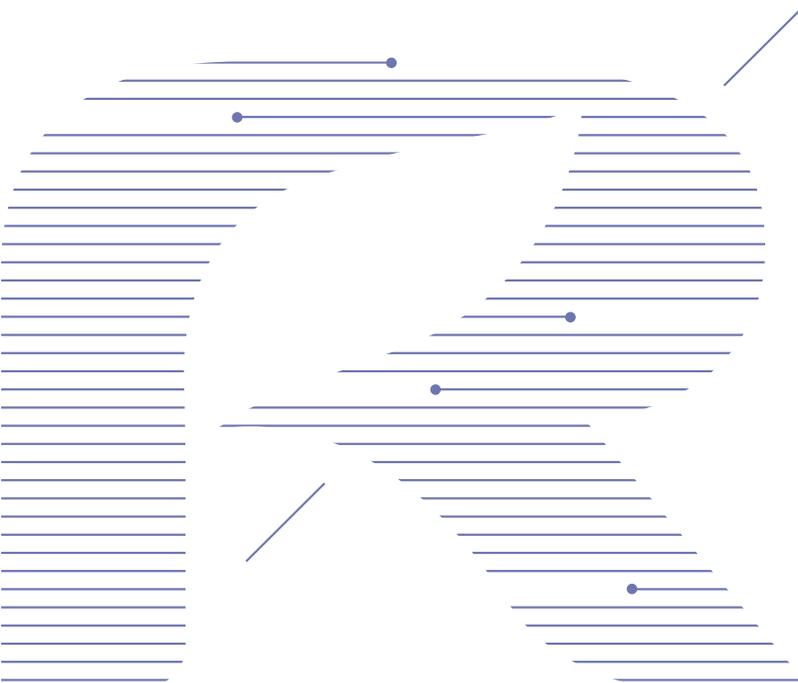


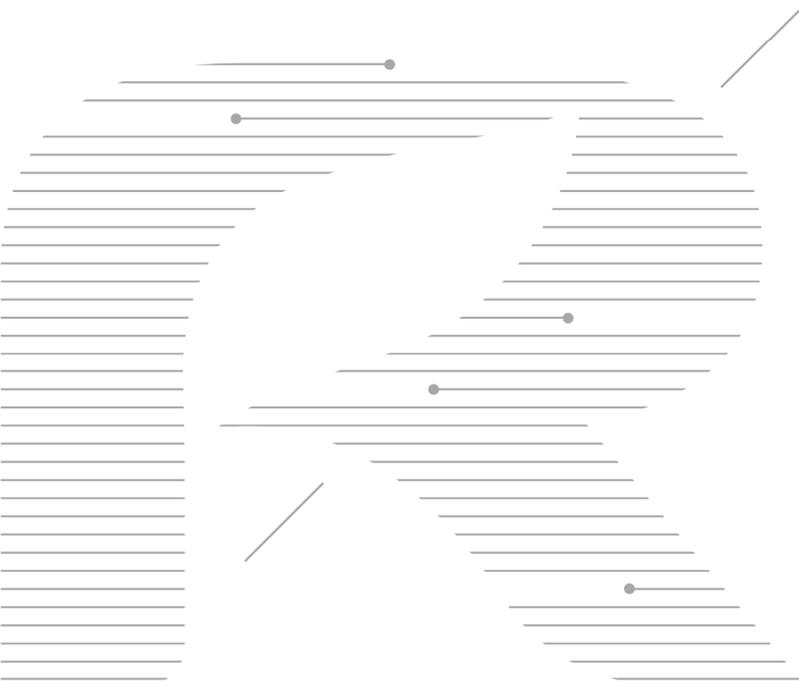
# 국내 타 부문 일자리 지원체계 사례와 농업 일자리 실태조사표본 구축방안

윤종열 · 엄진영 · 황영덕 · 전무경



# 국내 타 부문 일자리 지원체계 사례와 농업 일자리 실태조사표본 구축방안

윤종열 · 엄진영 · 황영덕 · 전무경



## 연구 담당

---

윤종열 | 연구위원 | 제1~3장 집필

엄진영 | 연구위원 | 제4장 2, 3절 집필

황영덕 | 뉴욕시립대학교 교수 | 제4장 1절 집필

전무경 | 연구원 | 자료조사 및 정리

R990 연구자료-1

### 국내 타 부문 일자리 지원체계 사례와 농업 일자리 실태조사표본 구축방안

---

등 록 | 제6-0007호(1979. 5. 25.)

발 행 | 2023. 12.

발 행 인 | 한두봉

발 행 처 | 한국농촌경제연구원  
우) 58321 전라남도 나주시 빛가람로 601  
대표전화 1833-5500

인 쇄 처 | 세일포커스(주)

I S B N | 979-11-6149-675-7 95520

※ 이 책에 실린 내용은 한국농촌경제연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.

※ 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다.

무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.

본 자료집은 농업 일자리 확장과 안정화 방안의 효율적 추진을 위한 지원체계를 구축하는 데 활용할 수 있도록 타 산업의 관련 사례를 분석·정리해 기초자료를 제공하는 것에 목적을 두고 있다.

이를 위해 건설업, 뿌리산업, 정보통신업, 중소기업·중소서비스업, 보건업을 분석 대상 주요 타 산업으로 설정하였고, 이들 산업의 일자리 실태 파악을 위한 기초통계 구축 현황에 대해 정리하였다. 일자리 관련 통계체계 구축 현황과 더불어 타 산업의 일자리정책 추진에 필요한 전문 지원기관의 운영 현황과 지원 범위, 혜택 등 주요 사업내용에 대해 정리하였다. 또한, 타 산업 부문의 일자리 관련 기초통계 구축을 위한 실태조사와 효율적인 정책 추진에 필요한 전문 지원기관 설립·운영의 법적 근거를 파악하기 위해 관련 법률의 주요 내용에 대해서도 정리하였다. 끝으로, 타 산업의 일자리 관련 기초통계체계, 정책 추진 전문 지원기관 운영 및 관련 법률 현황 분석 결과에 근거해, 농업 일자리 실태조사 체계 구축을 위한 표본설계안 방안, 설문조사 문항 및 시행방안을 제시하였다.

아무쪼록 본 자료집이 정부의 농업 일자리 관련 통계구축, 관련 법률·제도 정비, 인력 관련 전문 지원기관 마련 등에 유용하게 활용되어 농업 일자리 확장과 안정화에 기여할 수 있기를 기대한다.

2023. 12.

한국농촌경제연구원장 **한두봉**



**제1장 일자리 실태 파악을 위한 타 부문 기초통계 구축**

1. 건설업 ..... 1

2. 뿌리산업 ..... 13

3. 정보통신업 ..... 19

4. 중소기업·중소서비스업 ..... 34

5. 보건업 ..... 37

**제2장 타 부문 방안 추진의 법률적 근거**

1. 타 산업별 관련 법률 주요 내용 ..... 42

**제3장 타 부문 정책 추진 전문 지원기관**

1. 건설업: 건설근로자공제회 ..... 53

2. 뿌리산업: 국가뿌리산업진흥센터 ..... 55

3. 정보통신업: 정보통신산업진흥원 ..... 57

4. 중소기업: 중소기업인력지원사업 종합관리시스템 ..... 60

5. 보건업: 보건의료인력 인권침해 상담센터 ..... 63

**제4장 농업 일자리 실태조사표본 구축방안**

1. 표본설계 방안 ..... 65

2. 설문조사 문항(안) ..... 82

3. 설문조사 시행방안 ..... 84

**참고문헌 ..... 85**

**제1장**

〈표 1-1〉 건설업 조사의 통계 개요 ..... 4

〈표 1-2〉 건축서비스산업 실태조사 모집단 ..... 6

〈표 1-3〉 건축서비스산업 실태조사 표본 배분 ..... 8

〈표 1-4〉 건축서비스산업 실태조사 개요 ..... 11

〈표 1-5〉 건설근로자 종합생활 실태조사 주요 조사 내용 ..... 13

〈표 1-6〉 뿌리산업 실태조사 개요 ..... 18

〈표 1-7〉 ICT 인력 동향 실태조사의 부문별 표본 수 ..... 23

〈표 1-8〉 ICT 인력 동향 실태조사 개요 ..... 24

〈표 1-9〉 ICT 전문인력 수급 실태조사의 공급조사 표본 배분 ..... 28

〈표 1-10〉 ICT 전문인력 수급 실태조사의 수요조사 표본 배분 ..... 29

〈표 1-11〉 ICT 전문인력 수급 실태조사 개요 ..... 33

〈표 1-12〉 중소기업실태조사 개요(2018년 기준) ..... 36

〈표 1-13〉 보건의료 인력 실태조사 ..... 39

**제2장**

〈표 2-1〉 국내 타 산업 관련 법률의 대상자와 주요 내용 비교(I) ..... 45

〈표 2-2〉 국내 타 산업 관련 법률의 대상자와 주요 내용 비교(II) ..... 49

**제3장**

〈표 3-1〉 건설근로자공제회 주요 사업내용 ..... 54

〈표 3-2〉 국가뿌리산업진흥센터 주요 사업 내용 ..... 56

〈표 3-3〉 정보통신산업진흥원의 주요 업무 내용 ..... 58

〈표 3-4〉 정보통신산업진흥원의 인력양성 관련 사업의 주요 내용 ..... 59

〈표 3-5〉 기술사관육성사업 지원 내용 ..... 62

〈표 3-6〉 보건의료인력 인권침해 상담센터의 주요 사업 내용 ..... 64

## 제4장

〈표 4-1〉 농업경영체 등록정보 업체 수와 농가 인구 시도별 비교 ..... 67

〈표 4-2〉 2020년 기준 인구주택총조사 권역별 읍면동에 따른 인구 분포 ..... 72

〈표 4-3〉 2020년 기준 인구주택총조사 권역별 읍면동에 따른 인구 비율 분포 .. 72

〈표 4-4〉 2020년 기준 인구주택총조사 권역별 읍면동에 따른 가구 분포 ..... 72

〈표 4-5〉 2020년 기준 인구주택총조사 권역별 읍면동에 따른 가구 비율 분포 .. 73

〈표 4-6〉 2020년 농림어업총조사 기준 권역별 농가 분포 ..... 73

〈표 4-7〉 2020년 농림어업총조사 기준 권역별/성별 농가 인구 분포 ..... 74

〈표 4-8〉 2020년 농림어업총조사 기준 농가 수와 인구주택총조사  
     가구 수 비교 ..... 74

〈표 4-9〉 2020년 농림어업총조사 기준 권역별/연령별 농가 가구 수 ..... 75

〈표 4-10〉 2020년 농림어업총조사 기준 읍면동 농가 가구 수 ..... 75

〈표 4-11〉 표본층별 표본 조사구 할당(1안) ..... 78

〈표 4-12〉 표본층별 표본 조사구 할당(2안, 읍면동 지역 비례 할당 추가) ..... 78

〈표 4-13〉 농업 임금근로자 대상 일자리 실태조사 설문조사 문항 구성(안) .. 83

**제3장**

〈그림 3-1〉 건설근로자공제회 조직도 ..... 54  
 〈그림 3-2〉 국가뿌리산업진흥센터 조직도 ..... 56  
 〈그림 3-3〉 중소벤처기업 인력지원 주요 시책 ..... 60  
 〈그림 3-4〉 보건의료인력 인권침해 상담센터 조직도 ..... 63

**제4장**

〈그림 4-1〉 등록된 농업경영체의 시군구별 개수 ..... 68  
 〈그림 4-2〉 등록된 농업경영체 위치 분포 ..... 69  
 〈그림 4-3〉 인구주택총조사 집계구 자료 기준 농업 조사 인구 분포(시군구) ... 70  
 〈그림 4-4〉 지리적 인접 조사구 예시(집계구 예제로 같음) ..... 79

# 1

## 일자리 실태 파악을 위한 타 부문 기초통계 구축

### 1. 건설업

#### 1.1. 건설업 조사

##### 1.1.1. 조사목적 및 법적 근거

- 건설업 조사는 우리나라 건설업 부문의 구조 및 산업활동 실태 파악을 통해 관련 정책을 수립하는 데 활용하기 위한 기초자료를 제공하는 것에 목적을 둬.
  - 건설업 조사는 국내총생산(GDP) 산업연관표 및 지역내총생산(GRDP) 작성, 월간 표본조사의 모집단 자료, 건설업 관련 정책 수립 등에 활용됨.
- 건설업 조사 통계작성의 법적 근거는 통계법 제17조, 제18조 및 동법 시행령 제22조에 의거한 지정통계(승인번호: 제101014호)임.
  - ‘건설업 통계조사’는 건설업 조사의 전신이며, 2018년 10월 27일에 현재 명칭으로 개칭됨.

### 1.1.2. 모집단 및 표본 틀

- 건설업 조사의 모집단은 한국표준산업분류의 대분류 상, 'F 건설업'에 속하는 업체(426 건설장비 운영업 제외)로 정의함. 조사 모집단은 건설 관련 업종을 등록한 업체 중 조사 기준 연도에 건설업을 영위한 업체<sup>1)</sup>로 함.
  - 건설업의 종류는 일반건설업, 전문건설업, 기계설비공사업, 시설물유지관리공사업, 전기공사업, 정보통신공사업, 소방시설공사업이며, 업종 등록은 모두 지방자치단체장에게 등록함.
  
- 건설업 조사는 업체가 협회 시스템을 통해 실적 등을 입력하는 체계로 현실적으로 조사가 불가능한 해당 협회의 미등록 업체, 실적 파악이 필요 없는 건설 관련 미활동 업체는 조사 대상 리스트에서 제외함.
  - 7개 건설 관련 협회는 대한전문건설협회, 한국전기공사협회, 대한시설물유지관리협회, 대한건설협회, 대한기계설비건설협회, 한국정보통신공사협회, 한국소방시설협회임.

### 1.1.3. 조사관리 및 체계

- 건설업 조사는 협회별 회원사 전체를 대상으로 한 전수조사이며, 조사 방법은 인터넷 조사를 실시함. 건설업체가 가입한 건설 관련 협회의 인터넷 조사시스템에 접속해 조사표를 직접 작성하는 자계식 조사방식임.<sup>2)</sup>

---

1) 기업체란 재화 및 서비스를 생산하는 법적 또는 제도적 최소 경영 단위로 자원배분에 관한 의사결정의 자율성이 있고 수입·지출 및 자금관리에 관한 재무제표(손익계산서, 기타 기록)를 독립적으로 유지·관리하는 단위임. 1개의 기업체는 본사, 지사, 지점, 공장, 영업소 등 1개 또는 여러 개의 사업체로 구성되어 있는데, 한 기업 내에서 건설업 이외 타 산업활동을 겸업하는 경우 타 산업활동 부분은 조사 대상에서 제외함.

2) 건설협회 소속 건설업체는 약 8만여 개이며, 전수조사를 실시하기 위해서는 많은 조사인력투입이 필

- 다만, 인터넷 조사의 특성상, 건설업체가 실적자료를 정확하게 입력하는 것이 중요하다. 통계청은 협회 순회 교육(교육자료 제공 등)을 수행하고, 협회에서는 회원사의 담당자 교육, 안내 및 교육자료를 제공함.
- 조사체계는 ① 건설업체가 협회로 자료 입력·제출(인터넷) → ② 협회에서 입력된 자료를 통계청에 송부 → ③ 통계청의 내검 및 자료 처리 → ④ ‘협회연보’ 발간을 위한 내검 완료 자료 협회 제공 → ⑤ 통계청 보도자료 공표, 통계보고서 발간의 절차를 거침.
- 건설업 조사의 조사기준 시점은 당해 연도 12월 31일이고, 조사 대상 기간은 당해 연도 1월 1일부터 12월 31일까지이며, 조사 실시 기간은 조사 당해 연도 1월 2일부터 6월 30일까지임.
  - 조사 주기와 작성 주기는 연간이며, 공표 시기는 조사기준년 익년 8월(공사 실적)과 12월(기업실적)임.

#### 1.1.4. 조사항목

- 2021년 기준, 건설업 조사의 조사항목은 총 23개이며, 일반 및 실적사항(20개 문항)과 결산사항(3개 문항)으로 구성됨. 일반 및 실적사항 문항은 1) 기업체명 및 소재지, 2) 조직형태, 3) 창설년월, 4) 자본금, 5) 겸업 타 산업, 6) 공사명, 7) 공중세분류부호, 8) 공사지역명 및 부호, 9) 발주자명, 10) 원도급자명, 11) 도급종류, 12) 발주자분류부호, 13) 계약방법, 14) 계약년월, 15) 착공년월, 16) 준공년월, 17) 총공사 금액, 18) 당년도계약액, 19) 기성액, 20) 발주자공금 원자재금액임.

---

요함. 이에 따라 대면조사보다는 인터넷을 활용한 응답자 기입방식 조사가 시간 및 비용절감 측면에서 효율적임(통계청, 2020a).

○ 결산 사항의 조사 문항은 1) 종사자 수(상용종사자, 자영업자, 임시 및 일용직 종사자), 2) 연간 급여 및 임금, 3) 매출액 및 건설 비용임.

〈표 1-1〉 건설업 조사의 통계 개요

구분		내용
조사목적 및 활용 분야	조사목적	우리나라 건설업 분야의 구조 및 산업활동 실태를 파악하여 정책수립에 필요한 기초자료 제공
	활용 분야	건설 관련 정책 수립, GDP산업 연관표 및 GRDP 작성, 월간 조사 모집단 자료로 활용
조사 대상	조사 대상 범위 및 지역	조사 대상 범위: 기업체, 지역: 전국
	조사 단위 및 조사 대상 규모	기업체(건설업 이외의 타 산업 활동을 겸업하는 경우 타 산업 부문 제외)
모집단 및 표본 틀	목표 모집단	한국표준산업 분류상의 대분류 'F 건설업'에 해당하는 기업체(426 건설장비 운영업 제외)
	조사 모집단	건설 관련 업종을 등록하고, 조사 기준 연도에 건설 활동을 수행한 기업체
조사 기간	조사 대상 기간 및 조사기준 시점	1월 1일~12월 31일
	조사 기간 및 조사 주기	조사 기간: 1월 2일~6월 30일, 조사 주기: 1년
공표	공표 주기	1년
	공표 시기	조사기준년 익년 8월(공사실적), 조사기준년 익년 12월(기업실적)
	공표 범위 및 공표 방법	공표 범위: 시도, 공표 방법: 건설업 조사보고서 (익년 1월, 통계청 홈페이지)
조사 방법·관리·체계	조사 방법	협회별 회원사 전체 전수조사 및 인터넷 조사 - 건설업체가 7개 건설 관련 협회의 인터넷 조사시스템 접속 후 조사표 직접 작성
	조사관리	통계청의 협회 순회 조사 관련 교육 실시
	조사체계	건설업체 → 건설 관련 협회 ↔ 통계청 - 건설업체: 협회별 인터넷 조사시스템을 통해 자료 입력 및 제출 - 각 협회: 회원사들의 입력 자료를 취합하여 통계청에 전산 등록 - 통계청: 자료 처리 및 공표, 협회별 승인통계 작성을 위해 기초자료 제공
조사 문항	일반 및 실적사항	1) 기업체명 및 소재지, 2) 조직형태, 3) 창설년월, 4) 자본금, 5) 겸업 타 산업, 6) 공사명, 7) 공중세분류부호, 8) 공사지역명 및 부호, 9) 발주자명, 10) 원도급자명, 11) 도급종류, 12) 발주자분류부호, 13) 계약방법, 14) 계약년월, 15) 착공년월, 16) 준공년월, 17) 총공사 금액, 18) 당년도계약액, 19) 기성액, 20) 발주자공금 원자재금액
	결산사항	1) 종사자 수(상용종사자, 자영업자, 임시 및 일용직종사자), 2) 연간 급여 및 임금, 3) 매출액 및 건설 비용

자료: 통계청(2020a), 《건설업조사》.

## 1.2. 건축서비스산업 실태조사(2021년 기준)<sup>3)</sup>

### 1.2.1. 조사목적 및 법적 근거

- 건축서비스산업 실태조사는 사업체의 경영 및 운영실태 등을 파악하여 건축서비스산업 육성 및 진흥을 위한 각종 정책 수립 및 관련 분야의 연구 분석을 위한 신뢰성 있는 기초자료를 제공하는 데 목적이 있음.
- 건설업 조사 통계작성은 ‘건축서비스산업 진흥법’ 제7조(실태조사)<sup>4)</sup>, ‘건축서비스산업 진흥법 시행령’ 제5조(실태조사 등)<sup>5)</sup>에 따라 실시함.

### 1.2.2. 모집단 및 표본설계

- 건축서비스산업 실태조사의 모집단은 한국표준산업분류(10차)에서 건축설계 및 관련 서비스업(M72111)과 건물 및 토목 엔지니어링 서비스업(M72121), 인테리어디자인업(M73201)에 속한 모든 업체가 해당함.

---

3) 이 부분의 건설업 조사는 통계청 건축서비스산업 실태조사 통계설명자료 내용을 발췌해 정리함.

4) ‘건축서비스산업 진흥법’ 제7조(실태조사) ① 국토교통부장관은 건축서비스산업의 진흥에 필요한 기초자료의 확보 및 통계의 작성을 위하여 건축서비스산업에 관한 실태조사를 할 수 있다. 다만, 관계 중앙행정기관의 장의 요구가 있는 경우에는 합동으로 실태조사를 하여야 한다. ② 제1항에 따른 실태조사의 주기·방법 및 대상 등 필요한 사항은 대통령령으로 정한다(건축서비스산업 진흥법, 검색일: 2023. 9. 29.).

5) ‘건축서비스산업 진흥법 시행령’ 제5조(실태조사 등) ① 국토교통부장관은 법 제7조 제1항에 따라 매년 다음 각 호의 사항을 조사할 수 있다. 1. 건축서비스산업의 국내외 시장 현황, 2. 건축서비스산업의 분야별 수주(受注) 및 매출 현황, 3. 성별을 포함한 건축서비스사업자 및 분야별 종사자 현황, 4. 삭제 <2016. 1. 12.>, 5. 건축서비스 관련 연구·개발 현황, 6. 전문인력 양성·교육 현황, 7. 그 밖에 기본계획 및 실시계획의 수립에 필요한 사항, ② 국토교통부장관은 제1항에 따라 실태조사를 하였을 때에는 그 결과를 공표하여야 한다(건축서비스산업 진흥법 시행령, 검색일: 2023. 9. 29.).

- 모집단 수는 2019년 전국사업체조사 기준, 건축설계 및 관련 서비스업 1만 2,506개, 건물 및 토목 엔지니어링 서비스업 4,095개, 인테리어 디자인업 2,115개로 총 1만 8,716개임.

〈표 1-2〉 건축서비스산업 실태조사 모집단

단위: 개

표준산업분류-세세분류	사업체 수
건축설계 및 관련 서비스업(M72111)	12,506
건물 및 토목 엔지니어링 서비스업(M72121)	4,095
인테리어 디자인업(M73201)	2,115
합계	18,716

자료: 건축공간연구원(2022), 《2021년 건축서비스산업 실태조사 결과》.

- 표본추출 틀은 2019년도 전국사업체조사 사업체 명부상, 건축설계 및 관련 서비스업(M72111), 건물 및 토목 엔지니어링 서비스업(M72121), 인테리어 디자인업(M73201)에 속하는 사업체임.
- 표본추출 방법은 한국표준산업분류(10차)에 따른 산업 세세분류 기준으로 건축설계 및 관련 서비스업(M72111), 건물 및 토목 엔지니어링 서비스업(M72121), 인테리어디자인업(M73201)의 3개 업종에 대해 층화추출함. 또한, 2019년도 전국사업체조사 종사자 수 기준, 7개 구간(1~5명 미만, 5~10명 미만, 10~20명 미만, 20~50명 미만, 50~100명 미만, 100~300명 미만, 300명 이상)으로 층화추출함.
  - 사업체 표본은 상기 3개 업종 및 7개 종사자 규모 층 내에서 매출액순으로 정렬한 후 계통추출하며, 표본 규모는 총 900개 업체임.
  - 건축서비스산업 실태조사의 표본 크기 결정 식은 다음과 같음.

$$n = \frac{(\sum_{h=1}^L N_h d S_h)^2}{N^2 (\frac{B}{1.96})^2 + \sum_{h=1}^L N_h d S_h}$$

- 여기서,  $B$ 는 허용오차 =  $1.96 * \sqrt{\widehat{VAR}(\overline{y}_{st})}$ ,  $\overline{y}_{st}$ 는 표본평균,  $\sqrt{\frac{\widehat{VAR}(\overline{y}_{st})}{\overline{y}_{st}}}$ 는 상대표준임.

○ 오차,  $N$ 은 모집단 크기,  $N_h$ 은 부모집단 크기,  $S_h^2$ 는 부모집단 분산을 나타냄.

○ 표본은 층별 최대 상대표준오차가 최소가 되도록 배분하며, 종사자 규모 300명 이상과 모집단 규모가 작은 인테리어디자인의 경우, 50인 이상은 전수층에 포함하는 것으로 함.

- 표본배분 방법은 아래와 같이 Neyman의 역등할당식을 이용함.

○ 표본배분방법:  $n_h = n * \frac{(N_h S_h)^p}{\sum_{h=1}^L (N_h S_h)^p}$

- 여기서,  $p$ 는 역수( $0 < p \leq 1$ ),  $h$ 는 층,  $n$ 은 표본크기,  $n_h$ 는 층  $h$ 에 배분된 표본 크기를 나타냄.

〈표 1-3〉 건축서비스산업 실태조사 표본 배분

단위: 명, 개

업종	종사자 규모	모집단 크기	표본(역수 0.6 적용)
건축설계 및 관련 서비스업 (M72111)	1~4	9,414	165
	5~9	2,171	83
	10~19	536	49
	20~49	240	45
	50~99	68	23
	100~299	46	30
	300 이상	31	31
건물 및 토목 엔지니어링 서비스업 (M72121)	1~4	2,051	81
	5~9	855	42
	10~19	550	56
	20~49	423	52
	50~99	104	28
	100~299	81	45
	300 이상	31	31
인테리어 디자인업 (M73201)	1~4	1,757	66
	5~9	258	32
	10~19	72	19
	20~49	23	18
	50~99	4	4
	100~299	1	1
	300 이상	-	-
합계		18,716	900

자료: 건축공간연구원(2022), 《2021년 건축서비스산업 실태조사 결과》.

### 1.2.3. 통계 추정·추계 및 분석

○ 건축서비스산업 실태조사의 업종별 총계 추정식은 아래와 같음.

$$\bigcirc \hat{\tau}_{st} = N\bar{y}_{st} = \sum_{h=1}^7 N_h \bar{y}_h = \sum_{h=k}^7 \tau_h + \sum_{h=1}^{k-1} \hat{\tau}_h$$

- 여기에서  $\hat{\tau}_{st}$ 은 업종의 총계 추정치,  $k$ 는 전수층의 첨자(인테리어 디자인

$k = 5, 6$ . 나머지 업종은  $k = 7$ ),  $\sum_{h=1}^{k-1} \hat{\tau}_h$ 는 표본층의 총계를 나타냄.

○ 업종별 총계의 분산 추정식은  $\widehat{V}(\widehat{\tau}_{st}) = \widehat{V}(N\bar{y}_{st}) = N^2 \widehat{V}(\bar{y}_{st})$ 이며, 층화추출 분산을 적용하면,

$$\widehat{V}(\widehat{\tau}_{st}) = \widehat{V}(N\bar{y}_{st}) = N^2 \widehat{V}(\bar{y}_{st}) = N^2 \sum_{h=1}^L w_h^2 \left( \frac{N_h - n_h}{N_h} \right) \frac{s_h^2}{n_h} \text{임.}$$

- 여기에서  $s_h^2 = \frac{1}{n_h - 1} \sum_{i=1}^{n_h} (y_{hi} - \bar{y}_h)^2$ 임.

○ 업종별 모비율 추정식은  $\widehat{p}_{st} = \frac{\widehat{\tau}_{st}}{N} = \frac{\sum_{h=k}^L \widehat{\tau}_h + \sum_{h=1}^{k-1} \frac{N_h}{n_h} \sum_{j=1}^{n_h} y_{hj}}{N}$ 이며, 여기에서  $y_{hj}$ 는 표본층  $h$ 의  $j$ 번째 관찰값임.

○ 업종별 모비율의 분산 추정식은  $\widehat{Var}(\widehat{p}_{st}) = \sum_{h=1}^{k-1} \left( \frac{n_h}{N} \right)^2 \left( 1 - \frac{n_h}{N} \right) \frac{\widehat{p}_h \widehat{q}_h}{n_h - 1}$ 이며, 여기에서  $\widehat{p}_h$ 는  $h$ 층에서 표본 비율을,  $\widehat{q}_h$ 는  $1 - \widehat{p}_h$ 을 나타냄.

#### 1.2.4. 조사 대상 및 방법

○ 건축서비스산업 실태조사 조사 대상은 조사 기준 시점(해당 연도)에 국내에서 건축서비스산업 활동을 수행하고 있는 사업체임.

- 건축서비스산업은 ‘건축서비스산업 진흥법’상, 건축서비스 활동을 통하여 경제적 또는 사회적 부가가치를 창출하는 산업으로 정의함.
- 건축서비스는 ‘건축서비스산업 진흥법’상, 건축물과 공간환경을 조성하는 데에 요구되는 연구, 조사, 자문, 지도, 기획, 계획, 분석, 개발, 설계, 감리, 안전성 검토, 건설관리, 유지관리, 감정 등의 행위로 정의함.

○ 조사 방법은 면접조사를 원칙으로 하며, 면접조사가 불가능한 경우, 이메일, 팩스 등을 통해 조사를 수행함.

- 면접조사는 사업체 명부를 기초로 사전에 전화 연락을 취하고, 설문에 적합한 사업체 담당자를 대상으로 면접조사를 시행함.

○ 조사 대상 기간 및 조사기준 시점은 매년 12월 31일이며, 조사 기간은 조사기준 연도 익년 7~9월, 조사 주기는 1년임.

### 1.2.5. 조사항목

○ 건축서비스산업 실태조사의 조사항목은 6개 부문 총 43개 항목으로 구성됨. 6개 부문은 1) 사업분야 및 수주, 생산성, 2) 해외 사업 및 해외 업체 협업, 3) 정보기술 및 시설 현황, 4) 교육 및 홍보, 5) 인력 및 근로환경, 6) 사업체 일반 현황이며, 부문별 주요 문항은 다음과 같음.

- 사업 분야 및 수주, 생산성 부문은 현재 수행하고 있는 업무 분야, 매출액과 수주액, 프로젝트의 입찰 등 제안 및 낙찰, 수의계약 등 수주 건수, 업무 분야별 수주액 비율 등을 포함함.
- 해외 사업 및 해외 업체 협업 부문은 해외 프로젝트 수행 유무 관련 세부 문항과 해외 프로젝트 참여 의향 관련 문항으로 구성됨.
- 정보기술 및 시설 현황 부문은 스마트건축 소프트웨어 및 장비 보유 현황, 소프트웨어 및 장비 활용 수행 업무 종류, 소프트웨어 및 장비 활용 수행 업무 비율을 포함하며, 교육 및 홍보 부문은 직원교육, 직원들에게 필요한 교육, 브랜드 가치 제고를 위한 사업체 홍보방식 문항으로 구성됨.
- 인력 및 근로환경 부문은 총 종사자 수 관련 문항, 종사자 자격 보유 현황, 예상 종사자 수, 직원 채용 시 애로사항, 입사자 및 퇴사자 수 등을 포함함.

며, 사업체 일반 현황 부문은 조직형태, 연간 지출액 및 항목별 지출 비율, 사무실 운영 여부 등을 포함함.

〈표 1-4〉 건축서비스산업 실태조사 개요

구분		내용
조사목적 및 활용 분야	조사목적	건축서비스산업 부문에 대한 사업체의 경영 및 운영실태 등을 파악하여 건축서비스산업 육성 및 진흥을 위한 각종 정책 수립 및 관련 분야의 연구 분석을 위한 신뢰성 있는 기초자료를 제공
	활용 분야	건설, 과학·기술
조사 대상	조사 대상 범위 및 지역	조사 대상 범위: 건축서비스산업 사업체 - 한국표준산업분류(10차 개정)의 건축설계 및 관련 서비스업(M72111), 건물 및 토목 엔지니어링 서비스업(M72121), 인테리어디자인업(M73201)에 속하는 업체 조사 대상 지역: 전국
	조사 단위 및 조사 대상 규모	사업체(건물설계 및 관련 서비스업(M72111), 건물 및 토목엔지니어링 서비스업(M72121), 인테리어 디자인업(M73201)에 속하는 산업에 해당하는 사업체(약 18,000개))
표본 설계	목표 모집단 및 조사 모집단	한국산업분류(10차)의 건물설계 및 관련 서비스업(M72111), 건물 및 토목엔지니어링 서비스업(M72121), 인테리어 디자인업(M73201)에 속하는 산업
	표본추출 틀	전국사업체조사
	표본설계방법	사업체 단위 네이만할당을 응용한 역등할당
조사 기간	조사 대상 기간 및 조사기준 시점	매년 12월 31일
	조사 기간 및 조사 주기	조사 기간: 조사기준년 익년 7~9월, 조사 주기: 1년
공표	공표 주기	1년
	공표 시기	조사기준년 익년 12월
	공표 범위 및 공표 방법	공표 범위: 전국, 공표 방법: 전산망(인터넷), 간행물, 언론(보도자료), 건축서비스산업 실태조사
조사 방법·관리·체계	조사 방법	(주)면접조사/(부)인터넷조사, 면접조사
	조사체계	업체 → 조사기관(조사원) → 통계작성기관 → 통계청

자료: 통계청 통계설명자료서비스(<https://www.narastat.kr/metascv/index.do>), 건축서비스산업 실태조사 통계설명자료, 검색일: 2023. 9. 29.

### 1.3. 건설근로자 종합생활 실태조사(2022년 기준)<sup>6)</sup>

#### 1.3.1. 실태조사 개요

- 건설근로자 종합생활 실태조사는 건설근로자의 고용현황, 근로환경, 복지수혜현황, 가족생활 등의 실태를 종합적으로 파악함으로써 관련 제도의 개선을 뒷받침할 수 있는 자료를 확보하는 것에 목적을 둬.
  
- 조사 대상 모집단은 최근 1년 동안 21일 이상 근무한 기록이 있는 건설근로자 중 퇴직공제에 가입한 건설근로자이며, 2022년 기준 실태조사 표본 규모는 1,327명임.
  - 표본설계에서 주요 층화 변수는 지역, 성, 연령, 직종, 건설공사 종류 및 규모 등이며, 표본추출 틀은 퇴직공제 DB에 등록된 건설근로자 명부임.
  - 표본추출은 퇴직공제 DB 등록 건설근로자 모집단 명부에서 층화변수에 따라 표본을 층화추출함.
  
- 조사는 2022년 7~8월 2달에 걸쳐 실시하였고, 조사 방법은 방문 조사와 온라인 설문조사를 병행함.
  
- 건설근로자 종합생활 실태조사의 조사 문항은 인적사항, 고용현황, 근로실태, 복지실태, 생활실태의 5개 부문 66개 문항으로 구성됨. 부문별 주요 조사 내용은 <표 1-5>에서 제시한 바와 같음.

---

<sup>6)</sup> 건설근로자 종합생활 실태조사 관련 내용은 건설근로자공제회(2022), 《2022년 건설근로자 종합생활 실태조사 제안요청서》의 통계 관련 일부 내용과 건설근로자공제회(2022. 11. 21.), “2022년 ‘건설근로자 종합생활 실태조사 결과’ 발표-건설근로자의 종합적인 고용·복지 실태 파악-”의 주요 내용을 발췌해 정리함.

〈표 1-5〉 건설근로자 종합생활 실태조사 주요 조사 내용

부문	주요 조사내용
인적사항	성별, 연령대, 학력, 퇴직공제 가입 여부 등
고용현황	건설업 진입 당시 연령, 총 근무기간, 주된 직종, 숙련수준, 건설 관련 구직 경로 등
근로실태	최근 한 달 근로실적, 임금수준, 임금체불경험, 임금수령경로, 근로계약형태, 가입 사회보험제도, 전자카드제 경험 등
복지실태	노동상담서비스 경험, 직업 만족도, 희망 복지서비스 등
생활실태	거주지역 및 입주형태, 재산현황, 가족구성, 노후준비상태 등

자료: 건설근로자공제회(2022), 《2022년 건설근로자 종합생활 실태조사 제안요청서》.

## 2. 뿌리산업

### 2.1. 뿌리산업 실태조사

#### 2.1.1. 조사목적 및 법적 근거

○ 뿌리산업 실태조사의 목적은 산업의 인력 및 경영현황, 특성 등 뿌리산업 실태 전반의 통계자료를 작성해 관련 법률에 근거한 기본계획, 관련 정책수립 등에 활용하기 위함임.

- 본 조사를 대체할 다른 공식 통계가 없기 때문에 통계자료의 D/B화 및 산업구조의 시계열적 변화 추이 분석 등을 통해 효율적이고 효과적인 지원정책을 마련함.

○ 뿌리산업 실태조사는 ‘뿌리산업 진흥과 첨단화에 관한 법률(이하 뿌리산업법)’ 제8조(뿌리산업 관련 통계의 작성)에 근거해 실시함.<sup>7)</sup>

7) ‘뿌리산업 진흥과 첨단화에 관한 법률’ 제8조(뿌리산업 관련 통계의 작성) ① 산업통상자원부장관은 뿌리산업 진흥에 관한 지원책을 효과적으로 수립·시행하기 위하여 필요한 국내외 뿌리산업에 관한

## 2.1.2. 모집단 및 표본설계

- 뿌리산업 실태조사 모집단은 한국표준산업분류(10차) 가운데, 14대 뿌리산업<sup>8)</sup>을 영위하고 있는 사업체로서 뿌리 기술로 인한 매출액 비율이 1% 이상인 사업체로 함.
- 표본추출 틀은 전국사업체 조사(2019년 기준)를 활용해 뿌리산업법 제2조에 의거한 산업 세세분류에 해당하는 업체와 국가뿌리산업진흥센터에서 지정하는 전문기업, 확인서 발급 사업체 중 뿌리기술 활용 여부가 확인된 사업체로 함.
- 표본설계와 관련해, 표본 추출단위는 전국사업체조사(경제총조사) 중 뿌리산업 범위에 해당하는(뿌리산업 영위) 사업체이며, 표본 추출방법은 층화임의 계통추출로 층화는 업종별×종사자 규모별로 함.
  - 종사자 수는 200인 이상 전수조사(열처리 산업의 경우 50인 이상 전수)로 함.
- 표본 규모 산출식은 표본의 크기를 결정하기 위해 Neyman의 최적할당을 응용하였으며, 목표 상대 표준오차를 0.1%부터 1%까지 0.1%씩 증가시키면서 표본의 크기를 결정하였고, 최종 표본의 크기는 목표 상대 표준오차가 0.4%가 되도록 총 4,519개 사업체를 표본으로 설정함.

---

통계자료를 조사·작성·분석 및 관리할 수 있다. ② 산업통상자원부장관은 제1항의 통계자료를 조사·작성·분석 및 관리하기 위하여 관련 공공기관의 장, 뿌리산업 관련 사업을 영위하는 장에게 필요한 자료와 정보의 제공을 요청할 수 있다. ③ 산업통상자원부장관은 제1항에 따른 통계자료의 조사·작성·분석 및 관리에 관한 업무의 전부 또는 일부를 산업통상자원부령으로 정하는 바에 따라 전문성이 있는 기관을 지정하여 수행하게 할 수 있다(뿌리산업 진흥과 첨단화에 관한 법률, 검색일: 2023. 9. 29.).

- 8) 14대 뿌리산업은 주조, 금형, 소성가공, 용접, 표면처리, 열처리, 사출·프레스, 정밀가공, 적층제조, 산업용 필름 및 지류 공정, 로봇, 센서, 산업지능형 소프트웨어, 엔지니어링 설계임(통계청 통계설명자료서비스(<https://www.narastat.kr/metascv/index.do>), 뿌리산업 실태조사 통계설명자료, 검색일: 2023. 9. 29.).

- 표본의 크기 결정은 아래와 같이 Neyman의 표본크기 결정식을 이용함.

$$n = \frac{(\sum_{h=1}^L W_h S_h)^2}{\sum_{h=1}^L W_h S_h^2 / N + \left( \alpha \sum_{h=1}^L W_h \bar{Y}_h \right)^2}$$

- 여기에서,  $L$ 은 층 개수(업종×규모),  $S_h^2$ 는  $h$  층의 종사자 수 분산,  $W_h$ 는 층별 가중치,  $N$ 은 총사업체 수,  $\bar{Y}_h$ 는  $h$  층의 종사자 수의 평균,  $\alpha = \frac{\sqrt{\text{Var}(\bar{Y}_{st})}}{\bar{Y}_{st}}$ 은 목표 상대 표준오차를 나타냄.

○ 목표 상대 표준오차를 0.1%씩 증가시키면서 표본의 크기를 시뮬레이션한 결과는 <표 1-7>과 같음.

○ Neyman의 표본의 할당식을 응용한 역등할당식은 아래와 같음.

$$n_h = n^* \frac{(N_h S_h)^p}{\sum_{h=1}^L (N_h S_h)^p}$$

$N_h$  :  $h$ 층 사업체수

$S_h$  :  $h$ 층 종사자수 표준편차

○ 총 표본의 크기 4,519개 중에서 전수층 151개를 제외하고 4,368개 사업체를 역등할당 방법을 이용하여 할당함. 할당 후 결과적으로 200~299명도 전수층이 됨.

### 2.1.3. 통계 추정·추계 및 분석

○ 뿌리산업 실태조사의 업종별 평균과 총계의 추정식은  $\bar{y}_{st} = \sum_{h=1}^L w_h \bar{y}_h$  임.

- 여기에서  $\bar{y}_{st}$ 는 해당 업종의 평균,  $h$ 는 종사자 규모 층,  $w_h = \frac{N_h}{N}$ 에서  $N_h$ 은  $h$ 번 종사자 규모의 부모집단 크기,  $N$ 은 해당 업종의 모집단 크기,  $\bar{y}_h = \frac{1}{n_h} \sum_{i=1}^{n_h} y_{hi}$ 에서  $n_h$ 은 종사자 규모  $h$  층의 표본크기,  $y_{hi}$ 는 종사자 규모  $h$  층의  $i$ 번 사업체의 특성치,  $\hat{\tau}_{st} = \tau_L + \sum_{h=1}^{L-1} N_h \bar{y}_h$ 에서  $\hat{\tau}_{st}$ 는 해당 업종의 총계 추정치,  $\tau_L$ 는 전수층의 총계,  $\bar{y}_h$ 는 해당 업종의  $h$ 번 종사자 규모층의 평균을 나타냄.

○ 업종별 평균과 총계의 분산 추정식은  $\hat{Var}(\bar{y}_{st}) = \sum_{h=1}^{L-1} w_h^2 Var(\bar{y}_h)$  임. 여기에서

$$w_h = \frac{N_h}{N}, \quad Var(\bar{y}_h) = \frac{N_h - n_h}{N_h} \frac{1}{n_h - 1} \sum_{i=1}^{n_h} (y_{hi} - \bar{y}_h)^2,$$

$$\hat{Var}(\hat{\tau}_{st}) = \sum_{h=1}^L N_h^2 Var(\bar{y}_h) \text{ 임.}$$

- 여기에서  $N_h$ 은  $h$ 번 종사자 규모의 부모집단 크기를 나타냄.

### 2.1.4. 조사 대상 및 방법

- 뿌리산업 실태조사의 조사 대상은 전국 약 4,519개 사업체(전수층 334개, 표본층 4,185개)이며, 조사 방법은 면접조사를 원칙으로 함.
- 조사 대상 기간 및 조사기준 시점은 조사 기준년 1월 1일~12월 31일까지임. 조사 기간은 조사기준년 익년 7~9월이고, 조사 주기는 1년임.

## 2.1.5. 조사항목

○ 건축서비스산업 실태조사의 조사항목은 6개 부문 총 52개 문항으로 구성됨. 6개 부문은 1) 사업체 기초현황, 2) 인력현황 및 산업재해, 3) 기술개발 활동 및 지적재산권 보유 현황, 4) 사업 애로사항, 5) 매출현황, 6) 기타이며, 각 부문의 조사 문항은 아래와 같음.

- 사업체 기초현황은 ① 사업체명, ② 대표자명, ③ 대표자 성별, ④ 주소(소재지), ⑤ 산업단지내 입주 여부, ⑥ 사업자등록번호, ⑦ 산재관리번호, ⑧ 조직형태, ⑨ 법인등록번호, ⑩ 기업분류, ⑪ 창설년월, ⑫ 상장 여부, ⑬ 뿌리산업 인지 여부, ⑭ 뿌리산업 정보습득경로, ⑮ 승계, 공동경영 여부/기간, ⑯ 납품 여부와 납품 품목, 납품 기업, 납품 대기업 여부 및 산업별 대기업명의 문항을 포함함.
- 인력현황 및 산업 재배 부문은 ① 근로계약 형태, ② 직무별 종사자 수, ③ 재직연수별 종사자 수, ④ 연령대별 종사자 수, ⑤ 학력별 종사자 수, ⑥ 올해 채용인원 및 부족인원, ⑦ 신규 인력 채용 경로, ⑧ 재직자 교육 및 실적, ⑨ 주 근로시간 및 연간급여액, ⑩ 최근 1년간 직무별 이직자, ⑪ 병역특례 제도 활용 여부, ⑫ 병역특례 제도 미활용 이유 및 평가등급에 불리한 항목, 필요 병역특례요원, ⑬ 최근 3년간 병역특례 현황, ⑭ 근무 중인 산업기능요원 수와 출신학교, ⑮ 근무 중인 전문연구요원 수, ⑯ 병역특례요원의 잔류하지 않은 주된 이유 등의 문항으로 구성됨.
- 기술개발 활동 및 지적재산권 보유 현황 부문의 조사 문항은 ① 기술개발 전담조직 형태와 전담 인력, ② 정부 기술개발 과제 수행 경험 및 수행건수, 수행 총금액, ③ 품질관련 인증 활동, ④ 지적 재산권 보유 현황, ⑤ 성공적 사업화 필요 요인, ⑥ 경쟁력 제고 필요활동, ⑦ 혁신활동의 정보원천, ⑧ 혁신활동을 위한 자금 조달방법, ⑨ 연구개발 수행 후 성과, ⑩ 주요 기술축적 방법이 해당함.

- 사업 애로사항 부문은 ① 사업운영에 따른 애로사항, ② 기술 및 연구개발에 대한 애로사항, ③ 최근 3년 동안 기술개발을 통한 상용화, ④ 시제품 생산방법 및 애로사항, 활용 의향, ⑤ 인적자원에 대한 애로사항, ⑥ 발주기업에 대한 애로사항, ⑦ 마케팅에 대한 애로사항, ⑧ 해외진출 관련 애로사항, ⑨ 환경규제의 문제점 등의 문항을 포함함.
- 매출 현황 부문 조사문항은 ① 총 매출액, ② 총 수출액, ③ 뿌리산업 매출 비율, ④ 총 생산액, ⑤ 연간 제조원가, ⑥ 판매관리비 및 R&D 투자비, ⑦ 주요 제품 수요처별 매출 비율, ⑧ 최종수요산업 및 매출액 비율을 포함함.
- 기타 부문의 조사문항은 ① 환경문제 관련 민원 제기 받은 경험 및 종류별 민원 건수, ② 생산활동 관련 필요 소재 및 부품 공급업체 컨택 어려움 및 소재나 부품명을 포함함.

〈표 1-6〉 뿌리산업 실태조사 개요

구분		내용
조사목적 및 활용 분야	조사목적	뿌리산업의 사업 전반에 대한 실태를 파악하여 향후 뿌리산업의 정책 및 전략 수립 시에 요구되는 기초 자료로 활용
	활용 분야	광업·제조업
조사 대상	조사 대상 범위 및 지역	‘뿌리산업 진흥과 첨단화에 관한 법률’에 의해 정의된 전국단위 뿌리사업체
	조사 단위 및 조사 대상 규모	사업체 단위 표본 수 9,000개
표본 설계	목표 모집단 및 조사 모집단	한국표준산업분류(10차) 중 14대 뿌리산업 영위 사업체로서 뿌리기술로 인한 매출액 비율이 1% 이상인 사업체
	표본추출 틀	통계청 ‘2019년 기준 전국사업체’ 활용하여 뿌리산업법 제2조에서 지정한 산업 세세분류 해당 사업체와 국가뿌리산업진흥센터에서 지정하는 뿌리기술 전문기업, 뿌리기업 확인서 발급 사업체 중 뿌리기술 활용 여부가 확인된 사업체
	표본설계방법	추출방식: 층화 임의계통추출, 층화: 업종별*매출액 규모별
조사 기간	조사 대상 기간 및 조사기준 시점	조사기준 연도 1월 1일~12월 31일
	조사 기간 및 조사 주기	조사 기간: 조사기준년 익년 9~11월, 조사 주기: 1년

(계속)

구분		내용
공표	공표 주기	1년
	공표 시기	조사기준년 익익년 1월
	공표 범위 및 공표 방법	공표 범위: 전국, 공표 방법: 전산망(인터넷), 간행물, 뿌리산업실태조사 보고서
조사 방법·관리·체계	조사 방법	(주)면접조사
	조사 체계	사업체 → 전문 조사업체(조사대행) → 국가뿌리산업진흥센터(위탁) → 산업통상자원부

자료: 통계청 통계설명자료서비스(<https://www.narastat.kr/metasvc/index.do>), 뿌리산업 실태조사 통계설명자료, 검색일: 2023. 9. 29.

### 3. 정보통신업

#### 3.1. ICT 인력 동향 실태조사

##### 3.1.1. 조사목적 및 법적 근거

○ ICT 인력 동향 실태조사는 ICT산업 및 ICT관련 산업에 종사하는 인력 규모를 연간 단위로 파악하여 정부의 관련 정책, ICT관련 업체의 경영전략 수립 등을 위한 기초자료를 제공하는 것에 목적을 두고 있음.

○ ICT 인력 동향 실태조사는 국가승인통계(승인번호: 제127007호)이며, 관련 법령은 ‘정보통신산업진흥법(이하 정보통신산업법)’ 제6조(통계의 작성), 제22조(관련 기관에 대한 지원 등), ‘방송통신발전기본법(이하 방송통신발전법)’ 제41조(통계의 작성·관리), ‘정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법(이하 정보통신융합법)’ 제8조(실태조사 등), 제42조(자료 제출), 제44조(권한의 위임·위탁), ‘통계법’ 제15조(통계작성기관의 지정) 및 제18조(통계작성의 승인) 등에 근거함.

### 3.1.2. 모집단 및 표본설계

- 목표 모집단은 국내에서 영업하고 있는 ICT산업 사업체 및 ICT관련 산업에 해당되는 전국의 모든 사업체임. 조사 대상 기간 중 1개월 이상 생산(서비스) 실적이 있는 사업체에 한하며, 휴·폐업 사업체일지라도 조사 대상 기간 중에 생산(서비스) 실적이 있는 사업체이면 해당함.
  
- 조사 모집단 대상은 목표 모집단과 동일하며 ICT산업, ICT관련 산업으로 구분함. 매년 실시되고 있는 ICT실태조사(한국정보통신진흥협회, 한국전자정보통신산업진흥회) 및 전국사업체조사(통계청) 결과를 활용하여 표본을 선정함.
  - 단, 사업체 현황은 국세청, 한국기업데이터 및 내부조사 등으로 휴·폐업 등의 사업체 운영 현황을 판단하여 모집단에서 제외함.
  
- 표본추출 틀은 매년 실시되고 있는 ICT실태조사(한국정보통신진흥협회, 한국전자정보통신산업진흥회) 및 전국사업체조사(통계청)임.
  - ICT산업은 ICT실태조사(정보통신방송기기업은 통계청 광업제조업조사)의 표본추출 틀에 기반하며, ICT관련 산업은 전국사업체조사(통계청) 정보통신 관련 공사업, 유통업, 임대업, 수리업이 해당함.
  
- 표본은 95% 신뢰구간 하, 모집단 총계의 목표 허용오차에 대한 표본의 크기로 산출하였고, 산출식은 아래와 같음.

$$n = \frac{\sum_{h=1}^L \frac{N_h^2 S_h^2}{a_h}}{N^2 D + \sum_{h=1}^L N_h S_h^2}$$

- 여기에서  $N_h$ 은 종사자 규모 h의 부모집단 크기,  $S_h$ 는 종사자 규모 h의 모

표준편차,  $B = 1.96 * \sqrt{\widehat{Var}(N\bar{y}_{st})}$ ,  $L$ 은 상용종사자 규모의 수,  $N$ 은 모집

단 크기,  $D = \frac{B^2}{1.96^2 N^2}$ ,  $a_h = \frac{N_h S_h}{\sum_{h=1}^L N_h S_h}$  임.

○ 표본설계는 중분류별 모집단을 층화한 후, 각 층의 분산을 고려하여 최적 배분(네이만배분)법을 이용했으며, 1차 층화는 ICT분류 체계, 2차 층화는 종사자 규모로 함. 이때, 큰 비율을 차지하는 상위 업체는 층에 포함하지 않고 전수조사로 시행함.

- 전수층의 경우, 종사자 100인 이상 사업체의 비율은 약 0.9%에 불과하나, 종사자의 비율이 약 50%로 상당히 높음. 이에 따라 100인 이상 사업체는 전수조사로 소프트웨어 개발 및 제작업은 100인 이상 사업체의 종사자 비율이 다소 낮아 300인 이상 사업체를 전수조사로 함.
- 표본층의 경우, 업종별, 종사자 규모별 각 층을 독립적인 모집단으로 보고 각 층에 동일한 허용오차를 적용하여 표본 크기를 결정함. 층별 최소 표본수가 3개 이상이 되도록 표본규모를 산출하되, 층별 모집단 크기가 3개 이하인 경우 모두 표본으로 배분함.

### 3.1.3. 단위 무응답(불응, 부재 등)에 따른 표본 대체 및 무응답 조정 가중치

○ 단위 무응답 표본에 대해서는 리스트 상에 최초 표본으로 선정된 업체의 위 업체를 1순위, 아래 업체를 2순위로 하여 표본을 대체함.

- 조사단위 대치(substitution)는 조사 전체를 거부한 사업체를 대체 표본으로 교체하여 조사하는 방법이며, 표본설계 시 제공된 대체 표본을 이용함으로써 응답의 완전 거절로 인한 설문지 자체의 폐기를 신규 대체 표본으로 대체하여 조사를 완료할 수 있음.

- 전수층 무응답이나 대체 표본으로 분석이 가능한 경우 다음과 같은 무응답 조정 가중치를 적용함.

$$\alpha_{hi} = \frac{N_h}{n_h} \times \frac{n_h}{\tau_h} \times \frac{N_h}{\tau_h}$$

- 여기서,  $\alpha_{hi}$ 는 층 h에 속한 사업체 I의 무응답 조정 가중치,  $N_h$ 는 층 h에 속한 모집단 사업체 수,  $n_h$ 는 층 h에 속한 모집단 표본사업체 수,  $\tau_h$ 는 층 h에서 응답한 사업체 수임.

### 3.1.4. 조사 대상 및 방법

- ICT 인력 동향 실태조사의 조사 대상은 2022년 기준, 3,873개 사업체이며, 이 중 ICT산업 사업체 수는 2,733개, ICT관련 산업 사업체 수는 1,139개임.
- 조사 대상 기간 및 조사기준 시점은 조사기준 시점 9월 30일임. 조사 기간은 10월 1일~11월 31일이며, 조사 주기는 1년임.
  - 조사 방법은 전화, 팩스 및 이메일 조사를 병행하고, 조사체계는 조사용역 업체 → 한국정보통신진흥협회, 한국전자정보통신산업진흥회 → 과학기술정보통신부의 절차를 거침.

〈표 1-7〉 ICT 인력 동향 실태조사의 부문별 표본 수

단위: 개

구분		조사 모집단		표본 수	
		2021년	2022년	2021년	2022년
ICT산업	정보통신방송기기업	8,680	8,680	1,272	871
	정보통신방송서비스업	4,343	4,393	774	759
	소프트웨어 개발 및 제작업	21,685	21,965	1,103	1,103
	계	34,708	35,038	3,149	2,733
ICT관련산업	정보통신 공사업	4,665	4,665	210	210
	정보통신 유통업	51,193	51,193	466	466
	정보통신 임대업	3,015	3,015	195	195
	정보통신 수리업	6,346	6,346	268	268
	계	65,219	65,219	1,139	1,139
합계		99,927	100,257	4,288	3,873

자료: 과학기술정보통신부(2022a), 《ICT인력동향실태조사》.

### 3.1.5. 조사항목

○ ICT 인력 동향 실태조사의 조사항목은 일반사항, 사업체 고용현황, 직종·직무별 인력 현황으로 구성됨.

- 일반사항은 사업체명, 주산업내용, 작성자 정보(이름, 부서, 직위, 전화번호, 팩스번호, 이메일 주소)를 포함함.
- 사업체 고용 현황은 상용종사자, 자영업자 및 무급가족종사자, 임시 및 일용직근로자, 기타 종사자, 채용인력(신입, 경력), 퇴직인력의 문항으로 구성됨.
- 직종·직무별 인력 현황은 연구기술직, 사무관리직, 생산직, 방송직 인력, 연구기술직의 직무별 인력으로 구성됨.

〈표 1-8〉 ICT 인력 동향 실태조사 개요

구분		내용
조사목적 및 활용 분야	조사목적	ICT산업 및 ICT관련산업에 종사하는 인력규모를 연간 단위로 파악하여 정부의 관련 정책, ICT 기업의 경영전략 수립에 필요한 기초자료 제공
	활용 분야	정보통신/노동
조사 대상	조사 대상 범위 및 지역	ICT산업 사업체 및 ICT관련산업에 해당되는 전국의 모든 사업체
	조사 단위 및 조사 대상 규모	사업체 단위 표본 수 3,873개(ICT산업 2,733개, ICT관련산업 1,139개)
표본 설계	목표 모집단 및 조사 모집단	목표 모집단: 국내 'ICT 통합 분류체계(산업)' 상, 전국 기준, ICT 관련 서비스 및 제조업, 소프트웨어 사업에 종사하는 사업체 - 조사 모집단: 목표 모집단과 동일하며, ICT 산업과 ICT 관련산업으로 구분
	표본추출 틀	ICT산업: ICT실태조사 및 통계청 광업제조업조사의 ICT산업 업체 리스트 ICT관련 산업: ICT통합모집단(2020년 기준 전국사업체조사 기반)의 ICT관련산업 업체 리스트
	표본설계방법	추출방식: 층화계통추출 - 1차 층화: ICT통합 분류(ICT산업, 관련산업)의 중소분류 체계 - 2차 층화: 총 종사자 수 규모
조사 기간	조사 대상 기간 및 조사기준 시점	조사기준 시점: 9월 30일
	조사 기간 및 조사 주기	조사 기간: 조사기준년 10월 1일~11월 30일
공표	공표 주기	1년
	공표 시기	조사기준년 익년 5월
	공표 범위 및 공표 방법	공표 범위: 전국, 공표 방법: 전산망(인터넷), 간행물, ICT 인력 동향 실태조사
조사 방법·관리·체계	조사 방법	(주)우편(팩스)조사
	조사체계	조사용역업체 → 한국정보통신진흥협회, 한국전자정보통신산업진흥회 → 과학기술정보통신부

자료: 통계청 통계설명자료서비스(<https://www.narastat.kr/metascv/index.do>), ICT 인력 동향 실태조사 통계설명자료, 검색일: 2023. 9. 29.

## 3.2. ICT 전문인력 수급 실태조사(2022년 기준)<sup>9)</sup>

### 3.2.1. 조사목적 및 법적 근거

○ ICT 전문인력 수급 실태조사는 크게 공급조사와 수요조사로 나뉨. 공급조사의 목적은 전문대 및 대학, 대학원(석박사) 등 고등교육기관의 ICT학과 졸업생들이 졸업 후 노동시장으로의 이행 및 노동시장 내에서의 이행에 관한 정보 등을 파악하여 ICT 전문인력의 공급규모를 전망할 수 있는 기초자료로 활용하기 위함임.

- ICT 전문인력의 공급실태에 관한 정보를 축적함으로써 인력수급의 효율성을 제고하기 위한 국가차원의 정책과제 도출에 활용함.
- 또한, ICT 전문인력의 공급실태에 관한 주기적인 모니터링을 통하여 학교급별, 학과(영역)별 수급 규모를 전망하고, 각 주체별로 ICT분야 인력양성계획의 개선대책 수립에 활용함.

○ ICT 전문인력 수급 실태조사 수요조사의 목적은 기업 내 ICT 전문인력의 현황, 신규 채용인력, 재교육 등에 대해 파악하고, ICT 전문인력에 대한 수급 전망 기초자료 구축, 효율적인 양성 및 활용 방안에 대한 정책 수립 시 활용하기 위함임.

○ ICT 전문인력 수급 실태조사는 국가승인통계(승인번호: 제127009호)이며, ‘정보통신산업 진흥법’ 제16조 1항<sup>10)</sup>, ‘정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에

---

<sup>9)</sup> ICT 전문인력 수급 실태조사 관련 내용은 통계청의 관련 통계설명자료를 이용해 재작성.

<sup>10)</sup> ‘정보통신산업 진흥법’ 제16조(전문인력의 양성) 과학기술정보통신부장관은 정보통신산업의 진흥에 필요한 전문인력을 양성하기 위하여 다음 각 호의 시책을 마련하여야 한다. <개정 2013. 3. 23., 2017. 7. 26.> 1. 전문인력의 수요 실태 파악 및 중·장기 수급 전망 수립, 2. 전문인력 양성기관의 설립·지원, 3. 전문인력 양성 교육프로그램의 개발 및 보급 지원, 4. 정보통신기술 관련 자격제도의

관한 특별법' 제8조 2항<sup>11)</sup>에 의거, 통계를 작성함.

### 3.2.2. 모집단 및 표본설계

- ICT 전문인력 수급 실태조사는 공급조사와 수요조사의 성격에 따라 모집단 및 표본 틀이 상이함.
- 공급조사의 경우, 목표 모집단은 고등교육기관(전문대학, 대학교, 대학원) 졸업생이며, 조사 모집단은 조사년도 기준, 교육통계연보 상 전문대학, 대학교, 대학원(석박사) 전전년도 8월 졸업생과 전년도 2월 졸업생으로 구성함.
  - 산업대학, 교육대학, 원격대학, 기능대학, 방송통신대학, 사내대학 졸업생은 모집단에서 제외함.
- 수요조사의 경우, 목표 모집단은 현재 사업을 영위하고 있는 전국 ICT 및 비 ICT 사업체이며, ICT 사업체 조사 모집단은 ICT 통합모집단 사업체 중 ICT 통합분류체계에 속하고 종업원 수가 5인 이상인 사업체임.
  - 비ICT 사업체의 조사 모집단은 통계청의 전년도 전국사업체 조사 모집단 (10인 이상 사업체) 가운데 ICT 통합분류체계에 포함되지 않는 사업체임.

---

정착 및 전문인력 수급 지원, 5. 각급 학교 및 그 밖의 교육기관에서 시행하는 정보통신기술 및 정보통신산업 관련 교육의 지원, 6. 그 밖에 전문인력 양성에 필요한 사항. 정보통신산업 진흥법(시행 2020. 12. 10. 법률 제17348호, 2020. 6. 9., 타법개정), 검색일: 2023. 9. 29.

11) '정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법' 제8조(실태조사 등) ① 과학기술정보통신부장관과 관계 중앙행정기관의 장은 기본계획과 실행계획의 수립·시행을 위하여 다음 각 호의 사항에 관한 현황, 통계 및 실태 등을 조사하거나 작성할 수 있다. <개정 2017. 7. 26.> 1. 정보통신융합등 기술·서비스 관련 실태 및 통계, 2. 분야별·기능별 인력 현황 및 수요 전망, 3. 분야별·기능별 연구개발 및 투자 규모, 4. 그 밖에 기본계획 및 실행계획의 수립·시행을 위하여 필요한 사항. 정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법(시행 2023. 6. 22. 법률 제19240호, 2023. 3. 21., 일부개정), 검색일: 2023. 9. 29.

- 공급조사에서는 목표 모집단은 고등교육기관 졸업생 전체를 대상으로 하고 있으나, ICT 전문인력의 특성을 감안하여 관련 인력을 배출할 수 있는 일반 전문대, 4년제 대학, 대학원 졸업자만을 조사 모집단으로 규정함.
- 수요조사에서는 목표 모집단은 산업활동 중인 모든 사업체를 대상으로 함. ICT 전문인력을 고용할 여력이 있는 사업체의 규모를 고려하여 ICT 기업은 종업원 규모 5인 이상, 비ICT 기업은 종업원 규모 10인 이상의 기업을 조사 모집단으로 규정함.
- 공급조사의 표본추출 틀은 조사 실시 전년도 교육통계연보를 활용함.
- 수요조사의 표본추출 틀은 ICT 통합모집단(ICT 기업), 전국사업체조사(비 ICT 기업)임. ICT 통합모집단은 기술과 시장 변동이 심한 ICT 산업 분야의 특성상, ICT 관련 조사 통계의 표준화를 위해 표본추출 틀로 사용함. 또한, 통계청의 전국사업체 조사는 한국표준산업분류에 따라 전국의 모든 사업체를 포괄하기 때문에 표본추출 틀로 사용하기에 적합함.
- 공급조사의 표본추출은 1단계 층화추출, 2단계 계통추출로 함. 1단계 층화추출은 학과와 학제를 층으로 구분하여, 각 층의 크기(모집단 수)에 비례하여 추출하는 층화추출을 기본 원칙으로 하며, 층내 최소 표본 수를 고려하여 추출함. 2단계에서는 층 내 학과명, 학교 소재지 및 학교명, 개인 신상 정보(학번 내지 이름 등)를 활용해 추출(층 내 학과명 고려는 비ICT학과만 해당)로 함. 이때, 학과, 학제를 고려해 학과와 학력을 층화하여 표본 수를 비례 배분하고, 층내 최소 표본 20명 할당 후 층화 제공근 비례방식을 적용해 표본을 배분함.
  - 공급조사의 표본 규모는 7,750명이며, 이 중 ICT학과 및 ICT관련 학과 졸업생은 5,500명, 비ICT학과 졸업생은 2,250명임.

〈표 1-9〉 ICT 전문인력 수급 실태조사의 공급조사 표본 배분

단위: 명

학과 구분	학과	전문대	대학	대학원
ICT학과	전기공학	129	138	59
	전자공학	125	211	107
	제어계측공학	48	69	37
	반도체세라믹공학	40	62	43
	전산학 컴퓨터공학	99	217	93
	응용소프트웨어공학	115	130	64
	정보통신공학	180	179	97
	소계	736	1,006	500
ICT관련 학과	경영학	208	354	225
	산업공학	76	135	79
	기전공학	93	88	48
	수학	0	116	50
	통계학	0	107	57
	디자인 관련 학과	198	217	95
	기계공학	178	218	103
	신소재공학	47	149	84
	영상 예술	111	133	89
	소계	911	1,517	830
비ICT학과		711	982	557
총계		2,358	3,505	1,887

자료: 과학기술정보통신부(2022b), 《ICT전문인력수급실태조사》.

○ 수요조사의 표본추출은 업종별 및 규모별로 층화추출한 후, 층화 제곱근 비례 방식으로 표본을 배분함. 1단계에서는 업종(정보통신방송기기업, 정보통신 방송서비스업, SW 및 디지털콘텐츠, 제조업, 서비스업, 기타)과 규모(5~10인 미만, 10~20인 미만, 20~50인 미만, 50~100인 미만, 100~300인 미만, 300~500인 미만, 500~1,000인 미만, 1,000인 이상)를 층으로 구분하여, 각 층의 크기(모집단 수)에 비례하여 추출하는 층화추출을 기본 원칙으로 하며, 층 내 최소 표본 수를 고려하여 추출함. 2단계는 층 내 산업코드의 순서 등을 고려해 계통추출을 함.

- 수요조사의 표본 규모는 2,200개이며, 이 중 ICT업체는 1,320개, 비ICT업체는 880개임.

〈표 1-10〉 ICT 전문인력 수급 실태조사의 수요조사 표본 배분

단위: 명

구분	총합계	ICT업체				비ICT업체			
		합계	정보통신 방송기기 업	정보통신 방송 서비스업	SW 및 디지털 콘텐츠	합계	제조업	서비스업	기타
5~10인 미만	332	332	158	64	110	0	-	-	-
10~20인 미만	486	254	107	56	91	233	64	111	58
20~50인 미만	417	229	97	54	78	188	58	85	45
50~100인 미만	289	160	63	42	54	130	39	58	33
10~300인 미만	246	138	53	38	47	108	34	45	29
300~500인 미만	162	85	34	20	31	78	24	30	24
500~1,000인 미만	145	71	30	13	28	74	23	28	23
1,000인 이상	123	53	29	12	12	70	22	26	22
합계	2,200	1,320	570	299	450	880	264	382	234

자료: 과학기술정보통신부(2022b), 《ICT전문인력수급실태조사》.

### 3.2.3. 통계 추정·추계 및 분석

○ ICT 전문인력 수급 실태조사의 공급조사 모평균은 각 층의 가중치 값을 반영하여 추정하며, 모평균 추정식은 아래와 같음.

$$\bar{y} = \frac{\sum_i^{L_1} \sum_j^{L_2} \sum_k^{n_{ij}} w_{ij} y_{ijk}}{\sum_i^{L_1} \sum_j^{L_2} w_{ij}}$$

- 여기에서  $w_{ij}$ 는  $ij$ 번째 층의 가중치 값,  $y_{ijk}$ 는  $ij$ 번째 층의  $k$ 번째 변수값,  $i$ 는 학과 층,  $\{1, 2, \dots, 17\}$ ,  $j$ 는 학제 층,  $\{1, 2, 3\}$ ,  $L_1$ 은  $i$ 층의 수,  $\{1, 2, \dots, 17\}$ ,  $L_2$ 은  $j$ 층의 수,  $\{1, 2, 3\}$ 을 나타냄.

○ 각 층의 모평균 추정치와 각 층의 모집단 수를 반영하여 공급조사의 모총합을 추정하며, 공급조사의 모총합 추정식은 아래와 같음.

$$\hat{\tau} = \sum_i^{L_1} \sum_j^{L_2} N_{ij} \bar{y}_{ij}$$

- 여기에서  $\bar{y}_{ij}$ 는  $ij$ 층의 모평균 추정치,  $N_{ij}$ 는  $ij$ 층의 모집단 수,  $i$ 는 학과 층,  $\{1, 2, \dots, 17\}$ ,  $j$ 는 학제 층,  $\{1, 2, 3\}$ ,  $L_1$ 는  $i$ 층의 수,  $\{1, 2, \dots, 17\}$ ,  $L_2$ 는  $j$ 층의 수,  $\{1, 2, 3\}$ 을 나타냄.

○ ICT 전문인력 수급 실태조사의 수요조사 모평균은 각 층의 가중치 값을 반영하여 추정하며, 모평균 추정식은 아래와 같음.

$$\bar{y} = \frac{\sum_i^{L_1} \sum_j^{L_2} \sum_k^{n_{ij}} w_{ij} y_{ijk}}{\sum_i^{L_1} \sum_j^{L_2} w_{ij}}$$

- 여기에서  $w_{ij}$ 는  $ij$ 번째 층의 가중치 값,  $y_{ijk}$ 는  $ij$ 번째 층의  $k$ 번째 변숫값,  $i$ 는 업종 층,  $\{1, 2, \dots, 6\}$ ,  $j$ 는 규모 층,  $\{1, 2, \dots, 8\}$ ,  $L_1$ 은  $i$ 층의 수,  $\{1, 2, \dots, 6\}$ ,  $L_2$ 은  $j$ 층의 수,  $\{1, 2, \dots, 8\}$ 을 나타냄.

○ 각 층의 모평균 추정치와 각 층의 모집단 수를 반영하여 수요조사의 모총합을 추정하며, 수요조사의 모총합 추정식은 아래와 같음.

$$\hat{\tau} = \sum_i^{L_1} \sum_j^{L_2} N_{ij} \bar{y}_{ij}$$

- 여기에서  $\bar{y}_{ij}$ 는  $ij$ 층의 모평균 추정치,  $N_{ij}$ 는  $ij$ 층의 모집단 수,  $i$ 는 업종

층,  $\{1, 2, \dots, 6\}$ ,  $j$ 는 규모 층,  $\{1, 2, \dots, 8\}$ ,  $L_1$ 는  $i$ 층의 수,  $\{1, 2, \dots, 6\}$ ,  $L_2$ 는  $j$ 층의 수,  $\{1, 2, \dots, 8\}$ 을 나타냄.

### 3.2.4. 조사 대상 및 방법

○ ICT 전문인력 수급 실태조사의 조사 대상은 공급조사의 경우, 전국 전문대 및 대학, 대학원(석박사) 졸업생 중 표본으로 추출한 졸업생(ICT학과 및 ICT 관련학과, 비ICT학과)을 대상으로 함. 수요조사의 조사 대상은 ICT통합분류 체계에 따른 전국 단위 ICT업체 및 ICT업체를 제외한 업체(비ICT업체)의 대표 또는 인사노무 담당자로 함.

○ 조사 대상 기간 및 조사기준 시점은 조사기준년 1월 1일~12월 31일임. 조사 기간은 조사기준년 8~10월이며, 조사 주기는 1년임.

- 조사 방법은 공급조사와 수요조사 모두 온라인 조사를 기본으로 하며, 조사 대상의 응답 편의성을 고려하여 팩스, 전화조사 등을 병행함.

### 3.2.5. 조사항목

○ ICT 인력 동향 실태조사에서 공급조사의 조사 영역은 기본사항, 경제활동 상태, 미취업자, 학교교육 및 직업 훈련, 자격증 및 이직 부문으로 나뉨.

- 기본사항은 성별, 학교명, 학과명으로 구성되며, 경제활동 상태는 경제활동 여부, 직장(일) 유무를 조사 내용으로 함.

- 미취업자의 조사 내용은 구직활동 여부, 구직이 어려운 이유, ICT 핵심기술분야 취업의사 있는 분야, 직장(일) 시작 가능 여부, ICT관련 분야 취업의사 유무, ICT 직업관련 교육훈련 계획 유무임.

- 취업자의 조사 내용은 입사년도, 현재 직장(사업체) 종사자 수, 현재 직장(일) 근무형태, 현재 직장(일) 직무, ICT관련 직업분류, 본인 직무와 학력에 대한 의견, 직업훈련 기간, 접근경로, 교육비, 제작 훈련 필요 여부, 취업 후 직무에 적응 기간, ICT관련 직종 취업에 도움된 사항, ICT 핵심기술분야 중 해당 업무, 현재 직장 유형, 현재 직장(일) 종사상 지위, ICT관련 직종 종사 여부, ICT 기술 활용 융합분야 등임.
- 학교교육 및 직업 훈련 부문 조사 내용은 대학(원) 교육의 전반적인 만족도, 교육과정(내용) 교육경험 및 만족도, 직업생활을 영위하기 위해 필요한 역량, 교육훈련 경험 및 교육훈련 기관 등임.
- 자격증 및 이직에 대한 조사 내용은 ICT관련 취득 자격증 및 도움 정도, 이직 희망 여부, 이직 희망 분야 및 이유, 이직을 위한 활동을 포함함.

○ ICT 인력 동향 실태조사에서 수요조사의 조사 영역은 기본분항, 기업일반과 고용, 채용실태, 기술의 수명과 재교육 및 훈련, 기술분류별 인력 현황임.

- 기본분항은 조사기준년 ICT 전문인력 보유 여부, 주된 생산물이나 서비스의 ICT 기술 관련 여부, ICT 참여분야별 매출액 비율, 참여 시기, ICT 미참여분야별 참여계획 유무, ICT 전문인력 충원 방식 등임.
- 기업일반과 고용 부문의 조사 내용은 종업원과 ICT 전문인력의 인력구조, 조사기준 연말 기준 ICT 전문인력의 학력별 분포, 기술분야별 ICT 전문인력의 분포, 직업별 ICT 전문인력의 분포를 포함함.
- 채용 실태의 조사 내용은 ICT 전문인력의 학력별 채용 규모(신입직/경력직), ICT 전문인력의 신규직원 채용 시 선발기준의 중요도, 입사한 ICT 전문인력의 역량 평가 및 미래에 필요한 주요 역량, 입사한 신규직원의 교육·훈련기간과 1인당 훈련 비용임.
- 기술의 수명과 재교육 및 훈련 부문 조사 내용은 기술 수요가 사라진 ICT

전문인력 지원 방안, ICT 전문인력 재교육 관련 훈련시간, 훈련 내용, 훈련 수단, 훈련 비용의 재원 등임.

- 기술분류별 인력 현황에 대한 조사 내용은 기술분류별 ICT 전문인력의 기술 수준 분포, 기술분류별 필요한 ICT 전문인력의 기술 수준 분포를 포함함.

〈표 1-11〉 ICT 전문인력 수급 실태조사 개요

구분		내용
조사목적 및 활용 분야	조사목적	공급조사: 노동시장 현황 및 이행 정보 등을 파악하여 ICT 전문인력의 공급 전망을 통해 정책수립의 기초자료로 활용 수요조사: ICT 전문인력 수급의 기초 D/B 구축과 관련 정책 방안 모색
	활용 분야	정보통신/노동
조사 대상	조사 대상 범위 및 지역	공급조사: 전국 전문대, 대학, 대학원 졸업생 전체 대상 수요조사: 전국 단위 ICT통합분류체계상, ICT 산업 및 비ICT산업
	조사 단위 및 조사 대상 규모	공급조사: 2022년 기준, 7,750명(ICT학과 및 ICT관련 학과 5,500명, 비ICT학과 2,250명) 수요조사: 2022년 기준, 2,200업체(ICT업체 1,320개사, 비ICT업체 880개사)
표본 설계	목표 모집단 및 조사 모집단	공급조사: 학제는 전문대, 대학, 대학원 졸업, 학과는 ICT학과(7개), ICT관련학과(7개), 비ICT학과 수요조사: 목표 모집단은 현재 산업활동 중인 전국의 ICT 및 비ICT 사업체이며, 조사 모집단은 ICT 통합모집단에 포함된 사업체 중 ICT 통합분류체계에 포함되고 종업원 규모가 5인 이상인 사업체
	표본추출 틀	공급조사: 교육통계연보 수요조사: ICT통합 모집단 및 전국사업체조사 모집단(비ICT 사업체)
	표본설계방법	공급조사: 층화계통추출 수요조사: 층화비례추출법(업종, 규모)
조사 기간	조사 대상 기간 및 조사기준 시점	조사기준 연도: 1월 1일~12월 31일
	조사 기간 및 조사 주기	조사기준년: 8~10월, 조사 주기: 1년
공표	공표 주기	1년
	공표 시기	작성기준년 익익년 3월
	공표 범위 및 공표 방법	공표 범위: 전국, 공표 방법: 간행물, ICT 전문인력 수급실태조사 기초분석보고서
조사 방법·관리·체계	조사 방법	(주)인터넷 조사
	조사체계	조사 대상 → 정보통신기획평가원·한국직업능력개발원 → 과학기술정보통신부

자료: 통계청 통계설명자료서비스(<https://www.narastat.kr/metasvc/index.do>), ICT 전문인력 수급 실태조사 통계설명자료, 검색일: 2023. 9. 29.

## 4. 중소기업·중소서비스업

### 4.1. 중소기업실태조사

#### 4.1.1. 조사목적 및 법적 근거

- 중소기업실태조사는 중소기업의 경영 관련 전반의 실태를 파악하여 정부의 중소기업 관련 정책 마련을 위한 기초자료를 제공하는 것에 목적을 둬.
  - 조사결과는 중소기업의 스마트공장 도입 등 국내외 공장 운영 현황 파악, 원자재 구매현황 파악을 통한 원가비율 산정, 각 분야별 설비투자 및 연구개발 투자현황 파악, 각 분야별 매출실적 파악, 직종별, 학력별, 재직연수별, 연령별 인력 현황 등을 포함함.
- 중소기업실태조사의 법적 근거는 ‘중소기업기본법’ 제21조 제1항에 의거하며, 본 조사는 국가승인 통계임(승인: 제142001호).

#### 4.1.2. 모집단 및 표본설계

- 중소기업실태조사의 목표 모집단은 제조업, 서비스업을 영위하는 매출액 5억 원 초과 중소기업체임. 단, 숙박 및 음식점업(I)과 교육 서비스업(P)은 3억 원을 초과한 중소기업체로 함.
- 조사 모집단은 제조, 서비스 분야로 표준산업 대분류 기준 11개 대분류 업종에 해당하는 매출액 5억 원 초과(교육 서비스업은 3억 원 초과) 중소기업체이며, 단, 기업체 수 비율이 작은 업종 및 공공서비스 관련 등 일부 업종은 제외함.

- 표본추출 틀은 중소기업 범위 기준에 적합한 표본추출이 필요하기 때문에 통계청의 전국사업체 조사와 기업체 모집단 자료를 이용함.
  - 전국사업체 조사 자료의 개인사업체와 기업체 모집단 자료의 법인사업체를 기업체 단위로 변환하여 기업체 단위의 표본추출 틀을 작성함.
- 표본설계는 업종, 매출액, 시도에 따라 층화추출함. 1차 층화 단계에서는 45개 중분류 업종에 따라 층을 분류하고, 2차 층화 단계에서는 7개 매출액 규모에 따라, 3차 층화 단계에서는 16개 시도에 따라 분류함.

#### 4.1.3. 조사 대상 및 방법

- 중소기업실태조사의 조사 대상은 제조업체 8,000개, 서비스업 9,000개, 일반항목 5,000개로 총 22,000개 기업체임. 전체 조사는 시계열 항목과 일반항목으로 분리하는데, 이 중 제조업체(8,000개)와 서비스업(9,000개)의 17,000개는 시계열 조사 항목이고, 나머지는 일반항목임.
- 조사 대상 기간 및 조사기준 시점은 전년 1월 1일~12월 31일, 조사 기간은 매년 6~10월이며, 조사 주기는 1년임.
- 조사 방법은 조사원의 표본조사업체 방문 조사를 원칙으로 함. 많은 양의 조사문항 수와 조사의 난이도(재무조사 포함 등)를 고려하여, 조사원이 현장에 방문하여 설명 및 안내를 통한 조사를 실시함.
  - 응답자의 편의에 따라 이메일, 팩스 등 다양한 조사 방법도 병행하며, 컨택 원이 대상기업에 실태조사 안내 및 협조 요청, 응답자 상황을 고려한 조사 방법 안내 후 방문 또는 업체 요청 시 비방문 조사를 실시함.

#### 4.1.4. 조사항목

○ 중소기업실태조사의 조사항목은 총 121개 항목이며, 시계열 항목과 일반 항목에 따라 문항 수가 다름.

- 제조업체 조사 문항과 서비스업의 조사 문항은 업체 개요, 일반 및 인력 현황 등을 포함해 각각 총 46개, 30개로 구성됨.
- 일반 항목은 업체 개요, 인력 활용 실태, 중소기업 인식 개선실태, 해외 진출 실태, 사회적 책임 경영실태, ESG 경영실태, 사업 전환실태 등 45개 문항을 포함함.

〈표 1-12〉 중소기업실태조사 개요(2018년 기준)

	구분	내용
조사목적 및 활용 분야	조사목적	중소기업의 경영실태 전반을 조사하여 정부의 중소기업 관련 정책 수립 시 기초자료로 활용
	활용 분야	기업경영
조사 대상	조사 대상 범위 및 지역	전국 제조업, 서비스업 매출액 5억 원 초과 중소기업체 (단, 숙박 및 음식점업, 교육 서비스업 3억 원 초과 사업체 해당)
	조사 단위 및 조사 대상 규모	기업체(총 22,000개 기업체(제조업 8,000개, 서비스업 9,000개, 일반항목 5,000개)) - 시계열 조사 항목(17,000개)과 일반 항목(5,000개) 분리
표본 설계	목표 모집단 및 조사 모집단	매출액 5억 원 초과 중소기업체. 단, I 및 P 업종은 3억 원 초과 - 2020년 기준 통계기업등록부(매출액 5억 원 초과(일부 업종 3억 원 초과)) 기업체 모집단 자료 활용 - 표준산업분류 10차 개정 반영
	표본추출 틀	전국사업체 조사(2018년 기준)의 개인기업 및 기업체 모집단 (2018년 기준)의 법인기업
	표본설계 방법	각 업종 규모별, 지역 내에서의 표본추출은 다음과 같은 분류변수에 따라 정렬 후 계통추출함. ① 1차 분류 조직형태, ② 2차 분류 행정구역번호, ③ 3차 분류 매출액, ④ 4차 분류 창업년월
조사 기간	조사 대상 기간 및 조사기준 시점	조사기준 연도: 전년 1월 1일~12월 31일
	조사 기간 및 조사 주기	조사 기간: 매년 6~10월, 조사 주기: 1년
공표	공표 주기	1년
	공표 시기	조사기준년 익년 12월
	공표 범위 및 공표 방법	공표 범위: 전국, 공표 방법: 전산망(인터넷), 간행물, 중소기업 실태조사보고서
조사 방법·관리·체계	조사 방법	(주)면접조사 / (부)배포(유치)조사, 우편(팩스)조사
	조사체계	조사원 → 중소기업중앙회 → 중소벤처기업부

자료: 통계청 통계설명자료서비스(<https://www.narastat.kr/metasvc/index.do>), 중소기업실태조사 통계 설명자료, 검색일: 2023. 9. 29.

## 5. 보건업

### 5.1. 보건의료 인력 실태조사

#### 5.1.1. 조사목적 및 법적 근거

- 보건의료 인력 실태조사는 보건의료 인력 현황을 파악하기 위한 목적으로 실시하며, 보건복지부, 한국건강증진개발원, 건강보험심사평가원, 국민건강보험공단의 행정자료로 활용됨.
- 보건의료 인력 실태조사의 법적 근거는 ‘보건의료인력지원법’ 제7조(실태조사)에 따라 통계를 작성함.<sup>12)</sup>

#### 5.1.2. 자료 수집 및 연계 방법

- 보건의료 인력 실태조사를 위한 자료 수집은 1단계 공공데이터 수집, 2단계 연계자료 구축, 3단계 연계 자료를 활용한 통계 산출 기준 설정으로 구성됨.

---

12) ‘보건의료인력지원법’ 제7조(실태조사) ① 보건복지부장관은 보건의료인력등의 실태 및 특성을 파악하기 위하여 3년마다 다음 각 호의 사항에 관하여 조사(이하 ‘실태조사’라고 한다)하고, 그 결과를 제8조에 따른 보건의료인력정책심의위원회에 통보한 후 공표하여야 한다. 1. 보건의료인력의 양성 및 공급 현황, 2. 보건의료인력의 면허·자격 신고 및 보수교육 현황, 3. 보건의료인력등의 지역별, 보건의료기관 유형별 활동 현황, 4. 의료취약지 및 공공의료분야의 보건의료인력 양성 및 배치 현황, 5. 보건의료인력등의 근무형태, 근무여건 및 처우, 이직·퇴직, 근무만족도 등 근무환경 및 복지 등에 관한 사항, 6. 그 밖에 보건복지부장관이 정하는 보건의료인력등의 실태 및 특성 파악에 필요한 사항, ② 보건복지부장관은 필요한 경우 제1항 각 호의 사항에 대하여 분야별 심층 실태조사를 할 수 있다. ③ 실태조사의 내용과 방법 등에 필요한 사항은 보건복지부령으로 정한다(보건의료인력지원법, 검색일: 2023. 9. 29.).

- 1단계인 공공데이터는 2010~2020년의 10개년도 자료이며, 자료 범위는 건강보험심사평가원의 보건의료자원 통합 신고 포털 자료와 국민건강보험공단 자료(자격, 보험료, 사업장 등), 보건복지부·한국건강증진개발원의 자료(의료 인력 면허·자격)를 포함함.
  - 건강보험심사평가원 자료는 요양기관에서 건강보험심사평가원에 신고한 자료를 집계하며, 국민건강보험공단 자료는 보험료 부과를 위해 신고 또는 비용을 청구한 자료를 집계함.
- 자료는 면허·자격 자료를 연계한 국민건강보험공단 자료에 건강보험심사평가원 자료를 연계한 국민건강보험공단/건강보험심사평가원 연계 자료로 구성됨.
- 보건의료 인력(의사, 치과의사, 한의사, 약사)의 요양기관 근무는 신고자료와 면허자료 간의 매칭 비율이 92~96%로 높아 이들 업종을 국민건강보험공단/건강보험심사평가원의 연계 자료를 이용하여 분석을 수행함.
  - 이 외 인력의 요양기관 근무 인력 현황과 비요양기관 근무 인력 현황과 비활동 인력 현황은 국민건강보험공단 연계 자료를 이용해 분석함.

### 5.1.3. 작성 대상, 방법 및 항목

- 보건의료 인력 실태조사의 작성 대상은 ‘보건의료인력지원법’ 제2조(정의) 제3항<sup>13)</sup>에 명시된 보건의료 인력 20개 직종에서 요양기관 또는 비요양기관에

---

<sup>13)</sup> ‘보건의료인력지원법’ 제2조(정의) 제3항. “보건의료인력”이란 다음 각 목의 면허·자격 등을 취득한 사람을 말한다. 가. ‘의료법’에 따른 의료인 및 간호조무사, 나. ‘약사법’에 따른 약사 및 한약사, 다. ‘의료기사 등에 관한 법률’에 따른 의료기사, 보건의료정보관리사 및 안경사, 라. ‘응급의료에 관한 법률’에 따른 응급구조사, 마. ‘국민영양관리법’에 따른 영양사 등 보건의료 관계 법령에서 정하는 바

서 활동을 하거나 활동하지 않은 모든 인력을 포함한 220만 명임.

- 작성 대상 기간 및 작성 기준 시점은 2010년 1월~2020년 12월, 작성 기간은 2021년 8월~2022년 3월이며, 작성 주기는 3년임.
- 작성 방법은 온라인 설문조사 및 보건의료 인력 관련 공공데이터 분석 결과를 활용해 보건의료 인력실태 조사를 실시함.
  - 공공데이터 연계 자료에서 파악하기 어려운 질적 항목(근무시간 및 업무량, 근무 만족도 및 여건 등)은 온라인 설문조사를 통해 집계함.
- 주요 작성 항목은 보건의료 인력양성 및 공급, 면허·자격 신고, 보수교육, 보건의료 인력 활동 및 근무, 공공의료 분야 보건의료 인력양성 및 배치, 보건의료인력 근무 형태 및 근무환경 등임.

〈표 1-13〉 보건의료 인력 실태조사

구분		내용
조사목적 및 활용 분야	조사목적	보건의료 인력 등의 실태 및 특성 파악
	활용 분야	보건
작성 대상	작성 대상 범위 및 지역	전국 '보건의료 인력지원법'에 명시된 의사, 간호사 등 보건의료 인력 20개 직종 종사자
	작성 단위 및 작성 대상 규모	총 22,000개 기업체(제조업 8,000개, 서비스업 9,000개, 일반 항목 5,000개) - 시계열 조사 항목(17,000개)과 일반 항목(5,000개) 분리
기초자료	목표 모집단 및 조사 모집단	보건복지부: 면허등록관리 자료, 보건의료인 실태 등 신고자료, 건강보험자료
작성 기간	작성 대상 기간 및 작성기준 시점	2010년 1월~2020년 12월
	작성 기간 및 작성 주기	작성 기간: 2021년 8월~2022년 3월, 작성 주기: 3년

에 따라 면허·자격 등을 취득한 사람으로서 대통령령으로 정하는 사람(보건의료인력지원법, 검색일: 2023. 9. 29.).

(계속)

구분		내용
공표	공표 주기	3년
	공표 시기	작성 기준년 익년 7월
	공표 범위 및 공표 방법	공표 범위: 전국, 공표 방법: 간행물, 언론(보도자료), 보건의로 인력 실태조사 결과보고서
작성 방법·관리·체계 및 조사내용	작성 방법	공공데이터 연계 분석 및 온라인 설문조사 실시
	작성 체계	보건복지부, 한국건강증진개발원 보건의로 인력 면허·자격 정보와 국민건강보험공단 자료와 연계하여 통계데이터베이스 구축 → 통계가공(생성) → 통계작성
	작성 항목	면허·자격자, 활동 인력, 요양기관 근무 인력, 지역별 근무 의사, 성·연령별 현황, 임금수준 등

자료: 통계청 통계설명자료서비스(<https://www.narastat.kr/metascv/index.do>), 보건의로 인력 실태조사 통계설명자료, 검색일: 2023. 9. 29.

# 2

## 타 부문 방안 추진의 법률적 근거

- 일자리 확장 및 안정화 정책 추진에 있어 관련 법률 제정, 종합계획 수립, 관련 통계구축 및 인력 관련 전문 지원 기관 등의 지원체계를 갖춘 국내 사례로는 건설업, 뿌리산업, 가사 돌봄 산업, 정보통신산업, 중소기업 인력지원, 보건의료 인력지원 분야가 대표적임.
  
- 이들 산업(분야)은 전체 산업 대비 상대적으로 인력 유입, 근로환경이 취약한 것으로 간주되기 때문에 일자리 관련 정책 추진을 위한 지원체계를 갖추고 안정적인 인력확보를 꾀하고 있음.
  - 이 부분에서는 이들 산업(분야)의 관계 법률에서 종합계획(기본계획) 수립 여부, 실태조사, 전문 지원 기관 지정 등 일자리 관련 정책 지원체계의 법률적 근거가 어떻게 구성되어 있는지 살펴보고자 함.

# 1. 타 산업별 관련 법률 주요 내용

## 1.1. 건설근로자의 고용개선 등에 관한 법률(건설근로자법)<sup>14)</sup>

- ‘건설근로자의 고용개선 등에 관한 법률’의 목적은 건설근로자의 고용개선 및 복지증진과 건설산업 발전에 기여하는 것에 있으며, 제1장 총칙~제5장 별칙의 총 26개 조항으로 구성됨.
  
- 동법 제3조(건설근로자 고용개선 기본계획의 수립·시행)에 따라 건설근로자의 고용 안정을 도모하고 직업능력의 개발·향상을 촉진하며 건설근로자의 복지증진을 지원하기 위하여 건설근로자 고용개선 기본계획을 5년마다 수립·시행하도록 함.
  - 기본계획에는 ① 직전 기본계획에 대한 평가에 관한 사항, ② 건설근로자의 고용 동향에 관한 사항, ③ 건설근로자의 고용구조 개선에 관한 사항, ④ 건설기능인력 양성 등 건설근로자의 직업능력 개발·향상에 관한 사항, ⑤ 건설근로자의 복지증진에 관한 사항, ⑥ 임금·휴일·휴가 및 근로시간 등 건설업의 ‘근로기준법’ 준수에 관한 사항, ⑦ 동절기 건설근로자 고용안정에 관한 사항, ⑧ 건설업 분야 인력수급의 체계적인 관리에 관한 사항을 포함함.
  
- ‘건설근로자법’에는 건설업 조사 관련 조항을 포함하고 있지 않고, 건설업 조사는 통계법 제17조, 제18조 및 동법 시행령 제22조에 따라 통계작성을 실시함.

---

<sup>14)</sup> 이 부분은 국가법령정보센터의 ‘건설근로자의 고용개선 등에 관한 법률’의 일부 내용을 발췌해 정리함 (법제처 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr/LSW/lsInfoP.do?efYd=20220218&lsi-Seq=234693#0000>), 검색일: 2023. 9. 29.).

- ‘건설근로자법’ 제8조(공제사업의 실시)에 따라, 건설근로자의 고용안정과 복지증진을 위한 공제사업을 실시함.
  - 공제회의 주요 사업으로는 퇴직공제 가입 사업주와 피공제자의 기록 관리·유지, 퇴직공제금의 수납과 지급, 피공제자의 자금 대부, 적립 공제금의 증식 사업 등을 포함함.

## 1.2. 뿌리산업 진흥과 첨단화에 관한 법률(뿌리산업법)<sup>15)</sup>

- ‘뿌리산업 진흥과 첨단화에 관한 법률’은 뿌리산업 발전의 기반 조성 및 경쟁력 강화를 통해 국민경제의 지속적인 발전과 국민의 삶의 질 향상에 이바지함을 목적으로 하며, 제1장 총칙~제6장 벌칙에 걸쳐 총 28개 조항으로 구성됨.
- ‘뿌리산업법’ 제5조(뿌리산업 진흥 기본계획의 수립)에 따라 5년마다 기본계획을 수립·시행하도록 하고 있으며, 기본계획에는 뿌리산업에 대한 시책의 기본 방향, 차세대 분야 등 부문별 시책, 첨단화, 자동화 및 환경친화적 산업 전환 촉진 사항, 인력 양성 및 공급, 창업 및 성장 촉진, 뿌리기술의 개발·보급·확산 및 활용 등에 대한 내용을 포함함.
- ‘뿌리산업법’ 제13조(뿌리산업 인력 실태조사)에 의거, 뿌리산업의 인력에 관한 실태조사는 3년마다 실시함. 실태조사에는 인력실태(지역별·업종별·직종별) 및 특성, 인력구성 및 인력 수요의 변화, 교육훈련 및 인적자원관리, 임금 등 근로조건 등의 내용을 포함함.

---

<sup>15)</sup> 이 부분은 국가법령정보센터의 ‘뿌리산업 진흥과 첨단화에 관한 법률’의 일부 내용을 발췌해 정리함(법제처 국가법령정보센터 홈페이지(<https://law.go.kr>/<https://www.law.go.kr/>), 검색일: 2023. 9. 29.).

○ ‘뿌리산업법’ 제22조(국가뿌리산업진흥센터의 지정)에 따라, 뿌리산업 관련 연구개발 및 지원 사업 등의 추진을 위한 국가뿌리산업진흥센터를 지정<sup>16)</sup>할 수 있음.

- 진흥센터에서는 시장 및 기술의 조사·분석 및 정보 이용, 산업통상자원부 소관 연구개발사업에 대한 지원업무, 관련 창업 및 경영 지원과 관련 정보의 수집·관리, 기업의 뿌리산업을 통한 경쟁력 강화 및 신산업 발굴의 지원에 관한 사업 등을 수행함.

### 1.3. 가사근로자의 고용개선 등에 관한 법률(가사근로법)<sup>17)</sup>

○ ‘가사근로자의 고용개선 등에 관한 법률’은 가사서비스 관련 양질의 일자리를 창출하고 가사근로자의 고용 안정과 근로조건 향상을 도모하는 것을 목적에 두고 있으며, 제1장 총칙~제7장 벌칙에 걸쳐 총 28개 조항으로 구성됨.

○ ‘가사근로자법’에는 종합계획 내지 기본계획 수립과 가사근로자의 지원사업, 복리후생 등을 지원하는 센터 지정에 대해 명시되어 있지 않음.

○ 동법 제21조(실태조사)에 의거, 고용노동부장관은 가사서비스의 품질 향상과 가사근로자의 근로조건 개선을 위하여 필요한 경우 가사서비스 제공기관의 운영 현황, 가사서비스 이용자 만족도 등에 대한 실태조사를 실시하도록 함.

---

<sup>16)</sup> 국가뿌리산업진흥센터는 ‘과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률’ 제 8조 제1항에 따른 한국생산기술연구원 또는 그 밖에 전문인력과 시설 등 대통령령으로 정하는 요건을 갖춘 기관으로 지정할 수 있음.

<sup>17)</sup> 이 부분은 국가법령정보센터의 ‘가사근로자의 고용개선 등에 관한 법률’의 일부 내용을 발췌해 정리함 (법제처 국가법령정보센터 홈페이지(<https://law.go.kr/>), 검색일: 2023. 9. 29.).

〈표 2-1〉 국내 타 산업 관련 법률의 대상자와 주요 내용 비교(1)

구분	건설근로자법	부리산업법	가사근로자법	
육성 대상	건설근로자	부리산업을 영위하는 기업	가사근로자	
법률 주요 내용	종합계획/ 기본계획 수립	○	○	X
	시도계획, 시군구계획	X	X	X
	종합계획/ 기본계획 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 직전 기본계획 평가</li> <li>■ 건설근로자의 고용 동향</li> <li>■ 건설근로자의 고용구조 개선</li> <li>■ 건설기능인력 양성 등 건설근로자의 직업능력 개발·향상</li> <li>■ 건설근로자의 복지증진</li> <li>■ 임금·휴일·휴가 및 근로시간 등 건설업의 '근로기준법' 준수</li> <li>■ 동절기 건설근로자 고용안정</li> <li>■ 건설업 분야 인력수급의 체계적인 관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 부리산업의 진흥을 위한 시책의 기본 방향에 관한 사항</li> <li>■ 부리산업의 차세대 분야 등 부문별 진흥 시책에 관한 사항</li> <li>■ 부리산업의 첨단화, 자동화 및 환경친화적 산업으로의 전환 촉진에 관한 사항</li> <li>■ 부리산업의 인력 양성 및 공급에 관한 사항</li> <li>■ 부리기업의 창업 및 성장 촉진에 관한 사항</li> <li>■ 차세대 공정기술 등 부리기술의 개발·보급·확산과 활용 촉진에 관한 사항</li> <li>■ 부리기업과 대기업의 동반 성장에 관한 사항</li> <li>■ 부리산업의 국제협력 및 해외 시장 진출 지원에 관한 사항</li> <li>■ 핵심 부리기술의 유출방지 및 보호에 관한 사항</li> <li>■ 필요한 자원의 조달 및 운용에 관한 사항</li> <li>■ 그 밖에 부리산업의 진흥을 위하여 필요한 사항</li> </ul>	X
	실태조사	X	○	○
실태조사 내용	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 부리산업의 지역별·업종별·직종별 인력실태 및 특성에 관한 사항</li> <li>■ 부리산업의 인력구성 및 인력수요의 변화에 관한 사항</li> <li>■ 부리산업의 교육훈련 및 인적자원관리에 관한 사항</li> <li>■ 부리산업의 임금 등 근로조건에 관한 사항</li> <li>■ 그 밖에 여성·외국인 또는 비정규직 직원의 고용현황 등 부리산업의 인력실태를 파악하기 위하여 필요한 사항</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 가사서비스 제공기관의 운영 현황</li> <li>■ 가사서비스 이용자 만족도</li> </ul>	

(계속)

구분		건설근로자법	부리산업법	가사근로자법
법률 주요 내용	지원센터 지정	O(유사 기능: 건설근로자공제회)	O(국가부리산업진흥센터)	X
	지원센터 업무 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 건설근로자공제회 주요 사업</li> <li>- 퇴직공제에 가입한 사업주 및 피공제자에 대한 기록의 관리·유지</li> <li>- 공제부금의 수납과 퇴직공제금의 지급</li> <li>- 신고포상금의 지급</li> <li>- 피공제자에 대한 자금의 대부</li> <li>- 적립된 공제부금의 증식을 위한 사업</li> <li>- 건설근로자에 대한 복지시설의 설치·운영 등 복지증진 사업</li> <li>- 건설근로자의 고용 안정, 직업능력의 개발·향상, 취업지원을 위한 사업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 부리산업 시장 및 부리기술의 조사·분석과 수집정보의 이용</li> <li>■ 부리산업 진흥을 위한 산업통상자원부 소관 연구개발사업에 대한 지원업무</li> <li>■ 부리산업과 관련된 창업 및 경영 지원과 그에 관한 정보의 수집·관리</li> <li>■ 기업의 부리산업을 통한 경쟁력 강화 및 신산업 발굴의 지원에 관한 사업</li> <li>■ 부리산업 관련 시설의 환경개선, 인력 확보 및 양성 등에 관한 사업</li> <li>■ 부리산업 진흥에 관하여 정부로부터 위탁받은 사업</li> <li>■ 그 밖에 부리산업 진흥을 위하여 필요한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사업</li> </ul>	X

자료: 법제처 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr/>), 검색일: 2023. 9. 29.

#### 1.4. 정보통신산업 진흥법(정보통신산업법)<sup>18)</sup>

○ ‘정보통신산업 진흥법’(약칭 정보통신산업법)은 정보통신산업의 진흥을 위한 기반을 조성함으로써 정보통신산업의 경쟁력을 강화하고 국민경제의 발전에 이바지하는 것에 목적이 있으며, 법령 구성은 제1장 총칙~제6장 벌칙과 제1조~제52조임.

○ ‘정보통신산업법’ 제5조(정보통신산업 진흥계획)에 의거, 정보통신산업 진흥을

<sup>18)</sup> 이 부분은 국가법령정보센터의 ‘정보통신산업 진흥법’의 일부 내용을 발췌해 정리함(법제처 국가법령정보센터 홈페이지(<https://law.go.kr/>), 검색일: 2023. 9. 29.).

위한 중장기 정책목표와 방향 수립 등을 포함한 진흥계획을 수립하도록 함.

- 진흥계획의 주요 내용은 시책의 기본 방향, 부문별 진흥 시책, 정보통신기술 개발 및 보급확산과 활용 증진, 정보통신표준화 및 인증 촉진, 전문인력 양성, 창업 및 성장 지원, 자금 공급 활성화 등임.

○ ‘정보통신산업법’에는 산업 관련 실태조사 실행에 대해 명시되어 있지 않음. 다만, ICT 인력 및 ICT 전문인력 관련 실태조사는 ‘정보통신융합법’ 제8조(실태조사 등)에 따라 산업 관련 통계작성과 실태조사 등을 실시하도록 함.

○ ‘정보통신산업법’ 제26조(정보통신산업진흥원의 설립 등)에 의거, 정보통신 산업을 효율적으로 지원하기 위하여 산업진흥원을 설립하도록 함.

- 산업진흥원의 주요 사업은 관련 정책연구 및 수립, 인력양성, 정보통신산업 발전, 지원시설 등 기반 조성, 정보통신기업의 지원, 정보통신 유통시장 활성화와 마케팅 지원, 정보통신산업 동향 분석, 통계작성, 정보 유통, 서비스 등에 관한 사업 등임.

## 1.5. 중소기업 인력지원 특별법(중소기업인력법)<sup>19)</sup>

○ ‘중소기업 인력지원 특별법’은 중소기업의 인력수급 원활화, 인력구조 고도화, 인식개선사업 지원을 통해 중소기업의 경쟁력을 높이고 고용을 촉진함으로써 국민경제와 사회의 균형 있는 발전에 이바지하는 데 목적을 둠. 법령은 제1장 총칙~제6장 보칙의 제1조~제38조로 구성됨.

---

<sup>19)</sup> 이 부분은 국가법령정보센터의 ‘중소기업 인력지원 특별법’의 일부 내용을 발췌해 정리함(법제처 국가법령정보센터 홈페이지(<https://law.go.kr/>), 검색일: 2023. 9. 29.).

- ‘중소기업인력법’ 제5조(중소기업 인력지원 기본계획의 수립·시행)에 따라 중소기업 인력지원을 위한 기본계획을 관계 중앙행정기관의 장의 의견을 들어 5년마다 수립함.
  - 기본계획에는 인력지원의 목표와 정책 기본 방향, 산업구조의 변화를 반영한 중소기업의 인력 활용, 중소기업의 경쟁력 강화를 위한 인력구조 고도화 및 중소기업 재직자 교육·연수, 중소기업에 필요한 인력의 양성·공급 및 근무환경 등의 내용을 포함함.
  
- ‘중소기업인력법’ 제7조(중소기업 인력 및 인식개선 실태조사)에 의거, 기본 계획의 수립 등을 위해 관련 실태조사를 실시하도록 함.
  - 실태조사에는 중소기업의 인력의 실태 및 특성, 중소기업의 인력구성 및 인력수요의 변화, 중소기업의 교육훈련 및 인력관리, 중소기업의 인식개선을 위한 홍보 등을 주요 내용으로 함.
  
- 중소기업 인력지원은 ‘중소기업인력법’ 제36조(인력지원전담조직의 설치)에 따라 인력지원 업무를 총괄하는 전담 조직을 설치할 수 있음.

## 1.6. 보건의료인력지원법<sup>20)</sup>

- ‘보건의료인력지원법’은 보건의료기관의 보건의료인력 수급 지원, 보건의료 인력의 근무환경 개선 및 복지 향상, 우수 인력 양성 등의 사항을 규정함으로써 보건의료서비스의 질을 제고하고 국민건강 증진에 이바지하는 것을 목적으로 함. 법령은 제1장 총칙~제6장 보칙, 제1조~제20조로 구성됨.

---

<sup>20)</sup> 이 부분은 국가법령정보센터의 ‘보건의료인력지원법’의 일부 내용을 발췌해 정리함(법제처 국가법령 정보센터 홈페이지(<https://law.go.kr/>), 검색일: 2023. 9. 29.).

○ ‘보건의료인력지원법’ 제5조(보건의료인력 종합계획의 수립)에 의거, 5년마다 실태조사(제7조) 결과를 고려해 보건의료인력 종합계획을 수립함.

- 종합계획은 정책목표 및 방향, 인력 수요 추계, 인력의 양성 및 공급, 보건의료인력의 자질 향상을 위한 면허·자격관리 및 교육·연수, 근무환경 개선 및 복지 향상 등을 주요 내용으로 함.

○ ‘보건의료인력지원법’ 제7조(실태조사)에 따라, 보건의료인력의 양성 및 공급, 면허·자격 신고 및 보수교육, 지역별·유형별 활동, 의료취약지역, 공공분야 인력양성 및 배치 등을 주요 내용으로 한 실태조사를 수행하도록 함.

○ 보건의료인력지원 전문기관 지정·운영은 동법 제17조에 근거함. 인력지원 전문기관은 종합 및 시행계획의 수립 및 시행, 실태조사, 위원회 운영, 각종 지원 사업 및 상담 등을 지원하며, 조사·연구 사업 등도 수행함.

〈표 2-2〉 국내 타 산업 관련 법률의 대상자와 주요 내용 비교(II)

구분	정보통신산업법 (정보통신융합법)	중소기업인력법	보건의료인력지원법
육성 대상	정보통신산업을 영위하는 기업	중소기업 근로자	보건의료 인력
법률 주요 내용	종합계획 /기본계획 수립	○	○
	시도계획, 시군구 계획	×	×
	종합계획/ 기본계획 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 중소기업 인력지원의 목표 및 정책 기본방향</li> <li>■ 산업구조의 변화를 반영한 중소기업의 인력활용에 관한 사항</li> <li>■ 중소기업의 경쟁력 강화를 위한 인력구조 고도화 및 중소기업 재직자 교육·연수에 관한 사항</li> <li>■ 중소기업의 홍보를 위한 교육,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 보건의료인력에 관한 정책 목표 및 방향</li> <li>■ 보건의료환경 변화에 따른 보건의료인력 수요 추계</li> <li>■ 보건의료인력의 양성 및 공급</li> <li>■ 보건의료인력의 자질 향상을 위한 면허·자격관리 및 교육·연수</li> <li>■ 보건의료인력 및 보건의료 기관 종사자(이하 '보건의료</li> </ul>

(계속)

구분	정보통신산업법 (정보통신융합법)	중소기업인력법	보건의료인력지원법
종합계획/ 기본계획 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 정보통신기업의 창업 및 성장 지원</li> <li>- 정보통신기업에 대한 자금 공급 활성화</li> <li>- 정보통신산업의 국제협력 및 해외시장 진출 지원</li> <li>- 그 밖에 정보통신산업의 진흥을 위하여 필요한 사항</li> </ul>	<p>정보제공, 현장체험 등 인식 개선에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 중소기업에 필요한 인력의 양성·공급에 관한 사항</li> <li>■ 중소기업의 근무환경 개선에 관한 사항</li> <li>■ 그 밖에 중소벤처기업부장관이 중소기업에 대한 인력 지원을 원활하게 추진하기 위하여 필요하다고 인정하는 사항</li> </ul>	<p>인력 등'이라 한다)의 근무 환경 개선 및 복지 향상</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 지역별, 보건의료기관 유형별 보건의료인력의 적정 배치</li> <li>■ 의료취약지 및 공공의료분야의 보건의료인력 양성 및 배치</li> <li>■ 그 밖에 보건복지부장관이 보건의료기관의 원활한 인력 확보와 근무환경 개선을 위하여 필요하다고 인정하는 사항</li> </ul>
실태조사	○ (정보통신융합법)	○	○
법률 주요 내용	<p>실태조사 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 정보통신융합법의 실태조사</li> <li>- 정보통신융합등 기술·서비스 관련 실태 및 통계</li> <li>- 분야별·기능별 인력 현황 및 수요 전망</li> <li>- 분야별·기능별 연구개발 및 투자 규모</li> <li>- 그 밖에 기본계획 및 실행계획의 수립·시행을 위하여 필요한 사항</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 중소기업의 지역별·업종별·직종별 인력의 실태 및 특성에 관한 사항</li> <li>■ 중소기업의 인력구성 및 인력 수요의 변화에 관한 사항</li> <li>■ 중소기업의 교육훈련 및 인력 관리에 관한 사항</li> <li>■ 중소기업의 인식개선을 위한 홍보에 관한 사항</li> <li>■ 중소기업에 대한 정확한 정보 제공에 관한 사항</li> <li>■ 중소기업의 대학생 현장체험 학습 강화에 관한 사항</li> <li>■ 그 밖에 여성, 외국인 또는 비정규직 직원의 활용 등 중소기업의 인력 및 인식개선에 필요한 실태조사에 관한 사항</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 보건의료인력의 양성 및 공급 현황</li> <li>■ 보건의료인력의 면허·자격 신고 및 보수교육 현황</li> <li>■ 보건의료인력등의 지역별, 보건의료기관 유형별 활동 현황</li> <li>■ 의료취약지 및 공공의료분야의 보건의료인력 양성 및 배치 현황</li> <li>■ 보건의료인력등의 근무형태, 근무여건 및 처우, 이직·퇴직, 근무만족도 등 근무환경 및 복지 등에 관한 사항</li> <li>■ 그 밖에 보건복지부장관이 정하는 보건의료인력등의 실태 및 특성 파악에 필요한 사항</li> </ul>
지원센터 지정	○ (유사 기능: 정보통신산업진흥원)	○ (인력지원전담조직) -제36조(인력지원전담조직의 설치)	○ (보건의료인력지원전문기관)
지원센터 업무 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 정보통신산업 정책연구 및 정책수립 지원</li> <li>■ 전문인력 양성</li> <li>■ 정보통신산업 육성·발전 및 지원시설 등 기반조성사업</li> <li>■ 정보통신기업의 창업·성장 등의 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 제38조(권한의 위임 등)에 따라 중소벤처기업부장관 또는 고용노동부장관의 권한 또는 업무는 인력지원전담조직 등 중소기업 관련 기관·단체에 위탁</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 종합계획 및 시행계획의 수립·시행 지원</li> <li>■ 실태조사 지원</li> <li>■ 위원회 운영 지원</li> <li>■ 보건의료인력 지원사업 지원</li> <li>■ 보건의료인력등의 상담 및 지원</li> </ul>

(계속)

구분	정보통신산업법 (정보통신융합법)	중소기업인력법	보건의료인력지원법
법률 주요 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 정보통신산업 발전을 위한 유통시장 활성화와 마케팅 지원</li> <li>■ 정보통신산업 동향분석, 통계작성, 정보 유통, 서비스 등에 관한 사업</li> <li>■ 정보통신기술의 융합·활용에 관한 사업</li> <li>■ 정보통신산업 관련 국제교류·협력 및 해외진출의 지원</li> <li>■ 정보통신산업 관련 출판·홍보</li> <li>■ 소프트웨어 기술진흥을 위한 정책 및 제도의 조사·연구</li> <li>■ 소프트웨어사업자의 품질관리능력 및 전문성 향상에 필요한 사업</li> <li>■ '이러닝(전자학습)산업 발전 및 이러닝 활용 촉진에 관한 법률'에 따른 이러닝산업의 발전에 필요한 기술개발 및 표준화 연구</li> <li>■ 이법 또는 다른 법령에서 산업진흥원의 업무로 정하거나 산업진흥원에 위탁한 사업</li> <li>■ 그 밖에 산업진흥원의 설립 목적을 달성하는 데 필요한 사업으로서 대통령령으로 정하는 사업</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 조사·연구 사업</li> <li>■ 통합정보시스템 구축·운영</li> <li>■ 보건의료인력 보수교육 및 면허·자격 관리 지원</li> <li>■ 그 밖에 보건복지부장관이 위탁하거나 대통령령으로 정하는 사업</li> </ul>

자료: 법제처 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr/>), 검색일: 2023. 9. 29.



# 3

## 타 부문 정책 추진 전문 지원기관

### 1. 건설업: 건설근로자공제회<sup>21)</sup>

- 건설근로자공제회는 1997년에 설립되었으며, 건설근로자를 위한 공제사업이나 고용 복지 사업을 실시하는 고용노동부 산하의 공공기관임.
- 건설근로자공제회 조직은 3개의 위원회(정책자문 위원회, 미래위원회, 제도 개선위원회), 1실(감사실), 1추진단(정보서비스 추진단), 3본부(경영전략본부, 고객사업본부, 자산운용본부), 12부, 7지사, 5센터로 구성됨.
  - 2022년 12월 기준, 관리 피공제자 수 540만 명임.
- 건설근로자공제회의 사업 분야는 크게 ① 퇴직공제서비스, ② 취업·훈련 지원 서비스, ③ 복지서비스로 나뉨.

21) 이 부분은 건설근로자공제회 홈페이지에서 제공하는 주요 내용을 발췌해 정리함(건설근로자공제회 홈페이지(<https://www.cw.or.kr/contents.do>), 검색일: 2023. 9. 29.).

- 퇴직공제서비스는 공제회가 퇴직 건설근로자에게 퇴직공제금을 지급할 수 있도록 마련한 제도임.
- 취업·훈련 지원서비스는 구인·구직자에게 건설 현장 취업 또는 채용 상담, 무료 알선 서비스를 실시함.
- 복지서비스는 단체보험, 종합건강검진, 결혼·출산 지원금 및 유산 위로금, 초등학교 취학 자녀 지원 등 건설근로자는 다양한 복지서비스를 신청해 혜택을 받을 수 있음.

〈그림 3-1〉 건설근로자공제회 조직도



자료: 건설근로자공제회 홈페이지(<https://www.cw.or.kr/contents.do>), 검색일: 2023. 9. 29.

〈표 3-1〉 건설근로자공제회 주요 사업내용

구분	주요 내용
퇴직공제서비스	공제부금 수납, 퇴직공제금 지급, 적립된 공제부금의 증식 자산운용 등
취업·훈련 지원서비스	건설근로자의 고용 안정, 직업능력의 개발·향상, 취업 지원
복지서비스	건강검진, 단체보험, 결혼·출산 지원금 등 복지사업, 건설근로자에 대한 복지시설의 설치·운영 등 복지증진사업

자료: 건설근로자공제회 홈페이지(<https://www.cw.or.kr/contents.do>), 검색일: 2023. 9. 29.

## 2. 뿌리산업: 국가뿌리산업진흥센터<sup>22)</sup>

○ 국가뿌리산업진흥센터는 2012년 3월 한국생산기술연구원에 설립되었으며, 뿌리산업을 자동화하고(Automatic), 깨끗하고(Clean), 편안한(Easy) ACE 산업으로 전환하기 위해 뿌리산업법에 명시된 다양한 정책과 사업을 기획·추진해 옴.

- 최근 뿌리산업법 개정(2021년 6월)을 통해 기존 금속 소재 중심의 주조, 금형, 소성가공, 용접, 표면처리, 열처리와 같은 6개 기반 공정에 플라스틱, 세라믹 등을 포함한 소재 다원화와 공정 지능화를 위한 차세대 공정기술 8개 분야가 추가되어 뿌리 기술과 산업 범위가 확장됨.<sup>23)</sup>

○ 국가뿌리산업진흥센터의 주요 사업은 전문기업 지정, 명가 선정, 자동화·첨단화 지원, 특화단지 지정 및 지원, 지능형 뿌리공정 시스템 구축지원, 산업 관련 외국인 기술 인력양성 등임.

○ 뿌리산업진흥센터는 뿌리산업정책실, 뿌리산업기반실, 뿌리산업진흥실의 총 3실로 구성되며, 인력은 총 23명임.

- 뿌리산업정책실은 뿌리산업 예산 및 통계, 관련 법률, 정책 및 신규사업 기획, 뿌리산업 정보 제공, 정책 기획을 주요 업무로 하며, 5명이 근무하고 있음.
- 뿌리산업기반실의 주요 업무는 지능형 뿌리공정 시스템 구축사업 지원,

---

22) 이 부분은 국가뿌리산업진흥센터 홈페이지에서 제공하는 주요 내용을 발췌해 정리함(국가뿌리산업진흥센터 홈페이지(<https://www.kpic.re.kr/html/?pmode=BBBS0025500001>), 검색일: 2023. 9. 29.).

23) 신규 추가 8대 뿌리 기술 분야는 사출·프레스, 정밀가공, 적층제조, 산업용 필름·지류 공정, 로봇, 센서, 산업지능형 SW, 엔지니어링 설계 분야임(국가뿌리산업진흥센터 홈페이지(<https://www.kpic.re.kr/html/?pmode=BBBS0025500001>), 검색일: 2023. 9. 29.).

뿌리스마트융합특성화 및 숙련기술인력양성, 뿌리산업 특화단지 지정·지원, 자동화 첨단화, 뿌리기술 전문기업, 지능형 뿌리공정 시스템 구축사업 등이며, 근무 인원은 총 8인임.

- 뿌리산업진흥실은 제조혁신기술커넥트, 국제개발협력(ODA)사업기획, 외국인력 기량검증, 제조혁신기술커넥트, 뿌리기업 경진대회 및 기술대회, 인적자원 협의체(SC), 뿌리기술 확인서 등을 주요 업무로 하며, 근무 인원은 총 10인임.

〈그림 3-2〉 국가뿌리산업진흥센터 조직도



자료: 국가뿌리산업진흥센터 홈페이지(<https://www.kpic.re.kr/html/?pmode=BBBS0025500001>),  
검색일: 2023. 9. 29.

〈표 3-2〉 국가뿌리산업진흥센터 주요 사업 내용

구분	주요 내용
뿌리산업정책실	뿌리산업 예산 및 통계, 관련 법률, 정책 및 신규사업 기획, 뿌리산업 정보 제공, 정책 기획
뿌리산업기반실	지능형 뿌리공정 시스템 구축사업 지원, 뿌리스마트융합특성화 및 숙련기술인력양성, 뿌리산업 특화단지 지정·지원, 자동화 첨단화, 뿌리기술 전문기업, 지능형 뿌리공정 시스템 구축사업
뿌리산업진흥실	제조혁신기술커넥트, 국제개발협력(ODA)사업기획, 외국인력 기량검증, 뿌리기술경기대회, 소부장뿌리기술대전

자료: 국가뿌리산업진흥센터 홈페이지(<https://www.kpic.re.kr/html/?pmode=BBBS0025500001>),  
검색일: 2023. 9. 29.

### 3. 정보통신업: 정보통신산업진흥원<sup>24)</sup>

○ 정보통신산업진흥원은 정보통신연구진흥원, 한국소프트웨어진흥원, 한국전자거래진흥원을 통합해 2009년에 설립되어 현재에 이르고 있음.

- 정보통신산업진흥원은 1실, 7본부, 5센터로 구성되며, 각 본부는 팀과 사업 관련 추진단으로 편제되어 있음. 부서별 주요 업무 내용은 다음과 같음.

○ 기획조정본부는 디지털 전략 발굴 및 기관의 사업전략을 총괄하고, 기관의 경영전략 수립과 경영평가, 성과홍보, 사업관리 지원 등의 업무를 수행함.

- 본부는 정책기획팀, ESG혁신팀, 사업지원팀 총 3개 팀으로 구성됨.

○ 정보통신산업본부는 ICT 산업발전 전략 수립·정책 거버넌스·정부 예산투자를 지원하고, 디지털전환 가속화를 위하여 디지털제조혁신·디지털트윈·디지털헬스 관련 사업 및 ICT 규제샌드박스 운영과 신시장 규제개선 추진 등이 주요 업무임.

- 본부 내에는 ICT전략팀, 디지털제조플랫폼팀, 규제샌드박스팀 및 디지털헬스사업추진단 내 디지털헬스혁신팀, 디지털헬스산업팀, 5개 팀과 디지털투자전략센터가 있음.

○ AI산업본부의 주요 업무는 관련 산업 정책 및 발전 전략 수립, AIoT 신산업 육성, 클라우드 컴퓨팅산업육성, AI 신산업 발굴 등을 수행함.

- 본부는 AI전략팀, AI산업기반팀, AI반도체팀, AIoT산업팀, 클라우드산업팀 총 5개팀으로 구성됨.

---

<sup>24)</sup> 이 부분은 정보통신산업진흥원 홈페이지에서 제공하는 주요 내용을 발췌하여 정리함(<https://www.nipa.kr/home/bsnsAll/0/select>, 검색일: 2023. 9. 29.).

- SW산업본부는 SW산업 정책 및 발전 전략 수립을 지원하며, 본부 내 SW전략팀, SW안전팀, 공개SW팀, SW시장환경개선팀 그리고 지역디지털혁신추진단(지역디지털전략팀, 지역SW산업팀, 지역AI단지육성팀, 디지털인재양성팀)을 구성·운영함.
- 메타버스산업본부는 메타버스 관련 주요 전략산업에 적용 및 국민 생활 편익에 활용될 수 있는 정책 수립, 개발지원, 인프라 확대, 산업 확산 등을 추진함.
  - 본부 내에는 메타버스전략팀, 메타버스산업융합팀, 메타버스성장기반팀, 메타버스기업육성팀 총 4개 팀이 운영됨.
- 글로벌성장본부는 글로벌 시장진출 관련 정책 및 전략, 글로벌 네트워크 구축, 글로벌 스타트업 생태계 구축 및 글로벌시장 진출에 필요한 ICT·SW 인재 양성 업무를 수행함.
  - 본부 내에는 글로벌전략팀, 글로벌협력사업팀, 글로벌창업성장팀, ICT 수출지원팀 총 4개 팀과 싱가포르, 미국 실리콘밸리, 인도, 베트남의 해외 거점 센터를 운영하고 있음.

〈표 3-3〉 정보통신산업진흥원의 주요 업무 내용

구분	주요 내용
기획조정정실	디지털 전략 발굴 및 기관의 사업전략을 총괄하고, 기관의 경영전략 수립과 경영평가, 성과홍보, 사업관리 지원
정보통신산업본부	ICT 산업발전 전략 수립·정책 거버넌스·정부 예산투자 지원, 디지털전환 가속화를 위하여 디지털제조혁신·디지털트윈·디지털헬스 관련 사업 및 ICT 규제샌드박스 운영과 신 시장 규제개선 추진
AI산업본부	산업 정책 및 발전 전략 수립, 인공지능 생태계 및 인프라 조성, AIoT 신산업 육성, 클라우드 컴퓨팅 산업육성, AI 신산업 발굴
SW산업본부	SW산업 정책 및 발전 전략 수립 지원
메타버스산업본부	메타버스 관련 주요 전략산업에 적용 및 국민 생활 편익에 활용될 수 있는 정책 수립, 개발지원, 인프라 확대, 산업 확산
글로벌성장본부	글로벌 시장진출 정책 및 전략, 글로벌 네트워크 구축, 기업의 해외진출 지원 및 인재 양성 업무

자료: 정보통신산업진흥원 홈페이지(<https://www.nipa.kr/home/bsnsAll/0/select>), 검색일: 2023. 9. 29.

○ 인력양성과 관련해, 정보통신산업진흥원은 업계 종사자 및 경력 단절자 대상 교육, 창업 교육, 재직자 및 투자자 교육 등을 실시함.

- 재직자 교육 관련 사업은 업계 수요 교육과정 연계 및 교육훈련 기반 마련, 업계 종사자 교육, 경력단절자 및 퇴직자 대상 교육을 통한 산업 복귀 지원, 기업 매칭 실무교육 등을 주요 내용으로 함.
- 투자자 교육은 투자 방향 수립 지원, 국내외 투자 관련 동향 조사, 기업 투자상담회 개최, 투자유치 관련 세미나 개최(중소규모 업체 대상) 등이 중점 사업임.
- 저변확대를 위한 사업은 관련 지식 및 기술교육, 관련 기술 체험 및 진로 상담 등을 제공함.

〈표 3-4〉 정보통신산업진흥원의 인력양성 관련 사업의 주요 내용

구분	주요 내용
재직자 교육	업계 수요 교육과정 연계 및 교육훈련 기반 마련, 업계 종사자 교육, 경력단절자 및 퇴직자 대상 교육을 통한 산업 복귀 지원, 기업 매칭 실무교육 등
투자자 교육	투자 방향 수립 지원, 국내외 투자 관련 동향 조사, 기업 투자상담회 개최, 투자유치 관련 세미나 개최(중소규모 업체 대상) 등
저변확대	관련 지식 및 기술교육, 관련 기술 체험 및 진로 상담 등

자료: 정보통신산업진흥원 홈페이지(<https://www.nipa.kr/home/bsnsAll/0/select>), 검색일: 2023. 9. 29.

## 4. 중소기업: 중소기업인력지원사업 종합관리시스템<sup>25)</sup>

○ 중소기업인력지원사업 종합관리시스템은 중소벤처기업진흥공단의 인력양성사업 관련 서비스를 총괄하는 관리 시스템임. 중소벤처기업 인력지원 주요 시책은 지원 대상 유형별에 따라 다름. 고등학생의 경우, 산업기능요원제도, 특성화고인력양성을 주요 시책으로 하며, 대학생에 대해서는 인재육성중소기업 지정, 온라인채용정보, 기술사관육성을 주요 시책으로 함. 중소기업 재직자의 경우, 중소벤처기업연수원, 기업인력애로센터, 중소기업계약학과, 중소기업 미래성과공유제 사업을 통해 지원함.

〈그림 3-3〉 중소벤처기업 인력지원 주요 시책



자료: 중소벤처24 중소기업인력지원사업 종합관리시스템 홈페이지([https://www.smes.go.kr/sanhakin/wbsquare/wq\\_main.do](https://www.smes.go.kr/sanhakin/wbsquare/wq_main.do)), 검색일: 2023. 9. 29.

○ 개별 사업에 대해 구체적으로 살펴보면, 중소기업특성화고인력양성사업은 지역 산업의 현장 수요에 부합하도록 전문 기능 인력을 양성하기 위한 특성화고의 운영체계 및 프로그램 등을 종합적으로 지원함.

<sup>25)</sup> 이 부분은 중소벤처24 중소기업인력지원사업 종합관리시스템 홈페이지에서 제공하는 주요 내용을 발췌해 정리함(<https://www.smes.go.kr/sanhakin/>), 검색일: 2023. 9. 29.).

- 지원 내용은 학습자료 개발, 진로 상담 프로그램, 학생 및 교원연수 지원, 중소기업 취업 맞춤형 운영, 외부 전문 강사 및 산학 겸임교사 채용 연계 지원, 현장학습 프로그램 개발 등임.
- 지원 규모는 특성화고 181개교 평균 1.7억 원(2017년 기준)이며, 신청자격은 ‘초·중등교육법 시행령’ 제91조에 따른 특성화고등학교임.

○ 중소기업-근로자 간 성과공유제는 근로자와 성과를 공유하고 있거나, 공유하기로 약정한 중소기업을 대상으로 각종 우대혜택을 지원하는 제도임.

- 중소벤처기업부(이하 ‘중기부’)는 성과공유 도입 기업에 대해 중소기업 일자리평가 최대 30점 가점부여, 일자리 창출 촉진 자금 신청자격 부여, 병역지정업체 선정 평가 시 최대 26점 가점 등을 우대함.<sup>26)</sup>
- 또한, 성과공유 도입 기업이 지급하는 경영성과급에 대해 기업은 경영성과급의 10% 법인세(사업소득세) 공제와 근로자(총급여 7,000만 원 초과자 제외)는 소득세 50%를 감면받음.<sup>27)</sup>

○ 기술사관육성사업은 특성화고 2년과 전문대 2~3년을 연계해 기술 전문인력을 양성하는 것에 목적을 둬.

- 지원 대상은 기계, 자동차, 정보통신 등 생산기반기술 분야, 의료시스템, 메카트로닉스 등 지식기반서비스 분야 등임.
- 운영 방식은 졸업한 기술 전문인력은 특성화고-전문대와 협약한 기업과 취업을 연계함.

26) 대한민국 정책브리핑(2021. 4. 6.), “근로자와 성과 공유하는 중소기업 내년까지 10만 개로 늘린다 -일자리평가 최대 30점 가점 부여 및 성과급 10% 법인세 공제 등 혜택”.

27) 대한민국 정책브리핑(2021. 4. 6.), “근로자와 성과 공유하는 중소기업 내년까지 10만 개로 늘린다 -일자리평가 최대 30점 가점 부여 및 성과급 10% 법인세 공제 등 혜택”.

- 기술사관육성사업은 특성화고-전문대 연계 참여 학생들의 활동비 지원, 실습 재료비 등을 지원함.

〈표 3-5〉 기술사관육성사업 지원 내용

구분	주요 내용
학교	학생 활동 지원비, 연수비, 실습재료비, 훈련지원금, 운영비 등
학생	직업교육, 졸업 후 협약기업 취업
기업	병역지정업체 우선 선정, 전문인력 확보

자료: 중소벤처24 중소기업인력지원사업 종합관리시스템 홈페이지([https://www.smes.go.kr/sanhakin/wbsquare/wq\\_main.do](https://www.smes.go.kr/sanhakin/wbsquare/wq_main.do)), 검색일: 2023. 9. 29.

○ 중소기업계약학과 사업은 선 취업-후 진학 기반 구축을 통한 일·학습 병행 문화 확산 통해 중소기업에 인력 유입 촉진 및 인재 양성, 장기 재직을 유도하는 것에 목적이 있음.

- 운영 방식의 경우, 대학은 협약을 체결한 기업에서 필요로 하는 학위과정을 운영하고, 학위과정을 졸업한 학생은 일정 기간 협약 체계 기업에서 의무 근무를 하는 것으로 함.

○ 인재육성형중소기업 지정제는 ‘인력지원특별법’ 제18조의 2, 동법 시행령 제 17조의 2에 의거, 인재육성중소기업의 지정·활용을 통해 중소기업의 우수인력 양성을 촉진하기 위한 제도임.

- 지정기업은 중기부 지원사업(수출 R&D) 참여 시 가점 부여, 중소기업 일자리평가 가점 부여, 워크넷, 기업인력애로센터 내 전용채용관에 기업 구입정보 제공, 중소벤처기업진흥공단 연수비용 50% 할인 등임.

## 5. 보건업: 보건의료인력 인권침해 상담센터<sup>28)</sup>

○ 보건의료인력 인권침해 상담센터는 2019년 제정된 ‘보건의료인력지원법’에 따라 개소된 보건의료인력 인권침해 예방을 위한 기관임.

- 상담센터는 보건의료현장에서 인권침해를 입은 보건의료인력의 인권을 보호하고 인권 존중의 안전한 근무환경을 조성하는 것에 목적이 있음.
- 상담센터 조직은 행정팀과 상담팀 2개 팀으로 구성됨. 행정팀은 센터 전반의 행정업무를 총괄하며 의료지원을 담당함. 상담팀은 전문 상담사를 배치해 심리상담 업무를 담당함.

〈그림 3-4〉 보건의료인력 인권침해 상담센터 조직도



자료: 보건의료인력 인권침해 상담센터 홈페이지(<https://www.chp.or.kr/main/contents.do?idx=5876>), 검색일: 2023. 9. 29.

○ 심리상담지원은 전문 자격을 갖춘 심리상담사의 상담을 통해 내담자의 사고, 감정, 행동을 변화시켜 문제해결에 도움을 주는 역할을 함. 상담횟수는 5회 기준, 최대 10회 가능하고, 상담비용은 무료로 1회당 50분 내외 상담 서비스를 제공함.

<sup>28)</sup> 이 부분은 보건의료인력 인권침해 상담센터 홈페이지에서 제공하는 주요 내용을 발췌해 정리함 ((<https://www.chp.or.kr/main/contents.do?idx=5876>), 검색일: 2023. 9. 29.).

- 전문가 자문 지원은 보건의료 현장에서 입은 인권침해에 대하여 피해 사례별 법령 해석 등을 변호사, 공인노무사의 전문가 의견을 거쳐 내담자에게 문제해결을 위해 필요한 정보를 제공함. 1인당 1회 지원을 원칙으로 하되, 사안에 따라 1회 이상 지원도 가능하며, 무료로 서비스를 제공함.
- 의료기관 인권침해 예방 및 대응 교육은 보건의료인력에 대한 인권침해 인식 개선과 건강하고 안전한 근무환경 마련을 위해 인권침해 예방교육을 지원함.
  - 교육대상은 보건의료인력 및 종사자, 예비의료인인 의학계열 학생, 보건의료 관련 노조, 단체 및 협회 등임.
  - 교육내용은 의료기관 현장에서 발생하는 다빈도 인권침해 유형, 인권침해 발생 시 대응 요령, 보건의료인력 인권침해 상담센터 지원 및 운용 내용 등임.
  - 교육은 무료로 대면 또는 온라인 강의로 실시하며, 교육신청은 상시 가능함.
- 집단상담 프로그램은 의료기관에서 일하는 10~20인 이내의 종사자에게 단체 상담 프로그램을 지원함.
  - 집단상담 프로그램은 아로마 향수 만들기 등 다양한 프로그램을 통해 자신의 감정을 돌아보고 스트레스를 조절할 수 있는 역량을 강화하도록 도움을 줌.

〈표 3-6〉 보건의료인력 인권침해 상담센터의 주요 사업 내용

구분	주요 내용
심리상담지원	■ 전문 자격을 갖춘 심리상담사의 상담을 통해 내담자의 사고, 감정, 행동을 변화시켜 문제해결 지원
전문가 자문 지원	■ 보건의료 현장에서 입은 인권침해에 대하여 피해 사례별 법령 해석 등을 변호사, 공인노무사의 전문가 의견을 거쳐 내담자에게 문제해결을 위해 필요한 정보를 제공
의료기관 인권침해 예방 및 대응 교육	■ 보건의료인력에 대한 인권침해 인식개선과 건강하고 안전한 근무환경 마련을 위해 인권침해 예방교육 지원
집단상담 프로그램	■ 의료기관에서 일하는 10~20인 이내의 종사자에게 단체 상담 프로그램 지원

자료: 보건의료인력 인권침해 상담센터 홈페이지(<https://www.chp.or.kr/main/contents.do?idx=5876>),  
 검색일: 2023. 9. 29.

# 4

## 농업 일자리 실태조사표본 구축방안

### 1. 표본설계 방안

#### 1.1. 표본설계를 위한 자료 분석

##### 1.1.1. 모집단

- 목표 모집단은 농업에 종사하는 임금 근로자 대상임.
- 조사 모집단은 표준산업분류 상, “농업(중분류)-작물재배업, 축산업, 작물재배 및 축산 관련 서비스업(소분류)”에 해당하는 취업자(인구주택총조사 기준) 중, 인구주택총조사 기준 농업 종사자 수가 최소 200명 이상인 시군구에 해당하는 조사구에 거주하는 농업 근로자임.
- 표본추출 틀의 경우 표본가구의 대표성 확보를 위해, 전수 등록 센서스 중 가장 최근 자료<sup>29)</sup>의 인구주택총조사 명부 내 (병합) 조사구<sup>30)</sup> 중 아파트와 일반조

사구<sup>31)</sup>를 사용<sup>32)</sup>하는 것을 원칙으로 함.

- 농업 분야 임금 근로자로 한정되는 조사 대상 특성으로 인해 응답률이 낮을 것으로 예상되므로, 실용적인 목표 표본 확보 작업을 위해 농업 종사자 수가 일정 수준 이상인 시군구의 조사구로 한정함.<sup>33)</sup>

### 1.1.2. 조사 모집단 특성 분석

가) 모집단 분석을 위한 활용 자료

- 모집단 분석을 위하여 인구주택총조사(통계청, 2020b) 및 관련 자료와 전수 집계구<sup>34)</sup> 인구 통계, 전수집계구별 산업별 종사자 수 자료와 시군구 경계 정보, 집계구별 경계 정보와 농림어업총조사(통계청, 2020c), 농림부 농업경영체 데이터베이스 1,845,489개 업체 자료를 활용하였음.

---

29) 작성 기준 2021년.

30) 조사 대상 지역을 통계청장이 정한 기준에 따라 나는 조사 구역 단위.

31) 조사구 중 빈집 조사구, 비연계 조사구, 섬 조사구, 기타 조사구 및 가구 수가 없는 조사구 등을 표본 추출 틀에서 제외함.

32) 통계청은 전통적인 인구주택총조사 방식을 수정하여 2015년부터 주민등록부, 건축물대장 등 행정 정보를 이용해 인구·가구·주택 통계를 생산하는 등록 센서스 인구주택총조사를 실시하고 있으며, 매년 수정된 행정정보를 반영한 통계량을 제공하고 있음. 등록 센서스 전환으로 인하여 조사구 내 가구 및 가구원, 주택 등에 대한 집계 자료만을 제공하므로 가구 단위의 연계는 불가능하고 조사구 특성만을 파악할 수 있게 됨.

33) 제안 단계에서 조사구 단위 인구 정보를 활용할 수 없으므로, 공개된 인구 주택 정보에서 확인 가능한 시군구 단위의 기준을 사용하였으나, 실제 조사 단계에서 조사구 단위 인구를 활용하면 수정된 기준을 적용하여 설계를 변경할 수 있음.

34) 기초단위구를 기반으로 인구규모(최적 500명), 사회경제적 동질성(주택유형, 지가), 집계구 형상을 고려하여 구축한 편의상의 통계 집계구역. 개인정보보호 및 통계적 유의성 확보를 위하여 최소인구 300명, 최적인구 500명, 최대인구 1,000명으로 설정함. 2022년 6월 30일 기준 104,292 집계구.

나) 분석 목적

- 표본 가구의 대표성 확보를 위해서는 표준화된 표본추출 틀을 사용하는 것이 필요함.
- 표본추출 틀(인구주택총조사 명부) 사용 인가를 위한 특성 분석을 실시함.
- 인구주택총조사와 농업경영체 데이터베이스의 특성을 비교하여, 간접적으로 인구주택총조사 명부를 추출틀로 사용하는 것이 합리적임을 확인함.

다) 농업경영체 데이터베이스 기본 특성 분석

- 농업경영체는 농업 임금 근로자들의 직장(법인 혹은 고용 농가) 소재지를 직간접적으로 반영함.
- 전체 시도별 농가 인구 통계 비교를 진행함.
  - 전체 농가인구 기준 각 시도의 농가인구 총합<sup>35)</sup> 계산, 전체 등록 경영체 기준 각 시도의 업체 수 총합 계산을 실시함.

〈표 4-1〉 농업경영체 등록정보 업체 수와 농가 인구 시도별 비교

단위: 명, 개, %

시도	인구주택총조사 농가 인구	농업경영체 등록 업체 수
세종특별자치시	13,789 (0.6)	13,484 (0.7)
부산광역시	22,423 (1.0)	21,795 (1.2)
서울특별시	14,475 (0.7)	23,938 (1.3)
대전광역시	26,564 (1.2)	23,969 (1.3)
인천광역시	25,757 (1.2)	25,509 (1.4)
울산광역시	29,303 (1.4)	27,541 (1.5)

<sup>35)</sup> 공개되는 집계구 단위 농업 종사자 수 통계를 시군구 단위로 총합을 계산한 것으로 시도별 공표 자료와 다를 수 있음.

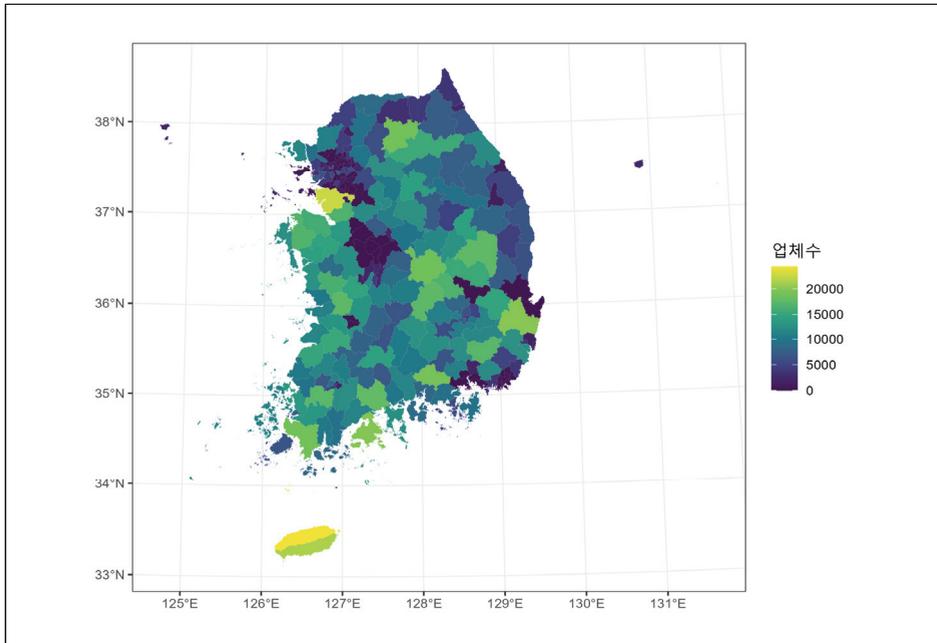
(계속)

시도	인구주택총조사 농가 인구	농업경영체 등록 업체 수
광주광역시	31,688 (1.5)	30,697 (1.7)
대구광역시	51,862 (2.4)	45,025 (2.4)
제주특별자치도	74,465 (3.4)	55,433 (3.0)
강원특별자치도	144,433 (6.7)	111,936 (6.1)
충청북도	152,749 (7.1)	118,596 (6.4)
전라북도	183,295 (8.5)	169,140 (9.2)
충청남도	242,326 (11.2)	204,086 (11.1)
경상남도	244,049 (11.3)	216,933 (11.8)
경기도	277,485 (12.8)	228,072 (12.4)
전라남도	287,223 (13.3)	250,037 (13.5)
경상북도	343,741 (15.9)	279,298 (15.1)

주: ( )는 구성비를 나타냄.

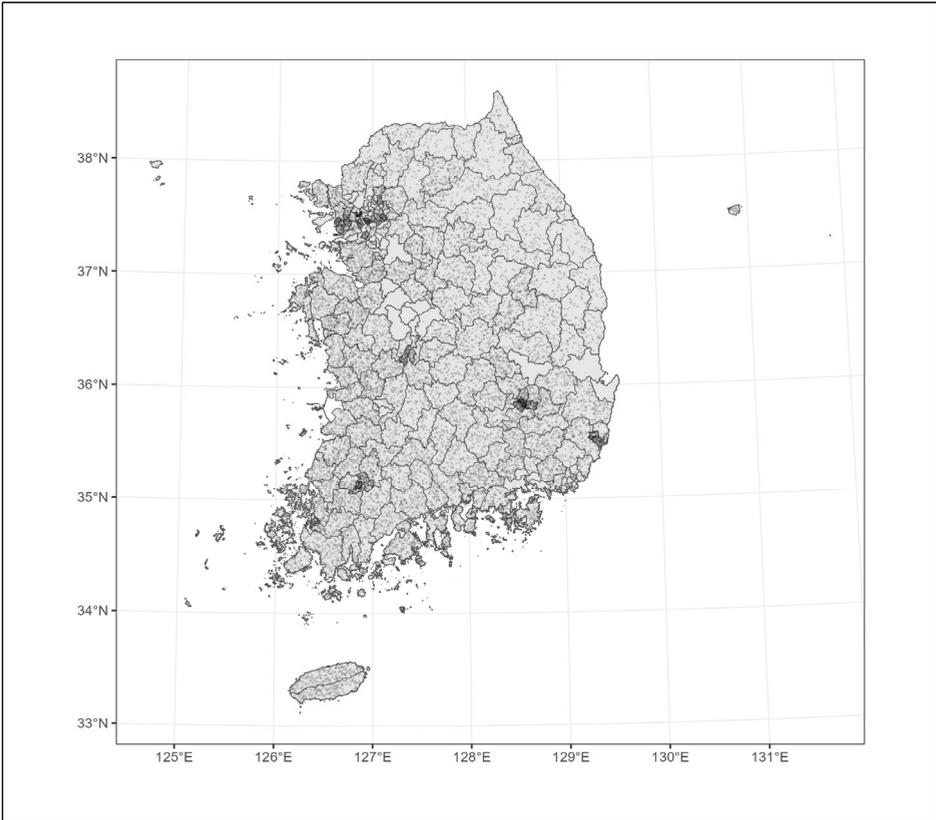
자료: 농림축산식품부(2023), 농업경영체 DataBase; 통계청(2020b), 《인구주택총조사》.

〈그림 4-1〉 등록된 농업경영체의 시군구별 개수



자료: 농림축산식품부(2023), 농업경영체 DataBase, 검색일: 2023. 8. 14.; 국토교통부 국가공간정보포털(<http://www.nsdi.go.kr/lxportal/?menuno=2679>), 전수집계구 경계 자료, 검색일: 2023. 6. 30.을 이용해 저자 작성.

〈그림 4-2〉 등록된 농업경영체 위치 분포



자료: 농림축산식품부(2023), 농업경영체 DataBase, 검색일: 2023. 8. 14.; 국토교통부 국가공간정보포털(<http://www.nsdi.go.kr/lxportal/?menuno=2679>), 전수집계구 경계 자료, 검색일: 2023. 6. 30.을 이용해 저자 작성.

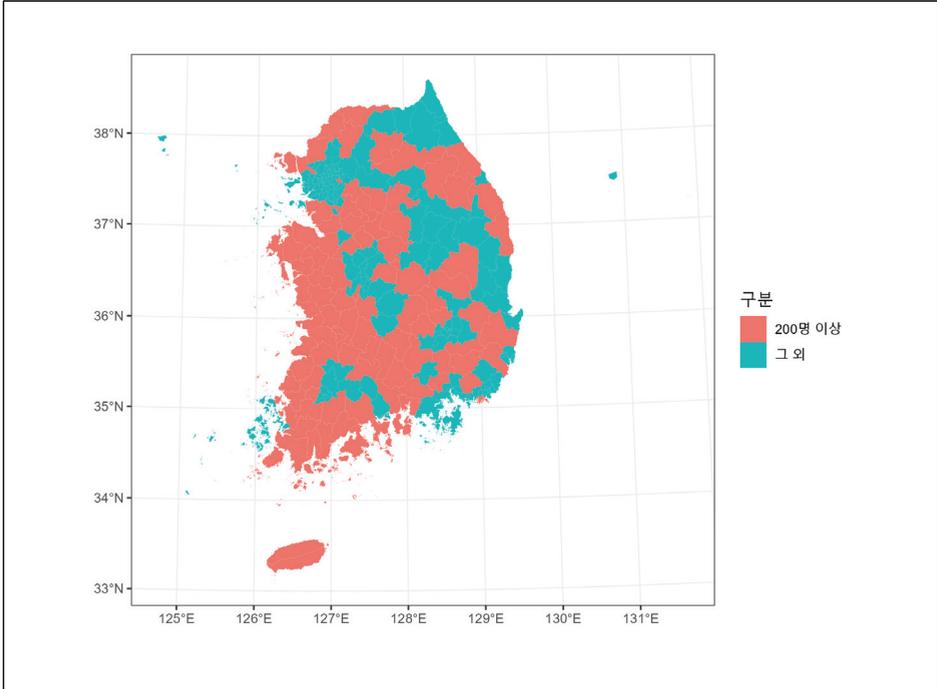
○ 〈표 4-1〉에서 각 시도당 인구 비율과 업체 비율이 대체로 일치함을 확인할 수 있으며, 〈그림 4-2〉에서는 경영체 데이터베이스에 등록된 업체들의 개략적인 위치를 표시함.<sup>36)</sup>

○ 〈그림 4-1〉은 경영체 데이터베이스에 등록된 업체들의 시군구 총합 개수를 나타냄.<sup>37)</sup>

<sup>36)</sup> 업체의 소속 시군구를 바탕으로 해당 시군구 경계 안에 무작위로 점을 표시.

○ <그림 4-3>은 인구주택총조사 기준 농업 종사 인구가 200명 이상 되는 시군구를 표시한 것으로 <그림 4-2>와 유사한 특성을 보이는 것이 확인됨.

<그림 4-3> 인구주택총조사 집계구 자료 기준 농업 조사 인구 분포(시군구)



자료: 국토교통부 국가공간정보포털(<http://www.nsdi.go.kr/lxportal/?menuno=2679>), 집계구별 통계 자료(인구), 전수집계구 경계 자료, 검색일: 2023. 6. 30.를 이용해 저자 작성.

○ 이상으로부터 인구주택총조사 명부를 활용하면 경영체 분포 또한 일정 수준 반영할 수 있어 임금 근로자의 지역별 분포를 합리적으로 반영한다고 추론할 수 있음.

37) 경영체 데이터베이스는 법정동으로 기록되어 있고(다른 자료들은 모두 행정동 정보를 사용할 수 있음) 시군구 정보 없이 시도/읍면동으로 구분되어 있어 일부 읍면동의 정보가 부정확함(예: 경영체 데이터베이스의 '강원특별자치도 교동'(법정동)은 강원도 춘천시 교동, 강릉시 교1/2동, 속초시 교동, 삼척시 교동(시도/법정동은 모두 '강원도 교동'으로 동일하나 행정동은 모두 다름) 등으로 일대다(一對多) 관계가 있어 변환할 수 없음).

## 1.2. 표본설계

### 1.2.1. 2024년 실태조사 표본설계 기본방향

- 표본조사는 전국 및 권역별 분석이 가능한 농업 분야 임금 근로자에 대한 방문조사 수행이 가능한 설계를 목표로 함.
- 농업 분야 임금 근로자에 대한 방문조사는 전국과 통합권역(경기도권, 충청남도권, 충청북도권, 전라남도권, 전라북도권, 경상남도권, 경상북도권, 강원도권, 제주권)별 분석이 가능한 약 1,000개의 표본(응답) 인구 구성이 필요함.
- 생활권역 통근 인구를 고려하기 위해 특별·광역시 주변 권역에 포함시켜서 할당함(서울·인천: 경기도권, 대전·세종: 충청남도권, 광주: 전라남도권, 부산·울산: 경상남도권, 대구: 경상북도권).
- 농업 분야와 종사 형태로 한정되는 조사 대상 특성으로 인해 응답률이 낮을 것으로 예상됨. 따라서, 이러한 낮은 응답률을 고려한 조사 모집단 설정과 가중치 설정이 필요함.
- <표 4-2>와 <표 4-3>은 2020년 기준 인구주택총조사 자료 기준 권역별 읍면동 구분에 따른 인구 분포임.

〈표 4-2〉 2020년 기준 인구주택총조사 권역별 읍면동에 따른 인구 분포

단위: 명

권역	전체	지역 구분	
		동부	읍면부
강원도권	1,528,037	925,676	602,361
경기도권	26,124,421	23,830,921	2,293,500
경상남도권	7,687,105	6,113,823	1,573,282
경상북도권	4,987,225	3,487,905	1,499,320
전라남도권	3,240,403	2,241,850	998,553
전라북도권	1,774,248	1,276,949	497,299
제주특별자치도	676,375	485,372	191,003
충청남도	4,049,465	2,784,405	1,265,060
충청북도	1,624,993	939,993	685,000
전국	51,692,272	42,086,894	9,605,378

자료: 통계청(2020b), 《인구주택총조사》.

〈표 4-3〉 2020년 기준 인구주택총조사 권역별 읍면동에 따른 인구 비율 분포

단위: %

권역	전체	지역 구분	
		동부	읍면부
강원도권	3.0	60.6	39.4
경기도권	50.5	91.2	8.8
경상남도권	14.9	79.5	20.5
경상북도권	9.6	69.9	30.1
전라남도권	6.3	69.2	30.8
전라북도권	3.4	72.0	28.0
제주특별자치도	1.3	71.8	28.2
충청남도	7.8	68.8	31.2
충청북도	3.1	57.8	42.2
전국	100.0	81.4	18.6

자료: 통계청(2020b), 《인구주택총조사》.

〈표 4-4〉 2020년 기준 인구주택총조사 권역별 읍면동에 따른 가구 분포

단위: 가구

권역	전체	지역구분	
		동부	읍면부
강원도권	684,895	411,846	273,049
경기도권	10,718,512	9,810,741	907,771
경상남도권	3,294,431	2,622,051	672,380
경상북도권	2,177,140	1,508,126	669,014
전라남도권	1,407,897	953,694	454,203
전라북도권	777,680	547,655	230,025
제주특별자치도권	276,225	197,767	78,458
충청남도권	1,731,863	1,185,017	546,846
충청북도권	704,864	404,278	300,586
전국	21,773,507	17,641,175	4,132,332

자료: 통계청(2020b), 《인구주택총조사》.

〈표 4-5〉 2020년 기준 인구주택총조사 권역별 읍면동에 따른 가구 비율 분포

단위: %

권역	전체	지역구분	
		동부	읍면부
강원도권	3.1	60.1	39.9
경기도권	49.2	91.5	8.5
경상남도권	15.1	79.6	20.4
경상북도권	10.0	69.3	30.7
전라남도권	6.5	67.7	32.3
전라북도권	3.6	70.4	29.6
제주특별자치도권	1.3	71.6	28.4
충청남도권	8.0	68.4	31.6
충청북도권	3.2	68.4	31.6
전국	100.0	81.0	19.0

자료: 통계청(2020b), 《인구주택총조사》.

〈표 4-6〉 2020년 농림어업총조사 기준 권역별 농가 분포

단위: 호, %

권역	농가 수	비율
강원도권	68,300	6.6
경기도권	134,579	13.1
경상남도권	142,205	13.8
경상북도권	193,667	18.8
전라남도권	160,732	15.6
전라북도권	90,862	8.8
제주특별자치도권	31,549	3.1
충청남도권	139,138	13.5
충청북도권	70,177	6.8
전국	1,031,209	100.0

자료: 통계청(2020c), 《농림어업총조사》.

〈표 4-7〉 2020년 농림어업총조사 기준 권역별/성별 농가 인구 분포

단위: 명, %

권역	농가인구	구분	
		남자	여자
강원도권	150,005 (6.8)	75,051 (50.0)	74,955 (50.0)
경기도권	324,195 (14.6)	162,868 (50.2)	161,328 (49.8)
경상남도권	300,552 (13.6)	148,072 (49.3)	152,481 (50.7)
경상북도권	402,309 (18.2)	201,802 (50.2)	200,506 (49.8)
전라남도권	325,954 (14.7)	157,235 (48.2)	168,720 (51.8)
전라북도권	188,689 (8.5)	92,814 (49.2)	95,875 (50.8)
제주특별자치도권	75,548 (3.4)	38,434 (50.9)	3,711 (4.9)
충청남도권	296,451 (13.4)	147,134 (49.6)	149,319 (50.4)
충청북도권	151,793 (6.9)	76,619 (50.5)	75,174 (49.5)
전국	2,215,496(100.0)	1,100,029 (50.4)	1,082,069 (49.6)

주: ( )는 구성비를 나타냄.

자료: 통계청(2020c), 《농림어업총조사》.

〈표 4-8〉 2020년 농림어업총조사 기준 농가 수와 인구주택총조사 가구 수 비교

단위: 호, 가구, %

권역	농가 수	가구 수	전체 농가 중 비율	전체 가구 중 비율
강원도권	68,300	684,895	6.6	3.1
경기도권	134,579	10,718,512	13.1	49.2
경상남도권	142,205	3,294,431	13.8	15.1
경상북도권	193,667	2,177,140	18.8	10.0
전라남도권	160,732	1,407,897	15.6	6.5
전라북도권	90,862	777,680	8.8	3.6
제주특별자치도권	31,549	276,225	3.1	1.3
충청남도권	139,138	1,731,863	13.5	8.0
충청북도권	70,177	704,864	6.8	3.2
전국	1,031,209	21,773,507	100.0	100.0

자료: 농림축산식품부(2023), 농업경제 DB, 검색일: 2023. 8. 14.; 통계청(2020b), 《인구주택총조사》; 통계청(2020c), 《농림어업총조사》.

〈표 4-9〉 2020년 농림어업총조사 기준 권역별/연령별 농가 가구 수

단위: 가구

권역	20~39세	40~59세	60세 이상
강원도권	13,847	41,153	82,087
경기도권	53,421	98,117	173,249
경상남도권	32,952	86,115	175,560
경상북도권	36,155	105,993	232,004
전라남도권	26,949	77,572	183,043
전라북도권	17,574	48,861	111,893
제주특별자치도권	11,976	25,391	29,951
충청남도권	31,028	81,476	185,436
충청북도권	13,690	38,338	82,151
전국	237,592	603,016	1,255,374

자료: 통계청(2020c), 《농림어업총조사》.

〈표 4-10〉 2020년 농림어업총조사 기준 읍면동 농가 가구 수

단위: 가구, %

권역	동부	읍면부	동부 비율	읍면부 비율
강원도권	35,615	115,711	23.5	76.5
경기도권	147,899	192,606	43.4	56.6
경상남도권	108,681	216,483	33.4	66.6
경상북도권	123,157	288,848	29.9	70.1
전라남도권	30,058	250,002	10.7	89.3
전라북도권	50,152	149,005	25.2	74.8
제주특별자치도권	43,142	36,655	54.1	45.9
충청남도권	42,708	240,864	15.1	84.9
충청북도권	34,137	113,767	23.1	76.9
전국	615,549	1,603,941	27.7	72.3

자료: 통계청(2020c), 《농림어업총조사》.

### 1.2.2. 표본설계 및 추출

○ 조사 운영의 원활함과 주요 영역별 분석 가능성을 고려하여 표본을 설계하였음.

- 전국단위뿐만 아니라 통합권역별 분석의 안정성을 확보할 수 있도록 표본 할당을 고려하였으며, 추가로 시도<sup>38)</sup> 단위별 추정의 안정성을 간접적으로 고려함.

<sup>38)</sup> 특별시와 광역시를 주변 권역에 포함.

- 병합조사구<sup>39)</sup>를 일차 추출단위로 사용하여 조사 운영 및 정도(precision) 평가가 안정적일 수 있도록 함.
- 각 조사구 내 4개의 응답 가구를 목표로 함.

○ 효율적인 표본조사와 자료 분석을 위해 모집단 층화를 사용하였음.

- 한정된 표본 수(응답 기준 1,000명)로 표본 대표성 및 조사 운영의 합리성을 확보할 수 있도록 9개 권역 구분을 1차 층화의 기준으로 고려함.

○ 표본추출은 층화이단 확률비례 계통추출법을 적용하였음.

- 총 250개의 조사구를 각 표본층의 가구 수에 비례하여 배정함.
- 각 표본층에서 배정된 수의 조사구를 가구 수에 비례하여 조사구를 추출하였으며, 선택된 각 조사구 내에서 동일한 수의 가구를 계통추출<sup>40)</sup>로 선택하여 표본층 및 조사구별로 가구추출확률은 균등확률추출(equal probability selection method)이 되도록 함.
- 매우 작은 조사구가 추출되는 것을 방지하고자, 가구 수가 31개 이하인 조사구를 제외하는 절사추출(cut-off sampling)을 적용함.
- 농업 관련 종사자의 인구 비율이 지나치게 작은 조사구의 추출을 방지하여 목표 표본을 효율적으로 확보할 수 있도록 하기 위해 농업 종사자가 일정 수준 이하인 조사구를 제외함(절사추출).<sup>41)</sup>

39) 병합 조사구: 조사구 내 가구 규모가 평균 60가구 내외가 되도록 1~3개의 인접한 개별 조사구를 병합하여 구성.

40) 조사구 내의 가구에 일련번호를 부여하고 동일 간격 k로 나눈 뒤에 첫 구간에서 임의로 한 번호를 선택한 뒤에 k개 간격으로 계속해서 추출함.

41) 조사구 명부 사용이 인가되었을 때, 조사구 정보에 있는 농업 종사자 인구 정보를 활용하여 선택 가능. 현재 설계 단계에서는 조사구 정보에 접근할 수 없어 '일정 수준'으로 임의 설정함.

○ 표본 할당은 다음 두 가지 안을 고려함.

- 권역별 농가 수<sup>42)</sup>의 제공근에 비례하는 제공근 비례 배분을 고려함.<sup>43)</sup>
- 권역별 농가 수와 읍면동 지역구 농가 수의 제공근에 비례하는 제공근 비례 배분을 고려함(권역별 읍면동 농가 수 기준의 비례 할당 추가).

○ <표 4-11>과 <표 4-12>는 각각 권역별 구분과 시도 내 읍면동의 조사구에 대한 표본 할당을 정리한 표임.

○ 표본 조사구는 표본층별로 크기 비례 확률 추출에 의해 선택함.

- 시도 및 읍면동 분류 기준에 따른 총 29개 각각의 표본층 조사구(병합)를 아래의 기준으로 정렬하여 내재적 층화(implicit stratification)<sup>44)</sup>의 효과를 얻고자 함.
- 조사구 구분기준은 조사구 구분(아파트·비아파트), 시군구 코드, 중위주택 공시가격, 읍면동 코드임.

---

42) 현재 할당은 농림어업총조사 농가 수 기준으로 계산되어 있으나, 인구주택총조사 자료의 농업 분야 종사자 수 정보가 접근 가능할 때는 기준을 바꾸는 것도 가능함. 반대로, 농림어업총조사 명부 사용이 가능할 경우 표본추출 틀을 농림어업총조사 명부로 고려하는 것도 가능함.

43) 추가 층화의 필요성이 있을 경우(시도 단위 등) 추가가 가능함.

44) 선택된 특성에 따라 개체를 나열한 뒤 계통추출하므로 표본개체는 해당 특성에 대한 균형을 갖추게 되어 마치 층화추출과 유사한 효과를 갖게 되므로 이를 내재적 층화라고 함.

〈표 4-11〉 표본층별 표본 조사구 할당(1안)

단위: 개, %

권역	전체 농가 중 비율	할당 조사구 수	표본 비율	비고
강원도권	6.6	22	8.8	-
경기도권	13.1	34	13.5	-
경상남도권	13.8	32	12.7	-
경상북도권	18.8	36	14.3	-
전라남도권	15.6	32	12.7	-
전라북도권	8.8	25	10.0	-
제주특별자치도	3.1	16	6.4	-
충청남도	13.5	32	12.7	-
충청북도	6.8	21	8.8	절삭
전국	100.0	250	100	-

자료: 통계청(2020c), 《농림어업총조사》 자료를 이용해 저자 작성.

〈표 4-12〉 표본층별 표본 조사구 할당(2안, 읍면동 지역 비례 할당 추가)

단위: 개, %

권역	전체 농가 중 비율	동지역 할당 조사구 수	읍면지역 조사구 수	소계
강원도권	6.6	8	14	22
경기도권	13.1	16	18	34
경상남도권	13.8	14	20	32
경상북도권	18.8	15	23	36
전라남도권	15.6	7	21	32
전라북도권	8.8	9	16	25
제주특별자치도	3.1	9	8	16
충청남도	13.5	9	21	32
충청북도	6.8	8	14	21
전국	100.0	95	155	250

자료: 통계청(2020c), 《농림어업총조사》 자료를 이용해 저자 작성.

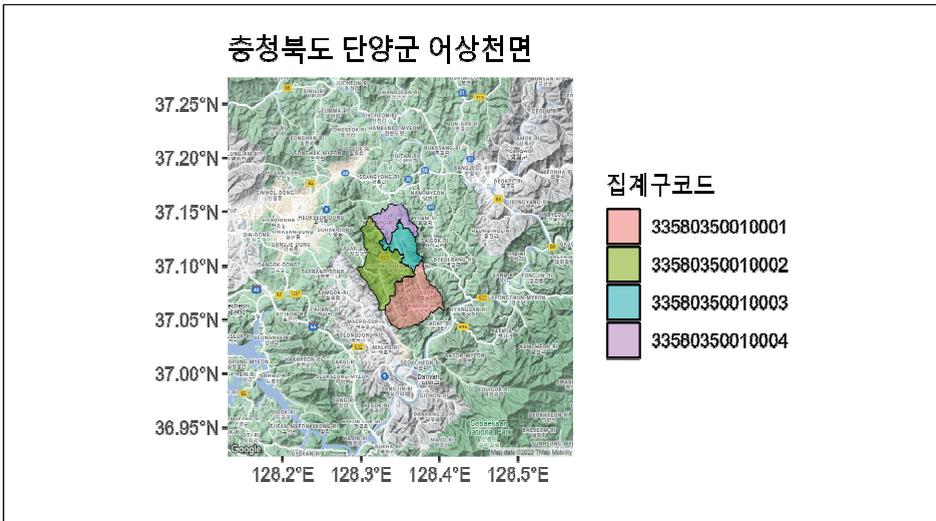
○ 조사구 내 표본 가구는 기대 응답률을 가정하고 계통확률추출로 표본가구를 추출함.

- 조사구당 16개 표본 가구는 응답률 25%를 가정해 추출하였음.
- 조사구 내 가구추출 절차는 계통확률방식을 적용해 조사구 가구 명단 순서를 기준으로 16개의 연속된 가구 묶음을 형성함. 여기서 첫 번째 가구 묶음 가운데 확률 추출한 한 가구를 다른 가구 묶음별로 같은 위치의 가구를 표본조사 대상 가구로 선택함.

○ 한정된 조사 모집단(농업 분야 임금 근로자)의 특성상, 무응답률이 높기 때문에 안정적인 조사를 위해 조사구와 표본 가구의 대체를 허용함.

- 가급적 지리적으로 인접한<sup>45)</sup> 조사구로 대체하고자 2배수의 예비표본 조사구를 마련함.
- 조사구 내 16개 표본 가구를 전수조사한 결과, 응답 수가 4개 이하로 낮은 경우, 조사구의 가구 명부 순서상, 전·후 가구를 조사하도록 허용함.

〈그림 4-4〉 지리적 인접 조사구 예시(집계구 예제로 같음)



자료: 국토교통부 국가공간정보포털(<http://www.nsd.go.kr/lxportal/?menuno=2679>), 전수집계구 경계, 검색일: 2023. 6. 30. 자료를 이용해 저자 작성.

<sup>45)</sup> 표본층별 조사구 추출 시 고려한 내재적 층화특성이 지리적 인접성에 해당되고, 추가로 지리 정보가 접근 가능하면 〈그림 4-4〉와 같이 적극적 활용이 가능함.

### 1.3. 추정<sup>46)</sup>

#### 1.3.1. 무응답 조정(non-response adjustment)

○ 셀  $h$ 에 속한 조사구  $i$ 의 응답 가구 수와 무응답 가구 수를  $n_{hi}^O$ 와  $n_{hi}^{NR}$ 라 하면

응답 가구의 무응답 가중치는  $\rho_{hik} = \frac{n_{hi}^O + n_{hi}^{NR}}{n_{hi}^O}$ 이고, 무응답가구의 가중치는

$\rho_{hik} = 0$ 이 됨.

○ 무응답을 반영한 최종 가구가중치는  $w_{hik}^* = w_{hik}\rho_{hik}$ 가 됨.

○ 추가로 보조변수 등을 사용해 해당 특성의 모집단 총합과 표본 가중 총합이 같도록 맞추는 보정(calibration) 작업 등을 고려할 수 있음.

46)  $N_h$ : 모집단 명부상 셀  $h$ 내 총가구 수

$n_h$ : 셀  $h$ 에서 모집된 표본 조사구 수

$n_{hi}$ : 셀  $h$ 에 속한 조사구  $i$ 에서 모집된 표본 가구 수

$N_{hi}$ : 셀  $h$ 에 속한 조사구  $i$ 의 총가구 수  $w_{hi}$ : 셀  $h$ 에 속한 조사구  $i$ 의 조사구 가중치로 표본 포함 확

률  $\pi_{hi}$ 의 역수로 정의되며,  $\frac{1}{\pi_{hi}} = \frac{N_h}{n_{hi}N_{hi}}$

$w_{hik}$ : 셀  $h$ 에 속한 조사구  $i$ 에서 모집된  $k$  번째 가구의 가중치로 조사구 가중치  $w_{hi}$ 에 조사구 내 가  
구 포함 확률  $\frac{n_{hi}}{N_{hi}}$ 의 역수를 곱해서 얻음.

$r_h$ : 셀  $h$ 에 속한 가구 중 조사에 최종적으로 (특정 문항에) 응답한 표본 가구 수

$N = \sum_{h \in \theta} N_h$ : 전국 모집단 내 총가구 수

$r = \sum_{h \in \theta} r_h$ : 해당 문항에 응답한 총 표본 가구 수

$\theta_h$ : 셀  $h$ 에 속하는 가구들의 모평균

$p_h$ : 셀  $h$ 에 속하는 가구들의 모비율

$\theta$ : 전국 총가구들의 모평균

$p$ : 전국 총가구들의 모비율

$\emptyset$ : 모든 셀의 집합

### 1.3.2. 점추정

○ 이하 모든 수식에서  $w_{hik}$ 는 셀  $h$ 에 속한 조사구  $i$ 에서 모집된  $k$  번째 가구의 무응답 조정을 거친 최종 가구 가중치를 나타냄.

○ 셀  $h$ 의 모평균 추정량  $\hat{\mu}_h = W_{h..}^{-1} \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{k=1}^{n_{hi}} y_{hik} w_{hik}$  이고,  $W_{h..} = \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{k=1}^{n_{hi}} w_{hik}$  은 셀  $h$ 에 표본 가구 가중치의 합으로 모평균 추정량은 항목에 응답한 가구들의 가중 평균값임.

○ 셀별 표본 평균에 대한 분산 추정량은

$$V(\hat{\mu}_h) = \frac{n_h}{n_h - 1} (1 - f_h) \sum_{i=1}^{n_h} \left[ W_{hi.} (\hat{\mu}_{hi} - \hat{\mu}_h) - n_h^{-1} \sum_i^{n_h} W_{hi.} (\hat{\mu}_{hi} - \hat{\mu}_h) \right]^2 / W_{h..}^2$$

이고,  $W_{hi.} = \sum_{k=1}^{n_{hi}} w_{hik}$  는 셀  $h$ 에 속한 조사구  $i$ 의 가중치 총합,

$\hat{\mu}_{hi} = W_{hi.}^{-1} \sum_{k=1}^{n_{hi}} w_{hik} y_{hik}$  은 셀  $h$ 에 속한 조사구  $i$ 의 가중 평균값임.

○ 전국 모평균 추정량은  $\hat{\mu} = W_{...}^{-1} \sum_{h \in \Theta} \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{k=1}^{n_{hi}} y_{hik} w_{hik}$  이고,

$$W_{...} = \sum_{h \in \Theta} \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{k=1}^{n_{hi}} w_{hik} \text{으로 전체 가중치의 총합임.}$$

○ 모비율의 추정은 모평균의 추정과 거의 같은 공식을 사용함. 모평균 계산과의 차이점은, 모평균 계산 시  $y_{hik}$ 가 연속형 변수를 상징하는 데 비해, 모비율 추정 시에는  $y_{hik}$ 는 이산형 변수임. 설문사항에 “예”라고 응답한 가구의 경우  $y_{hik} = 1$ 로 기록하고, “아니오”로 응답할 경우  $y_{hik} = 0$ 으로 기록한 후, 같은 모평균 공식을 사용함.

○ 분산추정량  $V(\hat{\mu})$ 의 계산은  $\sum_{h \in \Theta} \frac{n_h(1-f_h)}{n_h-1} \sum_{i=1}^{n_h} (e_{hi} - \bar{e}_{h..})^2$  이고,

$$W_{...} = \sum_{h \in \Theta} \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{k=1}^{n_{hi}} w_{hik}, \quad e_{hi.} = \left( \sum_{k=1}^{n_{hi}} w_{hik} (y_{hik} - \hat{\mu}) \right) / W_{...}, \quad \bar{e}_{h..} = n_h^{-1} \sum_{i=1}^{n_h} e_{hi.}$$

이며,  $f_h$ 는 셀 내 표본 추출률임(이 설계의 경우에는 무척 작으므로 0으로 놓고 무시해도 무방함).

## 2. 설문조사 문항(안)<sup>47)</sup>

○ 농업 임금근로자 일자리 실태조사 설문조사 문항(안)은 향후 농업 임금근로자에 대한 실태조사 구성 시 필요한 항목을 제안함. 설문조사 문항은 농업 일자리 확장과 안전성 관련 사항을 고려하고, 타 산업 비교를 위한 기존의 통계에서 몇 가지 항목은 동일하게 유지함. 아울러 엄진영 외(2021), 엄진영 외(2022) 연구에서 시행한 설문조사 항목과 해외 농업 노동 통계 항목 중 필요한 항목을 반영하여 설정함.

○ 설문조사 문항 구성은 앞서 언급한 대로 3가지 항목으로 구성함. 응답자의 기본 항목과 일자리 확장, 일자리 안전성으로 분류함.

- 응답자의 기본 항목은 인구사회학적 특성을 반영함.
- 일자리 확장 항목은 두 가지 항목으로 구성하며, 노동력 이동 형태, 현 사업체의 관련 정보로 구성함.

47) 해당 부분은 엄진영 외(2023) 본 보고서 내용을 발췌함.

- 일자리 지속성 관련 항목은 일자리를 지속하게 하는 근로환경에 대한 항목으로 근로조건 항목과 근로복지 항목으로 분류하여, 해당 항목에 필요한 문항으로 구성함.

〈표 4-13〉 농업 임금근로자 대상 일자리 실태조사 설문조사 문항 구성(안)

구분	항목	세부 문항 구성
기초특성	인구사회학적 특성	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 거주 지역, 연령, 성별, 학력, 가구 구성, 가구 소득</li> </ul>
일자리 확장 측면	노동력 이동 형태	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 전년도(또는 전기) 경제활동상태, 취업/실업 시 종사 산업</li> <li>■ 실업 시, 실업 원인</li> <li>■ 취업 시, 종사상 지위, 월평균 임금수준, 산업 이동 원인</li> </ul>
	현 사업체의 관련 정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 사업체 위치</li> <li>■ 사업체 세부 업종, 맡고 있는 업무 종류</li> <li>■ 종사자 규모</li> <li>■ 사업체 지원 경로 및 선택 이유</li> </ul>
일자리 지속성 측면	근로조건	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 종사상 지위</li> <li>■ 임금: 임금 지급 형태, 월평균 임금수준, 희망 임금액, 임금 이외의 보상 여부, 겸업(겸직) 여부</li> <li>■ 근로시간: 주당 평균 근무시간, 월간 주말 근무 일수, 과도한 노동시간 여부, 과도한 노동시간에 따른 건강 영향, 결근 처리 방식, 일의 재량</li> <li>■ 업무수행 관련 사항: 업무 환경 영향 기술도입 여부,</li> <li>■ 작업위험: 기온, 통풍유발자세, 서 있는 자세, 반복 동작, 업무로 인한 건강상의 문제</li> <li>■ 위험요인 정보 제공 여부, 보호장구별 제공 여부, 농막 또는 휴식 시설 여부, 농막 거주 여부</li> <li>■ 노동조합 여부</li> <li>■ 고용관계 사항: 고용계약서 작성 여부 및 주체, 임금 지급 주체, 업무 지휘 주체, 인력업체/농작업팀/직업소개소 이용 여부 및 의향</li> </ul>
	근로복지	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 고용주 지원 교육·훈련, 교육지원 기간, 장소, 사업주에게 교육·훈련 지원 요구 여부</li> <li>■ 출퇴근 지원, 숙박 지원</li> <li>■ 사회보험 가입 여부</li> <li>■ 근로환경 전반적 만족도</li> <li>■ 일자리 전망, 일자리 지속성 여부, 일자리 잃을 가능성, 워라벨, 가족에게 시간 할애 가능 여부, 사적 업무 처리 가능성</li> </ul>

자료: 엽진영 외(2023).

### 3. 설문조사 시행방안<sup>48)</sup>

- 설문조사 시행방안은 전화조사, 면접조사, 우편조사 등 다양하지만, 임금근로자의 모집단은 현재 존재하지 않는 상황으로 조사원이 조사구의 조사 대상 가구를 방문하여 조사하는 것이 가능한 상황임. 따라서 현재로서는 면접조사 방식으로 채택하는 것이 가장 현실 가능성이 높음.
- 농업 일자리 실태조사는 단년도의 농업노동 현황 이외에 노동력 이동 형태, 진입과 이탈을 모두 포함하여 조사하는 것을 포함하므로 패널로 구성하는 것이 합리적임. 또한, 향후 정책 근거 자료 및 관련 분야 연구에 적극적으로 활용하기 위해서는 패널 형태로 많은 정보를 포함하도록 하는 것이 필요함.

---

<sup>48)</sup> 해당 부분은 엄진영 외(2023) 본 보고서 내용을 발췌함.

## 참고문헌

- 건설근로자공제회(2022), 《2022년 건설근로자 종합생활 실태조사 보고서》.
- 건축공간연구원(2022), 《2021년 건축서비스산업 실태조사 결과》.
- 과학기술정보통신부(2022a), 《ICT인력동향실태조사》.
- \_\_\_\_\_ (2022b), 《ICT전문인력수급실태조사》.
- 엄진영·박기환·윤종열·전무경·김은주·황영덕(2023), 《포용사회를 위한 농업부문 일자리 확장 및 안정화 방안(3/3차년도)》, 한국농촌경제연구원.
- 엄진영·박기환·윤종열·허정희·전무경·권수현·이효정(2022), 《포용사회를 위한 농업부문 일자리 확장 및 안정화 방안(2/3차년도)》, 한국농촌경제연구원.
- 엄진영·윤종열·박기환·마상진·김부영·권수현·정다운(2021), 《포용사회를 위한 농업부문 일자리 확장 및 안정화 방안(1/3차년도)》, 한국농촌경제연구원.
- 통계청(2020a), 《건설업조사》.
- \_\_\_\_\_ (2020b), 《인구주택총조사》.
- \_\_\_\_\_ (2020c), 《농림어업총조사》.

### <온라인 자료>

- 건설근로자공제회 홈페이지(<https://www.cw.or.kr/contents.do>), 검색일: 2023. 9. 29.
- 국가부리산업진흥센터 홈페이지(<https://www.kpic.re.kr/html/?pmode=BBBS0025500001>), 검색일: 2023. 9. 29.
- 국토교통부 국가공간정보포털(<http://www.nsd.go.kr/lxportal/?menuno=2679>), 전수집계구 경계 자료, 집계구별 통계 자료(인구), 검색일: 2023. 6. 30.
- 농림축산식품부(2023), 농업경영체 DataBase, 검색일: 2023. 8. 14.
- 법제처 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr/>), 검색일: 2023. 9. 29.
- \_\_\_\_\_ (<https://www.law.go.kr/LSW/lsInfoP.do?efYd=20220218&lsiSeq=234693#000>), 검색일: 2023. 9. 29.
- 보건의료인력 인권침해 상담센터 홈페이지(<https://www.chp.or.kr/main/contents.do?idx=5876>), 검색일: 2023. 9. 29.
- 정보통신산업진흥원 홈페이지(<https://www.nipa.kr/home/bsnsAll/0/select>), 검색일: 2023. 9. 29.
- 중소벤처24 중소기업인력지원사업 종합관리시스템 홈페이지(<https://www.smes.go.kr/sanhakin/>), 검색일: 2023. 9. 29.

\_\_\_\_\_([https://www.smes.go.kr/sanhakin/websquare/wq\\_main.do](https://www.smes.go.kr/sanhakin/websquare/wq_main.do)), 검색일: 2023. 9. 29.

통계청 통계설명자료서비스(<https://www.narastat.kr/metasvc/index.do>), ICT 인력 동향 실태조사 통계설명자료, ICT 전문인력 수급 실태조사 통계설명자료, 건축서비스산업 실태조사 통계설명자료, 보건의료 인력 실태조사 통계설명자료, 뿌리산업 실태조사 통계설명자료, 중소기업실태조사 통계설명자료, 검색일: 2023. 9. 29.

통계청(<http://kosis.kr/>), 검색일: 2023. 9. 29.

#### <보도자료>

건설근로자공제회(2022. 11. 21.), “‘건설근로자 종합생활 실태조사 결과’ 발표-건설근로자의 종합적인 고용·복지 실태 파악-”.

대한민국 정책브리핑(2021. 4. 6.), “근로자와 성과 공유하는 중소기업 내년까지 10만 개로 늘린다-일자리평가가 최대 30점 가점 부여 및 성과급 10% 법인세 공제 등 혜택”.

#### <법령>

가사근로자의 고용개선 등에 관한 법률(시행 2022. 6. 16. 법률 제18285호, 2021. 6. 15., 제정) (<https://www.law.go.kr/법령/가사근로자의고용개선등에관한법률>), 검색일: 2023. 9. 29.

건설근로자의 고용개선 등에 관한 법률(시행 2022. 2. 18. 법률 제18425호, 2021. 8. 17., 타법개정) (<https://www.law.go.kr/LSW/lsInfoP.do?efYd=20220218&lsiSeq=234693#0000>), 검색일: 2023. 9. 29.

건축서비스산업 진흥법(시행 2022. 11. 15. 법률 제19046호, 2022. 11. 15., 일부개정) 제7조(<https://www.law.go.kr/법령/건축서비스산업진흥법>), 검색일: 2023. 9. 29.

건축서비스산업 진흥법 시행령(시행 2023. 5. 16. 대통령령 제33466호, 2023. 5. 15., 타법개정) 제5조(<https://www.law.go.kr/법령/건축서비스산업진흥법시행령>), 검색일: 2023. 9. 29.

방송통신발전기본법(시행 2023. 7. 4. 법률 제19152호, 2023. 1. 3., 일부개정) 제41조, 제42조, 제44조(<https://www.law.go.kr/법령/방송통신발전기본법>), 검색일: 2023. 9. 29.

보건의료인력지원법(시행 2020. 12. 29. 법률 제17780호, 2020. 12. 29., 일부개정) 제7조, 제2조 제3항(<https://www.law.go.kr/법령/보건의료인력지원법>), 검색일: 2023. 9. 29.

뿌리산업 진흥과 첨단화에 관한 법률(시행 2022. 11. 15. 법률 제19044호, 2022. 11. 15.,

- 타법개정) 제8조(<https://www.law.go.kr/법령/뿌리산업진흥과첨단화에관한법률>), 검색일: 2023. 9. 29.
- 정보통신산업 진흥법(시행 2020. 12. 10. 법률 제17348호, 2020. 6. 9., 타법개정) 제16조 1항, 제6조, 제22조(<https://www.law.go.kr/법령/정보통신산업진흥법>), 검색일: 2023. 9. 29.
- 정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법(시행 2023. 6. 22. 법률 제19240호, 2023. 3. 21., 일부개정) 제8조, 제8조 2항(<https://www.law.go.kr/법령/정보통신진흥및융합활성화등에관한특별법>), 검색일: 2023. 9. 29.
- 중소기업기본법(시행 2022. 11. 15. 법률 제19044호, 2022. 11. 15., 타법개정) 제21조 1항(<https://www.law.go.kr/법령/중소기업기본법>), 검색일: 2023. 9. 29.
- 중소기업 인력지원 특별법(시행 2023. 4. 19. 법률 제19018호, 2022. 10. 18., 일부개정) (<https://www.law.go.kr/법령/중소기업인력지원특별법>), 검색일: 2023. 9. 29.
- 통계법(시행 2020. 6. 9. 법률 제17339호, 2020. 6. 9., 타법개정) 15조, 제17조, 제18조(<https://www.law.go.kr/법령/통계법>), 검색일: 2023. 9. 29.
- 통계법 시행령(시행 2023. 9. 15. 대통령령 제33700호, 2023. 9. 12., 일부개정) 제22조 (<https://www.law.go.kr/법령/통계법시행령>), 검색일: 2023. 9. 29.



국내 타 부문 일자리 지원체계 사례와  
농업 일자리 실태조사표본 구축방안

한국농촌경제연구원

전라남도 나주시 빛가람로 601 T.1833-5500 F.061) 820-2211

