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 | 0             | 0      | 0      |
| 27 의료, 정밀, 광학 기기 및 시계 제조업        | 18            | 18     | 19     |
| 28 전기장비 제조업                      | 0             | 0      | 0      |
| 29 기타 기계 및 장비 제조업                | 2,399         | 2,387  | 2,384  |
| 30 자동차 및 트레일러 제조업                | 4,122         | 4,073  | 4,035  |
| 31 기타 운송장비 제조업                   | 56            | 57     | 58     |

◎ 직종별 양성훈련 수요(KECO)

- 향상훈련 수요에 대해 직종별로 보면 사회복지 종교직이 4,804명으로 가장 많았고 다음으로 돌봄서비스직, 청소 및 기타 개인서비스직 등의 순으로 나타남
- 향상훈련 수요량의 약 26.1%(11,042명)는 제조업 관련 직종에서 발생한 수요인 것으로 나타남
- 한편, 직종별 3개년 향상훈련 수요량 추이를 보면 건설채굴직, 사회복지 종교직, 청소 및 기타 개인서비스업 등은 지속적으로 수요가 증가할 것으로 전망되는 직종으로 나타남
- 제조업 관련 직종 중에서는 제조 단순직, 금속·재료 설치·정비·생산직, 기계 설치·정비·생산직 등은 지속적으로 증가할 것으로 나타남

[ 표 25 ] 직종중분류별 향상훈련 수요

(단위: 명)

| 구분                     | 향상훈련 수요량 |        |        |
|------------------------|----------|--------|--------|
|                        | 2022년    | 2023년  | 2024년  |
| 전 체                    | 42,262   | 42,876 | 43,242 |
| 01 관리직(임원·부서장)         | 185      | 188    | 189    |
| 02 경영·행정·사무직           | 3,617    | 3,664  | 3,690  |
| 03 금융·보험직              | 6        | 6      | 6      |
| 12 자연·생명과학 연구직         | 18       | 18     | 19     |
| 13 정보통신 연구개발직 및 공학기술직  | 44       | 45     | 46     |
| 14 건설·채굴 연구개발직 및 공학기술직 | 2,551    | 2,584  | 2,602  |
| 15 제조 연구개발직 및 공학기술직    | 833      | 845    | 851    |
| 21 교육직                 | 539      | 547    | 552    |
| 22 법률직                 | 23       | 23     | 23     |
| 23 사회복지·종교직            | 4,804    | 4,862  | 4,893  |
| 30 보건·의료직              | 1,953    | 1,992  | 2,020  |
| 41 예술·디자인·방송직          | 222      | 225    | 226    |
| 42 스포츠·레크리에이션직         | 83       | 85     | 87     |
| 51 미용·예식 서비스직          | 22       | 22     | 22     |
| 52 여행·숙박·오락 서비스직       | 140      | 142    | 142    |
| 53 음식 서비스직             | 296      | 301    | 304    |

|                            |       |       |       |
|----------------------------|-------|-------|-------|
| 54 경호·경비직                  | 397   | 404   | 410   |
| 55 돌봄 서비스직(간병·육아)          | 4,033 | 4,081 | 4,105 |
| 56 청소 및 기타 개인서비스직          | 3,954 | 4,007 | 4,036 |
| 61 영업·판매직                  | 1,958 | 1,986 | 2,004 |
| 62 운전·운송직                  | 2,575 | 2,620 | 2,650 |
| 70 건설·채굴직                  | 3,663 | 3,739 | 3,793 |
| 81 기계 설치·정비·생산직            | 1,311 | 1,331 | 1,342 |
| 82 금속·재료 설치·정비·생산직         | 2,529 | 2,566 | 2,588 |
| 83 전기·전자 설치·정비·생산직         | 1,019 | 1,034 | 1,043 |
| 84 정보통신 설치·정비직             | 270   | 275   | 278   |
| 85 화학·환경 설치·정비·생산직         | 1,737 | 1,756 | 1,764 |
| 86 섬유·의복 생산직               | 198   | 200   | 201   |
| 87 식품 가공·생산직               | 334   | 339   | 341   |
| 88 인쇄·목재·공예 및 기타 설치·정비·생산직 | 113   | 115   | 116   |
| 89 제조 단순직                  | 2,698 | 2,737 | 2,760 |
| 90 농림어업직                   | 136   | 138   | 139   |

- 직종 소분류 기준으로 보면 돌봄 서비스 종사자의 훈련 수요량이 4,033명으로 가장 많았으며 다음으로 검침·주차관리 및 기타 서비스 단순 종사자 3,539명, 보육교사 및 기타 사회복지 종사자 3,214명 등의 순으로 나타남
- 반면, 영양사, 환경관련 장치 조작용, 전기·전자 부품·제품 조립원 등은 향상훈련 수요량이 3명 이하로 매우 적은 것으로 나타남

[ 표 26 ] 향상훈련 수요량 상위 20개(KECO 소분류 기준)

(단위: 명)

| 순위 | 구분                                | 향상훈련<br>수요량 | 향상훈련  |       |       |     |
|----|-----------------------------------|-------------|-------|-------|-------|-----|
|    |                                   |             | 동부권   | 서부권   | 남부권   | 북부권 |
| 1  | 550 돌봄 서비스 종사자                    | 4,033       | 943   | 1,518 | 870   | 703 |
| 2  | 562 검침·주차관리 및 기타 서비스 단순 종사자       | 3,539       | 0     | 3,528 | 11    | 0   |
| 3  | 232 보육교사 및 기타 사회복지 종사자            | 3,214       | 90    | 140   | 2,825 | 159 |
| 4  | 890 제조 단순 종사자                     | 2,698       | 514   | 660   | 1,019 | 505 |
| 5  | 140 건축·토목공학 기술자 및 시험원             | 2,551       | 902   | 863   | 504   | 282 |
| 6  | 701 건설구조 기능원                      | 2,178       | 210   | 351   | 1,272 | 344 |
| 7  | 852 고무·플라스틱 및 화학제품 생산기계 조작원 및 조립원 | 1,728       | 214   | 1,398 | 115   | 0   |
| 8  | 028 무역·운송·생산·품질 사무원               | 1,680       | 1,236 | 92    | 352   | 0   |
| 9  | 231 사회복지사 및 상담사                   | 1,590       | 1,229 | 167   | 36    | 157 |
| 10 | 622 자동차 운전원                       | 1,524       | 787   | 498   | 0     | 239 |
| 11 | 821 금속관련 기계·설비 조작원                | 1,374       | 671   | 0     | 702   | 0   |
| 12 | 612 영업원 및 상품중개인                   | 1,239       | 353   | 185   | 571   | 129 |
| 13 | 026 경영지원 사무원                      | 1,183       | 665   | 178   | 326   | 14  |
| 14 | 307 보건·의료 종사자                     | 1,037       | 334   | 80    | 218   | 404 |
| 15 | 831 전기공                           | 1,002       | 119   | 624   | 169   | 90  |
| 16 | 706 건설·채굴 단순 종사자                  | 891         | 553   | 116   | 221   | 0   |
| 17 | 824 용접원                           | 854         | 740   | 113   | 0     | 0   |
| 18 | 623 물품이동장비 조작원<br>(크레인·호이스트·지게차)  | 615         | 120   | 486   | 9     | 0   |
| 19 | 811 기계장비 설치·정비원(운송장비 제외)          | 609         | 30    | 12    | 518   | 49  |
| 20 | 817 운송장비 조립원                      | 582         | 22    | 372   | 188   | 0   |

## □ 최근 3년간 훈련 수요 비교분석

### ○ 직종별 양성훈련 수요 비교

- 최근 3개년의 양성훈련 수요량의 추이를 보면, 2021년 대비 2022년 양성훈련량은 소폭 감소한 것으로 나타남

※ 단, 2022년 양성훈련추정방식은 기존 2021년까지 비중계산 방식과는 상이하게 직업훈련 필요인원 비중 및 향후 채용예정인력 전망치를 활용하여 산출되어 산출방식이 변경되었고, 실제 조사대상 또한 5-9인, 300인 이상 및 일부 업종이 추가되어 직접적 비교에 한계가 있어 해석 상 유의해야 함

- 직종별 소분류로 보면, 3개년 연속 양성훈련 수요가 증가한 직종으로 사회복지사 및 상담사, 식당서비스원, 경비원, 건설구조 기능원, 기타 건설 기능원 및 제조 단순 종사자로 나타남
- 반면, 3개년 연속 양성훈련 수요가 감소하고 있는 직종으로는 안내·고객상담·통계·비서·사무보조 및 기타 사무원, 금융보험 사무원, 소프트웨어 개발자, 통신·방송송출 장비 기사 등으로 나타남

[ 표 27 ] 직종별 양성훈련 3개년 비교

(단위: 명)

| 구분                                 | 2020년 | 2021년  | 2022년 | 비고   |
|------------------------------------|-------|--------|-------|------|
| 합계                                 | 4,461 | 10,112 | 8,724 |      |
| 012. 행정·경영·금융·보험 관리자               | 0     | 0      | 1     |      |
| 015. 영업·판매·운송 관리자                  | 0     | 0      | 1     |      |
| 026. 경영지원 사무원                      | 86    | 326    | 110   |      |
| 027. 회계·경리 사무원                     | 489   | 42     | 105   |      |
| 028. 무역·운송·생산·품질 사무원               | 51    | 513    | 61    |      |
| 029. 안내·고객상담·통계·비서·사무보조 및 기타 사무원   | 264   | 202    | 41    | 감소추세 |
| 032. 금융·보험 사무원                     | 9     | 1      | 0     | 감소추세 |
| 122. 생명과학 연구원 및 시험원                | 5     | 2      | 1     |      |
| 133. 소프트웨어 개발자                     | 27    | 58     | 3     | 감소추세 |
| 134. 데이터·네트워크 및 시스템 운영 전문가         | 3     | 0      | 0     |      |
| 136. 통신·방송송출 장비 기사                 | 13    | 10     | 0     | 감소추세 |
| 140. 건축·토목공학 기술자 및 시험원             | 32    | 294    | 43    |      |
| 151. 기계·로봇공학 기술자 및 시험원             | 71    | 329    | 5     | 감소추세 |
| 153. 전기·전자공학 기술자 및 시험원             | 16    | 99     | 2     | 감소추세 |
| 154. 화학공학 기술자 및 시험원                | 22    | 358    | 7     | 감소추세 |
| 155. 에너지·환경공학 기술자 및 시험원            | 12    | 22     | 3     | 감소추세 |
| 157. 식품공학 기술자 및 시험원                | 0     | 0      | 1     |      |
| 158. 소방·방재·산업안전·비파괴 기술자            | 12    | 260    | 22    |      |
| 159. 제도사 및 기타 인쇄·목재 등 공학 기술자 및 시험원 | 5     | 8      | 0     | 감소추세 |
| 213. 유치원 교사                        | 2     | 0      | 0     |      |
| 215. 장학관 및 기타 교육 종사자               | 0     | 0      | 8     |      |
| 222. 법률 사무원                        | 2     | 0      | 0     |      |
| 231. 사회복지사 및 상담사                   | 2     | 92     | 241   | 증가추세 |
| 232. 보육교사 및 기타 사회복지 종사자            | 0     | 0      | 143   |      |
| 304. 간호사                           | 0     | 0      | 86    |      |
| 306. 의료기사·치료사·재활사                  | 0     | 0      | 16    |      |
| 307. 보건·의료 종사자                     | 775   | 393    | 86    | 감소추세 |

|                                    |       |       |       |      |
|------------------------------------|-------|-------|-------|------|
| 414. 창작·공연 전문가(작가, 연극 제외)          | 3     | 2     | 0     |      |
| 415. 디자이너                          | 53    | 29    | 4     | 감소추세 |
| 416. 연극·영화·방송 전문가                  | 2     | 1     | 0     |      |
| 420. 스포츠·레크리에이션 종사자                | 10    | 128   | 0     |      |
| 511. 미용 서비스원                       | 89    | 0     | 0     | 감소추세 |
| 512. 결혼·장례 등 예식 서비스원               | 0     | 0     | 21    |      |
| 523. 숙박시설 서비스원                     | 6     | 0     | 0     |      |
| 531. 주방장 및 조리사                     | 238   | 4     | 79    |      |
| 532. 식당 서비스원                       | 2     | 1     | 31    | 증가추세 |
| 541. 경호·보안 종사자                     | 0     | 0     | 1     |      |
| 542. 경비원                           | 1     | 1     | 14    | 증가추세 |
| 550. 돌봄 서비스 종사자                    | 1,131 | 2,964 | 618   |      |
| 561. 청소·방역 및 가사 서비스원               | 0     | 0     | 389   |      |
| 562. 검침·주차관리 및 기타 서비스 단순 종사자       | 0     | 0     | 103   |      |
| 612. 영업원 및 상품중개인                   | 0     | 0     | 158   |      |
| 614. 소규모 상점 경영 및 일선 관리 종사자         | 0     | 0     | 3     |      |
| 615. 판매 종사자                        | 0     | 0     | 234   |      |
| 616. 매장 계산원 및 매표원                  | 0     | 0     | 103   |      |
| 617. 판촉 및 기타 판매 단순 종사자             | 0     | 0     | 162   |      |
| 622. 자동차 운전원                       | 0     | 0     | 109   |      |
| 623. 물품이동장비 조작원(크레인·호이스트·지게차)      | 262   | 0     | 126   |      |
| 624. 택배원 및 기타 운송 종사자               | 0     | 0     | 221   |      |
| 701. 건설구조 기능원                      | 8     | 5     | 382   | 증가추세 |
| 702. 건축마감 기능원                      | 27    | 0     | 0     |      |
| 703. 배관공                           | 0     | 0     | 5     |      |
| 704. 건설·채굴 기계 운전원                  | 107   | 232   | 0     |      |
| 705. 기타 건설 기능원(채굴포함)               | 7     | 0     | 40    | 증가추세 |
| 706. 건설·채굴 단순 종사자                  | 0     | 0     | 53    |      |
| 811. 기계장비 설치·정비원(운송장비 제외)          | 5     | 93    | 56    |      |
| 812. 운송장비 정비원                      | 29    | 102   | 11    |      |
| 813. 금형원 및 공작기계 조작원                | 33    | 1,875 | 1     |      |
| 814. 냉·난방 설비 조작원                   | 0     | 0     | 40    |      |
| 815. 자동조립라인·산업용로봇 조작원              | 26    | 59    | 0     |      |
| 816. 기계 조립원(운송장비 제외)               | 25    | 426   | 0     |      |
| 817. 운송장비 조립원                      | 0     | 0     | 97    |      |
| 821. 금속관련 기계·설비 조작원                | 1     | 181   | 102   |      |
| 824. 용접원                           | 86    | 617   | 2     |      |
| 825. 도장원 및 도금원                     | 0     | 0     | 9     |      |
| 826. 비금속제품 생산기계 조작원                | 0     | 0     | 112   |      |
| 831. 전기공                           | 217   | 91    | 203   |      |
| 834. 전기·전자 설비 조작원                  | 93    | 64    | 0     | 감소추세 |
| 842. 방송·통신장비 설치·수리원                | 4     | 10    | 13    |      |
| 851. 석유·화학물 가공장치 조작원               | 0     | 0     | 21    |      |
| 852. 고무·플라스틱 및 화학제품 생산기계 조작원 및 조립원 | 0     | 0     | 253   |      |
| 853. 환경관련 장치 조작원                   | 4     | 0     | 0     |      |
| 862. 패턴사, 재단사 및 재봉사                | 5     | 3     | 7     |      |
| 863. 의복 제조원 및 수선원                  | 16    | 0     | 0     |      |
| 864. 제화원, 기타 섬유·의복 기계 조작원 및 조립원    | 0     | 0     | 12    |      |
| 871. 제과·제빵원 및 떡제조원                 | 45    | 66    | 0     |      |
| 872. 식품 가공 기능원                     | 0     | 0     | 213   |      |
| 873. 식품 가공 기계 조작원                  | 0     | 0     | 40    |      |
| 881. 인쇄기계·사진현상기 조작원                | 1     | 3     | 0     |      |
| 883. 가구·목제품 제조·수리원                 | 9     | 50    | 17    |      |
| 884. 공예원 및 귀금속세공원                  | 7     | 0     | 0     |      |
| 885. 악기·간판 및 기타 제조 종사자             | 0     | 0     | 93    |      |
| 890. 제조 단순 종사자                     | 8     | 95    | 3,577 | 증가추세 |
| 901. 작물재배 종사자                      | 5     | 0     | 0     |      |

○ 직종별 향상훈련 수요 비교

- 최근 3개년의 향상훈련 수요량의 추이를 보면, 2020-2021년 대비 2022년 향상훈련량은 소폭 감소한 것으로 나타남

※ 단, 2022년 양성훈련추정방식은 기존 2021년까지 비중계산 방식과는 상이하게 직업훈련 필요인원 비중 및 향후 인력 전망치를 활용하여 산출되어 산출방식이 변경되었고, 실제 조사대상 또한 5-9인, 300인 이상 및 일부 업종이 추가되어 직접적 비교에 한계가 있어 해석 상 유의해야 함

- 직종별 소분류로 보면, 3개년 연속 향상훈련 수요가 증가한 직종으로 건축·토목공학 기술자 및 시험원, 보육교사 및 기타 사회복지 종사자, 식당서비스원, 돌봄서비스 종사자, 항공기·철도 조종사 및 관제사, 자동차 운전원, 물품이동장비 조작용, 택배원 및 기타 운송종사자 등으로 나타남
- 반면, 3개년 연속 향상훈련 수요가 감소하고 있는 직종으로는 경영지원 사무원, 회계경리 사무원, 기계조립원, 전기전자 부품·제품 조립원 등으로 나타남

[ 표 28 ] 직종별 향상훈련 3개년 비교

(단위: 명)

| 구분                              | 2020년  | 2021년  | 2022년  | 비고   |
|---------------------------------|--------|--------|--------|------|
| 합계                              | 48,288 | 51,058 | 42,262 |      |
| 012 행정·경영·금융·보험 관리자             | 15     | 9      | 105    |      |
| 013 전문서비스 관리자                   | 13     | 4      | 0      | 감소추세 |
| 014 미용·여행·숙박·음식·경비·청소 관리자       | 6      | 12     | 0      | 감소추세 |
| 015 영업·판매·운송 관리자                | 9      | 7      | 28     |      |
| 016 건설·채굴·제조·생산 관리자             | 11     | 58     | 52     |      |
| 021 정부·공공행정 전문가                 | 4      | 0      | 0      | 감소추세 |
| 022 경영·인사 전문가                   | 20     | 3      | 0      | 감소추세 |
| 023 회계·세무·감정 전문가                | 2      | 162    | 0      |      |
| 024 광고·조사·상품기획·행사기획 전문가         | 2      | 26     | 0      |      |
| 025 정부·공공 행정 사무원                | 43     | 62     | 20     |      |
| 026 경영지원 사무원                    | 6,444  | 2,565  | 1,183  | 감소추세 |
| 027 회계·경리 사무원                   | 3,142  | 1,034  | 507    | 감소추세 |
| 028 무역·운송·생산·품질 사무원             | 2,242  | 3,654  | 1,680  |      |
| 029 안내·고객상담·통계·비서·사무보조 및 기타 사무원 | 510    | 268    | 227    | 감소추세 |
| 031 금융·보험 전문가                   | 0      | 0      | 0      |      |
| 032 금융·보험 사무원                   | 129    | 6      | 6      |      |
| 033 금융·보험 영업원                   | 6      | 0      | 0      |      |
| 110 인문·사회과학 연구원                 | 19     | 9      | 0      | 감소추세 |
| 121 자연과학 연구원 및 시험원              | 6      | 9      | 0      | 감소추세 |
| 122 생명과학 연구원 및 시험원              | 7      | 61     | 18     |      |

|                                   |       |       |       |      |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|------|
| 131 컴퓨터하드웨어·통신공학 기술자              | 65    | 12    | 10    | 감소추세 |
| 132 컴퓨터시스템 전문가                    | 0     | 0     | 0     |      |
| 133 소프트웨어 개발자                     | 201   | 214   | 20    | 감소추세 |
| 134 데이터·네트워크 및 시스템 운영 전문가         | 0     | 47    | 8     |      |
| 135 정보보안 전문가                      | 0     | 0     | 6     |      |
| 136 통신·방송송출 장비 기사                 | 61    | 15    | 0     | 감소추세 |
| 140 건축·토목공학 기술자 및 시험원             | 583   | 1,256 | 2,551 | 증가추세 |
| 151 기계·로봇공학 기술자 및 시험원             | 438   | 349   | 300   | 감소추세 |
| 152 금속·재료공학 기술자 및 시험원             | 390   | 325   | 18    | 감소추세 |
| 153 전기·전자공학 기술자 및 시험원             | 523   | 184   | 213   |      |
| 154 화학공학 기술자 및 시험원                | 373   | 122   | 32    | 감소추세 |
| 155 에너지·환경공학 기술자 및 시험원            | 72    | 324   | 19    |      |
| 156 섬유공학 기술자 및 시험원                | 55    | 29    | 0     | 감소추세 |
| 157 식품공학 기술자 및 시험원                | 118   | 89    | 18    | 감소추세 |
| 158 소방·방재·산업안전·비파괴 기술자            | 201   | 309   | 234   |      |
| 159 제도사 및 기타 인쇄·목재 등 공학 기술자 및 시험원 | 40    | 4     | 0     | 감소추세 |
| 211.대학 교수 및 강사                    | 0     | 21    | 0     |      |
| 212.학교 교사                         | 0     | 3     | 0     |      |
| 213.유치원 교사                        | 0     | 491   | 0     |      |
| 214 문리·기술·예능 강사                   | 29    | 0     | 0     | 감소추세 |
| 215 장학관 및 기타 교육 종사자               | 6     | 0     | 539   |      |
| 221 법률 전문가                        | 0     | 9     | 0     |      |
| 222 법률 사무원                        | 0     | 17    | 23    |      |
| 231 사회복지사 및 상담사                   | 677   | 4,532 | 1,590 |      |
| 232 보육교사 및 기타 사회복지 종사자            | 1,150 | 2,560 | 3,214 | 증가추세 |
| 301 의사, 한의사 및 치과의사                | 83    | 210   | 72    |      |
| 303 약사 및 한약사                      | 15    | 3     | 89    |      |
| 304 간호사                           | 1,138 | 1,899 | 572   |      |
| 305 영양사                           | 8     | 3     | 1     | 감소추세 |
| 306 의료기사·치료사·재활사                  | 280   | 985   | 182   |      |
| 307 보건·의료 종사자                     | 1,106 | 2,165 | 1,037 |      |
| 411 작가·통번역가                       | 1     | 4     | 0     |      |
| 412 기자 및 언론 전문가                   | 17    | 0     | 0     |      |
| 413 학예사·사서·기록물관리사                 | 118   | 32    | 136   |      |
| 414 창작·공연 전문가(작가, 연극 제외)          | 8     | 0     | 42    |      |
| 415 디자이너                          | 75    | 212   | 39    |      |
| 416 연극·영화·방송 전문가                  | 30    | 57    | 5     |      |
| 417 문화·예술 기획자 및 매니저               | 17    | 3     | 0     | 감소추세 |
| 420 스포츠·레크리에이션 종사자                | 77    | 237   | 83    |      |
| 511 미용 서비스원                       | 0     | 0     | 0     |      |
| 512 결혼·장례 등 예식 서비스원               | 0     | 0     | 22    |      |
| 521 여행 서비스원                       | 32    | 17    | 140   |      |
| 523 숙박시설 서비스원                     | 2     | 26    | 0     |      |
| 524 오락시설 서비스원                     | 17    | 3     | 0     | 감소추세 |
| 531 주방장 및 조리사                     | 327   | 0     | 206   |      |
| 532 식당 서비스원                       | 33    | 45    | 90    | 증가추세 |
| 541 경호·보안 종사자                     | 200   | 750   | 4     |      |
| 542 경비원                           | 960   | 1,011 | 393   |      |
| 550 돌봄 서비스 종사자                    | 3,129 | 3,510 | 4,033 | 증가추세 |
| 561 청소·방역 및 가사 서비스원               | 683   | 495   | 415   | 감소추세 |
| 562 검침·주차관리 및 기타 서비스 단순 종사자       | 42    | 3     | 3,539 |      |
| 611 부동산 컨설턴트 및 중개인                | 3     | 174   | 0     |      |
| 612 영업원 및 상품중개인                   | 1,218 | 1,394 | 1,239 |      |

|                                   |       |       |       |      |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|------|
| 614 소규모 상점 경영 및 일선 관리 종사자         | 0     | 0     | 9     |      |
| 615 판매 종사자                        | 84    | 51    | 349   |      |
| 616 매장계산원 및 매표원                   | 25    | 10    | 128   |      |
| 617 관측 및 기타 판매 단순 종사자             | 4     | 0     | 233   |      |
| 621 항공기·선박·철도 조종사 및 관제사           | 32    | 49    | 109   | 증가추세 |
| 622 자동차 운전원                       | 1,089 | 1,069 | 1,524 | 증가추세 |
| 623 물품이동장비 조작원(크레인·호이스트·지게차)      | 61    | 68    | 615   | 증가추세 |
| 624 택배원 및 기타 운송 종사자               | 34    | 37    | 328   | 증가추세 |
| 701 건설구조 기능원                      | 200   | 453   | 2,178 | 증가추세 |
| 702 건축마감 기능원                      | 198   | 114   | 307   |      |
| 703 배관공                           | 83    | 65    | 18    | 감소추세 |
| 704 건설·채굴 기계 운전원                  | 259   | 12    | 74    |      |
| 705 기타 건설 기능원(채굴포함)               | 741   | 69    | 194   |      |
| 706 건설·채굴 단순 종사자                  | 493   | 11    | 891   |      |
| 811 기계장비 설치·정비원(운송장비 제외)          | 588   | 753   | 609   |      |
| 812 운송장비 정비원                      | 344   | 318   | 28    | 감소추세 |
| 813 금형원 및 공작기계 조작원                | 938   | 1,356 | 6     |      |
| 814 냉·난방 설비 조작원                   | 0     | 8     | 59    |      |
| 815 자동조립라인·산업용로봇 조작원              | 16    | 48    | 28    |      |
| 816 기계 조립원(운송장비 제외)               | 1,071 | 368   | 0     | 감소추세 |
| 817 운송장비 조립원                      | 1,911 | 2,828 | 582   |      |
| 821 금속관련 기계·설비 조작원                | 1,750 | 2,504 | 1,374 |      |
| 822 판금원 및 제관원                     | 280   | 11    | 0     | 감소추세 |
| 823 단조원 및 주조원                     | 507   | 225   | 33    | 감소추세 |
| 824 용접원                           | 29    | 53    | 854   | 증가추세 |
| 825 도장원 및 도금원                     | 165   | 381   | 160   |      |
| 826 비금속제품 생산기계 조작원                | 581   | 266   | 109   | 감소추세 |
| 831 전기공                           | 472   | 119   | 1,002 |      |
| 832 전기·전자기기 설치·수리원                | 76    | 0     | 0     | 감소추세 |
| 833 발전·배전 장치 조작원                  | 0     | 18    | 0     |      |
| 834 전기·전자 설비 조작원                  | 146   | 247   | 9     |      |
| 835 전기·전자 부품·제품 생산기계 조작원          | 1,586 | 2,521 | 6     |      |
| 836 전기·전자 부품·제품 조립원               | 1,629 | 546   | 3     | 감소추세 |
| 841 정보 통신기기 설치·수리원                | 114   | 34    | 0     | 감소추세 |
| 842 방송·통신장비 설치·수리원                | 10    | 199   | 270   | 증가추세 |
| 851 석유·화학물 가공장치 조작원               | 446   | 94    | 8     | 감소추세 |
| 852 고무·플라스틱 등 화학제품 생산기계 조작원 및 조립원 | 1,373 | 1,193 | 1,728 |      |
| 853 환경관련 장치 조작원                   | 45    | 164   | 2     |      |
| 861 섬유 제조·가공 기계 조작원               | 651   | 865   | 176   |      |
| 862 패턴사, 재단사 및 재봉사                | 118   | 223   | 15    |      |
| 863 의복 제조원 및 수선원                  | 0     | 0     | 0     |      |
| 864 제화원, 기타 섬유·의복 기계 조작원 및 조립원    | 11    | 175   | 7     |      |
| 871 제과·제빵원 및 떡제조원                 | 18    | 10    | 0     | 감소추세 |
| 872 식품 가공 기능원                     | 381   | 328   | 302   | 감소추세 |
| 873 식품 가공 기계 조작원                  | 405   | 298   | 32    | 감소추세 |
| 881 인쇄기계·사진현상기 조작원                | 31    | 16    | 14    | 감소추세 |
| 882 목재·펄프·종이 생산기계 조작원             | 239   | 308   | 9     |      |
| 883 가구·목제품 제조·수리원                 | 49    | 40    | 20    | 감소추세 |
| 884 공예원 및 귀금속세공원                  | 0     | 0     | 0     |      |
| 885 악기·간판 및 기타 제조 종사자             | 136   | 0     | 71    |      |
| 890 제조 단순 종사자                     | 1,359 | 371   | 2,698 |      |
| 901 작물재배 종사자                      | 279   | 9     | 35    |      |
| 903 임업 종사자                        | 0     | 60    | 101   |      |

## 1.2 수시 수요조사 분석 결과

### □ 수시 수요조사 개요

#### ○ 수시 수요조사 목적

- 지역 산업 동향 및 고용시장 변화에 따라 상시적으로 발생하는 인력 수요 및 교육훈련 수요에 대응하고, 산업변화에 대응하기 위한 신규 교육프로그램 발굴의 기초자료 확보를 통한 중소기업 경쟁력 강화

#### ○ 수시 수요조사 추진 체계

| 구 분     | 구체적 내용                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 정량조사    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 조사목적 : 수시 인력 수요 파악을 통해 수시과정 개설 및 지산맞 수료생 대상 채용 연계</li> <li>• 조사내용 : 인력관리 현황, 교육훈련 체계, 채용계획, 퇴직인력, 필요 역량, 신입 평균연봉 등</li> <li>• 조사시기 : 수시</li> <li>• 조사방법 : 상시수요조사표를 개발(수정 및 보완)을 통한 조사 진행</li> <li>• 기대효과 : 고용실태 파악, 수시과정 개설, 지산맞 훈련 수료생 대상 취업률 제고 등</li> </ul> |
| 정성조사    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 조사목적 : 정기적인 인력 및 훈련 수요에 대한 협의 채널 구축을 통해 정성정보 파악</li> <li>• 조사내용 : 인력수급 동향, 산업동향, 세부 인력 및 훈련에 대한 Needs 확인</li> <li>• 조사시기 : 분기별 1회</li> <li>• 조사방법 : 라운드테이블</li> <li>• 기대효과 : 해당 산업/업종에 대한 동향을 파악할 수 있는 상시연락망 구축</li> </ul>                                     |
| 개별방문 조사 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 조사목적 : 대표 사업체에 대한 조사를 통해 동일 업종에 대한 현황 파악</li> <li>• 조사내용 : 사업체 동향(해당 업종 등), 인력수급 현황</li> <li>• 조사시기 : 수시</li> <li>• 조사방법 : 대표 사업체 인사담당자에 대한 개별 방문 인터뷰</li> <li>• 기대효과 : 대표 사업체의 인력수급 현황 및 산업/경기동향 파악을 통해 지역 산업 현안 도출</li> </ul>                                |

#### ○ 수시 수요조사 결과 분석 체계

- 조사표 검증 : 동일사업체 복수 방문 원칙에 따라 인사 현업/기술 부서장 조사표가 동일한 시점에 작성된 것인지 검토, 조사 시점과 데이터 전송 시점 확인
- 데이터 검증 : 코딩된 자료에서 조사를 실시하지 않고 응답 내용을 복사하여 작성하지는 않았는지에 대해 표본별 또는 응답문항별로 검증

- 결과 분석 : 외부전문가를 활용한 양성/향상 수요 추정 및 수급분석을 통한 우선순위 도출이 적절하게 이루어졌는지 검토
- 결과의 타당성 : 조사 결과에 따라 훈련의 필요성이 제기될 경우, 수시과정 연계를 통해 후속조치 진행하였음
- 일자리 현안 관련 문제의 경우 혁신프로젝트 및 지역산업 맞춤형 일자리창출지원 사업으로 연계 지원함 ⇨ 조사결과의 활용성 제고
- 연구보고서의 경우 지속적으로 지역 내 연구기관과의 연계를 통해 논문으로 연계될 수 있도록 지원 ⇨ 전년도 상시수요조사 결과에 따른 논문연계

## □ 수시 수요조사 결과

### ○ 가톨릭상지대학교 전기·전자 및 영업·판매분야 훈련과정 개설

#### - 경북 북부지역 협약기업 수요조사 실시

- 조사기간 : 2022. 3. 21. ~ 3. 25.
- 조사대상 : (주)삼동 문경공장 등 6개사
- 조사방법 : 정보통신(Fax, E-mail 등)을 통한 설문조사 실시
- 훈련과정 요약

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |      |                    |     |    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------|--------------------|-----|----|
| 수요조사<br>요약 | 1. 한국폴리텍대학 영주캠퍼스(파트너훈련기관) 협약기업 대상으로 실시한 수요조사로, 응답한 협약기업들의 희망 교육훈련 직무는 ‘전기’ 분야인 것으로 나타남.<br>2. 경북 북부지역 직업교육훈련기관은 타 권역에 비해 현저히 부족하고, 특히 전기·전자 훈련공급이 부족하여 희망훈련수요에 따른 훈련 공급이 필요한 것으로 판단됨. 기업체에서 가장 희망하는 훈련시간은 교육훈련으로 인한 업무공백 등을 고려하여 ‘주말 및 휴일’과 ‘10일 이상’을 가장 선호하는 것으로 나타남. |    |    |      |                    |     |    |
| 과정명        | (수시)전기공사실무과정                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    | 훈련센터 | 한국폴리텍대학 영주캠퍼스(파트너) |     |    |
| 훈련시간       | 56                                                                                                                                                                                                                                                                     | 정원 | 30 | 회차   | 2                  | 연인원 | 60 |
| 훈련내용       | 1) 동력제어반공사<br>2) 동력설비공사<br>3) 동력설비시운전                                                                                                                                                                                                                                  |    |    |      |                    |     |    |

#### - 경북 북부지역 사회적기업 FGI 실시

- 조사기간 : 2022. 5. 10. (화) 14:00
- 조사대상 : 경북 북부지역 사회적기업 및 예비사회적기업 등 5개사
- 조사방법 : FGI(Focus Group Interview)
- 훈련과정 요약

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |    |      |          |     |    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------|----------|-----|----|
| 수요조사<br>요약 | 1. 경북 내 사회적기업은 북부권역에 다수 분포되어 있음. 취약계층 및 지역사회 일자리창출을 위한 재화 및 서비스를 생산함에 따라 영업·판매 직무능력 향상이 필요한 것으로 나타남.<br>2. 사회적기업은 온오프라인을 통한 직접적 판매 혹은 정부·기관(사회적경제허브센터)과 같은 B2G 판로도 있어 해당 직무 능력에 대한 교육 수요가 높은 것으로 나타남. 기업체에서 가장 희망하는 훈련시간은 교육훈련으로 인한 업무공백 등을 고려하여 ‘근무시간을 활용한 1~2일 이내’와 ‘16시간 이내’를 가장 선호하는 것으로 나타남. |    |    |      |          |     |    |
| 과정명        | (수시)온라인마케팅실무향상과정                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |    | 훈련센터 | 가톨릭상지대학교 |     |    |
| 훈련시간       | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 정원 | 20 | 회차   | 1        | 연인원 | 20 |
| 훈련내용       | 1) 콘텐츠전략수립하기<br>2) 마케팅 실행하기<br>3) 뉴미디어마케팅 연동하기<br>4) 마케팅 성과 측정하기                                                                                                                                                                                                                                  |    |    |      |          |     |    |
| 과정명        | (수시)B2G마케터전문가과정                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |    | 훈련센터 | 가톨릭상지대학교 |     |    |
| 훈련시간       | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 정원 | 20 | 회차   | 1        | 연인원 | 20 |
| 훈련내용       | 1) 영업 전략수립<br>2) 영업 제안                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |    |      |          |     |    |

- 경북 서부지역 협약기업 FGI 실시

- |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |                              |                  |      |               |                                |           |    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------|------|---------------|--------------------------------|-----------|----|
| 수요조사<br>요약 | 1. 한국폴리텍대학 구미캠퍼스 협약기업 대상으로 실시한 수요조사로, 응답한 협약기업들의<br><b>희망 교육훈련 공통직무는 기계(공·유압) 및 전기·전자(전기공사) 분야인 것으로</b> 나타난.<br>2. 대한주택관리사협회 경북도회 서부지부 및 (유)클라리오스텔코, 대광지앤엠(주)의 경우<br>기계설비유지관리자 선임, 현장관리자 직무역량 강화를 위한 공·유압설비 교육훈련 참여를<br>희망함. 일광전력 및 한전MCS의 경우 전기공사 직무수행에 대한 교육훈련을 희망함.<br>3. 기업체에서 가장 희망하는 훈련시간은 교육훈련으로 인한 업무공백 등을 고려하여, ‘주말<br>및 야간, 비수기’와 ‘7일 이내’, ‘16시간 이내’를 가장 선호하는 것으로 나타난. |                                |                              |                  |      |               |                                |           |    |
|            | 과 정 명                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                |                              | (수시)효율적인 공압설비 관리 |      | 훈련센터          | 한국폴리텍대학 구미캠퍼스                  |           |    |
|            | 훈련시간                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                | 32                           | 정원               | 15   | 회차            | 1                              | 연인원       | 15 |
|            | 훈련내용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                | 1) 전기·전자 장치조립<br>2) 공기압 장치조립 |                  |      |               |                                | 3) 작업공정설계 |    |
| 과 정 명      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                | (수시)효율적인 유압설비 관리             |                  | 훈련센터 | 한국폴리텍대학 구미캠퍼스 |                                |           |    |
| 훈련시간       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 32                             | 정원                           | 15               | 회차   | 1             | 연인원                            | 15        |    |
| 훈련내용       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1) 전기·전자 장치조립<br>2) 유압장치조립     |                              |                  |      |               | 3) 작업공정설계                      |           |    |
| 과 정 명      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                | (수시)전장품 조립 실습                |                  | 훈련센터 | 한국폴리텍대학 구미캠퍼스 |                                |           |    |
| 훈련시간       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 16                             | 정원                           | 15               | 회차   | 1             | 연인원                            | 15        |    |
| 훈련내용       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1) 전기설비 설계하기<br>2) 부품 배치하기     |                              |                  |      |               | 3) 도통 확인하기                     |           |    |
| 과 정 명      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                | (수시)배관공사 실습                  |                  | 훈련센터 | 한국폴리텍대학 구미캠퍼스 |                                |           |    |
| 훈련시간       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 16                             | 정원                           | 15               | 회차   | 1             | 연인원                            | 15        |    |
| 훈련내용       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1) 전기설비 실습하기<br>2) 배관 시공하기     |                              |                  |      |               | 3) 케이블트레이 시공하기<br>4) 버스덕트 시공하기 |           |    |
| 과 정 명      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                | (수시)배선공사 실습                  |                  | 훈련센터 | 한국폴리텍대학 구미캠퍼스 |                                |           |    |
| 훈련시간       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 16                             | 정원                           | 15               | 회차   | 1             | 연인원                            | 15        |    |
| 훈련내용       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1) 전기설비 실습<br>2) 배선 시공하기       |                              |                  |      |               | 3) 전선 접속하기                     |           |    |
| 과 정 명      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                | (수시)동력제어반공사 실습               |                  | 훈련센터 | 한국폴리텍대학 구미캠퍼스 |                                |           |    |
| 훈련시간       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 16                             | 정원                           | 15               | 회차   | 1             | 연인원                            | 15        |    |
| 훈련내용       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1) 시퀀스제어 실습하기<br>2) 동력제어반 시공하기 |                              |                  |      |               | 3) 기동장치 시공하기                   |           |    |

○ 한국폴리텍대학 포항캠퍼스 영업·판매 및 금속재료, 산업안전분야  
훈련과정 개설

- 경북 동부지역 협약기업 IDI

- 조사기간 : 2022. 5. 20. (금)
- 조사대상 : 대한주택관리사협회 경북도회, 동일기업(주)
- 조사방법 : IDI(In Depth Interview)
- 훈련과정 요약

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |    |      |               |     |    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------|---------------|-----|----|
| 수요조사<br>요약 | 1. 대한주택관리사협회 경북도회는 경북지역 내 아파트관리소를 회원사로 두고, 현재 근무하고 있는 주택관리사 외 비근무 포함 약 1,300명 훈련 수요 파악<br>2. 아파트를 비롯한 공동주택은 공동주택관리법에 따라 장기수선계획 수립 및 검토·조정에 대한 의무가 있으며, 수립 주체는 아파트관리소임. 따라서 장기수선계획 수립의 주체인 아파트 관리소장을 대상으로 장기수선계획 훈련수요가 있는 것으로 나타남.<br>3. 포항지역 내 아파트관리소를 대상으로 약 50명의 훈련 수요가 있으며, 장기수선계획운영 시스템에 대한 실질적인 전산 활용교육을 희망함. 가장 희망하는 훈련시간은 '근무시간 내'과 '1일 8시간'을 가장 선호하는 것으로 나타남.            |    |    |      |               |     |    |
| 과정명        | (수시)장기수선관리실무 향상과정                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |    | 훈련센터 | 한국폴리텍대학 포항캠퍼스 |     |    |
| 훈련시간       | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 정원 | 15 | 회차   | 3             | 연인원 | 45 |
| 훈련내용       | 1) 장기수선계획 수립·검토·조정<br>2) 장기수선충당금 집행 및 적립                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |    |      |               |     |    |
| 수요조사<br>요약 | 1. 동일기업(주)는 포스코 협력사로서, 주 업무는 후판 제품 가스절단, 외관검사, 보수(용접) 임. 현장 직무와 관련된 가스 특성 활용, 가스설비 안전, 가스절단, CNC 절단 관련하여 교대근무 맞춤형 훈련 참여 희망함.<br>2. 자산맞인력양성사업 교육훈련 참여경험이 없으며, 교육훈련에 대한 정보 부족과 교육훈련으로 인한 업무공백(인력부족)에 따라 교육훈련을 제공하지 못한 것으로 나타남. 다만 맞춤형 교육훈련 제공시 외부교육기관에 위탁하여 실시하는 집체훈련에 참여하겠다는 의사가 있는 것으로 나타남.<br>3. 기업체에서 희망하는 필요시간(일수)은 '3일, 18시간'이며, 교대근무자를 대상으로 실시하고자 교대근무 OFF를 활용한 교육 실시를 희망함. |    |    |      |               |     |    |
| 과정명        | (수시)가스특성활용 향상과정                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |    | 훈련센터 | 한국폴리텍대학 포항캠퍼스 |     |    |
| 훈련시간       | 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 정원 | 15 | 회차   | 2             | 연인원 | 30 |
| 훈련내용       | 1) 고압가스의 종류별 물리, 화학적 특성 이해<br>2) 고압가스의 위험특성 이해 및 가스용품 사용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |    |      |               |     |    |
| 과정명        | (수시)가스시설 안전관리 향상과정                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |    | 훈련센터 | 한국폴리텍대학 포항캠퍼스 |     |    |
| 훈련시간       | 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 정원 | 15 | 회차   | 2             | 연인원 | 30 |
| 훈련내용       | 1) 가스설비 관리에 대한 이해<br>2) 안전설비 관리에 대한 이해<br>3) 계측기기 관리에 대한 이해                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |    |      |               |     |    |
| 과정명        | (수시)가스시설 절단하기 향상과정                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |    | 훈련센터 | 한국폴리텍대학 포항캠퍼스 |     |    |
| 훈련시간       | 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 정원 | 15 | 회차   | 2             | 연인원 | 30 |
| 훈련내용       | 1) 가스절단하기                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |      |               |     |    |
| 과정명        | (수시)CNC 절단하기 향상과정                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |    | 훈련센터 | 한국폴리텍대학 포항캠퍼스 |     |    |
| 훈련시간       | 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 정원 | 15 | 회차   | 2             | 연인원 | 30 |
| 훈련내용       | 1) CNC 절단하기                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |    |      |               |     |    |

## □ 최근 3년간 수시 수요조사 비교분석

| 구분 | 연도   | 조사대상                            | 조사지역         | 표본규모    | 조사방법         | 조사기간        | 결과 활용                      |
|----|------|---------------------------------|--------------|---------|--------------|-------------|----------------------------|
| 1  | 2020 | 경북 서부지역 기업체                     | 구미           | 28개사    | 설문조사<br>(정량) | 3.16~3.20   | 수시과정 개설                    |
| 2  |      | 경상북도 훈련기관                       | 경상북도         | 174개사   | 설문조사<br>(정량) | 3.24~3.31   | 기관 지원 방안 마련<br>등 정책 제언     |
| 3  |      | (주)에이스엠                         | 포항           | 1개사     | IDI<br>(정성)  | 7.1         | 수시과정 개설                    |
| 4  |      | 경북 동부지역 기업체                     | 포항           | 9개사     | FGI<br>(정성)  | 7.15        | 수시과정 개설                    |
| 5  |      | 경북 북부지역 기업체                     | 안동           | 6개사     | 설문조사<br>(정량) | 9.22~9.25   | 수시과정 개설                    |
| 6  |      | 포항·경주지역 기업체                     | 포항·경주        | 783개사   | 설문조사<br>(정량) | 11.16~12.11 | 고용실태 연구 관련<br>기초자료 및 정책 제언 |
| 7  | 2021 | 경북 서부지역 기업체                     | 구미           | 6개사     | 설문조사<br>(정량) | 4.28~4.30   | 수시과정 개설                    |
| 8  |      | 경북 동부지역 기업체                     | 포항           | 3개사     | FGI<br>(정성)  | 4.30        | 수시과정 개설                    |
| 9  |      | 경북광역자활센터(취약계층)                  | 경상북도         | 14개사    | 설문조사<br>(정량) | 7.2~7.9     | 수시과정 개설                    |
| 10 |      | 경북지역 4차산업혁명<br>관련 인력 수요         | 경상북도         | 1,300개사 | 설문조사<br>(정량) | 6~8월        | 지역인력양성방향 등<br>정책 제언        |
| 11 |      | 대학생 구직성향조사                      | 경상북도         | 200명    | 설문조사<br>(정량) | 9월          | 지역인력양성방향 등<br>정책 제언        |
| 12 |      | 경북 SW관련 사업체                     | 경상북도         | 300개사   | 설문조사<br>(정량) | 11~12월      | 지역인력양성방향 등<br>정책 제언        |
| 10 |      | 직업계고 고등학생 구직성향<br>및 지역 기업 인식 조사 | 경상북도         | 1,152명  | 설문조사<br>(정량) | 12월         | 지역인력양성방향 등<br>정책 제언        |
| 11 | 2022 | 경북 북부지역 협약기업                    | 영주           | 6개사     | 설문조사<br>(정량) | 3.21~3.25   | 수시과정 개설                    |
| 12 |      | 경북 북부지역 사회적기업                   | 안동           | 5개사     | FGI<br>(정성)  | 5.10        | 수시과정 개설                    |
| 13 |      | 경북 서부지역 기업체                     | 구미           | 5개사     | FGI<br>(정성)  | 5.19.       | 수시과정 개설                    |
| 14 |      | 경북 동부지역 기업체                     | 포항           | 2개사     | IDI<br>(정성)  | 5.20.       | 수시과정 개설                    |
| 15 |      | 자동차부품 산업 인력<br>및 교육훈련 심층조사      | 경산·경주<br>·영천 | 100개사   | 설문조사<br>(정량) | 10.11~10.21 | 지자체 사업<br>기초자료 활용          |
| 16 |      | 이차전지 산업 인력 및<br>교육훈련 심층조사       | 경북·대구<br>등   | 150개사   | 설문조사<br>(정량) | 9.15~10.14  | 신규훈련프로그램<br>개설             |
| 17 |      | 직업계고 고등학생 구직성향<br>및 지역 기업 인식 조사 | 경상북도         | 전수조사    | 설문조사<br>(정량) | 11월         | 진행 중                       |
| 18 |      | 대학생 구직성향조사                      | 경상북도         | 200명    | 설문조사<br>(정량) | 11월         | 진행 중                       |

## □ 수시 수요조사 결과 시사점

### ○ 이차전지 산업 조사

- 이차전지 산업은 대다수의 기업에서 인력 필요성이 높은 동시에 교육훈련 공급이 많다고 인식하고 있는 상황임. 응답결과에 따르면 절반이 넘는 기업체가 교육을 실시하고 있다고 하나 이차전지 산업의 발전을 위한 정책수요와 걸림돌로 인력양성 및 교육훈련의 필요성이 가장 높은 점, 기업체 FGI와 외부전문가의 의견을 종합적으로 고려하면 적절한 교육훈련이 부재한 상황으로 볼 수 있음
- 마찬가지로 현장 종사자의 현재 NCS수준은 3수준이 150개사 중 56%를 차지하는 반면 기업에서 가장 많이 필요로 하는 종사자의 NCS수준은 4수준, 46%로 나타나는 점과 인력수급시장의 확대와 인력수요가 증가하는 산업현황을 고려하여 기업에서 요구되는 맞춤형 인력양성을 통해 훈련을 활성화 할 수 있을 것으로 보임
- 이차전지 인력의 경우 절반이 6~12개월의 근속연수를 가지고 있는 문제점이 있음. 부족한 인력을 빠르게 대체할 수 있도록 1개월 미만의 짧은 훈련기간 안에 이차전지 기초이론과 실무에 대한 적절한 훈련을 공급하여 부족한 신규인력 및 재직자의 직무능력 향상 방안을 보완할 필요성이 있음
- 한편, 재직자의 장기근속과 신규 인력유입을 위해서는 정주요건 지원, 기업지원금 등을 통하여 정부 및 지자체 주도의 지원정책이 필요한 것으로 보임
- 이차전지 기초에 대한 훈련수요가 많으나 NCS개발이 미흡하여 관련 훈련과정 개설이 어려운 점과 현장직의 경우 높은 전문지식을 요구하지 않는 점을 고려하여 이차전지 산업의 맞춤형 훈련 프로그램 개발로 산업에서 요구하는 맞춤형 인력공급 기틀을 마련할 필요가 있음

## ○ 자동차부품 산업 조사

- 미래차 업종의 산업전환추세에 따라 자동차부품 산업 기업체들의 32%가 생산품의 변동사항이 발생하였고, 14%가 계획 중인 것으로 나타남. 특히 엔진부품과 구동·전달부품 생산품 전환이 높은 점을 보아 미래자동차 부품 생산에서 필요로 하는 신규직무능력을 갖춘 인력공급이 필요할 것으로 보임
- 자동차부품 산업의 경우 '19년 이후 지속적으로 매출액이 증가하고 있는 것으로 보아 코로나19 펜데믹의 큰 영향을 받지 않은 것으로 보이지만 실제 기업에서 필요한 교육훈련의 부재하다는 문제점이 나타나는 것으로 보아, 미래차 업종으로 빠르게 변화하는 산업구조에 대응한 훈련공급이 원활하지 않은 것으로 판단됨
- 경북지역의 경우 해당 사업체 비율과 종사자 비율이 상당히 높은 상황이며 제조업 특성을 고려하여 제품생산인력을 대상으로 일주일 미만의 짧은 훈련을 통해 숙련된 생산직 인력공급과 직무능력 향상이 필요한 것으로 보임
- 맞춤형 직업훈련 교육에 높은 참여의사가 있는 것으로 나타나며, 훈련 참여로 인한 대체인력 부족, 훈련시간과 장소 등의 미스매칭이 교육 참여의 문제로 나타나는 점을 고려하여 교육훈련 확대를 위해서는 대체인력 지원, 교육참여에 따른 인센티브 제공, 교육훈련비 지원 등 일자리 사업과의 연계를 통해 훈련을 활성화할 수 있을 것으로 보임

## 2. 경북지역 인력 및 훈련공급 조사분석 결과

### □ 지역 인력 및 훈련공급조사 분석 개요

#### ○ 조사 분석 목적

- 경상북도의 인력공급 및 교육훈련 공급 상황을 분석하여 지역 내 필요한 교육과정을 도출하는데 활용하고자 함

#### ○ 조사 분석 방법 및 내용

- 교육훈련 공급분석은 한국고용정보원에서 제공한 HRD-Net에 등록된 2019-2021년 교육훈련 과정을 대상으로 분석을 실시함
- 교육과정 분석은 교육훈련 현황에 대해 파악하는 것이므로 가능한 한국고용직업분류와 NCS 기준으로 매칭 및 변환하여 분석함
- 또한 교육훈련 관련 인력 유출은 훈련기관 소재지와 훈련생 거주지를 기반으로 하여 경북 외 타 지역으로 유출된 현황을 분석함

[ 표 29 ] HRD-Net 분석 직업훈련 체계

| 구 분    | 지원대상   | 직업훈련사업 종류                                 |
|--------|--------|-------------------------------------------|
| 재직자 훈련 | 기업지원   | 사업주 직업훈련 지원<br>국가인적자원개발권소사업<br>지역산업맞춤형 훈련 |
|        | 근로자 지원 | (재직자) 내일배움카드제                             |
| 실업자 훈련 | 실업자 지원 | (구직자) 내일배움카드제<br>국가기간전략산업직종훈련             |

## □ 지역 인력 및 훈련공급조사 분석 결과

### ○ 지역 훈련공급 현황(HRD-Net 3개년)

#### 1) 양성훈련 공급 현황

- 2021년 기준 경북지역 양성훈련 공급량은 14,703명으로 나타났으며 이 중 13,438명이 양성훈련을 수료한 것으로 나타남
  - 3개년 양성훈련 수요량 추이를 보면 최근 3개년 지속적으로 양성훈련 공급량이 증가하고 있는 추세로 나타났으며, 2019년 대비 약 2배 이상 양성훈련 공급량이 증가함
- 한편, 양성훈련 수료 후 취업률을 보면 2021년 기준 47.5% 수준으로 최근 3개년 간 취업률은 지속적으로 하락하고 있는 추세로 나타남



[ 그림 6 ] 최근 3개년 양성훈련 공급량

- 직종별로 보면 대부분의 직종에서 최근 3년간 교육훈련 공급량이 증가한 것으로 나타남
  - 최근 3개년 양성훈련 공급량이 가장 많이 증가한 직종은 농림어업직으로 나타났으며 다음으로 식품가공 생산직, 예술·디자인·방송직, 음식서비스직 등으로 나타남
- 반면, 건설·채굴 연구개발직 및 공학기술직, 금속·재료설치·정비·생산직, 기계 설치·정비·생산직, 정보통신 설치·정비직은 3년

연속 경북 내 양성훈련 공급량이 감소하고 있는 직종으로 나타남

· 한편 취업률의 경우, 2021년 47.5%로 2020년(53.0%) 대비 5.5%p 하락함

- 2021년 기준 취업률이 가장 높은 직종을 보면 기계설치·정비·생산직이 94.5%로 가장 높았고 다음으로 전기·전자설치·정비·생산직, 보건의료직의 순으로 나타남

· 한편, 미용예식·서비스직, 섬유·의복생산직, 사회복지 종교직 등은 취업률이 30% 이하로 매우 낮은 직종으로 나타남

- 3년 연속 취업률 추이를 보면, 현재 취업률이 높은 기계설치·정비·생산직은 수료 후 지속적으로 취업률이 상승하고 있는 직종으로 나타남

[ 표 30 ] 최근 3개년 양성훈련 공급량(2019-2021년)

(단위: 명,%)

| 구분                         | 2019     |          |         | 2020     |          |         | 2021     |          |         |
|----------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|
|                            | 실시<br>인원 | 수료<br>인원 | 취업<br>률 | 실시<br>인원 | 수료<br>인원 | 취업<br>률 | 실시<br>인원 | 수료<br>인원 | 취업<br>률 |
| 합계                         | 6,160    | 5,543    | 55.3    | 9,436    | 8,548    | 53.0    | 14,703   | 13,438   | 47.5    |
| 02.경영·행정·사무직               | 943      | 848      | 48.9    | 1,665    | 1,491    | 51.6    | 2,835    | 2,580    | 46.8    |
| 13.정보통신 연구개발직 및 공학기술직      | 62       | 47       | 55.3    | 133      | 112      | 67.9    | 226      | 183      | 46.4    |
| 14.건설·채굴 연구개발직 및 공학기술직     | 117      | 99       | 62.6    | 38       | 35       | 68.6    | 18       | 18       | 61.1    |
| 15.제조 연구개발직 및 공학기술직        | 201      | 174      | 56.9    | 298      | 259      | 63.7    | 470      | 414      | 58.7    |
| 22.법률직                     | 0        | 0        | 0       | 16       | 14       | 50.0    | 95       | 74       | 50.0    |
| 23.사회복지·종교직                | 8        | 6        | 33.3    | 22       | 21       | 38.1    | 35       | 33       | 30.3    |
| 30.보건·의료직                  | 684      | 621      | 73.1    | 813      | 744      | 57.8    | 970      | 864      | 78.2    |
| 41.예술·디자인·방송직              | 136      | 106      | 40.6    | 271      | 220      | 53.6    | 654      | 566      | 35.0    |
| 42.스포츠·레크리에이션직             | 0        | 0        | 0       | 0        | 0        | 0       | 8        | 8        | 50.0    |
| 51.미용·예식 서비스직              | 331      | 303      | 39.3    | 460      | 414      | 33.3    | 821      | 756      | 23.4    |
| 52.여행·숙박·오락서비스직            | 27       | 27       | 33.3    | 19       | 18       | 72.2    | 37       | 25       | 48.0    |
| 53.음식서비스직                  | 440      | 422      | 34.4    | 795      | 745      | 39.3    | 1,994    | 1,863    | 37.6    |
| 55.돌봄서비스직                  | 1,046    | 1,021    | 54.9    | 1,873    | 1,810    | 53.8    | 2,127    | 2,094    | 45.3    |
| 62.운전·운송직                  | 649      | 608      | 51.3    | 957      | 894      | 54.1    | 1,267    | 1,174    | 54.1    |
| 70.건설·채굴직                  | 361      | 331      | 51.4    | 746      | 666      | 46.2    | 1,166    | 1,085    | 43.9    |
| 81.기계설치·정비·생산직             | 227      | 179      | 77.1    | 126      | 86       | 86.0    | 72       | 55       | 94.5    |
| 82.금속·재료설치·정비·생산직          | 286      | 220      | 77.3    | 353      | 285      | 76.5    | 273      | 227      | 75.3    |
| 83.전기·전자설치·정비·생산직          | 379      | 309      | 81.2    | 479      | 402      | 75.4    | 637      | 507      | 78.9    |
| 84.정보통신설치·정비직              | 58       | 44       | 45.5    | 0        | 0        | 0       | 0        | 0        | 0       |
| 86.섬유·의복생산직                | 35       | 32       | 46.9    | 81       | 72       | 36.1    | 140      | 124      | 26.6    |
| 87.식품가공·생산직                | 65       | 59       | 37.3    | 100      | 91       | 36.3    | 406      | 364      | 38.5    |
| 88.인쇄·목재·공예 및 기타 설치·정비·생산직 | 103      | 85       | 35.3    | 131      | 118      | 26.3    | 371      | 346      | 35.3    |
| 90.농림어업직                   | 2        | 2        | 50.0    | 60       | 51       | 66.7    | 81       | 78       | 52.6    |

- 직종 소분류 기준 2021년 양성훈련 공급량이 가장 많은 직종은 돌봄서비스 종사자가 2,127명으로 가장 많았고 다음으로 주방장 및 조리사 1,994명, 물품이동 장비 조직원 등의 순으로 나타남

[ 표 31 ] 2021년 기준 직종소분류 기준 양성훈련 공급 상위 20개  
(단위: 명,%)

| 순위 | 구분                               | 2021   |        |       |      |
|----|----------------------------------|--------|--------|-------|------|
|    |                                  | 실시인원   | 수료인원   | 취업인원  | 취업률  |
| 1  | 550. 돌봄 서비스 종사자                  | 14,703 | 13,438 | 6,381 | 47.5 |
| 2  | 531. 주방장 및 조리사                   | 2,127  | 2,094  | 949   | 45.3 |
| 3  | 623. 물품이동장비 조직원                  | 1,994  | 1,863  | 701   | 37.6 |
| 4  | 029. 안내·고객상담·통계·비서·사무보조 및 기타 사무원 | 1,264  | 1,171  | 633   | 54.1 |
| 5  | 307. 보건·의료 종사자                   | 1,132  | 1,024  | 429   | 41.9 |
| 6  | 704. 건설·채굴 기계 운전원                | 970    | 864    | 676   | 78.2 |
| 7  | 027. 회계·경리 사무원                   | 887    | 828    | 377   | 45.5 |
| 8  | 511. 미용 서비스원                     | 875    | 797    | 402   | 50.4 |
| 9  | 026. 정부·공공 행정 사무원                | 821    | 756    | 177   | 23.4 |
| 10 | 831. 전기공                         | 654    | 608    | 283   | 46.5 |
| 11 | 415. 디자이너                        | 637    | 507    | 400   | 78.9 |
| 12 | 871. 제과·제빵원 및 떡제조원               | 439    | 364    | 135   | 37.1 |
| 13 | 151. 기계·로봇공학 기술자 및 시험원           | 406    | 364    | 140   | 38.5 |
| 14 | 884. 공예원 및 귀금속세공원                | 313    | 276    | 157   | 56.9 |
| 15 | 824. 용접원                         | 286    | 271    | 95    | 35.1 |
| 16 | 133. 소프트웨어 개발자                   | 273    | 227    | 171   | 75.3 |
| 17 | 702. 건축마감 기능원                    | 193    | 158    | 71    | 44.9 |
| 18 | 028. 무역·운송·생산·품질 사무원             | 168    | 149    | 62    | 41.6 |
| 19 | 416. 연극·영화·방송 전문가                | 136    | 116    | 80    | 69.0 |
| 20 | 863. 의복 제조원 및 수선원                | 119    | 114    | 35    | 30.7 |

## 2) 향상훈련 공급 현황

- 2021년 기준 경북지역 향상훈련 공급량은 32,687명으로 나타났으며 이 중 31,876명이 향상훈련을 수료한 것으로 나타남
- 3개년 향상훈련 수요량 추이를 보면 최근 3개년 지속적으로 향상훈련 공급량이 감소하고 있는 것으로 나타남



[ 그림 7 ] 최근 3개년 향상훈련 공급량

- 2021년 기준 훈련유형별 향상훈련 공급량을 보면, 국가인적자원 개발컨소시엄 훈련이 13,866명으로 가장 많았고 다음으로 사업주 지원금훈련 12,720명, 근로자직업능력개발훈련 4,332명의 순으로 나타남

· 훈련유형별 최근 3개년 공급량 추이를 보면, 근로자직업능력 개발훈련, 지역산업맞춤형 훈련 등은 비슷한 수준이나 사업주 지원금훈련, 국가인적자원개발컨소시엄훈련의 훈련공급량이 2019년 대비 약 5,000명 정도가 감소하여 전반적인 훈련공급량이 감소한 것으로 나타남

[ 표 32 ] 최근 3개년 훈련유형별 향상훈련 공급량(2019-2021년)

(단위: 명,%)

| 구분           | 2019   |        |      | 2020   |        |      | 2021   |        |      |
|--------------|--------|--------|------|--------|--------|------|--------|--------|------|
|              | 실시 인원  | 수료 인원  | 수료율  | 실시 인원  | 수료 인원  | 수료율  | 실시 인원  | 수료 인원  | 수료율  |
| 합계           | 41,245 | 39,419 | 95.6 | 33,591 | 32,269 | 96.1 | 32,687 | 31,876 | 97.5 |
| 근로자직업능력개발훈련  | 4,721  | 4,172  | 88.4 | 3,803  | 3,409  | 89.6 | 4,815  | 4,332  | 90.0 |
| 사업주지원금훈련     | 17,532 | 17,160 | 97.9 | 12,119 | 11,897 | 98.2 | 12,929 | 12,720 | 98.4 |
| 국가인적자원개발컨소시엄 | 17,572 | 16,693 | 95.0 | 16,369 | 15,676 | 95.8 | 13,866 | 13,770 | 99.3 |
| 지역산업맞춤형      | 1,420  | 1,394  | 98.2 | 1,300  | 1,287  | 99.0 | 1,077  | 1,054  | 97.9 |

- 직종별로 보면 건설·채굴 연구개발직 및 공학기술직, 사회복지·종교직은 3년 연속 향상훈련 공급량이 감소한 직종으로 나타남

· 한편 대부분의 직종이 2019년 대비 감소한 가운데, 예술·디자인·방송직, 돌봄 서비스직은 3년 연속 향상훈련 공급량이 증가하고 있는 추세로 나타남

[ 표 33 ] 최근 3개년 향상훈련 공급량(2019-2021년)

(단위: 명,%)

| 구분                        | 2019     |          |         | 2020     |          |         | 2021     |          |         |
|---------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|
|                           | 실시<br>인원 | 수료<br>인원 | 수료<br>율 | 실시<br>인원 | 수료<br>인원 | 수료<br>율 | 실시<br>인원 | 수료<br>인원 | 수료<br>율 |
| 합계                        | 41,245   | 39,419   | 95.6    | 33,591   | 32,269   | 96.1    | 32,687   | 31,876   | 97.5    |
| 01.관리직(임원·부서장)            | 43       | 33       | 76.7    | 57       | 55       | 96.5    | 97       | 93       | 95.9    |
| 02.경영·행정·사무직              | 5,207    | 4,891    | 93.9    | 2,357    | 2,238    | 95.0    | 2,739    | 2,596    | 94.8    |
| 03.금융·보험직                 | 544      | 544      | 100.0   | 1,010    | 197      | 19.5    | 468      | 468      | 100.0   |
| 12.자연·생명과학 연구직            | 4        | 4        | 100.0   | 812      | 0        | 0.0     | 0        | 0        | -       |
| 13.정보통신 연구개발직 및 공학기술직     | 60       | 58       | 96.7    | 111      | 106      | 95.5    | 104      | 96       | 92.3    |
| 14.건설·채굴 연구개발직 및 공학기술직    | 1,768    | 1,757    | 99.4    | 253      | 249      | 98.4    | 38       | 32       | 84.2    |
| 15.제조 연구개발직 및 공학기술직       | 2,550    | 2,400    | 94.1    | 1,327    | 1,268    | 95.6    | 1,959    | 1,860    | 94.9    |
| 21.교육직                    | 10       | 10       | 100.0   | 238      | 5        | 2.1     | 0        | 0        | -       |
| 22.법률직                    | 8        | 8        | 100.0   | 14       | 11       | 78.6    | 44       | 36       | 81.8    |
| 23.사회복지·종교직               | 1,829    | 1,793    | 98.0    | 661      | 649      | 98.2    | 431      | 424      | 98.4    |
| 30.보건·의료직                 | 1,481    | 1,457    | 98.4    | 1,024    | 999      | 97.6    | 1,272    | 1,240    | 97.5    |
| 41.예술·디자인·방송직             | 76       | 65       | 85.5    | 147      | 127      | 86.4    | 215      | 180      | 83.7    |
| 42.스포츠·레크리에이션직            | 48       | 46       | 95.8    | 50       | 49       | 98.0    | 9        | 9        | 100.0   |
| 51.미용·예식 서비스직             | 52       | 48       | 92.3    | 57       | 51       | 89.5    | 101      | 96       | 95.0    |
| 52.여행·숙박·오락 서비스직          | 7        | 5        | 71.4    | 15       | 7        | 46.7    | 1        | 1        | 100.0   |
| 53.음식 서비스직                | 346      | 320      | 92.5    | 321      | 295      | 91.9    | 691      | 646      | 93.5    |
| 54.경호·경비직                 | 6        | 6        | 100.0   | 283      | 0        | 0.0     | 0        | 0        | -       |
| 55.돌봄 서비스직(간병·육아)         | 1,519    | 1,495    | 98.4    | 1,552    | 1,526    | 98.3    | 1,740    | 1,728    | 99.3    |
| 56.청소 및 기타 개인서비스직         | 0        | 0        | -       | 307      | 0        | 0.0     | 29       | 28       | 96.6    |
| 61.영업·판매직                 | 87       | 87       | 100.0   | 317      | 10       | 3.2     | 31       | 30       | 96.8    |
| 62.운전·운송직                 | 555      | 520      | 93.7    | 525      | 489      | 93.1    | 654      | 632      | 96.6    |
| 70.건설·채굴직                 | 1,107    | 1,040    | 93.9    | 530      | 492      | 92.8    | 751      | 693      | 92.3    |
| 81.기계 설치·정비·생산직           | 11,425   | 10,931   | 95.7    | 16,366   | 15,727   | 96.1    | 13,303   | 13,235   | 99.5    |
| 82.금속·재료 설치·정비·생산직        | 2,515    | 2,304    | 91.6    | 3,112    | 2,952    | 94.9    | 1,938    | 1,856    | 95.8    |
| 83.전기·전자 설치·정비·생산직        | 4,716    | 4,646    | 98.5    | 3,995    | 3,917    | 98.0    | 4,681    | 4,561    | 97.4    |
| 84.정보통신 설치·정비직            | 0        | 0        | -       | 249      | 52       | 20.9    | 94       | 90       | 95.7    |
| 85.화학·환경 설치·정비·생산직        | 139      | 119      | 85.6    | 237      | 39       | 16.5    | 92       | 88       | 95.7    |
| 86.섬유·의복 생산직              | 563      | 548      | 97.3    | 216      | 198      | 91.7    | 242      | 220      | 90.9    |
| 87.식품 가공·생산직              | 22       | 21       | 95.5    | 39       | 36       | 92.3    | 152      | 139      | 91.4    |
| 88.인쇄·목재·공예 및 기타 설치·정비·생산 | 369      | 340      | 92.1    | 230      | 199      | 86.5    | 285      | 273      | 95.8    |
| 90.농림어업직                  | 345      | 344      | 99.7    | 326      | 326      | 100.0   | 526      | 526      | 100.0   |

- 직종 소분류 기준 2021년 향상훈련 공급량이 가장 많은 직종은 기계 설치·정비·생산직이 13,303명으로 가장 많았고 다음으로 전기·전자 설치·정비·생산직, 경영·행정·사무직 등의 순으로 나타남

[ 표 34 ] 2021년 기준 직종소분류 기준 향상훈련 공급 상위 20개

(단위: 명,%)

| 순위 | 구분                    | 2021   |        |      |
|----|-----------------------|--------|--------|------|
|    |                       | 실시인원   | 수료인원   | 수료율  |
| 1  | 81.기계 설치·정비·생산직       | 13,303 | 13,235 | 99.5 |
| 2  | 83.전기·전자 설치·정비·생산직    | 4,681  | 4,561  | 97.4 |
| 3  | 02.경영·행정·사무직          | 2,739  | 2,596  | 94.8 |
| 4  | 15.제조 연구개발직 및 공학기술직   | 1,959  | 1,860  | 94.9 |
| 5  | 82.금속·재료 설치·정비·생산직    | 1,938  | 1,856  | 95.8 |
| 6  | 55.돌봄 서비스직(간병·육아)     | 1,740  | 1,728  | 99.3 |
| 7  | 30.보건·의료직             | 1,272  | 1,240  | 97.5 |
| 8  | 70.건설·채굴직             | 751    | 693    | 92.3 |
| 9  | 53.음식 서비스직            | 691    | 646    | 93.5 |
| 10 | 62.운전·운송직             | 654    | 632    | 96.6 |
| 11 | 90.농림어업직              | 526    | 526    | 100  |
| 12 | 03.금융·보험직             | 468    | 468    | 100  |
| 13 | 23.사회복지·종교직           | 431    | 424    | 98.4 |
| 14 | 88.인쇄·목재·공예 및         | 285    | 273    | 95.8 |
| 15 | 86.섬유·의복 생산직          | 242    | 220    | 90.9 |
| 16 | 41.예술·디자인·방송직         | 215    | 180    | 83.7 |
| 17 | 87.식품 가공·생산직          | 152    | 139    | 91.4 |
| 18 | 13.정보통신 연구개발직 및 공학기술직 | 104    | 96     | 92.3 |
| 19 | 51.미용·예식 서비스직         | 101    | 96     | 95.0 |
| 20 | 01.관리직(임원·부서장)        | 97     | 93     | 95.9 |

○ 지역 인력 유출입 현황

- 경북지역 대졸자 공급 및 지역별 취업지역 이동에 대한 분석을 위하여 2020년 대졸자직업이동경로조사(2019년 기준) 데이터를 분석, 가공하여 활용함
- 지역적 인접성을 고려하여 경북 및 대구, 그 외 지역으로 구분하여 산업별, 직종별, 전공계열별 취업현황을 분석함

1) 신규인력 유출입

- 경북지역 대학을 졸업하고 경북지역의 직장에 취업한 인원은 7,387명으로 전체 경북지역 졸업생의 약 31.9%가 지역 내에서 현재 재직 중인 것으로 나타남

[ 표 35 ] 대학소재지 및 현직장 소재지별 인력현황

(단위 : 명)

| 구분        |    | 현 직장 소재지 |        |         | 합계      |
|-----------|----|----------|--------|---------|---------|
|           |    | 경북       | 대구     | 기타      |         |
| 전체        |    | 13,887   | 16,418 | 291,982 | 322,287 |
| 대학<br>소재지 | 경북 | 7,387    | 5,436  | 10,290  | 23,113  |
|           | 대구 | 2,989    | 9,269  | 5,365   | 17,622  |
|           | 기타 | 3,511    | 1,713  | 276,327 | 281,552 |

※ 출처 : 한국고용정보원, 2020년 대졸자직업이동경로조사(2019년 기준)

2) 산업별 인력 유출입

- 대졸 취업자의 산업별 인력 이동현황을 보면, 경북 외 타 지역에서 졸업하였으나 현재 경북지역으로 유입된 인력이 가장 많은 산업은 제조업으로 나타남. 한편, 경북에서 졸업하였으나, 타 지역 사업체로 취업한 현황을 보면 보건업 및 사회복지 서비스업이 가장 많은 것으로 조사됨
- 한편, 산업별 인력 유출입 현황을 보면 보건업 및 사회복지 서비스업에서 유입인원 대비 유출인원이 많은 산업으로 나타났으며 다음으로 정보통신업, 도소매업으로 나타남

[ 표 36 ] 산업별 인력 유출입 현황

(단위 : 명)

| 구분                             | 경북으로 유입 |       |       | 경북에서 유출 |        |        | 인력유출입  |        |        |
|--------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                | 대구      | 기타    | 합계    | 대구      | 기타     | 합계     | 대구     | 기타     | 합계     |
| 전체                             | 2,870   | 3,459 | 6,329 | 5,330   | 10,253 | 15,582 | -2,460 | -6,794 | -9,253 |
| A. 농업, 임업 및 어업                 | 14      | 121   | 121   | 0       | 15     | 15     | 14     | 106    | 106    |
| C. 제조업                         | 822     | 854   | 1,676 | 780     | 1,393  | 2,173  | 42     | -539   | -497   |
| D. 전기, 가스, 증기 및 공기<br>조절 공급업   | 17      | 138   | 155   | 0       | 70     | 70     | 17     | 68     | 85     |
| E. 수도, 하수 및 폐기물처리,<br>원료 재생업   | 72      | 36    | 108   | 0       | 34     | 34     | 72     | 2      | 74     |
| F. 건설업                         | 31      | 50    | 81    | 223     | 361    | 584    | -192   | -311   | -503   |
| G. 도매 및 소매업                    | 123     | 269   | 392   | 586     | 742    | 1,328  | -463   | -473   | -936   |
| H. 운수 및 창고업                    | 42      | 135   | 177   | 168     | 387    | 555    | -126   | -252   | -378   |
| I. 숙박 및 음식점업                   | 241     | 157   | 398   | 158     | 668    | 826    | 83     | -511   | -428   |
| J. 정보통신업                       | 18      | 101   | 119   | 126     | 1,039  | 1,165  | -108   | -938   | -1,046 |
| K. 금융 및 보험업                    | 31      | 45    | 76    | 219     | 157    | 376    | -188   | -112   | -300   |
| L. 부동산업                        | 23      |       | 23    | 134     | 29     | 163    | -111   | -29    | -140   |
| M 전문, 과학 및 기술 서비스업             | 226     | 196   | 422   | 288     | 607    | 895    | -62    | -411   | -473   |
| N. 사업시설 관리, 사업지원 및<br>임대서비스업   | 0       | 72    | 72    | 113     | 162    | 275    | -113   | -90    | -203   |
| Q 공공 행정 국방 및 사회보장행정            | 204     | 334   | 538   | 339     | 657    | 996    | -135   | -323   | -458   |
| P. 교육 서비스업                     | 542     | 355   | 897   | 584     | 868    | 1,452  | -42    | -513   | -555   |
| Q 보건업 및 사회복지 서비스업              | 190     | 408   | 598   | 1,372   | 2,387  | 3,759  | -1,182 | -1,979 | -3,161 |
| R. 예술, 스포츠 및 여가관련<br>서비스업      | 167     | 176   | 343   | 119     | 376    | 495    | 48     | -200   | -152   |
| S. 협회 및 단체, 수리 및<br>기타 개인 서비스업 | 121     | 12    | 133   | 121     | 301    | 422    | 0      | -289   | -289   |

※ 출처 : 한국고용정보원, 2020년 대졸자직업이동경로조사(2019년 기준)

※ 주 : 합계는 현직장 산업 '모름/무응답'을 제외한 수치임

### 3) 직종별 인력 유출입

- 직종별 인력 유출입 현황을 보면, 유입이 가장 많은 직종은 경영·행정·사무직(1,417명)으로 나타났으며 다음으로 제조 연구개발직 및 공학기술직, 보건의료직 등의 순임
- 경북지역 졸업생 중 타 지역 유출이 가장 많은 직종으로는 보건의료직이 3,602명으로 가장 많았고 다음으로 경영·행정·사무직, 영업 판매직의 순으로 나타남
- 한편, 직종별 인력 유출입 현황을 보면 대부분의 직종에서 졸업생들의 경북 내 유입에 비해 타 지역 유출이 많은 것으로 나타났으며 직종별로는 보건의료직, 경영·행정·사무직의 순 유출이 많은 것으로 나타남

[ 표 37 ] 직종별 인력 유출입 현황

(단위 : 명)

| 구분                        | 경북으로 유입 |       |       | 경북에서 유출 |        |        | 인력유출입  |        |        |
|---------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                           | 대구      | 기타    | 합계    | 대구      | 기타     | 합계     | 부산     | 기타     | 합계     |
| 전체                        | 2,917   | 3,512 | 6,429 | 5,438   | 10,262 | 15,700 | -2,521 | -6,750 | -9,271 |
| 01.관리직(임원·부서장)            | 0       | 0     | 0     | 30      | 0      | 30     | -30    | 0      | -30    |
| 02.경영·행정·사무직              | 632     | 785   | 1,417 | 1,441   | 1,993  | 3,434  | -809   | -1,208 | -2,017 |
| 03.금융·보험직                 | 61      | 29    | 90    | 141     | 72     | 213    | -80    | -43    | -123   |
| 11.인문·사회과학 연구직            | 0       | 0     | 0     | 0       | 14     | 14     | 0      | -14    | -14    |
| 12.자연·생명과학 연구직            | 26      | 172   | 198   | 68      | 92     | 160    | -42    | 80     | 38     |
| 13.정보통신 연구개발직 및 공학기술직     | 82      | 46    | 128   | 134     | 720    | 854    | -52    | -674   | -726   |
| 14.건설·채굴 연구개발직 및 공학기술직    | 41      | 94    | 135   | 177     | 97     | 274    | -136   | -3     | -139   |
| 15.제조 연구개발직 및 공학기술직       | 411     | 474   | 885   | 369     | 833    | 1,202  | 42     | -359   | -317   |
| 21.교육직                    | 333     | 201   | 534   | 279     | 352    | 631    | 54     | -151   | -97    |
| 22.법률직                    | 0       | 0     | 0     | 18      | 45     | 63     | -18    | -45    | -63    |
| 23.사회복지·종교직               | 154     | 12    | 166   | 216     | 302    | 518    | -62    | -290   | -352   |
| 24.경찰·소방·교도직              | 0       | 11    | 11    | 44      | 20     | 64     | -44    | -9     | -53    |
| 25.군인                     | 0       | 43    | 43    | 0       | 192    | 192    | 0      | -149   | -149   |
| 30.보건·의료직                 | 247     | 373   | 620   | 1,154   | 2,448  | 3,602  | -907   | -2,075 | -2,982 |
| 41.예술·디자인·방송직             | 47      | 86    | 133   | 101     | 457    | 558    | -54    | -371   | -425   |
| 42.스포츠·레크리에이션직            | 101     | 85    | 186   | 60      | 370    | 430    | 41     | -285   | -244   |
| 51.미용·예식 서비스직             | 0       | 0     | 0     | 25      | 57     | 82     | -25    | -57    | -82    |
| 52.여행·숙박·오락 서비스직          | 0       | 0     | 0     | 14      | 61     | 75     | -14    | -61    | -75    |
| 53.음식 서비스직                | 241     | 94    | 335   | 158     | 332    | 490    | 83     | -238   | -155   |
| 54.경호·경비직                 | 0       | 98    | 98    | 87      | 0      | 87     | -87    | 98     | 11     |
| 55.돌봄 서비스직(간병·육아)         | 57      | 0     | 57    | 0       | 0      | 0      | 57     | 0      | 57     |
| 56.청소 및 기타 개인서비스직         | 23      | 16    | 39    | 110     | 128    | 238    | -87    | -112   | -199   |
| 61.영업·판매직                 | 0       | 189   | 189   | 535     | 670    | 1,205  | -535   | -481   | -1,016 |
| 62.운전·운송직                 | 10      | 49    | 59    | 23      | 146    | 169    | -13    | -97    | -110   |
| 70.건설·채굴직                 | 7       | 37    | 44    | 0       | 164    | 164    | 7      | -127   | -120   |
| 81.기계 설치·정비·생산직           | 82      | 46    | 128   | 129     | 374    | 503    | -47    | -328   | -375   |
| 82.금속·재료 설치·정비·생산직        | 81      | 84    | 165   | 0       | 40     | 40     | 81     | 44     | 125    |
| 83.전기·전자 설치·정비·생산직        | 79      | 186   | 265   | 37      | 143    | 180    | 42     | 43     | 85     |
| 84.정보통신 설치·정비직            | 65      | 0     | 65    | 9       | 17     | 26     | 56     | -17    | 39     |
| 85.화학·환경 설치·정비·생산직        | 58      | 31    | 89    | 0       | 35     | 35     | 58     | -4     | 54     |
| 86.섬유·의복 생산직              | 0       | 0     | 0     | 59      | 0      | 59     | -59    | 0      | -59    |
| 87.식품 가공·생산직              | 0       | 74    | 74    | 0       | 31     | 31     | 0      | 43     | 43     |
| 88.인쇄·목재·공예 및 기타 설치·정비·생산 | 42      | 0     | 42    | 20      | 15     | 35     | 22     | -15    | 7      |
| 89.제조 단순직                 | 0       | 29    | 29    | 0       | 32     | 32     | 0      | -3     | -3     |
| 90.농림어업직                  | 37      | 168   | 205   | 0       | 10     | 10     | 37     | 158    | 195    |

※ 출처 : 한국고용정보원, 2020년 대졸자직업이동경로조사(2019년 기준)

※ 주 : 합계는 현직장 산업 '모름/무응답'을 제외한 수치임

## □ 지역 내 교육 및 훈련기관 현황

- 2021년 경북지역 교육훈련을 개설한 교육훈련기관은 총 301개임
- 권역별 교육훈련기관 현황을 보면, 남부권이 108개로 가장 많았으며 다음으로 서부(94개), 동부(68개), 북부(31개)의 순으로 지역별 교육훈련기관 수의 편차가 큰 편임
- 교육훈련기관 유형별 현황을 보면, 사업주단체 등의 시설이 139개로 가장 많고, 다음으로 학원, 타 법령에 따른 직업훈련시설(기관) 등의 순으로 나타남

[ 표 38 ] 교육훈련기관 유형별 현황

| 구분                 | 동부 | 서부 | 남부  | 북부 | 총합계 |
|--------------------|----|----|-----|----|-----|
| 직업능력개발 훈련시설        | 4  | 14 | 5   | 1  | 24  |
| 고등교육법에 의한 학교       | 4  |    | 1   | 2  | 7   |
| 평생교육시설             | 1  | 1  | 3   |    | 5   |
| 학원                 | 17 | 25 | 30  | 9  | 81  |
| 사업주 사업주단체 등의 시설    | 35 | 41 | 55  | 8  | 139 |
| 타법령에 따른 직업훈련시설(기관) | 7  | 11 | 10  | 8  | 36  |
| 초·중등교육법에 의한 학교     |    | 1  |     |    | 1   |
| 지정직업 훈련시설          |    | 1  | 2   | 1  | 4   |
| 기타                 |    |    | 2   | 2  | 4   |
| 합 계                | 68 | 94 | 108 | 31 | 301 |

- 훈련유형별 교육훈련기관 현황(중복 포함)을 보면, 사업주지원금 훈련기관이 167개로 가장 많았으며 다음으로 실업자계좌제(78개), 근로자직업능력개발훈련(75개) 등의 순임

[ 표 39 ] 훈련유형별 교육훈련기관 현황

| 구분               | 근로자<br>직업능력<br>개발훈련 | 사업주<br>지원금 훈련 | 국가인적<br>자원개발<br>권소사업 | 실업자<br>계좌제 | 지역산업<br>맞춤형 | 합계  |
|------------------|---------------------|---------------|----------------------|------------|-------------|-----|
| 훈련기관 수<br>(중복포함) | 75                  | 167           | 9                    | 78         | 3           | 332 |
| 비중(%)            | 22.6                | 50.3          | 2.7                  | 23.5       | 0.9         | 100 |

- NCS 대분류 기준 교육훈련기관의 교육훈련 개설현황(중복 포함)을 보면, 경영·회계·사무 분야를 개설한 기관이 가장 많았으며 다음으로 보건의료, 기계, 전기전자 분야 등의 순으로 나타남
- 양성훈련을 개설한 기관을 기준으로 보면, 보건의료, 경영·회계·사무 분야, 건설 등의 순으로 나타남
  - 향상훈련을 개설한 기관을 기준으로 보면, 경영·회계·사무 분야, 기계, 전기전자 등의 순으로 나타남

[ 표 40 ] 교육훈련기관 유형별 현황 (중복포함)

| NCS 대분류명           | 양성훈련 | 향상훈련 | 합계  |
|--------------------|------|------|-----|
| 01 사업관리            |      | 4    | 4   |
| 02 경영·회계·사무        | 22   | 113  | 135 |
| 03 금융·보험           |      | 3    | 3   |
| 04 교육·자연·사회과학      |      | 5    | 5   |
| 05 법률·경찰·소방·교도·국방  | 1    | 1    | 2   |
| 06 보건·의료           | 40   | 32   | 72  |
| 07 사회복지·종교         | 1    | 15   | 16  |
| 08 문화예술·디자인·방송     | 5    | 7    | 12  |
| 09 운전·운송           | 2    | 3    | 5   |
| 10 영업판매            |      | 2    | 2   |
| 11 경비청소            |      | 2    | 2   |
| 12 이용·숙박·여행·오락·스포츠 | 5    | 7    | 12  |
| 13 음식서비스           | 12   | 10   | 22  |
| 14 건설              | 24   | 18   | 42  |
| 15 기계              | 10   | 56   | 66  |
| 16 재료              | 3    | 21   | 24  |
| 17 화학·바이오          |      | 8    | 8   |
| 18 섬유·의복           | 3    | 6    | 9   |
| 19 전기·전자           | 9    | 52   | 61  |
| 20 정보통신            | 8    | 12   | 20  |
| 21 식품가공            | 3    | 5    | 8   |
| 22 인쇄·목재·가구·공예     | 7    | 7    | 14  |
| 23 환경·에너지·안전       | 2    | 12   | 14  |
| 24 농림어업            |      | 5    | 5   |

## □ 지역 인력 및 훈련공급조사 결과 시사점

- 2021년 기준 경북에서 양성훈련을 통해 배출되는 인력은 14,703명으로 이 중 약 47.8%가 취업한 것으로 나타남
- 경북지역의 양성훈련 교육은 2019년 이후 지속적으로 증가하는 추세이나 취업률은 하락하고 있는 추세로 나타남
  - 지역 내 채용 및 취업난 개선을 위하여 양성훈련 공급량을 증가하여 지역 내 적절한 인력을 공급하고자 한 것으로 보이나, 훈련공급의 성과 측면의 취업률은 낮아진 것으로 나타남
  - 보건의료직, 기계 설치·정비·생산직, 전기·전자설치·정비생산직 등은 취업률이 70% 이상으로 훈련성과가 매우 높은 편임
  - 반면, 미용예식 서비스직 및 섬유제조 관련직 등은 취업률이 30% 미만이며 지속적으로 취업률이 낮아지는 추세로 나타나 향후 양성훈련 후 취업 성공을 위한 방안 마련 및 훈련공급량조정이 필요한 상황임
- 한편, 2021년 기준 향상훈련 공급량은 32,687명으로 2019년 이후 지속적으로 감소하는 추세로 나타남
  - 향상훈련의 경우 2019년 대비 사업주지원금 훈련 및 국가인적자원개발컨소시엄 훈련의 공급량이 대폭 감소한 것으로 나타났는데 이는 경영악화 및 코로나19로 인한 집체교육 감소 및 위축에 따라 사업장과 연계한 훈련공급이 감소한데서 기인한 것으로 보임
  - 직종별 향상훈련량을 보면, 전반적으로 훈련공급량이 감소하는 추세로 나타난 가운데, 서비스직종 관련 훈련공급량은 증가하는 것으로 나타남

- 2021년 기준 지역 내 주력산업과 연계된 제조업 관련 훈련공급량을 보면 양성훈련이 2,369명, 향상훈련이 22,362명으로 나타남
  - 양성훈련의 주력산업 관련 교육은 최근 3년 간 지속적으로 증가하는 추세이나 전체 양성훈련공급량 대비 비중은 감소하고 있음
  - 향상훈련의 주력산업 관련 교육은 최근 3년 간 큰 변화는 없는 것으로 나타났으나 전체 향상훈련 교육 중 약 70% 내외를 차지하고 있어 주력산업의 비중이 높은 편임
- 한편, 훈련생의 훈련 이동현황을 보면 전체 양성훈련생 중 약 30%가 경북 외 지역에서 훈련에 참여하는 것으로 나타났으며 이 중 제조업 관련은 약 40%가 타 지역에서 훈련에 참여하고 있음
  - 이는 향후 취업지역까지 연계되므로 경북 외 양성훈련 참여로 인해 인력이 부족한 제조업의 경북 청년층의 지역 외 유출까지 우려되는 상황임
- 지역 내 주력산업의 인력부족 및 전문인력 양성이 요구되는 바 취업과 연계한 적절한 훈련공급을 통해 지역 내 우수인력 유지 및 확보가 필요할 것임

### 3. 지역 인력 및 훈련 수급조사 분석 결과

#### □ 지역 인력 및 훈련 수급조사 분석 개요

##### ○ 훈련수급조사 분석 체계

- 경북지역 훈련수급조사의 분석은 교육훈련 필요성 및 성과, 지역 내 교육훈련 개설 시급성을 고려하여 도출함
- 교육훈련 필요성의 경우, 훈련 수요량과 공급량을 비교하여 수요에 비해 현재 공급되는 교육훈련량이 적거나 많은 경우 우선적으로 교육훈련 필요성이 높은 직종으로 판단할 수 있음
- 또한 교육훈련 성과는 교육훈련에 참여한 이후 취업 또는 교육 완수율이 높은 교육일수록 양질의 교육일 것이라는 가정을 기반으로 지표로 선정함
- 지역 내 교육훈련 개설 시급성은 경북지역 외 타 지역으로 훈련생의 교육훈련 이탈률을 활용함. 이는 지역 내 교육수요가 있으나 필요한 교육훈련 또는 필요한 난이도의 교육 등이 없기 때문으로 판단하여 수요가 있으나, 타 지역으로 이탈률이 높은 과정의 경우 지역 내 교육훈련 개설이 시급한 과정으로 판단함
  - 교육훈련 필요성 : 훈련수요량과 훈련수급(수요-공급)차
  - 교육훈련 성과 : 교육훈련 후 취업률(양성), 수료율(향상)
  - 지역 내 교육훈련 개설 시급성 : 타 지역 교육훈련 이탈률

##### ○ 훈련수급조사 분석 방법

- 앞서 훈련수요 기초조사 및 훈련공급현황 분석 결과를 활용하여 교육훈련 성과, 지역 내 교육훈련 개설 시급성의 각 지표에 대해 군집분석을 통해 3개 그룹으로 구분함

| 구분   |       | 판단기준                                                                                                                                                              |
|------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 양성훈련 | 교육필요성 | - 양성훈련 수요량 및 훈련 수급차 활용<br>· 높음 : 수급차 100 이상 또는 훈련수요량 대비 훈련공급량이 200% 이상<br>· 보통 : 수급차 -100 초과 100 미만<br>· 낮음 : 수급차 -100 이하 또는 훈련공급량이 훈련수요량의 200% 이상                |
|      | 교육성과  | - 평균 3개년 양성훈련 취업률 활용<br>· 높음 : 평균 취업률이 51.1% 이상<br>· 보통 : 평균 취업률이 40% 이상 51.1% 미만<br>· 낮음 : 평균 취업률이 40% 미만                                                        |
|      | 시급성   | - 경북지역 거주 양성훈련생 중 타 지역 교육훈련 참여자 비율 활용<br>(이탈률 = 타 지역 교육훈련 참여자 수 / 전체 경북지역 훈련생 수)<br>· 높음 : 이탈률이 50.0% 이상<br>· 보통 : 이탈률이 30.0% 이상 50.0% 미만<br>· 낮음 : 이탈률이 30.0% 미만 |
| 향상훈련 | 교육필요성 | - 향상훈련 수요량 및 훈련 수급차 활용<br>· 높음 : 수급차 600 이상 또는 훈련수요량 대비 훈련공급량이 100% 이상<br>· 보통 : 수급차 -1,000 초과 600 미만<br>· 낮음 : 수급차 -1,000 이하 또는 훈련공급량이 훈련수요량의 100% 이상            |
|      | 교육성과  | - 평균 3개년 향상훈련 수료율 활용<br>· 높음 : 수료율이 95.0% 이상<br>· 보통 : 수료율이 80.0% 이상 95.0% 미만<br>· 낮음 : 수료율이 80.0% 미만                                                             |
|      | 시급성   | - 경북지역 거주 향상훈련생 중 타 지역 교육훈련 참여자 비율 활용<br>(이탈률 = 타 지역 교육훈련 참여자 수 / 전체 경북지역 훈련생 수)<br>· 높음 : 이탈률이 80.0% 이상<br>· 보통 : 이탈률이 50.0% 이상 80.0% 미만<br>· 낮음 : 이탈률이 50.0% 미만 |

- 각 지표별 구분된 3개 그룹을 종합적으로 고려하여 각 직종 (KECO 소분류)별 훈련수급조정을 검토함

- 교육확대 검토 : 훈련수급조정 판단기준이 2개 이상 높음
- 현 수준 유지 : 훈련수급조정 판단기준이 1개 높음 또는 판단기준이 모두 보통
- 교육축소 검토 : 훈련수급조정 판단기준 중 높음이 없고, 1개 이상 낮음
- 추가개설 보류 : 훈련수급조정 판단기준이 모두 낮음에 해당

## □ 지역 인력 및 훈련수급조사 분석 결과

### ○ 훈련수급조사 분석결과

#### 1) 양성훈련

- 양성훈련의 교육훈련 수급차를 보면, 최근 3개년의 평균 훈련 공급량이 훈련 수요량의 200% 이상 또는 수급차가 200 이상인 교육훈련의 경우 훈련량 감소를 1차적으로 고려할 수 있음
- 이에 건축·토목공학 기술자 및 시험원, 사회복지사 및 상담사, 청소·방역 및 가사서비스원 등은 수요량에 비해 훈련공급이 적어 공급이 부족한 직종으로 나타남
- 반면, 경영지원 사무원, 회계·경리사무원, 소프트웨어 개발자, 운송장비 정비원, 용접원 등은 수요에 비해 현재 지역 내 훈련 공급량이 많은 직종으로 공급 과잉 상태로 나타남

[ 표 41 ] 양성훈련 수급차 분석 결과

| 직종 소분류                            | 양성훈련<br>수요량 | 최근 3개년<br>훈련공급량 | 수급차<br>(공급-수요) | 검토의견 |
|-----------------------------------|-------------|-----------------|----------------|------|
| 012.행정·경영·금융·보험 관리자               | 1           |                 | -1             |      |
| 015.영업·판매·운송 관리자                  | 1           |                 | -1             |      |
| 024.광고·조사·상품기획·행사기획 전문가           | 0           | 38              | 38             |      |
| 026.경영지원 사무원                      | 110         | 654             | 544            | 공급과잉 |
| 027.회계·경리 사무원                     | 105         | 875             | 770            | 공급과잉 |
| 028.무역·운송·생산·품질 사무원               | 61          | 136             | 75             | 공급과잉 |
| 029.안내·고객상담·통계·비서·사무보조 및 기타 사무원   | 41          | 1132            | 1,091          | 공급과잉 |
| 122.생명과학 연구원 및 시험원                | 1           |                 | -1             |      |
| 133.소프트웨어 개발자                     | 3           | 193             | 190            | 공급과잉 |
| 134.데이터·네트워크 및 시스템 운영 전문가         | 0           | 33              | 33             |      |
| 140.건축·토목공학 기술자 및 시험원             | 43          | 18              | -25            | 공급부족 |
| 151.기계·로봇공학 기술자 및 시험원             | 5           | 313             | 308            | 공급과잉 |
| 153.전기·전자공학 기술자 및 시험원             | 2           |                 | -2             |      |
| 154.화학공학 기술자 및 시험원                | 7           |                 | -7             |      |
| 155.에너지·환경공학 기술자 및 시험원            | 3           | 104             | 101            | 공급과잉 |
| 157.식품공학 기술자 및 시험원                | 1           |                 | -1             |      |
| 158.소방·방재·산업안전·비파괴 기술자            | 22          | 30              | 8              |      |
| 159.제도사 및 기타 인쇄·목재 등 공학 기술자 및 시험원 | 0           | 23              | 23             |      |
| 215.장학관 및 기타 교육 종사자               | 8           |                 | -8             |      |
| 222.법률 사무원                        | 0           | 95              | 95             |      |
| 231.사회복지사 및 상담사                   | 241         | 35              | -206           | 공급부족 |
| 232.보육교사 및 기타 사회복지 종사자            | 143         |                 | -143           |      |
| 304.간호사                           | 86          |                 | -86            |      |

|                                   |       |      |        |      |
|-----------------------------------|-------|------|--------|------|
| 306.의료기사·치료사·재활사                  | 16    |      | -16    |      |
| 307.보건·의료 종사자                     | 86    | 970  | 884    | 공급과잉 |
| 414.창작·공연 전문가(작가, 연극 제외)          | 0     | 96   | 96     |      |
| 415.디자이너                          | 4     | 439  | 435    | 공급과잉 |
| 416.연극·영화·방송 전문가                  | 0     | 119  | 119    |      |
| 420.스포츠·레크리에이션 종사자                | 0     | 8    | 8      |      |
| 511.미용 서비스원                       | 0     | 821  | 821    | 공급과잉 |
| 512.결혼·장례 등 예식 서비스원               | 21    |      | -21    |      |
| 521.여행 서비스원                       | 0     | 20   | 20     |      |
| 523.숙박시설 서비스원                     | 0     | 17   | 17     |      |
| 531.주방장 및 조리사                     | 79    | 1994 | 1,915  | 공급과잉 |
| 532.식당 서비스원                       | 31    |      | -31    |      |
| 541.경호·보안 종사자                     | 1     |      | -1     |      |
| 542.경비원                           | 14    |      | -14    |      |
| 550.돌봄 서비스 종사자                    | 618   | 2127 | 1,509  | 공급과잉 |
| 561.청소·방역 및 가사 서비스원               | 389   |      | -389   | 공급부족 |
| 562.검침·주차관리 및 기타 서비스 단순 종사자       | 103   |      | -103   |      |
| 612.영업원 및 상품중개인                   | 158   |      | -158   |      |
| 614.소규모 상점 경영 및 일선 관리 종사자         | 3     |      | -3     |      |
| 615.판매 종사자                        | 234   |      | -234   | 공급부족 |
| 616.매장 계산원 및 매표원                  | 103   |      | -103   |      |
| 617.판매 및 기타 판매 단순 종사자             | 162   |      | -162   |      |
| 621.항공기·선박·철도 조종사 및 관제사           | 0     | 3    | 3      |      |
| 622.자동차 운전원                       | 109   |      | -109   |      |
| 623.물품이동장비 조작원(크레인·호이스트·지게차)      | 126   | 1264 | 1,138  | 공급과잉 |
| 624.택배원 및 기타 운송 종사자               | 221   |      | -221   | 공급부족 |
| 701.건설구조 기능원                      | 382   | 111  | -271   | 공급부족 |
| 702.건축마감 기능원                      | 0     | 168  | 168    |      |
| 703.배관공                           | 5     |      | -5     |      |
| 704.건설·채굴 기계 운전원                  | 0     | 887  | 887    | 공급과잉 |
| 705.기타 건설 기능원(채굴포함)               | 40    |      | -40    |      |
| 706.건설·채굴 단순 종사자                  | 53    |      | -53    |      |
| 811.기계장비 설치·정비원(운송장비 제외)          | 56    | 6    | -50    | 공급부족 |
| 812.운송장비 정비원                      | 11    | 57   | 46     | 공급과잉 |
| 813.금형원 및 공작기계 조작원                | 1     | 9    | 8      | 공급과잉 |
| 814.냉·난방 설비 조작원                   | 40    |      | -40    |      |
| 817.운송장비 조립원                      | 97    |      | -97    |      |
| 821.금속관련 기계·설비 조작원                | 102   | 0    | -102   |      |
| 824.용접원                           | 2     | 273  | 271    | 공급과잉 |
| 825.도장원 및 도금원                     | 9     |      | -9     |      |
| 826.비금속제품 생산기계 조작원                | 112   |      | -112   |      |
| 831.전기공                           | 203   | 637  | 434    | 공급과잉 |
| 842.방송·통신장비 설치·수리원                | 13    | 0    | -13    |      |
| 851.석유·화학물 가공장치 조작원               | 21    |      | -21    |      |
| 852.고무·플라스틱 및 화학제품 생산기계 조작원 및 조립원 | 253   |      | -253   | 공급부족 |
| 862.패턴사, 재단사 및 재봉사                | 7     | 22   | 15     | 공급과잉 |
| 863.의복 제조원 및 수선원                  | 0     | 118  | 118    |      |
| 864.제화원, 기타 섬유·의복 기계 조작원 및 조립원    | 12    |      | -12    |      |
| 871.제과·제빵원 및 떡제조원                 | 0     | 406  | 406    | 공급과잉 |
| 872.식품 가공 기능원                     | 213   |      | -213   | 공급부족 |
| 873.식품 가공 기계 조작원                  | 40    |      | -40    |      |
| 881.인쇄기계·사진현상기 조작원                | 0     | 5    | 5      |      |
| 883.가구·목제품 제조·수리원                 | 17    | 80   | 63     | 공급과잉 |
| 884.공예원 및 귀금속세공원                  | 0     | 286  | 286    | 공급과잉 |
| 885.악기·간판 및 기타 제조 종사자             | 93    |      | -93    |      |
| 890.제조 단순 종사자                     | 3,577 |      | -3,577 | 공급부족 |
| 901.작물재배 종사자                      | 0     | 81   | 81     |      |

## 2) 향상훈련

- 향상훈련의 교육훈련 수급차를 보면, 최근 3개년의 평균 훈련 공급량이 훈련 수요량의 100% 이상 또는 수급차가 600 이상인 교육훈련의 경우 훈련량 조정을 고려할 수 있음
- 이에 건설·채굴·제조·생산 관리자, 경영지원 사무원, 전기·전자공학 기술자 및 시험원, 자동차 운전원, 용접원 등은 훈련 수요량에 비해 훈련 공급량이 적어 공급 부족인 직종으로 나타남
- 반면, 정부·공공 행정 사무원, 안내·고객상담·통계·비서·사무보조 및 기타 사무원, 기계·로봇공학 기술자 및 시험원, 금형원 및 공작기계 조작용 등 훈련공급량이 수요량에 비해 지역 내 과다하게 공급된 상태로 공급 과잉인 직종으로 나타남

[ 표 42 ] 향상훈련 수급차 분석 결과

| 직종 소분류                          | 향상훈련<br>수요량 | 최근 3개년<br>훈련공급량 | 수급차<br>(공급-수요) | 검토의견 |
|---------------------------------|-------------|-----------------|----------------|------|
| 012.행정·경영·금융·보험 관리자             | 105         | 0               | -105           |      |
| 014.미용·여행·숙박·음식·경비·청소 관리자       | 0           | 78              | 78             |      |
| 015.영업·판매·운송 관리자                | 28          |                 | -28            |      |
| 016.건설·채굴·제조·생산 관리자             | 52          | 19              | -33            | 공급부족 |
| 022.경영·인사 전문가                   | 0           | 114             | 114            |      |
| 024.광고·조사·상품기획·행사기획 전문가         | 0           | 11              | 11             |      |
| 025.정부·공공 행정 사무원                | 20          | 53              | 33             | 공급과잉 |
| 026.경영지원 사무원                    | 1,183       | 552             | -631           | 공급부족 |
| 027.회계·경리 사무원                   | 507         | 364             | -143           | 공급부족 |
| 028.무역·운송·생산·품질 사무원             | 1,680       | 1305            | -375           | 공급부족 |
| 029.안내·고객상담·통계·비서·사무보조 및 기타 사무원 | 227         | 340             | 113            | 공급과잉 |
| 032.금융·보험 사무원                   | 6           | 468             | 463            | 공급과잉 |
| 122.생명과학 연구원 및 시험원              | 18          |                 | -18            |      |
| 131.컴퓨터하드웨어·통신공학 기술자            | 10          | 37              | 27             | 공급과잉 |
| 133.소프트웨어 개발자                   | 20          | 53              | 33             | 공급과잉 |
| 134.데이터·네트워크 및 시스템 운영 전문가       | 8           | 14              | 6              | 공급과잉 |
| 135.정보보안 전문가                    | 6           | 0               | -6             |      |
| 140.건축·토목공학 기술자 및 시험원           | 2,551       | 38              | -2,513         | 공급부족 |
| 151.기계·로봇공학 기술자 및 시험원           | 300         | 1490            | 1,190          | 공급과잉 |
| 152.금속·재료공학 기술자 및 시험원           | 18          | 150             | 132            | 공급과잉 |
| 153.전기·전자공학 기술자 및 시험원           | 213         | 55              | -158           | 공급부족 |
| 154.화학공학 기술자 및 시험원              | 32          | 2               | -30            | 공급부족 |
| 155.에너지·환경공학 기술자 및 시험원          | 19          | 198             | 179            | 공급과잉 |
| 157.식품공학 기술자 및 시험원              | 18          |                 | -18            |      |

|                                   |       |       |        |      |
|-----------------------------------|-------|-------|--------|------|
| 158.소방·방재·산업안전·비파괴 기술자            | 234   | 31    | -203   | 공급부족 |
| 159.제도사 및 기타 인쇄·목재 등 공학 기술자 및 시험원 | 0     | 33    | 33     |      |
| 215.장학관 및 기타 교육 종사자               | 539   | 0     | -539   |      |
| 222.법률 사무원                        | 23    | 44    | 21     | 공급과잉 |
| 231.사회복지사 및 상담사                   | 1,590 | 18    | -1,572 | 공급부족 |
| 232.보육교사 및 기타 사회복지 종사자            | 3,214 | 413   | -2,801 | 공급부족 |
| 301.의사, 한의사 및 치과의사                | 72    |       | -72    |      |
| 303.약사 및 한약사                      | 89    |       | -89    |      |
| 304.간호사                           | 572   | 1167  | 595    | 공급과잉 |
| 305.영양사                           | 1     |       | -1     |      |
| 306.의료기사·치료사·재활사                  | 182   | 0     | -182   |      |
| 307.보건·의료 종사자                     | 1,037 | 105   | -932   | 공급부족 |
| 413.학예사·사서·기록물관리사                 | 136   |       | -136   |      |
| 414.창작·공연 전문가(작가, 연극 제외)          | 42    | 63    | 21     | 공급과잉 |
| 415.디자이너                          | 39    | 111   | 72     | 공급과잉 |
| 416.연극·영화·방송 전문가                  | 5     | 41    | 36     | 공급과잉 |
| 420.스포츠·레크리에이션 종사자                | 83    | 9     | -74    | 공급부족 |
| 511.미용 서비스원                       | 0     | 101   | 101    |      |
| 512.결혼·장례 등 예식 서비스원               | 22    |       | -22    |      |
| 521.여행 서비스원                       | 140   |       | -140   |      |
| 523.숙박시설 서비스원                     | 0     | 1     | 1      |      |
| 531.주방장 및 조리사                     | 206   | 691   | 485    | 공급과잉 |
| 532.식당 서비스원                       | 90    | 0     | -90    |      |
| 541.경호·보안 종사자                     | 4     |       | -4     |      |
| 542.경비원                           | 393   | 0     | -393   |      |
| 550.돌봄 서비스 종사자                    | 4,033 | 1740  | -2,293 | 공급부족 |
| 561.청소·방역 및 가사 서비스원               | 415   | 29    | -386   | 공급부족 |
| 562.검침·주차관리 및 기타 서비스 단순 종사자       | 3,539 |       | -3,539 | 공급부족 |
| 612.영업원 및 상품중개인                   | 1,239 | 5     | -1,234 | 공급부족 |
| 614.소규모 상점 경영 및 일선 관리 종사자         | 9     |       | -9     |      |
| 615.판매 종사자                        | 349   | 26    | -323   | 공급부족 |
| 616.매장 계산원 및 대표원                  | 128   |       | -128   |      |
| 617.판매 및 기타 판매 단순 종사자             | 233   |       | -233   |      |
| 621.항공기·선박·철도 조종사 및 관제사           | 109   | 15    | -94    | 공급부족 |
| 622.자동차 운전원                       | 1,524 | 0     | -1,524 | 공급부족 |
| 623.물품이동장비 조작원(크레인·호이스트·지게차)      | 615   | 639   | 24     | 공급과잉 |
| 624.택배원 및 기타 운송 종사자               | 328   |       | -328   |      |
| 701.건설구조 기능원                      | 2,178 | 63    | -2,115 | 공급부족 |
| 702.건축마감 기능원                      | 307   | 120   | -187   | 공급부족 |
| 703.배관공                           | 18    |       | -18    |      |
| 704.건설·채굴 기계 운전원                  | 74    | 562   | 488    | 공급과잉 |
| 705.기타 건설 기능원(채굴포함)               | 194   | 6     | -188   | 공급부족 |
| 706.건설·채굴 단순 종사자                  | 891   |       | -891   |      |
| 811.기계장비 설치·정비원(운송장비 제외)          | 609   | 12326 | 11,717 | 공급과잉 |
| 812.운송장비 정비원                      | 28    | 390   | 362    | 공급과잉 |
| 813.금형원 및 공작기계 조작원                | 6     | 145   | 139    | 공급과잉 |
| 814.냉·난방 설비 조작원                   | 59    | 7     | -52    | 공급부족 |
| 815.자동조립라인·산업용로봇 조작원              | 28    | 50    | 22     | 공급과잉 |
| 816.기계 조립원(운송장비 제외)               | 0     | 177   | 177    |      |

|                                   |       |      |        |      |
|-----------------------------------|-------|------|--------|------|
| 817.운송장비 조립원                      | 582   | 208  | -374   | 공급부족 |
| 821.금속관련 기계·설비 조작용                | 1,374 | 1186 | -188   | 공급부족 |
| 823.단조원 및 주조원                     | 33    | 23   | -10    | 공급부족 |
| 824.용접원                           | 854   | 605  | -249   | 공급부족 |
| 825.도장원 및 도금원                     | 160   | 86   | -74    | 공급부족 |
| 826.비금속제품 생산기계 조작용                | 109   | 38   | -71    | 공급부족 |
| 831.전기공                           | 1,002 | 960  | -42    | 공급부족 |
| 832.전기·전자 기기 설치·수리원               | 0     | 22   | 22     |      |
| 833.발전·배전 장치 조작용                  | 0     | 3355 | 3,355  | 공급과잉 |
| 834.전기·전자 설비 조작용                  | 9     | 195  | 186    | 공급과잉 |
| 835.전기·전자 부품·제품 생산기계 조작용          | 6     | 35   | 30     | 공급과잉 |
| 836.전기·전자 부품·제품 조립원               | 3     | 114  | 111    | 공급과잉 |
| 841.정보통신기기 설치·수리원                 | 0     | 94   | 94     |      |
| 842.방송·통신장비 설치·수리원                | 270   |      | -270   |      |
| 851.석유·화학물 가공장치 조작용               | 8     | 75   | 68     | 공급과잉 |
| 852.고무·플라스틱 및 화학제품 생산기계 조작용 및 조립원 | 1,728 | 15   | -1,713 | 공급부족 |
| 853.환경관련 장치 조작용                   | 2     | 2    | 0      | 공급부족 |
| 861.섬유 제조·가공 기계 조작용               | 176   | 55   | -121   | 공급부족 |
| 862.패턴사, 재단사 및 재봉사                | 15    | 51   | 36     | 공급과잉 |
| 863.의복 제조원 및 수선원                  | 0     | 136  | 136    |      |
| 864.제화원, 기타 섬유·의복 기계 조작용 및 조립원    | 7     |      | -7     |      |
| 871.제과·제빵원 및 떡제조원                 | 0     | 142  | 142    |      |
| 872.식품 가공 기능원                     | 302   | 6    | -296   | 공급부족 |
| 873.식품 가공 기계 조작용                  | 32    | 4    | -28    | 공급부족 |
| 881.인쇄기계·사진현상기 조작용                | 14    | 4    | -10    | 공급부족 |
| 882.목재·펄프·종이 생산기계 조작용             | 9     |      | -9     |      |
| 883.가구·목제품 제조·수리원                 | 20    | 21   | 1      | 공급과잉 |
| 884.공예원 및 귀금속세공원                  | 0     | 260  | 260    |      |
| 885.악기·간판 및 기타 제조 종사자             | 71    |      | -71    |      |
| 890.제조 단순 종사자                     | 2,698 |      | -2,698 | 공급부족 |
| 901.작물재배 종사자                      | 35    | 21   | -14    | 공급부족 |
| 903.임업 종사자                        | 101   | 505  | 404    | 공급과잉 |

○ 훈련공급의 우선순위 직종 도출

- 앞서 훈련공급 우선순위 선정 기준에 근거하여 훈련공급 조정안을 제시함

1) 양성훈련

- 양성훈련에 대한 훈련실적인 취업률을 보면 2021년 기준 47.5%이며, 최근 3개년 평균 취업률은 51.9% 수준임
  - 취업률 : '20년 55.3% → '21년 53.0% → '22년 47.5%
- 이에, 3개년 평균 취업률을 기준으로 훈련효과에 대한 효과로 등급을 부여하여 훈련 우선순위 직종에 활용함
- 양성훈련의 훈련수급 조정(안)을 보면, 무역·운송·생산·품질 사무원, 데이터·네트워크 및 시스템 운영 전문가, 건축·토목공학 기술자 및 시험원, 소방·방재·산업안전·비파괴 기술자 등 12개 직종은 향후 양성훈련 공급을 확대할 필요가 있는 직종으로 나타남
- (교육확대 직종) 무역·운송·생산·품질 사무원, 데이터·네트워크 및 시스템 운영 전문가, 건축·토목공학 기술자 및 시험원, 소방·방재·산업안전·비파괴 기술자, 사회복지사 및 상담사, 청소·방역 및 가사 서비스원, 판매 종사자, 건설구조 기능원, 기계장비 설치·정비원(운송장비 제외), 운송장비 정비원, 금형원 및 공작기계 조작원, 작물재배 종사자(12개)
- 반면, 경영지원 사무원, 회계·경리 사무원, 돌봄서비스 종사자 등은 현재 공급량에 비해 훈련수요량이 적어 향후 교육훈련 공급량을 축소 조정할 필요가 있는 직종으로 나타남
- 한편, 미용 서비스원, 주방장 및 조리사, 공예원 및 귀금속세 공원 등은 수요량에 비해 현재 공급량이 과잉되어있으나 취업률이 저조한 직종으로 향후 추가적 교육훈련 개선을 보류할 필요가 있는 직종으로 나타남

[ 표 43 ] 양성훈련 교육훈련 우선순위 판단

| 직종 소분류                               | 양성<br>수요 | 훈련<br>공급 | 취업률  | 유출률   | 판단지표      |          |     | 훈련수급<br>조정판단 |
|--------------------------------------|----------|----------|------|-------|-----------|----------|-----|--------------|
|                                      |          |          |      |       | 교육<br>필요성 | 교육<br>성과 | 시급성 |              |
| 012.행정·경영·금융·보험 관리자                  | 1        |          |      | 100.0 | 보통        | 보통       | 높음  | 현수준 유지       |
| 015.영업·판매·운송 관리자                     | 1        |          |      | 100.0 | 보통        | 보통       | 높음  | 현수준 유지       |
| 024.광고·조사·상품기획·행사기획 전문가              | 0        | 38       | 40.0 | 56.6  | 보통        | 보통       | 높음  | 현수준 유지       |
| 026.경영지원 사무원                         | 110      | 654      | 46.5 | 11.4  | 낮음        | 보통       | 낮음  | 교육축소 검토      |
| 027.회계·경리 사무원                        | 105      | 875      | 50.4 | 28.5  | 낮음        | 보통       | 낮음  | 교육축소 검토      |
| 028.무역·운송·생산·품질 사무원                  | 61       | 136      | 69.0 | 50.9  | 낮음        | 높음       | 높음  | 교육확대 검토      |
| 029.안내·고객상담·통계·비서·사무보조<br>및 기타 사무원   | 41       | 1132     | 41.9 | 32.9  | 낮음        | 보통       | 보통  | 교육축소 검토      |
| 122.생명과학 연구원 및 시험원                   | 1        |          |      | 100.0 | 보통        | 보통       | 높음  | 현수준 유지       |
| 133.소프트웨어 개발자                        | 3        | 193      | 44.9 | 71.0  | 낮음        | 보통       | 높음  | 현수준 유지       |
| 134.데이터·네트워크 및 시스템 운영<br>전문가         | 0        | 33       | 56.0 | 94.7  | 보통        | 높음       | 높음  | 교육확대 검토      |
| 140.건축·토목공학 기술자 및 시험원                | 43       | 18       | 61.1 | 91.5  | 높음        | 높음       | 높음  | 교육확대 검토      |
| 151.기계·로봇공학 기술자 및 시험원                | 5        | 313      | 56.9 | 26.9  | 낮음        | 높음       | 낮음  | 현수준 유지       |
| 153.전기·전자공학 기술자 및 시험원                | 2        |          |      | 100.0 | 보통        | 보통       | 높음  | 현수준 유지       |
| 154.화학공학 기술자 및 시험원                   | 7        |          |      |       | 보통        | 보통       | 보통  | 교육축소 검토      |
| 155.에너지·환경공학 기술자 및 시험원               | 3        | 104      | 62.1 | 14.9  | 낮음        | 높음       | 낮음  | 현수준 유지       |
| 157.식품공학 기술자 및 시험원                   | 1        |          |      |       | 보통        | 보통       | 보통  | 교육축소 검토      |
| 158.소방·방재·산업안전·비파괴 기술자               | 22       | 30       | 62.5 | 55.7  | 보통        | 높음       | 높음  | 교육확대 검토      |
| 159.제도사 및 기타 인쇄·목재 등 공학<br>기술자 및 시험원 | 0        | 23       | 63.2 | 8.7   | 보통        | 높음       | 낮음  | 현수준 유지       |
| 215.장학관 및 기타 교육 종사자                  | 8        |          |      | 100.0 | 보통        | 보통       | 높음  | 현수준 유지       |
| 222.법률 사무원                           | 0        | 95       | 50.0 | 37.0  | 보통        | 보통       | 보통  | 교육축소 검토      |
| 231.사회복지사 및 상담사                      | 241      | 35       | 30.3 | 79.6  | 높음        | 낮음       | 높음  | 교육확대 검토      |
| 232.보육교사 및 기타 사회복지 종사자               | 143      |          |      | 100.0 | 보통        | 보통       | 높음  | 현수준 유지       |
| 304.간호사                              | 86       |          |      |       | 보통        | 보통       | 보통  | 교육축소 검토      |
| 306.의료기사·치료사·재활사                     | 16       |          |      | 100.0 | 보통        | 보통       | 높음  | 현수준 유지       |
| 307.보건·의료 종사자                        | 86       | 970      | 78.2 | 6.2   | 낮음        | 높음       | 낮음  | 현수준 유지       |
| 414.창작·공연 전문가(작가, 연극 제외)             | 0        | 96       | 31.8 | 11.5  | 보통        | 낮음       | 낮음  | 교육축소 검토      |
| 415.디자이너                             | 4        | 439      | 37.1 | 49.1  | 낮음        | 낮음       | 보통  | 교육축소 검토      |
| 416.연극·영화·방송 전문가                     | 0        | 119      | 30.7 | 51.0  | 보통        | 낮음       | 높음  | 현수준 유지       |
| 420.스포츠·레크리에이션 종사자                   | 0        | 8        | 50.0 | 0.0   | 보통        | 보통       | 낮음  | 교육축소 검토      |
| 511.미용 서비스원                          | 0        | 821      | 23.4 | 26.8  | 낮음        | 낮음       | 낮음  | 추가개설 보류      |
| 512.결혼·장례 등 예식 서비스원                  | 21       |          |      | 100.0 | 보통        | 보통       | 높음  | 현수준 유지       |
| 521.여행 서비스원                          | 0        | 20       | 10.0 | 41.2  | 보통        | 낮음       | 보통  | 교육축소 검토      |
| 523.숙박시설 서비스원                        | 0        | 17       | 73.3 | 40.0  | 보통        | 높음       | 보통  | 현수준 유지       |
| 531.주방장 및 조리사                        | 79       | 1994     | 37.6 | 23.9  | 낮음        | 낮음       | 낮음  | 추가개설 보류      |
| 532.식당 서비스원                          | 31       |          |      | 100.0 | 보통        | 보통       | 높음  | 현수준 유지       |
| 541.경호·보안 종사자                        | 1        |          |      | 100.0 | 보통        | 보통       | 높음  | 현수준 유지       |
| 542.경비원                              | 14       |          |      |       | 보통        | 보통       | 보통  | 교육축소 검토      |
| 550.돌봄 서비스 종사자                       | 618      | 2127     | 45.3 | 8.7   | 낮음        | 보통       | 낮음  | 교육축소 검토      |
| 561.청소·방역 및 가사 서비스원                  | 389      |          |      | 100.0 | 높음        | 보통       | 높음  | 교육확대 검토      |

|                                      |       |      |       |       |    |    |    |         |
|--------------------------------------|-------|------|-------|-------|----|----|----|---------|
| 562.김침·주차관리 및 기타 서비스<br>단순 종사자       | 103   |      |       |       | 보통 | 보통 | 보통 | 교육축소 검토 |
| 612.영업원 및 상품증개인                      | 158   |      |       | 100.0 | 보통 | 보통 | 높음 | 현수준 유지  |
| 614.소규모 상점 경영 및 일선 관리 종사자            | 3     |      |       |       | 보통 | 보통 | 보통 | 교육축소 검토 |
| 615.판매 종사자                           | 234   |      |       | 100.0 | 높음 | 보통 | 높음 | 교육확대 검토 |
| 616.매장 계산원 및 매표원                     | 103   |      |       |       | 보통 | 보통 | 보통 | 교육축소 검토 |
| 617.판촉 및 기타 판매 단순 종사자                | 162   |      |       |       | 보통 | 보통 | 보통 | 교육축소 검토 |
| 621.항공기·선박·철도 조종사 및 관제사              | 0     | 3    | 66.7  | 40.0  | 보통 | 높음 | 보통 | 현수준 유지  |
| 622.자동차 운전원                          | 109   |      |       |       | 보통 | 보통 | 보통 | 교육축소 검토 |
| 623.물품이동장비 조작원<br>(크레인·호이스트·지게차)     | 126   | 1264 | 54.1  | 7.7   | 낮음 | 높음 | 낮음 | 현수준 유지  |
| 624.택배원 및 기타 운송 종사자                  | 221   |      |       |       | 높음 | 보통 | 보통 | 현수준 유지  |
| 701.건설구조 기능원                         | 382   | 111  | 34.3  | 62.5  | 높음 | 낮음 | 높음 | 교육확대 검토 |
| 702.건축마감 기능원                         | 0     | 168  | 41.6  | 35.6  | 보통 | 보통 | 보통 | 교육축소 검토 |
| 703.배관공                              | 5     |      |       |       | 보통 | 보통 | 보통 | 교육축소 검토 |
| 704.건설·채굴 기계 운전원                     | 0     | 887  | 45.5  | 11.1  | 낮음 | 보통 | 낮음 | 교육축소 검토 |
| 705.기타 건설 기능원(채굴포함)                  | 40    |      |       |       | 보통 | 보통 | 보통 | 교육축소 검토 |
| 706.건설·채굴 단순 종사자                     | 53    |      |       | 100.0 | 보통 | 보통 | 높음 | 현수준 유지  |
| 811.기계장비 설치·정비원(운송장비 제외)             | 56    | 6    | 50.0  | 87.8  | 높음 | 보통 | 높음 | 교육확대 검토 |
| 812.운송장비 정비원                         | 11    | 57   | 97.7  | 60.6  | 낮음 | 높음 | 높음 | 교육확대 검토 |
| 813.금형원 및 공작기계 조작원                   | 1     | 9    | 116.7 | 82.7  | 낮음 | 높음 | 높음 | 교육확대 검토 |
| 814.냉·난방 설비 조작원                      | 40    |      |       | 100.0 | 보통 | 보통 | 높음 | 현수준 유지  |
| 817.운송장비 조립원                         | 97    |      |       | 100.0 | 보통 | 보통 | 높음 | 현수준 유지  |
| 821.금속관련 기계·설비 조작원                   | 102   | 0    | 0.0   |       | 보통 | 낮음 | 보통 | 교육축소 검토 |
| 824.용접원                              | 2     | 273  | 75.3  | 20.2  | 낮음 | 높음 | 낮음 | 현수준 유지  |
| 825.도장원 및 도금원                        | 9     |      |       | 100.0 | 보통 | 보통 | 높음 | 현수준 유지  |
| 826.비금속제품 생산기계 조작원                   | 112   |      |       |       | 보통 | 보통 | 보통 | 교육축소 검토 |
| 831.전기공                              | 203   | 637  | 78.9  | 36.1  | 낮음 | 높음 | 보통 | 현수준 유지  |
| 842.방송·통신장비 설치·수리원                   | 13    | 0    | 0.0   | 100.0 | 보통 | 낮음 | 높음 | 현수준 유지  |
| 851.석유·화학물 가공장치 조작원                  | 21    |      |       |       | 보통 | 보통 | 보통 | 교육축소 검토 |
| 852.고무·플라스틱 및 화학제품 생산기계<br>조작원 및 조립원 | 253   |      |       |       | 높음 | 보통 | 보통 | 현수준 유지  |
| 862.패턴사, 재단사 및 재봉사                   | 7     | 22   | 19.0  | 71.4  | 낮음 | 낮음 | 높음 | 교육축소 검토 |
| 863.의복 제조원 및 수선원                     | 0     | 118  | 28.2  | 16.4  | 보통 | 낮음 | 낮음 | 교육축소 검토 |
| 864.제화원, 기타 섬유·의복 기계 조작원<br>및 조립원    | 12    |      |       |       | 보통 | 보통 | 보통 | 교육축소 검토 |
| 871.제과·제빵원 및 떡제조원                    | 0     | 406  | 38.5  | 43.3  | 낮음 | 낮음 | 보통 | 교육축소 검토 |
| 872.식품 가공 기능원                        | 213   |      |       |       | 높음 | 보통 | 보통 | 현수준 유지  |
| 873.식품 가공 기계 조작원                     | 40    |      |       |       | 보통 | 보통 | 보통 | 교육축소 검토 |
| 881.인쇄기계·사진현상기 조작원                   | 0     | 5    | 100.0 | 0.0   | 보통 | 높음 | 낮음 | 현수준 유지  |
| 883.가구·목제품 제조·수리원                    | 17    | 80   | 33.3  | 35.1  | 낮음 | 낮음 | 보통 | 교육축소 검토 |
| 884.공예원 및 귀금속세공원                     | 0     | 286  | 35.1  | 29.6  | 낮음 | 낮음 | 낮음 | 추가개설 보류 |
| 885.악기·간판 및 기타 제조 종사자                | 93    |      |       |       | 보통 | 보통 | 보통 | 교육축소 검토 |
| 890.제조 단순 종사자                        | 3,577 |      |       |       | 높음 | 보통 | 보통 | 현수준 유지  |
| 901.작물재배 종사자                         | 0     | 81   | 52.6  | 50.6  | 보통 | 높음 | 높음 | 교육확대 검토 |

## 2) 향상훈련

- 향상훈련에 대한 훈련실적인 수료율을 보면 2021년 기준 97.5%로 대부분의 훈련생이 교육을 완료한 것으로 나타났으며 3개년 평균 수료율은 96.4% 수준으로 매우 높음
  - 수료율 : '20년 95.6% → '21년 96.1% → '22년 97.5%
- 이에, 3개년 평균 수료율을 기준으로 훈련효과에 대한 효과로 등급을 부여하여 훈련 우선순위 직종에 활용함
- 향상훈련의 훈련수급 조정(안)을 보면, 건설·채굴·제조·생산 관리자, 경영지원 사무원, 건축·토목공학 기술자 및 시험원, 전기·전자공학 기술자 및 시험원 등 32개 직종은 공급을 확대할 필요가 있는 직종으로 나타남
- (교육확대 직종) 건설·채굴·제조·생산 관리자, 경영지원 사무원, 무역·운송·생산·품질 사무원, 건축·토목공학 기술자 및 시험원, 전기·전자공학 기술자 및 시험원, 화학공학 기술자 및 시험원, 소방·방재·산업안전·비파괴 기술자, 사회복지사 및 상담사, 보육교사 및 기타 사회복지 종사자, 보건·의료 종사자, 스포츠·레크리에이션 종사자, 돌봄 서비스 종사자, 청소·방역 및 가사 서비스원, 영업원 및 상품중개인, 판매 종사자, 항공기·선박·철도 조종사 및 관제사, 건설구조 기능원, 기타 건설 기능원(채굴포함), 냉·난방 설비 조작용, 운송장비 조립원, 금속관련 기계·설비 조작용, 단조원 및 주조원, 용접원, 도장원 및 도금원, 비금속제품 생산기계 조작용, 전기공, 고무·플라스틱 및 화학제품 생산기계 조작용 및 조립원, 환경관련 장치 조작용, 섬유 제조·가공 기계 조작용, 식품 가공 기능원, 식품 가공 기계 조작용, 작물재배 종사자(32개)
- 반면, 기계·로봇공학 기술자 및 시험원, 에너지·환경공학 기술자 및 시험원, 주방장 및 조리사 등은 현재 공급량에 비해 훈련수요량이 적어 향후 교육훈련 공급량을 축소 조정할 필요가 있는 직종으로 나타남

- 한편, 디자이너는 직종으로 향후 추가적 교육훈련 개선을 보류할 필요가 있는 직종으로 나타남

[ 표 44 ] 향상훈련 교육훈련 우선순위 판단

| 직종 소분류                                | 향상수<br>요 | 훈련<br>공급 | 수료<br>율 | 유출<br>률 | 판단지표      |          |     | 훈련수급<br>조정판단 |
|---------------------------------------|----------|----------|---------|---------|-----------|----------|-----|--------------|
|                                       |          |          |         |         | 교육<br>필요성 | 교육<br>성과 | 시급성 |              |
| 831.전기공                               | 1,002    | 960      | 90.5    | 30.6    | 높음        | 높음       | 낮음  | 교육확대<br>검토   |
| 832.전기·전자 기기 설치·수리원                   | 0        | 22       | 100.0   | 100.0   | 보통        | 높음       | 높음  | 현수준 유지       |
| 833.발전·배전 장치 조작용원                     | 0        | 3355     | 99.2    | 100.0   | 낮음        | 높음       | 높음  | 현수준 유지       |
| 834.전기·전자 설비 조작용원                     | 9        | 195      | 100.0   | 100.0   | 낮음        | 높음       | 높음  | 현수준 유지       |
| 835.전기·전자 부품·제품 생산기계 조작용원             | 6        | 35       | 94.3    |         | 낮음        | 높음       | 보통  | 현수준 유지       |
| 836.전기·전자 부품·제품 조립원                   | 3        | 114      | 99.1    |         | 낮음        | 높음       | 보통  | 현수준 유지       |
| 841.정보통신기기 설치·수리원                     | 0        | 94       | 95.7    |         | 보통        | 높음       | 보통  | 현수준 유지       |
| 842.방송·통신장비 설치·수리원                    | 270      |          |         |         | 보통        | 보통       | 보통  | 현수준 유지       |
| 851.석유·화학물 가공장치 조작용원                  | 8        | 75       | 96.0    | 100.0   | 낮음        | 높음       | 높음  | 현수준 유지       |
| 852.고무·플라스틱 및 화학제품<br>생산기계 조작용원 및 조립원 | 1,728    | 15       | 93.3    |         | 높음        | 높음       | 보통  | 교육확대 검토      |
| 853.환경관련 장치 조작용원                      | 2        | 2        | 100.0   | 100.0   | 높음        | 높음       | 높음  | 교육확대 검토      |
| 861.섬유 제조·가공 기계 조작용원                  | 176      | 55       | 96.4    |         | 높음        | 높음       | 보통  | 교육확대 검토      |
| 862.패턴사, 재단사 및 재봉사                    | 15       | 51       | 96.1    | 70.4    | 낮음        | 높음       | 보통  | 현수준 유지       |
| 863.의복 제조원 및 수선원                      | 0        | 136      | 86.8    | 13.9    | 보통        | 보통       | 낮음  | 현수준 유지       |
| 864.제화원, 기타 섬유·의복 기계<br>조작용원 및 조립원    | 7        |          |         |         | 보통        | 보통       | 보통  | 현수준 유지       |
| 871.제과·제빵원 및 떡제조원                     | 0        | 142      | 90.8    | 45.5    | 보통        | 높음       | 낮음  | 현수준 유지       |
| 872.식품 가공 기능원                         | 302      | 6        | 100.0   |         | 높음        | 높음       | 보통  | 교육확대 검토      |
| 873.식품 가공 기계 조작용원                     | 32       | 4        | 100.0   |         | 높음        | 높음       | 보통  | 교육확대 검토      |
| 881.인쇄기계·사진현상기 조작용원                   | 14       | 4        | 25.0    | 0.0     | 높음        | 낮음       | 낮음  | 현수준 유지       |
| 882.목재·펄프·종이 생산기계 조작용원                | 9        |          |         |         | 보통        | 보통       | 보통  | 현수준 유지       |
| 883.가구·목제품 제조·수리원                     | 20       | 21       | 95.2    | 70.5    | 낮음        | 높음       | 보통  | 현수준 유지       |
| 884.공예원 및 귀금속세공원                      | 0        | 260      | 96.9    | 21.5    | 보통        | 높음       | 낮음  | 현수준 유지       |
| 885.악기·간판 및 기타 제조 종사자                 | 71       |          |         |         | 보통        | 보통       | 보통  | 현수준 유지       |
| 890.제조 단순 종사자                         | 2,698    |          |         |         | 높음        | 보통       | 보통  | 현수준 유지       |
| 901.작물재배 종사자                          | 35       | 21       | 100.0   | 72.6    | 높음        | 높음       | 보통  | 교육확대 검토      |
| 903.임업 종사자                            | 101      | 505      | 100.0   | 100.0   | 낮음        | 높음       | 높음  | 현수준 유지       |

### Ⅲ. 경북지역 인력양성 기본방향

#### 1. '22년도 지역 인력양성 기본방향 성과

##### □ '21년도 수급조사 분석결과에 따른 교육훈련 환류체계 마련

##### ○ 경북지역 양성 및 향상훈련 훈련수급조정안 제시 및 활용

- 2021년 경북지역 인력 및 훈련수급조사 결과에 따라 교육훈련 필요성 및 성과, 지역 내 교육훈련 개설 시급성을 고려하여 2022년도 경북지역 양성 및 향상훈련 훈련수급조정(안)을 도출함
  - 교육훈련 필요성 : 훈련수요량과 훈련수급(수요-공급)차
  - 교육훈련 성과 : 교육훈련 후 취업률(양성), 수료율(향상)
  - 지역 내 교육훈련 개설 시급성 : 타지역 교육훈련 이탈률
- 각 지표에 대한 군집분석을 통해 3개 그룹으로 구분하고, 구분된 3개 그룹을 종합적으로 고려하여 각 직종(KECO 소분류) 별 훈련수급조정을 검토함

##### <훈련수급조정 판단기준>

| 구분   |       | 판단기준                                                                                                                                                   |
|------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 양성훈련 | 교육필요성 | - 양성훈련 수요량 및 훈련 수급차 활용<br>· 높음 : 수급차 100 이상 또는 훈련수요량 대비 훈련공급량이 200% 이상<br>· 보통 : 수급차 -100 초과 100 미만<br>· 낮음 : 수급차 -100 이하 또는 훈련공급량이 훈련수요량의 200% 이상     |
|      | 교육성과  | - 평균 3개년 양성훈련 취업률 활용<br>· 높음 : 평균 취업률이 67.1% 이상<br>· 보통 : 평균 취업률이 40.1% 이상 67.1% 미만<br>· 낮음 : 평균 취업률이 40.1% 미만                                         |
|      | 시급성   | - 경북지역 거주 양성훈련생 중 타 지역 교육훈련 참여자 비율 활용<br>· 높음 : 이탈률이 50.0% 이상<br>· 보통 : 이탈률이 30.0% 이상 50.0% 미만<br>· 낮음 : 이탈률이 30.0% 미만                                 |
| 향상훈련 | 교육필요성 | - 향상훈련 수요량 및 훈련 수급차 활용<br>· 높음 : 수급차 600 이상 또는 훈련수요량 대비 훈련공급량이 100% 이상<br>· 보통 : 수급차 -1,000 초과 600 미만<br>· 낮음 : 수급차 -1,000 이하 또는 훈련공급량이 훈련수요량의 100% 이상 |
|      | 교육성과  | - 평균 3개년 향상훈련 수료율 활용<br>· 높음 : 수료율이 90.0% 이상<br>· 보통 : 수료율이 50.0% 이상 90.0% 미만<br>· 낮음 : 수료율이 50.0% 미만                                                  |
|      | 시급성   | - 경북지역 거주 향상훈련생 중 타 지역 교육훈련 참여자 비율 활용<br>· 높음 : 이탈률이 70.0% 이상<br>· 보통 : 이탈률이 30.0% 이상 70.0% 미만<br>· 낮음 : 이탈률이 30.0% 미만                                 |

- 양성 및 향상훈련 훈련수급 조정에 대한 교육훈련 확대 및 축소 직종은 아래와 같음

<양성훈련 훈련수급조정 요약>

교육훈련 확대 직종

- 연구직 및 기술직
  - 지역 내 훈련 성과 高, 개설시급성 高
- 기계 관련 생산직
  - 지역 내 훈련 성과 高, 훈련성과 高, 개설시급성 高

| 직종명                    | 비고      |
|------------------------|---------|
| 140. 건축토목공학 기술자        |         |
| 153.전기·전자공학 기술자 및 시험원  | 주력산업 연계 |
| 154.화학공학 기술자 및 시험원     |         |
| 158.소방·방재·산업안전·비파괴 기술자 |         |
| 811.기계장비 설치·정비원        | 주력산업 연계 |
| 812.운송장비 정비원           | 주력산업 연계 |
| 813.금형원 및 공작기계 조작원     | 주력산업 연계 |
| 816.기계 조립원             | 주력산업 연계 |
| 821.금속관련 기계·설비 조작원     | 주력산업 연계 |
| 824.용접원                | 주력산업 연계 |

교육훈련 축소 또는 추가개설 보류 직종

- 경영회계사무직
  - 지역 내 훈련 필요성 低, 취업률 低, 시급성 低
- 서비스직 (개인서비스업 관련)
  - 지역 내 훈련 필요성 低, 취업률 低, 교육시급성 低
- 건설 관련직
  - 훈련 필요성(공급>>수요) 低, 취업률 低

| 직종명                         | 비고   |
|-----------------------------|------|
| 027.회계·경리 사무원               | -    |
| 029.안내고객상담통계비서사무보조 및 기타 사무원 |      |
| 222.법률 사무원                  |      |
| 415.디자이너                    | 서비스업 |
| 511.미용서비스원                  | 서비스업 |
| 531.주방장 및 조리사               | 서비스업 |
| 623.물품이동장비 조작원              | 서비스업 |
| 702.건축마감 기능원                |      |
| 704.건설·채굴 기계 운전원            |      |
| 883.가구·목제품 제조·수리원           |      |
| 884.공예원 및 귀금속 세공원           |      |

<향상훈련 훈련수급조정 요약>

교육훈련 확대 직종

- 경영지원 및 품질관리직
  - 훈련 필요성(수급차 高), 훈련 성과 高
- 금형 및 운송장비 제조업, 식품가공 관련직
  - 훈련 필요성, 훈련 성과, 교육시급성 高
- 서비스직 (사회서비스, 보건복지, 영업직 등)
  - 훈련 필요성(수급차 高), 훈련 성과 高, 시급성 高

| 직종명                    | 비고   |
|------------------------|------|
| 026.경영지원사무원            |      |
| 028.무역·운송·생산·품질 사무원    |      |
| 231.사회복지사 및 상담사        |      |
| 232.보육교사 및 기타 사회복지 종사자 |      |
| 307.보건·의료 종사자          |      |
| 542.경비원                |      |
| 612.영업원 및 상품증개인        |      |
| 813.금형원 및 공작기계 조작원     | 주력산업 |
| 817.운송장비 조립원           | 주력산업 |
| 825.도장원 및 도금원          | 주력산업 |
| 826.비금속제품 생산기계 조작원     | 주력산업 |
| 872.식품가공 기능원           |      |
| 873.식품가공 기계 조작원        |      |

교육훈련 축소 또는 추가개설 보류 직종

- 경영 관련 전문가
  - 훈련필요성(공급>>수요) 低
- 연구직 및 공학기술직
  - 훈련필요성(공급>>수요) 低, 교육시급성 低
- 기계, 전기전자 생산직, 기능직
  - 훈련 필요성(공급>>수요) 低

| 직종명                     | 비고   |
|-------------------------|------|
| 024.광고·조사·상품기획·행사기획 전문가 |      |
| 025.정부·공공 행정 사무원        |      |
| 032.금융·보험 사무원           |      |
| 140.건축·토목공학 기술자 및 시험원   |      |
| 151.기계·로봇공학 기술자 및 시험원   | 주력산업 |
| 152.금속·재료공학 기술자 및 시험원   | 주력산업 |
| 702.건축마감 기능원            |      |
| 704.건설·채굴 기계 운전원        |      |
| 811.기계장비 설치·정비원         | 주력산업 |
| 812.운송장비 정비원            | 주력산업 |
| 821.금속관련 기계·설비 조작원      | 주력산업 |
| 824.용접원                 | 주력산업 |
| 831.전기공                 | 주력산업 |
| 833.발전·배전 장치 조작원        | 주력산업 |

⇒ 훈련수급조정 결과 제시에 따라 2022년 경북지역 인적자원개발위원회 운영하고 있는 「산업구조변화대응 등 특화훈련」 사업의 지원대상산업 선정 시 해당 내용을 반영 및 활용하여 훈련을 공급함

▪ 「산업구조변화대응 등 특화훈련」 지원대상 산업 선정 요약

- 1차 금속 제조업

| 분야       | 한국표준산업분류 중분류 | 한국표준산업분류 소분류 |             |
|----------|--------------|--------------|-------------|
| 1차 금속제조업 | 24. 1차 금속제조업 | 241          | 1차 철강 제조업   |
|          |              | 242          | 1차 비철금속 제조업 |
|          |              | 243          | 금속 주조업      |

- 전자부품 제조업

| 분야       | 한국표준산업분류 중분류                  | 한국표준산업분류 소분류 |                  |
|----------|-------------------------------|--------------|------------------|
| 전자부품 제조업 | 26. 전자부품·컴퓨터·영상·음향 및 통신장비 제조업 | 261          | 반도체 제조업          |
|          |                               | 262          | 전자부품 제조업         |
|          |                               | 263          | 컴퓨터 및 주변장치 제조업   |
|          |                               | 264          | 통신 및 방송 장비 제조업   |
|          |                               | 265          | 영상 및 음향기기 제조업    |
|          |                               | 266          | 마그네틱 및 광학 매체 제조업 |

- 전기장비 제조업

| 분야       | 한국표준산업분류 중분류 | 한국표준산업분류 소분류 |                              |
|----------|--------------|--------------|------------------------------|
| 전기장비 제조업 | 28. 전기장비 제조업 | 281          | 전동기, 발전기 및 전기변환·공급·제어 장치 제조업 |
|          |              | 282          | 일차전지 및 축전지 제조업               |
|          |              | 283          | 절연선 및 케이블제조업                 |
|          |              | 284          | 전구 및 조명장치 제조업                |
|          |              | 285          | 가정용 기기 제조업                   |
|          |              | 286          | 기타 전기장비 제조업                  |

- 기계 및 장비제조업

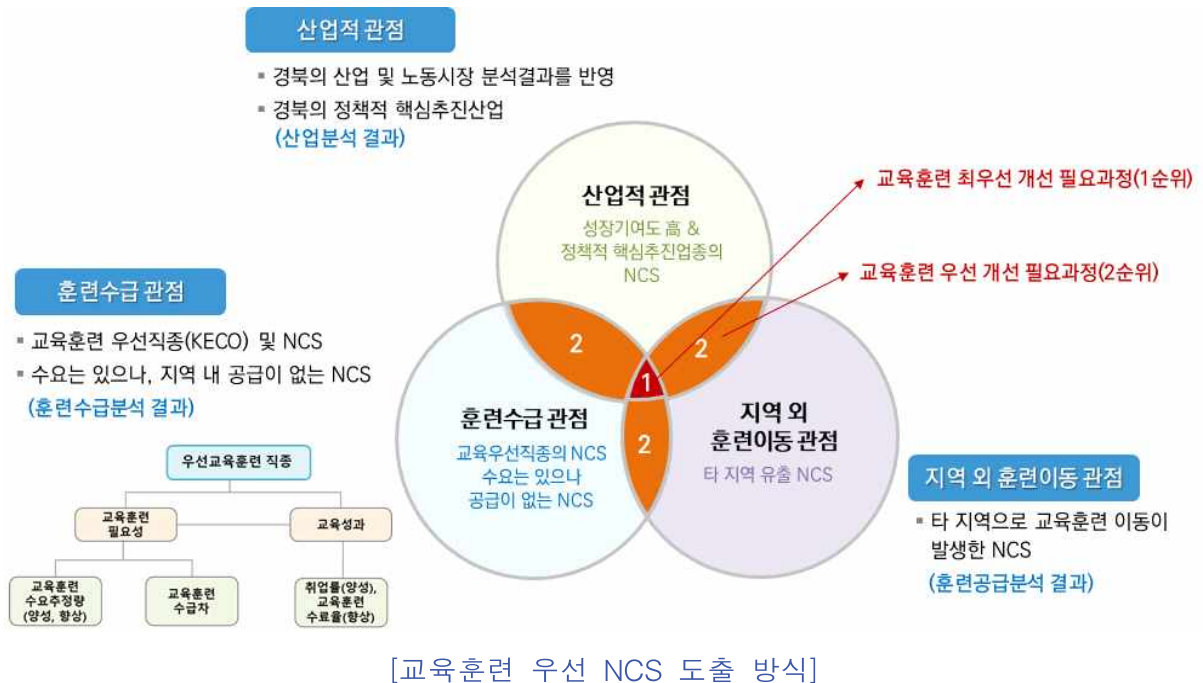
| 분야   | 한국표준산업분류 중분류      | 한국표준산업분류 소분류 |               |
|------|-------------------|--------------|---------------|
| 기계산업 | 29. 기타 기계 및 장비제조업 | 291          | 일반 목적용 기계 제조업 |
|      |                   | 292          | 특수 목적용 기계 제조업 |

- 자동차 및 트레일러 제조업

| 분야     | 한국표준산업분류 중분류       | 한국표준산업분류 소분류 |                   |
|--------|--------------------|--------------|-------------------|
| 자동차 산업 | 30. 자동차 및 트레일러 제조업 | 301          | 자동차용 엔진 및 자동차 제조업 |
|        |                    | 302          | 자동차 차체 및 트레일러 제조업 |
|        |                    | 303          | 자동차 신품 부품 제조업     |
|        |                    | 304          | 자동차 재제조 부품 제조업    |

## ○ 정량적 교육훈련 NCS 도출 및 교육훈련 공급 시도

- 경북지역 산업적 관점, 지역 외 훈련이동 관점, 훈련수급 관점을 고려하여 종합적으로 우선적인 교육훈련이 필요한 NCS 분야를 도출함



- 특히, 경북지역에서 유출되는 훈련분야를 파악하여 공급자료 분석을 통한 경북 외 타 지역 교육훈련 이동이 많은 NCS 훈련분야를 분석하고 훈련과정 개선을 위한 근거자료로 활용

| 양성훈련   |           | 향상훈련(근로자 직업능력개발훈련만 해당) |           |
|--------|-----------|------------------------|-----------|
| NCS 코드 | NCS 소분류   | NCS 코드                 | NCS 소분류   |
| 150301 | 기계조립      | 150102                 | 기계설계      |
| 150502 | 냉동공조설비    | 150201                 | 철삭가공      |
| 150603 | 자동차정비     | 150603                 | 자동차정비     |
| 150903 | 항공기정비     | 160105                 | 용접        |
| 151001 | 금형(공통)    | 180202                 | 패션제품생산    |
| 180201 | 패션제품기획    | 190105                 | 전기기기제작    |
| 190101 | 발전설비설계    | 190106                 | 전기설비설계·감리 |
| 190103 | 송배전설비     | 190107                 | 전기공사      |
| 190106 | 전기설비설계·감리 | 200102                 | 정보기술개발    |
| 190108 | 전기자동제어    | 200106                 | 정보보호      |
| 190311 | 3D프린터개발   | —                      | —         |
| 200101 | 정보기술전략·계획 | —                      | —         |
| 200102 | 정보기술개발    | —                      | —         |

⇒ 이에 경북지역 인적자원개발위원회 지·산·맞 인력양성사업 공동훈련센터를 통한 정기·수시훈련과정 개설 반영

· 교육훈련 개설 수 : 총 40개 과정

| 향상훈련 NCS 소분류 코드 | NCS 소분류명  | 향상훈련 개설과정 수 |
|-----------------|-----------|-------------|
| 150102          | 기계설계      | 4개 과정       |
| 150201          | 절삭가공      | 2개 과정       |
| 150603          | 자동차정비     | 1개 과정       |
| 160105          | 용접        | 17개 과정      |
| 190105          | 전기기기제작    | 3개 과정       |
| 190106          | 전기설비설계·감리 | 4개 과정       |
| 190107          | 전기공사      | 9개 과정       |

- 추가적으로 훈련유출의 경우, 교육훈련 참여자의 훈련공급에 대한 적시성이 중요하므로 해당 측면에서 강점이 있는 「산업구조변화대응 등 특화훈련」 교육과정 개설을 통해 지역 내 인력양성이 이루어지도록 연계

· 교육훈련 개설 수 : 총 14개 과정

| 양성훈련 NCS 소분류 코드 | NCS 소분류명 | 양성훈련 개설과정 수 | 향상훈련 NCS 소분류 코드 | NCS 소분류명 | 향상훈련 개설과정 수 |
|-----------------|----------|-------------|-----------------|----------|-------------|
| 200102          | 정보기술개발   | 4개 과정       | 150102          | 기계설비     | 2개 과정       |
| 200101          | 정보기술전략계획 | 3개 과정       | 160105          | 용접       | 2개 과정       |
| 150603          | 자동차정비    | 1개 과정       | 150603          | 자동차정비    | 1개 과정       |
| 190108          | 전기자동제어   | 1개 과정       | -               | -        | -           |
| 양성훈련 총 9개 과정 개설 |          |             | 향상훈련 총 5개 과정 개설 |          |             |

## ○ 지역 주력 산업 관련 교육훈련 확대

- 공급분석 자료를 활용하여 경상북도에서 지정한 주력산업 중 교육훈련 공급에 취약한 과정을 파악하고, 해당하는 교육훈련과정들을 개설함으로써 지역 내에서 요구하는 부족한 교육훈련 과정 수요를 충족할 수 있음
- 한국고용정보원으로부터 제공받는 공급DB를 활용하여 경북인자위 수급조사 결과와 경상북도로부터 제공받은 주력산업 지정현황을 연계하여 훈련 수급차 비교분석결과 도출

| 경상북도 선정 전략/주력산업                       | 양성훈련   |           | 향상훈련   |           |
|---------------------------------------|--------|-----------|--------|-----------|
|                                       | NCS 코드 | NCS 소분류   | NCS 코드 | NCS 소분류   |
| 지능형디지털기기<br>(전기전자 제조업)                | 190105 | 전기기기제작    | 190105 | 전기기기제작    |
|                                       | 190106 | 전기설비설계·감리 | 190106 | 전기설비설계·감리 |
|                                       | 190108 | 전기자동제어    | 190108 | 전기자동제어    |
|                                       | 190202 | 전기부품기획·생산 | 190203 | 전자제품고객지원  |
| 첨단신소재부품가공<br>(금속가공, 기계, 자동차<br>제조업 등) | 150401 | 기계품질관리    | 150201 | 절삭가공      |
|                                       | 150602 | 자동차제작     | 150302 | 기계생산관리    |
|                                       | 160103 | 금속가공      | 150602 | 자동차제작     |
|                                       | —      | —         | 160103 | 금속가공      |
| 친환경융합섬유소재<br>(화학, 섬유제품 제조업)           | 170401 | 플라스틱      | 170401 | 플라스틱      |
|                                       | 180101 | 섬유생산      | 180101 | 섬유생산      |
|                                       | 180103 | 섬유생산관리    | 180102 | 섬유가공      |
|                                       | —      | —         | 180103 | 섬유생산관리    |
| 라이프뷰티케어<br>(의약품 제조, 식품제조 등)           | 210101 | 식품가공      | 210101 | 식품가공      |

- 주력산업 중 훈련 수요는 있으나 훈련공급이 없는 NCS 상위 분야를 분석하고 훈련과정 개설
- 지역 내 수요 대비 부족한 공급과정을 개설함으로써 지역의 인력양성 역량 증대
- 교육훈련 개설 수 : 총 14개 과정(공동훈련센터 정기·수시과정)

| 산업구분      | 향상훈련 NCS 소분류 코드 | NCS 소분류명  | 향상훈련 개설과정 수 |
|-----------|-----------------|-----------|-------------|
| 첨단신소재부품가공 | 150201          | 절삭가공      | 2개 과정       |
|           | 150302          | 기계생산관리    | 2개 과정       |
| 지능형디지털기기  | 190105          | 전기기기제작    | 3개 과정       |
|           | 190106          | 전기설비설계·감리 | 4개 과정       |
|           | 190108          | 전기자동제어    | 2개 과정       |
|           | 190203          | 전자제품고객지원  | 1개 과정       |

- 교육훈련 개설 수 : 총 2개 과정 (산업구조변화대응 등 특화훈련)

| 산업구분     | 양성훈련 NCS 소분류 코드 | NCS 소분류명 | 양성훈련 개설과정 수 |
|----------|-----------------|----------|-------------|
| 지능형디지털기기 | 190108          | 전기자동제어   | 2개 과정       |

⇒ 그러나 경북지역 주력산업(자동차부품, 철강, 전지전가, 기계)을 중심으로 빠르게 산업전환 및 노동전환이 이루어지고 있어 '23년도 지역인력양성기 본방향과 연계한 전략 마련이 필요할 것으로 사료됨

## ○ 대구경북권 광역적 차원에서 협업체계 구축 시도

- 2021년도 경북지역 인력 및 훈련 수급조사 결과에 따르면 경북지역 기업 대상 정성조사 결과 대부분의 기업들이 지역 내 인력 채용에 대한 어려움을 호소하고 있음
- 경북지역 자체적으로 인력 수급을 할 수 있는 시점까지 도달하는데 상당한 시간이 소요될 것으로 예상되어, 경북지역과 인접한 대구지역과 인력 양성 과정을 공유하고 교육훈련 프로그램 및 취업 기업 등을 연계하는 방식을 검토하여 단기적으로 경북 내 인력의 안정적 공급을 확보하고, 중장기적으로는 경북대구권의 광역적 차원의 인력양성 체계를 구축할 필요가 있다고 판단됨.

⇒ 이에 금년도 대구지역 인자위와의 협업을 통하여 대구지역 인자위에서 구축한 휴온플랫폼 시스템을 이용하여 신규 사업인 「산업구조 변화대응 등 특화훈련」 전산 심사에 활용하였음. 아울러 훈련기관의 일반현황 및 시설장비 등 신청훈련기관에서 입력한 DB를 바탕으로 전산 심사를 실시하며 훈련기관 DB 구축 및 대구경북권 협업체계의 초석을 다짐



⇒ 훈련기관 DB뿐만 아니라, 2023년도 대구경북권 인력 및 교육훈련 수급조사 분석을 공동으로 진행하여 동일 노동시장 권역을 공유하고 있는 경북지역 인자위, 대구지역 인자위 및 대구고용노동청의 연계, 대경권 인력 및 교육 훈련 통합보고서 발간하고자 함

- 대경권 교육 수급현황, 취업 및 생활지역 관계분석, 지역별 주력산업 현황 등 분석하여 훈련수급연계, 정책제언 등 활용
- 산업구조에 따라 지역의 구직자가 대경권 상호간에 취업 연계사업화 자료 활용

## 2. '23년도 지역 인력양성 기본방향

### □ 지역 인력양성의 기본방향

#### ○ '23년도 경북지역 양성 및 향상훈련 훈련수급조정(안) 제시

- 앞서 실시한 2022년 경북지역 인력 및 훈련 수급조사 분석 결과에 따르면 2023년도 양성 및 향상훈련 훈련수급조정(안)은 다음과 같음
- 양성훈련의 경우 데이터네트워크 및 시스템 운영 전문가, 건축 및 토목공학 기술자 및 시험원, 기계 관련 생산직은 교육훈련 확대가 필요한 것으로 나타났다으며, 경영·행정·사무직, 서비스업 관련직, 섬유 관련 관련직은 교육훈련 축소, 추가개설 보류로 나타남
  - 기계 관련 생산직의 경우 경북 내 주력업종 중 하나인 자동차 부품산업과 연계된 직종이나 현재 수요에 비해 공급량이 적고, 일부 훈련생의 경우 타 지역으로 훈련이동이 많아 교육훈련 확대가 필요한 상황임
  - 실제 경북의 기계 제조업 관련 인력 부족 및 충원이 원활하지 않는 바, 지역 내 훈련참여 후 지역 내 취업까지 연계될 수 있도록 하여 인력수급개선방안을 검토할 수 있음
  - 한편, 섬유관련직은 수요에 비해 공급이 높아 교육 필요성이 낮고 취업률이 낮은 직종으로 분석됨. 경북의 섬유제조업은 과거에 비해 산업규모 및 성장성이 감소하여 수요가 감소한데서 기인한 것으로 보이나, 현재 주력산업으로 고부가가치 산업으로 사업전환이 이루어지고 있어 신성장분야로의 교육훈련을 검토해볼 수 있을 것임

| 교육훈련 확대 직종                                                                                                                                                                                             |         | 교육훈련 축소 또는 추가개설 보류 직종                                                                                                                                                                                                                 |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● 데이터, 네트워크 및 시스템 운영 전문가<br/>건축, 토목공학 기술자 및 시험원</li> <li>- 지역 내 훈련 성과 고, 취업률 고, 개설시급성 고</li> <li>● 기계 관련 생산직</li> <li>- 지역 내 훈련 성과 고, 취업률 고, 개설시급성 고</li> </ul> |         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 경영회계사무직</li> <li>- 지역 내 훈련 필요성 저, 취업률 저, 시급성 저</li> <li>● 서비스직 (개인서비스업 관련)</li> <li>- 지역 내 훈련 필요성 저, 취업률 저, 교육시급성 저</li> <li>● 섬유관련 생산직,</li> <li>- 훈련 필요성(공급&gt;&gt;수요) 저, 취업률 저</li> </ul> |                          |
| 직종명                                                                                                                                                                                                    | 비고      | 직종명                                                                                                                                                                                                                                   | 비고                       |
| 028.무역·운송·생산·품질 사무원                                                                                                                                                                                    |         | 531.주방장 및 조리사                                                                                                                                                                                                                         | 884.공예원 및 귀금속세공원         |
| 134.데이터·네트워크 및 시스템 운영 전문가                                                                                                                                                                              | 주력산업 연계 | 550.돌봄 서비스 종사자                                                                                                                                                                                                                        | 702.건축마감 기능원             |
| 140.건축·토목공학 기술자 및 시험원                                                                                                                                                                                  |         | 029.안내·고객상담·통계·비서·사무보조 및 기타 사무원                                                                                                                                                                                                       | 863.의복 제조원 및 수선원         |
| 158.소방·방재·산업안전·비파괴 기술자                                                                                                                                                                                 |         | 704.건설·채굴 기계 운전원                                                                                                                                                                                                                      | 414.창작·공연 전문가(작가, 연극 제외) |
| 231.사회복지사 및 상담사                                                                                                                                                                                        |         | 511.미용 서비스원                                                                                                                                                                                                                           | 222.법률 사무원               |
| 561.점소방역 및 가사 서비스원                                                                                                                                                                                     |         | 027.회계·경리 사무원                                                                                                                                                                                                                         | 883.가구·목제품 제조·수리원        |
| 615.판매 종사자                                                                                                                                                                                             |         | 026.경영지원 사무원                                                                                                                                                                                                                          | 521.여행 서비스원              |
| 701.건설구조 기능원                                                                                                                                                                                           |         | 415.디자이너                                                                                                                                                                                                                              | 862.패턴사, 재단사 및 재봉사       |
| 811.기계장비 설치·정비원(운송장비 제외)                                                                                                                                                                               | 주력산업 연계 | 871.제과·제빵원 및 떡제조원                                                                                                                                                                                                                     | 420.스포츠·레크리에이션 종사자       |
| 812.운송장비 정비원                                                                                                                                                                                           | 주력산업 연계 |                                                                                                                                                                                                                                       |                          |
| 813.금형원 및 공작기계 조작원                                                                                                                                                                                     | 주력산업 연계 |                                                                                                                                                                                                                                       |                          |
| 901.작물재배 종사자                                                                                                                                                                                           | 계       |                                                                                                                                                                                                                                       |                          |

[2023년도 양성훈련 훈련수급조정 요약]

⇒ 특히, 교육훈련 확대직종 중 자동차부품산업의 경우 미래자동차산업으로의 전환에 따라 기존 내연기관 자동차부품 중심에서 미래형자동차부품으로의 산업전환 및 노동전환이 예상됨

- 양성훈련의 교육훈련 확대 직종 중 소방, 방재, 산업안전 비파괴 기술자 경우, 2023년도 지·산·맞 인력양성사업의 파트너훈련기관 신규 발굴 및 신규 훈련 과정인 비파괴검사 과정 개설의 근거가 됨
- 향상훈련의 경우 전기전자공학기술자 및 화학공학 기술자, 기계 및 금속 제조업, 식품가공 관련직, 서비스업 관련직의 교육훈련 확대가 필요한 것으로 나타났으며, 연구직 및 공학기술직, 문화예술 관련직은 교육훈련 축소, 추가개설 보류로 나타남
- 기계, 금속 및 식품가공 관련직은 현재 주력산업과 연계된 업종으로 훈련 수요에 비해 공급량이 적은 업종이므로 교육접근성 강화를 위한 다각적인 교육훈련 개설이 필요함
- 한편, 기계 및 로봇공학 기술자 및 시험원, 연구직 및 공학기술직의 경우 현재 훈련 수요에 비해 공급량이 많아 훈련량 조정이 필요한 직종으로 나타남. 현재 이는 지역 내 인력 수요가 원활하지 않고 전문직 채용으로 교육훈련을 대체하는 경향이 있기 때문으로 판단됨. 따라서 기업 내 훈련수요가 있는 경우 계약학과 등 고수준 전문인력 양성으로 연계할 수 있는 방안 마련이 필요함

| 교육훈련 확대 직종                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         | 교육훈련 축소 또는 추가개설 보류 직종                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● 전기전자공학기술자 및 화학공학 기술자 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 훈련 필요성(수급자 高), 훈련 성과 高</li> </ul> </li> <li>● 기계, 금속 제조업, 식품가공 관련직 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 훈련 필요성, 훈련 성과 高</li> </ul> </li> <li>● 영업판매직, 돌봄서비스, 사회복지 관련 등 서비스직 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 훈련 필요성(수급자 高), 훈련 성과 高, 시급성 高</li> </ul> </li> </ul> |                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 기계, 로봇공학 기술자 및 시험원, 에너지환경공학기술자 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 훈련필요성(공급&gt;&gt; 수요) 低, 교육시급성 低</li> </ul> </li> <li>● 문화예술 관련직 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 훈련필요성(공급&gt;&gt; 수요) 低, 훈련성과 低, 시급성 低</li> </ul> </li> <li>● 금형원 및 공작기계 조작용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 훈련 필요성(공급&gt;&gt;수요) 低, 교육시급성 低</li> </ul> </li> </ul> |      |
| 직종명                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 비고                      | 직종명                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 비고   |
| 153.전기·전자공학 기술자 및 시험원                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 016.건설·채굴·제조·생산 관리자     | 151.기계·로봇공학 기술자 및 시험원                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 주력산업 |
| 154.화학공학 기술자 및 시험원                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 026.경영지원 사무원            | 155.에너지·환경공학 기술자 및 시험원                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |
| 814.당·난방·설비 조작용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 028.무역·운송·생산·품질 사무원     | 159.제도사 및 기타 인쇄·복제 등 공학 기술자 및 시험원                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |
| 827.금속장비 조립원                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 140.작업·로봇공학 기술자 및 시험원   | 414.창작·공연 전문가(작가, 연극 제외)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |
| 823.금속관련 기계·설비 조작용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 231.사회복지사 및 상담사         | 415.디자이너                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |
| 824.금속관련 기계·설비 조작용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 232.보육교사 및 기타 사회복지 종사자  | 416.연극·영화·방송 전문가                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |
| 825.도장원 및 도금원                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 307.보건·의료 종사자           | 531.주방장 및 조리사                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |
| 826.비금속제품 생산기계 조작용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 420.소프트웨어·크리에이션 종사자     | 623.물품이동장비 조작용(크레인·호이스트·지게차)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |
| 831.전기공                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 550.물품서비스 종사자           | 704.건설·채굴 기계 운전원                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |
| 852.고무·플라스틱 및 화학제품 생산기계 조작용 및 조립원                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 561.점소·방역 및 가사 서비스원     | 813.금형원 및 공작기계 조작용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 주력산업 |
| 853.환경관련 장치 조작용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 612.영업원 및 상품중개인         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
| 861.섬유·제조·가공 기계 조작용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 615.판매 종사자              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
| 872.식품 가공 기능원                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 621.항공기·선박·철도 조종사 및 관제사 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
| 873.식품 가공 기계 조작용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 701.건설구조 기능원            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 901.작물재배 종사자            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |

[2023년도 향상훈련 훈련수급조정 요약]

⇒ 해당 결과는 경북지역 인자위의 지·산·맞 인력양성사업, 산업구조변화대응 등 특화훈련, S-OJT 등 직접적인 활용 또는 훈련기관의 과정 개설 및 운영 근거, 유관기관(노동단체 및 시민단체 등)에 대한 경기 침체, 고용위기 대응 등 일자리서비스 및 직업훈련 참여 근거로 활용 예정

## ○ 중장기 로드맵



- 경북지역 인력 및 훈련 수급조사 분석 결과 및 경북지역 인자위 운영 중간 성과평가 진단에 따라 경북지역 인력양성기본방향에 대한 중장기 로드맵을 수립함
- 중장기 목표를 달성하기 위해 경상북도, 대구지방고용노동청, 경상북도교육청 등 정부기관에서 경북지역 인력양성기본계획을 지역 산업, 고용, 교육정책 수립의 근거로 활용될 수 있도록 다음과 같은 활용방안을 제시함

| 활용 정부기관     | 활용방안                                                                              | 비고                            |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 경상북도        | · 지역 산업맞춤형 일자리정책 방향 수립<br>· 지역 산업정책 대응 인력양성사업 수립 등<br>(미래차 상생형 일자리, 산업전환공동훈련센터 등) | 중앙-지방정부,<br>정부부처 간<br>협업사례 도출 |
| 대구지방고용노동청   | · 지역 고용노동동향 파악, 지역 고용정책 수립<br>· 고용위기산업 대상 추가 지원소요 파악 등                            |                               |
| 경상북도교육청     | · 대학 및 직업계고 학과 개편, 재구조화 지원정책<br>· 지역 노동시장 진입계층별 취업지원전략 수립 등                       |                               |
| 대구지방중소벤처기업청 | · 지역 산업대응 기업지원정책 방향 수립<br>· 지역 산업대응 인력양성사업 방향 파악 등                                |                               |

- 또한 진행 중인 경북지역 인적자원개발위원회 심층조사의 경북지역 직업계고 고등학생 및 대학생 구직성향 조사 결과를 토대로 향후 경북지역 노동시장 진출을 위한 교육·훈련 마련 및 지역 내 취업을 유도하기 위한 정책적 기초 자료로 연계 활용하고자 함.
- 지역 내 대학 및 직업계고 학과 개편 및 재구조화 지원정책의 데이터로 활용하여 중등교육 및 고등교육의 혁신 마중물로 거듭나고자 함

## ○ 소결

- 중앙부처간 정책 조정 실패, 지역간 중복성 문제, 단발성 사업의 다수 전개 등으로 인해 정부주도형 사업은 지역의 인구감소 및 일자리 감소 추세를 방어하는데 한계점을 노정하고 있음
- 지방정부에서는 산업전환에 효과적으로 대응할 수 있는 내생적 대응전략을 마련할 필요가 있으나, 예산 부족으로 인해 정부 예산에 의존하여 사업을 기획 및 집행할 수밖에 없고 지방정부의 일자리 사업 정책역량 및 추진 전문성에서도 한계가 있는 것이 현실임
- 일부 광역지자체(경기, 강원, 충남)는 일자리재단을 설립하여 지역 주도의 일자리 경제정책을 입안 및 수행하고 있음
  - 이를 통해 급속하게 전개되고 있는 산업전환 및 노동전환에 효과적으로 대응할 수 있는 방향을 모색하고 있음
- 경북에서도 성장의 기반이 되는 전략산업(자동차부품, 철강, 전기전자, 기계)을 중심으로 빠른 속도로 진행되고 있는 산업전환 및 노동전환에 대응하기 위한 자체적인 전략 마련이 필요한 시점임
  - 2022년부터 경북의 전략산업을 중심으로 지역을 권역화하여 산업전환에 대비하는 맞춤형 프로젝트 및 관련 사업들을 기획하여 수행하고 있음
  - 또한 산업전환에 수반되는 노동전환을 통해 일자리를 유지하고 산업과 일자리가 동반성장이 가능하도록 노동전환을 지원할 수 있는 사업의 필요성도 함께 제기되고 있음
  - 산업전환 과정에서 재직자 교육훈련은 노동전환에 효과적으로 대응할 수 있는 인력양성 전략이 될 수 있음
  - 지역의 일자리 감소를 최소화할 수 있을 뿐만 아니라, 새로운 산업에 적합한 인재를 양성 및 공급함으로써 지역 산업발전을 위한 토대가 될 수 있음

## □ 지역 인력양성 관련 종합 결론 및 제언

### ○ 경상북도의 산업전환 및 노동전환 대응 현황

- 경북지역은 일자리 감소에 대응하고 지역경제 활력을 도모하기 위하여 2022년부터 포용적 일자리 프로젝트를 가동하고 있음
- 경북을 4개의 생활경제권(4개 권역, 23개 시군)으로 구분하여 전략산업군을 설정하고 관련 일자리 프로젝트를 준비하여 수행하고 있음(<표 1> 참조)
  - 이 중에서 북부권은 농업 및 바이오산업 중심의 전략산업으로 인구소멸에 대응하고 있음
  - 경북의 주력산업과 관련성이 높은 권역은 남부권(자동차부품, 기계), 동부권(이차전지, 철강) 및 서부권(전기전자)임
- 경산 및 영천을 중심으로 하는 남부권의 전략산업인 자동차부품산업은 지역경제와 일자리에 큰 영향을 미치고 있으나, 미래자동차산업으로의 전환에 따라 기존 내연기관 자동차부품 중심에서 미래형자동차부품으로의 업종전환 및 구조조정 대비가 시급한 상황임
  - 자동차부품산업의 산업전환과 그 근로자들의 노동전환에 대비한 상생일자리 프로젝트를 가동하여 대응하고 있음
  - 경북 및 관련 기초 지자체에서는 상생형 지역일자리 프로젝트(자동차부품 대 전환) 및 미래자동차 R&D인력 및 업종전환 지원 사업 등을 통해 산업전환 및 노동전환에 대비하고자 함
- 동부권 전략산업은 포항 중심의 철강 및 소재분야, 이차전지(배터리)와 연계된 연관업종들이 지역경제와 일자리에 핵심적 기여를 하고 있음
- 기존 철강산업 중심 구조에서 배터리, 수소연료전지 산업 등의 다변화된 산업 생태계로 전환하기 위한 미래 먹거리 사업을 집중 육성하고 있으며, 특히 배터리 산업 활성화 기반사업을 확대하고 있음
  - 차세대 배터리 리사이클링 규제자유특구 조성사업에 262억원, 철강산업제도약 기술개발사업 290억원을 투입 예정임
  - 2017년부터 이차전지, 바이오, 수소분야에서 6조 8천억원의 기업유치 성과 달성하였으며, 그 결과로서 지역 일자리 1만 7천명 창출을 달성함
  - 이차전지 및 배터리 전문인력 양성 사업을 통해 급속한 산업전환 및 그에 수반되는 노동전환에 대응하고자 함

- 서부권 전략산업은 구미 중심의 전자산업으로 산업과 일자리 연계성이 매우 강함
  - 대기업 이전으로 인한 지역산업위기가 일자리 위기 및 지역위기로 진행되고 있음
  - 고용안정 선제대응 패키지사업(구미, 칠곡, 김천)을 통해 전자 및 자동차부품 기업 지원과 일자리 창출을 위해 노력하고 있음
- \* 2020-2024년까지 54년간 사업비 652.5억원 투입하여 일자리 창출을 목표로 하고 있음
- 고용안정 선제대응 패키지사업과 연계하여 노동전환을 위한 고용위기 근로자 전직지원사업을 전개하고 있음
- 산업위기 업종전환 지원사업과 업종 고도화 성장지원 사업을 통해 산업전환에 대응하면서 지역 일자리 유지 및 창출을 위해 노력하고 있음

〈경상북도 생활경제권 구분〉

| 권역  | 시·군                         | 프로젝트               | 전략산업          |
|-----|-----------------------------|--------------------|---------------|
| 북부권 | 문경·봉화·안동·영양·영주·<br>예천·의성·청송 | 인구소멸 위기극복<br>프로젝트  | 농업·바이오        |
| 남부권 | 경산·영천·청도·고령·성주              | 상생일자리 청년희망<br>프로젝트 | 자동차부품         |
| 동부권 | 포항·경주·영덕·울진·울릉              | 신성장 일자리 프로젝트       | 철강·이차전지 (배터리) |
| 서부권 | 구미·군위·김천·상주·칠곡              | 산업위기 극복 프로젝트       | 전자·스마트모빌리티    |

## ○ 경북지역 4대 기반 산업별 산업전환에 대한 광역단위 혹은 기초 단위의 대응 필요

- 경북지역의 주력 4대 산업은 시기상의 차이는 있지만 모두 산업전환이 이루지고 있는 상황임
  - 자동차부품 및 전기전자 산업은 산업전환의 과정에 있으며, 철강 및 기계산업은 아직은 상대적으로 급속한 변화가 오지는 않은 것으로 판단할 수 있음
- 기본적으로 산업전환은 ‘산업전환지원센터’를 중심으로 광역단위에서 지원하고, 기초단위에서는 각 지역의 주력산업을 산업전환지원센터의 지원 내용과 연계하여 전개하는 것이 가장 효율적
- 인력양성의 방향 역시 지금까지의 단일 산업 차원의 직무역량강화가 아닌, 융합적 직무교육이 필요함
- 산업전환 관점에서 본다면 이제 새로운 산업 혹은 더욱 전문성을 요구하는 산업으로의 전환이 가속화되고 있기 때문에, 지역의 주요 산업 현장에서도 이 급속한 변화에 대비하고 나아가 생산성 향상의 기회로 활용할 수 있는 인력양성이 요구되며, 적용해 볼 수 있는 인력양성의 방향은 다음과 같음

### 1) 프로젝트 기반 교육훈련

- 근로자들이 실제 문제를 해결해 가면서 그 과정에서 직무역량을 배양하는 방향의 교육훈련
  - 단순 지시에 의한 생산제조인력보다 스스로 혹은 팀별로 문제를 해결하면서 생산성을 높일 수 있는 인력을 양성하는 방향
- 현장에서의 인력부족을 일정 부분 극복할 수 있는 대안이 될 수도 있음
  - 지역 제조업체의 만성적인 인력 부족 현상이 향후에도 개선될 가능성은 매우 낮음
  - 그렇다면 현재 인력이 생산성을 유의적으로 높이는 방향으로 교육훈련이 진행 된다면 그 간극을 상당 부분 메울 수 있음
  - 이는 융복합적 지식 및 숙련을 보유한 멀티플레이어형 인력의 필요성이 대두됨을 의미하며, 본 프로젝트 베이스 교육훈련을 통해 가능
  - 프로젝트 베이스 교육훈련 설계시에는 숙련도 향상, 기술지식 향상, 현장에서의 문제 해결 역량, 아이디어 제안, 조직시민행동 등과 같은 교육훈련이 포함되어야 함

- 피교육기관인 기업체 입장에서도 ‘팀단위로 근로자를 파견하여 교육’ 시키면 대체인력 부족(자동차부품 및 이차전지 산업 심층수요조사 결과에서 이 부분에 대한 우려가 매우 높게 나타나고 있음)을 상당 부분 상쇄 가능하며, 교육훈련자 입장에서도 단순히 교육을 하는 입장이 아니라 해당 프로젝트의 리더이자 어드바이저로서의 역할을 부여한다면 효과성을 더욱 제고할 수 있을 것으로 기대됨
- 이를 통해 근로자 개개인의 직무역량 향상뿐만 아니라 문제 해결역량 배양을 통해 사업장에서의 문제 해결(예: 공정개선, 비용절감, 생산효율증대 등)도 도모 가능
  - 단순 집체형 강의 위주의 교육훈련은 지양할 필요성

## 2) 융합 교육훈련

- 산업전환은 그 말 그대로 산업의 대전환을 의미함
- 단편적인 지식보다는 융합적 지식에 대한 요구가 점증한다는 점에서, 지역의 중소제조업체 근로자를 위한 교육훈련은 융합숙련역량을 높이는 방향에 맞출 필요가 있음
- 두 개 이상의 기업이 함께 특정 제품(예: 미래자동차 부품)에 대해 연구하고 해당 제품에 대한 교육훈련을 통해 함께 생산해 볼 수 있는 직무훈련체계 마련이 필요함
  - 이런 시도를 통해 단일 기업 소속의 근로자들이 시도하거나 생각해 보지 못한 제품을 함께 기획 및 생산해 볼 수 있으며, 해당 제품에 대한 직무훈련을 통해 근로자들의 차별화된 숙련 확보 및 양 기업의 경쟁력 제고에 기여
  - 두 개 이상 기업의 근로자들이 함께 이러한 직무훈련을 수행함으로써 궁극적으로 그 과정에서 기존 숙련에 더하여 새로운 제품에 대한 숙련도까지 제고할 수 있는 역량을 배양
- 궁극적으로 산업전환 시기의 근로자 교육훈련은 기존의 단편적이고 획일적인 직무교육이 아닌, 다차원적이고 융합적인 성격을 반드시 가져야 함

### 3) 내부교육인재 양성을 위한 간접 지원 형태의 교육훈련

- 심층수요조사 결과, 인력교육에 대한 예산 부족이 주요 애로점으로 지적되고 있음
  - 재정적인 문제는 언제나 주요 이슈로 언급되지만, 향후에도 지역의 업체에서는 크게 나아질 기미는 없음
- 하지만 가장 산업전환이 빠르게 전개되고 있는 이차전지산업에서는 교육훈련은 많이 하고 있는 것으로 확인되나, 기업 인근에 교육훈련을 받을 수 있는 고간이 없는 것으로 조사됨
  - 포항지역에서 핵심 산업으로 지원하고 있는 이차전지 관련 교육훈련프로그램을 확대할 필요가 있음
- 하지만 이 분야는 외부인력 초빙을 통한 강의식 교육보다는 내부의 역량 있는 전문인력을 통한 도제식 전수형태의 교육을 압도적으로 선호하고 있음
  - 산업 전환기에 내부교육훈련인재를 양성할 수 있는 간접적인 형태의 교육훈련 방안을 고민해야 할 시기임
- 해당기업의 기자재 등을 이용한 실습도 가능하므로 해당 기업 적합형 교육훈련이 가능할 뿐만 아니라 제반 비용을 절감할 수 있는 효과도 발생
- 아울러 앞서 언급한 지역 중소기업체의 교육훈련에 대한 지원을 산업전환기에는 내부핵심인력양성을 통한 직무지식 및 숙련도 확산 방향으로 설정 가능함
  - 광역 단위에서의 지원뿐만 아니라 기초단위에서도 기업별로 핵심인재에 대한 교육을 실시하고, 이를 해당 기업에서 확산하도록 교육훈련 재정지원을 할 수 있음

### ○ 경북지역 노동전환 직무교육 방향

- 위기산업에서 실직 위기에 몰린, 혹은 퇴직한 근로자들을 위해 노동전환을 통해 새로운 일자리를 찾아주고자 하는 과업은 광역과 기초단위 모두에서 그 수요를 선제적으로 파악할 필요가 있음
- 노동전환지원센터를 통해 산업구조변화에 따른 컨설팅 및 특화된 교육훈련을 제공할 수 있음
- 근로자의 직무전환을 위한 교육훈련, 단발성이 아니라 근로자의 ‘근로경력’을 지속할 수 있도록 직무전환이 가능한 형태의 새로운 교육훈련 체계 마련이 요구됨

- 근로의 전문성 강화를 통한 근로자 개인의 노동역량 강화
- 가능한 인력양성 방향은 다음과 같음

### 1) 직무 재조합을 통한 교육훈련 프로그램 마련

- 노동전환은 산업전환에 따른 근로자의 고용 충격이라고 할 수 있음
  - 즉, 기존에 근로자 개인이 보유하고 있는 숙련이 전환된 산업에서는 가치 없는 것으로 되어 버리는 형국임
- 이업종간 교육훈련 프로그램 개발 및 적용을 통해 시너지에 기반한 직무역량 향상을 기대할 수 있음
- 노동전환을 단순히 새로운 직무를 교육시키는 것이 아니라, 기존에 보유하고 있는 직무에 새로운 산업에 적합한 직무를 더하여 시너지를 발생시킬 수 있는 직무 훈련이 될 수 있도록 해야함
  - 이업종에서 중요하고 가치있는 것으로 판단되는 특정 직무들을 재조합(recombination)하면 새로운 산업에 가장 잘 적용될 수 있는 직무가 탄생할 수 있음
- 노동전환을 위한 향후의 직무교육은 이와 같은 기존 근로자의 지식과 앞으로 필요시되는 직무의 특정 부분들의 재조합하여 기존에 없던 차별화되고 가치 있는, 그러면서 경쟁자에게 모방되기 어려운 직무역량을 배양하는 방향으로 기획되고 운영되어야 함
  - 이러한 근로자는 성공적인 노동전환을 할 수 있으며, 본인의 근로경력을 연장할 수 있음
  - 기업 입장에서라도 그러한 숙련인력은 분명 생산성 향상 및 경쟁력 제고에 기여할 것으로 판단할 수 있음

### 2) 스마트제조 교육훈련을 통한 인력양성

- 스마트팩토리의 급속한 확산으로 인해 생산 현장에서도 단순 제조역량에 더하여 스마트제조 오퍼레이션 역량을 함께 갖춘 인재의 필요성이 높아지고 있음
  - 이는 생산성 제고 및 지역인재의 고급화를 추구하는 방향임
  - 특히 미래형자동차부품 및 이차전지, 전기전자산업, 기계산업 등에서 스마트공장이 빠르게 도입되고 있기 때문에, 스마트팩토리 운영 및 제조를 통해 생산성을 높일 수 있는 적합형 인재양성을 위한 교육훈련이 필요함

### 3) 가치혁신 기반 경북형 교육훈련 체계 마련

- 심층수요조사 결과에 따르면, 교육훈련 시 대체인력 부족, 교육훈련 시간 부족, 재정적 여건 부족, 인력 확보 부족 등에 대한 애로점이 상대적으로 높은 것으로 확인됨
- 또한 교육훈련의 필요성에는 공감하지만 실제로 근로자들을 파견하여 교육훈련을 받고자 하는 수요는 생각보다 많지 않음
  - 기업 및 근로자 입장에서는 가장 필요한 핵심적인 직무 부분에 대해서만 교육훈련을 선별적으로 받기를 원하지만, 교육훈련 기관 입장에서는 주어진 예산, 기간 등을 고려해야 함으로 다소 획일적인 프로그램으로 교육훈련을 진행하고 있음
- 블루오션전략(blue ocean strategy)의 가치혁신(value innovation) 관점에서 본다면, 상대적으로 중요하지 않은 교육프로그램은 과감히 삭제하거나 최소화하고, 가장 핵심적인 부분에 예산과 시간을 집중하는 교육훈련 체계 마련이 필요함
  - 향후 이런 관점향후 이런 관점에서 노동전환을 희망하는 위기산업의 근로자 혹은 퇴직 근로자들에게 교육훈련을 제공한다면 전략 캔버스(strategy canvas)를 그려서 명확하게 필요한 직무 부분을 도식화할 수 있음