



승인번호  
제127007호

● 2022

# ICT 인력동향실태조사

Information & Communication Technology Workforce  
Trends Survey





# CONTENTS

## 제1장 조사개요

1. 배경 및 목적	10
2. 법적근거	10
3. 조사연혁	11
4. 조사내용	11
5. 조사 대상 및 출처	12
6. 모집단 구성 및 범위	12
7. 조사방법	13
8. 기준 및 기간	13
9. 표본설계	13
가. 개요	13
나. 설계방법	14
다. 표본추출	14
라. 표본규모결정	15
마. 회수율 현황	15
바. 추정공식	16
사. 표본오차 공식	16
10. 주요 용어	17
11. 기타	18

## 제2장 ICT산업 인력 현황

1. 2022년 ICT산업 인력 현황	22
가. 정보통신방송기기업	24
나. 정보통신방송서비스업	27
다. 소프트웨어 개발 및 제작업	30
2. 2022년 ICT산업 채용·퇴직 현황	32
가. 정보통신방송기기업	35
나. 정보통신방송서비스업	39
다. 소프트웨어 개발 및 제작업	42
3. 2022년 ICT산업 직종별 현황	44
가. 정보통신방송기기업	46
나. 정보통신방송서비스업	48
다. 소프트웨어 개발 및 제작업	50

### 제3장 ICT관련산업 인력 현황

1. 2022년 ICT관련산업 인력 현황	54
2. 2022년 ICT관련산업 채용·퇴직 현황	56
3. 2022년 ICT관련산업 직종별 현황	58

### 부 록

1. 통계표	62
가. ICT 산업 인력현황(총 종사자)	62
나. ICT 산업 인력현황(상용 종사자)	64
다. ICT 산업 인력현황(기타 종사자)	66
라. ICT 산업 및 ICT 관련산업 인력현황	67
마. ICT 산업 직종별 인력현황	69
바. ICT 산업 및 ICT 관련산업 연구기술직 세부 직무별 인력현황	69
사. ICT 산업 및 ICT 관련산업 성별 인력현황	70
2. 표준오차	71
3. 직종분류 연계표	72
4. ICT 통합분류체계(산업) 및 연계표	73
5. 조사표	75



# TABLE

표 1-1	관련법령 및 세부내용	10
표 1-2	조사연혁	11
표 1-3	조사내용	11
표 1-4	조사 대상 및 출처	12
표 1-5	모집단 구성 및 범위	12
표 1-6	조사모집단 및 표본크기	15
표 1-7	회수율	15
표 2-1	연도별 ICT산업 인력 현황	20
표 2-2	최근 고용사정 동향 및 전망	20
표 2-3	ICT산업 추이 및 전망	21
표 2-4	2022년 ICT산업 인력 현황	22
표 2-5	2022년 정보통신방송기기업 인력 현황	24
표 2-6	2022년 정보통신방송서비스업 인력 현황	27
표 2-7	2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 인력 현황	30
표 2-8	2022년 ICT산업 채용·퇴직 인력 현황(상용 종사자)	32
표 2-9	2022년 ICT산업 채용인력 신입·경력별 현황	33
표 2-10	2022년 정보통신방송기기업 신입·경력별 채용 현황(상용 종사자)	35
표 2-11	2022년 정보통신방송기기업 퇴직자 현황(상용 종사자)	37
표 2-12	2022년 정보통신방송서비스업 신입·경력별 채용 현황(상용 종사자)	39
표 2-13	2022년 정보통신방송서비스업 퇴직자 현황(상용 종사자)	41
표 2-14	2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 신입·경력별 채용 현황(상용 종사자)	42
표 2-15	2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 퇴직자 현황(상용 종사자)	43



표 2-16	2022년 ICT산업 직종별 인력 현황(상용 종사자)	44
표 2-17	2022년 ICT산업 연구기술직 세부 직무별 현황(상용 종사자)	45
표 2-18	2022년 정보통신방송기기업 직종별 인력 현황(상용 종사자)	46
표 2-19	2022년 정보통신방송서비스업 직종별 인력 현황(상용 종사자)	48
표 2-20	2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 직종별 인력 현황(상용 종사자)	50
표 3-1	2022년 ICT관련산업 인력 현황	54
표 3-2	2022년 ICT관련산업 채용·퇴직 인력 현황(상용 종사자)	56
표 3-3	2022년 ICT관련산업 직종별 인력 현황(상용 종사자)	58
표 3-4	2022년 ICT관련산업 연구기술직 직무별 인력 현황(상용 종사자)	59

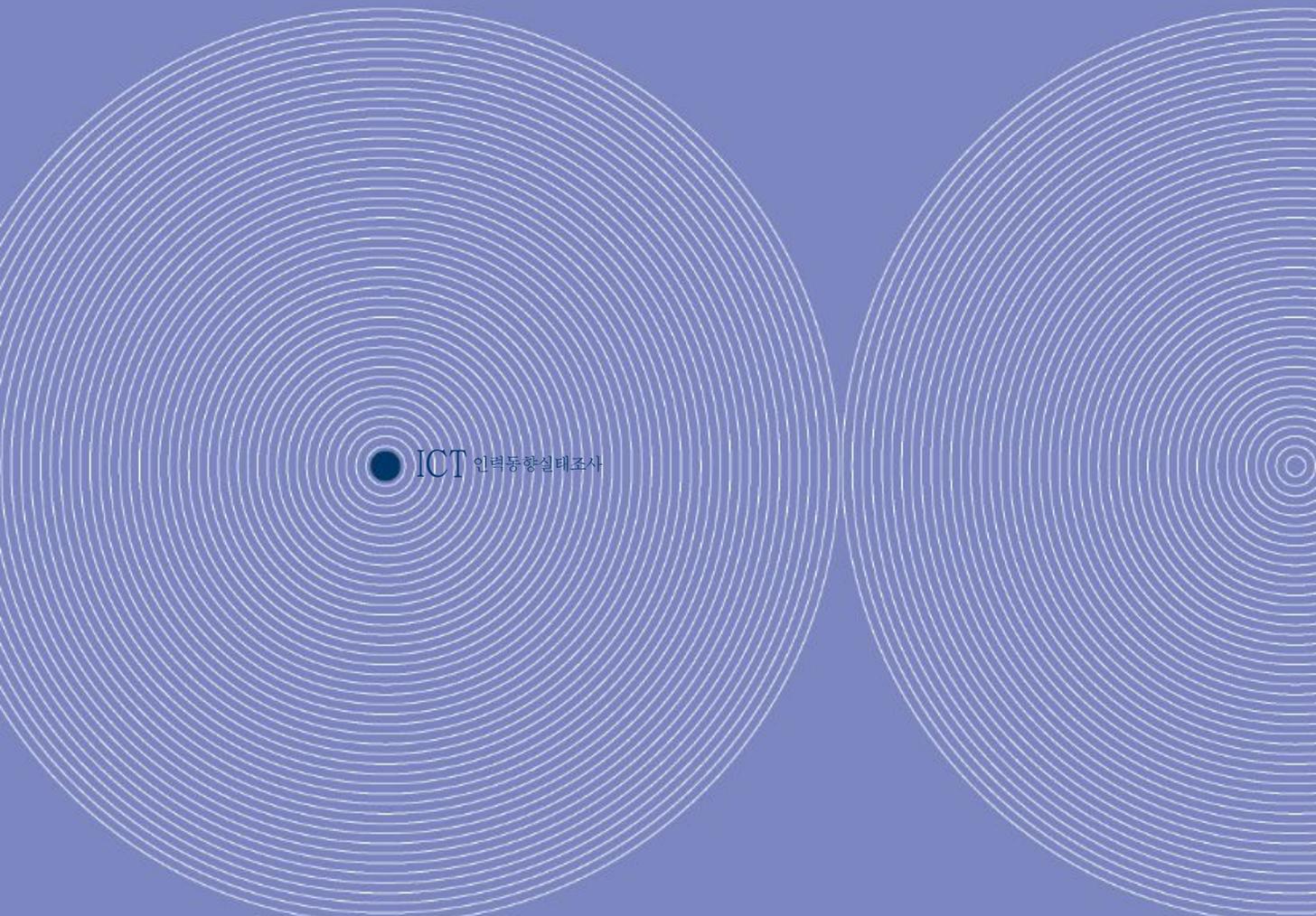




그림 2-1	ICT산업 고용탄성치 변화추이	21
그림 2-2	2022년 ICT산업 인력 구성비(총 종사자)	23
그림 2-3	2022년 ICT산업 인력 현황	23
그림 2-4	2022년 정보통신방송기기업 인력 현황(총 종사자)	25
그림 2-5	2022년 정보통신방송기기업 인력 현황(상용 종사자)	25
그림 2-6	2022년 정보통신방송기기업 인력 구성비(총 종사자)	26
그림 2-7	2022년 정보통신방송서비스업 인력 현황(총 종사자)	28
그림 2-8	2022년 정보통신방송서비스업 인력 현황(상용 종사자)	28
그림 2-9	2022년 정보통신방송서비스업 인력 구성비(총 종사자)	29
그림 2-10	2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 인력 현황(총 종사자)	30
그림 2-11	2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 인력 현황(상용 종사자)	31
그림 2-12	2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 인력 구성비(총 종사자)	31
그림 2-13	2022년 ICT산업 채용인력 구성비	32
그림 2-14	2022년 ICT산업 퇴직률	33
그림 2-15	2022년 ICT산업 채용인력 신입·경력별 분포	34
그림 2-16	2022년 정보통신방송기기업 채용인력 구성비	36
그림 2-17	2022년 정보통신방송기기업 채용인력 신입·경력별 분포	36
그림 2-18	2022년 정보통신방송기기업 부문별 퇴직률	38
그림 2-19	2022년 정보통신방송서비스업 채용인력 구성비	40
그림 2-20	2022년 정보통신방송서비스업 채용인력 신입·경력별 분포	40
그림 2-21	2022년 정보통신방송서비스업 부문별 퇴직률	41
그림 2-22	2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 채용인력 구성비	42
그림 2-23	2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 채용인력 신입·경력별 분포	42

그림 2-24	2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 부문별 퇴직률	43
그림 2-25	2022년 ICT산업 직종별 인력 구성비	44
그림 2-26	2022년 ICT산업 연구기술직 세부직무별 인력 구성비	45
그림 2-27	2022년 정보통신방송기기업 상용종사자 직종별 분포	46
그림 2-28	2022년 정보통신방송기기업 연구기술직 인력 구성비	47
그림 2-29	2022년 정보통신방송서비스업 상용종사자 직종별 분포	48
그림 2-30	2022년 정보통신방송서비스업 연구기술직 인력 구성비	49
그림 2-31	2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 상용종사자 직종별 분포	50
그림 2-32	2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 연구기술직 인력 구성비	51
그림 3-1	2022년 ICT관련산업 인력 현황(총 종사자)	54
그림 3-2	2022년 ICT관련산업 인력 현황(상용 종사자)	55
그림 3-3	2022년 ICT관련산업 인력 구성비(총 종사자)	55
그림 3-4	2022년 ICT관련산업 채용인력 구성비	56
그림 3-5	2022년 ICT관련산업 퇴직률	57
그림 3-6	2022년 ICT관련산업 직종별 인력 구성비	58
그림 3-7	2022년 ICT관련산업 연구기술직 직무별 인력 구성비	59

Information&Communication Technology Workforce Trends Survey



ICT 인력동향실태조사

## 1 장

# 조사개요

---

1. 배경 및 목적 / 2. 법적근거 / 3. 조사연혁
4. 조사내용 / 5. 조사 대상 및 출처
6. 모집단 구성 및 범위 / 7. 조사방법
8. 기준 및 기간 / 9. 표본설계
10. 주요 용어 / 11. 기타



## 1 배경 및 목적

- ICT산업의 융·복합으로 급변하는 스마트 시대에 국가 경쟁력 제고를 위한 효율적 ICT 전문인력 양성의 필요성 제기
- ICT 인력 현황을 파악하여 미래 수요를 예측하기 위해 시의 적절한 인력 통계 제시
- 기업의 장·단기 ICT 전문인력 확보를 위한 기초 자료 제공 및 인력 양성 정책 추진을 위한 인력 현황 자료 제공

## 2 법적근거

표 1-1 관련법령 및 세부내용

관련법령	내용
방송통신발전 기본법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제41조(통계의작성·관리) 과학기술정보통신부장관 또는 방송통신위원회는 방송통신발전 관련 시책을 효율적으로 수립하기 위하여 통계청장과 협의하여 방송통신에 관한 통계를 작성·관리하여야 한다.</li> <li>• 제44조(권한의 위임·위탁) ③ 과학기술정보통신부장관 또는 방송통신위원회는 제41조에 따른 통계의 작성·관리 업무를 대통령령으로 정하는 바에 따라 진흥협회에 위탁할 수 있다.</li> <li>• 방송통신발전 기본법 시행령 제5조 제2항 제3호(정보통신 관련 통계의 작성 및 관리)</li> </ul>
정보통신산업 진흥법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제6조(통계의작성) ① 과학기술정보통신부장관은 진흥계획의 효율적인 수립·시행을 위하여 통계청장과 협의하여 정보통신산업에 대한 통계를 작성·관리하여야 한다.</li> <li>② 제1항에 따른 통계는 「통계법」을 준용하여 작성하되, 조사대상 및 범위 등에 관하여는 과학기술정보통신부령으로 정한다.</li> <li>• 제22조(관련 기관에 대한 지원 등) ① 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 업무를 수행하고 있는 정보통신기술 및 정보통신산업 관련 기관 및 단체에 대하여 그 업무수행에 드는 비용을 지원할 수 있다.             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 정보통신기술 및 정보통신산업 관련 조사·통계</li> </ol> </li> </ul>
정보통신진흥 및 융합활성화 등에 관한 특별법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제8조(실태조사 등) ① 과학기술정보통신부장관과 관계중앙행정기관의 장은 기본계획과 실행계획의 수립·시행을 위하여 다음 각 호의 사항에 관한 현황, 통계 및 실태 등을 조사하거나 작성할 수 있다.             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 정보통신 융합 등 기술·서비스 관련 실태 및 통계</li> <li>2. 분야별·기능별 인력 현황 및 수요 전망</li> <li>3. 분야별·기능별 연구개발 및 투자 규모</li> <li>4. 그 밖에 기본계획 및 실행계획의 수립·시행을 위하여 필요한 사항</li> </ol> </li> <li>② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 실태조사 등을 위하여 필요한 자료를 관계중앙행정기관의 장과 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사·특별자치도지사, 기업, 연구기관 및 그 밖의 공공기관이나 단체에 요청할 수 있다. 이 경우 자료 제출을 요청받은 자는 특별한 사유가 없으면 이에 협조하여야 한다.</li> </ul>
통계법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통계법 제15조(통계작성지정기관의 지정) 및 제18조(통계작성의 승인) 등에 따라 통계작성기관 승인</li> </ul>

### 3 조사연혁

표 1-2 조사연혁

연도	내용
1999년	정보통신부문 고용동향실태조사
2002년	정보통신부문 고용동향실태조사 작성승인(제37403호, 2002.8.30.)
2003년	정보통신부문 인력동향실태조사 변경승인(제37403호, 2003.5, 명칭변경)
2008년	방송통신부문 인력동향실태조사 변경승인(제37403호, 2008.5, 명칭변경)
2010년	정보통신부문 인력동향실태조사 변경승인(제92003호, 2010.7, 명칭변경)
2014년	ICT 인력동향실태조사 변경승인(제92003호, 2014.4, 명칭변경)
2015년	ICT 인력동향실태조사 변경승인(제92003호, 2015.8, 소프트웨어 담당기관 변경 등)
2016년	국가승인통계승인번호변경(제920003호, 2016.8, 승인번호5자리체계에서6자리체계로변경)
2017년	ICT 인력동향실태조사 변경승인(제127007호, 2017.2, 통계 작성기관 이관)
2018년	ICT 인력동향실태조사 변경승인(제127007호, 2018.10, 조사범위 변경)
2019년	ICT 인력동향실태조사 변경승인(제127007호, 2019.8, 통계분류 변경)

### 4 조사내용

표 1-3 조사내용

구분	조사내용
일반사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업체명, 주사업내용</li> <li>• 작성자정보(이름, 부서, 직위, 전화번호, 팩스번호, e-mail)</li> </ul>
사업체 고용현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ICT산업(정보통신방송기기업, 정보통신방송서비스업, 소프트웨어개발및제작업)및ICT관련산업(공사업, 유통업, 임대업, 수리업)의상용종사자/자영업자및무급가족종사자/임시및일용근로자 / 기타종사자, 채용인력(신입, 경력), 퇴직인력</li> </ul>
직종·직무별 인력 현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연구기술직, 사무관리직, 생산직, 방송직 인력</li> <li>• 연구기술직의 직무별 인력(SW/SI 개발·설계, 시스템 운영관리, ICT관련교육 등)</li> </ul>

\* 사업체 고용현황 및 직종별 인력현황은 남녀 구분하여 조사

## 5 조사 대상 및 출처

표 1-4 조사 대상 및 출처

구분	대상	출처(작성기관)
ICT산업	2020년 실적 기준 ICT실태조사(제127005호) 모집단 (단, 정보통신방송기기업은 통계청 광업제조업조사(제101009호) 모집단)	과학기술정보통신부 (통계청)
ICT관련산업	ICT 통합모집단의 정보통신공사업, 정보통신유통업, 정보통신임대업, 정보통신수리업 영위 업체	

※ ICT 통합모집단: ICT 통계조사 의 고도화 및 표준화를 위해 통계청 전국사업체조사(제101037호, 2019년 기준) 명부자료를 기초로  
과기정통부 소관 개별 통계 명부자료와 신산업 부문 사업체자료, 신설 등 행정자료를 연계하여 구축한 모집단(매년 개정)

## 6 모집단 구성 및 범위

### ■ 2020년 실적 기준 ICT 실태조사 및 ICT 통합모집단 중 ICT 산업 및 ICT 관련 산업에 해당하는 업체

- ICT 산업 : 정보통신방송기기업, 정보통신방송서비스업, 소프트웨어 개발 및 제작업
  - ICT 관련 산업 : 정보통신공사업, 정보통신유통업, 정보통신임대업, 정보통신수리업
- ※ ICT 산업 중 정보통신방송기기업은 광업제조업조사(제101009호)의 총 종사자 10인 이상 사업체를 기본 대상으로 하며, 그 외 나머지는 전국사업체조사(제101037호)의 총 종사자 1인 이상 사업체가 기본 대상

표 1-5 모집단 구성 및 범위

구분	내용	범위 (K SIC 10)	
ICT 산업	정보통신방송기기업, 정보통신방송서비스업, 소프트웨어 개발 및 제작업	ICT 통합 분류체계	
ICT 관련 산업	정보통신공사업		42321(일반통신공사업), 42322(내부통신배선공사업)
	정보통신유통업		46510(컴퓨터 및 주변장치, 소프트웨어 도매업), 46522(통신·방송장비 및 부품 도매업), 46595(전기용기계·장비 및 관련기자재 도매업), 46599(그 외 기타 기계 및 장비 도매업), 47311(컴퓨터 및 주변장치, 소프트웨어 소매업), 47312(통신기기 소매업)
	정보통신임대업		76320(컴퓨터 및 사무용 기계·장비 임대업), 76390(기타 산업용 기계 및 장비 임대업)
	정보통신수리업		95110(컴퓨터 및 주변 기기 수리업), 95120(통신장비 수리업)

※ ICT 통합 분류체계: 과기정통부 소관 ICT 통계의 포괄 범위를 표준화하고 통계 간 상충 조정을 위해 마련한 ICT 산업 분류체계  
※ ICT 산업 중 디지털 콘텐츠 개발 및 제작업은 제외

---

## 7 조사방법

- 산업별 표본설계에 의한 표본조사(전화, Fax, e-mail 조사 병행)

## 8 기준 및 기간

- 조사기준 시점 : 2022년 9월 30일
- 조사실시 기간 : 2022년 10월 1일 ~ 2022년 11월 30일

## 9 표본설계

### 가. 개요

- 모집단 및 표본의 정의
  - 목표모집단: ICT산업(정보통신방송기기업, 정보통신방송서비스업, 소프트웨어개발및제작업) 및 ICT관련산업(정보통신공사업, 정보통신유통업, 정보통신임대업, 정보통신수리업)을 영위하는 전국 사업체
  - 조사모집단 : 목표모집단과 동일
  - 표본 : ICT산업, ICT관련산업으로 구분하며, 각 산업별로 층화계통추출<sup>1)</sup>한 사업체
- 추출틀
  - ICT산업 : ICT실태조사 및 통계청 광업제조업조사의 ICT산업 업체 리스트
  - ICT관련산업 : ICT 통합모집단의 ICT관련산업 업체 리스트
- 표본설계 변수 : 사업체의 총 종사자 수

---

1) 층화계통추출표본을 일전수총과표본층으로구분후특정변수값이용하여표본층을다수의층으로층화하고층별료배정된표본수에 맞춰 일정한 간격으로 표본을 추출하는 방법

## 나. 설계방법

■ 표본추출방식: 각종분류별 모집단을 층화, 각층의 분산을 고려하여 최적배분(네이만배분)법을 이용한 표본설계

- 1차 층화: 산업별(ICT산업, ICT관련산업) 및 산업별 통계 분류체계 중·소분류
- 2차 층화: 총 종사자

■ 표본크기 결정

- 큰 비중을 차지하는 상위 업체는 전수층으로 처리
- 95% 신뢰구간 하에서 모집단 평균의 목표 허용오차를 5~10%로 변경하며 적정 크기 산출

## 다. 표본추출

■ 전수조사: 상위 업체로 층에 포함시켰을 경우 분산이 커지고 표본수가 늘어나게 되는 업체선택 (총 종사자 수 기준으로 분류)

■ 표본조사: 층화하여 각 층별로 선형계통추출<sup>2)</sup>을 통한 표본추출

- 각 분류별 총 종사자 크기 순으로 정렬하여 계통 추출

### 계통 추출 방법

$N$  : 모집단 크기

$n$  : 표본 크기

$k$  : 추출간격( $k = \frac{N}{n}$ ) 인 경우

$\frac{k}{2} = s$  가 첫번째 표본사업체가 되며, 두번째 표본사업체는  $s + k$  번째 사업체, 세번째 사업체는  $s + 2k$  번째 사업체 등으로 표본을 추출하는 방법

2) 선형계통추출추출단위어입력번호를 부여하고 첫구간에서 하나의 번호를 랜덤으로 선정한다. 동일한 정간격으로 떨어져 있는 표본들을 계속하여 추출해 가는 방법

## 라. 표본규모결정

■ 신뢰수준 95%, 허용오차 ±10% 이내

표 1-6 조사모집단 및 표본크기 (단위: 개)

구 분		목표모집단	조사모집단	표본 수
ICT산업	정보통신방송기기업	8,680	8,680	1,272
	정보통신방송서비스업	4,393	4,393	759
	소프트웨어 개발 및 제작업	21,965	21,965	1,103
	계	35,038	35,038	3,134
ICT관련산업	정보통신공사업	4,665	4,665	210
	정보통신유통업	51,193	51,193	466
	정보통신임대업	3,015	3,015	195
	정보통신수리업	6,346	6,346	268
	계	65,219	65,219	1,139
합 계		100,257	100,257	4,273

\* 조사모집단은 목표모집단과 동일

## 마. 회수율 현황

표 1-7 회수율 (단위: 개, %)

구 분	조사 모집단	조사대상 (표본 수)	무응답			표본 대체	최종완료 (표본대체 미포함)	최종완료 (표본대체 포함)	응답률* (표본대체 미포함)	응답률 (표본대체 포함)
			조사 불능	거부	비해당					
ICT산업	35,038	3,134	789	709	66	1,056	1,570	2,626	50.1	83.8
ICT관련산업	65,219	1,139	381	126	20	461	612	1,073	53.7	94.2
합 계	100,257	4,273	1,170	835	86	1,517	2,182	3,699	51.1	86.6

\* 응답률\* : 본 표본 유지율(표본대체를 무응답으로 간주)

\* 조사불능 : 결번, 불통, 폐업, 휴업, 합병 등

\* 표본대체: 조사대상(표본 수) 중 무응답(미회수)으로 인해 대체표본을 통해 조사값 회수

## 바. 추정공식

$$\text{산업별 총 종사자수 추정식: } \hat{Y}_h = \sum_{h=1}^2 \sum_{i=1}^L \sum_{k=1}^m \omega_{hik} \cdot x_{hik} + \sum_{h=1}^2 \sum_{i=1}^L \sum_{k=1}^m \hat{Y}_{hik}$$

$h$  : 산업구분(1=ICT산업, 2=ICT관련산업)

$i$  : 산업분류(예:  $h=1$ 인 경우,  $i:1$ =유선통신서비스업,  $2$ =무선통신서비스업,.....)

$k$  : 층(1=규모1, 2=규모2, 3=규모3, ...,  $m$ =전수층)

$\hat{Y}_h$  :  $h$ 에 대한 총 종사자수

$\hat{Y}_{hik}$  :  $hik$ 에 대한 전수층 조사값

$x_{hik}$  :  $hik$ 에 대한 표본층 조사값

$w_{hik}$  :  $\frac{N_{hik}}{n_{hik}}$  (가중치)

$N_{hik}$  :  $hik$ 에 대한 조사 모집단수

$n_{hik}$  :  $hik$ 에 대한 조사 표본수

## 사. 표본오차 공식

- 표본조사에 의해 나타나는 표본평균값의 차이를 표본오차라 함
- 추정치에 대한 표본오차의 산출 공식은 다음과 같음

모집단 총합  $\tau$ 의 추정량  $\hat{\tau}_{st}$ 의 분산은

$$V(\hat{\tau}_{st}) = \sum_{i=1}^L N_i^2 \frac{(N_i - n_i)}{N_i} \frac{S_i^2}{n_i}$$

- “ICT 인력”은 ICT산업 인력, ICT관련산업 인력으로 구분
- “ICT직종인력”은ICT산업인력중연구기술직,방송직,사무관리직,생산직의인력과ICT관련산업인력중 연구기술직, 사무관리직, 생산직의 인력으로 구성
- “ICT산업 인력”은 『ICT 통합 분류체계』에 해당하는 ICT 분야에 종사하는 인력
- “ICT관련산업인력”은한국표준산업분류의정보통신공사업,정보통신유통업,정보통신임대업,정보통신수리업에 종사하는 인력
- 종사자는총종사자,상용종사자,기타종사자(자영업자및무급가족종사자,임시및일용근로자,기타종사자)로 구분
  - 상용종사자: 1년 이상 고용계약을 맺고 일정한 급여를 받는 자 또는 고용계약 기간이 정해져 있지 않더라도 1년 이상 고용이 예상되고 일정한 급여를 받는 자. 일반적으로 정규직원이라고 불리고 기간을 정하지 않고 고용된 자를 말하며 용역직, 파견직 등의 종사자는 제외
  - 자영업자: 근로자를 1인 이상 고용하고 있거나 근로자를 고용하지 않고 자기 혼자 또는 1인 이상 파트너(무급가족종사자 포함)와 함께 사업을 하는 사람
  - 무급가족종사자: 자영업자의 가족이나 친인척(동일가구내로 한정하지 않음)으로서 임금을 받지 않고 해당 사업체 정규 근무시간의 1/3 이상 종사하는 사람
  - 임시 및 일용근로자: 고용계약기간이 1개월 미만 또는 1개월 이상 1년 미만인 임금근로자
  - 기타종사자: 독자적인 사무실, 점포 또는 작업장이 없고 계약된 사업주에게 종속되어 있지만 스스로 고객을 찾거나 맞이하여 상품이나 서비스를 스스로 직접 제공하고 일한 만큼 실적에 따라 소득(수수료, 봉사료, 수당 등)을 얻으며 근로제공방법, 근로시간 등은 본인이 독자적으로 결정하는 형태로 일하는 사람 또는 그 외 기타 종사자
- “사무관리직”은 생산작업에 직접 관여하지 않고 판매, 영업 및 일반 사무적인 업무에 종사하는 자와 이들의 보조원
- “방송직”은 기자, PD, 아나운서, 제작관련(카메라, 음향, 조명, 미술, 편집 등), 기타(성우, 작가, 리포터, 제작지원 등) 업무를 수행하는 자
- “연구기술직”은 석·박사 또는 기사 1급 이상의 자격증을 가진 종사자로 연구기술직에 종사하는 자, 정보기술과정보시스템에 관련된 전 산업무를 수행하는 자, 각 업종의 엔지니어, 또는 이와 동등한 자격으로 근무하고 있는 자. 단, 방송서비스업체의 경우 방송직(기자, PD, 아나운서, 제작관련)을 제외한 기술직(조정실, 송출, 중계인력 외에 방송사별로 건축, 전기, 설비, 통신 등의 업무를 수행하는 자)
  - SW/SI 개발·설계: 시스템에 관한 기획 및 구축, 운용까지의 전반적인 공정을 담당하는 직군과 컴퓨터의 기본적인 응용에서 응용 프로그램까지 개발 및 설계하는 직군을 말하며, 컨설턴트, PM, DB 설계자, 네트워크 설계자, 프로그래머, 웹엔지니어, 정보보안엔지니어를 포함

- ICT(방송통신/디지털)콘텐츠:콘텐츠(게임, 인터넷포털, 인터넷모바일, 출판, 만화, 방송, 광고, 음악, 애니메이션, 캐릭터)의 제작 및 개발을 담당하는 직군
- 시스템운영·관리:컴퓨터시스템의전반적인운영체계를담당하는직군을말하며,시스템운영관리자, 웹마스터, 컴퓨터기술지원자를 포함
- 정보통신서비스:컴퓨터기술을이용해유·무선통신및유·무선방송서비스를개발및기획하는 업무를수행하는직군을말하며,통신망개발·설계엔지니어,통신망·운영엔지니어,방송엔지니어, 통신망구축 기술자, 방송기술자를 포함
- HW개발·설계:컴퓨터및관련기자재를개발·설계·연구하는등의업무를수행하는직군을말하며, 통신장비엔지니어,컴퓨터H/W엔지니어,전자부품설계엔지니어,전자부품소자/공정엔지니어,기타 전자공학 엔지니어를 포함
- HW유지관련:엔지니어를보조하여컴퓨터및관련장비의전반적인운영및설치등의업무를수행하는 직군을말하며,통신장비기술자,컴퓨터HW기술자,전자부품관련기술자,기타전자공학관련기술자를포함
- ICT관련교육:ICT 관련기술을교육 및훈련시키는 직군을말하며,ICT학과교수및ICT관련강사가포함
- ICT기술영업:ICT장비사용법이나보수등 기술에관한전문적지식을활용하여ICT관련기기나장비를 판매하는 업무를 수행하는 직군

■ “생산직”은 생산에 직결되는 현장작업에 종사하는 자, 또는 이와 같은 생산의 보조작업에 종사하는 자

## 11 기타

■ 본 보고서는 하단의 포털 등에서 다운로드하여 이용하실 수 있습니다.

- [www.itstat.go.kr](http://www.itstat.go.kr) → 정보 → 통계자료실
- [www.kait.or.kr](http://www.kait.or.kr) → 알림마당 → KAIT 간행물
- [www.gokea.org](http://www.gokea.org) → 전자산업정보 → 산업통계 → ICT국가승인 5종통계 → 인력동향조사

■ 본보고서에 수록된 2018년 이전 수치는 통계청 전국 사업체 조사(제101037호) 및 광업제조업 조사(제101009호)의 확정치, 2018년~2020년 수치는 ICT 실태조사(제127005호)의 확정치, 2021년과 2022년 수치는 잠정치로 향후 수정될 수 있습니다.

■ 문의사항이 있으신 경우 아래의 연락처로 문의하여 주시기 바랍니다.

- 한국정보통신진흥협회(KAIT) ICT기반본부 통계정보팀 : 02-580-0720~0728  
 ※ 통신 및 방송기업, 영상 및 음향기업, 통신서비스업, 방송서비스업, 정보서비스업, 소프트웨어 개발·제작업, ICT관련산업(정보통신공사업, 정보통신유통업)
- 한국전자정보통신산업진흥회(KEA) 산업정책실 : 02-6388-6170~6177  
 ※ 전자부품업, 컴퓨터 및 주변기기업, 정보통신응용기기업, ICT관련산업(정보통신임대업, 정보통신수리업)

## 2 장

# ICT산업 인력 현황

---

1. 2022년 ICT산업 인력 현황
2. 2022년 ICT산업 채용·퇴직 현황
3. 2022년 ICT산업 직종별 현황



## 2 장

# ICT산업 인력 현황

- 2021년 전체산업인력은 24,932천명으로 2016년부터 2021년까지 연평균 3.2% 성장하였으며, 전년 대비 0.5% 증가함
  - 2021년 ICT산업인력은 2016년부터 연평균 1.3% 성장 및 전년 대비 1.3% 증가하였으며, 전체산업 인력에서 차지하는 비중은 4.3%임

표 2-1 연도별 ICT산업 인력 현황 (단위: 천명, %)

구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년 <sup>P</sup>	전년대비 증감률	연평균 증감률
전체산업 인력(A)	21,259	21,627	22,235	22,723	24,813	24,932	0.5	3.2
ICT산업 인력(B)	1,011	1,023	1,039	1,031	1,066	1,080	1.3	1.3
비중(B/A)	4.8	4.7	4.7	4.5	4.3	4.3	-	-

※ 전체산업 및 ICT산업 인력 : 통계청 '전국사업체조사' 및 과학기술정보통신부 'ICT실태조사' (총 종사자)

※ ICT산업 인력에 디지털콘텐츠 개발 및 제작업 종사자 미포함

※ 전체산업 내 ICT산업 인력비중 = ICT산업 인력 / 전체산업 인력

※ △ : 감소

- 2022년 우리나라 경제성장률은 2.6%로 전년 대비 1.5% 감소하였으며, 취업자는 28,089천명으로 전년 대비 3.0% 증가, 실업자는 833천명으로 전년 대비 19.7% 감소함

표 2-2 최근 고용사정 동향 및 전망 (단위: 천명, %)

구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	전년대비 증감률
경제성장률	2.9	3.2	2.9	2.2	△0.7	4.1	2.6	-
15세이상인구	43,606	43,931	44,182	44,504	44,785	45,080	45,260	0.4
경제활동인구	27,418	27,748	27,895	28,186	28,012	28,310	28,922	2.2
경제활동참가율	62.9	63.2	63.1	63.3	62.5	62.8	63.9	-
취업자 수	26,409	26,725	26,822	27,123	26,904	27,273	28,089	3.0
실업자 수	1,009	1,023	1,073	1,063	1,108	1,037	833	△19.7
실업률	3.7	3.7	3.8	3.8	4.0	3.7	2.9	-

※ 경제성장률 : 한국은행의 실질GDP기준임

※ 실업률 : 실업자 수 / 경제활동인구

※ 자료 : 통계청 '경제활동인구조사'(연 기준)

※ △ : 감소

표 2-3 ICT산업 추이 및 전망

(단위 : 억 원, 명, %)

구 분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년 <sup>P</sup>	2022년 <sup>P</sup>
ICT산업 생산액	4,310,447	4,716,629	5,017,266	4,628,612	4,793,643	5,252,245	5,342,861
ICT산업 인력	1,011,440	1,023,398	1,039,487	1,031,470	1,065,846	1,079,560	1,102,798
고용탄성치 <sup>3)</sup>	0.55	0.13	0.25	0.10	0.93	0.13	1.25
1% 성장 시 <sup>4)</sup> 고용창출인구	562	127	252	103	964	143	1,347

※ ICT산업 생산액 : 2016년~2020년은 ICT실태조사(확정치), 2021년~2022년은 ICT주요품목동향조사(잠정치)

※ ICT산업 인력 : 2016년~2020년은 ICT실태조사(확정치), 2021년~2022년은 ICT인력동향실태조사(잠정치)

※ 고용탄성치 및 1% 성장시 고용창출인구는 국내 ICT산업 생산증가율에 대한 인력증가 단순계량 수치로 직접 해석이 어려움

※ P : Preliminary(잠정치), △ : 감소

그림 2-1 ICT산업 고용탄성치 변화추이

(단위 : %, 명)



3) 고용탄성치는 ICT산업 성장에 따른 고용흡수력을 의미하는 것으로 ICT산업인력 증가율을 국내 ICT산업생산 증가율로 나누어 산출함. (산업별고용탄성치=산업의인력증가율/산업의생산증가율) 즉, 국내 ICT산업생산이 1% 증가할 때 고용이 몇 퍼센트 증가하는가를 수치로 나타내는 것으로 그 수치가 1을 넘을 때는 탄력적이라고 하고, 1보다 작을 때는 비탄력적이라고 함.

4) 1% 성장시 고용창출인구 = 산업의 인력증가 / 산업의 생산증가율

## 1

## 2022년 ICT산업 인력 현황

■ 2022년 ICT산업의 총 인력 규모는 1,102,798명으로 전년대비 2.2% 증가

- 정보통신방송기기업, 정보통신방송서비스업, 소프트웨어개발및제작업모두각각1.8%,0.5%, 3.4%증가
- 정보통신방송기기업인력은617,306명으로전체ICT인력의56.0%, 정보통신방송서비스업인력은 136,187명으로12.3%, 소프트웨어개발 및 제작업인력은 349,305명으로 31.7% 비중을 차지

표 2-4 2022년 ICT산업 인력 현황

(단위: 명, %)

구분	2021년 <sup>P</sup>		2022년 <sup>P</sup>		전년대비 증감률	
	총종사자	상용종사자	총종사자	상용종사자	총종사자	상용종사자
정보통신방송기기업	606,102	583,008	617,306	593,870	1.8	1.9
전자부품업	325,197	317,967	333,495	325,448	2.6	2.4
컴퓨터 및 주변기기업	8,305	8,090	8,208	8,028	△1.2	△0.8
통신 및 방송기기업	52,374	50,015	52,623	50,273	0.5	0.5
영상 및 음향기기업	10,935	10,671	10,958	10,661	0.2	△0.1
정보통신응용기반기기업	209,291	196,265	212,022	199,460	1.3	1.6
정보통신방송서비스업	135,545	127,148	136,187	127,384	0.5	0.2
통신서비스업	39,232	38,417	39,110	38,196	△0.3	△0.6
방송서비스업	44,070	39,901	43,672	39,444	△0.9	△1.1
정보서비스업	52,243	48,830	53,405	49,744	2.2	1.9
소프트웨어 개발 및 제작업	337,913	316,010	349,305	327,567	3.4	3.7
패키지 소프트웨어 개발 및 공급업	129,678	124,593	128,750	124,907	△0.7	0.3
게임 소프트웨어 개발 및 공급업	44,595	42,880	45,166	43,117	1.3	0.6
IT서비스 제공업	163,640	148,537	175,389	159,543	7.2	7.4
합계	1,079,560	1,026,166	1,102,798	1,048,821	2.2	2.2

※ P : Preliminary(잠정치), △ : 감소

※ 정보통신방송기기업의 경우 총 종사자 10인 이상 사업체 대상, 그 외의 경우는 총 종사자 1인 이상 사업체 대상

그림 2-2 2022년 ICT산업 인력 구성비(총 종사자)



그림 2-3 2022년 ICT산업 인력 현황

(단위: 명)



## 가. 정보통신방송기기업

■ 2022년 정보통신방송기기업 총 인력은 617,306명으로 전년대비 1.8% 증가

- 전자부품업, 통신및방송기기업, 영상및음향기기업, 정보통신응용기반기기업인력이 증가하였으며, 특히 전자부품업의 반도체부품업 인력이 전년대비 4.6% 증가, 정보통신응용기반기기업의 전기장비업 인력이 전년대비 3.8% 증가

표 2-5 2022년 정보통신방송기기업 인력 현황 (단위: 명, %)

구분	2021년 <sup>P</sup>		2022년 <sup>P</sup>		전년대비 증감률	
	총종사자	상용종사자	총종사자	상용종사자	총종사자	상용종사자
정보통신방송기기업	606,102	583,008	617,306	593,870	1.8	1.9
전자부품업	325,197	317,967	333,495	325,448	2.6	2.4
반도체부품업	142,257	140,867	148,847	147,263	4.6	4.5
디스플레이부품업	63,470	62,706	64,512	62,949	1.6	0.4
인쇄회로기판 및 전자부품 실장기판 부품업	50,376	48,190	51,251	49,167	1.7	2.0
기타 전자부품업	69,094	66,204	68,885	66,069	△0.3	△0.2
컴퓨터 및 주변기기업	8,305	8,090	8,208	8,028	△1.2	△0.8
컴퓨터기기업	1,937	1,902	1,898	1,861	△2.0	△2.2
컴퓨터주변기기업	6,368	6,188	6,310	6,167	△0.9	△0.3
통신 및 방송기기업	52,374	50,015	52,623	50,273	0.5	0.5
유선통신장비업	8,334	8,245	8,381	8,303	0.6	0.7
방송 및 무선통신장비업	44,040	41,770	44,242	41,970	0.5	0.5
영상 및 음향기기업	10,935	10,671	10,958	10,661	0.2	△0.1
영상기기업	5,791	5,669	5,873	5,725	1.4	1.0
음향기기업	5,144	5,002	5,085	4,936	△1.1	△1.3
정보통신응용기반기기업	209,291	196,265	212,022	199,460	1.3	1.6
가정용전기기업	54,002	50,462	53,160	49,788	△1.6	△1.3
사무용기기업	3,497	3,335	3,452	3,266	△1.3	△2.1
의료용기기업	10,437	10,171	10,597	10,296	1.5	1.2
측정제어분석기기업	52,717	51,209	52,797	51,450	0.2	0.5
전기장비업	87,837	80,304	91,218	83,884	3.8	4.5
기타정보통신응용기반기기업	801	784	798	776	△0.4	△1.0

※ P : Preliminary(잠정치), △ : 감소

※ 정보통신방송기기업의 경우 총 종사자 10인 이상 사업체 대상, 그 외의 경우는 총 종사자 1인 이상 사업체 대상

그림 2-4 2022년 정보통신방송기업 인력 현황(총 종사자)

(단위: 명, %)



그림 2-5 2022년 정보통신방송기업 인력 현황(상용 종사자)

(단위: 명, %)



■ 정보통신방송기기업의인력비중을살펴보면,전자부품업이54.0%,정보통신응용기반기기업이34.3%, 통신및방송기기업이8.5%, 영상및음향기기업이1.8%, 컴퓨터및주변기기업이1.3%의비중차지

그림 2-6 2022년 정보통신방송기기업 인력 구성비(총 종사자)



## 나. 정보통신방송서비스업

■ 2022년 정보통신방송서비스업 총 인력의 경우 통신서비스업과 방송서비스업은 각각 39,110명, 43,672명으로 전년대비 0.3%, 0.9% 감소, 정보서비스업은 53,405명으로 전년대비 2.2% 증가

표 2-6 2022년 정보통신방송서비스업 인력 현황 (단위: 명, %)

구분	2021년 <sup>P</sup>		2022년 <sup>P</sup>		전년대비 증감률	
	총종사자	상용종사자	총종사자	상용종사자	총종사자	상용종사자
정보통신방송서비스업	135,545	127,148	136,187	127,384	0.5	0.2
통신서비스업	39,232	38,417	39,110	38,196	△0.3	△0.6
유선통신서비스업	24,157	23,519	23,909	23,153	△1.0	△1.6
무선통신서비스업	12,705	12,638	12,857	12,757	1.2	0.9
통신재판매업	2,370	2,260	2,344	2,286	△1.1	1.2
방송서비스업	44,070	39,901	43,672	39,444	△0.9	△1.1
지상파방송서비스업	14,156	12,578	13,806	12,040	△2.5	△4.3
유료방송서비스업	5,112	5,011	4,839	4,743	△5.3	△5.3
방송프로그램공급업	24,802	22,312	25,027	22,661	0.9	1.6
정보서비스업	52,243	48,830	53,405	49,744	2.2	1.9
정보인프라서비스업	7,491	7,293	7,629	7,408	1.8	1.6
정보매개 및 제공서비스업	44,752	41,537	45,776	42,336	2.3	1.9

※ P : Preliminary(잠정치), △ : 감소

그림 2-7 2022년 정보통신방송서비스업 인력 현황(총 종사자)

(단위: 명, %)

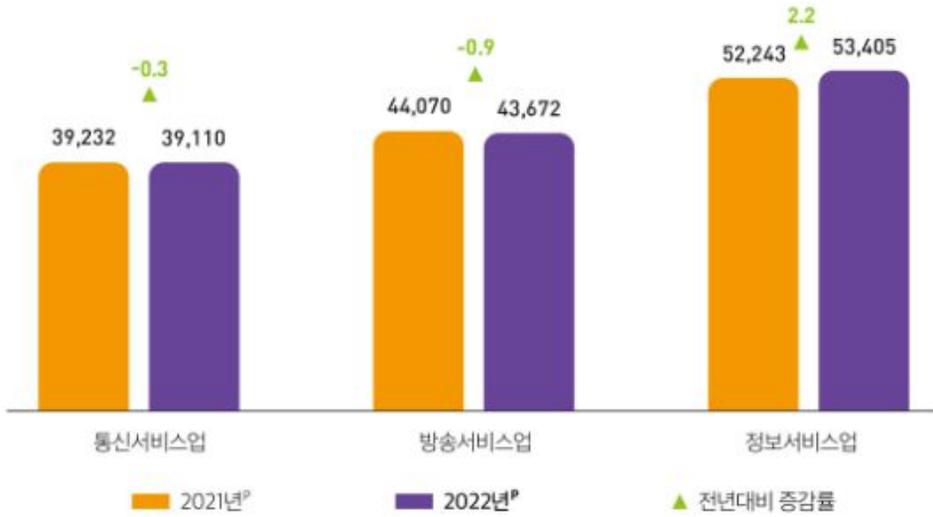
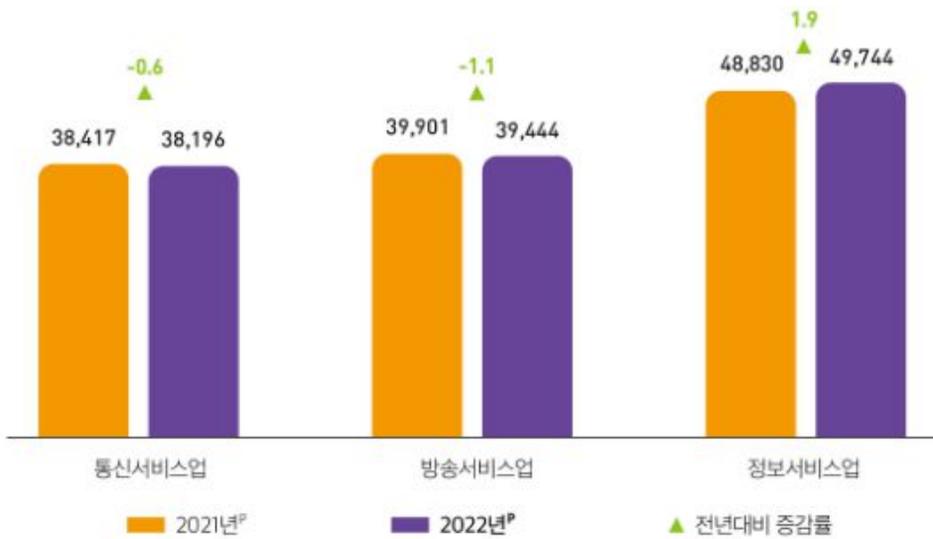


그림 2-8 2022년 정보통신방송서비스업 인력 현황(상용 종사자)

(단위: 명, %)



- 정보통신방송서비스업의인력비중을살펴보면,통신서비스업이28.7%,방송서비스업이32.1%, 정보서비스업이 39.2% 비중 차지

그림 2-9 2022년 정보통신방송서비스업 인력 구성비(총 종사자)



## 다. 소프트웨어 개발 및 제작업

■ 2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 총 인력은 349,305명으로 전년대비 3.4% 증가

- 패키지 소프트웨어 개발 및 공급업은 128,750명으로 0.7% 감소
- 게임소프트웨어개발및공급업,IT서비스제공업이각각45,166명,175,389명으로전년대비1.3%, 7.2%증가

표 2-7 2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 인력 현황 (단위: 명, %)

구분	2021년 <sup>P</sup>		2022년 <sup>P</sup>		전년대비 증감률	
	총종사자	상용종사자	총종사자	상용종사자	총종사자	상용종사자
소프트웨어 개발 및 제작업	337,913	316,010	349,305	327,567	3.4	3.7
패키지 소프트웨어 개발 및 공급업	129,678	124,593	128,750	124,907	△0.7	0.3
게임 소프트웨어 개발 및 공급업	44,595	42,880	45,166	43,117	1.3	0.6
IT서비스 제공업	163,640	148,537	175,389	159,543	7.2	7.4

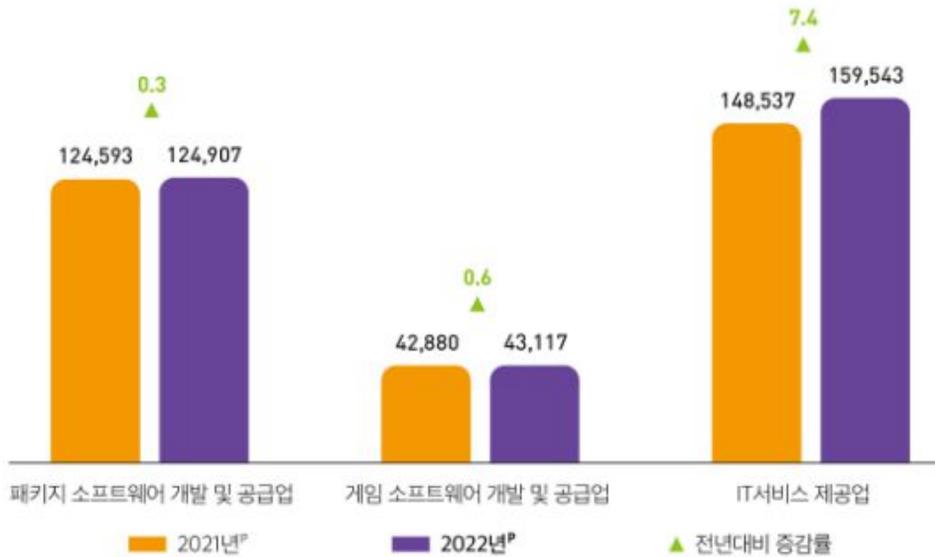
※ P : Preliminary(잠정치), △ : 감소

그림 2-10 2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 인력 현황(총 종사자) (단위: 명, %)



그림 2-11 2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 인력 현황(상용 종사자)

(단위 : 명, %)



■ 소프트웨어개발및제작업의인력비중을살펴보면,IT서비스제공업이50.2%,패키지소프트웨어개발 및 공급업이 36.9%, 게임 소프트웨어 개발 및 공급업이 12.9%의 비중 차지

그림 2-12 2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 인력 구성비(총 종사자)



## 2 2022년 ICT산업 채용·퇴직 현황

■ 2022년 ICT산업의 채용인력은 133,637명, 퇴직인력은 115,840명

- 채용인력은 정보통신방송기기업 71,091명, 정보통신방송서비스업 17,283명, 소프트웨어 개발 및 제작업 45,263명으로 나타났으며, 퇴직인력은 정보통신방송기기업 61,144명, 정보통신방송서비스업 16,712명, 소프트웨어 개발 및 제작업 37,984명으로 나타남
- ICT산업의 퇴직률은 11.0%이며, 정보통신방송기기업 10.3%, 정보통신방송서비스업 13.1%, 소프트웨어 개발 및 제작업 11.6%로 나타남

표 2-8 2022년 ICT산업 채용·퇴직 인력 현황(상용 종사자) (단위: 명, %)

구분	상용종사자	채용인력	퇴직인력	퇴직률
정보통신방송기기업	593,870	71,091	61,144	10.3
정보통신방송서비스업	127,384	17,283	16,712	13.1
소프트웨어 개발 및 제작업	327,567	45,263	37,984	11.6
합 계	1,048,821	133,637	115,840	11.0

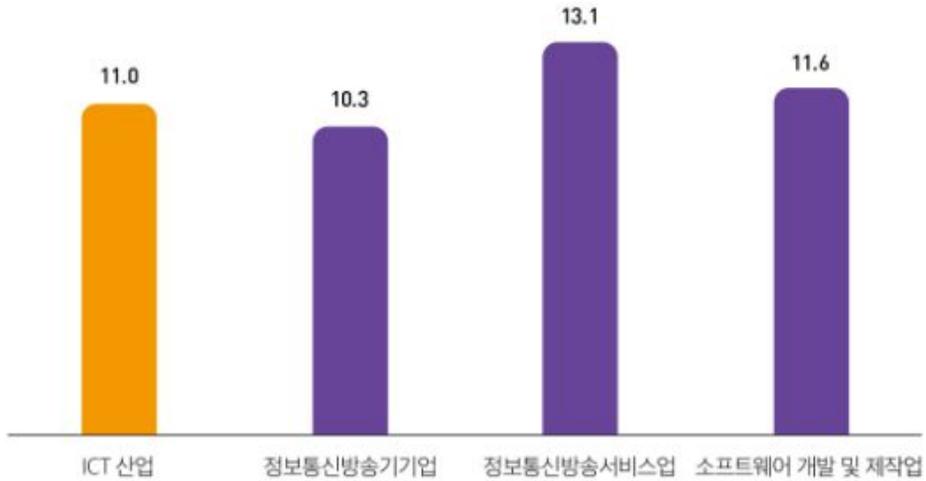
※ 퇴직률 = (퇴직인력/종사자수) × 100

그림 2-13 2022년 ICT산업 채용인력 구성비



그림 2-14 2022년 ICT산업 퇴직률

(단위 : %)



■ 채용인력을신입·경력별로살펴보면신입으로채용된인력은95,116명,경력직38,521명으로ICT산업 전체적으로 신입직의 비중이 높게 나타남

표 2-9 2022년 ICT산업 채용인력 신입·경력별 현황

(단위: 명)

구분	채용인력	신입	경력
정보통신방송기기업	71,091	47,168	23,923
정보통신방송서비스업	17,283	14,159	3,124
소프트웨어 개발 및 제작업	45,263	33,789	11,474
합계	133,637	95,116	38,521

그림 2-15 2022년 ICT산업 채용인력 신입·경력별 분포

(단위 : %)



## 가. 정보통신방송기기업

■ 2022년 정보통신방송기기업 채용인력은 신입직이 47,168명으로 경력직 23,923명보다 높게 나타남

- 정보통신방송기기업 대부분의 업종에서 신입직 비중이 경력직 비중보다 높게 나타남

표 2-10 2022년 정보통신방송기기업 신입·경력별 채용 현황(상용 종사자) (단위: 명)

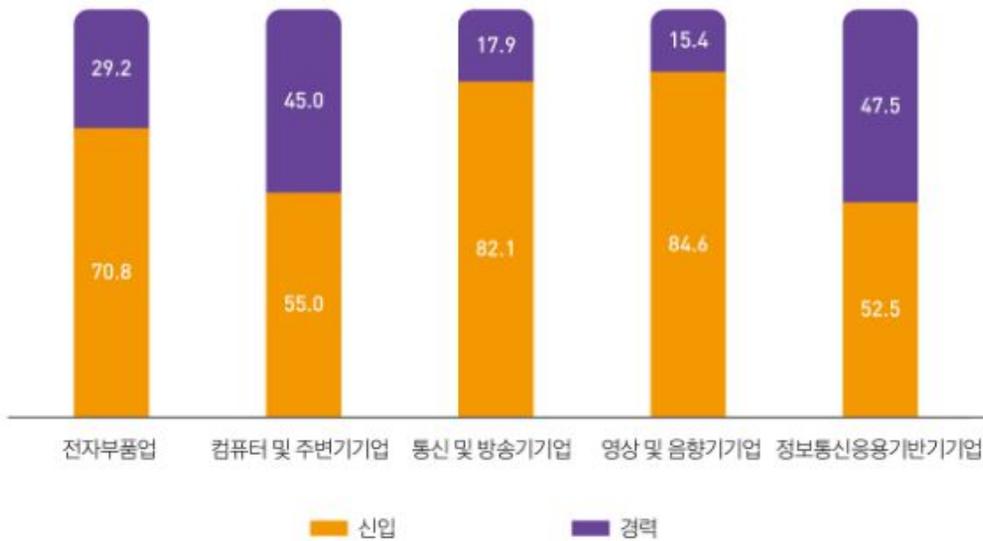
구분	채용인력	신입	경력
정보통신방송기기업	71,091	47,168	23,923
전자부품업	33,803	23,942	9,861
반도체부품업	12,554	10,068	2,486
디스플레이부품업	4,201	3,033	1,168
인쇄회로기판및전자부품실장기판부품업	9,034	6,700	2,334
기타 전자부품업	8,014	4,141	3,873
컴퓨터 및 주변기기업	1,273	700	573
컴퓨터기기업	401	159	242
컴퓨터주변기기업	872	541	331
통신 및 방송기기업	9,865	8,096	1,769
유선통신장비업	1,044	930	114
방송 및 무선통신장비업	8,821	7,166	1,655
영상 및 음향기기업	2,202	1,862	340
영상기기업	1,541	1,331	210
음향기기업	661	531	130
정보통신응용기반기기업	23,948	12,568	11,380
가정용전기기기업	5,414	3,004	2,410
사무용기기업	373	162	211
의료용기기업	1,353	664	689
측정제어분석기기업	5,853	2,541	3,312
전기장비업	10,915	6,182	4,733
기타 정보통신응용기반기기업	40	15	25

그림 2-16 2022년 정보통신방송기기업 채용인력 구성비



그림 2-17 2022년 정보통신방송기기업 채용인력 신입·경력별 분포

(단위 : %)



■ 정보통신방송기기업의2022년전체 퇴직률은10.3%이며,통신및방송기기업19.4%, 컴퓨터및 주변 기기업16.7%, 영상및음향기기업15.7%, 정보통신응용기반기기업10.9%로전체퇴직률보다높게나타남

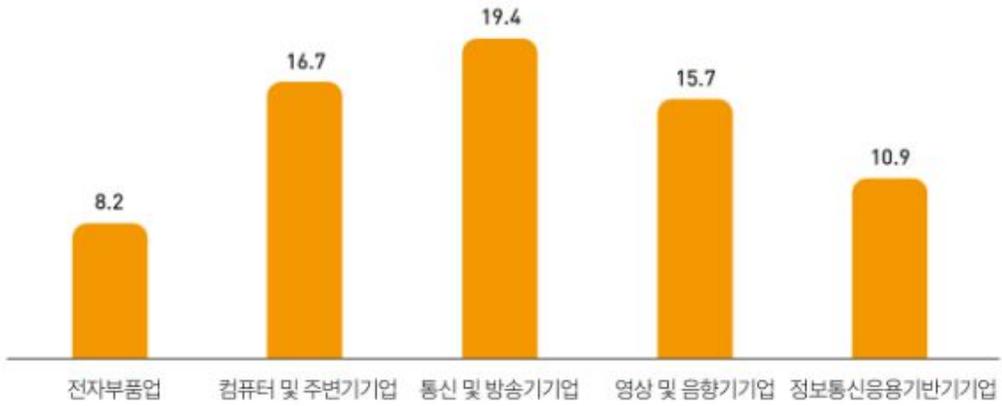
표 2-11 2022년 정보통신방송기기업 퇴직자 현황(상용 종사자) (단위: 명, %)

구 분	상용종사자	퇴직인력	퇴직률
정보통신방송기기업	593,870	61,144	10.3
전자부품업	325,448	26,634	8.2
반도체부품업	147,263	6,543	4.4
디스플레이부품업	62,949	3,938	6.3
인쇄회로기판 및 전자부품 실장기판 부품업	49,167	8,027	16.3
기타 전자부품업	66,069	8,126	12.3
컴퓨터 및 주변기기업	8,028	1,344	16.7
컴퓨터기기업	1,861	455	24.4
컴퓨터주변기기업	6,167	889	14.4
통신 및 방송기기업	50,273	9,757	19.4
유선통신장비업	8,303	1,308	15.8
방송 및 무선통신장비업	41,970	8,449	20.1
영상 및 음향기기업	10,661	1,678	15.7
영상기기업	5,725	1,032	18.0
음향기기업	4,936	646	13.1
정보통신응용기반기기업	199,460	21,731	10.9
가정용전기기기업	49,788	5,914	11.9
사무용기기업	3,266	458	14.0
의료용기기업	10,296	1,190	11.6
측정제어분석기기업	51,450	5,625	10.9
전기장비업	83,884	8,493	10.1
기타 정보통신응용기반기기업	776	51	6.6

※ 퇴직률 = (퇴직인력/종사자수) × 100

그림 2-18 2022년 정보통신방송기기업 부문별 퇴직률

(단위 : %)



## 나. 정보통신방송서비스업

■ 2022년 정보통신방송서비스업 채용인력은 신입직이 14,159명으로 경력직 3,124명보다 높게 나타났으며, 정보통신방송서비스업의 모든 업종(통신서비스업, 방송서비스업, 정보서비스업)에서 신입직 비중이 경력직 비중보다 높게 나타남

표 2-12 2022년 정보통신방송서비스업 신입·경력별 채용 현황(상용 종사자) (단위: 명)

구분	채용인력	신입	경력
정보통신방송서비스업	17,283	14,159	3,124
통신서비스업	2,983	2,410	573
유선통신서비스업	1,248	1,066	182
무선통신서비스업	1,378	1,051	327
통신재판매업	357	293	64
방송서비스업	6,772	6,051	721
지상파방송서비스업	1,645	1,542	103
유료방송서비스업	586	483	103
방송프로그램공급업	4,541	4,026	515
정보서비스업	7,528	5,698	1,830
정보인프라서비스업	542	409	133
정보매개 및 제공서비스업	6,986	5,289	1,697

그림 2-19 2022년 정보통신방송서비스업 채용인력 구성비



그림 2-20 2022년 정보통신방송서비스업 채용인력 신입·경력별 분포

(단위 : %)



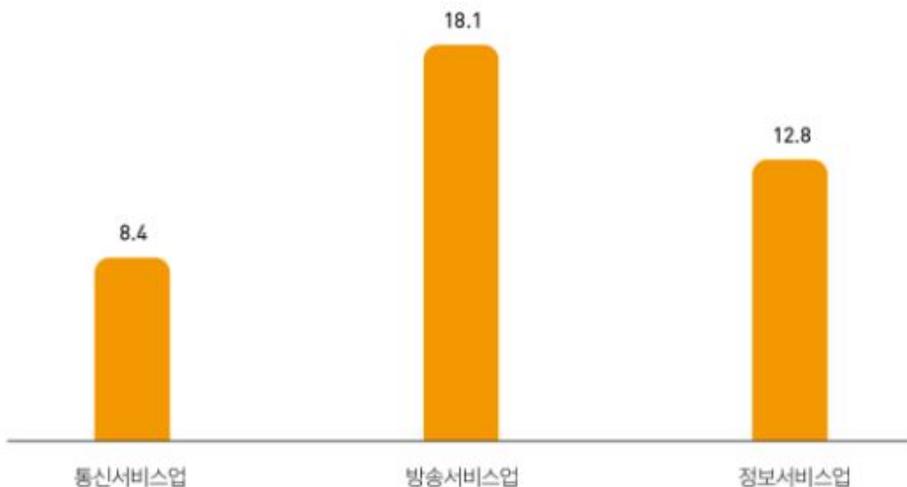
■ 정보통신방송서비스업분야별퇴직률을보면방송서비스업의방송프로그램공급업이21.0%로가장높게 나타났으며, 정보서비스업의 정보인프라서비스업이 5.7%로 가장 낮게 나타남

표 2-13 2022년 정보통신방송서비스업 퇴직자 현황(상용 종사자) (단위: 명, %)

구분	상용종사자	퇴직인력	퇴직률
정보통신방송서비스업	127,384	16,712	13.1
통신서비스업	38,196	3,196	8.4
유선통신서비스업	23,153	1,496	6.5
무선통신서비스업	12,757	1,226	9.6
통신재판매업	2,286	474	20.7
방송서비스업	39,444	7,134	18.1
지상파방송서비스업	12,040	1,785	14.8
유료방송서비스업	4,743	600	12.7
방송프로그램공급업	22,661	4,749	21.0
정보서비스업	49,744	6,382	12.8
정보인프라서비스업	7,408	420	5.7
정보매개 및 제공서비스업	42,336	5,962	14.1

\* 퇴직률 = (퇴직인력/종사자수) × 100

그림 2-21 2022년 정보통신방송서비스업 부문별 퇴직률 (단위: %)



## 다. 소프트웨어 개발 및 제작업

■ 2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 채용인력은 신입직이 33,789명으로 경력직 11,474명보다 높게 나타남

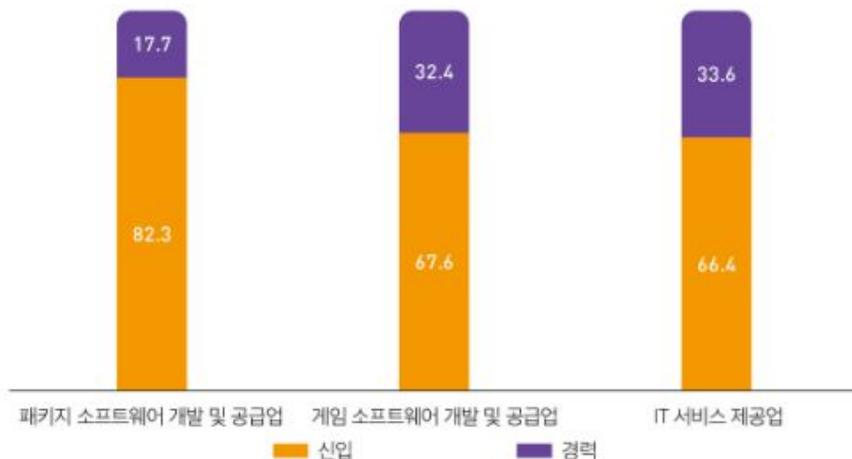
표 2-14 2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 신입·경력별 채용 현황(상용 종사자) (단위: 명)

구분	채용인력	신입·경력	
		신입	경력
소프트웨어 개발 및 제작업	45,263	33,789	11,474
패키지 소프트웨어 개발 및 공급업	23,106	19,014	4,092
게임 소프트웨어 개발 및 공급업	4,369	2,955	1,414
IT 서비스 제공업	17,788	11,820	5,968

그림 2-22 2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 채용인력 구성비



그림 2-23 2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 채용인력 신입·경력별 분포 (단위: %)



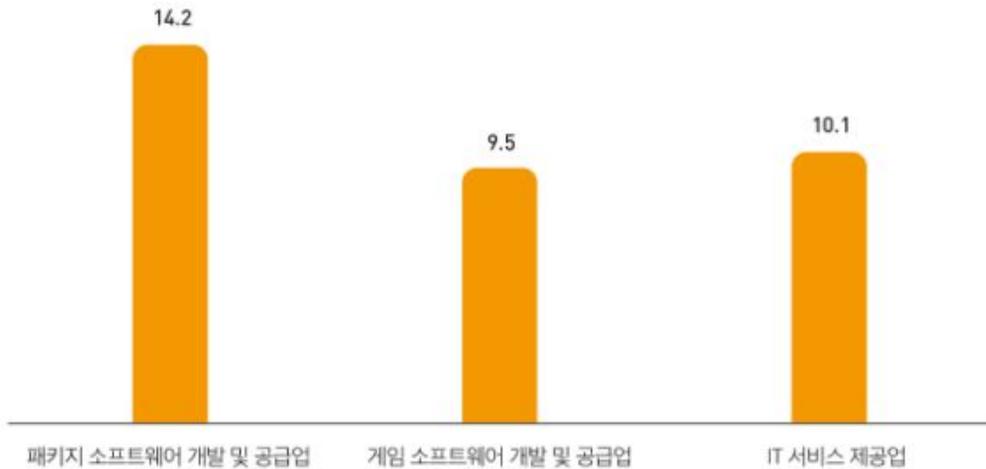
■ 소프트웨어개발및제작업분야별퇴직률을보면,패키지소프트웨어개발및공급업이 14.2%로가장 높게 나타났으며, 게임 소프트웨어 개발 및 공급업이 9.5%로 가장 낮게 나타남.

표 2-15 2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 퇴직자 현황(상용 종사자) (단위: 명, %)

구분	상용종사자	퇴직인력	퇴직률
소프트웨어 개발 및 제작업	327,567	37,984	11.6
패키지 소프트웨어 개발 및 공급업	124,907	17,692	14.2
게임 소프트웨어 개발 및 공급업	43,117	4,099	9.5
IT 서비스 제공업	159,543	16,193	10.1

※ 퇴직률 = (퇴직인력/종사자수) × 100

그림 2-24 2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 부문별 퇴직률 (단위: %)



### 3 2022년 ICT산업 직종별 현황

2022년 ICT산업 직종별 인력 현황은 사무관리직 480,486명, 생산직 346,672명, 연구기술직 199,118명, 방송직 22,545명 순으로 나타남

표 2-16 2022년 ICT산업 직종별 인력 현황(상용 종사자) (단위: 명)

구분	연구기술직	사무관리직	방송직	생산직	합 계
정보통신방송기기업	57,121	201,386	-	335,363	593,870
정보통신방송서비스업	11,651	90,794	22,545	2,394	127,384
소프트웨어 개발 및 제작업	130,346	188,306	-	8,915	327,567
합 계	199,118	480,486	22,545	346,672	1,048,821

그림 2-25 2022년 ICT산업 직종별 인력 구성비

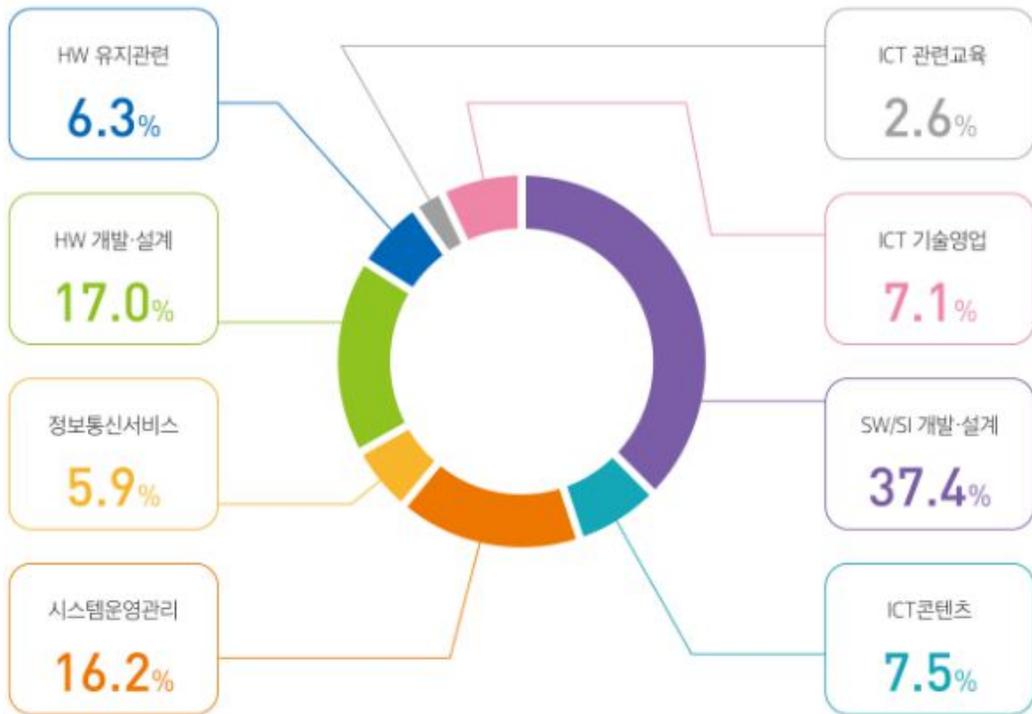


■ ICT산업전체상용종사자의 19.0%를 차지하는연구기술직을세부직무별로보면,SW/SI개발·설계(37.4%), HW 개발·설계(17.0%), 시스템 운영관리(16.2%)가 전체의 70.6%를 차지

표 2-17 2022년 ICT산업 연구기술직 세부 직무별 현황(상용 종사자) (단위: 명)

구분	연구 기술 직								
	SW/SI 개발·설계	ICT 콘텐츠	시스템 운영관리	정보통신 서비스	HW 개발·설계	HW 유지관련	ICT 관련교육	ICT 기술영업	합 계
정보통신방송 기업	20,380	931	3,865	1,346	22,228	4,556	338	3,477	57,121
정보통신방송 서비스업	2,452	1,840	2,692	2,520	983	760	201	203	11,651
소프트웨어 개발 및 제작업	51,689	12,092	25,630	7,856	10,678	7,150	4,730	10,521	130,346
총 계	74,521	14,863	32,187	11,722	33,889	12,466	5,269	14,201	199,118

그림 2-26 2022년 ICT산업 연구기술직 세부직무별 인력 구성비



## 가. 정보통신방송기기업

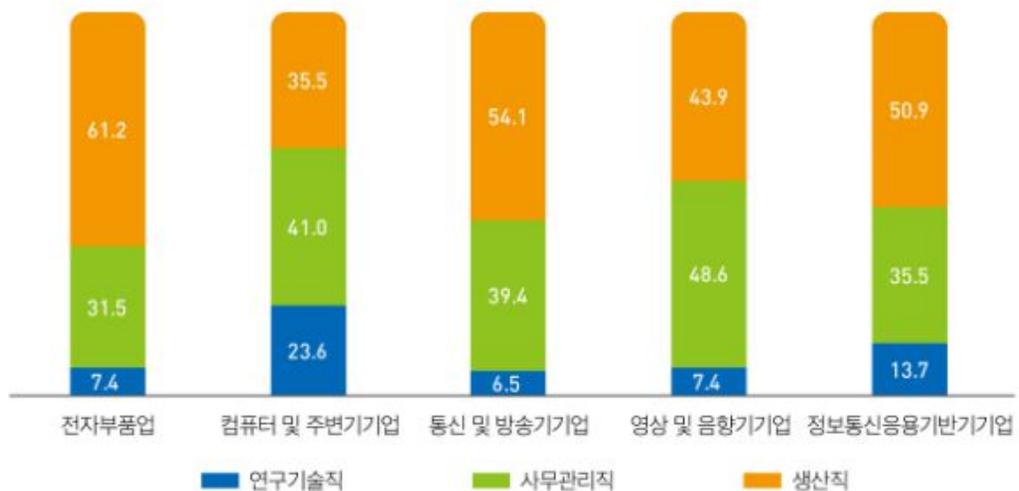
■ 2022년 정보통신방송기기업 직종별 인력 현황은 전체 593,870명 중 생산직 335,363명, 사무관리직 201,386명, 연구기술직 57,121명 순으로 나타남

- 컴퓨터 및 주변기기업과 영상 및 음향기기업을 제외하고 모든 업종에서 연구기술직 및 사무관리직보다 생산직에 더 많이 종사하는 것으로 나타남

표 2-18 2022년 정보통신방송기기업 직종별 인력 현황(상용 종사자) (단위: 명)

구분	연구기술직	사무관리직	생산직	합계
정보통신방송기기업	57,121	201,386	335,363	593,870
전자부품업	23,926	102,384	199,138	325,448
컴퓨터 및 주변기기업	1,891	3,290	2,847	8,028
통신 및 방송기기업	3,263	19,803	27,207	50,273
영상 및 음향기기업	790	5,186	4,685	10,661
정보통신응용기반기기업	27,251	70,723	101,486	199,460

그림 2-27 2022년 정보통신방송기기업 상용종사자 직종별 분포 (단위: %)



■ 정보통신방송기기업의연구기술직총57,121명중정보통신응용기반기기업이27,251명(47.7%), 전자부품업이 23,926명(41.9%)으로 많은 비중을 차지하고 있음

그림 2-28 2022년 정보통신방송기기업 연구기술직 인력 구성비



## 나. 정보통신방송서비스업

■ 2022년 정보통신방송서비스업 직종별 인력 현황은 전체 127,384명 중 사무관리직 90,794명, 방송직 22,545명, 연구기술직 11,651명, 생산직 2,394명 순으로 나타남

- 방송서비스업을 제외한 모든 분야에서 연구기술직, 방송직, 생산직보다 사무관리직에 더 많이 종사하는 것으로 나타남

표 2-19 2022년 정보통신방송서비스업 직종별 인력 현황(상용 종사자) (단위: 명)

구분	연구기술직	사무관리직	방송직	생산직	합계
정보통신방송서비스업	11,651	90,794	22,545	2,394	127,384
통신서비스업	4,017	32,250	-	1,929	38,196
방송서비스업	1,875	15,024	22,545	-	39,444
정보서비스업	5,759	43,520	-	465	49,744

그림 2-29 2022년 정보통신방송서비스업 상용종사자 직종별 분포 (단위: %)



■ 정보통신방송서비스업연구기술직총 11,651명중정보서비스업이5,759명(49.4%)으로가장 많은 비중을 차지하고 있음

그림 2-30 2022년 정보통신방송서비스업 연구기술직 인력 구성비



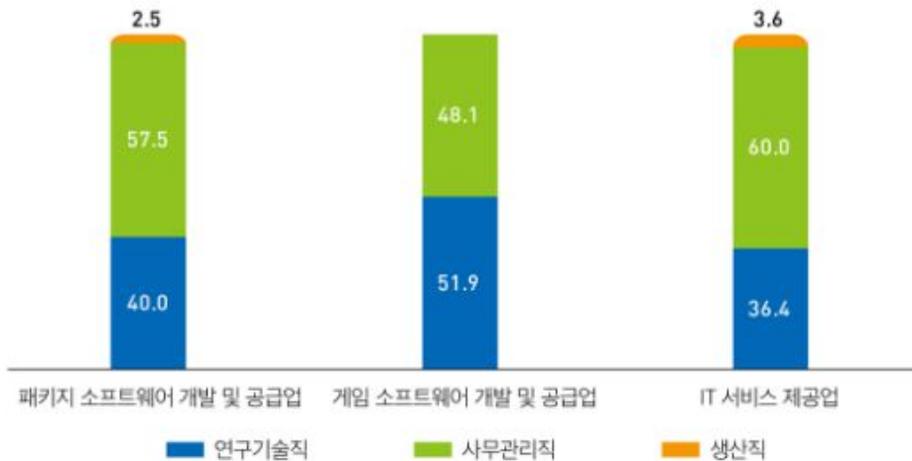
#### 다. 소프트웨어 개발 및 제작업

■ 2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 직종별 인력 현황은 전체 327,567명 중 사무관리직 188,306명, 연구기술직 130,346명, 생산직 8,915명 순으로 나타남

표 2-20 2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 직종별 인력 현황(상용 종사자) (단위: 명)

구분	연구기술직	사무관리직	생산직	합계
소프트웨어 개발 및 제작업	130,346	188,306	8,915	327,567
패키지 소프트웨어 개발 및 공급업	49,916	71,822	3,169	124,907
게임 소프트웨어 개발 및 공급업	22,367	20,750	-	43,117
IT 서비스 제공업	58,063	95,734	5,746	159,543

그림 2-31 2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 상용종사자 직종별 분포

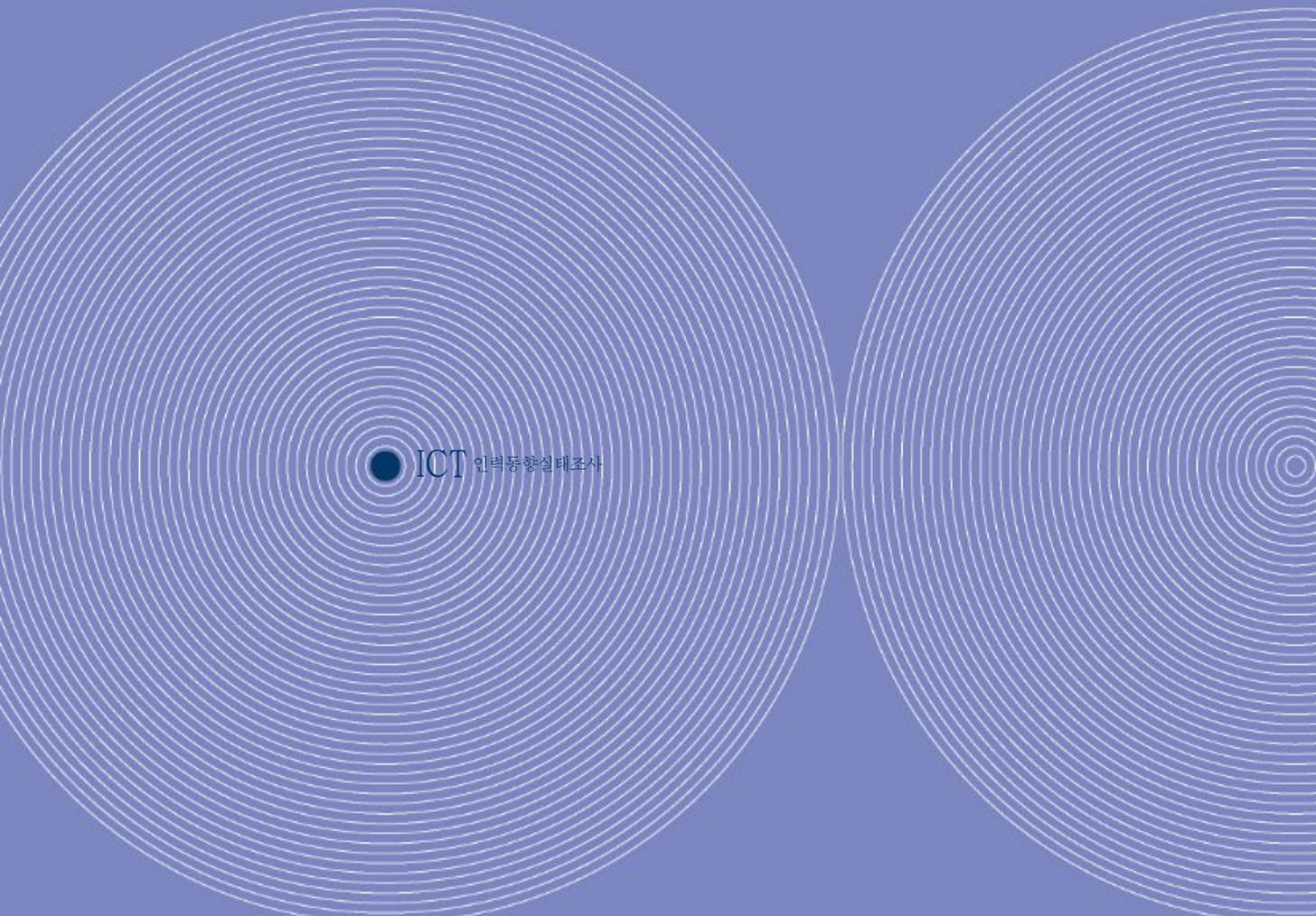


■ 소프트웨어개발및제작업연구기술직총130,346명중IT서비스제공업이58,063명(44.5%)으로가장 많은 비중을 차지하고 있음

그림 2-32 2022년 소프트웨어 개발 및 제작업 연구기술직 인력 구성비



Information&Communication Technology Workforce Trends Survey



ICT 인력동향실태조사

## 3 장

# ICT관련산업 인력 현황

1. 2022년 ICT관련산업 인력 현황
2. 2022년 ICT관련산업 채용 · 퇴직 현황
3. 2022년 ICT관련산업 직종별 현황



## 1 2022년 ICT관련산업 인력 현황

■ 2022년 ICT관련산업의 총 인력 규모는 322,864명으로 전년대비 0.3% 증가

- 전체ICT관련산업인력중69.1%를차지하는정보통신유통업은전년대비0.6%증가,21.0%비중을 차지하는 정보통신공사사업 인력은 전년대비 1.0% 감소

표 3-1 2022년 ICT관련산업 인력 현황

(단위: 명, %)

구분	2021년 <sup>P</sup>		2022년 <sup>P</sup>		전년대비 증감률	
	총종사자	상용종사자	총종사자	상용종사자	총종사자	상용종사자
정보통신공사사업	68,520	53,163	67,814	53,527	△1.0	0.7
정보통신유통업	221,979	154,124	223,217	154,289	0.6	0.1
정보통신임대업	15,321	9,733	15,664	10,112	2.2	3.9
정보통신수리업	16,085	7,324	16,169	7,131	0.5	△2.6
합계	321,905	224,344	322,864	225,059	0.3	0.3

※ P : Preliminary(잠정치), △ : 감소

그림 3-1 2022년 ICT관련산업 인력 현황(총 종사자)

(단위: 명, %)



그림 3-2 2022년 ICT관련산업 인력 현황(상용 종사자)

(단위: 명, %)

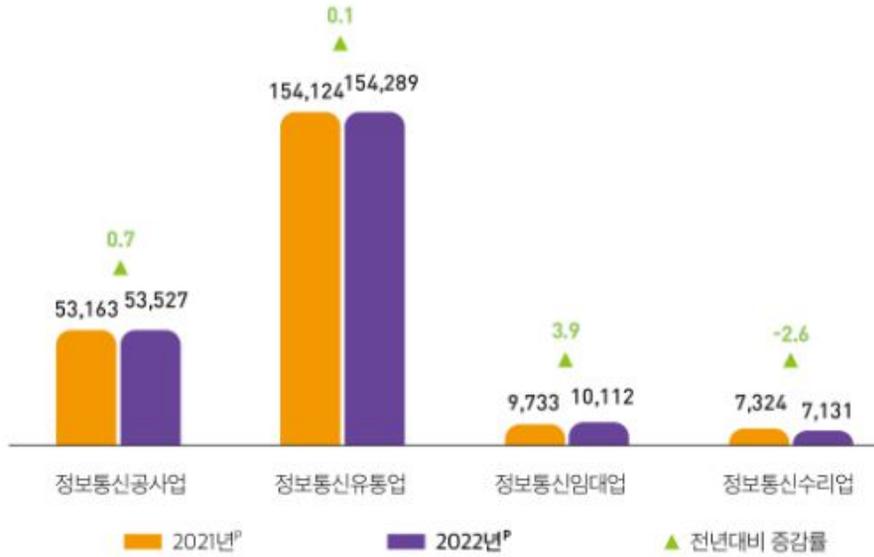
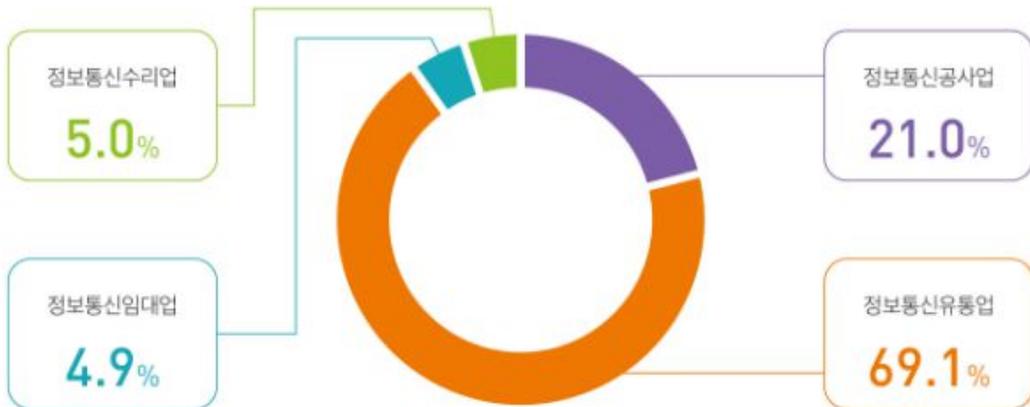


그림 3-3 2022년 ICT관련산업 인력 구성비(총 종사자)



## 2 2022년 ICT관련산업 채용·퇴직 현황

- 2022년 ICT 관련산업의 채용인력은 35,696명으로 정보통신공사업이 11,123명, 정보통신유통업이 21,874명, 정보통신임대업이 1,507명, 정보통신수리업이 1,192명을 차지
- ICT 관련산업의 퇴직인력은 62,716명이며, 퇴직률은 정보통신공사업이 21.4%, 정보통신유통업이 31.6%, 정보통신임대업이 11.6%, 정보통신수리업이 19.0%로 나타남

표 3-2 2022년 ICT관련산업 채용·퇴직 인력 현황(상용 종사자) (단위: 명, %)

구분	상용종사자	채용인력	퇴직인력	퇴직률
정보통신공사업	53,527	11,123	11,442	21.4
정보통신유통업	154,289	21,874	48,748	31.6
정보통신임대업	10,112	1,507	1,173	11.6
정보통신수리업	7,131	1,192	1,353	19.0
합계	225,059	35,696	62,716	27.9

\* 퇴직률 = (퇴직인력/종사자수) × 100

그림 3-4 2022년 ICT관련산업 채용인력 구성비

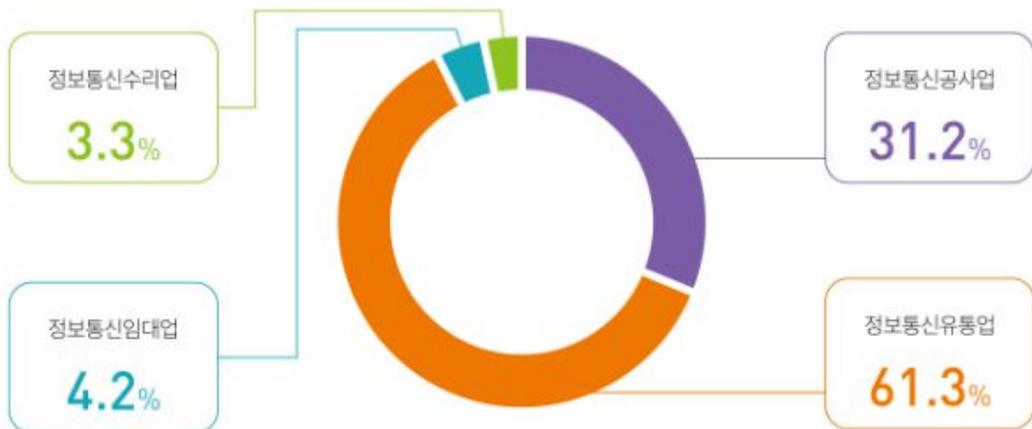
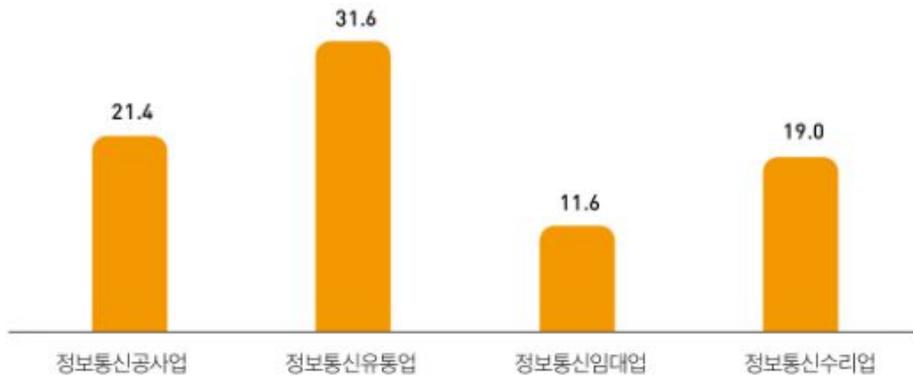


그림 3-5 2022년 ICT관련산업 퇴직률

(단위: %)



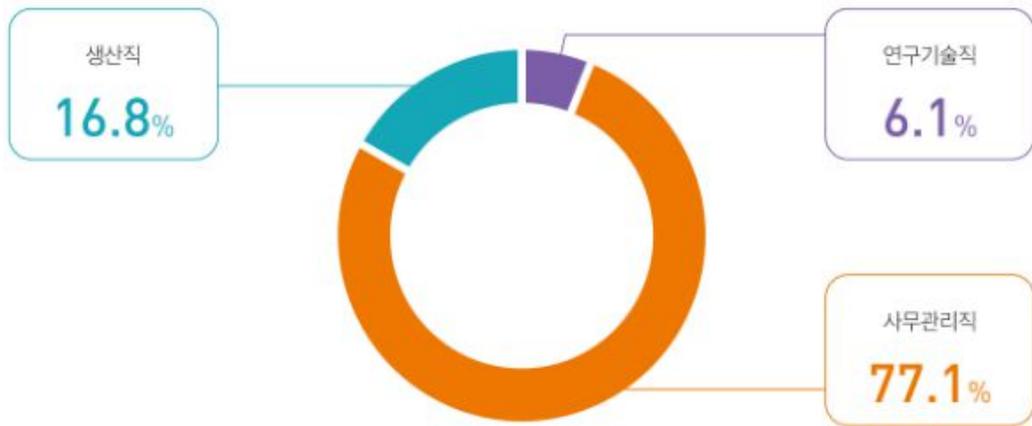
### 3 2022년 ICT관련산업 직종별 현황

■ 2022년 ICT관련산업직종별인력현황은사무관리직173,450명,생산직37,858명,연구기술직13,751명 순으로 나타남

표 3-3 2022년 ICT관련산업 직종별 인력 현황(상용 종사자) (단위: 명)

구분	연구기술직	사무관리직	생산직	합계
정보통신공사업	1,397	36,999	15,131	53,527
정보통신유통업	6,000	127,169	21,120	154,289
정보통신임대업	2,596	6,429	1,087	10,112
정보통신수리업	3,758	2,853	520	7,131
합계	13,751	173,450	37,858	225,059

그림 3-6 2022년 ICT관련산업 직종별 인력 구성비



■ 2022년 ICT관련산업상용종사자 225,059명 중 연구기술직 인력은 13,751명으로 전체의 6.1%의 비중을 차지함

- 직무별 인력을 보면, SW/SI 개발·설계 인력은 3,460명으로 연구기술직 전체 인력의 25.2%를 차지, HW 유지관련 인력은 2,980명으로 전체의 21.7%를 차지

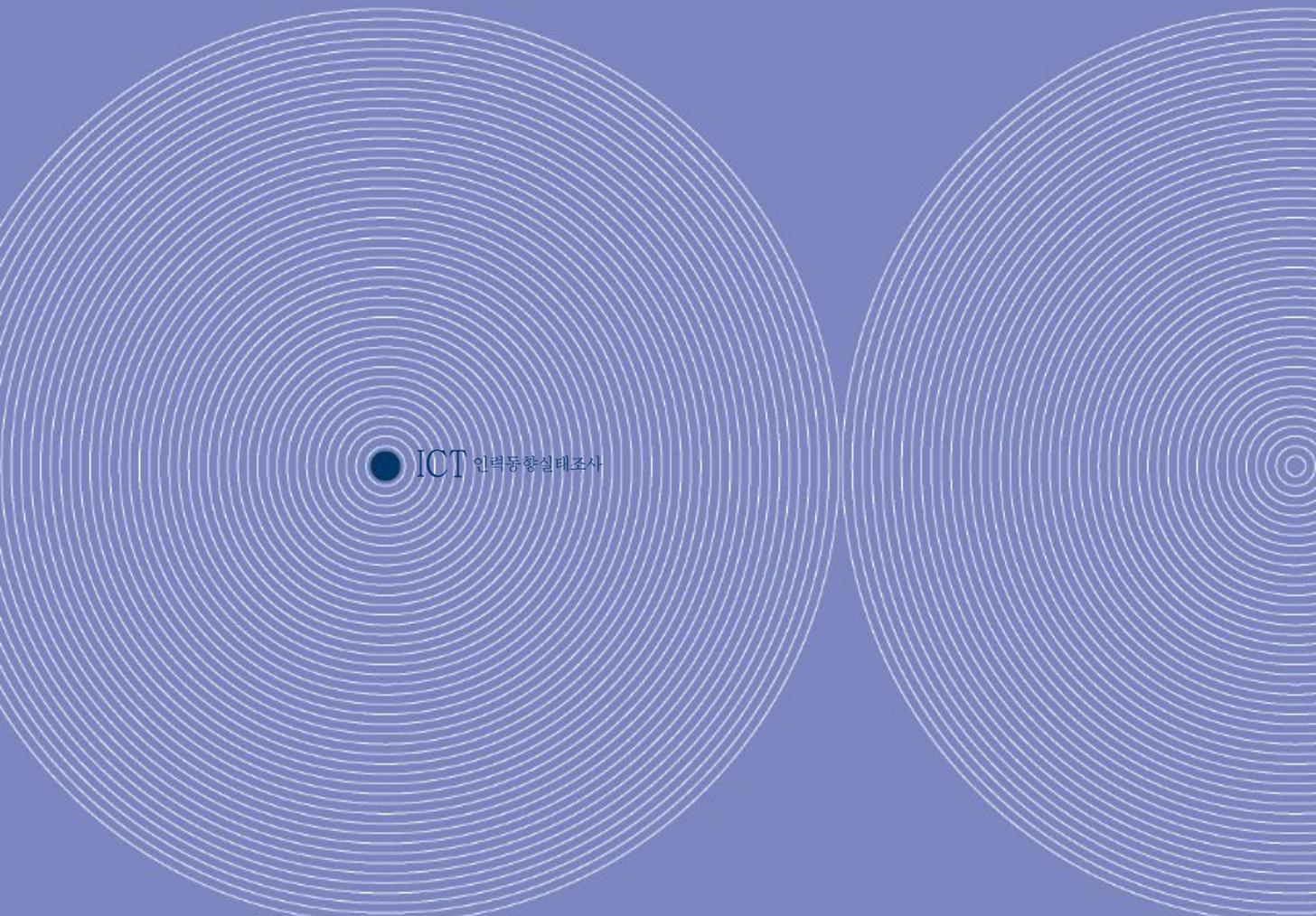
표 3-4 2022년 ICT관련산업 연구기술직 직무별 인력 현황(상용 종사자) (단위: 명)

ICT관련산업	연구 기술 직								
	합계	SW/SI 개발·설계	ICT 콘텐츠	시스템 운영관리	정보통신 서비스	HW 개발·설계	HW 유지관련	ICT 관련교육	ICT 기술영업
225,059	13,751	3,460	1,043	1,623	2,688	462	2,980	104	1,391

그림 3-7 2022년 ICT관련산업 연구기술직 직무별 인력 구성비



Information&Communication Technology Workforce Trends Survey



ICT 인력동향실태조사



# 부록

1. 통계표 / 2. 표준오차 / 3. 직종분류 연계표
4. ICT 통합분류체계(산업) 및 연계표
5. 조사표





# 부 록

## 1 통계표

### 가. ICT 산업 인력현황(총 종사자)

(단위: 명)

산업	연도	총 종사자					
	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년 <sup>가</sup>	2022년 <sup>가</sup>
정보통신방송기기업	590,191	590,700	586,022	578,061	584,645	606,102	617,306
전자부품업	321,826	323,185	319,256	307,612	317,223	325,197	333,495
반도체부품업	114,135	118,846	125,334	129,386	135,699	142,257	148,847
디스플레이부품업	78,208	76,454	71,951	65,077	62,433	63,470	64,512
인쇄회로기판 및 전자부품실장기판 부품업	55,332	55,139	54,796	50,482	52,071	50,376	51,251
기타 전자부품업	74,151	72,746	67,175	62,667	67,020	69,094	68,885
컴퓨터 및 주변기기업	9,178	9,029	8,976	8,247	8,530	8,305	8,208
컴퓨터기기업	1,931	2,099	2,193	2,331	2,001	1,937	1,898
컴퓨터주변기기업	7,247	6,930	6,783	5,916	6,529	6,368	6,310
통신 및 방송기기업	60,367	58,669	53,788	57,881	47,278	52,374	52,623
유선통신장비업	8,530	7,714	8,002	7,850	7,554	8,334	8,381
방송 및 무선통신장비업	51,837	50,955	45,786	50,031	39,724	44,040	44,242
영상 및 음향기기업	19,554	18,106	16,947	10,912	9,815	10,935	10,958
영상기기업	12,554	11,709	11,561	5,692	5,651	5,791	5,873
음향기기업	7,000	6,397	5,386	5,220	4,164	5,144	5,085
정보통신응용기반기기업	179,266	181,711	187,055	193,409	201,799	209,291	212,022
가정용전기기업	53,087	53,354	55,259	53,527	52,451	54,002	53,160
사무용기기업	4,716	4,188	4,363	4,169	3,431	3,497	3,452
의료용기기업	8,508	8,896	8,887	9,344	10,327	10,437	10,597
측정제어분석기기업	41,531	42,341	42,484	46,165	51,770	52,717	52,797
전기장비업	70,646	72,072	75,249	79,470	82,993	87,837	91,218
기타정보통신응용기반기기업	778	860	813	734	827	801	798
정보통신방송서비스업	124,952	128,617	131,981	134,175	135,451	135,545	136,187
통신서비스업	39,227	41,560	41,455	40,479	40,432	39,232	39,110
유선통신서비스업	24,248	26,453	24,624	24,506	24,543	24,157	23,909
무선통신서비스업	11,630	12,513	14,412	13,612	13,596	12,705	12,857
통신재판매업	3,349	2,594	2,419	2,361	2,293	2,370	2,344

(단위: 명)

산업	연도	총 종사자						
		2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년 <sup>p</sup>	2022년 <sup>p</sup>
방송서비스업		43,783	44,252	44,154	44,259	43,538	44,070	43,672
지상파방송서비스업		14,357	14,414	14,453	14,519	13,870	14,156	13,806
유료방송서비스업		5,141	5,031	5,018	5,039	5,160	5,112	4,839
방송프로그램 공급업		24,285	24,807	24,683	24,701	24,508	24,802	25,027
정보서비스업		41,942	42,805	46,372	49,437	51,481	52,243	53,405
정보인프라서비스업		6,719	6,698	6,173	6,478	6,543	7,491	7,629
정보매개및제공서비스업		35,223	36,107	40,199	42,959	44,938	44,752	45,776
소프트웨어 개발 및 제작업		296,297	304,081	321,484	319,234	345,750	337,913	349,305
패키지소프트웨어개발및공급업		146,604	150,894	158,938	120,639	138,006	129,678	128,750
게임소프트웨어개발및공급업		37,070	39,239	40,590	41,579	42,626	44,595	45,166
IT 서비스 제공업		112,623	113,948	121,956	157,016	165,118	163,640	175,389
총 계		1,011,440	1,023,398	1,039,487	1,031,470	1,065,846	1,079,560	1,102,798

\* 2016년부터 한국표준산업분류(KSIC) 10차 기준

\* 2016년~2020년 인력현황은 ICT실태조사(확정치), 2021년~2022년 인력현황은 ICT인력동향실태조사(잠정치)

\* P : Preliminary(잠정치)

## 나. ICT 산업 인력현황(상용 종사자)

(단위: 명)

산업	연도	상용 종사자						
		2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년 <sup>P</sup>	2022년 <sup>P</sup>
정보통신방송기기업		562,652	565,645	564,732	556,604	563,443	583,008	593,870
전자부품업		307,677	311,140	310,100	299,446	309,741	317,967	325,448
반도체부품업		110,924	116,791	123,672	128,127	134,069	140,867	147,263
디스플레이부품업		76,058	74,503	71,013	64,049	62,065	62,706	62,949
인쇄회로기판 및 전자부품실장기판부품업		50,001	50,610	51,100	48,073	49,302	48,190	49,167
기타 전자부품업		70,694	69,236	64,315	59,197	64,305	66,204	66,069
컴퓨터 및 주변기기업		8,784	8,755	8,632	8,031	8,335	8,090	8,028
컴퓨터기기업		1,817	2,059	2,132	2,287	1,960	1,902	1,861
컴퓨터주변기기업		6,967	6,696	6,500	5,744	6,375	6,188	6,167
통신 및 방송기기업		57,388	54,944	51,796	54,750	44,210	50,015	50,273
유선통신장비업		8,191	7,435	7,797	7,661	7,320	8,245	8,303
방송 및 무선통신장비업		49,197	47,509	43,999	47,089	36,890	41,770	41,970
영상 및 음향기기업		19,100	17,520	16,557	10,596	9,509	10,671	10,661
영상기기업		12,322	11,311	11,315	5,497	5,446	5,669	5,725
음향기기업		6,778	6,209	5,242	5,099	4,063	5,002	4,936
정보통신응용기반기기업		169,703	173,286	177,647	183,781	191,648	196,265	199,460
가정용전기기기업		50,138	50,668	51,995	50,433	49,797	50,462	49,788
사무용기기업		4,303	3,886	4,064	3,877	3,230	3,335	3,266
의료용기기업		8,262	8,664	8,677	9,153	9,933	10,171	10,296
측정제어분석기기업		39,672	41,000	41,449	44,747	50,406	51,209	51,450
전기장비업		66,574	68,234	70,673	74,849	77,484	80,304	83,884
기타정보통신응용기반기기업		754	834	789	722	798	784	776
정보통신방송서비스업		110,260	116,431	122,056	123,849	124,916	127,148	127,384
통신서비스업		36,608	40,641	40,325	39,427	38,858	38,417	38,196
유선통신서비스업		23,228	26,102	24,021	23,918	23,537	23,519	23,153
무선통신서비스업		10,327	12,214	14,148	13,381	13,305	12,638	12,757
통신재판매업		3,053	2,325	2,156	2,128	2,016	2,260	2,286

(단위: 명)

산업	연도	상용 종사자						
		2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년 <sup>P</sup>	2022년 <sup>P</sup>
방송서비스업		36,153	36,893	38,697	39,065	39,016	39,901	39,444
지상파방송서비스업		12,311	12,378	12,490	12,515	12,247	12,578	12,040
유료방송서비스업		4,735	4,705	4,875	4,880	5,037	5,011	4,743
방송프로그램 공급업		19,107	19,810	21,332	21,670	21,732	22,312	22,661
정보서비스업		37,499	38,897	43,034	45,357	47,042	48,830	49,744
정보인프라서비스업		5,902	6,022	5,752	6,121	6,232	7,293	7,408
정보매개및제공서비스업		31,597	32,875	37,282	39,236	40,810	41,537	42,336
소프트웨어 개발 및 제작업		275,747	284,718	305,513	294,685	299,818	316,010	327,567
패키지소프트웨어개발및공급업		136,834	141,683	151,052	113,615	118,477	124,593	124,907
게임소프트웨어 개발및 공급업		35,068	37,605	38,794	38,910	37,830	42,880	43,117
IT 서비스 제공업		103,845	105,430	115,667	142,160	143,511	148,537	159,543
총 계		948,659	966,794	992,301	975,138	988,177	1,026,166	1,048,821

※ 2016년부터 한국표준산업분류(KSIC) 10차 기준 적용

※ 2016년~2020년 인력현황은 ICT실태조사(확정치), 2021년~2022년 인력현황은 ICT인력동향실태조사(잠정치)

※ P : Preliminary(잠정치)

## 다. ICT 산업 인력현황(기타 종사자)

(단위: 명)

산업	연도	기타 종사자						
		2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년 <sup>P</sup>	2022년 <sup>P</sup>
정보통신방송기기업		27,539	25,055	21,290	21,457	21,202	23,094	23,436
전자부품업		14,149	12,045	9,156	8,166	7,482	7,230	8,047
반도체부품업		3,211	2,055	1,662	1,259	1,630	1,390	1,584
디스플레이부품업		2,150	1,951	938	1,028	368	764	1,563
인쇄회로기판 및 전자부품실장기판 부품업		5,331	4,529	3,696	2,409	2,769	2,186	2,084
기타 전자부품업		3,457	3,510	2,860	3,470	2,715	2,890	2,816
컴퓨터 및 주변기기업		394	274	344	216	195	215	180
컴퓨터기기업		114	40	61	44	41	35	37
컴퓨터주변기기업		280	234	283	172	154	180	143
통신 및 방송기기업		2,979	3,725	1,992	3,131	3,068	2,359	2,350
유선통신장비업		339	279	205	189	234	89	78
방송 및 무선통신장비업		2,640	3,446	1,787	2,942	2,834	2,270	2,272
영상 및 음향기기업		454	586	390	316	306	264	297
영상기기업		232	398	246	195	205	122	148
음향기기업		222	188	144	121	101	142	149
정보통신응용기반기기업		9,563	8,425	9,408	9,628	10,151	13,026	12,562
가정용전기기업		2,949	2,686	3,264	3,094	2,654	3,540	3,372
사무용기기업		413	302	299	292	201	162	186
의료용기기업		246	232	210	191	394	266	301
측정제어분석기기업		1,859	1,341	1,035	1,418	1,364	1,508	1,347
전기장비업		4,072	3,838	4,576	4,621	5,509	7,533	7,334
기타정보통신응용기반기기업		24	26	24	12	29	17	22
정보통신방송서비스업		14,692	12,186	9,925	10,326	10,535	8,397	8,803
통신서비스업		2,619	919	1,130	1,052	1,574	815	914
유선통신서비스업		1,020	351	603	588	1,006	638	756
무선통신서비스업		1,303	299	264	231	291	67	100
통신재판매업		296	269	263	233	277	110	58

(단위: 명)

산업	연도	기타 종사자						
		2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년 <sup>P</sup>	2022년 <sup>P</sup>
방송서비스업		7,630	7,359	5,457	5,194	4,522	4,169	4,228
지상파방송서비스업		2,046	2,036	1,963	2,004	1,623	1,578	1,766
유료방송서비스업		406	326	143	159	123	101	96
방송프로그램 공급업		5,178	4,997	3,351	3,031	2,776	2,490	2,366
정보서비스업		4,443	3,908	3,338	4,080	4,439	3,413	3,661
정보인프라서비스업		817	676	421	357	311	198	221
정보매개 및 제공서비스업		3,626	3,232	2,917	3,723	4,128	3,215	3,440
소프트웨어 개발 및 제작업		20,550	19,363	15,971	24,549	45,932	21,903	21,738
패키지소프트웨어개발및공급업		9,770	9,211	7,886	7,024	19,529	5,085	3,843
게임소프트웨어개발및공급업		2,002	1,634	1,796	2,669	4,796	1,715	2,049
IT 서비스 제공업		8,778	8,518	6,289	14,856	21,607	15,103	15,846
총계		62,781	56,604	47,186	56,332	77,669	53,394	53,977

\* 2016년부터 한국표준산업분류(KSIC) 10차 기준 적용

\* 기타 종사자는 자영업자 및 무급가족종사자, 임시 및 일용근로자, 기타 종사자를 포함

\* 2016년~2020년 인력현황은 ICT실태조사(확정치), 2021년~2022년 인력현황은 ICT인력동향실태조사(잠정치)

\* P : Preliminary(잠정치)

## 라. ICT 산업 및 ICT 관련산업 인력현황

### (1) 총 종사자

(단위: 명)

산업	ICT산업				ICT 관련산업					총계
	합계	정보통신방송 기기업	정보통신방송 서비스업	소프트웨어 개발및 제작업	합계	정보통신 공사업	정보통신 유통업	정보통신 임대업	정보통신 수리업	
2016년	1,011,440	590,191	124,952	296,297	305,283	68,719	211,296	9,797	15,471	1,316,723
2017년	1,023,398	590,700	128,617	304,081	297,353	64,621	208,250	9,861	14,621	1,320,751
2018년	1,039,487	586,022	131,981	321,484	307,189	66,128	216,086	10,658	14,317	1,346,676
2019년	1,031,470	578,061	134,175	319,234	318,560	69,860	221,294	12,254	15,152	1,350,030
2020년	1,065,846	584,645	135,451	345,750	319,295	67,701	219,265	15,083	17,246	1,385,141
2021년 <sup>P</sup>	1,079,560	606,102	135,545	337,913	321,905	68,520	221,979	15,321	16,085	1,401,465
2022년 <sup>P</sup>	1,102,798	617,306	136,187	349,305	322,864	67,814	223,217	15,664	16,169	1,425,662

\* 2016년부터 한국표준산업분류(KSIC) 10차 기준 적용

\* ICT산업 : 2016년~2020년 인력현황은 ICT실태조사(확정치), 2021년~2022년 인력현황은 ICT인력동향실태조사(잠정치)

\* ICT관련산업 : 2016년~2020년 인력현황은 전국사업체조사(확정치), 2021년~2022년 인력현황은 ICT인력동향실태조사(잠정치)

\* P : Preliminary(잠정치)

## (2) 상용 종사자

(단위: 명)

연도	ICT산업				ICT 관련산업					총계
	합계	정보통신방송 기기업	정보통신방송 서비스업	소프트웨어 개발및 제작업	합계	정보통신 공사업	정보통신 유통업	정보통신 임대업	정보통신 수리업	
2016년	948,659	562,652	110,260	275,747	217,910	52,721	149,968	6,911	8,310	1,166,569
2017년	966,794	565,645	116,431	284,718	214,425	50,119	149,319	7,091	7,896	1,181,219
2018년	992,301	564,732	122,056	305,513	221,229	50,856	154,980	7,817	7,576	1,213,530
2019년	975,138	556,604	123,849	294,685	223,281	52,771	153,994	8,466	8,050	1,198,419
2020년	988,177	563,443	124,916	299,818	222,383	52,150	152,951	9,268	8,014	1,210,560
2021년 <sup>Ⓟ</sup>	1,026,166	583,008	127,148	316,010	224,344	53,163	154,124	9,733	7,324	1,250,510
2022년 <sup>Ⓟ</sup>	1,048,821	593,870	127,384	327,567	225,059	53,527	154,289	10,112	7,131	1,273,880

※ 2016년부터 한국표준산업분류(KSIC) 10차 기준 적용

※ ICT산업 : 2016년~2020년 인력현황은 ICT실태조사(확정치), 2021년~2022년 인력현황은 ICT인력동향실태조사(잠정치)

※ ICT관련산업 : 2016년~2020년 인력현황은 전국사업체조사(확정치), 2021년~2022년 인력현황은 ICT인력동향실태조사(잠정치)

※ P : Preliminary(잠정치)

## (3) 기타 종사자

(단위: 명)

연도	ICT산업				ICT 관련산업					총계
	합계	정보통신방송 기기업	정보통신방송 서비스업	소프트웨어 개발및 제작업	합계	정보통신 공사업	정보통신 유통업	정보통신 임대업	정보통신 수리업	
2016년	62,781	27,539	14,692	20,550	87,373	15,998	61,328	2,886	7,161	150,154
2017년	56,604	25,055	12,186	19,363	82,928	14,502	58,931	2,770	6,725	139,532
2018년	47,186	21,290	9,925	15,971	85,960	15,272	61,106	2,841	6,741	133,146
2019년	56,332	21,457	10,326	24,549	95,279	17,089	67,300	3,788	7,102	151,611
2020년	77,669	21,202	10,535	45,932	96,912	15,551	66,314	5,815	9,232	174,581
2021년 <sup>Ⓟ</sup>	53,394	23,094	8,397	21,903	97,561	15,357	67,855	5,588	8,761	150,955
2022년 <sup>Ⓟ</sup>	53,977	23,436	8,803	21,738	97,805	14,287	68,928	5,552	9,038	151,782

※ 2016년부터 한국표준산업분류(KSIC) 10차 기준 적용

※ 기타 종사자는 자영업자 및 무급가족종사자, 임시 및 일용근로자, 기타 종사자를 포함

※ ICT산업 : 2016년~2020년 인력현황은 ICT실태조사(확정치), 2021년~2022년 인력현황은 ICT인력동향실태조사(잠정치)

※ ICT관련산업 : 2016년~2020년 인력현황은 전국사업체조사(확정치), 2021년~2022년 인력현황은 ICT인력동향실태조사(잠정치)

※ P : Preliminary(잠정치)

## 마. ICT 산업 직종별 인력현황

(단위: 명)

산업	직종	2022년 <sup>a</sup>				
		합계	연구기술직	사무관리직	방송직	생산직
정보통신방송기기업		593,870	57,121	201,386	-	335,363
전자부품업		325,448	23,926	102,384	-	199,138
컴퓨터 및 주변기기업		8,028	1,891	3,290	-	2,847
통신 및 방송기기업		50,273	3,263	19,803	-	27,207
영상 및 음향기기업		10,661	790	5,186	-	4,685
정보통신응용기반기업		199,460	27,251	70,723	-	101,486
정보통신방송서비스업		127,384	11,651	90,794	22,545	2,394
통신서비스업		38,196	4,017	32,250	-	1,929
방송서비스업		39,444	1,875	15,024	22,545	-
정보서비스업		49,744	5,759	43,520	-	465
소프트웨어 개발 및 제작업		327,567	130,346	188,306	-	8,915
패키지소프트웨어 개발 및 공급업		124,907	49,916	71,822	-	3,169
게임 소프트웨어 개발 및 공급업		43,117	22,367	20,750	-	-
IT 서비스 제공업		159,543	58,063	95,734	-	5,746
총 계		1,048,821	199,118	480,486	22,545	346,672

※ 상용 종사자 = 연구기술직 + 사무관리직 + 방송직 + 생산직

※ P : Preliminary(잠정치)

## 바. ICT 산업 및 ICT 관련산업 연구기술직 세부 직무별 인력현황

(단위: 명)

산업	직무	2022년 <sup>a</sup>								
		합계	SW/SI 개발·설계	ICT 콘텐츠	시스템 운영관리	정보통신 서비스	HW 개발·설계	HW 유지관련	ICT 관련교육	ICT 기술영업
ICT 산업	정보통신방송기기업	57,121	20,380	931	3,865	1,346	22,228	4,556	338	3,477
	정보통신방송서비스업	11,651	2,452	1,840	2,692	2,520	983	760	201	203
	소프트웨어개발 및 제작업	130,346	51,689	12,092	25,630	7,856	10,678	7,150	4,730	10,521
	합 계	199,118	74,521	14,863	32,187	11,722	33,889	12,466	5,269	14,201
ICT 관련산업		13,751	3,460	1,043	1,623	2,688	462	2,980	104	1,391
총 계		212,869	77,981	15,906	33,810	14,410	34,351	15,446	5,373	15,592

※ 연구기술직 = SW/SI 개발·설계 + ICT콘텐츠 + 시스템 운영관리 + 정보통신서비스 + HW 개발·설계 + HW 유지관련 + ICT 관련교육 + ICT 기술영업

※ P : Preliminary(잠정치)

## 사. ICT 산업 및 ICT 관련산업 성별 인력현황

### (1) 총 종사자

(단위: 명)

산업 연도	ICT산업			ICT 관련산업			총계		
	합계	남	여	합계	남	여	합계	남	여
2022년 <sup>P</sup>	1,102,798	790,820	311,978	322,864	233,650	89,214	1,425,662	1,024,470	401,192

※ 성별 인력현황은 표본조사로 조사·분석되어 향후 확정 값과의 차이 발생 가능

※ P: Preliminary(잠정치)

### (2) 상용 종사자

(단위: 명)

산업 연도	ICT산업			ICT 관련산업			총계		
	합계	남	여	합계	남	여	합계	남	여
2022년 <sup>P</sup>	1,048,821	755,286	293,535	225,059	163,318	61,741	1,273,880	918,604	355,276

※ 성별 인력현황은 표본조사로 조사·분석되어 향후 확정 값과의 차이 발생 가능

※ P: Preliminary(잠정치)

### (3) 기타 종사자

(단위: 명)

산업 연도	ICT산업			ICT 관련산업			총계		
	합계	남	여	합계	남	여	합계	남	여
2022년 <sup>P</sup>	53,977	35,534	18,443	97,805	70,332	27,473	151,782	105,866	45,916

※ 성별 인력현황은 표본조사로 조사·분석되어 향후 확정 값과의 차이 발생 가능

※ 기타 종사자는 자영업자 및 무급가족종사자, 임시 및 일용근로자, 기타 종사자를 포함

※ P: Preliminary(잠정치)

## 2 표준오차

구 분			표준오차 (StandardError)	상대표준오차 (Relative StandardError)	
정보통신방송 기업	전자부품업	반도체 제조업	71.19	4.78	
		디스플레이 부품업	115.17	17.85	
		인쇄회로기판 및 전자부품 실장기판 부품업	117.01	22.83	
		기타 전자부품업	131.48	19.09	
	컴퓨터 및 주변기기업	컴퓨터기기업	4.49	23.66	
		컴퓨터 주변기기업	13.63	21.60	
	통신 및 방송기업	유선 통신장비업	44.92	7.73	
		방송 및 무선통신장비업	66.85	3.37	
	영상 및 음향기업	영상기업	36.45	6.22	
		음향기업	26.91	5.97	
	정보통신 응용기반기업	정보통신 응용기반기업	가정용 전기기기업	128.68	24.21
			사무용기기업	7.94	23.00
			의료용기기업	20.22	19.86
			측정제어분석기기업	130.57	24.73
			전기장비업	214.05	23.47
			기타 정보통신응용기반기업	1.68	21.05
정보통신방송 서비스업	통신서비스업	유선통신서비스업	9.76	0.50	
		무선통신서비스업	9.38	0.75	
		통신재판매업	25.45	11.72	
	방송서비스업	지상파방송서비스업	41.19	3.11	
		유료방송서비스업	38.04	8.59	
		방송프로그램 공급업	51.05	5.24	
	정보서비스업	정보인프라서비스업	60.64	13.94	
정보매개 및 제공서비스업		106.06	8.50		
소프트웨어 개발 및 제작업	패키지 소프트웨어 개발 및 공급업	396.73	8.22		
	게임 소프트웨어 개발 및 공급업	277.11	10.88		
	IT 서비스 제공업	301.63	5.91		

## 3

## 직종분류 연계표

구분	한국표준직업분류(7차)	
	분류코드	항목명
연구기술직	1350	정보 통신 관련 관리자
	22	정보 통신 전문가 및 기술직
	235	기계·로봇공학 기술자 및 시험원
	761	전기·전자기기 설치 및 수리원
	76223	조명 기구 설치 및 수리원
	76224	전기제어장치 설치 및 정비원
	77	정보 통신 및 방송장비 관련 기능직
사무관리직	112	기업 고위 임원
	1220	마케팅 및 광고·홍보 관리자
	15	판매 및 고객 서비스 관리직
	2743	기술 영업원
	27432	전자 및 통신장비 기술 영업원
	31	경영 및 회계 관련 사무직
	3121	기획 및 마케팅 사무원
	3991	고객 상담 및 모니터 요원
	51	영업직
	52	매장 판매 및 상품 대여직
	53	통신 및 방문노점 판매 관련직
	953	판매 관련 단순 종사자
	생산직	14136
3124		생산 및 품질 관리 사무원
85		기계 제조 및 관련 기계 조작직
86		전기 및 전자 관련 기계 조작직
93		제조 관련 단순 노무직
방송직	2813	기자 및 언론 관련 전문가
	2831	감독 및 기술 감독
	2833	아나운서 및 리포터
	2834	촬영기사
	2835	음향 및 녹음기사
	2836	영상·녹화 및 편집 기사
	2837	조명기사 및 영사기사
	2839	기타 연극·영화 및 영상 관련 종사원
전산직	1350	정보 통신 관련 관리자
	22	정보 통신 전문가 및 기술직
	3142	전산 자료 입력원 및 사무 보조원

#### 4 ICT 통합분류체계(산업) 및 연계표

ICT통합분류체계(산업)	한국표준산업분류	
	10차 개정	9차 개정
정보통신방송기업		
전자부품업		
반도체부품업	전자집적회로 제조업(2611)	전자집적회로 제조업(2611)
	다이오드, 트랜지스터 및 유사반도체소자제조업(2612)	다이오드 트랜지스터및유사반도체제조업(2612)
디스플레이 부품업	액정 표시장치 제조업(26211)	액정평판디스플레이 제조업(26211)
	유기발광 표시장치 제조업(26212)	플라즈마및기타평판디스플레이제조업(26219)
	기타 표시장치 제조업(26219)	
인쇄회로기판및전자부품실장기판부품업	인쇄회로기판용 적층판 제조업(26221)	인쇄회로기판 제조업(26221)
	경성 인쇄회로기판 제조업(26222)	
	연성 및 기타 인쇄회로기판 제조업(26223)	
	전자부품 실장기판 제조업(26224)	전자부품 실장기판 제조업(26222)
기타 전자부품업	그 외 기타 전자부품 제조업(26299) 중 일부(1)	전자관제조업(26291)
	전자축전기 제조업(26291)	전자축전기 제조업(26292)
	전자저항기 제조업(26292)	전자저항기 제조업(26293)
	전자카드 제조업(26293)	전자카드 제조업(26294)
	전자코일, 변성기 및 기타 전자유도자 제조업(26294)	전자코일변성기및기타전자유도자(26295)
	전자 감지장치 제조업(26295)	그 외 기타 전자부품 제조업(26299)
	그 외 기타 전자부품 제조업(26299) 중 일부(2)	그 외 기타 전자부품 제조업(26299)
	에너지 저장장치 제조업(28114)	기타발전기 및전기변환장치제조업(28119)
	기타 전기 변환장치 제조업(28119)	기타발전기 및전기변환장치제조업(28119)
	전기회로 개폐, 보호 장치 제조업(28121)	전기회로 개폐, 보호 및 접속장치(28121)
	전기회로 접속장치 제조업(28122)	
컴퓨터 및 주변기기업		
컴퓨터기업	컴퓨터 제조업(26310)	컴퓨터 제조업(26310)
	그 외 기타 전자부품 제조업(26299) 중 일부(3)	전자접속카드 제조업(26296)
컴퓨터 주변기기업	지역장치 제조업(26321)	지역장치 제조업(26321)
	컴퓨터 모니터 제조업(26322)	컴퓨터 모니터 제조업(26322)
	컴퓨터 프린터 제조업(26323)	컴퓨터 프린터 제조업(26323)
	기타 주변기기 제조업(26329)	기타주변기기 제조업(26329)
	마그네틱 및 광학매체 제조업(26600)	광학 매체 제조업(26600)
통신 및 방송기업		
유선 통신장비업	유선 통신장비 제조업(26410)	유선 통신장비 제조업(26410)
방송 및 무선통신장비업	방송장비 제조업(26421)	방송장비 제조업(26421)
	이동전화기 제조업(26422)	이동전화기 제조업(26422)
	기타 무선 통신장비 제조업(26429)	기타 무선 통신장비 제조업(26429)
영상 및 음향기업		
영상기업	텔레비전 제조업(26511)	텔레비전 제조업(26511)
	비디오 및 기타 영상기기 제조업(26519)	비디오 및 기타 영상기기 제조업(26519)
음향기업	라디오, 녹음 및 재생 기기 제조업(26521)	라디오, 녹음 및 재생기기 제조업(26521)
	기타 음향기기 제조업(26529)	기타 음향기기 제조업(26529)
정보통신응용기반기업		
가정용 전기기기업	가정용 전기기기 제조업(2851)	가정용 전기기기제조업(2851)
	산업용 냉장 및 냉동장비 제조업(29171)	산업용 냉장 및 냉동장비 제조업(29171)
	공기조화장치 제조업(29172)	공기조화장치 제조업(29172)
사무용기업	사무용 기계 및 장비 제조업(29180)	사무용 기계 및 장비 제조업(2918)
		자동판매기 및 화폐교환기 제조업(29193)
의료용기업	방사선 장치 제조업(27111)	방사선장치 제조업(27111)
	전기식 진단 및 요법 기기 제조업(27112)	전기식 진단 및 요법 기기 제조업(27112)
측정제어분석기기업	측정, 시험, 항해, 제어및기타정밀기기제조업;광학기기제외(272)	측정, 시험, 항해, 제어및 기타정밀기기제조업

ICT통합분류체계 (산업)	한국표준산업분류		
	10차 개정	9차 개정	
전기장비업	레이더, 항행용 무선기기 및 측량기구 제조업(27211)	항행용 무선기기 및 측량기구 제조업(27211)	
	전자기 측정, 시험 및 분석기구 제조업(27212)	전자기 측정, 시험 및 분석기구 제조업(27212)	
	물질 검사, 측정 및 분석기구 제조업(27213)	물질 검사, 측정 및 분석기구 제조업(27213)	
	속도계 및 적산계기 제조업(27214)	속도계 및 적산계기 제조업(27214)	
	기기용 자동측정 및 제어장치 제조업(27215)	기기용 자동측정 및 제어장치 제조업(27215)	
	산업처리공정 제어장비 제조업(27216)	산업처리공정 제어장비(27216)	
	기타 측정, 시험, 항해, 제어 및 정밀기기 제조업(27219)	기타 측정, 시험, 항해, 제어 및 정밀기기 제조업(27219)	
	시계 및 시계부품 제조업(27400)	시계 및 시계부품 제조업(2740)	
	광섬유 케이블 제조업(28301)	광섬유 케이블 제조업(28301)	
	기타 절연선 및 케이블 제조업(28302)	기타 절연선 및 케이블 제조업(28302)	
	절연 코드세트 및 기타 도체 제조업(28303)	절연 코드세트 및 기타 도체 제조업(28303)	
	전구 및 램프 제조업(28410)	전구 및 램프 제조업(2841)	
	조명장치 제조업(2842)	조명장치 제조업(2842)	
	일차전지 제조업(28201)	일차전지 제조업(28201)	
	축전지 제조업(28202)	축전지 제조업(28202)	
	전기경보 및 신호장치 제조업(28901)	전기경보 및 신호장치 제조업(28901)	
	교통 신호장치 제조업(28903)	교통 신호장치 제조업(28903)	
	그 외 기타 전기장비 제조업(28909)	그 외 기타 전기장비 제조업(28909)	
	기타 정보통신응용기반기업	디지털 적응 성형기계 제조업(29222)	디지털 적응 성형기계 제조업(29222)(KSC 10차 신설)
	정보통신방송서비스업		
통신서비스업			
유선통신서비스업	유선통신업(61210)	유선통신업(61210)	
무선통신서비스업	무선 및 위성통신업(61220)	무선통신업(61220)	
		위성통신업(61230)	
통신재판매업	통신재판매업(61291)	통신재판매업(61291)	
방송서비스업			
지상파방송서비스업	라디오 방송업(60100)	라디오 방송업(60100)	
	지상파 방송업(60210)	지상파 방송업(60210)	
유료방송서비스업	유선 방송업(60222)	유료방송서비스업	
		유선방송업(60222)	
	위성 및 기타 방송업(60229)	위성방송업(60229)	
방송프로그램 공급업	프로그램 공급업(60221)	프로그램 공급업(60221)	
	방송 프로그램 제작업(59114)	방송 프로그램 제작업(59114)	
정보서비스업			
정보인프라서비스업	자료처리업(63111)	정보인프라서비스업	
		자료처리업(63111)	
	호스팅 및 관련서비스업(63112)	호스팅 및 관련서비스업(63112)	
정보매개 및 제공서비스업	포털 및 기타 인터넷 정보매개 서비스업(63120)	포털 및 기타 인터넷 정보매개 서비스업(63120)	
	데이터베이스 및 온라인정보 제공업(63991)	데이터베이스 및 온라인정보 제공업(63991)	
	그 외 기타 정보 서비스업(63999)	그 외 기타 정보 서비스업(63999)	
소프트웨어 및 디지털콘텐츠 개발제작업			
패키지 소프트웨어 개발 및 공급업			
시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	시스템 소프트웨어 개발 및 공급업(58221)	시스템 소프트웨어 개발 및 공급업(58221)	
응용 소프트웨어 개발 및 공급업	응용 소프트웨어 개발 및 공급업(58222)	응용 소프트웨어 개발 및 공급업(58222)	
게임 소프트웨어 개발 및 공급업	게임 소프트웨어 개발 및 공급업(5821)	게임 소프트웨어 개발 및 공급업(5821)	
유선온라인 게임 소프트웨어 개발 및 공급업	유선 온라인 게임 소프트웨어 개발 및 공급업(58211)	온라인·모바일 게임 소프트웨어 개발 및 공급업(58211)	
모바일 게임 소프트웨어 개발 및 공급업	모바일 게임 소프트웨어 개발 및 공급업(58212)	공급업(58211)	
기타 게임 소프트웨어 개발 및 공급업	기타 게임 소프트웨어 개발 및 공급업(58219)	기타 게임 소프트웨어 개발 및 공급업(58219)	
IT 서비스 제공업			
컴퓨터 프로그래밍 서비스업	컴퓨터 프로그래밍 서비스업(62010)	컴퓨터 프로그래밍 서비스업(62010)	
컴퓨터시스템 통합 및 관리업	컴퓨터시스템 통합 자문, 구축 및 관리업(6202)	컴퓨터시스템 통합 자문, 구축 및 관리업(6202)	
기타 정보기술 및 컴퓨터 운영 관련 서비스업	기타 정보기술 및 컴퓨터 운영 관련 서비스업(62090)	기타 정보기술 및 컴퓨터 운영 관련 서비스업(62090)	

## 5 조사표

본 조사표에 조사된 모든 내용은 통계목적 이외에는 절대 사용할 수 없으며, 그 비밀이 보호되도록 통계법(제33조, 제34조, 제39조)에 규정되어 있습니다.

※ 아래 칸은 기입하지 마십시오

ID 

--	--	--	--	--	--



# 2022년 ICT 인력동향실태조사

안녕하십니까?

과학기술정보통신부는 정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법 제8조, 방송통신발전기법 제41조·44조, 정보통신산업진흥법 제6조·22조에 의거하여 ICT업체의 인력현황에 대해 조사하는 ICT인력동향실태조사를 실시하고 있습니다.

바쁘실 줄 아오나 정부의 정책 수립에 도움이 될 수 있도록 적극적인 협조를 부탁드립니다.

아울러 본 조사에 응답하신 내용은 통계법 33조에 의해 통계목적 외로만 사용되며, 비밀은 철저히 보장됨을 약속드립니다.

설문조사에 응해 주셔서 감사합니다.

과학기술정보통신부

☐ 조사문의 : 한국정보통신진흥협회 (TEL : 02-580-0721~8)  
한국전자정보통신산업진흥회 (TEL : 02-6388-6170~7)

### 1. 일반사항

사업체명	전자부품업	컴퓨터 및 주변기기업	통신 및 방송기기업
주사업내용 (해당사업에 √표시)	① 반도체 부품업 ( ) ② 디스플레이 부품업 ( ) ③ 인쇄회로기판 및 전자부품 실장기판 부품업 ( ) ④ 기타 전자부품업 ( )	① 컴퓨터기기업 ( ) ② 컴퓨터 주변기기업 ( )	① 유선 통신장비업 ( ) ② 방송 및 무선통신장비업 ( )
	영상 및 음향기기업	정보통신응용기반기기업	
	① 영상기기업 ( ) ② 음향기기업 ( )	① 가정용전기기기업 ( ) ② 사무용기기업 ( ) ③ 의료용기기업 ( )	④ 측정제어분석기기업 ( ) ⑤ 전기장비업 ( ) ⑥ 기타응용기반기기업 ( )
	통신서비스업	방송서비스업	정보서비스업
	① 유선통신서비스업 ( ) ② 무선통신서비스업 ( ) ③ 통신재판매업 ( ) ④ 기타 전기통신업 ( )	① 지상파방송서비스업 ( ) ② 유료방송서비스업 ( ) ③ 방송프로그램공급업 ( )	① 정보인프라서비스업 ( ) ② 정보매개 및 제공서비스업
소프트웨어업	① 패키지 소프트웨어 개발 및 공급업 ( ) ② 게임 소프트웨어 개발 및 공급업 ( ) ③ IT서비스 제공업 ( )	기타	
ICT관련산업	① 정보통신공사업 ② 정보통신유통업 ③ 정보통신임대업 ④ 정보통신수리업 ⑤ 기타( )		
작성자	이름	부서	직위
	전화	팩스	E-mail

## 2. 사업체 고용현황 (2022년 9월 30일 기준)

구분	총 종사자			상용 종사자			자영업자 및 무급가족종사자			임시 및 일용근로자			기타종사자		
	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	계
2022년	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명

- \* 총 종사자 : 상용 종사자 + 자영업자 및 무급가족종사자 + 임시 및 일용근로자 + 기타종사자
- \* 상용 종사자 : 고용 계약기간이 1년 이상인 경우이거나 소정의 채용절차에 의해 입사하여 인사관리 규정을 적용받는 사람
- \* 자영업자 : 근로자를 1인이상 고용하거나 고용하지 않고 자기혼자 또는 1인 이상 파트너(무급가족종사자 포함)와 함께 사업을 하는 사람
- \* 무급가족종사자 : 자영업자의 가족이나 친인척으로서 임금을 받지 않고 해당 사업체 정규 근무시간의 1/3 이상 종사하는 사람
- \* 임시 및 일용근로자 : 고용 계약기간이 1개월 미만 또는 1개월 이상 1년 미만인 임금근로자
- \* 기타종사자 : 독자적인 사무실, 점포 또는 작업장이 없고 계약된 사업주에게 종속되어 있지만 스스로 고객을 찾거나 맞이해 상품이나 서비스를 스스로 직접 제공하고 일한 만큼 실적에 따라 소득을 얻으며 근로제공방법, 근로시간 등은 본인이 독자적으로 결정하는 형태로 일하는 사람 또는 그 외 기타종사자

## 3. 채용 및 퇴직 현황 (2022년 9월 30일 기준)

구분	채용인력 (상용 종사자 기준)						퇴직인력 (상용 종사자 기준)		
	신입			경력			남	여	계
	남	여	계	남	여	계			
2022년	명	명	명	명	명	명	명	명	명

\* 채용 및 퇴직인력 : 전년도 ~ 당해연도 해당월 기준 작성 (2022년 : 2021년 10월부터 2022년 9월말 까지)

## 4. 직종별인력현황(연구기술직+사무관리직+생산직+방송직=상용종사자, 2022년 9월 30일 기준)

연구기술직			사무관리직			생산직			방송직		
남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	계
명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명

## 5. 연구기술직의 직무별 현황 (2022년 9월 30일 기준)

SW/SI 개발·설계	ICT 콘텐츠	시스템 운영관리	정보통신 서비스	HW 개발·설계	HW 유지관련	ICT 관련교육	ICT 기술영업	계
명	명	명	명	명	명	명	명	명

조사기관 - 한국정보통신진흥협회(KAIT), 한국전자정보통신산업진흥회(KEA)

1. 본 보고서는 과학기술정보통신부 정보통신진흥기금을 지원받아 제작된 연구  
용역사업의 결과입니다.
2. 본 보고서의 무단전재나 복사를 금하며, 본 보고서의 내용을 가공하거나  
인용할 때에는 반드시 '과학기술정보통신부 2022 ICT 인력동향실태조사'임을  
밝혀주시기 바랍니다.

## 2022 ICT 인력동향실태조사

---

발 행 일 2023년 5월

발 행 처 과학기술정보통신부  
세종특별자치시 가름로 194(어진동)  
홈페이지 : <http://www.msit.go.kr>  
대표전화 : 국번없이 1335

인 쇄 처 (주)명진씨앤피 02-2164-3000

---