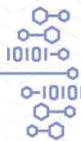
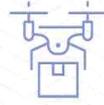




2019 ICT 중소기업 실태조사

2018년 기준



일러두기

1. 「ICT 중소기업 실태조사」 결과에 수록된 통계수치는 2018년 12월 말 기준 ICT 중소기업을 대상으로 2,500개 표본조사 결과를 모수(60,502개) 추정한 것임
2. 모집단 추정을 위한 가중치는 설계변수 업종×매출액 규모로 산출하였으며, 모수 추정 결과로 각 항목의 구성비 및 평균 분석에 유용하나 절대 규모로 활용하기에는 다소 제약을 갖고 있음
3. 통계표의 모든 수치는 반올림된 것으로, 세부 항목의 합이 전체 합계와 일치하지 않을 수 있음
4. 통계 보고서에 사용된 부호 중 ‘-’는 ‘해당없음’을, ‘0.0’은 ‘단위미만’을 나타냄
5. 복수응답의 경우, 응답 업체 수를 기준으로 비율계산을 하였으므로 각 항목 비율의 합이 100을 초과 할 수 있음
6. 2018년 기준 본 조사는 모집단 변경(확대)에 따른 개편으로 2017년 기준 보고서와 차이가 있어 매출액 등의 합계값을 직접 비교하기에는 다소 제약을 갖고 있음
7. 2017년 기준 조사부터 모집단과 표본설계 변경에 따른 개편으로 2016년 이전 기준 보고서의 모수 추정방식과 차이가 있으므로 이전년도 조사결과와 직접 비교가 어려움
8. 본 보고서는 통계청 국가통계포털(www.kosis.kr), 과학기술정보통신부 ICT 통계포털(www.itstat.go.kr), 벤처기업협회 홈페이지(www.venture.or.kr)에 게재하고 있음
9. 본 보고서 내용과 관련한 질의사항은 벤처기업협회 미래성장사업팀(Tel. 02-6331-7031)으로 문의 바람

[목 차]

요약	1
I 장. 조사 개요	3
1. 조사 개요	5
가. 조사 배경 및 목적	5
나. 조사 연혁	5
다. 법적 근거	5
라. 조사주기, 기준시점, 조사기간	6 2
마. 조사대상	5
바. 조사 항목	7
사. 자료수집 방법	8
아. 조사체계	8
자. 공표주기, 공표시점, 공표방법	8 2
차. 2019년 주요 변경사항	9
2. 주요 용어 해설	9
가. ICT산업 정의	9
나. ICT산업 분류	9
3. 모집단 정의	3
가. 목표 모집단	33
나. 조사모집단	34
다. 표본추출틀	34
라. 모집단 분포	35
4. 표본설계	8
가. 표본크기 결정 및 표본배분	6 3
나. 표본 분포	4
5. 모수 추정	4
가. 회수 현황	4
나. 항목 간 논리 점검	24

다. 이상치 파악 및 처리	24
라. 무응답 처리	42
마. 가중치 및 추정식	34
바. 모수추정	4
사. 상대표준오차	4
6. 응답기업 현황표	74

II 장. 조사결과

1. 기업 일반 현황	5
가. 업력	51
나. 회사 형태	3
다. 소재지	5
라. 대표자 현황	57
마. 상장 현황	4
바. M&A 계획 여부	3
사. 벤처기업 확인 및 혁신형 기업 인증 여부	5·6
아. 기업 성장단계	7
2. 인력현황	9
가. 전체 인력현황	9
나. 인력 채용 계획	8
다. 인력 수급 상황	9
3. 재무현황	16
가. 재무현황 요약	16
나. 재무현황	107
다. 매출현황	110
라. 경영성과	113
마. 매출 영향요인	15
4. 자금조달 및 투자현황	9
가. 신규 외부 자금조달 규모 및 출처	91
나. 자금조달	121
다. 투자현황	126

5. 시장 및 수출 현황	11
가. 매출구조	131
나. 해외진출	133
6. 기술개발 및 생산 현황	4
가. 연구조직 및 인력형태	5
나. 주력제품 및 서비스 기술수준	8
다. 기술 확보 방법	10
라. ICT 관련 산업재산권	6
7. 4차 산업혁명 대응 현황	6
가. 개발 및 출시 중인 4차 산업혁명 관련 기술분야	161
나. 4차 산업혁명 대응을 위해 필요한 정책지원	561
8. 경영애로사항	17
9. 창업현황	12
가. 창업 준비 단계	12
나. 창업지원정책	19
다. 손익분기점 초과여부 및 시점	5
<부록> 조사표	9

[표 목 차]

[표 1] 직종별 인력현황	5
[표 2] 직종별 인력 확보 애로원인(1+2순위)	6
[표 3] 직급별 인력 확보 애로원인(1+2순위)	7
[표 4] 2018년 ICT 중소기업 재무현황	8
[표 5] 2018년 ICT 중소기업 매출현황	9
[표 6] 2018년 ICT중소기업 재무현황 및 경영성과 비교	9
[표 7] 투자처별 투자액	21
[표 8] 업종별 투자액(합계)	3· 1
[표 9] 2018년 매출구조	31
[표 10] ICT관련 보유 특허 및 실용신안 보유현황(평균)	9· 1
[표 11] 참여율 및 만족도	12
[표 I -1] 조사 연혁	52
[표 I -2] ICT 통합 분류체계(산업)	6· 2
[표 I -3] 조사 세부 내용	7· 2
[표 I -4] 2019년 조사 변경승인 주요내용	9· 2
[표 I -5] ICT 통합분류체계(산업) 및 한국표준산업분류 연계표	0· 3
[표 I -6] ICT산업 업종별 중소기업 기준	3· 3
[표 I -7] ICT 통합모집단 구축체계	4· 3
[표 I -8] 모집단 분포	5· 3
[표 I -9] 상대표준오차(%)에 따른 표본의 크기	7· 3
[표 I -10] 할당방법별 표본의 크기 및 상대표준오차	8· 3
[표 I -11] 표본 설계 분포	0· 4
[표 I -12] 회수 표본 분포	1· 4
[표 I -13] 단위 무응답 분포	3· 4
[표 I -14] ICT 중소기업 매출액 상대표준오차, 신뢰수준	6· 4
[표 I -15] ICT 중소기업 종사자수 상대표준오차, 신뢰수준	6· 4
[표 I -16] 응답기업 현황표	7· 4
[표 II -1] 업력	25
[표 II -2] 회사 형태	45
[표 II -3] 소재지	65
[표 II -4] 대표자 성별	85

[표 II-5] 대표자 연령	0 6
[표 II-6] 상장 현황	26
[표 II-7] M&A 계획 여부	4 6
[표 II-8] 벤처기업 확인 및 혁신형 기업 인증 여부	6 6
[표 II-9] 기업 성장단계	8 6
[표 II-10] 전체 인력현황	9 6
[표 II-11] 전체 인력현황(합계)	0 7
[표 II-12] 전체 인력현황(평균)	1 7
[표 II-13] 직종별 인력 및 부족 인력현황	2 7
[표 II-14] 직종별 인력현황(합계)	3 7
[표 II-15] 직종별 인력현황(평균)	4 7
[표 II-16] 직종별 부족 인력현황(합계)	5 7
[표 II-17] 직종별 부족 인력현황(평균)	6 7
[표 II-18] 학력별 인력현황	7 7
[표 II-19] 학력별 인력현황(합계)	8 7
[표 II-20] 학력별 인력현황(평균)	9 7
[표 II-21] 연령별 인력현황	0 8
[표 II-22] 연령별 인력현황(합계)	1 8
[표 II-23] 연령별 인력현황(평균)	2 8
[표 II-24] 외국인 인력현황	3 8
[표 II-25] 외국인 인력현황(합계)	4 8
[표 II-26] 외국인 인력현황(평균)	5 8
[표 II-27] 외국인 근로자 고용 이유	7 8
[표 II-28] 신규 채용 및 계획 여부	9 8
[표 II-29] 2019년 신규 채용 직종	1 9
[표 II-30] 2019년 신규 채용 직급	3 9
[표 II-31] 신규인력 채용 경로	5 9
[표 II-32] 직종별 인력 수급 상황	6 9
[표 II-33] 직종별 인력 확보 애로사항(1+2순위)	7 9
[표 II-34] 직급별 인력 수급 상황	8 9
[표 II-35] 직급별 인력 확보 애로사항(1+2순위)	9 9
[표 II-36] 경력별 평균 임금 수준	101
[표 II-37] 정부 인력지원정책 활용여부(세부)	4 0 1

[표 II-38] 정부의 인력지원 정책별 활용현황	501
[표 II-39] 2018년 ICT 중소기업 재무현황	601
[표 II-40] ICT 중소기업 재무현황	701
[표 II-41] 2018년 대기업·중소기업·ICT 중소기업 간 재무현황 비교	7·0·1
[표 II-42] 2018년 ICT 중소기업 재무현황(합계)	8·0·1
[표 II-43] 2018년 ICT 중소기업 재무현황(평균)	9·0·1
[표 II-44] ICT 중소기업 매출현황	011
[표 II-45] 2018년 ICT 중소기업 매출현황(합계)	1·1·1
[표 II-46] 2018년 ICT 중소기업 매출현황(평균)	2·1·1
[표 II-47] 2018년 대기업·중소기업·ICT 중소기업 간 경영성과 비교	3·1·1
[표 II-48] ICT 중소기업 경영성과 현황	411
[표 II-49] 매출 긍정영향 요인	611
[표 II-50] 매출 부정영향 요인	811
[표 II-51] 신규 외부 자금조달 규모 및 출처	021
[표 II-52] 현재 자금조달의 어려움 정도	221
[표 II-53] 자금조달이 어려운 이유	321
[표 II-54] 금융기관을 통한 자금조달이 어려운 이유	5·2·1
[표 II-55] 2018년 투자현황	61
[표 II-56] 투자처별 투자액	61
[표 II-57] 2018년 대기업·중소기업·ICT 중소기업 간 매출액 연구개발비율 비교	7·2·1
[표 II-58] 2018년 투자처별 투자액(합계)	821
[표 II-59] 2018년 투자처별 투자액(평균)	921
[표 II-60] 국내외 투자유치 건수와 금액(평균)	0·3·1
[표 II-61] 2018년 매출구조	21
[표 II-62] 수출 여부	31
[표 II-63] 해외진출 유형	51
[표 II-64] 해외 수출 지역	71
[표 II-65] 해외진출/수출 과정 애로사항	931
[표 II-66] 향후 해외진출 계획	141
[표 II-67] 향후 해외진출/수출 희망 국가	341
[표 II-68] 해외진출/수출에 필요한 정부정책 및 지원사업	5·4·1
[표 II-69] 연구조직 및 인력형태	741
[표 II-70] 주력제품 및 서비스의 기술수준	941

[표 II-71] 기술 확보 방법	51
[표 II-72] 자체 기술개발 시 애로사항	351
[표 II-73] 공동/위탁 기술개발 시 애로사항	551
[표 II-74] 기술이전 시 애로사항	751
[표 II-75] 확보한 기술의 상품화 추진 및 생산 시 애로사항	9·5·1
[표 II-76] ICT관련 산업재산권 보유현황	061
[표 II-77] ICT관련 보유 산업재산권 세부 보유현황(평균)	0·6·1
[표 II-78] 4차 산업혁명 관련 제품 개발 및 출시 여부	2·6·1
[표 II-79] 4차 산업혁명 관련 제품 개발, 활용 중인 기술 분야	3·6·1
[표 II-80]] 4차 산업혁명 관련 기술 확보(습득) 방식	4·6·1
[표 II-81] 4차 산업혁명 대응을 위해 필요한 정책지원	6·6·1
[표 II-82] 경영애로사항 ①	81
[표 II-83] 경영애로사항 ②	91
[표 II-84] 경영애로사항 해소방안	171
[표 II-85] 창업형태	3
[표 II-86] 창업당시 학력	51
[표 II-87] 창업당시 전공	71
[표 II-88] 창업직전 취업여부	91
[표 II-89] 창업자의 창업 전 근무 직종	081
[표 II-90] 창업동기	8
[표 II-91] 창업 장애요인(1+2순위)	481
[표 II-92] 창업 소요기간	61
[표 II-93] 자금조달 방법(창업 시까지)	881
[표 II-94] 창업지원사업 참여경험	091
[표 II-95] 창업지원사업 종류	191
[표 II-96] 창업지원사업 만족도	291
[표 II-97] 창업지원사업에 참여하지 않은 이유(1+2순위)	4·9·1
[표 II-98] 손익분기점 초과 여부	691
[표 II-99] 손익분기점 초과 시점	791

[그림 목 차]

[그림 1] 업종 분포	4
[그림 2] 2019년 연내 채용 계획	5
[그림 3] 직종별 인력 수급 상황	6
[그림 4] 직급별 인력 수급 상황	7
[그림 5] 경력별 평균 임금 수준	8
[그림 6] 매출액 증가요인	0 1
[그림 7] 매출액 감소요인	0 1
[그림 8] 신규 외부 자금조달 규모 및 출처	1 1
[그림 9] 자금조달이 어려운 이유	1 1
[그림 10] 금융기관을 통한 자금조달이 어려운 이유	2 1
[그림 11] 수출 여부 및 해외진출 유형	4 1
[그림 12] 해외진출/수출국가	4 1
[그림 13] 해외진출/수출 과정 애로사항	5 1
[그림 14] 해외진출/수출 필요 정부정책 및 지원사업	5 1
[그림 15] 주력제품 및 서비스의 기술수준	6 1
[그림 16] 기술 확보 방법	6 1
[그림 17] 자체 기술개발 시 애로사항	7 1
[그림 18] 공동/위탁 기술개발 시 애로사항	7 1
[그림 19] 기술이전 시 애로사항	8 1
[그림 20] 확보한 기술의 상품화 추진 및 생산 시 애로사항	8 1
[그림 21] 제품 개발 및 출시 여부 및 개발, 활용 중인 기술 분야	9 1
[그림 22] 4차 산업혁명 대응을 위한 정책지원	0 2
[그림 23] 경영 애로사항	0 2
[그림 I-1] 표본의 크기 산출식	6 3
[그림 I-2] 표본 할당식	7 3
[그림 II-1] 업력	15
[그림 II-2] 회사 형태	3 5
[그림 II-3] 소재지	5 5
[그림 II-4] 대표자 성별	7 5
[그림 II-5] 대표자 연령	9 5
[그림 II-6] 상장 현황	1 6

[그림 II-7] M&A 계획 여부	3·6
[그림 II-8] 벤처기업 확인 및 혁신형 기업 인증 여부	5·6
[그림 II-9] 기업 성장단계	7·6
[그림 II-10] 전체 인력현황(평균)	9·6
[그림 II-11] 직종별 인력 및 부족 인력현황(평균)	2·7
[그림 II-12] 학력별 인력현황(평균)	7·7
[그림 II-13] 연령별 인력현황(평균)	0·8
[그림 II-14] 외국인 인력현황(평균)	3·8
[그림 II-15] 외국인 근로자 고용 이유	6·8
[그림 II-16] 신규 채용 및 계획	8·8
[그림 II-17] 2019년 신규 채용 직종	0·9
[그림 II-18] 2019년 신규 채용 직급	2·9
[그림 II-19] 신규 채용경로	4·9
[그림 II-20] 직종별 인력 수급 상황	6·9
[그림 II-21] 직종별 인력 확보 애로원인(1+2순위)	7·9
[그림 II-22] 직급별 인력 수급 상황	8·9
[그림 II-23] 직급별 인력 확보 애로원인(1+2순위)	9·9
[그림 II-24] 경력별 평균 임금 수준	001
[그림 II-25] 정부 인력지원정책 활용여부	201
[그림 II-26] 2018년 대기업·중소기업·ICT 중소기업 간 재무현황 비교	7·0·1
[그림 II-27] 2018년 대기업·중소기업·ICT 중소기업 간 경영성과 비교	3·1·1
[그림 II-28] 매출 긍정영향 요인	511
[그림 II-29] 매출 부정영향 요인	711
[그림 II-30] 신규 외부 자금조달 규모 및 출처	911
[그림 II-31] 자금조달 어려움 정도 및 이유	121
[그림 II-32] 금융기관을 통한 자금조달이 어려운 이유	4·2·1
[그림 II-33] 2018년 대기업·중소기업·ICT 중소기업 간 매출액 연구개발비율 비교	7·2·1
[그림 II-34] 2018년 매출구조	11
[그림 II-35] 수출 여부 및 해외진출 유형	331
[그림 II-36] 해외진출/수출 국가	631
[그림 II-37] 해외진출/수출 과정 애로사항	831
[그림 II-38] 향후 해외진출/수출 의향	041
[그림 II-39] 향후 해외진출/수출 희망 국가	241

[그림 II-40] 해외진출/수출에 필요한 정부정책 및 지원사업	4·4·1
[그림 II-41] 연구조직 및 인력형태	641
[그림 II-42] 주력제품 및 서비스 기술수준	841
[그림 II-43] 기술 확보 방법	61
[그림 II-44] 자체 기술개발 시 애로사항	251
[그림 II-45] 공동/위탁 기술개발 시 애로사항	451
[그림 II-46] 기술이전 시 애로사항	651
[그림 II-47] 확보한 기술의 상품화 추진 및 생산 시 애로사항	8·5·1
[그림 II-48] 제품 개발 및 출시 여부 및 개발, 활용 중인 기술분야	1·6·1
[그림 II-49] 4차 산업혁명 관련 기술 확보(습득) 방식	4·6·1
[그림 II-50] 4차 산업혁명 대응을 위해 필요한 정책지원	5·6·1
[그림 II-51] 경영애로사항	71
[그림 II-52] 창업 형태	21
[그림 II-53] 창업당시 학력	41
[그림 II-54] 창업당시 전공	61
[그림 II-55] 창업자 창업 전 상태 및 근무 직종	8·7·1
[그림 II-56] 창업 동기	8
[그림 II-57] 창업 장애요인	31
[그림 II-58] 창업 소요기간	51
[그림 II-59] 자금조달 방법(창업 시까지)	7·8·1
[그림 II-60] 창업지원사업 수혜 경험 및 만족도	9·8·1
[그림 II-61] 창업지원사업에 참여하지 않은 이유	3·9·1
[그림 II-62] 손익분기점 초과여부 및 시점	5·9·1

요약

1. 실태조사 개요

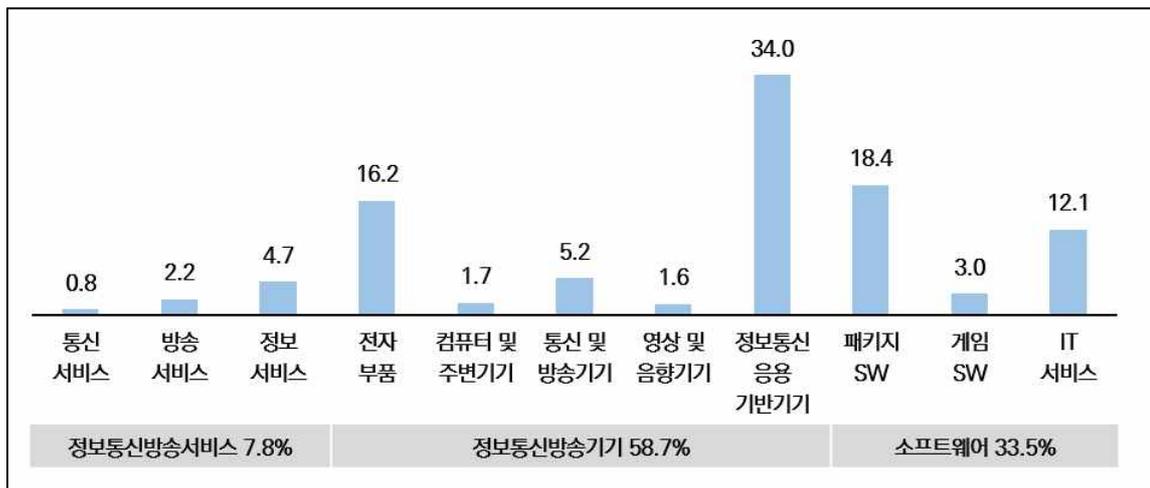
- 목표모집단 : ICT 산업 정의에 따른 ICT 영위 중소기업
- 조사모집단 : ICT통합모집단의 ICT 통합분류체계(산업) 중분류 11개 업종에 해당하는 중소기업 총 60,502개
- 표본추출틀 : 조사모집단과 동일
 - 대상업종('ICT 통합 분류체계(산업)'에 규정된 12개 중분류 중 11개 업종)
 - : 통신서비스, 방송서비스, 정보서비스, 전자부품, 컴퓨터 및 주변기기, 통신 및 방송기기, 영상 및 음향기기, 정보통신응용기반기기, 패키지SW, 게임SW, IT서비스
 - * 디지털콘텐츠 개발 및 제작 업종은 모집단 미 제공으로 조사대상에서 제외
- 표본 규모 : 2,500개 기업
- 표본배분 : 역등배분
- 층화기준 : 업종(11개), 매출액 규모(6개)
- 표본추출 : 업종, 매출액 규모 내에서 매출액으로 정렬 후, 계통추출
- 신뢰도 : 신뢰도 95%, 표본 오차 $\pm 1.92\%$
- 조사 기준 시점 : 2018년 12월 31일
- 조사 실시 기간 : 2019년 9월 ~ 11월 (3개월)
- 조사방법 : E-mail, 전화, 방문, Fax 등 조사 병행
- 조사내용
 - 기업의 일반현황, 창업관련 일반정보
 - 인력현황, 재무현황, 자금조달 및 투자현황, 시장 및 수출현황
 - 기술개발 및 생산 현황, 4차 산업혁명 대응현황
 - 경영애로사항 및 정부 지원방안
- 가중치 적용
 - 설계변수 업종별, 매출액 규모별로 가중하여 산출

2. 기업 일반현황

- 업종별로 ‘정보통신방송기기’ 분야가 전체의 58.7%로 가장 높은 비중을 차지하고 있고, ‘소프트웨어’ 분야는 33.5%, ‘정보통신방송서비스’ 분야는 7.8%임
- 세부업종별로는 ‘정보통신응용기반기기’ 분야가 34.0%로 가장 높았으며, 다음으로 ‘패키지 소프트웨어’(18.4%), ‘전자부품’(16.2%) 등의 순임

[그림 1] 업종 분포

(단위 : %)



- 매출액 규모별로는 ‘1억~5억 미만’이 32.1%로 가장 많고, 다음으로 ‘1억 미만’(24.3%), ‘10억~50억 미만’(20.8%) 등의 순임
- 종사자 규모별로 ‘1~9명’이 73.4%로 대부분을 차지했고, 다음으로 ‘10~19명’(13.8%), ‘20~49명’(8.9%) 등의 순임
- 평균 업력은 11.1년이며, 업력 ‘10~20년 미만’ 기업이 36.9%로 가장 많은 분포를 보였고, 다음으로 ‘5~10년 미만’(27.6%), ‘5년 미만’(22.9%)의 순임
- 기업 성장단계별로는 ‘성숙기’가 36.8%로 가장 많고, 다음으로 ‘성장기’(31.6%), ‘쇠퇴기’(19.7%), ‘진입기’(11.9%) 순임
- 권역별로 ‘인천/경기’에 위치한 기업이 38.6%로 가장 많고, 다음으로 ‘서울’(36.0%)로 수도권에 위치한 기업이 74.6%로 대부분을 차지함
- 벤처기업, 이노비즈, 메인비즈 인증을 보유하고 있는 기업은 25.6%였으며, 세부적으로 ‘벤처기업 확인기업’은 20.7%, ‘이노비즈 인증기업¹⁾’은 10.6%, ‘메인비즈 인증기업²⁾’은 3.1%임
- ‘연구조직’을 보유하고 있는 ICT 중소기업은 23.1%였으며, 연구조직은 없지만 ‘개발인력을 보유’하고 있는 기업은 32.5%, ‘연구조직/인력 미보유’ 기업은 44.4%임

1) 이노비즈 인증 : 기술혁신형 중소기업 인증

2) 메인비즈 인증 : 경영혁신형 중소기업 인증

3. 인력현황

가. 전체 인력현황³⁾

- 2018년 ICT 중소기업 총 종사자 수는 672,375명으로 추정되며, 평균 종사자 수는 11.1명임
- 직종별로는 ‘기능·생산직’이 평균 3.5명(31.4%)으로 가장 많고, 다음으로 ‘연구개발직’(2.7명, 24.0%), ‘일반사무직’(2.4명, 21.4%) 등의 순임

[표 1] 직종별 인력현황

(단위 : 명, %)

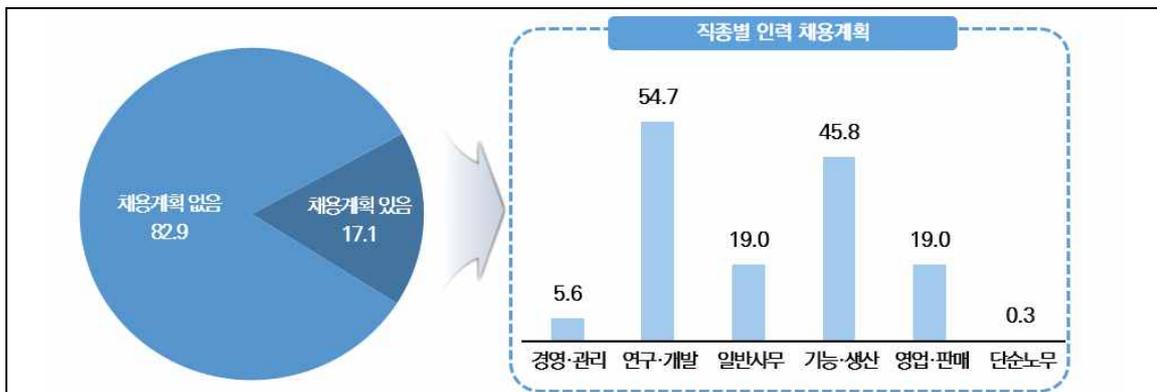
구분	경영·관리	연구개발	일반사무	기능·생산	영업·판매	단순노무	합계
합계	94,371	161,115	144,179	211,206	58,881	2,623	672,375
남성	82,257	124,832	87,136	156,505	52,976	1,621	505,327
여성	12,114	36,282	57,043	54,688	5,905	1,002	167,035
평균	1.6	2.7	2.4	3.5	1.0	0.0	11.1
남성	1.4	2.1	1.4	2.6	0.9	0.0	8.4
여성	0.2	0.6	0.9	0.9	0.1	0.0	2.8
비중	14.0	24.0	21.4	31.4	8.8	0.4	100.0

나. 인력 채용 계획

- 2019년 연내 채용 및 계획이 있는 기업은 17.1%임
 - 직종별 수요는 하반기 ‘연구개발직’이 54.7%로 가장 많고, 다음으로 ‘기능생산직’(45.8%)의 순이고, 직급별로는 ‘신입/대리급’이 78.8%로 가장 많고, 다음으로 ‘중간관리자급’(53.1%), ‘임원급’(0.7%) 인력의 순임

[그림 2] 2019년 연내 채용 계획

(단위 : %, 명)



* 응답자 base : 2019년 연내 채용 및 계획 기업(N=10,346)

3) 본 조사는 ICT 실태조사(과학기술정보통신부)의 ‘ICT산업 중소기업 통계’와는 조사단위와 대상 등에 차이가 있어 직접적인 비교에 제약이 있음

- ICT 중소기업 실태조사는 ICT통합모집단(기업체), ICT 실태조사는 전국사업체조사(사업체)의 표본추출틀을 적용함
 - ICT 중소기업 실태조사는 조사목적에 고려하여 종사자수 1인 이상의 중소기업 전체를 대상으로 하고 있으나, ICT 실태조사의 정보통신방송기기부문의 경우 광업제조업조사(통계청, 10인 이상 사업체)를 인용하므로 조사범위에 차이가 있음

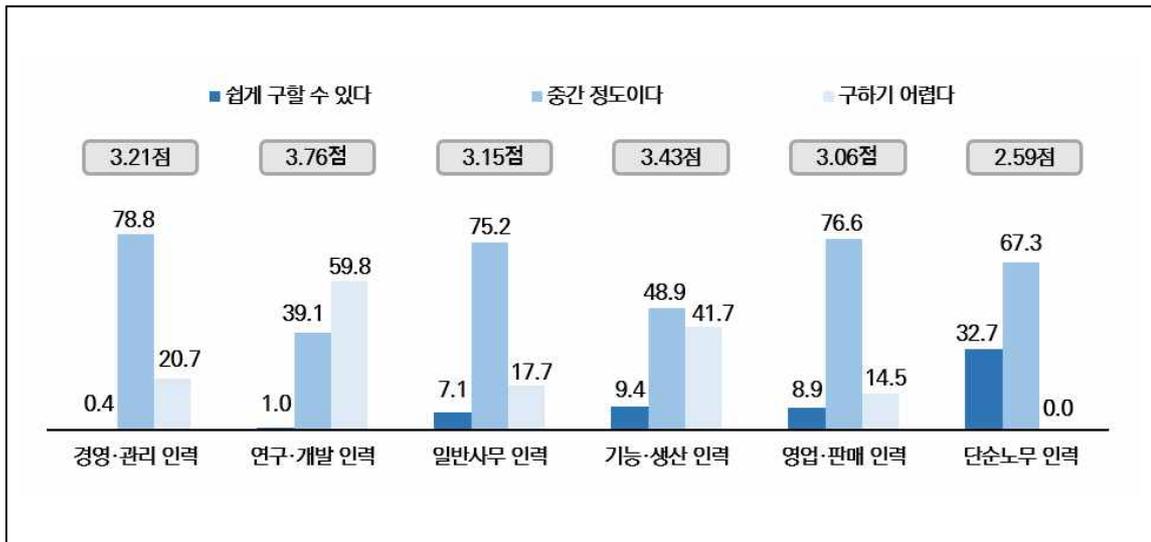
다. 인력 수급 상황

1) 직종별 인력 수급 상황

- 직종별 인력 수급 상황을 조사한 결과, '연구·개발(R&D) 인력'이 3.76점으로 수급에 어려움이 가장 컸고, 다음으로 '기능·생산 인력'(3.43점), '일반사무 인력'(3.15점), '영업·판매 인력'(3.06점), '단순노무 인력'(2.59점) 등의 순임

[그림 3] 직종별 인력 수급 상황

(단위 : %)



- 인력 확보에 어려움을 느끼는 원인에 대해 조사한 결과, 경영·관리 인력은 '취업희망자의 대기업 선호'(76.8%), 연구·개발(R&D) 인력은 '해당 전문분야 인력이 적음'(62.6%), 일반사무 인력, 기능·생산 인력, 영업·판매 인력에서는 '경험이 풍부한 숙련된 인력 부족'을 인력 확보 어려움의 주요한 원인으로 응답함

[표 2] 직종별 인력 확보 애로원인(1+2순위)

(단위 : 개, %, 복수응답)

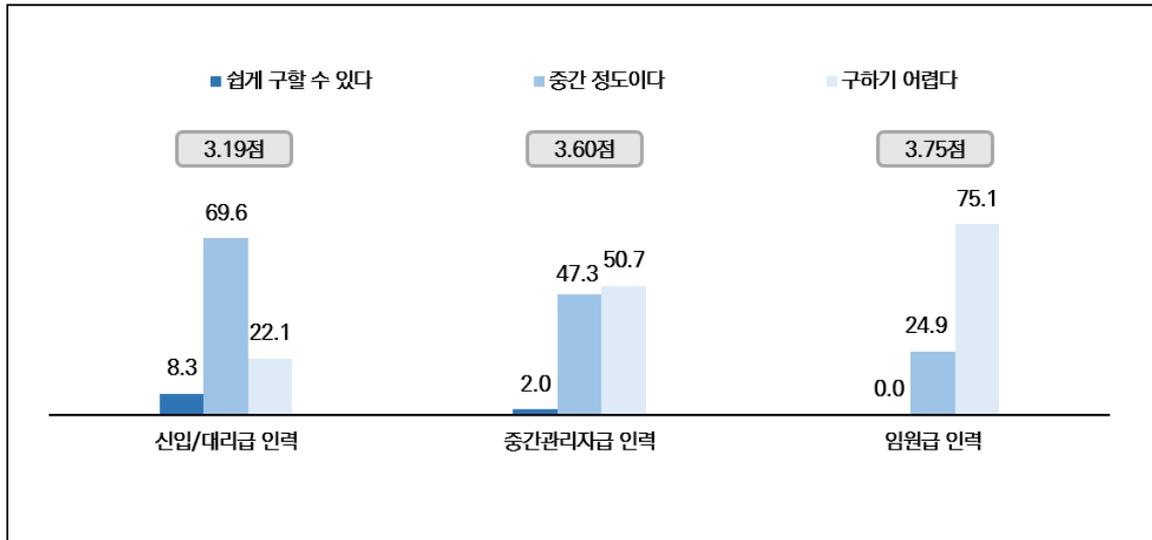
구분	모집단 크기	해당 전문분야 인력이 적음	경험이 풍부한 숙련된 인력 부족	임금 및 근로 조건의 열악	취업 희망자의 객관적 능력과 악미흡	취업 희망자의 대기업 선호	인력에 대한 정보 (인재풀) 부족	지방소재, 지역 위치에 따른 어려움
경영·관리 인력	121	2.9	62.6	1.3	3.8	76.8	-	37.4
연구개발(R&D) 인력	3,387	62.6	52.2	23.1	3.5	19.3	18.7	4.0
일반사무 인력	347	12.2	50.5	44.1	15.2	32.3	5.8	9.9
기능·생산 인력	1,977	37.0	44.4	19.4	6.6	23.3	2.1	15.3
영업·판매 인력	284	13.1	57.5	18.7	22.5	45.2	1.5	11.7
단순노무 인력	-	-	-	-	-	-	-	-

2) 직급별 인력 수급 상황

- 직급별 인력 수급 상황을 조사한 결과, 임원급(3.75점)이 인력 수급에 어려움이 가장 컸고, 다음으로 중간관리자급(3.60점), 신입/대리급(3.19점)의 순임

[그림 4] 직급별 인력 수급 상황

(단위 : %)



- 인력 확보에 어려움을 느끼는 원인에 대해 조사한 결과, 신입/대리급 인력은 ‘해당 전문분야 인력이 적음’, 중간관리자급 인력, 임원급 인력은 ‘경험이 풍부한 숙련된 인력 부족’을 인력 확보 어려움의 주요 원인으로 응답함

[표 3] 직급별 인력 확보 애로원인(1+2순위)

(단위 : 개, %, 복수응답)

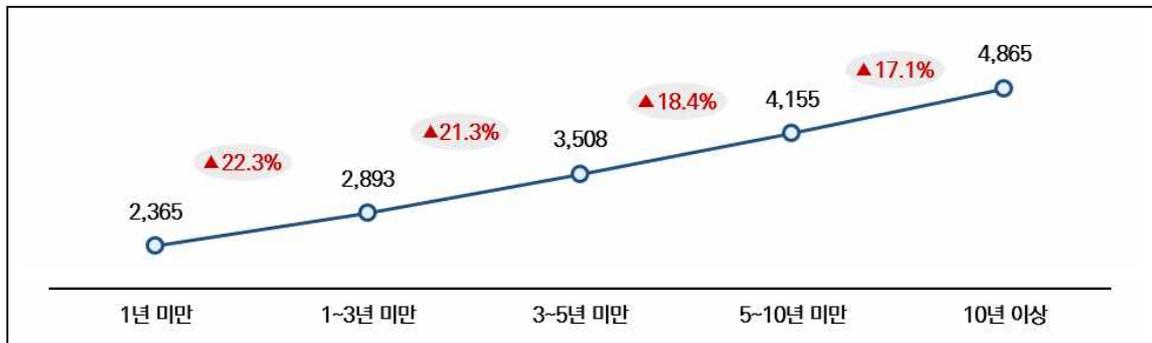
구분	모집단 크기	해당 전문분야 인력이 적음	경험이 풍부한 숙련된 인력 부족	임금 및 근로 조건의 열악	취업 희망자의 객관적 능력파악 미흡	취업 희망자의 대기업 선호	인력에 대한 정보 (인재풀) 부족	지방소재, 지역 위치에 따른 어려움
신입/대리급 인력	1,804	40.6	13.5	27.8	10.9	39.3	11.5	8.2
중간관리자급 인력	2,785	36.2	58.7	28.1	3.3	25.6	18.0	9.0
임원급 인력	52	6.7	100.0	1.9	2.9	81.0	7.5	-

3) 경력별 평균 임금 수준

- ICT 중소기업 인력의 경력별 평균 임금 수준을 조사한 결과, '1년 미만'은 평균 2,365만원, '1~3년 미만'은 2,893만원, '3~5년 미만'은 3,508만원, '5~10년 미만'은 4,155만원, '10년 이상'은 4,865만원 수준임
 - 업종별로 살펴보면, 모든 경력 구간에서 소프트웨어의 임금 수준이 가장 높고, 다음으로 정보통신방송서비스, 정보통신방송기기의 순임

[그림 5] 경력별 평균 임금 수준

(단위 : 만원)



* 응답자 base : 전체 기업(N=60,502)

4. 재무현황⁴⁾

가. 재무현황 및 매출현황

- ICT 중소기업의 2018년 총 자산은 약 135조원(평균 2,750백만원)으로 추정되며, 총 자본은 약 76조원(평균 1,367백만원), 총 부채는 약 62조원(평균 1,248백만원)임
 - 2018년 자기자본 비율은 56.2%, 부채 비율은 81.8%임

[표 4] 2018년 ICT 중소기업 재무현황

(단위 : 백만원, %)

구분	총액	평균	구분	비중
총 자산	135,031,636	2,750	-	
총 자본	75,841,621	1,367	자기자본 비율 ⁵⁾	56.2
총 부채	62,020,374	1,248	부채 비율 ⁶⁾	81.8

4) 본 조사는 ICT 실태조사(과학기술정보통신부)의 'ICT산업 중소기업 통계'와는 조사단위와 대상 등에 차이가 있어 직접적인 비교에 제약이 있음

- ICT 중소기업 실태조사는 ICT통합모집단(기업체), ICT 실태조사는 전국사업체조사(사업체)의 표본추출틀을 적용함
- ICT 중소기업 실태조사는 조사목적에 고려하여 종사자수 1인 이상의 중소기업 전체를 대상으로 하고 있으나, ICT 실태조사의 정보통신방송기기부문의 경우 광업제조업조사(통계청, 10인 이상 사업체)를 인용하므로 조사범위에 차이가 있음
- 매출액의 경우 ICT 중소기업 실태조사는 해당 기업체의 매출액을 기준으로 하며, ICT 실태조사는 해당 사업체의 ICT 품목 판매(생산)액에 대한 합산으로 산출된 결과임

5) 자기자본 비율 = (총 자본/총 자산)×100

6) 부채 비율 = (총 부채/총 자본)×100

- ICT 중소기업의 2018년 총 매출액은 약 127조원으로 추정되며, 기업 당 평균 매출액은 2,105백만원임. 평균 영업이익은 94백만원, 평균 순이익은 48백만원이며, 매출액 영업이익률은 4.0%, 매출액 순이익률은 2.0%임⁷⁾

[표 5] 2018년 ICT 중소기업 매출현황

(단위 : 백만원, %)

구분	총액	평균	구분	비중
총 매출액	127,352,718	2,105	-	-
ICT부문 매출액	123,195,905	2,036	ICT매출액 비중 ⁸⁾	96.7
영업이익	5,116,643	94	매출액 영업이익률 ⁹⁾	4.0
금융비용(이자비용)	1,353,465	28	금융비용 부담률 ¹⁰⁾	1.1
순이익	2,565,654	48	매출액 순이익률 ¹¹⁾	2.0
수출액 ¹²⁾	11,564,710	1,796	수출액 비중 ¹³⁾	9.1
ICT부문 수출액	11,316,313	1,757	ICT수출액 비중 ¹⁴⁾	97.9

[표 6] 2018년 ICT중소기업 재무현황 및 경영성과 비교

(단위 : %)

구분	기업경영분석		중소기업실태조사		ICT 중소기업 실태조사
	대기업	중소기업	제조업	서비스업	ICT 중소기업
자기자본 비율	52.1	38.5	42.3	42.1	56.2
부채 비율	92.1	159.5	136.6	137.3	81.8
매출액 증가율	2.7	5.9	2.9	2.3	1.1
매출액 영업이익률	7.2	3.5	5.2	4.3	4.0
매출액 순이익률	5.0	2.3	3.9	3.4	2.0

* 대기업, 중소기업 자료 : 2018년 기업경영분석, 한국은행(법인기업 기준)

* 제조업, 서비스업 중소기업 자료 : 2018년 기준 중소기업실태조사, 중소벤처기업부

* ICT 중소기업 자료 : 2019 ICT 중소기업실태조사(2018년 기준), 과학기술정보통신부

7) 경영성과 분석은 전체 산업 대비 ICT 중소기업 수준 파악하는 것이 목적임. 단, 기업경영분석(한국은행)은 전산업의 법인기업을 기준으로 산출된 결과이며, 중소기업실태조사(중소벤처기업부)는 제조업, 서비스업 중 매출액 5억원 초과 기업을 기준으로 산출된 결과로 본 조사 결과와 직접적인 비교에는 제약이 있음

8) ICT매출액 비중 = (ICT부문 매출액/총 매출액)×100

9) 매출액 영업이익률 = (영업이익/총 매출액)×100

10) 금융비용 부담률 = (금융비용/총 매출액)×100

11) 매출액 순이익률 = (순이익/총 매출액)×100

12) 수출액이 있는 기업(N=6,440)

13) 수출액 비중 = (수출액/총 매출액)×100

14) ICT수출액 비중 = (ICT부문 수출액/총 수출액)×100

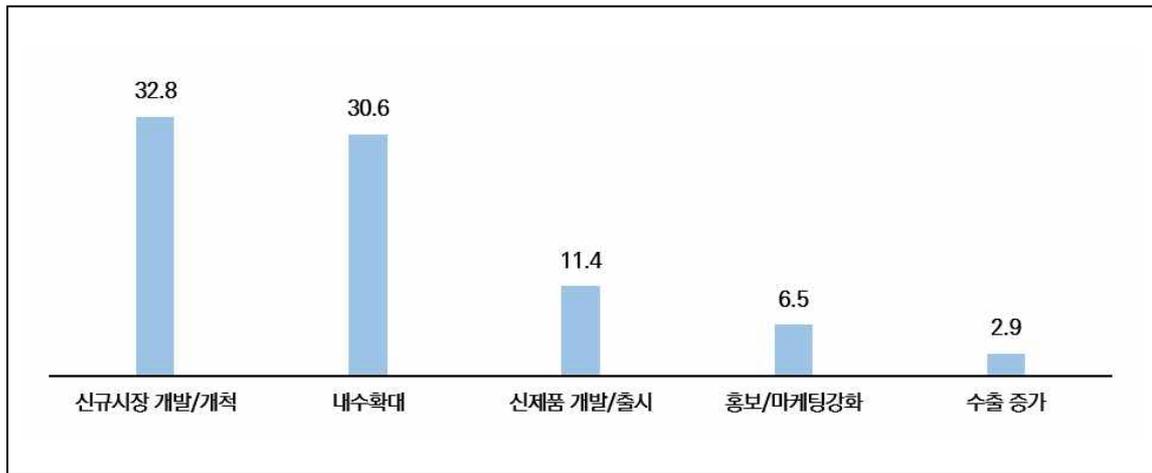
나. 매출액 증감요인

1) 매출액 증가요인

- 2018년 매출에 긍정적 영향요인으로는 ‘신규시장 개발/개척’이 32.8%로 가장 주요한 원인이었고, 다음으로 ‘내수확대’(30.6%), ‘신제품 개발/출시’(11.4%), ‘홍보/마케팅강화’(6.5%), ‘수출 증가’(2.9%), ‘기타’(0.6%)의 순임

[그림 6] 매출액 증가요인

(단위 : %)

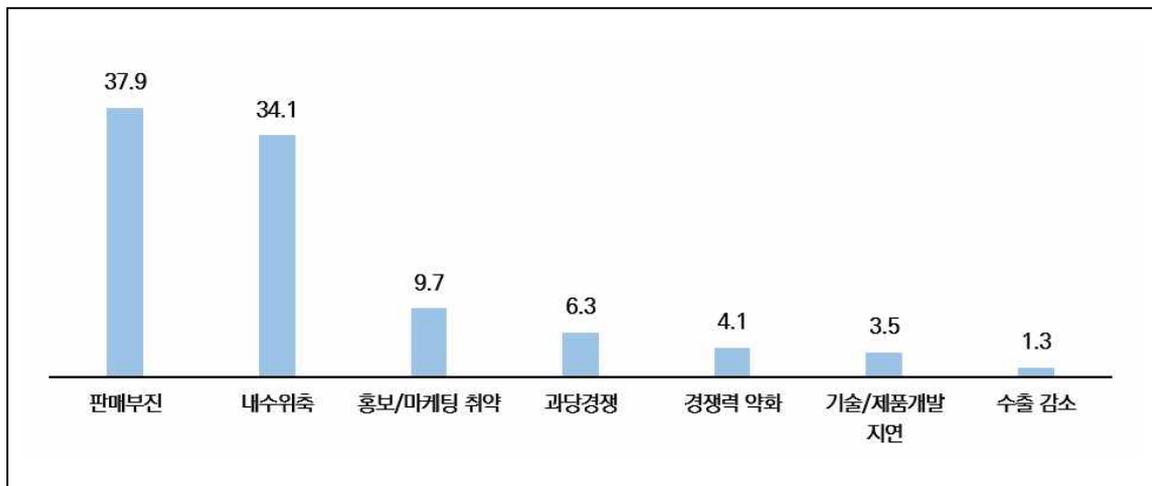


2) 매출액 감소요인

- 2018년 매출에 부정적 영향요인으로는 ‘판매부진’이 37.9%로 가장 주요한 원인이었고, 다음으로 ‘내수위축’(34.1%), ‘홍보/마케팅 취약’(9.7%), ‘과당경쟁’(6.3%), ‘경쟁력 약화’(4.1%), ‘기술/제품개발 지연’(3.5%), ‘수출 감소’(1.3%), ‘기타’(0.7%)의 순임

[그림 7] 매출액 감소요인

(단위 : %)



5. 자금조달 및 투자현황

가. 신규 외부 자금조달 규모 및 출처

- ICT 중소기업의 2018년 신규 외부 자금조달 규모는 평균 52백만원 수준임
 - 자금출처별로는 ‘은행 등 일반금융’(67.2%), ‘정부정책자금’(22.4%) 등의 순임

[그림 8] 신규 외부 자금조달 규모 및 출처

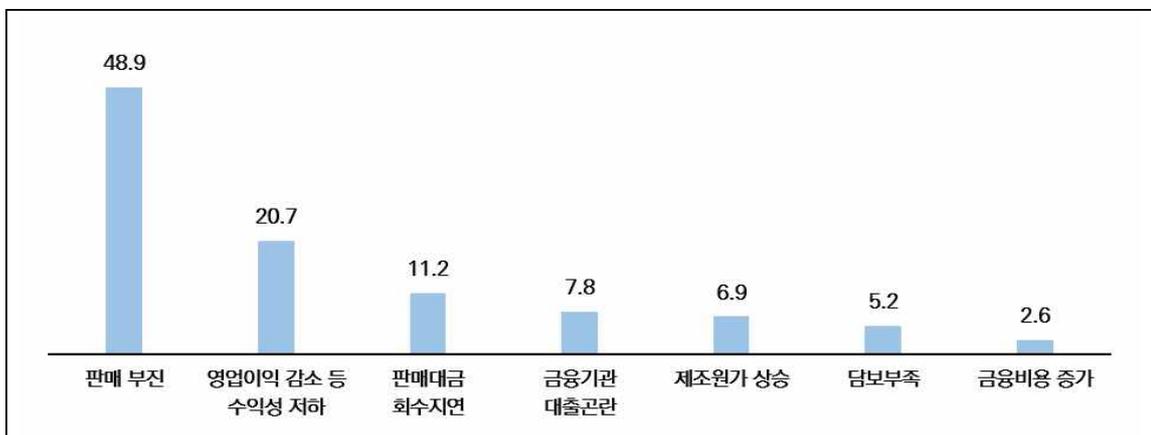
(단위 : %)



- 자금조달의 어려움 정도를 살펴보면, ‘어렵다(매우 어렵다+어렵다)’는 의견이 37.2%로 10개 기업 중 4개 기업은 어려움을 겪고 있음
- 현재 자금조달에 ‘어려움을 겪고 있다’고 응답한 기업을 대상으로 그 이유를 살펴보면, ‘판매 부진’이 48.9%로 가장 높고, 다음으로 ‘영업이익 감소 등 수익성 저하’(20.7%), ‘판매대금 회수지연’(11.2%), ‘금융기관 대출곤란’(7.8%), ‘제조원가 상승’(6.9%), ‘담보부족’(5.2%), ‘금융비용 증가’(2.6%) 등의 순임

[그림 9] 자금조달이 어려운 이유

(단위 : %)



*응답자 Base : 현재 자금조달에 어려움이 있다고 응답한 기업(N=22,517)

- 금융기관을 통한 자금차입에 어려움을 느끼는 이유를 살펴보면, ‘대출관련 구비서류 및 절차 복잡’이 23.6%로 가장 높고, 다음으로 ‘높은 금융비용(금리)’(19.8%), ‘과도한 담보 요구 및 담보물 저평가’(18.8%), ‘은행 대출한도 부족(매출액 위주 한도사정)’(14.7%), ‘신용대출 부족’(13.7%), ‘기술담보 미비’(4.5%), ‘적합한 시기에 자금조달 곤란’(3.1%), ‘연대보증 및 보증서 위주의 대출’(각 0.1%) 등의 순임

[그림 10] 금융기관을 통한 자금조달이 어려운 이유

(단위 : %)



나. 투자현황

- ICT 중소기업의 2018년 투자처별 총 투자액은 약 6.4조원 규모로 추정되며, 평균 투자액은 105백만원 규모임
- 투자처별 투자액 규모를 살펴보면 국내 R&D 총 투자액이 약 5.3조원(평균 88백만원)으로 가장 많고, 다음으로 국내 설비 총 투자액(약 9,597억원, 평균 16백만원)의 순임
- 매출액 연구개발비율은 3.8%임

[표 7] 투자처별 투자액

(단위 : 백만원, %)

구분	매출액	투자액					매출액 연구개발비율 ¹⁵⁾
		국내 설비 투자액	국내 R&D 투자액	해외 투자액	기타	합계	
총액	127,352,718	959,690	5,312,544	97,358	9,537	6,379,129	3.8
평균	2,105	16	88	2	0	105	

15) 매출액 보다 국내 R&D 투자액이 큰 기업체는 제외하고 산출함

- 업종별로 매출액 대비 투자율과 매출액 연구개발비율을 살펴보면, 두 가지 모두 패키지 소프트웨어 업종에서 가장 높음

[표 8] 업종별 투자액(합계)

(단위 : 백만원, %)

업종(중분류)	매출액	투자액	국내 R&D 투자액	매출액 대비 투자율 ¹⁶⁾	매출액 연구 개발비율 ¹⁷⁾
통신서비스	1,725,272	16,436	14,595	0.6	0.5
방송서비스	2,816,538	41,934	31,041	1.5	1.1
정보서비스	4,906,602	116,723	103,422	2.0	1.7
전자부품	27,319,556	1,026,190	809,072	3.6	2.8
컴퓨터 및 주변기기	2,687,320	150,131	99,359	5.6	3.7
통신 및 방송기기	9,820,520	658,635	505,786	6.7	5.2
영상 및 음향기기	3,018,873	139,430	120,946	4.6	4.0
정보통신응용기반기기	44,584,989	1,584,550	1,177,275	3.6	2.6
패키지 소프트웨어	18,135,490	1,552,445	1,391,383	7.4	6.7
게임소프트웨어	2,731,828	218,949	216,442	5.5	5.4
IT서비스	9,605,729	873,704	843,223	6.8	6.4

6. 시장 및 수출현황

가. 2018년 매출구조

- 2018년 매출구조는 'B2B(기업 매출)'가 매출의 71.2%를 차지하고, 'B2C(소비자 매출)'(12.4%), 'B2G(정부/공공부문 매출)'(12.6%), '해외'(3.8%)의 순임
 - 'B2B' 매출에서 '대기업 또는 대기업 계열사'는 11.7%, '대기업에 납품하는 1·2차 벤더(협력사)'는 16.1%, '중소/중견/벤처기업'은 43.4%임

[표 9] 2018년 매출구조

(단위 : %)

연도	모집단 크기	B2B			B2C	B2G	해외	합계
		대기업 또는 대기업 계열사	대기업에 납품하는 1·2차 벤더 (협력사)	중소/중견/벤처기업	소비자 매출	정부/공공 부문 매출		
2018년	60,502	11.7	16.1	43.4	12.4	12.6	3.8	100.0

16) 매출액 보다 국내 R&D 투자액이 큰 기업체는 제외하고 산출함

17) 매출액 보다 국내 R&D 투자액이 큰 기업체는 제외하고 산출함

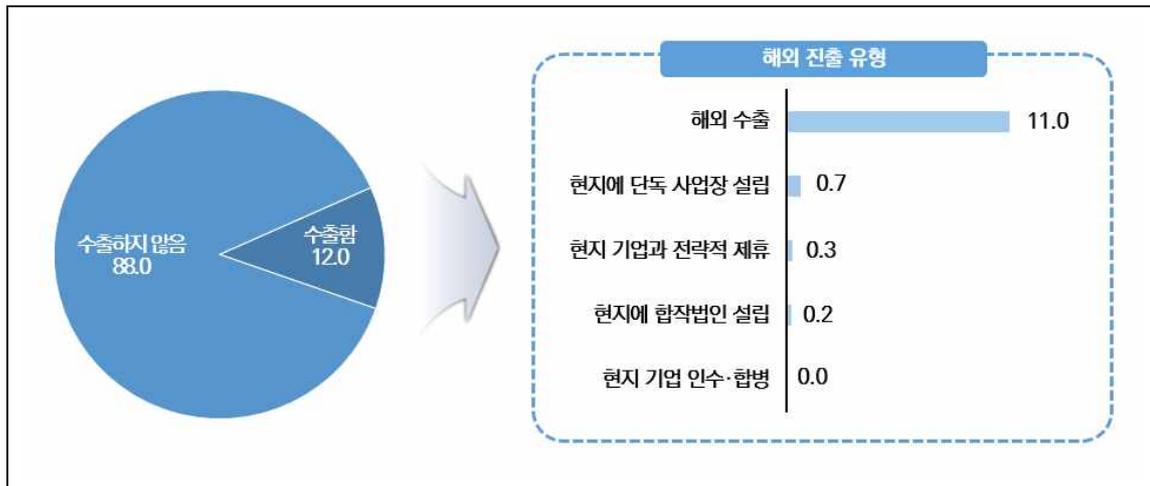
나. 해외진출

1) 수출 여부 및 해외진출 유형

- 해외진출 유형을 살펴보면 ‘해외 수출’이 11.0%로 가장 많고, 다음으로 ‘현지에 단독 사업장 설립’(0.7%), ‘현지 기업과 전략적 제휴’(0.3%) 등의 순임

[그림 11] 수출 여부 및 해외진출 유형

(단위 : %)

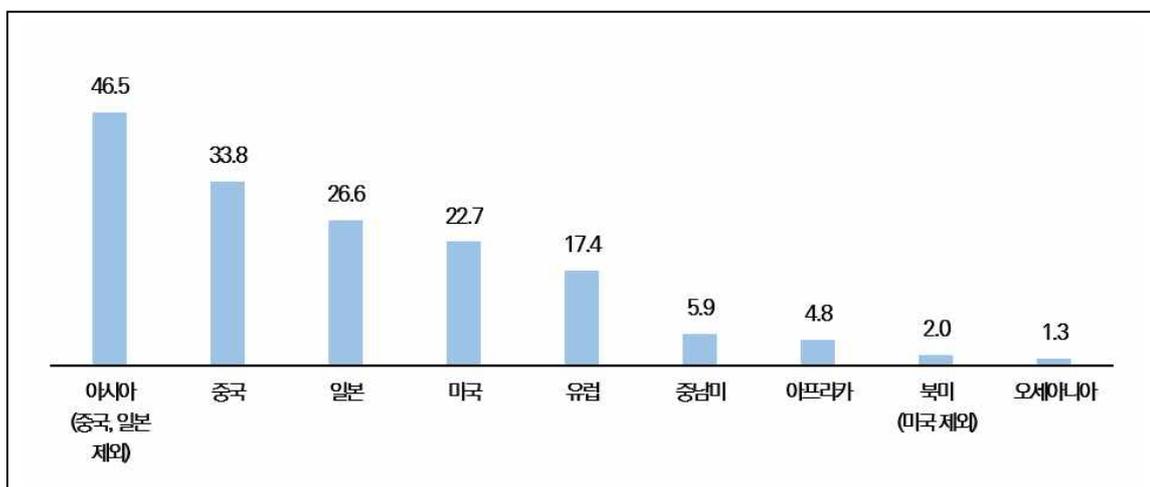


2) 해외진출/수출 국가

- 해외진출/수출 국가는 ‘아시아(중국, 일본 제외)’가 46.5%로 가장 많고, 다음으로 ‘중국’(33.8%), ‘일본’(26.6%), ‘미국’(22.7%), ‘유럽’(17.4%), ‘중남미’(5.9%) 등의 순임

[그림 12] 해외진출/수출국가

(단위 : %, 복수응답)

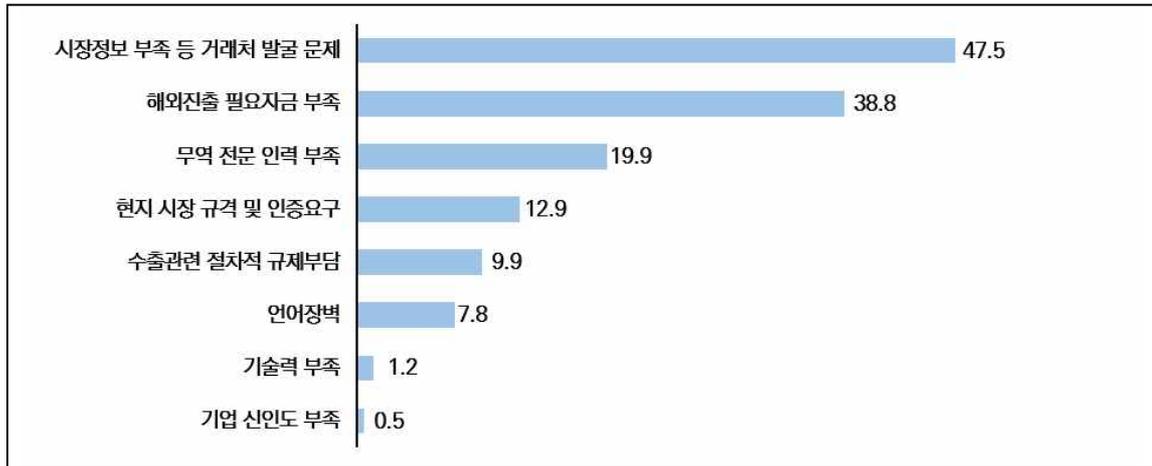


3) 해외진출/수출 과정 애로사항

- 해외진출/수출 과정 애로사항으로는 ‘시장정보 부족 등 거래처 발굴 문제’가 47.5%로 가장 많고, 다음으로 ‘해외진출 필요자금 부족’(38.8%), ‘무역 전문 인력 부족’(19.9%), ‘현지 시장 규격 및 인증요구’(12.9%), ‘수출관련 절차적 규제부담(선박, 통관 등)’(9.9%) 등의 순임

[그림 13] 해외진출/수출 과정 애로사항

(단위 : %, 복수응답)



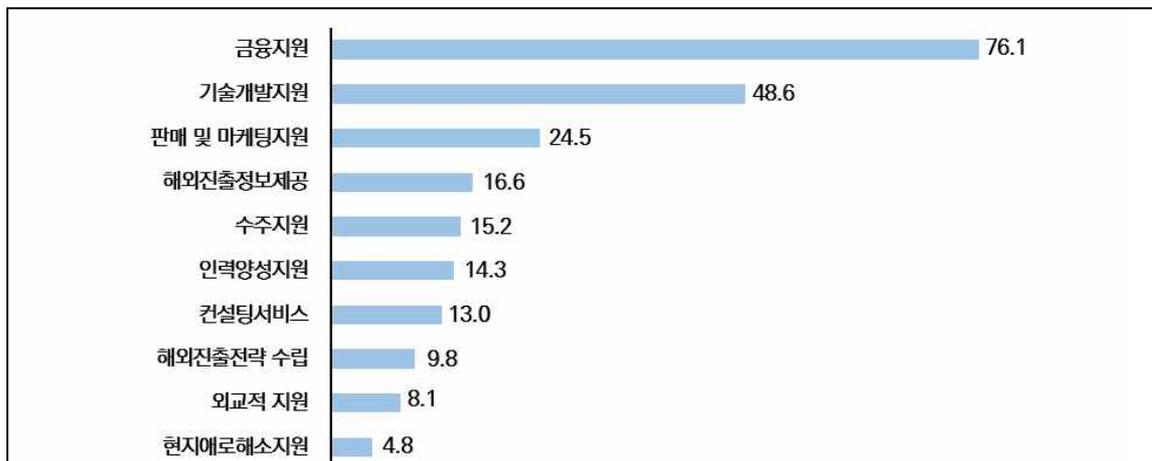
* 응답자 Base : 해외진출/수출을 하는 기업(N=7,253)

4) 해외진출/수출 필요 정부정책 및 지원사업

- 해외진출/수출에 필요한 정부정책 및 지원사업과 관련해서는 ‘금융지원’(76.1%)이 가장 많고, 다음으로 ‘기술개발지원’(48.6%), ‘판매 및 마케팅지원’(24.5%), ‘해외진출정보제공’(16.6%), ‘수주지원’(15.2%), ‘인력양성지원’(14.3%), ‘컨설팅서비스’(13.0%) 등의 순임

[그림 14] 해외진출/수출 필요 정부정책 및 지원사업

(단위 : %, 복수응답)



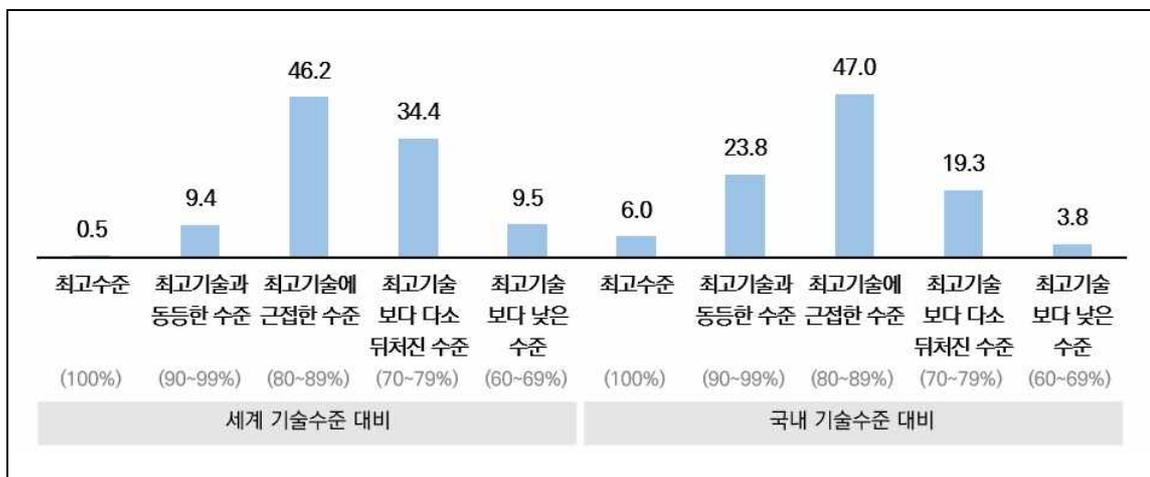
7. 기술개발 및 생산현황

가. 주력제품 및 서비스의 기술수준

- 주력제품 및 서비스의 기술수준을 세계 기술수준과 비교 했을 때 ‘최고 수준’, ‘동등한 수준’으로 인식하는 기업은 9.9%임
- 반면에 국내 기술수준과 비교 했을 때, 29.8%의 기업이 ‘최고 수준’, ‘동등한 수준’ 수준으로 인식함

[그림 15] 주력제품 및 서비스의 기술수준

(단위 : %)



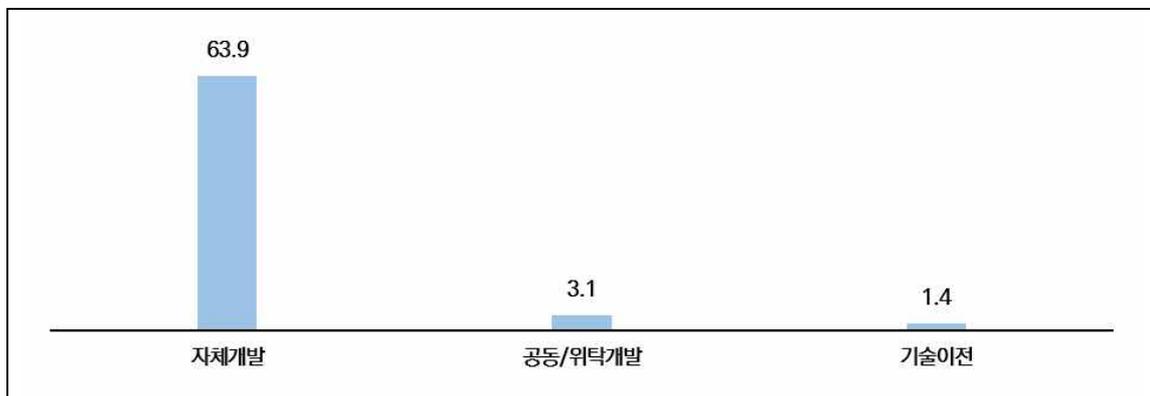
나. 기술 확보 방법

1) 기술 확보 방법

- 기술 확보 방법은 ‘자체개발’이 63.9%로 가장 많고, 다음으로 ‘공동/위탁개발’(3.1%), ‘기술이전’(1.4%) 등의 순임

[그림 16] 기술 확보 방법

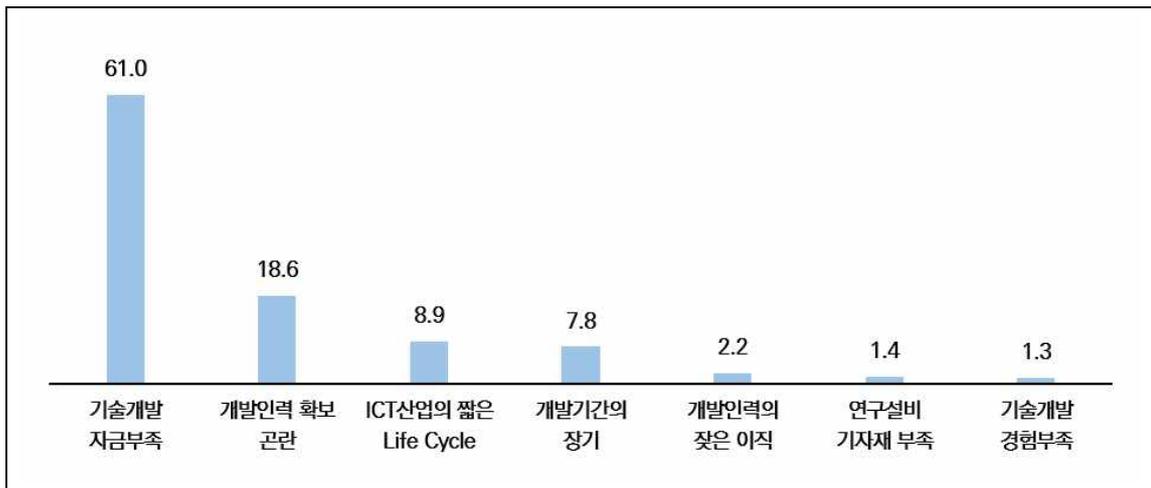
(단위 : %, 복수응답)



- 자체 기술개발 시 애로사항을 살펴보면, ‘기술개발 자금부족’이 61.0%로 가장 많고, 다음으로 ‘개발인력 확보 곤란’(18.6%), ‘ICT산업의 짧은 Life Cycle’(8.9%), ‘개발기간의 장기’(7.8%), ‘개발인력의 잦은 이직’(2.2%), ‘연구설비 기자재 부족’(1.4%) 등의 순임

[그림 17] 자체 기술개발 시 애로사항

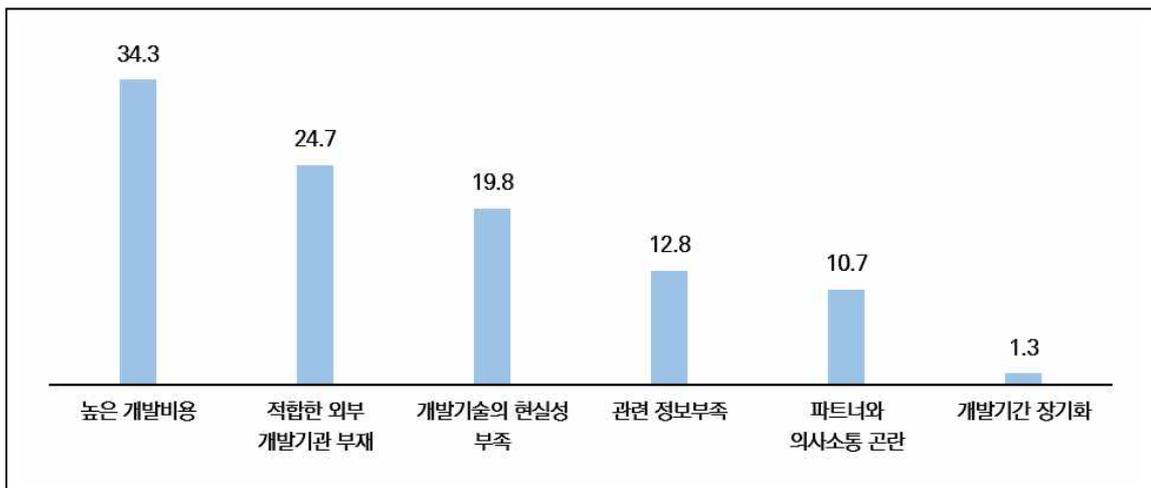
(단위 : %, 복수응답)



- 공동/위탁 기술개발 시 애로사항을 살펴보면, ‘높은 개발비용’이 34.3%로 가장 많고, 다음으로 ‘적합한 외부 개발기관 부재’(24.7%), ‘개발기술의 현실성 부족’(19.8%), ‘관련 정보부족’(12.8%), ‘파트너와 의사소통 곤란’(10.7%), ‘개발기간 장기화’(1.3%)의 순임

[그림 18] 공동/위탁 기술개발 시 애로사항

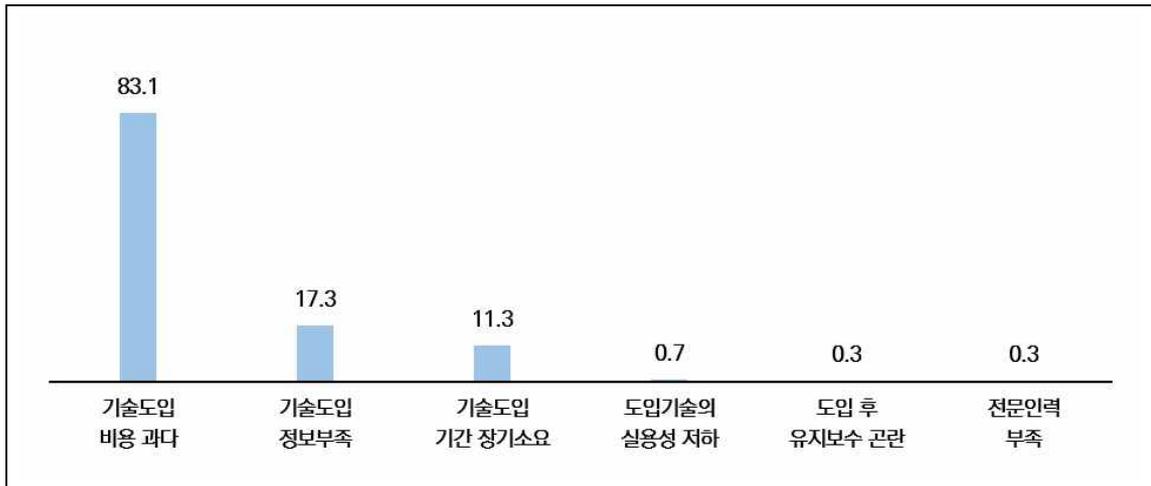
(단위 : %, 복수응답)



- 기술이전 시 애로사항을 살펴보면, ‘기술도입 비용 과다’가 83.1%로 가장 많고, 다음으로 ‘기술도입 정보부족’(17.3%), ‘기술도입 기간 장기소요’(11.3%), ‘도입기술의 실용성 저하’(0.7%), ‘도입 후 유지보수 곤란’, ‘전문인력 부족’(각 0.3%)의 순임

[그림 19] 기술이전 시 애로사항

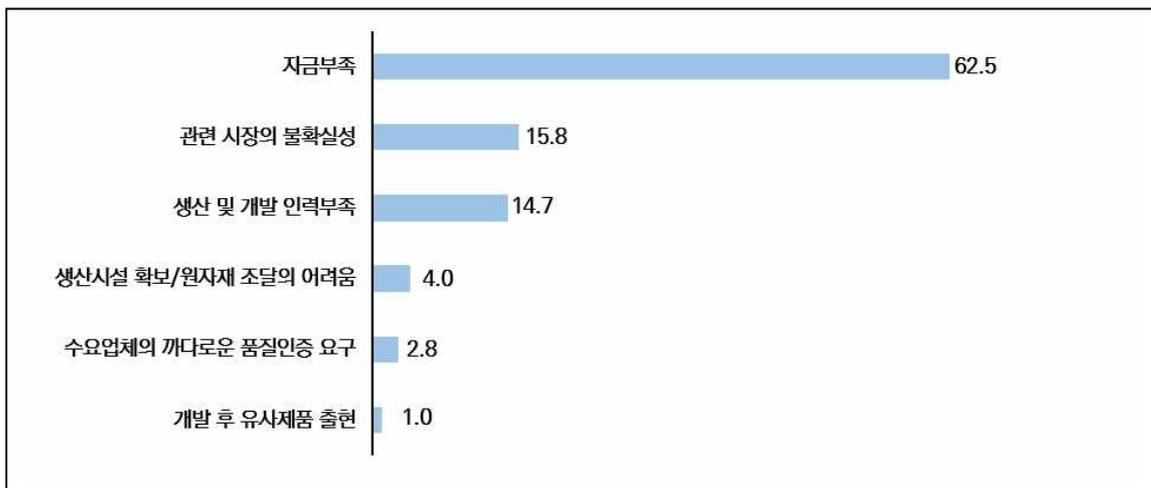
(단위 : %, 복수응답)



- 확보한 기술의 상품화 추진 및 생산 시 애로사항을 살펴보면, ‘자금부족’이 62.5%로 가장 많고, 다음으로 ‘관련 시장의 불확실성(시장 수요 변화 등)’(15.8%), ‘생산 및 개발 인력부족’(14.7%), ‘생산시설 확보/원자재 조달의 어려움’(4.0%) 등의 순임

[그림 20] 확보한 기술의 상품화 추진 및 생산 시 애로사항

(단위 : %, 복수응답)



- 산업재산권 보유 기업의 평균 보유건수는 ‘특허권’이 평균 6.7건으로 가장 많고, 다음으로 ‘해외 산업재산권’(4.7건), ‘디자인권’(3.5건), ‘상표권’(2.3건), ‘실용신안권’(2.2건)의 순임

[표 10] ICT관련 보유 특허 및 실용신안 보유현황(평균)

(단위 : 개, 건)

구분		특허권	실용신안권	디자인권	상표권	해외 산업재산권
전체	보유 기업 수	20,527	4,154	1,728	1,885	461
	보유 기업 비중	33.9	6.9	2.9	3.1	0.8
	평균 보유 건수 ¹⁸⁾	6.7	2.2	3.5	2.3	4.7

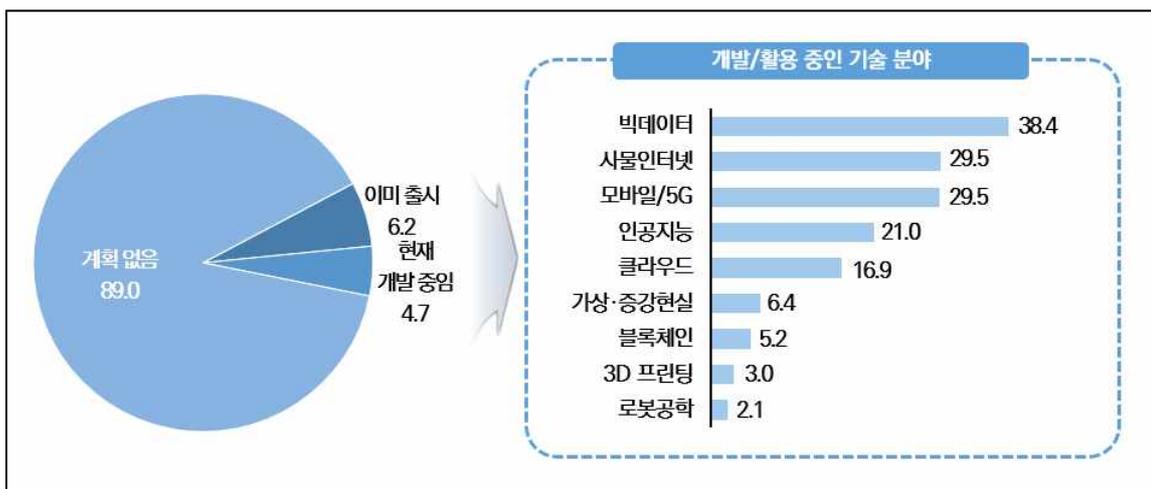
8. 4차 산업혁명 대응현황

가. 4차 산업혁명 관련 개발 및 출시 중인 4차 산업혁명 관련 기술 분야

- 현재 4차 산업혁명 관련 제품을 ‘개발 또는 출시’한 기업은 10.9%이고, 이 중 4.7%는 ‘현재 개발 중’이며, ‘이미 출시’한 기업은 6.2%임
- 현재 개발 또는 활용 중인 기술 분야로는 ‘빅데이터’가 38.4%로 가장 높고, 다음으로 ‘사물인터넷’, ‘모바일/5G’(각 29.5%), ‘인공지능’(21.0%), ‘클라우드’(16.9%), ‘가상·증강현실’(6.4%), ‘블록체인’(5.2%), ‘3D 프린팅’(3.0%), ‘로봇공학’(2.1%) 등의 순임

[그림 21] 제품 개발 및 출시 여부 및 개발, 활용 중인 기술 분야

(단위 : %, 복수응답)



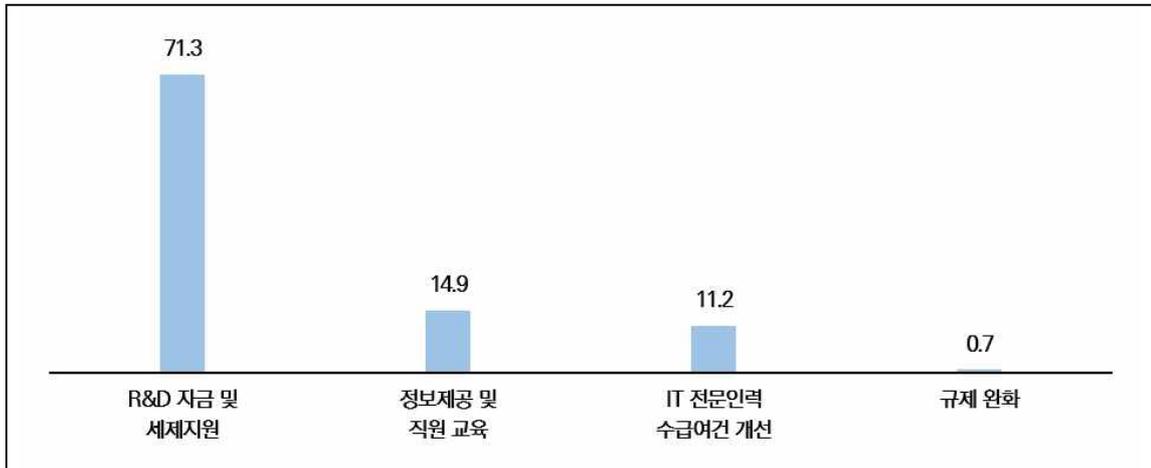
18) 보유 건수는 0건을 제외한 평균으로 산출함

나. 4차 산업혁명 대응을 위한 정책지원

- 4차 산업혁명 대응을 위해 필요한 정책지원으로는 ‘R&D 자금 및 세제지원’이 71.3%로 대부분을 차지했으며, 다음으로 ‘정보제공 및 직원 교육’(14.9%), ‘IT 전문인력 수급여건 개선’(11.2%), ‘규제 완화’(0.7%)의 순임

[그림 22] 4차 산업혁명 대응을 위한 정책지원

(단위 : %)

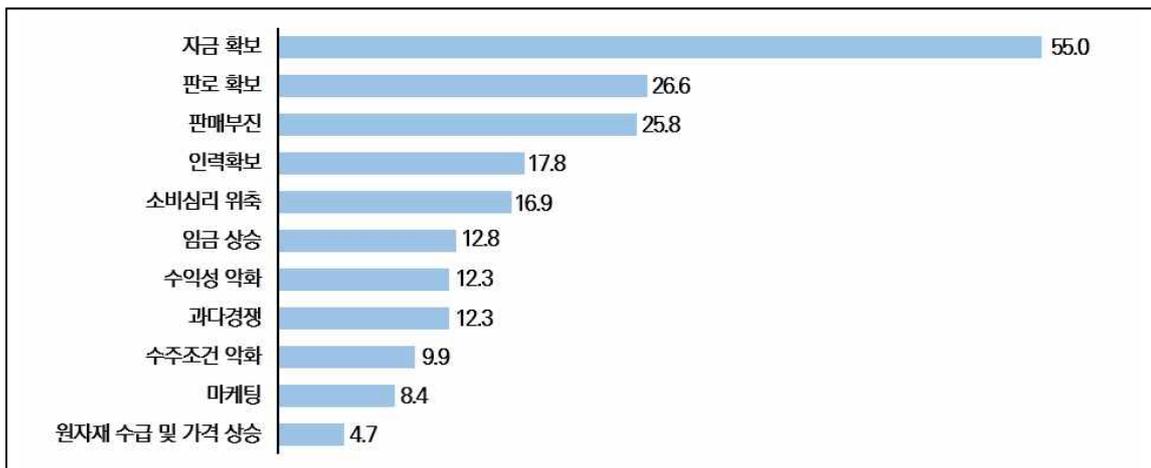


9. 경영애로사항

- 현재 당면한 경영 애로사항을 살펴보면, ‘자금 확보’가 55.0%로 가장 많고, 다음으로 ‘판로 확보’(26.6%), ‘판매부진’(25.8%), ‘인력확보’(17.8%), ‘소비심리 위축’(16.9%), ‘임금 상승’(12.8%), ‘수익성 악화’, ‘과다경쟁’(각 12.3%) 등의 순임

[그림 23] 경영 애로사항

(단위 : %, 복수응답)



10. 창업현황¹⁹⁾

가. 창업 준비 단계

- 창업형태는 주로 ‘개인창업’(91.6%) 형태였음
- 창업 전에는 대부분의 창업자가 ‘취업 상태’(61.6%) 였음
- 창업동기로는 ‘성공가능성이 있는 기회라 판단되어서’(89.5%)가 가장 많음
- 창업과정에서의 장애요인(1+2순위)으로는 ‘창업자금 확보의 어려움’이 49.1%로 가장 높고, 다음으로 ‘창업관련 전반적 지식, 능력, 경험 부족’(45.5%), ‘창업 아이디어 및 아이템의 부재’(39.7%), ‘창업실패 및 재기에 대한 막연한 두려움’(28.9%) 등의 순임
- 창업을 결심한 시점부터 실제 창업까지 ‘소요된 기간’은 평균 18.2개월임

나. 창업 실행 단계

- 창업 자금조달 방법으로는 ‘본인자금’이 95.5%로 가장 많고, 다음으로 ‘정부 출연금·보조금’(21.5%), ‘은행·비은행 대출’(19.5%) 등의 순임

다. 정부 및 지자체의 창업지원정책

- 창업지원사업에 신청하여 ‘지원받은 경험이 있는 기업’은 26.5%임
- 지원받은 기업 중 창업지원사업 참여율은 ‘정책자금(정부·공공기관의 융자·보증 등)’이 89.4%로 가장 많았으며, 참여만족도는 ‘시설·공간(창업보육센터, 시제품제작터 등)’사업이 4.17점(5점 만점 기준)으로 가장 높음

[표 11] 참여율 및 만족도

(단위 : %, 점)

구분	참여율	만족도(5점만점)
창업교육(창업강좌, 창업아카데미 등)	52.8	4.01
시설·공간(창업보육센터, 시제품제작터 등)	10.1	4.17
멘토링·컨설팅(창업자금 연계컨설팅 등)	43.3	3.98
사업화지원(창업아이템 사업화 등)	18.9	3.98
정책자금(정부·공공기관의 융자·보증 등)	89.4	3.91
R&D 지원(창업아이템 R&D 등)	53.3	3.96
판로·마케팅·해외진출(판로·수출 지원 등)	4.6	3.87

- 창업지원사업에 참여하지 않은 이유로는 ‘자체해결 가능하므로 활용 필요성이 없어서’가 51.0%로 가장 높고, 다음으로 ‘신용등급 제한 등 기본 자격요건이 까다로워서’(21.9%), ‘창업지원사업 행정절차 및 구비서류가 복잡해서’(17.2%) 등의 순임

라. 손익분기점

- 창업기업 중 손익분기점을 초과한 기업은 45.1%이고, 초과까지 평균 22.2개월이 소요됨

19) 응답 기업 중 창업 7년 이내 기업(2012년 이후 설립) 20,181개사를 기준으로 분석

제 I 장. 조사 개요

1. 조사 개요

가. 조사 배경 및 목적

- 4차 산업혁명에 선제적 대응과 추진체계 구축을 위해서는 우리나라 경제성장에 주도적 역할을 담당하고 있는 ICT 산업에 대한 철저한 이해가 요구됨
- 국내 ICT 중소기업의 실태 및 현황을 파악하기 위해 ICT 중소기업에 대한 공식적이고 전문적인 기초 통계자료가 필요함
- 따라서 ICT 중소기업에 대한 정확한 실태파악을 통해 ICT 중소기업 성과를 분석하고, 향후 ICT 분야 중소기업에 대한 정부의 지원정책 수립 및 관련 업계의 경영전략 수립에 활용될 수 있는 객관적이고 과학적인 기초통계자료 수집에 목적이 있음

나. 조사 연혁

- 2011년 : IT 중소기업 실태조사 개시
- 2013년 : ICT 중소기업 실태조사로 명칭 변경
- 2018년 : 국가승인통계 지정(승인번호 제127012호)
- ICT 창업기업 실태조사와 통합

[표 I-1] 조사 연혁

연도	조사 기간	모집단	표본 수	표본설계	대상 업종
2011	5월~7월 (3개월)	2009년 기준 전국사업체조사 (통계청,2010)	1,800	업종, 종사자 규모, 지역별 비례할당	중분류 9개 업종 (KEA 2009년 기준 정보통신산업실태조사의 산업분류체계 준용)
2012	4월~6월 (3개월)	2010년 기준 경제총조사 (통계청,2011)	1,800	업종, 종사자 규모, 지역별할당 (네이만 배분)	중분류 9개 업종 (지식경제부 정보통신산업분류체계 9개 중분류로 변경)
2013	4월~6월 (3개월)	2011년 기준 전국사업체조사 (통계청,2012)	1,800		중분류 11개 업종 (정보통신서비스에 기타통신서비스, 방송서비스 추가)
2014	6월~8월 (3개월)	2013 ICT 실태조사 (KAIT/KEA,2013)	1,800	업종, 종사자 규모별 할당 (제공근 비례할당)	중분류 10개 업종 (통계분류체계 재정립에 따른 10개 업종 중 디지털콘텐츠 제작/개발 제외)
2015	6월~8월 (3개월)	2014 ICT 실태조사 (KAIT/KEA,2014)	1,800		
2016	5월~7월 (3개월)	2015 ICT 실태조사 (KAIT/KEA,2015)	1,800		
2017	5월~8월 (3.5개월)	2016 ICT 실태조사 (KAIT/KEA,2016)	1,800		

연도	조사 기간	모집단	표본 수	표본설계	대상 업종
2018	8월~12월 (4개월)	2018 ICT 통합모집단 (KISDI)	2,500	업종, 매출액 규모별 할당 (먹등배분)	중분류 11개 업종 (과학기술정보통신부 신설 ICT 통합 분류체계(산업) 준용)
2019	9월~11월 (3개월)	2019 ICT 통합모집단 (KISDI)	2,500	업종, 매출액 규모별 할당 (먹등배분)	중분류 11개 업종 (과학기술정보통신부 신설 ICT 통합 분류체계(산업) 준용)

다. 법적 근거

- 「정보통신산업 진흥법」 제6조(통계의 작성), 제22조(관련 기관에 대한 지원 등)
- 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」 제8조(실태조사 등)

라. 조사주기, 기준시점, 조사기간

- 조사주기 : 1년
- 조사기준시점 : 2018년 12월 31일
- 조사기간 : 2019년 9월~11월 (3개월)

마. 조사대상

- 모집단 : “2019 ICT 통합모집단”에서 “ICT 통합 분류체계(산업) 12개 중분류 중 11개 업종 (디지털콘텐츠 업종 제외)에 해당하는 중소기업 60,502개

[표 I-2] ICT 통합 분류체계(산업)

대분류	중분류
정보통신방송서비스	통신서비스, 방송서비스, 정보서비스
정보통신방송기기	전자부품, 컴퓨터 및 주변기기, 통신 및 방송기기, 영상 및 음향기기, 정보통신응용기반기기
소프트웨어 및 디지털콘텐츠	패키지소프트웨어, 게임소프트웨어, IT서비스, 디지털콘텐츠

- 대상규모(표본크기) : 2,500개
- 대상지역 : 전국

바. 조사 항목

- 기업의 일반현황, 창업관련 일반정보, 인력현황, 재무현황, 자금조달 및 투자현황, 시장 및 수출현황, 기술개발 및 생산현황, 4차 산업혁명 대응 현황, 경영애로사항 및 정부 지원 등을 포함함

[표 I-3] 조사 세부 내용

구분	세부내용
A. 기업 일반현황 (2개 문항)	A1. 기업개요 및 일반현황 - 업체명, 설립연도, 사업자등록번호, 대표 전화번호, 소재지 주소, 주 업종, 회사 형태, 자본금, 대표자 성별, 대표자 연령, 상장 유무, M&A 계획 여부, 인증 여부, 기업 성장단계 A2. 주요제품/서비스 - ICT관련 주요제품/서비스 및 비중, 비ICT관련 주요제품/서비스 및 비중
B. 창업관련 일반정보 (10개 문항)	B1. 창업자 일반정보 - 창업형태, 창업당시 학력, 창업당시 전공, 창업직전 취업여부, 창업직전 취업상태였던 경우 근무직종 B2. 창업동기 B3. 창업과정 장애요인 B4. 창업소요기간 B5. 창업자금 조달방법 B6. 정부의 창업지원사업 참여경험 B6-1. 창업지원사업 유형 및 만족도 B6-2. 미참여 사유 B7. 손익분기점 초과 여부 B7-1. 손익분기점 초과 시점
C. 인력현황 (12개 문항)	C1. 인력구성현황 - 상시근로자 수, 외국인근로자 수, 부족인력현황 C2. 근로자 학력 C3. 근로자 연령 C4. 신규인력 채용 및 계획 C4-1. 신규인력 채용 경로 C4-2. 채용 및 계획 직종 C4-3. 채용 및 계획 직급 C4-4. 인력 수급 상황 C4-5. 인력확보 애로원인 C5. 외국인근로자 고용사유 C6. 도움된 정부지원 인력정책 C7. 경력별 평균 연봉수준
D. 재무현황 (4개 문항)	D1. 대차대조표 D2. 손익계산서 D3. 매출신장 요인 D4. 매출감소 요인
E. 자금조달 및 투자현황 (6개 문항)	E1. 신규 외부 자금조달 규모 및 방법 E2. 자금조달 상황 E2-1. 자금조달 애로 요인 E3. 금융기관 자금차입 애로 사유 E4. 국내 및 해외투자 유치건수 및 금액 E5. 부문별 투자액

구분	세부내용
F. 시장 및 수출 현황 (7개 문항)	F1. 매출 구조 F2. 해외진출/수출 여부 및 유형 F3. 해외진출/수출 지역 F3-1. 해외진출/수출 과정에서의 어려움 F4. 향후 해외진출 계획 F5. 향후 해외진출/수출 희망국가 F6. 필요한 정부정책과 지원사업
G. 기술개발(R&D) 및 생산(상용화) 현황 (8개 문항)	G1. 연구조직 형태 G2. 주력제품 및 핵심기술의 수준 G3. 기술확보 방법 G3-1. 기술개발 애로사항 G3-2. 공동/위탁 기술개발 시 애로사항 G3-3. 기술이전 시 애로사항 G3-4. 확보한 기술의 상품화 추진 및 생산 시 애로사항 G4. 보유하고 있는 산업재산권
H. 4차 산업혁명 대응현황 (5개 문항)	H1. 4차 산업관련 제품의 개발 또는 출시 여부 H2. 개발·활용중인 4차 산업혁명 기술분야 H2-1. 해당기술의 확보(습득)방식 H3. 4차 산업혁명 관련 정책필요사항 H3-1. 규제완화 의견
I. 경영애로사항 및 정부지원 (2개 문항)	I1. 당면 경영애로사항 I2. 애로사항 해소를 위한 정부지원 요구사항

사. 자료수집 방법

- 웹, 전화, 이메일, 팩스, 방문 등 병행 조사

아. 조사체계



자. 공표주기, 공표시점, 공표방법

- 공표주기 : 1년
- 공표시점 : 당해연도 12월
- 공표방법 : 과학기술정보통신부 및 벤처기업협회 홈페이지, 국가통계포털(KOSIS), ICT통계포털(ITSTAT)

차. 2019년 주요 변경사항

[표 I-4] 2019년 조사 변경승인 주요내용

구분	변경 전	변경 후	변경 사유
모집단	2018 ICT 통합모집단에서 ICT 통합 분류체계(산업) 13개 중분류 중 11개 업종에 해당하는 중소기업 48,060개	2019 ICT 통합모집단에서 ICT 통합 분류체계(산업) 12개 중분류 중 11개 업종에 해당하는 중소기업 60,502개	통합모집단 개선사항 등이 반영된 최신 모집단 반영
표본추출틀	2018 ICT 통합모집단	2019 ICT 통합모집단	상동
표본규모	표본크기 2,500개	표본크기 2,500개	변경 없음
조사표	총 52개 문항	총 56개 문항	응답자 이해도 제고 및 결과 활용성을 제고하기 위해 조사문항 수정 및 추가
분류체계/ 공표범위	3개 대분류, 11개 중분류	3개 대분류, 11개 중분류	변경 없음
자료수집방법	웹, 전화, 이메일, 팩스, 방문 등 병행 조사	웹, 전화, 이메일, 팩스, 방문 등 병행 조사	변경 없음
조사기준 시점	조사년도 직전년도 12월 말	조사년도 직전년도 12월 말	변경 없음
결과표	조사항목 변경에 따른 결과표 변경		

2. 주요 용어 해설

가. ICT산업 정의

- 정보통신(ICT)산업이란 정보통신과 관련한 제품을 개발·제조·생산 또는 유통하거나 이에 관련한 서비스를 제공하는 산업으로서 정보통신방송서비스, 정보통신방송기기, 소프트웨어 및 디지털 콘텐츠를 포함

나. ICT산업 분류

- ICT 분류체계는 2019. 5월 개정된 ICT 통합분류체계 산업편을 적용하였으며 정보통신방송 서비스업(3개 중분류), 정보통신방송기기업(5개 중분류), 소프트웨어 및 디지털콘텐츠 개발·제작업(4개 중분류)의 총 3개의 대분류와 12개 중분류로 분류됨
- 본 조사에서는 디지털콘텐츠 개발 및 제작업을 제외한 11개 업종을 영위하는 기업을 조사대상으로 함

[표 I-5] ICT 통합분류체계(산업) 및 한국표준산업분류 연계표

ICT통합분류체계(산업)			한국표준산업분류(KSIC)
대분류	중분류	세분류	10차 개정
정보통신방송 서비스업	통신서비스업	유선통신서비스업	(61210)유선통신업
		무선통신서비스업	(61220)무선 및 위성통신업
		통신재판매업	(61291)통신재판매업
		기타 전기통신업	(61299)그외 기타 전기 통신업
	방송서비스업	지상파방송서비스업	(60100)라디오 방송업 (60210)지상파 방송업
		유료방송서비스업	(60222)유선 방송업 (60229)위성 및 기타 방송업
		방송프로그램 공급업	(60221)프로그램 공급업 (59114)방송 프로그램 제작업
	정보서비스업	정보인프라서비스업	(63111)자료처리업 (63112)호스팅 및 관련서비스업
		정보매개 및 제공서비스업	(63120)포털 및 기타 인터넷 정보매개 서비스업 (63991)데이터베이스 및 온라인정보 제공업 (63999)그 외 기타 정보 서비스업
	정보통신방송 기기업	전자부품업	반도체 부품업
디스플레이 부품업			(26211)액정 표시장치 제조업 (26212)유기발광 표시장치 제조업 (26219)기타 표시장치 제조업
인쇄회로기판 및 전자부품 실장기판 부품업			(26221)인쇄회로기판용 적층판 제조업 (26222)경성 인쇄회로기판 제조업 (26223)연성 및 기타 인쇄회로기판 제조업 (26224)전자부품 실장기판 제조업
기타 전자부품업			(26299)그 외 기타 전자부품 제조업 중 일부 (26291)전자축전기 제조업

ICT통합분류체계(산업)			한국표준산업분류(KSIC)		
대분류	중분류	세분류	10차 개정		
	컴퓨터 및 주변기기업		(26292)전자저항기 제조업 (26293)전자카드 제조업 (26294)전자코일, 변성기 및 기타 전자유도자 제조업 (26299)그 외 기타 전자부품 제조업 중 일부 (28119)기타 전기 변환장치 제조업 (28121)전기회로 개폐, 보호 장치 제조업 (28122)전기회로 접속장치 제조업		
			컴퓨터기기업	(26310)컴퓨터 제조업 (26299)그 외 기타 전자부품 제조업 중 일부	
			컴퓨터 주변기기업	(26321)기억장치 제조업 (26322)컴퓨터 모니터 제조업 (26323)컴퓨터 프린터 제조업 (26329)기타 주변기기 제조업 (26600)마그네틱 및 광학 매체 제조업	
			통신 및 방송기기업	유선 통신장비업	(26410)유선 통신장비 제조업
				방송 및 무선통신장비업	(26421)방송장비 제조업 (26422)이동전화기 제조업 (26429)기타 무선 통신장비 제조업
			영상 및 음향기기업	영상기기업	(26511)텔레비전 제조업 (26519)비디오 및 기타 영상기기 제조업
				음향기기업	(26521)라디오, 녹음 및 재생 기기 제조업 (26529)기타 음향기기 제조업
			정보통신응용 기반기기업	가정용 전기기기업	(28510)가정용 전기기기 제조업 (29171)산업용 냉장 및 냉동장비 제조업 (29172)공기조화장치 제조업
				사무용기기업	(29180)사무용 기계 및 장비 제조업 (29199)그 외 기타 일반목적용 기계 제조업 중 일부
				의료용기기업	(27111)방사선 장치 제조업 (27112)전기식 진단 및 요법 기기 제조업
	측정제어분석기기업			(27200)측정, 시험, 항해, 제어 및 기타 정밀기기 제조업; 광학기계 제외 (27211)레이더, 항행용 무선기기 및 측량기구 제조업 (27212)전자기 측정, 시험 및 분석기구 제조업 (27213)물질 검사, 측정 및 분석기구 제조업 (27214)속도계 및 적산계기 제조업 (27215)기기용 자동측정 및 제어장치 제조업 (27216)산업처리공정 제어장비 제조업 (27219)기타 측정, 시험, 항해, 제어 및 정밀기기 제조업 (27400)시계 및 시계부품 제조업	
				전기장비업	(28301)광섬유 케이블 제조업 (28302)기타 절연선 및 케이블 제조업 (28303)절연 코드세트 및 기타 도체 제조업 (28410)전구 및 램프 제조업 (28420)조명장치 제조업 (28201)일차전지 제조업

ICT통합분류체계(산업)			한국표준산업분류(KSIC)
대분류	중분류	세분류	10차 개정
		기타 정보통신응용기반기기업	(28202)축전기 제조업 (28901)전기경보 및 신호장치 제조업 (28903)교통 신호장치 제조업 (28909)그 외 기타 전기장비 제조업 (29222)디지털 적층 성형기계 제조업
소프트웨어 및 디지털콘텐츠 개발·제작업	패키지 소프트웨어 개발 및 공급업	시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(58221)시스템 소프트웨어 개발 및 공급업
		응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(58222)응용 소프트웨어 개발 및 공급업
	게임 소프트웨어 개발 및 공급업	유선 온라인 게임 소프트웨어 개발 및 공급업	(58211)유선 온라인 게임 소프트웨어 개발 및 공급업
		모바일 게임 소프트웨어 개발 및 공급업	(58212)모바일 게임 소프트웨어 개발 및 공급업
		기타 게임 소프트웨어 개발 및 공급업	(58219)기타 게임 소프트웨어 개발 및 공급업
	IT 서비스 제공업	컴퓨터 프로그래밍 서비스업	(62010)컴퓨터 프로그래밍 서비스업
		컴퓨터시스템 통합 및 관리업	(62020)컴퓨터시스템 통합 자문, 구축 및 관리업
		기타정보기술 및 컴퓨터운영 관련 서비스업	(62090)기타 정보기술 및 컴퓨터운영 관련 서비스업
	디지털콘텐츠 개발 및 제작업	디지털출판 콘텐츠 개발 및 제작업	(58100)서적, 잡지 및 기타 인쇄물 출판업 중 디지털콘텐츠 개발·제작
		디지털영상 콘텐츠 개발 및 제작업	(59100)영화, 비디오물, 방송프로그램 제작 및 배급업 중 디지털콘텐츠 개발·제작
		디지털음악 콘텐츠 개발 및 제작업	(59201)음악 및 기타 오디오물 출판업 중 디지털콘텐츠 개발·제작
		디지털교육 콘텐츠 개발 및 제작업	(85000)교육서비스업 중 디지털콘텐츠 개발·제작

3. 모집단 정의

가. 목표 모집단

- ICT 산업 정의에 따른 ICT 영위 중소기업
 - ICT산업이란, 정보통신과 관련한 제품을 개발·제조·생산 또는 유통하거나 이에 관련한 서비스를 제공하는 산업으로서 정보통신방송서비스, 정보통신방송기기, 소프트웨어 및 디지털 콘텐츠를 포함
 - 중소기업이란, 「중소기업기본법」 상 영리를 목적으로 사업을 영위하는 영리법인(상법상 회사, 협동조합 기본법 상 일반협동조합 등)과 개인사업자이며, 기업의 외형적 판단기준으로서, 매출액과 자산총액이 업종별기준과 상한기준을 모두 충족해야 함

[표 1-6] ICT산업 업종별 중소기업 기준

구분		규모기준
정보통신방송서비스	통신서비스	3년 평균매출액 등 800억원 이하
	방송서비스	
	정보서비스	
정보통신방송기기	전자부품	3년 평균매출액 등이 아래기준 이하 <한국표준산업분류(KSIC) 10차 기준> KSIC 28 : 매출액 1,500억원 이하 KSIC 26, 29 : 매출액 1,000억원 이하 KSIC 27 : 800억원 이하
	컴퓨터 및 주변기기	
	통신 및 방송기기	
	영상 및 음향기기	
	정보통신응용기반기기	
소프트웨어	패키지 소프트웨어	3년 평균매출액 등 800억원 이하
	게임소프트웨어	
	IT서비스	

나. 조사모집단

- ICT통합모집단의 ICT 통합분류체계(산업) 중분류 11개 업종에 해당하는 중소기업

다. 표본추출틀

- ICT통합모집단의 ICT 통합분류체계(산업) 중분류 11개 업종에 해당하는 중소기업
 - ICT 통합모집단이란, 통계청 조사통계·행정통계자료와 과학기술정보통신부 개별통계자료 등을 통해 구축한 모집단임

[표 I-7] ICT 통합모집단 구축체계

구분	내용
기초자료	2017년 통계청 전국사업체조사 명부자료에서 ICT 통합분류체계의 품목을 생산하는 사업체를 추출(통합분류체계 및 주부산업 이용)
개별통계	2018년 과학기술정보통신부 개별통계 명부자료 연계 * 명부자료; 사업자등록번호, 법인등록번호, 사업체명, 대표자명, 산업분류 등
신산업	2018년 신산업 사업체 자료를 연계하여 신산업 여부를 구분 * 신산업; 사물인터넷, 클라우드, 빅데이터, 정보보호, AI(인공지능) 사업체
4차 산업혁명 활용정보	통계청 기업활동조사의 4차 산업혁명 활용정보(개발활용분야, 자체개발여부 등)를 연계 * 4차 산업혁명 개발 활용분야 : 사물인터넷, 클라우드, 데이터, 모바일/5G, 인공지능, 블록체인, 3D프린팅, 로봇공학, 가상증강현실
신설 휴·폐업	통계청 행정통계자료(SBR) 및 신용정보회사 자료를 활용하여 신설 및 휴·폐업 사업체를 구분
중소기업 여부	통계청 행정통계자료(SBR)를 활용

라. 모집단 분포

- 본 조사는 ICT 중소기업의 현황을 파악하기 위한 조사로 조사 모집단인 “2019년 ICT 통합 모집단”은 총 67,052개였으며, 아래 과정을 통해 60,502개를 모집단으로 활용함
 - (1단계) 한국표준산업분류(10차)를 기준으로 조사대상 업종 추출 : 65,272개
 - ※ 12개 중분류 중 ‘디지털콘텐츠 개발 및 제작’을 제외한 11개 중분류 적용
 - (2단계) 공장, 지점 등을 제외한 기업 추출 : 61,090개
 - ※ 본 조사는 기업체 대상의 조사로 공장, 지점 등은 제외함
 - (3단계) 중소기업(소상공인, 소기업, 중기업) 여부 : 60,502개
 - (4단계) 추출된 모집단 명부의 연락처, 주소지 등의 조사 대상자 접점 보완을 위해 신용정보사의 정보를 활용하여 모집단 정보를 보완함

[표 I-8] 모집단 분포

대분류	중분류	1억 미만	1~5억 미만	5~10억 미만	10~50억 미만	50~100억 미만	100억 이상	합계
정보통신 방송서비스	통신서비스	107	149	81	99	17	29	482
	방송서비스	427	423	148	230	46	81	1,355
	정보서비스	1,360	772	230	344	67	97	2,870
정보통신 방송기기	전자부품	1,353	3,372	1,665	2,342	490	553	9,775
	컴퓨터 및 주변기기	158	296	167	270	68	62	1,021
	통신 및 방송기기	435	946	517	865	204	192	3,159
	영상 및 음향기기	176	298	152	226	52	63	967
	정보통신응용 기반기기	4,003	6,970	3,301	4,582	860	871	20,587
소프트웨어	패키지 소프트웨어	3,354	3,270	1,460	2,240	450	357	11,131
	게임 소프트웨어	724	588	191	221	55	66	1,845
	IT서비스	2,584	2,320	810	1,174	254	168	7,310
총합계		14,681	19,404	8,722	12,593	2,563	2,539	60,502

4. 표본설계

가. 표본크기 결정 및 표본배분

1) 층화변수

- 표본의 크기결정을 위한 식은 모집단의 크기와 주요변수의 분산의 함수로 구성됨. 따라서 표본의 크기 결정을 위해서 우선 층화변수가 결정되어야 하며, 다음으로 표본의 크기 결정에 활용할 변수가 선택되어야 함
- 본 조사의 특성상, 업종과 매출액이 가장 중요한 층화변수가 됨
- 업종은 총 11개 업종(중분류)이며, 11.전자부품, 12.컴퓨터 및 주변기기, 13.통신 및 방송기기, 14.영상 및 음향기기, 15.정보통신응용기반기기, 21.통신서비스, 22.방송서비스, 23.정보서비스, 31.패키지 소프트웨어, 32.게임소프트웨어, 33.IT서비스 제공업임
- 매출액 구간은 1억미만, 1~5억미만, 5~10억미만, 10~50억미만, 50~100억미만, 100~500억미만, 500억 이상으로 구분함
 - 매출액 구간 500억 이상은 일부 업종에서 전수층이 됨

2) 표본의 크기 결정

- 95% 신뢰구간 하에서 모집단 평균의 상대표준오차(RSE)에 대한 표본의 크기 산출식은 아래와 같음

[그림 I-1] 표본의 크기 산출식

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

여기에서 B : 허용오차 = $1.96 * \sqrt{\widehat{Var}(\bar{y}_{st})}$, \bar{y}_{st} : 표본평균,
 상대표준오차 : $\frac{\sqrt{\widehat{Var}(\bar{y}_{st})}}{\bar{y}_{st}}$

N : 모집단 크기
 N_h : 부모집단 크기
 S_h^2 : 부모집단의 분산

- 상대표준오차가 0.25% 이내가 되도록 표본의 크기를 결정한 결과 n=2,500개 기업체로 결정됨

[표 I-9] 상대표준오차(%)에 따른 표본의 크기

상대표준오차	0.19	0.2	0.21	0.22	0.23	0.24	0.25
표본의 크기	2,802	2,741	2,679	2,618	2,556	2,495	2,434

3) 표본의 할당

- 표본할당을 위해 아래 할당식에 멱수 p=1, p=0.4, p=0.5, p=0.6에 대한 할당결과를 검토하여, 업종별 매출액 구간별 상대표준오차가 가장 적은 멱수 p=0.4인 경우를 최종 표본의 할당으로 결정하였음

[그림 I-2] 표본 할당식

$$n_h = n^* \frac{(N_h S_h)^p}{\sum_{h=1}^L (N_h S_h)^p}, \quad 0 < p \leq 1$$

※ 위 식에서 p=1인 경우가 Neyman의 최적할당이며,
 멱등할당은 0 < p ≤ 1 내에서 할당된 표본의 크기를 말함

- 표본의 할당을 위해 조사모집단을 업종별 매출액 구간별로 정렬하였음
- 우선, 네이만 할당과 멱수 p=0.4, p=0.5, p=0.6승근 할당을 한 결과, 매출액 구간 500억 이상에서 기업체수는 많지 않으나 분산이 매우커서 업종 12, 13, 14, 21, 22, 23, 31, 32, 33 은 전수층을 형성 함
- 멱수별로 표본을 할당한 후 상대표준오차를 계산하여 비교한 해본 결과, 멱수 p=0.4인 경우가 업종*매출액 구간에서 최대 상대표준오차가 가장 낮아 p=0.4인 경우의 할당을 최종 표본의 할당으로 결정 함
- 멱수 p=0.4인 경우, 업종 11의 500억 이상 구간은 전수층은 아니지만 기업체수 86개 중 64개, 업종 15의 경우, 82개 중 71개 기업체가 할당됨. 과거의 경험으로 볼 때, 큰 기업체의 회수률이 낮은 것을 감안하여, 업종 11에서는 900억 이상 10개 기업체를 전수층화하고, 나머지 500~900억 미만 기업체 76개 중에서 36개 기업체를 표본으로 할당 함. 마찬가지로 업종 15에서 매출액 930억 이상 기업체 11개를 전수층화하고 나머지 500~930억 미만 기업체 72개 중에서 36개 기업체를 표본으로 할당함

- 척수 p=0.4로 표본 기업체를 할당 후, 전수층의 형성으로 남은 표본 기업체(업종 12의 경우, 매출액 500억 이상에 25개 기업체가 할당되었으나 모집단의 크기는 7개 임)를 상대적으로 상대표준오차가 큰 업종*매출액 규모에 추가 할당하여 최종 표본의 할당을 결정 함

[표 1-10] 할당방법별 표본의 크기 및 상대표준오차

업종	매출구간	모집단	p=1	p=0.4		p=0.5		p=0.6		
			n	n	rse (%)	n	rse (%)	n	rse (%)	
정보통신 서비스	통신 서비스	1억미만	107	0	32	12.5	32	12.5	3	40.7
		1억~5억미만	149	1	12	12.3	7	16.2	5	19.1
		5억~10억미만	81	1	9	7.0	6	8.5	4	10.4
		10억~50억미만	99	5	21	10.3	17	11.5	14	12.6
		50억~100억미만	17	1	12	5.8	9	6.6	6	8.1
		100억~500억미만	27	13	30	8.3	27	8.8	24	9.3
	500억이상	2	1	2		2		2		
	방송 서비스	1억미만	427	1	29	12.2	6	26.9	4	32.9
		1억~5억미만	423	2	15	11.3	12	12.8	9	14.8
		5억~10억미만	148	1	11	5.9	8	7.0	6	8.1
		10억~50억미만	230	13	30	8.7	27	9.1	24	9.7
		50억~100억미만	46	3	17	4.7	14	5.2	11	5.9
		100억~500억미만	74	34	45	6.9	45	6.9	44	6.9
	500억이상	7	3	7	-	7	-	7	-	
	정보 서비스	1억미만	1360	2	34	12.0	11	21.1	8	24.7
		1억~5억미만	772	4	20	10.3	16	11.4	13	12.6
		5억~10억미만	230	2	14	5.7	10	6.6	8	7.4
		10억~50억미만	344	18	35	7.8	33	8.0	30	8.4
50억~100억미만		67	4	20	4.1	16	4.6	13	5.1	
100억~500억미만		82	45	50	6.9	51	6.8	52	6.7	
500억이상	15	15	15	-	15	-	15	-		
정보통신 방송 기기	전자부품	1억미만	1353	2	24	10.6	24	10.6	24	10.6
		1억~5억미만	3372	19	36	7.0	34	7.2	32	7.4
		5억~10억미만	1665	13	30	3.7	27	3.9	24	4.2
		10억~50억미만	2342	128	76	5.5	87	5.1	98	4.8
		50억~100억미만	490	37	45	3.0	47	3.0	46	3.0
		100억~500억미만	467	250	99	5.0	122	4.5	146	4.1
		500억~900억미만	76	75	36	4.4	71	3.2	76	3.0
	900억 이상	10		10	-					
	컴퓨터 및 주변기기	1억미만	158	0	36	10.7	36	10.7	36	10.7
		1억~5억미만	296	2	14	11.7	10	13.8	8	15.4
		5억~10억미만	167	1	12	5.9	9	6.7	6	8.3
		10억~50억미만	270	15	32	8.1	30	8.3	27	8.8
50억~100억미만		68	5	21	4.6	18	5.0	14	5.7	
100억~500억미만	55	25	39	7.5	38	7.6	37	7.7		

업종	매출구간	모집단	p=1	p=0.4		p=0.5		p=0.6		
			n	n	rse (%)	n	rse (%)	n	rse (%)	
통신 및 방송기기	500억이상	7	7	7	-	7	-	7	-	
	1억미만	435	1	19	13.0	19	13.0	19	13.0	
	1억~5억미만	946	5	21	9.3	18	10.1	15	11.1	
	5억~10억미만	517	4	19	4.6	15	5.2	12	5.8	
	10억~50억미만	865	46	50	6.5	52	6.4	53	6.4	
	50억~100억미만	204	15	32	3.6	30	3.7	27	3.9	
	100억~500억미만	181	88	65	5.8	72	5.5	78	5.3	
	500억이상	11	10	11	-	11	-	11	-	
	영상 및 음향기기	1억미만	176	0	20	13.3	20	13.3	20	13.3
		1억~5억미만	298	2	13	11.7	10	13.5	7	16.2
		5억~10억미만	152	1	11	6.0	8	7.2	6	8.3
		10억~50억미만	226	13	31	8.8	28	9.2	25	9.8
		50억~100억미만	52	3	18	4.4	14	5.0	11	5.6
		100억~500억미만	57	34	45	8.4	45	8.3	44	8.4
		500억이상	6	5	6	-	6	-	6	-
	정보통신 응용기반 기기	1억미만	4003	6	32	9.9	32	9.9	32	9.9
		1억~5억미만	6970	41	48	6.4	49	6.4	50	6.3
		5억~10억미만	3301	25	39	3.2	38	3.2	36	3.3
		10억~50억미만	4582	250	99	4.7	122	4.3	146	3.9
		50억~100억미만	860	65	58	2.7	62	2.6	65	2.6
		100억~500억미만	789	404	120	4.4	155	3.9	195	3.4
500억~930억미만		71	71	36	5.7	71		71	-	
930억 이상		11		11						
소프트웨어	1억미만	3354	5	25	12.7	17	15.4	14	17.0	
	1억~5억미만	3270	19	35	7.6	34	7.7	31	8.1	
	5억~10억미만	1460	11	28	3.8	26	4.0	22	4.3	
	10억~50억미만	2240	123	74	5.6	85	5.2	95	4.9	
	50억~100억미만	450	33	44	3.0	45	3.0	44	3.1	
	100억~500억미만	334	150	81	5.1	94	4.7	108	4.4	
	500억이상	23	19	23	-	23	-	23	-	
	게임 소프트웨어	1억미만	724	1	30	11.9	8	23.1	5	29.3
		1억~5억미만	588	3	18	10.8	14	12.2	11	13.7
		5억~10억미만	191	1	12	5.7	9	6.7	7	7.6
		10억~50억미만	221	12	29	8.9	27	9.3	24	9.8
		50억~100억미만	55	5	20	5.0	16	5.6	13	6.2
		100억~500억미만	60	34	44	7.1	45	7.1	44	7.2
500억이상		6	6	6	-	6	-	6	-	
IT서비스	1억미만	2584	4	34	11.0	15	16.5	12	18.5	
	1억~5억미만	2320	14	31	8.3	28	8.7	25	9.2	
	5억~10억미만	810	6	22	4.2	19	4.5	15	5.1	
	10억~50억미만	1174	63	57	6.2	61	6.0	64	5.8	
	50억~100억미만	254	18	35	3.3	33	3.4	30	3.6	
	100억~500억미만	162	88	65	6.4	72	6.1	78	5.8	
	500억이상	6	5	6	-	6	-	6	-	
합 계			2500	2,500		2500		2500		

나. 표본 분포

- 표본설계결과 2,500개 표본의 분포는 아래 표와 같음
 - 업종*매출액 규모층에 할당된 표본을 추출하기에 앞서 업종*매출액 규모층에 속한 기업체를 권역으로 분류 후, 업종*매출액 규모*권역층에 속한 기업체를 매출액 순으로 정렬 한 후 계통 추출함

[표 I-11] 표본 설계 분포

대분류	중분류	1억 미만	1~5억 미만	5~10억 미만	10~50억 미만	50~100억 미만	100억 이상	합계
정보통신 방송서비스	통신서비스	32	12	9	21	12	32	118
	방송서비스	29	15	11	30	17	52	154
	정보서비스	34	20	14	35	20	65	188
정보통신 방송기기	전자부품	24	36	30	76	45	145	356
	컴퓨터 및 주변기기	36	14	12	32	21	46	161
	통신 및 방송기기	19	21	19	50	32	76	217
	영상 및 음향기기	20	13	11	31	18	51	144
	정보통신응용 기반기기	32	48	39	99	58	167	443
소프트웨어	패키지 소프트웨어	25	35	28	74	44	104	310
	게임 소프트웨어	30	18	12	29	20	50	159
	IT서비스	34	31	22	57	35	71	250
총합계		315	263	207	534	322	859	2,500

5. 모수 추정

가. 회수 현황

- 2019년 ICT 중소기업 실태조사는 사전에 설계된 총 2,500개 표본의 응답을 목표로 조사를 진행하여 최종적으로 2,500개의 응답을 확보함. 각 분류별로 정보통신방송서비스는 460개 기업체, 정보통신방송기기는 1,321개 기업체, 소프트웨어는 719개 기업체의 응답을 확보했음
- 전체 응답 기업 수는 목표했던 2,500개사를 확보하였으나, 11개 중분류와 6개 매출액 구간으로 구성된 영역별 표본 수에서는 당초 목표로 했던 응답 수를 확보하지 못한 영역이 일부 발생함. 목표에 도달하지 못한 영역은 표본 대체를 통해 추가적인 조사를 수행하였고, 그럼에도 달성하지 못한 영역이 발생하는 경우 단위 무응답 처리 절차에 따라 응답 데이터를 대체하였음

- 매출액, 인력, 투자, 기술 등 기업 전반의 사항을 응답해야 하는 조사로 설문에 응답할 수 있는 담당자가 제한적이라는 어려움이 있음. 이에 응답 가능한 추가 담당자 확보가 쉽지 않아 기업 규모가 큰 기업체에서 상대적으로 응답률이 낮게 나타남
- 매출액 1억 미만 구간의 경우, 매출액 증가로 인한 구간 변경 또는 휴·폐업으로 응답률이 낮게 나타남

[표 I-12] 회수 표본 분포

대분류	중분류	1억 미만	1~5억 미만	5~10억 미만	10~50억 미만	50~100억 미만	100억 이상	합계
정보통신 방송서비스	통신서비스	24	17	14	24	12	27	118
	방송서비스	23	33	22	43	12	21	154
	정보서비스	13	16	16	70	21	52	188
정보통신 방송기기	전자부품	24	36	30	76	50	140	356
	컴퓨터 및 주변기기	28	15	11	45	21	41	161
	통신 및 방송기기	17	17	16	56	34	77	217
	영상 및 음향기기	16	12	13	34	20	49	144
	정보통신응용 기반기기	31	44	38	108	62	160	443
소프트웨어	패키지 소프트웨어	25	34	43	75	45	88	310
	게임 소프트웨어	25	34	25	36	15	24	159
	IT서비스	18	26	25	64	50	67	250
총합계		244	284	253	631	342	746	2,500

나. 항목 간 논리 점검

- 조사에 참여한 기업들의 응답값에 대해서는 비표본 오차를 제거하기 위해 항목 간 논리 점검을 수행하여 비논리적 문제가 발생하지 않도록 함. 본 조사는 조사항목 간의 내용이 상호 연계 되는 경우가 있어, 조사 담당 연구원이 연계되는 항목을 추출하여 수치를 비교하고 이를 통해 잘못 기재되거나, 기재되지 않은 사례 등에 대해 검토함
- 비논리적 응답에 대해 문제점이 해소되지 않을 경우 응답 업체에 재차 연락을 취해 오기입 및 미기입에 대해 질의하여 관련 응답을 수정하였으며, 미기입에 대한 응답을 거부할 경우 무응답 처리 후 무응답 추정 방법에 따라 추정값으로 대체함

다. 이상치 파악 및 처리

- 조사항목 중 매출액, 종사자 수에 대해서는 이상치를 파악하여 처리함. 인당 매출액이 지나치게 적거나 많은 경우 등에 대해서는 2차 자료(신용정보사 기업정보) 점검을 통해 조정함

이상치 기준 : 평균 $\pm 2 \times$ 표준편차의 범위를 벗어나는 값

라. 무응답 처리

- 무응답의 종류는 항목 무응답과 단위 무응답으로 구성됨. 항목 무응답은 조사에 응하였으나 일부 문항에 대해 응답을 거부하거나 표기를 하지 않은 경우를 의미하며, 단위 무응답은 표본 설계 시 응답해야 하는 기업체가 응답 거부 등 조사에 참여하지 않은 경우를 의미함

1) 항목 무응답

- 항목별 무응답을 하지 않는 것을 원칙으로 진행하나, 무응답 조사 응답표 점검 시 조사가 되어야 하는 항목 중 일부가 누락된 경우, 해당 응답자와 재접촉을 통해 무응답 항목을 보완함
- 응답자가 2~3회 반복 조사를 시행하여도 응답을 모르거나 거절하는 경우는 무응답으로 처리하며, 이후 재무정보 등 2차 자료로 대체가 가능한 부분은 2차 자료를 활용함

2) 단위 무응답

- 응답자의 조사거절, 불응, 조사협조가 불가능한 경우, 3~5회 독려 전화 및 조사의 당위성을 강조하여 조사에 대한 협조를 구함
- 5회 이상 조사협조 요청 후에도 거절일 경우 단위 무응답 처리하여 동일층내의 대체표본으로 대체하여 조사목표 표본을 맞춤
- 단위 무응답 : 조사거절·폐업·휴업 등 유고 기업체인 경우

[표 I-13] 단위 무응답 분포

대분류	중분류	1억 미만	1~5억 미만	5~10억 미만	10~50억 미만	50~100억 미만	100억 이상	합계
정보통신 방송서비스	통신서비스	8					8	16
	방송서비스	6				5	31	42
	정보서비스	21	4				13	38
정보통신 방송기기	전자부품						9	9
	컴퓨터 및 주변기기	8		1			5	14
	통신 및 방송기기	2	4	3			1	10
	영상 및 음향기기	4	1				5	10
	정보통신응용 기반기기	1	4	1			10	16
소프트웨어	패키지 소프트웨어		1				16	17
	게임 소프트웨어	5				5	26	36
	IT서비스	16	5				5	26
총합계		71	19	5	0	10	129	234

마. 가중치 및 추정식

- 조사된 표본을 실제 모집단 형태에 맞도록 보정하기 위해 각 기업체에 부여되는 가중치 산출은 총 3단계에 걸쳐 이루어짐
 - 제 1단계에서는 업종(11개), 매출액 규모(6개) 층화변수를 사용하여, 각 층에 속한 모집단 기업체와 표본 기업체의 비율로 기본가중치를 산출함
 - 제 2단계에서는 층별로 표본기업체 중 응답기업체의 비율로 조정 가중치를 산출함
 - 제 3단계에서는 기본 가중치에 조정 가중치를 적용하여 최종 가중치를 산출함
- 기본 가중치

$$w_{hji}^B = \frac{N_{hj}}{n_{hj}} \text{ (단, } h : \text{세부업종, } j : \text{매출 규모)}$$

- N_{hj} 는 hj 층의 모집단 기업체 수이고, n_{hj} 는 hj 층의 표본 기업체임

- 무응답 조정 가중치

$$w_{hji}^R = \frac{n_{hj}}{r_{hj}}$$

- r_{hj} 는 hj 층에서 응답한 기업체의 수임

- 사후층화 가중치

$$w_{hji}^F = w_{hji}^B \times w_{hji}^R \times \frac{X_{hji}}{\hat{X}_{hji}}$$

- X_{hji} 는 h,j 층의 i 번째 기업체 총수이며, \hat{X}_{hji} 는 가중합임

바. 모수추정

- 업종별 평균과 총계의 추정

$$\bar{y}_{\text{업종}} = \sum_{h=1}^L w_h \bar{y}_h$$

여기에서 $\bar{y}_{\text{업종}}$: 업종의 평균

h : 매출액 층

$$w_h = \frac{N_h}{N}$$

N_h : h 번 매출액 층의 부모집단 크기

N : 해당 매체의 모집단 크기

$$\bar{y}_h = \frac{1}{n_h} \sum_{i=1}^{n_h} y_{hi}$$

n_h : 매출액 규모 h 층의 표본크기

y_{hi} : 매출액 규모 h 층의 i 번째 기업체의 특성치

$$\hat{\tau}_{\text{업종}} = \tau_L + \sum_{h=1}^{L-1} N_h \bar{y}_h$$

여기에서 $\hat{\tau}_{\text{업종}}$: 업종의 총계 추정치

τ_L : 전수층의 총계

\bar{y}_h : h 번 매출액 규모층의 평균

- 평균과 총계의 분산추정

$$\widehat{Var}(\bar{y}_{\text{업종}}) = \sum_{h=1}^{L-1} w_h^2 Var(\bar{y}_h)$$

여기에서 $w_h = \frac{N_h}{N}$

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

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

여기에서 N_h : h번 매출액 규모의 부모집단 크기

- 총계의 허용오차 추정

95% 신뢰구간 하에서 총계에 대한 허용오차는 다음과 같이 구함

$$B = 1.96 * \sqrt{\widehat{Var}(\hat{\tau}_{\text{업종}})}$$

여기에서 $\widehat{Var}(\hat{\tau}_{\text{업종}}) = \sum_{h=1}^{L-1} N_h^2 Var(\bar{y}_h)$

사. 상대표준오차

- 실태조사 중 표본조사를 실시한 기업체의 업종별 매출액과 종사자 수의 표준오차, 상대표준오차, 신뢰수준은 다음과 같음

[표 I-14] ICT 중소기업 매출액 상대표준오차, 신뢰수준

대분류	중분류	매출액 (억원)	표준오차 (억원)	상대표준오차 (%)	신뢰수준 (%)
전 체		1,273,527	1.1	5.3	95
정보통신 방송서비스	통신서비스	17,253	3.8	10.6	95
	방송서비스	28,165	3.9	18.7	95
	정보서비스	49,066	3.1	18.2	95
정보통신 방송기기	전자부품	273,196	4.1	14.6	95
	컴퓨터 및 주변기기	26,873	3.8	14.5	95
	통신 및 방송기기	98,205	3.7	11.9	95
	영상 및 음향기기	30,189	4.3	13.7	95
	정보통신응용기반기기	445,850	2.9	13.4	95
소프트웨어	패키지 소프트웨어	181,355	2.3	14.3	95
	게임 소프트웨어	27,318	3.4	23.1	95
	IT서비스	96,057	2.1	16.0	95

[표 I-15] ICT 중소기업 종사자수 상대표준오차, 신뢰수준

대분류	중분류	종사자수 (명)	표준오차 (명)	상대표준오차 (%)	신뢰수준 (%)
전 체		672,375	0.5	4.2	95
정보통신 방송서비스	통신서비스	12,232	1.3	5.1	95
	방송서비스	10,448	1.1	14.1	95
	정보서비스	29,950	2.2	21.4	95
정보통신 방송기기	전자부품	135,059	1.6	11.4	95
	컴퓨터 및 주변기기	12,536	1.4	11.8	95
	통신 및 방송기기	44,292	1.5	10.8	95
	영상 및 음향기기	11,636	1.2	10.4	95
	정보통신응용기반기기	185,138	0.8	9.2	95
소프트웨어	패키지 소프트웨어	134,453	1.4	11.2	95
	게임 소프트웨어	29,027	3.6	23.1	95
	IT서비스	67,605	1.2	13.1	95

6. 응답기업 현황표

- 응답기업의 총 2,500개의 분포 및 모집단의 분포는 다음과 같음

[표 1-16] 응답기업 현황표

(단위 : 개, %)

		응답기업		모집단	
		응답기업 수	구성비	모집단 크기	구성비
전체		2,500	100.0	60,502	100.0
업종	정보통신방송서비스	460	18.4	4,707	7.8
	정보통신방송기기	1,321	52.8	35,509	58.7
	소프트웨어	719	28.8	20,286	33.5
세부 업종	통신서비스	118	4.7	482	0.8
	방송서비스	154	6.2	1,355	2.2
	정보서비스	188	7.5	2,870	4.7
	전자부품	356	14.2	9,775	16.2
	컴퓨터 및 주변기기	161	6.4	1,021	1.7
	통신 및 방송기기	217	8.7	3,159	5.2
	영상 및 음향기기	144	5.8	967	1.6
	정보통신응용기반기기	443	17.7	20,587	34.0
	패키지 소프트웨어	310	12.4	11,131	18.4
	게임소프트웨어	159	6.4	1,845	3.0
	IT서비스	250	10.0	7,310	12.1
매출액 규모	1억 미만	244	9.8	14,681	24.3
	1억~5억 미만	284	11.4	19,404	32.1
	5억~10억 미만	253	10.1	8,722	14.4
	10억~50억 미만	631	25.2	12,593	20.8
	50억~100억 미만	342	13.7	2,563	4.2
	100억 이상	746	29.8	2,539	4.2
종사자 규모	1~9명	982	39.3	44,401	73.4
	10~19명	418	16.7	8,350	13.8
	20~49명	528	21.1	5,408	8.9
	50~99명	310	12.4	1,539	2.5
	100~299명	242	9.7	762	1.3
	300명 이상	20	0.8	41	0.1
권역별	서울	1,000	40.0	21,751	36.0
	인천/경기	985	39.4	23,357	38.6
	대전/세종/충청/강원	175	7.0	4,813	8.0
	부산/울산/경남	137	5.5	5,433	9.0
	대구/경북	106	4.2	2,698	4.5
	광주/전라/제주	97	3.9	2,451	4.1

제 II 장. 조사 결과

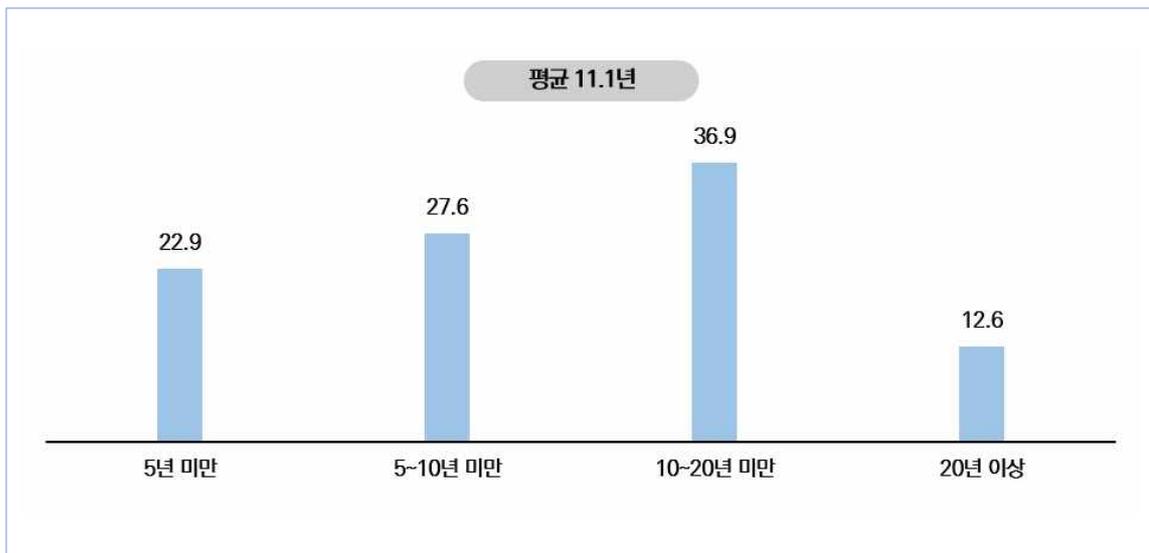
1. 기업 일반 현황

가. 업력

- ICT 중소기업의 평균 업력은 11.1년이며, 업력별로 '10~20년 미만'이 36.9%로 가장 많고, 다음으로 '5~10년 미만'(27.6%), '5년 미만'(22.9%), '20년 이상'(12.6%)의 순임

[그림 II-1] 업력

(단위 : %)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 업종별로는 정보통신방송서비스는 업력 '5년 미만', 정보통신방송기기, 소프트웨어는 '10~20년 미만'이 많음
- 세부업종별로는 통신서비스, 정보서비스, 게임소프트웨어, IT서비스는 업력 '5년 미만'의 분포가 많았고, 방송서비스, 전자부품, 컴퓨터 및 주변기기, 통신 및 방송기기, 영상 및 음향기기, 정보통신응용기반기기, 패키지 소프트웨어는 '10~20년 미만'이 많이 분포되어 있음
- 매출액 규모별로는 매출액 1억 미만 구간에서는 업력 '5년 미만'의 분포가 가장 많고, 1억 이상 구간에서는 '10~20년 미만'의 분포가 가장 많음
- 종사자 규모별로는 모든 구간에서 업력 '10~20년 미만'의 분포가 가장 많음
- 권역별로는 대전/세종/충청/강원 권역은 업력 '5년 미만', 대구/경북은 '5~10년 미만' 기업이 다른 권역 대비 많았고, 그 외 권역은 '10~20년 미만' 기업이 가장 많음

[표 II-1] 업력

(단위 : 개, %, 년)

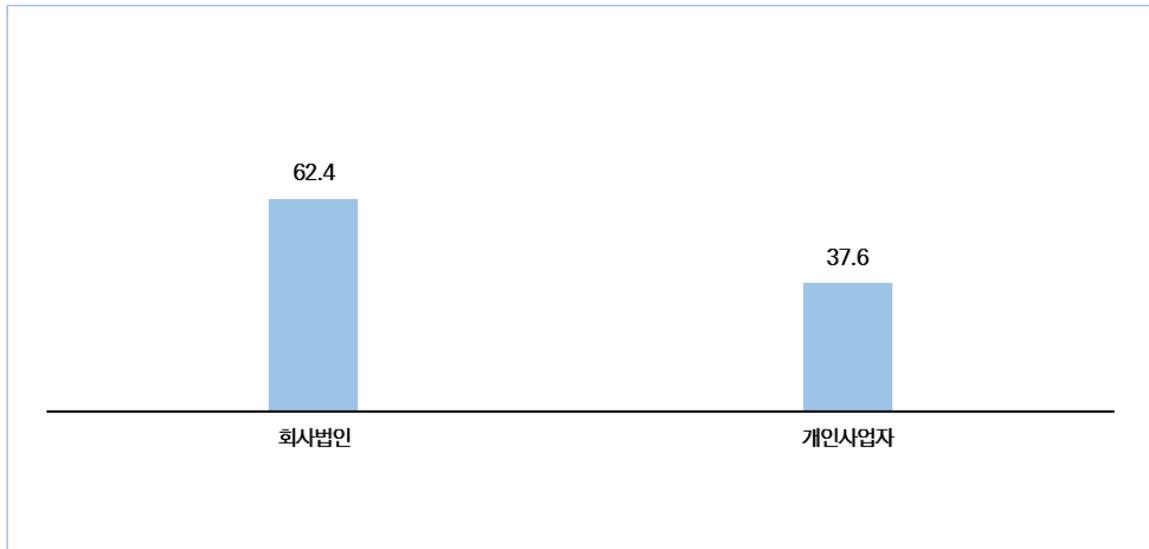
구분		모집단 크기	5년 미만	5~10년 미만	10~20년 미만	20년 이상	평균
전 체		60,502	22.9	27.6	36.9	12.6	11.1
업종	정보통신방송서비스	4,707	41.7	25.6	28.4	4.3	7.8
	정보통신방송기기	35,509	17.0	26.7	38.5	17.8	12.6
	소프트웨어	20,286	28.8	29.7	35.9	5.6	9.3
세부 업종	통신서비스	482	34.3	30.3	32.1	3.3	8.0
	방송서비스	1,355	28.3	31.3	32.8	7.7	9.1
	정보서비스	2,870	49.2	22.2	25.8	2.9	7.2
	전자부품	9,775	18.5	27.5	39.5	14.6	11.9
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	21.3	22.3	47.3	9.1	11.2
	통신 및 방송기기	3,159	13.4	24.7	43.0	18.8	13.9
	영상 및 음향기기	967	16.5	22.2	33.0	28.3	14.1
	정보통신응용기반기기	20,587	16.7	27.1	37.2	19.0	12.8
	패키지 소프트웨어	11,131	18.6	29.3	45.0	7.1	10.7
	게임소프트웨어	1,845	47.2	28.5	22.7	1.6	6.9
IT서비스	7,310	39.8	30.7	25.3	4.2	7.8	
매출액 규모	1억 미만	14,681	30.9	27.3	30.3	11.6	10.0
	1~5억 미만	19,404	26.4	27.8	32.0	13.9	10.9
	5~10억 미만	8,722	22.2	29.7	40.8	7.2	10.4
	10~50억 미만	12,593	16.2	29.8	43.3	10.6	11.5
	50~100억 미만	2,563	5.3	23.1	52.3	19.4	14.6
	100억 이상	2,539	3.2	15.0	50.9	30.9	17.0
종사자 규모	1~9명	44,401	25.8	27.8	34.4	12.0	10.7
	10~19명	8,350	18.7	32.2	38.6	10.6	11.1
	20~49명	5,408	12.7	26.0	47.0	14.3	12.8
	50~99명	1,539	6.4	12.9	55.6	25.1	16.1
	100~299명	762	3.6	9.2	52.6	34.6	18.2
	300명 이상	41	-	26.0	42.3	31.7	16.7
권역	서울	21,751	22.7	30.0	37.4	9.9	10.7
	인천/경기	23,357	19.4	30.8	37.9	11.8	11.2
	대전/세종/충청/강원	4,813	38.4	17.4	30.9	13.2	9.7
	부산/울산/경남	5,433	25.1	9.5	42.2	23.2	13.7
	대구/경북	2,698	16.9	40.0	26.3	16.8	11.2
	광주/전라/제주	2,451	28.8	23.1	33.6	14.6	10.8

나. 회사 형태

- ICT 중소기업의 회사 형태는 ‘회사법인’이 62.4%, ‘개인사업자’가 37.6%임

[그림 II-2] 회사 형태

(단위 : %)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 업종별로는 정보통신방송서비스, 소프트웨어는 ‘회사법인’인 경우가 78% 수준으로 상대적으로 높은 반면, 정보통신방송기기에서는 ‘개인사업자’의 비율이 48.7%로 상대적으로 높음
- 세부업종별로는 정보서비스, 패키지 소프트웨어, 게임소프트웨어에서 ‘회사법인’인 경우가 80% 이상으로 다른 업종 대비 높고, 전자부품, 정보통신응용기반기기의 경우 ‘개인사업자’의 비율이 50% 이상으로 다른 업종 대비 높음
- 매출액 규모별로는 매출액 1억 미만 구간에서 ‘개인사업자’의 비중이 더 컸고, 1~5억 미만 구간에서는 ‘회사법인’, ‘개인사업자’ 비중이 5:5 수준이고, 매출액 규모가 커질수록 ‘회사법인’의 비중이 높음
- 종사자 규모별로는 종사자 규모가 커질수록 ‘회사법인’의 비중이 높음
- 권역별로는 서울 권역의 경우 ‘회사법인’ 비중이 75.1%로 높았고, 부산/울산/경남 권역은 ‘개인사업자’ 비중이 70.4%로 다른 권역 대비 높음

[표 II-2] 회사 형태

(단위 : 개, %)

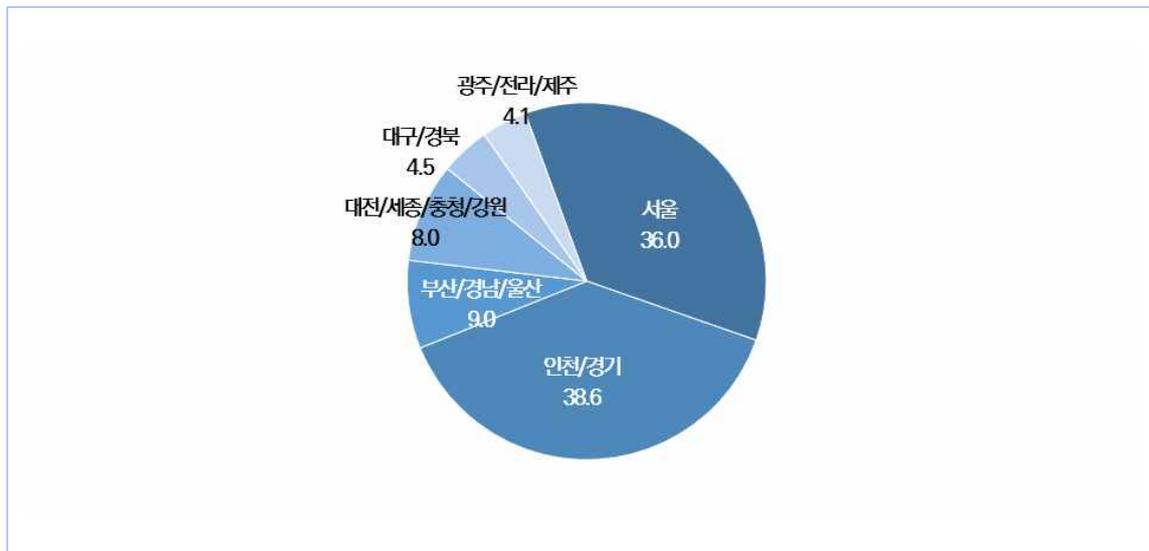
구분		모집단 크기	회사법인	개인사업자
전 체		60,502	62.4	37.6
업종	정보통신방송서비스	4,707	78.0	22.0
	정보통신방송기기	35,509	51.3	48.7
	소프트웨어	20,286	78.2	21.8
세부 업종	통신서비스	482	64.4	35.6
	방송서비스	1,355	76.8	23.2
	정보서비스	2,870	80.9	19.1
	전자부품	9,775	48.3	51.7
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	75.2	24.8
	통신 및 방송기기	3,159	68.0	32.0
	영상 및 음향기기	967	60.1	39.9
	정보통신응용기반기기	20,587	48.6	51.4
	패키지 소프트웨어	11,131	86.9	13.1
	게임소프트웨어	1,845	89.3	10.7
매출액 규모	1억 미만	14,681	43.9	56.1
	1~5억 미만	19,404	50.0	50.0
	5~10억 미만	8,722	65.3	34.7
	10~50억 미만	12,593	87.1	12.9
	50~100억 미만	2,563	94.8	5.2
	100억 이상	2,539	99.0	1.0
종사자 규모	1~9명	44,401	52.0	48.0
	10~19명	8,350	86.1	13.9
	20~49명	5,408	97.4	2.6
	50~99명	1,539	91.7	8.3
	100~299명	762	97.9	2.1
	300명 이상	41	100.0	-
권역	서울	21,751	75.1	24.9
	인천/경기	23,357	60.8	39.2
	대전/세종/충청/강원	4,813	53.1	46.9
	부산/울산/경남	5,433	29.6	70.4
	대구/경북	2,698	55.5	44.5
	광주/전라/제주	2,451	64.1	35.9

다. 소재지

- ICT 중소기업의 본사 소재지는 ‘인천/경기’ 권역이 38.6%로 가장 많고, ‘서울’(36.0%)을 포함한 수도권 비중은 74.6%로 대부분을 차지함
 - 다음으로 ‘부산/울산/경남’(9.0%), ‘대전/세종/충청/강원’(8.0%), ‘대구/경북’(4.5%), ‘광주/전라/제주’(4.1%)의 순임

[그림 II-3] 소재지

(단위 : %)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 업종별로는 정보통신방송서비스, 소프트웨어 업종에서 ‘서울’ 권역이 많았고, 정보통신방송기기 업종은 ‘인천/경기’ 권역 비중이 높음
- 세부업종별로는 컴퓨터 및 주변기기는 ‘서울’ 권역의 비중이 높았고, 전자부품, 통신 및 방송 기기, 영상 및 음향기기, 정보통신응용기반기기는 ‘인천/경기’ 권역의 비중이 더 높음. 정보통신방송서비스, 소프트웨어의 세부 업종은 모두 ‘서울’ 권역의 비중이 높음
- 매출액 규모별로는 매출액 5억 미만 구간은 ‘서울’ 권역, 5억 이상 구간은 ‘인천/경기’ 권역의 비중이 높음
- 종사자 규모별로는 종사자 1~9명, 100명 이상 구간은 ‘서울’ 권역의 비중이 높았고, 그 외 구간에서는 ‘인천/경기’ 권역의 비중이 높음

[표 II-3] 소재지

(단위 : 개, %)

구분		모집단 크기	서울	인천/경기	대전/세종/충청/강원	부산/울산/경남	대구/경북	광주/전라/제주
전 체		60,502	36.0	38.6	8.0	9.0	4.5	4.1
업종	정보통신방송서비스	4,707	58.1	10.6	10.1	7.0	7.3	6.9
	정보통신방송기기	35,509	15.3	55.4	7.7	11.9	5.1	4.5
	소프트웨어	20,286	66.9	15.6	7.9	4.3	2.7	2.6
세부 업종	통신서비스	482	40.0	20.4	12.0	6.2	9.3	12.1
	방송서비스	1,355	61.1	8.8	9.3	8.1	4.6	8.1
	정보서비스	2,870	59.7	9.8	10.1	6.7	8.3	5.4
	전자부품	9,775	10.4	67.8	8.3	6.3	5.5	1.7
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	46.9	42.3	2.2	3.0	3.0	2.5
	통신 및 방송기기	3,159	16.9	62.4	6.6	4.6	6.4	3.2
	영상 및 음향기기	967	27.6	53.2	4.3	5.0	8.8	1.1
	정보통신응용기반기기	20,587	15.3	49.3	8.1	16.4	4.6	6.3
	패키지 소프트웨어	11,131	74.8	12.5	6.1	2.1	3.0	1.4
	게임소프트웨어	1,845	68.1	12.4	3.4	6.0	4.5	5.5
	IT서비스	7,310	54.5	21.2	11.7	7.3	1.7	3.7
매출액 규모	1억 미만	14,681	45.5	25.7	10.1	8.4	5.4	5.0
	1~5억 미만	19,404	35.2	34.6	8.1	13.4	4.5	4.1
	5~10억 미만	8,722	32.3	41.2	8.3	10.6	4.1	3.5
	10~50억 미만	12,593	29.9	53.2	5.3	3.9	4.3	3.4
	50~100억 미만	2,563	34.6	52.6	4.4	3.5	2.6	2.3
	100억 이상	2,539	30.1	48.5	9.8	3.8	3.0	4.8
종사자 규모	1~9명	44,401	36.3	36.0	8.2	10.3	5.0	4.2
	10~19명	8,350	35.3	43.7	6.2	7.4	3.1	4.2
	20~49명	5,408	34.1	50.5	7.0	3.0	2.4	3.1
	50~99명	1,539	34.0	46.5	11.0	2.6	2.6	3.3
	100~299명	762	39.3	34.3	11.1	6.0	4.9	4.4
	300명 이상	41	39.0	22.6	25.2	-	6.1	7.1

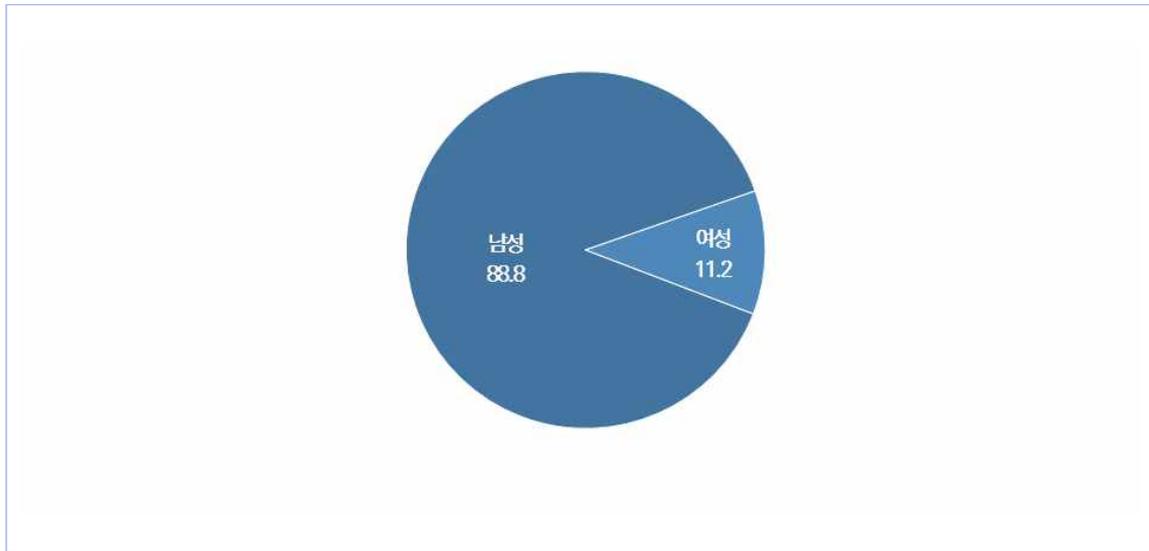
라. 대표자 현황

1) 대표자 성별

- ICT 중소기업 대표자의 성별은 ‘남성’이 88.8%, ‘여성’이 11.2%임

[그림 II-4] 대표자 성별

(단위 : %)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 업종별로는 소프트웨어 업종에서 대표자가 ‘남성’인 경우가 91.7%로 다른 업종에 비해 상대적으로 높음
- 세부업종별로는 정보서비스, 컴퓨터 및 주변기기, 패키지 소프트웨어, IT서비스 업종에서 대표자가 ‘남성’인 경우가 90% 이상으로 상대적으로 높음
- 매출액 규모별로는 매출액 10억 이상 구간에서 ‘남성’의 비중이 90% 이상으로 다른 구간 대비 높고, 매출 규모가 클수록 ‘남성’의 비중이 높음
- 종사자 규모별로는 종사자 10명 이상 구간에서 ‘남성’의 비중이 90% 이상으로 높고, 1~9명 구간에서는 ‘남성’의 비중이 87.2%로 상대적으로 적음
- 권역별로는 서울, 부산/울산/경남, 대구/경북 권역은 ‘남성’의 비중이 90% 이상으로 다른 권역 대비 높음

[표 II-4] 대표자 성별

(단위 : 개, %)

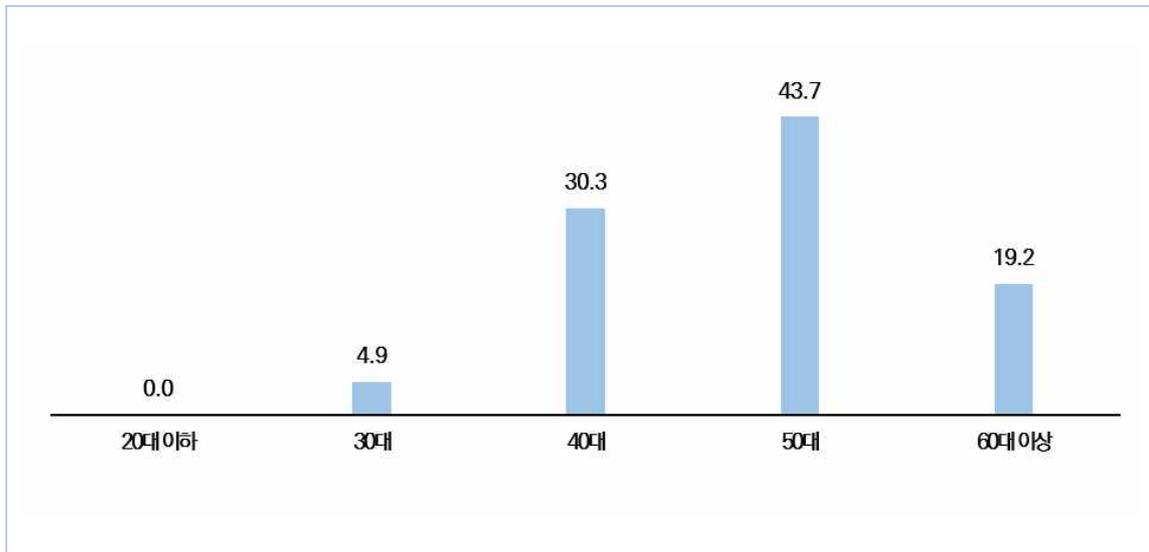
구분		모집단 크기	남성	여성
전 체		60,502	88.8	11.2
업종	정보통신방송서비스	4,707	87.8	12.2
	정보통신방송기기	35,509	87.2	12.8
	소프트웨어	20,286	91.7	8.3
세부 업종	통신서비스	482	79.2	20.8
	방송서비스	1,355	82.4	17.6
	정보서비스	2,870	91.8	8.2
	전자부품	9,775	83.2	16.8
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	91.4	8.6
	통신 및 방송기기	3,159	87.3	12.7
	영상 및 음향기기	967	89.0	11.0
	정보통신응용기반기기	20,587	88.9	11.1
	패키지 소프트웨어	11,131	92.9	7.1
	게임소프트웨어	1,845	89.6	10.4
매출액 규모	1억 미만	14,681	87.6	12.4
	1~5억 미만	19,404	85.9	14.1
	5~10억 미만	8,722	89.4	10.6
	10~50억 미만	12,593	92.0	8.0
	50~100억 미만	2,563	93.9	6.1
	100억 이상	2,539	94.9	5.1
종사자 규모	1~9명	44,401	87.2	12.8
	10~19명	8,350	92.2	7.8
	20~49명	5,408	94.3	5.7
	50~99명	1,539	92.6	7.4
	100~299명	762	95.0	5.0
	300명 이상	41	100.0	-
권역	서울	21,751	90.3	9.7
	인천/경기	23,357	88.1	11.9
	대전/세종/충청/강원	4,813	82.8	17.2
	부산/울산/경남	5,433	90.3	9.7
	대구/경북	2,698	96.6	3.4
	광주/전라/제주	2,451	81.7	18.3

2) 대표자 연령

- ICT 중소기업 대표자의 연령은 '50대'가 43.7%로 가장 많고, 다음으로 '40대'(30.3%), '60대 이상'(19.2%), '30대'(4.9%) 등의 순임

[그림 II-5] 대표자 연령

(단위 : %)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 업종별로는 정보통신방송서비스, 소프트웨어는 '40대', 정보통신방송기기는 '50대'의 비중이 높음
- 세부업종별로는 통신서비스, 정보서비스, 게임소프트웨어, IT서비스는 '40대', 방송서비스, 전자부품, 컴퓨터 및 주변기기, 통신 및 방송기기, 정보통신응용기반기기, 패키지 소프트웨어는 '50대', 영상 및 음향기기는 '60대 이상'의 비중이 더 높음
- 권역별로는 서울, 인천/경기, 대전/세종/충청/강원, 광주/전라/제주 권역은 '50대', 부산/울산/경남, 대구/경북 권역은 '60대 이상'의 비중이 높음

[표 II-5] 대표자 연령

(단위 : 개, %)

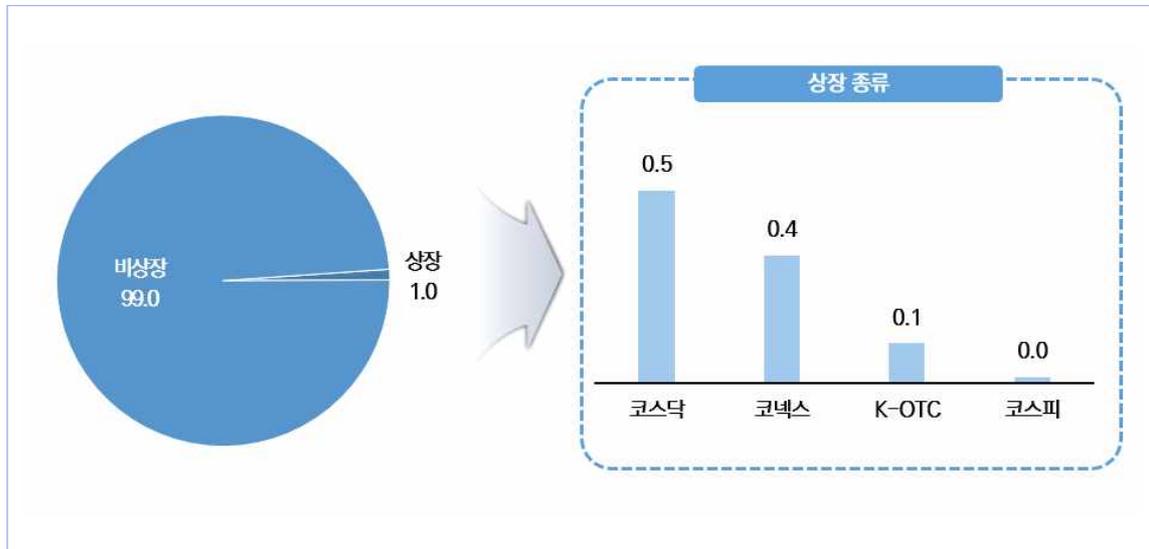
구분		모집단 크기	20대 이하	30대	40대	50대	60대 이상	무응답
전 체		60,502	0.0	4.9	30.3	43.7	19.2	1.8
업종	정보통신방송서비스	4,707	0.2	8.7	42.7	39.2	9.2	0.0
	정보통신방송기기	35,509	-	2.3	21.0	47.8	26.4	2.5
	소프트웨어	20,286	-	8.6	43.9	37.7	8.9	0.9
세부 업종	통신서비스	482	1.8	16.6	42.6	32.3	6.7	-
	방송서비스	1,355	-	2.4	20.9	58.6	18.1	-
	정보서비스	2,870	-	10.4	53.0	31.2	5.3	0.1
	전자부품	9,775	-	3.8	23.6	45.8	23.7	3.2
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	-	1.9	29.5	53.3	5.5	9.8
	통신 및 방송기기	3,159	-	4.5	20.7	47.2	27.2	0.4
	영상 및 음향기기	967	-	2.1	22.6	33.0	41.1	1.2
	정보통신응용기반기기	20,587	-	1.3	19.2	49.2	28.0	2.3
	패키지 소프트웨어	11,131	-	2.9	37.2	50.3	8.7	0.9
	게임소프트웨어	1,845	-	14.8	52.0	31.5	1.4	0.3
IT서비스	7,310	-	15.7	52.0	20.1	11.1	1.0	
매출액 규모	1억 미만	14,681	-	4.6	35.4	41.0	19.0	0.0
	1~5억 미만	19,404	0.0	8.0	29.7	41.2	19.4	1.7
	5~10억 미만	8,722	-	4.9	31.3	44.1	17.9	1.9
	10~50억 미만	12,593	-	2.2	30.5	48.4	16.2	2.7
	50~100억 미만	2,563	-	1.2	18.8	50.0	24.7	5.4
	100억 이상	2,539	-	0.8	13.7	47.8	33.5	4.2
종사자 규모	1~9명	44,401	0.0	5.5	31.8	42.6	18.8	1.2
	10~19명	8,350	-	4.3	31.0	44.5	17.7	2.5
	20~49명	5,408	-	2.8	23.7	50.0	19.3	4.2
	50~99명	1,539	-	2.4	14.9	49.4	29.0	4.2
	100~299명	762	-	0.3	14.4	43.1	39.1	3.1
	300명 이상	41	-	-	27.4	40.9	31.7	-
권역	서울	21,751	-	7.3	35.1	42.8	13.4	1.3
	인천/경기	23,357	0.0	3.1	27.8	47.7	19.2	2.2
	대전/세종/충청/강원	4,813	-	7.5	29.4	42.1	17.9	3.2
	부산/울산/경남	5,433	-	2.8	20.3	36.0	40.2	0.6
	대구/경북	2,698	-	2.2	29.0	31.5	33.8	3.4
	광주/전라/제주	2,451	-	4.7	37.0	47.7	10.5	-

다. 상장 현황

- ICT 중소기업 중 상장되어 있는 기업의 비율은 1.0%임
 - 상장 형태로는 코스닥(0.5%), 코넥스(0.4%), K-OTC(0.1%), 코스피(0.0%)의 순임

[그림 II-6] 상장 현황

(단위 : %)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 업종별로는 정보통신방송기기의 상장률이 1.3%로 가장 높은 반면, 소프트웨어는 0.5%로 상대적으로 낮은 비중을 보임
- 세부업종별로는 통신서비스의 상장률이 2.2%로 상대적으로 가장 높은 반면, 정보서비스, 게임 소프트웨어, 영상 및 음향기기, IT서비스, 패키지 소프트웨어, 방송서비스는 1.0% 미만으로 낮음
- 매출액 규모별로는 매출액 100억 이상 구간에서 11.9%로 상장률이 가장 높고, 매출액 규모가 클수록 상장률도 높음
- 종사자 규모별로는 종사자 300명 이상 구간에서 26.1%로 가장 높은 상장률을 보였고, 종사자 규모가 클수록 상장률도 높음
- 권역별로는 인천/경기 권역의 상장률이 1.7%로 가장 높고, 부산/울산/경남, 대구/경북 권역은 0.4%로 가장 낮음

[표 II-6] 상장 현황

(단위 : 개, %)

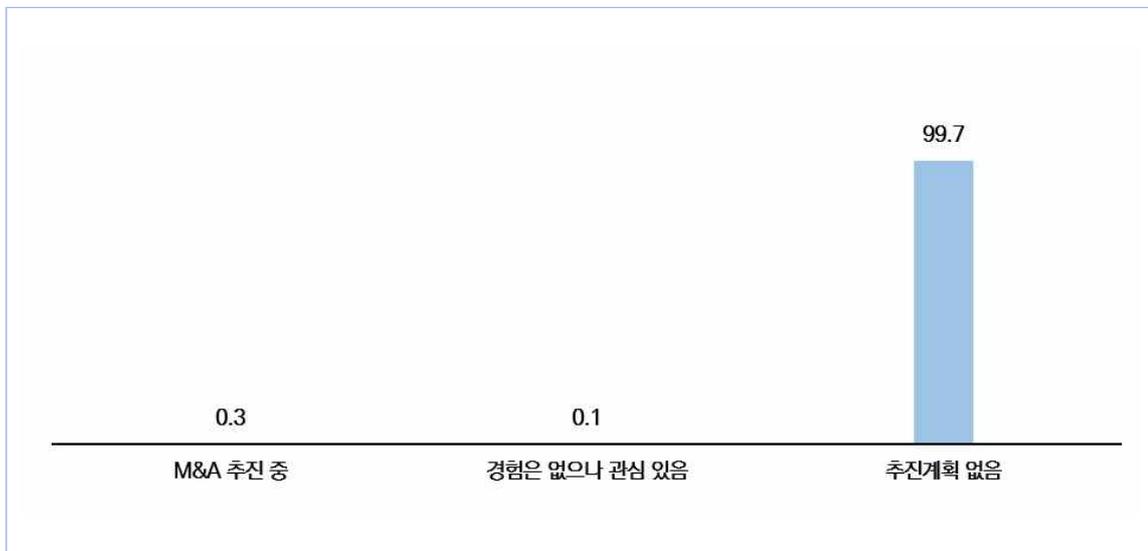
구분		모집단 크기	코스닥	코넥스	K-OTC	코스피	비상장
전 체		60,502	0.5	0.4	0.1	0.0	99.0
업종	정보통신방송서비스	4,707	0.4	0.1	0.2	0.0	99.2
	정보통신방송기기	35,509	0.6	0.5	0.2	0.0	98.7
	소프트웨어	20,286	0.4	0.1	0.0	0.0	99.4
세부 업종	통신서비스	482	0.2	-	1.8	0.2	97.7
	방송서비스	1,355	0.1	0.3	-	-	99.6
	정보서비스	2,870	0.7	0.1	-	-	99.3
	전자부품	9,775	1.0	0.1	-	-	98.9
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	1.2	-	0.6	-	98.2
	통신 및 방송기기	3,159	0.9	0.4	-	0.2	98.6
	영상 및 음향기기	967	0.6	-	-	-	99.4
	정보통신응용기반기기	20,587	0.4	0.8	0.2	-	98.5
	패키지 소프트웨어	11,131	0.3	0.2	0.0	0.0	99.5
	게임소프트웨어	1,845	0.6	-	-	-	99.4
	IT서비스	7,310	0.5	0.1	-	-	99.4
매출액 규모	1억 미만	14,681	-	-	-	-	100.0
	1~5억 미만	19,404	-	0.8	0.0	-	99.1
	5~10억 미만	8,722	-	-	-	-	100.0
	10~50억 미만	12,593	0.6	-	0.4	-	99.0
	50~100억 미만	2,563	0.7	0.6	-	-	98.7
	100억 이상	2,539	9.4	1.7	0.4	0.4	88.1
종사자 규모	1~9명	44,401	0.1	0.4	0.0	-	99.6
	10~19명	8,350	0.0	0.1	0.5	-	99.4
	20~49명	5,408	1.4	0.3	0.2	-	98.0
	50~99명	1,539	3.7	0.9	0.3	-	95.1
	100~299명	762	20.0	3.0	-	0.9	76.1
	300명 이상	41	18.8	-	-	7.3	73.9
권역	서울	21,751	0.4	0.1	0.0	0.0	99.5
	인천/경기	23,357	0.8	0.7	0.2	0.0	98.2
	대전/세종/충청/강원	4,813	0.8	0.1	0.1	0.0	99.0
	부산/울산/경남	5,433	0.3	0.1	-	-	99.6
	대구/경북	2,698	0.4	-	-	-	99.6
	광주/전라/제주	2,451	0.2	0.4	-	-	99.4

바. M&A 계획 여부

- ICT 중소기업 중 M&A에 대해 ‘M&A 추진 중’이거나 ‘경험은 없으나 관심이 있는 기업은’ 0.4%임
 - ‘M&A 추진 중’(0.3%), ‘경험은 없으나 관심 있음’(0.1%), ‘추진계획 없음’(99.7%)

[그림 II-7] M&A 계획 여부

(단위 : %)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 세부업종별로는 컴퓨터 및 주변기기의 경우 ‘M&A 추진 중’이 0.5%, ‘경험은 없으나 관심 있음’이 2.8%로 다른 업종 대비 높음
- 매출액, 종사자 규모별로 매출액은 10억~50억 구간에서, 종사자 규모는 20~49명 구간의 기업에서 M&A 추진이 상대적으로 높음

[표 II-7] M&A 계획 여부

(단위 : 개, %)

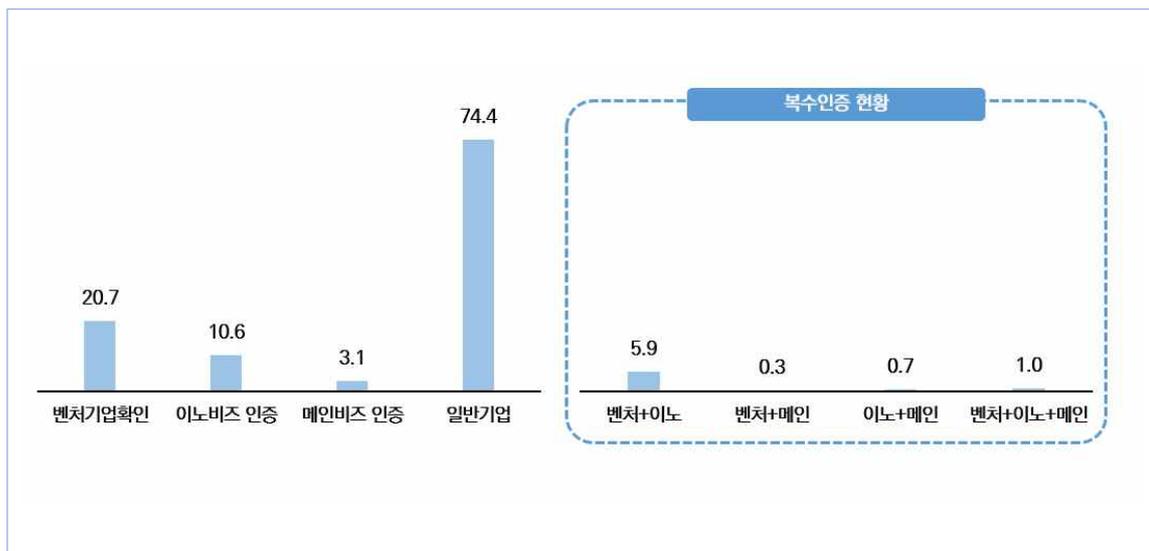
구분		모집단 크기	M&A 추진 중	경험은 없으나 관심 있음	추진계획 없음
전 체		60,502	0.3	0.1	99.7
업종	정보통신방송서비스	4,707	-	-	100.0
	정보통신방송기기	35,509	0.3	0.1	99.6
	소프트웨어	20,286	0.3	-	99.7
세부 업종	통신서비스	482	-	-	100.0
	방송서비스	1,355	-	-	100.0
	정보서비스	2,870	-	-	100.0
	전자부품	9,775	0.4	-	99.6
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	0.5	2.8	96.6
	통신 및 방송기기	3,159	0.1	-	99.9
	영상 및 음향기기	967	-	0.3	99.7
	정보통신응용기반기기	20,587	0.2	0.0	99.8
	패키지 소프트웨어	11,131	0.6	-	99.4
	게임소프트웨어	1,845	-	-	100.0
IT서비스	7,310	-	-	100.0	
매출액 규모	1억 미만	14,681	-	0.0	100.0
	1~5억 미만	19,404	-	-	100.0
	5~10억 미만	8,722	0.4	-	99.6
	10~50억 미만	12,593	0.8	0.0	99.1
	50~100억 미만	2,563	0.4	0.1	99.5
	100억 이상	2,539	0.3	0.9	98.8
종사자 규모	1~9명	44,401	0.1	0.0	99.9
	10~19명	8,350	-	0.1	99.9
	20~49명	5,408	2.0	0.2	97.9
	50~99명	1,539	0.4	0.8	98.7
	100~299명	762	-	0.4	99.6
	300명 이상	41	-	-	100.0
권역	서울	21,751	0.2	0.1	99.8
	인천/경기	23,357	0.5	0.1	99.4
	대전/세종/충청/강원	4,813	-	0.0	100.0
	부산/울산/경남	5,433	-	-	100.0
	대구/경북	2,698	0.1	0.1	99.9
	광주/전라/제주	2,451	-	-	100.0

사. 벤처기업 확인 및 혁신형 기업 인증 여부

- ICT 중소기업 중 벤처 확인 및 혁신형 기업 인증을 보유한 기업은 25.6%이며, 인증 형태별로 ‘벤처기업 확인기업’이 20.7%로 가장 많고, 다음으로 ‘이노비즈 인증기업’(10.6%), ‘메인비즈 인증기업’(3.1%)의 순임
 - 이 중 복수의 인증을 보유한 기업은 7.9%였으며, ‘벤처기업 확인’과 ‘이노비즈 인증’을 동시에 보유한 기업이 5.9%로 가장 많음

[그림 II-8] 벤처기업 확인 및 혁신형 기업 인증 여부

(단위 : %, 복수응답)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 업종별로는 소프트웨어가 30.2%로 ‘벤처기업 확인 및 혁신형 기업 인증’ 보유 비율이 가장 높고, 다음으로 정보통신방송기기(24.7%), 정보통신방송서비스(12.3%)의 순임
- 세부업종별로는 게임소프트웨어, 통신 및 방송기기, 컴퓨터 및 주변기기, 영상 및 음향기기, 패키지 소프트웨어에서 30% 이상의 보유 비율을 보인 반면, 방송서비스는 4.6%로 가장 낮음
- 매출액 규모별로는 매출액 100억 이상 구간에서 70.6%로 보유 비율이 가장 높고, 다음으로 50~100억 미만(67.0%), 10~50억 미만(48.8%), 5~10억 미만(25.3%), 1~5억 미만(13.2%), 1억 미만(7.3%) 구간의 순으로 매출액 규모가 큰 기업일수록 보유 비율도 높음
- 종사자 규모별로는 종사자 100~299명 구간에서 74.5%로 보유 비율이 가장 높고, 1~9명 구간에서 13.4%로 가장 낮음
- 권역별로는 광주/전라/제주 권역이 33.8%로 가장 높고, 부산/울산/경남 권역이 가장 낮음

[표 II-8] 벤처기업 확인 및 혁신형 기업 인증 여부

(단위 : 개, %, 복수응답)

구분	모집단 크기	인증 여부				복수인증 현황 ²⁰⁾				
		벤처기업 확인	이노비즈 인증	메인비즈 인증	일반기업	벤처+ 이노	벤처+ 메인	이노+ 메인	벤처+ 이노+ 메인	
전 체	60,502	20.7	10.6	3.1	74.4	5.9	0.3	0.7	1.0	
업종	정보통신방송서비스	4,707	11.3	2.9	1.3	87.7	1.5	0.2	0.2	0.6
	정보통신방송기기	35,509	18.6	12.2	3.8	75.3	6.8	0.4	0.9	0.9
	소프트웨어	20,286	26.6	9.4	2.3	69.8	5.5	0.1	0.3	1.1
세부 업종	통신서비스	482	9.7	2.5	0.9	89.3	1.9	-	-	0.2
	방송서비스	1,355	4.3	1.5	0.7	95.4	0.7	-	0.3	0.4
	정보서비스	2,870	14.8	3.7	1.6	83.8	1.9	0.3	0.2	0.7
	전자부품	9,775	16.7	10.1	2.6	78.1	5.1	-	0.9	0.8
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	30.5	17.8	2.6	63.6	10.7	0.5	0.3	1.5
	통신 및 방송기기	3,159	31.1	20.3	5.5	63.4	13.8	1.2	0.9	2.2
	영상 및 음향기기	967	24.6	13.0	4.0	67.5	3.9	-	0.7	2.2
	정보통신응용기반기기	20,587	16.7	11.7	4.2	76.6	6.4	0.4	1.0	0.7
	패키지 소프트웨어	11,131	29.2	10.6	1.9	68.3	7.3	0.1	0.1	1.3
	게임소프트웨어	1,845	38.5	3.3	1.4	60.1	2.3	0.7	0.3	-
IT서비스	7,310	19.7	9.1	3.0	74.6	3.6	0.0	0.5	1.2	
매출액 규모	1억 미만	14,681	7.3	-	-	92.7	-	-	-	-
	1~5억 미만	19,404	12.4	0.8	0.8	86.8	0.8	-	-	-
	5~10억 미만	8,722	22.8	8.1	0.8	74.7	4.8	0.1	-	0.8
	10~50억 미만	12,593	38.9	22.8	6.5	51.2	13.5	1.0	1.1	1.9
	50~100억 미만	2,563	42.4	48.7	14.1	33.0	25.5	0.4	5.1	3.6
	100억 이상	2,539	43.5	55.7	17.6	29.4	26.1	0.8	5.1	7.2
종사자 규모	1~9명	44,401	12.1	2.1	1.0	86.6	1.3	0.1	0.1	0.1
	10~19명	8,350	43.7	24.3	5.7	47.7	15.3	0.7	1.0	2.2
	20~49명	5,408	45.8	39.9	11.4	34.5	19.6	1.2	3.4	3.7
	50~99명	1,539	42.2	50.1	15.8	32.3	23.9	0.3	5.4	5.4
	100~299명	762	51.4	64.2	11.1	25.5	38.1	1.4	1.7	5.5
	300명 이상	41	32.0	17.8	5.2	62.0	6.6	-	-	5.2
권역	서울	21,751	22.2	9.4	1.8	74.6	6.0	0.2	0.3	0.7
	인천/경기	23,357	20.3	13.0	3.7	72.9	6.5	0.4	1.2	1.0
	대전/세종/충청/강원	4,813	23.2	11.1	4.4	71.7	4.8	0.2	0.4	2.5
	부산/울산/경남	5,433	12.2	6.3	4.1	83.5	4.1	0.1	0.0	0.9
	대구/경북	2,698	17.2	4.9	3.1	79.8	3.5	0.2	0.1	0.6
	광주/전라/제주	2,451	30.4	12.4	3.1	66.2	8.9	0.6	1.1	0.7

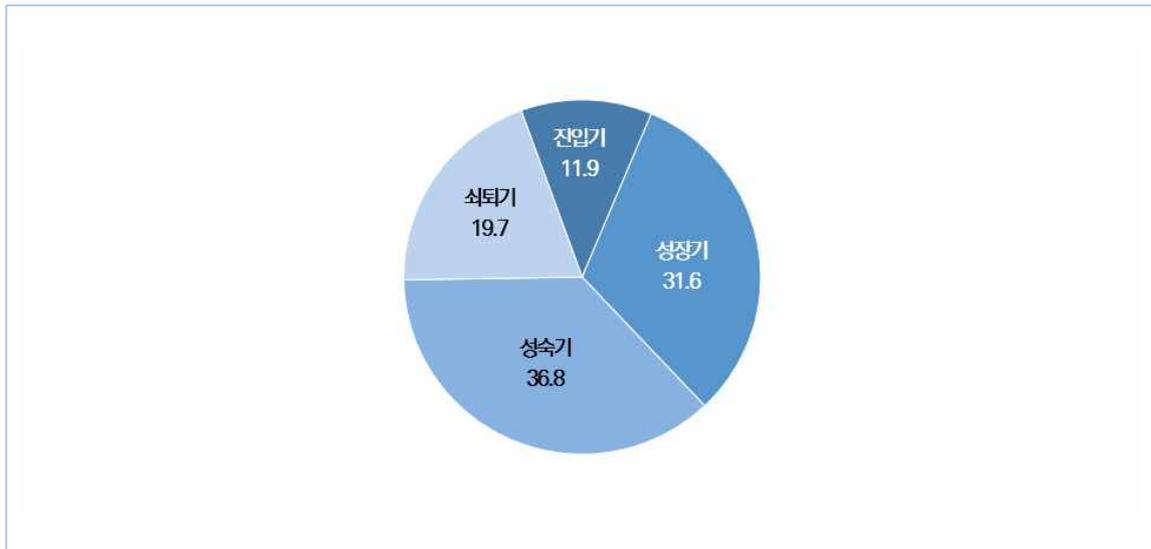
20) 복수인증 현황은 '벤처기업 확인', '이노비즈 인증', '메인비즈 인증'을 2개 이상 보유한 기업의 비율임

아. 기업 성장단계

- ICT 중소기업의 기업 성장단계는 ‘성숙기’가 36.8%로 가장 많고, 다음으로 ‘성장기’(31.6%), ‘쇠퇴기’(19.7%), ‘진입기’(11.9%)의 순임

[그림 II-9] 기업 성장단계

(단위 : %)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 업종별로는 정보통신방송서비스, 정보통신방송기기는 ‘성숙기’, 소프트웨어는 ‘성장기’인 기업의 비중이 높음
- 세부업종별로는 통신서비스, 방송서비스, 전자부품, 컴퓨터 및 주변기기, 정보통신응용기반기기에서 ‘성숙기’ 기업의 비중이 높고, 정보서비스, 통신 및 방송기기, 영상 및 음향기기, 패키지 소프트웨어, 게임소프트웨어, IT서비스는 ‘성장기’ 기업의 비중이 높음
- 매출액 규모별로는 매출액 1억 미만 구간에서 ‘성장기’ 기업이 31.4%로 가장 많고, 1억 이상 구간에서는 ‘성숙기’ 기업의 비중이 높음
- 권역별로는 서울 권역은 ‘성장기’, 인천/경기, 대전/세종/충청/강원, 대구/경북 권역은 ‘성숙기’, 광주/전라/제주, 부산/울산/경남 권역은 ‘쇠퇴기’ 기업의 비중이 높음

[표 II-9] 기업 성장단계

(단위 : 개, %)

구분		모집단 크기	진입기	성장기	성숙기	쇠퇴기
전 체		60,502	11.9	31.6	36.8	19.7
업종	정보통신방송서비스	4,707	11.9	35.8	40.3	12.0
	정보통신방송기기	35,509	10.6	24.4	40.3	24.6
	소프트웨어	20,286	14.1	43.2	29.9	12.8
세부 업종	통신서비스	482	11.3	31.3	43.3	14.2
	방송서비스	1,355	18.3	25.5	43.3	12.9
	정보서비스	2,870	9.0	41.4	38.3	11.3
	전자부품	9,775	14.6	32.0	39.7	13.6
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	6.6	32.3	56.5	4.5
	통신 및 방송기기	3,159	7.9	43.0	25.6	23.5
	영상 및 음향기기	967	3.9	41.2	23.0	31.9
	정보통신응용기반기기	20,587	9.7	16.7	42.9	30.7
	패키지 소프트웨어	11,131	11.9	43.0	38.4	6.7
	게임소프트웨어	1,845	8.5	53.2	28.5	9.9
IT서비스	7,310	18.8	41.0	17.4	22.7	
매출액 규모	1억 미만	14,681	16.2	31.4	26.2	26.2
	1~5억 미만	19,404	16.1	28.4	32.3	23.2
	5~10억 미만	8,722	7.2	35.0	36.5	21.2
	10~50억 미만	12,593	7.9	33.6	47.3	11.2
	50~100억 미만	2,563	1.9	38.1	55.5	4.5
	100억 이상	2,539	1.0	28.9	63.7	6.4
종사자 규모	1~9명	44,401	12.6	30.2	33.3	23.9
	10~19명	8,350	13.3	35.7	41.6	9.3
	20~49명	5,408	7.4	35.1	50.6	7.0
	50~99명	1,539	4.5	36.5	53.2	5.9
	100~299명	762	0.7	32.3	60.1	6.8
	300명 이상	41	-	22.7	77.3	-
권역	서울	21,751	8.1	39.5	32.6	19.8
	인천/경기	23,357	12.2	31.3	41.9	14.6
	대전/세종/충청/강원	4,813	27.0	21.0	37.0	15.0
	부산/울산/경남	5,433	15.2	13.6	33.4	37.8
	대구/경북	2,698	4.9	28.9	46.7	19.5
	광주/전라/제주	2,451	13.9	27.6	22.9	35.5

2. 인력현황²¹⁾

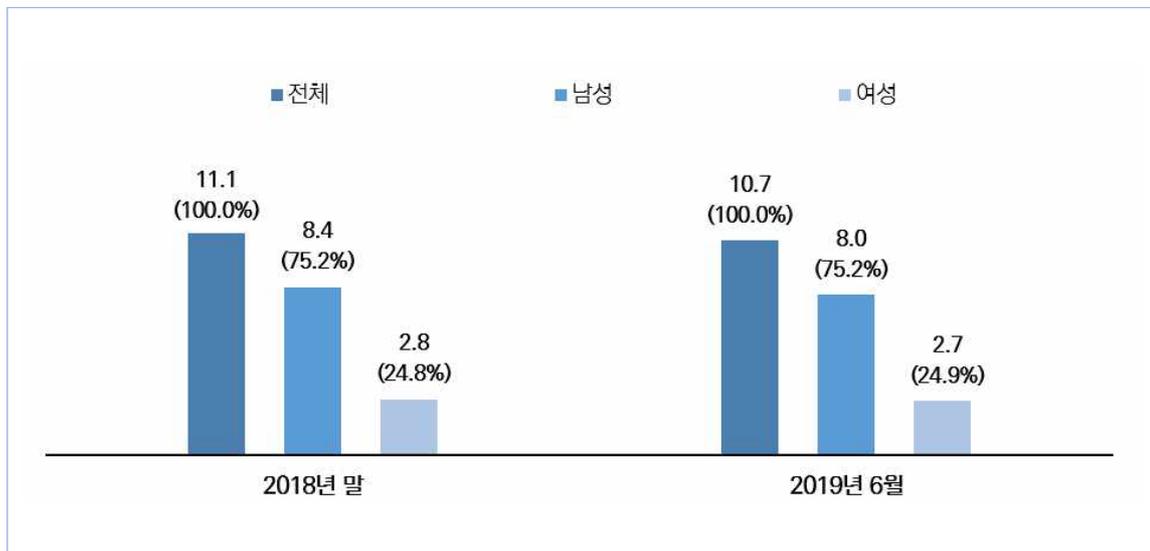
가. 전체 인력현황

1) 전체 인력현황

- 2018년 말 기준 ICT 중소기업의 총 종사자 수는 672,375명으로 추정되며, 기업 당 평균 종사자 수는 11.1명임
 - 이 중 '남성' 종사자 수는 505,327명(평균 8.4명, 75.2%)으로 '여성' 종사자 167,035명(평균 2.8명, 24.8%)에 비해 많음

[그림 II-10] 전체 인력현황(평균)

(단위 : 명, %)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

[표 II-10] 전체 인력현황

(단위 : 개, 명, %)

구분	모집단 크기	2018년 말			2019년 6월			
		전체	남성	여성	전체	남성	여성	
전체 종사자 수	전체	60,502	672,375	505,327	167,035	666,856	502,034	164,822
	평균	60,502	11.1	8.4	2.8	11.0	8.3	2.7
	비중	60,502	100.0	75.2	24.8	100.0	75.3	24.7

21) 본 조사는 ICT 실태조사(과학기술정보통신부)의 'ICT산업 중소기업 통계'와는 조사단위와 대상 등에 차이가 있어 직접적인 비교에 제약이 있음

- ICT 중소기업 실태조사는 ICT통합모집단(기업체), ICT 실태조사는 전국사업체조사(사업체)의 표본추출틀을 적용함
- ICT 중소기업 실태조사는 조사목적에 고려하여 종사자수 1인 이상의 중소기업 전체를 대상으로 하고 있으나, ICT 실태조사의 정보통신방송기기부문의 경우 광업제조업조사(통계청, 10인 이상 사업체)를 인용하므로 조사범위에 차이가 있음

<전체 인력현황 - 합계>

특성별 분석

- 2018년 말 기준 총 종사자 수는 정보통신방송기기가 388,659명(57.8%)으로 다른 업종 대비 가장 많은 것으로 추정되며, 다음으로 소프트웨어(231,086명, 34.4%), 정보통신방송서비스(52,630명, 7.8%)의 순임
- 세부업종별로는 정보통신응용기반기기가 185,138명(27.5%)으로 가장 많은 종사자가 종사하는 것으로 추정되며, 다음으로 전자부품(135,059명, 20.1%), 패키지 소프트웨어(134,453명, 20.0%), IT서비스(67,605명, 10.1%) 등의 순임

[표 II-11] 전체 인력현황(합계)

(단위 : 개, 명)

구분	모집단 크기	2018년 말 기준			2019년 6월 기준			
		전체	남성	여성	전체	남성	여성	
전 체	60,502	672,375	505,327	167,035	666,856	502,034	164,822	
업종	정보통신방송서비스	4,707	52,630	39,295	13,336	53,233	39,577	13,656
	정보통신방송기기	35,509	388,659	292,786	95,860	382,107	288,973	93,134
	소프트웨어	20,286	231,086	173,246	57,839	231,516	173,484	58,032
세부업종	통신서비스	482	12,232	10,422	1,810	12,231	10,418	1,813
	방송서비스	1,355	10,448	7,877	2,571	10,450	7,900	2,550
	정보서비스	2,870	29,950	20,996	8,954	30,552	21,260	9,292
	전자부품	9,775	135,059	93,782	41,266	130,626	91,905	38,720
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	12,536	11,304	1,232	12,654	11,425	1,229
	통신 및 방송기기	3,159	44,292	33,151	11,141	43,558	32,561	10,997
	영상 및 음향기기	967	11,636	8,717	2,918	11,384	8,472	2,913
	정보통신응용기반기기	20,587	185,138	145,832	39,303	183,886	144,610	39,276
	패키지 소프트웨어	11,131	134,453	101,998	32,455	134,265	101,953	32,313
	게임소프트웨어	1,845	29,027	20,767	8,261	29,331	20,985	8,346
매출액 규모	IT서비스	7,310	67,605	50,481	17,124	67,920	50,546	17,373
	1억 미만	14,681	38,286	30,461	7,825	38,235	30,595	7,640
	1~5억 미만	19,404	78,376	59,082	19,294	77,164	58,368	18,796
	5~10억 미만	8,722	62,440	44,756	17,684	61,486	43,640	17,845
	10~50억 미만	12,593	182,972	139,203	43,769	180,410	138,174	42,236
	50~100억 미만	2,563	87,250	64,938	22,312	86,670	64,359	22,311
종사자 규모	100억 이상	2,539	223,051	166,888	56,150	222,891	166,897	55,994
	1~9명	44,401	155,532	119,719	35,813	154,542	118,745	35,797
	10~19명	8,350	110,015	81,093	28,923	108,894	80,615	28,279
	20~49명	5,408	159,623	120,336	39,287	156,242	118,584	37,659
	50~99명	1,539	105,237	78,523	26,715	104,526	78,026	26,500
	100~299명	762	114,634	84,001	30,621	114,944	84,115	30,829
권역	300명 이상	41	27,333	21,656	5,677	27,708	21,949	5,759
	서울	21,751	246,918	186,074	60,844	247,304	185,956	61,348
	인천/경기	23,357	278,673	211,303	67,370	274,634	208,890	65,744
	대전/세종/충청/강원	4,813	62,605	45,161	17,445	61,884	45,108	16,775
	부산/울산/경남	5,433	34,746	25,900	8,843	33,605	25,152	8,453
	대구/경북	2,698	23,672	18,111	5,551	23,680	18,184	5,496
광주/전라/제주	2,451	25,761	18,779	6,982	25,749	18,744	7,005	

<전체 인력현황 - 평균>

특성별 분석

- 2018년 말 기준 총 종사자 수는 소프트웨어가 평균 11.4명으로 가장 많고, 다음으로 정보통신방송서비스(11.2명), 정보통신방송기기(10.9명)의 순임
- 세부업종별로는 통신서비스가 평균 25.4명으로 가장 많고, 다음으로 게임소프트웨어(15.7명), 통신 및 방송기기(14.0명), 전자부품(13.8명), 컴퓨터 및 주변기기(12.3명) 등의 순이며, IT서비스(9.2명), 정보통신응용기반기기(9.0명), 방송서비스(7.7명)는 10명 미만임

[표 II-12] 전체 인력현황(평균)

(단위 : 개, 명)

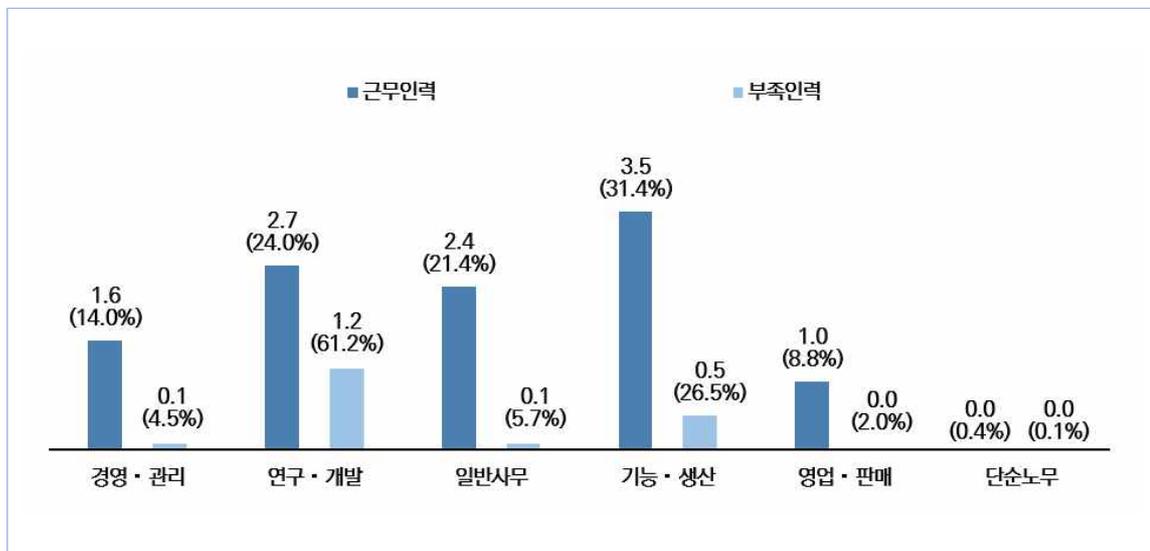
구분	모집단 크기	2018년 말 기준			2019년 6월 기준			
		전체	남성	여성	전체	남성	여성	
전 체	60502	11.1	8.4	2.8	11.0	8.3	2.7	
업종	정보통신방송서비스	4707	11.2	8.3	2.8	11.3	8.4	2.9
	정보통신방송기기	35509	10.9	8.2	2.7	10.8	8.1	2.6
	소프트웨어	20286	11.4	8.5	2.9	11.4	8.6	2.9
세부업종	통신서비스	482	25.4	21.6	3.8	25.4	21.6	3.8
	방송서비스	1355	7.7	5.8	1.9	7.7	5.8	1.9
	정보서비스	2870	10.4	7.3	3.1	10.6	7.4	3.2
	전자부품	9775	13.8	9.6	4.2	13.4	9.4	4.0
	컴퓨터 및 주변기기	1021	12.3	11.1	1.2	12.4	11.2	1.2
	통신 및 방송기기	3159	14.0	10.5	3.5	13.8	10.3	3.5
	영상 및 음향기기	967	12.0	9.0	3.0	11.8	8.8	3.0
	정보통신응용기반기기	20587	9.0	7.1	1.9	8.9	7.0	1.9
	패키지 소프트웨어	11131	12.1	9.2	2.9	12.1	9.2	2.9
	게임소프트웨어	1845	15.7	11.3	4.5	15.9	11.4	4.5
매출액 규모	IT서비스	7310	9.2	6.9	2.3	9.3	6.9	2.4
	1억 미만	14681	2.6	2.1	0.5	2.6	2.1	0.5
	1~5억 미만	19404	4.0	3.0	1.0	4.0	3.0	1.0
	5~10억 미만	8722	7.2	5.1	2.0	7.0	5.0	2.0
	10~50억 미만	12593	14.5	11.1	3.5	14.3	11.0	3.4
	50~100억 미만	2563	34.0	25.3	8.7	33.8	25.1	8.7
종사자 규모	100억 이상	2539	87.8	65.7	22.1	87.8	65.7	22.1
	1~9명	44401	3.5	2.7	0.8	3.5	2.7	0.8
	10~19명	8350	13.2	9.7	3.5	13.0	9.7	3.4
	20~49명	5408	29.5	22.3	7.3	28.9	21.9	7.0
	50~99명	1539	68.4	51.0	17.4	67.9	50.7	17.2
	100~299명	762	150.4	110.2	40.2	150.8	110.4	40.4
권역	300명 이상	41	667.6	528.9	138.7	676.7	536.1	140.6
	서울	21751	11.4	8.6	2.8	11.4	8.5	2.8
	인천/경기	23357	11.9	9.0	2.9	11.8	8.9	2.8
	대전/세종/충청/강원	4813	13.0	9.4	3.6	12.9	9.4	3.5
	부산/울산/경남	5433	6.4	4.8	1.6	6.2	4.6	1.6
	대구/경북	2698	8.8	6.7	2.1	8.8	6.7	2.0
광주/전라/제주	2451	10.5	7.7	2.8	10.5	7.6	2.9	

2) 직종별 인력현황

- 2018년 말 기준 ICT 중소기업 직종별 종사자 현황은 ‘기능·생산직’이 211,206명(평균 3.5명, 31.4%)으로 다른 직종 대비 가장 많은 것으로 추정되며, 다음으로 ‘연구·개발직’(161,115명, 평균 2.7명, 24.0%), ‘일반사무직’(144,179명, 평균 2.4명, 21.4%), ‘경영·관리직’(94,371명, 평균 1.6명, 14.0%), ‘영업·판매직’(58,881명, 평균 1.0명, 8.8%), ‘단순노무직’(2,623명, 평균 0.0명, 0.4%) 등의 순임
- 직종별 평균 부족 인력 수를 살펴보면, ‘연구·개발직’이 1.2명(61.2%)으로 다른 직종 대비 부족 인력이 가장 많은 것으로 조사되었고, 다음으로 ‘기능·생산직’(0.5명, 26.5%), ‘일반사무직’(0.1명, 5.7%), ‘경영·관리직’(0.1명, 4.5%) 등의 순임

[그림 II-11] 직종별 인력 및 부족 인력현황(평균)

(단위 : 명, %)



* ‘직종별 인력현황’ 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

* ‘직종별 부족 인력현황’ 응답자 Base : 부족 인력이 있는 기업(N=2,238)

[표 II-13] 직종별 인력 및 부족 인력현황

(단위 : 개, 명, %)

구분		모집단 크기	경영·관리	연구·개발	일반사무	기능·생산	영업·판매	단순노무	전체
직종별 종사자 수	전체	60,502	94,371	161,115	144,179	211,206	58,881	2,623	672,375
	평균	60,502	1.6	2.7	2.4	3.5	1.0	0.0	11.1
	비중	-	14.0	24.0	21.4	31.4	8.8	0.4	100.0
직종별 부족인력 수	전체	2,238	195	2,665	250	1,152	85	5	4,352
	평균	2,238	0.1	1.2	0.1	0.5	0.0	0.0	1.9
	비중	-	4.5	61.2	5.7	26.5	2.0	0.1	100.0

<직종별 인력현황 - 합계>

특성별 분석

- 2018년 말 기준 직종별 인력현황을 업종별로 살펴보면, 정보통신방송서비스에서는 ‘일반사무직’이 19,905명으로 가장 많고, 정보통신방송기기는 ‘기능·생산직’(180,355명), 소프트웨어는 ‘연구·개발직’(124,687명)에 종사하는 인력이 가장 많음
- 세부업종별로는 대부분의 업종에서 ‘기능·생산직’ 종사자가 가장 많았으며, 방송서비스, 정보서비스는 ‘일반사무직’, 패키지 소프트웨어, 게임소프트웨어, IT서비스는 ‘연구·개발직’에 종사하는 인력이 많음
- 매출액, 종사자 규모별로는 매출액 5억 미만 구간과 종사자 1~9명 구간에서는 ‘경영·관리직’ 종사자 비중이 높았고, 그 이상의 구간에서는 ‘기능·생산직’ 종사자가 많음
- 권역별로 서울 권역의 경우 ‘연구·개발직’에 종사하는 종사자 수가 많았고, 다른 권역은 ‘기능·생산직’ 종사자가 많음

[표 II-14] 직종별 인력현황(합계)

(단위 : 개, 명)

구분		모집단 크기	경영·관리	연구·개발	일반사무	기능·생산	영업·판매	단순노무	전체
전 체		60,502	94,371	161,115	144,179	211,206	58,881	2,623	672,375
업종	정보통신방송서비스	4,707	9,502	4,058	19,905	13,910	4,970	285	52,630
	정보통신방송기기	35,509	54,660	32,369	89,623	180,355	30,107	1,545	388,659
	소프트웨어	20,286	30,209	124,687	34,651	16,941	23,804	793	231,086
세부 업종	통신서비스	482	771	77	1,482	8,884	981	38	12,232
	방송서비스	1,355	3,189	786	3,502	1,987	985	-	10,448
	정보서비스	2,870	5,542	3,195	14,922	3,040	3,005	247	29,950
	전자부품	9,775	19,503	9,084	23,349	75,100	7,064	959	135,059
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	1,543	991	3,254	5,220	1,449	79	12,536
	통신 및 방송기기	3,159	5,604	3,937	13,642	18,149	2,938	22	44,292
	영상 및 음향기기	967	1,469	860	2,741	4,383	2,101	81	11,636
	정보통신응용기기	20,587	26,541	17,498	46,637	77,504	16,554	404	185,138
	패키지 소프트웨어	11,131	13,739	77,830	16,736	7,969	18,169	10	134,453
	게임소프트웨어	1,845	3,803	16,024	4,739	1,787	2,345	329	29,027
매출액 규모	IT서비스	7,310	12,667	30,833	13,176	7,185	3,289	455	67,605
	1억 미만	14,681	12,464	11,784	6,444	4,921	2,614	58	38,286
	1~5억 미만	19,404	20,089	16,713	18,301	15,434	7,840	-	78,376
	5~10억 미만	8,722	10,953	15,238	13,901	16,972	5,376	-	62,440
	10~50억 미만	12,593	26,052	46,335	42,417	51,067	16,901	200	182,972
	50~100억 미만	2,563	8,591	21,111	18,383	30,444	8,301	420	87,250
종사자 규모	100억 이상	2,539	16,222	49,933	44,733	92,369	17,849	1,946	223,051
	1~9명	44,401	40,135	33,514	36,362	32,434	13,081	6	155,532
	10~19명	8,350	15,248	27,795	25,068	30,566	11,266	74	110,015
	20~49명	5,408	18,711	38,131	34,779	52,685	14,777	539	159,623
	50~99명	1,539	11,218	23,844	21,146	38,945	9,668	416	105,237
	100~299명	762	8,033	31,783	21,982	43,212	8,598	1,026	114,634
권역	300명 이상	41	1,027	6,047	4,841	13,364	1,493	562	27,333
	서울	21,751	33,188	98,278	49,682	37,941	27,043	786	246,918
	인천/경기	23,357	40,735	39,510	61,872	113,729	21,909	917	278,673
	대전/세종/충청/강원	4,813	7,405	10,525	13,142	27,162	3,792	581	62,605
	부산/울산/경남	5,433	5,414	5,647	8,264	12,142	3,150	127	34,746
	대구/경북	2,698	3,677	3,658	4,645	10,034	1,540	117	23,672
광주/전라/제주	2,451	3,951	3,497	6,574	10,198	1,445	95	25,761	

<직종별 인력현황 - 평균>

특성별 분석

- 2018년 말 기준 직종별 평균 종사자 수를 살펴보면, 정보통신방송서비스에서는 ‘일반사무직’이 평균 4.2명으로 가장 많고, 정보통신방송기기는 ‘기능·생산직’(5.1명), 소프트웨어는 ‘연구·개발직’(6.1명)에서 평균 종사자 수가 가장 많음
- 세부업종별로는 대부분 ‘기능·생산직’ 종사자가 가장 많고, 방송서비스, 정보서비스는 ‘일반사무직’, 패키지 소프트웨어, 게임소프트웨어, IT서비스는 ‘연구·개발직’에 종사하는 인력이 많음
- 매출액 규모별로는 매출액 1억 미만 구간에서는 ‘경영·관리직’, ‘연구·개발직’의 평균 종사자 수가 가장 많고, 1~5억 미만에서는 ‘경영·관리직’, 5억 이상 구간에서는 ‘기능·생산직’이 많음
- 종사자 규모별로 종사자 1~9명 구간은 ‘경영·관리직’, 10명 이상 구간은 ‘기능·생산직’이 많음
- 권역별로 서울 권역의 경우 ‘연구·개발직’의 평균 종사자 수가 많았고, 다른 권역은 ‘기능·생산직’에 종사하는 인력이 많음

[표 II-15] 직종별 인력현황(평균)

(단위 : 개, 명)

구분		모집단 크기	경영·관리	연구·개발	일반사무	기능·생산	영업·판매	단순노무	전체
전 체		60,502	1.6	2.7	2.4	3.5	1.0	0.0	11.1
업종	정보통신방송서비스	4,707	2.0	0.9	4.2	3.0	1.1	0.1	11.2
	정보통신방송기기	35,509	1.5	0.9	2.5	5.1	0.8	0.0	10.9
	소프트웨어	20,286	1.5	6.1	1.7	0.8	1.2	0.0	11.4
세부업종	통신서비스	482	1.6	0.2	3.1	18.4	2.0	0.1	25.4
	방송서비스	1,355	2.4	0.6	2.6	1.5	0.7	-	7.7
	정보서비스	2,870	1.9	1.1	5.2	1.1	1.0	0.1	10.4
	전자부품	9,775	2.0	0.9	2.4	7.7	0.7	0.1	13.8
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	1.5	1.0	3.2	5.1	1.4	0.1	12.3
	통신 및 방송기기	3,159	1.8	1.2	4.3	5.7	0.9	0.0	14.0
	영상 및 음향기기	967	1.5	0.9	2.8	4.5	2.2	0.1	12.0
	정보통신응용기반기기	20,587	1.3	0.8	2.3	3.8	0.8	0.0	9.0
	패키지 소프트웨어	11,131	1.2	7.0	1.5	0.7	1.6	0.0	12.1
	게임소프트웨어	1,845	2.1	8.7	2.6	1.0	1.3	0.2	15.7
IT서비스	7,310	1.7	4.2	1.8	1.0	0.4	0.1	9.2	
매출액 규모	1억 미만	14,681	0.8	0.8	0.4	0.3	0.2	0.0	2.6
	1~5억 미만	19,404	1.0	0.9	0.9	0.8	0.4	-	4.0
	5~10억 미만	8,722	1.3	1.7	1.6	1.9	0.6	-	7.2
	10~50억 미만	12,593	2.1	3.7	3.4	4.1	1.3	0.0	14.5
	50~100억 미만	2,563	3.4	8.2	7.2	11.9	3.2	0.2	34.0
	100억 이상	2,539	6.4	19.7	17.6	36.4	7.0	0.8	87.8
종사자 규모	1~9명	44,401	0.9	0.8	0.8	0.7	0.3	0.0	3.5
	10~19명	8,350	1.8	3.3	3.0	3.7	1.3	0.0	13.2
	20~49명	5,408	3.5	7.1	6.4	9.7	2.7	0.1	29.5
	50~99명	1,539	7.3	15.5	13.7	25.3	6.3	0.3	68.4
	100~299명	762	10.5	41.7	28.8	56.7	11.3	1.3	150.4
	300명 이상	41	25.1	147.7	118.2	326.4	36.5	13.7	667.6
권역	서울	21,751	1.5	4.5	2.3	1.7	1.2	0.0	11.4
	인천/경기	23,357	1.7	1.7	2.6	4.9	0.9	0.0	11.9
	대전/세종/충청/강원	4,813	1.5	2.2	2.7	5.6	0.8	0.1	13.0
	부산/울산/경남	5,433	1.0	1.0	1.5	2.2	0.6	0.0	6.4
	대구/경북	2,698	1.4	1.4	1.7	3.7	0.6	0.0	8.8
	광주/전라/제주	2,451	1.6	1.4	2.7	4.2	0.6	0.0	10.5

<직종별 부족 인력현황 - 합계>

특성별 분석

- 2018년 말 기준 직종별 부족인력을 살펴보면, 정보통신방송서비스에서는 ‘연구·개발직’(234명), 정보통신방송기기는 ‘기능·생산직’(1,072명), 소프트웨어는 ‘연구·개발직’(1,385명) 부족인력이 가장 많음
- 세부업종별로는 대부분의 업종에서 ‘연구·개발직’ 부족인력이 가장 많고, 게임소프트웨어, 영상 및 음향기기는 ‘경영·관리직’, 전자부품은 ‘기능·생산직’ 부족인력이 가장 많음
- 매출액 규모별로는 매출액 1억 미만, 1~5억 미만, 10~50억 미만 구간에서는 ‘연구·개발직’, 5~10억 미만, 50~100억 미만, 100억 이상 구간에서는 ‘기능·생산직’ 부족인력이 가장 많음
- 종사자 규모별로는 100명 미만 구간은 ‘연구·개발직’, 100명 이상 구간은 ‘기능·생산직’ 부족인력이 가장 많음
- 권역별로 부산/울산/경남 권역은 ‘기능·생산직’, 다른 권역은 ‘연구·개발직’ 부족인력이 가장 많음

[표 II-16] 직종별 부족 인력현황(합계)

(단위 : 개, 명)

구분		모집단 크기	경영·관리	연구·개발	일반사무	기능·생산	영업·판매	단순노무	전체
전 체		2,238	195	2,665	250	1,152	85	5	4,352
업종	정보통신방송서비스	124	-	234	29	-	-	-	263
	정보통신방송기기	982	100	1,046	125	1,072	67	-	2,411
	소프트웨어	1,132	94	1,385	96	79	18	5	1,678
세부 업종	통신서비스	-	-	-	-	-	-	-	-
	방송서비스	-	-	-	-	-	-	-	-
	정보서비스	124	-	234	29	-	-	-	263
	전자부품	397	41	216	119	724	67	-	1,166
	컴퓨터 및 주변기기	-	-	-	-	-	-	-	-
	통신 및 방송기기	21	-	185	6	-	-	-	191
	영상 및 음향기기	3	4	-	-	3	-	-	7
	정보통신응용기기	561	55	645	-	346	-	-	1,046
	패키지 소프트웨어	30	-	30	-	-	-	-	30
	게임소프트웨어	6	6	-	-	-	-	-	6
IT서비스	1,096	88	1,355	96	79	18	5	1,642	
매출액 규모	1억 미만	305	-	353	-	56	-	-	409
	1~5억 미만	585	-	743	-	158	-	-	901
	5~10억 미만	424	65	194	-	262	-	-	521
	10~50억 미만	628	55	1,181	146	191	18	-	1,592
	50~100억 미만	183	70	142	86	259	49	5	611
	100억 이상	115	4	52	18	225	18	-	317
종사자 규모	1~9명	1,336	71	1,281	23	457	-	-	1,832
	10~19명	472	41	784	71	237	10	-	1,143
	20~49명	316	78	430	127	308	47	-	991
	50~99명	70	5	93	20	66	24	5	213
	100~299명	44	-	77	9	82	5	-	173
	300명 이상	1	-	-	-	1	-	-	1
권역	서울	882	99	1,112	80	135	18	-	1,444
	인천/경기	692	95	816	80	637	57	5	1,692
	대전/세종/충청/강원	280	-	476	70	84	-	-	630
	부산/울산/경남	291	-	41	20	296	-	-	357
	대구/경북	49	-	44	-	-	10	-	54
	광주/전라/제주	45	-	175	-	-	-	-	175

<직종별 부족 인력현황 - 평균>

특성별 분석

- 2018년 말 기준 직종별 평균 부족인력을 살펴보면, 정보통신방송서비스에서는 ‘연구·개발직’(1.9명), 정보통신방송기기는 ‘기능·생산직’, ‘연구·개발직’(각 1.1명), 소프트웨어는 ‘연구·개발직’(1.2명) 부족인력이 가장 많음
- 세부업종별로는 대부분의 업종에서 ‘연구·개발직’ 부족인력이 가장 많고, 게임소프트웨어, 영상 및 음향기기는 ‘경영·관리직’, 전자부품은 ‘기능·생산직’ 평균 부족인력이 가장 많음
- 매출액 규모별로는 매출액 1억 미만, 1~5억 미만, 10~50억 미만 구간에서는 ‘연구·개발직’, 5~10억 미만, 50~100억 미만, 100억 이상 구간에서는 ‘기능·생산직’ 평균 부족인력이 가장 많음
- 종사자 규모별로는 종사자 100명 미만 구간은 ‘연구·개발직’, 100명 이상 구간은 ‘기능·생산직’ 평균 부족인력이 가장 많음
- 권역별로 부산/울산/경남 권역은 ‘기능·생산직’, 그 외 권역은 ‘연구·개발직’ 부족인력이 가장 많음

[표 II-17] 직종별 부족 인력현황(평균)

(단위 : 개, 명)

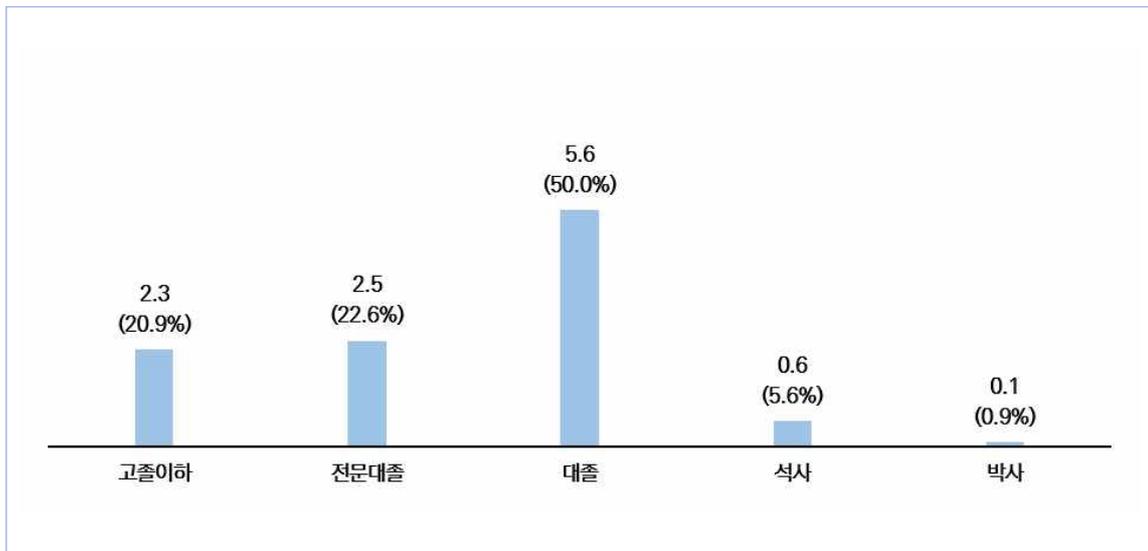
구분		모집단 크기	경영·관리	연구·개발	일반사무	기능·생산	영업·판매	단순노무	전체
전 체		2,238	0.1	1.2	0.1	0.5	0.0	0.0	1.9
업종	정보통신방송서비스	124	-	1.9	0.2	-	-	-	2.1
	정보통신방송기기	982	0.1	1.1	0.1	1.1	0.1	-	2.5
	소프트웨어	1,132	0.1	1.2	0.1	0.1	0.0	0.0	1.5
세부 업종	통신서비스	-	-	-	-	-	-	-	-
	방송서비스	-	-	-	-	-	-	-	-
	정보서비스	124	-	1.9	0.2	-	-	-	2.1
	전자부품	397	0.1	0.5	0.3	1.8	0.2	-	2.9
	컴퓨터 및 주변기기	-	-	-	-	-	-	-	-
	통신 및 방송기기	21	-	8.6	0.3	-	-	-	8.9
	영상 및 음향기기	3	1.5	-	-	1.0	-	-	2.5
	정보통신응용기기	561	0.1	1.2	-	0.6	-	-	1.9
	패키지 소프트웨어	30	-	1.0	-	-	-	-	1.0
	게임소프트웨어	6	1.0	-	-	-	-	-	1.0
IT서비스	1,096	0.1	1.2	0.1	0.1	0.0	0.0	1.5	
매출액 규모	1억 미만	305	-	1.2	-	0.2	-	-	1.3
	1~5억 미만	585	-	1.3	-	0.3	-	-	1.5
	5~10억 미만	424	0.2	0.5	-	0.6	-	-	1.2
	10~50억 미만	628	0.1	1.9	0.2	0.3	0.0	-	2.5
	50~100억 미만	183	0.4	0.8	0.5	1.4	0.3	0.0	3.3
	100억 이상	115	0.0	0.5	0.2	2.0	0.2	-	2.8
종사자 규모	1~9명	1,336	0.1	1.0	0.0	0.3	-	-	1.4
	10~19명	472	0.1	1.7	0.1	0.5	0.0	-	2.4
	20~49명	316	0.2	1.4	0.4	1.0	0.1	-	3.1
	50~99명	70	0.1	1.3	0.3	0.9	0.3	0.1	3.0
	100~299명	44	-	1.7	0.2	1.9	0.1	-	3.9
	300명 이상	1	-	-	-	1.0	-	-	1.0
권역	서울	882	0.1	1.3	0.1	0.2	0.0	-	1.6
	인천/경기	692	0.1	1.2	0.1	0.9	0.1	0.0	2.4
	대전/세종/충청/강원	280	-	1.7	0.3	0.3	-	-	2.3
	부산/울산/경남	291	-	0.1	0.1	1.0	-	-	1.2
	대구/경북	49	-	0.9	-	-	0.2	-	1.1
	광주/전라/제주	45	-	3.9	-	-	-	-	3.9

3) 학력별 인력현황

- 종사자 학력은 ‘대졸’이 336,428명(50.0%)으로 가장 많은 것으로 추정되며, 다음으로 ‘전문대졸’(151,632명, 22.6%), ‘고졸이하’(140,527명, 20.9%) 등의 순임
 - 기업 당 학력별 평균 종사자 수는 ‘대졸’이 5.6명으로 가장 많고, 다음으로 ‘전문대졸’(2.5명), ‘고졸이하’(2.3명) 등의 순임

[그림 II-12] 학력별 인력현황(평균)

(단위 : 명, %)



* '응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

[표 II-18] 학력별 인력현황

(단위 : 개, 명, %)

구분		모집단 크기	고졸 이하	전문대졸	대졸	석사	박사	전체
학력별 종사자 수	전체	60,502	140,527	151,632	336,428	37,705	6,038	672,375
	평균	60,502	2.3	2.5	5.6	0.6	0.1	11.1
	비중	-	20.9	22.6	50.0	5.6	0.9	100.0

<학력별 인력현황 - 합계>

특성별 분석

- 학력별 인력현황은 모든 업종에서 ‘대졸’ 종사자가 가장 많았으며, ‘대졸’ 종사자 수는 소프트웨어가 156,673명으로 가장 많고, 다음으로 정보통신방송기기(151,574명), 정보통신방송서비스(28,181명)의 순임
- 세부업종별로 대부분의 업종에서 ‘대졸’ 종사자가 가장 많고, 전자부품, 영상 및 음향기기는 ‘고졸이하’, 통신서비스는 ‘전문대졸’ 종사자가 가장 많음
- 매출액 규모별로도 모든 구간에서 ‘대졸’ 종사자가 가장 많고, 100억 이상 구간에서 ‘대졸’ 종사자가 99,669명으로 가장 많음
- 종사자 규모별로 대부분의 구간에서 ‘대졸’ 종사자가 가장 많고, 300명 이상 구간에서 ‘전문대졸’이 가장 많음
- 권역별로 모든 권역에서 ‘대졸’ 종사자가 가장 많음

[표 II-19] 학력별 인력현황(합계)

(단위 : 개, 명)

구분		모집단 크기	고졸이하	전문대졸	대졸	석사	박사	전체
전 체		60,502	140,527	151,632	336,428	37,705	6,038	672,375
업종	정보통신방송서비스	4,707	4,439	17,310	28,181	2,514	187	52,630
	정보통신방송기기	35,509	129,427	91,522	151,574	13,748	2,384	388,659
	소프트웨어	20,286	6,661	42,801	156,673	21,443	3,468	231,086
세부 업종	통신서비스	482	2,486	6,675	2,761	305	4	12,232
	방송서비스	1,355	251	3,213	6,200	784	-	10,448
	정보서비스	2,870	1,702	7,422	19,220	1,424	183	29,950
	전자부품	9,775	53,075	27,937	49,108	4,047	892	135,059
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	3,566	1,800	6,779	339	51	12,536
	통신 및 방송기기	3,159	10,734	10,677	19,707	2,654	519	44,292
	영상 및 음향기기	967	4,182	3,244	3,818	342	46	11,636
	정보통신응용기기	20,587	57,870	47,864	72,162	6,366	875	185,138
	패키지 소프트웨어	11,131	224	25,687	90,747	15,676	2,118	134,453
	게임소프트웨어	1,845	2,041	8,527	17,087	1,187	144	29,027
IT서비스	7,310	4,396	8,586	48,839	4,579	1,205	67,605	
매출액 규모	1억 미만	14,681	4,156	5,768	26,842	1,509	11	38,286
	1~5억 미만	19,404	13,025	15,990	44,559	4,094	708	78,376
	5~10억 미만	8,722	14,110	12,652	31,475	3,796	407	62,440
	10~50억 미만	12,593	32,141	41,636	95,133	12,200	1,861	182,972
	50~100억 미만	2,563	22,675	19,650	38,750	5,237	939	87,250
	100억 이상	2,539	54,419	55,935	99,669	10,870	2,113	223,051
종사자 규모	1~9명	44,401	25,401	29,358	92,605	7,473	695	155,532
	10~19명	8,350	22,244	24,812	55,157	6,943	859	110,015
	20~49명	5,408	35,582	36,468	76,076	9,961	1,532	159,623
	50~99명	1,539	26,795	23,914	47,221	6,079	1,229	105,237
	100~299명	762	26,097	24,841	56,032	6,196	1,469	114,634
	300명 이상	41	4,409	12,239	9,336	1,053	255	27,333
권역	서울	21,751	16,791	54,437	152,216	20,605	2,828	246,918
	인천/경기	23,357	78,389	63,439	123,471	11,550	1,825	278,673
	대전/세종/충청/강원	4,813	20,087	14,274	24,975	2,685	584	62,605
	부산/울산/경남	5,433	9,339	7,915	15,725	1,148	620	34,746
	대구/경북	2,698	6,901	5,770	9,876	1,000	124	23,672
	광주/전라/제주	2,451	9,020	5,797	10,164	718	58	25,761

<학력별 인력현황 - 평균>

특성별 분석

- 학력별 인력현황은 모든 업종에서 ‘대졸’ 종사자가 가장 많았으며, ‘대졸’ 종사자 수는 소프트웨어가 평균 7.7명으로 가장 많고, 다음으로 정보통신방송서비스(6.0명), 정보통신방송기기(4.3명)의 순임
- 세부업종별로 대부분의 업종에서 ‘대졸’ 종사자가 가장 많고, 전자부품, 영상 및 음향기기는 ‘고졸이하’, 통신서비스는 ‘전문대졸’ 종사자가 가장 많음
- 매출액 규모별로도 모든 구간에서 ‘대졸’ 종사자가 가장 많고, 100억 이상 구간에서 ‘대졸’ 종사자가 평균 39.3명으로 가장 많음
- 종사자 규모별로 대부분의 구간에서 ‘대졸’ 종사자가 가장 많고, 300명 이상 구간에서 ‘전문대졸’이 가장 많음
- 권역별로 모든 권역에서 ‘대졸’ 종사자가 가장 많음

[표 II-20] 학력별 인력현황(평균)

(단위 : 개, 명)

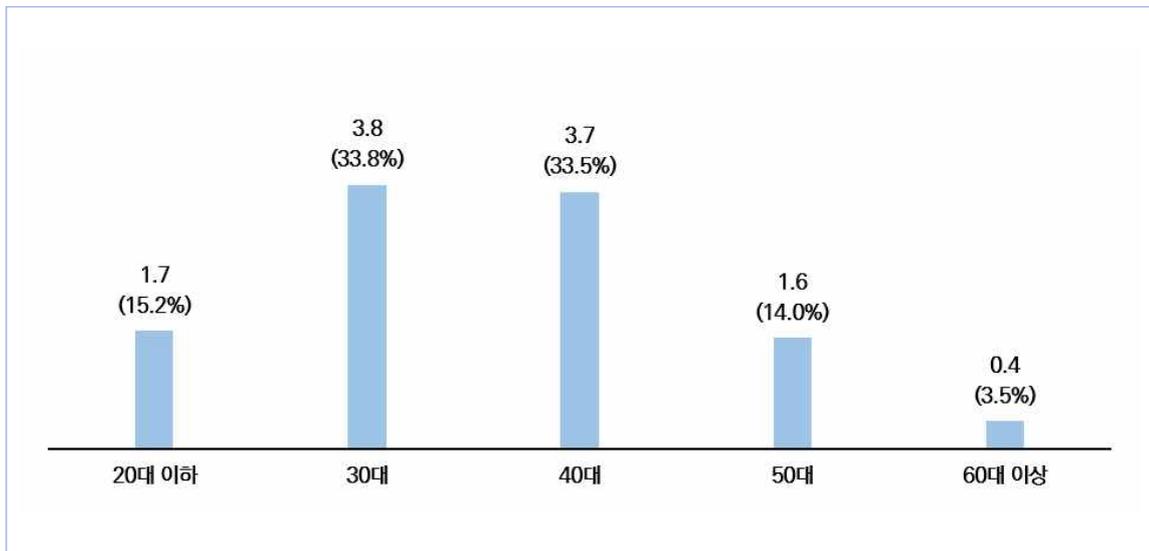
구분		모집단 크기	고졸이하	전문대졸	대졸	석사	박사	전체
전 체		60,502	2.3	2.5	5.6	0.6	0.1	11.1
업종	정보통신방송서비스	4,707	0.9	3.7	6.0	0.5	0.0	11.2
	정보통신방송기기	35,509	3.6	2.6	4.3	0.4	0.1	10.9
	소프트웨어	20,286	0.3	2.1	7.7	1.1	0.2	11.4
	통신서비스	482	5.2	13.8	5.7	0.6	0.0	25.4
세부 업종	방송서비스	1,355	0.2	2.4	4.6	0.6	-	7.7
	정보서비스	2,870	0.6	2.6	6.7	0.5	0.1	10.4
	전자부품	9,775	5.4	2.9	5.0	0.4	0.1	13.8
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	3.5	1.8	6.6	0.3	0.1	12.3
	통신 및 방송기기	3,159	3.4	3.4	6.2	0.8	0.2	14.0
	영상 및 음향기기	967	4.3	3.4	3.9	0.4	0.0	12.0
	정보통신응용기기	20,587	2.8	2.3	3.5	0.3	0.0	9.0
	패키지 소프트웨어	11,131	0.0	2.3	8.2	1.4	0.2	12.1
	게임소프트웨어	1,845	1.1	4.6	9.3	0.6	0.1	15.7
	IT서비스	7,310	0.6	1.2	6.7	0.6	0.2	9.2
매출액 규모	1억 미만	14,681	0.3	0.4	1.8	0.1	0.0	2.6
	1~5억 미만	19,404	0.7	0.8	2.3	0.2	0.0	4.0
	5~10억 미만	8,722	1.6	1.5	3.6	0.4	0.0	7.2
	10~50억 미만	12,593	2.6	3.3	7.6	1.0	0.1	14.5
	50~100억 미만	2,563	8.8	7.7	15.1	2.0	0.4	34.0
	100억 이상	2,539	21.4	22.0	39.3	4.3	0.8	87.8
종사자 규모	1~9명	44,401	0.6	0.7	2.1	0.2	0.0	3.5
	10~19명	8,350	2.7	3.0	6.6	0.8	0.1	13.2
	20~49명	5,408	6.6	6.7	14.1	1.8	0.3	29.5
	50~99명	1,539	17.4	15.5	30.7	3.9	0.8	68.4
	100~299명	762	34.2	32.6	73.5	8.1	1.9	150.4
	300명 이상	41	107.7	298.9	228.0	25.7	6.2	667.6
권역	서울	21,751	0.8	2.5	7.0	0.9	0.1	11.4
	인천/경기	23,357	3.4	2.7	5.3	0.5	0.1	11.9
	대전/세종/충청/강원	4,813	4.2	3.0	5.2	0.6	0.1	13.0
	부산/울산/경남	5,433	1.7	1.5	2.9	0.2	0.1	6.4
	대구/경북	2,698	2.6	2.1	3.7	0.4	0.0	8.8
	광주/전라/제주	2,451	3.7	2.4	4.1	0.3	0.0	10.5

4) 연령별 인력현황

- 종사자 연령대는 ‘30대’가 227,220명(33.8%)으로 가장 많고, 다음으로 ‘40대’(225,236명, 33.5%), ‘20대’(102,516명, 15.2%) 등의 순임
 - 기업 당 연령별 평균 종사자 수는 ‘30대’가 평균 3.8명으로 가장 많고, 다음으로 ‘40대’(3.7명), ‘20대’(1.7명), ‘50대’(1.6명) 등의 순임

[그림 II-13] 연령별 인력현황(평균)

(단위 : 명, %)



* '응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

[표 II-21] 연령별 인력현황

(단위 : 개, 명, %)

구분		모집단 크기	20대	30대	40대	50대	60대 이상	전체
연령별 종사자 수	전체	60,502	102,516	227,220	225,236	94,003	23,308	672,375
	평균	60,502	1.7	3.8	3.7	1.6	0.4	11.1
	비중	-	15.2	33.8	33.5	14.0	3.5	100.0

<연령별 인력현황 - 합계>

특성별 분석

- 연령별 인력현황을 업종별로 살펴보면, 정보통신방송서비스, 소프트웨어는 ‘30대’가 가장 많은 반면, 정보통신방송기기는 ‘40대’ 종사자 수가 가장 많음
- 세부업종별로 정보서비스, 통신 및 방송기기, 영상 및 음향기기, 패키지 소프트웨어, 게임 소프트웨어, IT서비스는 ‘30대’가 가장 많고, 그 외 업종은 ‘40대’ 종사자가 가장 많음
- 매출액 규모별로 매출액 10억 이상 구간은 ‘30대’ 종사자 수가 가장 많고, 10억 미만 구간은 ‘40대’ 종사자 수가 가장 많음
- 종사자 규모별로 종사자 1~9명 구간에서는 ‘40대’ 종사자 수가 가장 많고, 10명 이상 구간에서는 ‘30대’ 종사자 수가 가장 많음
- 권역별로 서울, 대전/세종/충청/강원, 대구/경북 권역은 ‘30대’, 부산/울산/경남, 인천/경기, 광주/전라/제주 권역은 ‘40대’ 종사자 수가 가장 많음

[표 II-22] 연령별 인력현황(합계)

(단위 : 개, 명)

구분		모집단 크기	20대 이하	30대	40대	50대	60대 이상	전체
전 체		60,502	102,516	227,220	225,236	94,003	23,308	672,375
업종	정보통신방송서비스	4,707	7,425	17,848	17,780	8,580	977	52,630
	정보통신방송기기	35,509	52,443	117,101	133,572	65,906	19,568	388,659
	소프트웨어	20,286	42,649	92,271	73,884	19,517	2,763	231,086
세부 업종	통신서비스	482	1,444	4,615	4,754	1,335	84	12,232
	방송서비스	1,355	810	2,409	3,448	3,195	586	10,448
	정보서비스	2,870	5,171	10,824	9,577	4,050	307	29,950
	전자부품	9,775	18,089	37,699	47,602	25,686	5,882	135,059
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	2,608	4,164	4,454	1,234	75	12,536
	통신 및 방송기기	3,159	7,823	15,746	14,220	4,665	1,838	44,292
	영상 및 음향기기	967	3,375	3,640	2,853	1,291	507	11,636
	정보통신응용기반기기	20,587	20,549	55,850	64,442	33,030	11,267	185,138
	패키지 소프트웨어	11,131	23,349	54,744	44,625	10,446	1,289	134,453
	게임소프트웨어	1,845	5,695	11,381	8,715	3,201	35	29,027
IT서비스	7,310	13,606	26,146	20,543	5,870	1,440	67,605	
매출액 규모	1억 미만	14,681	1,693	7,402	17,128	8,641	3,423	38,286
	1~5억 미만	19,404	6,786	22,345	26,489	16,437	6,319	78,376
	5~10억 미만	8,722	6,069	20,927	21,453	11,042	2,950	62,440
	10~50억 미만	12,593	28,653	63,626	60,200	26,403	4,091	182,972
	50~100억 미만	2,563	16,208	31,483	28,273	9,325	1,962	87,250
	100억 이상	2,539	43,108	81,439	71,693	22,155	4,564	223,051
종사자 규모	1~9명	44,401	9,548	41,304	57,076	35,398	12,206	155,532
	10~19명	8,350	15,924	38,215	37,078	15,474	3,324	110,015
	20~49명	5,408	28,936	57,484	50,771	19,273	3,159	159,623
	50~99명	1,539	19,685	36,870	35,548	10,602	2,533	105,237
	100~299명	762	22,970	42,438	36,253	10,930	1,951	114,634
	300명 이상	41	5,453	10,910	8,510	2,326	135	27,333
권역	서울	21,751	43,120	93,600	79,012	26,141	5,023	246,918
	인천/경기	23,357	38,377	86,218	97,996	45,644	10,338	278,673
	대전/세종/충청/강원	4,813	9,328	21,915	20,237	9,011	2,114	62,605
	부산/울산/경남	5,433	4,140	9,934	11,133	5,913	3,656	34,746
	대구/경북	2,698	3,879	7,902	7,669	2,840	1,382	23,672
	광주/전라/제주	2,451	3,671	7,651	9,189	4,454	796	25,761

<연령별 인력현황 - 평균>

특성별 분석

- 연령별 인력현황을 업종별로 살펴보면, 정보통신방송기기는 ‘40대’, 소프트웨어는 ‘30대’에서 평균 종사자 수가 가장 많고, 정보통신방송서비스는 30~40대의 평균 종사자 수가 많았음
- 세부업종별로 정보서비스, 통신 및 방송기기, 영상 및 음향기기, 패키지 소프트웨어, 게임 소프트웨어, IT서비스는 ‘30대’ 평균 종사자 수가 많고, 그 외 업종은 ‘40대’ 종사자가 많음
- 매출액 규모별로 매출액 10억 이상 구간은 ‘30대’ 평균 종사자 수가 가장 많고, 10억 미만 구간은 ‘40대’ 평균 종사자 수가 가장 많음
- 종사자 규모별로 종사자 1~9명 구간에서는 ‘40대’ 평균 종사자 수가 가장 많고, 10명 이상 구간에서는 ‘30대’ 평균 종사자 수가 가장 많음
- 권역별로 서울, 대전/세종/충청/강원, 대구/경북 권역은 ‘30대’, 부산/울산/경남, 인천/경기, 광주/전라/제주 권역은 ‘40대’ 평균 종사자 수가 가장 많음

[표 II-23] 연령별 인력현황(평균)

(단위 : 개, 명)

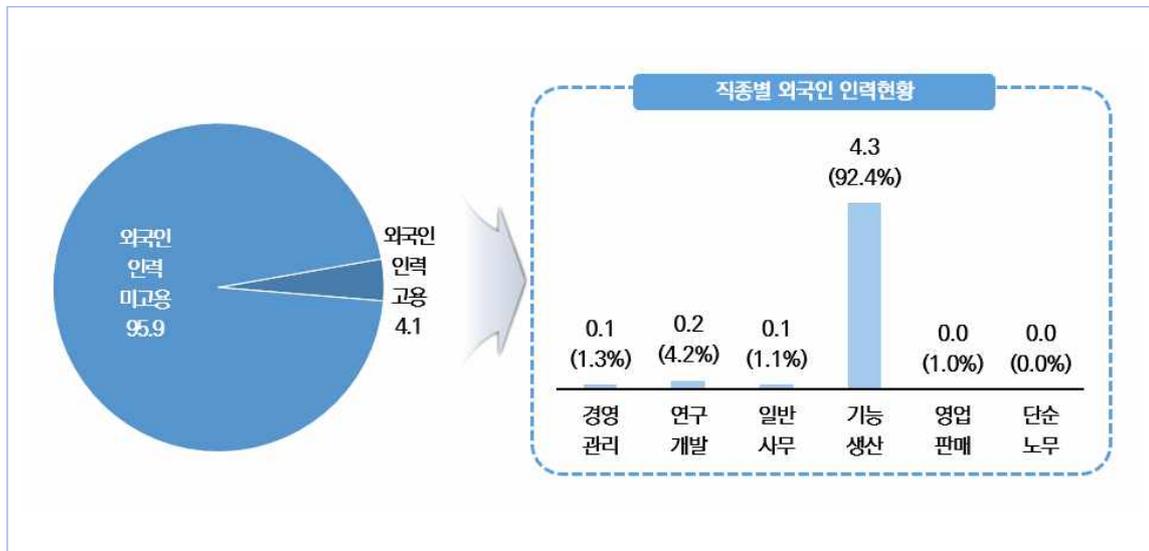
구분		모집단 크기	20대 이하	30대	40대	50대	60대 이상	전체
전 체		60,502	1.7	3.8	3.7	1.6	0.4	11.1
업종	정보통신방송서비스	4,707	1.6	3.8	3.8	1.8	0.2	11.2
	정보통신방송기기	35,509	1.5	3.3	3.8	1.9	0.6	10.9
	소프트웨어	20,286	2.1	4.5	3.6	1.0	0.1	11.4
세부업종	통신서비스	482	3.0	9.6	9.9	2.8	0.2	25.4
	방송서비스	1,355	0.6	1.8	2.5	2.4	0.4	7.7
	정보서비스	2,870	1.8	3.8	3.3	1.4	0.1	10.4
	전자부품	9,775	1.9	3.9	4.9	2.6	0.6	13.8
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	2.6	4.1	4.4	1.2	0.1	12.3
	통신 및 방송기기	3,159	2.5	5.0	4.5	1.5	0.6	14.0
	영상 및 음향기기	967	3.5	3.8	3.0	1.3	0.5	12.0
	정보통신응용기반기기	20,587	1.0	2.7	3.1	1.6	0.5	9.0
	패키지 소프트웨어	11,131	2.1	4.9	4.0	0.9	0.1	12.1
	게임소프트웨어	1,845	3.1	6.2	4.7	1.7	0.0	15.7
매출액 규모	IT서비스	7,310	1.9	3.6	2.8	0.8	0.2	9.2
	1억 미만	14,681	0.1	0.5	1.2	0.6	0.2	2.6
	1~5억 미만	19,404	0.3	1.2	1.4	0.8	0.3	4.0
	5~10억 미만	8,722	0.7	2.4	2.5	1.3	0.3	7.2
	10~50억 미만	12,593	2.3	5.1	4.8	2.1	0.3	14.5
	50~100억 미만	2,563	6.3	12.3	11.0	3.6	0.8	34.0
종사자 규모	100억 이상	2,539	17.0	32.1	28.2	8.7	1.8	87.8
	1~9명	44,401	0.2	0.9	1.3	0.8	0.3	3.5
	10~19명	8,350	1.9	4.6	4.4	1.9	0.4	13.2
	20~49명	5,408	5.4	10.6	9.4	3.6	0.6	29.5
	50~99명	1,539	12.8	23.9	23.1	6.9	1.6	68.4
	100~299명	762	30.1	55.7	47.6	14.3	2.6	150.4
권역	300명 이상	41	133.2	266.4	207.8	56.8	3.3	667.6
	서울	21,751	2.0	4.3	3.6	1.2	0.2	11.4
	인천/경기	23,357	1.6	3.7	4.2	2.0	0.4	11.9
	대전/세종/충청/강원	4,813	1.9	4.6	4.2	1.9	0.4	13.0
	부산/울산/경남	5,433	0.8	1.8	2.0	1.1	0.7	6.4
	대구/경북	2,698	1.4	2.9	2.8	1.1	0.5	8.8
광주/전라/제주	2,451	1.5	3.1	3.7	1.8	0.3	10.5	

5) 외국인 인력현황

- 외국인 인력을 고용하고 있는 기업은 4.1%였으며, 직종별 고용 규모는 ‘기능·생산직’이 10,596명 (92.4%)으로 가장 많은 것으로 추정되며, 다음으로 ‘연구개발직’(484명, 4.2%), ‘경영·관리’(146명, 1.3%) 등의 순임
 - 외국인 평균 종사자 수는 ‘기능·생산직’이 4.3명으로 가장 많고, 다음으로 ‘연구개발직’(0.2명), ‘경영·관리직’(0.1명), ‘일반사무직’(0.1명) 등의 순임

[그림 II-14] 외국인 인력현황(평균)

(단위 : 명, %)



* '외국인 인력 고용 여부' 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

* '직종별 외국인 인력현황' 응답자 Base : 외국인 인력을 고용한 기업(N=2,478)

[표 II-24] 외국인 인력현황

(단위 : 개, 명, %)

구분		모집단 크기	경영·관리	연구개발	일반사무	기능·생산	영업·판매	단순노무	전체
직종별 외국인 수	전체	2,478	146	484	129	10,596	109	-	11,463
	평균	2,478	0.1	0.2	0.1	4.3	0.0	-	4.6
	비중	-	1.3	4.2	1.1	92.4	1.0	-	100.0

<외국인 인력현황 - 합계>

특성별 분석

- 2018년 말 기준 외국인 인력현황을 업종별로 살펴보면, 정보통신방송기기의 외국인 종사자 수가 10,817명(94.4%)으로 가장 많은 것으로 추정되며, 다음으로 소프트웨어(641명, 5.6%), 정보통신방송서비스(5명, 0.0%)의 순임
- 세부업종별로는 정보통신응용기반기기가 5,643명(49.2%)으로 가장 많았으며, 다음으로 전자부품(4,362명, 38.1%), IT서비스(538명, 4.7%) 등의 순으로 외국인 종사자가 많음
- 매출 규모별로는 매출액 100억 이상 구간이 6,603명(57.6%)으로 가장 많았으며, 다음으로 10~50억 미만(2,412명, 21.0%), 50~100억 미만(1,906명, 16.6%) 구간 등의 순임
- 종사자 규모별로는 종사자 20~49명 구간에서 3,775명(32.9%)으로 가장 많고, 다음으로 50~99명(3,107명, 27.1%), 100~299명(2,676명, 23.3%) 구간 등의 순임
- 권역별로 인천/경기 권역이 7,465명(65.1%)으로 가장 많고, 대전/세종/충청/강원(1,823명, 15.9%), 광주/전라/제주(1,056명, 9.2%), 서울(742명, 6.5%) 권역 등의 순임

[표 II-25] 외국인 인력현황(합계)

(단위 : 개, 명)

구분	모집단 크기	경영·관리	연구·개발	일반사무	기능·생산	영업·판매	단순노무	전체
전 체	2,478	146	484	129	10,596	109	-	11,463
업종	정보통신방송서비스	1	3	2	-	-	-	5
	정보통신방송기기	2,254	59	103	116	10,468	70	10,817
	소프트웨어	223	83	379	13	128	39	641
세부업종	통신서비스	-	-	-	-	-	-	-
	방송서비스	-	-	-	-	-	-	-
	정보서비스	1	3	2	-	-	-	5
	전자부품	857	17	68	9	4,240	28	4,362
	컴퓨터 및 주변기기	53	-	3	-	464	-	467
	통신 및 방송기기	161	-	32	-	239	-	272
	영상 및 음향기기	12	-	-	-	74	-	74
	정보통신응용기반기기	1,172	42	-	107	5,451	42	5,643
	패키지 소프트웨어	102	1	103	-	-	-	104
	게임소프트웨어	-	-	-	-	-	-	-
매출액 규모	IT서비스	121	82	276	13	128	39	538
	1억 미만	6	-	-	-	6	-	6
	1~5억 미만	245	-	96	-	243	-	339
	5~10억 미만	88	-	32	-	167	-	199
	10~50억 미만	1,013	79	178	85	2,009	61	2,412
	50~100억 미만	385	10	94	10	1,761	30	1,906
종사자 규모	100억 이상	741	56	84	34	6,411	18	6,603
	1~9명	300	-	-	-	399	42	442
	10~19명	706	43	198	-	1,204	10	1,456
	20~49명	893	44	48	92	3,559	32	3,775
	50~99명	394	38	60	15	2,970	24	3,107
	100~299명	184	20	178	22	2,456	-	2,676
권역	300명 이상	1	-	-	-	8	-	8
	서울	208	84	210	32	378	39	742
	인천/경기	1,768	7	207	94	7,087	70	7,465
	대전/세종/충청/강원	220	-	31	-	1,792	-	1,823
	부산/울산/경남	60	12	32	3	138	-	185
	대구/경북	51	-	4	-	188	-	192
광주/전라/제주	171	42	-	-	1,014	-	1,056	

<외국인 인력현황 - 평균>

특성별 분석

- 2018년 말 기준 평균 외국인 종사자 수는 정보통신방송기기가 평균 5.0명으로 가장 많고, 다음으로 정보통신방송기기(4.8명), 소프트웨어(2.9명)의 순임
- 세부업종별로는 컴퓨터 및 주변기기가 평균 8.8명으로 가장 많고, 다음으로 영상 및 음향기기(6.1명), 전자부품(5.1명), 정보서비스(5.0명), 정보통신응용기반기기(4.8명) 등의 순임
- 매출 규모별로는 매출액 100억 이상 구간에서 평균 8.9명으로 가장 많고, 다음으로 50~100억 미만(4.9명), 10~50억 미만(2.4명), 5~10억 미만(2.3명), 1~5억 미만(1.4명) 구간 등의 순임
- 종사자 규모별로는 종사자 100~299명 구간에서 평균 14.5명으로 가장 많고, 300명 이상(8.0명), 50~99명(7.9명), 20~49명(4.2명), 10~19명(2.1명), 1~9명(1.5명) 구간 등의 순임
- 권역별로 대전/세종/충청/강원 권역에서 평균 8.3명으로 가장 많고, 다음으로 광주/전라/제주(6.2명), 인천/경기(4.2명), 대구/경북(3.8명), 서울(3.6명) 권역 등의 순임

[표 II-26] 외국인 인력현황(평균)

(단위 : 개, 명)

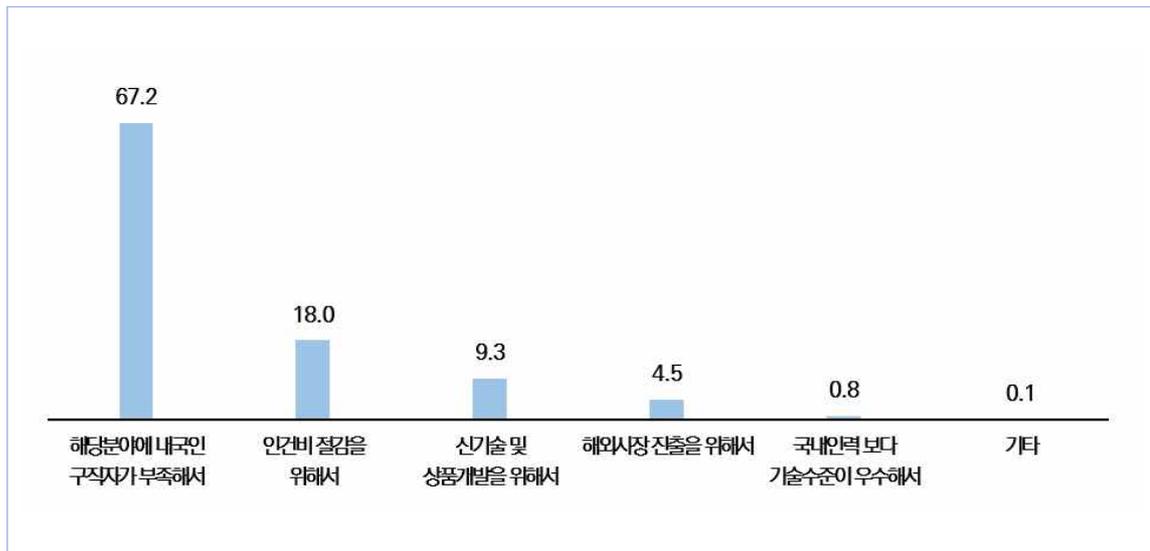
구분		모집단 크기	경영·관리	연구·개발	일반사무	기능·생산	영업·판매	단순노무	전체
전 체		2,478	0.1	0.2	0.1	4.3	0.0	-	4.6
업종	정보통신방송서비스	1	3.0	2.0	-	-	-	-	5.0
	정보통신방송기기	2,254	0.0	0.0	0.1	4.6	0.0	-	4.8
	소프트웨어	223	0.4	1.7	0.1	0.6	0.2	-	2.9
세부업종	통신서비스	-	-	-	-	-	-	-	-
	방송서비스	-	-	-	-	-	-	-	-
	정보서비스	1	3.0	2.0	-	-	-	-	5.0
	전자부품	857	0.0	0.1	0.0	4.9	0.0	-	5.1
	컴퓨터 및 주변기기	53	-	0.1	-	8.8	-	-	8.8
	통신 및 방송기기	161	-	0.2	-	1.5	-	-	1.7
	영상 및 음향기기	12	-	-	-	6.1	-	-	6.1
	정보통신응용기반기기	1,172	0.0	-	0.1	4.7	0.0	-	4.8
	패키지 소프트웨어	102	0.0	1.0	-	-	-	-	1.0
	게임소프트웨어	-	-	-	-	-	-	-	-
IT서비스	121	0.7	2.3	0.1	1.1	0.3	-	4.4	
매출액 규모	1억 미만	6	-	-	-	1.0	-	-	1.0
	1~5억 미만	245	-	0.4	-	1.0	-	-	1.4
	5~10억 미만	88	-	0.4	-	1.9	-	-	2.3
	10~50억 미만	1,013	0.1	0.2	0.1	2.0	0.1	-	2.4
	50~100억 미만	385	0.0	0.2	0.0	4.6	0.1	-	4.9
	100억 이상	741	0.1	0.1	0.0	8.7	0.0	-	8.9
종사자 규모	1~9명	300	-	-	-	1.3	0.1	-	1.5
	10~19명	706	0.1	0.3	-	1.7	0.0	-	2.1
	20~49명	893	0.0	0.1	0.1	4.0	0.0	-	4.2
	50~99명	394	0.1	0.2	0.0	7.5	0.1	-	7.9
	100~299명	184	0.1	1.0	0.1	13.3	-	-	14.5
	300명 이상	1	-	-	-	8.0	-	-	8.0
권역	서울	208	0.4	1.0	0.2	1.8	0.2	-	3.6
	인천/경기	1,768	0.0	0.1	0.1	4.0	0.0	-	4.2
	대전/세종/충청/강원	220	-	0.1	-	8.1	-	-	8.3
	부산/울산/경남	60	0.2	0.5	0.0	2.3	-	-	3.1
	대구/경북	51	-	0.1	-	3.7	-	-	3.8
	광주/전라/제주	171	0.2	-	-	5.9	-	-	6.2

6) 외국인 근로자 고용 이유

- 외국인 근로자 고용 이유로는 ‘해당분야에 내국인 구직자가 부족해서’라는 응답이 67.2%로 가장 많고, 다음으로 ‘인건비 절감을 위해서’(18.0%)라는 응답이 높음
 - ‘신기술 및 상품개발을 위해서’(9.3%), ‘해외시장 진출(수출 및 현지화)을 위해서’(4.5%), ‘국내인력보다 기술수준이 우수해서’(0.8%)라는 응답은 상대적으로 적음

[그림 II-15] 외국인 근로자 고용 이유

(단위 : %)



* 응답자 Base : 외국인 인력을 고용한 기업(N=2,478)

특성별 분석

- 업종별로는 정보통신방송서비스는 ‘해외시장진출(수출 및 현지화)을 위해서’(100.0%), 정보통신 방송기기는 ‘해당분야에 내국인 구직자가 부족해서’(73.0%), 소프트웨어는 ‘신기술 및 상품 개발을 위해서’(47.8%)라는 응답이 많음
- 세부업종별로는 정보서비스는 ‘해외시장진출(수출 및 현지화)을 위해서’, 패키지 소프트웨어는 ‘신기술 및 상품개발을 위해서’, IT서비스는 ‘인건비 절감을 위해서’라는 응답이 많았고, 그 외 업종은 ‘해당분야에 내국인 구직자가 부족해서’라는 응답이 가장 많음
- 매출액 규모별로는 매출액 1~5억 미만 구간에서 ‘신기술 및 상품개발을 위해서’라는 응답이 가장 많고, 그 외 구간에서는 ‘해당분야에 내국인 구직자가 부족해서’라는 응답이 가장 많음
- 종사자 규모별로는 모든 구간에서 ‘해당분야에 내국인 구직자가 부족해서’가 가장 많음
- 권역별로는 서울 권역은 ‘신기술 및 상품개발을 위해서’, 부산/울산/경남 권역은 ‘신기술 및 상품개발을 위해서’, 대구/경북 권역은 ‘인건비 절감을 위해서’, 그 외 권역은 ‘해당분야에 내국인 구직자가 부족해서’라는 응답이 가장 많음

[표 II-27] 외국인 근로자 고용 이유

(단위 : 개, %)

구분		모집단 크기	해당분야에 내국인 구직자가 부족해서	국내인력 보다 기술수준이 우수해서	인건비 절감을 위해서	해외시장 진출 (수출 및 현지화)을 위해서	신기술 및 상품개발을 위해서	기타
전 체		2478	67.2	0.8	18.0	4.5	9.3	0.1
업종	정보통신방송서비스	1	-	-	-	100.0	-	-
	정보통신방송기기	2254	73.0	-	18.1	3.3	5.5	0.1
	소프트웨어	223	9.4	8.8	17.4	16.2	47.8	0.4
세부 업종	통신서비스	-	-	-	-	-	-	-
	방송서비스	-	-	-	-	-	-	-
	정보서비스	1	-	-	-	100.0	-	-
	전자부품	857	56.5	-	35.3	2.6	5.3	0.3
	컴퓨터 및 주변기기	53	79.6	-	14.3	-	6.1	-
	통신 및 방송기기	161	79.9	-	-	-	20.1	-
	영상 및 음향기기	12	100.0	-	-	-	-	-
	정보통신응용기반기기	1172	83.5	-	8.4	4.5	3.6	-
	패키지 소프트웨어	102	-	4.3	-	-	94.7	1.0
	게임소프트웨어	-	-	-	-	-	-	-
매출액 규모	IT서비스	121	17.3	12.6	31.9	29.8	8.4	-
	1억 미만	6	100.0	-	-	-	-	-
	1~5억 미만	245	22.7	-	38.2	-	39.2	-
	5~10억 미만	88	63.2	-	-	-	36.8	-
	10~50억 미만	1013	60.8	-	26.0	6.0	7.2	-
	50~100억 미만	385	69.7	4.0	20.3	1.3	4.7	-
종사자 규모	100억 이상	741	89.7	0.6	1.6	6.3	1.3	0.5
	1~9명	300	61.5	-	24.4	14.1	-	-
	10~19명	706	43.6	-	25.0	2.6	28.6	0.1
	20~49명	893	74.8	1.1	20.3	1.5	2.3	-
	50~99명	394	91.0	1.3	2.8	3.6	1.3	-
	100~299명	184	79.5	2.4	2.5	12.9	1.4	1.3
권역	300명 이상	1	100.0	-	-	-	-	-
	서울	208	10.6	7.3	18.1	11.9	51.6	0.5
	인천/경기	1768	75.8	-	18.4	4.8	1.0	-
	대전/세종/충청/강원	220	66.3	-	19.7	-	14.0	-
	부산/울산/경남	60	21.8	-	16.2	4.5	53.4	4.1
	대구/경북	51	30.7	8.6	60.7	-	-	-
광주/전라/제주	171	75.2	-	-	-	24.8	-	

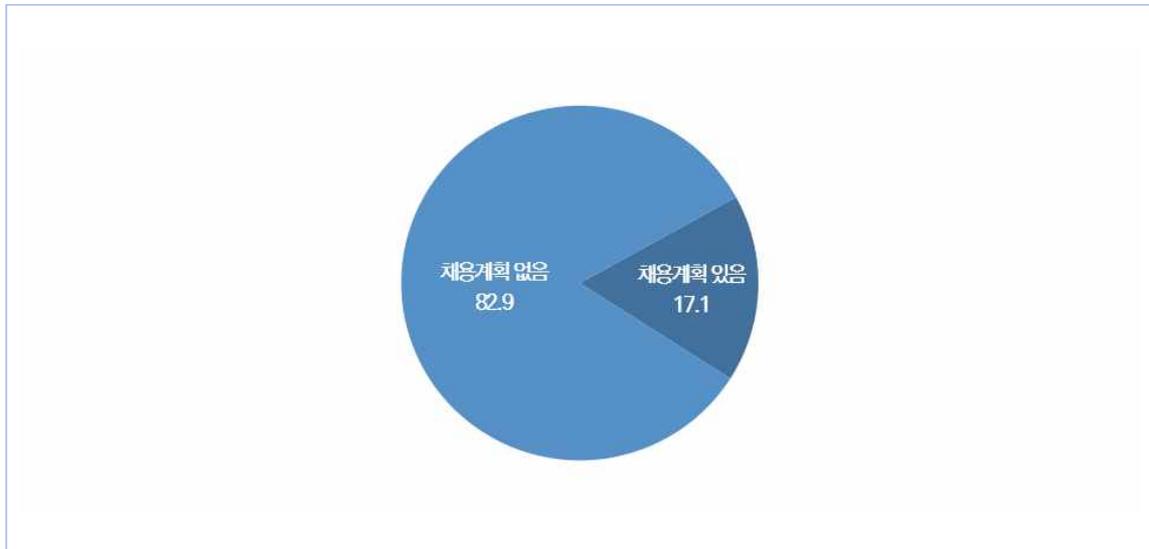
나. 인력 채용 계획

1) 2019년 신규 채용 및 계획

- 2019년 신규 채용 및 계획이 있는 기업은 17.1%임

[그림 II-16] 신규 채용 및 계획

(단위 : %)



* '외국인 인력 고용 여부' 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 업종별로는 소프트웨어가 20.0%로 가장 높고, 다음으로 정보통신방송기기(16.7%), 정보통신 방송서비스(7.6%)의 순으로 채용 및 계획 비중이 높음
- 세부업종별로는 IT서비스에서 26.9%로 가장 높은 채용 및 계획 비중을 보였고, 다음으로 통신 및 방송기기(20.2%), 패키지 소프트웨어(18.5%), 전자부품(17.3%), 정보통신응용기반기기(16.2%), 컴퓨터 및 주변기기(15.0%), 영상 및 음향기기(11.5%), 정보서비스(10.7%), 통신 서비스(4.6%), 게임소프트웨어(2.2%), 방송서비스(2.0%)의 순임
- 매출액 규모별로는 매출액 100억 이상 구간에서 68.9%로 채용 및 계획 비중이 가장 높고, 다음으로 50~100억 미만(50.8%), 10~50억 미만(33.6%), 5~10억 미만(19.7%), 1~5억 미만(5.4%), 1억 미만(2.0%) 구간의 순임
- 종사자 규모별로는 종사자 300명 이상 구간에서 87.7%로 가장 높고, 다음으로 100~299명(82.6%), 50~99명(73.0%), 20~49명(52.6%), 10~19명(27.7%) 구간 등의 순임
- 권역별로는 인천/경기 권역의 채용 및 계획이 19.1%로 가장 높고, 다음으로 서울(17.9%), 대전/세종/충청/강원(16.8%), 부산/울산/경남(14.2%), 광주/전라/제주(10.5%) 권역의 순임

[표 II-28] 신규 채용 및 계획 여부

(단위 : 개, %)

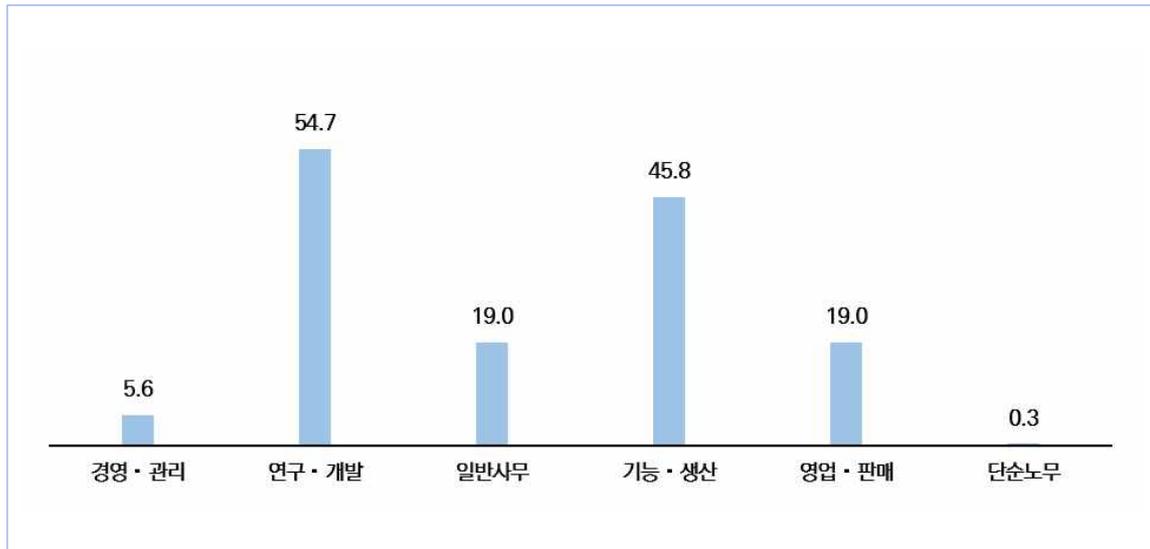
구분		모집단 크기	채용계획 있음	채용계획 없음
전 체		60,502	17.1	82.9
업종	정보통신방송서비스	4,707	7.6	92.4
	정보통신방송기기	35,509	16.7	83.3
	소프트웨어	20,286	20.0	80.0
세부 업종	통신서비스	482	4.6	95.4
	방송서비스	1,355	2.0	98.0
	정보서비스	2,870	10.7	89.3
	전자부품	9,775	17.3	82.7
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	15.0	85.0
	통신 및 방송기기	3,159	20.2	79.8
	영상 및 음향기기	967	11.5	88.5
	정보통신응용기반기기	20,587	16.2	83.8
	패키지 소프트웨어	11,131	18.5	81.5
	게임소프트웨어	1,845	2.2	97.8
매출액 규모	IT서비스	7,310	26.9	73.1
	1억 미만	14,681	2.0	98.0
	1~5억 미만	19,404	5.4	94.6
	5~10억 미만	8,722	19.7	80.3
	10~50억 미만	12,593	33.6	66.4
	50~100억 미만	2,563	50.8	49.2
종사자 규모	100억 이상	2,539	68.9	31.1
	1~9명	44,401	7.6	92.4
	10~19명	8,350	27.7	72.3
	20~49명	5,408	52.6	47.4
	50~99명	1,539	73.0	27.0
	100~299명	762	82.6	17.4
권역	300명 이상	41	87.7	12.3
	서울	21,751	17.9	82.1
	인천/경기	23,357	19.1	80.9
	대전/세종/충청/강원	4,813	16.8	83.2
	부산/울산/경남	5,433	14.2	85.8
	대구/경북	2,698	5.7	94.3
광주/전라/제주	2,451	10.5	89.5	

2) 2019년 신규 채용 직종

- 2019년 신규 채용(예정) 직종으로는 ‘연구·개발(R&D) 인력’이 54.7%로 가장 많음
 - 다음으로 ‘기능·생산 인력’(45.8%), ‘일반사무 인력’, ‘영업·판매 인력’(각 19.0%), ‘경영·관리 인력’(5.6%), ‘단순노무 인력’(0.3%)의 순임

[그림 II-17] 2019년 신규 채용 직종

(단위 : %, 복수응답)



* 응답자 Base : 2019년 신규 채용 및 예정 기업(N=10,346)

특성별 분석

- 업종별로는 정보통신방송서비스, 소프트웨어는 ‘연구·개발(R&D) 인력’, 정보통신방송기기는 ‘기능·생산 인력’에 대한 신규 채용 수요가 높음
- 세부업종별로는 통신서비스는 ‘일반사무 인력’, 방송서비스, 전자부품, 컴퓨터 및 주변기기, 정보통신응용기반기기는 ‘기능·생산 인력’, 영상 및 음향기기는 ‘영업·판매 인력’(61.4%), 정보서비스, 통신 및 방송기기, 패키지 소프트웨어, 게임소프트웨어, IT서비스는 ‘연구·개발(R&D) 인력’에 대한 수요가 높음
- 매출액 규모별로는 매출액 50억 미만 구간은 ‘연구·개발(R&D) 인력’, 50억 이상 구간은 ‘기능·생산 인력’에 대한 수요가 높음
- 종사자 규모별로는 모든 구간에서 ‘연구·개발(R&D) 인력’에 대한 수요가 가장 높음
- 권역별로는 서울, 광주/전라/제주 권역은 ‘연구·개발(R&D) 인력’, 인천/경기, 대전/세종/충청/강원, 부산/울산/경남, 대구/경북 권역은 ‘기능·생산 인력’에 대한 수요가 높음

[표 II-29] 2019년 신규 채용 직종

(단위 : 개, %, 복수응답)

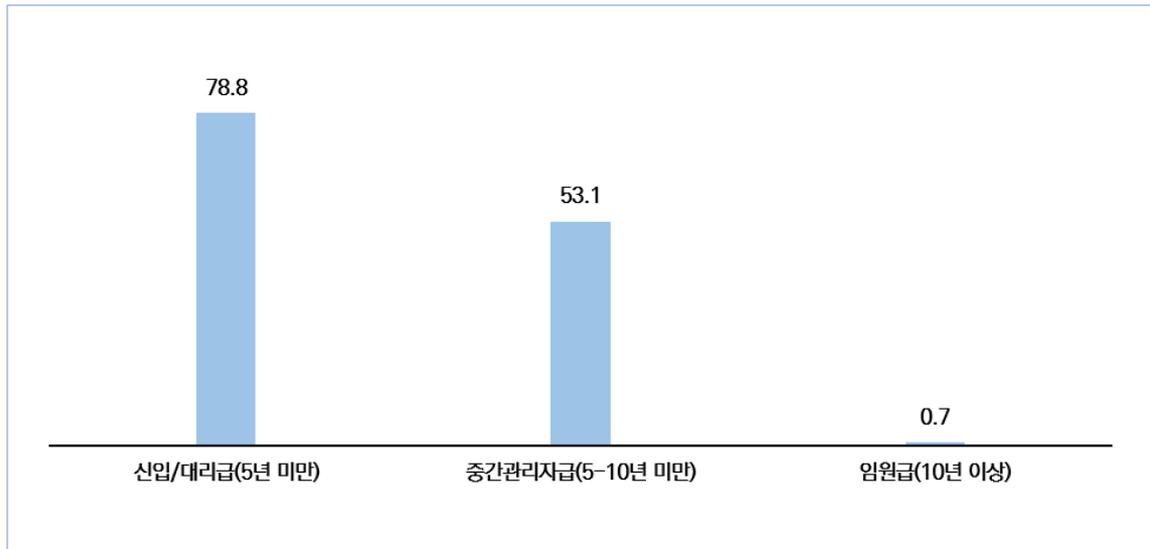
구분		모집단 크기	경영·관리 인력	연구·개발 (R&D) 인력	일반사무 인력	기능·생산 인력	영업·판매 인력	단순노무 인력
전 체		10,346	5.6	54.7	19.0	45.8	19.0	0.3
업종	정보통신방송서비스	358	1.7	77.5	19.3	15.0	12.1	0.9
	정보통신방송기기	5,926	6.4	29.6	22.6	69.4	14.8	0.2
	소프트웨어	4,062	4.9	89.4	13.7	14.1	25.6	0.5
세부 업종	통신서비스	22	-	18.8	59.4	49.6	30.0	-
	방송서비스	27	3.7	-	71.6	84.0	-	-
	정보서비스	308	1.6	88.5	11.8	6.5	11.8	1.0
	전자부품	1,694	10.2	15.8	29.7	75.5	12.5	0.4
	컴퓨터 및 주변기기	153	3.1	58.2	5.1	60.6	11.7	-
	통신 및 방송기기	638	0.4	64.4	13.9	47.4	10.3	0.4
	영상 및 음향기기	112	14.2	21.2	14.8	23.3	61.4	-
	정보통신응용기반기기	3,329	5.5	28.9	21.7	72.4	15.5	-
	패키지 소프트웨어	2,058	4.3	94.0	11.1	12.3	43.9	-
	게임소프트웨어	41	-	100.0	38.5	-	16.0	7.1
	IT서비스	1,963	5.6	84.3	15.9	16.4	6.7	0.9
매출액 규모	1억 미만	290	-	91.2	-	-	8.8	-
	1~5억 미만	1,054	-	52.2	8.9	47.4	-	-
	5~10억 미만	1,720	5.2	52.1	9.2	39.9	11.9	-
	10~50억 미만	4,229	5.7	58.7	19.4	44.4	23.4	-
	50~100억 미만	1,303	7.0	46.4	27.1	46.7	28.1	0.6
	100억 이상	1,750	9.1	49.4	30.7	60.9	21.6	1.5
종사자 규모	1~9명	3,394	0.2	50.6	12.2	41.8	7.5	-
	10~19명	2,317	7.3	57.1	13.6	40.5	19.9	-
	20~49명	2,847	5.7	54.7	21.8	47.8	26.3	0.1
	50~99명	1,124	14.2	57.9	33.4	57.0	26.4	1.6
	100~299명	629	12.7	61.2	36.3	57.9	30.8	1.7
	300명 이상	36	7.5	77.8	28.1	44.0	13.1	8.1
권역	서울	3,901	3.5	83.5	15.7	19.6	26.1	0.3
	인천/경기	4,455	6.4	33.3	21.6	61.5	14.9	0.4
	대전/세종/충청/강원	808	8.1	48.8	20.8	59.2	14.5	0.6
	부산/울산/경남	772	6.2	43.2	16.5	67.2	8.4	-
	대구/경북	153	22.5	27.3	37.9	66.3	13.1	-
	광주/전라/제주	257	5.0	58.2	13.6	53.8	30.9	-

3) 2019년 신규 채용 직급(경력)

- 2019년 신규 채용(예정) 직급별 수요는 ‘신입/대리급 인력(5년 미만)’이 78.8%로 가장 높음
 - 다음으로 ‘중간관리자급(과장/팀장) 인력(5~10년 미만)’(53.1%), ‘임원급 인력(10년 이상)’(0.7%)의 순임

[그림 II-18] 2019년 신규 채용 직급

(단위 : %, 복수응답)



* 응답자 Base : 2019년 신규 채용 및 예정 기업(N=10,346)

특성별 분석

- 업종별로는 정보통신방송서비스는 ‘중간관리자급(과장/팀장) 인력’, 정보통신방송기기, 소프트웨어는 ‘신입/대리급 인력’에 대한 신규 채용 수요가 높음
- 세부업종별로는 방송서비스, 정보서비스, 게임소프트웨어는 ‘중간관리자급(과장/팀장) 인력’, 그 외 업종은 ‘신입/대리급 인력’에 대한 수요가 높음
- 매출액 규모별로는 매출액 1억 미만 구간에서는 ‘중간관리자급(과장/팀장) 인력’, 1억 이상 구간에서는 ‘신입/대리급 인력’에 대한 수요가 높음
- 종사자 규모별로는 종사자 300명 이상 구간에서는 ‘중간관리자급(과장/팀장) 인력’, 300명 미만 구간에서는 ‘신입/대리급 인력’에 대한 수요가 높음
- 권역별로는 광주/전라/제주 권역에서는 ‘중간관리자급(과장/팀장) 인력’, 그 외 권역에서는 ‘신입/대리급 인력’에 대한 수요가 높음

[표 II-30] 2019년 신규 채용 직급

(단위 : 개, %, 복수응답)

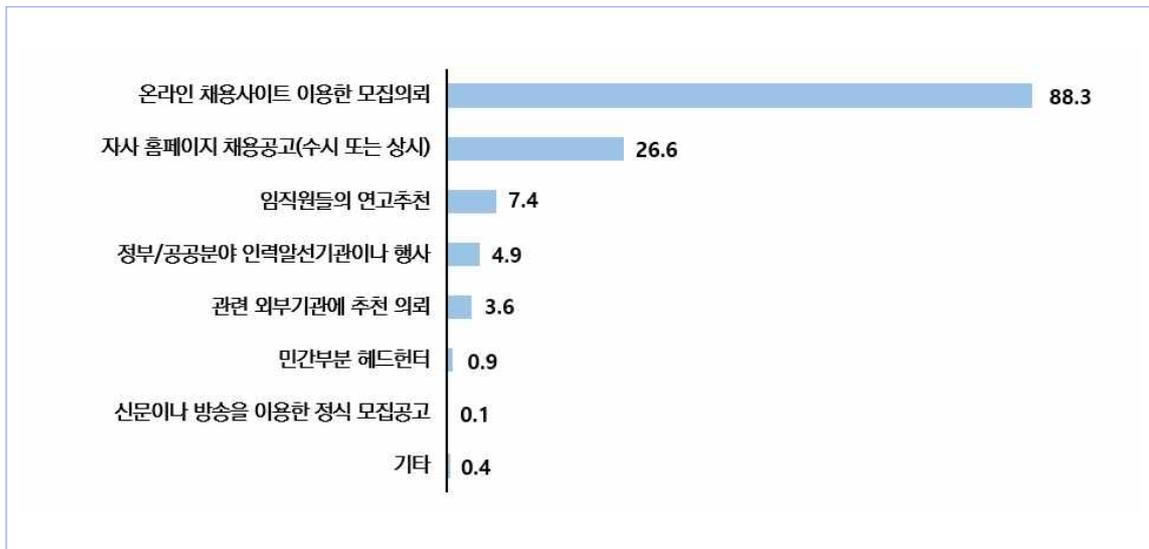
구분	모집단 크기	신입/대리급 인력	중간관리자급 (과장/팀장) 인력	임원급 인력	
		(5년 미만)	(5~10년 미만)	(10년 이상)	
전 체	10346	78.8	53.1	0.7	
업종	정보통신방송서비스	358	50.8	62.9	0.6
	정보통신방송기기	5926	82.3	44.5	0.9
	소프트웨어	4062	76.2	64.8	0.4
세부업종	통신서비스	22	71.7	64.3	4.5
	방송서비스	27	69.8	85.8	3.7
	정보서비스	308	47.6	60.8	-
	전자부품	1694	86.5	31.7	-
	컴퓨터 및 주변기기	153	89.1	63.7	3.1
	통신 및 방송기기	638	80.7	64.0	-
	영상 및 음향기기	112	98.8	13.5	3.5
	정보통신응용기반기기	3329	79.6	47.4	1.3
	패키지 소프트웨어	2058	87.2	70.3	-
	게임소프트웨어	41	55.0	78.0	9.5
매출액 규모	IT서비스	1963	65.1	58.8	0.6
	1억 미만	290	50.6	51.4	-
	1~5억 미만	1054	64.3	50.7	-
	5~10억 미만	1720	80.5	42.9	-
	10~50억 미만	4229	79.5	52.5	1.0
	50~100억 미만	1303	79.5	56.0	0.8
종사자 규모	100억 이상	1750	88.5	64.1	0.9
	1~9명	3394	72.8	41.4	-
	10~19명	2317	77.9	52.7	1.8
	20~49명	2847	80.0	55.3	0.2
	50~99명	1124	90.5	69.1	1.0
	100~299명	629	89.9	77.3	1.8
권역	300명 이상	36	54.8	83.4	-
	서울	3901	76.2	60.0	0.1
	인천/경기	4455	79.0	50.2	1.4
	대전/세종/충청/강원	808	77.7	47.6	0.3
	부산/울산/경남	772	94.6	33.5	0.1
	대구/경북	153	95.8	54.9	-
광주/전라/제주	257	62.2	72.6	-	

4) 신규 채용경로

- 신규인력 채용 시 주로 활용하는 경로는 ‘온라인 채용사이트 이용한 모집의뢰’를 통한 방법이 88.3%로 가장 높음
 - 다음으로 ‘자사 홈페이지 채용공고(수시 또는 상시)’(26.6%), ‘임직원들의 연고추천’(7.4%), ‘정부/공공분야 인력알선기관이나 행사(채용박람회 등)’(4.9%) 등의 순임

[그림 II-19] 신규 채용경로

(단위 : %, 복수응답)



* 응답자 Base : 2019년 신규 채용 및 계획 기업(N=10,346)

특성별 분석

- 업종별, 매출액 규모별, 종사자 규모별, 권역별로 모두 ‘온라인 채용사이트 이용한 모집의뢰’를 활용한 채용이 가장 많음
- 세부업종별로 대부분의 업종에서 ‘온라인 채용사이트 이용한 모집의뢰’가 가장 많고, 패키지 소프트웨어의 경우 ‘자사 홈페이지 채용공고(수시 또는 상시)’를 활용한 비율이 가장 높음

[표 II-31] 신규인력 채용 경로

(단위 : 개, %, 복수응답)

구분		모집단 크기	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)
전 체		10,346	88.3	26.6	7.4	4.9	3.6	0.9	0.1	0.4
업종	정보통신방송서비스	358	75.3	10.3	17.4	42.8	10.7	4.4	1.5	-
	정보통신방송기기	5,926	88.6	12.8	11.2	5.1	2.4	1.3	0.0	0.7
	소프트웨어	4,062	88.9	48.2	0.8	1.3	4.8	-	-	-
세부 업종	통신서비스	22	90.2	4.9	4.9	-	54.3	4.5	4.9	-
	방송서비스	27	100.0	16.0	-	-	-	-	3.7	-
	정보서비스	308	72.0	10.1	19.9	49.7	8.5	4.8	1.0	-
	전자부품	1,694	91.2	27.5	4.1	11.0	2.4	-	-	-
	컴퓨터 및 주변기기	153	100.0	25.8	17.7	13.9	9.9	-	-	-
	통신 및 방송기기	638	89.9	27.7	5.1	5.1	-	5.1	-	-
	영상 및 음향기기	112	100.0	31.1	-	-	-	-	2.1	-
	정보통신응용기반기기	3,329	86.2	1.2	16.1	1.9	2.6	1.3	-	1.3
	패키지 소프트웨어	2,058	79.0	86.9	1.7	-	8.4	-	-	-
	게임소프트웨어	41	100.0	47.2	-	52.8	-	-	-	-
	IT서비스	1,963	98.9	7.6	-	1.7	1.1	-	-	-
매출액 규모	1억 미만	290	100.0	-	1.9	-	-	-	-	-
	1~5억 미만	1,054	80.4	-	19.6	4.6	-	-	-	-
	5~10억 미만	1,720	77.4	21.5	14.0	2.7	8.2	1.9	-	-
	10~50억 미만	4,229	87.7	32.1	6.0	5.1	4.6	1.4	-	1.0
	50~100억 미만	1,303	97.2	32.8	0.7	7.8	2.5	-	0.2	-
	100억 이상	1,750	96.4	34.1	2.6	5.5	0.4	0.1	0.3	-
종사자 규모	1~9명	3,394	82.0	8.1	17.3	3.0	3.8	1.0	-	-
	10~19명	2,317	86.3	31.6	4.8	8.1	3.2	2.3	-	-
	20~49명	2,847	92.6	34.1	1.0	4.0	4.8	-	0.1	1.5
	50~99명	1,124	95.1	41.1	2.4	4.5	2.8	0.4	-	-
	100~299명	629	97.3	45.9	1.5	6.8	0.2	0.2	0.7	-
	300명 이상	36	94.1	57.9	-	29.0	5.9	-	-	-
권역	서울	3,901	89.3	43.2	2.6	3.2	4.2	0.3	0.1	-
	인천/경기	4,455	86.8	17.5	10.4	4.7	3.9	1.0	0.1	-
	대전/세종/충청/강원	808	86.5	14.5	7.0	9.2	0.5	0.6	-	5.3
	부산/울산/경남	772	89.8	15.9	11.3	6.4	3.9	4.2	-	-
	대구/경북	153	95.8	29.4	1.6	25.9	-	-	-	-
	광주/전라/제주	257	95.0	-	19.0	4.3	2.3	-	0.4	-

- 1) 온라인 채용사이트 이용한 모집의뢰
- 2) 자사 홈페이지 채용공고(수시 또는 상시)
- 3) 임직원들의 연고추천
- 4) 정부/공공분야 인력알선기관이나 행사(채용박람회 등)
- 5) 관련 외부기관에 추천 의뢰
- 6) 민간부분 헤드헌터
- 7) 신문이나 방송을 이용한 정식 모집공고
- 8) 기타

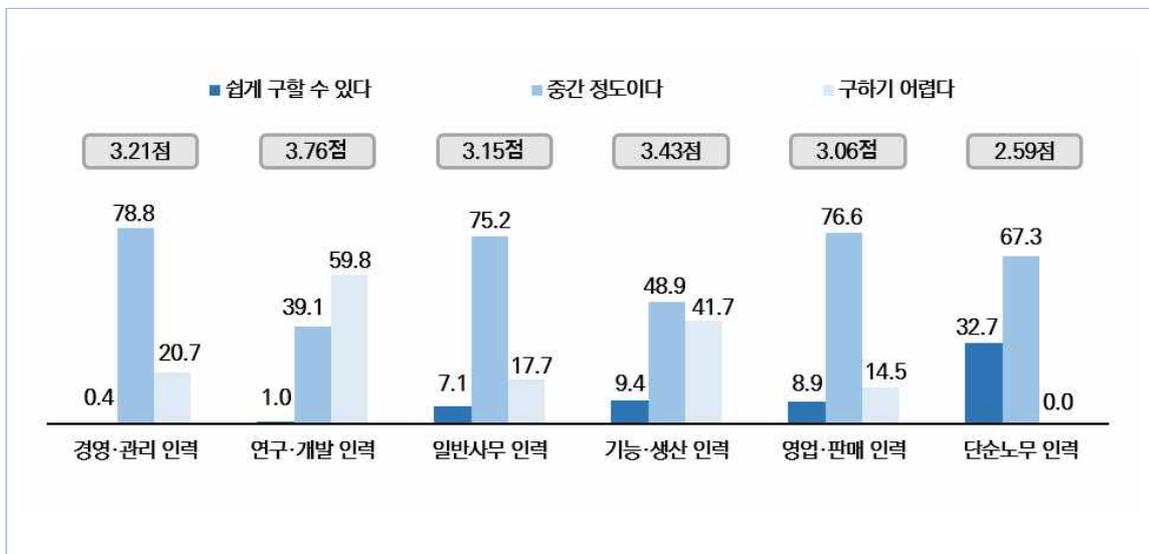
다. 인력 수급 상황

1) 직종별 인력 수급상황

- 직종별 인력 수급 상황에 대해서는 인력 수급의 어려움 정도를 5점 척도로 환산한 결과, ‘연구·개발(R&D) 인력’이 3.76점으로 가장 수급에 어려움을 느낌
 - 다음으로 ‘기능·생산 인력’(3.43점), ‘경영·관리 인력’(3.21점), ‘일반사무 인력’(3.15점), ‘영업·판매 인력’(3.06점)의 순이었으며, ‘단순노무 인력’(2.59점)은 상대적으로 수급이 수월함

[그림 II-20] 직종별 인력 수급 상황

(단위 : %, 점)



* 응답자 Base : 2019년 신규 채용 및 계획 기업(N=10,346)

[표 II-32] 직종별 인력 수급 상황

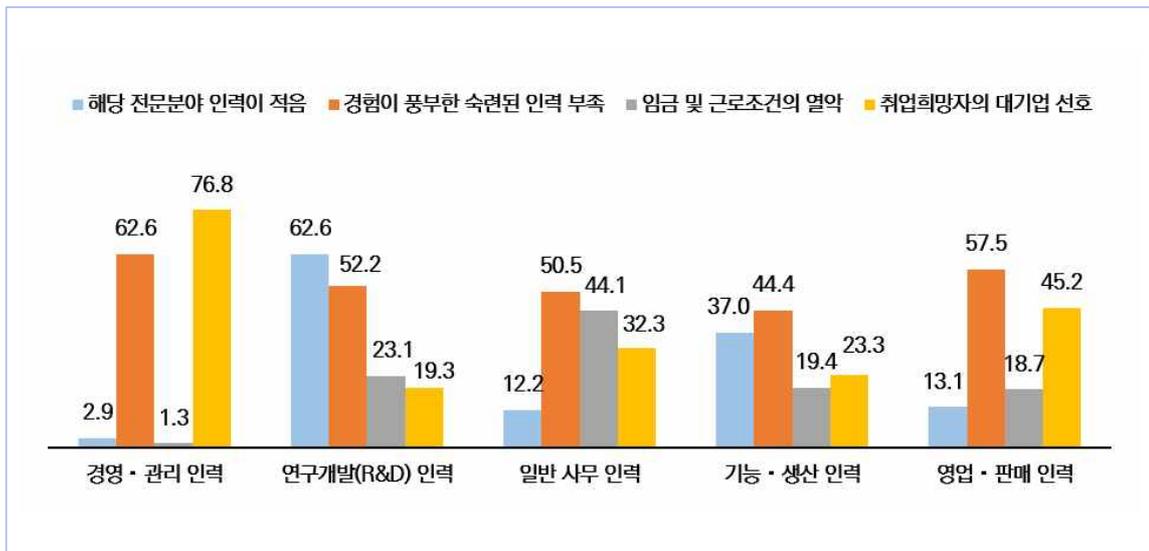
(단위 : 개, %, 점)

구분	모집단 크기	①	②	③	④	⑤	①+②	③	④+⑤	5점 평균
		매우 쉽게 구할 수 있다	쉽게 구할 수 있다	보통이다	구하기 어렵다	매우 구하기 어렵다	쉽게 구할 수 있다	보통이다	구하기 어렵다	
경영·관리 인력	582	-	0.4	78.8	20.3	0.4	0.4	78.8	20.7	3.21
연구·개발(R&D) 인력	5,660	-	1.0	39.1	42.9	17.0	1.0	39.1	59.8	3.76
일반사무 인력	1,963	0.9	6.2	75.2	12.2	5.5	7.1	75.2	17.7	3.15
기능·생산 인력	4,739	-	9.4	48.9	31.5	10.2	9.4	48.9	41.7	3.43
영업·판매 인력	1,962	-	8.9	76.6	14.5	-	8.9	76.6	14.5	3.06
단순노무 인력	34	8.5	24.2	67.3	-	-	32.7	67.3	-	2.59

- 직종별 인력을 '구하기 어렵다'고 응답한 기업을 대상으로 인력 확보에 어려움을 느끼는 원인에 대해 조사한 결과, 경영·관리 인력은 '취업희망자의 대기업 선호'(76.8%), 연구·개발(R&D) 인력은 '해당 전문분야 인력이 적음'(62.6%)을 인력 확보 어려움의 주요 원인으로 응답했고, 일반사무 인력, 기능·생산 인력, 영업·판매 인력에서는 '경험이 풍부한 숙련된 인력 부족'을 인력 확보 어려움의 주요한 원인으로 응답함

[그림 II-21] 직종별 인력 확보 애로원인(1+2순위)

(단위 : %, 복수응답)



* 응답자 Base : 각 직종별 인력을 구하기 어렵다고 응답한 기업

[표 II-33] 직종별 인력 확보 애로사항(1+2순위)

(단위 : 개, %, 복수응답)

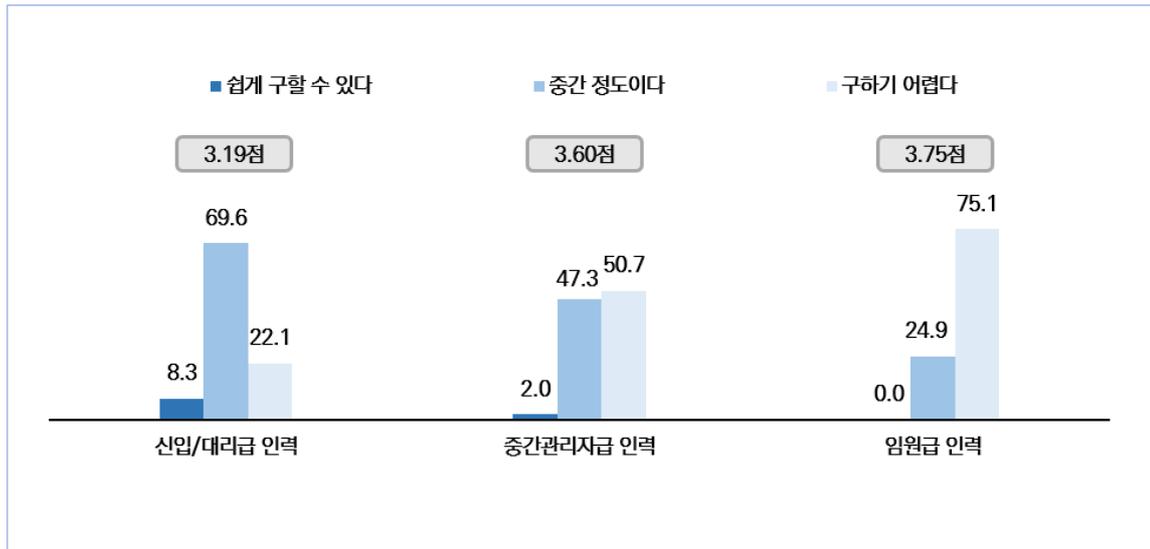
구분	모집단 크기	해당 전문분야 인력이 적음	경험이 풍부한 숙련된 인력 부족	임금 및 근로조건의 열악	취업 희망자의 객관적 능력파악 미흡	취업 희망자의 대기업 선호	인력에 대한 정보 (인재풀) 부족	지방소재, 지역 위치에 따른 어려움
경영·관리 인력	121	2.9	62.6	1.3	3.8	76.8	-	37.4
연구·개발(R&D) 인력	3387	62.6	52.2	23.1	3.5	19.3	18.7	4.0
일반사무 인력	347	12.2	50.5	44.1	15.2	32.3	5.8	9.9
기능·생산 인력	1977	37.0	44.4	19.4	6.6	23.3	2.1	15.3
영업·판매 인력	284	13.1	57.5	18.7	22.5	45.2	1.5	11.7
단순노무 인력	-	-	-	-	-	-	-	-

2) 직급별 인력 수급상황

- 직급별 인력 수급 상황에 대해서는 인력 수급의 어려움 정도를 5점 척도로 환산한 결과, ‘임원급 인력’이 3.75점으로 가장 수급에 어려움을 느낌
 - 다음으로 ‘중간관리자급 인력’(3.60점), ‘신입/대리급 인력’(3.19점)의 순이었음

[그림 II-22] 직급별 인력 수급 상황

(단위 : %, 점)



* 응답자 Base : 2019년 신규 채용 및 계획 기업(N=10,346)

[표 II-34] 직급별 인력 수급 상황

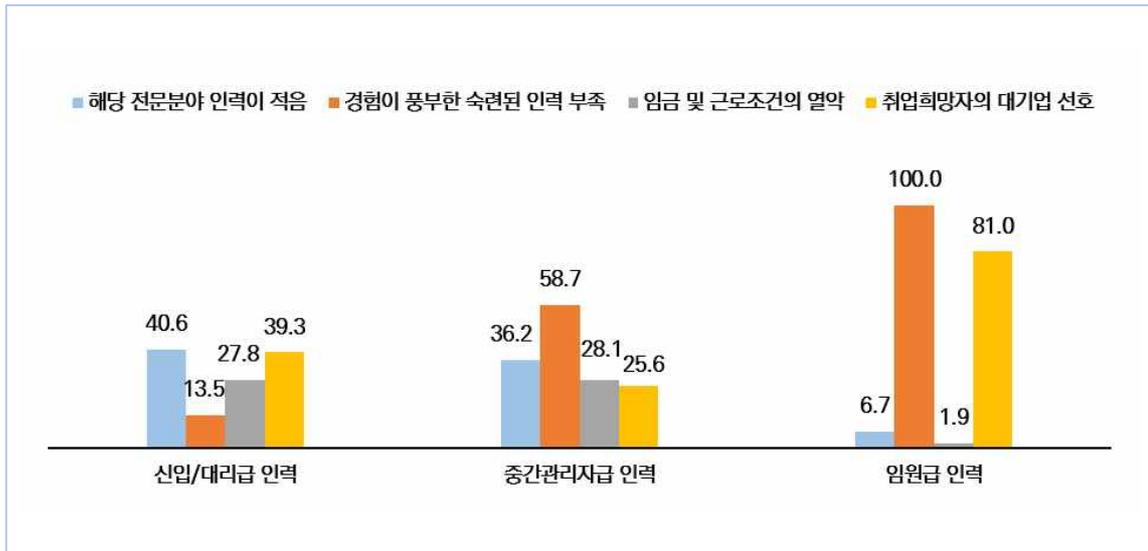
(단위 : 개, %, 점)

구분	모집단 크기	①	②	③	④	⑤	①+②	③	④+⑤	5점 평균
		매우 쉽게 구할 수 있다	쉽게 구할 수 있다	보통이다	구하기 어렵다	매우 구하기 어렵다	쉽게 구할 수 있다	보통이다	구하기 어렵다	
신입/대리급 인력	8,155	0.2	8.1	69.6	17.2	4.9	8.3	69.6	22.1	3.19
중간관리자급 인력	5,492	-	2.0	47.3	39.8	10.9	2.0	47.3	50.7	3.60
임원급 인력	70	-	-	24.9	75.1	-	-	24.9	75.1	3.75

- 직급별 인력을 ‘구하기 어렵다’고 응답한 기업을 대상으로 인력 확보에 어려움을 느끼는 원인에 대해 조사한 결과, 신입/대리급 인력은 ‘해당 전문분야 인력이 적음’(40.6%), 중간관리자급 인력, 임원급 인력은 ‘경험이 풍부한 숙련된 인력 부족’을 인력 확보 어려움의 주요 원인으로 응답함

[그림 II-23] 직급별 인력 확보 애로원인(1+2순위)

(단위 : %, 복수응답)



* 응답자 Base : 각 직급별 인력을 구하기 어렵다고 응답한 기업

[표 II-35] 직급별 인력 확보 애로사항(1+2순위)

(단위 : 개, %, 복수응답)

구분	모집단 크기	해당 전문분야 인력이 적음	경험이 풍부한 숙련된 인력 부족	임금 및 근로조건의 열악	취업 희망자의 객관적 능력파악 미흡	취업 희망자의 대기업 선호	인력에 대한 정보 (인재풀) 부족	지방소재, 지역 위치에 따른 어려움
신입/대리급 인력	1,804	40.6	13.5	27.8	10.9	39.3	11.5	8.2
중간관리자급 인력	2,785	36.2	58.7	28.1	3.3	25.6	18.0	9.0
임원급 인력	52	6.7	100.0	1.9	2.9	81.0	7.5	-

3) 경력별 평균 임금 수준

- ICT 중소기업 인력의 경력별 평균 임금 수준을 조사한 결과, '1년 미만'은 평균 2,365만원, '1~3년 미만'은 2,893만원, '3~5년 미만'은 3,508만원, '5~10년 미만'은 4,155만원, '10년 이상'은 4,865만원 수준임

[그림 II-24] 경력별 평균 임금 수준

(단위 : 만원)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 경력별 평균 임금 수준을 업종별로 살펴보면, 모든 경력 구간에서 소프트웨어의 임금 수준이 가장 높았으며, 다음으로 정보통신방송기기, 정보통신방송서비스의 순임
- 세부업종별로는 IT서비스, 패키지 소프트웨어가 다른 업종에 비해 상대적으로 높은 평균 임금 수준을 보임
- 매출액 규모별로 매출액 10~50억 미만 구간에서 평균 임금 수준이 가장 높고, 매출액 규모가 클수록 상대적으로 높은 임금 수준을 형성함
- 종사자 규모별로 종사자 100명 이상 구간에서 평균 임금 수준이 가장 높고, 종사자 규모가 클수록 상대적으로 높은 임금 수준을 형성함
- 권역별로는 서울 권역의 평균 임금 수준이 가장 높고, 다음으로 대전/세종/충청/강원, 인천/경기, 대구/경북, 광주/전라/제주, 부산/울산/경남 권역의 순임

[표 II-36] 경력별 평균 임금 수준

(단위 : 개, 만원)

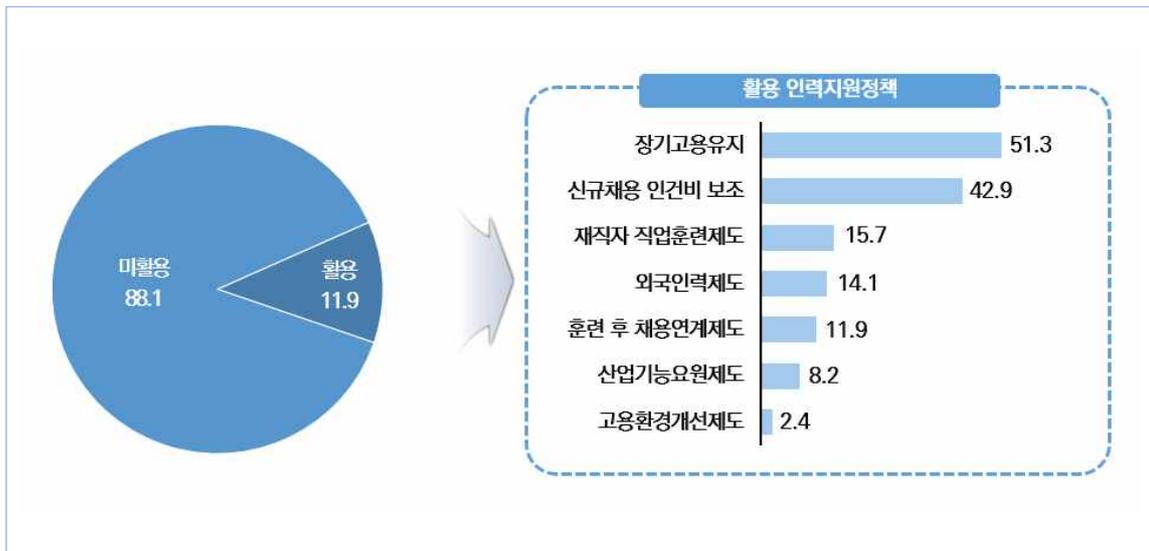
구분		모집단 크기	1년 미만	1~3년 미만	3~5년 미만	5~10년 미만	10년 이상
전 체		60,502	2,365	2,893	3,508	4,155	4,865
업종	정보통신방송서비스	4,707	2,426	2,678	2,970	3,293	3,680
	정보통신방송기기	35,509	2,312	2,753	3,284	3,854	4,514
	소프트웨어	20,286	2,443	3,188	4,026	4,885	5,759
세부 업종	통신서비스	482	2,291	2,536	2,875	3,198	3,570
	방송서비스	1,355	2,459	2,684	2,946	3,219	3,662
	정보서비스	2,870	2,432	2,699	2,997	3,343	3,708
	전자부품	9,775	2,333	2,823	3,431	4,133	4,919
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	2,151	2,826	3,821	4,774	5,789
	통신 및 방송기기	3,159	2,334	2,786	3,370	3,983	4,680
	영상 및 음향기기	967	2,209	2,547	3,070	3,818	4,402
	정보통신응용기반기기	20,587	2,312	2,722	3,185	3,658	4,240
	패키지 소프트웨어	11,131	2,399	3,206	4,131	5,074	6,032
	게임소프트웨어	1,845	2,451	2,724	3,014	3,319	3,731
IT서비스		7,310	2,512	3,283	4,124	4,994	5,858
매출액 규모	1억 미만	14,681	2,292	2,800	3,386	4,004	4,650
	1~5억 미만	19,404	2,292	2,752	3,279	3,837	4,498
	5~10억 미만	8,722	2,409	2,931	3,542	4,181	4,883
	10~50억 미만	12,593	2,495	3,128	3,865	4,629	5,427
	50~100억 미만	2,563	2,430	3,046	3,795	4,594	5,469
	100억 이상	2,539	2,480	3,073	3,795	4,591	5,441
종사자 규모	1~9명	44,401	2,332	2,824	3,391	3,993	4,661
	10~19명	8,350	2,444	3,098	3,847	4,603	5,389
	20~49명	5,408	2,460	3,047	3,778	4,535	5,388
	50~99명	1,539	2,449	3,059	3,815	4,631	5,516
	100~299명	762	2,552	3,217	4,035	4,914	5,842
	300명 이상	41	2,581	3,155	3,839	4,627	5,524
권역	서울	21,751	2,395	3,007	3,709	4,421	5,181
	인천/경기	23,357	2,395	2,882	3,470	4,102	4,818
	대전/세종/충청/강원	4,813	2,373	2,895	3,545	4,232	4,966
	부산/울산/경남	5,433	2,210	2,644	3,060	3,540	4,109
	대구/경북	2,698	2,264	2,727	3,268	3,898	4,532
	광주/전라/제주	2,451	2,251	2,721	3,258	3,787	4,346

4) 정부의 인력지원정책 활용여부

- 인력지원정책을 활용하는 기업은 11.9%였으며, 세부적으로 ‘장기고용유지’ 정책 활용 기업이 51.3%로 가장 많음
 - 다음으로 ‘신규채용 인건비 보조’(42.9%), ‘재직자 직업훈련제도’(15.7%), ‘외국인력제도’(14.1%), ‘훈련 후 채용연계제도’(11.9%), ‘산업기능요원제도’(8.2%) 등의 순임, ‘고용환경 개선제도’(2.4%)의 순으로 높은 활용도를 보임

[그림 II-25] 정부의 인력지원정책 활용여부 및 활용현황

(단위 : %)



* ‘인력지원정책 활용여부’ 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

* ‘인력지원정책 활용여부(세부)’ 응답자 Base : 인력지원 정책 활용 경험이 있는 기업(N=7,224)

특성별 분석

- 업종별로는 정보통신방송서비스의 활용도가 15.0%로 가장 높고, 다음으로 소프트웨어(12.2%), 정보통신방송기기(11.4%)의 순임
 - 업종별 활용도가 높은 정책으로 정보통신방송서비스는 ‘재직자직업훈련제도’(52.6%), 정보통신방송기기는 ‘장기고용유지’(60.4%), 소프트웨어는 ‘신규채용 인건비 보조’(62.2%)가 높음
- 세부업종별로는 영상 및 음향기기의 활용도가 41.9%로 가장 높고, 방송서비스(23.0%), IT 서비스(21.0%), 게임소프트웨어(19.4%), 컴퓨터 및 주변기기(17.1%) 등의 순임
 - 세부업종별 활용도가 높은 정책으로 통신서비스, 방송서비스, 정보서비스는 ‘재직자 직업훈련제도’, 전자부품, 컴퓨터 및 주변기기, 통신 및 방송기기, 정보통신응용기반기기, 패키지 소프트웨어는 ‘장기고용유지’, 영상 및 음향기기, IT서비스는 ‘신규채용 인건비 보조’, 게임 소프트웨어는 ‘훈련 후 채용연계제도’에 대한 활용도가 높음

- 매출액 규모별로는 매출액 100억 이상 구간에서 59.9%로 가장 활용도가 높았고, 50~100억 미만(36.6%), 10~50억 미만(20.8%), 5~10억 미만(10.0%), 1~5억 미만(6.3%), 1억 미만(0.5%) 구간의 순으로 매출액 규모가 클수록 인력지원정책 활용도가 높음
 - 매출액 규모별 활용도가 높은 정책으로 1억 미만 구간은 ‘재직자 직업훈련제도’, 1~5억 미만 구간은 ‘신규채용 인건비 보조’, 5억 이상 구간에서는 ‘장기고용유지’에 대한 활용도가 높음
- 종사자 규모별로는 종사자 300명 이상 구간에서 84.4%로 가장 활용도가 높았고, 100~299명(62.5%), 50~99명(59.3%), 20~49명(41.7%), 10~19명(15.3%), 1~9명(5.1%) 구간의 순으로 종사자 규모가 클수록 인력지원정책 활용도가 높음
 - 종사자 규모별 활용도가 높은 정책으로 20명 미만 구간에서는 ‘신규채용 인건비 보조’, 20명 이상 구간에서는 ‘장기고용유지’(91.6%) 정책에 대한 활용도가 높음
- 권역별로는 대전/세종/충청/강원 권역이 17.5%로 가장 높고, 인천/경기(13.2%), 서울(11.5%), 부산/울산/경남(8.6%), 광주/전라/제주(6.4%), 대구/경북(6.3%) 권역의 순임
 - 권역별 활용도가 높은 정책으로 서울, 부산/울산/경남, 대구/경북은 ‘신규채용 인건비 보조’, 인천/경기, 대전/세종/충청/강원, 광주/전라/제주는 ‘장기고용유지’ 정책에 대한 활용도가 높음

[표 II-37] 정부의 인력지원정책 활용여부

(단위 : 개, %)

구분		모집단 크기	활용	미활용
전 체		60,502	11.9	88.1
업종	정보통신방송서비스	4,707	15.0	85.0
	정보통신방송기기	35,509	11.4	88.6
	소프트웨어	20,286	12.2	87.8
세부 업종	통신서비스	482	3.0	97.0
	방송서비스	1,355	23.0	77.0
	정보서비스	2,870	13.2	86.8
	전자부품	9,775	10.1	89.9
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	17.1	82.9
	통신 및 방송기기	3,159	15.6	84.4
	영상 및 음향기기	967	41.9	58.1
	정보통신응용기반기기	20,587	9.7	90.3
	패키지 소프트웨어	11,131	5.2	94.8
	게임소프트웨어	1,845	19.4	80.6
매출액 규모	IT서비스	7,310	21.0	79.0
	1억 미만	14,681	0.5	99.5
	1~5억 미만	19,404	6.3	93.7
	5~10억 미만	8,722	10.0	90.0
	10~50억 미만	12,593	20.8	79.2
	50~100억 미만	2,563	36.6	63.4
종사자 규모	100억 이상	2,539	59.9	40.1
	1~9명	44,401	5.1	94.9
	10~19명	8,350	15.3	84.7
	20~49명	5,408	41.7	58.3
	50~99명	1,539	59.3	40.7
	100~299명	762	62.5	37.5
권역	300명 이상	41	84.4	15.6
	서울	21,751	11.5	88.5
	인천/경기	23,357	13.2	86.8
	대전/세종/충청/강원	4,813	17.5	82.5
	부산/울산/경남	5,433	8.6	91.4
	대구/경북	2,698	6.3	93.7
광주/전라/제주	2,451	6.4	93.6	

[표 II-38] 정부의 인력지원정책별 활용현황

(단위 : 개, %, 복수응답)

구분		모집단 크기	장기고용 유지	신규채용 인건비 보조	재직자 직업훈련 제도	외국인력 제도	훈련 후 채용연계 제도	산업기능 요원제도	고용환경 개선제도
전 체		7,224	51.3	42.9	15.7	14.1	11.9	8.2	2.4
업종	정보통신방송서비스	706	27.7	20.7	52.6	0.9	7.9	9.6	11.7
	정보통신방송기기	4,044	60.4	34.9	7.5	22.7	8.3	6.7	2.0
	소프트웨어	2,474	43.1	62.2	18.5	3.8	18.9	10.2	0.3
세부 업종	통신서비스	15	53.1	21.1	53.7	-	14.3	-	-
	방송서비스	312	14.3	1.7	60.7	1.7	-	-	24.8
	정보서비스	379	37.8	36.3	45.8	0.3	14.1	17.9	1.3
	전자부품	984	54.1	19.1	13.5	32.0	8.0	2.5	0.3
	컴퓨터 및 주변기기	174	45.9	37.7	22.2	23.6	30.1	44.1	25.3
	통신 및 방송기기	492	68.4	31.3	20.4	10.9	23.3	16.3	-
	영상 및 음향기기	405	39.8	87.4	1.7	0.7	1.6	-	8.5
	정보통신응용기반기기	1,989	67.1	32.7	1.2	25.5	4.2	4.5	-
	패키지 소프트웨어	583	63.8	40.2	45.9	-	35.3	20.6	-
	게임소프트웨어	359	37.0	20.3	8.8	-	47.2	25.6	-
매출액 규모	IT서비스	1,532	36.7	80.4	10.3	6.1	6.0	2.6	0.5
	1억 미만	67	27.8	16.5	55.7	-	-	-	-
	1~5억 미만	1,214	27.8	56.0	17.1	-	8.2	5.4	2.1
	5~10억 미만	868	46.2	35.8	11.7	10.1	3.5	7.8	1.5
	10~50억 미만	2,618	47.1	43.8	14.6	13.4	10.2	4.3	3.0
	50~100억 미만	937	62.8	41.2	15.5	16.8	14.6	10.1	2.3
종사자 규모	100억 이상	1,521	74.2	37.1	16.8	27.8	21.2	16.6	2.1
	1~9명	2,265	35.1	44.7	15.6	4.3	6.4	5.7	2.5
	10~19명	1,280	39.5	49.5	10.4	14.6	7.5	4.5	2.9
	20~49명	2,255	58.9	40.0	17.1	18.4	13.0	6.1	1.8
	50~99명	914	72.3	34.0	15.9	24.3	18.3	18.1	2.7
	100~299명	476	81.0	46.7	22.8	20.2	30.3	19.3	2.2
권역	300명 이상	35	91.6	42.1	11.9	-	33.9	31.0	7.2
	서울	2,505	40.4	53.7	27.3	3.1	14.8	9.7	3.7
	인천/경기	3,080	54.9	38.2	8.0	24.3	9.0	7.9	1.2
	대전/세종/충청/강원	843	77.5	21.0	10.8	7.7	8.1	3.7	2.7
	부산/울산/경남	469	31.8	53.6	15.6	10.6	15.7	4.8	0.3
	대구/경북	171	50.8	55.3	20.0	6.3	29.9	15.7	5.9
광주/전라/제주	157	75.1	34.8	-	42.4	9.6	14.4	5.1	

3. 재무현황

가. 재무현황 요약

- ICT 중소기업의 2018년 총 자산은 약 135조원(평균 2,750백만원)으로 추정되며, 총 자본은 약 76조원(평균 1,367백만원), 총 부채는 약 62조원(평균 1,248백만원)임
 - 2018년 자기자본 비율은 56.2%이고, 부채 비율은 81.8%임
- 2018년 총 매출액은 약 127조원(평균 2,105백만원)으로 추정되며, 이 중 ICT부문 총 매출액은 123조원(평균 2,036백만원)으로 추정됨
- 2018년 총 수출액은 총 매출액의 9.1%인 약 12조원(평균 1,796백만원)으로 추정되며, 이 중 ICT부문 총 수출액은 전체 수출액의 97.9%를 차지함²²⁾
- 2018년 총 영업이익은 약 5조원(평균 94백만원)으로 추정되며, 매출액 영업이익률은 4.0%임
- 2018년 총 금융비용은 약 1.4조원(평균 28백만원)으로 추정되며, 금융비용 부담률은 1.1%임
- 2018년 총 순이익은 약 3조원(평균 48백만원)으로 추정되며, 매출액 순이익률은 2.0%임

[표 II-39] 2018년 ICT 중소기업 재무현황

(단위 : 백만원, %)

구분	총액	평균
총 자산	135,031,636	2,750
총 자본	75,841,621	1,367
총 부채	62,020,374	1,248
매출액	127,352,718	2,105
ICT부문 매출액	123,195,905	2,036
수출액	11,564,710	1,796
ICT부문 수출액	11,316,313	1,757
영업이익	5,116,643	94
금융비용(이자비용)	1,353,465	28
순이익	2,565,654	48
자기자본 비율 ²³⁾		56.2
부채 비율 ²⁴⁾		81.8
ICT매출액 비중 ²⁵⁾		96.7
수출액 비중 ²⁶⁾		9.1
ICT수출액 비중 ²⁷⁾		97.9
매출액 영업이익률 ²⁸⁾		4.0
금융비용 부담률 ²⁹⁾		1.1
매출액 순이익률 ³⁰⁾		2.0

22) 평균 수출액과 ICT부문 평균 수출액은 수출실적이 있는 기업의 평균임

23) 자기자본 비율 = (총 자본/총 자산)×100

24) 부채 비율 = (총 부채/총 자본)×100

25) ICT매출액 비중 = (ICT부문 총 매출액/총 매출액)×100

26) 수출액 비중 = (수출액/총 매출액)×100

27) ICT수출액 비중 = (ICT수출액/수출액)×100

28) 매출액 영업이익률 = (영업이익/총 매출액)×100

29) 금융비용 부담률 = (금융비용/총 매출액)×100

30) 매출액 순이익률 = (순이익/총 매출액)×100

나. 재무현황

- ICT 중소기업의 2018년 총 자산은 약 135조원(평균 2,750백만원)으로 추정되며, 총 자본은 약 76조원(평균 1,367백만원), 총 부채는 약 62조원(평균 1,248백만원)임
 - 2018년 자기자본 비율은 56.2%이고, 부채 비율은 81.8%임

[표 II-40] ICT 중소기업 재무현황

(단위 : 백만원, %)

구분		재무현황 (2018년)
자산 총계	총액	135,031,636
	평균	2,750
자본 총계	총액	75,841,621
	평균	1,367
부채 총계	총액	62,020,374
	평균	1,248
자기자본비율		56.2
부채비율		81.8

- 2018년 대기업·중소기업·ICT 중소기업 간 재무현황 비교결과, ICT 중소기업의 자기자본비율(56.2%)은 일반 중소기업(38.5%) 대비 높고, 부채 비율(81.8%)은 일반 중소기업(159.5%) 대비 낮음

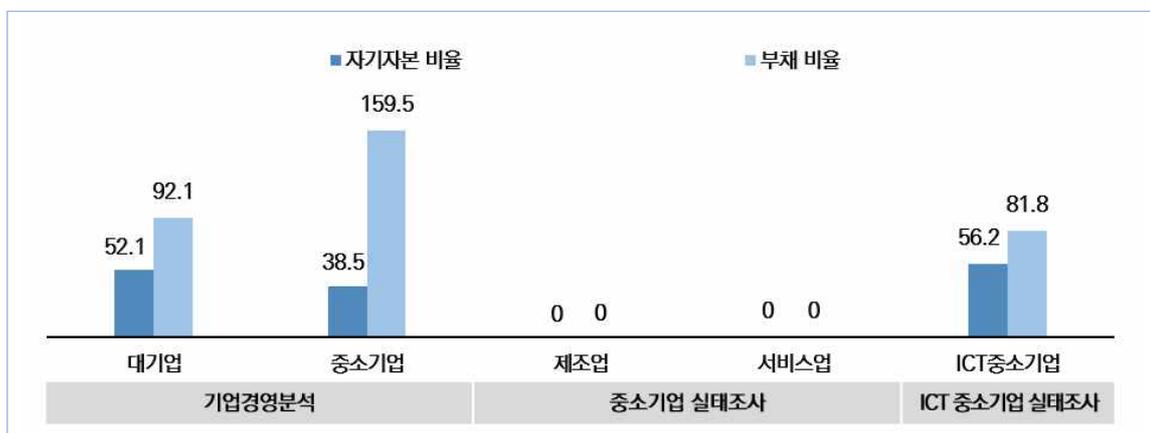
[표 II-41] 2018년 대기업·중소기업·ICT 중소기업 간 재무현황 비교

(단위 : %)

구분	기업경영분석		중소기업실태조사		ICT 중소기업 실태조사
	대기업	중소기업	제조업	서비스업	ICT 중소기업
자기자본 비율	52.1	38.5	42.3	42.1	56.2
부채 비율	92.1	159.5	136.6	137.3	81.8

[그림 II-26] 2018년 대기업·중소기업·ICT 중소기업 간 재무현황 비교

(단위 : 만원)



<재무현황 - 합계>

특성별 분석

- 2018년 총 자산은 업종별로 정보통신방송기기가 약 96조원 규모로 가장 컸으며, 다음으로 소프트웨어(약 30조원), 정보통신방송서비스(약 9조원)의 순임
- 세부업종별 총 자산 규모는 정보통신응용기반기기가 가장 크고, 통신서비스는 적음
- 업종별 자기자본 비율은 소프트웨어가 가장 높고, 다음으로 정보통신방송서비스, 정보통신방송기기의 순. 부채비율은 정보통신방송기기, 정보통신방송서비스, 소프트웨어의 순임
- 세부업종별 자기자본 비율은 패키지 소프트웨어, 부채비율은 통신 및 방송기기가 높음
- 매출액 규모별 자기자본 비율은 매출액 1억 미만 구간, 부채비율은 1~5억 미만 구간이 가장 높음
- 종사자 규모별 자기자본 비율은 종사자 300명 이상 구간, 부채비율은 10~19명 구간이 가장 높음
- 권역별로 자기자본 비율은 대전/세종/충청/강원 권역이 가장 높고, 부채비율은 광주/전라/제주 권역이 가장 높음

[표 II-42] 2018년 ICT 중소기업 재무현황(합계)

(단위 : 개, 백만원, %)

구분	모집단 크기	자산 총계	자본 총계	부채 총계	자기자본 비율	부채 비율	
전 체	60,502	135,031,636	75,841,621	62,020,374	56.2	81.8	
업종	정보통신방송서비스	4,707	9,293,305	5,495,175	3,798,130	59.1	69.1
	정보통신방송기기	35,509	95,997,535	51,283,692	45,379,465	53.4	88.5
	소프트웨어	20,286	29,740,797	19,062,755	12,842,779	64.1	67.4
세부업종	통신서비스	482	1,220,115	578,707	641,408	47.4	110.8
	방송서비스	1,355	2,716,908	1,888,735	828,173	69.5	43.8
	정보서비스	2,870	5,356,282	3,027,733	2,328,549	56.5	76.9
	전자부품	9,775	37,877,951	23,120,472	15,162,441	61.0	65.6
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	3,022,585	1,681,002	1,354,989	55.6	80.6
	통신 및 방송기기	3,159	11,000,079	5,204,460	5,818,648	47.3	111.8
	영상 및 음향기기	967	3,262,200	1,659,993	1,614,239	50.9	97.2
	정보통신응용기반기기	20,587	40,834,721	19,617,766	21,429,147	48.0	109.2
	패키지 소프트웨어	11,131	15,843,916	11,023,993	6,863,445	69.6	62.3
게임소프트웨어	1,845	5,887,978	3,757,624	2,130,354	63.8	56.7	
IT서비스	7,310	8,008,902	4,281,138	3,848,980	53.5	89.9	
매출액 규모	1억 미만	14,681	2,556,724	2,107,792	1,275,470	82.4	60.5
	1~5억 미만	19,404	6,048,033	2,602,560	3,701,135	43.0	142.2
	5~10억 미만	8,722	5,957,095	3,269,102	2,784,719	54.9	85.2
	10~50억 미만	12,593	40,079,616	24,143,401	17,073,941	60.2	70.7
	50~100억 미만	2,563	18,079,574	9,252,876	9,028,441	51.2	97.6
100억 이상	2,539	62,310,594	34,465,890	28,156,668	55.3	81.7	
종사자 규모	1~9명	44,401	18,411,095	10,315,811	9,595,516	56.0	93.0
	10~19명	8,350	18,977,139	9,241,867	10,273,158	48.7	111.2
	20~49명	5,408	44,343,410	26,109,874	18,637,403	58.9	71.4
	50~99명	1,539	24,962,541	13,116,120	12,148,883	52.5	92.6
	100~299명	762	25,512,725	15,138,820	10,450,137	59.3	69.0
300명 이상	41	2,824,725	1,919,129	915,276	67.9	47.7	
권역	서울	21,751	35,157,127	21,838,959	15,155,580	62.1	69.4
	인천/경기	23,357	63,862,804	31,080,636	33,517,108	48.7	107.8
	대전/세종/충청/강원	4,813	22,012,845	15,653,879	6,396,879	71.1	40.9
	부산/울산/경남	5,433	5,453,116	3,308,962	2,198,492	60.7	66.4
	대구/경북	2,698	4,045,813	2,095,643	2,107,601	51.8	100.6
	광주/전라/제주	2,451	4,499,931	1,863,542	2,644,714	41.4	141.9

<재무현황 - 평균>

특성별 분석

- 업종별 평균 자산은 정보통신방송기기가 평균 3,177백만원으로 가장 많고, 다음으로 정보통신 방송서비스(평균 2,172백만원), 소프트웨어(평균 2,035백만원)의 순임
- 세부업종별로 평균 자산은 영상 및 음향기기가 가장 많고, IT서비스는 다른 업종 대비 상대적으로 적음

[표 II-43] 2018년 ICT 중소기업 재무현황(평균)

(단위 : 개, 백만원)

구분		모집단 크기	자산 총계	자본 총계	부채 총계
전 체		60,502	2,750	1,367	1,248
업종	정보통신방송서비스	4,707	2,172	1,284	884
	정보통신방송기기	35,509	3,177	1,606	1,478
	소프트웨어	20,286	2,035	990	874
세부업종	통신서비스	482	2,762	1,310	1,452
	방송서비스	1,355	2,115	1,470	635
	정보서비스	2,870	2,099	1,186	912
	전자부품	9,775	5,166	2,828	1,993
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	4,347	2,099	1,949
	통신 및 방송기기	3,159	4,013	1,864	2,123
	영상 및 음향기기	967	5,996	2,919	2,967
	정보통신응용기반기기	20,587	2,160	1,001	1,121
	패키지 소프트웨어	11,131	2,268	993	982
	게임소프트웨어	1,845	3,217	2,053	1,164
	IT서비스	7,310	1,382	676	654
매출액 규모	1억 미만	14,681	253	164	124
	1~5억 미만	19,404	374	148	226
	5~10억 미만	8,722	810	406	376
	10~50억 미만	12,593	3,777	2,011	1,587
	50~100억 미만	2,563	7,446	3,692	3,703
	100억 이상	2,539	25,658	13,966	11,594
종사자 규모	1~9명	44,401	529	258	272
	10~19명	8,350	2,689	1,178	1,430
	20~49명	5,408	8,919	4,961	3,741
	50~99명	1,539	16,672	8,581	8,114
	100~299명	762	34,386	20,056	14,085
	300명 이상	41	72,531	48,044	23,502
권역	서울	21,751	2,120	1,072	914
	인천/경기	23,357	3,351	1,490	1,711
	대전/세종/충청/강원	4,813	5,468	3,474	1,565
	부산/울산/경남	5,433	1,097	641	442
	대구/경북	2,698	1,667	851	869
	광주/전라/제주	2,451	2,200	887	1,293

다. 매출현황³¹⁾

- 2018년 총 매출액은 약 127조원(평균 2,105백만원)으로 추정되며, 총 매출액 기준으로 전년 대비 1.1% 증가함
 - ICT부문 총 매출액은 123조원, ICT부문 총 수출액은 약 12조원으로 추정됨
- 2018년 총 영업이익은 약 5조원, 총 금융비용은 약 1.4조원, 총 순이익은 약 3조원으로 추정되며, 금융비용은 증가한 반면, 총 영업이익과 순이익은 전년 대비 감소함
- 2018년의 매출액 영업이익률은 4.0%이고, 매출액 순이익률은 2.0%임

[표 II-44] ICT 중소기업 매출현황

(단위 : 백만원, %)

구분		2017년	2018년	증감률
매출액	총액	125,948,177	127,352,718	1.1
	평균	2,184	2,105	
ICT 부문 매출액	총액	121,808,216	123,195,905	1.1
	평균	2,112	2,036	
영업이익	총액	6,375,951	5,116,643	-19.8
	평균	122	94	
금융비용(이자비용)	총액	1,197,284	1,353,465	13.0
	평균	26	28	
순이익	총액	4,219,672	2,565,654	-39.2
	평균	81	48	
수출액 ³²⁾	총액	11,658,527	11,564,710	-0.8
ICT 부문 수출액	총액	11,423,025	11,316,313	-0.9
매출액 영업이익률		5.1	4.0	-
매출액 순이익률		3.4	2.0	-

주) “2019년 ICT 중소기업 실태조사” 60,502개 기업의 최근 2개년(2017년, 2018년)의 경영성과를 추정하여 이를 분석함

31) 본 조사는 ICT 실태조사(과학기술정보통신부)의 ‘ICT산업 중소기업 통계’와는 조사단위와 대상 등에 차이가 있어 직접적인 비교에 제약이 있음

- ICT 중소기업 실태조사는 ICT통합모집단(기업체), ICT 실태조사는 전국사업체조사(사업체)의 표본추출틀을 적용함
- ICT 중소기업 실태조사는 조사목적에 고려하여 종사자수 1인 이상의 중소기업 전체를 대상으로 하고 있으나, ICT 실태조사의 정보통신방송기기부문의 경우 광업제조업조사(통계청, 10인 이상 사업체)를 인용하므로 조사범위에 차이가 있음
- 매출액의 경우 ICT 중소기업 실태조사는 해당 기업체의 매출액을 기준으로 하며, ICT 실태조사는 해당 사업체의 ICT 품목 판매(생산)액에 대한 합산으로 산출된 결과임

32) 수출액이 있는 기업(N=6,440)의 수출액 합산값

<매출현황 - 합계>

특성별 분석

- 업종별 총 매출액은 정보통신방송기기가 약 87조원으로 규모가 가장 컸고, 다음으로 소프트웨어(약 30조원), 정보통신방송서비스(약 9조원)의 순임
- 세부업종에서는 총 매출액과 영업이익, 금융비용, 순이익 모두에서 정보통신응용기반기기에서 가장 큼

[표 II-45] 2018년 ICT 중소기업 매출현황(합계)

(단위 : 개, 백만원)

구분		모집단 크기	매출액	영업이익	금융비용	순이익
전 체		60,502	127,352,718	5,116,643	1,353,465	2,565,654
업종	정보통신방송서비스	4,707	9,448,412	1,138,441	62,239	585,299
	정보통신방송기기	35,509	87,431,258	3,636,058	1,034,040	2,140,695
	소프트웨어	20,286	30,473,048	342,144	257,187	-160,339
세부업종	통신서비스	482	1,725,272	121,509	14,052	15,546
	방송서비스	1,355	2,816,538	230,815	20,316	138,445
	정보서비스	2,870	4,906,602	786,117	27,872	431,308
	전자부품	9,775	27,319,556	1,201,037	311,314	762,081
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	2,687,320	59,850	59,104	9,998
	통신 및 방송기기	3,159	9,820,520	135,025	139,307	-85,691
	영상 및 음향기기	967	3,018,873	118,712	26,949	97,871
	정보통신응용기반기기	20,587	44,584,989	2,121,434	497,366	1,356,436
	패키지 소프트웨어	11,131	18,135,490	290,139	131,793	236,497
	게임소프트웨어	1,845	2,731,828	-229,031	41,621	-516,893
IT서비스	7,310	9,605,729	281,036	83,772	120,056	
매출액 규모	1억 미만	14,681	1,125,463	-347,161	17,678	-285,547
	1~5억 미만	19,404	5,936,701	178,189	78,619	-145,059
	5~10억 미만	8,722	6,458,440	279,981	87,313	194,346
	10~50억 미만	12,593	29,338,633	791,414	390,198	465,732
	50~100억 미만	2,563	18,503,438	488,026	238,867	58,259
	100억 이상	2,539	65,990,042	3,726,194	540,792	2,277,923
종사자 규모	1~9명	44,401	22,092,569	1,132,817	213,387	678,977
	10~19명	8,350	19,267,107	684,632	271,070	365,736
	20~49명	5,408	32,129,769	681,489	403,714	29,614
	50~99명	1,539	25,352,206	611,709	282,116	343,924
	100~299명	762	25,463,331	1,817,276	163,470	1,000,470
	300명 이상	41	3,047,736	188,720	19,708	146,934
권역	서울	21,751	37,311,955	1,473,964	301,920	545,512
	인천/경기	23,357	62,353,912	2,576,502	733,895	1,309,795
	대전/세종/충청/강원	4,813	10,893,900	221,046	132,349	104,778
	부산/울산/경남	5,433	6,497,809	307,018	58,304	284,390
	대구/경북	2,698	4,949,863	236,579	59,971	124,938
	광주/전라/제주	2,451	5,345,279	301,533	67,027	196,241

<매출현황 - 평균>

특성별 분석

- 업종별 기업 당 평균 매출액은 정보통신방송기기가 평균 2,462백만원으로 가장 컸고, 다음으로 정보통신방송서비스(2,007백만원), 소프트웨어(1,502백만원) 순임
- 세부업종별 기업 당 평균 매출액은 통신서비스, 평균 영업이익과 순이익은 정보서비스, 금융비용은 컴퓨터 및 주변기기에서 가장 큼

[표 II-46] 2018년 ICT 중소기업 매출현황(평균)

(단위 : 개, 백만원)

구분		모집단 크기	매출액	영업이익	금융비용	순이익
전 체		60,502	2,105	94	28	48
업종	정보통신방송서비스	4,707	2,007	248	15	128
	정보통신방송기기	35,509	2,462	113	34	68
	소프트웨어	20,286	1,502	19	19	-9
세부업종	통신서비스	482	3,579	252	32	32
	방송서비스	1,355	2,079	173	18	104
	정보서비스	2,870	1,710	284	11	156
	전자부품	9,775	2,795	152	43	100
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	2,632	79	90	13
	통신 및 방송기기	3,159	3,109	45	49	-28
	영상 및 음향기기	967	3,122	126	45	104
	정보통신응용기반기기	20,587	2,166	109	26	70
	패키지 소프트웨어	11,131	1,629	26	21	21
	게임소프트웨어	1,845	1,481	-124	23	-281
	IT서비스	7,310	1,314	59	15	26
매출액 규모	1억 미만	14,681	77	-27	2	-23
	1~5억 미만	19,404	306	11	5	-9
	5~10억 미만	8,722	740	35	12	24
	10~50억 미만	12,593	2,330	66	37	39
	50~100억 미만	2,563	7,219	192	99	23
	100억 이상	2,539	25,991	1,475	231	904
종사자 규모	1~9명	44,401	498	29	6	18
	10~19명	8,350	2,307	87	39	48
	20~49명	5,408	5,941	127	83	6
	50~99명	1,539	16,468	399	190	224
	100~299명	762	33,407	2,398	232	1,320
	300명 이상	41	74,435	4,609	633	3,589
권역	서울	21,751	1,715	75	19	28
	인천/경기	23,357	2,670	125	39	66
	대전/세종/충청/강원	4,813	2,264	51	35	24
	부산/울산/경남	5,433	1,196	60	12	56
	대구/경북	2,698	1,835	100	24	51
	광주/전라/제주	2,451	2,181	131	34	85

라. 경영성과³³⁾

- ICT 중소기업 매출 증가율은 1.1%, 매출액 영업이익률은 4.0%, 매출액 순이익률은 2.0%
- 2018년 대기업·중소기업·ICT 중소기업 간 경영성과 비교결과, ICT 중소기업의 매출액 증가율, 매출액 영업이익률, 매출액 순이익률 모두 대기업에 비해 상대적으로 낮으며, 일반 중소기업과 비교했을 때는 매출액 영업이익률은 높고, 매출액 증가율, 매출액 순이익률은 낮음

[표 II-47] 2018년 대기업·중소기업·ICT 중소기업 간 경영성과 비교

(단위 : %)

구분	기업경영분석		중소기업실태조사		ICT 중소기업 실태조사
	대기업	중소기업	제조업	서비스업	ICT 중소기업
매출액 증가율	2.7	5.9	2.9	2.3	1.1
매출액 영업이익률	7.2	3.5	5.2	4.3	4.0
매출액 순이익률	5.0	2.3	3.9	3.4	2.0

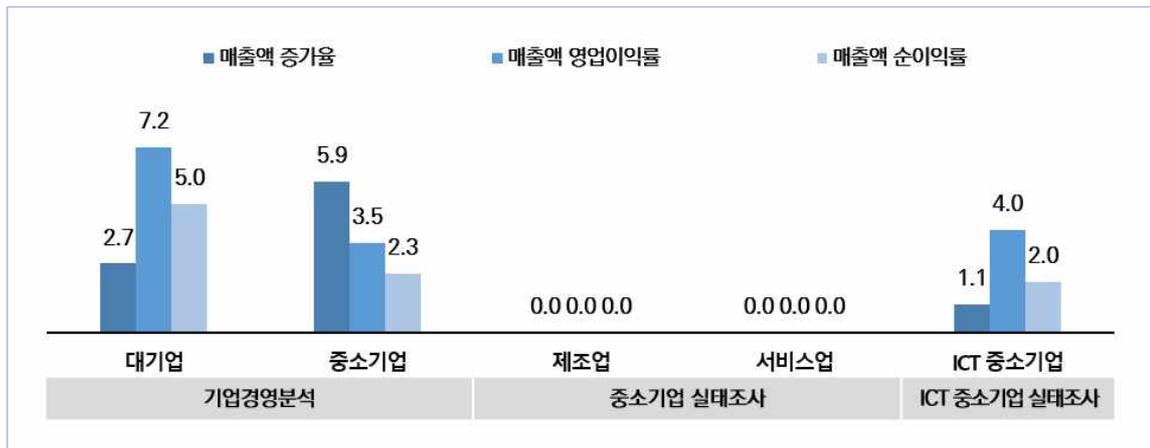
* 대기업, 중소기업 자료 : 2018년 기업경영분석(2018년 기준), 한국은행(법인기업 기준)

* 제조업, 서비스업 중소기업 자료 : 2019년 중소기업실태조사(2018년 기준), 중소벤처기업부

* ICT 중소기업 자료 : 2019 ICT 중소기업실태조사(2018년 기준), 과학기술정보통신부

[그림 II-27] 2018년 대기업·중소기업·ICT 중소기업 간 경영성과 비교

(단위 : %)



특성별 분석

- 업종별로 총 매출액 기준 매출액 증가율은 정보통신방송서비스가 다른 업종에 비해 상대적으로 높고, 다음으로 소프트웨어, 정보통신방송기기의 순이었음. 매출액 영업이익률, 매출액 순이익률 모두 정보통신방송서비스가 가장 높음
- 세부업종별로 정보서비스에서 매출액 증가율, 매출액 영업이익률, 매출액 순이익률이 모두 높음

33) 경영성과 분석은 전체 산업 대비 ICT 중소기업 수준 파악하는 것이 목적임. 단, 기업경영분석(한국은행)은 전산업의 법인 기업을 기준으로 산출된 결과이며, 중소기업실태조사(중소벤처기업부)는 제조업, 서비스업 중 매출액 5억원 초과 기업을 기준으로 산출된 결과로 본 조사 결과와 직접적인 비교에는 제약이 있음

- 매출액 규모별로 매출액 증가율은 매출액 1~5억 미만 구간, 매출액 영업이익률, 매출액 순이익률은 100억 이상 구간에서 가장 높음
- 종사자 규모별로 매출액 증가율, 매출액 순이익률은 종사자 300명 이상 구간, 매출액 영업이익률은 100~299명 구간에서 가장 높음
- 권역별로 매출액 증가율은 서울 권역, 매출액 영업이익률은 광주/전라/제주 권역, 매출액 순이익률은 부산/울산/경남 권역이 가장 높음

[표 II-48] ICT 중소기업 경영성과 현황

(단위 : 개, %)

구분		모집단 크기	매출액 증가율	매출액 영업이익률	매출액 순이익률
전 체		60,502	1.1	4.0	2.0
업종	정보통신방송서비스	4,707	16.9	12.0	6.2
	정보통신방송기기	35,509	-2.1	4.2	2.4
	소프트웨어	20,286	6.6	1.1	-0.5
세부 업종	통신서비스	482	7.8	7.0	0.9
	방송서비스	1,355	1.4	8.2	4.9
	정보서비스	2,870	32.4	16.0	8.8
	전자부품	9,775	-5.1	4.4	2.8
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	4.3	2.2	0.4
	통신 및 방송기기	3,159	-1.3	1.4	-0.9
	영상 및 음향기기	967	3.4	3.9	3.2
	정보통신응용기반기기	20,587	-1.0	4.8	3.0
	패키지 소프트웨어	11,131	8.5	1.6	1.3
	게임소프트웨어	1,845	7.8	-8.4	-18.9
	IT서비스	7,310	2.9	2.9	1.2
매출액 규모	1억 미만	14,681	9.5	-30.8	-25.4
	1~5억 미만	19,404	11.3	3.0	-2.4
	5~10억 미만	8,722	10.7	4.3	3.0
	10~50억 미만	12,593	-8.9	2.7	1.6
	50~100억 미만	2,563	-5.5	2.6	0.3
	100억 이상	2,539	6.5	5.6	3.5
종사자 규모	1~9명	44,401	10.3	5.1	3.1
	10~19명	8,350	-6.6	3.6	1.9
	20~49명	5,408	-6.9	2.1	0.1
	50~99명	1,539	2.6	2.4	1.4
	100~299명	762	8.8	7.1	3.9
	300명 이상	41	14.9	6.2	4.8
권역	서울	21,751	8.3	4.0	1.5
	인천/경기	23,357	-3.9	4.1	2.1
	대전/세종/충청/강원	4,813	3.3	2.0	1.0
	부산/울산/경남	5,433	1.7	4.7	4.4
	대구/경북	2,698	5.4	4.8	2.5
	광주/전라/제주	2,451	7.0	5.6	3.7

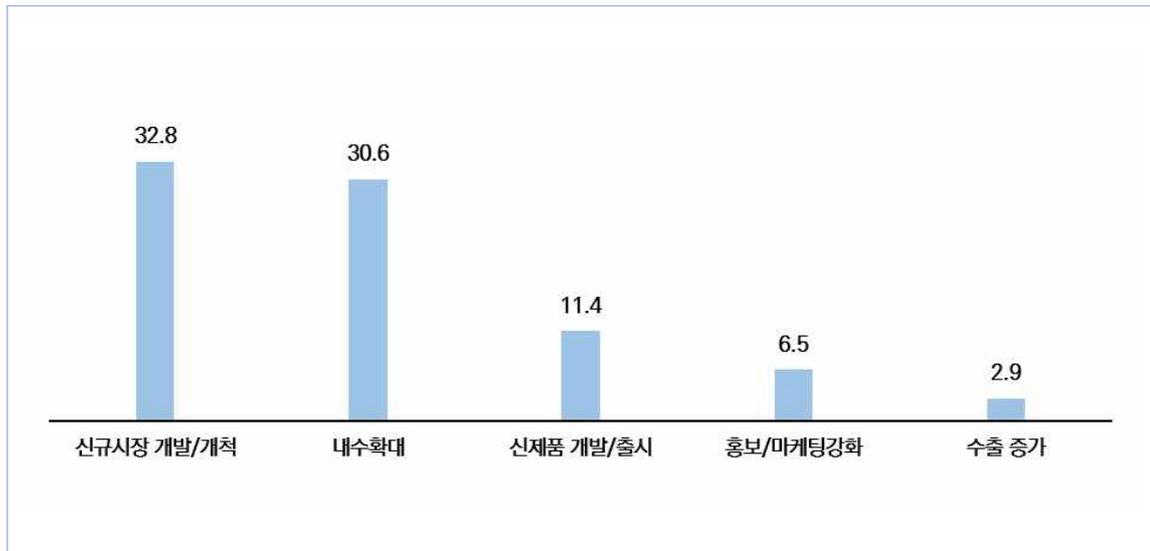
다. 매출 영향요인

1) 매출 긍정영향 요인

- 2018년 매출에 긍정적 영향요인은 ‘신규시장 개발/개척’이 32.8%로 가장 주요한 원인임
- 다음으로 ‘내수확대’(30.6%), ‘신제품 개발/출시’(11.4%), ‘홍보/마케팅강화’(6.5%), ‘수출 증가’(2.9%), ‘기타’(0.6%)의 순임

[그림 II-28] 매출 긍정영향 요인

(단위 : %)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 업종별로 정보통신방송서비스는 ‘신제품 개발/출시’(38.0%), 정보통신방송기기는 ‘내수확대’(32.2%), 소프트웨어는 ‘신규시장 개발/개척’(37.3%)을 매출에 긍정적 영향요인으로 응답한 비율이 높음
- 세부업종별로 통신서비스, 방송서비스, 전자부품, 컴퓨터 및 주변기기, 영상 및 음향기기는 ‘내수확대’, 정보서비스, 게임소프트웨어는 ‘신제품 개발/출시’, 통신 및 방송기기, 정보통신 응용기반기기, 패키지 소프트웨어, IT서비스는 ‘신규시장 개발/개척’이 높음
- 매출액 규모별로는 매출액 1억 미만, 5~10억 미만 구간은 ‘내수확대’, 그 외 구간에서는 ‘신규시장 개발/개척’이 높음
- 종사자 규모별로는 종사자 1~9명, 100명 이상 구간은 ‘내수확대’, 그 외 구간은 ‘신규시장 개발/개척’이 높음
- 권역별로는 서울, 부산/울산/경남 권역은 ‘내수확대’, 그 외 권역은 ‘신규시장 개발/개척’이 높음

[표 II-49] 매출 긍정영향 요인

(단위 : 개, %)

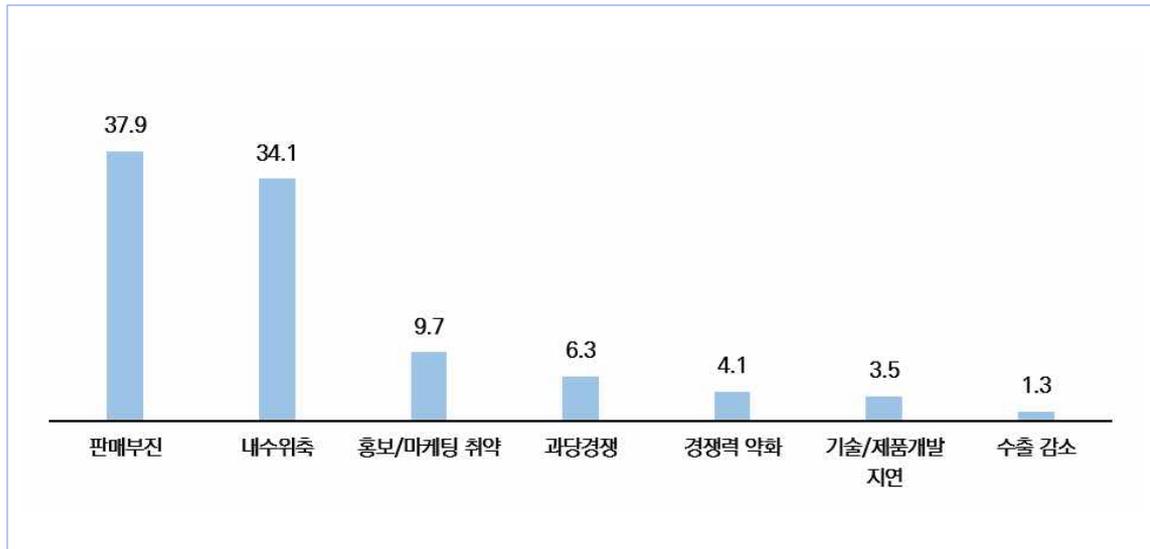
구분		모집단 크기	신규시장 개발/개척	내수확대	신제품 개발/출시	홍보/마케팅 강화	수출 증가	기타	무응답
전 체		60,502	32.8	30.6	11.4	6.5	2.9	0.6	15.2
업종	정보통신방송서비스	4,707	22.8	31.3	38.0	5.5	2.3	-	0.2
	정보통신방송기기	35,509	31.6	32.2	6.6	6.7	4.0	1.0	18.0
	소프트웨어	20,286	37.3	27.7	13.6	6.4	1.1	0.0	13.8
세부업종	통신서비스	482	19.4	37.0	31.7	10.7	0.2	-	1.1
	방송서비스	1,355	27.6	39.8	28.8	3.5	-	-	0.3
	정보서비스	2,870	21.0	26.3	43.4	5.6	3.7	-	-
	전자부품	9,775	14.4	20.1	6.3	5.0	1.8	2.0	50.5
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	13.7	54.3	14.1	14.6	1.0	-	2.2
	통신 및 방송기기	3,159	39.0	27.1	8.0	6.7	4.9	-	14.3
	영상 및 음향기기	967	27.3	43.4	6.7	13.6	4.9	-	4.1
	정보통신응용기반기기	20,587	39.7	37.1	6.1	6.7	5.0	0.8	4.6
	패키지 소프트웨어	11,131	42.6	41.2	10.7	3.4	1.5	-	0.6
	게임소프트웨어	1,845	16.5	31.3	44.5	7.6	0.1	-	-
	IT서비스	7,310	34.3	6.4	10.3	10.8	0.8	0.1	37.3
매출액 규모	1억 미만	14,681	31.7	40.1	10.6	4.8	1.8	-	10.9
	1~5억 미만	19,404	32.8	31.4	9.9	4.2	2.0	1.3	18.5
	5~10억 미만	8,722	24.8	31.1	14.1	8.7	2.8	-	18.5
	10~50억 미만	12,593	40.2	20.3	12.9	7.9	4.6	0.7	13.4
	50~100억 미만	2,563	35.9	25.3	8.2	12.7	2.8	0.2	14.8
	100억 이상	2,539	27.4	25.2	13.5	12.9	7.8	0.3	13.0
종사자 규모	1~9명	44,401	32.3	33.5	10.6	5.2	2.4	0.7	15.4
	10~19명	8,350	33.6	26.0	14.0	8.7	3.9	0.4	13.3
	20~49명	5,408	36.6	16.6	13.4	11.4	4.4	0.0	17.5
	50~99명	1,539	32.8	25.7	10.7	10.5	4.7	-	15.5
	100~299명	762	25.1	25.9	17.0	13.9	8.1	0.6	9.5
	300명 이상	41	28.4	37.5	17.8	9.0	7.3	-	-
권역	서울	21,751	32.8	34.8	13.8	7.0	2.5	0.0	9.2
	인천/경기	23,357	34.5	25.2	9.2	5.8	4.2	1.5	19.6
	대전/세종/충청/강원	4,813	39.1	17.9	12.4	6.8	1.2	-	22.6
	부산/울산/경남	5,433	17.1	53.9	7.5	4.3	1.6	-	15.5
	대구/경북	2,698	31.4	28.8	18.1	7.5	1.4	-	12.8
	광주/전라/제주	2,451	40.8	21.3	10.3	11.8	1.7	-	14.2

2) 매출 부정영향 요인

- 2018년 매출에 부정적 영향요인은 ‘판매부진’이 37.9%로 가장 주요한 원인임
 - 다음으로 ‘내수위축’(34.1%), ‘홍보/마케팅 취약’(9.7%), ‘과당경쟁’(6.3%), ‘경쟁력 약화’(4.1%), ‘기술/제품개발 지연’(3.5%), ‘수출 감소’(1.3%), ‘기타’(0.7%)의 순임

[그림 II-29] 매출 부정영향 요인

(단위 : %)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 업종별로는 정보통신방송서비스, 정보통신방송기기는 ‘내수위축’, 소프트웨어는 ‘판매부진’(40.3%)이 높음
- 세부업종별로는 통신서비스, 방송서비스, 정보서비스, 전자부품, IT서비스는 ‘내수위축’, 컴퓨터 및 주변기기, 통신 및 방송기기, 영상 및 음향기기, 정보통신응용기반기기, 패키지 소프트웨어, 게임소프트웨어는 ‘판매부진’(31.7%)이 높음
- 매출액 규모별로는 매출액 10억 미만 구간은 ‘판매부진’, 10억 이상 구간은 ‘내수위축’(32.8%)을 매출에 부정적 영향을 준 요인이라는 응답이 높음
- 종사자 규모별로는 종사자 1~9명, 50~99명 구간은 ‘판매부진’, 10~19명, 20~49명, 100~299명 구간은 ‘내수위축’, 300명 이상 구간은 ‘홍보/마케팅 취약’(34.9%)을 부정요인으로 응답한 비율이 높음
- 권역별로는 인천/경기, 광주/전라/제주 권역은 ‘내수위축’, 그 외 권역은 ‘판매부진’이 높음

[표 II-50] 매출 부정영향 요인

(단위 : 개, %)

구분		모집단 크기	판매 부진	내수 위축	홍보/마케팅 취약	과당 경쟁	경쟁력 약화	기술/제품 개발 지연	수출 감소	기타	무응답
전 체		60,502	37.9	34.1	9.7	6.3	4.1	3.5	1.3	0.7	2.4
업종	정보통신방송서비스	4,707	22.2	41.4	7.9	12.1	8.1	6.1	2.2	-	0.0
	정보통신방송기기	35,509	38.7	40.3	3.2	5.6	3.5	2.4	1.8	1.1	3.4
	소프트웨어	20,286	40.3	21.5	21.3	6.2	4.2	4.7	0.3	0.2	1.2
세부업종	통신서비스	482	34.8	44.9	6.3	7.7	2.9	2.9	0.2	-	0.2
	방송서비스	1,355	15.1	38.9	10.7	7.7	13.9	13.8	-	-	-
	정보서비스	2,870	23.4	41.9	6.9	14.9	6.3	2.9	3.6	-	-
	전자부품	9,775	17.6	41.3	5.5	10.9	5.2	2.0	2.8	4.0	10.6
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	39.4	12.9	10.8	12.1	11.2	10.6	2.1	-	0.9
	통신 및 방송기기	3,159	47.0	42.7	3.8	2.2	1.0	1.1	1.8	-	0.5
	영상 및 음향기기	967	73.7	15.1	3.0	1.8	2.3	1.2	2.9	-	-
	정보통신응용기반기기	20,587	45.7	42.1	1.7	3.4	2.7	2.5	1.2	-	0.7
	패키지 소프트웨어	11,131	45.8	8.0	35.7	3.9	2.4	3.5	0.6	-	0.1
	게임소프트웨어	1,845	31.7	17.1	10.0	10.6	8.5	22.2	0.1	-	-
매출액 규모	IT서비스	7,310	34.2	43.2	2.1	8.5	5.9	2.3	0.0	0.4	3.3
	1억 미만	14,681	44.8	27.8	9.4	7.8	2.9	4.4	2.0	-	0.9
	1~5억 미만	19,404	39.9	33.9	7.6	5.1	6.1	3.0	0.6	1.0	2.9
	5~10억 미만	8,722	38.6	31.4	12.6	8.9	2.5	1.8	1.0	0.6	2.5
	10~50억 미만	12,593	29.5	43.0	9.5	4.5	3.8	4.4	1.7	0.9	2.9
	50~100억 미만	2,563	30.1	38.5	14.2	5.9	3.0	3.1	0.3	2.1	2.8
100억 이상	2,539	30.5	32.8	13.6	7.1	4.1	3.5	3.4	0.7	4.2	
종사자 규모	1~9명	44,401	40.8	33.0	8.2	6.5	4.1	3.4	1.1	0.5	2.4
	10~19명	8,350	31.5	38.0	11.7	4.9	4.7	3.6	1.8	1.2	2.6
	20~49명	5,408	28.2	40.1	13.2	5.5	3.7	4.3	1.9	1.0	2.1
	50~99명	1,539	28.7	27.2	22.2	10.1	3.6	2.7	2.7	0.6	2.0
	100~299명	762	27.9	29.9	18.3	7.7	2.4	5.1	2.0	1.9	4.8
	300명 이상	41	16.1	31.7	34.9	12.3	-	2.4	-	-	2.4
권역	서울	21,751	37.3	24.3	18.8	8.8	4.7	4.6	0.7	0.1	0.7
	인천/경기	23,357	34.7	41.2	3.7	5.6	4.0	3.7	2.2	1.3	3.6
	대전/세종/충청/강원	4,813	41.9	33.7	7.3	5.7	2.9	1.4	0.5	0.1	6.5
	부산/울산/경남	5,433	51.6	32.6	5.5	3.0	4.5	0.3	0.7	-	1.7
	대구/경북	2,698	44.7	32.9	3.5	4.4	4.2	2.3	2.1	3.6	2.3
	광주/전라/제주	2,451	29.2	58.5	6.6	0.8	0.2	4.2	0.4	-	0.2

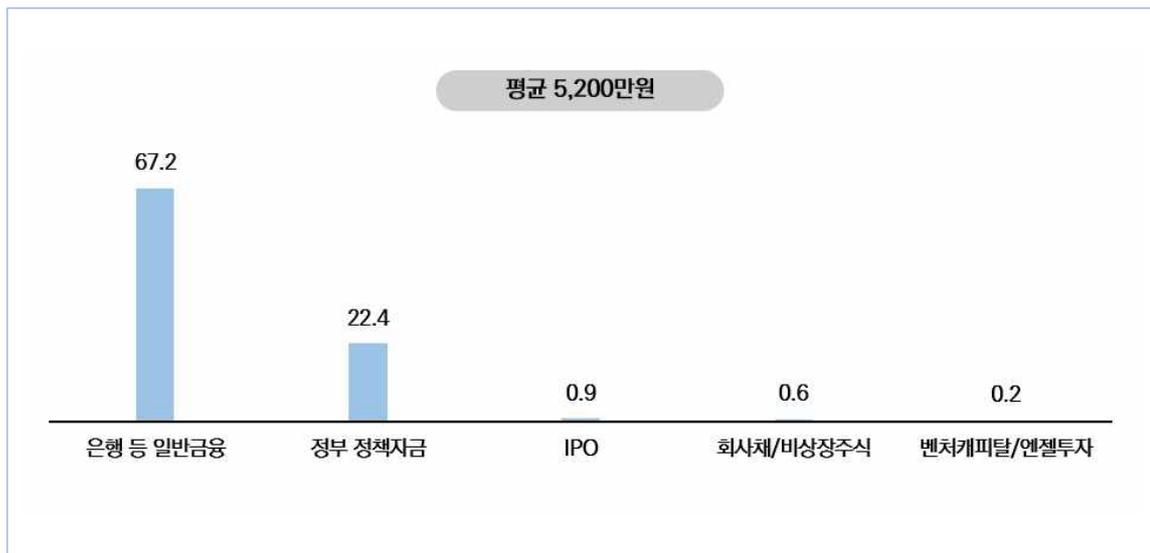
4. 자금조달 및 투자현황

가. 신규 외부 자금조달 규모 및 출처

- ICT 중소기업의 신규 외부 자금조달 규모는 2018년 기준으로 평균 52백만원이며, 자금출처 별로는 ‘은행 등 일반금융’이 67.2%로 대부분을 차지함

[그림 II-30] 신규 외부 자금조달 규모 및 출처

(단위 : %)



* 응답자 Base : 2018년 신규 외부 자금을 조달한 기업 중 자금출처를 응답한 기업(N=11,934)

특성별 분석

- 업종별 신규 외부 자금조달 규모는 소프트웨어가 평균 74백만원으로 가장 많고, 다음으로 정보통신방송서비스, 정보통신방송기기가 각 45백만원 수준임
- 세부업종별로는 패키지 소프트웨어가 211백만원으로 가장 많고, 다음으로 컴퓨터 및 주변기기(173백만원), 정보통신응용기반기기(54백만원), IT서비스(53백만원), 방송서비스(48백만원), 정보서비스(45백만원), 통신서비스(38백만원), 전자부품(36백만원), 게임소프트웨어(34백만원), 통신 및 방송기기(23백만원)의 순임
 - 자금출처별로 대부분 ‘은행 등 일반금융’의 비중이 큰 반면, 패키지 소프트웨어와 IT서비스는 ‘정부 정책자금’의 비중이 더 높음
- 매출액 규모와 종사자 규모별로는 매출액 및 종사자 규모가 클수록 자금조달 규모도 커지는 경향을 보임
- 권역별로는 광주/전라/제주 권역에서 평균 80백만원으로 가장 조달규모가 컸고, 다음으로 대전/세종/충청/강원(67백만원), 인천/경기(60백만원), 서울(52백만원), 대구/경북(36백만원), 부산/울산/경남(13백만원) 권역의 순임

[표 II-51] 신규 외부 자금조달 규모 및 출처

(단위 : 개, 백만원, %)

구분	총 자금 규모		자금 조달 방법							
	모집단 크기	자금조달 규모	모집단 크기	IPO	은행 등 일반금융	정부 정책자금	회사채/비상장주식	벤처캐피탈/엔젤투자	기타	
전 체	42,382	52	11,934	0.9	67.2	22.4	0.6	0.2	8.7	
업종	정보통신방송서비스	4,482	45	3,002	0.2	90.7	3.7	-	0.0	5.4
	정보통신방송기기	28,061	45	5,685	0.4	60.8	24.8	0.5	0.1	13.4
	소프트웨어	9,839	74	3,246	2.3	56.8	35.5	1.4	0.6	3.4
세부업종	통신서비스	436	38	303	-	98.2	1.7	-	0.1	-
	방송서비스	1,321	48	552	-	97.8	2.1	-	-	0.1
	정보서비스	2,725	45	2,147	0.2	87.8	4.3	-	-	7.6
	전자부품	8,382	36	1,844	0.5	68.7	27.7	-	-	3.2
	컴퓨터 및 주변기기	170	173	239	-	35.3	7.1	0.6	2.5	54.5
	통신 및 방송기기	2,292	23	303	4.0	28.8	21.7	0.3	-	45.3
	영상 및 음향기기	804	-	42	-	93.7	6.3	-	-	-
	정보통신응용기반기기	16,413	54	3,257	-	60.7	25.1	0.8	-	13.4
	패키지 소프트웨어	1,562	211	988	7.5	31.6	56.9	2.9	-	1.1
	게임소프트웨어	1,771	34	1,209	0.2	94.1	5.7	-	-	-
IT서비스	6,506	53	1,049	-	37.5	49.7	1.7	1.7	9.4	
매출액 규모	1억 미만	11,165	10	2,883	2.3	72.6	16.5	-	-	8.6
	1~5억 미만	15,461	12	2,893	-	61.9	29.8	-	0.2	8.1
	5~10억 미만	6,353	20	1,522	-	52.5	30.8	1.6	-	15.2
	10~50억 미만	6,880	81	3,273	-	70.7	20.7	0.6	0.6	7.5
	50~100억 미만	1,262	174	715	-	77.2	13.4	2.9	0.0	6.5
	100억 이상	1,262	793	647	5.5	73.5	14.4	1.7	-	4.9
종사자 규모	1~9명	33,676	14	7,786	0.9	65.9	23.0	0.3	0.3	9.6
	10~19명	4,753	99	1,917	-	61.6	28.0	0.7	-	9.7
	20~49명	2,819	158	1,655	0.3	77.7	15.3	1.5	-	5.3
	50~99명	766	588	369	0.5	77.6	17.4	2.0	0.1	2.3
	100~299명	354	985	190	14.1	64.3	14.2	3.2	-	4.2
	300명 이상	14	362	16	13.5	79.3	7.3	-	-	-
권역	서울	12,992	52	4,737	1.6	74.1	15.2	0.2	0.4	8.6
	인천/경기	16,857	60	4,069	0.4	65.5	22.2	0.8	0.1	10.9
	대전/세종/충청/강원	3,460	67	1,363	0.6	44.6	44.7	-	-	10.1
	부산/울산/경남	4,932	13	683	-	71.6	23.1	0.2	0.0	5.0
	대구/경북	2,162	36	626	0.3	80.9	17.5	1.2	-	0.0
	광주/전라/제주	1,980	80	456	-	53.5	38.5	5.2	-	2.8

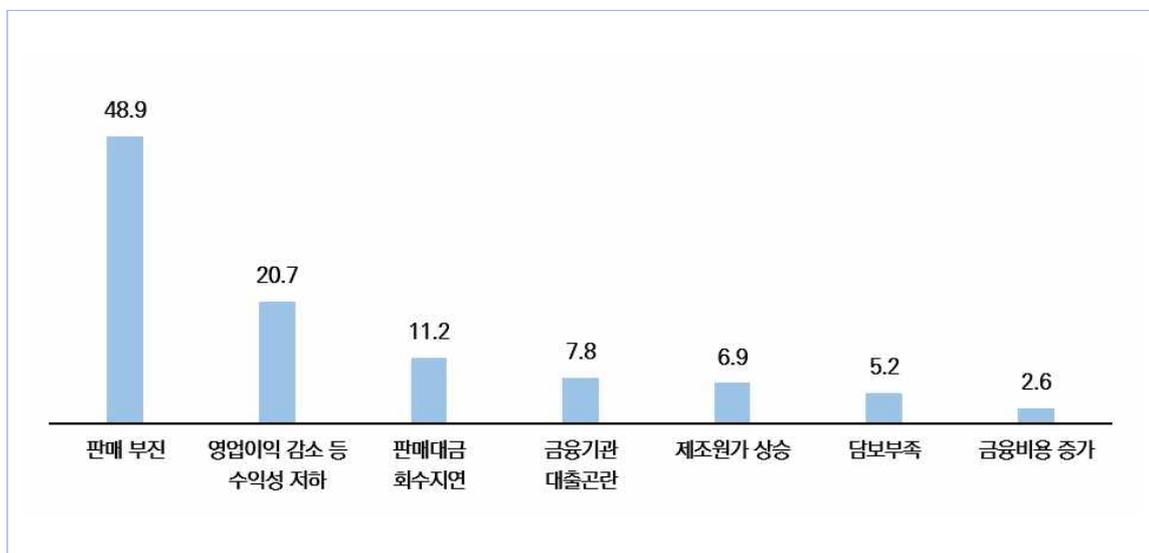
나. 자금조달

1) 자금조달 어려움 정도 및 이유

- 자금조달의 어려움 정도를 살펴보면, ‘어렵다(매우 어렵다+어렵다)’는 의견이 37.2%로 10개 기업 중 4개 기업은 어려움을 겪고 있음
- 자금조달이 어려운 이유로 ‘판매 부진’이 48.9%로 가장 많았으며, 다음으로 ‘영업이익 감소 등 수익성 저하’(20.7%), ‘판매대금 회수지연’(11.2%), ‘금융기관 대출곤란’(7.8%) 등의 순임

[그림 II-31] 자금조달 어려움 정도 및 이유

(단위 : %)



* 응답자 Base : 현재 자금조달에 어려움이 있다고 응답한 기업(N=22,517)

특성별 분석

- 업종별로는 정보통신방송서비스에서 76.2%의 기업이 자금조달의 어려움을 겪고 있어 다른 업종 대비 어려움을 크게 겪고 있고, 다음으로 정보통신방송기기(34.2%), 소프트웨어(33.4%)의 순임
- 세부업종별로 방송서비스, 정보서비스, 통신서비스, 게임소프트웨어의 경우 약 70% 정도가 어려움을 겪고 있음
- 매출액 규모별로는 매출액 1억 미만 구간이 51.4%로 가장 많고, 다음으로 1~5억 미만(41.2%), 10~50억 미만(29.0%), 5~10억 미만(28.0%) 구간 등의 순으로 어려움이 큼
- 종사자 규모별로는 종사자 1~9명 구간이 41.5%로 가장 많고, 다음으로 20~49명(27.2%), 10~19명(26.5%), 300명 이상(21.3%), 50~99명(18.2%) 구간 등의 순으로 어려움이 큼
- 권역별로 광주/전라/제주 권역이 45.8%로 가장 많고, 다음으로 대전/세종/충청/강원(43.1%), 서울(38.8%), 부산/울산/경남(36.3%), 인천/경기(34.9%), 대구/경북(28.2%) 권역의 순임

[표 II-52] 현재 자금조달의 어려움 정도

(단위 : 개, %, 점)

구분	모집단 크기	①	②	③	④	⑤	①+②	③	④+⑤	5점 평균	
		매우 어려움	어려움	보통	원활	매우 원활	어려움	보통	원활		
전 체	60,502	6.3	30.9	53.3	9.3	0.2	37.2	53.3	9.4	2.66	
업종	정보통신방송서비스	4,707	12.3	63.9	22.7	1.0	0.0	76.2	22.7	1.1	2.13
	정보통신방송기기	35,509	7.8	26.4	54.7	10.8	0.2	34.2	54.7	11.0	2.69
	소프트웨어	20,286	2.2	31.1	58.0	8.6	0.1	33.4	58.0	8.7	2.73
세부 업종	통신서비스	482	14.9	59.7	24.4	1.1	-	74.6	24.4	1.1	2.12
	방송서비스	1,355	16.7	60.2	21.8	1.3	-	76.8	21.8	1.3	2.08
	정보서비스	2,870	9.8	66.4	22.9	0.9	0.0	76.2	22.9	0.9	2.15
	전자부품	9,775	4.5	18.5	68.7	8.4	-	22.9	68.7	8.4	2.81
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	-	8.7	60.0	31.4	-	8.7	60.0	31.4	3.23
	통신 및 방송기기	3,159	0.5	33.1	50.5	16.0	-	33.6	50.5	16.0	2.82
	영상 및 음향기기	967	11.7	26.5	57.0	4.7	-	38.2	57.0	4.7	2.55
	정보통신응용기반기기	20,587	10.8	30.1	48.4	10.3	0.4	40.8	48.4	10.8	2.60
	패키지 소프트웨어	11,131	1.2	25.4	63.0	10.4	-	26.6	63.0	10.4	2.83
	게임소프트웨어	1,845	4.5	66.5	26.9	2.0	-	71.1	26.9	2.0	2.26
IT서비스	7,310	3.2	30.9	58.1	7.5	0.3	34.1	58.1	7.8	2.71	
매출액 규모	1억 미만	14,681	13.7	37.7	44.1	4.4	-	51.4	44.1	4.4	2.39
	1~5억 미만	19,404	5.3	35.8	48.7	10.2	-	41.2	48.7	10.2	2.64
	5~10억 미만	8,722	3.3	24.7	67.1	4.9	-	28.0	67.1	4.9	2.74
	10~50억 미만	12,593	3.1	25.9	57.0	13.2	0.8	29.0	57.0	14.0	2.83
	50~100억 미만	2,563	1.5	15.2	68.0	15.3	-	16.7	68.0	15.3	2.97
	100억 이상	2,539	1.7	16.2	62.0	19.8	0.2	17.9	62.0	20.0	3.01
종사자 규모	1~9명	44,401	7.7	33.8	51.1	7.2	0.2	41.5	51.1	7.4	2.58
	10~19명	8,350	2.2	24.3	59.0	14.5	-	26.5	59.0	14.5	2.86
	20~49명	5,408	2.8	24.4	60.0	12.7	0.0	27.2	60.0	12.8	2.83
	50~99명	1,539	2.5	15.7	62.7	19.1	-	18.2	62.7	19.1	2.98
	100~299명	762	1.4	11.2	58.0	28.9	0.5	12.6	58.0	29.4	3.16
	300명 이상	41	-	21.3	41.0	37.7	-	21.3	41.0	37.7	3.16
권역	서울	21,751	6.6	32.2	50.8	10.5	0.0	38.8	50.8	10.5	2.65
	인천/경기	23,357	5.2	29.8	55.8	8.9	0.4	34.9	55.8	9.3	2.70
	대전/세종/충청/강원	4,813	3.3	39.8	49.4	7.6	-	43.1	49.4	7.6	2.61
	부산/울산/경남	5,433	11.5	24.9	55.9	7.7	-	36.3	55.9	7.7	2.60
	대구/경북	2,698	4.4	23.8	60.7	10.4	0.7	28.2	60.7	11.1	2.79
	광주/전라/제주	2,451	11.1	34.8	46.7	7.5	-	45.8	46.7	7.5	2.51

특성별 분석

- 세부업종별로 방송서비스는 ‘금융기관 대출곤란’, 전자부품, 패키지 소프트웨어는 ‘영업이익 감소 등 수익성 저하’, 컴퓨터 및 주변기기는 ‘제조원가 상승’을 자금조달의 어려움 이유로 응답했고, 그 외 업종은 ‘판매 부진’을 어려움의 주된 이유로 응답함
- 매출액 규모별로는 매출액 100억 미만 구간에서는 ‘판매 부진’, 100억 이상 구간은 ‘판매대금 회수지연’을 자금조달의 어려움 이유로 응답함
- 종사자 규모별로는 종사자 100명 미만 구간에서는 ‘판매 부진’, 100~299명 구간은 ‘판매대금 회수지연’, 300명 이상 구간은 ‘판매 부진’, ‘제조원가 상승’을 자금조달 어려움 이유로 응답함

[표 II-53] 자금조달이 어려운 이유

(단위 : 개, %, 복수응답)

구분	모집단 크기	판매 부진	영업이익 감소 등 수익성 저하	판매대금 회수지연	금융기관 대출곤란	제조원가 상승	담보부족	금융비용 증가	
전 체	22,517	48.9	20.7	11.2	7.8	6.9	5.2	2.6	
업종	정보통신방송서비스	3,587	33.8	5.3	10.0	20.7	29.4	10.6	2.3
	정보통신방송기기	12,161	53.1	18.8	13.2	4.8	1.3	6.2	3.0
	소프트웨어	6,769	49.4	32.3	8.3	6.3	5.0	0.6	2.3
세부 업종	통신서비스	359	63.1	5.3	9.0	4.0	22.9	0.3	1.6
	방송서비스	1,041	8.3	0.9	3.6	64.4	9.3	20.6	0.9
	정보서비스	2,186	41.2	7.4	13.1	2.6	40.0	7.5	3.1
	전자부품	2,242	24.6	48.0	5.6	2.5	4.8	14.0	1.0
	컴퓨터 및 주변기기	88	38.6	32.4	9.9	-	43.3	-	6.4
	통신 및 방송기기	1,060	57.0	9.9	18.2	10.7	0.3	3.9	-
	영상 및 음향기기	369	52.3	17.8	29.3	-	0.7	-	-
	정보통신응용기반기기	8,402	60.4	12.1	13.9	4.9	0.1	4.8	3.9
	패키지 소프트웨어	2,966	15.9	63.3	9.7	11.0	-	-	3.2
게임소프트웨어	1,311	66.2	0.5	13.7	0.7	25.9	3.0	4.1	
IT서비스	2,491	80.3	12.1	3.8	3.6	-	0.2	0.2	
매출액 규모	1억 미만	7,553	63.5	21.0	2.3	3.6	7.6	3.1	1.8
	1~5억 미만	7,987	44.2	20.8	10.0	12.5	6.3	5.6	3.4
	5~10억 미만	2,443	42.5	35.1	5.5	10.7	4.2	4.8	0.9
	10~50억 미만	3,650	36.9	12.9	30.0	4.9	6.5	8.8	3.0
	50~100억 미만	428	43.0	6.5	33.4	2.4	13.4	8.4	6.3
	100억 이상	455	27.9	13.4	39.0	6.6	15.5	4.5	5.7
종사자 규모	1~9명	18,443	50.9	22.5	7.6	7.7	6.1	5.0	2.7
	10~19명	2,215	38.8	13.9	24.3	10.5	9.7	5.7	1.5
	20~49명	1,474	42.5	11.4	32.4	4.7	9.8	7.0	0.8
	50~99명	280	41.4	10.2	24.4	8.6	12.4	4.8	9.8
	100~299명	96	28.2	2.8	30.6	6.6	19.3	19.8	23.3
	300명 이상	9	66.7	-	-	-	66.7	-	33.3
권역	서울	8,432	47.0	24.3	9.6	9.7	10.2	4.0	2.0
	인천/경기	8,154	45.9	21.5	14.9	5.2	3.7	5.4	4.7
	대전/세종/충청/강원	2,073	57.3	13.0	7.8	7.8	3.1	11.3	1.1
	부산/울산/경남	1,974	65.9	7.7	3.4	11.4	4.7	8.0	1.1
	대구/경북	761	31.3	17.8	23.2	7.6	21.6	-	-
	광주/전라/제주	1,123	52.6	27.3	7.8	5.2	6.6	1.0	-

2) 금융기관 자금조달 어려움 이유

- 금융기관을 통한 자금차입 애로사항으로는 ‘대출관련 구비서류 및 절차 복잡’이라는 응답이 23.6%로 가장 많음
 - 다음으로 ‘높은 금융비용(금리)’(19.8%), ‘과도한 담보 요구 및 담보물 저평가’(18.8%), ‘은행 대출한도 부족(매출액 위주 한도사정)’(14.7%), ‘신용대출 부족’(13.7%), ‘어려움 없음’(4.6%), ‘기술담보 미비’(4.5%), ‘적합한 시기에 자금조달 곤란’(3.1%) 등의 순임

[그림 II-32] 금융기관을 통한 자금조달이 어려운 이유

(단위 : %)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 업종별로는 정보통신방송서비스는 ‘은행 대출한도 부족’, 정보통신방송기기는 ‘과도한 담보 요구 및 담보물 저평가’, 소프트웨어는 ‘대출관련 구비서류 및 절차 복잡’이 높음
- 세부업종별로는 통신서비스는 ‘신용대출 부족’, 방송서비스는 ‘은행 대출한도 부족’, 정보서비스, 정보통신응용기반기기, IT서비스는 ‘과도한 담보 요구 및 담보물 저평가’, 전자부품, 통신 및 방송기기, 영상 및 음향기기, 패키지 소프트웨어는 ‘대출관련 구비서류 및 절차 복잡’, 컴퓨터 및 주변기기는 ‘신용대출 부족’, 게임소프트웨어는 ‘높은 금융비용’을 금융기관 자금조달 시 애로사항으로 응답함
- 매출액 규모별로는 매출액 1~5억 미만 구간은 ‘높은 금융비용(금리)’, 10~50억 미만, 50~100억 미만 구간은 ‘신용대출 부족’, 그 외 구간은 ‘대출관련 구비서류 및 절차 복잡’이 높음
- 종사자 규모별로는 모든 구간에서 ‘대출관련 구비서류 및 절차 복잡’이 높음
- 권역별로는 서울, 인천/경기 권역은 ‘대출관련 구비서류 및 절차 복잡’, 부산/울산/경남 권역은 ‘과도한 담보 요구 및 담보물 저평가’, 그 외 권역은 ‘높은 금융비용(금리)’이 높음

[표 II-54] 금융기관을 통한 자금조달이 어려운 이유

(단위 : 개, %, 복수응답)

구분		모집단 크기	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)
전 체		60,502	23.6	19.8	18.8	14.7	13.7	4.5	3.1	0.1	0.1	4.6
업종	정보통신방송서비스	4,707	14.8	13.7	24.7	27.3	17.6	13.0	3.4	0.6	-	0.3
	정보통신방송기기	35,509	17.6	16.9	20.5	15.4	16.2	4.2	3.2	-	0.2	7.1
	소프트웨어	20,286	36.2	26.4	14.4	10.5	8.3	3.0	2.6	0.1	-	1.1
세부 업종	통신서비스	482	15.2	26.7	25.1	6.3	28.8	6.6	-	-	-	3.0
	방송서비스	1,355	12.1	7.1	9.2	61.2	9.5	10.1	5.5	1.4	-	-
	정보서비스	2,870	16.0	14.7	32.0	14.9	19.5	15.4	3.0	0.4	-	-
	전자부품	9,775	22.6	14.4	14.7	13.7	8.7	9.3	7.3	-	0.6	11.3
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	17.6	11.7	17.8	7.0	31.1	6.0	9.4	-	-	0.6
	통신 및 방송기기	3,159	31.9	0.6	12.1	24.3	17.9	1.0	6.8	-	-	6.3
	영상 및 음향기기	967	61.5	17.1	7.6	2.0	8.7	-	0.3	-	-	2.9
	정보통신응용기반기기	20,587	11.0	20.9	25.3	15.9	19.2	2.3	0.6	-	-	5.8
	패키지 소프트웨어	11,131	61.0	27.6	1.7	1.3	1.4	2.9	4.3	-	-	-
	게임소프트웨어	1,845	12.5	38.2	15.3	11.0	36.3	10.3	1.7	0.5	-	-
	IT서비스	7,310	4.3	21.5	33.5	24.4	11.7	1.5	0.3	0.1	-	3.0
매출액 규모	1억 미만	14,681	27.9	21.3	25.2	10.9	11.7	2.6	1.0	0.1	-	0.9
	1~5억 미만	19,404	19.3	24.6	15.2	20.3	7.5	6.6	3.6	-	-	5.8
	5~10억 미만	8,722	24.4	17.5	22.5	16.0	9.4	3.7	2.4	-	0.6	6.6
	10~50억 미만	12,593	22.8	14.7	16.8	12.2	23.5	4.1	4.3	0.1	-	4.8
	50~100억 미만	2,563	26.3	14.5	14.6	8.6	28.3	3.7	5.2	0.3	-	4.2
	100억 이상	2,539	30.6	13.8	11.0	7.5	23.7	4.1	4.7	0.4	-	8.5
종사자 규모	1~9명	44,401	22.5	21.2	19.9	16.1	11.4	4.5	2.4	0.0	0.1	4.4
	10~19명	8,350	25.0	16.2	17.1	12.1	18.4	5.3	3.9	0.1	-	4.1
	20~49명	5,408	25.3	16.7	16.5	10.1	21.6	3.6	5.0	0.2	-	5.6
	50~99명	1,539	35.3	12.1	11.8	8.4	23.0	2.7	7.7	0.5	-	3.6
	100~299명	762	36.9	16.8	4.2	6.4	19.2	4.1	6.0	0.6	-	13.0
	300명 이상	41	45.0	27.0	9.5	7.1	12.6	12.3	13.2	-	-	4.9
권역	서울	21,751	31.8	19.5	19.2	12.6	10.7	5.1	3.4	0.1	-	2.1
	인천/경기	23,357	19.9	16.9	15.4	17.5	18.2	5.6	3.0	0.0	0.2	5.9
	대전/세종/충청/강원	4,813	16.4	21.7	18.6	12.1	16.4	1.9	5.7	0.4	-	7.9
	부산/울산/경남	5,433	21.9	26.9	29.5	10.7	3.9	0.8	0.3	-	-	7.1
	대구/경북	2,698	20.1	23.4	21.9	11.2	10.5	5.2	4.3	-	-	4.1
	광주/전라/제주	2,451	8.3	27.9	21.1	24.5	17.2	0.9	0.2	-	-	2.1

- 1) 대출관련 구비서류 및 절차 복잡
- 2) 높은 금융비용(금리)
- 3) 과도한 담보 요구 및 담보물 저평가
- 4) 은행 대출한도 부족(매출액 위주 한도사정)
- 5) 신용대출 부족
- 6) 기술담보 미비
- 7) 적합한 시기에 자금조달 곤란
- 8) 연대보증 및 보증서 위주의 대출
- 9) 기타
- 10) 어려움 없음

다. 투자처별 투자현황

- ICT 중소기업의 2018년 총 투자액은 약 6조원(평균 105백만원)으로 추정됨
 - 투자처 중 국내 R&D 총 투자액이 약 5조(평균 88백만원)으로 추정됨
- 매출액 대비 투자율은 5.0%이고, 매출액 연구개발비율은 3.8%임

[표 II-55] 2018년 투자현황

(단위 : 백만원, %)

구분		투자 현황
매출액	총액	127,352,718
	평균	2,105
투자액	총액	6,379,129
	평균	105
R&D 투자액	총액	5,312,544
	평균	88
매출액 대비 투자율(%)		5.0
매출액 연구개발비율(%) ³⁴⁾		3.8

1) 2018년 투자처별 투자액

- 2018년 ICT 중소기업의 투자처별 총 투자액은 약 6조원으로 추정되며, 기업 당 평균 투자액은 105백만원임
 - 투자처별로 투자액의 규모를 보면 국내 R&D 투자액이 약 5조원(평균 88백만원)으로 가장 많고, 다음으로 국내 설비투자액이 약 9,596억원(평균 16백만원)으로 추정됨

[표 II-56] 투자처별 투자액

(단위 : 개, 백만원)

구분	국내설비투자액		국내R&D투자액		해외투자액		기타		전체	
	총액	평균	총액	평균	총액	평균	총액	평균	총액	평균
2017년	715,050	12	5,099,893	84	12,834	0	5,756	0	5,833,533	96
2018년	959,690	16	5,312,544	88	97,358	2	9,537	0	6,379,129	105

34) 매출액 연구개발비율 = (연구개발비/총 매출액)×100

- ICT 중소기업의 매출액 연구개발비율은 3.8%로 대기업과 일반 중소기업보다 높은 수준임

[표 II-57] 2018년 대기업·중소기업·ICT중소기업 간 매출액 연구개발비율 비교

(단위 : %)

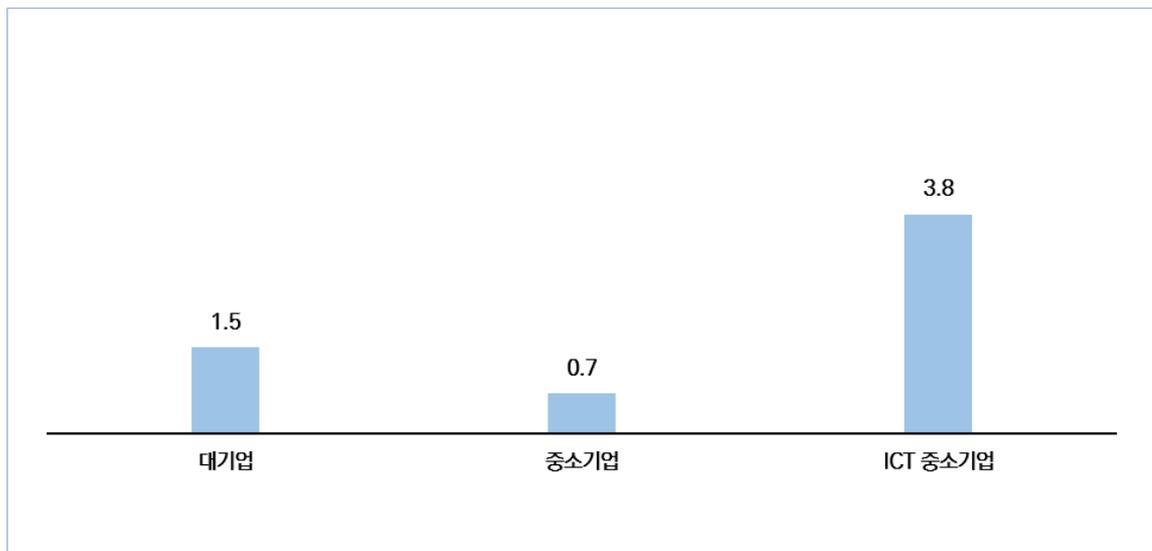
구분	기업경영분석		ICT 중소기업 실태조사
	대기업	중소기업	ICT 중소기업
매출액 연구개발비율	1.5	0.7	3.8

* 대기업, 중소기업 자료 : 2018년 기업경영분석, 한국은행(법인기업 기준)

* ICT 중소기업 자료 : 2019 ICT 중소기업실태조사(2018년 기준), 과학기술정보통신부

[그림 II-33] 2018년 대기업·중소기업·ICT중소기업 간 매출액 연구개발비율 비교

(단위 : %)



<투자처별 투자액 - 합계>

특성별 분석

- 업종별 투자액은 정보통신방송기기가 약 3조 5,589억원으로 가장 많고, 다음으로 소프트웨어(약 2조 6,450억원), 정보통신방송서비스(약 1,751억원) 순임
- 세부업종별로 정보통신응용기반기기의 총 투자액이 약 1조 5,846억원으로 가장 많고, 다음으로 패키지 소프트웨어(약 1조 5,524억원), 전자부품(약 1조 262억원), IT서비스(약 8,737억원), 통신 및 방송기기(약 6,586억원), 게임소프트웨어(약 2,189억원) 등의 순임
- 매출액 연구개발비율은 업종별로 소프트웨어, 세부업종별로는 패키지 소프트웨어, 매출액 규모별로는 매출액 1억 미만 구간, 종사자 규모별로는 종사자 10~19명 구간, 권역별로는 서울 권역에서 높음

[표 II-58] 2018년 투자처별 투자액(합계)

(단위 : 개, 백만원, %)

구분		모집단 크기	국내설비 투자액	국내R&D 투자액	해외투자액	기타	전체	매출액 연구개발 비율
전 체		60,502	959,690	5,312,544	97,358	9,537	6,379,129	3.8
업종	정보통신방송서비스	4,707	26,035	149,059	-	-	175,094	1.3
	정보통신방송기기	35,509	746,713	2,712,437	94,827	4,960	3,558,937	3.1
	소프트웨어	20,286	186,942	2,451,048	2,531	4,577	2,645,097	6.5
세부업종	통신서비스	482	1,841	14,595	-	-	16,436	0.5
	방송서비스	1,355	10,893	31,041	-	-	41,934	1.1
	정보서비스	2,870	13,301	103,422	-	-	116,723	1.7
	전자부품	9,775	210,318	809,072	6,801	-	1,026,190	2.8
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	48,536	99,359	432	1,804	150,131	3.7
	통신 및 방송기기	3,159	152,849	505,786	-	-	658,635	5.2
	영상 및 음향기기	967	12,360	120,946	2,968	3,156	139,430	4.0
	정보통신응용기반기기	20,587	322,651	1,177,275	84,625	-	1,584,550	2.6
	패키지 소프트웨어	11,131	161,061	1,391,383	-	-	1,552,445	6.7
	게임소프트웨어	1,845	2,507	216,442	-	-	218,949	5.4
매출액 규모	IT서비스	7,310	23,373	843,223	2,531	4,577	873,704	6.4
	1억 미만	14,681	13,098	189,087	-	1,520	203,705	9.7
	1~5억 미만	19,404	35,340	285,767	-	124	321,231	4.2
	5~10억 미만	8,722	70,691	487,578	-	468	558,737	5.1
	10~50억 미만	12,593	271,842	1,731,678	6,455	877	2,010,852	5.1
	50~100억 미만	2,563	159,808	737,569	2,993	835	901,204	4.0
종사자 규모	100억 이상	2,539	408,912	1,880,865	87,910	5,714	2,383,400	2.9
	1~9명	44,401	140,566	1,023,886	1,186	2,798	1,168,436	3.5
	10~19명	8,350	143,329	907,498	4,601	1,136	1,056,564	4.7
	20~49명	5,408	258,016	1,327,151	11,596	594	1,597,357	3.9
	50~99명	1,539	183,619	1,049,190	71,071	3,132	1,307,013	3.5
	100~299명	762	186,457	883,107	8,904	1,877	1,080,345	3.3
권역	300명 이상	41	47,702	121,713	-	-	169,415	4.0
	서울	21,751	253,235	2,162,410	2,612	3,633	2,421,891	4.8
	인천/경기	23,357	513,359	2,270,429	29,373	2,259	2,815,419	3.5
	대전/세종/충청/강원	4,813	87,638	445,609	64,726	1,992	599,966	3.8
	부산/울산/경남	5,433	29,746	184,582	135	1,503	215,966	2.7
	대구/경북	2,698	27,479	97,069	277	150	124,975	2.0
광주/전라/제주	2,451	48,233	152,444	235	-	200,912	2.9	

<투자처별 투자액 - 평균>

특성별 분석

- 업종별 평균 투자액은 소프트웨어가 평균 130백만원으로 가장 많고, 다음으로 정보통신방송기기(평균 100백만원), 정보통신방송서비스(평균 37백만원) 순임
- 세부업종별로는 통신 및 방송기기가 평균 208백만원으로 가장 많고, 다음으로 컴퓨터 및 주변기기(147백만원), 영상 및 음향기기(144백만원), 패키지 소프트웨어(139백만원) 등의 순임

[표 II-59] 2018년 투자처별 투자액(평균)

(단위 : 개, 백만원, %)

구분		모집단 크기	국내설비 투자액	국내R&D 투자액	해외투자액	기타	전체
전 체		60,502	16	88	2	0	105
업종	정보통신방송서비스	4,707	6	32	-	-	37
	정보통신방송기기	35,509	21	76	3	0	100
	소프트웨어	20,286	9	121	0	0	130
세부업종	통신서비스	482	4	30	-	-	34
	방송서비스	1,355	8	23	-	-	31
	정보서비스	2,870	5	36	-	-	41
	전자부품	9,775	22	83	1	-	105
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	48	97	0	2	147
	통신 및 방송기기	3,159	48	160	-	-	208
	영상 및 음향기기	967	13	125	3	3	144
	정보통신응용기반기기	20,587	16	57	4	-	77
	패키지 소프트웨어	11,131	14	125	-	-	139
	게임소프트웨어	1,845	1	117	-	-	119
IT서비스	7,310	3	115	0	1	120	
매출액 규모	1억 미만	14,681	1	13	-	0	14
	1~5억 미만	19,404	2	15	-	0	17
	5~10억 미만	8,722	8	56	-	0	64
	10~50억 미만	12,593	22	138	1	0	160
	50~100억 미만	2,563	62	288	1	0	352
	100억 이상	2,539	161	741	35	2	939
종사자 규모	1~9명	44,401	3	23	0	0	26
	10~19명	8,350	17	109	1	0	127
	20~49명	5,408	48	245	2	0	295
	50~99명	1,539	119	682	46	2	849
	100~299명	762	245	1,159	12	2	1,417
	300명 이상	41	1,165	2,973	-	-	4,138
권역	서울	21,751	12	99	0	0	111
	인천/경기	23,357	22	97	1	0	121
	대전/세종/충청/강원	4,813	18	93	13	0	125
	부산/울산/경남	5,433	5	34	0	0	40
	대구/경북	2,698	10	36	0	0	46
	광주/전라/제주	2,451	20	62	0	-	82

2) 국내외 투자유치 건수 및 금액

- 국내 투자유치건수는 평균 2건이며, 투자유치금액은 평균 14억원 규모임
- 해외 투자유치건수는 평균 5건이며, 투자유치금액은 평균 10억원 규모임

특성별 분석

- 업종별 평균 국내 투자유치 금액은 정보통신방송기기가 평균 34억원으로 가장 많고, 다음으로 소프트웨어(평균 12억원), 정보통신방송서비스(평균 1억원)의 순임

[표 II-60] 국내외 투자유치 건수와 금액(평균)

(단위 : 개, 백만원, 건)

구분	국내			해외			
	모집단 크기	투자유치 금액	투자유치 건수	모집단 크기	투자유치 금액	투자유치 건수	
전 체	2,171	1,352	2	89	963	5	
업종	정보통신방송서비스	883	109	3	2	150	5
	정보통신방송기기	578	3,411	2	77	1,084	6
	소프트웨어	710	1,220	3	10	219	1
세부 업종	통신서비스	25	69	2	-	-	-
	방송서비스	315	60	2	-	-	-
	정보서비스	543	139	3	2	150	5
	전자부품	87	311	1	-	-	-
	컴퓨터 및 주변기기	73	752	2	11	633	1
	통신 및 방송기기	179	145	2	-	-	-
	영상 및 음향기기	35	323	3	11	20	1
	정보통신응용기반기기	204	9,082	2	55	1,382	8
	패키지 소프트웨어	169	4,739	2	-	-	-
	게임소프트웨어	405	128	3	-	-	-
매출액 규모	IT서비스	136	112	1	10	219	1
	1억 미만	131	54	3	11	20	1
	1~5억 미만	519	72	2	-	-	-
	5~10억 미만	446	287	2	-	-	-
	10~50억 미만	621	3,802	2	48	69	9
	50~100억 미만	169	182	3	5	100	1
종사자 규모	100억 이상	284	1,301	4	25	3,312	2
	1~9명	1,007	84	2	59	60	7
	10~19명	364	4,972	3	-	-	-
	20~49명	470	232	2	9	1,084	1
	50~99명	200	3,933	3	17	4,205	1
	100~299명	120	1,115	4	4	150	4
권역	300명 이상	10	976	17	-	-	-
	서울	1,239	727	3	28	146	1
	인천/경기	495	3,780	3	55	315	8
	대전/세종/충청/강원	208	95	2	6	10,000	1
	부산/울산/경남	123	120	2	-	-	-
	대구/경북	69	345	2	-	-	-
광주/전라/제주	37	2,786	5	-	-	-	

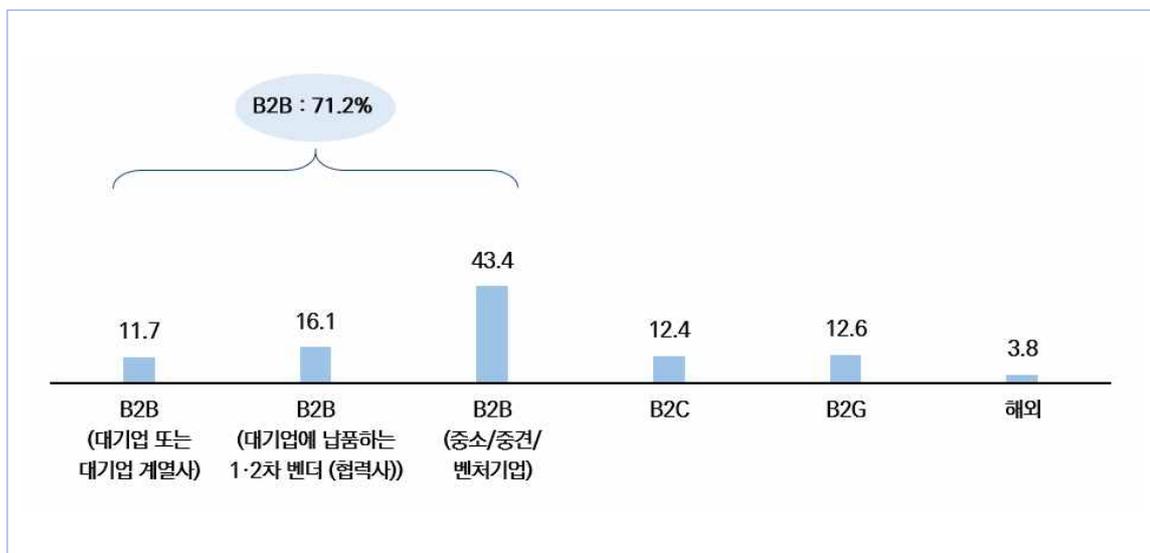
5. 시장 및 수출 현황

가. 매출구조

- 2018년 매출구조는 'B2B(기업 매출)'가 매출의 71.2%를 차지하고, 'B2C(소비자 매출)'(12.4%), 'B2G(정부/공공부문 매출)'(12.6%), '해외'(3.8%)의 순임
 - 'B2B' 매출에서 '대기업 또는 대기업 계열사'는 11.7%, '대기업에 납품하는 1·2차 벤더 (협력사)'는 16.1%, '중소/중견/벤처기업'은 43.4%임

[그림 II-34] 2018년 매출구조

(단위 : %)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 업종별로는 모든 업종에서 'B2B' 비율이 약 70% 수준이었으며, 정보통신방송서비스의 경우 'B2C', 소프트웨어는 'B2G' 비중이 다른 업종 대비 높음
- 세부업종별로는 대부분의 업종에서 'B2B' 비중이 70% 정도 수준이었으나, 방송서비스의 경우 상대적으로 적고 'B2C' 비중이 큼
- 매출액 규모 및 종사자 규모별로 모든 구간에서 'B2B' 비중이 약 70% 수준이었고, 매출액 및 종사자 규모가 커질수록 'B2B(대기업 또는 대기업 계열사)' 비중이 높아지고, 'B2B(중소/중견/벤처기업)', 'B2C' 비중은 줄어들음
- 권역별로 인천/경기, 대전/세종/충청/강원 권역의 경우 'B2B' 비중이 70% 이상으로 높았고, 대구/경북, 광주/전라/제주 권역의 경우 'B2B' 비중이 약 50% 수준으로 'B2C', 'B2G' 비중이 상대적으로 높음

[표 II-61] 2018년 매출구조

(단위 : 개, %)

구분	모집단 크기	B2B			B2C	B2G	해외	
		대기업 또는 대기업 계열사	대기업에 납품하는 1·2차 벤더 (협력사)	중소/중견/벤처기업	소비자 매출	정부/공공 부문 매출		
전 체	60,502	11.7	16.1	43.4	12.4	12.6	3.8	
업종	정보통신방송서비스	4,707	4.6	30.7	32.3	20.9	9.1	2.3
	정보통신방송기기	35,509	8.1	17.6	47.1	13.5	8.1	5.4
	소프트웨어	20,286	19.5	9.9	39.5	8.4	21.4	1.4
세부 업종	통신서비스	482	13.7	26.7	34.0	21.7	3.9	-
	방송서비스	1,355	1.7	15.9	27.9	41.3	13.0	0.2
	정보서비스	2,870	4.5	38.4	34.1	11.1	8.2	3.7
	전자부품	9,775	8.4	33.0	47.2	4.2	3.4	3.8
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	29.5	16.3	25.8	19.4	8.0	1.0
	통신 및 방송기기	3,159	10.0	9.1	53.7	5.8	13.5	7.9
	영상 및 음향기기	967	2.9	13.6	56.2	12.0	6.2	9.1
	정보통신응용기반기기	20,587	6.9	11.9	46.7	18.9	9.7	5.9
	패키지 소프트웨어	11,131	23.4	7.9	36.5	8.3	21.9	2.0
	게임소프트웨어	1,845	13.8	44.1	23.8	8.4	9.8	0.2
매출액 규모	IT서비스	7,310	15.0	4.5	47.9	8.4	23.4	0.8
	1억 미만	14,681	5.0	12.6	48.0	23.8	8.9	1.6
	1~5억 미만	19,404	7.5	21.5	42.6	10.6	13.4	4.4
	5~10억 미만	8,722	12.9	17.2	44.7	10.7	13.1	1.5
	10~50억 미만	12,593	17.8	12.0	43.3	6.2	15.6	5.1
	50~100억 미만	2,563	28.2	13.5	34.7	4.6	13.8	5.3
종사자 규모	100억 이상	2,539	31.1	13.5	27.1	4.7	11.1	12.4
	1~9명	44,401	7.5	17.3	45.5	15.1	11.4	3.2
	10~19명	8,350	18.2	12.1	40.1	6.4	19.6	3.6
	20~49명	5,408	26.5	12.9	38.4	3.3	12.4	6.6
	50~99명	1,539	29.7	14.9	31.0	3.5	11.0	9.9
	100~299명	762	38.0	12.3	16.1	3.7	16.8	13.1
권역	300명 이상	41	23.8	19.7	33.9	8.4	7.0	7.3
	서울	21,751	14.5	13.0	40.4	14.2	15.4	2.5
	인천/경기	23,357	12.0	19.4	46.8	7.6	8.4	5.7
	대전/세종/충청/강원	4,813	8.7	18.8	48.6	7.9	13.5	2.5
	부산/울산/경남	5,433	4.3	11.9	46.0	22.1	11.2	4.4
	대구/경북	2,698	6.6	14.8	34.0	18.6	24.7	1.3
광주/전라/제주	2,451	10.9	16.5	31.7	22.2	16.5	2.2	

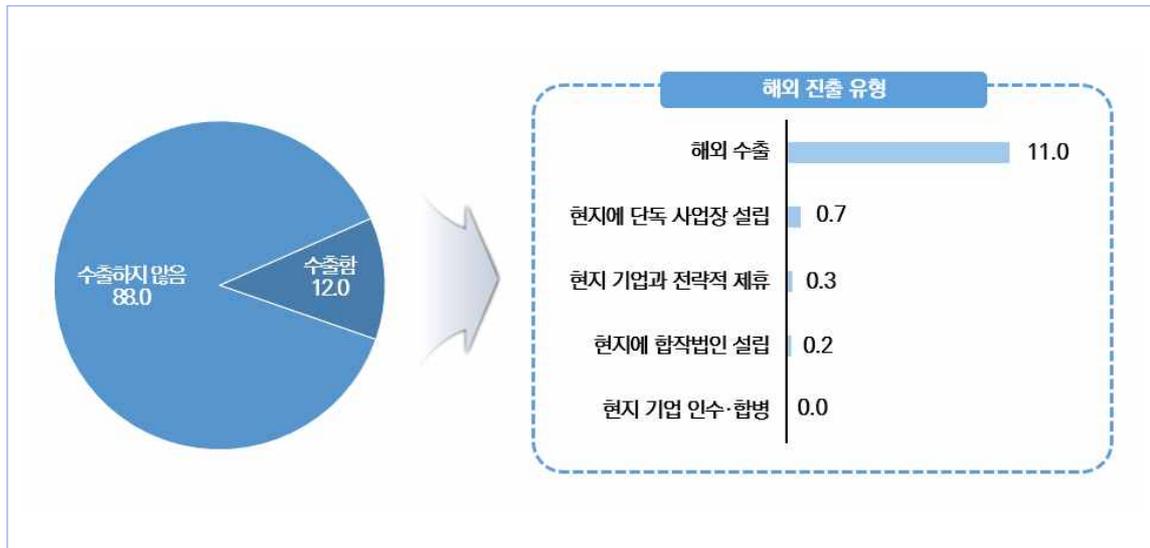
나. 해외진출

1) 수출 여부 및 해외진출 유형

- ICT 중소기업 중 ‘해외 수출/진출을 하고 있는 기업’은 12.0%임
- 해외진출 유형을 살펴보면 ‘해외 수출’이 11.0%로 가장 많고, 다음으로 ‘현지에 단독 사업장 설립’(0.7%), ‘현지 기업과 전략적 제휴’(0.3%) 등의 순임

[그림 II-35] 수출 여부 및 해외진출 유형

(단위 : %, 복수응답)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 업종별 수출 비율은 정보통신방송기기가 16.8%로 가장 높고, 다음으로 소프트웨어(5.8%), 정보통신방송서비스(3.1%)의 순임
- 세부업종별로는 영상 및 음향기기가 23.7%로 가장 높고, 다음으로 통신 및 방송기기(18.8%), 정보통신응용기반기기(18.0%), 전자부품(13.6%), 컴퓨터 및 주변기기(8.4%) 등의 순임
- 매출액 규모별로는 매출액 100억 이상 구간에서 49.0%로 가장 높고, 다음으로 50~100억 미만(27.3%), 10~50억 미만(20.5%) 구간 등의 순으로 매출액 규모가 클수록 수출 비율도 높음
- 종사자 규모별로는 종사자 100~299명 구간에서 54.7%로 가장 높고, 다음으로 300명 이상(48.6%), 50~99명(40.5%), 20~49명(27.0%), 10~19명(15.8%), 1~9명(7.7%) 구간의 순으로 종사자 규모가 클수록 수출 비율도 높음
- 권역별로 인천/경기 권역의 수출 비율이 18.2%로 가장 높고, 다음으로 대전/세종/충청/강원(9.3%), 서울(8.6%), 광주/전라/제주(7.2%), 부산/울산/경남(6.9%), 대구/경북(6.1%) 권역의 순임

[표 II-62] 수출 여부

(단위 : 개, %)

구분		모집단 크기	수출합	수출하지 않음
전 체		60,502	12.0	88.0
업종	정보통신방송서비스	4,707	3.1	96.9
	정보통신방송기기	35,509	16.8	83.2
	소프트웨어	20,286	5.8	94.2
세부 업종	통신서비스	482	0.9	99.1
	방송서비스	1,355	1.5	98.5
	정보서비스	2,870	4.3	95.7
	전자부품	9,775	13.6	86.4
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	8.4	91.6
	통신 및 방송기기	3,159	18.8	81.2
	영상 및 음향기기	967	23.7	76.3
	정보통신응용기반기기	20,587	18.0	82.0
	패키지 소프트웨어	11,131	6.7	93.3
	게임소프트웨어	1,845	2.3	97.7
매출액 규모	IT서비스	7,310	5.2	94.8
	1억 미만	14,681	3.4	96.6
	1~5억 미만	19,404	8.3	91.7
	5~10억 미만	8,722	7.4	92.6
	10~50억 미만	12,593	20.5	79.5
	50~100억 미만	2,563	27.3	72.7
종사자 규모	100억 이상	2,539	49.0	51.0
	1~9명	44,401	7.7	92.3
	10~19명	8,350	15.8	84.2
	20~49명	5,408	27.0	73.0
	50~99명	1,539	40.5	59.5
	100~299명	762	54.7	45.3
권역	300명 이상	41	48.6	51.4
	서울	21,751	8.6	91.4
	인천/경기	23,357	18.2	81.8
	대전/세종/충청/강원	4,813	9.3	90.7
	부산/울산/경남	5,433	6.9	93.1
	대구/경북	2,698	6.1	93.9
광주/전라/제주	2,451	7.2	92.8	

특성별 분석

- 매출액 규모와 종사자 규모가 클수록 ‘해외 수출’ 비중이 높아짐과 함께, ‘현지에 단독사업장 설립’, ‘현지에 합작법인 설립’ 등의 비중도 높아지는 경향을 보여, 해외진출을 위한 다양한 방식을 적용하는 것으로 분석됨

[표 II-63] 해외진출 유형

(단위 : 개, %, 복수응답)

구분		모집단 크기	해외 수출	현지에 단독사업장 설립	현지 기업 인수·합병	현지에 합작법인 설립	현지 기업과 전략적 제휴	해당사항 없음 ³⁵⁾
전 체		60,502	11.0	0.7	0.0	0.2	0.3	88.0
업종	정보통신방송서비스	4,707	3.0	0.1	-	0.0	-	96.9
	정보통신방송기기	35,509	15.5	0.9	0.0	0.2	0.4	83.2
	소프트웨어	20,286	4.9	0.6	-	0.3	0.1	94.2
세부업종	통신서비스	482	0.5	-	-	0.4	-	99.1
	방송서비스	1,355	1.5	-	-	-	-	98.5
	정보서비스	2,870	4.1	0.2	-	-	-	95.7
	전자부품	9,775	13.3	0.3	0.1	0.1	-	86.4
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	8.3	-	-	0.1	-	91.6
	통신 및 방송기기	3,159	16.5	2.1	-	0.3	-	81.2
	영상 및 음향기기	967	23.1	0.7	-	-	-	76.3
	정보통신응용기반기기	20,587	16.4	1.0	-	0.3	0.8	82.0
	패키지 소프트웨어	11,131	6.3	0.3	-	-	-	93.3
	게임소프트웨어	1,845	1.7	0.2	-	0.4	-	97.7
매출액 규모	IT서비스	7,310	3.5	1.0	-	0.7	0.4	94.8
	1억 미만	14,681	3.4	-	-	-	-	96.6
	1~5억 미만	19,404	7.2	0.3	-	-	0.8	91.7
	5~10억 미만	8,722	6.9	-	-	0.5	-	92.6
	10~50억 미만	12,593	18.9	1.4	-	0.1	0.1	79.5
	50~100억 미만	2,563	25.1	1.8	0.4	0.5	0.2	72.7
종사자 규모	100억 이상	2,539	44.0	6.0	-	2.6	0.2	51.0
	1~9명	44,401	6.9	0.4	-	0.1	0.4	92.3
	10~19명	8,350	15.6	-	-	0.3	-	84.2
	20~49명	5,408	24.4	2.1	0.2	0.8	0.4	73.0
	50~99명	1,539	37.1	4.8	-	1.1	0.5	59.5
	100~299명	762	49.3	7.3	-	3.0	-	45.3
권역	300명 이상	41	48.6	-	-	-	-	51.4
	서울	21,751	7.6	0.8	-	0.2	0.1	91.4
	인천/경기	23,357	17.2	1.0	0.0	0.3	0.0	81.8
	대전/세종/충청/강원	4,813	9.2	0.3	-	0.2	-	90.7
	부산/울산/경남	5,433	3.9	0.0	-	0.1	2.9	93.1
	대구/경북	2,698	6.0	0.1	-	0.0	-	93.9
광주/전라/제주	2,451	6.6	0.1	-	0.5	-	92.8	

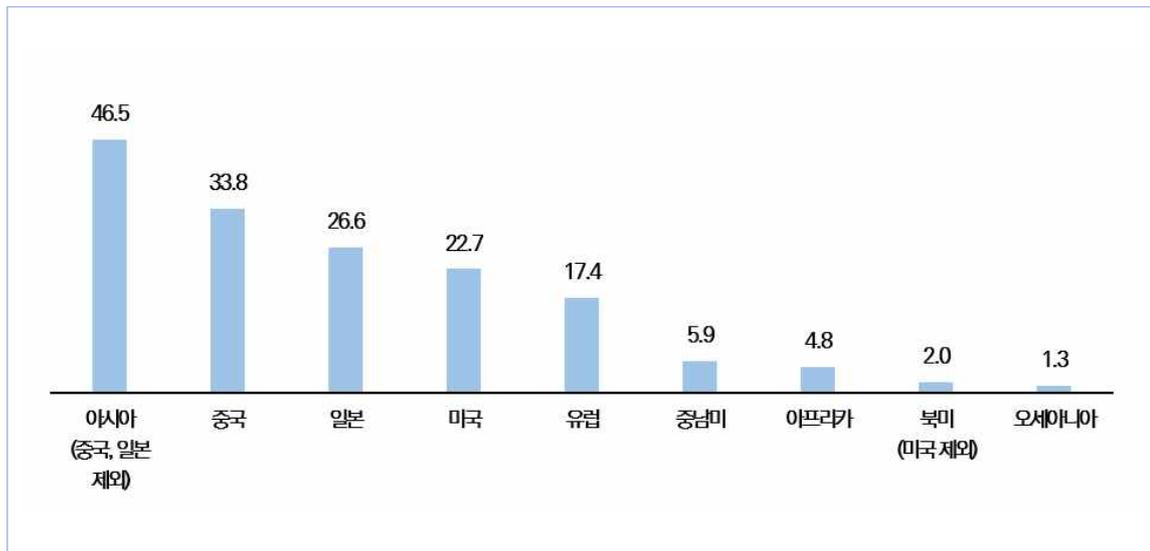
35) 해당사항 없음은 수출을 하지 않은 기업임

2) 해외진출/수출 국가

- 해외진출/수출 국가는 ‘아시아(중국, 일본 제외)’가 46.5%로 가장 많고, 다음으로 ‘중국’(33.8%), ‘일본’(26.6%), ‘미국’(22.7%), ‘유럽’(17.4%), ‘중남미’(5.9%) 등의 순임

[그림 II-36] 해외진출/수출 국가

(단위 : %, 복수응답)



* 응답자 Base : 해외진출/수출을 하는 기업(N=7,253)

특성별 분석

- 업종별로는 정보통신방송서비스는 ‘미국’(78.3%), 정보통신방송기기는 ‘아시아(중국, 일본 제외)’(48.9%), 소프트웨어는 ‘중국’(42.4%)에 대한 수출 비율이 높음
- 세부업종별로는 통신서비스, 컴퓨터 및 주변기기는 ‘일본’, 방송서비스, 패키지 소프트웨어는 ‘중국’, 정보서비스, 통신 및 방송기기는 ‘미국’, 전자부품, 영상 및 음향기기, 정보통신응용기반기기, 게임소프트웨어, IT서비스는 ‘아시아(중국, 일본 제외)’의 비율이 높음
- 매출액 규모별로는 매출액 1억 미만 구간은 ‘일본’, 100억 이상 구간은 ‘중국’, 그 외 구간은 ‘아시아(중국, 일본 제외)’의 비율이 높음
- 종사자 규모별로는 종사자 1~9명, 50~99명, 300명 이상 구간은 ‘아시아(중국, 일본 제외)’, 10~19명, 20~49명, 100~299명 구간은 ‘중국’의 비율이 상대적으로 높음,
- 권역별로는 서울, 인천/경기, 광주/전라/제주 권역은 ‘아시아(중국, 일본 제외)’, 대전/세종/충청/강원 권역은 ‘유럽’, 부산/울산/경남은 ‘일본’, 대구/경북 권역은 ‘중국’의 비율이 높음

[표 II-64] 해외 수출 지역

(단위 : 개, %, 복수응답)

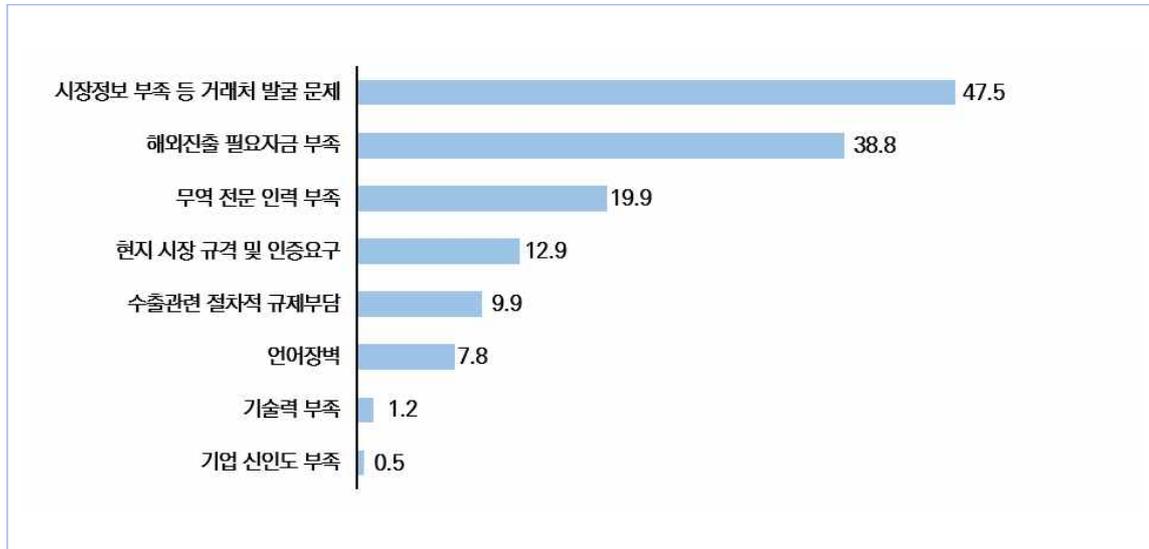
구분		모집단 크기	아시아 (중국, 일본 제외)	중국	일본	미국	유럽	중남미	아프리카	북미 (미국 제외)	오세아니아
전 체		7,253	46.5	33.8	26.6	22.7	17.4	5.9	4.8	2.0	1.3
업종	정보통신방송서비스	144	9.2	15.3	13.4	78.3	6.8	3.4	4.1	0.8	3.4
	정보통신방송기기	5,940	48.9	32.6	25.2	23.3	16.2	5.9	4.9	2.3	1.3
	소프트웨어	1,168	38.9	42.4	35.6	12.6	25.1	6.1	4.3	0.7	0.8
세부 업종	통신서비스	4	74.5	25.5	76.6	51.1	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
	방송서비스	16	23.5	76.5	23.5	23.5	46.9	23.5	23.5	-	23.5
	정보서비스	123	5.1	6.8	9.9	86.5	0.8	-	0.8	-	-
	전자부품	1,331	56.7	42.2	15.5	15.0	21.5	4.3	0.3	0.7	-
	컴퓨터 및 주변기기	84	12.0	32.4	47.4	20.4	11.0	-	-	1.8	-
	통신 및 방송기기	585	36.8	22.4	16.5	49.3	31.5	7.9	3.8	4.1	3.2
	영상 및 음향기기	228	48.9	40.8	21.6	28.4	6.9	1.0	4.1	-	0.4
	정보통신응용기반기기	3,712	48.9	30.2	29.7	22.0	12.5	6.6	6.9	2.8	1.6
	패키지 소프트웨어	745	30.9	46.6	42.1	12.2	16.9	4.7	0.1	0.1	-
	게임소프트웨어	42	86.1	67.9	43.8	29.9	50.7	23.0	23.0	11.7	23.0
	IT서비스	381	49.4	31.4	21.9	11.5	38.4	6.8	10.3	0.7	-
매출액 규모	1억 미만	495	38.0	11.8	59.6	31.5	5.2	-	-	-	-
	1~5억 미만	1,611	56.0	15.8	15.8	18.3	14.8	9.8	9.8	-	-
	5~10억 미만	642	30.1	21.1	20.0	28.3	20.0	1.2	1.2	13.5	1.2
	10~50억 미만	2,577	43.8	40.2	24.6	20.6	18.1	4.3	3.9	-	-
	50~100억 미만	693	49.6	48.3	35.0	22.9	12.5	7.6	3.8	0.9	4.3
	100억 이상	1,235	50.1	51.3	30.5	26.4	25.8	8.0	4.3	4.3	4.5
종사자 규모	1~9명	3,429	53.0	19.2	21.8	19.0	14.3	0.5	6.6	2.5	-
	10~19명	1,322	33.9	41.4	18.5	33.1	16.7	14.6	1.5	-	0.3
	20~49명	1,452	38.5	47.2	38.8	19.9	19.7	9.9	3.7	1.5	3.0
	50~99명	620	52.2	48.5	39.7	23.6	24.0	5.4	2.9	2.9	3.1
	100~299명	410	51.9	61.6	30.6	28.8	27.0	10.2	7.4	3.9	6.1
	300명 이상	20	58.9	57.8	22.5	20.1	39.3	-	-	19.6	5.0
권역	서울	1,861	37.4	28.5	18.4	31.5	24.7	13.3	3.2	4.9	1.0
	인천/경기	4,236	54.1	37.7	27.2	20.2	10.7	2.3	2.6	1.2	1.3
	대전/세종/충청/강원	448	32.7	29.4	39.1	17.8	40.3	8.1	2.6	0.6	2.0
	부산/울산/경남	371	19.2	18.3	55.7	24.1	25.3	0.7	43.4	-	-
	대구/경북	159	34.3	43.6	17.5	6.5	27.8	8.4	-	-	4.1
	광주/전라/제주	177	65.3	30.9	13.7	14.1	18.5	17.1	1.5	-	2.1

3) 해외진출/수출 과정 애로사항

- 해외진출/수출 과정 애로사항으로는 ‘시장정보 부족 등 거래처 발굴 문제’가 47.5%로 가장 많고, 다음으로 ‘해외진출 필요자금 부족’(38.8%), ‘무역 전문 인력 부족’(19.9%), ‘현지 시장 규격 및 인증요구’(12.9%), ‘수출관련 절차적 규제부담(선박, 통관 등)’(9.9%) 등의 순임

[그림 II-37] 해외진출/수출 과정 애로사항

(단위 : %, 복수응답)



* 응답자 Base : 해외진출/수출을 하는 기업(N=7,253)

특성별 분석

- 업종별로는 정보통신방송서비스는 ‘해외진출 필요자금 부족’, 정보통신방송기기, 소프트웨어는 ‘시장정보 부족 등 거래처 발굴 문제’를 응답한 비중이 높음
- 세부업종별로는 통신서비스는 ‘현지 시장 규격 및 인증요구’, 정보서비스, 전자부품은 ‘해외진출 필요자금 부족’, 그 외 업종에서는 ‘시장정보 부족 등 거래처 발굴 문제’를 응답한 비중이 높음
- 매출액 규모별로는 매출액 1억 미만, 50~100억 미만 구간은 ‘해외진출 필요자금 부족’, 그 외 구간은 ‘시장정보 부족 등 거래처 발굴 문제’를 응답한 비중이 높음
- 권역별로는 광주/전라/제주 권역 ‘해외진출 필요자금 부족’, 그 외 권역은 ‘시장정보 부족 등 거래처 발굴 문제’를 응답한 비중이 높음

[표 II-65] 해외진출/수출 과정 애로사항

(단위 : 개, %, 복수응답)

구분		모집단 크기	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)
전 체		7,269	47.5	38.8	19.9	12.9	9.9	7.8	1.2	0.5	2.8	2.3
업종	정보통신방송서비스	148	10.4	73.5	2.6	2.8	4.8	-	2.2	-	1.5	2.9
	정보통신방송기기	5,952	48.1	42.9	15.8	13.5	8.9	9.0	1.3	0.5	3.2	2.7
	소프트웨어	1,168	49.4	13.4	43.1	10.9	15.6	2.6	0.7	0.4	0.7	0.5
세부 업종	통신서비스	4	23.4	-	-	48.9	-	-	-	-	51.1	-
	방송서비스	21	39.5	21.0	18.5	-	-	-	-	-	-	21.0
	정보서비스	123	5.1	84.9	-	1.7	5.7	-	2.6	-	-	-
	전자부품	1,331	35.4	53.8	18.4	10.0	8.1	9.7	5.3	0.3	0.3	4.0
	컴퓨터 및 주변기기	85	49.9	11.2	19.7	10.8	13.0	-	1.8	-	1.8	3.0
	통신 및 방송기기	594	62.1	43.3	16.4	8.3	6.3	0.5	-	-	-	4.4
	영상 및 음향기기	229	84.2	17.0	12.9	2.7	13.1	-	0.6	-	2.9	1.5
	정보통신응용기반기기	3,712	48.1	41.3	14.8	16.4	9.2	10.8	0.2	0.7	4.8	2.0
	패키지 소프트웨어	745	49.8	10.3	45.3	8.0	21.8	0.6	-	-	-	-
	게임소프트웨어	42	50.9	9.3	6.9	13.9	25.1	-	-	-	14.6	6.9
매출액 규모	IT서비스	381	48.5	19.8	42.7	16.3	2.7	6.8	2.0	1.3	0.7	0.7
	1억 미만	495	42.4	62.0	2.2	-	5.2	-	-	-	-	-
	1~5억 미만	1,611	49.5	44.6	31.0	19.7	-	25.5	-	-	9.8	-
	5~10억 미만	642	51.1	37.4	29.2	13.5	6.5	-	-	-	-	-
	10~50억 미만	2,577	46.8	34.7	15.2	11.5	15.7	5.2	1.2	-	0.5	1.6
	50~100억 미만	699	40.9	41.2	21.6	13.1	11.4	0.7	6.8	2.7	2.0	6.0
종사자 규모	100억 이상	1,245	50.6	29.8	16.3	11.8	13.4	1.1	1.0	1.4	1.4	6.7
	1~9명	3,429	49.0	42.2	14.5	7.6	6.0	7.4	0.9	-	4.8	1.5
	10~19명	1,322	46.7	40.3	39.2	22.8	10.6	17.5	1.5	-	-	0.9
	20~49명	1,458	43.1	36.4	18.0	17.4	15.3	4.3	2.1	1.7	0.7	2.4
	50~99명	623	46.2	33.5	18.7	10.4	15.4	0.7	1.5	0.7	3.9	5.1
	100~299명	417	54.8	22.7	11.5	11.5	12.5	3.0	-	1.6	0.6	8.8
권역	300명 이상	20	65.3	19.6	19.6	46.7	-	-	-	-	-	5.0
	서울	1,865	43.9	43.2	31.8	16.8	11.3	14.5	0.6	1.0	0.6	1.0
	인천/경기	4,241	50.4	40.3	14.4	13.6	10.7	5.9	1.6	0.3	0.6	1.9
	대전/세종/충청/강원	448	51.7	32.6	29.0	4.0	2.8	-	-	1.4	-	10.7
	부산/울산/경남	372	33.0	20.7	9.1	5.0	0.7	-	-	-	44.3	2.0
	대구/경북	165	55.7	10.7	31.9	7.3	4.8	-	5.9	-	-	7.0
광주/전라/제주	177	29.7	36.5	13.5	0.6	18.3	24.0	-	-	-	0.6	

Base : 해외진출/수출을 하는 기업(N=7,269)

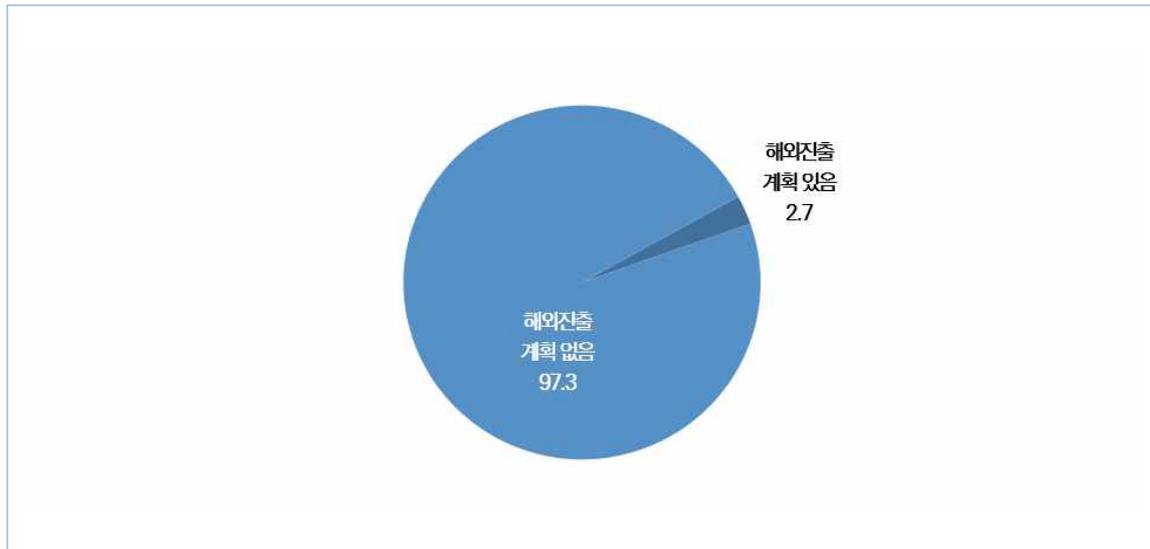
- 1) 시장 정보 부족 등 거래처 발굴 문제
- 2) 해외 진출 필요 자금 부족
- 3) 무역 전문 인력 부족
- 4) 현지 시장 규격 및 인증요구
- 5) 수출 관련 절차적 규제부담(선박, 통관 등)
- 6) 언어장벽(계약협상, 통번역 등)
- 7) 기술력 부족
- 8) 기업 신인도 부족
- 9) 기타
- 10) 무응답

4) 향후 해외진출/수출 의향

- 현재 해외진출/수출을 하지 않는 기업 중 '향후 해외진출/수출 의향이 있는 기업'은 2.7%임

[그림 II-38] 향후 해외진출/수출 의향

(단위 : %)



* 응답자 Base : 해외진출/수출을 하지 않는 기업(N=53,233)

특성별 분석

- 업종별로는 정보통신방송기기가 4.0%로 다른 업종 대비 해외진출/수출 의향이 높고, 다음으로 정보통신방송서비스(2.2%), 소프트웨어(0.8%)의 순임
- 세부업종별로는 컴퓨터 및 주변기기가 21.6%로 가장 높은 의향을 보였고, 다음으로 전자부품(8.7%), 게임소프트웨어(5.0%), 정보서비스(3.6%), 영상 및 음향기기(3.4%) 등의 순임
- 매출액 규모별로 매출액 100억 이상, 10~50억 미만 구간에서 각 4.4%로 높은 의향을 보였으며, 다음으로 1~5억 미만(3.3%), 50~100억 미만(3.2%), 5~10억 미만(3.1%) 구간 등의 순임
- 종사자 규모별로는 종사자 50~99명 구간에서 5.8%로 높았고, 다음으로 20~49명(5.6%), 100~299명(5.0%), 10~19명(3.0%), 1~9명(2.2%) 구간의 순임
- 권역별로 대전/세종/충청/강원 권역이 4.4%의 의향을 보여 가장 높고, 다음으로 인천/경기(3.7%), 부산/울산/경남(2.3%), 광주/전라/제주(2.0%), 서울(1.8%), 대구/경북(0.1%) 권역의 순임

[표 II-66] 향후 해외진출 계획

(단위 : 개, %)

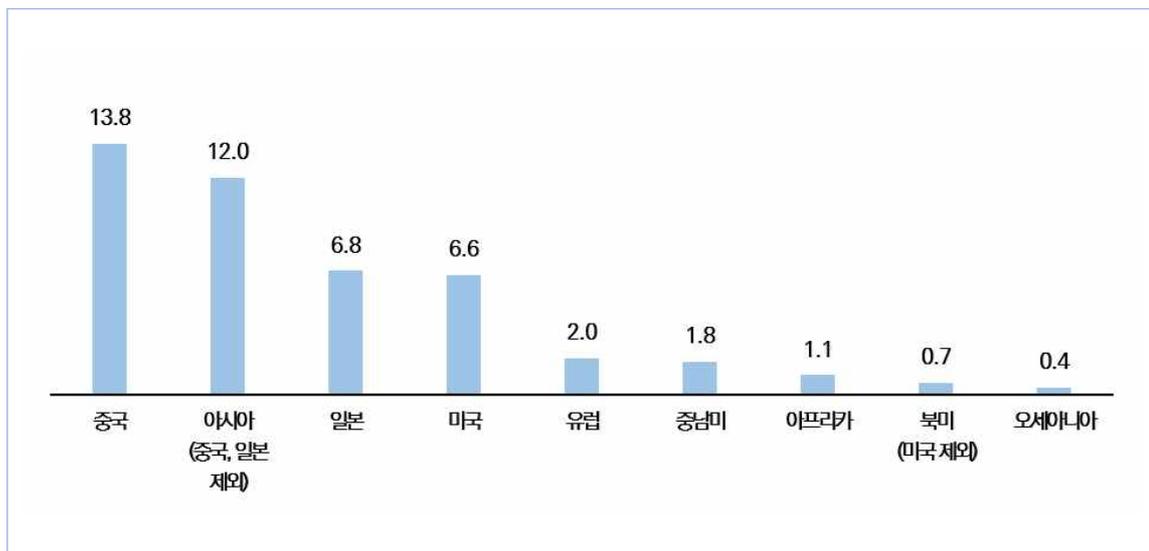
구분		모집단 크기	해외진출 계획 있음	해외진출 계획 없음
전 체		53,233	2.7	97.3
업종	정보통신방송서비스	4,559	2.2	97.8
	정보통신방송기기	29,557	4.0	96.0
	소프트웨어	19,118	0.8	99.2
세부 업종	통신서비스	478	-	100.0
	방송서비스	1,334	-	100.0
	정보서비스	2,747	3.6	96.4
	전자부품	8,444	8.7	91.3
	컴퓨터 및 주변기기	936	21.6	78.4
	통신 및 방송기기	2,565	0.9	99.1
	영상 및 음향기기	738	3.4	96.6
	정보통신응용기반기기	16,875	1.1	98.9
	패키지 소프트웨어	10,386	0.0	100.0
	게임소프트웨어	1,803	5.0	95.0
매출액 규모	IT서비스	6,929	0.7	99.3
	1억 미만	14,186	0.1	99.9
	1~5억 미만	17,793	3.3	96.7
	5~10억 미만	8,080	3.1	96.9
	10~50억 미만	10,016	4.4	95.6
	50~100억 미만	1,864	3.2	96.8
종사자 규모	100억 이상	1,294	4.4	95.6
	1~9명	40,972	2.2	97.8
	10~19명	7,029	3.0	97.0
	20~49명	3,950	5.6	94.4
	50~99명	916	5.8	94.2
	100~299명	345	5.0	95.0
권역	300명 이상	21	-	100.0
	서울	19,886	1.8	98.2
	인천/경기	19,116	3.7	96.3
	대전/세종/충청/강원	4,364	4.4	95.6
	부산/울산/경남	5,060	2.3	97.7
	대구/경북	2,532	0.1	99.9
광주/전라/제주	2,274	2.0	98.0	

5) 향후 해외진출/수출 희망 국가

- 향후 해외진출/수출 희망 국가로는 ‘중국’이 13.8%로 가장 많고, 다음으로 ‘아시아(중국, 일본 제외)’(12.0%), ‘일본’(6.8%), ‘미국’(6.6%), ‘유럽’(2.0%), ‘중남미’(1.8%), ‘아프리카’(1.1%), ‘북미(미국 제외)’(0.7%), ‘오세아니아’(0.4%)의 순으로 해외진출/수출을 희망함
 - 아직 해외진출/수출 국가를 구체적으로 계획하지 않은 ‘미정’은 68.3%임

[그림 II-39] 향후 해외진출/수출 희망 국가

(단위 : %, 복수응답)



* 응답자 Base : 해외진출/수출을 하는 기업과 해외진출/수출 의향이 있는 기업(N=8,686)

특성별 분석

- 업종별로 모든 업종에서 ‘중국’에 대한 의향이 가장 큼
- 세부업종별로 정보서비스, 전자부품, 통신 및 방송기기, 패키지 소프트웨어, 게임소프트웨어는 ‘중국’, 컴퓨터 및 주변기기, 영상 및 음향기기, 정보통신응용기반기기, IT서비스는 ‘아시아(중국, 일본 제외)’로의 진출/수출 의향이 큼
- 매출액 규모별로 매출액 5~10억 미만, 100억 이상 구간에서는 ‘아시아(중국, 일본 제외)’, 그 외 구간에서는 ‘중국’으로의 진출/수출 의향이 큼
- 종사자 규모별로 종사자 1~9명, 20~49명, 50~99명 구간은 ‘중국’, 그 외 구간은 ‘아시아(중국, 일본 제외)’로의 진출/수출 의향이 큼
- 권역별로 서울, 대전/세종/충청/강원 권역은 ‘중국’, 부산/울산/경남은 ‘미국’, 그 외 권역은 ‘아시아(중국, 일본 제외)’로의 진출/수출 의향이 큼

[표 II-67] 향후 해외진출/수출 희망 국가

(단위 : 개, %, 복수응답)

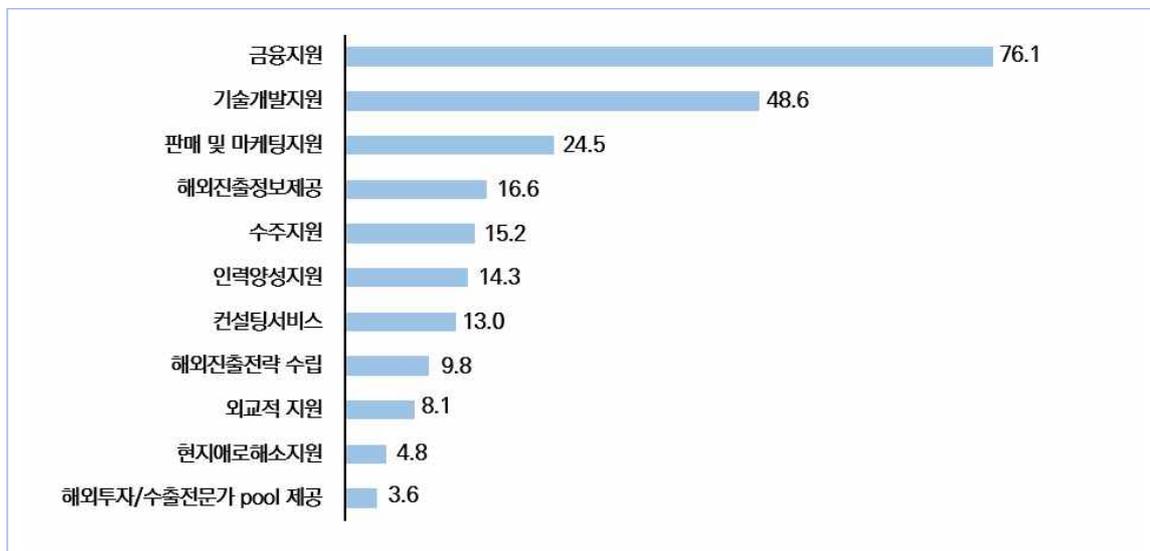
구분		모집단 크기	중국	아시아 (중국, 일본 제외)	일본	미국	유럽	중남미	아프리카	북미 (미국 제외)	오세아니아	미정
전 체		8,686	13.8	12.0	6.8	6.6	2.0	1.8	1.1	0.7	0.4	68.3
업종	정보통신방송서비스	246	50.8	14.7	47.5	1.7	6.4	19.6	2.4	-	1.3	17.1
	정보통신방송기기	7,128	9.4	8.5	4.6	4.0	2.0	1.4	0.9	0.2	0.4	77.9
	소프트웨어	1,312	31.1	30.5	11.2	21.7	1.1	0.5	1.6	3.4	-	25.6
세부 업종	통신서비스	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0
	방송서비스	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0
	정보서비스	221	56.5	16.4	52.8	1.9	7.1	21.8	2.7	-	1.4	7.8
	전자부품	2,068	20.4	12.8	9.4	7.3	3.7	4.5	0.5	-	1.5	58.3
	컴퓨터 및 주변기기	288	29.9	44.0	-	24.1	7.4	-	-	-	-	19.2
	통신 및 방송기기	617	13.0	8.4	12.5	5.0	5.5	-	2.2	-	-	71.3
	영상 및 음향기기	254	14.1	19.0	3.1	12.9	5.1	3.8	-	5.2	0.4	57.8
	정보통신응용기반기기	3,902	1.1	2.9	1.3	-	-	-	1.1	-	-	94.9
	패키지 소프트웨어	750	35.0	21.8	12.6	23.0	0.6	-	1.4	4.6	-	33.3
	게임소프트웨어	133	49.5	17.0	39.2	13.4	2.2	2.8	4.4	5.8	-	18.5
IT서비스	430	18.7	49.8	-	21.9	1.8	0.6	1.2	0.6	-	14.4	
매출액 규모	1억 미만	512	26.6	2.2	25.5	-	5.0	-	-	-	-	66.2
	1~5억 미만	2,207	16.2	7.8	5.0	10.1	0.9	6.4	-	-	-	64.6
	5~10억 미만	891	12.5	28.2	7.1	8.9	6.2	-	-	0.9	-	57.2
	10~50억 미만	3,016	12.8	12.5	5.9	4.6	0.5	0.2	1.6	1.4	1.0	69.4
	50~100억 미만	759	12.8	11.4	3.6	2.8	2.3	0.5	1.5	-	-	74.8
	100억 이상	1,302	8.7	10.8	6.2	8.4	3.3	0.4	2.7	0.5	0.3	76.3
종사자 규모	1~9명	4,347	15.3	10.5	8.0	6.1	2.4	3.4	0.1	0.9	-	66.5
	10~19명	1,530	8.3	16.9	2.2	7.0	0.3	0.2	2.8	0.9	-	72.5
	20~49명	1,679	15.8	12.1	7.7	5.8	1.2	-	0.7	0.2	1.8	66.5
	50~99명	676	13.0	7.2	5.9	8.2	4.6	-	2.0	-	-	74.3
	100~299명	434	11.8	15.7	8.7	10.0	3.0	1.3	3.8	1.0	0.9	68.4
	300명 이상	20	14.6	24.7	14.6	14.6	-	-	24.7	-	-	60.7
권역	서울	2,215	22.2	14.9	12.7	12.3	1.2	4.5	0.9	1.9	0.1	51.4
	인천/경기	4,953	6.0	10.7	4.0	2.4	2.4	1.1	1.4	0.3	0.6	78.7
	대전/세종/충청/강원	640	44.4	2.0	0.4	6.0	4.2	-	0.5	-	-	49.3
	부산/울산/경남	490	24.1	13.5	21.0	27.1	-	-	-	-	-	61.9
	대구/경북	167	5.3	5.3	3.6	3.6	2.3	0.6	-	-	0.6	89.6
	광주/전라/제주	222	1.1	41.3	-	1.1	-	-	-	1.1	-	56.4

6) 해외진출/수출에 필요한 정부정책 및 지원사업

- 해외진출/수출에 필요한 정부정책 및 지원사업과 관련해서는 ‘금융지원’(76.1%)이 가장 많음
 - 다음으로 ‘기술개발지원’(48.6%), ‘판매 및 마케팅지원’(24.5%), ‘해외진출정보제공’(16.6%), ‘수주지원’(15.2%), ‘인력양성지원’(14.3%), ‘컨설팅서비스’(13.0%), ‘해외진출전략 수립’(9.8%), ‘외교적 지원’(8.1%), ‘현지애로해소지원’(4.8%), ‘해외투자/수출전문가 pool 제공’(3.6%), ‘기타’(1.5%)의 순임

[그림 II-40] 해외진출/수출에 필요한 정부정책 및 지원사업

(단위 : %, 복수응답)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 업종별로 모든 업종에서 ‘금융지원’에 대한 수요가 가장 컸고, 특히, 소프트웨어는 ‘금융지원’에 대한 수요가 90.0%로 매우 높음
- 세부업종별로는 영상 및 음향기기, 게임소프트웨어는 ‘기술개발지원’에 대한 수요가 상대적으로 높았고, 다른 모든 업종은 ‘금융지원’에 대한 수요가 높음
- 매출액 규모별로도 모든 구간에서 ‘금융지원’에 대한 수요가 컸고, 특히 매출액 1억 미만 구간의 경우 85.0%로 수요가 높음
- 종사자 규모별로도 모든 구간에서 ‘금융지원’에 대한 높은 수요를 보였고, 종사자 50~99명, 100~299명 구간의 경우 약 85% 수준으로 수요가 높음
- 권역별로도 모든 권역에서 ‘금융지원’에 대한 수요가 가장 컸고, 특히 대전/세종/충청/강원 권역에서 85.2%로 수요가 높음

[표 II-68] 해외진출/수출에 필요한 정부정책 및 지원사업

(단위 : 개, %, 복수응답)

구분		모집단 크기	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)	12)
전 체		60,502	76.1	48.6	24.5	16.6	15.2	14.3	13.0	9.8	8.1	4.8	3.6	1.5
업종	정보통신방송서비스	4,707	71.6	35.5	25.6	36.9	32.0	39.2	22.4	4.1	28.8	5.6	-	-
	정보통신방송기기	35,509	68.9	42.0	29.7	16.8	13.4	10.2	15.0	9.2	6.1	4.6	5.2	2.6
	소프트웨어	20,286	90.0	63.4	15.1	11.6	14.3	15.8	7.2	12.1	6.7	4.9	1.8	0.0
세부업종	통신서비스	482	75.9	68.3	13.2	18.3	24.9	16.2	10.9	4.6	13.2	3.0	-	-
	방송서비스	1,355	67.1	31.1	35.9	56.1	24.9	46.5	16.8	1.9	34.9	2.5	-	-
	정보서비스	2,870	73.0	32.1	22.8	31.0	36.5	39.6	27.0	5.0	28.5	7.5	-	-
	전자부품	9,775	74.6	36.5	24.3	11.1	16.0	24.3	12.0	11.3	8.7	4.1	8.1	1.9
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	49.6	48.3	21.4	16.2	27.8	17.6	9.7	6.3	7.8	6.0	0.7	-
	통신 및 방송기기	3,159	72.1	34.3	25.9	8.9	22.1	4.4	13.3	11.3	3.7	3.6	2.2	-
	영상 및 음향기기	967	51.1	82.6	38.9	5.9	46.8	21.1	5.6	12.2	3.3	10.2	7.2	-
	정보통신응용기반기기	20,587	67.4	43.5	32.9	21.3	8.5	3.6	17.4	7.9	5.3	4.7	4.4	3.5
	패키지 소프트웨어	11,131	98.1	75.0	5.9	3.0	12.8	3.3	2.4	0.4	2.0	0.0	0.5	-
	게임소프트웨어	1,845	53.0	59.1	19.4	39.5	32.0	32.5	28.2	2.9	32.1	15.2	0.7	0.2
매출액 규모	IT서비스	7,310	86.9	46.7	28.1	17.8	12.2	30.5	9.3	32.2	7.5	9.8	3.9	0.0
	1억 미만	14,681	85.0	52.0	15.6	14.2	16.8	10.8	13.9	5.4	9.6	3.8	1.1	-
	1~5억 미만	19,404	70.8	39.8	23.9	21.8	14.2	13.7	12.9	10.2	8.0	5.0	4.6	4.2
	5~10억 미만	8,722	71.1	47.8	20.8	16.5	14.4	17.9	13.3	10.9	9.9	4.6	6.0	1.0
	10~50억 미만	12,593	76.9	57.1	32.5	12.3	12.1	15.3	12.1	11.4	4.6	5.2	3.8	-
	50~100억 미만	2,563	77.2	59.4	39.9	14.5	19.0	14.5	11.9	13.1	8.3	3.3	3.2	-
종사자 규모	100억 이상	2,539	78.1	46.3	38.2	15.1	27.1	22.5	12.9	16.0	10.6	9.1	2.5	0.3
	1~9명	44,401	76.2	45.8	21.8	17.5	14.6	13.9	13.3	9.2	8.2	4.2	3.6	2.0
	10~19명	8,350	74.2	59.2	28.0	12.9	13.8	13.3	13.4	9.5	5.0	6.9	5.1	-
	20~49명	5,408	75.4	55.6	36.6	15.3	15.9	16.5	10.1	14.1	9.5	5.8	2.4	0.0
	50~99명	1,539	84.4	52.9	36.4	15.4	24.5	16.8	13.8	10.7	15.1	5.8	3.4	0.2
	100~299명	762	84.7	41.9	34.4	16.9	34.6	28.4	12.1	13.8	10.6	10.1	0.9	-
권역	300명 이상	41	58.8	41.5	15.6	17.5	62.8	13.4	14.2	13.7	24.6	12.8	-	7.1
	서울	21,751	80.7	52.0	17.7	18.7	18.4	15.6	11.6	7.7	8.9	5.0	1.7	0.8
	인천/경기	23,357	73.9	44.2	30.0	15.4	13.3	12.3	13.9	12.0	6.5	4.6	5.6	2.5
	대전/세종/충청/강원	4,813	85.2	62.6	34.6	8.8	13.9	12.2	7.8	6.9	8.3	2.4	0.8	-
	부산/울산/경남	5,433	62.8	41.0	21.8	22.3	10.4	16.9	19.6	10.9	7.0	6.6	4.5	2.9
	대구/경북	2,698	71.3	53.8	13.1	15.0	17.5	16.9	19.1	10.5	11.9	9.1	4.0	-
광주/전라/제주	2,451	74.5	44.2	31.5	14.6	14.4	18.1	5.8	8.9	12.8	1.0	5.8	-	

- 1) 금융지원(현지 금융조달 지원, 산업육성자금 융자 등)
- 2) 기술개발지원(차세대 핵심환경기술개발, 중소기업 기술혁신개발 등)
- 3) 판매 및 마케팅지원(박람회, 환경기술 로드쇼, 공동상표지원 등)
- 4) 해외진출정보제공(홈페이지, 안내서, 사업 및 투자유치 설명회 등)
- 5) 수주지원(타당성조사, 국제공동연구, 입찰지원 등)
- 6) 인력양성지원(전문인력양성 지원사업, 해외초청연수 등)
- 7) 컨설팅서비스(수출상담, KOTRA, 중소기업진흥공단 등)
- 8) 해외진출전략 수립(진출유망국가, 업종 및 전략제시 등)
- 9) 외교적 지원(투자협정, 정부 간 협상 등)
- 10) 현지어로해소지원(해외협력센터, 해외공관, 무역관 등)
- 11) 해외투자/수출전문가 pool 제공(개별 컨설팅 등을 위한 정보 제공)
- 12) 기타

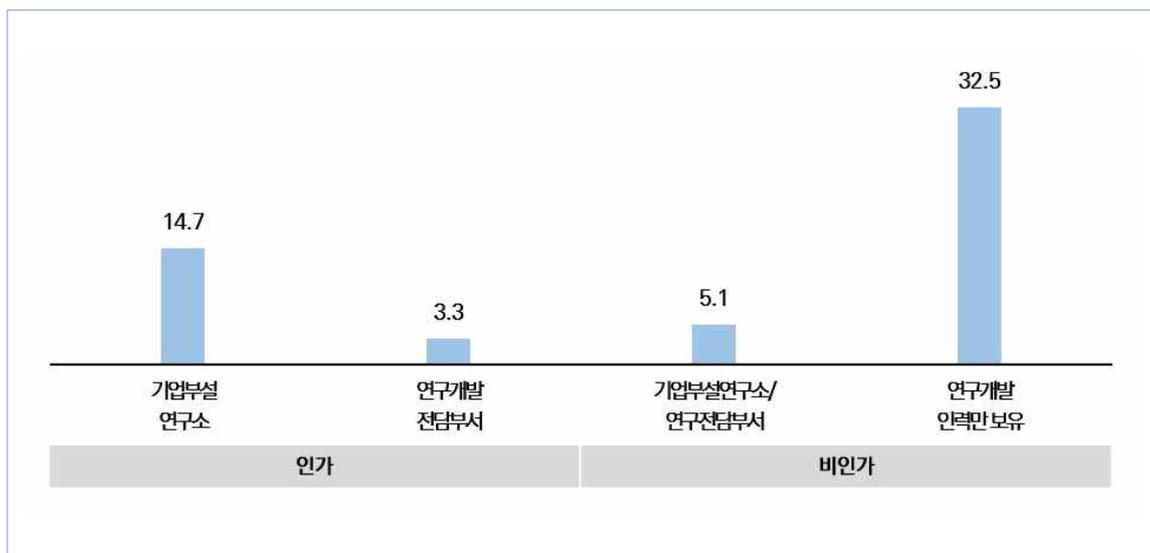
6. 기술개발 및 생산 현황

가. 연구조직 및 인력형태

- ICT 중소기업의 55.6%가 연구조직 또는 인력을 보유하고 있었으며, 보유형태별로 '연구개발 인력만 보유'가 32.5%로 가장 많음
 - '기업부설연구소(인가)'는 14.7%, '연구개발전담부서(인가)'는 3.3%로 18%가 인가 연구조직이었고, '기업부설연구소/연구전담부서(비인가)'은 5.1%임

[그림 II-41] 연구조직 및 인력형태

(단위 : %)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 업종별로 연구조직 및 인력보유 비율은 소프트웨어가 85.2%로 가장 높고, 다음으로 정보통신 방송기기(42.4%), 정보통신방송서비스(27.7%)의 순임
- 세부업종별로 패키지 소프트웨어가 87.6%로 가장 높고, 다음으로 IT서비스(85.9%), 컴퓨터 및 주변기기(72.0%), 게임소프트웨어(67.6%), 통신 및 방송기기(58.0%), 영상 및 음향기기(49.0%), 전자부품(45.3%), 정보서비스(37.3%), 정보통신응용기반기기(36.8%), 방송서비스(15.9%), 통신서비스(3.4%) 등의 순임
- 매출액 규모 및 종사자 규모별로 매출액과 종사자 수가 클수록 연구조직 및 인력 보유비율이 높아지고, 인가 조직의 비율이 높음
- 권역별로 서울 권역이 65.8%로 가장 높고, 다음으로 대전/세종/충청/강원(58.2%), 인천/경기(53.5%), 광주/전라/제주(50.2%), 대구/경북(46.5%), 부산/울산/경남(28.2%) 권역의 순임

[표 II-69] 연구조직 및 인력형태

(단위 : 개, %)

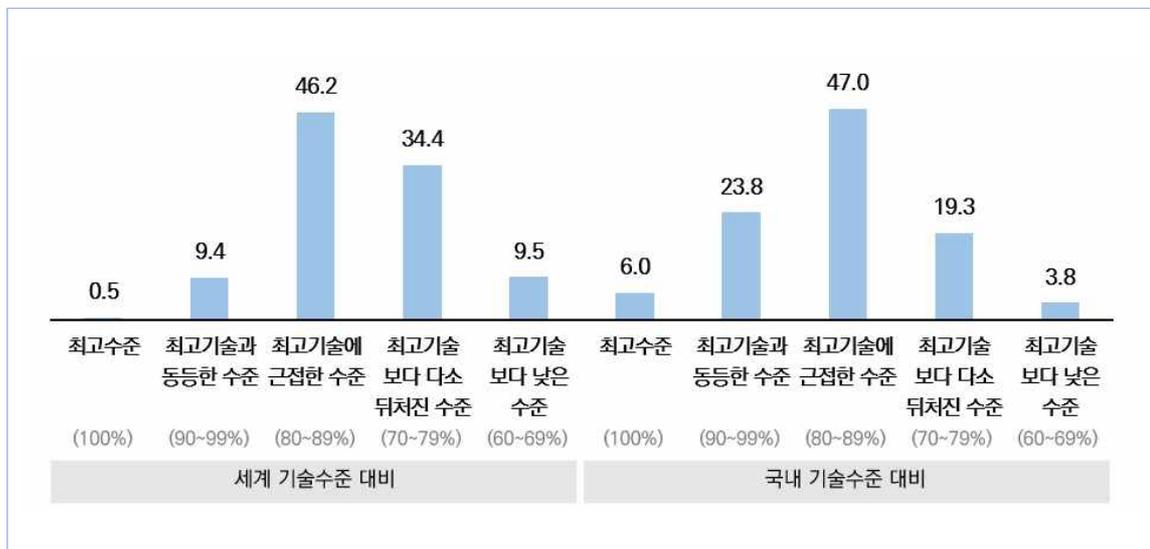
구분	모집단 크기	인가		비인가		연구조직 및 인력 미보유	
		기업부설연구소	연구개발전담 부서	기업부설연구소 / 연구전담부서	연구개발인력만 보유		
전 체	60,502	14.7	3.3	5.1	32.5	44.4	
업종	정보통신방송서비스	4,707	2.5	2.1	7.8	15.4	72.3
	정보통신방송기기	35,509	18.3	2.2	2.4	19.4	57.6
	소프트웨어	20,286	11.1	5.5	9.2	59.4	14.8
세부업종	통신서비스	482	1.0	-	0.2	2.3	96.6
	방송서비스	1,355	0.3	2.4	9.6	3.7	84.1
	정보서비스	2,870	3.8	2.3	8.2	23.1	62.7
	전자부품	9,775	12.9	2.6	1.5	28.4	54.7
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	5.8	8.8	3.2	54.2	28.0
	통신 및 방송기기	3,159	18.4	3.0	14.7	21.9	42.0
	영상 및 음향기기	967	31.3	3.3	1.7	12.7	51.0
	정보통신응용기반기기	20,587	20.9	1.6	1.0	13.3	63.2
	패키지 소프트웨어	11,131	6.5	0.6	12.4	68.1	12.4
	게임소프트웨어	1,845	0.6	5.0	7.6	54.3	32.4
매출액 규모	IT서비스	7,310	20.7	13.0	4.9	47.3	14.1
	1억 미만	14,681	2.8	0.2	0.4	40.4	56.2
	1~5억 미만	19,404	4.7	2.8	2.7	29.7	60.1
	5~10억 미만	8,722	13.6	4.4	4.0	37.7	40.4
	10~50억 미만	12,593	30.5	5.9	10.2	31.3	22.1
	50~100억 미만	2,563	45.4	7.4	15.0	18.0	14.2
종사자 규모	100억 이상	2,539	53.5	4.6	20.2	10.1	11.6
	1~9명	44,401	6.1	2.6	1.7	34.8	54.8
	10~19명	8,350	31.4	3.7	10.3	35.0	19.5
	20~49명	5,408	43.3	7.3	16.8	19.6	13.0
	50~99명	1,539	51.2	5.5	24.0	8.7	10.6
	100~299명	762	51.3	5.9	28.8	7.6	6.3
권역	300명 이상	41	20.0	31.7	25.6	20.3	2.4
	서울	21,751	10.5	5.2	9.3	40.9	34.2
	인천/경기	23,357	20.4	2.9	2.8	27.3	46.5
	대전/세종/충청/강원	4,813	18.2	1.4	1.7	37.0	41.8
	부산/울산/경남	5,433	6.8	-	2.7	18.7	71.8
	대구/경북	2,698	8.3	1.8	7.0	29.4	53.5
광주/전라/제주	2,451	14.6	3.3	0.2	32.1	49.8	

나. 주력제품 및 서비스 기술수준

- 주력제품 및 서비스의 기술수준을 세계 기술수준과 비교 했을 때 ‘최고 수준’, ‘동등한 수준’ 9.9% 수준임
 - 다음으로 ‘근접한 수준’(46.2%), ‘다소 뒤쳐진 수준’(34.4%), ‘낮은 수준’(9.5%) 등의 순으로 인식하고 있음
- 반면에 국내 기술수준과 비교 했을 때, 29.9%의 기업이 ‘최고 수준’, ‘동등한 수준’ 수준으로 인식함
 - 다음으로 ‘근접한 수준’(47.0%), ‘다소 뒤쳐진 수준’(19.3%), ‘낮은 수준’(3.8%) 등의 순으로 인식하고 있음

[그림 II-42] 주력제품 및 서비스 기술수준

(단위 : %)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 업종별로 세계 기술수준 대비 동등하거나 그 이상인 경우가 정보통신방송기기에서 12.0%로 가장 높고, 다음으로 소프트웨어(7.0%), 정보통신방송서비스(5.9%)의 순임
- 세부업종별로는 컴퓨터 및 주변기기가 25.4%로 가장 높고, 다음으로 정보통신응용기반기기(13.6%), 통신 및 방송기기(9.5%), 패키지 소프트웨어(8.9%) 등의 순임
- 매출액 규모별로는 매출액 100억 이상 구간에서 31.3%로 가장 높고, 다음으로 10~50억 미만(21.1%), 50~100억 미만(15.9%), 5~10억 미만(9.5%) 구간 등의 순임
- 종사자 규모별로는 종사자 300명 이상 구간에서 59.8%로 가장 높고, 다음으로 100~299명(48.9%), 50~99명(23.8%), 20~49명(22.0%), 10~19명(20.8%) 구간 등의 순임

[표 II-70] 주력제품 및 서비스의 기술수준

(단위 : 개, %)

구분	모집단 크기	세계 기술수준 대비					국내 기술수준 대비					
		세계 최고 수준	세계 최고 기술과 동등한 수준	세계 최고 기술에 근접한 수준	세계 최고 기술 보다 다소 뒤쳐진 수준	세계 최고 기술 보다 낮은 수준	국내 최고 수준	국내 최고 기술과 동등한 수준	국내 최고 기술에 근접한 수준	국내 최고 기술 보다 다소 뒤쳐진 수준	국내 최고 기술 보다 낮은 수준	
		100% 수준	90%~99% 수준	80%~89% 수준	70%~79% 수준	60%~69% 수준	100% 수준	90%~99% 수준	80%~89% 수준	70%~79% 수준	60%~69% 수준	
진 체		60,502	0.5	9.4	46.2	34.4	9.5	6.0	23.8	47.0	19.3	3.8
업종	정보통신방송서비스	4,707	0.2	5.7	66.7	24.9	2.5	0.6	13.3	64.6	21.2	0.3
	정보통신방송기기	35,509	0.7	11.3	50.6	29.7	7.7	7.1	28.6	45.7	14.7	3.8
	소프트웨어	20,286	0.3	6.7	33.9	44.7	14.3	5.4	17.9	45.2	26.9	4.6
세부업종	통신서비스	482	-	0.9	62.4	33.6	3.1	0.6	1.7	61.1	33.6	3.1
	방송서비스	1,355	-	5.7	76.7	17.7	-	0.6	24.4	62.3	12.7	-
	정보서비스	2,870	0.3	6.5	62.8	26.8	3.6	0.6	10.0	66.3	23.2	-
	전자부품	9,775	0.9	7.8	26.9	46.6	17.8	3.7	25.0	40.3	22.8	8.2
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	1.1	24.3	62.4	8.5	3.7	3.6	24.9	64.8	6.7	-
	통신 및 방송기기	3,159	1.6	7.9	58.7	31.6	0.2	5.9	28.1	62.7	3.2	-
	영상 및 음향기기	967	-	6.4	72.5	18.5	2.6	-	29.1	62.3	8.6	-
	정보통신응용기반기기	20,587	0.5	13.1	58.9	22.9	4.5	9.5	30.6	43.9	13.4	2.7
	패키지 소프트웨어	11,131	0.4	8.5	39.7	47.5	3.9	9.4	23.2	46.4	18.5	2.4
	게임소프트웨어	1,845	0.2	4.2	57.8	37.8	-	2.1	2.6	58.4	36.8	-
	IT서비스	7,310	0.2	4.7	19.1	42.3	33.8	0.2	13.7	39.9	37.1	9.1
매출액 규모	1억 미만	14,681	0.2	1.1	29.5	47.2	22.1	0.2	10.2	44.9	36.0	8.8
	1~5억 미만	19,404	-	5.7	48.6	39.5	6.2	4.1	16.9	55.0	21.3	2.7
	5~10억 미만	8,722	0.6	8.9	50.6	33.1	6.8	6.2	18.1	60.2	12.7	2.8
	10~50억 미만	12,593	0.7	20.4	52.9	21.3	4.7	11.9	43.1	35.4	8.1	1.6
	50~100억 미만	2,563	1.2	14.7	64.8	15.2	4.2	8.6	51.8	34.8	3.3	1.6
	100억 이상	2,539	4.7	26.6	59.1	8.8	0.8	22.4	52.5	22.3	2.5	0.2
종사자 규모	1~9명	44,401	0.3	4.9	42.6	40.6	11.6	3.4	16.4	51.0	24.4	4.7
	10~19명	8,350	0.6	20.2	54.9	21.7	2.6	12.1	39.1	41.9	6.0	0.9
	20~49명	5,408	0.4	21.6	58.7	13.8	5.5	10.7	48.9	33.2	5.0	2.2
	50~99명	1,539	3.4	20.4	61.9	8.5	5.8	17.5	55.0	20.6	6.3	0.6
	100~299명	762	8.4	40.4	43.1	8.0	-	34.9	47.1	18.1	-	-
	300명 이상	41	12.0	47.8	37.7	2.4	-	37.7	46.7	15.6	-	-
권역	서울	21,751	0.3	8.7	43.1	37.9	10.0	6.3	20.0	47.9	22.5	3.3
	인천/경기	23,357	0.8	12.1	48.1	30.3	8.8	6.8	29.9	45.7	13.2	4.5
	대전/세종/충청/강원	4,813	1.2	5.7	39.1	40.9	13.1	4.8	23.2	40.4	29.6	1.9
	부산/울산/경남	5,433	0.2	7.3	52.0	27.8	12.8	5.6	19.5	44.8	22.9	7.3
	대구/경북	2,698	0.1	2.3	52.4	38.8	6.4	4.2	11.2	58.4	24.2	2.1
	광주/전라/제주	2,451	-	8.4	50.7	39.2	1.7	2.0	25.3	56.0	16.5	0.2

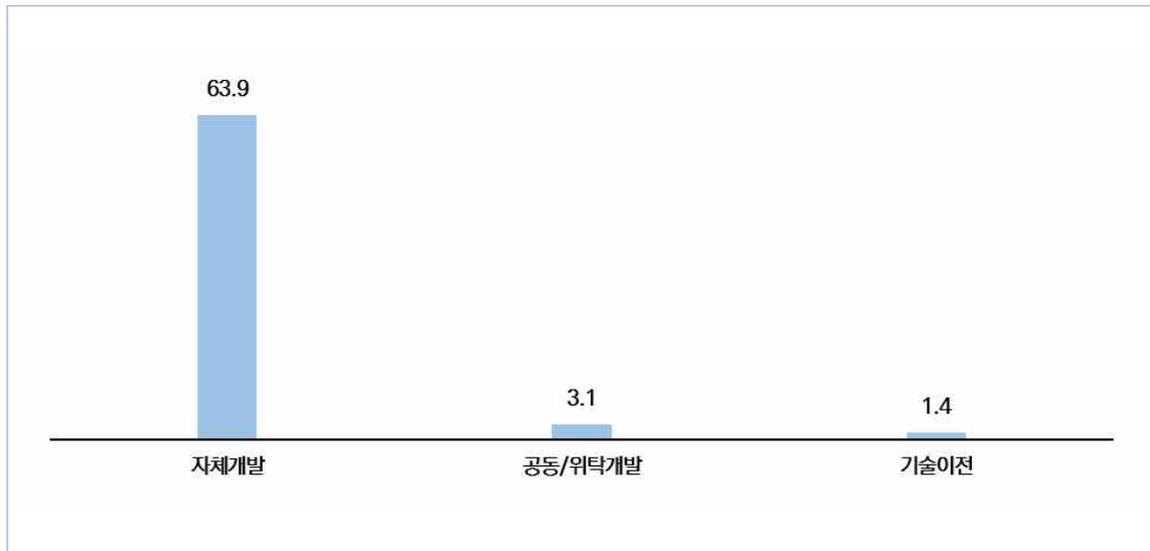
다. 기술 확보 방법

1) 기술 확보 방법

- 기술 확보 방법은 ‘자체개발’이 63.9%로 가장 많고, 다음으로 ‘공동/위탁개발’(3.1%), ‘기술이전’(1.4%)의 순임
 - ‘특별한 기술이 필요 없음’은 32.9%임

[그림 II-43] 기술 확보 방법

(단위 : %, 복수응답)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 업종별로는 모든 업종에서 기술 확보 방법으로 ‘자체개발’ 비중이 높은 것으로 나타났고, 특히 소프트웨어의 경우 ‘자체개발’ 비율이 87.2%로 가장 높음
- 세부업종별로도 대부분 ‘자체개발’ 비중이 높음. 특히 패키지 소프트웨어, IT서비스의 경우 ‘자체개발’ 비중이 높고, 컴퓨터 및 주변기기의 경우 ‘공동/위탁 개발’ 비중이 다른 업종대비 높음
- 매출액 규모와 종사자 규모별로는 매출액 및 종사자 규모가 클수록 ‘자체개발’ 비중이 높음
- 권역별로는 서울 권역에서 ‘자체개발’이 73.2%로 가장 높고, 부산/울산/경남 권역은 ‘자체개발’이 39.2%로 상대적으로 적음

[표 II-71] 기술 확보 방법

(단위 : 개, %, 복수응답)

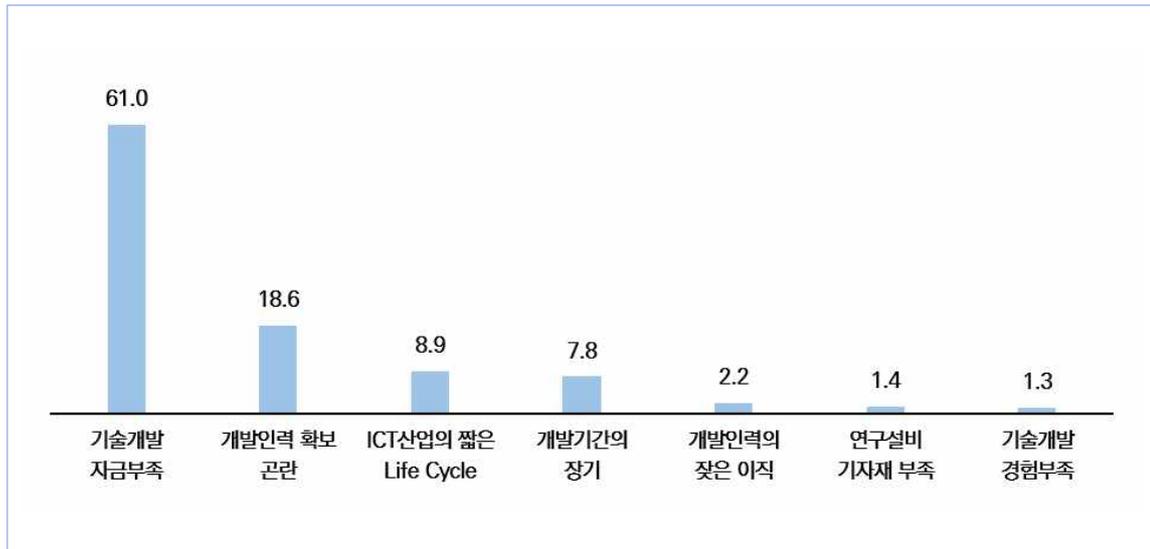
구분		모집단 크기	자체개발	공동/위탁개발	기술이전	특별한 기술이 필요 없음
전 체		60,502	63.9	3.1	1.4	32.9
업종	정보통신방송서비스	4,707	41.5	0.3	-	58.2
	정보통신방송기기	35,509	53.6	4.9	2.3	41.1
	소프트웨어	20,286	87.2	0.6	0.1	12.6
세부업종	통신서비스	482	5.9	-	-	94.1
	방송서비스	1,355	58.9	-	-	41.1
	정보서비스	2,870	39.3	0.5	-	60.2
	전자부품	9,775	61.8	8.7	4.1	29.7
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	65.2	29.5	2.5	5.2
	통신 및 방송기기	3,159	66.1	1.3	-	32.7
	영상 및 음향기기	967	64.5	4.5	0.4	30.9
	정보통신응용기반기기	20,587	46.7	2.4	1.8	50.1
	패키지 소프트웨어	11,131	99.5	0.5	-	0.3
	게임소프트웨어	1,845	30.0	-	0.9	69.1
	IT서비스	7,310	82.8	1.0	0.2	17.2
매출액 규모	1억 미만	14,681	51.8	0.5	0.0	47.7
	1~5억 미만	19,404	54.5	2.0	2.5	41.6
	5~10억 미만	8,722	66.5	8.1	2.6	25.1
	10~50억 미만	12,593	81.7	4.5	0.8	16.0
	50~100억 미만	2,563	85.1	3.6	0.3	12.8
	100억 이상	2,539	88.0	1.9	0.4	12.0
종사자 규모	1~9명	44,401	56.4	2.9	1.7	39.9
	10~19명	8,350	81.6	3.5	0.4	16.3
	20~49명	5,408	86.4	4.6	0.6	11.5
	50~99명	1,539	92.4	1.2	0.3	8.1
	100~299명	762	88.4	2.8	0.5	10.7
	300명 이상	41	81.9	6.1	-	12.0
권역	서울	21,751	73.2	1.7	1.0	24.8
	인천/경기	23,357	62.8	5.5	2.0	32.5
	대전/세종/충청/강원	4,813	62.9	2.2	-	35.0
	부산/울산/경남	5,433	39.2	1.3	2.9	56.5
	대구/경북	2,698	55.7	1.7	0.1	42.6
	광주/전라/제주	2,451	58.4	0.2	-	41.4

2) 자체 기술개발 시 애로사항

- 자체 기술개발 시 애로사항을 살펴보면, ‘기술개발 자금부족’이 61.0%로 가장 많음
 - 다음으로 ‘개발인력 확보 곤란’(18.6%), ‘ICT산업의 짧은 Life Cycle’(8.9%), ‘개발기간의 장기’(7.8%), ‘개발인력의 잦은 이직’(2.2%), ‘연구설비 기자재 부족’(1.4%) 등의 순임

[그림 II-44] 자체 기술개발 시 애로사항

(단위 : %, 복수응답)



* 응답자 Base : 자체 기술개발 시행 기업(N=38,679)

특성별 분석

- 세부업종별로 컴퓨터 및 주변기기는 ‘개발인력 확보 곤란’, 게임소프트웨어, 영상 및 음향기기는 ‘개발기간의 장기’, 그 외 모든 업종에서 ‘기술개발 자금부족’을 응답한 비율이 높음
- 매출액 규모 및 종사자 규모별로 모든 구간에서 ‘기술개발 자금부족’을 주요한 애로사항으로 답했고, 특히, 매출액 규모와 종사자 규모가 작을수록 ‘기술개발 자금부족’을 애로사항으로 응답한 비율이 높음

[표 II-72] 자체 기술개발 시 애로사항

(단위 : 개, %, 복수응답)

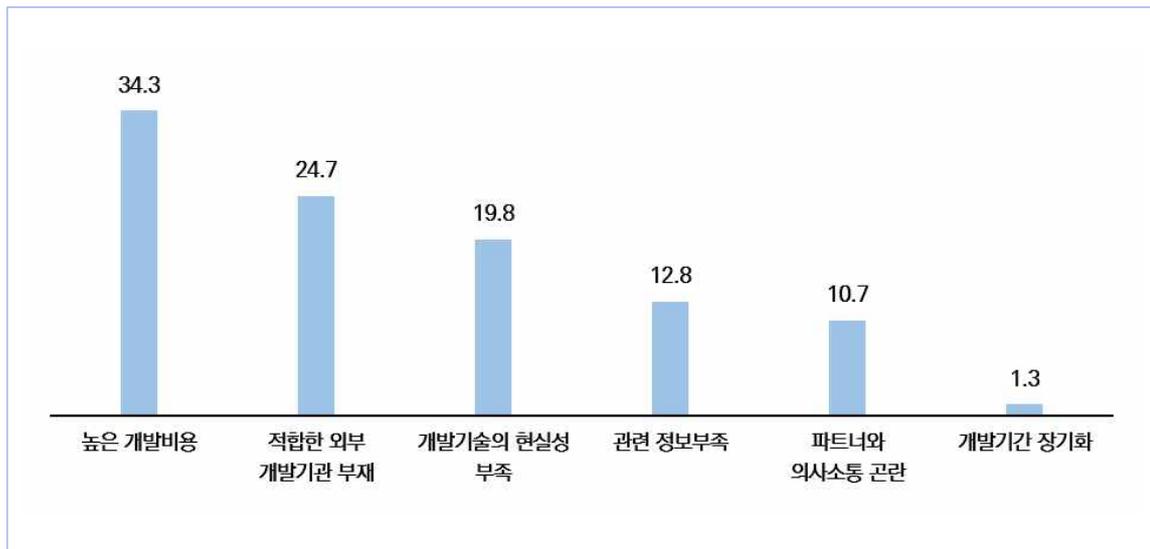
구분	모집단 크기	기술 개발 자금 부족	개발 인력 확보 곤란	ICT 산업의 짧은 Life Cycle	개발 기간의 장기	개발 인력의 잦은 이직	연구 설비 기자재 부족	기술 개발 경험 부족	기타	
전 체	38,679	61.0	18.6	8.9	7.8	2.2	1.4	1.3	0.2	
업종	정보통신방송서비스	1,955	54.3	19.2	0.8	17.2	9.5	5.4	2.1	-
	정보통신방송기기	19,040	62.7	23.4	4.8	4.8	1.0	2.3	2.2	0.5
	소프트웨어	17,684	59.9	13.4	14.2	10.0	2.8	0.0	0.3	0.0
세부 업종	통신서비스	28	70.9	5.0	-	20.5	3.5	-	-	-
	방송서비스	798	62.2	27.3	0.5	8.4	1.6	-	-	-
	정보서비스	1,129	48.2	13.8	1.0	23.4	15.3	9.3	3.7	-
	전자부품	6,042	61.2	21.9	8.6	6.8	1.3	2.1	1.7	-
	컴퓨터 및 주변기기	665	18.9	38.2	4.4	18.5	3.9	9.8	15.7	-
	통신 및 방송기기	2,087	59.2	32.6	1.6	1.0	1.1	4.1	1.5	-
	영상 및 음향기기	624	29.0	27.7	1.9	37.7	2.7	0.8	0.2	-
	정보통신응용기반기기	9,622	69.5	21.1	3.2	1.4	0.4	1.6	1.9	0.9
	패키지 소프트웨어	11,077	68.6	4.3	20.3	5.4	2.2	-	0.1	-
	게임소프트웨어	553	7.9	16.5	-	46.7	27.8	0.5	3.1	-
매출액 규모	IT서비스	6,053	48.8	29.9	4.3	15.0	1.7	0.0	0.4	0.0
	1억 미만	7,610	73.1	8.3	10.1	7.6	0.8	0.1	0.3	-
	1~5억 미만	10,570	68.3	16.3	6.0	8.2	0.9	2.1	1.8	-
	5~10억 미만	5,799	55.0	22.0	8.2	8.2	0.8	1.8	3.2	1.5
	10~50억 미만	10,284	55.2	23.7	10.8	6.8	2.7	1.2	0.3	-
	50~100억 미만	2,182	50.7	20.2	12.4	8.5	6.6	1.1	2.1	-
종사자 규모	100억 이상	2,234	37.4	31.6	7.9	10.2	10.8	3.2	1.7	0.1
	1~9명	25,061	66.2	16.1	7.6	7.7	0.8	1.5	1.5	0.3
	10~19명	6,815	55.3	24.0	11.8	6.0	2.3	0.7	0.7	-
	20~49명	4,674	53.5	20.6	9.1	10.5	4.5	1.3	1.5	-
	50~99명	1,422	40.6	24.5	13.7	6.8	13.0	2.1	1.4	-
	100~299명	674	22.7	32.5	16.1	12.9	15.2	2.7	0.7	0.4
권역	300명 이상	34	11.0	47.2	19.3	13.7	15.0	-	-	-
	서울	15,929	58.4	14.5	13.6	10.3	3.0	1.1	1.2	0.0
	인천/경기	14,657	63.1	23.0	5.6	5.8	1.3	2.2	0.6	-
	대전/세종/충청/강원	3,028	69.2	17.4	2.1	6.7	2.9	-	3.0	-
	부산/울산/경남	2,132	56.3	20.0	3.6	8.0	2.3	-	5.7	4.1
	대구/경북	1,502	59.8	18.4	7.4	11.1	2.9	0.1	0.4	-
광주/전라/제주	1,431	58.8	21.0	13.4	0.5	0.9	3.9	1.4	-	

3) 공동/위탁 기술개발 시 애로사항

- 공동/위탁 기술개발 시 애로사항을 살펴보면, ‘높은 개발비용’이 34.3%로 가장 많음
 - 다음으로 ‘적합한 외부 개발기관 부재’(24.7%), ‘개발기술의 현실성 부족’(19.8%), ‘관련 정보부족’(12.8%), ‘파트너와 의사소통 곤란’(10.7%), ‘개발기간 장기화’(1.3%)의 순임

[그림 II-45] 공동/위탁 기술개발 시 애로사항

(단위 : %, 복수응답)



* 응답자 Base : 공동/위탁개발 시행 기업(N=1,867)

특성별 분석

- 업종별로 정보통신방송서비스는 ‘적합한 외부 개발기관 부재’, 정보통신방송기기, 소프트웨어는 ‘높은 개발비용’을 애로사항으로 응답한 비율이 높음
- 세부업종별로는 정보서비스, 전자부품, 컴퓨터 및 주변기기, 통신 및 방송기기는 ‘적합한 외부 개발기관 부재’, 영상 및 음향기기, 정보통신응용기반기기, 패키지 소프트웨어, IT서비스는 ‘높은 개발비용’을 응답한 비율이 높음
- 매출액 규모별로 매출액 1억 미만 구간은 ‘적합한 외부 개발기관 부재’, 1~5억 미만 구간은 ‘관련 정보부족’, 5억 이상 구간은 ‘높은 개발비용’을 응답한 비율이 높고, 100억 이상 구간의 경우 ‘개발기술의 현실성 부족’도 높음
- 종사자 규모별로는 종사자 20~49명 구간은 ‘적합한 외부 개발기관 부재’, 50~99명 구간은 ‘개발기술의 현실성 부족’, 300명 이상 구간은 ‘관련 정보부족’, 그 외 구간은 ‘높은 개발비용’을 응답한 비율이 높음
- 권역별로 서울, 대구/경북 권역은 ‘적합한 외부 개발기관 부재’, 대전/세종/충청/강원 권역은 ‘개발기술의 현실성 부족’, 그 외 권역은 ‘높은 개발비용’을 응답한 비율이 높음

[표 II-73] 공동/위탁 기술개발 시 애로사항

(단위 : 개, %, 복수응답)

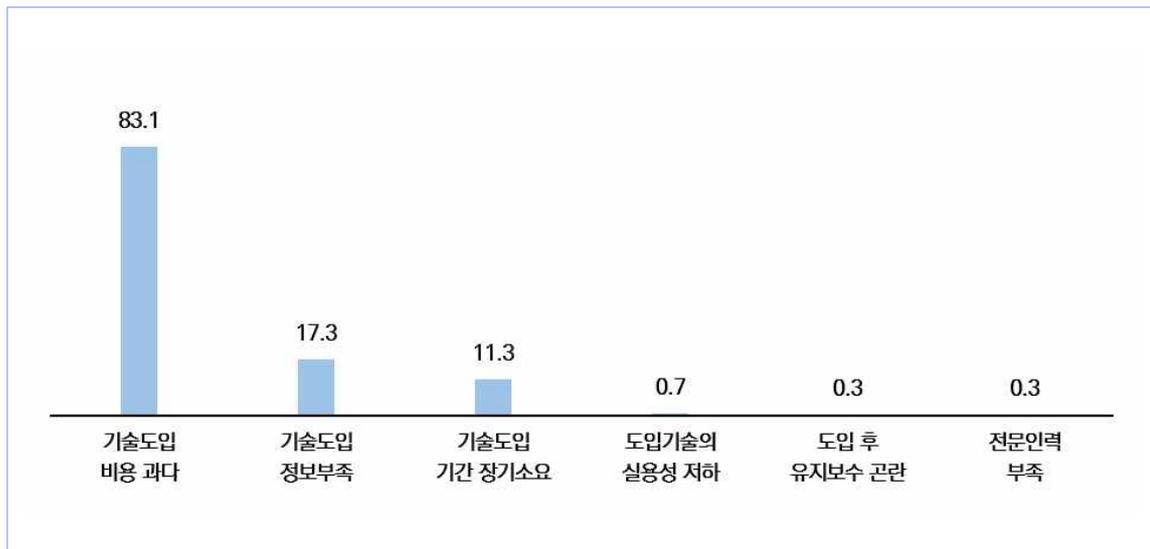
구분		모집단 크기	높은 개발비용	적합한 외부 개발기관 부재	개발기술의 현실성 부족	관련 정보부족	파트너와 의사소통 곤란	개발기간 장기화
전 체		1,867	34.3	24.7	19.8	12.8	10.7	1.3
업종	정보통신방송서비스	14	-	100.0	-	-	-	15.1
	정보통신방송기기	1,725	32.5	24.2	21.0	13.1	11.4	1.1
	소프트웨어	129	62.2	22.0	5.9	9.9	2.0	2.0
세부업종	통신서비스	-	-	-	-	-	-	-
	방송서비스	-	-	-	-	-	-	-
	정보서비스	14	-	100.0	-	-	-	15.1
	전자부품	855	17.1	27.6	25.5	23.4	10.1	-
	컴퓨터 및 주변기기	301	19.2	47.1	18.9	8.8	8.7	6.4
	통신 및 방송기기	41	-	100.0	-	-	-	-
	영상 및 음향기기	43	100.0	-	-	-	-	-
	정보통신응용기반기기	485	64.6	-	17.9	-	17.5	-
	패키지 소프트웨어	54	81.5	18.5	-	-	-	-
	게임소프트웨어	-	-	-	-	-	-	-
매출액 규모	IT서비스	75	48.3	24.6	10.2	17.0	3.4	3.4
	1억 미만	71	-	60.1	16.0	16.0	-	8.0
	1~5억 미만	385	11.6	34.6	5.1	48.7	5.1	-
	5~10억 미만	702	35.2	26.6	30.3	-	7.9	-
	10~50억 미만	568	51.5	13.1	17.3	2.1	20.4	2.1
	50~100억 미만	93	45.5	14.2	14.0	24.9	6.9	-
종사자 규모	100억 이상	48	28.6	21.8	28.6	10.5	5.3	13.0
	1~9명	1,285	35.7	20.1	19.5	15.9	9.4	0.9
	10~19명	289	45.6	40.5	22.5	-	-	2.1
	20~49명	251	12.0	31.6	17.8	10.6	30.5	-
	50~99명	19	27.3	8.2	51.1	-	-	21.6
	100~299명	21	68.4	19.8	-	23.7	11.8	9.9
권역	300명 이상	2	-	-	-	100.0	-	-
	서울	364	37.0	40.1	11.8	5.5	1.6	5.0
	인천/경기	1,276	32.6	22.7	17.7	16.2	13.7	0.4
	대전/세종/충청/강원	108	8.5	-	89.2	2.3	-	-
	부산/울산/경남	70	79.5	-	6.5	14.0	-	-
	대구/경북	45	43.5	56.5	-	-	43.5	-
광주/전라/제주	5	100.0	-	-	-	-	-	

3) 기술이전 시 애로사항

- 기술이전 시 애로사항을 살펴보면, ‘기술도입 비용 과다’가 83.1%로 가장 많음
 - 다음으로 ‘기술도입 정보부족’(17.3%), ‘기술도입 기간 장기소요’(11.3%), ‘도입기술의 실용성 저하’(0.7%), ‘도입 후 유지보수 곤란’, ‘전문인력 부족’(각 0.3%)의 순임

[그림 II-46] 기술이전 시 애로사항

(단위 : %, 복수응답)



* 응답자 Base : 기술이전 시행 기업(N=832)

특성별 분석

- 업종별로 정보통신방송기기는 ‘기술도입 비용 과다’(85.0%), 소프트웨어는 ‘기술도입 기간 장기소요’(57.7%)가 높음
- 세부업종별로 전자부품, 영상 및 음향기기, 정보통신응용기반기기, IT서비스는 ‘기술도입 비용 과다’, 컴퓨터 및 주변기기는 ‘기술도입 기간 장기소요’, ‘기술도입 정보부족’, 게임소프트웨어는 ‘기술도입 기간 장기소요’를 응답한 비율이 높음
- 매출액 규모별로 매출액 1억 미만 구간은 ‘도입기술의 실용성 저하’, 1억 이상 구간은 ‘기술도입 비용 과다’를 응답한 비율이 높음
- 종사자 규모별로 모든 구간에서 ‘기술도입 비용 과다’가 높고, 종사자 50~99명 구간은 ‘전문인력 부족’, 100~299명 구간은 ‘도입 후 유지보수 곤란’을 응답한 비율도 높음
- 권역별로 대구/경북 권역은 ‘기술도입 기간 장기소요’, 그 외 권역은 ‘기술도입비용과다’를 응답한 비율이 높음

[표 II-74] 기술이전 시 애로사항

(단위 : 개, %, 복수응답)

구분		모집단 크기	기술도입 비용 과다	기술도입 정보부족	기술도입 기간 장기소요	도입기술의 실용성 저하	도입 후 유지보수 곤란	전문인력 부족
전 체		832	83.1	17.3	11.3	0.7	0.3	0.3
업종	정보통신방송서비스	-	-	-	-	-	-	-
	정보통신방송기기	802	85.0	18.0	9.5	0.7	-	-
	소프트웨어	30	33.8	-	57.7	-	8.4	8.4
세부 업종	통신서비스	-	-	-	-	-	-	-
	방송서비스	-	-	-	-	-	-	-
	정보서비스	-	-	-	-	-	-	-
	전자부품	398	76.5	31.3	13.9	-	-	-
	컴퓨터 및 주변기기	25	-	77.8	77.8	22.2	-	-
	통신 및 방송기기	-	-	-	-	-	-	-
	영상 및 음향기기	4	65.8	-	34.2	-	-	-
	정보통신응용기반기기	375	100.0	-	-	-	-	-
	패키지 소프트웨어	-	-	-	-	-	-	-
매출액 규모	게임소프트웨어	17	-	-	100.0	-	-	-
	IT서비스	13	80.0	-	-	-	20.0	20.0
	1억 미만	6	-	-	-	100.0	-	-
	1~5억 미만	476	72.6	23.8	7.8	-	-	-
	5~10억 미만	229	100.0	-	24.2	-	-	-
	10~50억 미만	104	100.0	29.6	-	-	-	-
종사자 규모	50~100억 미만	8	100.0	-	-	-	-	-
	100억 이상	9	56.6	-	15.1	-	28.3	28.3
	1~9명	756	82.0	15.0	12.2	0.7	-	-
	10~19명	36	100.0	85.8	-	-	-	-
	20~49명	31	100.0	-	-	-	-	-
	50~99명	5	50.0	-	-	-	-	50.0
권역	100~299명	4	65.2	-	34.8	-	65.2	-
	300명 이상	-	-	-	-	-	-	-
	서울	216	88.2	-	8.0	2.6	1.2	1.2
	인천/경기	456	75.1	31.6	16.5	-	-	-
	대전/세종/충청/강원	-	-	-	-	-	-	-
	부산/울산/경남	158	100.0	-	-	-	-	-
광역시도	대구/경북	1	-	-	100.0	-	-	-
	광주/전라/제주	-	-	-	-	-	-	-

4) 확보한 기술의 상품화 추진 및 생산 시 애로사항

- 확보한 기술의 상품화 추진 및 생산 시 애로사항을 살펴보면, ‘자금부족’이 62.5%로 가장 많음
 - 다음으로 ‘관련 시장의 불확실성(시장 수요 변화 등)’(15.8%), ‘생산 및 개발 인력부족’(14.7%), ‘생산시설 확보/원자재 조달의 어려움’(4.0%) 등의 순임

[그림 II-47] 확보한 기술의 상품화 추진 및 생산 시 애로사항

(단위 : %, 복수응답)



* 응답자 Base : 확보 기술을 상품화 추진 및 생산하는 기업(N=40,645)

특성별 분석

- 종사자 규모별로 종사자 300명 미만 구간에서는 ‘자금부족’, 300명 이상 구간에서는 ‘생산 및 개발 인력부족’을 응답한 비율이 높음

[표 II-75] 확보한 기술의 상품화 추진 및 생산 시 애로사항

(단위 : 개, %, 복수응답)

구분	모집단 크기	자금 부족	관련 시장의 불확실성 (시장 수요 변화 등)	생산 및 개발 인력 부족	생산 시설 확보/원자재 조달의 어려움	수요 업체의 까다로운 품질 인증 요구	개발 후 유사 제품 출현	기타	무응답	
전 체	40,645	62.5	15.8	14.7	4.0	2.8	1.0	0.3	0.1	
업종	정보통신방송서비스	1,969	55.9	15.8	16.3	14.4	3.4	2.7	-	-
	정보통신방송기기	20,949	66.8	10.5	15.2	5.3	2.1	0.9	0.4	0.2
	소프트웨어	17,726	58.2	22.1	13.9	1.3	3.5	1.0	0.1	0.0
세부 업종	통신서비스	28	67.1	24.4	3.5	5.0	-	-	-	-
	방송서비스	798	51.7	33.8	14.0	0.5	-	-	-	-
	정보서비스	1,143	58.6	2.9	18.2	24.2	5.9	4.7	-	-
	전자부품	6,871	62.6	14.2	17.4	4.6	2.8	1.0	1.4	-
	컴퓨터 및 주변기기	971	46.7	18.9	23.7	10.1	2.2	1.4	-	0.3
	통신 및 방송기기	2,128	53.6	10.4	28.6	5.1	2.2	-	-	0.1
	영상 및 음향기기	669	45.7	5.1	34.9	10.8	1.6	1.9	-	-
	정보통신응용기반기기	10,311	75.6	7.7	8.8	5.1	1.7	0.8	-	0.3
	패키지 소프트웨어	11,097	69.0	21.8	3.9	0.9	3.1	1.4	-	-
	게임소프트웨어	571	47.8	1.3	30.6	22.4	-	0.5	-	-
	IT서비스	6,059	39.6	24.6	30.6	0.1	4.7	0.3	0.3	0.0
매출액 규모	1억 미만	7,680	69.1	18.0	9.8	0.9	2.2	-	-	-
	1~5억 미만	11,338	69.1	14.9	10.4	4.9	-	1.3	0.8	-
	5~10억 미만	6,530	59.3	16.1	15.7	5.4	3.7	1.0	-	-
	10~50억 미만	10,584	58.4	15.3	18.3	4.3	3.5	1.5	0.2	-
	50~100억 미만	2,252	54.9	16.1	18.7	2.6	7.6	0.9	-	0.8
100억 이상	2,260	43.3	14.4	28.1	6.3	8.5	0.6	0.1	1.1	
종사자 규모	1~9명	26,691	66.7	15.5	11.8	3.8	2.0	0.8	0.4	-
	10~19명	6,996	56.7	15.4	20.6	4.0	2.8	0.8	-	0.0
	20~49명	4,807	57.5	16.2	16.8	4.9	4.6	2.6	0.4	0.4
	50~99명	1,431	45.8	20.0	24.2	4.2	6.4	0.4	-	1.1
	100~299명	684	31.5	22.3	29.9	5.1	13.0	0.9	-	0.4
300명 이상	36	13.4	12.1	48.7	8.1	12.8	10.8	-	-	
권역	서울	16,362	58.9	20.2	14.2	2.8	3.3	1.8	-	0.0
	인천/경기	15,804	64.7	12.8	16.8	4.8	2.1	0.5	0.0	0.2
	대전/세종/충청/강원	3,133	71.8	10.6	9.4	4.6	0.5	0.0	3.0	0.2
	부산/울산/경남	2,361	62.9	14.5	10.1	6.0	6.4	0.1	-	-
	대구/경북	1,549	59.1	16.2	15.3	4.3	3.8	-	1.2	-
광주/전라/제주	1,435	62.9	12.0	14.9	4.3	3.0	3.0	-	-	

라. ICT 관련 산업재산권

- ICT 관련 제품/서비스 개발을 통해 확보한 산업재산권 중 ‘특허권’을 보유하고 있는 기업이 33.9%로 가장 많고, 다음으로 ‘실용신안권’(6.9%), ‘상표권’(3.1%), ‘디자인권’(2.9%), ‘해외 산업재산권’(0.8%)의 순임
- 산업재산권 보유 기업의 평균 보유건수는 ‘특허권’이 평균 6.7건으로 가장 많고, 다음으로 ‘해외 산업재산권’(4.7건), ‘디자인권’(3.5건), ‘상표권’(2.3건), ‘실용신안권’(2.2건)의 순임

[표 II-76] ICT관련 산업재산권 보유현황

(단위 : 개, %, 건)

구분	특허권	실용신안권	디자인권	상표권	해외 산업재산권
보유 기업 수	20,527	4,154	1,728	1,885	461
보유 기업 비중	33.9	6.9	2.9	3.1	0.8
평균 보유 건수	6.7	2.2	3.5	2.3	4.7

[표 II-77] ICT관련 보유 산업재산권 세부 보유현황(평균)

(단위 : 개, 건)

구분	모집단 크기	특허권	실용신안권	디자인권	상표권	해외 산업재산권	
전 체	60,502	6.7	2.2	3.5	2.3	4.7	
업종	정보통신방송서비스	4,707	3.4	1.8	-	2.1	2.0
	정보통신방송기기	35,509	7.0	2.3	3.9	2.3	3.9
	소프트웨어	20,286	6.6	1.0	2.2	2.5	7.9
세부 업종	통신서비스	482	10.4	1.0	-	1.0	-
	방송서비스	1,355	3.1	2.0	-	-	-
	정보서비스	2,870	3.1	1.9	-	2.5	2.0
	전자부품	9,775	7.9	2.9	2.1	2.5	4.0
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	7.1	2.0	1.1	1.7	1.2
	통신 및 방송기기	3,159	10.5	1.6	1.4	2.0	4.8
	영상 및 음향기기	967	6.3	3.7	1.7	1.4	1.5
	정보통신응용기반기기	20,587	5.9	2.1	4.8	2.3	3.9
	패키지 소프트웨어	11,131	6.3	1.0	1.7	2.8	12.0
	게임소프트웨어	1,845	3.5	1.0	-	-	3.0
매출액 규모	IT서비스	7,310	8.5	1.0	2.3	2.3	6.5
	1억 미만	14,681	6.7	1.7	1.0	1.5	3.5
	1~5억 미만	19,404	5.6	2.6	2.7	1.5	3.0
	5~10억 미만	8,722	3.9	1.2	1.4	2.7	-
	10~50억 미만	12,593	5.2	2.0	2.3	1.7	4.9
	50~100억 미만	2,563	9.8	2.3	10.7	2.8	6.6
종사자 규모	100억 이상	2,539	16.0	2.8	3.0	4.3	7.0
	1~9명	44,401	4.8	2.0	2.2	2.2	2.8
	10~19명	8,350	5.3	2.3	7.3	1.5	4.1
	20~49명	5,408	9.2	2.2	3.4	1.8	9.1
	50~99명	1,539	13.8	2.7	3.3	2.5	2.3
	100~299명	762	22.6	3.4	2.7	7.5	14.3
권역	300명 이상	41	43.5	20.0	-	3.0	-
	서울	21,751	7.3	1.5	2.2	2.5	4.5
	인천/경기	23,357	6.6	2.3	4.4	2.4	5.4
	대전/세종/충청/강원	4,813	7.2	2.4	3.0	2.6	2.9
	부산/울산/경남	5,433	4.4	2.7	1.3	1.3	-
	대구/경북	2,698	4.1	2.0	1.0	1.2	1.0
광주/전라/제주	2,451	7.1	2.4	1.0	1.7	-	

7. 4차 산업혁명 대응 현황

가. 개발 및 출시 중인 4차 산업혁명 관련 기술분야

1) 4차 산업혁명 관련 제품 개발·출시 및 개발·활용 중인 기술 분야

- 현재 4차 산업관련 제품을 '개발 또는 출시'한 기업의 비율은 10.9%이며, 이 중 현재 개발·활용 중인 4차 산업혁명 기술 분야는 '빅데이터'가 38.4%로 가장 많음
 - 다음으로 '사물인터넷', '모바일/5G'(각 29.5%), '인공지능'(21.0%), '클라우드'(16.9%), '가상·증강현실'(6.4%), '기타'(5.5%), '블록체인'(5.2%), '3D 프린팅'(3.0%) 등의 순임

[그림 II-48] 제품 개발 및 출시 여부 및 개발, 활용 중인 기술분야

(단위 : %, 복수응답)



* '제품 개발 및 출시 여부' 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

* '개발, 활용 중인 기술분야' 응답자 Base : 4차 산업혁명 제품 개발/출시한 기업(N=6,635)

특성별 분석

- 개발·활용 중인 4차 산업혁명 관련 기술 분야를 업종별로 살펴보면, 정보통신방송서비스는 '모바일/5G', 정보통신방송기기는 '사물인터넷', 소프트웨어는 '빅데이터' 활용도가 높음
- 세부업종별로는 통신서비스, 패키지 소프트웨어, IT서비스는 '빅데이터', 방송서비스, 정보서비스, 전자부품, 게임소프트웨어는 '모바일/5G', 컴퓨터 및 주변기기, 통신 및 방송기기, 정보통신응용기반기기는 '사물인터넷', 영상 및 음향기기는 '인공지능' 활용도가 높음
- 매출액 규모별로 매출액 1억 미만 구간은 '인공지능', 5~10억 미만 구간은 '모바일/5G', 10~50억 미만 구간은 '사물인터넷', 그 외 구간은 '빅데이터' 활용도가 높음
- 종사자 규모별로 종사자 20~49명 구간은 '모바일/5G', 그 외 구간은 '빅데이터' 활용도가 높음
- 권역별로는 인천/경기 권역은 '모바일/5G', 대구/경북, 광주/전라/제주 권역은 '사물인터넷'(53.5%), 그 외 권역은 '빅데이터' 활용도가 높음

[표 II-78] 4차 산업혁명 관련 제품 개발 및 출시 여부

(단위 : 개, %)

구분		모집단 크기	있음, 이미 출시	있음, 현재 개발 중임	계획 없음
전 체		60,502	6.2	4.7	89.0
업종	정보통신방송서비스	4,707	1.6	7.1	91.3
	정보통신방송기기	35,509	2.0	3.0	94.9
	소프트웨어	20,286	14.7	7.2	78.1
세부 업종	통신서비스	482	1.2	0.5	98.3
	방송서비스	1,355	0.3	0.4	99.3
	정보서비스	2,870	2.3	11.3	86.4
	전자부품	9,775	1.3	5.3	93.4
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	12.8	10.7	76.5
	통신 및 방송기기	3,159	3.6	4.2	92.2
	영상 및 음향기기	967	0.7	2.8	96.5
	정보통신응용기반기기	20,587	1.6	1.4	96.9
	패키지 소프트웨어	11,131	17.0	1.3	81.8
	게임소프트웨어	1,845	2.8	24.4	72.8
	IT서비스	7,310	14.2	11.8	74.0
매출액 규모	1억 미만	14,681	2.6	2.5	94.9
	1~5억 미만	19,404	4.8	5.5	89.6
	5~10억 미만	8,722	7.8	4.2	88.1
	10~50억 미만	12,593	9.1	6.1	84.8
	50~100억 미만	2,563	9.6	5.5	84.9
	100억 이상	2,539	15.5	5.5	79.1
종사자 규모	1~9명	44,401	4.5	4.1	91.5
	10~19명	8,350	7.3	4.2	88.5
	20~49명	5,408	13.7	9.7	76.7
	50~99명	1,539	16.3	7.0	76.6
	100~299명	762	22.7	8.4	68.9
	300명 이상	41	49.1	12.8	38.0
권역	서울	21,751	10.4	7.7	81.9
	인천/경기	23,357	2.6	4.0	93.5
	대전/세종/충청/강원	4,813	7.4	1.3	91.4
	부산/울산/경남	5,433	3.4	1.4	95.2
	대구/경북	2,698	1.8	2.4	95.8
	광주/전라/제주	2,451	13.2	2.6	84.3

[표 II-79] 4차 산업혁명 관련 제품 개발, 활용 중인 기술 분야

(단위 : 개, %, 복수응답)

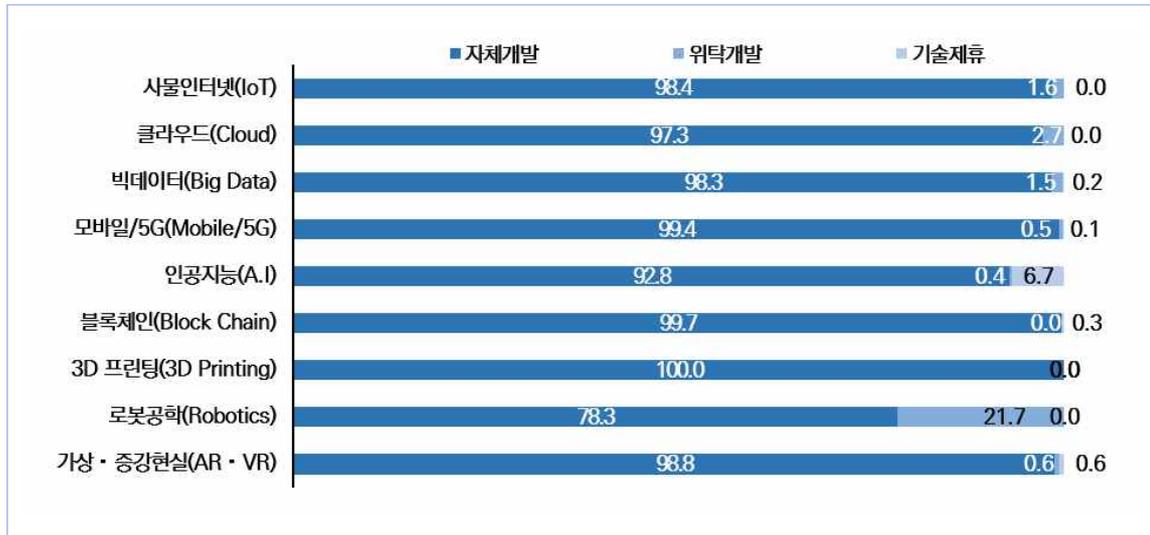
구분		모집단 크기	빅데이터	사물인터넷	모바일/5G	인공지능	클라우드	가상증강현실	블록체인	3D프린팅	로봇공학	기타
전 체		6,635	38.4	29.5	29.5	21.0	16.9	6.4	5.2	3.0	2.1	5.5
업종	정보통신방송서비스	408	73.8	5.3	86.0	15.0	33.8	1.2	1.8	-	-	-
	정보통신방송기기	1,794	12.7	53.0	25.8	11.9	10.4	5.7	1.7	5.3	5.3	20.4
	소프트웨어	4,433	45.5	22.3	25.8	25.3	18.0	7.1	6.9	2.4	1.1	-
세부업종	통신서비스	8	72.9	13.5	17.6	-	-	-	13.5	-	-	-
	방송서비스	10	44.8	-	100.0	44.8	-	-	-	-	-	-
	정보서비스	390	74.5	5.2	87.1	14.5	35.4	1.3	1.6	-	-	-
	전자부품	643	29.3	53.4	60.4	15.3	14.4	11.1	-	-	5.5	2.2
	컴퓨터 및 주변기기	240	4.9	56.4	11.2	3.8	8.8	2.0	2.4	28.4	4.9	-
	통신 및 방송기기	245	11.6	71.7	19.4	29.9	12.7	10.4	10.4	10.4	16.7	6.3
	영상 및 음향기기	34	-	19.6	-	76.4	-	-	-	4.0	-	-
	정보통신응용기반기기	632	-	45.9	-	1.0	6.7	-	-	-	1.0	53.0
	패키지 소프트웨어	2,030	52.6	19.4	10.2	22.2	15.7	5.3	2.3	3.1	2.0	-
	게임소프트웨어	502	42.9	2.5	98.7	18.9	15.5	-	-	-	-	-
IT서비스	1,901	38.5	30.6	23.1	30.3	21.0	10.9	13.6	2.2	0.4	-	
매출액 규모	1억 미만	750	27.7	11.0	15.7	45.1	3.4	22.5	23.3	4.2	4.2	17.2
	1~5억 미만	2,010	36.8	31.1	22.1	26.9	10.6	-	4.4	1.0	-	7.9
	5~10억 미만	1,042	39.8	24.6	42.4	12.5	17.5	3.3	-	6.2	-	-
	10~50억 미만	1,915	36.4	39.1	29.9	12.9	18.7	6.0	2.5	3.8	4.3	3.0
	50~100억 미만	387	54.6	21.3	40.4	11.1	32.1	7.3	0.8	2.1	3.9	2.5
	100억 이상	531	51.8	31.2	41.6	17.8	41.0	14.2	5.5	0.8	2.5	1.9
종사자 규모	1~9명	3,792	32.8	28.9	23.3	25.3	8.3	5.3	7.0	3.3	1.2	7.6
	10~19명	959	42.9	34.5	27.5	10.0	26.0	-	-	1.9	-	-
	20~49명	1,262	41.2	27.3	43.4	15.9	25.6	11.5	4.3	4.5	6.8	5.7
	50~99명	360	60.9	28.5	43.1	25.7	26.1	15.0	4.7	-	-	0.7
	100~299명	237	53.4	34.6	37.8	14.5	50.3	9.8	2.3	0.6	3.8	1.1
	300명 이상	25	92.1	17.2	62.6	44.9	92.1	-	17.2	-	-	-
권역	서울	3,933	45.1	24.7	27.0	25.3	16.0	2.4	7.9	3.6	1.6	-
	인천/경기	1,526	19.5	40.7	41.4	9.3	17.3	8.2	0.7	2.2	3.6	23.8
	대전/세종/충청/강원	416	44.8	17.9	9.4	8.4	16.1	41.8	6.1	6.1	6.1	-
	부산/울산/경남	259	57.0	12.5	33.9	5.8	17.4	3.6	-	-	-	1.0
	대구/경북	115	42.2	53.5	36.5	16.0	23.6	16.0	-	-	-	-
	광주/전라/제주	386	23.8	51.3	23.8	48.8	23.1	-	-	-	-	-

2) 4차 산업혁명 관련 기술 확보(습득) 방식

- 4차 산업혁명 관련 기술 확보 방식은 대부분 '자체개발'한다는 응답이 가장 높고, 로봇공학의 경우 '위탁개발' 비중이 상대적으로 높음

[그림 II-49] 4차 산업혁명 관련 기술 확보(습득) 방식

(단위 : %)



* 응답자 Base : 4차 산업혁명 제품 개발/출시한 기업(N=6,635)

[표 II-80] 4차 산업혁명 관련 기술 확보(습득) 방식

(단위 : 개, %)

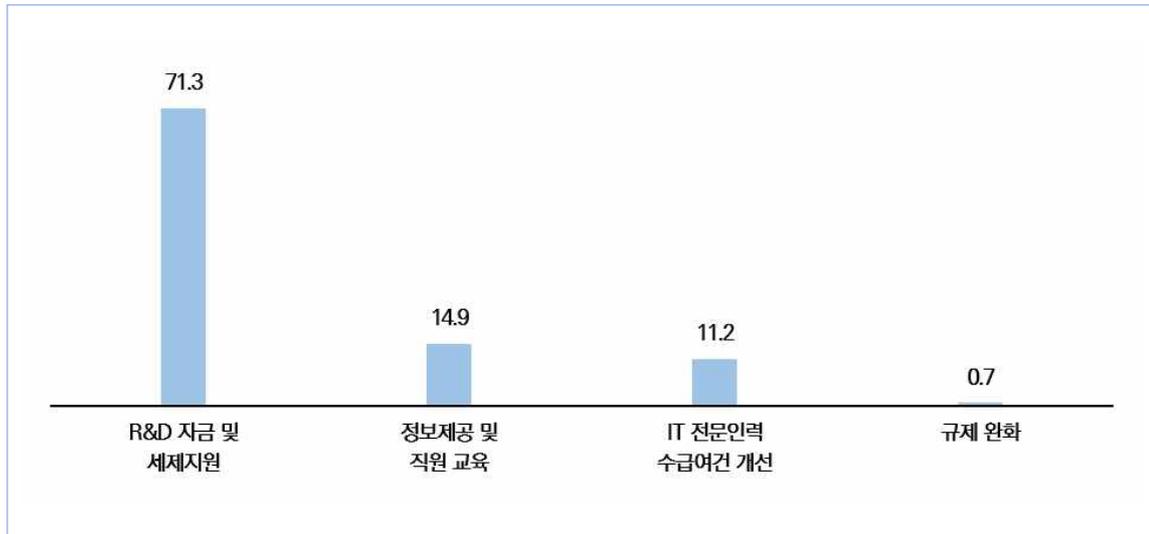
구분	모집단 크기	자체개발	위탁개발	기술제휴	기타(M&A 등)
사물인터넷	1,960	98.4	1.6	-	-
클라우드	1,121	97.3	2.7	-	-
빅데이터	2,545	98.3	1.5	0.2	-
모바일/5G	1,955	99.4	0.5	0.1	-
인공지능	1,394	92.8	0.4	6.7	-
블록체인	345	99.7	-	0.3	-
3D 프린팅	201	100.0	-	-	-
로봇공학	142	78.3	21.7	-	-
가상·증강현실	422	98.8	0.6	0.6	-
기타	365	64.6	-	-	35.4

나. 4차 산업혁명 대응을 위해 필요한 정책지원

- 4차 산업혁명 대응을 위해 필요한 정책지원으로는 ‘R&D 자금 및 세제지원’이 71.3%로 대부분을 차지했으며, 다음으로 ‘정보제공 및 직원 교육’(14.9%), ‘IT 전문인력 수급여건 개선’(11.2%), ‘규제 완화’(0.7%)의 순임

[그림 II-50] 4차 산업혁명 대응을 위해 필요한 정책지원

(단위 : %)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 업종별로 모든 업종에서 ‘R&D 자금 및 세제지원’에 대한 수요가 가장 컸고, 정보통신방송 서비스의 경우 ‘정보제공 및 직원 교육’에 대한 수요도 높음
- 세부업종별로는 대부분의 업종에서 ‘R&D 자금 및 세제지원’에 대한 수요가 컸고, 방송서비스, 영상 및 음향기기, 게임소프트웨어는 ‘정보제공 및 직원 교육’에 대한 수요가 더 큼
- 종사자 규모별로 모든 구간에서 ‘R&D 자금 및 세제지원’에 대한 수요가 높았고, 종사자 300명 이상 구간은 ‘IT 전문인력 수급여건 개선’에 대한 수요가 더 큼

[표 II-81] 4차 산업혁명 대응을 위해 필요한 정책지원

(단위 : 개, %)

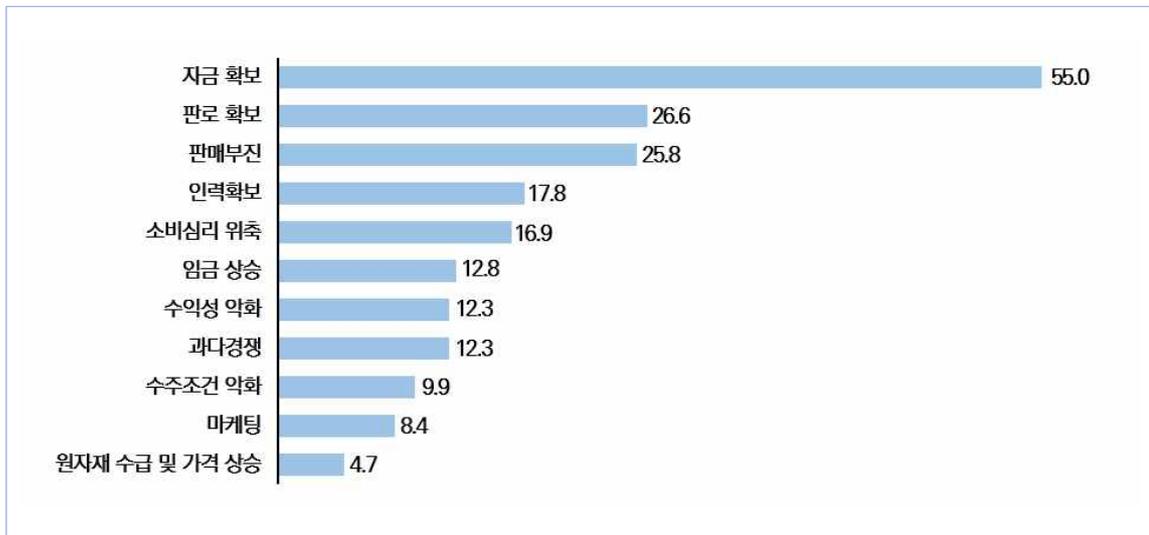
구분		모집단 크기	R&D 자금 및 세제지원	정보제공 및 직원 교육	IT 전문인력 수급여건 개선	규제 완화	기타
전 체		60,502	71.3	14.9	11.2	0.7	1.9
업종	정보통신방송서비스	4,707	48.7	41.7	7.5	0.8	1.3
	정보통신방송기기	35,509	71.8	12.7	11.5	1.0	3.1
	소프트웨어	20,286	75.7	12.5	11.5	0.2	0.0
세부업종	통신서비스	482	50.1	40.1	9.9	-	-
	방송서비스	1,355	18.2	74.5	2.3	0.7	4.4
	정보서비스	2,870	62.9	26.5	9.5	1.0	-
	전자부품	9,775	61.2	18.5	19.2	0.1	1.0
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	59.3	5.9	34.3	0.6	-
	통신 및 방송기기	3,159	57.6	22.1	15.9	0.8	3.5
	영상 및 음향기기	967	31.1	53.2	15.7	-	-
	정보통신응용기반기기	20,587	81.5	6.9	5.8	1.5	4.3
	패키지 소프트웨어	11,131	90.3	1.4	8.3	-	-
	게임소프트웨어	1,845	46.2	46.9	6.9	-	-
	IT서비스	7,310	61.1	20.7	17.5	0.5	0.1
매출액 규모	1억 미만	14,681	76.3	13.3	5.5	0.2	4.8
	1~5억 미만	19,404	66.1	17.2	13.3	1.6	1.9
	5~10억 미만	8,722	69.5	15.3	14.0	0.2	1.0
	10~50억 미만	12,593	75.3	13.0	11.2	0.5	-
	50~100억 미만	2,563	74.8	11.9	12.4	0.5	0.3
	100억 이상	2,539	65.1	17.1	17.6	-	0.2
종사자 규모	1~9명	44,401	70.9	15.3	10.3	0.9	2.6
	10~19명	8,350	72.7	12.6	14.7	-	0.0
	20~49명	5,408	73.3	15.3	10.3	1.0	0.1
	50~99명	1,539	73.6	12.9	13.3	-	0.2
	100~299명	762	59.4	16.5	23.7	-	0.3
	300명 이상	41	37.2	21.5	41.2	-	-
권역	서울	21,751	69.9	14.8	12.3	0.2	2.8
	인천/경기	23,357	70.8	15.4	10.8	1.6	1.5
	대전/세종/충청/강원	4,813	72.5	12.9	14.0	0.3	0.4
	부산/울산/경남	5,433	81.3	15.3	3.4	-	-
	대구/경북	2,698	66.6	14.1	18.4	0.7	0.2
	광주/전라/제주	2,451	69.1	15.1	8.2	-	7.5

8. 경영애로사항

- 현재 당면한 경영 애로사항을 살펴보면, ‘자금 확보’가 55.0%로 가장 많음
 - 다음으로 ‘판로 확보’(26.6%), ‘판매부진’(25.8%), ‘인력확보’(17.8%), ‘소비심리 위축’(16.9%), ‘임금 상승’(12.8%), ‘수익성 악화’, ‘과다경쟁’(각 12.3%) 등의 순임

[그림 II-51] 경영애로사항

(단위 : %)



* 응답자 Base : 전체 기업(N=60,502)

특성별 분석

- 업종별로는 모든 업종에서 ‘자금확보’가 가장 큰 애로사항이었으며, 다음으로 정보통신서비스는 ‘판매부진’, 정보통신방송기기, 소프트웨어는 ‘판로 확보’를 응답한 비율이 높음
- 세부업종별로 대부분의 업종에서 ‘자금 확보’를 애로사항으로 응답했고, 통신서비스는 ‘판매부진’, 영상 및 음향기기는 ‘수익성 악화’, 게임소프트웨어는 ‘판매부진’을 응답한 비율이 높음
- 매출액 규모별로 매출액 100억 미만 구간은 ‘자금 확보’, 100억 이상 구간은 ‘인력 확보’를 응답한 비율이 높음
- 종사자 규모별로 종사자 100명 미만 구간은 ‘자금 확보’, 100명 이상 구간은 ‘인력 확보’를 응답한 비율이 높음

[표 II-82] 경영애로사항 ①

(단위 : 개, %, 복수응답)

구분		모집단 크기	자금 확보	판로 확보	판매 부진	인력 확보	소비심리 위축	임금 상승	수익성 악화	과다 경쟁	수주조건 악화	마케팅	원자재 수급 및 가격 상승
전 체		60,502	55.0	26.6	25.8	17.8	16.9	12.8	12.3	12.3	9.9	8.4	4.7
업종	정보통신방송서비스	4,707	45.0	6.7	33.3	4.3	22.3	17.2	7.2	10.7	4.8	11.7	17.9
	정보통신방송기기	35,509	54.6	33.9	32.5	20.8	21.6	16.9	14.8	12.8	9.5	6.5	4.2
	소프트웨어	20,286	58.2	18.4	12.4	15.5	7.4	4.6	9.2	11.8	11.7	10.9	2.6
세부업종	통신서비스	482	38.0	0.2	63.1	0.4	24.3	18.0	1.8	11.9	1.2	4.6	14.5
	방송서비스	1,355	25.9	11.4	9.8	2.9	17.0	15.3	17.6	11.8	2.2	3.3	3.8
	정보서비스	2,870	55.1	5.5	39.3	5.5	24.5	17.9	3.1	10.0	6.7	16.8	25.2
	전자부품	9,775	46.5	19.7	20.5	27.7	5.3	16.4	23.2	14.4	24.6	15.5	8.2
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	36.3	10.0	13.5	12.2	20.1	10.2	7.7	7.7	17.8	12.7	22.2
	통신 및 방송기기	3,159	44.5	12.2	21.8	19.2	31.7	18.1	14.1	0.9	4.8	8.6	-
	영상 및 음향기기	967	34.6	0.9	62.1	13.3	68.0	25.2	74.8	37.9	2.8	8.8	9.3
	정보통신응용기반기기	20,587	61.7	46.8	39.4	18.6	25.6	16.9	8.5	13.0	2.9	1.5	1.9
	패키지 소프트웨어	11,131	73.7	5.6	0.3	7.1	0.6	0.5	3.7	3.2	15.3	5.6	-
	게임소프트웨어	1,845	27.2	1.6	36.5	3.9	29.6	14.7	6.0	26.6	4.1	29.1	27.9
	IT서비스	7,310	42.3	42.0	24.7	31.2	12.0	8.4	18.5	21.2	8.1	14.4	0.0
매출액 규모	1억 미만	14,681	65.9	28.8	27.3	7.4	12.4	6.1	8.4	14.9	6.9	8.4	3.7
	1~5억 미만	19,404	51.2	27.9	23.4	11.3	12.2	13.2	15.1	15.2	12.2	8.6	4.1
	5~10억 미만	8,722	54.8	30.0	18.4	20.6	12.8	16.2	14.2	6.4	11.7	7.6	5.1
	10~50억 미만	12,593	53.0	22.0	31.8	28.5	27.9	14.7	11.1	8.6	8.5	6.3	6.0
	50~100억 미만	2,563	50.2	19.6	29.8	41.7	27.5	18.9	13.4	13.6	10.2	11.7	5.8
	100억 이상	2,539	37.0	21.7	27.7	39.6	26.5	21.8	11.9	12.8	9.9	16.9	6.6
종사자 규모	1~9명	44,401	57.1	28.5	25.4	12.9	15.1	12.3	11.8	13.1	9.8	7.8	4.3
	10~19명	8,350	51.8	24.2	25.7	26.6	19.0	12.9	14.4	7.5	9.6	7.1	6.3
	20~49명	5,408	50.9	16.7	31.0	36.2	26.4	14.3	13.2	13.0	10.6	10.3	5.5
	50~99명	1,539	41.8	21.1	25.1	36.1	22.9	18.4	13.6	12.5	10.6	16.4	4.8
	100~299명	762	26.1	23.3	16.1	37.5	18.2	20.8	13.3	15.4	9.1	26.1	5.5
	300명 이상	41	13.7	14.2	24.1	48.8	7.1	26.0	-	19.4	5.2	45.9	18.4
권역	서울	21,751	53.9	20.4	18.8	12.8	11.7	9.1	9.3	15.6	10.3	10.6	4.6
	인천/경기	23,357	55.6	27.5	32.1	23.1	23.2	14.4	15.8	9.7	9.9	6.7	5.3
	대전/세종/충청/강원	4,813	64.5	26.4	22.3	16.9	14.4	9.6	17.4	8.3	9.7	6.7	1.8
	부산/울산/경남	5,433	60.1	47.4	25.2	16.2	12.4	13.9	7.1	14.6	8.1	10.3	3.7
	대구/경북	2,698	38.9	28.7	32.2	17.8	9.8	18.1	14.6	10.7	15.1	9.5	7.7
	광주/전라/제주	2,451	47.7	24.1	30.1	16.3	24.0	28.1	5.9	12.2	4.2	2.7	4.6

[표 II-83] 경영애로사항 ②

(단위 : 개, %, 복수응답)

구분	모집단 크기	기술 혁신/ 신제품 개발 부진	대기업과의 협력 관계	정부/ 행정 규제	환율 변동	금리 변동	정보/ 기술 유출	관련 기업 부도/ 도산	조직 관리	노사 분류	기타	
전 체	60,502	4.2	1.7	1.0	1.0	1.0	0.7	0.4	0.1	0.0	1.0	
업종	정보통신방송서비스	4,707	16.7	-	1.2	1.9	2.2	2.1	0.9	0.3	-	0.0
	정보통신방송기기	35,509	2.4	2.0	0.9	1.2	1.1	0.8	0.4	0.1	0.0	1.6
	소프트웨어	20,286	4.3	1.7	1.3	0.6	0.6	0.2	0.1	-	-	0.2
세부 업종	통신서비스	482	27.2	-	2.7	2.1	-	-	-	-	-	0.2
	방송서비스	1,355	6.2	-	0.9	-	2.6	1.8	1.2	0.4	-	-
	정보서비스	2,870	19.9	-	1.0	2.8	2.3	2.6	0.9	0.3	-	-
	전자부품	9,775	3.7	6.4	0.5	1.1	2.5	1.7	1.3	-	-	2.2
	컴퓨터 및 주변기기	1,021	11.6	5.3	13.4	5.6	5.3	10.7	0.9	2.5	0.3	-
	통신 및 방송기기	3,159	-	0.5	2.7	2.0	0.1	-	0.8	-	-	1.0
	영상 및 음향기기	967	1.4	1.0	1.0	8.2	0.4	-	-	-	-	0.1
	정보통신응용기반기기	20,587	1.8	-	0.1	0.5	0.5	-	-	-	-	1.6
	패키지 소프트웨어	11,131	0.3	0.1	-	0.9	-	0.2	-	-	-	-
	게임소프트웨어	1,845	20.1	-	2.2	1.3	4.6	0.3	1.3	-	-	-
매출액 규모	IT서비스	7,310	6.5	4.6	3.2	-	0.5	0.3	-	-	-	0.7
	1억 미만	14,681	5.1	2.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.9	-	-	0.9
	1~5억 미만	19,404	4.3	1.4	1.7	1.1	0.9	0.9	-	0.1	-	1.3
	5~10억 미만	8,722	2.9	2.6	1.4	0.5	2.0	0.5	0.2	-	-	0.6
	10~50억 미만	12,593	3.4	1.2	0.9	1.7	1.6	1.0	0.4	0.2	-	1.4
	50~100억 미만	2,563	5.1	2.2	1.0	2.4	0.9	1.7	0.4	-	-	0.4
종사자 규모	100억 이상	2,539	5.5	1.5	1.1	2.7	1.6	1.0	0.2	-	0.1	0.4
	1~9명	44,401	4.3	1.7	1.1	0.7	1.0	0.5	0.4	0.1	-	1.1
	10~19명	8,350	3.5	1.8	0.6	1.3	0.9	0.6	0.3	0.1	0.0	1.1
	20~49명	5,408	4.1	2.1	1.7	2.7	1.4	1.9	0.5	0.1	0.0	0.8
	50~99명	1,539	4.0	1.0	0.4	3.3	1.3	1.7	-	-	-	0.3
	100~299명	762	4.7	2.4	1.6	2.7	1.2	0.9	-	-	-	0.6
권역	300명 이상	41	-	-	-	-	-	-	7.1	-	-	4.9
	서울	21,751	4.7	1.1	1.6	0.9	0.7	0.6	0.3	0.1	-	0.2
	인천/경기	23,357	4.3	2.7	1.0	0.9	1.5	0.9	0.6	0.0	0.0	0.9
	대전/세종/충청/강원	4,813	5.4	3.7	0.1	3.2	1.1	1.3	0.5	-	-	3.2
	부산/울산/경남	5,433	3.5	-	0.3	0.0	0.8	-	-	0.4	-	0.1
	대구/경북	2,698	0.5	0.1	0.6	1.2	0.4	0.7	-	-	0.1	7.6
광주/전라/제주	2,451	1.7	-	0.5	0.7	0.3	-	0.1	-	-	-	

- 경영 애로사항 해소방안으로는 대부분의 항목에서 ‘자금지원’, ‘경기활성화’에 대한 수요가 확인되며, 항목별 해소방안은 아래와 같음
 - 자금확보 해소방안으로 ‘자금 지원’, ‘저금리 자금지원’, ‘지원 절차 감소화’ 등의 의견이 있음
 - 인력확보 해소방안으로는 ‘전문인력 지원’, ‘인건비 지원’, ‘인력양성 지원’ 등의 의견이 있음
 - 소비심리 위축 해소방안으로는 ‘경기활성화’, ‘내수경제 활성화’, ‘소비심리 활성화’ 등의 의견이 있음
 - 수익성 악화 해소방안으로는 ‘경기활성화’, ‘정부지원금 요건 완화’, ‘정부지원금 확대’ 등의 의견이 있음
 - 판매부진 해소방안으로는 ‘경기활성화’, ‘해외수출 정보 제공’, ‘대기업의 국내제품 이용촉진 활성화’ 등의 의견이 있음
 - 정부/행정규제 해소방안으로는 ‘정부지원금 요건 완화’, ‘세금 규제 완화’, ‘52시간 규제 완화’ 등의 의견이 있음
 - 임금상승 해소방안으로는 ‘인건비 지원’, ‘인력 지원’, ‘세금감면 혜택지원’ 등의 의견이 있음

[표 II-84] 경영애로사항 해소방안

(단위 : 개, %, 복수응답)

경영 애로사항	응답 기업수	해소방안
자금 확보	71	자금 지원(22), 저금리 자금지원(11), 지원 절차 간소화(8), 기술개발비 지원(5), 세금감면 혜택지원(4), 연구개발비 지원(4), 정보제공(3), 서류 간소화(1), 신용대출 확대(2), 규제완화(1), 금리인하(1), 기술보증기금 연장 시 10% 상환(1), 기준완화(1), 대출조건 완화(2), 맞춤형 지원(1), 법인세 인하(1), 은행 정책자금 지원 규제완화(1), 보조금 투명성 강화(1)
인력 확보	50	전문인력 지원(18), 인건비 지원(12), 인력양성 지원(4), 인력파견 지원(3), 52시간 규제완화(2), 신규인력 지원(2), 교육기관 지원(1), 구인사이트 이용료 지원(1), 대기업으로 이동 시 중소기업에 인센티브 제공(1), 맞춤형 교육지원(1), 맞춤형 인력지원(1), 분위기 개선 활성화(1), 생산인력 지원(1), 신입 인력 급여지원(1), 자금 지원(1)
소비심리 위축	26	경기활성화(17), 내수경제 활성화(4), 소비심리 활성화(2), 정부지원금 지원(1), 중소기업 지원(1), 지방투자(1)
수익성 악화	25	경기활성화(9), 정부지원금 요건 완화(7), 정부지원금 확대(6), 세금감면 혜택 지원(1), 인건비 지원(1), 자금 지원(1)
판매부진	15	경기활성화(5), 해외수출 정보 제공(3), 52시간 규제 완화(1), 대기업의 국내제품 이용촉진 활성화(1), 기술개발 지원(1), 저금리 자금지원(1), 정보기술지원(1), 정부지원금 및 해외수출 정보제공(1), 지원절차 요건 완화(1)
정부/행정규제	14	정부지원금 요건 완화(3), 세금 규제 완화(2), 52시간 규제 완화(1), 기회의 공정성 부여(1), 대기업과 중소기업 협력 시 규제완화(1), 법인세 감면(1), 수출규제 완화(1), 규제완화(1), 입찰 규제 완화(1), 정부 과제 지원 확대(1), 정부지원금 서류 간소화(1)
임금상승	14	인건비 지원(10), 인력 지원(2), 세금감면 혜택지원(1), 자금 지원(1)
판로확보	14	판로개척 지원(3), 경기활성화(2), R&D 자금지원(1), 국내인증 규제 완화(1), 솔루션 적정가격 보장(1), 쇼케이스 자금지원(1), 외국계 중소기업 지원(1), 정부지원(1), 투자정보제공(1), 해외 법인 설립을 위한 서류 간소화(1), 홍보 마케팅 지원(1)
기술혁신/신제품 개발부진	11	기술개발비 지원(4), 경기활성화(1), 기술동향 분석 및 정보제공(1), 기초산업 육성정책 활성화(1), 대기업 및 산학공동기술 개발지원(1), 산학 중대를 위한 기회제공(1), 연구개발 초기자금 지원(1), 정부지원금 정보제공(1)
과다경쟁	10	경기활성화(2), 세금감면 혜택(2), 중소기업 활성화를 위한 정책지원(2), 발전가능성을 고려한 중소기업 지원(1), 입찰참여 기회 확대(1), 저금리 자금 지원(1), 정부지원금 확대(1)
수주조건 악화	9	경기활성화(5), 다양한 기회제공(1), 세금감면 혜택지원(1), 수출시장 정보제공(1), 정부지원(1)
환율 변동	7	수출시장 정보제공(4), 정부지원금 확대(1), 해외 수출지원(1), 경기활성화(1)
원자재 수급 및 가격 상승	4	경기활성화(1), 연구개발비 지원(1), 자금 지원(1), 정부지원금 확대(1)
대기업과의 협력관계	3	중소기업 위주의 정부지원 및 대기업과의 상생협력 강화(1), 대기업과의 파트너십 강화(1), 대기업 납품시 심사 규제 완화(1)
마케팅	2	판로개척(1), 임대지원(1)
금리변동	1	정부 자금 지원(1)
정보/기술 유출	1	빅데이터 관련 정보에 따른 개인정보 유출 규제에 대한 보안 법 강화(1)
기타	1	어음을 현금화하는 기간 단축 필요

* 해소방안의 “()”안의 숫자는 응답 개수임

9. 창업현황³⁶⁾

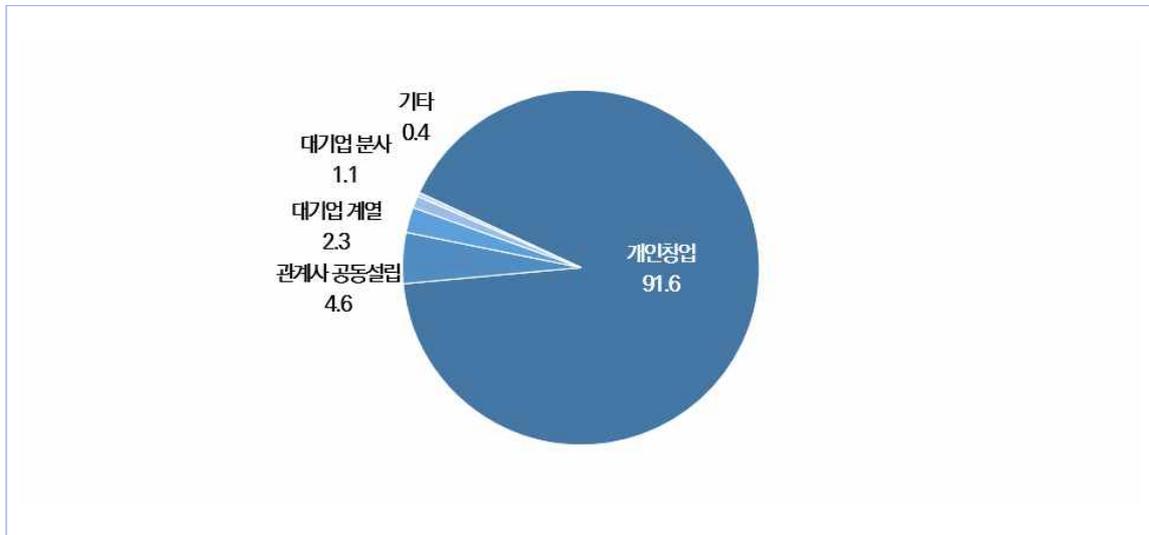
가. 창업 준비 단계

1) 창업 형태

- ICT 중소기업의 창업형태는 ‘개인창업’이 91.6%로 대부분을 차지했으며, 다음으로 ‘관계사 공동설립’(4.6%), ‘대기업 계열’(2.3%), ‘대기업 분사’(1.1%), ‘기타’(0.4%)의 순임

[그림 II-52] 창업 형태

(단위 : %)



* 응답자 Base : 창업 7년 이내 기업(N=20,181)

36) 창업 7년 이내 기업(N=20,181) 기준으로 작성됨

[표 II-85] 창업형태

(단위 : 개, %)

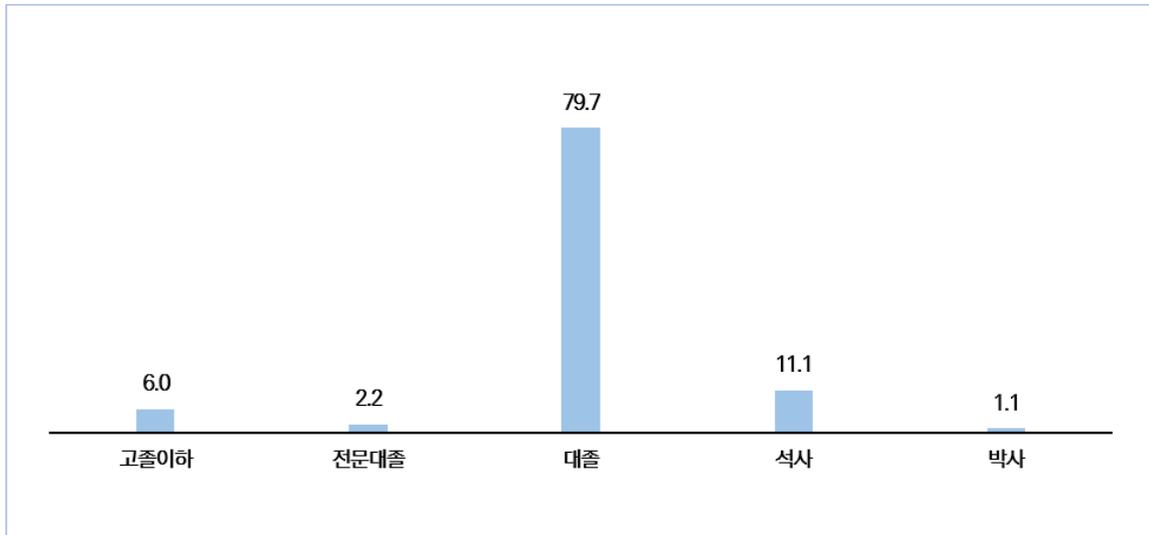
구분		모집단 크기	개인창업	대기업 분사	관계사 공동설립	대기업 계열	기타
전 체		20,181	91.6	1.1	4.6	2.3	0.4
업종	정보통신방송서비스	2,408	66.7	6.5	26.8	-	-
	정보통신방송기기	9,498	98.8	0.1	1.0	-	-
	소프트웨어	8,275	90.5	0.6	2.4	5.6	0.9
세부 업종	통신서비스	206	57.6	10.2	32.2	-	-
	방송서비스	533	93.0	7.0	-	-	-
	정보서비스	1,669	59.4	5.9	34.7	-	-
	전자부품	2,899	98.9	0.1	1.1	-	-
	컴퓨터 및 주변기기	257	91.1	4.4	4.5	-	-
	통신 및 방송기기	759	100.0	-	-	-	-
	영상 및 음향기기	288	96.2	-	3.8	-	-
	정보통신응용기반기기	5,296	99.2	-	0.8	-	-
	패키지 소프트웨어	3,566	98.9	-	0.1	-	1.0
	게임소프트웨어	1,080	76.0	4.6	17.7	1.6	-
	IT서비스	3,630	86.6	-	-	12.4	1.0
매출액 규모	1억 미만	5,890	85.6	0.8	8.7	4.9	-
	1~5억 미만	7,099	93.4	1.5	3.6	1.5	-
	5~10억 미만	2,979	95.8	0.8	1.2	-	2.2
	10~50억 미만	3,662	94.0	0.8	3.1	2.0	-
	50~100억 미만	338	96.3	-	2.2	-	1.5
	100억 이상	213	88.5	6.3	5.2	-	-
종사자 규모	1~9명	15,720	91.4	1.1	4.3	2.7	0.4
	10~19명	2,901	91.5	0.6	7.7	-	0.2
	20~49명	1,297	95.6	1.0	2.0	1.4	-
	50~99명	216	86.2	3.7	1.7	8.5	-
	100~299명	44	92.1	5.6	2.3	-	-
	300명 이상	3	-	-	100.0	-	-
권역	서울	7,476	88.2	1.1	6.6	3.6	0.5
	인천/경기	7,240	96.5	0.2	1.3	2.0	-
	대전/세종/충청/강원	2,276	90.1	0.2	7.4	0.8	1.5
	부산/울산/경남	1,419	93.1	0.8	6.1	-	-
	대구/경북	893	90.7	2.8	2.4	4.1	-
	광주/전라/제주	877	82.2	9.5	8.3	-	-

2) 창업당시 창업자 학력

- 창업당시 학력은 ‘대졸’이 79.7%로 가장 많고, 다음으로 ‘대학원졸(석사)’(11.1%), ‘고졸이하’(6.0%), ‘전문대졸’(2.2%), ‘대학원졸(박사)’(1.1%)의 순임

[그림 II-53] 창업당시 학력

(단위 : %)



* 응답자 Base : 창업 7년 이내 기업(N=20,181)

[표 II-86] 창업당시 학력

(단위 : 개, %)

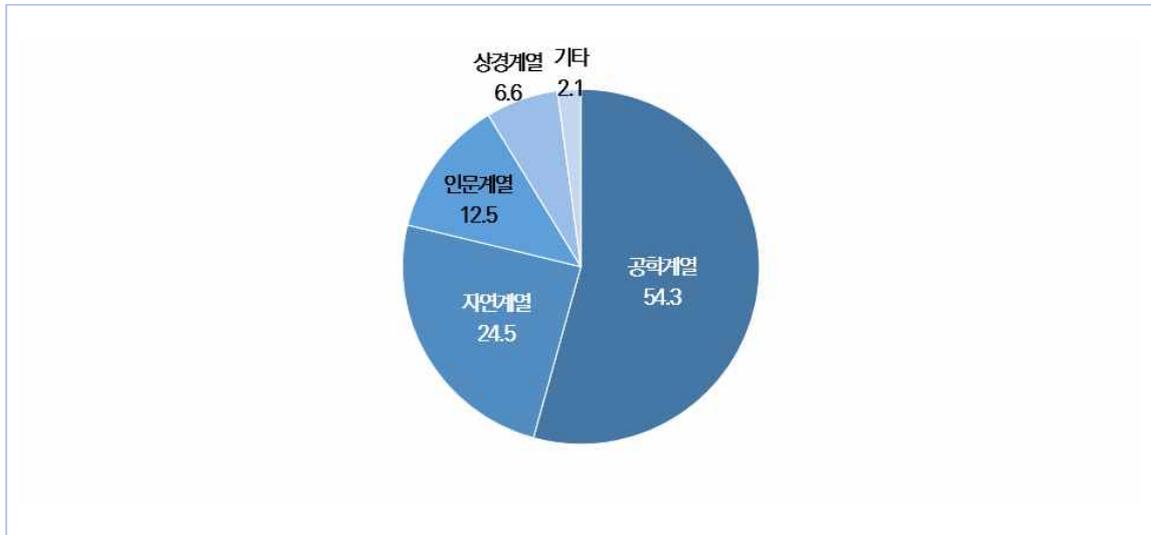
구분		모집단 크기	고졸이하	전문대졸	대졸	석사	박사
전 체		20,181	6.0	2.2	79.7	11.1	1.1
업종	정보통신방송서비스	2,408	-	8.8	86.3	4.9	-
	정보통신방송기기	9,498	11.8	1.8	77.2	7.4	1.7
	소프트웨어	8,275	1.1	0.6	80.6	17.1	0.6
세부 업종	통신서비스	206	-	21.0	76.2	2.8	-
	방송서비스	533	-	11.6	87.4	1.0	-
	정보서비스	1,669	-	6.4	87.1	6.5	-
	전자부품	2,899	19.7	5.8	73.3	1.1	-
	컴퓨터 및 주변기기	257	10.0	-	72.3	17.6	-
	통신 및 방송기기	759	-	-	85.3	10.4	4.3
	영상 및 음향기기	288	3.8	-	76.2	20.0	-
	정보통신응용기반기기	5,296	9.8	0.1	78.5	9.2	2.4
	패키지 소프트웨어	3,566	-	-	70.2	29.0	0.8
	게임소프트웨어	1,080	-	4.7	94.8	0.5	-
	IT서비스	3,630	2.5	-	86.6	10.3	0.6
매출액 규모	1억 미만	5,890	5.5	4.6	83.3	6.6	-
	1~5억 미만	7,099	5.5	0.8	77.3	16.3	-
	5~10억 미만	2,979	9.6	2.4	73.5	10.6	4.0
	10~50억 미만	3,662	5.8	0.8	82.2	8.7	2.5
	50~100억 미만	338	-	-	97.3	2.7	-
	100억 이상	213	-	4.0	72.8	20.8	2.4
종사자 규모	1~9명	15,720	7.1	2.1	79.9	10.2	0.9
	10~19명	2,901	1.1	-	83.0	16.0	-
	20~49명	1,297	5.6	7.6	73.0	10.0	3.7
	50~99명	216	-	6.9	68.6	10.6	13.8
	100~299명	44	-	-	57.2	42.8	-
	300명 이상	3	-	-	-	100.0	-
권역	서울	7,476	1.6	2.1	81.2	14.6	0.4
	인천/경기	7,240	8.6	2.1	79.5	7.5	2.3
	대전/세종/충청/강원	2,276	7.0	0.4	84.8	7.9	-
	부산/울산/경남	1,419	6.6	0.7	82.0	10.7	-
	대구/경북	893	14.5	7.5	45.9	30.1	2.1
	광주/전라/제주	877	9.9	4.6	85.5	-	-

3) 창업당시 전공

- 창업당시 전공은 ‘공학계열’이 54.3%로 과반이었고, 다음으로 ‘자연계열’(24.5%), ‘인문계열’(12.5%), ‘상경계열’(6.6%), ‘기타’(2.1%)의 순임

[그림 II-54] 창업당시 전공

(단위 : %)



* 응답자 Base : 창업 7년 이내 기업 중 창업자 학력이 전문학사 이상인 기업(N=18,967)

[표 II-87] 창업당시 전공

(단위 : 개, %)

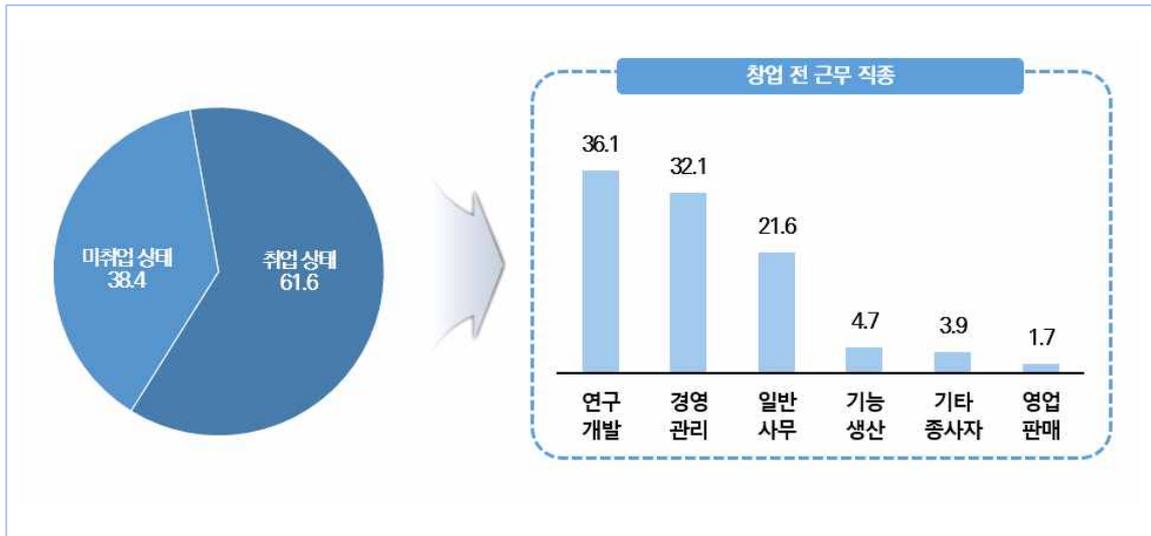
구분		모집단 크기	공학계열	상경계열	인문계열	자연계열	기타
전 체		18,967	54.3	6.6	12.5	24.5	2.1
업종	정보통신방송서비스	2,408	39.9	21.2	22.0	16.9	-
	정보통신방송기기	8,373	63.2	3.4	11.8	19.7	2.0
	소프트웨어	8,186	49.4	5.6	10.5	31.7	2.9
세부 업종	통신서비스	206	58.9	12.4	9.0	19.7	-
	방송서비스	533	18.3	-	39.7	42.0	-
	정보서비스	1,669	44.4	29.1	17.9	8.6	-
	전자부품	2,327	55.9	3.5	14.4	26.3	-
	컴퓨터 및 주변기기	231	41.7	12.2	31.9	14.2	-
	통신 및 방송기기	759	73.5	8.1	5.0	13.3	-
	영상 및 음향기기	277	67.9	4.2	7.2	20.7	-
	정보통신응용기반기기	4,779	65.9	2.1	10.9	17.6	3.4
	패키지 소프트웨어	3,566	24.5	1.1	9.4	65.0	-
	게임소프트웨어	1,080	61.6	21.9	6.9	9.6	-
IT서비스		3,540	70.8	5.0	12.7	4.9	6.6
매출액 규모	1억 미만	5,565	42.7	7.5	22.2	25.1	2.6
	1~5억 미만	6,709	54.7	7.0	7.8	26.8	3.7
	5~10억 미만	2,694	68.7	1.3	12.9	17.2	-
	10~50억 미만	3,448	60.9	7.9	6.4	24.8	-
	50~100억 미만	338	52.9	15.8	10.6	20.7	-
	100억 이상	213	55.9	0.7	8.5	30.7	4.2
종사자 규모	1~9명	14,610	53.6	5.8	14.6	24.4	1.6
	10~19명	2,870	55.4	10.3	5.6	23.2	5.5
	20~49명	1,223	64.4	7.6	4.7	23.1	0.2
	50~99명	216	38.4	4.5	5.9	51.2	-
	100~299명	44	27.4	11.7	13.5	32.7	14.6
	300명 이상	3	-	-	-	100.0	-
권역	서울	7,356	39.5	9.7	16.1	29.2	5.4
	인천/경기	6,615	62.8	4.2	8.4	24.6	-
	대전/세종/충청/강원	2,116	76.0	0.7	7.0	16.3	-
	부산/울산/경남	1,325	55.0	6.7	17.5	20.9	-
	대구/경북	764	58.0	1.0	22.7	18.2	-
	광주/전라/제주	790	57.9	17.6	10.5	14.0	-

4) 창업자 창업 전 상태 및 근무 직종

- 창업자의 창업 전 ‘취업’ 비율은 61.6%, ‘미취업’ 비율은 38.4%임
- 창업자의 창업 전 근무 직종은 ‘연구·개발직’이 36.1%로 가장 많고, 다음으로 ‘경영·관리직’(32.1%), ‘일반사무직’(21.6%), ‘기능·생산직’(4.7%), ‘영업·판매직’(1.7%)의 순임

[그림 II-55] 창업자 창업 전 상태 및 근무 직종

(단위 : %)



* '창업 전 상태' 응답자 Base : 창업 7년 이내 기업(N=20,181)

* '창업 전 근무 직종' 응답자 Base : 창업 7년 이내 기업 중 창업직전 취업 상태였던 창업자(N=12,441)

[표 II-88] 창업직전 취업여부

(단위 : 개, %)

구분		모집단 크기	취업 상태	미취업 상태
전 체		20,181	61.6	38.4
업종	정보통신방송서비스	2,408	91.5	8.5
	정보통신방송기기	9,498	55.2	44.8
	소프트웨어	8,275	60.3	39.7
세부 업종	통신서비스	206	92.8	7.2
	방송서비스	533	95.7	4.3
	정보서비스	1,669	89.9	10.1
	전자부품	2,899	67.0	33.0
	컴퓨터 및 주변기기	257	78.1	21.9
	통신 및 방송기기	759	50.2	49.8
	영상 및 음향기기	288	94.9	5.1
	정보통신응용기반기기	5,296	46.3	53.7
	패키지 소프트웨어	3,566	31.8	68.2
	게임소프트웨어	1,080	96.2	3.8
매출액 규모	IT서비스	3,630	77.6	22.4
	1억 미만	5,890	55.1	44.9
	1~5억 미만	7,099	63.0	37.0
	5~10억 미만	2,979	62.8	37.2
	10~50억 미만	3,662	67.2	32.8
	50~100억 미만	338	73.1	26.9
종사자 규모	100억 이상	213	70.7	29.3
	1~9명	15,720	61.6	38.4
	10~19명	2,901	60.7	39.3
	20~49명	1,297	64.4	35.6
	50~99명	216	62.2	37.8
	100~299명	44	77.7	22.3
권역	300명 이상	3	-	100.0
	서울	7,476	65.4	34.6
	인천/경기	7,240	57.7	42.3
	대전/세종/충청/강원	2,276	63.2	36.8
	부산/울산/경남	1,419	54.8	45.2
	대구/경북	893	44.7	55.3
광주/전라/제주	877	86.8	13.2	

특성별 분석

- 창업직전 근무 직종은 업종별로 정보통신방송서비스는 ‘경영·관리직’(42.5%), 정보통신방송기기, 소프트웨어는 ‘연구·개발직’에서 주로 종사함
- 세부업종별로는 통신서비스, 정보서비스, 영상 및 음향기기, 게임소프트웨어는 ‘일반사무직’, 방송서비스, 정보통신응용기반기기, IT서비스는 ‘경영·관리직’, 전자부품, 컴퓨터 및 주변기기, 통신 및 방송기기, 패키지 소프트웨어는 ‘연구·개발직’에서 주로 종사함

[표 II-89] 창업자의 창업 전 근무 직종

(단위 : 개, %)

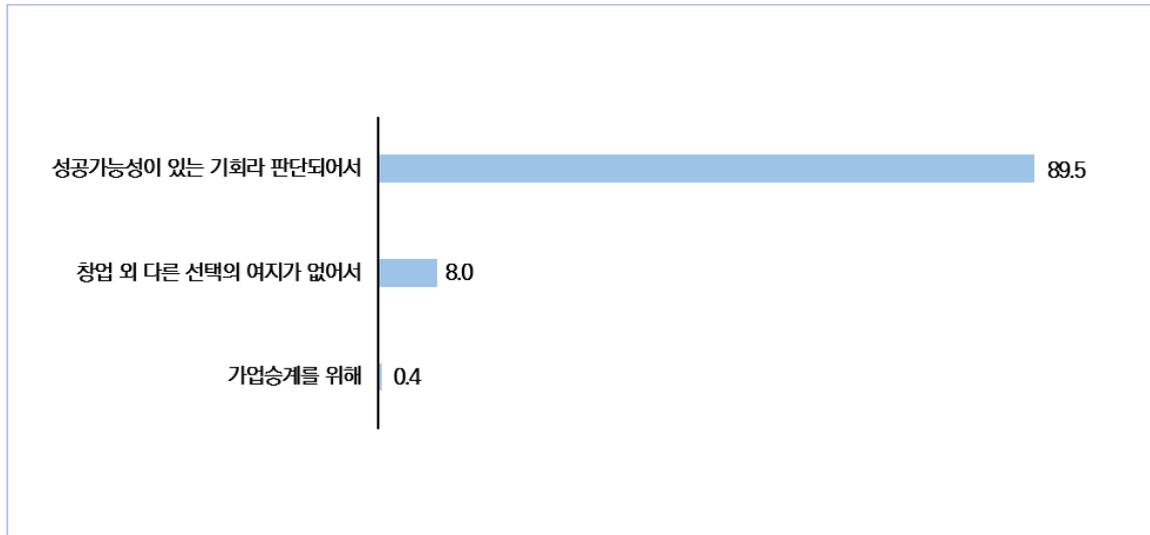
구분		모집단 크기	경영·관리	연구·개발	일반사무	기능·생산	영업·판매	기타 종사자
전 체		12,441	32.1	36.1	21.6	4.7	1.7	3.9
업종	정보통신방송서비스	2,202	42.5	13.0	40.9	3.1	0.6	-
	정보통신방송기기	5,247	30.5	41.9	8.1	7.7	2.7	9.2
	소프트웨어	4,991	29.2	40.3	27.2	2.1	1.1	-
세부업종	통신서비스	192	13.9	2.3	71.5	5.3	6.9	-
	방송서비스	510	85.7	-	9.3	5.0	-	-
	정보서비스	1,501	31.4	18.7	47.7	2.2	-	-
	전자부품	1,942	10.1	36.0	10.2	20.5	3.1	20.1
	컴퓨터 및 주변기기	201	28.0	53.9	14.3	3.0	0.8	-
	통신 및 방송기기	381	14.1	77.4	8.5	-	-	-
	영상 및 음향기기	273	26.4	0.5	60.0	-	13.1	-
	정보통신응용기반기기	2,450	49.9	44.6	-	-	1.7	3.7
	패키지 소프트웨어	1,135	12.4	68.1	19.6	-	-	-
	게임소프트웨어	1,039	21.7	17.0	54.4	1.7	5.3	-
	IT서비스	2,817	38.8	37.7	20.3	3.2	-	-
	매출액 규모	1억 미만	3,243	39.5	24.9	31.8	0.7	1.4
1~5억 미만		4,469	24.9	37.2	23.9	8.7	1.1	4.2
5~10억 미만		1,872	32.2	39.5	18.0	4.4	3.0	3.0
10~50억 미만		2,459	34.3	45.4	9.1	3.3	2.0	6.0
50~100억 미만		247	35.8	46.8	8.2	1.3	-	7.9
100억 이상		151	46.3	34.9	1.9	-	6.0	11.0
종사자 규모	1~9명	9,676	33.3	32.5	24.6	4.6	1.6	3.4
	10~19명	1,760	31.6	47.0	15.1	1.9	0.2	4.2
	20~49명	835	16.8	53.2	3.2	12.4	5.8	8.5
	50~99명	134	40.8	47.8	7.3	-	3.4	0.7
	100~299명	34	51.5	25.3	-	-	4.5	18.8
	300명 이상	-	-	-	-	-	-	-
권역	서울	4,889	36.7	29.3	29.9	2.9	1.1	0.1
	인천/경기	4,175	30.8	39.4	13.3	6.9	1.7	7.8
	대전/세종/충청/강원	1,438	21.7	44.8	20.2	8.7	4.0	0.8
	부산/울산/경남	778	35.0	30.6	20.6	1.8	-	12.0
	대구/경북	399	18.3	37.8	38.5	2.6	2.8	-
	광주/전라/제주	761	33.6	50.2	8.4	-	1.7	6.2

5) 창업 동기

- 창업동기는 ‘성공가능성이 있는 기회라 판단되어서’라는 응답이 89.5%로 대부분을 차지했고, 다음으로 ‘창업 외 다른 선택의 여지가 없어서’(8.0%), ‘가업승계를 위해’(0.4%) 등의 순임

[그림 II-56] 창업 동기

(단위 : %)



* 응답자 Base : 창업 7년 이내 기업(N=20,181)

[표 II-90] 창업동기

(단위 : 개, %)

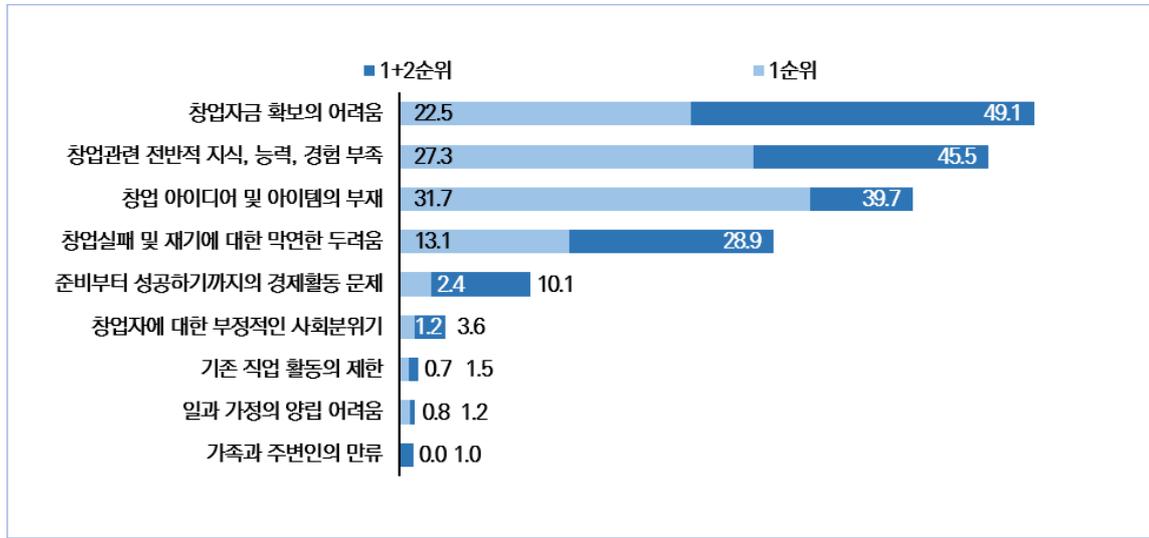
구분		모집단 크기	성공가능성이 있는 기회라 판단되어서	창업 외 다른 선택의 여지가 없어서	가업승계를 위해	기타
전 체		20,181	89.5	8.0	0.4	2.1
업종	정보통신방송서비스	2,408	89.7	9.9	-	0.4
	정보통신방송기기	9,498	85.1	9.6	0.9	4.4
	소프트웨어	8,275	94.3	5.7	-	-
세부 업종	통신서비스	206	75.6	20.1	-	4.2
	방송서비스	533	96.6	3.4	-	-
	정보서비스	1,669	89.3	10.7	-	-
	전자부품	2,899	85.4	12.4	2.1	-
	컴퓨터 및 주변기기	257	87.9	4.4	7.7	-
	통신 및 방송기기	759	86.1	9.7	-	4.3
	영상 및 음향기기	288	100.0	-	-	-
	정보통신응용기반기기	5,296	83.9	8.8	0.1	7.2
	패키지 소프트웨어	3,566	96.4	3.6	-	-
	게임소프트웨어	1,080	86.8	13.2	-	-
	IT서비스	3,630	94.6	5.4	-	-
	매출액 규모	1억 미만	5,890	95.2	4.8	-
1~5억 미만		7,099	85.9	11.4	0.3	2.4
5~10억 미만		2,979	83.9	9.2	-	6.9
10~50억 미만		3,662	90.8	6.4	1.7	1.2
50~100억 미만		338	99.6	0.4	-	-
	100억 이상	213	88.2	5.8	3.0	3.0
종사자 규모	1~9명	15,720	88.5	9.5	0.3	1.6
	10~19명	2,901	89.8	3.7	1.1	5.5
	20~49명	1,297	98.4	1.2	0.5	-
	50~99명	216	97.0	-	-	3.0
	100~299명	44	100.0	-	-	-
	300명 이상	3	100.0	-	-	-
권역	서울	7,476	91.6	6.4	0.3	1.7
	인천/경기	7,240	89.5	8.4	0.9	1.2
	대전/세종/충청/강원	2,276	87.5	5.6	-	7.0
	부산/울산/경남	1,419	87.1	10.6	-	2.3
	대구/경북	893	78.1	21.2	0.7	-
	광주/전라/제주	877	91.5	6.8	-	1.7

6) 창업 장애요인

- 창업 장애요인(1+2순위)은 ‘창업자금 확보의 어려움’이 49.1%로 가장 많고, 다음으로 ‘창업 관련 전반적 지식, 능력, 경험 부족’(45.5%), ‘창업 아이디어 및 아이템의 부재’(39.7%), ‘창업실패 및 재기에 대한 막연한 두려움’(28.9%) 등의 순임

[그림 II-57] 창업 장애요인

(단위 : %, 복수응답)



* 응답자 Base : 창업 7년 이내 기업(N=20,181)

특성별 분석

- 업종별로 정보통신방송서비스, 정보통신방송기기는 ‘창업관련 전반적 지식, 능력, 경험 부족’, 소프트웨어는 ‘창업자금 확보의 어려움’ 응답이 가장 많음
- 세부업종별로는 통신서비스, 정보서비스, 정보통신응용기반기기, 게임소프트웨어는 ‘창업관련 전반적 지식, 능력, 경험 부족’, 방송서비스, 전자부품, 컴퓨터 및 주변기기는 ‘창업자금 확보의 어려움’, 통신 및 방송기기, 영상 및 음향기기, IT서비스는 ‘창업실패 및 재기에 대한 막연한 두려움’, 패키지 소프트웨어는 ‘창업 아이디어 및 아이템의 부재’, ‘창업자금 확보의 어려움’ 응답이 가장 많음

[표 II-91] 창업 장애요인(1+2순위)

(단위 : 개, %, 복수응답)

구분		모집단 크기	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)
전 체		20,181	49.1	45.5	39.7	28.9	10.1	3.6	1.5	1.2	1.0	0.3
업종	정보통신방송서비스	2,408	46.4	60.7	27.3	33.4	16.3	10.9	1.3	-	2.0	0.4
	정보통신방송기기	9,498	39.1	53.5	32.4	26.6	12.8	3.1	1.8	2.5	1.7	0.6
	소프트웨어	8,275	61.2	31.9	51.6	30.2	5.2	2.0	1.1	-	-	0.0
세부 업종	통신서비스	206	26.7	69.9	45.6	34.9	2.0	11.7	-	-	-	4.2
	방송서비스	533	80.1	17.3	46.7	40.1	5.3	3.5	3.5	-	-	-
	정보서비스	1,669	38.0	73.5	18.8	31.0	21.6	13.1	0.8	-	2.9	-
	전자부품	2,899	50.5	40.7	30.9	28.9	4.5	1.9	0.3	5.9	1.1	1.9
	컴퓨터 및 주변기기	257	47.8	36.1	30.3	23.0	3.6	19.4	6.9	4.5	-	-
	통신 및 방송기기	759	36.4	35.9	27.9	41.1	34.1	-	2.0	2.0	-	-
	영상 및 음향기기	288	64.9	0.5	7.4	92.3	15.1	19.9	-	-	-	-
	정보통신응용기반기기	5,296	31.5	66.7	35.3	19.9	14.7	2.5	2.4	0.8	2.4	-
	패키지 소프트웨어	3,566	91.6	3.0	91.6	5.4	2.7	-	-	-	-	-
	게임소프트웨어	1,080	49.0	64.7	36.4	23.6	10.2	15.0	-	-	-	-
	IT서비스	3,630	35.0	50.6	16.9	56.6	6.1	-	2.5	-	-	0.1
	매출액 규모	1억 미만	5,890	48.8	49.0	41.6	34.3	8.3	2.4	0.4	0.1	2.2
1~5억 미만		7,099	48.9	38.0	43.6	30.6	14.1	2.5	1.3	1.3	0.7	0.1
5~10억 미만		2,979	54.1	49.8	33.8	23.0	7.5	4.6	-	-	-	1.9
10~50억 미만		3,662	47.1	50.9	35.1	21.8	7.8	6.0	4.5	3.4	0.8	-
50~100억 미만		338	35.1	54.6	26.5	33.5	6.3	6.6	0.9	2.9	-	-
100억 이상		213	47.1	32.4	37.3	20.7	8.5	8.7	5.4	2.1	-	1.2
종사자 규모	1~9명	15,720	48.3	46.2	39.2	30.9	10.9	3.2	1.2	1.3	1.3	0.4
	10~19명	2,901	54.4	44.2	43.6	19.6	5.6	5.1	2.0	0.7	-	-
	20~49명	1,297	43.2	45.3	33.4	26.2	11.4	4.4	3.5	1.2	-	0.2
	50~99명	216	72.7	13.7	63.6	30.1	2.1	4.3	2.1	-	-	-
	100~299명	44	35.3	33.2	27.9	17.2	16.2	23.4	7.2	-	-	-
	300명 이상	3	100.0	-	100.0	-	-	-	-	-	-	-
권역	서울	7,476	54.3	36.0	46.4	28.9	8.5	4.5	0.9	0.1	0.6	0.8
	인천/경기	7,240	49.1	53.0	33.8	23.5	10.1	3.9	1.6	3.1	2.2	-
	대전/세종/충청/강원	2,276	47.9	51.5	30.8	38.4	1.1	1.1	3.9	-	-	-
	부산/울산/경남	1,419	29.1	66.1	46.1	27.4	7.9	1.0	-	0.7	-	-
	대구/경북	893	48.3	16.5	37.2	41.9	40.5	6.0	-	-	-	-
	광주/전라/제주	877	40.3	45.1	46.0	38.8	19.4	1.0	2.1	-	-	1.0

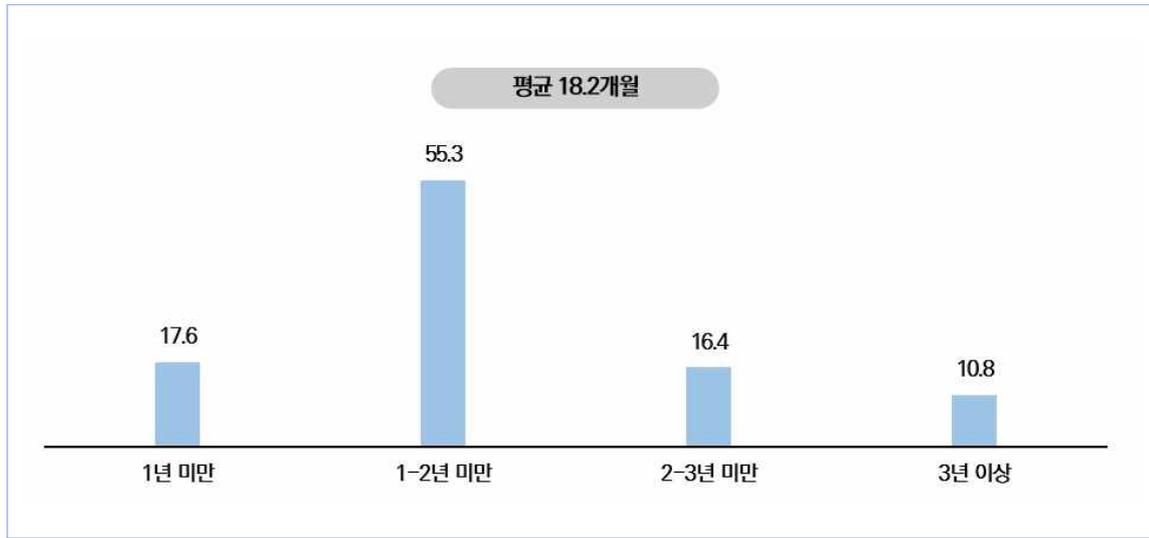
- 1) 창업자금 확보의 어려움
- 2) 창업관련 전반적 지식, 능력, 경험 부족
- 3) 창업 아이디어 및 아이템의 부재
- 4) 창업실패 및 재기에 대한 막연한 두려움
- 5) 창업준비부터 성공하기까지의 경제활동(생계유지) 문제
- 6) 창업자(기업인)에 대한 부정적인 사회분위기
- 7) 기존 직업 활동(휴·겸직, 휴학·학업병행 등)의 제한
- 8) 일과 가정의 양립 어려움
- 9) 가족과 주변인의 만류
- 10) 무응답

7) 창업 소요기간

- 창업을 결심한 시점부터 실제 창업까지의 평균 소요기간은 18.2개월이며, 소요기간별로는 ‘1~2년 미만’이 55.3%로 가장 많고, 다음으로 ‘1년 미만’(17.6%), ‘2~3년 미만’(16.4%), ‘3년 이상’(10.8%)의 순임

[그림 II-58] 창업 소요기간

(단위 : %)



* 응답자 Base : 창업 7년 이내 기업(N=20,181)

특성별 분석

- 업종별로 모두 창업 소요기간으로 ‘1~2년 미만’인 경우가 가장 많고, 평균 소요기간은 정보통신방송서비스가 24.3개월로 가장 길었고, 다음으로 정보통신방송기기(18.8개월), 소프트웨어(15.8개월)의 순임
- 세부업종별로는 대부분 ‘1~2년 미만’인 경우가 가장 많고, 전자부품은 ‘2~3년 미만’, 컴퓨터 및 주변기기, IT서비스는 ‘1년 미만’인 경우가 더 많음

[표 II-92] 창업 소요기간

(단위 : 개, %,개월)

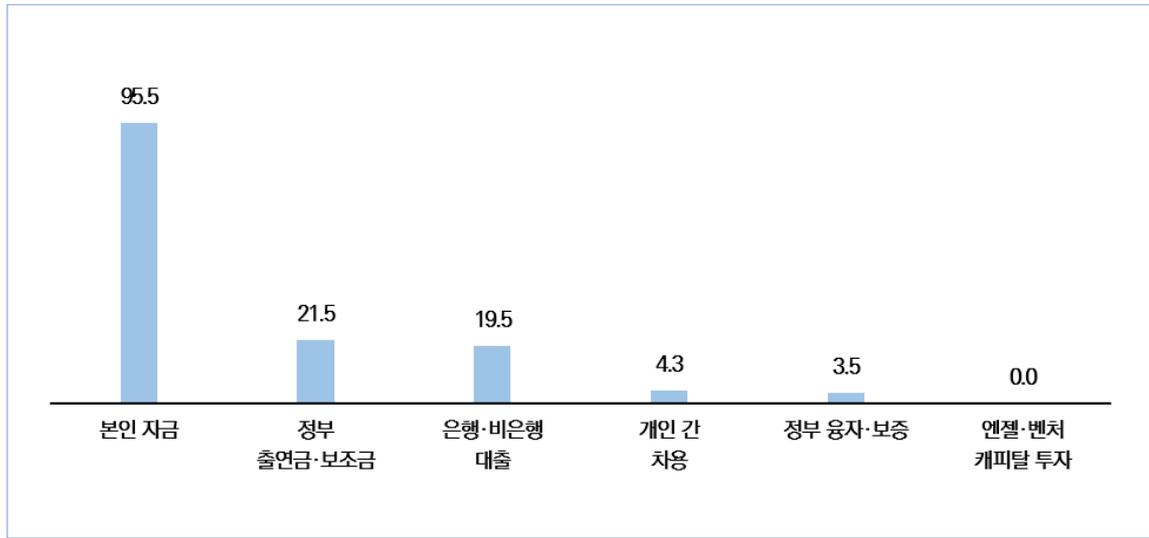
구분		모집단 크기	1년 미만	1~2년 미만	2~3년 미만	3년 이상	평균
전 체		20,181	17.6	55.3	16.4	10.8	18.2
업종	정보통신방송서비스	2,408	2.6	49.7	26.4	21.3	24.3
	정보통신방송기기	9,498	13.6	55.0	20.3	11.1	18.8
	소프트웨어	8,275	26.4	57.2	9.0	7.3	15.8
세부 업종	통신서비스	206	8.4	53.9	29.4	8.3	19.2
	방송서비스	533	8.3	39.1	31.2	21.4	22.5
	정보서비스	1,669	-	52.6	24.5	22.9	25.5
	전자부품	2,899	20.3	28.4	34.3	17.0	21.2
	컴퓨터 및 주변기기	257	56.1	38.1	5.1	0.6	9.5
	통신 및 방송기기	759	6.3	73.7	20.0	-	15.4
	영상 및 음향기기	288	0.5	77.9	21.7	-	16.4
	정보통신응용기반기기	5,296	9.6	66.5	13.3	10.6	18.6
	패키지 소프트웨어	3,566	4.1	92.3	2.7	1.0	15.0
	게임소프트웨어	1,080	3.2	47.7	10.3	38.8	29.0
매출액 규모	IT서비스	3,630	55.4	25.6	14.9	4.2	12.6
	1억 미만	5,890	24.3	58.3	11.3	6.1	15.8
	1~5억 미만	7,099	14.0	50.3	20.9	14.8	21.0
	5~10억 미만	2,979	23.9	49.4	18.0	8.8	17.5
	10~50억 미만	3,662	9.7	63.6	15.6	11.1	17.1
	50~100억 미만	338	9.4	65.6	7.0	18.0	18.9
종사자 규모	100억 이상	213	6.9	62.4	14.4	16.3	20.5
	1~9명	15,720	20.4	53.7	17.2	8.7	17.2
	10~19명	2,901	6.9	59.3	15.4	18.4	22.8
	20~49명	1,297	9.5	61.6	10.5	18.4	21.1
	50~99명	216	3.0	76.3	9.9	10.8	17.2
	100~299명	44	5.7	60.4	7.1	26.8	19.6
권역	300명 이상	3	-	100.0	-	-	12.0
	서울	7,476	18.9	56.9	14.6	9.6	18.4
	인천/경기	7,240	15.7	52.8	21.2	10.3	17.9
	대전/세종/충청/강원	2,276	23.6	56.9	16.2	3.3	15.1
	부산/울산/경남	1,419	15.9	56.5	3.6	24.0	21.7
	대구/경북	893	6.1	58.7	8.1	27.0	22.8
광주/전라/제주	877	20.3	52.8	21.4	5.4	17.2	

8) 자금조달 방법(창업 시 까지)

- 창업 과정에서 필요 자금조달 방법은 ‘본인 자금’이 95.5%로 대부분을 차지했고, 다음으로 ‘정부 출연금·보조금’(21.5%), ‘은행·비은행 대출’(19.5%), ‘개인 간 차용’(4.3%), ‘정부 용자·보증’(3.5%)의 순임

[그림 II-59] 자금조달 방법(창업 시까지)

(단위 : %, 복수응답)



* 응답자 Base : 창업 7년 이내 기업(N=20,181)

특성별 분석

- 업종별로는 모두 ‘본인 자금’이 가장 많고, 정보통신방송서비스의 경우 ‘은행·비은행 대출’ 비중이 다른 업종 대비 상대적으로 높음
- 세부업종별로도 모두 ‘본인 자금’이 가장 많고, 통신서비스, 방송서비스, 영향 및 음향기기, 게임소프트웨어의 경우 ‘은행·비은행 대출’ 비중이 상대적으로 높음

[표 II-93] 자금조달 방법(창업 시까지)

(단위 : 개, %, 복수응답)

구분		모집단 크기	본인 자금	정부출연금 보조금	은행비은행 대출	개인 간 차용	정부 융자·보증	엔젤·벤처 캐피탈 투자
전 체		20,181	95.5	21.5	19.5	4.3	3.5	0.0
업종	정보통신방송서비스	2,408	95.0	27.0	45.9	4.4	4.1	-
	정보통신방송기기	9,498	96.9	13.8	14.8	7.0	3.0	-
	소프트웨어	8,275	93.9	28.6	17.1	1.3	4.0	0.1
세부 업종	통신서비스	206	87.4	-	62.5	3.3	-	-
	방송서비스	533	95.5	7.8	85.8	-	17.7	-
	정보서비스	1,669	95.8	36.5	31.1	6.0	0.3	-
	전자부품	2,899	95.2	7.9	20.5	8.1	3.4	-
	컴퓨터 및 주변기기	257	95.6	17.3	17.4	20.2	-	-
	통신 및 방송기기	759	91.7	20.5	21.8	2.8	-	-
	영상 및 음향기기	288	95.0	31.2	84.9	30.0	5.0	-
	정보통신응용기반기기	5,296	98.8	15.0	6.8	5.0	3.2	-
	패키지 소프트웨어	3,566	90.1	58.1	16.7	-	6.6	-
	게임소프트웨어	1,080	94.4	15.4	75.5	9.8	-	-
매출액 규모	IT서비스	3,630	97.5	3.7	0.1	-	2.6	0.2
	1억 미만	5,890	98.9	14.6	14.6	0.8	2.3	-
	1~5억 미만	7,099	95.0	24.4	19.2	1.8	4.7	-
	5~10억 미만	2,979	93.6	27.4	26.4	12.4	3.8	-
	10~50억 미만	3,662	93.2	21.5	20.9	7.2	3.3	-
	50~100억 미만	338	94.2	21.0	31.9	15.0	1.5	1.5
종사자 규모	100억 이상	213	84.3	32.9	20.8	7.6	4.6	1.2
	1~9명	15,720	97.3	19.8	18.9	3.3	3.5	-
	10~19명	2,901	91.1	30.3	17.8	6.1	3.5	-
	20~49명	1,297	83.7	20.3	23.8	13.6	4.0	0.6
	50~99명	216	94.3	27.7	54.8	0.5	2.0	-
	100~299명	44	90.2	43.4	22.5	6.6	2.3	-
권역	300명 이상	3	100.0	-	-	-	-	-
	서울	7,476	93.3	25.9	24.7	3.4	5.2	0.1
	인천/경기	7,240	96.1	16.9	16.6	6.9	2.8	-
	대전/세종/충청/강원	2,276	97.1	17.1	13.2	1.4	4.1	-
	부산/울산/경남	1,419	96.2	25.0	15.8	2.2	1.3	-
	대구/경북	893	100.0	19.4	15.6	6.2	-	-
광주/전라/제주	877	98.4	29.4	24.2	0.3	1.2	-	

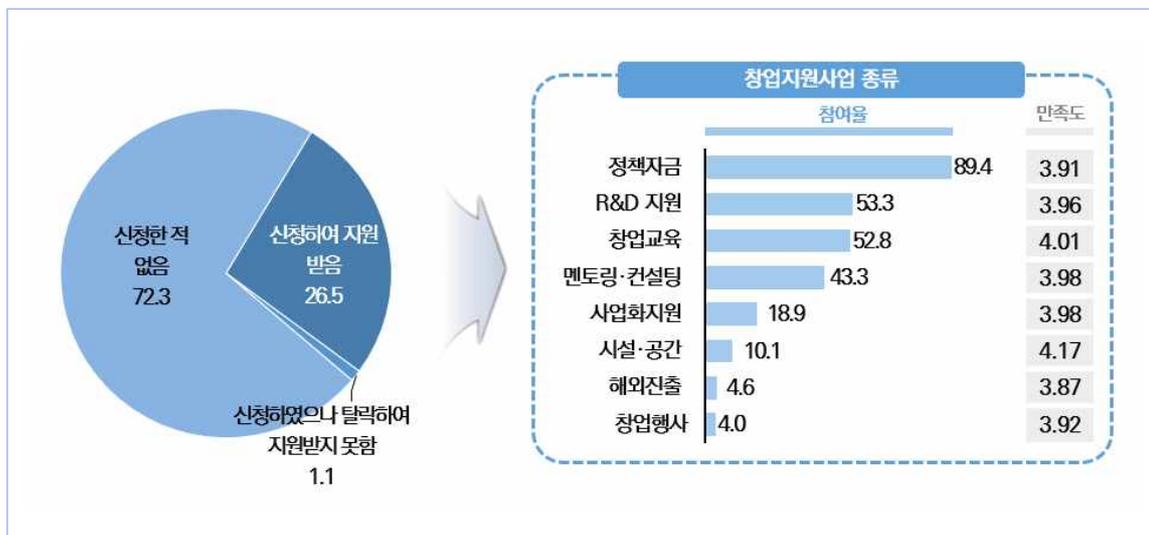
나. 창업지원정책

1) 창업지원사업 수혜 경험 및 만족도

- ‘창업지원사업 신청’ 비율은 27.6%였으며, ‘신청하여 지원 받은 기업’은 26.5%, ‘신청하였으나 탈락하여 지원받지 못한 기업’은 1.1%임
- 지원 받은 창업지원사업 종류로는 ‘정책자금’이 89.4%로 가장 많고, 다음으로 ‘R&D 지원’(53.3%), ‘창업교육’(52.8%), ‘멘토링·컨설팅’(43.3%), ‘사업화지원’(18.9%), ‘시설·공간’(10.1%), ‘판로·마케팅·해외진출’(4.6%), ‘창업행사·네트워크’(4.0%)의 순임
- 참여한 사업에 대한 만족도를 살펴보면, ‘시설·공간’이 4.17점(5점 만점)으로 가장 높고, 다음으로 ‘창업교육’(4.01점), ‘사업화지원’, ‘멘토링·컨설팅’(각 3.98점), ‘R&D 지원’(3.96점), ‘창업행사·네트워크’(3.92점), ‘정책자금’(3.91점), ‘판로·마케팅·해외진출’(3.87점)의 순으로 전반적인 만족도가 높음

[그림 II-60] 창업지원사업 수혜 경험 및 만족도

(단위 : %)



* ‘창업지원사업 수혜 경험’ 응답자 Base : 창업 7년 이내 기업(N=20,181)

* ‘창업지원사업 만족도’ 응답자 Base : 창업 7년 이내 기업 중 창업지원사업 참여 기업(N=5,354)

[표 II-94] 창업지원사업 참여경험

(단위 : 개, %)

구분		모집단 크기	신청하여 지원 받음	신청하였으나 탈락하여 지원받지 못함	신청한 적 없음
전 체		20,181	26.6	1.1	72.3
업종	정보통신방송서비스	2,408	29.2	2.4	68.4
	정보통신방송기기	9,498	19.8	-	80.2
	소프트웨어	8,275	33.5	2.0	64.4
세부 업종	통신서비스	206	-	4.2	95.8
	방송서비스	533	31.0	-	69.0
	정보서비스	1,669	32.2	3.0	64.8
	전자부품	2,899	11.1	-	88.9
	컴퓨터 및 주변기기	257	31.6	-	68.4
	통신 및 방송기기	759	33.8	-	66.2
	영상 및 음향기기	288	35.7	-	64.3
	정보통신응용기반기기	5,296	21.0	-	79.0
	패키지 소프트웨어	3,566	62.5	2.7	34.8
	게임소프트웨어	1,080	21.1	6.2	72.6
	IT서비스	3,630	8.7	0.1	91.1
	매출액 규모	1억 미만	5,890	16.6	0.1
1~5억 미만		7,099	32.6	2.5	64.9
5~10억 미만		2,979	33.3	0.8	66.0
10~50억 미만		3,662	25.6	0.3	74.1
50~100억 미만		338	21.4	2.6	76.0
100억 이상		213	28.0	0.5	71.6
종사자 규모	1~9명	15,720	23.8	1.3	74.9
	10~19명	2,901	40.0	0.1	59.9
	20~49명	1,297	30.0	1.2	68.8
	50~99명	216	23.6	-	76.4
	100~299명	44	38.7	2.3	59.1
	300명 이상	3	-	-	100.0
권역	서울	7,476	32.1	2.4	65.5
	인천/경기	7,240	20.1	0.2	79.6
	대전/세종/충청/강원	2,276	24.4	0.2	75.4
	부산/울산/경남	1,419	34.0	0.4	65.6
	대구/경북	893	22.6	2.2	75.2
	광주/전라/제주	877	29.0	-	71.0

[표 II-95] 창업지원사업 종류

(단위 : 개, %)

구분		모집단 크기	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)
전 체		5,354	52.8	10.1	43.3	18.9	89.4	53.3	4.6	4.0
업종	정보통신방송서비스	703	43.3	14.8	6.4	6.3	93.8	41.5	11.6	5.2
	정보통신방송기기	1,876	31.1	9.1	28.8	12.3	80.1	29.6	2.8	5.6
	소프트웨어	2,774	69.8	9.5	62.5	26.5	94.6	72.3	4.0	2.5
세부 업종	통신서비스	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	방송서비스	165	91.0	52.2	4.1	18.2	92.2	10.4	-	-
	정보서비스	538	28.7	3.3	7.1	2.6	94.3	51.0	15.2	6.9
	전자부품	323	17.2	-	69.6	17.5	100.0	52.1	-	-
	컴퓨터 및 주변기기	81	79.8	37.3	36.5	72.0	61.6	58.1	10.9	9.3
	통신 및 방송기기	257	-	10.0	12.1	27.7	68.4	40.7	-	21.7
	영상 및 음향기기	103	3.5	70.3	27.2	2.6	41.1	28.1	1.0	-
	정보통신응용기관기기	1,113	41.3	3.8	20.5	3.8	82.0	18.6	3.8	3.8
	패키지 소프트웨어	2,229	77.9	10.2	74.3	32.1	100.0	81.5	1.5	1.5
	게임소프트웨어	228	-	12.7	23.0	7.6	73.1	69.7	34.3	15.4
매출액 규모	IT서비스	317	63.7	2.4	7.4	0.8	71.9	9.0	-	-
	1억 미만	980	38.1	5.6	64.6	20.6	93.9	53.0	6.5	3.0
	1~5억 미만	2,312	64.2	6.4	38.2	20.9	85.6	56.2	2.8	2.4
	5~10억 미만	991	40.9	17.0	26.3	11.8	96.2	41.2	3.4	6.3
	10~50억 미만	939	56.2	16.2	50.8	19.3	87.0	57.2	6.6	6.3
	50~100억 미만	72	37.7	11.4	57.6	8.9	87.6	58.7	17.7	4.4
종사자 규모	100억 이상	60	13.2	13.3	42.1	33.1	90.3	78.4	13.7	2.6
	1~9명	3,738	55.4	9.5	46.4	19.8	92.7	49.0	2.6	1.9
	10~19명	1,159	48.0	5.7	26.4	13.2	82.1	62.4	5.4	3.5
	20~49명	389	41.5	22.4	58.5	27.5	77.2	66.6	20.4	25.6
	50~99명	51	67.2	58.6	81.2	4.2	100.0	41.4	8.3	-
	100~299명	17	11.7	14.8	64.8	46.9	100.0	100.0	24.5	-
권역	300명 이상	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	서울	2,401	60.8	9.7	49.0	26.6	88.8	71.0	5.0	5.9
	인천/경기	1,458	47.4	9.7	43.5	21.0	92.6	31.2	6.7	3.7
	대전/세종/충청/강원	555	36.7	0.3	31.3	0.3	91.7	24.3	-	-
	부산/울산/경남	483	62.2	5.1	37.4	13.2	75.9	43.1	-	3.0
	대구/경북	202	49.2	60.2	49.2	-	85.8	98.4	14.3	1.6
광주/전라/제주	255	28.1	6.3	21.8	-	100.0	59.6	-	-	

- 1) 창업교육(창업강좌, 창업아카데미 등)
- 2) 시설·공간(창업보육센터, 시제품제작터 등)
- 3) 멘토링·컨설팅(창업자금 연계컨설팅 등)
- 4) 사업화지원(창업아이템 사업화 등)
- 5) 정책자금(정부·공공기관의 융자·보증 등)
- 6) R&D 지원(창업아이템 R&D 등)
- 7) 판로·마케팅·해외진출(판로·수출 지원 등)
- 8) 창업행사·네트워크(박람회, 경진대회 등)

[표 II-96] 창업지원사업 만족도

(단위 : 개, 점)

구분		모집단 크기	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)
전 체		5,354	4.01	4.17	3.98	3.98	3.91	3.96	3.87	3.92
업종	정보통신방송서비스	703	4.21	4.63	4.07	4.08	4.06	3.81	4.00	4.39
	정보통신방송기기	1,876	3.89	3.94	3.89	3.87	3.60	4.00	3.94	3.99
	소프트웨어	2,774	4.01	4.14	4.00	4.00	4.05	3.97	3.74	3.58
세부업종	통신서비스	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	방송서비스	165	4.42	4.73	4.00	4.28	4.51	3.00	-	-
	정보서비스	538	4.00	4.18	4.08	3.65	3.92	3.86	4.00	4.39
	전자부품	323	4.00	-	4.00	4.00	3.68	4.00	-	-
	컴퓨터 및 주변기기	81	3.70	3.70	3.50	3.51	3.78	3.97	3.64	3.80
	통신 및 방송기기	257	-	4.00	4.00	4.00	3.71	4.00	-	4.00
	영상 및 음향기기	103	4.00	3.98	3.95	3.50	4.00	4.00	4.00	-
	정보통신응용기반기기	1,113	3.91	4.00	3.81	4.00	3.53	4.00	4.00	4.00
	패키지 소프트웨어	2,229	4.02	4.15	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	게임소프트웨어	228	-	4.00	4.00	4.00	3.63	3.64	3.63	3.17
	IT서비스	317	3.97	4.33	4.00	5.00	4.79	3.82	-	-
매출액 규모	1억 미만	980	3.98	4.00	3.99	3.97	3.46	3.89	3.54	3.00
	1~5억 미만	2,312	4.03	4.26	4.00	4.03	4.07	3.99	4.00	4.00
	5~10억 미만	991	4.10	4.28	4.00	4.00	3.98	3.93	4.00	4.23
	10~50억 미만	939	3.91	4.03	3.90	3.87	3.96	3.99	4.00	4.00
	50~100억 미만	72	3.81	4.39	4.08	3.50	3.95	3.81	3.75	4.00
	100억 이상	60	3.81	3.76	3.82	3.76	3.72	3.83	4.00	3.00
종사자 규모	1~9명	3,738	4.00	4.16	3.97	3.98	3.91	3.96	3.70	4.20
	10~19명	1,159	4.05	4.57	3.98	3.93	3.86	3.96	3.95	3.30
	20~49명	389	3.99	4.01	3.99	4.02	4.00	3.98	4.00	3.98
	50~99명	51	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.90	4.00	-
	100~299명	17	4.00	3.39	3.86	3.81	3.74	3.91	4.00	-
	300명 이상	-	-	-	-	-	-	-	-	-
권역	서울	2,401	4.05	4.29	4.00	4.00	4.04	3.97	3.97	3.78
	인천/경기	1,458	4.04	4.01	3.91	3.93	3.75	3.99	4.00	4.00
	대전/세종/충청/강원	555	4.00	3.00	3.99	3.00	3.87	3.88	-	-
	부산/울산/경남	483	3.75	4.73	4.00	4.00	4.00	3.94	-	5.00
	대구/경북	202	4.00	4.00	4.03	-	3.83	3.85	3.00	4.00
	광주/전라/제주	255	4.00	4.33	4.00	-	3.68	4.00	-	-

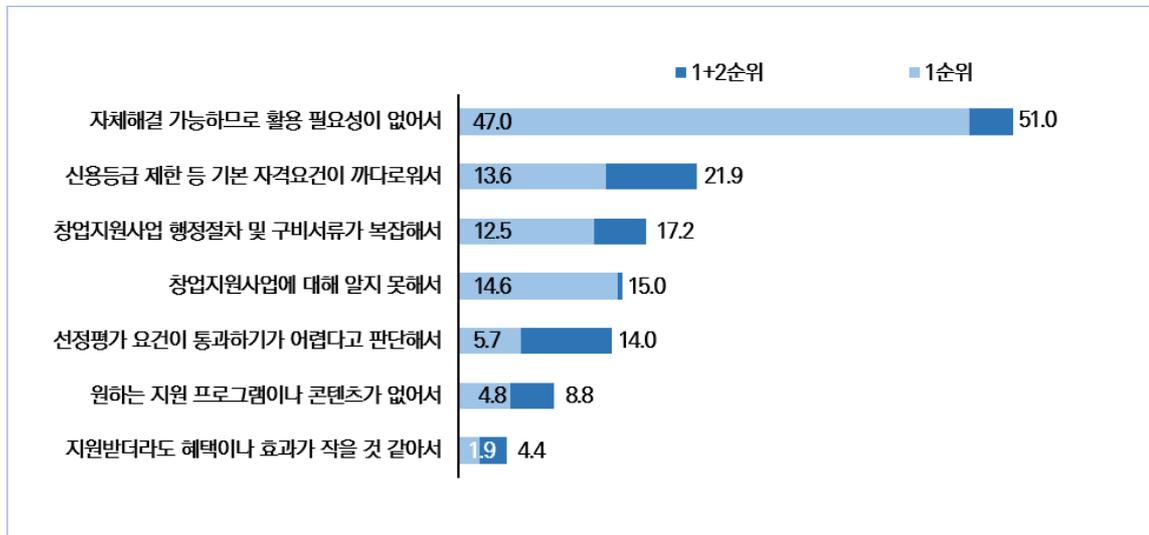
- 1) 창업교육(창업강좌, 창업아카데미 등)
- 2) 시설·공간(창업보육센터, 시제품제작터 등)
- 3) 멘토링·컨설팅(창업자금 연계컨설팅 등)
- 4) 사업화지원(창업아이템 사업화 등)
- 5) 정책자금(정부·공공기관의 융자·보증 등)
- 6) R&D 지원(창업아이템 R&D 등)
- 7) 판로·마케팅·해외진출(판로·수출 지원 등)
- 8) 창업행사·네트워크(박람회, 경진대회 등)

2) 정부(지자체)의 창업지원사업에 참여하지 않은 이유

- 창업지원사업에 참여하지 않은 기업을 대상으로 그 이유를 조사한 결과, ‘자체해결 가능하므로 활용 필요성이 없어서’라는 응답이 51.0%로 가장 많고, 다음으로 ‘신용등급 제한 등 기본 자격요건이 까다로워서’(21.9%), ‘창업지원사업 행정절차 및 구비서류가 복잡해서’(17.2%), ‘창업지원사업에 대해 알지 못해서’(15.0%), ‘선정평가 요건이 까다로워 통과하기가 어렵다고 판단해서’(14.0%), ‘원하는 지원 프로그램이나 콘텐츠가 없어서’(8.8%) 등의 순임

[그림 II-61] 창업지원사업에 참여하지 않은 이유

(단위 : %)



* 응답자 Base : 창업 7년 이내 기업 중 창업지원사업 미참여 기업(N=14,601)

특성별 분석

- 업종별로는 정보통신방송서비스는 ‘신용등급 제한 등 기본 자격요건이 까다로워서’, 정보통신 방송기기, 소프트웨어는 ‘자체해결 가능하므로 활용 필요성이 없어서’라고 응답한 비율이 높음
- 세부업종별로 통신서비스, 정보서비스, 통신 및 방송기기, 게임소프트웨어는 ‘신용등급 제한 등 기본 자격요건이 까다로워서’, 방송서비스는 ‘창업지원사업 행정절차 및 구비서류가 복잡해서’, 영상 및 음향기기는 ‘선정평가 요건이 까다로워 통과하기가 어렵다고 판단해서’, 전자 부품, 컴퓨터 및 주변기기, 정보통신응용기반기기, 패키지 소프트웨어, IT서비스는 ‘자체해결 가능하므로 활용 필요성이 없어서’라고 응답한 비율이 높음

[표 II-97] 창업지원사업에 참여하지 않은 이유(1+2순위)

(단위 : 개, %, 복수응답)

구분		모집단 크기	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)
전 체		14,601	51.0	21.9	17.2	15.0	14.0	8.8	4.4	1.7
업종	정보통신방송서비스	1,647	13.8	59.7	38.0	29.4	36.4	8.2	2.4	-
	정보통신방송기기	7,622	52.0	21.6	8.1	8.3	12.1	10.4	6.7	0.7
	소프트웨어	5,332	61.0	10.7	23.9	20.3	9.9	6.6	1.8	3.6
세부 업종	통신서비스	198	12.3	70.9	14.6	48.3	23.8	10.9	9.4	-
	방송서비스	368	18.2	15.7	70.4	40.3	30.8	6.5	-	-
	정보서비스	1,081	12.6	72.6	31.3	22.2	40.6	8.2	2.0	-
	전자부품	2,576	27.9	10.6	8.6	23.5	21.0	24.7	6.3	-
	컴퓨터 및 주변기기	175	45.4	24.1	9.7	3.2	31.6	28.4	9.9	6.6
	통신 및 방송기기	502	35.7	41.9	18.7	-	30.0	12.6	-	0.6
	영상 및 음향기기	185	13.4	41.2	22.2	5.9	70.7	-	-	-
	정보통신응용기반기기	4,183	70.8	24.9	5.9	0.2	1.0	1.0	7.9	1.0
	패키지 소프트웨어	1,240	59.7	10.8	39.6	7.8	5.5	7.8	0.4	13.2
	게임소프트웨어	784	4.3	55.8	29.3	36.8	20.4	20.3	11.4	3.7
	IT서비스	3,308	75.0	-	16.7	21.1	9.1	2.9	-	-
매출액 규모	1억 미만	4,906	59.0	18.7	19.8	16.7	10.3	1.4	2.9	3.4
	1~5억 미만	4,607	50.9	22.7	18.8	18.7	15.4	13.1	4.9	-
	5~10억 미만	1,965	50.6	7.8	13.3	14.4	16.8	17.1	4.3	-
	10~50억 미만	2,713	38.9	35.5	14.1	6.7	16.6	8.9	6.1	2.9
	50~100억 미만	257	40.2	29.1	7.1	15.2	9.6	3.4	5.2	-
	100억 이상	153	34.5	28.7	11.7	10.9	19.1	11.9	7.9	1.8
종사자 규모	1~9명	11,776	54.9	20.4	17.4	15.8	12.0	7.0	4.0	1.7
	10~19명	1,738	33.3	26.6	18.1	9.1	31.5	19.0	6.0	2.4
	20~49명	892	32.6	34.3	14.2	16.5	7.2	11.9	5.1	0.3
	50~99명	165	60.2	9.8	10.8	17.1	13.3	8.2	8.2	-
	100~299명	26	19.2	55.7	11.1	-	11.1	22.1	14.0	-
	300명 이상	3	100.0	-	-	-	-	-	-	-
권역	서울	4,895	48.7	23.7	23.5	15.2	18.1	11.5	1.5	3.5
	인천/경기	5,765	44.5	23.8	15.0	18.4	10.8	10.5	5.8	0.8
	대전/세종/충청/강원	1,717	69.1	7.6	9.5	12.6	15.1	2.7	-	1.7
	부산/울산/경남	931	71.5	22.2	5.9	4.9	8.1	2.5	3.7	-
	대구/경북	671	59.5	7.2	15.2	7.8	13.4	-	19.2	0.8
	광주/전라/제주	622	39.5	45.7	29.2	12.5	18.6	6.8	11.6	-

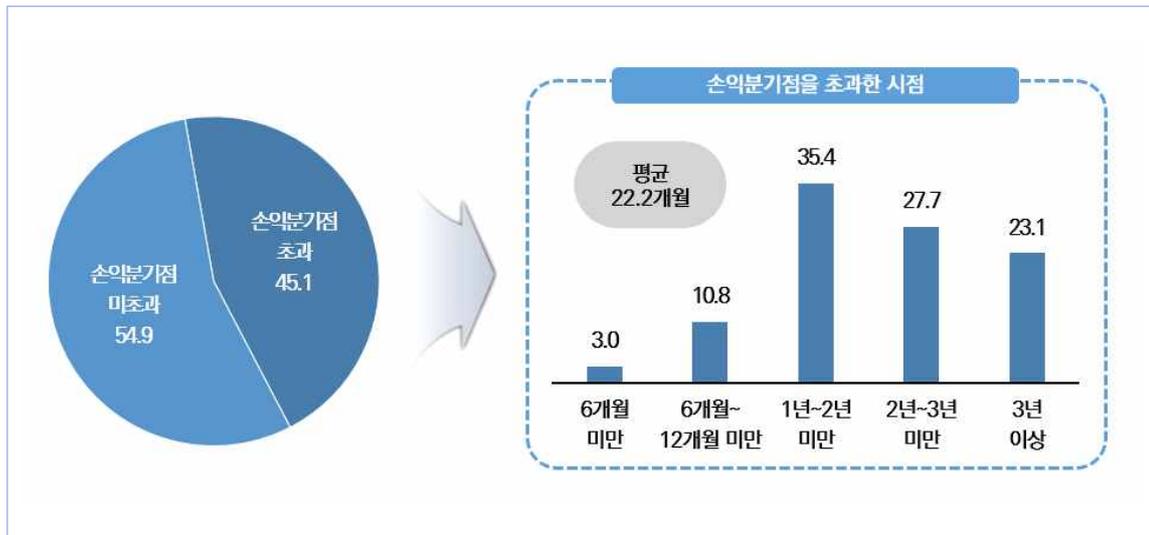
- 1) 자체해결 가능하므로 활용 필요성이 없어서
- 2) 신용등급 제한 등 기본 자격요건이 까다로워서
- 3) 창업지원사업 행정절차 및 구비서류가 복잡해서
- 4) 창업지원사업에 대해 알지 못해서
- 5) 선정평가 요건이 까다로워 통과하기가 어렵다고 판단해서
- 6) 원하는 지원 프로그램이나 콘텐츠가 없어서
- 7) 지원받더라도 지원금액 등 혜택이나 효과가 너무 작을 것 같아서
- 8) 기타 이유로

다. 손익분기점 초과여부 및 시점

- 2018년 말 기준, ‘손익분기점을 초과한 기업’의 비율은 45.1%이고, 손익분기점 초과까지 소요된 기간은 평균 22.2개월임
 - 기간별로 창업 후 ‘1~2년 미만’이 35.4%로 가장 많고, 다음으로 ‘2~3년 미만’(27.7%), ‘3년 이상’(23.1%), ‘6개월~1년 미만’(10.8%), ‘6개월 미만’(3.0%)의 순임

[그림 II-62] 손익분기점 초과여부 및 시점

(단위 : %)



* ‘손익분기점 초과 여부’ 응답자 Base : 창업 7년 이내 기업(N=20,181)

* ‘손익분기점 초과 시점’ 응답자 Base : 창업 7년 이내 기업 중 손익분기점 초과한 기업(N=9,109)

특성별 분석

- 업종별로는 정보통신방송서비스가 평균 36.7개월로 손익분기점 초과까지의 기간이 가장 길었고, 다음으로 정보통신방송기기(23.3개월), 소프트웨어(20.5개월)의 순임
- 세부업종별로 정보서비스가 평균 49.3개월로 가장 길었고, 다음으로 게임소프트웨어(43.6개월), 방송서비스(36개월), 영상 및 음향기기(30.5개월), 통신서비스(26.5개월), 통신 및 방송기기(25.6개월), 패키지 소프트웨어(24.7개월), 전자부품(24.2개월), 컴퓨터 및 주변기기(24.1개월), 정보통신응용기반기기(22.4개월), IT서비스(15개월)의 순임

[표 II-98] 손익분기점 초과 여부

(단위 : 개, %)

구분		모집단 크기	손익분기점 미초과	손익분기점 초과
전 체		20,181	54.9	45.1
업종	정보통신방송서비스	2,408	95.8	4.2
	정보통신방송기기	9,498	47.4	52.6
	소프트웨어	8,275	51.5	48.5
세부 업종	통신서비스	206	88.2	11.8
	방송서비스	533	89.9	10.1
	정보서비스	1,669	98.7	1.3
	전자부품	2,899	36.1	63.9
	컴퓨터 및 주변기기	257	82.3	17.7
	통신 및 방송기기	759	65.7	34.3
	영상 및 음향기기	288	90.9	9.1
	정보통신응용기반기기	5,296	46.9	53.1
	패키지 소프트웨어	3,566	45.0	55.0
	게임소프트웨어	1,080	89.9	10.1
	IT서비스	3,630	46.5	53.5
매출액 규모	1억 미만	5,890	64.0	36.0
	1~5억 미만	7,099	67.2	32.8
	5~10억 미만	2,979	37.8	62.2
	10~50억 미만	3,662	34.6	65.4
	50~100억 미만	338	23.4	76.6
	100억 이상	213	27.4	72.6
종사자 규모	1~9명	15,720	57.2	42.8
	10~19명	2,901	46.8	53.2
	20~49명	1,297	49.5	50.5
	50~99명	216	31.5	68.5
	100~299명	44	35.1	64.9
	300명 이상	3	100.0	-
권역	서울	7,476	53.2	46.8
	인천/경기	7,240	49.6	50.4
	대전/세종/충청/강원	2,276	74.6	25.4
	부산/울산/경남	1,419	64.1	35.9
	대구/경북	893	34.6	65.4
	광주/전라/제주	877	67.1	32.9

[표 II-99] 손익분기점 초과 시점

(단위 : 개, %, 개월)

구분		모집단 크기	6개월 미만	6개월~1년 미만	1~2년 미만	2~3년 미만	3년 이상	평균
전 체		9,109	3.0	10.8	35.4	27.7	23.1	22.2
업종	정보통신방송서비스	101	-	-	28.3	14.6	57.1	36.7
	정보통신방송기기	4,998	4.5	7.4	33.6	27.2	27.3	23.3
	소프트웨어	4,010	1.3	15.4	37.8	28.7	16.9	20.5
세부 업종	통신서비스	24	-	-	27.9	42.5	29.6	26.5
	방송서비스	54	-	-	34.5	8.0	57.5	36.0
	정보서비스	22	-	-	13.9	-	86.1	49.3
	전자부품	1,852	5.2	19.9	23.8	29.3	21.8	24.2
	컴퓨터 및 주변기기	45	-	-	26.4	46.6	27.1	24.1
	통신 및 방송기기	260	12.4	-	17.6	38.7	31.3	25.6
	영상 및 음향기기	26	-	-	3.8	40.4	55.8	30.5
	정보통신응용기반기기	2,814	3.3	-	41.9	24.4	30.4	22.4
	패키지 소프트웨어	1,961	-	-	32.1	42.4	25.5	24.7
	게임소프트웨어	109	-	-	20.7	21.1	58.1	43.6
	IT서비스	1,941	2.6	31.8	44.5	15.3	5.8	15.0
매출액 규모	1억 미만	2,119	-	6.8	30.2	43.9	19.1	23.2
	1~5억 미만	2,329	-	11.7	30.6	22.8	34.9	24.4
	5~10억 미만	1,853	8.2	6.5	38.8	21.0	25.5	25.1
	10~50억 미만	2,393	4.6	16.9	41.4	23.5	13.6	17.4
	50~100억 미만	259	-	11.5	37.5	33.0	18.1	20.6
	100억 이상	155	7.1	9.4	43.2	17.6	22.7	19.8
종사자 규모	1~9명	6,733	3.0	10.8	33.6	27.5	25.1	22.7
	10~19명	1,545	4.0	8.1	34.7	33.9	19.3	22.9
	20~49명	654	-	20.3	47.0	20.2	12.4	17.0
	50~99명	148	7.4	0.7	66.0	11.3	14.6	17.9
	100~299명	29	-	-	81.4	-	18.6	16.9
	300명 이상	-	-	-	-	-	-	-
권역	서울	3,502	3.4	13.5	34.5	28.4	20.1	21.5
	인천/경기	3,646	2.7	9.7	34.2	28.1	25.4	23.2
	대전/세종/충청/강원	579	-	15.3	35.0	32.9	16.8	20.7
	부산/울산/경남	509	6.3	3.6	43.6	7.9	38.5	21.6
	대구/경북	584	3.1	8.4	23.2	36.1	29.2	25.1
	광주/전라/제주	288	2.2	-	72.7	22.4	2.7	17.0

부록. 조사표



작성일 : 2019년 월 일

ID

2019년 ICT 중소기업 실태조사

안녕하십니까?

과학기술정보통신부는 벤처기업협회에 의뢰하여 ICT 중소기업의 일반 및 경영현황, 인력, 자금, R&D 등의 경영실태, 애로사항 등에 대한 조사를 실시하고 있습니다.

본 조사는 ICT 중소기업을 대상으로 진행하고 있으며, 귀사에서 응답해 주시는 내용은 향후 ICT 중소기업의 경영환경 개선과 정부지원정책을 수립하는데 귀중한 기초자료로 활용될 것입니다.

본 설문에 응답하신 내용은 연구조사 이외의 목적으로는 일체 사용되지 않을 것이며, 통계법 33조, 34조에 의해 비밀이 보장됨을 알려드립니다.

바쁘시겠지만 시간을 허락하시어 적극 협조해 주시면 대단히 감사하겠습니다.

※ 통계법 제33조(비밀의 보호)

- ① 통계의 작성과정에서 알려진 사항으로서 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에 속하는 사항은 보호되어야 한다.
- ② 통계의 작성을 위하여 수집된 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에 속하는 자료는 통계작성 외의 목적으로 사용되어서는 아니 된다.

주관기관 과학기술정보통신부

(주)네오알앤에스

시행기관 (사)벤처기업협회

실사기관

담당연구원 : 000 연구원 02-0000-0000

회신처 000 실장 Tel. 02-000-0000 / Fax. 02-0000-0000 / E-Mail. 0000@neorns.com

< 응 답 요 령 >

- * 응답은 반드시 귀사의 인력, 기술, 자금 등 경영의 전반적 상황을 잘 파악하고 계신 **대표이사나 임원 및 관리자(부장급 이상)께서 직접 작성**하셔야 정확하게 기입할 수 있는 내용으로 구성되어 있습니다.
- * 본 조사는 특별한 언급이 없는 한 **2018년 12월 31일을 기준 시점으로** 응답해 주시기 바랍니다.
- * 설문지는 첫 페이지부터 순차적으로 진행되며, 해당하는 항목에 대해 빠짐없이 기재해 주시기 바랍니다.
- * 문의사항이 있는 경우 실사기관 담당연구원 또는 회신처로 연락주시면 성실히 답변 드리겠습니다.

※ 아래 응답자 정보는 오류 답변을 확인하기 위한 용도이니 반드시 기재 부탁드립니다.

응답자명	직 위	소속부서
전화번호	E-mail	팩스번호
조사원	검수원	입력원

주관 과학기술정보통신부

시행 (사) 벤처기업협회

A 기업 일반현황

A1 기업개요 및 일반현황

업체명			설립년월	년	월
사업자등록번호	-	-	대표 전화번호	()	-
소재지 주소(본사)	시(도)	구(시/군)	동(읍/면)		
주 업종 (매출액 비중 상위 1위 업종 택1)	[정보통신방송서비스]				
	① 통신서비스	② 방송서비스	③ 정보서비스		
	[정보통신방송기기]				
	④ 전자부품	⑤ 컴퓨터 및 주변기기	⑥ 통신 및 방송기기		
	⑦ 영상 및 음향기기	⑧ 정보통신응용기반기기			
[소프트웨어 및 디지털콘텐츠]					
⑨ 패키지 소프트웨어	⑩ 게임소프트웨어	⑪ IT서비스			
회사 형태	① 회사법인	② 개인사업자	자본금	백만원	
대표자 성별	① 남	② 여	대표자 연령	만	세
상장 유무	① 코스피	② 코스닥	③ 코넥스	④ K-OTC	⑤ 비상장
M&A 계획여부	① M&A 추진 중 ② 경험은 없으나 관심 있음 ③ 추진계획 없음				
인증 여부 (해당항목 모두 체크)	① 벤처기업	② INNOBIZ	③ MAINBIZ	④ 해당사항 없음	
기업 성장단계	① 진입기	② 성장기	③ 성숙기	④ 쇠퇴기	

※ 아래는 기업 성장단계에 대한 설명입니다. 설명을 참고하시어 귀사의 현재 성장단계를 선택해주시기 바랍니다.

구분	설명
진입기	회사를 창업하고 제품서비스를 개발하는 단계 및 첫 제품이나 서비스를 시장에 출시하여 매출이 발생하는 단계
성장기	후속 신규제품 및 서비스가 도출되어 매출이 증가하고 시장이 다각화되는 단계
성숙기	기업이 안정화 되거나 주식시장에 상장되는 등 산업 내에서 선도적 시장 지위를 갖는 단계
쇠퇴기	뚜렷한 매출성과 향상 없이 기업 활동이 정체되거나 축소될 가능성이 있는 상태

A2 주요제품/서비스

구분	제품/서비스명을 최대 3개까지 세부적으로 적어 주십시오.	매출비중
ICT관련 주요제품/ 서비스	①	%
	②	
	③	
비ICT관련 주요제품/ 서비스	①	%
	②	
	③	
합계		100 %

B

창업관련 일반정보 [창업 7년 이내의 기업만 작성]

B1 창업자 일반 정보 (공동창업의 경우 대표대표자 기준으로 작성)

창업 형태	① 개인창업 ② 대기업 분사 ③ 관제사 공동설립 ④ 대기업 계열 ⑤ 기타()									
창업당시 학력	① 고졸이하 ② 전문대졸 ③ 대졸 ④ 대학원졸(석사) ⑤ 대학원졸(박사)									
	<table border="1"> <tr> <th colspan="5">창업당시 전공 (전문학사 이상 응답)</th> </tr> <tr> <td>① 공학계열</td> <td>② 상경계열</td> <td>③ 인문계열</td> <td>④ 자연계열</td> <td>⑤ 기타()</td> </tr> </table>	창업당시 전공 (전문학사 이상 응답)					① 공학계열	② 상경계열	③ 인문계열	④ 자연계열
창업당시 전공 (전문학사 이상 응답)										
① 공학계열	② 상경계열	③ 인문계열	④ 자연계열	⑤ 기타()						
창업직전 취업여부	① 취업 상태 (☑ 근무직종으로 이동) ② 미취업 상태 (☑ B2로 이동)									
	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">근무 직종 (창업직전 취업상태였던 경우)</th> </tr> <tr> <td>① 경영·관리직(경영자, 임원 등)</td> <td>② 연구·개발직(연구원, 기술자, 교수 등)</td> </tr> <tr> <td>③ 일반 사무직(일반사무원, 교사 등)</td> <td>④ 기능·생산직(기능원, 기계조작원 등)</td> </tr> <tr> <td>⑤ 영업·판매직</td> <td>⑥ 단순노무직</td> </tr> <tr> <td>⑦ 기타 종사자</td> <td></td> </tr> </table>	근무 직종 (창업직전 취업상태였던 경우)		① 경영·관리직(경영자, 임원 등)	② 연구·개발직(연구원, 기술자, 교수 등)	③ 일반 사무직(일반사무원, 교사 등)	④ 기능·생산직(기능원, 기계조작원 등)	⑤ 영업·판매직	⑥ 단순노무직	⑦ 기타 종사자
근무 직종 (창업직전 취업상태였던 경우)										
① 경영·관리직(경영자, 임원 등)	② 연구·개발직(연구원, 기술자, 교수 등)									
③ 일반 사무직(일반사무원, 교사 등)	④ 기능·생산직(기능원, 기계조작원 등)									
⑤ 영업·판매직	⑥ 단순노무직									
⑦ 기타 종사자										

B2 귀하의 창업동기는 무엇입니까?

- ① 성공가능성이 있는 기회라 판단되어서(능력발휘를 위해, 나만의 사업을 직접 경영하고 싶어서)
- ② 창업 외 다른 선택의 여지가 없어서 (취업이 어려워서, 생계유지를 위해)
- ③ 가업승계를 위해
- ④ 기타 ()

B3 귀하가 창업을 하는 과정에서 가장 어려웠던 점은 무엇입니까?

1순위		2순위	
-----	--	-----	--

- ① 창업 아이디어 및 아이템의 부재
- ② 창업자금 확보의 어려움
- ③ 창업관련 전반적 지식, 능력, 경험 부족
- ④ 창업실패 및 재기에 대한 막연한 두려움
- ⑤ 창업자(기업인)에 대한 부정적인 사회분위기
- ⑥ 창업준비부터 성공하기까지의 경제활동(생계유지) 문제
- ⑦ 기존 직업 활동(휴·경직, 휴학·학업병행 등)의 제한
- ⑧ 가족과 주변인의 만류
- ⑨ 일과 가정의 양립 어려움

B4 귀하가 창업을 결심한 시점부터 실제 창업까지 어느 정도 기간이 소요되었습니까?

총 ()년 ()개월 소요

B5 귀하는 창업에 필요한 자금을 어떤 방법으로 조달하였습니까? (해당사항 모두 체크)

- ① 본인 자금 ② 개인 간 차용 ③ 정부 출연금·보조금
- ④ 정부 융자·보증 ⑤ 엔젤·벤처캐피탈 투자 ⑥ 은행·비은행 대출

B6 귀하는 정부 및 지자체의 창업지원사업에 참여한 경험이 있습니까?

- ① 신청하여 지원 받음 (☞ B6-1로 이동) ② 신청하였으나 탈락하여 지원받지 못함 (☞ B7로 이동) ③ 신청한 적 없음 (☞ B6-2로 이동)

B6-1 (B6에서 ①을 선택한 경우만 응답)
 귀하가 지원받은 창업지원사업 종류를 모두 응답해 주십시오.
 또한 참여한 사업에 대한 만족도도 평가해 주십시오.

구분	참여 여부		만족도				
	예	아니오	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족
(1) 창업교육 (창업강좌, 창업아카데미 등)	①	②	①	②	③	④	⑤
(2) 시설·공간 (창업보육센터, 시제품제작터 등)	①	②	①	②	③	④	⑤
(3) 멘토링·컨설팅 (창업자금 연계컨설팅 등)	①	②	①	②	③	④	⑤
(4) 사업화지원 (창업아이템 사업화 등)	①	②	①	②	③	④	⑤
(5) 정책자금 (정부·공공기관의 융자·보증 등)	①	②	①	②	③	④	⑤
(6) R&D 지원 (창업아이템 R&D 등)	①	②	①	②	③	④	⑤
(7) 판로·마케팅·해외진출 (판로·수출 지원 등)	①	②	①	②	③	④	⑤
(8) 창업행사·네트워크 (박람회, 경진대회 등)	①	②	①	②	③	④	⑤

B6-2 (B6에서 ③을 선택한 경우만 응답)
 귀하가 창업지원사업에 참여신청을 하지 않은 이유는 무엇입니까?

1순위		2순위	
-----	--	-----	--

- ① 창업지원사업에 대해 알지 못해서
- ② 창업지원사업 행정절차 및 구비서류가 복잡해서
- ③ 신용등급 제한 등 기본 자격요건이 까다로워서
- ④ 선정평가 요건이 까다로워 통과하기가 어렵다고 판단해서
- ⑤ 원하는 지원 프로그램이나 콘텐츠가 없어서
- ⑥ 지원받더라도 지원금액 등 혜택이나 효과가 너무 작을 것 같아서
- ⑦ 자체해결 가능하므로 활용 필요성이 없어서
- ⑧ 기타 이유로

B7 귀사는 손익분기점을 초과하였습니까? (2018년 말 기준)

- ① 손익분기점 미초과 (☞ C1로 이동) ② 손익분기점 초과 (☞ B7-1로 이동)

B7-1 (B7에서 ②를 선택한 경우)
 귀사가 최초로 손익분기점을 초과한 시점은 언제입니까?

창업 후 ()년 ()개월 차에 초과

※ 최초 손익분기점 : 창업 이후 처음으로 매출액과 지출 비용이 일치되는 시점

C

인력 현황

C1 귀사의 인력구성 현황을 아래 응답요령을 참고하시어 기재해 주시기 바랍니다.

구분	경영·관리	연구·개발	일반사무	기능·생산	영업·판매	단순노무	합계
2018년 말 기준	전체인력	명	명	명	명	명	명
	남성 여성	명 명	명 명	명 명	명 명	명 명	명
	외국인 인력	명	명	명	명	명	명
	부족인력	명	명	명	명	명	명
2019년 6월 기준	전체인력	명	명	명	명	명	명
	남성 여성	명 명	명 명	명 명	명 명	명 명	명

<응답 요령>

- ※ '전체인력'은 정규직과 비정규직 근로자의 합으로서 대표자와 외국인 인력을 포함 (파견근로자 제외)
- ※ '부족인력'은 2018년 말 기준 필요인력수 대비 현원의 차이를 의미함. 평균 인력수가 과잉이거나 부족하지 않은 경우 0명으로 표기
- ※ '연구·개발인력'은 부설연구소 및 전담부서 유무와 관계없이 R&D를 전담하는 모든 인력을 의미함
- ※ 채용계획이 없는 직종이거나 해당 직종이 필요 없는 경우 0명으로 표기하여 빈칸 없이 모두 기입
- ※ 아래는 각 직종에 대한 설명입니다. 1인이 다수의 직무를 맡고 있는 경우 가장 주요한 업무내용으로 선택해 주십시오

구분	설명
경영·관리직	직접적으로 생산활동을 수행하지 않는 자로서 인사, 기획 등 기업 경영활동을 위한 주요 의사결정자 (경영자, 임원 등)
연구·개발직	높은 전문지식과 경험을 기초로 연구 개발 및 개선업무를 수행하는 자 또는 기술적 지식과 경험을 기초로 전문가의 지휘 하에서 기술적 업무에 종사하는 자
일반사무직	직접적으로 생산활동을 수행하지 않는 자로서 문서수발, 문서작성, 문서정리 등 순수한 행정 업무에 종사하는 자
기능·생산직	관련 지식과 기술을 응용하여 기계가공/조작정비/설치 등 제품생산 과정에 종사하는 자 또는 생산에 직접되는 현장작업에 종사하는 자 또는 이와 같은 생산의 보조작업에 종사하는 자
영업·판매직	생산활동에 참여하지 않는 자로서 제품·서비스의 광고, 판매 등 영업활동에 종사하는 자
단순노무직	단순하고 일상적이며, 거의 제한된 창의와 판단만을 필요로 하는 단순 직무에 종사하는 자

C2 귀사의 근로자 학력을 기재해 주시기 바랍니다.
(C1 2018년 말 기준 전체인력으로 작성해주세요.)

구분	고졸이하	전문대졸	대졸	대학원졸(석사)	대학원졸(박사)	합계
2018년 말 기준 전체인력	명	명	명	명	명	명

C3 귀사의 근로자 연령대를 기재해 주시기 바랍니다.
(C1 2018년 말 기준 전체인력으로 작성해주세요.)

구분	20대 이하	30대	40대	50대	60대 이상	합계
2018년 말 기준 전체인력	명	명	명	명	명	명

C4 귀사에서 2019년 신규채용을 하셨거나 연내 채용계획이 있으십니까?

- ① 있음 (☞ C4-1로 이동) ② 없음 (☞ C5로 이동)

C4-1 (C4에서 ①을 선택한 경우)
신규인력 채용 시 주로 어떤 경로를 이용하십니까? 최대 2개까지 선택하십시오.

--	--

- ① 임직원들의 연고추천 ② 관련 외부기관에 추천 의뢰
 ③ 온라인 채용사이트 이용한 모집의뢰 ④ 신문이나 방송을 이용한 정식 모집공고
 ⑤ 정부/공공분야 인력알선기관이나 행사(채용박람회 등) ⑥ 민간부문 헤드헌터
 ⑦ 자사 홈페이지 채용공고(수시 또는 상시) ⑧ 기타 ()

C4-2 (C4에서 ①을 선택한 경우)
채용했거나, 채용하려고 하는 인력의 직종을 모두 선택해주세요.

- ① 경영·관리 인력 ② 연구·개발(R&D) 인력 ③ 일반사무 인력
 ④ 기능·생산 인력 ⑤ 영업·판매 인력 ⑥ 단순노무

C4-3 (C4에서 ①을 선택한 경우)
채용했거나, 채용하려고 하는 인력의 경력 또는 직급을 모두 선택해 주세요.

- ① 신입/대리급 인력 (5년 미만) ② 중간관리자급(과장/팀장) 인력 (5-10년 미만)
 ③ 임원급 인력 (10년 이상)

C4-4 (C4에서 ①을 선택한 경우)
채용했거나, 채용하려고 하는 인력이 있는 경우, 직종별, 경력별 인력수급 상황은 어떠합니까?
 ※ C4-2, C4-3에서 선택하신 직종, 경력에 대해서 답변해주시기 바랍니다.

C4-5 (C4-4에서 ④, ⑤에 응답하신 경우)
인력 확보 시 어려움을 느끼는 주요 원인은 무엇입니까?
 ※ 하단의 C4-5 보기를 참고하여 작성해주시기 바랍니다.

문항	보기
[C4-5]	① 해당 전문분야 인력이 적음 ② 경험이 풍부한 숙련된 인력 부족 ③ 임금 및 근로조건의 열악 ④ 취업희망자의 객관적 능력파악 미흡 ⑤ 취업희망자의 대기업 선호 ⑥ 인력에 대한 정보(인재풀) 부족 ⑦ 지방소재, 지역 위치에 따른 어려움

구분	구분	C4-4. 인력 수급 상황					C4-5. 인력 확보 애로원인	
		매우 쉽게 구할 수 있다	쉽게 구할 수 있다	보통이다	구하기 어렵다	매우 구하기 어렵다	1순위	2순위
직종별	(1) 경영·관리 인력	①	②	③	④	⑤		
	(2) 연구·개발(R&D) 인력	①	②	③	④	⑤		
	(3) 일반사무 인력	①	②	③	④	⑤		
	(4) 기능·생산 인력	①	②	③	④	⑤		
	(5) 영업·판매 인력	①	②	③	④	⑤		
	(6) 단순노무	①	②	③	④	⑤		
경력별	(7) 신입/대리급 인력 (5년 미만)	①	②	③	④	⑤		
	(8) 중간관리자급(과장/팀장) 인력 (5-10년 미만)	①	②	③	④	⑤		
	(9) 임원급 인력 (10년 이상)	①	②	③	④	⑤		

C5

(C1에서 외국인 근로자가 있는 경우)
귀사가 외국인 근로자를 고용하는 이유는 무엇입니까?

- ① 해당분야에 내국인 구직자가 부족해서
- ② 국내인력보다 기술수준이 우수해서
- ③ 인건비 절감을 위해서
- ④ 해외시장 진출(수출 및 현지화)을 위해서
- ⑤ 신기술 및 상품개발을 위해서
- ⑥ 기타()

C6

귀사가 최근 1년 동안 참여·활용한 정부의 인력지원정책은 무엇입니까?
(해당사항 모두 체크, 단 ⑧번 선택의 경우 중복 불가)

- ① 산업기능요원제도
- ② 외국인력제도(고용허가제)
- ③ 훈련 후 채용연계제도 (특성화고 인력양성사업, 기술사관 육성사업 등)
- ④ 신규채용 인건비 보조 (청년추가고용장려금, 연구인력 인건비 보조 등)
- ⑤ 장기고용유지 (청년내일채움공제, 청년재직자내일채움공제, 고용유지 지원금 등)
- ⑥ 재직자 직업훈련제도 (중소기업연수원, 사업주능력개발지원, 중소기업훈련지원 등)
- ⑦ 고용환경개선제도 (출퇴근버스 및 기숙사 등 투자설비 일부 지원)
- ⑧ 활용한 적 없음

C7

2018년 기준, 귀사의 경력별 평균 연봉은 어느 정도입니까?

구분	1년 미만	1-3년 미만	3-5년 미만	5-10년 미만	10년 이상
평균 연봉	만원	만원	만원	만원	만원

※ 2018년 연봉기준(세전, 상여금·인센티브를 포함한 총 지급액 기준으로 응답)

D

재무 현황

D1

귀사의 재무상태표 [대차대조표]의 재무현황을 기재해 주시기 바랍니다.(해외 현지법인 포함)

구분	총 자산 (자본+부채)	총 자본	총 부채
2018년도	백만원	백만원	백만원

D2

귀사의 손익계산서의 재무현황을 기재해 주시기 바랍니다.(해외 현지법인 포함)

구분	총 매출액	수출액	영업이익	금융비용 (이자비용)	순이익
2017년도	백만원	백만원	백만원	백만원	백만원
2018년도	백만원	백만원	백만원	백만원	백만원

D3

2018년 시장환경을 고려했을 때 매출에 긍정적 영향을 준 가장 큰 요인은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 내수확대
- ② 수출 증가
- ③ 신제품 개발/출시
- ④ 신규시장 개발/개척
- ⑤ 홍보/마케팅강화
- ⑥ 기타 ()

D4

2018년 시장환경을 고려했을 때 매출에 부정적 영향을 준 가장 큰 요인은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 내수위축
- ② 수출 감소
- ③ 기술/제품개발 지연
- ④ 판매부진
- ⑤ 과당경쟁
- ⑥ 경쟁력 약화
- ⑦ 홍보/마케팅 취약
- ⑧ 기타 ()

E 자금조달 및 투자현황

E1 귀사의 2018년도 외부 자금조달 규모 및 방법은 무엇입니까?

총 자금 규모	IPO * (기업공개/상장/주식발행)	벤처캐피탈/ 엔젤투자	회사채/ 비상장주식	정부 정책자금 **	은행 등 일반금융 ***	기타	합계
백만원	%	%	%	%	%	%	100%

* IPO란 유가증권시장이나 코스닥 시장의 의미로 기업의 주식거래 공공장소에서 거래 가능한 것을 의미함.
** 정부 정책자금 : 정부 보조금 및 융자 포함
*** 은행 등 일반금융 : 정부 보증 제외

E2 귀사의 자금조달(확보) 상황은 어떠합니까?

① 매우 어렵다 ② 어렵다 ③ 보통이다 ④ 원활하다 ⑤ 매우 원활하다

(← E2-1로 이동) (← E2-2로 이동)

E2-1 (E2에서 ①, ②를 선택한 경우만 응답)
자금조달이 어려운 원인은 무엇입니까?

- ① 판매 부진
- ② 판매대금 회수지연
- ③ 금융기관 대출곤란
- ④ 제조원가 상승
- ⑤ 담보부족
- ⑥ 영업이익의 감소 등 수익성 저하
- ⑦ 금융비용 증가
- ⑧ 기타()

E3 금융기관을 통한 자금차입에 어려움을 느낀다면 그 이유는 무엇입니까?

- ① 과도한 담보 요구 및 담보물 저평가
- ② 은행 대출한도 부족(매출액 위주 한도사정)
- ③ 신용대출 부족
- ④ 기술담보 미비
- ⑤ 높은 금융비용(금리)
- ⑥ 대출관련 구비서류 및 절차 복잡
- ⑦ 적합한 시기에 자금조달 곤란
- ⑧ 연대보증 및 보증서 위주의 대출
- ⑨ 기타()

E4 귀사의 2018년도 국내 및 해외 투자를 유치한 건수와 금액은 어느 정도입니까?

구 분	투자유치 건수	투자유치 금액
국 내	건	백만원
해 외	건	백만원

E5 귀사의 총 투자액 및 부문별 투자비중은 얼마입니까?

구 분	투자액	국내설비 투자액	국내R&D 투자액	해외 투자액	기타	합계
2017년 투자액	백만원	%	%	%	%	100%
2018년 투자액	백만원	%	%	%	%	100%

※ 국내설비투자액 : 신규사업을 위한 투자, 기존설비확대를 위한 투자, 자동화 등 합리화 투자, 유지보수 포함
※ 해외투자액 : 해외 직접진출을 위해 지출된 투자액을 의미함

F

시장 및 수출 현황

F1

귀사의 매출구조는 어떻게 되십니까? 2018년 매출액을 100이라 할 때 그 비중을 기입해 주시기 바랍니다.

구 분	B2B(기업매출)			B2C (소비자 매출)	B2G (정부/공공 부문매출)	해외	합계
	대기업 또는 대기업 계열사	대기업에 납품하는 1-2차 벤더 (협력사)	중소중견 /벤처기업				
2018년	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%

※ 해외는 수출액 + 현지법인 매출액을 기준으로 작성해주세요.

F2

귀사는 해외진출 또는 수출을 하셨습니까? 하셨다면 해외진출/수출 유형을 선택해 주십시오 (해당사항 모두 체크, 단 ①-⑤번 응답을 선택한 경우 ⑥번과 중복 안 됨)

- ① 해외 수출
- ② 현지에 단독 사업장 설립
- ③ 현지 기업 인수·합병
- ④ 현지에 합작법인 설립
- ⑤ 현지 기업과 전략적 제휴
- ⑥ 해당사항 없음 (☞ F4로 이동)

※ 해외수출 : 직접수출, 간접수출 등 국내에서 외국으로의 물품 이동을 통해 내국의 제품서비스를 외국에 판매
 ※ 현지에 단독 사업장 설립 : 단독으로 현지에 신규법인, 지사, 사무소 등을 설립
 ※ 현지 기업 인수·합병 : 현지 기업의 지분확보를 통한 경영권 인수, 합병
 ※ 현지에 합작법인 설립 : 공동투자를 통해 현지에 합작법인 설립
 ※ 현지 기업과 전략적 제휴 : 현지 기업과 기술개발, 생산, 판매, 자본, 조달 협력 등을 통한 진출.
 단 M&A와 달리 양 법인의 독립성은 유지

F3

(F2에서 ①-⑤ 해외진출 기업만 응답)
 귀사의 해외진출/수출 지역은 어디입니까? (해당사항 모두 체크)
 ☞ F3-1로 이동

대륙	국가				
아시아	① 중국	② 일본	③ 태국	④ 인도네시아	⑤ 베트남
	⑥ 필리핀	⑦ 인도	⑧ 기타()		
북미	⑨ 미국	⑩ 캐나다	⑪ 기타()		
남미	⑫ 멕시코	⑬ 브라질	⑭ 아르헨티나	⑮ 기타()	
유럽	⑯ 영국	⑰ 독일	⑱ 프랑스	⑲ 러시아	⑳ 기타()
오세아니아	㉑ 오스트레일리아	㉒ 뉴질랜드	㉓ 기타()		
중동/아프리카	㉔ 사우디	㉕ 이집트	㉖ 남아공	㉗ 기타()	

F3-1

(F2에서 ①-⑤ 해외진출 기업만 응답)
 귀사가 해외진출/수출 과정에서 느끼는 어려움은 다음 중 무엇입니까? (해당사항 모두 체크)

- ① 기술력 부족
- ② 무역 전문 인력 부족
- ③ 시장정보 부족 등 거래처 발굴 문제
- ④ 해외진출 필요자금 부족
- ⑤ 수출관련 절차적 규제부담(선박, 통관 등)
- ⑥ 현지 시장 규격 및 인증요구
- ⑦ 언어장벽(계약협상, 통번역 등)
- ⑧ 기업 신인도 부족
- ⑨ 기타()

F4

(F2에서 ⑥ 해외진출을 하지 않은 기업만 응답)
 귀사의 향후 해외진출(해외수출, 해외투자)을 할 계획이 있으십니까?

- ① 해외진출 계획 있음
- ② 해외진출 계획 없음 (☞ F6로 이동)

F5 귀사가 향후 신규/추가로 해외진출/수출을 희망하는 국가는 어디입니까?

대륙	국가				
아시아	① 중국	② 일본	③ 태국	④ 인도네시아	⑤ 베트남
	⑥ 필리핀	⑦ 인도	⑧ 기타 ()		
북미	⑨ 미국	⑩ 캐나다	⑪ 기타 ()		
남미	⑫ 멕시코	⑬ 브라질	⑭ 아르헨티나	⑮ 기타 ()	
유럽	⑯ 영국	⑰ 독일	⑱ 프랑스	⑲ 러시아	⑳ 기타 ()
오세아니아	㉑ 오스트레일리아	㉒ 뉴질랜드	㉓ 기타 ()		
중동/아프리카	㉔ 사우디	㉕ 이집트	㉖ 남아공	㉗ 기타 ()	
미정	㉘ 구체적인 진출/수출 국가는 미정				

F6 다음 중 성공적인 해외진출/수출을 위해 필요하다고 생각하는 정부정책과 지원사업을 모두 체크해주세요

지원사업 및 정책	필요 분야
① 금융지원 (현지 금융조달 지원, 산업육성자금 융자 등)	<input type="checkbox"/>
② 기술개발지원 (차세대 핵심환경기술개발, 중소기업 기술혁신개발 등)	<input type="checkbox"/>
③ 수주지원 (타당성조사, 국제공동연구, 입찰지원 등)	<input type="checkbox"/>
④ 판매 및 마케팅지원 (박람회, 환경기술 로드쇼, 공동상표지원 등)	<input type="checkbox"/>
⑤ 인력양성지원 (전문인력양성 지원사업, 해외초청연수 등)	<input type="checkbox"/>
⑥ 해외진출정보제공 (홈페이지, 안내서, 사업 및 투자유치 설명회 등)	<input type="checkbox"/>
⑦ 외교적 지원 (투자협정, 정부 간 협상 등)	<input type="checkbox"/>
⑧ 컨설팅서비스 (수출상담, KOTRA, 중소기업진흥공단 등)	<input type="checkbox"/>
⑨ 현지애로해소지원 (해외협력센터, 해외공관, 무역관 등)	<input type="checkbox"/>
⑩ 해외진출전략 수립 (진출유망국가, 업종 및 전략제시 등)	<input type="checkbox"/>
⑪ 해외투자/수출전문가 pool 제공 (개별 컨설팅 등을 위한 정보 제공)	<input type="checkbox"/>
⑫ 기타 ()	<input type="checkbox"/>

G 기술개발(R&D) 및 생산(상용화) 현황

G1 귀사는 자체 연구개발 관련 기술연구소나 연구개발 전담부서를 보유하고 있습니까?

- ① 기업부설연구소 (인가) ② 연구개발전담부서 (인가)
- ③ 기업부설연구소/연구전담부서 (비인가) ④ 연구개발인력만 보유
- ⑤ 연구조직 및 인력 미보유

※ 인가, 비인가 여부는 기업부설연구소/전담부서 신고관리시스템에 신고인정 여부를 기준으로 합니다.

G2 귀사의 주력제품 및 서비스의 기술수준은 어느 정도 수준입니까?

		① 세계 최고수준 (100% 수준)	② 세계 최고기술과 동등한 수준 (90%~99% 수준)	③ 세계 최고기술에 근접한 수준 (80%~89% 수준)	④ 세계 최고기술보다 다소 뒤처진 수준 (70%~79% 수준)	⑤ 세계 최고기술보다 낮은 수준 (60%~69% 수준)
G2-1	세계					
G2-2	국내	① 국내 최고수준 (100% 수준)	② 국내 최고기술과 동등한 수준 (90%~99% 수준)	③ 국내 최고기술에 근접한 수준 (80%~89% 수준)	④ 국내 최고기술보다 다소 뒤처진 수준 (70%~79% 수준)	⑤ 국내 최고기술보다 낮은 수준 (60%~69% 수준)

G3 귀사의 기술 확보 방법은 무엇입니까? (해당사항 모두 체크)
(해당사항 모두 체크, 단 ①~④번 응답을 선택한 경우 ⑤번과 중복 안 됨)

- ① 자체개발 (≒ G3-1로 이동) ② 공동/위탁개발 (≒ G3-2로 이동) ③ 기술이전 (≒ G3-3으로 이동)
- ④ 기타 () (≒ G4로 이동) ⑤ 특별한 기술이 필요 없음 (≒ G4로 이동)

G3-1

(G3에서 ①을 선택한 경우에만 응답)

자체 기술개발 시 애로사항은 무엇입니까?

- ① 개발인력 확보 곤란 ② 개발인력의 잦은 이직 ③ 개발기간의 장기 ④ 기술개발 자금부족
 ⑤ 기술개발 경험부족 ⑥ 연구설비 기자재 부족 ⑦ ICT산업의 짧은 Life Cycle ⑧ 기타()

G3-2

(G3에서 ②를 선택한 경우에만 응답)

공동/위탁 기술개발 시 애로사항은 무엇입니까?

- ① 관련 정보부족 ② 적합한 외부 개발기관 부재 ③ 개발기술의 현실성 부족 ④ 파트너와 의사소통 곤란
 ⑤ 높은 개발비용 ⑥ 개발기간 장기화 ⑦ 기타()

G3-3

(G3에서 ③을 선택한 경우에만 응답)

기술이전 받을 시 애로사항은 무엇입니까?

- ① 기술도입 절차 복잡 ② 기술도입 기간 장기소요 ③ 도입기술의 실용성 저하 ④ 도입 후 유지보수 곤란
 ⑤ 기술도입 정보부족 ⑥ 기술도입 비용 과다 ⑦ 전문인력 부족 ⑧ 기타()

G3-4

(G3에서 ①, ②, ③을 선택한 경우에만 응답)

확보한 기술의 상품화 추진 및 생산 시 애로사항은 무엇입니까?

- ① 생산 및 개발 인력부족 ② 자금부족 ③ 생산시설 확보/원자재 조달의 어려움
 ④ 관련 시장의 불확실성(시장 수요 변화 등) ⑤ 수요업체의 까다로운 품질인증 요구 ⑥ 개발 후 유사제품 출현
 ⑦ 기타()

G4

귀사가 등록·보유하고 있는 ICT 관련 산업재산권은 몇 건이나 됩니까?

국내 산업재산권				해외 산업재산권	합계
특허권	실용신안권	디자인권	상표권		
건	건	건	건	건	(자동계산)

※ 산업재산권이란, 지식재산권 중 특허권, 실용신안권, 디자인권, 상표권을 총칭하며, 특허청에서 출원하여 등록됨으로써 배타적 독점권이 부여된 권리를 뜻합니다. (저작권, 신지식재산권은 포함되지 않습니다.)
 ※ 등록 유효기간이 만료된 특허권 및 실용신안권과 PCT 출원 진행 중인 건은 제외함

H

4차 산업혁명 대응 현황

H1

귀사는 4차 산업관련 제품을 현재 개발 또는 출시하고 있습니까?

- ① 있음, 이미 출시 ② 있음, 현재 개발 중임 ③ 계획 없음 (← H2로 이동)

H2

현재 귀사에서 개발·활용하고 있는 4차 산업혁명 관련 기술 분야는 무엇입니까?

H2-1

해당 기술을 어떤 방식으로 확보(습득)하고 있습니까?

H2 개발·활용 중인 기술(해당항목 모두 체크)	H2-1. 해당기술의 확보(습득) 방식(각 기술별로 택1)			
① 사물인터넷(IoT)	① 자체개발	② 위탁개발	③ 기술제휴	④ 기타(M&A 등)
② 클라우드(Cloud)	① 자체개발	② 위탁개발	③ 기술제휴	④ 기타(M&A 등)
③ 빅데이터(Big Data)	① 자체개발	② 위탁개발	③ 기술제휴	④ 기타(M&A 등)
④ 모바일/5G(Mobile/5G)	① 자체개발	② 위탁개발	③ 기술제휴	④ 기타(M&A 등)
⑤ 인공지능(AI)	① 자체개발	② 위탁개발	③ 기술제휴	④ 기타(M&A 등)
⑥ 블록체인(Block Chain)	① 자체개발	② 위탁개발	③ 기술제휴	④ 기타(M&A 등)
⑦ 3D 프린팅(3D Printing)	① 자체개발	② 위탁개발	③ 기술제휴	④ 기타(M&A 등)
⑧ 로봇공학(Robotics)	① 자체개발	② 위탁개발	③ 기술제휴	④ 기타(M&A 등)
⑨ 가상·증강현실(AR·VR)	① 자체개발	② 위탁개발	③ 기술제휴	④ 기타(M&A 등)
⑩ 기타(기술명:)	① 자체개발	② 위탁개발	③ 기술제휴	④ 기타(M&A 등)

H3 효과적인 4차 산업혁명 대응을 위해 우선적으로 필요하다고 생각되는 정책적 지원은 무엇입니까?

- ① 정보제공 및 직원 교육 (☞ 11로 이동)
- ② R&D 자금 및 세제지원 (☞ 11로 이동)
- ③ IT 전문인력 수급여건 개선 (☞ 11로 이동)
- ④ 규제 완화 (☞ H3-1로 이동)
- ⑤ 기타() (☞ 11로 이동)

H3-1 (H3에서 ④를 선택한 경우에만 응답)
앞서 4차 산업혁명 대응을 위한 규제 완화에 대한 구체적인 의견을 말씀해주시기 바랍니다.

I 경영애로사항 및 정부지원

11 귀사가 현재 당면하고 있는 경영애로사항을 모두 체크해 주시기 바랍니다.

- ① 기술혁신/신제품 개발부진
- ② 소비심리 위축
- ③ 인력확보
- ④ 판매부진
- ⑤ 자금 확보
- ⑥ 금리변동
- ⑦ 원자재 수급 및 가격 상승
- ⑧ 임금 상승
- ⑨ 수익성 악화
- ⑩ 수주조건 악화
- ⑪ 과다경쟁
- ⑫ 관련기업 부도/도산
- ⑬ 환율 변동
- ⑭ 마케팅
- ⑮ 노사분규
- ⑯ 정부/행정 규제
- ⑰ 정보/기술 유출
- ⑱ 조직관리
- ⑲ 대기업과의 협력관계
- ⑳ 판로 확보
- ㉑ 기타()

12 H에서 응답하신 주된 경영애로사항을 해소하기 위한 방안으로 정부에서 지원해야 할 사항이 있으면 구체적으로 말씀해주시기 바랍니다.

- 바쁘신 중에도 불구하고 장시간 설문에 응답해 주신 점 깊이 감사드립니다.
ICT 중소기업의 지속적인 성장기반 조성을 위해 최선을 다하겠습니다. -

2019 ICT 중소기업 실태조사

2019 Survey on actual state of ICT SMEs

본 통계보고서는 과학기술정보통신부의 방송통신발전기금으로 수행한 2019 ICT 중소기업 실태조사 사업의 결과이며, 본 보고서의 내용을 인용 또는 발표하실 때는 반드시 과학기술정보통신부·벤처기업협회 자료임을 밝혀야 합니다.

발행일 : 2020년 01월

발행처 : 과학기술정보통신부 정보통신산업기반과

수행기관 : (사)벤처기업협회 미래성장사업팀

실사기관 : (주)네오알앤에스·한국기업데이터(주)
