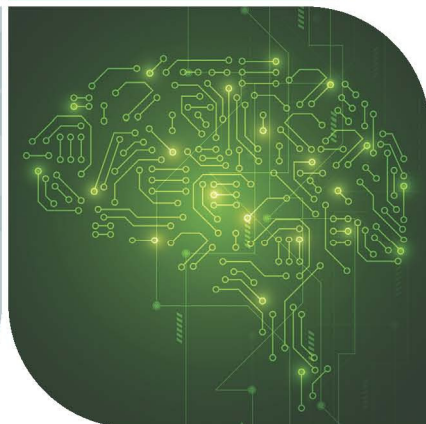




승인번호  
제 127016 호

2023

# 인공지능산업 실태조사



 과학기술정보통신부  
Ministry of Science and ICT

 **SPRI** 소프트웨어정책연구소  
Software Policy & Research Institute



# 2023 인공지능산업 실태조사

## CONTENTS 목차

### 1장 조사개요

01 조사개요 .....	016
02 주요 용어 해설 .....	020
03 모집단 정의 .....	031
04 모수 추정 .....	032

### 2장 조사 결과

01 일반 현황 .....	038
02 인공지능 기술 및 사업현황 .....	040
03 매출 현황 .....	061
04 인력 현황 .....	069
05 해외수출 현황 .....	087
06 투자 및 개발 현황 .....	101
07 애로사항 및 건의사항 .....	113

### 3장 부록

01 주요 주관식 문항 정리 .....	126
02 통계표 .....	128
03 조사표 .....	243

## 표 목 차



표 1	조사 설계 개요	16
표 2	조사 세부 항목	18
표 3	인공지능산업 분류체계	20
표 4	인공지능산업 분류체계 KSIC 연계표	21
표 5	인공지능 기술 구현 도구의 일반 구성 요소	22
표 6	인공지능 응용 소프트웨어 개념 및 예시	23
표 7	인공지능 관련 서비스업의 역할 및 정의	25
표 8	조사모집단 분포	31
표 9	전체기업 현황	32
표 10	응답기업 현황	33
표 11	응답기업 가중치	33
표 12	보유 중인 인공지능 기술 분야(1순위)	41
표 13	보유 중인 인공지능 기술 분야(1+2순위)	41
표 14	인공지능 부문 주력 사업 분야(1순위)	42
표 15	인공지능 부문 주력 사업 분야(1+2순위)	43
표 16	기업수명주기 단계	44
표 17	대표 인공지능 제품 서비스의 응용 산업 분야(복수응답)	46
표 18	AI 모델 개발에 있어 사용하는 도구 형태 비중	47
표 19	인공지능 연산을 위한 인프라 형태	48
표 20	혼합 환경(자사 GPU+클라우드) 연산 활용 비율	49
표 21	인공지능 계산을 위한 GPU 보유 현황(합계)	51
표 22	인공지능 계산을 위한 GPU 수요 규모(합계)	52
표 23	인공지능 계산을 위한 GPU 보유 현황(평균)	54
표 24	인공지능 계산을 위한 GPU 수요 규모(평균)	55
표 25	향후(2026년) 인공지능 연산 인프라 활용 비율	56
표 26	인공지능 학습용 데이터 주 확보 방식(복수응답)	57
표 27	인공지능 제품/서비스 개발시 공공데이터 활용 비중	58
표 28	향후 3년간('24~'26년) 가장 유망할 것으로 예상되는 인공지능 응용 산업 분야	60
표 29	2개년도(2022년~2023년) 인공지능 매출 발생 여부	62



---

표 30	2개년도(2022년~2023년) 인공지능 전체 매출액	63
표 31	2022년 인공지능 사업 분야별 매출액	65
표 32	2023년(E) 인공지능 사업 분야별 매출액 I	66
표 33	2022년 인공지능 고객별 매출액	68
표 34	2023년(E) 인공지능 고객별 매출액	68
표 35	2개년도(2022년~2023년) 전체 종사자	70
표 36	2개년도(2022년~2023년) 인공지능 분야 종사자	71
표 37	2개년도(2022년~2023년) 인공지능 분야 여성 종사자	72
표 38	2개년도(2022년~2023년) 인공지능 분야 외국인 종사자	73
표 39	인공지능 인력 현황(현재, 부족, 채용예정)	74
표 40	2023년(P) 직업별 인공지능 현재 인력	75
표 41	2023년(P) 직업별 인공지능 부족 인력	76
표 42	인공지능 개발자 부문 인력 현황(현재, 부족, 채용예정)	77
표 43	2023년(P) 인공지능 개발자 부문 현재 인력	78
표 44	2023년(P) 인공지능 개발자 부문 부족 인력	79
표 45	2024년 직업별 인공지능 채용예정 인력	80
표 46	2024년 인공지능 개발자 부문 채용예정 인력	81
표 47	2023년(P) 학력별 인공지능 현재 인력	82
표 48	2023년(P) 경력별 인공지능 현재 인력	83
표 49	지난 1년간('22년) 퇴직한 인공지능 전문인력 규모	84
표 50	인공지능 관련 인력 채용 시 주요 고려사항(1순위)	85
표 51	인공지능 관련 인력 채용 시 주요 고려사항(1+2순위)	86
표 52	인공지능 기술·제품·서비스 해외수출 여부	88
표 53	인공지능 기술·제품·서비스 해외 수출액 형태(2022년)	89
표 54	2022년 인공지능 기술·제품·서비스 해외 수출액	90
표 55	2023년(E) 인공지능 기술·제품·서비스 해외 수출액	91
표 56	2022년 인공지능 기술·제품·서비스 수출 국가별 비중	92
표 57	2023년(E) 인공지능 기술·제품·서비스 수출 국가별 비중	93
표 58	(현재 수출 중인 기업체) 인공지능 기술·제품·서비스 향후 수출 계획	94

---

---

표 59	(현재 미수출 중인 기업체) 인공지능 기술·제품·서비스 향후 수출 계획	95
표 60	해외수출 계획 시점	96
표 61	향후 해외수출을 계획하지 않는 이유	98
표 62	해외수출 시 가장 중요한 수출 지원사업 - 전체 항목 비교(5점 만점)	100
표 63	2개년도(2022년~2023년) 인공지능 부문 연구개발 투자액	102
표 64	2022년 인공지능 연구개발 투자 부문별 비중 I	103
표 65	2023년(E) 인공지능 연구개발 투자 부문별 비중	104
표 66	2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 실적 유무	105
표 67	2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 실적 건수	106
표 68	2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 실적 금액	107
표 69	2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 방법(복수응답)	108
표 70	인공지능 특허 현황 - 출원기준	109
표 71	인공지능 특허 현황 - 등록기준	110
표 72	인공지능 특허 현황 - 해외 출원 기준	111
표 73	인공지능 특허 현황 - 해외 등록 기준	112
표 74	인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - 전체 항목 비교(5점 만점)	114
표 75	인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ① 데이터 확보 및 품질 문제	115
표 76	인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ② AI 인력 부족	116
표 77	인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ③ 과도한 규제	117
표 78	인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ④ AI 인프라(컴퓨팅) 부족	118
표 79	인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑤ 투자 유치의 어려움	119
표 80	인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑥ 기술교류 및 협업의 어려움	120
표 81	인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑦ 국내 시장의 협소성	121
표 82	인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑧ 기술개발 및 사업화의 불확실성	122
표 83	인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑨ 기타	123

---

## 그림 목 차



그림 1	클라우드 및 설치형 머신러닝 플랫폼	23
그림 2	응답기업 기업 특성 ①	38
그림 3	응답기업 기업 특성 ②	39
그림 4	응답기업 기업 특성 ③	39
그림 5	보유 중인 인공지능 기술 분야	40
그림 6	인공지능 부문 주력 사업 분야(1순위, 1+2순위)	42
그림 7	기업수명주기 단계	44
그림 8	인공지능 응용 산업 분야 TOP6(복수응답)	45
그림 9	AI 모델 개발에 있어 사용하는 도구 형태 비중	47
그림 10	인공지능 연산을 위한 인프라 형태	48
그림 11	혼합 환경(자사 GPU+클라우드) 연산 활용 비율	49
그림 12	인공지능 계산을 위한 GPU 보유 현황 및 수요(합계)	50
그림 13	인공지능 계산을 위한 GPU 보유 현황(평균)	53
그림 14	인공지능 계산을 위한 GPU 수요 규모(평균)	53
그림 15	향후(2026년) 인공지능 연산 인프라 활용 비율	56
그림 16	인공지능 학습용 데이터 확보 방식(복수응답)	57
그림 17	인공지능 제품/서비스 개발시 공공데이터 활용 비중	58
그림 18	향후 3년간('24~'26년) 가장 유망할 것으로 예상되는 인공지능 응용 산업 분야 TOP6	59
그림 19	2개년도(2022년~2023년) 인공지능 매출 발생 여부	61
그림 20	2개년도(2022년~2023년) 인공지능 매출액	63
그림 21	2개년도(2022년~2023년) 인공지능 사업 분야별 매출액	64
그림 22	2개년도(2022년~2023년) 인공지능 사업 고객별 매출액	67
그림 23	최근 2개년도(2022년~2023년) 전체 종사자	69
그림 24	최근 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 분야 종사자	71
그림 25	최근 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 분야 여성 종사자	72
그림 26	최근 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 분야 외국인 종사자	73
그림 27	2023년 직업별 인공지능 인력 현황	74
그림 28	2023년(P) 인공지능 개발자 부문 인력 현황	77

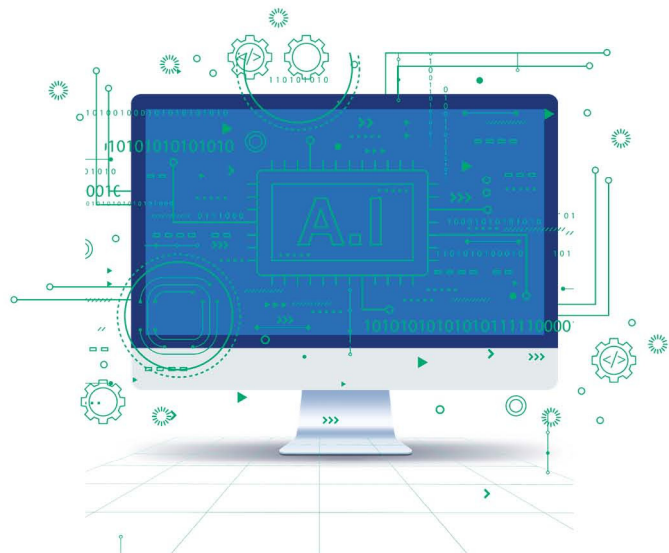
---

그림 29	2024년 직업별 인공지능 채용예정 인력 .....	80
그림 30	2024년 인공지능 개발자 부문 채용예정 인력 .....	81
그림 31	2023년(P) 학력별 인공지능 인력 현황 .....	82
그림 32	2023년(P) 경력별 인공지능 인력 현황 .....	83
그림 33	지난 1년간('22년) 퇴직한 인공지능 전문인력 규모 .....	84
그림 34	인공지능 관련 인력 채용 시 주요 고려사항(1순위, 1+2순위) .....	85
그림 35	인공지능 기술·제품·서비스 해외수출 여부 .....	87
그림 36	인공지능 기술·제품·서비스 해외 수출액 형태(2022년) .....	89
그림 37	최근 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 기술·제품·서비스 해외 수출액 .....	90
그림 38	최근 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 기술·제품·서비스 수출 국가별 비중 .....	92
그림 39	인공지능 기술·제품·서비스 향후 수출 계획 .....	94
그림 40	해외 수출 계획 시점 .....	96
그림 41	향후 해외수출을 계획하지 않는 이유 .....	97
그림 42	해외수출 시 가장 중요한 수출 지원사업 .....	99
그림 43	2개년도(2022년~2023년) 인공지능 부문 연구개발 투자액 .....	101
그림 44	2022년 인공지능 연구개발 투자 부문별 비중 .....	103
그림 45	2023년(E) 인공지능 연구개발 투자 부문별 비중 .....	104
그림 46	2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 실적 유무 .....	105
그림 47	2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 실적 건수 .....	106
그림 48	2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 금액 .....	107
그림 49	2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 방법(복수응답) .....	108
그림 50	인공지능 특허 현황 - 출원기준 .....	109
그림 51	인공지능 특허 현황 - 등록기준 .....	110
그림 52	인공지능 특허 현황 - 해외 출원 기준 .....	111
그림 53	인공지능 특허 현황 - 해외 등록 기준 .....	112
그림 54	인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - 전체 항목 비교 .....	113
그림 55	인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ① 데이터 확보 및 품질 문제 .....	115
그림 56	인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ② AI 인력 부족 .....	116
그림 57	인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ③ 과도한 규제 .....	117

---

---

그림 58   인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ④ AI 인프라(컴퓨팅) 부족 .....	118
그림 59   인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑤ 투자 유치의 어려움 .....	119
그림 60   인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑥ 기술교류 및 협업의 어려움 .....	120
그림 61   인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑦ 국내 시장의 협소성 .....	121
그림 62   인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑧ 기술개발 및 사업화의 불확실성 .....	122
그림 63   인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑨ 기타 .....	123







## 일러두기

- \* 본 보고서는 「2023년 인공지능산업 실태조사」의 결과를 수록하였습니다.
- \* 본 조사는 2023년 하반기에 실시되었으며, 매출액 조사기준 시점은 2022년 12월(확정치), 2023년 12월(실적 추정치)입니다.
  - 회계 기준(다음 해 4월 말) 전 조사 시작에 따른 잠정치 결과
- \* 본 조사의 기준시점은 2022년 12월이나, 시의성 있는 통계자료 제공을 위해 인력현황 및 GPU 보유현황 등은 조사 당시 시점('23년 6월)을 기준으로 조사한 결과이므로 자료 활용 시 주의가 필요합니다.
- \* 본 보고서에 수록된 2022년 매출 규모는 확정치인 반면, 2023년 매출 규모는 잠정치이므로 2024년 조사 실시 후 보완될 수 있습니다.
- \* 2021년부터 본 조사의 조사단위를 사업체에서 기업체로 변경함에 따라, 2021년 이전 통계와의 시계열 비교가 불가능한 점 유의바랍니다.
- \* 본 보고서의 매출 및 인력 규모 등 모든 결과는 가중값을 적용한 추정치를 사용합니다.
- \* 통계표 및 도표의 숫자는 소수 둘째 혹은 셋째 자리에서 반올림되었으므로 세부 항목의 합이 전체 합계와 일치하지 않을 수 있습니다.
- \* 통계표 및 도표에 사용된 기호의 뜻은 다음과 같습니다.
  - 조사값 중 『-』은 해당 없음, 『0』은 해당 영역의 값이 0임을 의미
- \* 본 조사에서 제시된 통계표 중 복수응답이 가능한 문항은 응답 구성 비율의 합계가 100.0%를 초과할 수 있습니다.
- \* 본 보고서의 내용을 인용할 때에는 반드시 과학기술정보통신부와 소프트웨어정책연구소의 자료임을 밝혀야 합니다.
- \* 본 보고서에 수록된 인공지능산업실태조사 결과는 국가통계포털(kosis.kr), ICT통계포털(itstat.go.kr), 소프트웨어정책연구소 홈페이지(spri.kr)에서도 이용 가능합니다.

# 주요 결과 요약

## 1. 조사개요

**[조사목적]** 인공지능산업 생태계 조성 및 산업 활성화 지원 정책 수립을 위한 기초자료 확보를 목적으로 인공지능산업 실태조사 추진

**[법적근거]** 통계법 제18조에 따라 작성되는 국가승인통계 제127016호

**[조사기간]** 2023. 9. ~ 2023. 11.

**[조사대상]** 인공지능산업 관련 사업을 영위하는 2,354개 기업체

**[조사내용]** 인공지능 매출현황, 인공지능 인력현황, 인공지능 투자현황, 비즈니스 애로사항 등

**[조사방법]** 방문조사, 온라인 설문조사, 전화조사 등 병행

## 2. 조사 주요 결과

### 1) 인공지능 매출현황

- '22년 인공지능 매출액은 약 4.3조 원으로 추정되며, 최근 2개년('22~'23년) 연평균 성장률은 21.4% 수준임
- 사업 분야별로는 2022년 기준 인공지능 응용 소프트웨어 매출이 약 1.9조 원으로 전체 인공지능 매출의 43.3%를 차지함

### \* 인공지능 매출현황

(단위: 백만 원, %)

구분	2022 (n=1,791)		2023(E) <sup>1)</sup> (n=1,876)		'22-'23 CAGR
	금액	비율	금액	비율	
① 인공지능 시스템 소프트웨어	629,303.0	14.7	778,144.8	15.0	23.7
② 인공지능 응용 소프트웨어	1,853,323.2	43.3	2,305,714.3	44.3	24.4
③ 인공지능 구축·관리 및 관련 정보 서비스	1,599,567.3	37.4	1,862,009.5	35.8	16.4
④ 인공지능 연산 및 처리 부품/장치	200,262.3	4.7	255,051.7	4.9	27.4
인공지능 매출 합계	4,282,455.8	100.0	5,200,920.4	100.0	21.4

1) E : 잠정치, 2024년 조사완료 후 확정치 공표예정.





## 2) 인공지능 인력현황

- '23년 기준 인공지능 부문 현재 인력은 총 51,425명이며, 부족 인력은 8,579명, '24년 채용 예정 인력은 8,227명인 것으로 나타남
- 직업별 부족 인력은 「인공지능 개발자」 직수가 5,257명으로 가장 많았으며, 다음으로는 「인공지능 프로젝트 관리자」 793명, 「인공지능 컨설턴트」 760명 등의 순으로 나타남
- '24년 채용 예정 인력은 부족한 인력과 마찬가지로 「인공지능 개발자」 직수가 4,903명으로 가장 많았으며, 다음으로는 「인공지능 프로젝트 관리자」 899명, 「인공지능 컨설턴트」 731명 등의 순으로 나타남

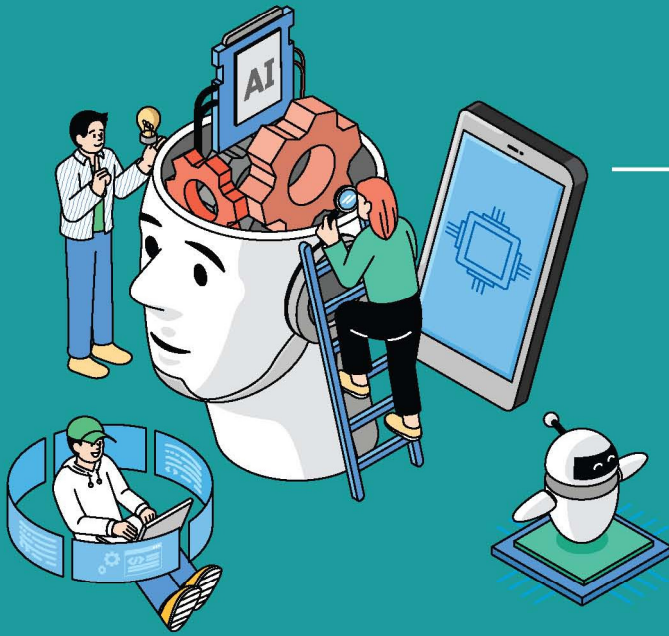
### \* 인공지능 인력현황

(n=2,354, 단위: 명, %)

구분	'23년 현재 인력			'23년 부족 인력 (부족률)	'24년 채용 예정 인력 (채용예정인력/ 부족인력*100)
	상용 근로자	임시/ 일용 근로자	합계		
1. 인공지능 프로젝트 관리자	4,754	33	4,787	793(14.2%)	899(113.4%)
2. 인공지능 컨설턴트	2,668	9	2,678	760(22.1%)	731(96.2%)
3. 인공지능 개발자	36,216	42	36,259	5,257(12.7%)	4,903(93.3%)
3-1. 인공지능 아키텍처 설계 및 분석가	3,921	5	3,926	641(14.0%)	614(95.8%)
3-2. 인공지능 SW 개발자	16,875	11	16,886	3,376(16.7%)	3,072(91.0%)
3-3. 인공지능 HW 개발자	1,602	0	1,602	214(11.8%)	207(96.7%)
3-4. 인공지능 서비스 개발자	12,536	22	12,558	817(6.1%)	804(98.4%)
3-5. 기타	1,283	5	1,287	210(14.0%)	205(97.6%)
4. 인공지능 시스템 운영·관리자	2,020	12	2,032	603(22.9%)	567(94.0%)
5. 데이터 가공·처리 종사자	2,847	171	3,018	716(19.2%)	694(96.9%)
6. 인공지능 데이터 분석가	2,639	13	2,652	450(14.5%)	434(96.4%)
<b>인공지능 인력 합계</b>	<b>51,144</b>	<b>287</b>	<b>51,425</b>	<b>8,579(14.3%)</b>	<b>8,227(95.9%)</b>

※ 부족률 = {부족 인력/(현재 인력+부족 인력)} x 100





# 1 장

---

## 조사개요

01 조사개요 | 02 주요 용어 해설 | 03 모집단 정의 | 04 모수 추정

---

# 01 조사개요



## 1. 조사 배경 및 목적

- 디지털대전에 따른 글로벌 시장경제체제의 개편이 예상되는 가운데 향후 미래혁신성장을 지속적으로 담보하기 위해서는 인공지능 산업에 대한 전방위적 정책 지원이 필수적이며, 관련 정책 수립을 뒷받침하기 위해서는 기초자료로서의 산업 통계 생산이 필요
- 인공지능산업은 기술 기반 산업으로서 무형물인 소프트웨어 및 서비스 형태로 거래되기 때문에 기존 산업 통계로 하여금 현황 파악이 어려워 별도의 전문 통계조사가 필요함

## 2. 조사 연혁

표 1 | 조사 설계 개요

연도	조사명
2017년	- 2017년 인공지능산업 실태조사 시범조사
2018년	- 2018년 인공지능산업 실태조사 시범조사
2019년	- 통계작성승인 (승인번호 제127016호)
2019년	- 2019년 인공지능산업 실태조사
2020년	- 2020년 인공지능산업 실태조사
2021년	- 2021년 인공지능산업 실태조사 (조사단위 변경 : 사업체 → 기업체)
2022년	- 2022년 인공지능산업 실태조사
2023년	- 2023년 인공지능산업 실태조사

## 3. 법적 근거

- 통계법 제18조에 따라 작성되는 국가승인통계 제127016호

#### 4. 작성주기 및 기준시점, 조사기간

- 작성주기 : 1년(매년)
- 기준시점 : 2022년 12월 31일
- 조사기간 : 2023년 9월~11월(본 조사 8주, 보강조사 4주)

#### 5. 조사 대상 및 규모

- 모집단 : 1인 이상의 인공지능산업 관련 사업을 영위하는 기업체
  - 여기서 기업체란, 재화 및 서비스를 생산하는 법적 또는 제도적 단위의 최소 결합체로 단독사업체와 본사·본점 등의 합. 재화 및 서비스를 생산하는 법적 또는 제도적 최소 경영단위로서 자원배분에 관한 의사결정의 자율성이 있고 수입·지출 및 자금 관리에 관한 재무제표(손익계산서, 대차대조표, 기타 기록 등)를 독립적으로 유지·관리하는 단위
- 대상규모 : 2,354개(전수조사)





## 6. 조사 항목

표 2 | 조사 세부 항목

구분	조사내용
I. 일반현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>기업명, 대표자 성별, 설립연도</li> <li>인공지능 시작연도(기획·개발/출시·서비스), 상장 여부, 기업부설연구소 유무</li> <li>인공지능 주사업 여부, 법인등록번호, 사업자등록번호</li> </ul>
II. 기술 및 사업 현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>보유중인 인공지능 기술 분야</li> <li>보유중인 기술 분야 사례</li> <li>인공지능 주력 사업 분야</li> <li>기업수명주기 단계</li> <li>대표 인공지능 제품·서비스명 - 응용 산업 분야 및 적용 사례</li> <li>인공지능 모델 개발 도구 형태</li> <li>인공지능 연산 인프라 형태</li> <li>현재 인공지능 컴퓨팅 인프라 형태</li> <li>보유 GPU 규모 및 희망 규모</li> <li>향후 인공지능 컴퓨팅 인프라 형태</li> <li>학습용 데이터 확보 방식</li> <li>공공데이터 활용 비중</li> <li>데이터 확보 및 활용 애로사항</li> <li>향후 3년간 예상되는 유망한 응용 산업 분야</li> <li>정부 주도 AI 지원사업 참여 및 관련 인프라 활용 경험</li> </ul>
III. 매출 현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>최근 2개년 전체 매출액</li> <li>최근 2개년 인공지능 매출 발생 여부</li> <li>최근 2개년 인공지능 전체 매출</li> <li>최근 2개년 인공지능 사업 분야별/고객별 매출</li> </ul>
IV. 인력 현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>최근 2개년 전체 종사자 수</li> <li>최근 2개년 인공지능 부문 종사자 수</li> <li>최근 2개년 인공지능 여성 종사자 수</li> <li>최근 2개년 인공지능 외국인 종사자 수</li> <li>최근 2개년 직업/학력/경력별 인공지능 인력(현재/부족/채용예정)</li> <li>퇴사한 인공지능 전문인력 규모</li> <li>인공지능 인력 채용 시 고려 사항</li> </ul>
V. 해외수출 현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>인공지능 기술·제품·서비스 해외 수출 여부</li> <li>지난 1년(2022년)간 인공지능 부문 해외 수출액 및 수출 형태</li> <li>최근 2개년 인공지능 부문 해외 수출액 및 수출국가별 비중</li> <li>향후 인공지능 기술·제품·서비스 해외 수출 계획</li> <li>인공지능 기술·제품·서비스 해외 수출을 계획하지 않는 이유</li> <li>인공지능 기술·제품·서비스 해외 수출 계획 시점</li> <li>인공지능 기술·제품·서비스 수출 시 가장 중요한 수출 지원사업</li> </ul>
VI. 투자 및 특허 현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>최근 2개년 전체 연구개발 투자액</li> <li>최근 2개년 인공지능 부문 연구개발 투자액</li> <li>최근 2개년 인공지능 부문 연구개발 투자액 비중</li> </ul>

구분	조사내용
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 최근 2개년 외부 투자 유치 여부</li> <li>• 최근 2개년 외부 투자 유치 실적(건수/유치액)</li> <li>• 외부 투자 유치 방법</li> <li>• 최근 2개년 전체 및 인공지능 부문 특허 건수(출원/등록)</li> </ul>
Ⅶ. 애로사항 및 건의사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인공지능 사업운영 상 느끼는 애로사항 정도</li> <li>• 인공지능 사업운영 상 느끼는 세부 애로사항</li> </ul>

## 7. 조사 방법 및 체계

### 1) 조사 방법

- 구조화된 온라인 조사 시스템을 활용하며 조사원의 기업체 방문, 전화 및 이메일 등을 병행

### 2) 조사 체계



## 8. 공표 주기·시점·방법

- 공표주기 : 1년
- 공표시점 : 조사기준년도 익익년 4월(2024년 4월)
- 공표방법 : 소프트웨어정책연구소 홈페이지, 국가통계포털(KOSIS), ICT통계 포털

## 02 주요 용어 해설



### 1. 인공지능산업 정의

- 인공지능 기술 개발 및 인공지능 적용 제품·서비스·플랫폼의 생산, 유통, 활용, 부가서비스(조사/분석, 컨설팅, 중개 등) 과정에서 가치를 창출하는 산업

### 2. 인공지능산업 분류

- 인공지능산업 분류체계는 인공지능 소프트웨어 개발 및 공급업(2개 중분류), 인공지능 구축·관리 및 정보 서비스업, 인공지능 연산 및 처리 부품/장치 제조업 등 3개의 대분류로 구분

표 3 | 인공지능산업 분류체계

대분류	중분류	개념 및 예시
1. 인공지능 소프트웨어 개발 및 공급업	11. 인공지능 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	<ul style="list-style-type: none"> <li>인공지능 기술을 구현하기 위한 범용 소프트웨어 및 도구(엔진, APIs, 프레임워크)를 개발·공급하는 산업 활동 (예시)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 클라우드 머신러닝 플랫폼</li> <li>- 설치형 머신러닝 플랫폼</li> </ul> </li> </ul>
	12. 인공지능 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	<ul style="list-style-type: none"> <li>인공지능 기술을 적용하여 산업에서 발생하는 문제를 해결하거나 기업 내부의 생산성 및 효율성을 향상하기 위한 소프트웨어를 개발·공급하는 산업 활동 (예시)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대화형 인공지능</li> <li>- 컴퓨터 비전</li> <li>- 감정 인식</li> <li>- 지능형 자동화</li> <li>- 추천 엔진</li> </ul> </li> </ul>
2. 인공지능 구축·관리 및 관련 정보 서비스업		<ul style="list-style-type: none"> <li>인공지능 기술·시스템 도입을 위해 구축 및 관리 서비스를 제공하거나 관련 정보 서비스를 제공하는 산업 활동 (예시)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인공지능 컨설팅</li> <li>- 인공지능 시스템 통합</li> <li>- 인공지능 시스템 관리</li> <li>- 인공지능 클라우드 컴퓨팅</li> <li>- 인공지능 정보 서비스</li> </ul> </li> </ul>
3. 인공지능 연산 및 처리 부품/장치 제조업		<ul style="list-style-type: none"> <li>인공지능 연산·처리 능력을 향상하기 위한 부품 및 장치를 제조하는 산업 활동 (예시)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인공지능 전용칩</li> </ul> </li> </ul>



- 인공지능산업은 한국표준산업분류상 5821, 5822, 62010, 6202, 62090, 6311, 63120, 63910, 6399, 2611, 2612 등의 업종과 주로 연관됨

| 표 4 | 인공지능산업 분류체계 KSIC 연계표

대분류	중분류	KSIC Rev.10
1. 인공지능 소프트웨어 개발 및 공급업	11. 인공지능 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(58221) 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업
	12. 인공지능 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(58211) 유선 온라인 게임 소프트웨어 개발 및 공급업 (58212) 모바일 게임 소프트웨어 개발 및 공급업 (58219) 기타 게임 소프트웨어 개발 및 공급업 (58222) 응용소프트웨어 개발 및 공급업
2. 인공지능 구축·관리 및 관련 정보 서비스업		(62010) 컴퓨터 프로그래밍 서비스업 (62021) 컴퓨터 시스템 통합 자문 및 구축 서비스업 (62022) 컴퓨터시설 관리업 (62090) 기타 정보 기술 및 컴퓨터 운영관련 서비스업 (63111) 자료처리업 (63112) 호스팅 및 관련 서비스업 (63120) 포털 및 기타 인터넷 정보매개 서비스업 (63910) 뉴스 제공업 (63991) 데이터베이스 및 온라인 정보 제공업 (63999) 그 외 기타 정보 서비스업
3. 인공지능 연산 및 처리 부품/장치 제조업		(26111) 메모리용 전자집적회로 제조업 (26112) 비메모리용 및 기타 전자집적회로 제조업 (26121) 발광 다이오드 제조업 (26129) 기타 반도체소자 제조업

## 1) 인공지능 소프트웨어 개발 및 공급업

### ○ 11. 인공지능 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업

- (개념) 인공지능 기술을 구현하기 위한 범용 소프트웨어 및 도구를 개발·공급하는 산업 활동

표 5 | 인공지능 기술 구현 도구의 일반 구성 요소

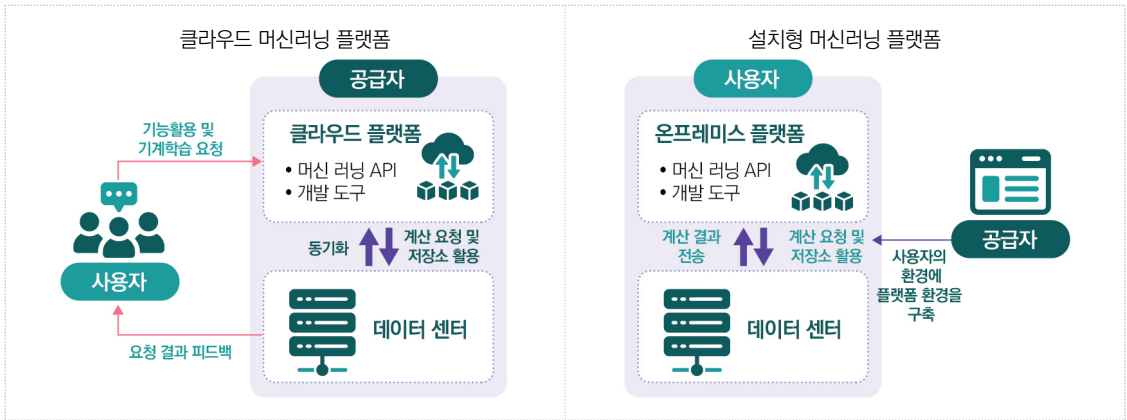


구 분	설 명
플랫폼	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (정의) 인공지능 기술 구현을 위해 필요한 엔진, SW개발 도구 및 API, 서비스 등 제반 요소를 종합적으로 제공하는 실행환경</li> <li>• 플랫폼에서 지원하는 기능 및 성능 수준이 이를 기반으로 구축된 인공지능 SW의 우수성에 영향</li> </ul>
API	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (정의) 엔진, 프레임워크 등 논리적 개체들의 사용을 지원하기 위하여 인공지능 기술 구현에 빈번히 활용되는 기능을 사전 개발 후 배포 및 판매하는 인터페이스</li> <li>• 인공지능 SW의 개발에 활용되는 API 다수가 오픈소스로 공개되나, 상용 프레임워크의 지원 기능으로서 개발되기도 함</li> </ul>
엔진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (정의) 기계학습 또는 특정 목적의 인공지능 SW 제작에 최적화된 계산을 지원하기 위해 관련 알고리즘, 자료 구조 등을 정의해 놓은 일련의 묶음</li> <li>• 엔진은 기계학습 속도에 큰 영향을 끼치므로, 성능 및 최적화 수준을 결정짓는 중요한 요소</li> </ul>

- (예시) 클라우드 머신러닝 플랫폼, 설치형 머신러닝 플랫폼 등

- \* (1) 클라우드 머신러닝 플랫폼 : 정형 데이터 학습, 이미지 처리, 텍스트 및 음성 분석 등 일반적인 머신러닝 도구를 사용자에게 클라우드 형식으로 제공하는 플랫폼
- (2) 설치형 머신러닝 플랫폼 : 일반적인 머신러닝 도구를 온프레미스 형식으로 제공하는 플랫폼으로서 확장 및 커스터마이징이 가능
- (3) 기타 : 인공지능 시스템 구성·관리 소프트웨어 등 그 외 인공지능 시스템 소프트웨어

그림 1 | 클라우드 및 설치형 머신러닝 플랫폼

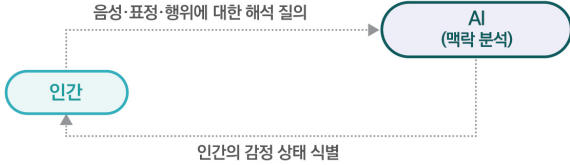
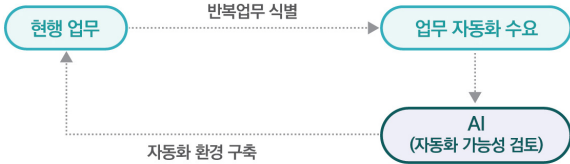



12. 인공지능 응용 소프트웨어 개발 및 공급업

- **(개념)** 인공지능 기술을 적용하여 산업에서 발생하는 문제를 해결하거나 기업 내부의 생산성 및 효율성을 향상하기 위한 소프트웨어를 개발·공급하는 산업 활동
- **(예시)** 대화형 인공지능, 컴퓨터 비전, 감정 인식, 지능형 자동화, 추천 엔진 등

표 6 | 인공지능 응용 소프트웨어 개념 및 예시

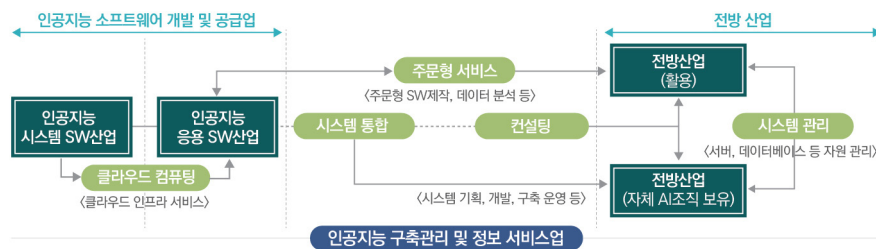
<p>대화형 인공지능</p>	
<p>컴퓨터 비전</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(정의)</b> 발화 주체의 음성과 언어를 인지하여 적절한 답변을 출력하거나, 지속적인 상호 작용 기능을 제공하는 인공지능 응용 소프트웨어</li> <li>• 음성 인식 및 자연어 처리 기술이 결합된 SW로서 대표적으로 챗봇, 가상비서 솔루션 등이 이에 해당</li> <li>• <b>(정의)</b> 시각적 데이터에서 물체의 분류, 물체 간 관계, 상황 맥락 이해 등의 인지 정보를 추출하는 인공지능 응용 소프트웨어</li> <li>• 이미지 인식 기술과 밀접한 연관을 가지는 분야로서 의료 분야의 X-ray 진단, 제조업의 불량품 식별 등에 활용됨</li> </ul>

<p>감정 인식</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(정의)</b> 사람의 음성·표정·행동 및 기타 맥락 정보를 이용하여 사람의 감정을 인식하는 기술 기반의 인공지능 응용 소프트웨어</li> <li>• 대표적인 활용 분야로는 인공지능 면접 SW, 심리상태 분석, 미디어 콘텐츠의 장르 추정 등으로 구분 가능</li> </ul>
<p>지능형 자동화</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(정의)</b> 수동/반복적인 업무를 자동화하거나 증강하도록 설계하여 업무 프로세스를 대체할 수 있는 인공지능 응용 소프트웨어</li> <li>• 크게 사무자동화와 공장자동화로 구분되며 사무자동화는 지능형 ERP, 공장자동화는 지능형 물류 로봇 및 다품종 소량생산 지원 등에 활용</li> </ul>
<p>추천 엔진</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(정의)</b> 데이터 필터링과 인공지능 알고리즘을 적용하여 사용자 개별 데이터에 기반한 맞춤형 콘텐츠·제품·서비스 등을 추천하는 인공지능 응용 소프트웨어</li> <li>• 다수의 사용자가 서비스를 이용하는 과정에서 발생하는 데이터를 분석하는 SW로서, 음악, 영상, 도서 추천 등 다양한 분야에서 도입 중</li> </ul>

## 2) 인공지능 구축·관리 및 관련 정보 서비스업

- (개념) 인공지능 기술·시스템 도입을 위해 구축 및 관리 서비스를 제공하거나 관련 정보 서비스를 제공하는 산업 활동
- (예시) 인공지능 구축 컨설팅, 인공지능 시스템 통합, 인공지능 시스템 관리, 인공지능 클라우드 컴퓨팅, 인공지능 정보 서비스 등

표 7 | 인공지능 관련 서비스업의 역할 및 정의



구분	설명
인공지능 구축 컨설팅	• 인공지능 기술과 시스템의 도입·적용 및 효율성 제고를 위한 인공지능 구축 컨설팅 서비스
인공지능 시스템 통합	• 인공지능 시스템에 관한 기획, 개발, 구축, 운영 서비스
인공지능 시스템 관리	• 서버와 데이터베이스, 복잡한 네트워크 환경, 다양한 애플리케이션 등 인공지능 관련 IT 자원들을 관리하는 서비스
인공지능 클라우드 컴퓨팅	• 인공지능 개발 및 연산·처리를 위해 클라우드 기반으로 인프라, 플랫폼, 소프트웨어를 제공하는 서비스
인공지능 정보 서비스	• 주문형 인공지능 응용 소프트웨어 제작, 데이터 분석 서비스, 훈련데이터 생성 등

## 3) 인공지능 연산 및 처리 부품/장치 제조업

- (개념) 인공지능 연산·처리 능력을 향상시키기 위한 부품/장치를 제조하는 산업 활동
- (예시) 인공지능 전용칩(NPU, 뉴로모픽칩 등)
  - 인공지능 전용칩 : 인공 뉴런 등 새로운 반도체 구조에 기초하여 인공지능에 최적화된 연산/처리 성능 및 효율을 제공하는 전용칩
  - 기타 : 그 외 인공지능 전용 목적의 연산 및 처리 부품/장치
  - \* CPU, GPU 등 범용 목적의 인공지능 가속 관련 부품/장치는 제외

### 3. 인공지능 직업 분류

- 인공지능 프로젝트 관리자 : 인공지능 사업·프로젝트를 총괄하는 직무
- 인공지능 컨설턴트 : 기업의 인공지능 시스템 도입·구축 및 활용에 관한 컨설팅을 수행하는 직무
- 인공지능 개발자 : 인공지능 도메인에 관한 지식과 경험을 기반으로 인공지능 제품·서비스·인프라 개발에 관한 업무를 수행하는 직무
  - 인공지능 아키텍처 설계 및 분석가 : 인공지능 모델·시스템 아키텍처·플랫폼을 설계하는 직무
    - \* 정보관리, 사용자 경험, 성능, 보안 및 관리, 플랫폼 등 인프라스트럭처 전체를 설계
    - \* 조직의 정보, 애플리케이션 및 인프라 환경에 대한 지식, 현재 기술 환경에 대한 지식 등을 활용하여 전체적이고 최적화된 인공지능 플랫폼을 설계
  - 인공지능 SW 개발자 : 인공지능 모델 설계 및 학습·추론 SW를 개발하는 직무
    - \* 서비스의 성격에 맞는 인공지능 모델 개발 및 최적화
    - \* 텍스트·음성·영상·동영상 및 기타 센서 데이터 등 데이터의 패턴 분석에 적합한 모델을 개발
    - \* Tensorflow, PyTorch, Keras 등 인공지능 프레임워크·라이브러리에 관한 지식
    - \* 기계 학습 엔지니어, 컴퓨터비전 엔지니어, 음성인식 엔지니어, 자연어처리 엔지니어 등
  - 인공지능 HW 개발자 : 대규모 병렬연산을 고효율적으로 처리할 수 있는 프로세싱 코어 혹은 이를 활용한 하드웨어를 개발하는 직무
  - 인공지능 서비스 개발자 : 인공지능 DB·API·Frontend·Backend 등 서비스 개발에 필요한 SW 개발을 수행하는 직무
    - \* 정형·비정형 데이터, 빅데이터 등 인공지능 학습 데이터 관리를 위한 Database 개발
    - \* 인공지능 서비스 앱/웹의 UI·UX 디자인 및 개발
    - \* 인공지능 서비스의 API 개발·QA·운영 개발
  - 기타 : 그 외 인공지능 제품·서비스 관련 개발 업무를 수행하는 직무
    - \* 보안 엔지니어링, 표준화 등
- 인공지능 시스템 운영·관리자 : 인공지능 시스템을 안정적이고 효율적으로 운영·관리하고 지원하기 위한 유지/보수를 수행하는 직무
  - 시스템 관리, 기술 지원, 기술 교육, DB 유지 관리, 프로젝트 관리, 품질 보증·테스트 등
- 데이터 가공·처리 종사자 : 인공지능 학습을 위한 데이터 전처리 업무를 수행하는 직무
  - 데이터 라벨링, 데이터 구분·선별, 데이터 포맷 변경, 데이터 결합, 데이터 변형, 데이터 구조분석, 정보 추출, 텍스트 마이닝 기술 등
- 인공지능 데이터 분석가 : 인공지능을 기반으로 다양한 데이터를 식별, 관리, 조작, 분석하여 기업 경영의 의사 결정에 필요한 자료를 생성하는 직무
  - 통계, 머신러닝, 텍스트마이닝 기반 데이터 분석, 분석 결과 시각화 등 포함

## 4. 조사 항목별 용어

### ○ 기업체 상장 형태

- 비상장 : 한국거래소에 등록되지 않은 기업체
- 코스닥 : 전자거래시스템으로 운영되는 한국의 장외 주식거래시장, 코스닥위원회가 운영하는 장외거래주식시장으로서 중소기업을 위한 증권시장에 상장된 기업체
- 코스피 : 한국거래소의 유가증권시장에 상장된 기업체
- 코넥스 : 코스닥 시장 상장 요건을 충족시키지 못하는 벤처기업과 중소기업체가 상장할 수 있도록 2013년 7월 1일부터 개장한 중소기업체 전용 주식시장으로서 코넥스에 상장된 기업체

### ○ 기업부설연구소

- 기업의 연구개발 활동을 효율적으로 지원하고 관리하기 위하여 연구인력 및 시설 등 대통령령으로 정하는 기준을 충족하는 기업부설 연구기관 또는 기업의 연구개발부서를 의미(기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 제14조의2 제1항, 영 제27조 제1항 제1호)

### ○ 인공지능 주사업 여부

- 당해년도 전체 매출에서 인공지능 부문이 차지하는 비중이 50% 이상이거나, 전체 연구개발 투자의 인공지능 부문 비중이 50% 이상인 경우 인공지능 주사업, 그 외엔 인공지능 부사업에 해당

### ○ 인공지능 기술 분야

- 추론·지식표현 : 추론, 지식표현 및 온톨로지, 지식처리 등
- 언어 지능 : 언어분석, 의미이해, 대화 이해 및 생성, 자동 통역·번역, 질의응답(Q/A), 텍스트 요약·생성 등
- 시각 지능 : 영상 처리 및 패턴 인식, 객체 인식, 행동 이해, 장소/장면 이해, 비디오 분석 및 예측, 시공간 영상 이해, 비디오 요약 등
- 청각 지능 : 음성분석, 음성인식, 화자인식/적응, 음성합성, 오디오 색인 및 검색, 잡음처리 및 음원분리, 음향인식 등
- 행동·소셜 지능 : 공간 지능, 운동 지능, 소셜 지능, 협업 지능 등
- 상황 이해 : 사용자 의도 이해, 협력 지능, 공간 이해, 자기이해, 다중 상황 판단 등
- 감정 이해 : 오감 인지, 음성 분석 및 판단, 감성 체계 이해, 개인 이해 등
- 지능형 에이전트 : 지능형 개인비서, 에이전트 플랫폼, 에이전트 기술, 게임 지능, 모방·창작 지능 등
- 범용 인공지능(AGI) : 상식 학습, 범용 문제해결, 평생 학습, 도덕-윤리-법 지능
- AI 특화 HW : 지능형 반도체, 슈퍼컴퓨팅 등
- 기초과학 : 뇌과학, 인공지능 윤리학 등

### ○ 기업 수명주기 단계

- 도입기 : 회사를 창업하고, 인공지능 기반 제품(서비스)를 개발하는 단계
- 초기성장기 : 인공지능 기반 신규 제품(서비스)이 출시되어 매출이 발생하는 단계
- 고도성장기 : 인공지능 기반 후속 신규제품(서비스)이 출시되어 제품 및 시장이 다각화 되고 매출이 증폭되는 단계

- 성숙기 : 인공지능 기반 자사 제품의 경쟁이 심화되고, 매출 및 시장이 포화되어 성장이 둔화된 단계
- 쇠퇴기 : 인공지능 기반 자사 제품(서비스)의 매출이 급락하고 기업 활동이 정체되거나 철수가 고려되는 단계

## ○ 인공지능 사업 품목

- 인공지능 시스템 소프트웨어 : 인공지능 기술을 구현하기 위한 도구(엔진, APIs, 프레임워크)를 제공하는 소프트웨어  
(예시) 클라우드/설치형 머신러닝 플랫폼 등
- 인공지능 응용 소프트웨어 : 인공지능 기술을 적용하여 산업에서 발생하는 문제를 해결하거나 기업체 내부의 생산성 및 효율성을 향상하기 위한 소프트웨어  
(예시) 대화형 인공지능, 컴퓨터 비전, 감성인식, 지능형 자동화, 추천 엔진, 자율주행 소프트웨어 등
- 인공지능 구축·관리 및 관련 정보 서비스 : 인공지능 기술·시스템 도입을 위해 제공하는 구축 및 관리 서비스와 관련 정보 서비스  
(예시) 인공지능 컨설팅, 인공지능 시스템 통합, 인공지능 시스템 관리, 인공지능 클라우드 컴퓨팅, 인공지능 정보 서비스 등
- 인공지능 연산 및 처리 부품/장치 : 인공지능 연산·처리 능력을 향상하기 위한 부품 및 장치  
(예시) 인공지능 전용칩(뉴로모픽칩 등)

## ○ 인공지능 응용 분야 및 적용 사례

- 농업, 임업 및 어업(A) : 스마트팜, AI 기반 품종 개발, 최적 작물 추천, 생육 환경 제어 등
- 제조업(C) : 스마트팩토리, 공정 자동화, 지능형 기계/로봇, 시뮬레이션, 자율차 제조 등
- 건설업(F) : 스마트 건설, AI 설계, 건설 관리, 안전 관리, 영상 분석, 중장비 자동화 등
- 도매 및 소매업(G) : 무인 판매, AI 추천 엔진/큐레이션, 소셜 분석, 구매 예측 등
- 운수 및 창고업(H) : 자율 주행 서비스, 차량 사이버 보안, 지능형 교통 정보 서비스, 맞춤형 최적 배송 등
- 정보통신업(J) : AI 콘텐츠 제작, 지능형 게임, 가상비서, 정보 서비스 등
- 금융 및 보험업(K) : 사기 탐지, 보험, 재무 분석, 대출 심사, 투자 추천, 지불/결제 자동화, 리스크 관리 로보어드바이저, 준비 감독 등
- 부동산업(L) : AI 부동산 감정 평가, 부동산 경기 분석, AI 부동산 컨설팅/중개 서비스 등
- 전문, 과학 및 기술 서비스업(M) : AI 법률상담/판례 분석, AI 회계 관리, AI 번역, AI 경영 컨설팅 등
- 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정(O) : 무인 민원 처리, AI 문서 작성, AI 작전/훈련 시뮬레이션, 지능형 국방시스템, 국방 로봇/드론, 웨어러블 장비 등
- 교육 서비스업(P) : 맞춤형 커리큘럼, AI 채점, 스마트 학습 지원, AI 튜터 등
- 보건업 및 사회복지 서비스업(Q) : 약물 관리, 신약개발, 조기 진단, 임신 관리, 처방, 의료 이미지 분석, 약물 및 의료기기 효과 분석 등
- 예술·스포츠·여가 관련 서비스업(R) : AI 콘텐츠 제작, 아티스트 로봇, 지능형 스포츠 코칭, 실감형 스포츠 콘텐츠 등
- 기타 : 에너지 생산, 환경오염 탐지, 기상 예측 등

## ○ 인공지능 모델 개발 도구 형태

- AI 오픈 라이브러리 기반 개발 : Tensorflow, Keras, Pytorch, ScikitLearn 등의 AI Lib. 기반 개발
- 자체 기술 개발 : Tensorflow, Keras, Pytorch, ScikitLearn 등의 AI Lib. 없이 자체 개발
- \* 인공지능 반도체 설계(위탁 생산 제외)는 자체 기술 개발로 포함



- 인공지능 솔루션 도입 기반 개발 : Watson, Sagemaker 등 인공지능 솔루션 도입 기반 개발
- 기타 : 그 외 기술 이전, M&A, 공동연구 등

### ○ 사업 고객 구분

- 공공(B2G) : 기업과 정부 간의 조달 예정상품을 가상상점에 공시하고, 기업들은 가상점을 통해서 공급할 상품을 확인 및 거래하는 경우
- 민간(B2B) : 기업과 기업 간 거래를 의미, 대기업이 협력사 혹은 타 기업에게 부품을 구입하거나 필요한 각종 재화나 용역을 구입/제공하는 것
- 개인(B2C) : 기업이 생산한 재화 또는 용역을 최종소비자, 즉 개인에게 제공하는 경우

### ○ 인공지능 부문 해외 수출

- 수출액 정의 : 인공지능 관련 \*전자적 형태의 무체물(소프트웨어, 서비스 등) 및 해당 무체물이 포함된 품목(AI반도체 등)을 국내에서 외국으로 인도한 후 그 대가로 입금된 수출대금 또는 국내에 본사를 둔 해외법인의 관련 매출액

\* 전자적 형태의 무체물(대외무역법 제4조) :

1. 「소프트웨어 진흥법」 제2조제1호에 따른 소프트웨어 : 컴퓨터, 통신, 자동화 등의 장비와 그 주변장치에 대하여 명령·제어·입력·처리·저장·출력·상호작용이 가능하게 하는 지시·명령(음성이나 영상정보 등을 포함한다)의 집합과 이를 작성하기 위하여 사용된 기술서(記述書)나 그 밖의 관련 자료를 의미
2. 부호·문자·음성·음향·이미지·영상 등을 디지털 방식으로 제작하거나 처리한 자료 또는 정보 등으로서 산업통상자원부장관이 정하여 고시하는 것
3. 컴퓨터 등 정보처리능력을 가진 장치에 저장한 상태로 반출·반입한 후 인도·인수하는 것(대외무역관리규정 제5조)

- 수출액 인정범위 : ① 인공지능 제품·서비스·기술이전 등을 국내에서 해외로 인도한 후 발생한 수출대금, ② 해외 이용자의 인앱(앱스토어) 결제로 발생하는 매출액, ③ 국내에 본사를 둔 해외법인의 AI 매출액, ④ 해외 수출 기업(대기업 등)에게 납품한 AI소프트웨어/서비스의 납품 매출액(간접수출액\*\*)

\*\* 간접수출액 : 하청 기업이 납품한 소프트웨어 및 서비스가 원청 기업을 통해 수출될 경우, 하청 기업도 '간접수출실적증명서' 발급을 통해 수출실적을 인정받을 수 있음(대외무역법 시행령 제2조 11항)

### ○ 연구개발 및 인공지능 투자

- 연구개발 투자액 : 연구개발 관련 유무형자산, 인건비, 기술 구매비, 연구개발 경비 등을 포함
- 인공지능 부문 연구개발 투자액 : 라이선스·프로그램·미디어 등 AI 유무형자산, AI 연구원 인건비, AI기술 구매비용, AI 연구개발 경비 등을 포함
- 인건비 : 연구소 및 전담부서에서 근무하는 종사자(연구원, 연구보조원, 행정·지원인력 포함)의 급여, 상여금, 퇴직충당금 등 제세공과금 공제 이전의 총지급액. 단, 경비, 사서, 전산 등 간접 지원인력 인건비는 기타 경상비로 처리
- 기타 경상비 : 경상비에서 연구개발인력 인건비를 제외한 나머지 금액, 연구인력에 대한 사내외 교육훈련 및 국내외 연수 등에 소요된 비용과 연구에 소요되는 주요 원료비, 재료비, 부품구입비, 시제품비 등을 포함
- 기계·장치 : 연구개발용의 기기·장치, 대규모 도서 및 시편(실험용 재료)의 일괄 구입을 위한 지출액(부가가치세 제외, 당해연도 취득가액만 기입)

- 토지건물 : 연구개발용 토지 구입비, 건물 구입비용 및 건물의 대규모 수리 등을 위한 지출액(부가가치세 제외, 당해연도 취득가액만 기입)
- 컴퓨터 소프트웨어 : 연구개발 수행 목적의 컴퓨터 소프트웨어 비용으로서, 완전 구매 혹은 장기 라이선스 모두 포함됨. 순수 연구개발 목적으로 기관 내에서 자체 개발한 경우 장기 라이선스 모두 포함해야 함. 단, 해당 소프트웨어의 사용이나 라이선스의 활용 기간이 1년 미만이면 기타 경상비로 처리 요함
- 기타 지식재산물 : 연구개발 수행을 위해 구입한 특허와 장기 라이선스 등 기타 무형자산을 위한 비용으로써 1년 이상 활용되는 경우를 의미함. 단, 영업권 혹은 제품 생산을 위해 획득한 경우는 제외함. 데이터베이스 구축 라이선스, 임대·구매, 원고·파일·라이선스 등 형태의 무형 자산 등도 포함

### ○ 투자 유치 방법

- IPO(기업 공개/상장/주식발행) : 유가증권시장이나 코스닥 상장의 의미로 기업의 주식거래 공공장소에서 거래 가능한 것
- 벤처캐피탈/엔젤투자 : 기업 또는 개인 투자자들이 잠재력은 크지만, 자금 기반이 취약한 스타트업에 투자하는 것
- 정부 정책 지원금 : 정부 보조금 및 융자 포함
- 은행 등 일반 금융 : 정부 보증 제외

### ○ 특허

- 특허 : 발명을 보호·장려함으로써 국가산업의 발전을 도모하기 위한 제도이며 (특허법 제1조) 이를 달성하기 위하여 「기술공개의 대가로 특허권을 부여」하는 것을 구체적인 수단으로 사용
- 특허출원 : 특허청에 명세서와 필요한 서류를 제출하는 절차 또는 특허출원이 완료된 후에 등록 전의 상태
- 특허등록 : 특허청으로부터 등록번호를 부여

### ○ 애로사항

- 데이터 확보 및 품질 문제 : 인공지능 학습을 위한 공공데이터 부족, 민간 데이터 거래 비활성화, 높은 데이터 진입장벽 등 데이터 확보 관련 애로사항
- AI 인력 부족 : 머신러닝 관련 석박사급 고급 인력 부족, AI 인력의 유출 및 AI 인력에 대한 인건비 가중 등 AI 인력 확보 관련 애로사항
- 과도한 규제 : 개인정보 보호법, 신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률 등 데이터 활용 관련 규제, 자율운행 차량의 오작동, 인공지능 의료 서비스의 오진 등 인공지능 기술 적용 관련 법적·윤리적 미해결 이슈
- AI 인프라(컴퓨팅) 부족 : 인공지능 연산을 위한 서버 및 스토리지 구축의 어려움, 상용 클라우드 컴퓨팅 서비스의 높은 가격, 정부 클라우드 컴퓨팅 인프라 지원 사업 부족 등 인공지능 연산 처리를 위한 인프라 관련 애로사항
- 기술 교류 및 협업의 어려움 : 기업체의 기술 탈취, 정부출연연구기관과의 연구 협력 비활성화, 인공지능 산학 협력 프로젝트 부족, 인공지능 공급 기업체 간 과도한 경쟁 문화 등 기술 교류 및 협업 관련 애로사항

## 03 모집단 정의



### 1. 목표 모집단

- 1인 이상의 인공지능산업 관련 사업을 영위하는 기업체 : 인공지능 기술 개발 및 인공지능 적용 제품·서비스·플랫폼의 생산, 유통, 활용, 부가서비스(조사/분석, 컨설팅, 중개) 과정에서 가치를 창출하는 기업체
  - 사업적 범위 : 인공지능 소프트웨어, 인공지능 서비스, 인공지능 하드웨어 관련 산업 활동을 포함
  - 대상적 범위 : 정보통신업에서 인공지능 소프트웨어·서비스를 생산·제공하는 기업체와 제조업에서 인공지능 하드웨어를 생산하는 기업체

### 2. 조사 모집단

- ICT통합모집단을 기초로 기업 명부를 작성하고, 기업 명부 대상 모집단 정비조사를 통해 최종 조사모집단 2,354개의 인공지능 기업체를 확인
  - 기본 명부 작성 : ICT통합모집단에서 인공지능산업 분류에 해당하는 기업체를 대상으로 기본 명부 작성
  - 모집단 정비 : 기본 명부를 대상으로 데스크리서치, 유선 판별조사 등의 검증 과정을 통해 조사 모집단 확정

### 3. 모집단 분포

표 8 | 조사모집단 분포

[단위: 개]

구분	1,000인 이상	100인 이상~ 1,000인 미만	10인 이상~ 100인 미만	10인 미만	합계
1. 인공지능 소프트웨어 개발 및 공급업	22	127	914	649	1,712
2. 인공지능 구축·관리 및 관련 정보 서비스업	10	93	342	170	615
3. 인공지능 연산 및 처리 부품/장치 제조업	2	8	10	7	27
합계	34	228	1,266	826	2,354

# 04 모수 추정

## 1. 종사자 규모×매출액 규모별 조사모집단 분포

| 표 9 | 전체기업 현황

[단위: 개]

구분		매출액 규모						총합계	
		1,000억 이상	100~1,000억 미만	10~100억 미만	1~10억 미만	1억 미만	매출 없음		
인공지능 소프트웨어/서비스		63	5	255	860	794	272	78	2,327
종사자 규모	1,000인 이상	27	5						32
	100~1,000인 미만	36		145	38	1			220
	10~100인 미만			109	678	382	81	6	1,256
	10인 미만			1	144	411	191	72	819
인공지능 하드웨어		6		4	9	4	1	3	27
종사자 규모	1,000인 이상	2							2
	100~1,000인 미만	4		2	2				8
	10~100인 미만			2	5	1	1	1	10
	10인 미만				2	3		2	7
총합계		69	5	259	869	798	273	81	2,354

\* 전체 시장규모 산출을 위한 가중치 적용 과정에서 통계량에 큰 영향을 끼치는 기업체(AI 매출액 상위 5개사)는 별도의 가중치가 부여되어야 할 것으로 판단되어, 해당 기업체가 속한 조사모집단 구간(매출액 1,000억 이상/종사자 1,000인 이상)을 2개의 층으로 구분

## 2. 응답기업 현황

표 10 | 응답기업 현황

[단위: 개]

구분	매출액 규모						총합계		
	1,000억 이상	100~1,000억 미만	10~100억 미만	1~10억 미만	1억 미만	매출 없음			
인공지능 소프트웨어/서비스	38	5	139	515	413	101	52	1,263	
종사자 규모	1,000인 이상	18	5					23	
	100~1,000인 미만	20		82	19	1		122	
	10~100인 미만			56	431	205	37	5	734
	10인 미만			1	65	207	64	47	384
인공지능 하드웨어	2		2	6	2	1	2	15	
종사자 규모	1,000인 이상	1						1	
	100~1,000인 미만	1		1	1			3	
	10~100인 미만			1	4	1	1	8	
	10인 미만				1	1		1	3
총합계	40	5	141	521	415	102	54	1,278	

## 3. 응답기업 가중치

표 11 | 응답기업 가중치

구분	매출액 규모							
	1,000억 이상	100~1,000억 미만	10~100억 미만	1~10억 미만	1억 미만	매출 없음		
인공지능 소프트웨어/서비스								
종사자 규모	1,000인 이상	1.5	1.0					
	100~1,000인 미만	1.8		1.8	2.0	1.0		
	10~100인 미만			1.9	1.6	1.9	2.2	1.2
	10인 미만			1.0	2.2	2.0	3.0	1.5
인공지능 하드웨어								
종사자 규모	1,000인 이상	2.0						
	100~1,000인 미만	4.0		2.0	2.0			
	10~100인 미만			2.0	1.3	1.0	1.0	1.0
	10인 미만				2.0	3.0		2.0

\* 매출액 1,000억 이상/종사자 1,000인 이상 규모에 해당하는 기업 중 '23년 기준 시 매출액 상위 5개사는 가중치 '1' 적용

## 4. 가중치 및 추정식

- 가중치 산출을 위해 3개 업종(인공지능 소프트웨어, 서비스, 하드웨어)과 4개 종사자 규모(1,000인 이상, 100~1,000인 미만, 10~100인 미만, 10인 미만), 6개 매출액 규모(1,000억 이상, 100~1,000억 미만, 10~100억 미만, 1~10억 미만, 1억 미만, 매출 없음)를 총화변수로 지정함
- 모집단 정비조사를 통해서 확정된 모집단의 종사자 수, 매출액 등에 관한 종합적인 정보를 알고 있는 경우 설계 가중치와 무응답 조정 계수를 곱한 가중치를 적용하여 추정한 매출액이나 종사자 수의 비(ratio)를 사용하여 모수 추정에서 편향을 보정하기 위해서 아래와 같은 사후총화보정계수를 가중치로 보완하였음

$$BF_{kh} = \frac{kh \text{ 층의 종사자 합}}{\text{가중 조정된 } kh \text{ 층의 종사자 합}}$$

$$\text{추정식 } \hat{Y}_k = \hat{Y}_{kc} + \hat{Y}_{ks} = \hat{Y}_{kc} + \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_{ksh}} W_{khi} y_{khi}$$

c: 전수층, s: 표본층, h: 매출액 규모, i: k\*h층에 속한 응답기업체, k: 추정하려는 구분\*종사자규모 층

## 5. 항목 간 논리 점검

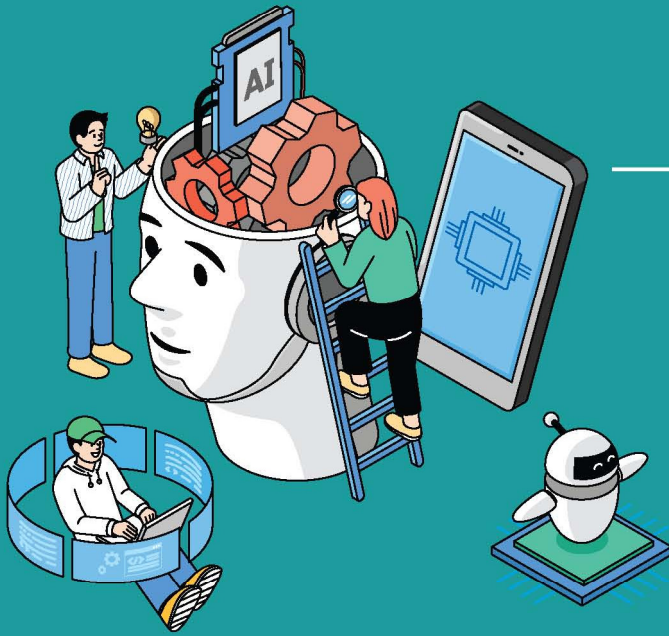
- 조사에 참여한 기업체들의 응답값에 대해서는 비표본 오차를 제거하기 위해 항목 간 논리 점검을 수행하여 비논리적 문제가 발생하지 않도록 하였음
- 본 조사는 조사항목 간의 내용이 상호 연계되는 경우가 빈번하며, 일차적으로 조사 담당연구원이 연계되는 항목들을 추출하여 수치를 비교함. 이를 통해 잘못 기재(예: 기업체의 전체 매출이 100억 원인데 반해, 인공지능 분야 매출의 합이 100억 원을 넘는 경우)되거나, 기재되지 않은 사례(예: 2023년 인공지능 분야 매출이 발생한다고 응답하였으나, '23년 인공지능 부문 매출액을 기재하지 않은 경우) 등을 확인함
- 위의 항목 간 논리 점검에도 불구하고 비논리적 응답에 대한 문제가 해소되지 않은 경우, 응답 기업체에 재차 연락을 취해 오기입 및 미기입에 대해 질의하여 관련 응답을 보완함
- 항목 무응답의 경우, 아래와 같이 보완하였음
  - 전체 매출액, 연구개발 투자액, 총 종사자 수 무응답의 경우, 전자공시자료·기업 신용평가·기업 재무제표 자료를 토대로 보완하는 콜덱(Cold-deck) 대체법을 활용
  - 전년도 응답 기업체 중 전자공시자료·기업 신용평가·기업 재무제표 자료가 없는 경우, 전년도 자료를 기준으로 해당 기업체가 속한 동일 구간(매출액 규모, 종사자 규모 등)의 증감률을 반영하여 보완
  - 전년도 미응답 기업체의 경우, 해당 기업체가 속한 동일구간(매출액 규모, 종사자 규모 등)의 대표값(mean)으로 대체하는 핫덱(Hot-deck) 대체법을 활용

## 6. 이상치 파악 및 처리

- 인공지능 사업 분야, 매출액 규모, 종사자 규모 층화 셀별 평균 수치와 비교하여 이상치를 확인함
- 이상치 식별 기준은 인공지능 사업 분야, 매출액 규모, 종사자 규모 셀의 특성에 따라 case-by-case로 적용함
  - 이상치 기준 : (표본평균  $\pm 1.96 \times$  표준편차)의 범위를 벗어나는 값







## 2 장

---

# 조사결과

01 일반 현황 | 02 인공지능 기술 및 사업현황 | 03 매출 현황 | 04 인력 현황  
05 해외수출 현황 | 06 투자 및 개발 현황 | 07 애로사항 및 건의사항

---

# 01 일반 현황

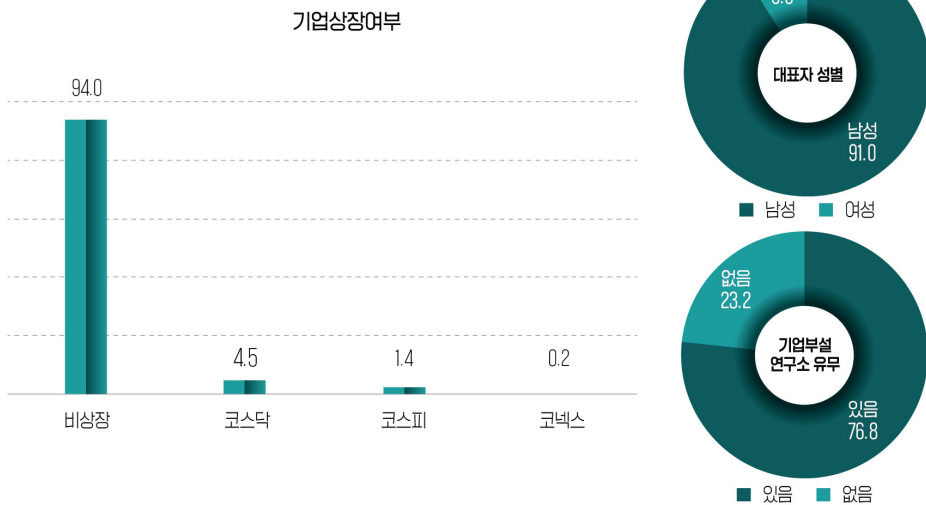


## 1. 응답 기업체 일반 특성

- 2023년 인공지능산업 실태조사 모집단 전체(n=2,354)의 대표자 성별은 ‘남성’ 91.0%, ‘여성’ 9.0%로 나타남
- 모집단 전체의 상장 여부는 ‘비상장’ 94.0%, ‘코스닥 상장’ 4.5%, ‘코스피 상장’ 1.4%, ‘코넥스 상장’ 0.2%로 나타남
- 기업 부설 연구소는 전체 모집단의 76.8%가 있다고 응답하였으며, 없다고 응답한 기업의 비중은 23.2%로 나타남

| 그림 2 | 응답기업 기업 특성 ①

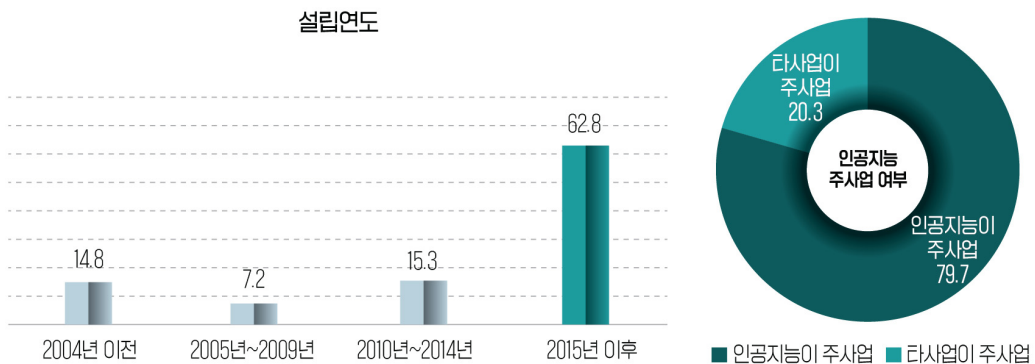
[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: %]



- 2023년 인공지능산업 실태조사에서 모집단 전체의 인공지능 주사업 여부는 인공지능을 주사업으로 영위하는 기업체가 79.7%, 타사업을 주사업으로 영위하는 기업체가 20.3%로 나타남
- 모집단 전체의 설립연도는 '2015년 이후' 62.8%, '2010년~2014년' 15.3%, '2005년~2009년' 7.2%, '2004년 이전' 14.8%로 나타남
- 모집단 전체의 인공지능 기획/개발 시점은 '2004년 이전' 0.5%, '2005년~2009년' 0.8%, '2010년~2014년' 7.6%, '2015년~2019년' 51.6%, '2020년 이후' 39.4%로 나타남
- 모집단 전체의 인공지능 출시/서비스 시점은 '2004년 이전' 0.3%, '2005년~2009년' 0.3%, '2010년~2014년' 3.1%, '2015년~2019년' 37.3%, '2020년 이후' 58.9%로 나타남

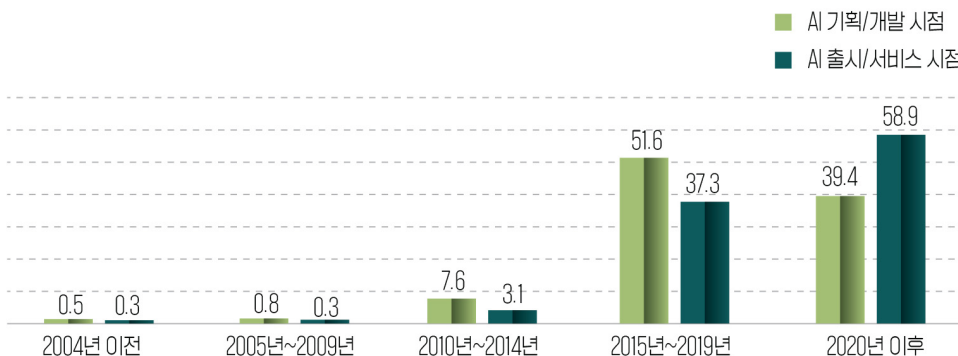
| 그림 3 | 응답기업 기업 특성 ②

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: %]



| 그림 4 | 응답기업 기업 특성 ③

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: %]



## 02 인공지능 기술 및 사업현황

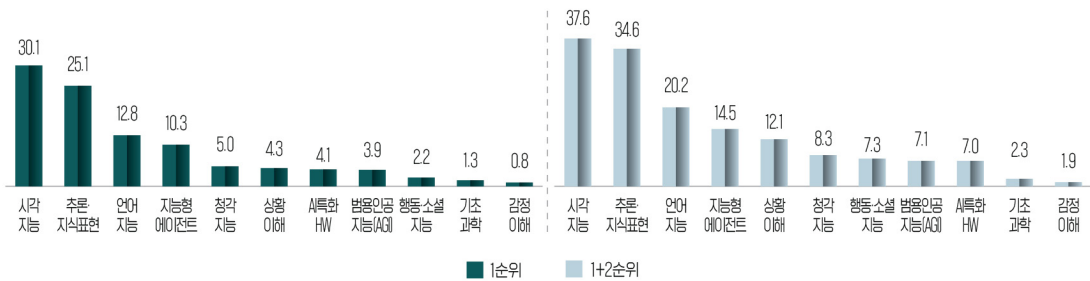


### 1. 보유 중인 인공지능 기술 분야

- 모집단 전체(n=2,354)에서 가장 많은 기업이 보유하고 있는 인공지능 기술 분야는 1순위 기준 '시각 지능'이 30.1%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '추론·지식 표현' 25.1%, '언어 지능' 12.8% 등의 순으로 나타남
- 1+2순위 기준 '시각 지능'이 37.6%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '추론/지식 표현' 34.6%, '언어 지능' 20.2% 등의 순으로 나타남

그림 5 | 보유 중인 인공지능 기술 분야

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: %]



| 표 12 | 보유 중인 인공지능 기술 분야(1순위)

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	추론· 지식 표현	언어 지능	시각 지능	청각 지능	행동· 소셜 지능	상황 이해	감정 이해	지능형 에이 전트	범용 인공 지능 (AGI)	AI 특화 HW	기초 과학
전체		2,354	25.1	12.8	30.1	5.0	2.2	4.3	0.8	10.3	3.9	4.1	1.3
주사업 분야	AI SW	1,627	23.8	13.6	32.8	5.0	2.2	4.3	0.9	9.6	3.3	3.3	1.1
	AI 서비스	700	28.5	11.3	23.8	5.0	2.1	4.5	0.5	12.3	5.5	4.7	1.8
	AI HW	27	13.3	6.7	33.3	6.7	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	16.7	20.8	29.2	16.7	0.0	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	228	30.4	10.4	20.0	4.8	3.2	7.2	0.0	12.0	4.0	7.2	0.8
	10인 이상~100인 미만	1,266	22.2	13.3	31.1	5.0	2.2	4.4	1.2	10.9	3.4	4.7	1.5
	10인 미만	826	29.5	12.1	31.5	4.4	2.1	3.4	0.3	8.3	5.2	2.1	1.3
매출액 규모	1,000억 이상	74	22.2	15.6	22.2	13.3	0.0	4.4	0.0	15.6	2.2	4.4	0.0
	100억~1,000억 미만	259	32.6	8.5	22.7	5.0	2.1	4.3	0.0	10.6	2.8	9.9	1.4
	10억 이상~100억 미만	869	22.5	14.2	30.3	5.0	2.5	5.8	0.6	10.4	3.1	4.4	1.3
	1억 이상~10억 미만	798	25.8	11.6	32.8	4.8	2.2	3.4	1.7	10.1	5.1	1.7	1.0
	1억 미만	273	21.6	19.6	34.3	1.0	1.0	2.9	0.0	6.9	5.9	4.9	2.0
	매출액 없음	81	35.2	5.6	25.9	7.4	3.7	0.0	0.0	13.0	3.7	1.9	3.7

| 표 13 | 보유 중인 인공지능 기술 분야(1+2순위)

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

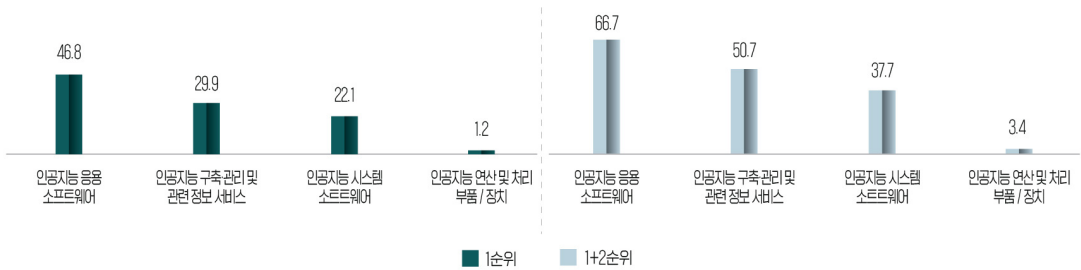
구분		사례 수	추론· 지식 표현	언어 지능	시각 지능	청각 지능	행동· 소셜 지능	상황 이해	감정 이해	지능형 에이 전트	범용 인공 지능 (AGI)	AI 특화 HW	기초 과학
전체		2,354	34.6	20.2	37.6	8.3	7.3	12.1	1.9	14.5	7.1	7.0	2.3
주사업 분야	AI SW	1,627	34.1	21.2	41.0	8.6	8.1	12.7	2.2	14.0	6.4	6.8	2.3
	AI 서비스	700	36.4	18.3	28.8	7.3	5.2	11.3	1.3	16.2	8.9	5.8	2.6
	AI HW	27	20.0	6.7	66.7	13.3	13.3	0.0	0.0	0.0	6.7	46.7	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	20.8	37.5	50.0	29.2	0.0	0.0	0.0	20.8	8.3	12.5	4.2
	100인 이상~1,000인 미만	228	40.8	19.2	25.6	8.0	6.4	12.0	0.8	16.0	5.6	8.8	0.8
	10인 이상~100인 미만	1,266	31.3	20.9	38.3	8.4	7.5	12.1	2.4	14.7	6.6	7.4	2.8
	10인 미만	826	39.8	18.1	39.5	7.0	7.5	12.9	1.3	13.2	8.5	5.2	1.8
매출액 규모	1,000억 이상	74	31.1	28.9	35.6	22.2	2.2	8.9	0.0	20.0	8.9	11.1	2.2
	100억~1,000억 미만	259	39.7	17.7	26.2	6.4	6.4	8.5	0.7	14.9	4.3	12.1	2.1
	10억 이상~100억 미만	869	29.6	21.7	38.2	9.0	7.9	13.8	1.9	13.8	6.3	7.7	1.7
	1억 이상~10억 미만	798	36.1	18.3	40.2	7.2	8.0	12.8	2.9	14.5	8.2	3.9	2.2
	1억 미만	273	45.1	26.5	41.2	4.9	4.9	8.8	1.0	13.7	9.8	6.9	4.9
	매출액 없음	81	40.7	7.4	37.0	9.3	7.4	9.3	0.0	16.7	7.4	7.4	5.6

## 2. 인공지능 부문 주력 사업 분야

- 모집단 전체(n=2,354)의 인공지능 부문 주력 사업 분야는 1순위 기준 ‘인공지능 응용 소프트웨어’가 46.8%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 ‘인공지능 구축·관리 및 관련 정보 서비스’ 29.9%, ‘인공지능 시스템 소프트웨어’ 22.1%, ‘인공지능 연산 및 처리 부품/장치’ 1.2% 순으로 나타남
- 1+2순위 기준 ‘인공지능 응용 소프트웨어’가 66.7%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 ‘인공지능 구축·관리 및 관련 정보 서비스’ 50.7%, ‘인공지능 시스템 소프트웨어’ 37.7%, ‘인공지능 연산 및 처리 부품/장치’ 3.4% 순으로 나타남

| 그림 6 | 인공지능 부문 주력 사업 분야(1순위, 1+2순위)

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: %]



| 표 14 | 인공지능 부문 주력 사업 분야(1순위)

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	인공지능 시스템 소프트웨어	인공지능 응용 소프트웨어	인공지능 구축·관리 및 관련 정보 서비스	인공지능 연산 및 처리 부품/장치
전체		2,354	22.1	46.8	29.9	1.2
주사업 분야	AI SW	1,627	32.1	67.9	0.0	0.0
	AI 서비스	700	0.0	0.0	100.0	0.0
	AI HW	27	0.0	0.0	0.0	100.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	25.0	50.0	20.8	4.2
	100인 이상~1,000인 미만	228	22.4	30.4	44.8	2.4
	10인 이상~100인 미만	1,266	22.2	47.7	29.0	1.1
	10인 미만	826	21.7	50.1	27.4	0.8
매출액 규모	1,000억 이상	74	17.8	40.0	37.8	4.4
	100억~1,000억 미만	259	22.0	35.5	41.1	1.4
	10억 이상~100억 미만	869	23.2	46.3	29.4	1.2
	1억 이상~10억 미만	798	23.1	49.4	27.0	0.5
	1억 미만	273	18.6	55.9	24.5	1.0
	매출액 없음	81	14.8	50.0	31.5	3.7

| 표 15 | 인공지능 부문 주력 사업 분야(1+2순위)

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	인공지능 시스템 소프트웨어	인공지능 응용 소프트웨어	인공지능 구축·관리 및 관련 정보 서비스	인공지능 연산 및 처리 부품/장치
전체		2,354	37.7	66.7	50.7	3.4
주사업 분야	AI SW	1,627	48.0	80.9	30.2	2.3
	AI 서비스	700	15.4	34.0	100.0	2.4
	AI HW	27	0.0	60.0	0.0	100.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	41.7	83.3	45.8	8.3
	100인 이상~1,000인 미만	228	42.4	60.8	54.4	4.0
	10인 이상~100인 미만	1,266	39.2	66.7	50.1	3.5
	10인 미만	826	33.1	67.4	50.9	2.8
매출액 규모	1,000억 이상	74	28.9	71.1	55.6	8.9
	100억~1,000억 미만	259	39.7	63.8	58.2	2.1
	10억 이상~100억 미만	869	37.6	67.4	50.1	3.1
	1억 이상~10억 미만	798	39.3	65.1	50.6	3.4
	1억 미만	273	39.2	72.5	47.1	3.9
	매출액 없음	81	25.9	64.8	40.7	5.6

### 3. 기업수명주기 단계

- 모집단 전체(n=2,354)의 기업수명주기 단계는 ‘초기성장기’가 57.6%로 가장 높게 나타났으며, ‘고도성장기’ 22.3%, ‘도입기’ 13.8%, ‘성숙기’ 5.8%, ‘쇠퇴기’ 0.5% 순으로 나타남

| 그림 7 | 기업수명주기 단계

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: %]



| 표 16 | 기업수명주기 단계

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	도입기	초기성장기	고도성장기	성숙기	쇠퇴기
전체		2,354	13.8	57.6	22.3	5.8	0.5
주사업 분야	AI SW	1,627	13.3	62.0	19.9	4.4	0.5
	AI 서비스	700	14.9	48.7	27.2	8.4	0.8
	AI HW	27	13.3	26.7	40.0	20.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	20.8	45.8	29.2	4.2	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	228	12.8	37.6	31.2	16.8	1.6
	10인 이상~100인 미만	1,266	11.7	58.8	23.3	5.8	0.4
	10인 미만	826	17.6	62.5	17.1	2.3	0.5
매출액 규모	1,000억 이상	74	22.2	42.2	20.0	13.3	2.2
	100억~1,000억 미만	259	10.6	39.7	32.6	14.9	2.1
	10억 이상~100억 미만	869	8.4	58.2	26.5	6.7	0.2
	1억 이상~10억 미만	798	15.7	63.6	19.0	1.4	0.2
	1억 미만	273	26.5	60.8	7.8	3.9	1.0
	매출액 없음	81	27.8	59.3	9.3	3.7	0.0



#### 4. 인공지능 응용 산업 분야

- 모집단 전체(n=2,354)의 인공지능 응용 산업 분야는 ‘정보통신업(J)’이 44.7%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 ‘제조업(C)’ 26.1%, ‘보건업 및 사회복지 서비스업(Q)’ 15.9%, ‘공공 행정, 국방 및 사회 보장 행정(O)’ 15.4%, ‘금융 및 보험업(K)’ 11.6%, ‘교육 서비스업(P)’ 9.7% 등의 순으로 나타남

그림 8 | 인공지능 응용 산업 분야 TOP6(복수응답)

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: %]

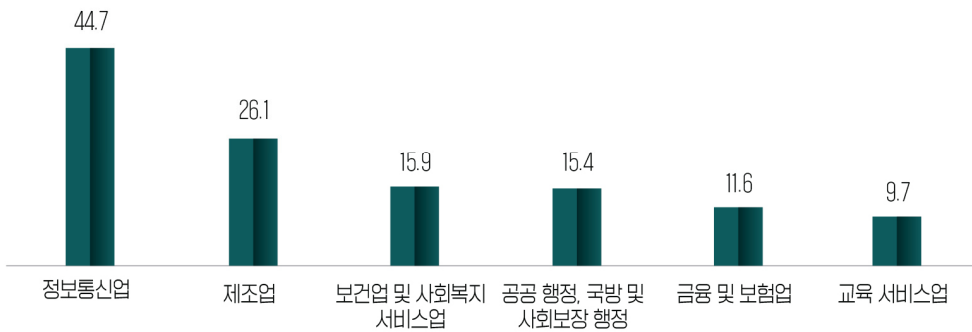


표 17 | 대표 인공지능 제품 서비스의 응용 산업 분야(복수응답)

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

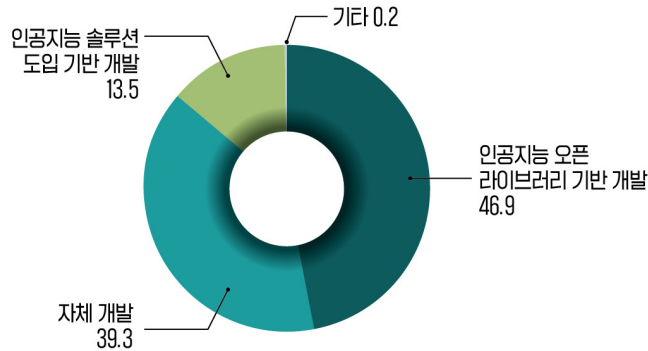
구분		사 례 수	농 업, 임 업 및 어 업 (A)	제 조 업 (C)	건 설 업 (F)	도 매 및 소 매 업 (G)	운 수 및 창 고 업 (H)	정 보 통 신 업 (J)	금 융 및 보 험 업 (K)	부 동 산 업 (L)	전 문, 과 학 및 기 술 서 비 스 업 (M)	공 공 행 정, 국 방 및 사 회 보 장 행 정 (O)	교 육 서 비 스 업 (P)	보 건 업 및 사 회 복 지 서 비 스 업 (Q)	예 술· 스 포 츠 · 여 가 관 련 서 비 스 업 (R)	기 타
전체		2,354	4.7	26.1	7.0	8.5	8.7	44.7	11.6	1.8	6.3	15.4	9.7	15.9	4.0	0.0
주사업 분야	AI SW	1,627	4.5	26.7	8.2	8.2	9.0	47.7	11.4	2.4	6.1	16.1	10.7	16.6	3.0	0.0
	AI 서비스	700	4.5	23.8	3.9	8.9	7.1	38.0	12.3	0.5	7.1	14.4	7.6	14.7	6.3	0.0
	AI HW	27	20.0	53.3	13.3	13.3	33.3	40.0	6.7	0.0	0.0	0.0	6.7	6.7	6.7	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	0.0	62.5	8.3	16.7	25.0	50.0	41.7	4.2	0.0	50.0	12.5	16.7	0.0	0.0
	100인이상~ 1,000인 미만	228	5.6	43.2	4.8	11.2	12.8	40.8	20.0	0.8	5.6	28.0	13.6	12.8	2.4	0.0
	10인 이상~ 100인 미만	1,266	5.0	24.8	7.5	7.3	7.8	43.1	10.2	1.6	6.9	13.2	8.8	17.3	4.9	0.0
	10인 미만	826	4.1	20.9	6.5	9.3	8.0	48.6	9.6	2.3	5.9	13.4	10.1	14.2	3.1	0.0
매출액 규모	1,000억 이상	74	2.2	51.1	8.9	11.1	22.2	44.4	35.6	2.2	0.0	35.6	11.1	13.3	0.0	0.0
	100억~ 1,000억 미만	259	3.5	39.0	4.3	11.3	12.8	45.4	17.7	0.7	5.0	29.8	12.1	11.3	2.1	0.0
	10억 이상~ 100억 미만	869	4.2	26.7	7.9	8.3	8.4	43.4	11.1	1.5	5.8	14.2	8.8	13.6	3.6	0.0
	1억 이상~ 10억 미만	798	6.7	23.4	8.0	8.2	8.0	42.2	9.6	2.7	7.5	12.5	10.8	19.0	5.1	0.0
	1억 미만	273	3.9	14.7	3.9	7.8	2.9	53.9	5.9	1.0	10.8	6.9	6.9	21.6	6.9	0.0
	매출액 없음	81	0.0	9.3	1.9	3.7	5.6	57.4	5.6	1.9	3.7	11.1	7.4	16.7	1.9	0.0

## 5. 인공지능 모델 개발에 사용하는 도구 형태

- 모집단 전체(n=2,354)의 인공지능 모델 개발에 사용하는 도구 형태는 ‘인공지능 오픈 라이브러리 기반 개발’이 46.9%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 ‘자체 개발’ 39.3%, ‘인공지능 솔루션 도입 기반 개발’ 13.5% 등의 순으로 나타남

| 그림 9 | AI 모델 개발에 있어 사용하는 도구 형태 비중

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: %]



| 표 18 | AI 모델 개발에 있어 사용하는 도구 형태 비중

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

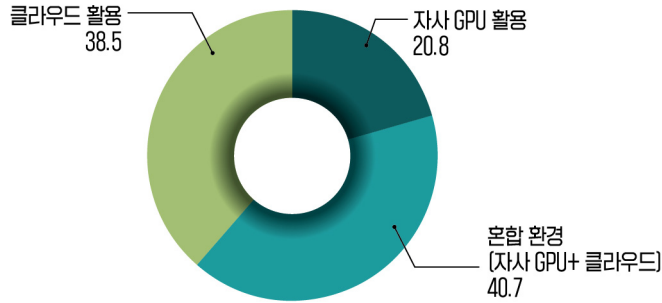
구분		사례 수	인공지능 오픈 라이브러리 기반 개발	자체 개발	인공지능 솔루션 도입 기반 개발	기타
전체		2,354	46.9	39.3	13.5	0.2
주사업 분야	AI SW	1,627	47.2	41.7	10.9	0.2
	AI 서비스	700	46.9	33.3	19.5	0.3
	AI HW	27	26.0	56.7	17.3	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	44.6	42.5	12.9	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	228	41.6	43.5	13.8	1.1
	10인 이상~100인 미만	1,266	46.0	39.4	14.4	0.2
	10인 미만	826	50.6	37.7	11.8	0.0
매출액 규모	1,000억 이상	74	46.7	40.2	13.1	0.0
	100억~1,000억 미만	259	44.8	40.6	14.5	0.0
	10억 이상~100억 미만	869	45.8	38.5	15.2	0.5
	1억 이상~10억 미만	798	48.2	40.2	11.5	0.1
	1억 미만	273	47.1	39.4	13.5	0.0
	매출액 없음	81	52.9	36.3	10.8	0.0

## 6. 인공지능 연산을 위한 인프라 형태

- 모집단 전체(n=2,354)의 인공지능 연산을 위해 활용하는 인프라 형태는 ‘혼합 환경(자사 GPU+클라우드)’이 40.7%, ‘클라우드 활용’이 38.5%, ‘자사 GPU 활용’이 20.8%로 나타남

| 그림 10 | 인공지능 연산을 위한 인프라 형태

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: %]



| 표 19 | 인공지능 연산을 위한 인프라 형태

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

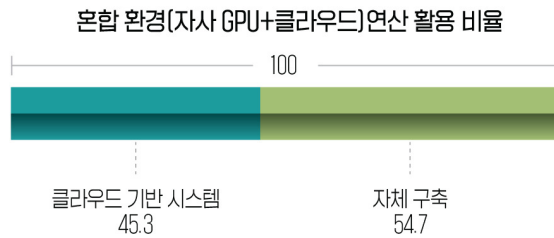
구분		사례 수	자사 GPU 활용	혼합 환경 (자사 GPU + 클라우드 활용)	클라우드 활용
전체		2,354	20.8	40.7	38.5
주사업 분야	AI SW	1,627	23.6	41.9	34.5
	AI 서비스	700	14.4	37.7	47.9
	AI HW	27	20.0	46.7	33.3
총사자 규모	1,000인 이상	34	16.7	66.7	16.7
	100인 이상~1,000인 미만	228	13.6	38.4	48.0
	10인 이상~100인 미만	1,266	21.0	41.6	37.3
	10인 미만	826	23.0	38.0	39.0
매출액 규모	1,000억 이상	74	13.3	51.1	35.6
	100억~1,000억 미만	259	12.8	38.3	48.9
	10억 이상~100억 미만	869	19.6	43.6	36.9
	1억 이상~10억 미만	798	25.5	39.5	34.9
	1억 미만	273	20.6	37.3	42.2
	매출액 없음	81	24.1	25.9	50.0

## 7. 혼합 환경(자사 GPU+클라우드) 연산 활용 비율

- 인공지능 연산 인프라 형태로서 '혼합 환경(자사 GPU+클라우드)'을 활용하는 기업체(n=952)의 '자체 구축' 인프라 활용 비율은 54.7%로 집계되었으며, '클라우드 기반 시스템' 활용 비율은 45.3% 수준으로 나타남

| 그림 11 | 혼합 환경(자사 GPU+클라우드) 연산 활용 비율

[Base= 자사 GPU와 클라우드를 혼합해서 사용하는 기업체, n=952, 단위: %]



| 표 20 | 혼합 환경(자사 GPU+클라우드) 연산 활용 비율

[Base= 자사 GPU와 클라우드를 혼합해서 사용하는 기업체, n=952, 단위: 개, %]

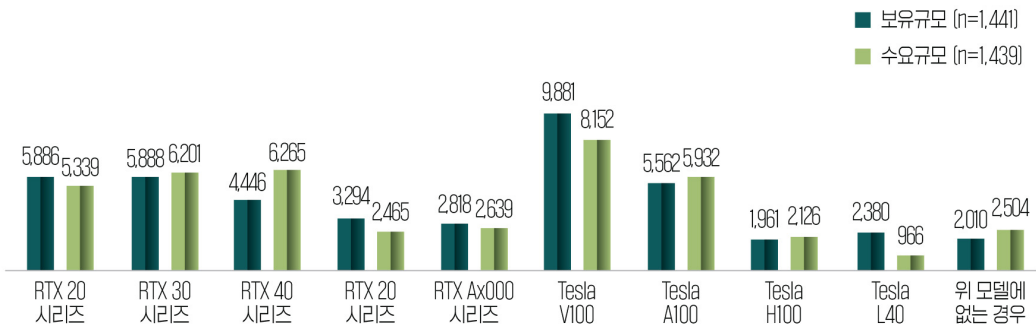
구분		사례 수	자체 구축	클라우드 기반 시스템
전체		952	54.7	45.3
주사업 분야	AI SW	681	56.8	43.2
	AI 서비스	259	48.9	51.1
	AI HW	12	64.3	35.7
종사자 규모	1,000인 이상	24	50.0	50.0
	100인 이상~1,000인 미만	88	54.8	45.2
	10인 이상~100인 미만	525	55.6	44.4
	10인 미만	315	53.4	46.6
매출액 규모	1,000억 이상	37	49.6	50.4
	100억~1,000억 미만	100	54.6	45.4
	10억 이상~100억 미만	378	55.6	44.4
	1억 이상~10억 미만	315	54.1	45.9
	1억 미만	101	55.1	44.9
	매출액 없음	21	55.7	44.3

## 8. 인공지능 계산을 위한 GPU 보유 현황

- 인공지능 계산을 위한 GPU 보유 규모(2023년 기준)는 ‘Tesla V100’ 모델이 9,881개로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 ‘RTX 30 시리즈’ 5,888개, ‘RTX 20 시리즈’ 5,886개, ‘Tesla A100’ 5,562개 등의 순으로 나타남
- 향후 GPU 수요 규모는 ‘Tesla V100’ 모델이 8,152개로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 ‘RTX 40 시리즈’ 6,265개, ‘RTX 30 시리즈’ 6,201개, ‘Tesla A100’ 5,932개 순으로 나타남

| 그림 12 | 인공지능 계산을 위한 GPU 보유 현황 및 수요(합계)

[Base= 자사 GPU 활용 및 혼합 환경 활용 기업체, 단위: 장]



| 표 21 | 인공지능 계산을 위한 GPU 보유 현황(합계)

[Base= 자사 GPU 활용 및 혼합 환경 활용 기업체, n=1,441, 단위: 개, 장]

구분		사례 수	① RTX 20 시리즈 (RTX 2070, 2080 등)	② RTX 30 시리즈 (RTX 3070, 3080 등)	③ RTX 40 시리즈 (RTX 4070, 4080 등)	④ TITAN V, RTX (고성능 시리즈)	⑤ RTX Ax000 시리즈 (A500 0.600 0 등)	⑥ Tesla V100	⑦ Tesla A100	⑧ Tesla H100	⑨ Tesla L40	⑩ 위 모델에 없는 경우
전체		1,441	5,886	5,888	4,446	3,294	2,818	9,881	5,562	1,961	2,380	2,010
주사업 분야	AI SW	1,065	4,552	4,766	3,409	2,607	2,174	7,658	4,120	1,587	1,807	1,743
	AI 서비스	362	1,265	1,039	960	640	630	2,061	1,368	318	511	246
	AI HW	14	70	84	77	48	15	162	74	55	62	21
종사자 규모	1,000인 이상	29	1,515	1,636	1,262	1,332	1,622	2,792	1,647	1,150	836	859
	100인 이상~1,000인 미만	118	1,117	1,103	778	781	459	1,459	1,754	351	774	320
	10인 이상~100인 미만	793	2,903	2,889	2,136	1,112	707	4,855	2,039	434	722	784
	10인 미만	501	351	260	269	69	30	774	122	27	48	48
매출액 규모	1,000억 이상	45	1,704	1,856	1,384	1,467	1,724	3,022	2,158	1,225	973	875
	100억~1,000억 미만	133	954	941	724	567	283	1,195	922	210	528	303
	10억 이상~100억 미만	550	1,721	1,547	1,429	737	591	3,082	1,372	362	494	462
	1억 이상~10억 미만	519	1,141	1,190	659	387	194	1,878	672	102	312	264
	1억 미만	154	341	287	208	119	24	577	417	10	55	77
	매출액 없음	40	25	68	42	18	2	127	20	52	18	30

| 표 22 | 인공지능 계산을 위한 GPU 수요 규모(합계)

[Base= 향후 GPU 수요가 존재하는 기업체, n=1,439, 단위: 개, 장]

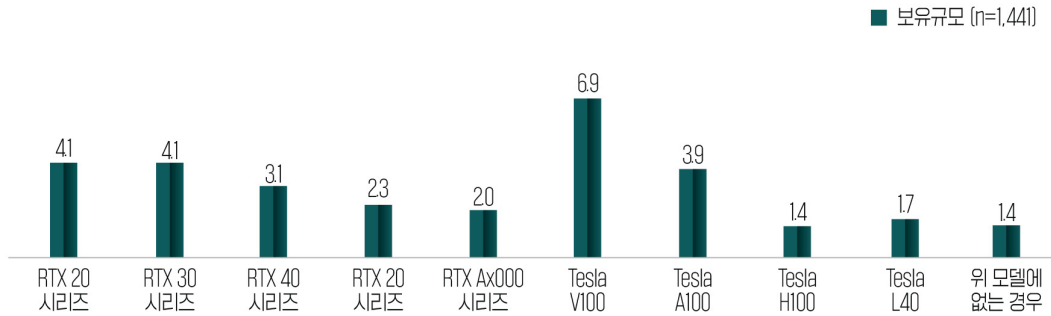
구분	사례 수	① RTX 20	② RTX 30	③ RTX 40	④ TITAN V, RTX	⑤ RTX Ax000	⑥ Tesla V100	⑦ Tesla A100	⑧ Tesla H100	⑨ Tesla L40	⑩ 위	
		시리즈 (RTX 2070, 2080 등)	시리즈 (RTX 3070, 3080 등)	시리즈 (RTX 4070, 4080 등)	(고성능 시리즈)	시리즈 (A500 0.600 0 등)					모델에 없는 경우	
전체	1,439	5,339	6,201	6,265	2,465	2,639	8,152	5,923	2,126	966	2,504	
주사업 분야	AI SW	1,046	3,808	4,636	4,821	2,001	2,050	6,161	4,407	1,706	765	1,824
	AI 서비스	376	1,422	1,442	1,319	396	543	1,863	1,398	370	138	633
	AI HW	17	110	123	125	68	46	128	118	50	63	47
종사자 규모	1,000인 이상	30	1,136	1,227	947	999	1,216	2,094	1,235	862	627	651
	100인 이상~1,000인 미만	139	1,144	1,233	861	510	436	1,482	1,271	519	197	663
	10인 이상~100인 미만	865	2,645	3,300	3,771	853	891	3,899	2,828	609	87	1,012
	10인 미만	405	415	441	686	103	96	677	590	137	55	178
매출액 규모	1,000억 이상	55	1,358	1,404	1,058	1,087	1,274	2,289	1,463	891	627	773
	100억~1,000억 미만	157	880	958	892	373	312	1,195	860	253	192	452
	10억 이상~100억 미만	527	1,464	1,976	2,015	624	708	2,475	1,653	642	67	691
	1억 이상~10억 미만	507	1,160	1,330	1,653	240	267	1,612	1,310	244	33	391
	1억 미만	164	397	436	563	84	43	496	581	51	17	164
	매출액 없음	29	80	97	84	57	36	85	55	46	30	33



- 인공지능 계산을 위한 GPU 평균 보유 규모(2023년 기준)는 'Tesla V100' 모델이 6.9장으로 가장 많은 비중을 차지하였고, 다음으로 'RTX 20 시리즈'와 'RTX 30 시리즈'가 각 4.1장, 'Tesla A100' 3.9장 등의 순으로 나타남

| 그림 13 | 인공지능 계산을 위한 GPU 보유 현황(평균)

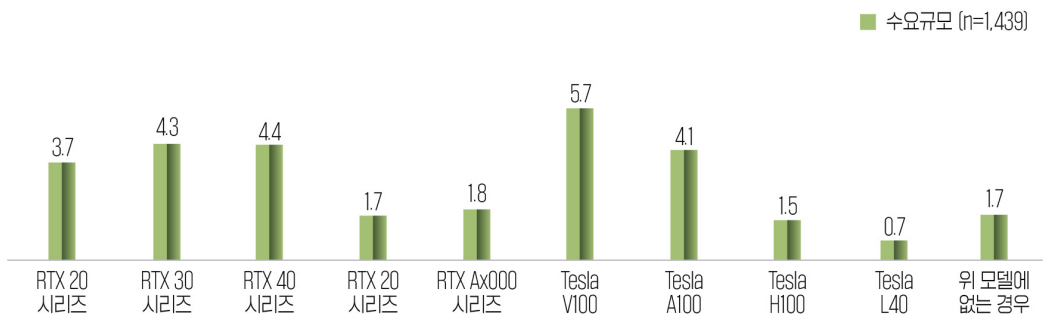
[Base= 자사 GPU 활용 및 혼합 환경 활용 기업체, 단위: 장]



- 인공지능 계산을 위한 GPU 평균 수요 규모는 'Tesla V100' 모델이 5.7장으로 가장 많은 수요를 보였으며, 'RTX 40 시리즈' 모델이 4.4장, 'RTX 30 시리즈' 4.3장 등의 순으로 나타남

| 그림 14 | 인공지능 계산을 위한 GPU 수요 규모(평균)

[Base= 향후 GPU 수요가 존재하는 기업체, 단위: 장]



| 표 23 | 인공지능 계산을 위한 GPU 보유 현황(평균)

[Base= 자사 GPU 활용 및 혼합 환경 활용 기업체, n=1,441, 단위: 개, 장]

구분		사례 수	① RTX 20 시리즈 (RTX 2070, 2080 등)	② RTX 30 시리즈 (RTX 3070, 3080 등)	③ RTX 40 시리즈 (RTX 4070, 4080 등)	④ TITAN V, RTX (고성능 시리즈)	⑤ RTX Ax000 시리즈 (A500 0.600 0 등)	⑥ Tesla V100	⑦ Tesla A100	⑧ Tesla H100	⑨ Tesla L40	⑩ 위 모델에 없는 경우
전체		1,441	4.1	4.1	3.1	2.3	2.0	6.9	3.9	1.4	1.7	1.4
주사업 분야	AI SW	1,065	4.3	4.5	3.2	2.4	2.0	7.2	3.9	1.5	1.7	1.6
	AI 서비스	362	3.5	2.9	2.7	1.8	1.7	5.7	3.8	0.9	1.4	0.7
	AI HW	14	5.0	6.0	5.5	3.4	1.1	11.6	5.3	3.9	4.4	1.5
종사자 규모	1,000인 이상	29	52.2	56.4	43.5	45.9	55.9	96.3	56.8	39.6	28.8	29.6
	100인 이상~1,000인 미만	118	9.5	9.3	6.6	6.6	3.9	12.4	14.9	3.0	6.6	2.7
	10인 이상~100인 미만	793	3.7	3.6	2.7	1.4	0.9	6.1	2.6	0.5	0.9	1.0
	10인 미만	501	0.7	0.5	0.5	0.1	0.1	1.5	0.2	0.1	0.1	0.1
매출액 규모	1,000억 이상	45	37.9	41.2	30.8	32.6	38.3	67.2	47.9	27.2	21.6	19.4
	100억~1,000억 미만	133	7.2	7.1	5.4	4.3	2.1	9.0	6.9	1.6	4.0	2.3
	10억 이상~100억 미만	550	3.1	2.8	2.6	1.3	1.1	5.6	2.5	0.7	0.9	0.8
	1억 이상~10억 미만	519	2.2	2.3	1.3	0.7	0.4	3.6	1.3	0.2	0.6	0.5
	1억 미만	154	2.2	1.9	1.4	0.8	0.2	3.7	2.7	0.1	0.4	0.5
	매출액 없음	40	0.6	1.7	1.1	0.5	0.0	3.2	0.5	1.3	0.5	0.7

| 표 24 | 인공지능 계산을 위한 GPU 수요 규모(평균)

[Base= 향후 GPU 수요가 존재하는 기업체, n=1,439, 단위: 개, 장]

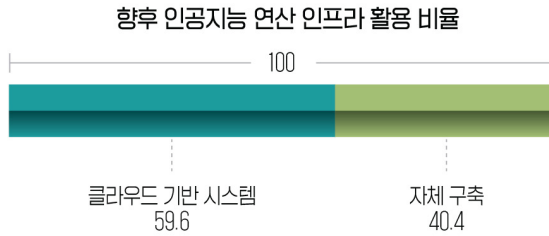
구분		사례 수	① RTX 20 시리즈 (RTX 2070, 2080 등)	② RTX 30 시리즈 (RTX 3070, 3080 등)	③ RTX 40 시리즈 (RTX 4070, 4080 등)	④ TITAN V, RTX (고성능 시리즈)	⑤ RTX Ax000 시리즈 (A500 0.600 0 등)	⑥ Tesla V100	⑦ Tesla A100	⑧ Tesla H100	⑨ Tesla L40	⑩ 위 모델에 없는 경우
전체		1,439	3.7	4.3	4.4	1.7	1.8	5.7	4.1	1.5	0.7	1.7
주사업 분야	AI SW	1,046	3.6	4.4	4.6	1.9	2.0	5.9	4.2	1.6	0.7	1.7
	AI 서비스	376	3.8	3.8	3.5	1.1	1.4	5.0	3.7	1.0	0.4	1.7
	AI HW	17	6.4	7.2	7.4	4.0	2.7	7.5	6.9	2.9	3.7	2.8
종사자 규모	1,000인 이상	30	37.9	40.9	31.6	33.3	40.5	69.8	41.2	28.7	20.9	21.7
	100인 이상~1,000인 미만	139	8.2	8.9	6.2	3.7	3.1	10.7	9.1	3.7	1.4	4.8
	10인 이상~100인 미만	865	3.1	3.8	4.4	1.0	1.0	4.5	3.3	0.7	0.1	1.2
	10인 미만	405	1.0	1.1	1.7	0.3	0.2	1.7	1.5	0.3	0.1	0.4
매출액 규모	1,000억 이상	55	24.7	25.5	19.2	19.8	23.2	41.6	26.6	16.2	11.4	14.1
	100억~1,000억 미만	157	5.6	6.1	5.7	2.4	2.0	7.6	5.5	1.6	1.2	2.9
	10억 이상~100억 미만	527	2.8	3.7	3.8	1.2	1.3	4.7	3.1	1.2	0.1	1.3
	1억 이상~10억 미만	507	2.3	2.6	3.3	0.5	0.5	3.2	2.6	0.5	0.1	0.8
	1억 미만	164	2.4	2.7	3.4	0.5	0.3	3.0	3.5	0.3	0.1	1.0
	매출액 없음	29	2.8	3.3	2.9	2.0	1.2	2.9	1.9	1.6	1.0	1.1

## 9. 향후(2026년) 인공지능 연산 인프라 활용 비율

- 모집단 전체(n=2,354)가 예상하는 자사의 향후(2026년 기준) 인공지능 연산 인프라 형태(자사 GPU+클라우드)의 비율은 '클라우드 기반 시스템' 59.6%, '자체 구축' 40.4%로 나타남

| 그림 15 | 향후(2026년) 인공지능 연산 인프라 활용 비율

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: %]



| 표 25 | 향후(2026년) 인공지능 연산 인프라 활용 비율

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

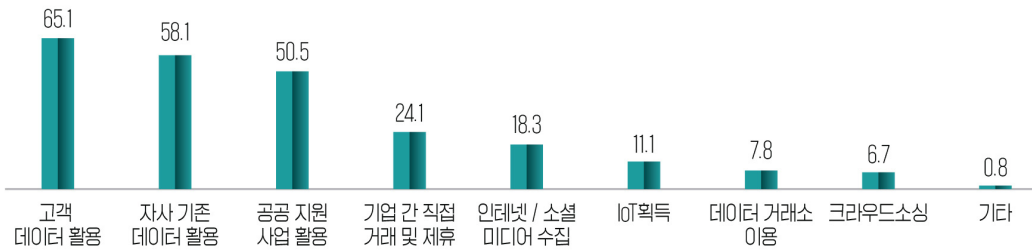
구분		사례 수	자체 구축	클라우드 기반 시스템
전체		2,354	40.4	59.6
주사업 분야	AI SW	1,627	43.8	56.2
	AI 서비스	700	32.1	67.9
	AI HW	27	54.7	45.3
종사자 규모	1,000인 이상	34	52.1	47.9
	100인 이상~1,000인 미만	228	33.1	66.9
	10인 이상~100인 미만	1,266	40.9	59.1
	10인 미만	826	41.3	58.7
매출액 규모	1,000억 이상	74	40.4	59.6
	100억~1,000억 미만	259	32.9	67.1
	10억 이상~100억 미만	869	39.1	60.9
	1억 이상~10억 미만	798	44.2	55.8
	1억 미만	273	44.5	55.5
	매출액 없음	81	36.6	63.4

## 10. 인공지능 학습용 데이터 확보 방식

- 모집단 전체(n=2,354)의 인공지능 학습용 데이터 확보를 위해 사용하는 방식은 '고객 제공 데이터 활용'이 65.1%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '자사 기존 데이터 활용' 58.1%, '공공 지원 사업 활용' 50.5% 등의 순으로 나타남

| 그림 16 | 인공지능 학습용 데이터 확보 방식(복수응답)

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: %]



| 표 26 | 인공지능 학습용 데이터 주 확보 방식(복수응답)

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

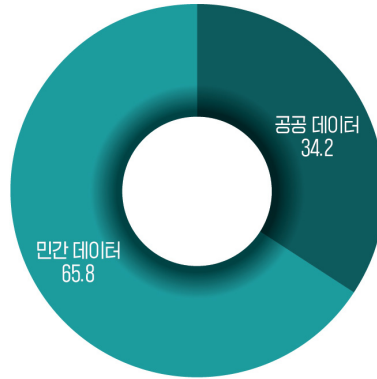
구분		사례 수	고객 데이터 활용	자사 기존 데이터 활용	공공 지원 사업 활용	인터넷 /소셜 미디어 수집	IoT 획득	데이터 거래소 이용	클라우드소싱	기업 간 직접 거래 및 제휴	기타
전체		2,354	65.1	58.1	50.5	18.3	11.1	7.8	6.7	24.1	0.8
주사업 분야	AI SW	1,627	63.5	57.8	49.0	16.7	10.4	7.3	7.3	22.5	1.0
	AI 서비스	700	69.9	58.6	54.2	22.0	12.6	9.2	5.5	27.2	0.3
	AI HW	27	40.0	60.0	46.7	20.0	13.3	6.7	0.0	40.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	54.2	79.2	41.7	4.2	45.8	0.0	4.2	58.3	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	228	67.2	63.2	46.4	18.4	12.0	7.2	11.2	28.0	0.0
	10인 이상~100인 미만	1,266	65.6	56.6	50.9	17.7	11.1	7.4	7.0	25.2	0.7
	10인 미만	826	64.1	57.9	51.7	20.4	8.8	9.3	4.7	18.6	1.3
매출액 규모	1,000억 이상	74	60.0	86.7	40.0	8.9	37.8	4.4	2.2	44.4	0.0
	100억~1,000억 미만	259	66.7	56.7	52.5	17.7	12.1	7.1	9.9	27.7	0.0
	10억 이상~100억 미만	869	65.8	54.3	52.6	16.1	10.9	7.5	6.0	22.6	1.0
	1억 이상~10억 미만	798	64.3	58.8	50.8	21.2	10.1	8.9	7.2	23.6	0.5
	1억 미만	273	63.7	57.8	42.2	22.5	5.9	8.8	6.9	20.6	1.0
	매출액 없음	81	66.7	68.5	48.1	18.5	5.6	5.6	3.7	22.2	3.7

## 11. 인공지능 제품/서비스 개발시 공공데이터 활용 비중

- 모집단 전체(n=2,354)에서 기업이 인공지능 제품·서비스 개발/제공 시 활용하는 데이터의 비중은 ‘민간데이터’ 65.8%, ‘공공데이터’ 34.2%로 나타남

| 그림 17 | 인공지능 제품/서비스 개발시 공공데이터 활용 비중

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: %]



| 표 27 | 인공지능 제품/서비스 개발시 공공데이터 활용 비중

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	공공데이터	민간데이터
전체		2,354	34.2	65.8
주사업 분야	AI SW	1,627	35.0	65.0
	AI 서비스	700	32.6	67.4
	AI HW	27	26.7	73.3
종사자 규모	1,000인 이상	34	25.6	74.4
	100인 이상~1,000인 미만	228	32.6	67.4
	10인 이상~100인 미만	1,266	34.5	65.5
	10인 미만	826	34.6	65.4
매출액 규모	1,000억 이상	74	27.8	72.2
	100억~1,000억 미만	259	37.2	62.8
	10억 이상~100억 미만	869	32.3	67.7
	1억 이상~10억 미만	798	35.8	64.2
	1억 미만	273	33.8	66.2
	매출액 없음	81	38.0	62.0

## 12. 향후 3년간 가장 유망할 것으로 예상되는 인공지능 응용 산업 분야

- 모집단 전체(n=2,354)가 선정한 향후 3년간 가장 유망할 것으로 예상되는 인공지능 응용 산업 분야는 ‘정보통신업(J)’이 31.1%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 ‘제조업(C)’ 15.3%, ‘보건업 및 사회복지 서비스업(Q)’ 14.4%, ‘공공 행정, 국방 및 사회보장 행정(O)’ 9.9%, ‘금융 및 보험업(K)’ 6.9%, ‘교육 서비스업(P)’ 5.3% 순으로 나타남

그림 18 | 향후 3년간('24~'26년) 가장 유망할 것으로 예상되는 인공지능 응용 산업 분야 TOP6

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: %]

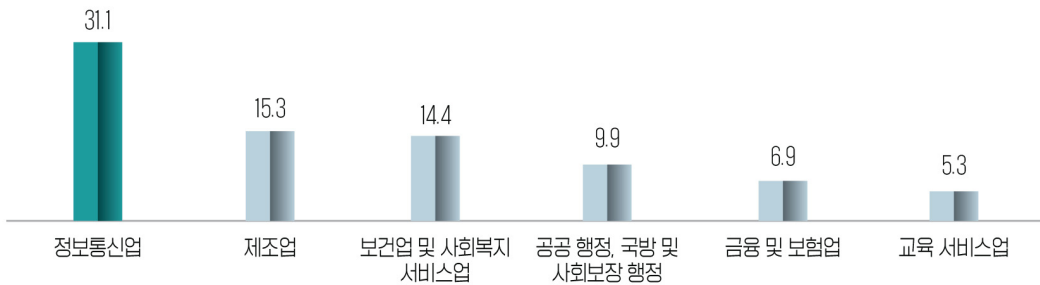


표 28 | 향후 3년간('24~'26년) 가장 유망할 것으로 예상되는 인공지능 응용 산업 분야

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사 례 수	농 업, 임 업 및 어 업 (A)	제 조 업 (C)	건 설 업 (F)	도 매 및 소 매 업 (G)	운 수 및 창 고 업 (H)	정 보 통 신 업 (J)	금 융 및 보 험 업 (K)	부 동 산 업 (L)	전 문, 과 학 및 기 술 서 비 스 업 (M)	공 공 행 정, 국 방 및 사 회 보 장 행 정 (O)	교 육 서 비 스 업 (P)	보 건 및 사 회 복 지 서 비 스 업 (Q)	예 술· 스 포 츠 여 가 관 련 서 비 스 업 (R)	기 타
전체		2,354	2.2	15.3	2.3	1.8	4.1	31.1	6.9	0.3	4.6	9.9	5.3	14.4	1.5	0.4
주사업 분야	AI SW	1,627	2.0	16.5	2.7	1.6	4.2	33.3	6.9	0.5	4.4	7.8	5.0	13.7	1.0	0.3
	AI 서비스	700	2.6	11.8	1.3	2.1	3.4	26.4	7.1	0.0	5.2	14.7	6.0	16.2	2.6	0.5
	AI HW	27	0.0	33.3	0.0	6.7	13.3	20.0	0.0	0.0	0.0	13.3	6.7	6.7	0.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	0.0	37.5	0.0	0.0	8.3	33.3	4.2	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0
	100인 이상~ 1,000인 미만	228	0.8	16.0	2.4	0.8	6.4	32.8	11.2	0.0	6.4	12.0	3.2	7.2	0.0	0.8
	10인 이상~ 100인 미만	1,266	2.6	15.6	2.2	1.8	3.2	30.6	6.7	0.1	4.4	9.2	5.3	16.0	1.9	0.4
	10인 미만	826	2.1	12.9	2.6	2.3	4.7	31.3	5.9	0.8	4.7	10.3	6.5	14.5	1.3	0.3
매출액 규모	1,000억 이상	74	0.0	26.7	2.2	0.0	11.1	28.9	8.9	0.0	6.7	11.1	2.2	2.2	0.0	0.0
	100억~ 1,000억 미만	259	2.1	13.5	2.1	2.1	6.4	34.0	10.6	0.0	3.5	13.5	2.8	8.5	0.7	0.0
	10억 이상~ 100억 미만	869	2.5	16.1	2.1	1.5	4.0	29.9	8.3	0.0	3.6	10.4	5.8	14.0	1.0	0.8
	1억 이상~ 10억 미만	798	2.4	15.2	2.9	2.2	3.4	31.1	3.6	0.7	5.5	9.2	5.3	16.4	1.9	0.2
	1억 미만	273	2.0	12.7	2.0	2.9	0.0	31.4	6.9	1.0	6.9	5.9	5.9	18.6	3.9	0.0
	매출액 없음	81	0.0	7.4	0.0	0.0	5.6	35.2	7.4	0.0	3.7	9.3	9.3	20.4	1.9	0.0



## 03 매출 현황

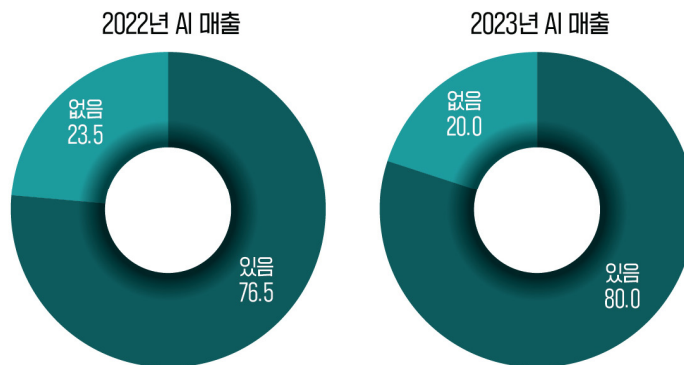


### 1. 인공지능 매출액 현황(2개년)

- 모집단 전체(n=2,354)의 2022년부터 2023년까지의 인공지능 매출 발생 여부에 대해 조사한 결과, 2022년 76.5%, 2023년(E) 80.0%의 기업체에서 인공지능 매출이 발생한 것으로 나타남

| 그림 19 | 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 매출 발생 여부

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: %]



| 표 29 | 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 매출 발생 여부

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	2022년		2023년(E)	
			있음	없음	있음	없음
전체		2,354	76.5	23.5	80.0	20.0
주사업 분야	AI SW	1,627	77.1	22.9	79.6	20.4
	AI 서비스	700	75.9	24.1	81.9	18.1
	AI HW	27	60.0	40.0	60.0	40.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	83.3	16.7	87.5	12.5
	100인 이상~1,000인 미만	228	86.4	13.6	89.6	10.4
	10인 이상~100인 미만	1,266	80.3	19.7	81.5	18.5
	10인 미만	826	65.6	34.4	73.6	26.4
매출액 규모	1,000억 이상	74	82.2	17.8	86.7	13.3
	100억~1,000억 미만	259	87.2	12.8	90.1	9.9
	10억 이상~100억 미만	869	82.9	17.1	83.3	16.7
	1억 이상~10억 미만	798	80.0	20.0	81.7	18.3
	1억 미만	273	52.9	47.1	62.7	37.3
	매출액 없음	81	0.0	100.0	37.0	63.0

- 인공지능 매출이 발생한 기업체의 2022년부터 2023년까지의 인공지능 매출액은 2022년 4.3조 원, 2023년(E) 5.2조 원으로 나타났으며, 전년 대비 21.5% 증가한 것으로 나타남
- 평균 인공지능 매출액은 2022년 23.9억 원, 2023년(E) 27.7억 원으로 나타남

그림 20 | 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 매출액

[Base= 인공지능 매출 발생 기업체, 단위: 백만 원]

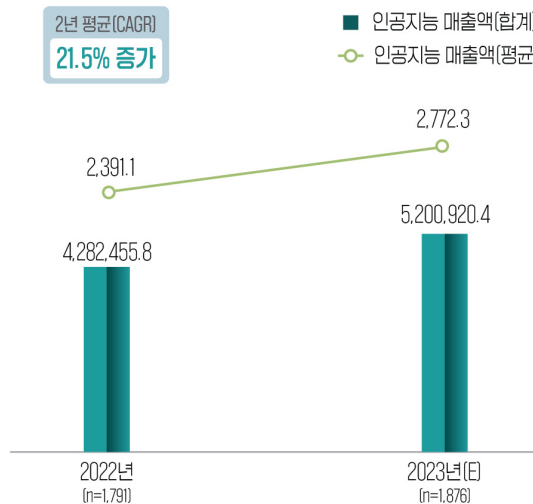


표 30 | 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 전체 매출액

[Base= 인공지능 매출 발생 기업체, 단위: 백만 원]

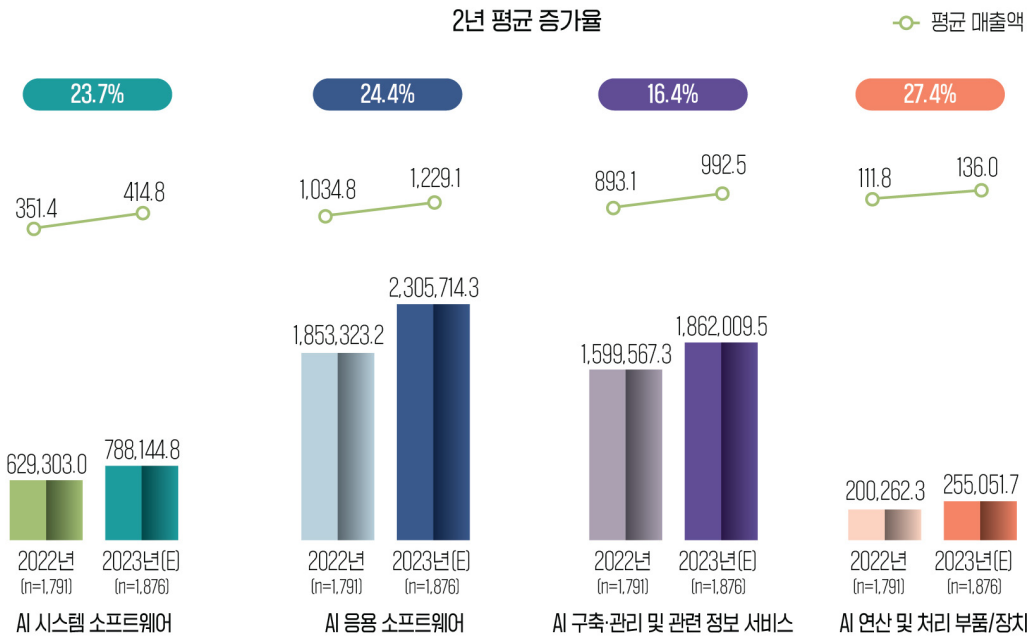
구분	2022년 (n=1,791)		2023년(E) (n=1,876)		
	평균	합계	평균	합계	
전체	2,391.1	4,282,455.8	2,772.3	5,200,920.4	
주사업 분야	AI SW	2,433.9	3,039,885.2	2,961.3	3,817,131.9
	AI 서비스	2,244.4	1,176,080.1	2,304.5	1,311,280.5
	AI HW	3,693.9	66,490.5	4,028.2	72,508.0
종사자 규모	1,000인 이상	52,247.2	1,462,921.0	70,467.9	2,043,569.5
	100인 이상~1,000인 미만	5,802.9	1,143,162.0	6,337.9	1,292,935.1
	10인 이상~100인 미만	1,434.7	1,454,792.1	1,561.0	1,607,825.5
	10인 미만	401.4	221,580.7	418.6	256,590.3
매출액 규모	1,000억 이상	28,554.4	1,713,262.4	34,615.2	2,319,216.1
	100억~1,000억 미만	5,733.4	1,295,740.6	6,227.4	1,444,752.8
	10억 이상~100억 미만	1,488.6	1,073,292.2	1,629.3	1,181,263.2
	1억 이상~10억 미만	305.5	194,894.2	365.2	237,400.6
	1억 미만	36.1	5,266.3	74.3	12,784.2
	매출액 없음	0.0	0.0	183.4	5,503.5

## 2. 사업 분야별 인공지능 매출액 현황(2개년)

- 인공지능 매출이 발생한 기업체의 2022년부터 2023년까지의 사업별 매출액으로는 인공지능 시스템 소프트웨어 매출액이 2022년 6,293억 원, 2023년(E) 7,781억 원으로 나타남
- 인공지능 응용 소프트웨어 매출액은 2022년 1.9조 원, 2023년(E) 2.3조 원으로 나타남
- 인공지능 구축·관리 및 관련 정보 서비스 매출액은 2022년 1.6조 원, 2023년(E) 1.9조 원으로 나타남
- 인공지능 연산·처리 부품·장치 매출액은 2022년 2,002억 원, 2023년(E) 2,550억 원으로 나타남
- 전년 대비 매출액 증가율은 ‘인공지능 연산·처리 부품·장치’가 27.4%로 가장 높게 나타났고, 다음으로 ‘인공지능 응용 소프트웨어’ 24.4%, ‘인공지능 시스템 소프트웨어’ 23.7%, ‘인공지능 구축·관리 및 관련 정보 서비스’ 16.4% 순으로 나타남

그림 21 | 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 사업 분야별 매출액

[Base= 인공지능 사업별 매출 발생 기업체, 단위: 백만 원]



| 표 31 | 2022년 인공지능 사업 분야별 매출액

[Base= 인공지능 매출 발생 기업체, n=1,791, 단위: 개, 백만 원]

구분	사례 수	시스템 소프트웨어		응용 소프트웨어		구축·관리 및 관련 정보 서비스		연산 및 처리 부품/장치		
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	
전체	1,791	351.4	629,303.0	1,034.8	1,853,323.2	893.1	1,599,567.3	111.8	200,262.3	
주사업 분야	AI SW	1,249	448.0	559,586.1	1,346.4	1,681,652.1	534.9	668,045.6	104.6	130,601.4
	AI 서비스	524	131.4	68,842.0	321.8	168,623.5	1,751.1	917,571.7	40.2	21,042.8
	AI HW	18	48.6	875.0	169.3	3,047.5	775.0	13,950.0	2,701.0	48,618.0
종사자 규모	1,000인 이상	28	6,657.9	186,420.0	24,133.9	675,748.0	18,343.1	513,607.0	3,112.4	87,146.0
	100인 이상~1,000인 미만	197	877.7	172,903.8	2,103.2	414,326.3	2,435.0	479,691.4	387.0	76,240.6
	10인 이상~100인 미만	1,014	231.9	235,150.1	648.3	657,372.7	522.8	530,136.0	31.7	32,133.4
	10인 미만	552	63.1	34,829.2	191.8	105,876.2	137.9	76,132.9	8.6	4,742.3
매출액 규모	1,000억 이상	60	3,440.5	206,430.6	11,995.4	719,722.0	11,203.3	672,199.6	1,915.2	114,910.2
	100억~1,000억 미만	226	863.9	195,241.9	2,427.9	548,713.8	2,192.8	495,570.1	248.7	56,214.7
	10억 이상~100억 미만	721	258.3	186,268.1	672.1	484,569.2	519.7	374,689.1	38.5	27,765.9
	1억 이상~10억 미만	638	62.8	40,068.5	152.8	97,500.2	87.7	55,980.2	2.1	1,345.3
	1억 미만	146	8.9	1,293.9	19.3	2,817.9	7.7	1,128.3	0.2	26.2
	매출액 없음	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

| 표 32 | 2023년(E) 인공지능 사업 분야별 매출액 |

[Base= 인공지능 매출 발생 기업체, n=1,876, 단위: 개, 백만 원]

구분	사례 수	시스템 소프트웨어		응용 소프트웨어		구축·관리 및 관련 정보 서비스		연산 및 처리 부품/장치		
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	
전체	1,876	414.8	778,144.8	1,229.1	2,305,714.3	992.5	1,862,009.5	136.0	255,051.7	
주사업 분야	AI SW	1,289	551.4	710,745.8	1,637.6	2,110,865.2	635.0	818,554.7	137.3	176,966.2
	AI 서비스	569	118.1	67,211.5	336.3	191,349.1	1,808.0	1,028,760.9	42.1	23,959.0
	AI HW	18	10.4	187.5	194.4	3,500.0	816.3	14,694.0	3,007.0	54,126.5
종사자 규모	1,000인 이상	29	9,409.0	272,861.5	33,704.2	977,422.5	22,420.1	650,181.5	4,934.6	143,104.0
	100인 이상~1,000인 미만	204	1,028.5	209,819.9	2,305.6	470,345.3	2,642.2	539,008.9	361.6	73,761.0
	10인 이상~100인 미만	1,030	248.7	256,171.3	715.1	736,598.1	565.7	582,626.5	31.5	32,429.6
	10인 미만	613	64.1	39,292.0	198.0	121,348.4	147.1	90,192.6	9.4	5,757.2
매출액 규모	1,000억 이상	67	4,388.4	294,020.5	15,290.1	1,024,438.5	12,321.2	825,517.7	2,615.5	175,239.4
	100억~1,000억 미만	232	1,005.2	233,198.7	2,621.8	608,263.9	2,383.9	553,072.2	216.5	50,218.0
	10억 이상~100억 미만	725	275.6	199,784.2	751.3	544,663.1	564.1	408,941.4	38.4	27,874.5
	1억 이상~10억 미만	650	74.2	48,238.9	184.0	119,604.3	104.4	67,872.7	2.6	1,684.7
	1억 미만	172	16.5	2,833.5	38.9	6,689.5	18.8	3,227.8	0.2	33.5
	매출액 없음	30	2.3	68.9	68.5	2,055.1	112.6	3,377.9	0.1	1.5

### 3. 고객별 인공지능 매출액 현황(2개년)

- 인공지능 매출이 발생한 기업의 2022년부터 2023년까지의 고객별 매출액으로는 공공(B2G) 매출액은 2022년 8,278억 원, 2023년(E) 9,916억 원으로 나타남
- 인공지능 민간(B2B)매출액은 2022년 3.1조 원, 2023년(E) 3.7조 원으로 나타남
- 인공지능 개인(B2C)매출액은 2022년 3,416억 원, 2023년(E) 5,168억 원으로 나타남
- 전년 대비 매출액 증가율은 '개인(B2C)매출'이 51.3%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '공공(B2G)매출' 19.8%, '민간(B2B)매출' 18.6% 순으로 나타남

그림 22 | 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 사업 고객별 매출액

[Base= 인공지능 매출 발생 기업체, 단위: 백만 원]

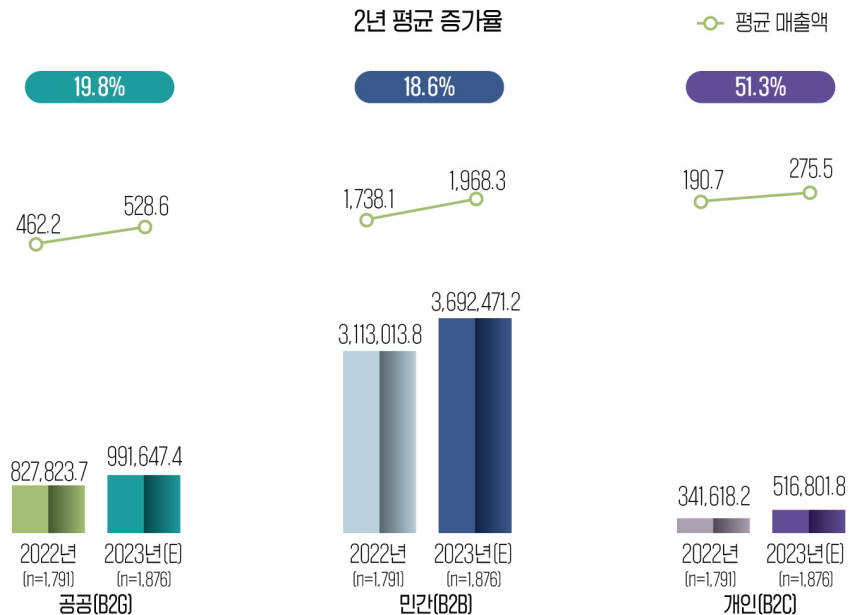


표 33 | 2022년 인공지능 고객별 매출액

[Base= 인공지능 매출 발생 기업체, n=1,791, 단위: 개, 백만 원]

구분		사례 수	공공(B2G)		민간(B2B)		개인(B2C)	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		1,791	462.2	827,823.7	1,738.1	3,113,013.8	190.7	341,618.2
주사업 분야	AI SW	1,249	439.1	548,447.3	1,760.6	2,199,046.8	234.1	292,391.1
	AI 서비스	524	501.3	262,663.4	1,649.2	864,189.6	93.9	49,227.1
	AI HW	18	928.5	16,713.0	2,765.4	49,777.5	0.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	28	5,890.4	164,932.3	35,458.2	992,830.8	10,898.5	305,158.0
	100인 이상~1,000인 미만	197	1,558.1	306,954.2	4,202.8	827,949.5	41.9	8,258.3
	10인 이상~100인 미만	1,014	299.9	304,118.9	1,112.3	1,127,835.2	22.5	22,838.0
	10인 미만	552	93.9	51,818.3	297.8	164,398.3	9.7	5,364.0
매출액 규모	1,000억 이상	60	3,761.7	225,703.9	19,673.6	1,180,415.2	5,119.1	307,143.4
	100억~1,000억 미만	226	1,541.9	348,468.6	4,130.3	933,439.4	61.2	13,832.6
	10억 이상~100억 미만	721	305.9	220,566.7	1,160.4	836,637.0	22.3	16,088.5
	1억 이상~10억 미만	638	50.5	32,247.9	248.2	158,354.3	6.7	4,292.1
	1억 미만	146	5.7	836.7	28.5	4,168.0	1.8	261.6
	매출액 없음	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

표 34 | 2023년(E) 인공지능 고객별 매출액

[Base= 인공지능 매출 발생 기업체, n=1,876, 단위: 개, 백만 원]

구분		사례 수	공공(B2G)		민간(B2B)		개인(B2C)	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		1,876	528.6	991,647.4	1,968.3	3,692,471.2	275.5	516,801.8
주사업 분야	AI SW	1,289	521.8	672,544.4	2,083.2	2,685,198.2	356.4	459,389.2
	AI 서비스	569	528.3	300,618.9	1,675.3	953,248.9	100.9	57,412.6
	AI HW	18	1,026.9	18,484.0	3,001.3	54,024.0	0.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	29	8,148.8	236,315.0	45,896.5	1,330,997.5	16,422.7	476,257.0
	100인 이상~1,000인 미만	204	1,749.0	356,786.5	4,546.5	927,486.0	42.5	8,662.6
	10인 이상~100인 미만	1,030	327.1	336,884.8	1,208.1	1,244,393.5	25.8	26,547.2
	10인 미만	613	100.6	61,661.0	309.3	189,594.2	8.7	5,335.1
매출액 규모	1,000억 이상	67	4,520.9	302,902.4	22,955.6	1,538,026.3	7,138.6	478,287.4
	100억~1,000억 미만	232	1,682.7	390,381.3	4,478.6	1,039,040.9	66.1	15,330.7
	10억 이상~100억 미만	725	346.2	250,983.7	1,258.2	912,179.1	25.0	18,100.3
	1억 이상~10억 미만	650	66.5	43,244.7	291.6	189,520.6	7.1	4,635.3
	1억 미만	172	23.8	4,093.9	48.0	8,249.8	2.6	440.5
	매출액 없음	30	1.4	41.4	181.8	5,454.5	0.3	7.7



## 04 인력 현황

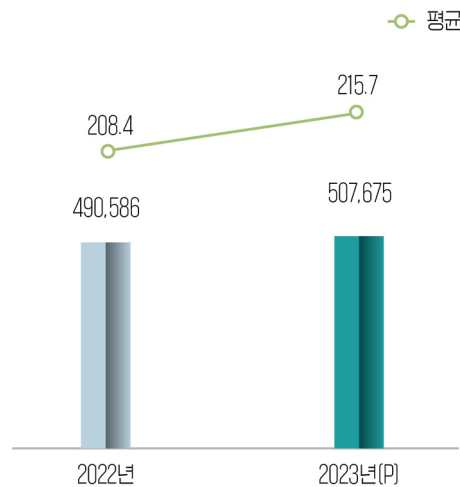


### 1. 전체 종사자 수 현황(2개년)

- 모집단 전체(n=2,354)의 2022년부터 2023년까지의 전체 종사자 수는 2022년 490,586명, 2023년(P) 507,675명으로 나타남
- 평균 종사자 수는 2022년 208.4명, 2023년(P) 215.7명으로 나타남

| 그림 23 | 최근 2개년도(2022년~2023년) 전체 종사자

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 명]



| 표 35 | 2개년도(2022년~2023년) 전체 종사자

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	2022년		2023년(P)	
			평균	합계	평균	합계
전체		2,354	208.4	490,586	215.7	507,675
주사업 분야	AI SW	1,627	247.6	402,911	256.3	417,037
	AI 서비스	700	118.1	82,640	122.3	85,601
	AI HW	27	186.5	5,035	186.6	5,038
종사자 규모	1,000인 이상	34	10,399.3	353,577	10,734.7	364,981
	100인 이상~1,000인 미만	228	284.1	64,772	291.8	66,530
	10인 이상~100인 미만	1,266	53.1	67,249	56.4	71,359
	10인 미만	826	6.0	4,988	5.8	4,806
매출액 규모	1,000억 이상	74	5,068.3	375,056	5,227.1	386,807
	100억~1,000억 미만	259	168.6	43,655	173.5	44,937
	10억 이상~100억 미만	869	54.4	47,294	57.6	50,028
	1억 이상~10억 미만	798	24.1	19,211	25.4	20,263
	1억 미만	273	17.2	4,697	18.2	4,963
	매출액 없음	81	8.3	672	8.4	677

## 2. 인공지능 종사자 수 현황(2개년)

- 모집단 전체(n=2,354)의 2022년부터 2023년까지의 인공지능 분야 종사자 수는 2022년 42,551명, 2023년(P) 51,425명으로 나타남
- 인공지능 분야 평균 종사자 수는 2022년 18.1명, 2023년(P) 21.8명으로 나타남

그림 24 | 최근 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 분야 종사자

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 명]

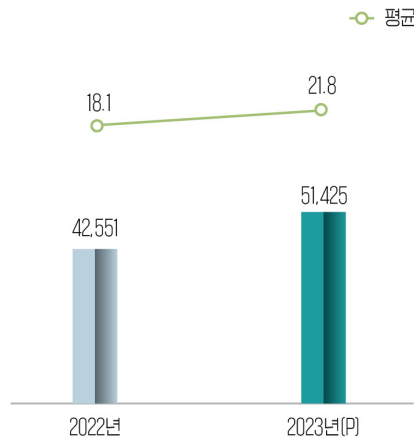


표 36 | 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 분야 종사자

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

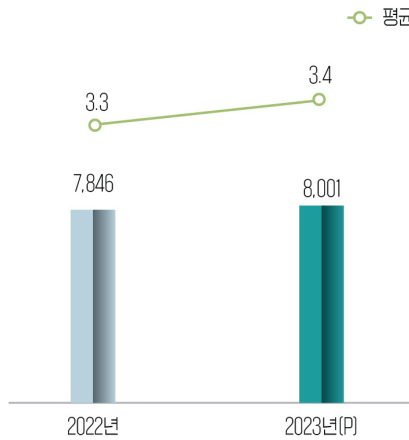
구분	사례 수	2022년		2023년(P)		
		평균	합계	평균	합계	
전체	2,354	18.1	42,551	21.8	51,425	
주사업 분야	AI SW	1,627	19.1	31,001	22.8	37,021
	AI 서비스	700	15.8	11,030	19.6	13,707
	AI HW	27	19.3	520	25.8	697
종사자 규모	1,000인 이상	34	407.2	13,845	460.7	15,664
	100인 이상~1,000인 미만	228	56.6	12,908	68.5	15,612
	10인 이상~100인 미만	1,266	10.6	13,394	13.7	17,346
	10인 미만	826	2.9	2,404	3.4	2,802
매출액 규모	1,000억 이상	74	210.6	15,583	240.9	17,823
	100억~1,000억 미만	259	34.5	8,939	42.6	11,036
	10억 이상~100억 미만	869	13.6	11,807	16.8	14,636
	1억 이상~10억 미만	798	5.9	4,743	7.6	6,060
	1억 미만	273	4.5	1,222	5.7	1,558
	매출액 없음	81	3.2	257	3.8	311

### 3. 인공지능 여성 종사자 수 현황(2개년)

- 모집단 전체(n=2,354)의 2022년부터 2023년까지의 인공지능 분야 여성 종사자 수는 2022년 7,846명, 2023년(P) 8,001명으로 나타남
- 인공지능 분야 평균 여성 종사자 수는 2022년 3.3명, 2023년(P) 3.4명으로 나타남

| 그림 25 | 최근 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 분야 여성 종사자

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 명]



| 표 37 | 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 분야 여성 종사자

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분	사례 수	2022년		2023년(P)	
		평균	합계	평균	합계
전체	2,354	3.3	7,846	3.4	8,001
주사업 분야	AI SW	3.8	6,224	3.9	6,303
	AI 서비스	2.2	1,568	2.3	1,632
	AI HW	2.0	55	2.5	66
종사자 규모	1,000인 이상	91.3	3,105	95.9	3,261
	100인 이상~1,000인 미만	10.4	2,372	10.1	2,303
	10인 이상~100인 미만	1.7	2,131	1.7	2,181
	10인 미만	0.3	239	0.3	257
매출액 규모	1,000억 이상	45.3	3,353	47.4	3,511
	100억~1,000억 미만	5.3	1,370	5.8	1,493
	10억 이상~100억 미만	2.6	2,225	2.3	2,030
	1억 이상~10억 미만	0.8	672	0.9	714
	1억 미만	0.8	208	0.8	231
	매출액 없음	0.2	19	0.3	23

#### 4. 인공지능 외국인 종사자 수 현황(2개년)

- 모집단 전체(n=2,354)의 2022년부터 2023년까지의 인공지능 분야 외국인 종사자 수는 2022년 595명, 2023년(P) 619명으로 나타남
- 인공지능 분야 평균 외국인 종사자 수는 2022년 0.3명, 2023년(P) 0.3명으로 나타남

| 그림 26 | 최근 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 분야 외국인 종사자

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 명]



| 표 38 | 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 분야 외국인 종사자

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	2022년		2023년(P)	
			평균	합계	평균	합계
전체		2,354	0.3	595	0.3	619
주사업 분야	AI SW	1,627	0.3	516	0.3	533
	AI 서비스	700	0.1	73	0.1	80
	AI HW	27	0.2	6	0.2	6
종사자 규모	1,000인 이상	34	6.3	213	5.9	202
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.3	75	0.3	71
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.2	258	0.2	286
	10인 미만	826	0.1	49	0.1	60
매출액 규모	1,000억 이상	74	3.0	220	2.8	209
	100억~1,000억 미만	259	0.1	31	0.1	31
	10억 이상~100억 미만	869	0.3	224	0.3	231
	1억 이상~10억 미만	798	0.1	94	0.1	107
	1억 미만	273	0.1	19	0.1	31
	매출액 없음	81	0.1	7	0.1	10

## 5. 직업별 인공지능 종사자 수 현황

- 모집단 전체(n=2,354)의 직업별 인공지능 종사자 수는 '인공지능 개발자'가 36,259명으로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '인공지능 프로젝트 관리자' 4,787명, '데이터 가공·처리 종사자' 3,018명, '인공지능 컨설턴트' 2,678명, '인공지능 데이터 분석가' 2,652명, '인공지능 시스템 운영·관리자' 2,032명 순으로 나타남
- 직업별 부족 인력은 '인공지능 개발자'가 5,257명으로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '인공지능 프로젝트 관리자' 793명, '인공지능 컨설턴트' 760명 등의 순으로 나타남
- 직업별 인력 부족률은 '인공지능 시스템 운영·관리자'가 22.9%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '인공지능 컨설턴트' 22.1%, '데이터 가공·처리 종사자' 19.2% 등의 순으로 나타남

그림 27 | 2023년 직업별 인공지능 인력 현황

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: %, 명]

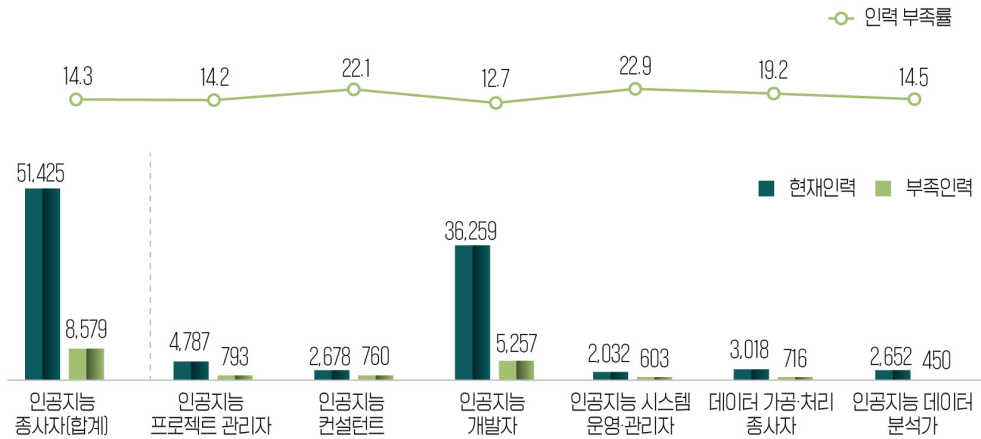


표 39 | 인공지능 인력 현황(현재, 부족, 채용예정)

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 명]

구분	'23년 현재 인력			'23년 부족 인력 (부족률)	'24년 채용 예정 인력 (채용예정인력/부족인력*100)
	상용 근로자	임시 및 일용 근로자	합계		
인공지능 인력 합계	51,144	281	51,425	8,579(14.3%)	8,227(95.9%)
1. 인공지능 프로젝트 관리자	4,754	33	4,787	793(14.2%)	899(113.4%)
2. 인공지능 컨설턴트	2,668	9	2,678	760(22.1%)	731(96.2%)
3. 인공지능 개발자	36,216	42	36,259	5,257(12.7%)	4,903(93.3%)
4. 인공지능 시스템 운영·관리자	2,020	12	2,032	603(22.9%)	567(94.0%)
5. 데이터 가공·처리 종사자	2,847	171	3,018	716(19.2%)	694(96.9%)
6. 인공지능 데이터 분석가	2,639	13	2,652	450(14.5%)	434(96.4%)

※ 부족률 = {부족 인력/(현재 인력+부족 인력)} x 100

| 표 40 | 2023년(P) 직업별 인공지능 현재 인력

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분	사례 수	1.인공지능 프로젝트 관리자		2.인공지능 컨설턴트		3.인공지능 개발자		4.인공지능 시스템 운영·관리자		5.데이터 가공·처리 종사자		6.인공지능 데이터 분석가		
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	
전체	2,354	2.0	4,787	1.1	2,678	15.4	36,259	0.9	2,032	1.3	3,018	1.1	2,652	
주사업 분야	AI SW	1,627	2.4	3,965	1.3	2,131	15.7	25,603	0.9	1,492	1.3	2,114	1.1	1,715
	AI 서비스	700	1.1	769	0.7	471	14.5	10,172	0.8	525	1.2	872	1.3	898
	AI HW	27	2.0	53	2.8	75	17.9	483	0.5	14	1.2	32	1.5	39
종사자 규모	1,000인 이상	34	56.4	1,917	37.0	1,257	302.4	10,281	21.3	725	21.9	745	21.8	740
	100인 이상~1,000인 미만	228	3.5	787	2.6	599	51.8	11,810	2.8	646	4.0	903	3.8	867
	10인 이상~100인 미만	1,266	1.3	1,639	0.5	651	9.7	12,310	0.5	609	0.9	1,198	0.7	939
	10인 미만	826	0.5	444	0.2	171	2.2	1,858	0.1	52	0.2	172	0.1	106
매출액 규모	1,000억 이상	74	26.9	1,991	18.5	1,369	162.0	11,990	11.2	830	11.0	814	11.2	830
	100억~1,000억 미만	259	2.4	614	1.6	421	32.1	8,325	1.7	436	2.4	632	2.3	607
	10억 이상~100억 미만	869	1.4	1,234	0.7	569	12.0	10,420	0.6	546	1.2	1,028	1.0	840
	1억 이상~10억 미만	798	0.8	645	0.3	259	5.3	4,246	0.2	183	0.5	428	0.4	298
	1억 미만	273	1.0	273	0.1	34	3.9	1,063	0.1	32	0.4	97	0.2	60
	매출액 없음	81	0.4	29	0.3	26	2.6	214	0.1	5	0	20	0.2	17

| 표 41 | 2023년(P) 직업별 인공지능 부족 인력

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

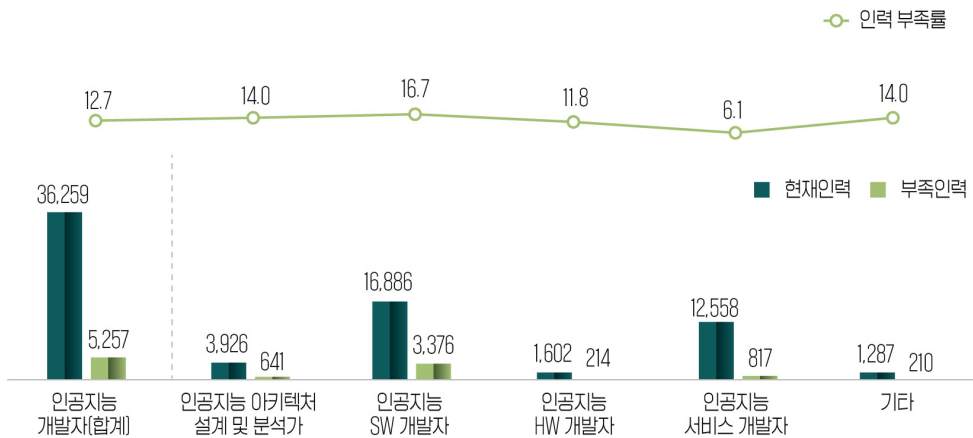
구분	사례 수	1.인공지능 프로젝트 관리자		2.인공지능 컨설턴트		3.인공지능 개발자		4.인공지능 시스템 운영·관리자		5.데이터 가공·처리 종사자		6.인공지능 데이터 분석가		
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	
전체	2,354	0.3	793	0.3	760	2.2	5,257	0.3	603	0.3	716	0.2	450	
주사업 분야	AI SW	1,627	0.3	560	0.4	574	2.2	3,535	0.2	331	0.3	455	0.2	273
	AI 서비스	700	0.3	218	0.2	174	2.4	1,659	0.4	262	0.3	245	0.2	166
	AI HW	27	0.5	14	0.4	12	2.3	62	0.4	10	0.6	16	0.4	11
종사자 규모	1,000인 이상	34	0.8	26	7.9	270	40.1	1,363	1.6	54	2.1	71	1.5	51
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.7	149	0.7	162	6.0	1,360	1.2	268	1.2	278	0.8	180
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.3	398	0.2	220	1.5	1,956	0.2	237	0.2	289	0.1	179
	10인 미만	826	0.3	221	0.1	108	0.7	578	0.1	44	0.1	78	0.0	40
매출액 규모	1,000억 이상	74	0.5	36	3.8	284	19.6	1,451	0.8	61	1.0	74	0.7	54
	100억~1,000억 미만	259	0.4	106	0.4	109	3.6	925	0.7	178	0.8	200	0.5	139
	10억 이상~100억 미만	869	0.3	280	0.2	176	1.9	1,662	0.3	246	0.3	296	0.2	176
	1억 이상~10억 미만	798	0.3	274	0.2	138	1.2	944	0.1	88	0.1	102	0.1	54
	1억 미만	273	0.3	81	0.1	41	0.8	229	0.1	21	0.1	35	0.1	21
	매출액 없음	81	0.2	16	0.1	11	0.6	46	0.1	8	0.1	9	0.1	7



- 모집단 전체(n=2,354)의 인공지능 개발자 부문 종사자 수는 ‘인공지능 SW 개발자’가 16,886명으로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 ‘인공지능 서비스 개발자’ 12,558명, ‘인공지능 아키텍처 설계 및 분석가’ 3,926명, ‘인공지능 HW 개발자’ 1,602명 순으로 나타남
- 인공지능 개발자 부문 부족 인력은 ‘인공지능 SW 개발자’가 3,376명으로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 ‘인공지능 서비스 개발자’ 817명, ‘인공지능 아키텍처 설계 및 분석가’ 641명, ‘인공지능 HW 개발자’ 214명 순으로 나타남
- 인공지능 개발자 부문 인력 부족률은 ‘인공지능 SW 개발자’가 16.7%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 ‘인공지능 아키텍처 설계 및 분석가’ 14.0%, ‘인공지능 HW 개발자’ 11.8%, ‘인공지능 서비스 개발자’ 6.1% 순으로 나타남

| 그림 28 | 2023년(P) 인공지능 개발자 부문 인력 현황

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: %, 명]



| 표 42 | 인공지능 개발자 부문 인력 현황(현재, 부족, 채용예정)

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 명]

구분	'23년 현재 인력			'23년 부족 인력 (부족률)	'24년 채용 예정 인력 (채용예정인력/부족인력*100)
	상용 근로자	임시 및 일용 근로자	합계		
인공지능 개발자 합계	36,216	42	36,259	5,257(12.7%)	4,903(93.3%)
1. 인공지능 아키텍처 설계 및 분석가	3,921	5	3,926	641(14.0%)	614(95.8%)
2. 인공지능 SW 개발자	16,875	11	16,886	3,376(16.7%)	3,072(91.0%)
3. 인공지능 HW 개발자	1,602	0	1,602	214(11.8%)	207(96.7%)
4. 인공지능 서비스 개발자	12,536	22	12,558	817(6.1%)	804(98.4%)
5. 기타	1,283	5	1,287	210(14.0%)	205(97.6%)

※ 부족률 = {부족 인력/(현재 인력+부족 인력)} × 100

| 표 43 | 2023년(P) 인공지능 개발자 부문 현재 인력

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	3-1. 인공지능 아키텍처 설계 및 분석가		3-2. 인공지능 SW 개발자		3-3. 인공지능 HW 개발자		3-4. 인공지능 서비스 개발자		3-5. 기타	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	1.7	3,926	7.2	16,886	0.7	1,602	5.3	12,558	0.5	1,287
주사업 분야	AI SW	1,627	1.6	2,638	7.7	12,568	0.8	1,226	5.2	8,411	0.5	761
	AI 서비스	700	1.8	1,249	5.8	4,094	0.5	345	5.7	3,968	0.7	516
	AI HW	27	1.4	39	8.3	223	1.2	31	6.6	179	0.4	11
종사자 규모	1,000인 이상	34	37.5	1,276	136.8	4,651	28.2	960	86.1	2,926	13.8	470
	100인 이상~1,000인 미만	228	4.9	1,107	24.2	5,520	1.8	404	19.0	4,342	1.9	437
	10인 이상~100인 미만	1,266	1.1	1,363	4.5	5,699	0.2	205	3.7	4,696	0.3	347
	10인 미만	826	0.2	180	1.2	1,016	0.0	34	0.7	594	0.0	34
매출액 규모	1,000억 이상	74	18.3	1,357	73.5	5,442	13.5	996	48.6	3,593	8.1	602
	100억~1,000억 미만	259	3.1	802	15.1	3,908	0.7	170	12.5	3,243	0.8	202
	10억 이상~100억 미만	869	1.4	1,185	5.7	4,962	0.4	367	4.1	3,586	0.4	321
	1억 이상~10억 미만	798	0.6	461	2.4	1,953	0.1	44	2.1	1,664	0.2	124
	1억 미만	273	0.4	103	1.9	515	0.1	20	1.4	392	0.1	33
	매출액 없음	81	0.2	17	1.3	106	0.1	5	1.0	80	0.1	6

| 표 44 | 2023년(P) 인공지능 개발자 부문 부족 인력

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분	사례 수	3-1. 인공지능 아키텍처 설계 및 분석가		3-2. 인공지능 SW 개발자		3-3. 인공지능 HW 개발자		3-4. 인공지능 서비스 개발자		3-5. 기타		
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	
전체	2,354	0.3	641	1.4	3,376	0.1	214	0.3	817	0.1	210	
주사업 분야	AI SW	1,627	0.3	480	1.3	2,179	0.1	138	0.4	644	0.1	95
	AI 서비스	700	0.2	156	1.7	1,162	0.1	69	0.2	169	0.1	104
	AI HW	27	0.2	5	1.3	35	0.2	6	0.2	5	0.4	10
종사자 규모	1,000인 이상	34	4.8	162	22.5	764	1.2	42	11.3	386	0.3	11
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.6	140	4.3	987	0.2	41	0.5	104	0.4	88
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.2	274	1.0	1,302	0.1	92	0.2	226	0.0	61
	10인 미만	826	0.1	65	0.4	322	0.0	38	0.1	102	0.1	50
매출액 규모	1,000억 이상	74	2.3	167	10.8	800	0.6	43	5.8	431	0.1	11
	100억~1,000억 미만	259	0.4	108	2.6	683	0.1	27	0.2	39	0.3	68
	10억 이상~100억 미만	869	0.3	223	1.3	1,133	0.1	69	0.2	164	0.1	72
	1억 이상~10억 미만	798	0.1	97	0.7	598	0.1	59	0.2	144	0.1	45
	1억 미만	273	0.1	39	0.5	138	0.1	14	0.1	29	0.0	9
	매출액 없음	81	0.1	7	0.3	23	0.0	1	0.1	11	0.1	5

- 모집단 전체(n=2,354)의 인공지능 직업별 채용예정 인력은 '인공지능 개발자'가 4,903명으로 가장 높게 나타났다으며, 다음으로 '인공지능 프로젝트 관리자' 899명, '인공지능 컨설턴트' 731명, '데이터 가공·처리 종사자' 694명 등의 순으로 나타남

그림 29 | 2024년 직업별 인공지능 채용예정 인력

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: %, 명]

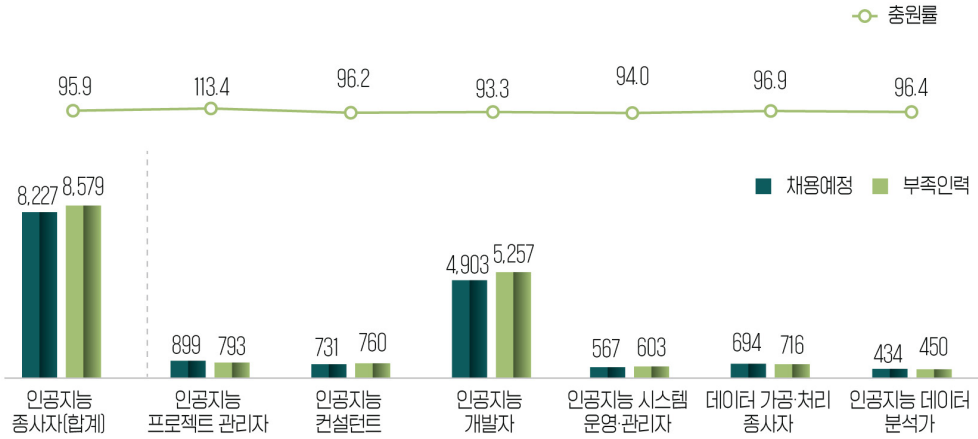


표 45 | 2024년 직업별 인공지능 채용예정 인력

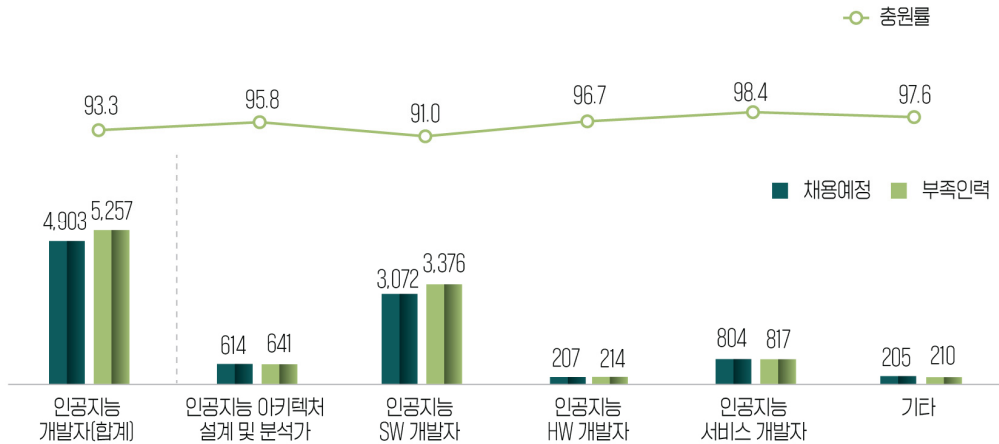
[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분	사례 수	1. 인공지능 프로젝트 관리자		2. 인공지능 컨설턴트		3. 인공지능 개발자		4. 인공지능 시스템 운영·관리자		5. 데이터 가공·처리 종사자		6. 인공지능 데이터 분석가		
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	
전체	2,354	0.4	899	0.3	731	2.1	4,903	0.2	567	0.3	694	0.2	434	
주사업 분야	AI SW	1,627	0.4	615	0.3	562	2.1	3,349	0.2	318	0.3	449	0.2	265
	AI 서비스	700	0.4	271	0.2	156	2.1	1,498	0.3	239	0.3	230	0.2	157
	AI HW	27	0.5	13	0.4	12	2.0	55	0.4	10	0.6	15	0.4	11
종사자 규모	1,000인 이상	34	0.8	26	7.8	264	37.4	1,272	1.6	54	2.1	71	1.5	51
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.6	141	0.7	149	5.1	1,172	1.1	242	1.1	242	0.7	163
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.4	476	0.2	217	1.5	1,950	0.2	225	0.2	308	0.1	181
매출액 규모	10인 미만	826	0.3	257	0.1	100	0.6	509	0.1	46	0.1	74	0.0	39
	1,000억 이상	74	0.5	38	3.8	278	18.3	1,351	0.8	61	1.0	74	0.7	54
	100억~1,000억 미만	259	0.4	104	0.4	96	3.2	830	0.6	160	0.6	158	0.5	126
	10억 이상~100억 미만	869	0.4	325	0.2	166	1.8	1,576	0.3	225	0.3	287	0.2	164
	1억 이상~10억 미만	798	0.4	300	0.2	131	1.1	898	0.1	88	0.2	136	0.1	59
1억 미만	273	0.4	117	0.2	48	0.8	216	0.1	26	0.1	34	0.1	27	
매출액 없음	81	0.2	15	0.1	11	0.4	32	0.1	5	0.1	5	0.0	4	

- 모집단 전체(n=2,354)의 인공지능 개발자 부문 채용예정 인력은 '인공지능 SW 개발자'가 3,072명으로 가장 높게 나타났으며, 다음으로는 '인공지능 서비스 개발자' 804명, '인공지능 아키텍처 설계 및 분석가' 614명, '인공지능 HW 개발자' 207명 순으로 나타남

| 그림 30 | 2024년 인공지능 개발자 부문 채용예정 인력

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: %, 명]



| 표 46 | 2024년 인공지능 개발자 부문 채용예정 인력

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

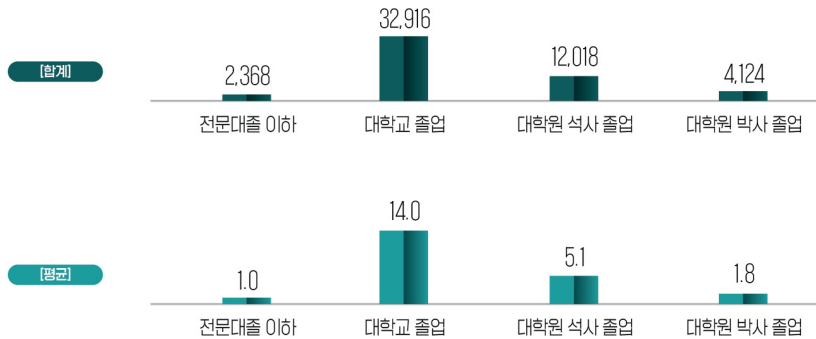
구분	사례 수	3-1. 인공지능 아키텍처 설계 및 분석가		3-2. 인공지능 SW 개발자		3-3. 인공지능 HW 개발자		3-4. 인공지능 서비스 개발자		3-5. 기타		
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	
전체	2,354	0.3	614	1.3	3,072	0.1	207	0.3	804	0.1	205	
주사업 분야	AI SW	1,627	0.3	449	1.2	2,020	0.1	132	0.4	646	0.1	102
	AI 서비스	700	0.2	160	1.5	1,024	0.1	69	0.2	153	0.1	93
	AI HW	27	0.2	5	1.0	28	0.2	6	0.2	5	0.4	10
종사자 규모	1,000인 이상	34	4.7	159	20.3	691	1.2	42	10.9	371	0.3	11
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.5	123	3.7	840	0.1	34	0.4	97	0.3	79
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.2	281	1.0	1,241	0.1	99	0.2	248	0.1	81
	10인 미만	826	0.1	51	0.4	301	0.0	33	0.1	89	0.0	35
매출액 규모	1,000억 이상	74	2.3	171	9.8	725	0.6	43	5.4	401	0.1	11
	100억~1,000억 미만	259	0.4	92	2.4	610	0.1	24	0.2	46	0.2	59
	10억 이상~100억 미만	869	0.3	218	1.2	1,039	0.1	67	0.2	171	0.1	80
	1억 이상~10억 미만	798	0.1	93	0.7	560	0.1	55	0.2	147	0.1	43
	1억 미만	273	0.1	33	0.5	124	0.1	17	0.1	31	0.0	11
	매출액 없음	81	0.1	7	0.2	15	0.0	1	0.1	8	0.0	2

## 6. 학력별 인공지능 종사자 수 현황

- 모집단 전체(n=2,354)의 2023년 기준 학력별 인공지능 종사자 수는 '전문대졸 이하' 2,368명, '대학교 졸업' 32,916명, '대학원 석사 졸업' 12,018명, '대학원 박사 졸업' 4,124명으로 나타남
- 학력별 평균 인공지능 종사자 수는 '전문대졸 이하' 1.0명, '대학교 졸업' 14.0명, '대학원 석사 졸업' 5.1명, '대학원 박사 졸업' 1.8명으로 나타남

| 그림 31 | 2023년(P) 학력별 인공지능 인력 현황

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 명]



| 표 47 | 2023년(P) 학력별 인공지능 현재 인력

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

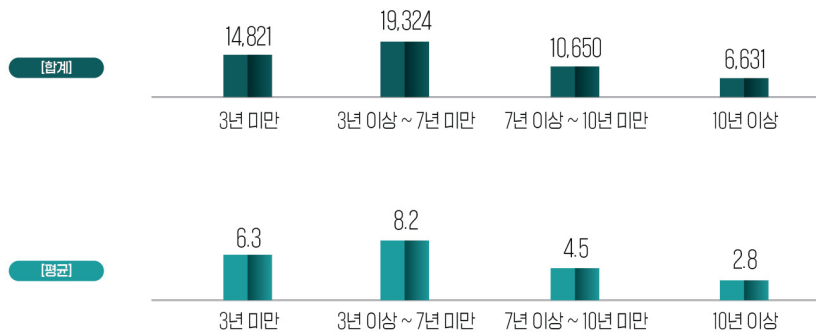
구분	사례 수	전문대졸 이하		대학교 졸업		대학원 석사 졸업		대학원 박사 졸업		
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	
전체	2,354	1.0	2,368	14.0	32,916	5.1	12,018	1.8	4,124	
주사업 분야	AI SW	1,627	0.9	1,463	14.4	23,380	5.6	9,152	1.9	3,027
	AI 서비스	700	1.3	891	13.0	9,075	3.8	2,694	1.5	1,046
	AI HW	27	0.5	14	17.1	461	6.4	172	1.9	51
종사자 규모	1,000인 이상	34	21.1	717	252.7	8,592	139.0	4,728	47.9	1,629
	100인 이상~1,000인 미만	228	3.3	748	47.5	10,831	12.6	2,867	5.1	1,166
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.6	813	9.2	11,593	3.0	3,822	0.9	1,118
	10인 미만	826	0.1	90	2.3	1,900	0.7	600	0.3	212
매출액 규모	1,000억 이상	74	10.7	795	135.8	10,049	69.6	5,152	24.7	1,828
	100억~1,000억 미만	259	2.1	538	29.9	7,750	7.8	2,023	2.8	726
	10억 이상~100억 미만	869	0.8	705	11.5	9,995	3.4	2,941	1.1	995
	1억 이상~10억 미만	798	0.3	270	4.9	3,931	1.8	1,457	0.5	402
	1억 미만	273	0.2	57	3.5	966	1.4	379	0.6	156
	매출액 없음	81	0.0	3	2.8	225	0.8	66	0.2	17

## 7. 경력별 인공지능 종사자 수 현황

- 모집단 전체(n=2,354)의 2023년 기준 경력별 인공지능 종사자 수는 '3년 미만' 14,821명, '3년 이상~7년 미만' 19,324명, '7년 이상~10년 미만' 10,650명, '10년 이상' 6,631명으로 나타남
- 경력별 평균 인공지능 종사자 수는 '3년 미만' 6.3명, '3년 이상~7년 미만' 8.2명, '7년 이상~10년 미만' 4.5명, '10년 이상' 2.8명으로 나타남

| 그림 32 | 2023년(P) 경력별 인공지능 인력 현황

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 명]



| 표 48 | 2023년(P) 경력별 인공지능 현재 인력

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	3년 미만		3년 이상~7년 미만		7년 이상~10년 미만		10년 이상	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	6.3	14,821	8.2	19,324	4.5	10,650	2.8	6,631
주사업 분야	AI SW	1,627	6.7	10,921	8.4	13,605	4.6	7,516	3.1	4,979
	AI 서비스	700	5.3	3,720	7.8	5,451	4.2	2,956	2.3	1,581
	AI HW	27	6.7	180	9.9	268	6.6	178	2.6	71
종사자 규모	1,000인 이상	34	126.9	4,313	157.1	5,341	103.7	3,526	73.1	2,485
	100인 이상~1,000인 미만	228	20.8	4,750	25.9	5,905	13.9	3,163	7.9	1,794
	10인 이상~100인 미만	1,266	4.0	5,097	5.5	6,907	2.7	3,431	1.5	1,912
	10인 미만	826	0.8	661	1.4	1,171	0.6	530	0.5	440
매출액 규모	1,000억 이상	74	66.4	4,915	83.8	6,202	53.6	3,966	37.0	2,740
	100억~1,000억 미만	259	12.7	3,300	16.1	4,177	8.7	2,257	5.0	1,301
	10억 이상~100억 미만	869	5.0	4,357	6.5	5,684	3.3	2,886	2.0	1,710
	1억 이상~10억 미만	798	2.2	1,746	3.1	2,498	1.5	1,169	0.8	647
	1억 미만	273	1.7	451	2.2	601	1.1	312	0.7	195
	매출액 없음	81	0.6	52	2.0	161	0.7	60	0.5	38

## 8. 퇴직한 인공지능 전문인력 규모

- 모집단 전체(n=2,354)의 지난 1년간(2022년) 퇴직한 인공지능 전문인력 수는 3,301명으로 나타났으며, 평균 퇴직인력 수는 1.4명으로 나타남

그림 33 | 지난 1년간('22년) 퇴직한 인공지능 전문인력 규모

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 명]

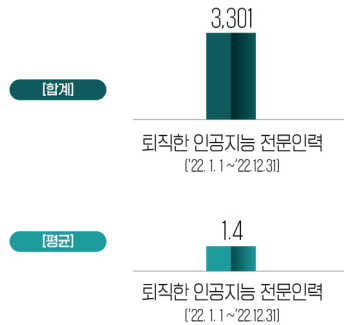


표 49 | 지난 1년간('22년) 퇴직한 인공지능 전문인력 규모

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분	사례 수	퇴직 인력('22.1.1~'22.12.31)	
		평균	합계
전체	2,354	1.4	3,301
주사업 분야	AI SW	1,627	2,647
	AI 서비스	700	625
	AI HW	27	29
종사자 규모	1,000인 이상	34	457
	100인 이상~1,000인 미만	228	935
	10인 이상~100인 미만	1,266	1,573
	10인 미만	826	337
매출액 규모	1,000억 이상	74	513
	100억~1,000억 미만	259	526
	10억 이상~100억 미만	869	1,273
	1억 이상~10억 미만	798	803
	1억 미만	273	168
	매출액 없음	81	18



## 9. 인공지능 관련 인력 채용 시 주요 고려 사항

- 모집단 전체(n=2,354)의 인공지능 관련 인력 채용 시 가장 많이 고려하는 사항은 1순위 기준 '경력, 경험'이 50.3%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '보유기술'이 18.5%, '전공학과' 12.1%, '태도/성격' 11.3% 등의 순으로 나타남
- 1+2순위 기준은 '경력, 경험'이 78.8%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '보유기술' 51.5%, '전공학과' 28.9%, '태도/성격' 26.8% 등의 순으로 나타남

그림 34 | 인공지능 관련 인력 채용 시 주요 고려사항(1순위, 1+2순위)

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: %]

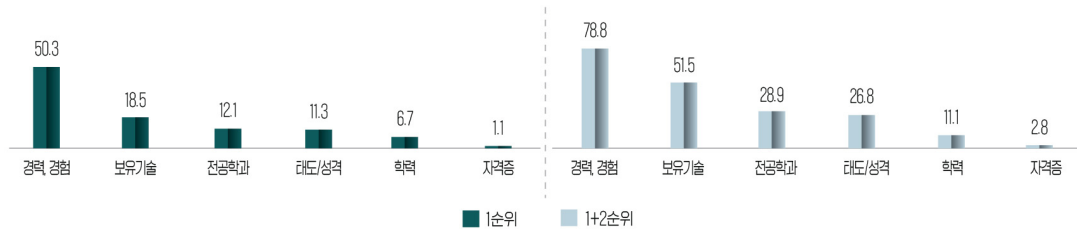


표 50 | 인공지능 관련 인력 채용 시 주요 고려사항(1순위)

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	학력	전공학과	경력, 경험	자격증	보유기술	태도/성격	기타
전체		2,354	6.7	12.1	50.3	1.1	18.5	11.3	0.1
주사업 분야	AI SW	1,627	6.7	11.7	48.8	1.2	20.3	11.1	0.1
	AI 서비스	700	6.3	12.3	54.7	0.8	14.9	11.0	0.0
	AI HW	27	13.3	26.7	26.7	0.0	6.7	26.7	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	16.7	4.2	62.5	0.0	12.5	4.2	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	228	5.6	9.6	55.2	2.4	15.2	12.0	0.0
	10인 이상~100인 미만	1,266	6.3	13.1	47.8	1.2	18.9	12.5	0.1
	10인 미만	826	7.0	11.4	52.7	0.5	19.4	9.0	0.0
매출액 규모	1,000억 이상	74	8.9	6.7	64.4	0.0	15.6	4.4	0.0
	100억~1,000억 미만	259	4.3	12.1	49.6	2.8	16.3	14.9	0.0
	10억 이상~100억 미만	869	7.5	12.3	50.1	1.0	17.9	11.3	0.0
	1억 이상~10억 미만	798	5.5	12.3	49.6	1.0	20.5	10.8	0.2
	1억 미만	273	7.8	10.8	52.9	1.0	19.6	7.8	0.0
	매출액 없음	81	9.3	14.8	42.6	0.0	16.7	16.7	0.0

| 표 51 | 인공지능 관련 인력 채용 시 주요 고려사항(1+2순위)

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	학력	전공학과	경력, 경험	자격증	보유기술	태도/성격	기타
전체		2,354	11.1	28.9	78.8	2.8	51.5	26.8	0.2
주사업 분야	AI SW	1,627	11.1	27.6	79.0	2.8	53.3	25.9	0.2
	AI 서비스	700	11.0	31.4	78.8	2.9	47.6	28.3	0.0
	AI HW	27	13.3	40.0	66.7	0.0	40.0	40.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	25.0	8.3	87.5	0.0	54.2	25.0	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	228	8.0	24.8	81.6	3.2	57.6	24.8	0.0
	10인 이상~100인 미만	1,266	11.1	28.4	78.7	2.8	49.7	29.1	0.1
	10인 미만	826	11.4	32.3	77.5	2.8	52.7	23.0	0.3
매출액 규모	1,000억 이상	74	13.3	17.8	91.1	0.0	55.6	22.2	0.0
	100억~1,000억 미만	259	7.8	27.7	78.0	4.3	51.1	31.2	0.0
	10억 이상~100억 미만	869	11.9	28.4	77.5	2.5	52.0	27.6	0.0
	1억 이상~10억 미만	798	10.8	28.9	79.8	3.6	50.6	25.8	0.5
	1억 미만	273	10.8	33.3	80.4	2.0	52.0	21.6	0.0
	매출액 없음	81	13.0	37.0	72.2	0.0	50.0	27.8	0.0

## 05 해외수출 현황

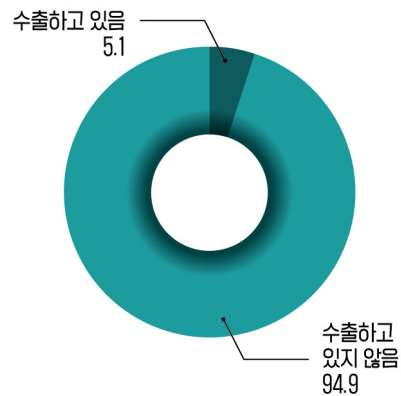


### 1. 해외수출 여부

- 모집단 전체(n=2,354)의 인공지능 기술·제품·서비스 해외수출 여부로 '현재 수출하고 있다'는 기업이 5.1%, '수출하고 있지 않다'는 기업이 94.9%로 나타남

| 그림 35 | 인공지능 기술·제품·서비스 해외수출 여부

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: %]



| 표 52 | 인공지능 기술·제품·서비스 해외수출 여부

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	수출하고 있음	수출하고 있지 않음
전체		2,354	5.1	94.9
주사업 분야	AI SW	1,627	5.9	94.1
	AI 서비스	700	3.1	96.9
	AI HW	27	6.7	93.3
종사자 규모	1,000인 이상	34	37.5	62.5
	100인 이상~1,000인 미만	228	16.0	84.0
	10인 이상~100인 미만	1,266	3.8	96.2
	10인 미만	826	2.1	97.9
매출액 규모	1,000억 이상	74	28.9	71.1
	100억~1,000억 미만	259	14.2	85.8
	10억 이상~100억 미만	869	4.0	96.0
	1억 이상~10억 미만	798	1.7	98.3
	1억 미만	273	3.9	96.1
	매출액 없음	81	0.0	100.0

## 2. 수출 형태별 해외 수출액

- 인공지능 부문 해외 수출이 발생한 기업체의 지난 1년간(2022년) 수출 형태별 수출액은 ‘국내 본사 수출액’이 2,151억 원, ‘해외법인 수출액’ 469억 원으로 ‘총 AI 분야 수출액(국내 본사 수출액+해외법인 수출액)’은 2,621억 원으로 나타남
- 평균 해외 수출액은 ‘국내 본사 수출액’이 20.6억 원, ‘해외법인 수출액’ 4.5억 원으로 나타났으며, ‘총 AI 분야 수출액’은 25.2억 원으로 나타남

그림 36 | 인공지능 기술-제품-서비스 해외 수출액 형태(2022년)

[Base= 인공지능 해외 수출액이 발생한 기업체, 단위: 백만 원]

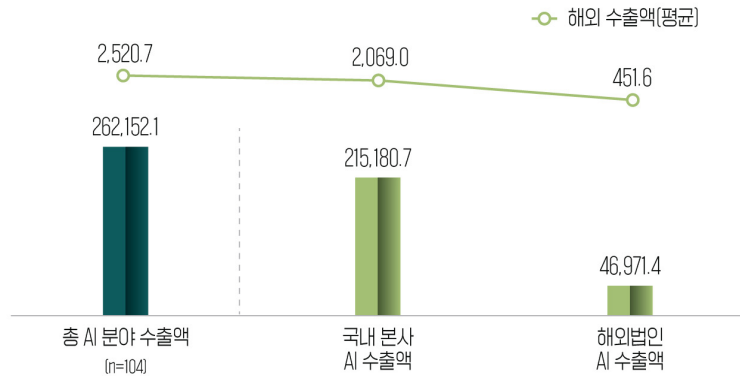


표 53 | 인공지능 기술-제품-서비스 해외 수출액 형태(2022년)

[Base= 인공지능 해외 수출액이 발생한 기업체, n=104, 단위: 개, 백만 원]

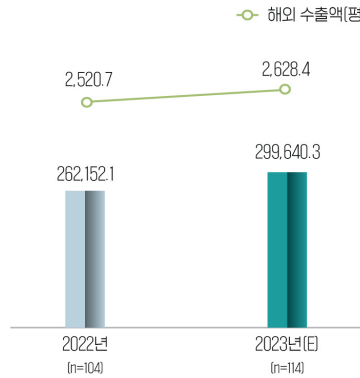
구분	사례 수	국내 본사 AI 수출액		해외법인 AI 수출액		총 AI 분야 수출액		
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	
전체	104	2,069.0	215,180.7	451.6	46,971.4	2,520.7	262,152.1	
주사업 분야	AI SW	79	2,539.6	200,624.8	507.5	40,094.5	3,047.1	240,719.3
	AI 서비스	21	597.9	12,555.9	117.9	2,476.9	715.8	15,032.8
	AI HW	4	500.0	2,000.0	1,100.0	4,400.0	1,600.0	6,400.0
종사자 규모	1,000인 이상	11	10,218.2	112,400.0	2,904.5	31,950.0	13,122.7	144,350.0
	100인 이상~1,000인 미만	36	803.2	28,916.8	344.1	12,385.9	1,147.3	41,302.7
	10인 이상~100인 미만	48	1,509.6	72,461.1	54.9	2,635.5	1,564.5	75,096.6
	10인 미만	9	155.9	1,402.8	0.0	0.0	155.9	1,402.8
매출액 규모	1,000억 이상	20	6,359.0	127,180.0	1,826.5	36,530.0	8,185.5	163,710.0
	100억~1,000억 미만	35	1,943.1	68,009.2	253.6	8,876.7	2,196.7	76,885.9
	10억 이상~100억 미만	33	554.3	18,290.6	44.6	1,471.5	598.9	19,762.1
	1억 이상~10억 미만	13	130.6	1,697.9	7.2	93.2	137.8	1,791.1
	1억 미만	3	1.0	3.0	0.0	0.0	1.0	3.0
매출액 없음	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

### 3. 인공지능 해외 수출액 현황(2개년)

- 인공지능 해외 수출이 발생한 기업체의 2022년부터 2023년까지의 인공지능 해외 수출액은 2022년 2,621억 원, 2023년(E) 2,996억 원으로 나타남
- 평균 인공지능 해외 수출액은 2022년 25.2억 원, 2023년(E) 26.2억 원으로 나타남

| 그림 37 | 최근 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 기술·제품·서비스 해외 수출액

[Base= 인공지능 해외 수출액이 발생한 기업체, 단위: 백만 원]



| 표 54 | 2022년 인공지능 기술·제품·서비스 해외 수출액

[Base= 인공지능 해외 수출액이 발생한 기업체, n=104, 단위: 개, 백만 원]

구분	사례 수	2022년		
		평균	합계	
전체	104	2,520.7	262,152.1	
주사업 분야	AI SW	79	3,047.1	240,719.3
	AI 서비스	21	715.8	15,032.8
	AI HW	4	1,600.0	6,400.0
종사자 규모	1,000인 이상	11	13,122.7	144,350.0
	100인 이상~1,000인 미만	36	1,147.3	41,302.7
	10인 이상~100인 미만	48	1,564.5	75,096.6
	10인 미만	9	155.9	1,402.8
매출액 규모	1,000억 이상	20	8,185.5	163,710.0
	100억~1,000억 미만	35	2,196.7	76,885.9
	10억 이상~100억 미만	33	598.9	19,762.1
	1억 이상~10억 미만	13	137.8	1,791.1
	1억 미만	3	1.0	3.0
	매출액 없음	0	0.0	0.0

| 표 55 | 2023년(E) 인공지능 기술제품서비스 해외 수출액

[Base= 인공지능 해외 수출액이 발생한 기업체, n=114, 단위: 개, 백만 원]

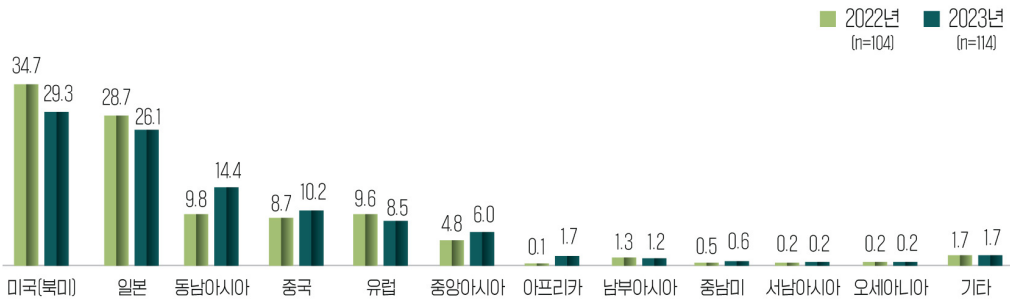
구분		사례 수	2023년(E)	
			평균	합계
전체		114	2,628.4	299,640.3
주사업 분야	AI SW	86	3,176.6	273,185.7
	AI 서비스	24	801.4	19,234.6
	AI HW	4	1,805.0	7,220.0
종사자 규모	1,000인 이상	11	15,231.8	167,550.0
	100인 이상~1,000인 미만	39	1,228.6	47,914.4
	10인 이상~100인 미만	46	1,795.9	82,612.3
	10인 미만	18	86.9	1,563.6
매출액 규모	1,000억 이상	20	9,391.0	187,820.0
	100억~1,000억 미만	37	2,390.3	88,440.5
	10억 이상~100억 미만	33	657.4	21,694.9
	1억 이상~10억 미만	12	106.3	1,276.1
	1억 미만	12	34.1	408.9
	매출액 없음	0	0.0	0.0

#### 4. 해외수출 국가별 비중(2개년)

- 인공지능 해외 수출액이 발생한 기업체의 수출 국가별 비중(2022년 기준)은 ‘미국(북미)’이 34.7%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 ‘일본’ 28.7%, ‘동남아시아’ 9.8%, ‘유럽’ 9.6% 등의 순으로 나타남
- 2023년 기준 수출 국가별 비중으로는 ‘미국(북미)’이 29.3%로 가장 높게 나타났으며, ‘일본’ 26.1%, ‘동남아시아’ 14.4%, ‘중국’ 10.2% 등의 순으로 나타남

| 그림 38 | 최근 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 기술제품서비스 수출 국가별 비중

[Base= 인공지능 해외 수출액이 발생한 기업체, 단위: %]



| 표 56 | 2022년 인공지능 기술제품서비스 수출 국가별 비중

[Base= 인공지능 해외 수출액이 발생한 기업체, n=104, 단위: 개, %]

구분	사레 수	미국 (북미)	일본	중국	유럽	동남 아시아	중앙아 시아	남부아 시아	서남아 시아	중남 미	오세아 니아	아프 리카	기 타	
전체	104	34.7	28.7	8.7	9.6	9.8	4.8	1.3	0.2	0.5	0.2	0.1	1.7	
주사업 분야	AI SW	79	36.0	26.7	9.0	9.5	8.1	5.9	1.6	0.2	0.6	0.2	0.1	2.1
	AI 서비스	21	31.8	36.4	4.5	9.1	18.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	AI HW	4	0.0	40.0	40.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	11	36.7	18.9	15.0	10.0	10.0	2.2	1.1	1.1	3.3	1.1	0.6	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	36	31.6	34.2	19.7	2.9	8.4	0.8	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인 이상~100인 미만	48	37.5	25.0	0.4	15.4	12.1	5.4	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6
	10인 미만	9	25.0	50.0	0.0	0.0	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
매출액 규모	1,000억 이상	20	33.1	27.7	17.3	8.5	6.9	1.5	0.8	0.8	2.3	0.8	0.4	0.0
	100억~1,000억 미만	35	34.2	39.5	4.5	7.1	8.4	3.9	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10억 이상~100억 미만	33	40.0	14.5	10.5	12.5	12.0	4.5	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
	1억 이상~10억 미만	13	28.6	31.4	0.0	11.4	14.3	14.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1억 미만	3	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	매출액 없음	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0



| 표 57 | 2023년(E) 인공지능 기술제품서비스 수출 국가별 비중

[Base= 인공지능 해외 수출액이 발생한 기업체, n=114, 단위: 개, %]

구분		사례 수	미국 (북미)	일본	중국	유럽	동남 아시아	중앙아 시아	남부아 시아	서남아 시아	중남 미	오세아 니아	아프 리카	기 타
전체		114	29.3	26.1	10.2	8.5	14.4	6.0	1.2	0.2	0.6	0.2	1.7	1.7
주사업 분야	AI SW	86	29.3	25.5	8.4	8.3	14.2	7.5	1.5	0.2	0.7	0.2	2.2	2.0
	AI 서비스	24	31.7	27.5	15.0	8.3	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
	AI HW	4	0.0	40.0	40.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	11	32.8	20.6	13.9	8.9	14.4	2.2	1.1	1.1	3.3	1.1	0.6	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	39	27.5	32.5	18.8	2.8	15.5	0.8	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인 이상~100인 미만	46	35.9	25.2	0.4	14.8	13.7	5.2	0.7	0.0	0.2	0.0	0.2	3.7
	10인 미만	18	4.3	18.6	18.6	0.0	14.3	28.6	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3	1.4
매출액 규모	1,000억 이상	20	30.4	28.8	16.5	7.7	10.0	1.5	0.8	0.8	2.3	0.8	0.4	0.0
	100억~1,000억 미만	37	30.0	37.5	4.3	6.8	15.5	3.8	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10억 이상~100억 미만	33	36.0	13.5	10.5	12.0	17.5	4.0	1.0	0.0	0.3	0.0	0.3	5.0
	1억 이상~10억 미만	12	16.7	36.7	0.0	10.0	20.0	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1억 미만	12	7.5	7.5	32.5	0.0	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	2.5
	매출액 없음	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

#### 4. 향후 인공지능 기술제품서비스 수출 계획

- 향후 인공지능 부문 해외수출 계획에 대해 현재 수출 중인 기업체(n=117)에서는 ‘향후에도 지속 수출할 계획’이라는 응답이 100.0%로 나타남
- 현재 수출하고 있지 않은 기업체(n=2,237)에서는 ‘향후 수출 계획/준비 중인 단계’라는 응답이 52.8%, ‘향후에도 수출하지 않을 계획’이라는 응답이 47.2%로 나타남

그림 39 | 인공지능 기술제품서비스 향후 수출 계획

[Base= 모집단 전체, 단위: %]

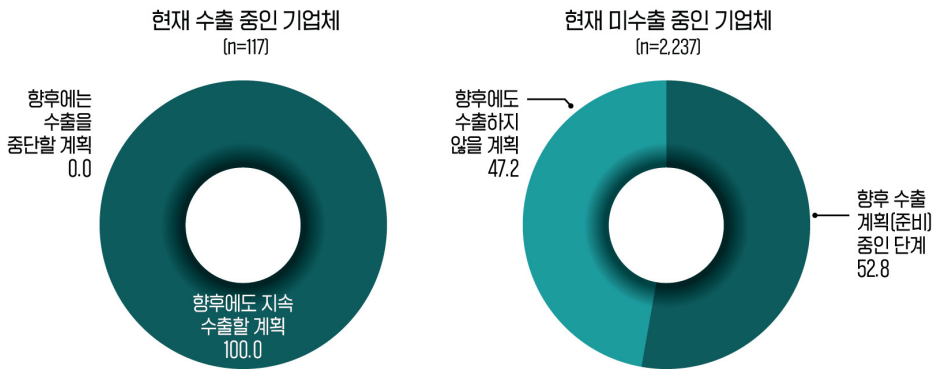


표 58 | (현재 수출 중인 기업체) 인공지능 기술제품서비스 향후 수출 계획

[Base= 현재 인공지능 기술제품서비스를 수출 중인 기업체, n=117, 단위: 개, %]

구분		사례 수	향후에도 지속 수출할 계획	향후에는 수출을 중단할 계획
전체		117	100.0	0.0
주사업 분야	AI SW	89	100.0	0.0
	AI 서비스	24	100.0	0.0
	AI HW	4	100.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	11	100.0	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	38	100.0	0.0
	10인 이상~100인 미만	48	100.0	0.0
	10인 미만	20	100.0	0.0
매출액 규모	1,000억 이상	20	100.0	0.0
	100억~1,000억 미만	37	100.0	0.0
	10억 이상~100억 미만	35	100.0	0.0
	1억 이상~10억 미만	13	100.0	0.0
	1억 미만	12	100.0	0.0
	매출액 없음	0	0.0	0.0

| 표 59 | (현재 미수출 중인 기업체) 인공지능 기술·제품·서비스 향후 수출 계획

[Base= 현재 인공지능 기술·제품·서비스 미수출 기업체, n=2,237, 단위: 개, %]

구분		사례 수	향후 수출 계획(준비) 중인 단계	향후에도 수출하지 않을 계획
전체		2,237	52.8	47.2
주사업 분야	AI SW	1,538	53.7	46.3
	AI 서비스	676	51.1	48.9
	AI HW	23	50.0	50.0
종사자 규모	1,000인 이상	23	53.3	46.7
	100인 이상~1,000인 미만	190	40.0	60.0
	10인 이상~100인 미만	1,218	56.7	43.3
	10인 미만	806	49.1	50.9
매출액 규모	1,000억 이상	54	34.4	65.6
	100억~1,000억 미만	222	41.3	58.7
	10억 이상~100억 미만	834	56.8	43.2
	1억 이상~10억 미만	785	57.4	42.6
	1억 미만	261	49.0	51.0
	매출액 없음	81	25.9	74.1

- 현재는 인공지능에 대한 수출이 이루어지고 있지 않으나, 향후 수출 계획/준비 중인 기업들의 해외 수출 계획 시점은 '1~2년 이내'가 35.9%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '2~3년 이내' 29.5%, '1년 이내' 16.2% 등의 순으로 나타남

그림 40 | 해외 수출 계획 시점

[Base= 현재 인공지능 기술·제품·서비스 미수출 기업 중 수출 계획(준비) 중인 기업체, n=1,176, 단위: %]

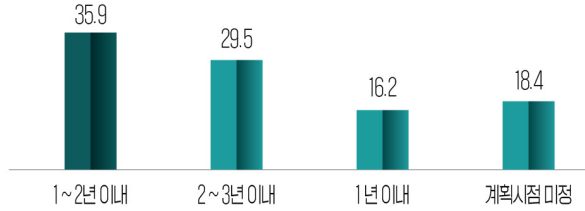


표 60 | 해외수출 계획 시점

[Base= 현재 인공지능 기술·제품·서비스 미수출 기업 중 수출 계획(준비) 중인 기업체, n=1,176, 단위: 개, %]

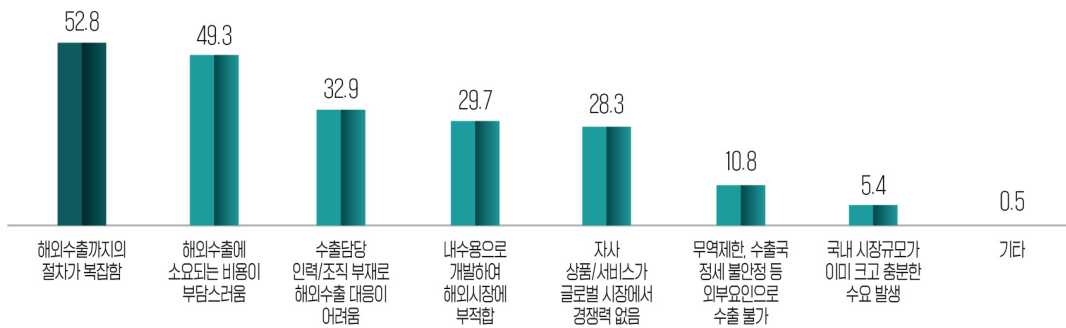
구분		사례 수	1년 이내	1~2년 이내	2~3년 이내	미정
전체		1,176	16.2	35.9	29.5	18.4
주사업 분야	AI SW	818	15.7	37.3	28.8	18.2
	AI 서비스	347	16.9	33.3	31.2	18.5
	AI HW	11	28.6	14.3	28.6	28.6
종사자 규모	1,000인 이상	12	37.5	50.0	12.5	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	75	23.8	28.6	35.7	11.9
	10인 이상~100인 미만	688	16.0	35.6	28.9	19.5
	10인 미만	401	14.0	37.6	30.1	18.3
매출액 규모	1,000억 이상	17	27.3	36.4	36.4	0.0
	100억~1,000억 미만	92	16.0	32.0	36.0	16.0
	10억 이상~100억 미만	469	18.3	33.5	28.2	20.1
	1억 이상~10억 미만	449	13.2	39.3	29.5	17.9
	1억 미만	128	14.6	39.6	31.3	14.6
	매출액 없음	21	21.4	28.6	21.4	28.6

## 5. 향후 해외수출을 계획하지 않는 이유

- 향후 인공지능 부문 수출을 중단하거나 수출 계획이 없는 기업들이 해외수출을 계획하지 않는 이유로 ‘해외수출까지의 절차가 복잡함’이 52.8%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 ‘해외수출에 소요되는 비용이 부담스러움’ 49.3%, ‘수출담당 인력/조직 부재로 해외수출 대응 어려움’ 32.9% 등의 순으로 나타남

| 그림 41 | 향후 해외수출을 계획하지 않는 이유

[Base= 향후 인공지능 기술·제품·서비스 수출 중단 및 수출 계획이 없는 기업체, n=1,060, 단위: %]



| 표 61 | 향후 해외수출을 계획하지 않는 이유

[Base= 향후 인공지능 기술제품서비스 수출 중단 및 수출 계획이 없는 기업체, n=1,060, 단위: 개, %]

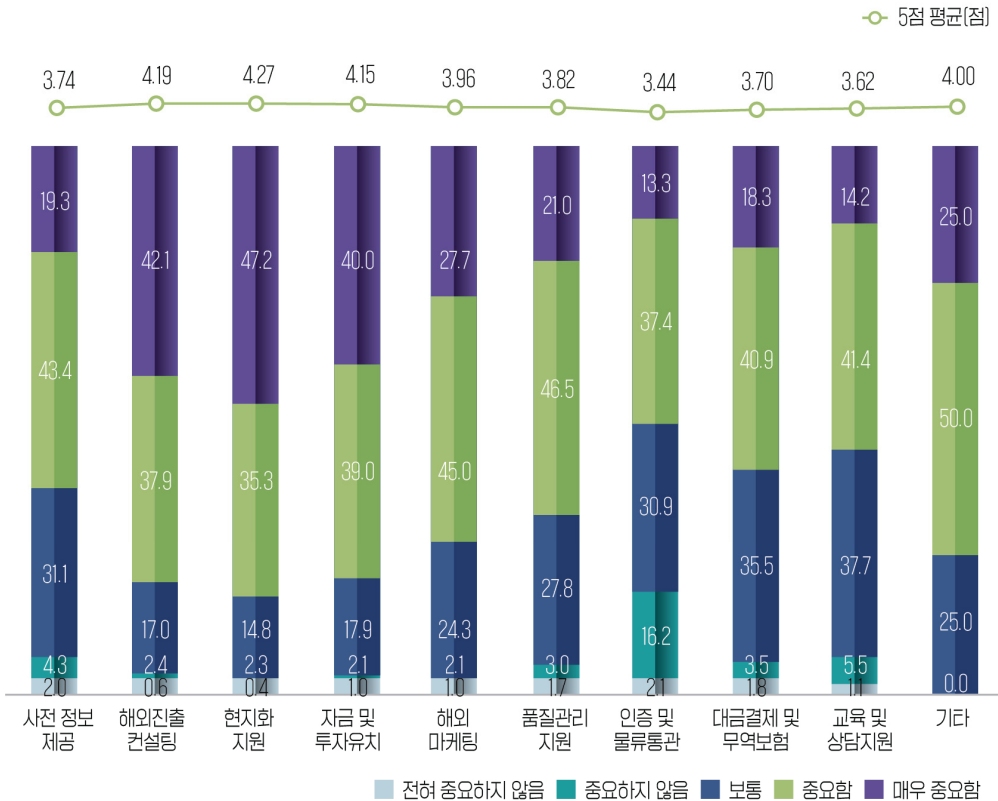
구분		사례 수	해외 수출에 소요되는 비용 부담	해외수출까지의 절차가 복잡함	내수용으로 개발하여 해외시장에 부적합	자사 상품/서비스가 글로벌 시장에서 경쟁력 없음	국내 시장규모가 이미 크고 충분한 수요가 발생	무역제한, 수출대상국 국가 불안정 등 외부요인으로 수출 불가	수출담당 인력 등 관련 조직 부재로 해외수출 대응 어려움	기타
전체		1,060	49.3	52.8	29.7	28.3	5.4	10.7	32.9	0.5
주사업 분야	AI SW	720	50.8	53.6	29.2	27.6	5.2	11.2	33.6	0.8
	AI 서비스	328	47.0	50.3	30.4	30.4	6.1	9.4	31.5	0.0
종사자 규모	AI HW	12	28.6	71.4	42.9	14.3	0.0	14.3	28.6	0.0
	1,000인 이상	11	42.9	57.1	42.9	28.6	14.3	0.0	57.1	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	114	44.4	52.4	28.6	28.6	4.8	7.9	34.9	0.0
	10인 이상~100인 미만	530	50.8	55.7	30.1	30.1	5.2	9.4	36.2	1.0
	10인 미만	405	48.7	48.2	29.0	25.4	5.7	14.0	25.9	0.0
매출액 규모	1,000억 이상	36	38.1	61.9	19.0	33.3	14.3	4.8	47.6	0.0
	100억~1,000억 미만	130	47.9	54.9	38.0	32.4	4.2	12.7	32.4	0.0
	10억 이상~100억 미만	365	51.9	51.4	31.0	26.4	4.6	8.3	33.8	0.5
	1억 이상~10억 미만	336	47.1	50.0	28.2	25.9	5.7	12.6	31.0	0.6
	1억 미만	133	42.0	60.0	22.0	28.0	8.0	12.0	28.0	2.0
	매출액 없음	60	62.5	55.0	30.0	40.0	2.5	12.5	35.0	0.0

## 6. 해외수출 시 가장 중요한 수출 지원사업

- 인공지능 부문 수출을 지속하거나 계획/준비 중인 기업들이 해외수출 시 가장 중요하게 생각하는 수출 지원 사업은 5점 척도 기준 '현지화 지원'이 4.27점으로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '해외진출 컨설팅' 4.19 점, '자금 및 투자유치' 4.15점으로 높게 나타남

그림 42 | 해외수출 시 가장 중요한 수출 지원사업

[Base= 인공지능 기술·제품·서비스 수출을 지속하거나 계획(준비) 중인 기업체, n=1,292, 단위: %]



| 표 62 | 해외수출 시 가장 중요한 수출 지원사업 - 전체 항목 비교(5점 만점)

[Base= 인공지능 기술·제품·서비스 수출을 지속하거나 계획(준비) 중인 기업체, n=1,292, 단위: 개, 점]

구분		사례 수	① 사전 정보 제공	② 해외 진출 컨설팅	③ 현지화 지원	④ 자금 및 투자 유치	⑤ 해외 마케팅	⑥ 품질 관리 지원	⑦ 인증 및 물류 통관	⑧ 대금 결제 및 무역 보험	⑨ 교육 및 상담 지원	⑩ 기타
전체		1,292	3.74	4.19	4.27	4.15	3.96	3.82	3.44	3.70	3.62	4.00
주사업 분야	AI SW	908	3.75	4.18	4.24	4.14	4.00	3.83	3.51	3.71	3.61	4.00
	AI 서비스	369	3.70	4.23	4.35	4.15	3.88	3.80	3.28	3.69	3.64	0.00
	AI HW	15	3.63	3.63	3.75	4.50	3.50	3.75	3.00	3.50	4.00	0.00
종사자 규모	1,000인 이상	23	3.94	4.35	4.71	4.00	3.82	3.59	3.24	3.71	3.82	0.00
	100인 이상~1,000인 미만	114	3.65	4.40	4.58	4.00	3.82	3.87	3.06	3.71	3.63	0.00
	10인 이상~100인 미만	734	3.76	4.17	4.24	4.13	3.94	3.81	3.46	3.68	3.59	4.00
	10인 미만	421	3.71	4.14	4.20	4.25	4.08	3.86	3.52	3.76	3.66	4.00
매출액 규모	1,000억 이상	38	3.83	4.42	4.58	4.08	3.92	3.75	3.04	3.67	4.00	0.00
	100억~1,000억 미만	127	3.62	4.32	4.52	3.93	3.72	3.75	3.04	3.58	3.55	0.00
	10억 이상~100억 미만	504	3.73	4.24	4.30	4.12	3.90	3.83	3.44	3.74	3.65	4.00
	1억 이상~10억 미만	462	3.80	4.13	4.18	4.23	4.10	3.85	3.61	3.73	3.59	0.00
	1억 미만	140	3.63	3.88	4.10	4.31	4.08	3.81	3.35	3.54	3.50	4.00
	매출액 없음	21	3.50	4.07	4.00	3.93	3.57	3.64	3.43	3.64	3.57	0.00



## 06 투자 및 개발 현황

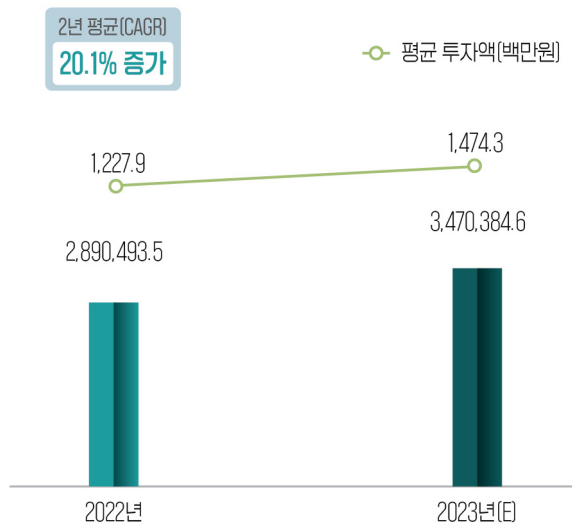


### 1. 인공지능 부문 연구개발 투자액(2개년)

- 모집단 전체(n=2,354)의 2022년부터 2023년까지의 인공지능 부문 연구개발 투자액은 2022년 2.9조 원, 2023년(E) 3.5조 원으로 나타났으며, 전년 대비 20.1%의 증가율을 보임
- 인공지능 부문 평균 연구개발 투자액은 2022년 12.3억 원, 2023년(E) 14.7억 원으로 나타남

| 그림 43 | 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 부문 연구개발 투자액

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 백만 원]



| 표 63 | 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 부문 연구개발 투자액

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 백만 원]

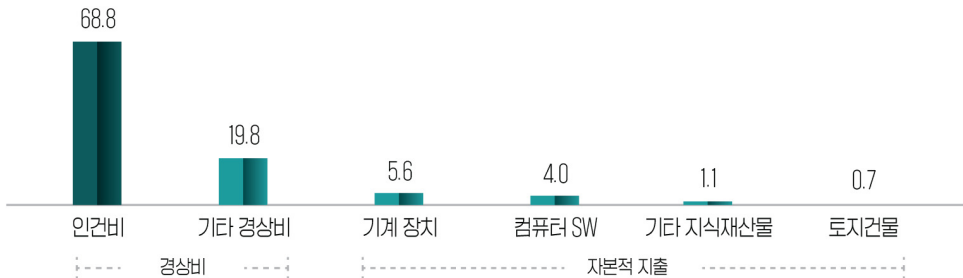
구분		사례수	2022년		2023년(E)	
			평균	합계	평균	합계
전체		2,354	1,227.9	2,890,493.5	1,474.3	3,470,384.6
주사업 분야	AI SW	1,627	1,418.6	2,307,996.4	1,736.5	2,825,312.1
	AI 서비스	700	667.7	467,385.6	724.9	507,422.0
	AI HW	27	4,263.4	115,111.5	5,098.2	137,650.5
종사자 규모	1,000인 이상	34	44,810.9	1,523,570.0	55,653.1	1,892,206.5
	100인 이상~1,000인 미만	228	2,331.2	531,503.5	2,685.0	612,190.2
	10인 이상~100인 미만	1,266	559.6	708,453.1	624.1	790,129.6
	10인 미만	826	153.7	126,966.8	212.9	175,858.3
매출액 규모	1,000억 이상	74	21,927.7	1,622,646.2	27,089.2	2,004,597.1
	100억~1,000억 미만	259	1,338.3	346,612.8	1,479.1	383,080.1
	10억 이상~100억 미만	869	668.9	581,231.2	834.8	725,424.3
	1억 이상~10억 미만	798	287.1	229,092.4	314.3	250,776.8
	1억 미만	273	346.3	94,551.8	343.9	93,888.9
	매출액 없음	81	202.0	16,359.1	155.8	12,617.4

## 2. 2022년 인공지능 연구개발 투자 부문별 비중

- 인공지능 부문에 연구개발 자금이 투입된 기업들의 2022년 인공지능 연구개발 투자 부문별 비중은 ‘경상비 인건비’ 68.8%, ‘경상비 기타 경상비’ 19.8% 등의 순으로 나타남

| 그림 44 | 2022년 인공지능 연구개발 투자 부문별 비중

[Base= 인공지능 부문에 연구개발 자금이 투입된 기업체, n=2,155, 단위: %]



| 표 64 | 2022년 인공지능 연구개발 투자 부문별 비중 |

[Base= 인공지능 부문에 연구개발 자금이 투입된 기업체, n=2,155, 단위: 개, %]

구분	사례 수	경상비		자본적 지출				
		인건비	기타 경상비	기계장치	토지건물	소프트웨어	기타 지식재산물	
전체	2,155	68.8	19.8	5.6	0.7	4.0	1.1	
주사업 분야	AI SW	1,491	71.4	16.9	6.0	0.7	3.8	1.2
	AI 서비스	640	63.0	26.3	4.8	0.6	4.5	0.8
	AI HW	24	63.8	26.2	4.6	0.0	4.6	0.8
종사자 규모	1,000인 이상	34	60.3	25.6	11.3	1.0	1.1	0.8
	100인 이상~1,000인 미만	217	67.1	24.0	4.7	0.3	3.2	0.7
	10인 이상~100인 미만	1,183	68.9	19.1	5.7	0.7	4.4	1.2
	10인 미만	721	69.8	19.3	5.3	0.8	3.8	1.0
매출액 규모	1,000억 이상	74	62.9	27.3	7.3	0.6	1.5	0.4
	100억~1,000억 미만	249	67.3	22.5	5.7	0.5	3.3	0.7
	10억 이상~100억 미만	822	68.2	20.6	5.1	0.7	4.5	1.0
	1억 이상~10억 미만	740	70.6	17.8	5.9	0.6	3.9	1.1
	1억 미만	243	73.1	13.7	5.2	1.1	4.5	2.4
	매출액 없음	27	51.1	35.0	8.9	0.6	3.3	1.1

### 3. 2023년 인공지능 연구개발 투자 부문별 비중

- 인공지능 부문에 연구개발 자금이 투입된 기업들의 2023년 인공지능 연구개발 투자 부문별 비중은 ‘경상비 인건비’ 69.5%, ‘경상비 기타 경상비’ 19.4% 등의 순으로 나타남

그림 45 | 2023년(E) 인공지능 연구개발 투자 부문별 비중

[Base= 인공지능 부문에 연구개발 자금이 투입된 기업체, n=2,200, 단위: %]

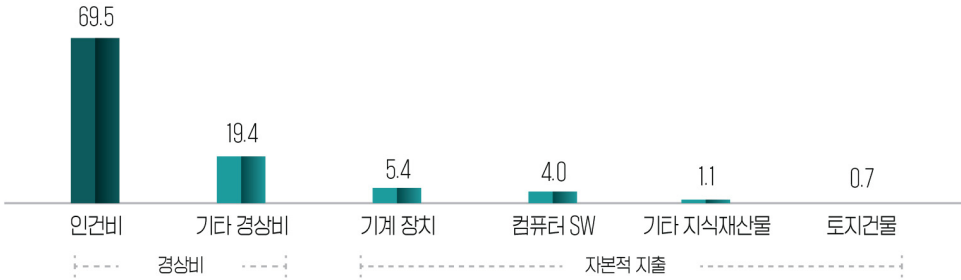


표 65 | 2023년(E) 인공지능 연구개발 투자 부문별 비중

[Base= 인공지능 부문에 연구개발 자금이 투입된 기업체, n=2,200, 단위: 개, %]

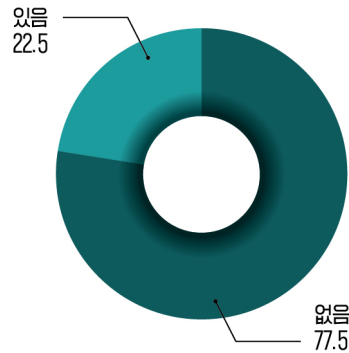
구분	사례 수	경상비		자본적 지출				
		인건비	기타 경상비	기계장치	토지건물	소프트웨어	기타 지식재산물	
전체	2,200	69.5	19.4	5.4	0.7	4.0	1.0	
주사업 분야	AI SW	1,517	72.0	16.5	5.7	0.7	3.9	1.1
	AI 서비스	659	64.0	25.7	4.7	0.6	4.2	0.8
	AI HW	24	64.6	25.4	5.4	0.0	3.8	0.8
종사자 규모	1,000인 이상	34	63.2	24.8	7.1	1.0	3.2	0.8
	100인 이상~1,000인 미만	217	67.3	23.9	4.4	0.3	3.6	0.6
	10인 이상~100인 미만	1,190	69.4	19.0	5.7	0.7	4.2	1.0
	10인 미만	759	70.9	18.3	5.1	0.7	3.9	1.1
매출액 규모	1,000억 이상	74	64.5	26.9	5.0	0.6	2.6	0.4
	100억~1,000억 미만	247	67.7	22.7	5.2	0.5	3.4	0.5
	10억 이상~100억 미만	823	68.2	20.4	5.4	0.7	4.3	1.0
	1억 이상~10억 미만	754	71.3	17.5	5.8	0.5	3.9	1.0
	1억 미만	257	73.7	14.2	4.3	1.2	4.9	1.6
	매출액 없음	45	68.8	20.2	6.1	0.8	2.8	1.3

#### 4. 외부 투자 유치 실적 유무(2개년)

- 모집단 전체(n=2,354)의 2022년부터 2023년('23.6.30)까지의 외부 투자 유치 실적 유무는 77.5%의 기업이 외부 투자 유치 실적이 없는 것으로 나타났으며, 22.5%의 기업이 외부 투자 유치 실적이 있는 것으로 나타남

| 그림 46 | 2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 실적 유무

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: %]



| 표 66 | 2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 실적 유무

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

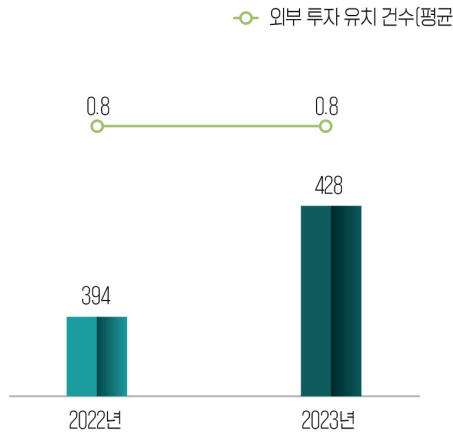
구분		사례 수	있음	없음
전체		2,354	22.5	77.5
주사업 분야	AI SW	1,627	22.2	77.8
	AI 서비스	700	22.8	77.2
	AI HW	27	33.3	66.7
종사자 규모	1,000인 이상	34	4.2	95.8
	100인 이상~1,000인 미만	228	17.6	82.4
	10인 이상~100인 미만	1,266	29.9	70.1
	10인 미만	826	11.1	88.9
매출액 규모	1,000억 이상	74	2.2	97.8
	100억~1,000억 미만	259	7.1	92.9
	10억 이상~100억 미만	869	29.6	70.4
	1억 이상~10억 미만	798	22.9	77.1
	1억 미만	273	20.6	79.4
	매출액 없음	81	13.0	87.0

## 5. 외부 투자 유치 실적 수(2개년)

- 외부 투자 유치 실적 보유 기업체(n=514)의 최근 2년(2022년~2023년('23.6.30))간 외부 투자 유치 실적 건수는 2022년 394건, 2023년 428건으로 나타남

| 그림 47 | 2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 실적 건수

[Base= 외부 투자 유치 실적 보유 기업체, n=514, 단위: 건]



| 표 67 | 2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 실적 건수

[Base= 외부 투자 유치 실적 보유 기업체, n=514, 단위: 개, 건]

구분	사례수	2022년		2023년('23.6.30)	
		평균	합계	평균	합계
전체	514	0.8	394	0.8	428
주사업 분야	AI SW	0.8	286	0.8	270
	AI 서비스	0.7	104	0.9	149
	AI HW	0.4	3	0.9	8
종사자 규모	1,000인 이상	0.8	2	0.0	0
	100인 이상~1,000인 미만	0.5	21	0.6	24
	10인 이상~100인 미만	0.8	309	0.9	330
	10인 미만	0.7	62	0.8	74
매출액 규모	1,000억 이상	0.8	2	0.0	0
	100억~1,000억 미만	0.5	9	0.8	15
	10억 이상~100억 미만	0.7	177	0.7	182
	1억 이상~10억 미만	0.8	147	0.9	158
	1억 미만	1.0	52	1.0	55
	매출액 없음	0.6	6	1.8	18

## 6. 외부 투자 유치 실적 금액(2개년)

- 외부 투자 유치 실적 보유 기업체(n=514)의 최근 2년(2022년~2023년('23.6.30))간 외부 투자 유치 실적 금액은 2022년 9,939억 원, 2023년 1.1조 원으로 나타남
- 평균 외부 투자 유치 실적 금액은 2022년 19.3억 원, 2023년 21.2억 원으로 나타남

그림 48 | 2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 금액

[Base= 외부 투자 유치 실적 보유 기업체, n=514, 단위: 백만 원]

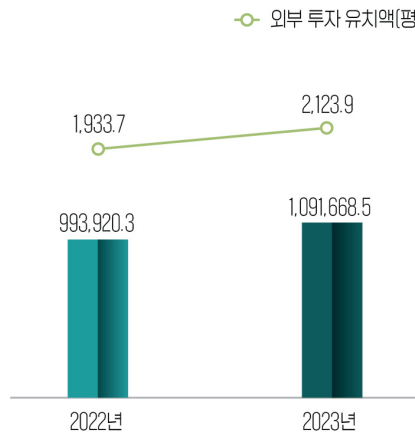


표 68 | 2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 실적 금액

[Base= 외부 투자 유치 실적 보유 기업체, n=514, 단위: 개, 백만 원]

구분		사례수	2022년		2023년('23.6.30)	
			평균	합계	평균	합계
전체		514	1,933.7	993,920.3	2,123.9	1,091,668.5
주사업 분야	AI SW	347	1,976.5	685,850.6	2,089.7	725,139.8
	AI 서비스	158	1,775.0	280,454.7	1,876.2	296,443.7
	AI HW	9	3,068.3	27,615.0	7,787.2	70,085.0
종사자 규모	1,000인 이상	2	4,350.0	8,700.0	0.0	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	41	4,171.7	171,038.5	7,709.8	316,102.4
	10인 이상~100인 미만	376	1,999.2	751,707.5	1,926.9	724,505.6
	10인 미만	95	657.6	62,474.3	537.5	51,060.5
매출액 규모	1,000억 이상	2	4,350.0	8,700.0	0.0	0.0
	100억~1,000억 미만	18	5,356.0	96,408.5	19,597.8	352,760.2
	10억 이상~100억 미만	251	2,154.3	540,719.9	1,627.8	408,584.7
	1억 이상~10억 미만	180	1,457.1	262,281.0	1,253.2	225,574.3
	1억 미만	53	1,104.6	58,542.8	1,707.5	90,497.3
	매출액 없음	10	2,726.8	27,268.1	1,425.2	14,251.9

## 7. 외부 투자 유치 방법

- 외부 투자 유치 실적 보유 기업체(n=514)의 외부 투자 유치 방법은 ‘벤처캐피탈/엔젤투자’가 69.8%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 ‘정부 정책 지원금’ 18.8%, ‘은행 등 일반 금융’ 11.1%, ‘IPO(기업공개/상장/주식발행)’ 6.6% 순으로 나타남

그림 49 | 2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 방법(복수응답)

[Base= 외부 투자 유치 실적 보유 기업체, n=514, 단위: %]

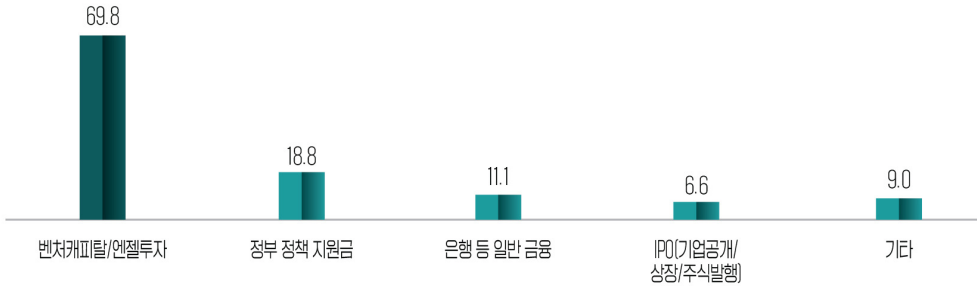


표 69 | 2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 방법(복수응답)

[Base= 외부 투자 유치 실적 보유 기업체, n=514, 단위: 개, %]

구분		사례 수	IPO(기업 공개/상장/ 주식발행)	벤처캐피탈/ 엔젤투자	정부 정책 지원금	은행 등 일반 금융	기타
전체		514	6.6	69.8	18.8	11.1	9.0
주사업 분야	AI SW	347	7.1	69.4	20.4	9.7	8.2
	AI 서비스	158	5.7	72.4	16.1	13.8	8.0
	AI HW	9	0.0	40.0	0.0	20.0	60.0
종사자 규모	1,000인 이상	2	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	41	18.2	54.5	22.7	4.5	4.5
	10인 이상~100인 미만	376	6.8	69.4	17.1	12.2	9.5
	10인 미만	95	0.0	79.1	25.6	9.3	9.3
매출액 규모	1,000억 이상	2	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
	100억~1,000억 미만	18	40.0	70.0	0.0	10.0	0.0
	10억 이상~100억 미만	251	5.2	63.0	20.1	11.7	9.1
	1억 이상~10억 미만	180	4.2	77.9	15.8	10.5	11.6
	1억 미만	53	14.3	76.2	23.8	14.3	4.8
	매출액 없음	10	0.0	85.7	42.9	0.0	0.0

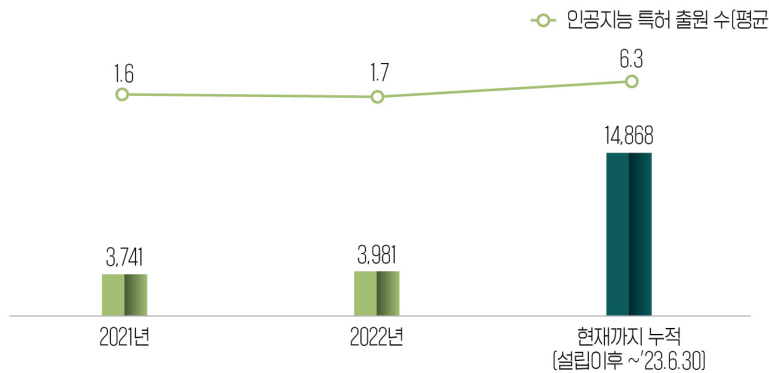


## 8. 인공지능 연구개발 특허 현황(2개년)

- 모집단 전체(n=2,354)의 출원 기준 인공지능 관련 연구개발 특허 현황은 2021년 3,741건, 2022년 3,981건으로 나타났으며, 현재('23.6.30)까지 누적 14,868건의 특허를 출원함

| 그림 50 | 인공지능 특허 현황 - 출원기준

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 건]



| 표 70 | 인공지능 특허 현황 - 출원기준

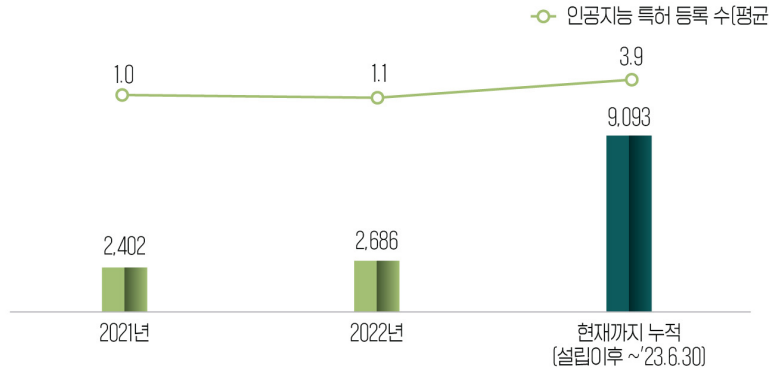
[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, 건]

구분	사례 수	2021년		2022년		현재까지 누적 (설립이후 ~'23.6.30)		
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	
전체	2,354	1.6	3,741	1.7	3,981	6.3	14,868	
주사업 분야	AI SW	1,627	1.9	3,116	2.1	3,380	7.7	12,583
	AI 서비스	700	0.9	602	0.8	576	3.1	2,192
	AI HW	27	0.9	24	0.9	25	3.5	94
종사자 규모	1,000인 이상	34	52.8	1,794	64.3	2,187	215.1	7,315
	100인 이상~1,000인 미만	228	2.6	587	1.7	396	9.4	2,147
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.9	1,080	0.9	1,186	3.4	4,298
	10인 미만	826	0.3	280	0.3	213	1.3	1,108
매출액 규모	1,000억 이상	74	24.5	1,816	30.0	2,221	100.6	7,444
	100억~1,000억 미만	259	1.3	334	0.9	221	5.9	1,537
	10억 이상~100억 미만	869	1.0	860	0.9	792	3.6	3,144
	1억 이상~10억 미만	798	0.7	557	0.8	608	2.6	2,100
	1억 미만	273	0.6	163	0.5	124	2.1	566
	매출액 없음	81	0.1	12	0.2	15	1.0	78

○ 모집단 전체(n=2,354)의 등록 기준 인공지능 관련 연구개발 특허 현황은 2021년 2,402건, 2022년 2,686건으로 나타났으며, 현재('23.6.30)까지 누적 9,093건의 특허를 등록함

| 그림 51 | 인공지능 특허 현황 - 등록기준

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 건]



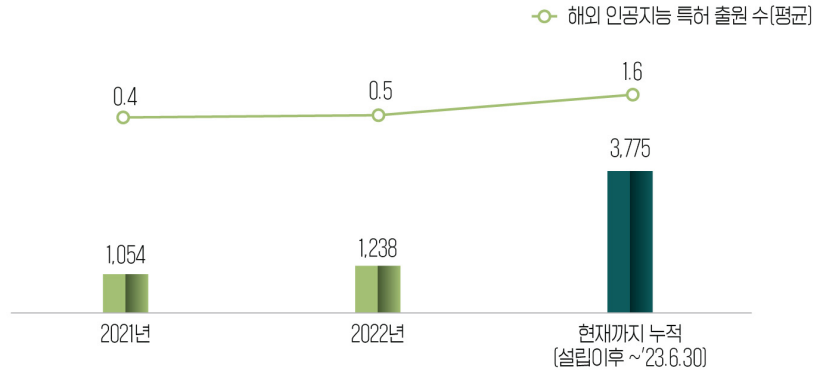
| 표 71 | 인공지능 특허 현황 - 등록기준

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, 건]

구분	사례 수	2021년		2022년		현재까지 누적 (설립이후 ~'23.6.30)		
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	
전체	2,354	1.0	2,402	1.1	2,686	3.9	9,093	
주사업 분야	AI SW	1,627	1.2	2,016	1.3	2,184	4.7	7,642
	AI 서비스	700	0.5	382	0.7	490	2.0	1,388
	AI HW	27	0.2	5	0.4	12	2.4	64
종사자 규모	1,000인 이상	34	36.0	1,225	32.1	1,092	130.6	4,441
	100인 이상~1,000인 미만	228	1.6	373	1.7	399	6.2	1,406
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.5	606	0.8	974	2.0	2,547
	10인 미만	826	0.2	199	0.3	221	0.8	700
매출액 규모	1,000억 이상	74	16.6	1,227	14.8	1,099	60.9	4,506
	100억~1,000억 미만	259	1.1	285	0.9	237	3.9	1,005
	10억 이상~100억 미만	869	0.6	497	0.8	738	2.3	2,035
	1억 이상~10억 미만	798	0.4	311	0.6	490	1.5	1,187
	1억 미만	273	0.3	79	0.4	109	1.2	329
	매출액 없음	81	0.1	5	0.2	13	0.4	30

| 그림 52 | 인공지능 특허 현황 - 해외 출원 기준

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 건]



| 표 72 | 인공지능 특허 현황 - 해외 출원 기준

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, 건]

구분	사례 수	2021년		2022년		현재까지 누적 (설립이후 ~ '23.6.30)		
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	
전체	2,354	0.4	1,054	0.5	1,238	1.6	3,775	
주사업 분야	AI SW	1,627	0.6	1,019	0.7	1,150	2.2	3,583
	AI 서비스	700	0.0	31	0.1	84	0.3	184
	AI HW	27	0.1	4	0.1	4	0.3	8
종사자 규모	1,000인 이상	34	25.6	870	29.1	989	89.6	3,048
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.3	67	0.2	39	1.0	233
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.1	97	0.1	184	0.3	432
	10인 미만	826	0.0	21	0.0	25	0.1	63
매출액 규모	1,000억 이상	74	11.8	870	13.4	989	41.2	3,048
	100억~1,000억 미만	259	0.2	41	0.1	19	0.6	149
	10억 이상~100억 미만	869	0.1	61	0.1	107	0.3	302
	1억 이상~10억 미만	798	0.1	60	0.1	92	0.2	199
	1억 미만	273	0.1	22	0.1	30	0.3	77
	매출액 없음	81	0.0	0	0.0	0	0.0	0

그림 53 | 인공지능 특허 현황 - 해외 등록 기준

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 건]

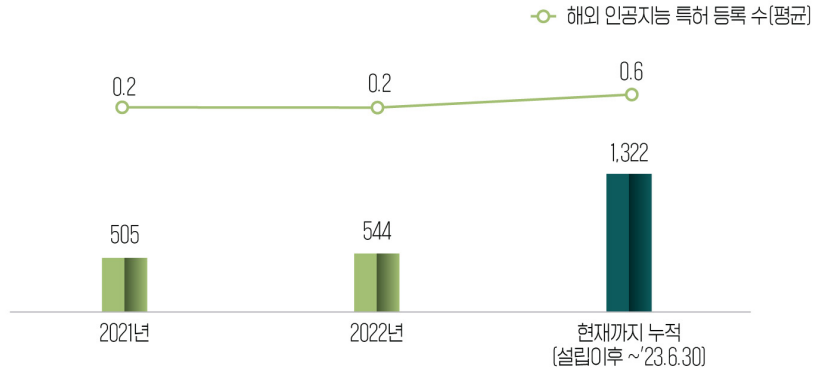


표 73 | 인공지능 특허 현황 - 해외 등록 기준

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, 건]

구분	사건 수	2021년		2022년		현재까지 누적 (설립이후~'23.6.30)		
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	
전체	2,354	0.2	505	0.2	544	0.6	1,322	
주사업 분야	AI SW	1,627	0.3	505	0.3	541	0.8	1,298
	AI 서비스	700	0.0	0	0.0	3	0.0	24
	AI HW	27	0.0	0	0.0	0	0.0	0
종사자 규모	1,000인 이상	34	13.1	444	13.8	470	31.9	1,085
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.1	12	0.1	16	0.2	48
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.0	40	0.0	45	0.1	157
	10인 미만	826	0.0	9	0.0	13	0.0	32
매출액 규모	1,000억 이상	74	6.0	444	6.4	470	14.7	1,085
	100억~1,000억 미만	259	0.0	12	0.1	14	0.2	42
	10억 이상~100억 미만	869	0.0	22	0.0	13	0.1	87
	1억 이상~10억 미만	798	0.0	24	0.0	38	0.1	86
	1억 미만	273	0.0	3	0.0	9	0.1	21
	매출액 없음	81	0.0	0	0.0	0	0.0	0

## 07 애로사항 및 건의사항

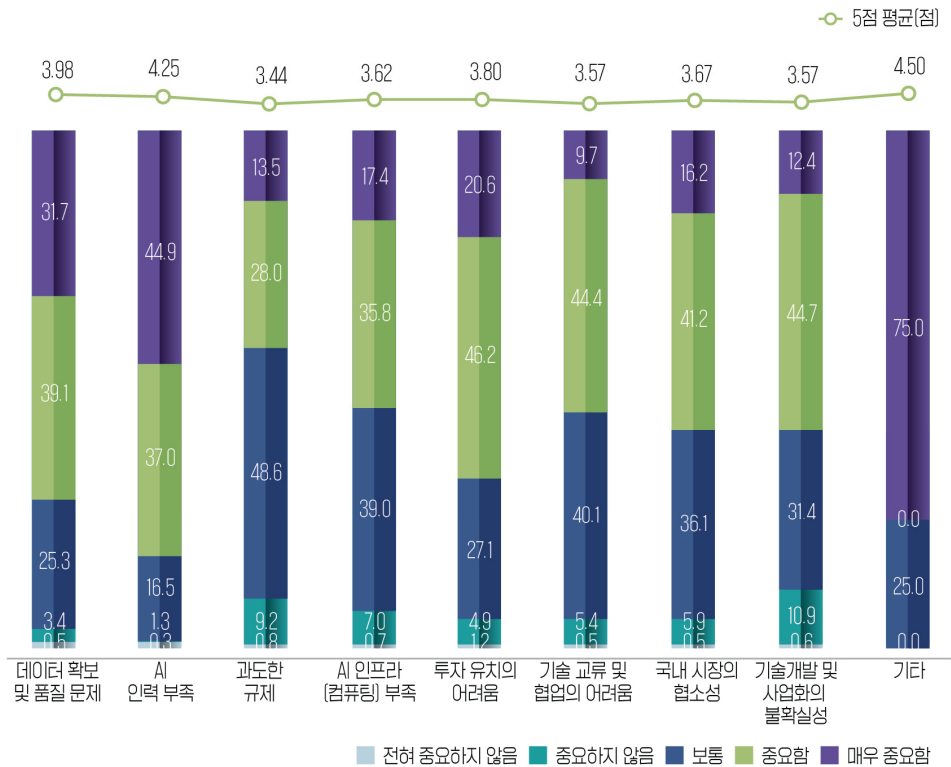


### 1. 전체 애로사항 및 건의사항

- 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항에 대해 5점 척도 기준 'AI 인력 부족'이 4.25점으로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '데이터 확보 및 품질 문제'가 3.98점으로 높게 나타남

그림 54 | 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - 전체 항목 비교

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: %]



| 표 74 | 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - 전체 항목 비교(5점 만점)

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, 점]

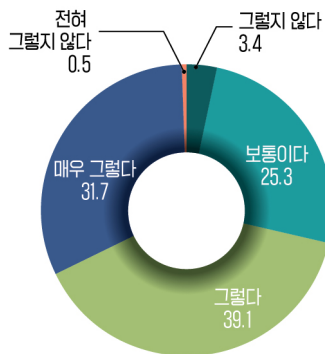
구분		사례 수	① 데이터 확보 및 품질 문제	② AI 인력 부족	③ 과도한 규제	④ AI 인프라 (컴퓨팅) 부족	⑤ 투자 유치의 어려움	⑥ 기술 교류 및 협업의 어려움	⑦ 국내 시장의 협소성	⑧ 기술개발 및 사업화의 불확실성	⑨ 기타
전체		2,354	3.98	4.25	3.44	3.62	3.80	3.57	3.67	3.57	4.50
주사업 분야	AI SW	1,627	4.00	4.25	3.44	3.62	3.78	3.56	3.67	3.58	4.50
	AI 서비스	700	3.96	4.24	3.44	3.63	3.84	3.59	3.66	3.56	0.00
	AI HW	27	3.60	4.33	3.47	3.53	3.87	3.87	3.60	3.60	0.00
종사자 규모	1,000인 이상	34	4.13	4.25	3.50	3.71	3.38	3.50	3.71	3.38	0.00
	100인 이상~ 1,000인 미만	228	3.95	4.30	3.42	3.65	3.61	3.62	3.60	3.59	0.00
	10인 이상~ 100인 미만	1,266	3.99	4.25	3.47	3.59	3.81	3.55	3.65	3.55	4.50
	10인 미만	826	3.97	4.24	3.40	3.67	3.87	3.61	3.72	3.63	0.00
매출액 규모	1,000억 이상	74	4.02	4.31	3.40	3.47	3.44	3.56	3.62	3.36	0.00
	100억~ 1,000억 미만	259	3.96	4.28	3.40	3.70	3.69	3.57	3.62	3.62	0.00
	10억 이상~ 100억 미만	869	3.98	4.29	3.47	3.61	3.82	3.60	3.64	3.56	4.50
	1억 이상~ 10억 미만	798	3.98	4.20	3.46	3.61	3.84	3.56	3.67	3.58	0.00
	1억 미만	273	3.89	4.24	3.32	3.71	3.85	3.57	3.77	3.71	0.00
	매출액 없음	81	4.11	4.20	3.37	3.65	3.83	3.48	3.80	3.44	0.00

## 2. 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ① 데이터 확보 및 품질 문제

- 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 중 ‘데이터 확보 및 품질 문제’에 동의한다는 의견은 70.8%(매우 그렇다 31.7% + 그렇다 39.1%)로 나타남
- 반면, ‘데이터 확보 및 품질 문제’에 동의하지 않는다는 의견은 3.9%(전혀 그렇지 않다 0.5% + 그렇지 않다 3.4%)로 나타남

| 그림 55 | 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ① 데이터 확보 및 품질 문제

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: %]



| 표 75 | 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ① 데이터 확보 및 품질 문제

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, %]

구분	사례 수	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	비동의 (①+②)	동의 (④+⑤)
		①	②	③	④	⑤		
전체	2,354	0.5	3.4	25.3	39.1	31.7	3.9	70.8
주사업 분야	AI SW	1,627	0.7	2.7	24.2	41.0	3.4	72.4
	AI 서비스	700	0.3	5.0	26.7	35.1	5.2	68.1
	AI HW	27	0.0	0.0	53.3	33.3	0.0	46.7
종사자 규모	1,000인 이상	34	0.0	0.0	16.7	54.2	0.0	83.3
	100인 이상~1,000인 미만	228	1.6	2.4	26.4	38.4	4.0	69.6
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.3	3.6	25.2	39.1	3.9	70.9
	10인 미만	826	0.8	3.4	25.6	38.5	4.1	70.3
매출액 규모	1,000억 이상	74	2.2	2.2	17.8	46.7	4.4	77.8
	100억~1,000억 미만	259	0.7	2.8	27.7	36.9	3.5	68.8
	10억 이상~100억 미만	869	0.4	3.6	24.6	39.9	4.0	71.4
	1억 이상~10억 미만	798	0.5	3.6	26.0	37.1	4.1	69.9
	1억 미만	273	1.0	2.9	24.5	49.0	3.9	71.6
	매출액 없음	81	0.0	1.9	27.8	27.8	1.9	70.4

### 3. 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ② AI 인력 부족

- 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 중 '인공지능 인력 부족'에 동의한다는 의견은 81.9%(매우 그렇다 44.9% + 그렇다 37.0%)로 나타남
- 반면, '인공지능 인력 부족'에 동의하지 않는다는 의견은 1.6%(전혀 그렇지 않다 0.3% + 그렇지 않다 1.3%)로 나타남

그림 56 | 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ② AI 인력 부족

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: %]

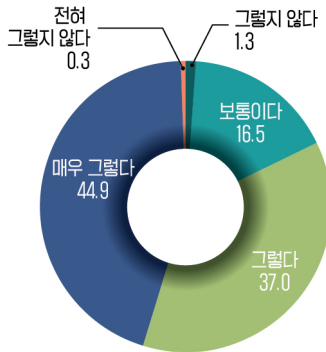


표 76 | 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ② AI 인력 부족

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, %]

구분	사례 수	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	비동의 (①+②)	동의 (④+⑤)	
		①	②	③	④	⑤			
전체	2,354	0.3	1.3	16.5	37.0	44.9	1.6	81.9	
주사업 분야	AI SW	1,627	0.3	1.1	16.5	37.2	44.8	1.5	82.1
	AI 서비스	700	0.3	1.6	16.8	36.4	45.0	1.8	81.4
	AI HW	27	0.0	0.0	13.3	40.0	46.7	0.0	86.7
종사자 규모	1,000인 이상	34	0.0	0.0	20.8	33.3	45.8	0.0	79.2
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.8	0.8	15.2	33.6	49.6	1.6	83.2
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.3	1.8	16.3	36.4	45.3	2.0	81.7
	10인 미만	826	0.3	0.5	17.1	39.5	42.6	0.8	82.2
매출액 규모	1,000억 이상	74	2.2	0.0	13.3	33.3	51.1	2.2	84.4
	100억~1,000억 미만	259	0.0	1.4	18.4	30.5	49.6	1.4	80.1
	10억 이상~100억 미만	869	0.2	1.2	15.5	36.1	47.0	1.3	83.1
	1억 이상~10억 미만	798	0.2	1.7	16.6	41.2	40.2	1.9	81.4
	1억 미만	273	1.0	1.0	14.7	40.2	43.1	2.0	83.3
	매출액 없음	81	0.0	0.0	25.9	27.8	46.3	0.0	74.1



#### 4. 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ③ 과도한 규제

- 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 중 ‘과도한 규제’에 동의한다는 의견은 41.5%(매우 그렇다 13.5% + 그렇다 28.0%)로 나타남
- 반면, ‘과도한 규제’에 동의하지 않는다는 의견은 9.9%(전혀 그렇지 않다 0.8% + 그렇지 않다 9.2%)로 나타남

그림 57 | 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ③ 과도한 규제

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: %]

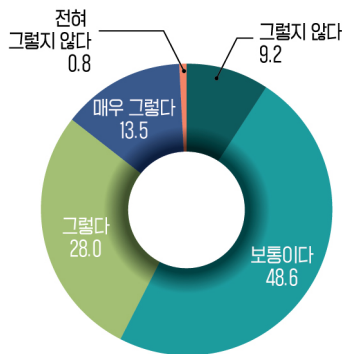


표 77 | 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ③ 과도한 규제

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, %]

구분	사례 수	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	비동의 (①+②)	동의 (④+⑤)
		①	②	③	④	⑤		
전체	2,354	0.8	9.2	48.6	28.0	13.5	9.9	41.5
주사업 분야	AI SW	1,627	0.9	9.4	48.0	27.9	13.7	41.7
	AI 서비스	700	0.5	8.9	49.7	27.5	13.4	40.8
	AI HW	27	0.0	0.0	53.3	46.7	0.0	46.7
종사자 규모	1,000인 이상	34	0.0	8.3	54.2	16.7	20.8	37.5
	100인 이상~1,000인 미만	228	1.6	8.8	48.8	28.0	12.8	40.8
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.3	9.4	47.2	29.6	13.5	43.1
	10인 미만	826	1.6	8.8	50.9	25.6	13.2	38.8
매출액 규모	1,000억 이상	74	2.2	6.7	55.6	20.0	8.9	35.6
	100억~1,000억 미만	259	0.7	11.3	46.8	29.1	12.1	41.1
	10억 이상~100억 미만	869	0.2	10.2	45.9	29.6	14.2	43.8
	1억 이상~10억 미만	798	1.2	7.7	49.2	28.0	14.0	41.9
	1억 미만	273	2.0	7.8	54.9	26.5	8.8	35.3
	매출액 없음	81	0.0	9.3	57.4	20.4	13.0	9.3

## 5. 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ④ AI 인프라(컴퓨팅) 부족

- 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 중 'AI 인프라(컴퓨팅) 부족'에 동의한다는 의견은 53.2%(매우 그렇다 17.4% + 그렇다 35.8%)로 나타남
- 반면, 'AI 인프라(컴퓨팅) 부족'에 동의하지 않는다는 의견은 7.7%(전혀 그렇지 않다 0.7% + 그렇지 않다 7.0%)로 나타남

그림 58 | 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ④ AI 인프라(컴퓨팅) 부족

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: %]

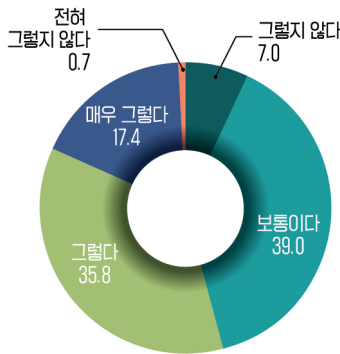


표 78 | 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ④ AI 인프라(컴퓨팅) 부족

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, %]

구분	사례 수	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	비동의 (①+②)	동의 (④+⑤)	
		①	②	③	④	⑤			
전체	2,354	0.7	7.0	39.0	35.8	17.4	7.7	53.2	
주사업 분야	AI SW	1,627	0.5	7.4	38.8	36.3	17.0	7.8	53.3
	AI 서비스	700	1.3	6.5	39.0	34.3	18.8	7.9	53.1
	AI HW	27	0.0	0.0	53.3	40.0	6.7	0.0	46.7
종사자 규모	1,000인 이상	34	0.0	0.0	41.7	45.8	12.5	0.0	58.3
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.8	4.0	40.8	38.4	16.0	4.8	54.4
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.7	7.5	40.0	35.8	15.9	8.2	51.8
매출액 규모	10인 미만	826	0.8	7.5	36.4	34.1	21.2	8.3	55.3
	1,000억 이상	74	2.2	2.2	51.1	35.6	8.9	4.4	44.4
	100억~1,000억 미만	259	0.0	5.7	35.5	41.8	17.0	5.7	58.9
	10억 이상~100억 미만	869	0.2	7.3	39.9	36.9	15.7	7.5	52.6
	1억 이상~10억 미만	798	1.0	8.0	38.3	34.9	17.8	8.9	52.8
	1억 미만	273	2.0	7.8	33.3	31.4	25.5	9.8	56.9
매출액 없음	81	1.9	3.7	46.3	24.1	24.1	5.6	48.1	

## 6. 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑤ 투자 유치의 어려움

- 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 중 '투자 유치의 어려움'에 동의한다는 의견은 66.8%(매우 그렇다 20.6% + 그렇다 46.2%)로 나타남
- 반면, '투자 유치의 어려움'에 동의하지 않는다는 의견은 6.1%(전혀 그렇지 않다 1.2% + 그렇지 않다 4.9%)로 나타남

그림 59 | 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑤ 투자 유치의 어려움

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: %]

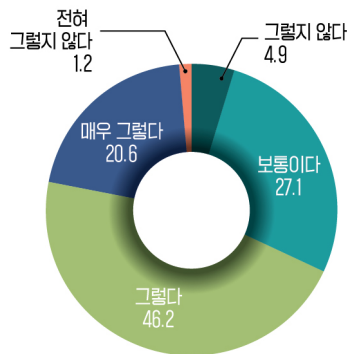


표 79 | 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑤ 투자 유치의 어려움

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, %]

구분	사례 수	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	비동의 (①+②)	동의 (④+⑤)
		①	②	③	④	⑤		
전체	2,354	1.2	4.9	27.1	46.2	20.6	6.1	66.8
주사업 분야	AI SW	1,627	1.4	5.4	28.1	43.7	6.8	65.0
	AI 서비스	700	0.8	3.9	24.6	51.6	4.7	70.7
	AI HW	27	0.0	0.0	26.7	60.0	0.0	73.3
종사자 규모	1,000인 이상	34	8.3	4.2	37.5	41.7	12.5	50.0
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.8	8.0	32.8	46.4	8.8	58.4
	10인 이상~100인 미만	1,266	1.2	4.2	27.4	46.6	5.4	67.3
	10인 미만	826	0.8	5.4	24.0	45.7	6.2	69.8
매출액 규모	1,000억 이상	74	6.7	2.2	35.6	51.1	8.9	55.6
	100억~1,000억 미만	259	0.0	7.8	30.5	46.8	7.8	61.7
	10억 이상~100억 미만	869	1.2	3.8	27.1	48.2	5.0	67.9
	1억 이상~10억 미만	798	1.4	5.5	24.3	44.6	7.0	68.7
	1억 미만	273	0.0	6.9	28.4	37.3	6.9	64.7
	매출액 없음	81	0.0	1.9	29.6	51.9	1.9	68.5

## 7. 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑥ 기술교류 및 협업의 어려움

- 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 중 ‘기술교류 및 협업의 어려움’에 동의한다는 의견은 54.1%(매우 그렇다 9.7% + 그렇다 44.4%)로 나타남
- 반면, ‘기술교류 및 협업의 어려움’에 동의하지 않는다는 의견은 5.9%(전혀 그렇지 않다 0.5% + 그렇지 않다 5.4%)로 나타남

그림 60 | 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑥ 기술교류 및 협업의 어려움

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: %]

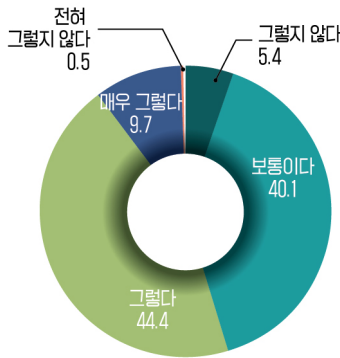


표 80 | 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑥ 기술교류 및 협업의 어려움

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, %]

구분	사례 수	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	비동의 (①+②)	동의 (④+⑤)	
		①	②	③	④	⑤			
전체	2,354	0.5	5.4	40.1	44.4	9.7	5.9	54.1	
주사업 분야	AI SW	1,627	0.5	6.1	40.6	42.5	10.3	6.6	52.8
	AI 서비스	700	0.5	3.9	39.5	47.6	8.4	4.5	56.0
	AI HW	27	0.0	0.0	20.0	73.3	6.7	0.0	80.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	0.0	8.3	37.5	50.0	4.2	8.3	54.2
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.8	1.6	41.6	47.2	8.8	2.4	56.0
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.7	5.3	41.4	43.7	9.0	5.9	52.7
	10인 미만	826	0.0	6.7	37.2	44.4	11.6	6.7	56.1
매출액 규모	1,000억 이상	74	2.2	4.4	33.3	55.6	4.4	6.7	60.0
	100억~1,000억 미만	259	0.0	2.1	46.1	44.0	7.8	2.1	51.8
	10억 이상~100억 미만	869	0.2	5.2	38.6	47.0	9.0	5.4	56.0
	1억 이상~10억 미만	798	1.0	7.0	39.0	40.7	12.3	8.0	53.0
	1억 미만	273	0.0	2.9	47.1	40.2	9.8	2.9	50.0
	매출액 없음	81	0.0	9.3	38.9	46.3	5.6	9.3	51.9

## 8. 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑦ 국내 시장의 협소성

- 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 중 '국내 시장의 협소성'에 동의한다는 의견은 57.4%(매우 그렇다 16.2% + 그렇다 41.2%)로 나타남
- 반면, '국내 시장의 협소성'에 동의하지 않는다는 의견은 6.5%(전혀 그렇지 않다 0.5% + 그렇지 않다 5.9%)로 나타남

그림 61 | 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑦ 국내 시장의 협소성

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: %]

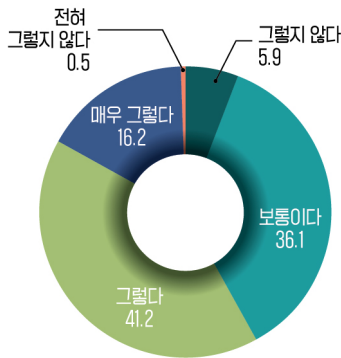


표 81 | 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑦ 국내 시장의 협소성

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, %]

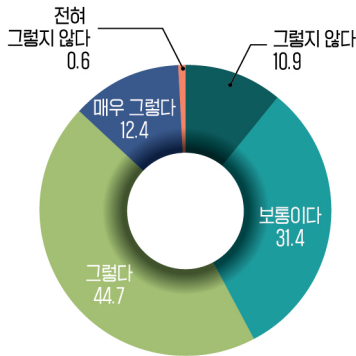
구분	사례 수	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	비동의 (①+②)	동의 (④+⑤)	
		①	②	③	④	⑤			
전체	2,354	0.5	5.9	36.1	41.2	16.2	6.5	57.4	
주사업 분야	AI SW	1,627	0.7	6.0	36.1	40.3	16.9	6.7	57.2
	AI 서비스	700	0.3	6.0	35.3	43.7	14.7	6.3	58.4
	AI HW	27	0.0	0.0	53.3	33.3	13.3	0.0	46.7
종사자 규모	1,000인 이상	34	4.2	8.3	16.7	54.2	16.7	12.5	70.8
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.8	6.4	38.4	40.8	13.6	7.2	54.4
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.4	5.8	37.5	41.5	14.8	6.2	56.3
	10인 미만	826	0.5	5.9	33.9	40.1	19.6	6.5	59.7
매출액 규모	1,000억 이상	74	4.4	6.7	24.4	51.1	13.3	11.1	64.4
	100억~1,000억 미만	259	0.0	7.8	36.9	40.4	14.9	7.8	55.3
	10억 이상~100억 미만	869	0.4	6.1	37.0	41.5	15.0	6.5	56.4
	1억 이상~10억 미만	798	0.5	6.5	35.2	41.4	16.4	7.0	57.8
	1억 미만	273	0.0	2.9	38.2	37.3	21.6	2.9	58.8
	매출액 없음	81	1.9	0.0	37.0	38.9	22.2	1.9	61.1

## 9. 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑧ 기술개발 및 사업화의 불확실성

- 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 중 ‘기술개발 및 사업화의 불확실성’에 동의한다는 의견은 57.1%(매우 그렇다 12.4% + 그렇다 44.7%)로 나타남
- 반면, ‘기술개발 및 사업화의 불확실성’에 동의하지 않는다는 의견은 11.5%(전혀 그렇지 않다 0.6% + 그렇지 않다 10.9%)로 나타남

| 그림 62 | 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑧ 기술개발 및 사업화의 불확실성

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: %]



| 표 82 | 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑧ 기술개발 및 사업화의 불확실성

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, %]

구분	사례 수	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	비동의 (①+②)	동의 (④+⑤)	
		①	②	③	④	⑤			
전체	2,354	0.6	10.9	31.4	44.7	12.4	11.5	57.1	
주사업 분야	AI SW	1,627	0.7	10.7	32.1	43.0	13.5	11.4	56.5
	AI 서비스	700	0.5	11.5	29.6	48.2	10.2	12.0	58.4
	AI HW	27	0.0	6.7	33.3	53.3	6.7	6.7	60.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	0.0	25.0	25.0	37.5	12.5	25.0	50.0
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.8	7.2	32.0	52.0	8.0	8.0	60.0
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.7	11.2	32.9	42.9	12.4	11.9	55.3
	10인 미만	826	0.5	10.6	28.7	46.3	14.0	11.1	60.2
매출액 규모	1,000억 이상	74	2.2	17.8	33.3	35.6	11.1	20.0	46.7
	100억~1,000억 미만	259	0.0	8.5	31.2	49.6	10.6	8.5	60.3
	10억 이상~100억 미만	869	0.4	11.1	32.8	43.2	12.5	11.5	55.7
	1억 이상~10억 미만	798	1.0	11.1	29.2	46.5	12.3	12.0	58.8
	1억 미만	273	0.0	9.8	27.5	45.1	17.6	9.8	62.7
	매출액 없음	81	1.9	9.3	40.7	38.9	9.3	11.1	48.1

## 10. 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑨ 기타 애로사항

- 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 중 '기타 - AI 부문 인건비 상승'에 동의한다는 의견은 75.0%(매우 그렇다 75.0%)로 나타남
- 반면, '기타 - AI 부문 인건비 상승'에 동의하지 않는다는 의견은 0.0%로 나타남

그림 63 | 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑨ 기타

[Base= 기타에 응답한 기업체, n=6, 단위: %]

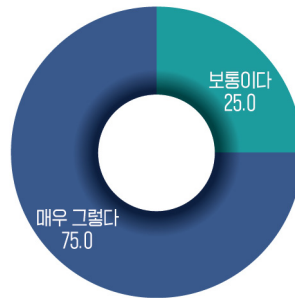


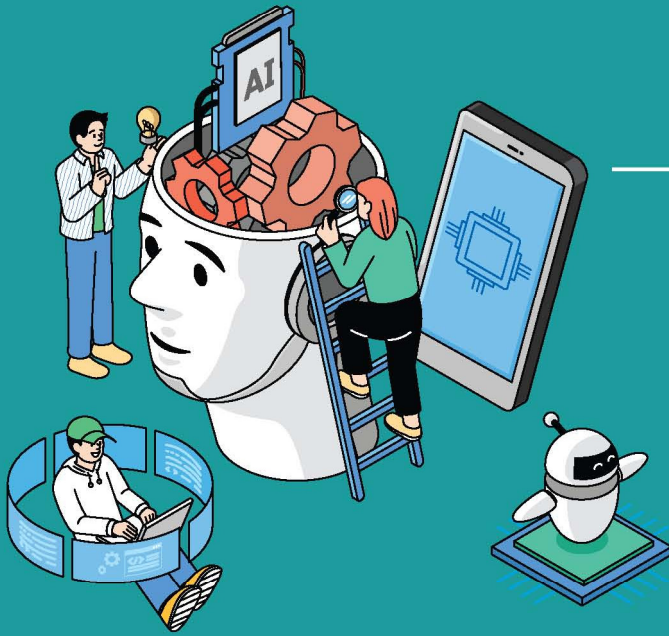
표 83 | 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑨ 기타

[Base= 기타에 응답한 기업체, n=6, 단위: 개, %]

구분		사례 수	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	비동의 (①+②)	동의 (④+⑤)
			①	②	③	④	⑤		
전체		6	0.0	0.0	25.0	0.0	75.0	0.0	75.0
주사업 분야	AI SW	6	0.0	0.0	25.0	0.0	75.0	0.0	75.0
	AI 서비스	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	AI HW	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인 이상~100인 미만	6	0.0	0.0	25.0	0.0	75.0	0.0	75.0
	10인 미만	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
매출액 규모	1,000억 이상	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	100억~1,000억 미만	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10억 이상~100억 미만	6	0.0	0.0	25.0	0.0	75.0	0.0	75.0
	1억 이상~10억 미만	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1억 미만	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	매출액 없음	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0







# 3 장

---

# 부록

01 주요 주관식 문항 정리 | 02 통계표 | 03 조사표

---

# 01 주요 주관식 문항 정리



## 1. 데이터 확보 및 활용 시 애로사항

### | 문 11-2 | 데이터 확보 및 활용 시 애로사항

[Base= 서술형 문항 응답 기업체, n=398, 단위: 개, %]

구분	사례 수 (비중)	내용
고품질 데이터 및 비즈니스에 활용 가능한 데이터 확보가 어려움	135 (33.9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AI 비즈니스에 적합한 데이터가 많지 않아 BM 발굴이 어려움</li> <li>• 고품질의 공공데이터가 별로 없고 진입장벽이 존재함</li> <li>• 양질의 학습용데이터 확보가 어렵고, 확보한 데이터의 질이 떨어짐</li> <li>• 정보 동의 등 데이터 수집 과정이 복잡하고 시간이 많이 할애됨</li> </ul>
개인정보보호법, 저작권법 등 관련 법규제로 데이터 활용에 제한이 생김	80 (20.1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개인정보보호법으로 정보 수집 및 데이터 활용에 제한이 생김</li> <li>• 이미지 데이터, 영상 데이터 등을 활용해야하나, 관련 법규제로 서비스 개발에 애로사항이 발생함</li> <li>• 생성형 AI 또는 뉴스분석 등의 서비스 제공 시 저작권 문제 발생</li> <li>• 개인정보, 신체 등 의료정보 등 민감데이터에 대한 규제가 많음</li> </ul>
공공/민간데이터의 다양성이 부족하고 품질 저하로 신뢰도가 떨어짐	77 (19.3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 활용 가능한 공공/민간데이터의 양이 부족함</li> <li>• AI 관련 데이터의 퀄리티 향상 및 종류 확대 필요</li> <li>• AI 학습을 위해서는 다양한 형태의 다양한 장소, 인물, 행동 데이터가 필요한데 이에 반해, 공공데이터는 다양성이 떨어짐</li> <li>• 제공되는 공공데이터의 질이 낮아 신뢰도가 떨어짐</li> </ul>
데이터 수집/관리, 가공/거래 등 데이터 활용을 위한 비용이 과다함	42 (10.6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 데이터 활용을 위한 수집/가공/관리 비용이 부담스러운 수준임</li> <li>• 제공되는 데이터의 질에 비하면 소요되는 비용이 다소 비싼 축에 속함</li> <li>• AI 솔루션/서비스 매출규모 대비 데이터 수집 비용 및 정제 비용이 큼</li> <li>• 보안 이슈로 인한 데이터 수집 한계 및 수집 비용 부담</li> </ul>
데이터 처리/가공 등 데이터 전문인력 부족	21 (5.3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 데이터를 전문적으로 다룰 수 있는 전문인력이 부족함</li> <li>• 데이터 수집/관리할 인력이 없으며, 수요 대비 공급도 원활하지 않음</li> <li>• 데이터 전문인력이 부족하며, 잦은 이직으로 업무에 공백이 발생함</li> </ul>
데이터 거래시장 미활성화	19 (4.8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 데이터 거래 시장이 지금보다 더 활성화되어야 함</li> <li>• 거래시장 미활성화로 거래할 수 있는 데이터를 찾기 어려움</li> <li>• AI 개발에 필요한 데이터를 수집할 수 있도록 민간데이터 거래 시장 확장 필요</li> </ul>
기타	24 (6.0)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 분기별 고정적인 AI 스타트업 데이터 지원사업</li> <li>• 데이터 제공처의 데이터 제공 API의 잦은 변경 및 서비스 중단</li> <li>• 자금 조달이 어려워 비즈니스에 애로사항 발생</li> </ul>

## 2. 인공지능 사업 운영 상 느끼는 애로사항

### ┃ 문 29-1 | 인공지능 사업 운영 상 느끼는 구체적인 애로사항

[Base= 서술형 문항 응답 기업체, n=397, 단위: 개, %]

구분	사례 수 (비중)	내용
실무에 투입 가능한 전문인력 채용이 어렵고 AI 개발자 인력이 현저히 부족	126 (31.7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝트에 투입될 실무형 전문인력 채용이 어려움</li> <li>소프트웨어, 서비스 등 기술 개발 인력이 턱없이 부족함</li> <li>수요보다 공급이 현저히 부족해 비즈니스 수행에 어려움 발생</li> <li>인력들이 대부분 수도권에 집중되어 있어 지방에서는 인력난이 심각함</li> </ul>
데이터 수집이 어렵고, 활용 가능한 데이터 종류가 제한적	102 (25.7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터 수집에 시간/비용이 과도하게 듦</li> <li>활용 가능한 데이터의 종류가 다양하지 않고 데이터 질이 떨어짐</li> <li>정부의 공공데이터 지원이 부족하며, 거래 시장 확대 정책이 필요함</li> <li>데이터 활용 절차 및 방법 간소화가 필요하며, 이에 대한 교육 필요</li> </ul>
투자 유치 및 자금 등 초기 투자 비용을 확보하기 어렵고 투자 대비 수익성이 떨어짐	45 (11.3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>AI 사업화를 위해서는 초창기 투자해야할 비용이 큼</li> <li>시장이 활성화되지 않아 대규모의 투자를 받아내기 힘든 상황임</li> <li>서비스화까지 오랜 시간과 비용이 투입되어 투자 대비 수익성이 떨어짐</li> <li>AI 시장 경쟁 과열로 투자자들의 안목이 높아져 스타트업이 살아나기 힘들</li> </ul>
전문인력 인건비 상승, AI 인프라 비용 등 비즈니스 수행에 투입되는 비용이 부담스러움	38 (9.6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>전문인력의 지속적인 인건비 상승을 감당하기 힘들</li> <li>AI 시장의 불확실성은 증가하는데 사회적 관심은 크다보니 인건비가 폭발적으로 상승</li> <li>학습용데이터, 인프라 구축 등 비즈니스 추진에 투입되는 비용이 과다함</li> </ul>
기술력을 확보하고 이를 확장할 기술교류의 장이 부족함	28 (7.1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>기술인력 양성, 기술력 강화 등을 위한 기술교류 네트워크가 부족함</li> <li>인공지능 기술 발전 속도에 맞춰 기술교류의 기회를 확대해야 함</li> <li>SI기업 간 기술교류의 장을 마련하여 생태계를 활성화시켜야 함</li> </ul>
개인정보보호 등 관련 법규제로 비즈니스에 애로사항 발생	23 (5.8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터 활용 시 개인정보보호 법규제와의 충돌로 비즈니스 애로사항 존재</li> <li>개인정보 관련 규제로 데이터를 수집해도 활용하기 힘들</li> <li>답려닝을 통한 SW 개발기업에서는 데이터 수집/활용에 대한 규제가 공통적인 애로사항임</li> </ul>
기타	35 (8.8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>인공지능 비즈니스 모델을 창출하기 쉽지 않음</li> <li>인공지능 판로 개척/확보에 어려움 존재</li> <li>최초 AI 아이템 선정시 정확한 시장의 요구사항 파악이 어려움</li> <li>산업 현장에서의 AI 기반 제품/서비스에 대한 인식 부족</li> </ul>

## 02 통계표



## 〈부표 1. 표본 특성〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	비율
전체		2,354	100.0
설립연도	2015년 이후	1,524	62.8
	2010년~2014년	345	15.3
	2005년~2009년	161	7.2
	2004년 이전	324	14.8
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	79.7
	타사업이 주사업	456	20.3
주사업 분야	AI SW	1,627	68.9
	AI 서비스	700	29.9
	AI HW	27	1.2
종사자 규모	1,000인 이상	34	1.9
	100인 이상~1,000인 미만	228	9.8
	10인 이상~100인 미만	1,266	58.1
	10인 미만	826	30.3
매출액 규모	1,000억 이상	74	3.5
	100억 이상~1,000억 미만	259	11.0
	10억 이상~100억 미만	869	40.8
	1억 이상~10억 미만	798	32.5
	1억 미만	273	8.0
	매출 없음	81	4.2

## 〈부표 2. 대표자 성별〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	남성	여성
전체		2,354	91.0	9.0
설립연도	2015년 이후	1,524	89.5	10.5
	2010년~2014년	345	94.4	5.6
	2005년~2009년	161	93.5	6.5
	2004년 이전	324	92.6	7.4
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	91.9	8.1
	타사업이 주사업	456	87.6	12.4
주사업 분야	AI SW	1,627	89.9	10.1
	AI 서비스	700	93.5	6.5
	AI HW	27	93.3	6.7
종사자 규모	1,000인 이상	34	100.0	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	228	95.2	4.8
	10인 이상~100인 미만	1,266	91.4	8.6
	10인 미만	826	88.4	11.6
매출액 규모	1,000억 이상	74	93.3	6.7
	100억 이상~1,000억 미만	259	96.5	3.5
	10억 이상~100억 미만	869	92.7	7.3
	1억 이상~10억 미만	798	88.9	11.1
	1억 미만	273	83.3	16.7
	매출 없음	81	88.9	11.1

## 〈부표 3. 설립연도〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %, 년]

구분		사례 수	2015년 이후	2010~2014년	2005~2009년	2004년 이전
전체		2,354	62.8	15.3	7.2	14.8
설립연도	2015년 이후	1,524	100.0	0.0	0.0	0.0
	2010년~2014년	345	0.0	100.0	0.0	0.0
	2005년~2009년	161	0.0	0.0	100.0	0.0
	2004년 이전	324	0.0	0.0	0.0	100.0
주사업여부	인공지능이 주사업	1,898	66.4	15.4	6.7	11.5
	타사업이 주사업	456	48.3	14.7	9.3	27.8
주사업분야	AI SW	1,627	63.3	15.8	7.0	13.8
	AI 서비스	700	61.8	14.1	7.6	16.5
	AI HW	27	53.3	13.3	6.7	26.7
종사자규모	1,000인 이상	34	4.2	0.0	4.2	91.7
	100인 이상~1,000인 미만	228	18.4	20.0	11.2	50.4
	10인 이상~100인 미만	1,266	61.2	17.5	8.5	12.8
	10인 미만	826	83.7	10.3	3.6	2.3
매출액규모	1,000억 이상	74	6.7	2.2	4.4	86.7
	100억 이상~1,000억 미만	259	12.1	19.1	17.7	51.1
	10억 이상~100억 미만	869	53.9	22.3	11.1	12.7
	1억 이상~10억 미만	798	84.3	11.3	1.7	2.7
	1억 미만	273	98.0	2.0	0.0	0.0
	매출 없음	81	94.4	3.7	0.0	1.9

## 〈부표 4. AI 기획/개발 시점〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	2020년 이후	2015년~2019년	2010년~2014년	2005년~2009년	2004년 이전
전체		2,354	39.4	51.6	7.6	0.8	0.5
설립연도	2015년 이후	1,524	44.4	55.5	0.1	0.0	0.0
	2010년~2014년	345	27.7	46.2	25.6	0.0	0.5
	2005년~2009년	161	33.7	38.0	19.6	8.7	0.0
	2004년 이전	324	33.3	47.6	14.8	1.1	3.2
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	37.8	53.7	7.7	0.5	0.4
	타사업이 주사업	456	45.9	43.6	7.3	1.9	1.2
주사업 분야	AI SW	1,627	42.2	48.7	7.6	0.9	0.6
	AI 서비스	700	33.8	57.6	7.9	0.5	0.3
	AI HW	27	20.0	73.3	0.0	0.0	6.7
종사자 규모	1,000인 이상	34	25.0	58.3	12.5	0.0	4.2
	100인 이상~1,000인 미만	228	28.8	51.2	16.8	0.0	3.2
	10인 이상~100인 미만	1,266	36.0	54.9	8.0	1.1	0.1
	10인 미만	826	50.4	45.2	3.6	0.5	0.3
매출액 규모	1,000억 이상	74	44.4	42.2	8.9	0.0	4.4
	100억 이상~1,000억 미만	259	31.2	51.1	15.6	0.0	2.1
	10억 이상~100억 미만	869	31.1	56.6	10.4	1.7	0.2
	1억 이상~10억 미만	798	45.5	50.6	3.4	0.2	0.2
	1억 미만	273	50.0	48.0	2.0	0.0	0.0
	매출 없음	81	70.4	27.8	1.9	0.0	0.0

## 〈부표 5. AI 출시/서비스 시점〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	2020년 이후	2015년~ 2019년	2010년~ 2014년	2005년~ 2009년
전체		2,354	58.9	37.3	3.1	0.3
설립연도	2015년 이후	1,524	65.7	34.3	0.0	0.0
	2010년~2014년	345	47.2	43.1	9.7	0.0
	2005년~2009년	161	41.3	45.7	9.8	3.3
	2004년 이전	324	50.8	40.2	6.3	0.5
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	57.7	38.5	3.2	0.2
	타사업이 주사업	456	63.7	32.8	2.7	0.8
주사업 분야	AI SW	1,627	60.6	35.4	3.3	0.2
	AI 서비스	700	55.5	41.1	2.9	0.5
	AI HW	27	46.7	53.3	0.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	37.5	62.5	0.0	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	228	45.6	44.8	7.2	0.0
	10인 이상~100인 미만	1,266	57.0	39.4	3.2	0.4
	10인 미만	826	68.2	29.5	1.8	0.3
매출액 규모	1,000억 이상	74	53.3	44.4	2.2	0.0
	100억 이상~1,000억 미만	259	46.8	43.3	7.8	0.0
	10억 이상~100억 미만	869	51.1	44.1	4.0	0.8
	1억 이상~10억 미만	798	66.7	31.6	1.4	0.0
	1억 미만	273	75.5	24.5	0.0	0.0
	매출 없음	81	79.6	18.5	1.9	0.0



〈부표 6. 기업 상장 여부〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	비상장	코스닥	코스피	코넥스
전체		2,354	94.0	4.5	1.4	0.2
설립연도	2015년 이후	1,524	98.9	1.1	0.0	0.0
	2010년~2014년	345	91.3	8.2	0.5	0.0
	2005년~2009년	161	94.6	4.3	0.0	1.1
	2004년 이전	324	75.7	14.8	9.0	0.5
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	95.8	3.8	0.3	0.1
	타사업이 주사업	456	86.9	6.9	5.8	0.4
주사업 분야	AI SW	1,627	94.3	3.7	1.7	0.2
	AI 서비스	700	93.7	5.5	0.8	0.0
	AI HW	27	80.0	20.0	0.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	33.3	8.3	58.3	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	228	64.0	32.8	2.4	0.8
	10인 이상~100인 미만	1,266	97.8	1.9	0.1	0.1
	10인 미만	826	100.0	0.0	0.0	0.0
매출액 규모	1,000억 이상	74	46.7	17.8	35.6	0.0
	100억 이상~1,000억 미만	259	73.0	25.5	0.7	0.7
	10억 이상~100억 미만	869	97.3	2.3	0.2	0.2
	1억 이상~10억 미만	798	99.8	0.2	0.0	0.0
	1억 미만	273	100.0	0.0	0.0	0.0
	매출 없음	81	100.0	0.0	0.0	0.0

## 〈부표 7. 기업부설연구소 유무〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	있음	없음
전체		2,354	76.8	23.2
설립연도	2015년 이후	1,524	71.3	28.7
	2010년~2014년	345	82.6	17.4
	2005년~2009년	161	90.2	9.8
	2004년 이전	324	87.3	12.7
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	74.7	25.3
	타사업이 주사업	456	84.9	15.1
주사업 분야	AI SW	1,627	76.0	24.0
	AI 서비스	700	78.0	22.0
	AI HW	27	86.7	13.3
종사자 규모	1,000인 이상	34	91.7	8.3
	100인 이상~1,000인 미만	228	92.8	7.2
	10인 이상~100인 미만	1,266	84.4	15.6
	10인 미만	826	56.1	43.9
매출액 규모	1,000억 이상	74	88.9	11.1
	100억 이상~1,000억 미만	259	88.7	11.3
	10억 이상~100억 미만	869	87.3	12.7
	1억 이상~10억 미만	798	66.7	33.3
	1억 미만	273	65.7	34.3
	매출 없음	81	31.5	68.5

## 〈부표 8. 인공지능 주사업 여부〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	인공지능이 주사업	타사업이 주사업
전체		2,354	79.7	20.3
설립연도	2015년 이후	1,524	84.4	15.6
	2010년~2014년	345	80.5	19.5
	2005년~2009년	161	73.9	26.1
	2004년 이전	324	61.9	38.1
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	100.0	0.0
	타사업이 주사업	456	0.0	100.0
주사업 분야	AI SW	1,627	79.7	20.3
	AI 서비스	700	80.6	19.4
	AI HW	27	60.0	40.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	4.2	95.8
	100인 이상~1,000인 미만	228	58.4	41.6
	10인 이상~100인 미만	1,266	82.1	17.9
	10인 미만	826	86.8	13.2
매출액 규모	1,000억 이상	74	13.3	86.7
	100억 이상~1,000억 미만	259	68.1	31.9
	10억 이상~100억 미만	869	82.9	17.1
	1억 이상~10억 미만	798	87.2	12.8
	1억 미만	273	88.2	11.8
	매출 없음	81	61.1	38.9

## 〈부표 9. 보유 중인 인공지능 기술 분야(1순위)〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	추론·지식 표현	언어 지능	시각 지능	청각 지능	행동·소셜 지능	상황 이해	감정 이해	지능형 에이전트	범용 인공지능 (AGI)	AI 특화 HW	기초 과학
전체		2,354	25.1	12.8	30.1	5.0	2.2	4.3	0.8	10.3	3.9	4.1	1.3
설립 연도	2015년 이후	1,524	24.6	13.5	32.0	4.5	2.5	4.4	1.0	9.2	4.0	2.9	1.5
	2010년~2014년	345	21.0	12.3	30.8	4.1	2.1	4.6	1.0	11.8	5.1	6.2	1.0
	2005년~2009년	161	31.5	12.0	23.9	6.5	3.3	1.1	0.0	13.0	3.3	3.3	2.2
	2004년 이전	324	28.6	11.1	24.3	7.4	0.5	5.3	0.0	12.2	2.6	7.4	0.5
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	26.1	12.9	28.7	5.0	2.2	4.2	0.9	11.1	4.0	3.8	1.2
	타사업이 주사업	456	21.2	12.7	35.9	5.0	2.3	4.6	0.4	7.3	3.5	5.0	1.9
주사업 분야	AI SW	1,627	23.8	13.6	32.8	5.0	2.2	4.3	0.9	9.6	3.3	3.3	1.1
	AI 서비스	700	28.5	11.3	23.8	5.0	2.1	4.5	0.5	12.3	5.5	4.7	1.8
	AI HW	27	13.3	6.7	33.3	6.7	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	16.7	20.8	29.2	16.7	0.0	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	228	30.4	10.4	20.0	4.8	3.2	7.2	0.0	12.0	4.0	7.2	0.8
	10인 이상~100인 미만	1,266	22.2	13.3	31.1	5.0	2.2	4.4	1.2	10.9	3.4	4.7	1.5
	10인 미만	826	29.5	12.1	31.5	4.4	2.1	3.4	0.3	8.3	5.2	2.1	1.3
매출액 규모	1,000억 이상	74	22.2	15.6	22.2	13.3	0.0	4.4	0.0	15.6	2.2	4.4	0.0
	100억~1,000억 미만	259	32.6	8.5	22.7	5.0	2.1	4.3	0.0	10.6	2.8	9.9	1.4
	10억 이상~100억 미만	869	22.5	14.2	30.3	5.0	2.5	5.8	0.6	10.4	3.1	4.4	1.3
	1억 이상~10억 미만	798	25.8	11.6	32.8	4.8	2.2	3.4	1.7	10.1	5.1	1.7	1.0
	1억 미만	273	21.6	19.6	34.3	1.0	1.0	2.9	0.0	6.9	5.9	4.9	2.0
	매출액 없음	81	35.2	5.6	25.9	7.4	3.7	0.0	0.0	13.0	3.7	1.9	3.7

### 〈부표 10. 보유 중인 인공지능 기술 분야(2순위)〉

[Base= 2순위 인공지능 기술을 보유한 기업체, n=1,252, 단위: 개, %]

구분		사례 수	추론·지식 표현	언어 지능	시각 지능	청각 지능	행동·소셜 지능	상황 이해	감정 이해	지능형 에이전트	범용 인공지능 (AGI)	AI 특화 HW	기초 과학
전체		1,252	17.9	13.9	14.2	6.2	9.6	14.8	2.1	7.8	6.1	5.5	1.9
설립 연도	2015년 이후	850	19.7	12.2	15.2	5.4	9.3	14.3	2.5	7.0	5.7	5.9	2.7
	2010년~2014년	170	19.6	15.5	12.4	6.2	9.3	15.5	2.1	6.2	9.3	4.1	0.0
	2005년~2009년	75	11.6	18.6	7.0	9.3	9.3	20.9	0.0	11.6	9.3	2.3	0.0
	2004년 이전	157	10.5	17.9	14.7	8.4	11.6	13.7	1.1	11.6	3.2	6.3	1.1
주사업 여부	인공지능이 주사업	936	19.0	12.7	14.1	5.7	9.5	14.5	2.6	7.7	6.1	5.9	2.2
	타사업이 주사업	316	14.9	17.1	14.4	7.7	9.9	15.5	0.6	8.3	6.1	4.4	1.1
주사업 분야	AI SW	932	17.9	13.3	14.3	6.3	10.3	14.7	2.2	7.5	5.4	6.2	2.0
	AI 서비스	302	18.6	16.8	11.8	5.6	7.5	16.1	1.9	9.3	8.1	2.5	1.9
	AI HW	18	9.1	0.0	45.5	9.1	9.1	0.0	0.0	0.0	9.1	18.2	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	28	5.0	20.0	25.0	15.0	0.0	0.0	0.0	5.0	10.0	15.0	5.0
	100인 이상~1,000인 미만	100	23.6	20.0	12.7	7.3	7.3	10.9	1.8	9.1	3.6	3.6	0.0
	10인 이상~100인 미만	662	17.2	14.4	13.6	6.4	10.3	14.7	2.3	7.2	6.2	5.1	2.6
	10인 미만	462	18.9	10.8	14.6	4.7	9.9	17.5	1.9	9.0	6.1	5.7	0.9
매출액 규모	1,000억 이상	50	12.5	18.8	18.8	12.5	3.1	6.3	0.0	6.3	9.4	9.4	3.1
	100억~1,000억 미만	100	18.2	23.6	9.1	3.6	10.9	10.9	1.8	10.9	3.6	5.5	1.8
	10억 이상~100억 미만	446	13.8	14.5	15.2	7.8	10.4	15.6	2.6	6.7	6.3	6.3	0.7
	1억 이상~10억 미만	433	19.1	12.4	13.8	4.4	10.7	17.3	2.2	8.0	5.8	4.0	2.2
	1억 미만	184	34.8	10.1	10.1	5.8	5.8	8.7	1.4	10.1	5.8	2.9	4.3
	매출액 없음	39	11.5	3.8	23.1	3.8	7.7	19.2	0.0	7.7	7.7	11.5	3.8

〈부표 11. 보유 중인 인공지능 기술 분야(1+2순위)〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	추론·지식 표현	언어 지능	시각 지능	청각 지능	행동·소셜 지능	상황 이해	감정 이해	지능형 에이전트	범용 인공지능 (AGI)	AI 특화 HW	기초 과학
전체		2,354	34.6	20.2	37.6	8.3	7.3	12.1	1.9	14.5	7.1	7.0	2.3
설립 연도	2015년 이후	1,524	35.4	20.2	40.4	7.5	7.6	12.2	2.4	13.1	7.1	6.1	3.0
	2010년~2014년	345	30.8	20.0	36.9	7.2	6.7	12.3	2.1	14.9	9.7	8.2	1.0
	2005년~2009년	161	37.0	20.7	27.2	10.9	7.6	10.9	0.0	18.5	7.6	4.3	2.2
	2004년 이전	324	33.9	20.1	31.7	11.6	6.3	12.2	0.5	18.0	4.2	10.6	1.1
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	35.3	19.0	35.5	7.8	6.8	11.3	2.2	14.8	7.0	6.7	2.3
	타사업이 주사업	456	31.7	24.7	45.9	10.4	9.3	15.4	0.8	13.1	7.7	8.1	2.7
주사업 분야	AI SW	1,627	34.1	21.2	41.0	8.6	8.1	12.7	2.2	14.0	6.4	6.8	2.3
	AI 서비스	700	36.4	18.3	28.8	7.3	5.2	11.3	1.3	16.2	8.9	5.8	2.6
	AI HW	27	20.0	6.7	66.7	13.3	13.3	0.0	0.0	0.0	6.7	46.7	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	20.8	37.5	50.0	29.2	0.0	0.0	0.0	20.8	8.3	12.5	4.2
	100인 이상~1,000인 미만	228	40.8	19.2	25.6	8.0	6.4	12.0	0.8	16.0	5.6	8.8	0.8
	10인 이상~100인 미만	1,266	31.3	20.9	38.3	8.4	7.5	12.1	2.4	14.7	6.6	7.4	2.8
	10인 미만	826	39.8	18.1	39.5	7.0	7.5	12.9	1.3	13.2	8.5	5.2	1.8
매출액 규모	1,000억 이상	74	31.1	28.9	35.6	22.2	2.2	8.9	0.0	20.0	8.9	11.1	2.2
	100억~1,000억 미만	259	39.7	17.7	26.2	6.4	6.4	8.5	0.7	14.9	4.3	12.1	2.1
	10억 이상~100억 미만	869	29.6	21.7	38.2	9.0	7.9	13.8	1.9	13.8	6.3	7.7	1.7
	1억 이상~10억 미만	798	36.1	18.3	40.2	7.2	8.0	12.8	2.9	14.5	8.2	3.9	2.2
	1억 미만	273	45.1	26.5	41.2	4.9	4.9	8.8	1.0	13.7	9.8	6.9	4.9
	매출액 없음	81	40.7	7.4	37.0	9.3	7.4	9.3	0.0	16.7	7.4	7.4	5.6

〈부표 12. 인공지능 부문 주력 사업 분야(1순위)〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	인공지능 시스템 소프트웨어	인공지능 응용 소프트웨어	인공지능 구축· 관리 및 관련 정보 서비스	인공지능 연산 및 처리 부품/장치
전체		2,354	22.1	46.8	29.9	1.2
설립 연도	2015년 이후	1,524	21.6	48.0	29.4	1.0
	2010년~2014년	345	26.2	45.1	27.7	1.0
	2005년~2009년	161	28.3	39.1	31.5	1.1
	2004년 이전	324	17.5	47.1	33.3	2.1
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	21.6	47.3	30.2	0.9
	타사업이 주사업	456	24.3	44.8	28.6	2.3
주사업 분야	AI SW	1,627	32.1	67.9	0.0	0.0
	AI 서비스	700	0.0	0.0	100.0	0.0
	AI HW	27	0.0	0.0	0.0	100.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	25.0	50.0	20.8	4.2
	100인 이상~1,000인 미만	228	22.4	30.4	44.8	2.4
	10인 이상~100인 미만	1,266	22.2	47.7	29.0	1.1
	10인 미만	826	21.7	50.1	27.4	0.8
매출액 규모	1,000억 이상	74	17.8	40.0	37.8	4.4
	100억~1,000억 미만	259	22.0	35.5	41.1	1.4
	10억 이상~100억 미만	869	23.2	46.3	29.4	1.2
	1억 이상~10억 미만	798	23.1	49.4	27.0	0.5
	1억 미만	273	18.6	55.9	24.5	1.0
	매출액 없음	81	14.8	50.0	31.5	3.7

〈부표 13. 인공지능 부문 주력 사업 분야(2순위)〉

[Base= 2순위 주력 사업 분야가 있는 기업체, n=1,379, 단위: 개, %]

구분		사례 수	인공지능 시스템 소프트웨어	인공지능 응용 소프트웨어	인공지능 구축·관리 및 관련 정보 서비스	인공지능 연산 및 처리 부품/장치
전체		1,379	26.6	34.0	35.6	3.9
설립 연도	2015년 이후	873	27.9	31.4	36.0	4.6
	2010년~2014년	213	22.3	36.4	40.5	0.8
	2005년~2009년	93	20.4	46.3	31.5	1.9
	2004년 이전	200	28.8	35.6	30.5	5.1
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,055	25.3	34.3	36.5	3.9
	타사업이 주사업	324	30.6	32.8	32.8	3.8
주사업 분야	AI SW	997	25.9	21.3	49.2	3.7
	AI 서비스	367	29.8	65.7	0.0	4.5
	AI HW	15	0.0	100.0	0.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	27	21.1	42.1	31.6	5.3
	100인 이상~1,000인 미만	138	32.5	49.4	15.6	2.6
	10인 이상~100인 미만	755	28.5	31.9	35.5	4.1
	10인 미만	459	21.0	31.9	43.3	3.8
매출액 규모	1,000억 이상	45	17.2	48.3	27.6	6.9
	100억~1,000억 미만	164	27.8	44.4	26.7	1.1
	10억 이상~100억 미만	503	24.8	36.3	35.6	3.3
	1억 이상~10억 미만	465	27.7	26.9	40.5	5.0
	1억 미만	172	32.8	26.6	35.9	4.7
	매출액 없음	30	30.0	40.0	25.0	5.0



〈부표 14. 인공지능 부문 주력 사업 분야(1+2순위)〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	인공지능 시스템 소프트웨어	인공지능 응용 소프트웨어	인공지능 구축·관리 및 관련 정보 서비스	인공지능 연산 및 처리 부품/장치
전체		2,354	37.7	66.7	50.7	3.4
설립 연도	2015년 이후	1,524	37.4	65.8	49.9	3.6
	2010년~2014년	345	40.0	67.7	52.8	1.5
	2005년~2009년	161	40.2	66.3	50.0	2.2
	2004년 이전	324	35.4	69.3	52.4	5.3
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	35.5	66.2	50.3	3.0
	타사업이 주사업	456	46.3	68.3	52.1	5.0
주사업 분야	AI SW	1,627	48.0	80.9	30.2	2.3
	AI 서비스	700	15.4	34.0	100.0	2.4
	AI HW	27	0.0	60.0	0.0	100.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	41.7	83.3	45.8	8.3
	100인 이상~1,000인 미만	228	42.4	60.8	54.4	4.0
	10인 이상~100인 미만	1,266	39.2	66.7	50.1	3.5
	10인 미만	826	33.1	67.4	50.9	2.8
매출액 규모	1,000억 이상	74	28.9	71.1	55.6	8.9
	100억~1,000억 미만	259	39.7	63.8	58.2	2.1
	10억 이상~100억 미만	869	37.6	67.4	50.1	3.1
	1억 이상~10억 미만	798	39.3	65.1	50.6	3.4
	1억 미만	273	39.2	72.5	47.1	3.9
	매출액 없음	81	25.9	64.8	40.7	5.6

## 〈부표 15. 기업수명주기 단계〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	도입기	초기성장기	고도성장기	성숙기	쇠퇴기
전체		2,354	13.8	57.6	22.3	5.8	0.5
설립 연도	2015년 이후	1,524	14.8	62.7	19.6	2.6	0.2
	2010년~2014년	345	8.2	56.4	26.7	8.2	0.5
	2005년~2009년	161	13.0	44.6	32.6	9.8	0.0
	2004년 이전	324	15.3	43.4	24.3	14.8	2.1
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	10.2	60.0	23.5	5.9	0.5
	타사업이 주사업	456	27.8	48.3	17.8	5.4	0.8
주사업 분야	AI SW	1,627	13.3	62.0	19.9	4.4	0.5
	AI 서비스	700	14.9	48.7	27.2	8.4	0.8
	AI HW	27	13.3	26.7	40.0	20.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	20.8	45.8	29.2	4.2	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	228	12.8	37.6	31.2	16.8	1.6
	10인 이상~100인 미만	1,266	11.7	58.8	23.3	5.8	0.4
	10인 미만	826	17.6	62.5	17.1	2.3	0.5
매출액 규모	1,000억 이상	74	22.2	42.2	20.0	13.3	2.2
	100억~1,000억 미만	259	10.6	39.7	32.6	14.9	2.1
	10억 이상~100억 미만	869	8.4	58.2	26.5	6.7	0.2
	1억 이상~10억 미만	798	15.7	63.6	19.0	1.4	0.2
	1억 미만	273	26.5	60.8	7.8	3.9	1.0
	매출액 없음	81	27.8	59.3	9.3	3.7	0.0

〈부표 16. 대표 인공지능 제품 서비스의 응용 산업 분야(복수응답)〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분	사 례 수	농업, 임업 및 어업 (A)	제조 업 (C)	건설 업 (F)	도매 및 소매 업 (G)	운수 및 창고 업 (H)	정보 통신 업 (J)	금융 및 보험 업 (K)	부동 산업 (L)	전문, 과학 및 기술 서비스업 (M)	공공 행정, 국방 및 사회 보장 행정 (O)	교육 서비스업 (P)	보건업 및 사회 복지 서비스 업 (Q)	예술· 스포츠· 여가 관련 서비스 업 (R)	기타	
전체	2,354	4.7	26.1	7.0	8.5	8.7	44.7	11.6	1.8	6.3	15.4	9.7	15.9	4.0	0.0	
설립 연도	2015년 이후	1,524	4.5	23.1	7.2	7.5	7.4	46.9	8.9	1.9	6.7	12.5	10.0	17.5	4.1	0.0
	2010년~2014년	345	7.7	27.2	7.7	10.8	6.7	39.5	10.8	1.0	6.2	14.9	9.7	13.8	5.6	0.0
	2005년~2009년	161	1.1	23.9	5.4	8.7	13.0	46.7	17.4	1.1	6.5	27.2	7.6	10.9	4.3	0.0
	2004년 이전	324	4.2	39.2	5.8	10.1	14.3	39.7	21.2	2.6	4.8	22.8	9.5	13.8	1.6	0.0
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	4.0	23.7	6.7	8.8	7.7	44.7	10.8	1.7	6.6	14.3	8.9	16.2	3.8	0.0
	타사업이 주사업	456	7.3	35.5	8.1	6.9	12.7	44.4	14.7	2.3	5.4	19.7	12.7	14.7	4.6	0.0
주사업 분야	AI SW	1,627	4.5	26.7	8.2	8.2	9.0	47.7	11.4	2.4	6.1	16.1	10.7	16.6	3.0	0.0
	AI 서비스	700	4.5	23.8	3.9	8.9	7.1	38.0	12.3	0.5	7.1	14.4	7.6	14.7	6.3	0.0
	AI HW	27	20.0	53.3	13.3	13.3	33.3	40.0	6.7	0.0	0.0	6.7	6.7	6.7	0.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	0.0	62.5	8.3	16.7	25.0	50.0	41.7	4.2	0.0	50.0	12.5	16.7	0.0	0.0
	100인 이상~ 1,000인 미만	228	5.6	43.2	4.8	11.2	12.8	40.8	20.0	0.8	5.6	28.0	13.6	12.8	2.4	0.0
	10인 이상~ 100인 미만	1,266	5.0	24.8	7.5	7.3	7.8	43.1	10.2	1.6	6.9	13.2	8.8	17.3	4.9	0.0
	10인 미만	826	4.1	20.9	6.5	9.3	8.0	48.6	9.6	2.3	5.9	13.4	10.1	14.2	3.1	0.0
매출액 규모	1,000억 이상	74	2.2	51.1	8.9	11.1	22.2	44.4	35.6	2.2	0.0	35.6	11.1	13.3	0.0	0.0
	100억~ 1,000억 미만	259	3.5	39.0	4.3	11.3	12.8	45.4	17.7	0.7	5.0	29.8	12.1	11.3	2.1	0.0
	10억 이상~ 100억 미만	869	4.2	26.7	7.9	8.3	8.4	43.4	11.1	1.5	5.8	14.2	8.8	13.6	3.6	0.0
	1억 이상~ 10억 미만	798	6.7	23.4	8.0	8.2	8.0	42.2	9.6	2.7	7.5	12.5	10.8	19.0	5.1	0.0
	1억 미만	273	3.9	14.7	3.9	7.8	2.9	53.9	5.9	1.0	10.8	6.9	6.9	21.6	6.9	0.0
	매출액 없음	81	0.0	9.3	1.9	3.7	5.6	57.4	5.6	1.9	3.7	11.1	7.4	16.7	1.9	0.0

〈부표 17. AI 모델 개발에 있어 사용하는 도구 형태 비중〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	인공지능 오픈 라이브러리 기반 개발	자체 개발	인공지능 솔루션 도입 기반 개발	기타
전체		2,354	46.9	39.3	13.5	0.2
설립 연도	2015년 이후	1,524	47.9	39.2	12.8	0.1
	2010년~2014년	345	44.5	40.9	13.9	0.7
	2005년~2009년	161	44.3	36.4	19.2	0.0
	2004년 이전	324	46.3	39.6	13.6	0.5
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	47.6	39.2	13.2	0.0
	타사업이 주사업	456	44.2	40.0	14.7	1.1
주사업 분야	AI SW	1,627	47.2	41.7	10.9	0.2
	AI 서비스	700	46.9	33.3	19.5	0.3
	AI HW	27	26.0	56.7	17.3	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	44.6	42.5	12.9	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	228	41.6	43.5	13.8	1.1
	10인 이상~100인 미만	1,266	46.0	39.4	14.4	0.2
	10인 미만	826	50.6	37.7	11.8	0.0
매출액 규모	1,000억 이상	74	46.7	40.2	13.1	0.0
	100억~1,000억 미만	259	44.8	40.6	14.5	0.0
	10억 이상~100억 미만	869	45.8	38.5	15.2	0.5
	1억 이상~10억 미만	798	48.2	40.2	11.5	0.1
	1억 미만	273	47.1	39.4	13.5	0.0
	매출액 없음	81	52.9	36.3	10.8	0.0

〈부표 18. 인공지능 연산을 위한 인프라 형태〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	자사 GPU 활용	혼합 환경 (자사 GPU + 클라우드 활용)	클라우드 활용
전체		2,354	20.8	40.7	38.5
설립 연도	2015년 이후	1,524	22.8	40.3	36.9
	2010년~2014년	345	19.5	39.0	41.5
	2005년~2009년	161	15.2	44.6	40.2
	2004년 이전	324	16.4	42.3	41.3
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	21.7	40.6	37.7
	타사업이 주사업	456	17.4	40.9	41.7
주사업 분야	AI SW	1,627	23.6	41.9	34.5
	AI 서비스	700	14.4	37.7	47.9
	AI HW	27	20.0	46.7	33.3
종사자 규모	1,000인 이상	34	16.7	66.7	16.7
	100인 이상~1,000인 미만	228	13.6	38.4	48.0
	10인 이상~100인 미만	1,266	21.0	41.6	37.3
	10인 미만	826	23.0	38.0	39.0
매출액 규모	1,000억 이상	74	13.3	51.1	35.6
	100억~1,000억 미만	259	12.8	38.3	48.9
	10억 이상~100억 미만	869	19.6	43.6	36.9
	1억 이상~10억 미만	798	25.5	39.5	34.9
	1억 미만	273	20.6	37.3	42.2
	매출액 없음	81	24.1	25.9	50.0

〈부표 19. 혼합 환경(자사 GPU+클라우드) 연산 활용 비율〉

[Base= 자사 GPU와 클라우드를 혼합해서 사용하는 기업체, n=952, 단위: 개, %]

구분		사례 수	자체 구축	클라우드 기반 시스템
전체		952	54.7	45.3
설립 연도	2015년 이후	609	55.8	44.2
	2010년~2014년	135	51.7	48.3
	2005년~2009년	72	56.7	43.3
	2004년 이전	136	52.1	47.9
주사업 여부	인공지능이 주사업	762	55.9	44.1
	타사업이 주사업	190	50.0	50.0
주사업 분야	AI SW	681	56.8	43.2
	AI 서비스	259	48.9	51.1
	AI HW	12	64.3	35.7
종사자 규모	1,000인 이상	24	50.0	50.0
	100인 이상~1,000인 미만	88	54.8	45.2
	10인 이상~100인 미만	525	55.6	44.4
	10인 미만	315	53.4	46.6
매출액 규모	1,000억 이상	37	49.6	50.4
	100억~1,000억 미만	100	54.6	45.4
	10억 이상~100억 미만	378	55.6	44.4
	1억 이상~10억 미만	315	54.1	45.9
	1억 미만	101	55.1	44.9
	매출액 없음	21	55.7	44.3

〈부표 20. 인공지능 계산을 위한 GPU 보유 현황(합계)〉

[Base= 자사 GPU 활용 및 혼합 환경 활용 기업체, n=1,441, 단위: 개, 장]

구분		사례 수	① RTX 20 시리즈 (RTX 2070, 2080 등)	② RTX 30 시리즈 (RTX 3070, 3080 등)	③ RTX 40 시리즈 (RTX 4070, 4080 등)	④ TITAN V, RTX (고성능 시리즈)	⑤ RTX Ax000 시리즈 (A5000 .6000 등)	⑥ Tesla V100	⑦ Tesla A100	⑧ Tesla H100	⑨ Tesla L40	⑩ 위 모델에 없는 경우
전체		1,441	5,886	5,888	4,446	3,294	2,818	9,881	5,562	1,961	2,380	2,010
설립 연도	2015년 이후	955	2,585	2,620	1,753	1,187	659	4,524	2,575	619	782	855
	2010년~2014년	201	861	711	677	398	251	1,269	621	176	329	232
	2005년~2009년	97	283	306	291	107	105	495	218	57	86	13
	2004년 이전	188	2,157	2,251	1,726	1,602	1,804	3,592	2,147	1,110	1,182	911
주사업 여부	인공지능 주사업	1,174	3,902	3,727	2,674	1,841	1,085	6,403	3,340	973	1,452	1,174
	타사업 주사업	267	1,984	2,161	1,772	1,453	1,733	3,478	2,222	988	928	837
주사업 분야	AI SW	1,065	4,552	4,766	3,409	2,607	2,174	7,658	4,120	1,587	1,807	1,743
	AI 서비스	362	1,265	1,039	960	640	630	2,061	1,368	318	511	246
	AI HW	14	70	84	77	48	15	162	74	55	62	21
종사자 규모	1,000인 이상	29	1,515	1,636	1,262	1,332	1,622	2,792	1,647	1,150	836	859
	100인 이상~1,000인 미만	118	1,117	1,103	778	781	459	1,459	1,754	351	774	320
	10인 이상~100인 미만	793	2,903	2,889	2,136	1,112	707	4,855	2,039	434	722	784
	10인 미만	501	351	260	269	69	30	774	122	27	48	48
매출액 규모	1,000억 이상	45	1,704	1,856	1,384	1,467	1,724	3,022	2,158	1,225	973	875
	100억~1,000억 미만	133	954	941	724	567	283	1,195	922	210	528	303
	10억 이상~100억 미만	550	1,721	1,547	1,429	737	591	3,082	1,372	362	494	462
	1억 이상~10억 미만	519	1,141	1,190	659	387	194	1,878	672	102	312	264
	1억 미만	154	341	287	208	119	24	577	417	10	55	77
	매출액 없음	40	25	68	42	18	2	127	20	52	18	30

### 〈부표 21. 인공지능 계산을 위한 GPU 수요 규모(합계)〉

[Base= 자사 GPU 활용 및 혼합 환경 활용 기업체, n=1,439, 단위: 개, 장]

구분		사례 수	① RTX 20 시리즈 (RTX 2070, 2080 등)	② RTX 30 시리즈 (RTX 3070, 3080 등)	③ RTX 40 시리즈 (RTX 4070, 4080 등)	④ TITAN V, RTX (고성능 시리즈)	⑤ RTX Ax000 시리즈 (A5000 ,6000 등)	⑥ Tesla V100	⑦ Tesla A100	⑧ Tesla H100	⑨ Tesla L40	⑩ 위 모델에 없는 경우
전체		1,439	5,339	6,201	6,265	2,465	2,639	8,152	5,923	2,126	966	2,504
설립 연도	2015년 이후	928	2,444	2,890	3,282	833	730	3,752	3,211	818	189	1,108
	2010년~2014년	202	748	915	974	248	434	1,139	715	468	58	420
	2005년~2009년	89	275	343	283	54	91	380	251	39	25	103
	2004년 이전	220	1,872	2,054	1,726	1,331	1,384	2,880	1,746	801	694	874
주사업 여부	인공지능 주사업	1,123	3,547	4,239	4,140	1,356	1,196	5,310	4,009	1,231	323	1,690
	타사업 주사업	316	1,792	1,962	2,126	1,110	1,444	2,842	1,914	896	643	814
주사업 분야	AI SW	1,046	3,808	4,636	4,821	2,001	2,050	6,161	4,407	1,706	765	1,824
	AI 서비스	376	1,422	1,442	1,319	396	543	1,863	1,398	370	138	633
	AI HW	17	110	123	125	68	46	128	118	50	63	47
종사자 규모	1,000인 이상	30	1,136	1,227	947	999	1,216	2,094	1,235	862	627	651
	100인 이상~ 1,000인 미만	139	1,144	1,233	861	510	436	1,482	1,271	519	197	663
	10인 이상~ 100인 미만	865	2,645	3,300	3,771	853	891	3,899	2,828	609	87	1,012
	10인 미만	405	415	441	686	103	96	677	590	137	55	178
매출액 규모	1,000억 이상	55	1,358	1,404	1,058	1,087	1,274	2,289	1,463	891	627	773
	100억~ 1,000억 미만	157	880	958	892	373	312	1,195	860	253	192	452
	10억 이상~ 100억 미만	527	1,464	1,976	2,015	624	708	2,475	1,653	642	67	691
	1억 이상~ 10억 미만	507	1,160	1,330	1,653	240	267	1,612	1,310	244	33	391
	1억 미만	164	397	436	563	84	43	496	581	51	17	164
	매출액 없음	29	80	97	84	57	36	85	55	46	30	33



〈부표 22. 인공지능 계산을 위한 GPU 보유 현황(평균)〉

[Base= 자사 GPU 활용 및 혼합 환경 활용 기업체, n=1,441, 단위: 개, 장]

구분		사례 수	① RTX 20 시리즈 (RTX 2070, 2080 등)	② RTX 30 시리즈 (RTX 3070, 3080 등)	③ RTX 40 시리즈 (RTX 4070, 4080 등)	④ TITAN V, RTX (고성능 시리즈)	⑤ RTX Ax000 시리즈 (A5000 ,6000 등)	⑥ Tesla V100	⑦ Tesla A100	⑧ Tesla H100	⑨ Tesla L40	⑩ 위 모델에 없는 경우
전체		1,441	4.1	4.1	3.1	2.3	2.0	6.9	3.9	1.4	1.7	1.4
설립 연도	2015년 이후	955	2.7	2.7	1.8	1.2	0.7	4.7	2.7	0.6	0.8	0.9
	2010년~2014년	201	4.3	3.5	3.4	2.0	1.2	6.3	3.1	0.9	1.6	1.2
	2005년~2009년	97	2.9	3.2	3.0	1.1	1.1	5.1	2.3	0.6	0.9	0.1
	2004년 이전	188	11.5	12.0	9.2	8.5	9.6	19.1	11.4	5.9	6.3	4.8
주사업 여부	인공지능 주사업	1,174	3.3	3.2	2.3	1.6	0.9	5.5	2.8	0.8	1.2	1.0
	타사업 주사업	267	7.4	8.1	6.6	5.4	6.5	13.0	8.3	3.7	3.5	3.1
주사업 분야	AI SW	1,065	4.3	4.5	3.2	2.4	2.0	7.2	3.9	1.5	1.7	1.6
	AI 서비스	362	3.5	2.9	2.7	1.8	1.7	5.7	3.8	0.9	1.4	0.7
	AI HW	14	5.0	6.0	5.5	3.4	1.1	11.6	5.3	3.9	4.4	1.5
종사자 규모	1,000인 이상	29	52.2	56.4	43.5	45.9	55.9	96.3	56.8	39.6	28.8	29.6
	100인 이상~ 1,000인 미만	118	9.5	9.3	6.6	6.6	3.9	12.4	14.9	3.0	6.6	2.7
	10인 이상~ 100인 미만	793	3.7	3.6	2.7	1.4	0.9	6.1	2.6	0.5	0.9	1.0
	10인 미만	501	0.7	0.5	0.5	0.1	0.1	1.5	0.2	0.1	0.1	0.1
매출액 규모	1,000억 이상	45	37.9	41.2	30.8	32.6	38.3	67.2	47.9	27.2	21.6	19.4
	100억~ 1,000억 미만	133	7.2	7.1	5.4	4.3	2.1	9.0	6.9	1.6	4.0	2.3
	10억 이상~ 100억 미만	550	3.1	2.8	2.6	1.3	1.1	5.6	2.5	0.7	0.9	0.8
	1억 이상~ 10억 미만	519	2.2	2.3	1.3	0.7	0.4	3.6	1.3	0.2	0.6	0.5
	1억 미만	154	2.2	1.9	1.4	0.8	0.2	3.7	2.7	0.1	0.4	0.5
	매출액 없음	40	0.6	1.7	1.1	0.5	0.0	3.2	0.5	1.3	0.5	0.7

〈부표 23. 인공지능 계산을 위한 GPU 수요 현황(평균)〉

[Base= 자사 GPU 활용 및 혼합 환경 활용 기업체, n=1,439, 단위: 개, 장]

구분		사례 수	① RTX 20 시리즈 (RTX 2070, 2080 등)	② RTX 30 시리즈 (RTX 3070, 3080 등)	③ RTX 40 시리즈 (RTX 4070, 4080 등)	④ TITAN V, RTX (고성능 시리즈)	⑤ RTX Ax000 시리즈 (A5000 ,6000 등)	⑥ Tesla V100	⑦ Tesla A100	⑧ Tesla H100	⑨ Tesla L40	⑩ 위 모델에 없는 경우
전체		1,439	3.7	4.3	4.4	1.7	1.8	5.7	4.1	1.5	0.7	1.7
설립 연도	2015년 이후	928	2.6	3.1	3.5	0.9	0.8	4.0	3.5	0.9	0.2	1.2
	2010년~2014년	202	3.7	4.5	4.8	1.2	2.1	5.6	3.5	2.3	0.3	2.1
	2005년~2009년	89	3.1	3.9	3.2	0.6	1.0	4.3	2.8	0.4	0.3	1.2
	2004년 이전	220	8.5	9.3	7.8	6.0	6.3	13.1	7.9	3.6	3.2	4.0
주사업 여부	인공지능 주사업	1,123	3.2	3.8	3.7	1.2	1.1	4.7	3.6	1.1	0.3	1.5
	타사업 주사업	316	5.7	6.2	6.7	3.5	4.6	9.0	6.1	2.8	2.0	2.6
주사업 분야	AI SW	1,046	3.6	4.4	4.6	1.9	2.0	5.9	4.2	1.6	0.7	1.7
	AI 서비스	376	3.8	3.8	3.5	1.1	1.4	5.0	3.7	1.0	0.4	1.7
	AI HW	17	6.4	7.2	7.4	4.0	2.7	7.5	6.9	2.9	3.7	2.8
종사자 규모	1,000인 이상	30	37.9	40.9	31.6	33.3	40.5	69.8	41.2	28.7	20.9	21.7
	100인 이상~ 1,000인 미만	139	8.2	8.9	6.2	3.7	3.1	10.7	9.1	3.7	1.4	4.8
	10인 이상~ 100인 미만	865	3.1	3.8	4.4	1.0	1.0	4.5	3.3	0.7	0.1	1.2
	10인 미만	405	1.0	1.1	1.7	0.3	0.2	1.7	1.5	0.3	0.1	0.4
매출액 규모	1,000억 이상	55	24.7	25.5	19.2	19.8	23.2	41.6	26.6	16.2	11.4	14.1
	100억~ 1,000억 미만	157	5.6	6.1	5.7	2.4	2.0	7.6	5.5	1.6	1.2	2.9
	10억 이상~ 100억 미만	527	2.8	3.7	3.8	1.2	1.3	4.7	3.1	1.2	0.1	1.3
	1억 이상~ 10억 미만	507	2.3	2.6	3.3	0.5	0.5	3.2	2.6	0.5	0.1	0.8
	1억 미만	164	2.4	2.7	3.4	0.5	0.3	3.0	3.5	0.3	0.1	1.0
	매출액 없음	29	2.8	3.3	2.9	2.0	1.2	2.9	1.9	1.6	1.0	1.1

**<부표 24. 향후(2026년) 인공지능 연산 인프라 활용 비율>**

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	자체 구축	클라우드 기반 시스템
전체		2,354	40.4	59.6
설립 연도	2015년 이후	1,524	42.7	57.3
	2010년~2014년	345	37.6	62.4
	2005년~2009년	161	34.2	65.8
	2004년 이전	324	36.9	63.1
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	41.1	58.9
	타사업이 주사업	456	38.0	62.0
주사업 분야	AI SW	1,627	43.8	56.2
	AI 서비스	700	32.1	67.9
	AI HW	27	54.7	45.3
종사자 규모	1,000인 이상	34	52.1	47.9
	100인 이상~1,000인 미만	228	33.1	66.9
	10인 이상~100인 미만	1,266	40.9	59.1
	10인 미만	826	41.3	58.7
매출액 규모	1,000억 이상	74	40.4	59.6
	100억~1,000억 미만	259	32.9	67.1
	10억 이상~100억 미만	869	39.1	60.9
	1억 이상~10억 미만	798	44.2	55.8
	1억 미만	273	44.5	55.5
	매출액 없음	81	36.6	63.4

〈부표 25. 인공지능 학습용 데이터 주 확보 방식(복수응답)〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	고객 데이터 활용	자사 기존 데이터 활용	공공 지원 사업 활용	인터넷 /소셜 미디어 수집	IoT 획득	데이터 거래소 이용	크라 우드 소싱	기업 간 직접 거래 및 제휴	기타
전체		2,354	65.1	58.1	50.5	18.3	11.1	7.8	6.7	24.1	0.8
설립 연도	2015년 이후	1,524	65.0	57.1	50.2	20.0	9.2	7.9	6.5	23.6	1.1
	2010년~2014년	345	67.2	59.5	52.3	19.5	11.3	5.6	7.2	19.5	0.5
	2005년~2009년	161	68.5	57.6	50.0	15.2	10.9	8.7	9.8	27.2	0.0
	2004년 이전	324	61.9	60.8	50.3	11.6	19.0	9.5	5.3	29.6	0.0
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	67.0	57.6	52.1	19.3	9.8	8.3	7.0	23.7	0.8
	타사업이 주사업	456	57.5	59.8	44.4	14.3	16.2	5.8	5.4	25.5	0.8
주사업 분야	AI SW	1,627	63.5	57.8	49.0	16.7	10.4	7.3	7.3	22.5	1.0
	AI 서비스	700	69.9	58.6	54.2	22.0	12.6	9.2	5.5	27.2	0.3
	AI HW	27	40.0	60.0	46.7	20.0	13.3	6.7	0.0	40.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	54.2	79.2	41.7	4.2	45.8	0.0	4.2	58.3	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	228	67.2	63.2	46.4	18.4	12.0	7.2	11.2	28.0	0.0
	10인 이상~100인 미만	1,266	65.6	56.6	50.9	17.7	11.1	7.4	7.0	25.2	0.7
	10인 미만	826	64.1	57.9	51.7	20.4	8.8	9.3	4.7	18.6	1.3
매출액 규모	1,000억 이상	74	60.0	86.7	40.0	8.9	37.8	4.4	2.2	44.4	0.0
	100억~1,000억 미만	259	66.7	56.7	52.5	17.7	12.1	7.1	9.9	27.7	0.0
	10억 이상~100억 미만	869	65.8	54.3	52.6	16.1	10.9	7.5	6.0	22.6	1.0
	1억 이상~10억 미만	798	64.3	58.8	50.8	21.2	10.1	8.9	7.2	23.6	0.5
	1억 미만	273	63.7	57.8	42.2	22.5	5.9	8.8	6.9	20.6	1.0
	매출액 없음	81	66.7	68.5	48.1	18.5	5.6	5.6	3.7	22.2	3.7

〈부표 26. 인공지능 제품/서비스 개발시 공공데이터 활용 비중〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	공공데이터	민간데이터
전체		2,354	34.2	65.8
설립 연도	2015년 이후	1,524	34.8	65.2
	2010년~2014년	345	33.3	66.7
	2005년~2009년	161	32.2	67.8
	2004년 이전	324	33.4	66.6
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	33.7	66.3
	타사업이 주사업	456	36.3	63.7
주사업 분야	AI SW	1,627	35.0	65.0
	AI 서비스	700	32.6	67.4
	AI HW	27	26.7	73.3
종사자 규모	1,000인 이상	34	25.6	74.4
	100인 이상~1,000인 미만	228	32.6	67.4
	10인 이상~100인 미만	1,266	34.5	65.5
	10인 미만	826	34.6	65.4
매출액 규모	1,000억 이상	74	27.8	72.2
	100억~1,000억 미만	259	37.2	62.8
	10억 이상~100억 미만	869	32.3	67.7
	1억 이상~10억 미만	798	35.8	64.2
	1억 미만	273	33.8	66.2
	매출액 없음	81	38.0	62.0

〈부표 27. 향후 3년간('24~'26년) 가장 유망할 것으로 예상되는 인공지능 응용 산업 분야〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사 례 수	농 업, 임 업 및 어 업 (A)	제 조 업 (C)	건 설 업 (F)	도 매 및 소 매 업 (G)	운 수 및 창 고 업 (H)	정 보 통 신 업 (J)	금 융 및 보 험 업 (K)	부 동 산 업 (L)	전 문, 과 학 및 기 술 서 비 스 업 (M)	공 공 행 정, 국 방 및 사 회 보 장 행 정 (O)	교 육 서 비 스 업 (P)	보 건 업 및 사 회 복 지 서 비 스 업 (Q)	예 술 · 스 포 츠 · 여 가 관 련 서 비 스 업 (R)	기 타
전체		2,354	2.2	15.3	2.3	1.8	4.1	31.1	6.9	0.3	4.6	9.9	5.3	14.4	1.5	0.4
설립 연도	2015년 이후	1,524	2.0	14.3	2.5	1.9	2.6	32.7	5.9	0.5	4.9	8.0	6.0	16.3	2.1	0.4
	2010년~2014년	345	4.1	15.4	2.6	2.1	4.6	27.2	8.2	0.0	5.1	12.3	4.6	13.3	0.5	0.0
	2005년~2009년	161	1.1	15.2	1.1	2.2	8.7	29.3	9.8	0.0	2.2	12.0	5.4	10.9	1.1	1.1
	2004년 이전	324	1.6	19.0	1.6	1.1	7.4	29.1	8.5	0.0	4.2	14.8	3.2	9.0	0.0	0.5
주사업 여부	인공지능 주사업	1,898	1.8	14.3	2.6	2.2	3.2	30.2	7.0	0.4	4.7	10.9	5.6	15.3	1.5	0.3
	타사업 주사업	456	3.9	18.9	0.8	0.4	7.3	34.4	6.6	0.0	4.2	6.2	4.2	10.8	1.5	0.8
주사업 분야	AI SW	1,627	2.0	16.5	2.7	1.6	4.2	33.3	6.9	0.5	4.4	7.8	5.0	13.7	1.0	0.3
	AI 서비스	700	2.6	11.8	1.3	2.1	3.4	26.4	7.1	0.0	5.2	14.7	6.0	16.2	2.6	0.5
	AI HW	27	0.0	33.3	0.0	6.7	13.3	20.0	0.0	0.0	0.0	13.3	6.7	6.7	0.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	0.0	37.5	0.0	0.0	8.3	33.3	4.2	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0
	100인 이상~ 1,000인 미만	228	0.8	16.0	2.4	0.8	6.4	32.8	11.2	0.0	6.4	12.0	3.2	7.2	0.0	0.8
	10인 이상~ 100인 미만	1,266	2.6	15.6	2.2	1.8	3.2	30.6	6.7	0.1	4.4	9.2	5.3	16.0	1.9	0.4
	10인 미만	826	2.1	12.9	2.6	2.3	4.7	31.3	5.9	0.8	4.7	10.3	6.5	14.5	1.3	0.3
매출액 규모	1,000억 이상	74	0.0	26.7	2.2	0.0	11.1	28.9	8.9	0.0	6.7	11.1	2.2	2.2	0.0	0.0
	100억~ 1,000억 미만	259	2.1	13.5	2.1	2.1	6.4	34.0	10.6	0.0	3.5	13.5	2.8	8.5	0.7	0.0
	10억 이상~ 100억 미만	869	2.5	16.1	2.1	1.5	4.0	29.9	8.3	0.0	3.6	10.4	5.8	14.0	1.0	0.8
	1억 이상~ 10억 미만	798	2.4	15.2	2.9	2.2	3.4	31.1	3.6	0.7	5.5	9.2	5.3	16.4	1.9	0.2
	1억 미만	273	2.0	12.7	2.0	2.9	0.0	31.4	6.9	1.0	6.9	5.9	5.9	18.6	3.9	0.0
	매출액 없음	81	0.0	7.4	0.0	0.0	5.6	35.2	7.4	0.0	3.7	9.3	9.3	20.4	1.9	0.0

〈부표 28. 2개년도(2022년~2023년) 전체 매출액〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 백만 원]

구분		사례 수	2022년		2023년(E)	
			평균	합계	평균	합계
전체		2,354	252,275.2	593,855,885.8	265,995.4	626,153,083.6
설립 연도	2015년 이후	1,524	3,279.2	4,997,529.1	3,439.2	5,241,303.4
	2010년~2014년	345	7,776.7	2,682,967.6	8,295.7	2,862,032.5
	2005년~2009년	161	19,258.5	3,100,615.7	19,644.0	3,162,680.5
	2004년 이전	324	1,799,613.5	583,074,773.5	1,897,799.6	614,887,067.1
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	5,194.1	9,858,476.0	5,937.3	11,268,936.5
	타사업이 주사업	456	1,280,696.1	583,997,409.8	1,348,430.1	614,884,147.1
주사업 분야	AI SW	1,627	355,297.6	578,069,159.5	374,721.2	609,671,312.0
	AI 서비스	700	20,168.1	14,117,647.6	20,969.9	14,678,928.6
	AI HW	27	61,817.7	1,669,078.8	66,772.0	1,802,843.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	16,864,287.9	573,385,787.0	17,745,378.5	603,342,868.5
	100인 이상~1,000인 미만	228	62,712.0	14,298,335.3	71,533.6	16,309,671.5
	10인 이상~100인 미만	1,266	4,448.3	5,631,576.8	4,689.5	5,936,901.3
	10인 미만	826	654.0	540,186.7	682.4	563,642.3
매출액 규모	1,000억 이상	74	7,865,779.2	582,067,664.4	8,283,043.6	612,945,224.3
	100억~1,000억 미만	259	31,930.7	8,270,052.0	36,603.2	9,480,236.6
	10억 이상~100억 미만	869	3,585.3	3,115,583.5	3,732.8	3,243,768.2
	1억 이상~10억 미만	798	489.2	390,420.3	563.9	449,985.6
	1억 미만	273	44.6	12,165.7	96.8	26,438.5
	매출액 없음	81	0.0	0.0	91.7	7,430.5

〈부표 29. 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 매출 발생 여부〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	2022년		2023년(E)	
			있음	없음	있음	없음
전체		2,354	76.5	23.5	80.0	20.0
설립 연도	2015년 이후	1,524	73.8	26.2	78.4	21.6
	2010년~2014년	345	82.1	17.9	82.6	17.4
	2005년~2009년	161	81.5	18.5	83.7	16.3
	2004년 이전	324	79.9	20.1	82.5	17.5
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	83.2	16.8	86.4	13.6
	타사업이 주사업	456	50.2	49.8	55.2	44.8
주사업 분야	AI SW	1,627	77.1	22.9	79.6	20.4
	AI 서비스	700	75.9	24.1	81.9	18.1
	AI HW	27	60.0	40.0	60.0	40.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	83.3	16.7	87.5	12.5
	100인 이상~1,000인 미만	228	86.4	13.6	89.6	10.4
	10인 이상~100인 미만	1,266	80.3	19.7	81.5	18.5
	10인 미만	826	65.6	34.4	73.6	26.4
매출액 규모	1,000억 이상	74	82.2	17.8	86.7	13.3
	100억~1,000억 미만	259	87.2	12.8	90.1	9.9
	10억 이상~100억 미만	869	82.9	17.1	83.3	16.7
	1억 이상~10억 미만	798	80.0	20.0	81.7	18.3
	1억 미만	273	52.9	47.1	62.7	37.3
	매출액 없음	81	0.0	100.0	37.0	63.0



〈부표 30. 2022년 인공지능 전체 매출액〉

[Base= 인공지능 매출 발생 기업체, n=1,791, 단위: 개, 백만 원]

구분		사례 수	평균	합계
전체		1,791	2,391.1	4,282,455.8
설립 연도	2015년 이후	1,116	853.2	952,223.8
	2010년~2014년	285	1,949.1	555,482.4
	2005년~2009년	131	2,653.3	347,587.3
	2004년 이전	259	9,371.3	2,427,162.3
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,568	1,485.2	2,328,747.6
	타사업이 주사업	223	8,761.0	1,953,708.2
주사업 분야	AI SW	1,249	2,433.9	3,039,885.2
	AI 서비스	524	2,244.4	1,176,080.1
	AI HW	18	3,693.9	66,490.5
종사자 규모	1,000인 이상	28	52,247.2	1,462,921.0
	100인 이상~1,000인 미만	197	5,802.9	1,143,162.0
	10인 이상~100인 미만	1,014	1,434.7	1,454,792.1
	10인 미만	552	401.4	221,580.7
매출액 규모	1,000억 이상	60	28,554.4	1,713,262.4
	100억~1,000억 미만	226	5,733.4	1,295,740.6
	10억 이상~100억 미만	721	1,488.6	1,073,292.2
	1억 이상~10억 미만	638	305.5	194,894.2
	1억 미만	146	36.1	5,266.3
	매출액 없음	0	0.0	0.0

## 〈부표 31. 2023년(E) 인공지능 전체 매출액〉

[Base= 인공지능 매출 발생 기업체, n=1,876, 단위: 개, 백만 원]

구분		사례 수	평균	합계
전체		1,876	2,772.3	5,200,920.4
설립 연도	2015년 이후	1,188	911.6	1,082,986.8
	2010년~2014년	287	2,116.3	607,377.9
	2005년~2009년	134	2,790.3	373,898.8
	2004년 이전	267	11,747.8	3,136,656.9
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,629	1,593.0	2,594,947.0
	타사업이 주사업	247	10,550.5	2,605,973.4
주사업 분야	AI SW	1,289	2,961.3	3,817,131.9
	AI 서비스	569	2,304.5	1,311,280.5
	AI HW	18	4,028.2	72,508.0
종사자 규모	1,000인 이상	29	70,467.9	2,043,569.5
	100인 이상~1,000인 미만	204	6,337.9	1,292,935.1
	10인 이상~100인 미만	1,030	1,561.0	1,607,825.5
	10인 미만	613	418.6	256,590.3
매출액 규모	1,000억 이상	67	34,615.2	2,319,216.1
	100억~1,000억 미만	232	6,227.4	1,444,752.8
	10억 이상~100억 미만	725	1,629.3	1,181,263.2
	1억 이상~10억 미만	650	365.2	237,400.6
	1억 미만	172	74.3	12,784.2
	매출액 없음	30	183.4	5,503.5

〈부표 32. 2022년 인공지능 사업 분야별 매출액〉

[Base= 인공지능 매출 발생 기업체, n=1,791, 단위: 개, 백만 원]

구분		사례 수	시스템 소프트웨어		응용 소프트웨어		구축·관리 및 관련 정보 서비스		연산 및 처리 부품/장치	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		1,791	351.4	629,303.0	1,034.8	1,853,323.2	893.1	1,599,567.3	111.8	200,262.3
설립 연도	2015년 이후	1,116	133.0	148,419.4	382.1	426,414.9	313.2	349,537.4	25.0	27,852.1
	2010년~2014년	285	364.0	103,750.3	838.4	238,951.7	621.1	177,006.9	125.5	35,773.6
	2005년~2009년	131	346.4	45,372.0	991.1	129,836.7	1,307.7	171,314.0	8.1	1,064.7
	2004년 이전	259	1,280.9	331,761.4	4,085.4	1,058,119.9	3,481.5	901,709.0	523.4	135,571.9
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,568	238.6	374,129.7	659.8	1,034,521.6	533.3	836,253.5	53.5	83,842.8
	타사업이 주사업	223	1,144.3	255,173.3	3,671.8	818,801.6	3,422.9	763,313.8	522.1	116,419.5
주사업 분야	AI SW	1,249	448.0	559,586.1	1,346.4	1,681,652.1	534.9	668,045.6	104.6	130,601.4
	AI 서비스	524	131.4	68,842.0	321.8	168,623.5	1,751.1	917,571.7	40.2	21,042.8
	AI HW	18	48.6	875.0	169.3	3,047.5	775.0	13,950.0	2,701.0	48,618.0
종사자 규모	1,000인 이상	28	6,657.9	186,420.0	24,133.9	675,748.0	18,343.1	513,607.0	3,112.4	87,146.0
	100인 이상~ 1,000인 미만	197	877.7	172,903.8	2,103.2	414,326.3	2,435.0	479,691.4	387.0	76,240.6
	10인 이상~ 100인 미만	1,014	231.9	235,150.1	648.3	657,372.7	522.8	530,136.0	31.7	32,133.4
	10인 미만	552	63.1	34,829.2	191.8	105,876.2	137.9	76,132.9	8.6	4,742.3
매출액 규모	1,000억 이상	60	3,440.5	206,430.6	11,995.4	719,722.0	11,203.3	672,199.6	1,915.2	114,910.2
	100억~ 1,000억 미만	226	863.9	195,241.9	2,427.9	548,713.8	2,192.8	495,570.1	248.7	56,214.7
	10억 이상~ 100억 미만	721	258.3	186,268.1	672.1	484,569.2	519.7	374,689.1	38.5	27,765.9
	1억 이상~ 10억 미만	638	62.8	40,068.5	152.8	97,500.2	87.7	55,980.2	2.1	1,345.3
	1억 미만	146	8.9	1,293.9	19.3	2,817.9	7.7	1,128.3	0.2	26.2
	매출액 없음	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

## 〈부표 33. 2023년(E) 인공지능 사업 분야별 매출액〉

[Base= 인공지능 매출 발생 기업체, n=1,876, 단위: 개, 백만 원]

구분	사례 수	시스템 소프트웨어		응용 소프트웨어		구축·관리 및 관련 정보 서비스		연산 및 처리 부품/장치		
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	
전체	1,876	414.8	778,144.8	1,229.1	2,305,714.3	992.5	1,862,009.5	136.0	255,051.7	
설립 연도	2015년 이후	1,188	139.9	166,196.9	414.5	492,388.3	331.8	394,190.3	25.4	30,211.3
	2010년~2014년	287	381.1	109,389.2	963.4	276,494.8	680.9	195,406.7	90.9	26,087.2
	2005년~2009년	134	364.2	48,799.1	1,038.9	139,211.3	1,378.7	184,747.3	8.5	1,141.1
	2004년 이전	267	1,699.5	453,759.6	5,234.5	1,397,619.9	4,073.7	1,087,665.3	740.1	197,612.1
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,629	258.7	421,485.6	713.8	1,162,757.1	572.5	932,585.7	48.0	78,118.6
	타사업이 주사업	247	1,444.0	356,659.2	4,627.4	1,142,957.2	3,762.8	929,423.9	716.3	176,933.1
주사업 분야	AI SW	1,289	551.4	710,745.8	1,637.6	2,110,865.2	635.0	818,554.7	137.3	176,966.2
	AI 서비스	569	118.1	67,211.5	336.3	191,349.1	1,808.0	1,028,760.9	42.1	23,959.0
	AI HW	18	10.4	187.5	194.4	3,500.0	816.3	14,694.0	3,007.0	54,126.5
종사자 규모	1,000인 이상	29	9,409.0	272,861.5	33,704.2	977,422.5	22,420.1	650,181.5	4,934.6	143,104.0
	100인 이상~ 1,000인 미만	204	1,028.5	209,819.9	2,305.6	470,345.3	2,642.2	539,008.9	361.6	73,761.0
	10인 이상~ 100인 미만	1,030	248.7	256,171.3	715.1	736,598.1	565.7	582,626.5	31.5	32,429.6
	10인 미만	613	64.1	39,292.0	198.0	121,348.4	147.1	90,192.6	9.4	5,757.2
매출액 규모	1,000억 이상	67	4,388.4	294,020.5	15,290.1	1,024,438.5	12,321.2	825,517.7	2,615.5	175,239.4
	100억~ 1,000억 미만	232	1,005.2	233,198.7	2,621.8	608,263.9	2,383.9	553,072.2	216.5	50,218.0
	10억 이상~ 100억 미만	725	275.6	199,784.2	751.3	544,663.1	564.1	408,941.4	38.4	27,874.5
	1억 이상~ 10억 미만	650	74.2	48,238.9	184.0	119,604.3	104.4	67,872.7	2.6	1,684.7
	1억 미만	172	16.5	2,833.5	38.9	6,689.5	18.8	3,227.8	0.2	33.5
	매출액 없음	30	2.3	68.9	68.5	2,055.1	112.6	3,377.9	0.1	1.5

〈부표 34. 2022년 인공지능 고객별 매출액〉

[Base= 인공지능 매출 발생 기업체, n=1,791, 단위: 개, 백만 원]

구분		사례 수	공공(B2G)		민간(B2B)		개인(B2C)	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		1,791	462.2	827,823.7	1,738.1	3,113,013.8	190.7	341,618.2
설립 연도	2015년 이후	1,116	187.5	209,194.9	650.7	726,223.6	15.1	16,805.2
	2010년~2014년	285	427.0	121,708.2	1,505.0	428,917.1	17.0	4,857.1
	2005년~2009년	131	485.6	63,616.0	2,098.8	274,937.2	69.0	9,034.1
	2004년 이전	259	1,673.0	433,304.6	6,497.8	1,682,935.9	1,200.5	310,921.8
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,568	351.5	551,213.7	1,114.9	1,748,089.4	18.8	29,444.4
	타사업이 주사업	223	1,240.4	276,610.0	6,120.7	1,364,924.4	1,399.9	312,173.8
주사업 분야	AI SW	1,249	439.1	548,447.3	1,760.6	2,199,046.8	234.1	292,391.1
	AI 서비스	524	501.3	262,663.4	1,649.2	864,189.6	93.9	49,227.1
	AI HW	18	928.5	16,713.0	2,765.4	49,777.5	0.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	28	5,890.4	164,932.3	35,458.2	992,830.8	10,898.5	305,158.0
	100인 이상~1,000인 미만	197	1,558.1	306,954.2	4,202.8	827,949.5	41.9	8,258.3
	10인 이상~100인 미만	1,014	299.9	304,118.9	1,112.3	1,127,835.2	22.5	22,838.0
	10인 미만	552	93.9	51,818.3	297.8	164,398.3	9.7	5,364.0
매출액 규모	1,000억 이상	60	3,761.7	225,703.9	19,673.6	1,180,415.2	5,119.1	307,143.4
	100억~1,000억 미만	226	1,541.9	348,468.6	4,130.3	933,439.4	61.2	13,832.6
	10억 이상~100억 미만	721	305.9	220,566.7	1,160.4	836,637.0	22.3	16,088.5
	1억 이상~10억 미만	638	50.5	32,247.9	248.2	158,354.3	6.7	4,292.1
	1억 미만	146	5.7	836.7	28.5	4,168.0	1.8	261.6
	매출액 없음	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

## 〈부표 35. 2023년(E) 인공지능 고객별 매출액〉

[Base= 인공지능 매출 발생 기업체, n=1,876, 단위: 개, 백만 원]

구분		사례 수	공공(B2G)		민간(B2B)		개인(B2C)	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		1,876	528.6	991,647.4	1,968.3	3,692,471.2	275.5	516,801.8
설립 연도	2015년 이후	1,188	206.3	245,053.4	689.8	819,451.9	15.6	18,481.4
	2010년~2014년	287	480.3	137,857.4	1,618.5	464,502.7	17.5	5,017.8
	2005년~2009년	134	538.3	72,135.9	2,174.9	291,434.2	77.1	10,328.7
	2004년 이전	267	2,009.7	536,600.7	7,929.1	2,117,082.3	1,808.9	482,973.9
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,629	386.9	630,275.7	1,185.9	1,931,889.7	20.1	32,781.6
	타사업이 주사업	247	1,463.0	361,371.7	7,127.9	1,760,581.4	1,959.6	484,020.3
주사업 분야	AI SW	1,289	521.8	672,544.4	2,083.2	2,685,198.2	356.4	459,389.2
	AI 서비스	569	528.3	300,618.9	1,675.3	953,248.9	100.9	57,412.6
	AI HW	18	1,026.9	18,484.0	3,001.3	54,024.0	0.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	29	8,148.8	236,315.0	45,896.5	1,330,997.5	16,422.7	476,257.0
	100인 이상~1,000인 미만	204	1,749.0	356,786.5	4,546.5	927,486.0	42.5	8,662.6
	10인 이상~100인 미만	1,030	327.1	336,884.8	1,208.1	1,244,393.5	25.8	26,547.2
	10인 미만	613	100.6	61,661.0	309.3	189,594.2	8.7	5,335.1
매출액 규모	1,000억 이상	67	4,520.9	302,902.4	22,955.6	1,538,026.3	7,138.6	478,287.4
	100억~1,000억 미만	232	1,682.7	390,381.3	4,478.6	1,039,040.9	66.1	15,330.7
	10억 이상~100억 미만	725	346.2	250,983.7	1,258.2	912,179.1	25.0	18,100.3
	1억 이상~10억 미만	650	66.5	43,244.7	291.6	189,520.6	7.1	4,635.3
	1억 미만	172	23.8	4,093.9	48.0	8,249.8	2.6	440.5
	매출액 없음	30	1.4	41.4	181.8	5,454.5	0.3	7.7

〈부표 36. 2개년도(2022년~2023년) 전체 종사자〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	2022년		2023년(P)	
			평균	합계	평균	합계
전체		2,354	208.4	490,586	215.7	507,675
설립 연도	2015년 이후	1,524	36.2	55,213	37.5	57,181
	2010년~2014년	345	68.9	23,785	71.9	24,815
	2005년~2009년	161	98.0	15,777	103.3	16,633
	2004년 이전	324	1221.6	395,811	1262.5	409,046
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	49.8	94,573	51.6	97,940
	타사업이 주사업	456	868.4	396,013	898.5	409,735
주사업 분야	AI SW	1,627	247.6	402,911	256.3	417,037
	AI 서비스	700	118.1	82,640	122.3	85,601
	AI HW	27	186.5	5,035	186.6	5,038
종사자 규모	1,000인 이상	34	10399.3	353,577	10734.7	364,981
	100인 이상~1,000인 미만	228	284.1	64,772	291.8	66,530
	10인 이상~100인 미만	1,266	53.1	67,249	56.4	71,359
	10인 미만	826	6.0	4,988	5.8	4,806
매출액 규모	1,000억 이상	74	5068.3	375,056	5227.1	386,807
	100억~1,000억 미만	259	168.6	43,655	173.5	44,937
	10억 이상~100억 미만	869	54.4	47,294	57.6	50,028
	1억 이상~10억 미만	798	24.1	19,211	25.4	20,263
	1억 미만	273	17.2	4,697	18.2	4,963
	매출액 없음	81	8.3	672	8.4	677

〈부표 37. 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 분야 종사자〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	2022년		2023년(P)	
			평균	합계	평균	합계
전체		2,354	18.1	42,551	21.8	51,425
설립 연도	2015년 이후	1,524	9.7	14,732	11.4	17,324
	2010년~2014년	345	16.5	5,684	19.8	6,832
	2005년~2009년	161	15.1	2,433	19.3	3,099
	2004년 이전	324	60.8	19,702	74.6	24,170
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	12.9	24,506	15.3	29,091
	타사업이 주사업	456	39.6	18,044	49.0	22,334
주사업 분야	AI SW	1,627	19.1	31,001	22.8	37,021
	AI 서비스	700	15.8	11,030	19.6	13,707
	AI HW	27	19.3	520	25.8	697
종사자 규모	1,000인 이상	34	407.2	13,845	460.7	15,664
	100인 이상~1,000인 미만	228	56.6	12,908	68.5	15,612
	10인 이상~100인 미만	1,266	10.6	13,394	13.7	17,346
	10인 미만	826	2.9	2,404	3.4	2,802
매출액 규모	1,000억 이상	74	210.6	15,583	240.9	17,823
	100억~1,000억 미만	259	34.5	8,939	42.6	11,036
	10억 이상~100억 미만	869	13.6	11,807	16.8	14,636
	1억 이상~10억 미만	798	5.9	4,743	7.6	6,060
	1억 미만	273	4.5	1,222	5.7	1,558
	매출액 없음	81	3.2	257	3.8	311



〈부표 38. 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 분야 여성 종사자〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	2022년		2023년(P)	
			평균	합계	평균	합계
전체		2,354	3.3	7,846	3.4	8,001
설립 연도	2015년 이후	1,524	1.5	2,331	1.4	2,203
	2010년~2014년	345	3.2	1,115	2.7	947
	2005년~2009년	161	2.4	391	2.5	396
	2004년 이전	324	12.4	4,010	13.7	4,455
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	2.1	3,997	2.1	3,941
	타사업이 주사업	456	8.4	3,849	8.9	4,061
주사업 분야	AI SW	1,627	3.8	6,224	3.9	6,303
	AI 서비스	700	2.2	1,568	2.3	1,632
	AI HW	27	2.0	55	2.5	66
종사자 규모	1,000인 이상	34	91.3	3,105	95.9	3,261
	100인 이상~1,000인 미만	228	10.4	2,372	10.1	2,303
	10인 이상~100인 미만	1,266	1.7	2,131	1.7	2,181
	10인 미만	826	0.3	239	0.3	257
매출액 규모	1,000억 이상	74	45.3	3,353	47.4	3,511
	100억~1,000억 미만	259	5.3	1,370	5.8	1,493
	10억 이상~100억 미만	869	2.6	2,225	2.3	2,030
	1억 이상~10억 미만	798	0.8	672	0.9	714
	1억 미만	273	0.8	208	0.8	231
	매출액 없음	81	0.2	19	0.3	23

〈부표 39. 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 분야 외국인 종사자〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	2022년		2023년(P)	
			평균	합계	평균	합계
전체		2,354	0.3	595	0.3	619
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.2	277	0.2	290
	2010년~2014년	345	0.2	52	0.2	54
	2005년~2009년	161	0.3	55	0.4	57
	2004년 이전	324	0.7	211	0.7	217
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	0.2	361	0.2	374
	타사업이 주사업	456	0.5	234	0.5	245
주사업 분야	AI SW	1,627	0.3	516	0.3	533
	AI 서비스	700	0.1	73	0.1	80
	AI HW	27	0.2	6	0.2	6
종사자 규모	1,000인 이상	34	6.3	213	5.9	202
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.3	75	0.3	71
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.2	258	0.2	286
	10인 미만	826	0.1	49	0.1	60
매출액 규모	1,000억 이상	74	3.0	220	2.8	209
	100억~1,000억 미만	259	0.1	31	0.1	31
	10억 이상~100억 미만	869	0.3	224	0.3	231
	1억 이상~10억 미만	798	0.1	94	0.1	107
	1억 미만	273	0.1	19	0.1	31
	매출액 없음	81	0.1	7	0.1	10

〈부표 40. 인공지능 인력 현황(현재, 부족, 채용예정)〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 명, %]

구분	'23년 현재 인력			'23년 부족 인력 (부족률)	'24년 채용 예정 인력 (채용예정인력 /부족인력*100)		
	상용 근로자	임시 및 일용 근로자	합계				
인공지능 인력 합계	51,144	281	51,425	8,579(14.3%)	8,227(95.9%)		
1. 인공지능 프로젝트 관리자	4,754	33	4,787	793(14.2%)	899(113.4%)		
2. 인공지능 컨설턴트	2,668	9	2,678	760(22.1%)	731(96.2%)		
3. 인공지능 개발자	3. 인공지능 개발자 합계		36,216	42	36,259	5,257(12.7%)	4,903(93.3%)
	3-1. 인공지능 아키텍처 설계 및 분석가		3,921	5	3,926	641(14.0%)	614(95.8%)
	3-2. 인공지능 SW 개발자		16,875	11	16,886	3376(16.7%)	3072(91.0%)
	3-3. 인공지능 HW 개발자		1,602	0	1,602	214(11.8%)	207(96.7%)
	3-4. 인공지능 서비스 개발자		12,536	22	12,558	817(6.1%)	804(98.4%)
	3-5. 기타		1,283	5	1,287	210(14.0%)	205(97.6%)
4. 인공지능 시스템 운영·관리자		2,020	12	2,032	603(22.9%)	567(94.0%)	
5. 데이터 가공·처리 종사자		2,847	171	3,018	716(19.2%)	694(96.9%)	
6. 인공지능 데이터 분석가		2,639	13	2,652	450(14.5%)	434(96.4%)	

※ 부족률 = {부족 인력/(현재 인력+부족 인력)} × 100

〈부표 41. 2023년(P) 직업별 인공지능 현재 인력〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분	사례 수	1.인공지능 프로젝트 관리자		2.인공지능 컨설턴트		3.인공지능 개발자		4.인공지능 시스템 운영·관리자		5.데이터 가공·처리 종사자		6.인공지능 데이터 분석가		
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	
전체	2,354	2.0	4,787	1.1	2,678	15.4	36,259	0.9	2,032	1.3	3,018	1.1	2,652	
설립 연도	2015년 이후	1,524	1.1	1,665	0.4	637	8.1	12,410	0.4	562	0.7	1,114	0.6	936
	2010년~2014년	345	1.4	492	0.9	323	13.7	4,731	0.9	308	1.7	590	1.1	387
	2005년~2009년	161	1.4	221	0.7	115	14.4	2,320	0.7	114	1.1	171	1.0	159
	2004년 이전	324	7.4	2,409	4.9	1,602	51.8	16,798	3.2	1,048	3.5	1,144	3.6	1,170
주사업 여부	인공지능 주사업	1,898	1.2	2,271	0.6	1,124	11.1	21,157	0.5	1,027	1.0	1,864	0.9	1,647
	타사업 주사업	456	5.5	2,516	3.4	1,554	33.1	15,101	2.2	1,004	2.5	1,154	2.2	1,005
주사업 분야	AI SW	1,627	2.4	3,965	1.3	2,131	15.7	25,603	0.9	1,492	1.3	2,114	1.1	1,715
	AI 서비스	700	1.1	769	0.7	471	14.5	10,172	0.8	525	1.2	872	1.3	898
	AI HW	27	2.0	53	2.8	75	17.9	483	0.5	14	1.2	32	1.5	39
종사자 규모	1,000인 이상	34	56.4	1,917	37.0	1,257	302.4	10,281	21.3	725	21.9	745	21.8	740
	100인 이상~ 1,000인 미만	228	3.5	787	2.6	599	51.8	11,810	2.8	646	4.0	903	3.8	867
	10인 이상~ 100인 미만	1,266	1.3	1,639	0.5	651	9.7	12,310	0.5	609	0.9	1,198	0.7	939
	10인 미만	826	0.5	444	0.2	171	2.2	1,858	0.1	52	0.2	172	0.1	106
매출액 규모	1,000억 이상	74	26.9	1,991	18.5	1,369	162.0	11,990	11.2	830	11.0	814	11.2	830
	100억~ 1,000억 미만	259	2.4	614	1.6	421	32.1	8,325	1.7	436	2.4	632	2.3	607
	10억 이상~ 100억 미만	869	1.4	1,234	0.7	569	12.0	10,420	0.6	546	1.2	1,028	1.0	840
	1억 이상~ 10억 미만	798	0.8	645	0.3	259	5.3	4,246	0.2	183	0.5	428	0.4	298
	1억 미만	273	1.0	273	0.1	34	3.9	1,063	0.1	32	0.4	97	0.2	60
	매출액 없음	81	0.4	29	0.3	26	2.6	214	0.1	5	0	20	0.2	17

〈부표 42. 2023년(P) 직업별 인공지능 부족 인력〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	1.인공지능 프로젝트 관리자		2.인공지능 컨설턴트		3.인공지능 개발자		4.인공지능 시스템 운영·관리자		5.데이터 가공·처리 종사자		6.인공지능 데이터 분석가	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	0.3	793	0.3	760	2.2	5,257	0.3	603	0.3	716	0.2	450
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.3	480	0.2	252	1.5	2,226	0.2	284	0.2	310	0.1	217
	2010년~2014년	345	0.5	167	0.4	134	2.2	767	0.3	105	0.4	134	0.2	69
	2005년~2009년	161	0.2	33	0.2	27	1.7	269	0.2	40	0.4	66	0.2	34
	2004년 이전	324	0.3	113	1.1	347	6.2	1,995	0.5	175	0.6	206	0.4	130
주사업 여부	인공지능 주사업	1,898	0.3	612	0.2	402	1.8	3,334	0.3	483	0.3	569	0.2	356
	타사업 주사업	456	0.4	181	0.8	358	4.2	1,923	0.3	120	0.3	147	0.2	94
주사업 분야	AI SW	1,627	0.3	560	0.4	574	2.2	3,535	0.2	331	0.3	455	0.2	273
	AI 서비스	700	0.3	218	0.2	174	2.4	1,659	0.4	262	0.3	245	0.2	166
	AI HW	27	0.5	14	0.4	12	2.3	62	0.4	10	0.6	16	0.4	11
종사자 규모	1,000인 이상	34	0.8	26	7.9	270	40.1	1,363	1.6	54	2.1	71	1.5	51
	100인 이상~ 1,000인 미만	228	0.7	149	0.7	162	6.0	1,360	1.2	268	1.2	278	0.8	180
	10인 이상~ 100인 미만	1,266	0.3	398	0.2	220	1.5	1,956	0.2	237	0.2	289	0.1	179
	10인 미만	826	0.3	221	0.1	108	0.7	578	0.1	44	0.1	78	0.0	40
매출액 규모	1,000억 이상	74	0.5	36	3.8	284	19.6	1,451	0.8	61	1.0	74	0.7	54
	100억~ 1,000억 미만	259	0.4	106	0.4	109	3.6	925	0.7	178	0.8	200	0.5	139
	10억 이상~ 100억 미만	869	0.3	280	0.2	176	1.9	1,662	0.3	246	0.3	296	0.2	176
	1억 이상~ 10억 미만	798	0.3	274	0.2	138	1.2	944	0.1	88	0.1	102	0.1	54
	1억 미만	273	0.3	81	0.1	41	0.8	229	0.1	21	0.1	35	0.1	21
	매출액 없음	81	0.2	16	0.1	11	0.6	46	0.1	8	0.1	9	0.1	7

〈부표 43. 2024년 직업별 인공지능 채용예정 인력〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분	사례 수	1.인공지능 프로젝트 관리자		2.인공지능 컨설턴트		3.인공지능 개발자		4.인공지능 시스템 운영·관리자		5.데이터 가공·처리 종사자		6.인공지능 데이터 분석가		
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	
전체	2,354	0.4	899	0	731	2.1	4,903	0.2	567	0.3	694	0.2	434	
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.4	580	0	253	1.4	2,115	0.2	264	0.2	333	0.1	210
	2010년~2014년	345	0.5	178	0	130	2.0	706	0.3	103	0.4	121	0.2	62
	2005년~2009년	161	0.2	29	0	21	1.6	259	0.2	39	0.3	54	0.2	27
	2004년 이전	324	0.3	112	1	327	5.6	1,822	0.5	160	0.6	185	0.4	135
주사업 여부	인공지능 주사업	1,898	0.4	694	0	380	1.6	3,076	0.2	453	0.3	539	0.2	345
	타사업 주사업	456	0.4	205	1	350	4.0	1,827	0.2	113	0.3	154	0.2	89
주사업 분야	AI SW	1,627	0.4	615	0	562	2.1	3,349	0.2	318	0.3	449	0.2	265
	AI 서비스	700	0.4	271	0	156	2.1	1,498	0.3	239	0.3	230	0.2	157
	AI HW	27	0.5	13	0	12	2.0	55	0.4	10	0.6	15	0.4	11
종사자 규모	1,000인 이상	34	0.8	26	8	264	37.4	1,272	1.6	54	2.1	71	1.5	51
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.6	141	1	149	5.1	1,172	1.1	242	1.1	242	0.7	163
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.4	476	0	217	1.5	1,950	0.2	225	0.2	308	0.1	181
	10인 미만	826	0.3	257	0	100	0.6	509	0.1	46	0.1	74	0.0	39
매출액 규모	1,000억 이상	74	0.5	38	4	278	18.3	1,351	0.8	61	1.0	74	0.7	54
	100억~1,000억 미만	259	0.4	104	0	96	3.2	830	0.6	160	0.6	158	0.5	126
	10억 이상~100억 미만	869	0.4	325	0	166	1.8	1,576	0.3	225	0.3	287	0.2	164
	1억 이상~10억 미만	798	0.4	300	0	131	1.1	898	0.1	88	0.2	136	0.1	59
	1억 미만	273	0.4	117	0	48	0.8	216	0.1	26	0.1	34	0.1	27
	매출액 없음	81	0.2	15	0	11	0.4	32	0.1	5	0.1	5	0.0	4

〈부표 44. 2023년(P) 인공지능 개발자 부문 현재 인력〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분	사례 수	3-1.인공지능 아키텍처 설계 및 분석가		3-2.인공지능 SW 개발자		3-3.인공지능 HW 개발자		3-4.인공지능 서비스 개발자		3-5.기타		
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	
전체	2,354	1.7	3,926	7.2	16,886	0.7	1,602	5.3	12,558	0.5	1,287	
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.9	1,419	3.8	5,796	0.2	319	3.0	4,531	0.2	344
	2010년~2014년	345	1.3	452	6.9	2,394	0.4	135	4.7	1,629	0.4	121
	2005년~2009년	161	1.5	234	6.6	1,061	0.2	40	5.8	929	0.3	55
	2004년 이전	324	5.6	1,820	23.6	7,634	3.4	1,107	16.9	5,469	2.4	768
주사업 여부	인공지능 주사업	1,898	1.2	2,366	5.2	9,850	0.3	560	4.1	7,781	0.3	601
	타사업 주사업	456	3.4	1,560	15.4	7,036	2.3	1,042	10.5	4,777	1.5	687
주사업 분야	AI SW	1,627	1.6	2,638	7.7	12,568	0.8	1,226	5.2	8,411	0.5	761
	AI 서비스	700	1.8	1,249	5.8	4,094	0.5	345	5.7	3,968	0.7	516
	AI HW	27	1.4	39	8.3	223	1.2	31	6.6	179	0.4	11
종사자 규모	1,000인 이상	34	37.5	1,276	136.8	4,651	28.2	960	86.1	2,926	13.8	470
	100인 이상~ 1,000인 미만	228	4.9	1,107	24.2	5,520	1.8	404	19.0	4,342	1.9	437
	10인 이상~ 100인 미만	1,266	1.1	1,363	4.5	5,699	0.2	205	3.7	4,696	0.3	347
	10인 미만	826	0.2	180	1.2	1,016	0.0	34	0.7	594	0.0	34
매출액 규모	1,000억 이상	74	18.3	1,357	73.5	5,442	13.5	996	48.6	3,593	8.1	602
	100억~ 1,000억 미만	259	3.1	802	15.1	3,908	0.7	170	12.5	3,243	0.8	202
	10억 이상~ 100억 미만	869	1.4	1,185	5.7	4,962	0.4	367	4.1	3,586	0.4	321
	1억 이상~ 10억 미만	798	0.6	461	2.4	1,953	0.1	44	2.1	1,664	0.2	124
	1억 미만	273	0.4	103	1.9	515	0.1	20	1.4	392	0.1	33
	매출액 없음	81	0.2	17	1.3	106	0.1	5	1.0	80	0.1	6

〈부표 45. 2023년(P) 인공지능 개발자 부문 부족 인력〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	3-1.인공지능 아키텍처 설계 및 분석가		3-2.인공지능 SW 개발자		3-3.인공지능 HW 개발자		3-4.인공지능 서비스 개발자		3-5.기타	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	0.3	641	1.4	3,376	0.1	214	0.3	817	0.1	210
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.2	289	1.0	1,462	0.1	112	0.2	238	0.1	125
	2010년~2014년	345	0.3	103	1.5	508	0.1	19	0.3	105	0.1	32
	2005년~2009년	161	0.2	37	1.3	209	0.1	10	0.1	9	0.0	3
	2004년 이전	324	0.7	211	3.7	1,197	0.2	72	1.4	465	0.2	49
주사업 여부	인공지능 주사업	1,898	0.2	400	1.2	2,280	0.1	144	0.2	336	0.1	175
	타사업 주사업	456	0.5	241	2.4	1,096	0.2	70	1.1	481	0.1	35
주사업 분야	AI SW	1,627	0.3	480	1.3	2,179	0.1	138	0.4	644	0.1	95
	AI 서비스	700	0.2	156	1.7	1,162	0.1	69	0.2	169	0.1	104
	AI HW	27	0.2	5	1.3	35	0.2	6	0.2	5	0.4	10
종사자 규모	1,000인 이상	34	4.8	162	22.5	764	1.2	42	11.3	386	0.3	11
	100인 이상~ 1,000인 미만	228	0.6	140	4.3	987	0.2	41	0.5	104	0.4	88
	10인 이상~ 100인 미만	1,266	0.2	274	1.0	1,302	0.1	92	0.2	226	0.0	61
	10인 미만	826	0.1	65	0.4	322	0.0	38	0.1	102	0.1	50
매출액 규모	1,000억 이상	74	2.3	167	10.8	800	0.6	43	5.8	431	0.1	11
	100억~ 1,000억 미만	259	0.4	108	2.6	683	0.1	27	0.2	39	0.3	68
	10억 이상~ 100억 미만	869	0.3	223	1.3	1,133	0.1	69	0.2	164	0.1	72
	1억 이상~ 10억 미만	798	0.1	97	0.7	598	0.1	59	0.2	144	0.1	45
	1억 미만	273	0.1	39	0.5	138	0.1	14	0.1	29	0.0	9
	매출액 없음	81	0.1	7	0.3	23	0.0	1	0.1	11	0.1	5



〈부표 46. 2024년 인공지능 개발자 부문 채용예정 인력〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	3-1.인공지능 아키텍처 설계 및 분석가		3-2.인공지능 SW 개발자		3-3.인공지능 HW 개발자		3-4.인공지능 서비스 개발자		3-5.기타	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	0.3	614	1.3	3,072	0.1	207	0.3	804	0.1	205
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.2	267	0.9	1,371	0.1	101	0.2	251	0.1	125
	2010년~2014년	345	0.3	102	1.3	441	0.1	22	0.3	111	0.1	31
	2005년~2009년	161	0.2	32	1.3	201	0.1	10	0.1	10	0.0	6
	2004년 이전	324	0.7	214	3.3	1,059	0.2	74	1.3	432	0.1	44
주사업 여부	인공지능 주사업	1,898	0.2	367	1.1	2,054	0.1	137	0.2	348	0.1	170
	타사업 주사업	456	0.5	247	2.2	1,018	0.2	71	1.0	456	0.1	35
주사업 분야	AI SW	1,627	0.3	449	1.2	2,020	0.1	132	0.4	646	0.1	102
	AI 서비스	700	0.2	160	1.5	1,024	0.1	69	0.2	153	0.1	93
	AI HW	27	0.2	5	1.0	28	0.2	6	0.2	5	0.4	10
종사자 규모	1,000인 이상	34	4.7	159	20.3	691	1.2	42	10.9	371	0.3	11
	100인 이상~ 1,000인 미만	228	0.5	123	3.7	840	0.1	34	0.4	97	0.3	79
	10인 이상~ 100인 미만	1,266	0.2	281	1.0	1,241	0.1	99	0.2	248	0.1	81
	10인 미만	826	0.1	51	0.4	301	0.0	33	0.1	89	0.0	35
매출액 규모	1,000억 이상	74	2.3	171	9.8	725	0.6	43	5.4	401	0.1	11
	100억~ 1,000억 미만	259	0.4	92	2.4	610	0.1	24	0.2	46	0.2	59
	10억 이상~ 100억 미만	869	0.3	218	1.2	1,039	0.1	67	0.2	171	0.1	80
	1억 이상~ 10억 미만	798	0.1	93	0.7	560	0.1	55	0.2	147	0.1	43
	1억 미만	273	0.1	33	0.5	124	0.1	17	0.1	31	0.0	11
	매출액 없음	81	0.1	7	0.2	15	0.0	1	0.1	8	0.0	2

〈부표 47. 직업별 인공지능 인력 현황 - 1. 인공지능 프로젝트 관리자〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분	사례 수	① 상용 근로자		② 임시 및 일용 근로자		① + ② 근로자 합		③ 2023년 부족 인력		④ 2024년 채용 예정 인력		
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	
전체	2,354	2.0	4,754	0.0	33	2.0	4,787	0.3	793	0.4	899	
설립 연도	2015년 이후	1,524	1.1	1,639	0.0	26	1.1	1,665	0.3	480	0.4	580
	2010년~2014년	345	1.4	488	0.0	4	1.4	492	0.5	167	0.5	178
	2005년~2009년	161	1.4	218	0.0	3	1.4	221	0.2	33	0.2	29
	2004년 이전	324	7.4	2,409	0.0	0	7.4	2,409	0.3	113	0.3	112
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	1.2	2,247	0.0	24	1.2	2,271	0.3	612	0.4	694
	타사업이 주사업	456	5.5	2,507	0.0	9	5.5	2,516	0.4	181	0.4	205
주사업 분야	AI SW	1,627	2.4	3,943	0.0	22	2.4	3,965	0.3	560	0.4	615
	AI 서비스	700	1.1	758	0.0	11	1.1	769	0.3	218	0.4	271
	AI HW	27	2.0	53	0.0	0	2.0	53	0.5	14	0.5	13
종사자 규모	1,000인 이상	34	56.4	1,917	0.0	0	56.4	1,917	0.8	26	0.8	26
	100인 이상~1,000인 미만	228	3.4	785	0.0	2	3.5	787	0.7	149	0.6	141
	10인 이상~100인 미만	1,266	1.3	1,625	0.0	14	1.3	1,639	0.3	398	0.4	476
	10인 미만	826	0.5	427	0.0	17	0.5	444	0.3	221	0.3	257
매출액 규모	1,000억 이상	74	26.9	1,991	0.0	0	26.9	1,991	0.5	36	0.5	38
	100억~1,000억 미만	259	2.3	607	0.0	7	2.4	614	0.4	106	0.4	104
	10억 이상~100억 미만	869	1.4	1,225	0.0	8	1.4	1,234	0.3	280	0.4	325
	1억 이상~10억 미만	798	0.8	628	0.0	17	0.8	645	0.3	274	0.4	300
	1억 미만	273	1.0	273	0.0	0	1.0	273	0.3	81	0.4	117
	매출액 없음	81	0.4	29	0.0	0	0.4	29	0.2	16	0.2	15

〈부표 48. 직업별 인공지능 인력 현황 - 2. 인공지능 컨설턴트〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	① 상용 근로자		② 임시 및 일용 근로자		① + ② 근로자 합		③ 2023년 부족 인력		④ 2024년 채용 예정 인력	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	1.1	2,668	0.0	9	1.1	2,678	0.3	760	0.3	731
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.4	632	0.0	6	0.4	637	0.2	252	0.2	253
	2010년~2014년	345	0.9	323	0.0	0	0.9	323	0.4	134	0.4	130
	2005년~2009년	161	0.7	115	0.0	0	0.7	115	0.2	27	0.1	21
	2004년 이전	324	4.9	1,598	0.0	4	4.9	1,602	1.1	347	1.0	327
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	0.6	1,118	0.0	6	0.6	1,124	0.2	402	0.2	380
	타사업이 주사업	456	3.4	1,550	0.0	4	3.4	1,554	0.8	358	0.8	350
주사업 분야	AI SW	1,627	1.3	2,124	0.0	7	1.3	2,131	0.4	574	0.3	562
	AI 서비스	700	0.7	469	0.0	2	0.7	471	0.2	174	0.2	156
	AI HW	27	2.8	75	0.0	0	2.8	75	0.4	12	0.4	12
종사자 규모	1,000인 이상	34	37.0	1,257	0.0	0	37.0	1,257	7.9	270	7.8	264
	100인 이상~1,000인 미만	228	2.6	596	0.0	4	2.6	599	0.7	162	0.7	149
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.5	645	0.0	6	0.5	651	0.2	220	0.2	217
	10인 미만	826	0.2	171	0.0	0	0.2	171	0.1	108	0.1	100
매출액 규모	1,000억 이상	74	18.4	1,365	0.0	4	18.5	1,369	3.8	284	3.8	278
	100억~1,000억 미만	259	1.6	421	0.0	0	1.6	421	0.4	109	0.4	96
	10억 이상~100억 미만	869	0.7	569	0.0	0	0.7	569	0.2	176	0.2	166
	1억 이상~10억 미만	798	0.3	254	0.0	6	0.3	259	0.2	138	0.2	131
	1억 미만	273	0.1	34	0.0	0	0.1	34	0.1	41	0.2	48
	매출액 없음	81	0.3	26	0.0	0	0.3	26	0.1	11	0.1	11

〈부표 49. 직업별 인공지능 인력 현황 - 3.개발자 전체〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	① 상용 근로자		② 임시 및 일용 근로자		① + ② 근로자 합		③ 2023년 부족 인력		④ 2024년 채용 예정 인력	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	15.4	36,216	0.0	42	15.4	36,259	2.2	5,257	2.1	4,903
설립 연도	2015년 이후	1,524	8.1	12,385	0.0	25	8.1	12,410	1.5	2,226	1.4	2,115
	2010년~2014년	345	13.7	4,716	0.0	15	13.7	4,731	2.2	767	2.0	706
	2005년~2009년	161	14.4	2,320	0.0	0	14.4	2,320	1.7	269	1.6	259
	2004년 이전	324	51.8	16,796	0.0	2	51.8	16,798	6.2	1,995	5.6	1,822
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	11.1	21,131	0.0	27	11.1	21,157	1.8	3,334	1.6	3,076
	타사업이 주사업	456	33.1	15,086	0.0	16	33.1	15,101	4.2	1,923	4.0	1,827
주사업 분야	AI SW	1,627	15.7	25,576	0.0	27	15.7	25,603	2.2	3,535	2.1	3,349
	AI 서비스	700	14.5	10,157	0.0	15	14.5	10,172	2.4	1,659	2.1	1,498
	AI HW	27	17.9	483	0.0	0	17.9	483	2.3	62	2.0	55
종사자 규모	1,000인 이상	34	302.4	10,281	0.0	0	302.4	10,281	40.1	1,363	37.4	1,272
	100인 이상~1,000인 미만	228	51.7	11,799	0.0	11	51.8	11,810	6.0	1,360	5.1	1,172
	10인 이상~100인 미만	1,266	9.7	12,286	0.0	24	9.7	12,310	1.5	1,956	1.5	1,950
	10인 미만	826	2.2	1,850	0.0	7	2.2	1,858	0.7	578	0.6	509
매출액 규모	1,000억 이상	74	162.0	11,990	0.0	0	162.0	11,990	19.6	1,451	18.3	1,351
	100억~1,000억 미만	259	32.1	8,315	0.0	11	32.1	8,325	3.6	925	3.2	830
	10억 이상~100억 미만	869	12.0	10,400	0.0	20	12.0	10,420	1.9	1,662	1.8	1,576
	1억 이상~10억 미만	798	5.3	4,236	0.0	10	5.3	4,246	1.2	944	1.1	898
	1억 미만	273	3.9	1,063	0.0	0	3.9	1,063	0.8	229	0.8	216
	매출액 없음	81	2.6	213	0.0	2	2.6	214	0.6	46	0.4	32

〈부표 50. 직업별 인공지능 인력 현황 - 3-1. 인공지능 아키텍처 설계 및 분석가〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분	사례 수	① 상용 근로자		② 임시 및 일용 근로자		① + ② 근로자 합		③ 2023년 부족 인력		④ 2024년 채용 예정 인력		
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	
전체	2,354	1.7	3,921	0.0	5	1.7	3,926	0.3	641	0.3	614	
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.9	1,417	0.0	2	0.9	1,419	0.2	289	0.2	267
	2010년~2014년	345	1.3	449	0.0	3	1.3	452	0.3	103	0.3	102
	2005년~2009년	161	1.5	234	0.0	0	1.5	234	0.2	37	0.2	32
	2004년 이전	324	5.6	1,820	0.0	0	5.6	1,820	0.7	211	0.7	214
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	1.2	2,361	0.0	5	1.2	2,366	0.2	400	0.2	367
	타사업이 주사업	456	3.4	1,560	0.0	0	3.4	1,560	0.5	241	0.5	247
주사업 분야	AI SW	1,627	1.6	2,634	0.0	3	1.6	2,638	0.3	480	0.3	449
	AI 서비스	700	1.8	1,247	0.0	2	1.8	1,249	0.2	156	0.2	160
	AI HW	27	1.4	39	0.0	0	1.4	39	0.2	5	0.2	5
종사자 규모	1,000인 이상	34	37.5	1,276	0.0	0	37.5	1,276	4.8	162	4.7	159
	100인 이상~1,000인 미만	228	4.9	1,107	0.0	0	4.9	1,107	0.6	140	0.5	123
	10인 이상~100인 미만	1,266	1.1	1,360	0.0	3	1.1	1,363	0.2	274	0.2	281
	10인 미만	826	0.2	178	0.0	2	0.2	180	0.1	65	0.1	51
매출액 규모	1,000억 이상	74	18.3	1,357	0.0	0	18.3	1,357	2.3	167	2.3	171
	100억~1,000억 미만	259	3.1	802	0.0	0	3.1	802	0.4	108	0.4	92
	10억 이상~100억 미만	869	1.4	1,182	0.0	3	1.4	1,185	0.3	223	0.3	218
	1억 이상~10억 미만	798	0.6	459	0.0	2	0.6	461	0.1	97	0.1	93
	1억 미만	273	0.4	103	0.0	0	0.4	103	0.1	39	0.1	33
	매출액 없음	81	0.2	17	0.0	0	0.2	17	0.1	7	0.1	7

〈부표 51. 직업별 인공지능 인력 현황 - 3-2. 인공지능 SW 개발자〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	① 상용 근로자		② 임시 및 일용 근로자		① + ② 근로자 합		③ 2023년 부족 인력		④ 2024년 채용 예정 인력	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	7.2	16,875	0.0	11	7.2	16,886	1.4	3,376	1.3	3,072
설립 연도	2015년 이후	1,524	3.8	5,789	0.0	7	3.8	5,796	1.0	1,462	0.9	1,371
	2010년~2014년	345	6.9	2,392	0.0	2	6.9	2,394	1.5	508	1.3	441
	2005년~2009년	161	6.6	1,061	0.0	0	6.6	1,061	1.3	209	1.3	201
	2004년 이전	324	23.6	7,633	0.0	2	23.6	7,634	3.7	1,197	3.3	1,059
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	5.2	9,843	0.0	7	5.2	9,850	1.2	2,280	1.1	2,054
	타사업이 주사업	456	15.4	7,033	0.0	3	15.4	7,036	2.4	1,096	2.2	1,018
주사업 분야	AI SW	1,627	7.7	12,562	0.0	7	7.7	12,568	1.3	2,179	1.2	2,020
	AI 서비스	700	5.8	4,091	0.0	4	5.8	4,094	1.7	1,162	1.5	1,024
	AI HW	27	8.3	223	0.0	0	8.3	223	1.3	35	1.0	28
종사자 규모	1,000인 이상	34	136.8	4,651	0.0	0	136.8	4,651	22.5	764	20.3	691
	100인 이상~1,000인 미만	228	24.2	5,520	0.0	0	24.2	5,520	4.3	987	3.7	840
	10인 이상~100인 미만	1,266	4.5	5,694	0.0	5	4.5	5,699	1.0	1,302	1.0	1,241
	10인 미만	826	1.2	1,011	0.0	6	1.2	1,016	0.4	322	0.4	301
매출액 규모	1,000억 이상	74	73.5	5,442	0.0	0	73.5	5,442	10.8	800	9.8	725
	100억~1,000억 미만	259	15.1	3,908	0.0	0	15.1	3,908	2.6	683	2.4	610
	10억 이상~100억 미만	869	5.7	4,959	0.0	3	5.7	4,962	1.3	1,133	1.2	1,039
	1억 이상~10억 미만	798	2.4	1,948	0.0	6	2.4	1,953	0.7	598	0.7	560
	1억 미만	273	1.9	515	0.0	0	1.9	515	0.5	138	0.5	124
	매출액 없음	81	1.3	104	0.0	2	1.3	106	0.3	23	0.2	15

〈부표 52. 직업별 인공지능 인력 현황 - 3-3. 인공지능 HW 개발자〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	① 상용 근로자		② 임시 및 일용 근로자		① + ② 근로자 합		③ 2023년 부족 인력		④ 2024년 채용 예정 인력	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	0.7	1,602	0.0	0	0.7	1,602	0.1	214	0.1	207
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.2	319	0.0	0	0.2	319	0.1	112	0.1	101
	2010년~2014년	345	0.4	135	0.0	0	0.4	135	0.1	19	0.1	22
	2005년~2009년	161	0.2	40	0.0	0	0.2	40	0.1	10	0.1	10
	2004년 이전	324	3.4	1,107	0.0	0	3.4	1,107	0.2	72	0.2	74
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	0.3	560	0.0	0	0.3	560	0.1	144	0.1	137
	타사업이 주사업	456	2.3	1,042	0.0	0	2.3	1,042	0.2	70	0.2	71
주사업 분야	AI SW	1,627	0.8	1,226	0.0	0	0.8	1,226	0.1	138	0.1	132
	AI 서비스	700	0.5	345	0.0	0	0.5	345	0.1	69	0.1	69
	AI HW	27	1.2	31	0.0	0	1.2	31	0.2	6	0.2	6
종사자 규모	1,000인 이상	34	28.2	960	0.0	0	28.2	960	1.2	42	1.2	42
	100인 이상~1,000인 미만	228	1.8	404	0.0	0	1.8	404	0.2	41	0.1	34
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.2	205	0.0	0	0.2	205	0.1	92	0.1	99
	10인 미만	826	0.0	34	0.0	0	0.0	34	0.0	38	0.0	33
매출액 규모	1,000억 이상	74	13.5	996	0.0	0	13.5	996	0.6	43	0.6	43
	100억~1,000억 미만	259	0.7	170	0.0	0	0.7	170	0.1	27	0.1	24
	10억 이상~100억 미만	869	0.4	367	0.0	0	0.4	367	0.1	69	0.1	67
	1억 이상~10억 미만	798	0.1	44	0.0	0	0.1	44	0.1	59	0.1	55
	1억 미만	273	0.1	20	0.0	0	0.1	20	0.1	14	0.1	17
	매출액 없음	81	0.1	5	0.0	0	0.1	5	0.0	1	0.0	1

〈부표 53. 직업별 인공지능 인력 현황 - 3-4. 인공지능 서비스 개발자〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	① 상용 근로자		② 임시 및 일용 근로자		①+② 근로자 합		③ 2023년 부족 인력		④ 2024년 채용 예정 인력	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	5.3	12,536	0.0	22	5.3	12,558	0.3	817	0.3	804
설립 연도	2015년 이후	1,524	3.0	4,520	0.0	11	3.0	4,531	0.2	238	0.2	251
	2010년~2014년	345	4.7	1,618	0.0	11	4.7	1,629	0.3	105	0.3	111
	2005년~2009년	161	5.8	929	0.0	0	5.8	929	0.1	9	0.1	10
	2004년 이전	324	16.9	5,469	0.0	0	16.9	5,469	1.4	465	1.3	432
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	4.1	7,770	0.0	11	4.1	7,781	0.2	336	0.2	348
	타사업이 주사업	456	10.5	4,766	0.0	11	10.5	4,777	1.1	481	1.0	456
주사업 분야	AI SW	1,627	5.2	8,399	0.0	12	5.2	8,411	0.4	644	0.4	646
	AI 서비스	700	5.7	3,958	0.0	9	5.7	3,968	0.2	169	0.2	153
	AI HW	27	6.6	179	0.0	0	6.6	179	0.2	5	0.2	5
종사자 규모	1,000인 이상	34	86.1	2,926	0.0	0	86.1	2,926	11.3	386	10.9	371
	100인 이상~1,000인 미만	228	19.0	4,332	0.0	11	19.0	4,342	0.5	104	0.4	97
	10인 이상~100인 미만	1,266	3.7	4,685	0.0	11	3.7	4,696	0.2	226	0.2	248
	10인 미만	826	0.7	594	0.0	0	0.7	594	0.1	102	0.1	89
매출액 규모	1,000억 이상	74	48.6	3,593	0.0	0	48.6	3,593	5.8	431	5.4	401
	100억~1,000억 미만	259	12.5	3,233	0.0	11	12.5	3,243	0.2	39	0.2	46
	10억 이상~100억 미만	869	4.1	3,576	0.0	9	4.1	3,586	0.2	164	0.2	171
	1억 이상~10억 미만	798	2.1	1,662	0.0	2	2.1	1,664	0.2	144	0.2	147
	1억 미만	273	1.4	392	0.0	0	1.4	392	0.1	29	0.1	31
	매출액 없음	81	1.0	80	0.0	0	1.0	80	0.1	11	0.1	8



〈부표 54. 직업별 인공지능 인력 현황 - 3-5. 기타 인공지능 개발자〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	① 상용 근로자		② 임시 및 일용 근로자		①+② 근로자 합		③ 2023년 부족 인력		④ 2024년 채용 예정 인력	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	0.5	1,283	0.0	5	0.5	1,287	0.1	210	0.1	205
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.2	339	0.0	5	0.2	344	0.1	125	0.1	125
	2010년~2014년	345	0.4	121	0.0	0	0.4	121	0.1	32	0.1	31
	2005년~2009년	161	0.3	55	0.0	0	0.3	55	0.0	3	0.0	6
	2004년 이전	324	2.4	768	0.0	0	2.4	768	0.2	49	0.1	44
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	0.3	597	0.0	3	0.3	601	0.1	175	0.1	170
	타사업이 주사업	456	1.5	685	0.0	2	1.5	687	0.1	35	0.1	35
주사업 분야	AI SW	1,627	0.5	756	0.0	5	0.5	761	0.1	95	0.1	102
	AI 서비스	700	0.7	516	0.0	0	0.7	516	0.1	104	0.1	93
	AI HW	27	0.4	11	0.0	0	0.4	11	0.4	10	0.4	10
종사자 규모	1,000인 이상	34	13.8	470	0.0	0	13.8	470	0.3	11	0.3	11
	100인 이상~1,000인 미만	228	1.9	437	0.0	0	1.9	437	0.4	88	0.3	79
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.3	342	0.0	5	0.3	347	0.0	61	0.1	81
	10인 미만	826	0.0	34	0.0	0	0.0	34	0.1	50	0.0	35
매출액 규모	1,000억 이상	74	8.1	602	0.0	0	8.1	602	0.1	11	0.1	11
	100억~1,000억 미만	259	0.8	202	0.0	0	0.8	202	0.3	68	0.2	59
	10억 이상~100억 미만	869	0.4	316	0.0	5	0.4	321	0.1	72	0.1	80
	1억 이상~10억 미만	798	0.2	124	0.0	0	0.2	124	0.1	45	0.1	43
	1억 미만	273	0.1	33	0.0	0	0.1	33	0.0	9	0.0	11
	매출액 없음	81	0.1	6	0.0	0	0.1	6	0.1	5	0.0	2

〈부표 55. 직업별 인공지능 인력 현황 - 4. 인공지능 시스템 운영·관리자〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분	사례 수	① 상용 근로자		② 임시 및 일용 근로자		①+② 근로자 합		③ 2023년 부족 인력		④ 2024년 채용 예정 인력		
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	
전체	2,354	0.9	2,020	0.0	12	0.9	2,032	0.3	603	0.2	567	
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.4	562	0.0	0	0.4	562	0.2	284	0.2	264
	2010년~2014년	345	0.9	296	0.0	12	0.9	308	0.3	105	0.3	103
	2005년~2009년	161	0.7	114	0.0	0	0.7	114	0.2	40	0.2	39
	2004년 이전	324	3.2	1,048	0.0	0	3.2	1,048	0.5	175	0.5	160
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	0.5	1,027	0.0	0	0.5	1,027	0.3	483	0.2	453
	타사업이 주사업	456	2.2	992	0.0	12	2.2	1,004	0.3	120	0.2	113
주사업 분야	AI SW	1,627	0.9	1,480	0.0	12	0.9	1,492	0.2	331	0.2	318
	AI 서비스	700	0.8	525	0.0	0	0.8	525	0.4	262	0.3	239
	AI HW	27	0.5	14	0.0	0	0.5	14	0.4	10	0.4	10
종사자 규모	1,000인 이상	34	21.3	725	0.0	0	21.3	725	1.6	54	1.6	54
	100인 이상~1,000인 미만	228	2.8	634	0.1	12	2.8	646	1.2	268	1.1	242
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.5	609	0.0	0	0.5	609	0.2	237	0.2	225
	10인 미만	826	0.1	52	0.0	0	0.1	52	0.1	44	0.1	46
매출액 규모	1,000억 이상	74	11.2	830	0.0	0	11.2	830	0.8	61	0.8	61
	100억~1,000억 미만	259	1.7	436	0.0	0	1.7	436	0.7	178	0.6	160
	10억 이상~100억 미만	869	0.6	534	0.0	12	0.6	546	0.3	246	0.3	225
	1억 이상~10억 미만	798	0.2	183	0.0	0	0.2	183	0.1	88	0.1	88
	1억 미만	273	0.1	32	0.0	0	0.1	32	0.1	21	0.1	26
	매출액 없음	81	0.1	5	0.0	0	0.1	5	0.1	8	0.1	5

〈부표 56. 직업별 인공지능 인력 현황 - 5. 데이터 가공·처리 종사자〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	① 상용 근로자		② 임시 및 일용 근로자		①+② 근로자 합		③ 2023년 부족 인력		④ 2024년 채용 예정 인력	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	1.2	2,847	0.1	171	1.3	3,018	0.3	716	0.3	694
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.7	1,081	0.0	33	0.7	1,114	0.2	310	0.2	333
	2010년~2014년	345	1.3	465	0.4	125	1.7	590	0.4	134	0.4	121
	2005년~2009년	161	1.1	171	0.0	0	1.1	171	0.4	66	0.3	54
	2004년 이전	324	3.5	1,130	0.0	14	3.5	1,144	0.6	206	0.6	185
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	1.0	1,827	0.0	37	1.0	1,864	0.3	569	0.3	539
	타사업이 주사업	456	2.2	1,020	0.3	134	2.5	1,154	0.3	147	0.3	154
주사업 분야	AI SW	1,627	1.2	1,956	0.1	158	1.3	2,114	0.3	455	0.3	449
	AI 서비스	700	1.2	859	0.0	13	1.2	872	0.3	245	0.3	230
	AI HW	27	1.2	32	0.0	0	1.2	32	0.6	16	0.6	15
종사자 규모	1,000인 이상	34	21.7	739	0.2	6	21.9	745	2.1	71	2.1	71
	100인 이상~1,000인 미만	228	3.4	770	0.6	133	4.0	903	1.2	278	1.1	242
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.9	1,170	0.0	29	0.9	1,198	0.2	289	0.2	308
	10인 미만	826	0.2	168	0.0	4	0.2	172	0.1	78	0.1	74
매출액 규모	1,000억 이상	74	10.9	808	0.1	6	11.0	814	1.0	74	1.0	74
	100억~1,000억 미만	259	2.4	621	0.0	11	2.4	632	0.8	200	0.6	158
	10억 이상~100억 미만	869	1.0	879	0.2	149	1.2	1,028	0.3	296	0.3	287
	1억 이상~10억 미만	798	0.5	423	0.0	6	0.5	428	0.1	102	0.2	136
	1억 미만	273	0.4	97	0.0	0	0.4	97	0.1	35	0.1	34
	매출액 없음	81	0.2	20	0.0	0	0	20	0.1	9	0.1	5

〈부표 57. 직업별 인공지능 인력 현황 - 6. 인공지능 데이터 분석가〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	① 상용 근로자		② 임시 및 일용 근로자		①+② 근로자 합		③ 2023년 부족 인력		④ 2024년 채용 예정 인력	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	1.1	2,639	0.0	13	1.1	2,652	0.2	450	0.2	434
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.6	930	0.0	6	0.6	936	0.1	217	0.1	210
	2010년~2014년	345	1.1	380	0.0	7	1.1	387	0.2	69	0.2	62
	2005년~2009년	161	1.0	159	0.0	0	1.0	159	0.2	34	0.2	27
	2004년 이전	324	3.6	1,170	0.0	0	3.6	1,170	0.4	130	0.4	135
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	0.9	1,641	0.0	6	0.9	1,647	0.2	356	0.2	345
	타사업이 주사업	456	2.2	998	0.0	7	2.2	1,005	0.2	94	0.2	89
주사업 분야	AI SW	1,627	1.0	1,708	0.0	7	1.1	1,715	0.2	273	0.2	265
	AI 서비스	700	1.3	892	0.0	6	1.3	898	0.2	166	0.2	157
	AI HW	27	1.5	39	0.0	0	1.5	39	0.4	11	0.4	11
종사자 규모	1,000인 이상	34	21.8	740	0.0	0	21.8	740	1.5	51	1.5	51
	100인 이상~1,000인 미만	228	3.8	860	0.0	7	3.8	867	0.8	180	0.7	163
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.7	933	0.0	6	0.7	939	0.1	179	0.1	181
	10인 미만	826	0.1	106	0.0	0	0.1	106	0.0	40	0.0	39
매출액 규모	1,000억 이상	74	11.2	830	0.0	0	11.2	830	0.7	54	0.7	54
	100억~1,000억 미만	259	2.3	600	0.0	7	2.3	607	0.5	139	0.5	126
	10억 이상~100억 미만	869	1.0	833	0.0	6	1.0	840	0.2	176	0.2	164
	1억 이상~10억 미만	798	0.4	298	0.0	0	0.4	298	0.1	54	0.1	59
	1억 미만	273	0.2	60	0.0	0	0.2	60	0.1	21	0.1	27
	매출액 없음	81	0.2	17	0.0	0	0.2	17	0.1	7	0.0	4

〈부표 58. 2023년(P) 학력별 인공지능 현재 인력〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	전문대졸 이하		대학교 졸업		대학원 석사 졸업		대학원 박사 졸업	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	1.0	2,368	14.0	32,916	5.1	12,018	1.8	4,124
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.6	881	7.5	11,439	2.5	3,767	0.8	1,238
	2010년~2014년	345	0.7	239	13.9	4,794	3.9	1,338	1.3	460
	2005년~2009년	161	1.0	159	13.1	2,103	3.9	622	1.3	215
	2004년 이전	324	3.4	1,089	45.0	14,580	19.4	6,291	6.8	2,210
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	0.7	1,415	10.4	19,725	3.1	5,958	1.1	1,993
	타사업이 주사업	456	2.1	953	28.9	13,190	13.3	6,060	4.7	2,131
주사업 분야	AI SW	1,627	0.9	1,463	14.4	23,380	5.6	9,152	1.9	3,027
	AI 서비스	700	1.3	891	13.0	9,075	3.8	2,694	1.5	1,046
	AI HW	27	0.5	14	17.1	461	6.4	172	1.9	51
종사자 규모	1,000인 이상	34	21.1	717	252.7	8,592	139.0	4,728	47.9	1,629
	100인 이상~1,000인 미만	228	3.3	748	47.5	10,831	12.6	2,867	5.1	1,166
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.6	813	9.2	11,593	3.0	3,822	0.9	1,118
	10인 미만	826	0.1	90	2.3	1,900	0.7	600	0.3	212
매출액 규모	1,000억 이상	74	10.7	795	135.8	10,049	69.6	5,152	24.7	1,828
	100억~1,000억 미만	259	2.1	538	29.9	7,750	7.8	2,023	2.8	726
	10억 이상~100억 미만	869	0.8	705	11.5	9,995	3.4	2,941	1.1	995
	1억 이상~10억 미만	798	0.3	270	4.9	3,931	1.8	1,457	0.5	402
	1억 미만	273	0.2	57	3.5	966	1.4	379	0.6	156
	매출액 없음	81	0.0	3	2.8	225	0.8	66	0.2	17

〈부표 59. 학력별 인공지능 인력 현황 - 1. 전문대학 졸업 이하〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	현재 인력		2023년 부족 인력		2024년 채용 인력	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	1.0	2,368	0.0	82	0.0	114
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.6	881	0.0	69	0.1	89
	2010년~2014년	345	0.7	239	0.0	13	0.1	25
	2005년~2009년	161	1.0	159	0.0	0	0.0	0
	2004년 이전	324	3.4	1,089	0.0	0	0.0	0
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	0.7	1,415	0.0	75	0.1	99
	타사업이 주사업	456	2.1	953	0.0	7	0.0	15
주사업 분야	AI SW	1,627	0.9	1,463	0.0	59	0.1	88
	AI 서비스	700	1.3	891	0.0	20	0.0	23
	AI HW	27	0.5	14	0.1	3	0.1	3
종사자 규모	1,000인 이상	34	21.1	717	0.0	0	0.0	0
	100인 이상~1,000인 미만	228	3.3	748	0.0	6	0.0	10
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.6	813	0.1	64	0.1	80
	10인 미만	826	0.1	90	0.0	12	0.0	24
매출액 규모	1,000억 이상	74	10.7	795	0.0	0	0.0	0
	100억~1,000억 미만	259	2.1	538	0.0	2	0.0	2
	10억 이상~100억 미만	869	0.8	705	0.0	16	0.0	33
	1억 이상~10억 미만	798	0.3	270	0.1	64	0.1	68
	1억 미만	273	0.2	57	0.0	0	0.0	12
	매출액 없음	81	0.0	3	0.0	0	0.0	0

〈부표 60. 학력별 인공지능 인력 현황 - 2. 대학교 졸업〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	현재 인력		2023년 부족 인력		2024년 채용 인력	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	14.0	32,916	2.1	4,827	1.9	4,408
설립 연도	2015년 이후	1,524	7.5	11,439	1.4	2,169	1.4	2,065
	2010년~2014년	345	13.9	4,794	2.5	861	2.2	771
	2005년~2009년	161	13.1	2,103	1.8	297	1.5	247
	2004년 이전	324	45.0	14,580	4.6	1,500	4.1	1,324
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	10.4	19,725	1.8	3,414	1.6	3,101
	타사업이 주사업	456	28.9	13,190	3.1	1,414	2.9	1,307
주사업 분야	AI SW	1,627	14.4	23,380	1.9	3,079	1.7	2,846
	AI 서비스	700	13.0	9,075	2.4	1,656	2.1	1,476
	AI HW	27	17.1	461	3.4	92	3.2	86
총사자 규모	1,000인 이상	34	252.7	8,592	21.9	745	19.4	661
	100인 이상~1,000인 미만	228	47.5	10,831	6.4	1,456	5.4	1,238
	10인 이상~100인 미만	1,266	9.2	11,593	1.5	1,959	1.5	1,920
	10인 미만	826	2.3	1,900	0.8	668	0.7	589
매출액 규모	1,000억 이상	74	135.8	10,049	11.5	851	10.1	749
	100억~1,000억 미만	259	29.9	7,750	3.8	994	3.4	879
	10억 이상~100억 미만	869	11.5	9,995	2.0	1,732	1.8	1,571
	1억 이상~10억 미만	798	4.9	3,931	1.1	915	1.1	901
	1억 미만	273	3.5	966	1.0	274	0.9	257
	매출액 없음	81	2.8	225	0.8	62	0.6	50

## 〈부표 61. 학력별 인공지능 인력 현황 - 3. 대학원 석사 졸업〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	현재 인력		2023년 부족 인력		2024년 채용 인력	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	5.1	12,018	0.9	2,095	0.9	2,097
설립 연도	2015년 이후	1,524	2.5	3,767	0.7	1,005	0.7	1,059
	2010년~2014년	345	3.9	1,338	1.0	349	1.1	365
	2005년~2009년	161	3.9	622	0.6	89	0.5	87
	2004년 이전	324	19.4	6,291	2.0	652	1.8	586
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	3.1	5,958	0.8	1,491	0.8	1,510
	타사업이 주사업	456	13.3	6,060	1.3	604	1.3	587
주사업 분야	AI SW	1,627	5.6	9,152	0.8	1,375	0.8	1,371
	AI 서비스	700	3.8	2,694	1.0	702	1.0	709
	AI HW	27	6.4	172	0.7	18	0.6	16
종사자 규모	1,000인 이상	34	139.0	4,728	12.4	422	11.6	396
	100인 이상~1,000인 미만	228	12.6	2,867	2.9	657	2.6	604
	10인 이상~100인 미만	1,266	3.0	3,822	0.6	742	0.7	824
	10인 미만	826	0.7	600	0.3	275	0.3	272
매출액 규모	1,000억 이상	74	69.6	5,152	6.0	447	5.7	423
	100억~1,000억 미만	259	7.8	2,023	1.5	395	1.4	356
	10억 이상~100억 미만	869	3.4	2,941	0.8	708	0.8	739
	1억 이상~10억 미만	798	1.8	1,457	0.5	395	0.5	398
	1억 미만	273	1.4	379	0.5	128	0.6	167
	매출액 없음	81	0.8	66	0.3	22	0.2	14



〈부표 62. 학력별 인공지능 인력 현황 - 4. 대학원 박사 졸업〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	현재 인력		2023년 부족 인력		2024년 채용 인력	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	1.8	4,124	0.4	1,020	0.4	957
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.8	1,238	0.3	392	0.3	397
	2010년~2014년	345	1.3	460	0.4	146	0.4	131
	2005년~2009년	161	1.3	215	0.3	56	0.3	51
	2004년 이전	324	6.8	2,210	1.3	426	1.2	378
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	1.1	1,993	0.3	613	0.3	564
	타사업이 주사업	456	4.7	2,131	0.9	407	0.9	393
주사업 분야	AI SW	1,627	1.9	3,027	0.4	693	0.4	673
	AI 서비스	700	1.5	1,046	0.5	315	0.4	273
	AI HW	27	1.9	51	0.5	12	0.4	11
총사자 규모	1,000인 이상	34	47.9	1,629	8.5	290	8.0	271
	100인 이상~1,000인 미만	228	5.1	1,166	1.3	303	1.1	256
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.9	1,118	0.3	330	0.3	342
	10인 미만	826	0.3	212	0.1	97	0.1	89
매출액 규모	1,000억 이상	74	24.7	1,828	4.0	297	3.8	278
	100억~1,000억 미만	259	2.8	726	0.8	210	0.7	175
	10억 이상~100억 미만	869	1.1	995	0.3	301	0.3	295
	1억 이상~10억 미만	798	0.5	402	0.2	162	0.2	160
	1억 미만	273	0.6	156	0.1	41	0.2	46
	매출액 없음	81	0.2	17	0.1	9	0.0	4

〈부표 63. 2023년(P) 경력별 인공지능 현재 인력〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	3년 미만		3년 이상~ 7년 미만		7년 이상~ 10년 미만		10년 이상	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	6.3	14,821	8.2	19,324	4.5	10,650	2.8	6,631
설립 연도	2015년 이후	1,524	3.3	4,974	4.5	6,840	2.3	3,512	1.3	1,997
	2010년~2014년	345	6.1	2,096	7.7	2,647	3.7	1,291	2.3	798
	2005년~2009년	161	5.4	866	7.3	1,174	4.0	641	2.6	418
	2004년 이전	324	21.3	6,885	26.7	8,662	16.1	5,206	10.5	3,417
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	4.3	8,238	6.1	11,574	3.1	5,847	1.8	3,432
	타사업이 주사업	456	14.4	6,583	17.0	7,750	10.5	4,803	7.0	3,199
주사업 분야	AI SW	1,627	6.7	10,921	8.4	13,605	4.6	7,516	3.1	4,979
	AI 서비스	700	5.3	3,720	7.8	5,451	4.2	2,956	2.3	1,581
	AI HW	27	6.7	180	9.9	268	6.6	178	2.6	71
종사자 규모	1,000인 이상	34	126.9	4,313	157.1	5,341	103.7	3,526	73.1	2,485
	100인 이상~1,000인 미만	228	20.8	4,750	25.9	5,905	13.9	3,163	7.9	1,794
	10인 이상~100인 미만	1,266	4.0	5,097	5.5	6,907	2.7	3,431	1.5	1,912
	10인 미만	826	0.8	661	1.4	1,171	0.6	530	0.5	440
매출액 규모	1,000억 이상	74	66.4	4,915	83.8	6,202	53.6	3,966	37.0	2,740
	100억~1,000억 미만	259	12.7	3,300	16.1	4,177	8.7	2,257	5.0	1,301
	10억 이상~100억 미만	869	5.0	4,357	6.5	5,684	3.3	2,886	2.0	1,710
	1억 이상~10억 미만	798	2.2	1,746	3.1	2,498	1.5	1,169	0.8	647
	1억 미만	273	1.7	451	2.2	601	1.1	312	0.7	195
	매출액 없음	81	0.6	52	2.0	161	0.7	60	0.5	38

〈부표 64. 경력별 인공지능 인력 현황 - 1. 3년 미만〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	현재 인력		2023년 부족 인력		2024년 채용 인력	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	6.3	14,821	0.7	1,674	0.7	1,718
설립 연도	2015년 이후	1,524	3.3	4,974	0.5	797	0.6	907
	2010년~2014년	345	6.1	2,096	0.9	296	0.9	295
	2005년~2009년	161	5.4	866	0.5	74	0.4	60
	2004년 이전	324	21.3	6,885	1.6	507	1.4	456
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	4.3	8,238	0.6	1,157	0.6	1,182
	타사업이 주사업	456	14.4	6,583	1.1	516	1.2	536
주사업 분야	AI SW	1,627	6.7	10,921	0.7	1,113	0.7	1,157
	AI 서비스	700	5.3	3,720	0.8	544	0.8	546
	AI HW	27	6.7	180	0.6	17	0.6	16
종사자 규모	1,000인 이상	34	126.9	4,313	8.4	285	8.0	271
	100인 이상~1,000인 미만	228	20.8	4,750	2.3	520	2.1	488
	10인 이상~100인 미만	1,266	4.0	5,097	0.5	658	0.6	728
	10인 미만	826	0.8	661	0.3	211	0.3	232
매출액 규모	1,000억 이상	74	66.4	4,915	4.4	322	4.1	307
	100억~1,000억 미만	259	12.7	3,300	1.1	290	1.1	276
	10억 이상~100억 미만	869	5.0	4,357	0.6	561	0.7	585
	1억 이상~10억 미만	798	2.2	1,746	0.5	365	0.5	383
	1억 미만	273	1.7	451	0.5	124	0.6	158
	매출액 없음	81	0.6	52	0.1	11	0.1	9

## 〈부표 65. 경력별 인공지능 인력 현황 - 2. 3년 이상~7년 미만〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	현재 인력		2023년 부족 인력		2024년 채용 인력	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	8.2	19,324	1.3	2,967	1.2	2,833
설립 연도	2015년 이후	1,524	4.5	6,840	0.9	1,415	0.9	1,391
	2010년~2014년	345	7.7	2,647	1.4	490	1.3	442
	2005년~2009년	161	7.3	1,174	0.9	146	0.9	137
	2004년 이전	324	26.7	8,662	2.8	916	2.7	863
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	6.1	11,574	1.1	2,116	1.1	1,994
	타사업이 주사업	456	17.0	7,750	1.9	850	1.8	838
주사업 분야	AI SW	1,627	8.4	13,605	1.2	1,965	1.2	1,904
	AI 서비스	700	7.8	5,451	1.3	928	1.2	857
	AI HW	27	9.9	268	2.7	73	2.6	71
종사자 규모	1,000인 이상	34	157.1	5,341	14.9	506	14.0	476
	100인 이상~1,000인 미만	228	25.9	5,905	3.3	744	3.0	676
	10인 이상~100인 미만	1,266	5.5	6,907	1.0	1,244	1.0	1,249
	10인 미만	826	1.4	1,171	0.6	474	0.5	432
매출액 규모	1,000억 이상	74	83.8	6,202	7.7	567	7.1	524
	100억~1,000억 미만	259	16.1	4,177	1.9	495	1.8	464
	10억 이상~100억 미만	869	6.5	5,684	1.2	1,035	1.1	970
	1억 이상~10억 미만	798	3.1	2,498	0.8	659	0.9	680
	1억 미만	273	2.2	601	0.6	165	0.6	158
	매출액 없음	81	2.0	161	0.6	46	0.5	37

〈부표 66. 경력별 인공지능 인력 현황 - 3. 7년 이상~10년 미만〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	현재 인력		2023년 부족 인력		2024년 채용 인력	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	4.5	10,650	1.0	2,255	0.9	2,028
설립 연도	2015년 이후	1,524	2.3	3,512	0.6	954	0.6	859
	2010년~2014년	345	3.7	1,291	1.1	393	1.1	369
	2005년~2009년	161	4.0	641	0.7	112	0.6	94
	2004년 이전	324	16.1	5,206	2.5	796	2.2	705
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	3.1	5,847	0.8	1,489	0.7	1,321
	타사업이 주사업	456	10.5	4,803	1.7	766	1.6	707
주사업 분야	AI SW	1,627	4.6	7,516	0.9	1,489	0.8	1,360
	AI 서비스	700	4.2	2,956	1.1	744	0.9	651
	AI HW	27	6.6	178	0.8	22	0.6	17
종사자 규모	1,000인 이상	34	103.7	3,526	14.8	503	14.0	476
	100인 이상~1,000인 미만	228	13.9	3,163	3.1	705	2.5	573
	10인 이상~100인 미만	1,266	2.7	3,431	0.6	780	0.6	757
	10인 미만	826	0.6	530	0.3	267	0.3	222
매출액 규모	1,000억 이상	74	53.6	3,966	7.2	531	6.8	501
	100억~1,000억 미만	259	8.7	2,257	1.8	456	1.4	365
	10억 이상~100억 미만	869	3.3	2,886	0.9	774	0.8	708
	1억 이상~10억 미만	798	1.5	1,169	0.5	367	0.4	338
	1억 미만	273	1.1	312	0.4	99	0.4	99
	매출액 없음	81	0.7	60	0.3	28	0.2	17

## 〈부표 67. 경력별 인공지능 인력 현황 - 4. 10년 이상〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	현재 인력		2023년 부족 인력		2024년 채용 인력	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	2.8	6,631	0.5	1,215	0.5	1,118
설립 연도	2015년 이후	1,524	1.3	1,997	0.3	456	0.3	438
	2010년~2014년	345	2.3	798	0.7	239	0.7	226
	2005년~2009년	161	2.6	418	0.5	82	0.5	74
	2004년 이전	324	10.5	3,417	1.4	438	1.2	380
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	1.8	3,432	0.4	823	0.4	775
	타사업이 주사업	456	7.0	3,199	0.9	392	0.8	343
주사업 분야	AI SW	1,627	3.1	4,979	0.5	757	0.4	705
	AI 서비스	700	2.3	1,581	0.6	442	0.6	399
	AI HW	27	2.6	71	0.6	15	0.5	14
종사자 규모	1,000인 이상	34	73.1	2,485	7.6	260	6.8	232
	100인 이상~1,000인 미만	228	7.9	1,794	2.0	460	1.7	382
	10인 이상~100인 미만	1,266	1.5	1,912	0.3	406	0.3	417
	10인 미만	826	0.5	440	0.1	89	0.1	87
매출액 규모	1,000억 이상	74	37.0	2,740	3.7	273	3.3	244
	100억~1,000억 미만	259	5.0	1,301	1.2	314	1.0	269
	10억 이상~100억 미만	869	2.0	1,710	0.5	433	0.5	415
	1억 이상~10억 미만	798	0.8	647	0.2	129	0.1	116
	1억 미만	273	0.7	195	0.2	52	0.2	64
	매출액 없음	81	0.5	38	0.2	14	0.1	10

〈부표 68. 퇴직한 인공지능 전문인력 규모 - 2022년〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 명]

구분		사례 수	퇴직 인원('22.1.1~'22.12.31)	
			평균	합계
전체		2,354	1.4	3,301
설립 연도	2015년 이후	1,524	1.0	1,557
	2010년~2014년	345	2.2	748
	2005년~2009년	161	0.7	106
	2004년 이전	324	2.7	890
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	1.2	2,245
	타사업이 주사업	456	2.3	1,057
주사업 분야	AI SW	1,627	1.6	2,647
	AI 서비스	700	0.9	625
	AI HW	27	1.1	29
종사자 규모	1,000인 이상	34	13.4	457
	100인 이상~1,000인 미만	228	4.1	935
	10인 이상~100인 미만	1,266	1.2	1,573
	10인 미만	826	0.4	337
매출액 규모	1,000억 이상	74	6.9	513
	100억~1,000억 미만	259	2.0	526
	10억 이상~100억 미만	869	1.5	1,273
	1억 이상~10억 미만	798	1.0	803
	1억 미만	273	0.6	168
	매출액 없음	81	0.2	18

〈부표 69. 인공지능 관련 인력 채용 시 주요 고려사항(1순위)〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	학력	전공 학과	경력, 경험	자격증	보유 기술	태도/ 성격	기타
전체		2,354	6.7	12.1	50.3	1.1	18.5	11.3	0.1
설립 연도	2015년 이후	1,524	6.1	11.6	50.7	0.7	18.7	12.0	0.1
	2010년~2014년	345	6.7	12.3	49.2	1.0	22.1	8.7	0.0
	2005년~2009년	161	9.8	13.0	48.9	1.1	16.3	10.9	0.0
	2004년 이전	324	7.4	13.2	50.3	2.6	15.3	11.1	0.0
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	6.5	11.4	49.8	1.1	19.0	12.2	0.1
	타사업이 주사업	456	7.3	14.7	52.5	1.2	16.6	7.7	0.0
주사업 분야	AI SW	1,627	6.7	11.7	48.8	1.2	20.3	11.1	0.1
	AI 서비스	700	6.3	12.3	54.7	0.8	14.9	11.0	0.0
	AI HW	27	13.3	26.7	26.7	0.0	6.7	26.7	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	16.7	4.2	62.5	0.0	12.5	4.2	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	228	5.6	9.6	55.2	2.4	15.2	12.0	0.0
	10인 이상~100인 미만	1,266	6.3	13.1	47.8	1.2	18.9	12.5	0.1
	10인 미만	826	7.0	11.4	52.7	0.5	19.4	9.0	0.0
매출액 규모	1,000억 이상	74	8.9	6.7	64.4	0.0	15.6	4.4	0.0
	100억~1,000억 미만	259	4.3	12.1	49.6	2.8	16.3	14.9	0.0
	10억 이상~100억 미만	869	7.5	12.3	50.1	1.0	17.9	11.3	0.0
	1억 이상~10억 미만	798	5.5	12.3	49.6	1.0	20.5	10.8	0.2
	1억 미만	273	7.8	10.8	52.9	1.0	19.6	7.8	0.0
	매출액 없음	81	9.3	14.8	42.6	0.0	16.7	16.7	0.0



## 〈부표 70. 인공지능 관련 인력 채용 시 주요 고려사항(2순위)〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	학력	전공 학과	경력, 경험	자격증	보유 기술	태도/ 성격	기타
전체		2,354	4.5	16.8	28.5	1.7	32.9	15.5	0.1
설립 연도	2015년 이후	1,524	5.2	17.7	27.7	1.9	32.9	14.5	0.1
	2010년~2014년	345	1.5	12.8	30.3	1.0	35.9	18.5	0.0
	2005년~2009년	161	5.4	19.6	29.3	2.2	29.3	14.1	0.0
	2004년 이전	324	3.7	15.9	29.6	1.6	31.7	17.5	0.0
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	4.4	16.5	28.1	2.1	32.5	16.4	0.1
	타사업이 주사업	456	4.6	18.1	30.1	0.4	34.7	12.0	0.0
주사업 분야	AI SW	1,627	4.4	15.9	30.2	1.6	33.0	14.8	0.1
	AI 서비스	700	4.7	19.1	24.1	2.1	32.7	17.3	0.0
	AI HW	27	0.0	13.3	40.0	0.0	33.3	13.3	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	8.3	4.2	25.0	0.0	41.7	20.8	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	228	2.4	15.2	26.4	0.8	42.4	12.8	0.0
	10인 이상~100인 미만	1,266	4.7	15.4	30.9	1.6	30.9	16.6	0.0
	10인 미만	826	4.4	20.9	24.8	2.3	33.3	14.0	0.3
매출액 규모	1,000억 이상	74	4.4	11.1	26.7	0.0	40.0	17.8	0.0
	100억~1,000억 미만	259	3.5	15.6	28.4	1.4	34.8	16.3	0.0
	10억 이상~100억 미만	869	4.4	16.1	27.4	1.5	34.2	16.3	0.0
	1억 이상~10억 미만	798	5.3	16.6	30.1	2.7	30.1	14.9	0.2
	1억 미만	273	2.9	22.5	27.5	1.0	32.4	13.7	0.0
	매출액 없음	81	3.7	22.2	29.6	0.0	33.3	11.1	0.0

〈부표 71. 인공지능 관련 인력 채용 시 주요 고려사항(1+2순위)〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	학력	전공 학과	경력, 경험	자격증	보유 기술	태도/ 성격	기타
전체		2,354	11.1	28.9	78.8	2.8	51.5	26.8	0.2
설립 연도	2015년 이후	1,524	11.3	29.3	78.4	2.6	51.6	26.4	0.2
	2010년~2014년	345	8.2	25.1	79.5	2.1	57.9	27.2	0.0
	2005년~2009년	161	15.2	32.6	78.3	3.3	45.7	25.0	0.0
	2004년 이전	324	11.1	29.1	79.9	4.2	47.1	28.6	0.0
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	10.9	27.9	77.8	3.1	51.5	28.6	0.2
	타사업이 주사업	456	12.0	32.8	82.6	1.5	51.4	19.7	0.0
주사업 분야	AI SW	1,627	11.1	27.6	79.0	2.8	53.3	25.9	0.2
	AI 서비스	700	11.0	31.4	78.8	2.9	47.6	28.3	0.0
	AI HW	27	13.3	40.0	66.7	0.0	40.0	40.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	25.0	8.3	87.5	0.0	54.2	25.0	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	228	8.0	24.8	81.6	3.2	57.6	24.8	0.0
	10인 이상~100인 미만	1,266	11.1	28.4	78.7	2.8	49.7	29.1	0.1
	10인 미만	826	11.4	32.3	77.5	2.8	52.7	23.0	0.3
매출액 규모	1,000억 이상	74	13.3	17.8	91.1	0.0	55.6	22.2	0.0
	100억~1,000억 미만	259	7.8	27.7	78.0	4.3	51.1	31.2	0.0
	10억 이상~100억 미만	869	11.9	28.4	77.5	2.5	52.0	27.6	0.0
	1억 이상~10억 미만	798	10.8	28.9	79.8	3.6	50.6	25.8	0.5
	1억 미만	273	10.8	33.3	80.4	2.0	52.0	21.6	0.0
	매출액 없음	81	13.0	37.0	72.2	0.0	50.0	27.8	0.0

〈부표 72. 인공지능 기술·제품·서비스 해외수출 여부〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	수출하고 있음	수출하고 있지 않음
전체		2,354	5.1	94.9
설립 연도	2015년 이후	1,524	4.0	96.0
	2010년~2014년	345	5.6	94.4
	2005년~2009년	161	2.2	97.8
	2004년 이전	324	10.6	89.4
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	4.6	95.4
	타사업이 주사업	456	6.9	93.1
주사업 분야	AI SW	1,627	5.9	94.1
	AI 서비스	700	3.1	96.9
	AI HW	27	6.7	93.3
종사자 규모	1,000인 이상	34	37.5	62.5
	100인 이상~1,000인 미만	228	16.0	84.0
	10인 이상~100인 미만	1,266	3.8	96.2
	10인 미만	826	2.1	97.9
매출액 규모	1,000억 이상	74	28.9	71.1
	100억~1,000억 미만	259	14.2	85.8
	10억 이상~100억 미만	869	4.0	96.0
	1억 이상~10억 미만	798	1.7	98.3
	1억 미만	273	3.9	96.1
	매출액 없음	81	0.0	100.0

〈부표 73. 2022년 인공지능 기술제품서비스 해외 수출액 형태〉

[Base= 인공지능 해외 수출액이 발생한 기업체, n=104, 단위: 개, 백만 원]

구분		사례 수	국내 본사 AI 수출액		해외법인 AI 수출액		총 AI 분야 수출액	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		104	2,069.0	215,180.7	451.6	46,971.4	2,520.7	262,152.1
설립 연도	2015년 이후	50	670.6	33,531.4	10.4	522.5	681.1	34,053.9
	2010년~2014년	19	568.5	10,800.9	149.7	2,844.4	718.2	13,645.4
	2005년~2009년	4	442.1	1,768.3	884.5	3,537.9	1,326.5	5,306.2
	2004년 이전	31	5,454.2	169,080.0	1,292.5	40,066.6	6,746.7	209,146.6
주사업 여부	인공지능이 주사업	77	1,146.0	88,238.5	85.3	6,570.9	1,231.3	94,809.3
	타사업이 주사업	27	4,701.6	126,942.2	1,496.3	40,400.5	6,197.9	167,342.7
주사업 분야	AI SW	79	2,539.6	200,624.8	507.5	40,094.5	3,047.1	240,719.3
	AI 서비스	21	597.9	12,555.9	117.9	2,476.9	715.8	15,032.8
	AI HW	4	500.0	2,000.0	1,100.0	4,400.0	1,600.0	6,400.0
총사자 규모	1,000인 이상	11	10,218.2	112,400.0	2,904.5	31,950.0	13,122.7	144,350.0
	100인 이상~1,000인 미만	36	803.2	28,916.8	344.1	12,385.9	1,147.3	41,302.7
	10인 이상~100인 미만	48	1,509.6	72,461.1	54.9	2,635.5	1,564.5	75,096.6
	10인 미만	9	155.9	1,402.8	0.0	0.0	155.9	1,402.8
매출액 규모	1,000억 이상	20	6,359.0	127,180.0	1,826.5	36,530.0	8,185.5	163,710.0
	100억~1,000억 미만	35	1,943.1	68,009.2	253.6	8,876.7	2,196.7	76,885.9
	10억 이상~100억 미만	33	554.3	18,290.6	44.6	1,471.5	598.9	19,762.1
	1억 이상~10억 미만	13	130.6	1,697.9	7.2	93.2	137.8	1,791.1
	1억 미만	3	1.0	3.0	0.0	0.0	1.0	3.0
	매출액 없음	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

〈부표 74. 2022년 인공지능 기술-제품서비스 해외 수출액〉

[Base= 인공지능 해외 수출액이 발생한 기업체, n=104, 단위: 개, 백만 원]

구분		사례 수	2022년	
			평균	합계
전체		104	2,520.7	262,152.1
설립 연도	2015년 이후	50	681.1	34,053.9
	2010년~2014년	19	718.2	13,645.4
	2005년~2009년	4	1,326.5	5,306.2
	2004년 이전	31	6,746.7	209,146.6
주사업 여부	인공지능이 주사업	77	1,231.3	94,809.3
	타사업이 주사업	27	6,197.9	167,342.7
주사업 분야	AI SW	79	3,047.1	240,719.3
	AI 서비스	21	715.8	15,032.8
	AI HW	4	1,600.0	6,400.0
종사자 규모	1,000인 이상	11	13,122.7	144,350.0
	100인 이상~1,000인 미만	36	1,147.3	41,302.7
	10인 이상~100인 미만	48	1,564.5	75,096.6
	10인 미만	9	155.9	1,402.8
매출액 규모	1,000억 이상	20	8,185.5	163,710.0
	100억~1,000억 미만	35	2,196.7	76,885.9
	10억 이상~100억 미만	33	598.9	19,762.1
	1억 이상~10억 미만	13	137.8	1,791.1
	1억 미만	3	1.0	3.0
	매출액 없음	0	0.0	0.0

## 〈부표 75. 2023년(E) 인공지능 기술·제품·서비스 해외 수출액〉

[Base= 인공지능 해외 수출액이 발생한 기업체, n=114, 단위: 개, 백만 원]

구분		사례 수	2023년(E)	
			평균	합계
전체		114	2,628.4	299,640.3
설립 연도	2015년 이후	58	643.7	37,333.0
	2010년~2014년	19	776.0	14,743.9
	2005년~2009년	4	1,507.8	6,031.3
	2004년 이전	33	7,319.2	241,532.1
주사업 여부	인공지능이 주사업	85	1,254.2	106,603.7
	타사업이 주사업	29	6,656.4	193,036.6
주사업 분야	AI SW	86	3,176.6	273,185.7
	AI 서비스	24	801.4	19,234.6
	AI HW	4	1,805.0	7,220.0
종사자 규모	1,000인 이상	11	15,231.8	167,550.0
	100인 이상~1,000인 미만	39	1,228.6	47,914.4
	10인 이상~100인 미만	46	1,795.9	82,612.3
	10인 미만	18	86.9	1,563.6
매출액 규모	1,000억 이상	20	9,391.0	187,820.0
	100억~1,000억 미만	37	2,390.3	88,440.5
	10억 이상~100억 미만	33	657.4	21,694.9
	1억 이상~10억 미만	12	106.3	1,276.1
	1억 미만	12	34.1	408.9
	매출액 없음	0	0.0	0.0

〈부표 76. 2022년 인공지능 기술제품서비스 수출 국가별 비중〉

[Base= 인공지능 해외 수출액이 발생한 기업체, n=104, 단위: 개, %]

구분	사례 수	미국 (북미)	일본	중국	유럽	동남 아시아	중앙 아시아	남부 아시아	서남 아시아	중남 미	오세 아시아	아프 리카	기타
전체	104	34.7	28.7	8.7	9.6	9.8	4.8	1.3	0.2	0.5	0.2	0.1	1.7
설립 연도	2015년 이후	50	37.5	28.2	7.1	6.4	13.6	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6
	2010년~2014년	19	36.4	20.9	0.9	22.7	5.9	8.2	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2005년~2009년	4	0.0	60.0	10.0	10.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2004년 이전	31	33.2	30.5	15.3	6.6	5.5	5.0	1.1	0.5	1.6	0.5	0.3
주사업 여부	인공지능이 주사업	77	33.6	30.8	6.3	9.3	11.0	5.8	0.8	0.0	0.0	0.0	2.3
	타사업이 주사업	27	37.4	23.2	14.7	10.3	6.8	2.1	2.4	0.6	1.8	0.6	0.3
주사업 분야	AI SW	79	36.0	26.7	9.0	9.5	8.1	5.9	1.6	0.2	0.6	0.2	0.1
	AI 서비스	21	31.8	36.4	4.5	9.1	18.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	AI HW	4	0.0	40.0	40.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	11	36.7	18.9	15.0	10.0	10.0	2.2	1.1	1.1	3.3	1.1	0.6
	100인 이상~1,000인 미만	36	31.6	34.2	19.7	2.9	8.4	0.8	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인 이상~100인 미만	48	37.5	25.0	0.4	15.4	12.1	5.4	0.7	0.0	0.0	0.0	3.6
	10인 미만	9	25.0	50.0	0.0	0.0	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
매출액 규모	1,000억 이상	20	33.1	27.7	17.3	8.5	6.9	1.5	0.8	0.8	2.3	0.8	0.4
	100억~1,000억 미만	35	34.2	39.5	4.5	7.1	8.4	3.9	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0
	10억 이상~100억 미만	33	40.0	14.5	10.5	12.5	12.0	4.5	1.0	0.0	0.0	0.0	5.0
	1억 이상~10억 미만	13	28.6	31.4	0.0	11.4	14.3	14.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1억 미만	3	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	매출액 없음	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

〈부표 77. 2023년(E) 인공지능 기술제품서비스 수출 국가별 비중〉

[Base= 인공지능 해외 수출액이 발생한 기업체, n=114, 단위: 개, %]

구분		사례 수	미국 (북미)	일본	중국	유럽	동남 아시아	중앙 아시아	남부 아시아	서남 아시아	중남 미	오세 아시아	아프 리카	기타
전체		114	29.3	26.1	10.2	8.5	14.4	6.0	1.2	0.2	0.6	0.2	1.7	1.7
설립 연도	2015년 이후	58	27.7	24.0	11.0	5.3	18.3	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	3.7
	2010년~2014년	19	36.4	20.9	0.9	21.8	6.8	7.3	5.0	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0
	2005년~2009년	4	0.0	60.0	10.0	10.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2004년 이전	33	30.8	28.8	14.0	5.8	12.3	4.8	1.0	0.5	1.5	0.5	0.3	0.0
주사업 여부	인공지능이 주사업	85	27.7	27.4	8.9	8.4	14.3	7.6	0.8	0.0	0.1	0.0	2.3	2.4
	타사업이 주사업	29	33.3	22.8	13.3	8.6	14.7	1.9	2.2	0.6	1.7	0.6	0.3	0.0
주사업 분야	AI SW	86	29.3	25.5	8.4	8.3	14.2	7.5	1.5	0.2	0.7	0.2	2.2	2.0
	AI 서비스	24	31.7	27.5	15.0	8.3	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
	AI HW	4	0.0	40.0	40.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	11	32.8	20.6	13.9	8.9	14.4	2.2	1.1	1.1	3.3	1.1	0.6	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	39	27.5	32.5	18.8	2.8	15.5	0.8	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인 이상~100인 미만	46	35.9	25.2	0.4	14.8	13.7	5.2	0.7	0.0	0.2	0.0	0.2	3.7
	10인 미만	18	4.3	18.6	18.6	0.0	14.3	28.6	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3	1.4
매출액 규모	1,000억 이상	20	30.4	28.8	16.5	7.7	10.0	1.5	0.8	0.8	2.3	0.8	0.4	0.0
	100억~1,000억 미만	37	30.0	37.5	4.3	6.8	15.5	3.8	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10억 이상~100억 미만	33	36.0	13.5	10.5	12.0	17.5	4.0	1.0	0.0	0.3	0.0	0.3	5.0
	1억 이상~10억 미만	12	16.7	36.7	0.0	10.0	20.0	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1억 미만	12	7.5	7.5	32.5	0.0	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	2.5
	매출액 없음	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0



〈부표 78. (현재 수출 중인 기업체) 인공지능 기술·제품·서비스 향후 수출 계획〉

[Base= 현재 인공지능 기술·제품·서비스를 수출 중인 기업체, n=117, 단위: 개, %]

구분		사례 수	향후에도 지속 수출할 계획	향후에는 수출을 중단할 계획
전체		117	100.0	0.0
설립 연도	2015년 이후	61	100.0	0.0
	2010년~2014년	19	100.0	0.0
	2005년~2009년	4	100.0	0.0
	2004년 이전	33	100.0	0.0
주사업 여부	인공지능이 주사업	88	100.0	0.0
	타사업이 주사업	29	100.0	0.0
주사업 분야	AI SW	89	100.0	0.0
	AI 서비스	24	100.0	0.0
	AI HW	4	100.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	11	100.0	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	38	100.0	0.0
	10인 이상~100인 미만	48	100.0	0.0
	10인 미만	20	100.0	0.0
매출액 규모	1,000억 이상	20	100.0	0.0
	100억~1,000억 미만	37	100.0	0.0
	10억 이상~100억 미만	35	100.0	0.0
	1억 이상~10억 미만	13	100.0	0.0
	1억 미만	12	100.0	0.0
	매출액 없음	0	0.0	0.0

〈부표 79. (현재 미수출 중인 기업체) 인공지능 기술·제품·서비스 향후 수출 계획〉

[Base= 현재 인공지능 기술·제품·서비스 미수출 기업체, n=2,237, 단위: 개, %]

구분		사례 수	향후 수출 계획(준비) 중인 단계	향후에도 수출하지 않을 계획
전체		2,237	52.8	47.2
설립 연도	2015년 이후	1,463	54.3	45.7
	2010년~2014년	326	54.3	45.7
	2005년~2009년	157	48.9	51.1
	2004년 이전	291	46.7	53.3
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,810	54.3	45.7
	타사업이 주사업	427	46.9	53.1
주사업 분야	AI SW	1,538	53.7	46.3
	AI 서비스	676	51.1	48.9
	AI HW	23	50.0	50.0
종사자 규모	1,000인 이상	23	53.3	46.7
	100인 이상~1,000인 미만	190	40.0	60.0
	10인 이상~100인 미만	1,218	56.7	43.3
	10인 미만	806	49.1	50.9
매출액 규모	1,000억 이상	54	34.4	65.6
	100억~1,000억 미만	222	41.3	58.7
	10억 이상~100억 미만	834	56.8	43.2
	1억 이상~10억 미만	785	57.4	42.6
	1억 미만	261	49.0	51.0
	매출액 없음	81	25.9	74.1

〈부표 80. 향후 해외수출을 계획하지 않는 이유〉

[Base= 향후 인공지능 기술제품서비스 수출 중단 및 수출 계획이 없는 기업체, n=1,060, 단위: 개, %]

구분	사례 수	해외 수출에 소요되는 비용 부담	해외수출까지의 절차가 복잡함	내수용으로 개발하여 해외시장에 부적합	자사 상품/서비스가 글로벌 시장에서 경쟁력 없음	국내 시장규모가 이미 크고 충분한 수요가 발생	무역제한, 수출대상국 국가 불안정 등 외부요인으로 수출 불가	수출담당 인력 등 관련 조직 부재로 해외수출 대응 어려움	기타	
전체	1,060	49.3	52.8	29.7	28.3	5.4	10.7	32.9	0.5	
설립 연도	2015년 이후	671	52.3	54.5	26.7	29.5	4.8	10.8	32.7	0.9
	2010년~2014년	151	42.9	40.5	40.5	19.0	4.8	13.1	32.1	0.0
	2005년~2009년	82	47.8	63.0	34.8	30.4	10.9	4.3	26.1	0.0
	2004년 이전	156	44.4	52.2	28.9	31.1	5.6	11.1	37.8	0.0
주사업 여부	인공지능이 주사업	832	49.5	53.8	30.4	29.3	5.6	11.9	33.8	0.7
	타사업이 주사업	228	48.4	49.2	27.3	25.0	4.7	6.3	29.7	0.0
주사업 분야	AI SW	720	50.8	53.6	29.2	27.6	5.2	11.2	33.6	0.8
	AI 서비스	328	47.0	50.3	30.4	30.4	6.1	9.4	31.5	0.0
	AI HW	12	28.6	71.4	42.9	14.3	0.0	14.3	28.6	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	11	42.9	57.1	42.9	28.6	14.3	0.0	57.1	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	114	44.4	52.4	28.6	28.6	4.8	7.9	34.9	0.0
	10인 이상~100인 미만	530	50.8	55.7	30.1	30.1	5.2	9.4	36.2	1.0
	10인 미만	405	48.7	48.2	29.0	25.4	5.7	14.0	25.9	0.0
매출액 규모	1,000억 이상	36	38.1	61.9	19.0	33.3	14.3	4.8	47.6	0.0
	100억~1,000억 미만	130	47.9	54.9	38.0	32.4	4.2	12.7	32.4	0.0
	10억 이상~100억 미만	365	51.9	51.4	31.0	26.4	4.6	8.3	33.8	0.5
	1억 이상~10억 미만	336	47.1	50.0	28.2	25.9	5.7	12.6	31.0	0.6
	1억 미만	133	42.0	60.0	22.0	28.0	8.0	12.0	28.0	2.0
	매출액 없음	60	62.5	55.0	30.0	40.0	2.5	12.5	35.0	0.0

## 〈부표 81. 해외수출 계획 시점〉

[Base= 현재 인공지능 기술·제품·서비스 미수출 기업 중 수출 계획(준비) 중인 기업체, n=1,176, 단위: 개, %]

구분		사례 수	1년 이내	1~2년 이내	2~3년 이내	미정
전체		1,176	16.2	35.9	29.5	18.4
설립 연도	2015년 이후	792	16.0	35.6	28.5	19.9
	2010년~2014년	175	14.0	44.0	23.0	19.0
	2005년~2009년	75	20.5	34.1	40.9	4.5
	2004년 이전	134	17.7	27.8	36.7	17.7
주사업 여부	인공지능이 주사업	978	16.7	36.4	29.2	17.8
	타사업이 주사업	198	14.2	33.6	31.0	21.2
주사업 분야	AI SW	818	15.7	37.3	28.8	18.2
	AI 서비스	347	16.9	33.3	31.2	18.5
	AI HW	11	28.6	14.3	28.6	28.6
종사자 규모	1,000인 이상	12	37.5	50.0	12.5	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	75	23.8	28.6	35.7	11.9
	10인 이상~100인 미만	688	16.0	35.6	28.9	19.5
	10인 미만	401	14.0	37.6	30.1	18.3
매출액 규모	1,000억 이상	17	27.3	36.4	36.4	0.0
	100억~1,000억 미만	92	16.0	32.0	36.0	16.0
	10억 이상~100억 미만	469	18.3	33.5	28.2	20.1
	1억 이상~10억 미만	449	13.2	39.3	29.5	17.9
	1억 미만	128	14.6	39.6	31.3	14.6
	매출액 없음	21	21.4	28.6	21.4	28.6

〈부표 82. 해외수출 시 가장 중요한 수출 지원사업 - ① 사전 정보 제공〉

[Base= 인공지능 기술·제품·서비스 수출을 지속하거나 계획(준비) 중인 기업체, n=1,292, 단위: 개, %]

구분	사례 수	전혀 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요	매우 중요	중요 (①+②)	비중요 (④+⑤)	
		①	②	③	④	⑤			
전체	1,292	2.0	4.3	31.1	43.4	19.3	62.7	6.2	
설립 연도	2015년 이후	854	2.2	3.1	28.7	45.8	20.2	66.0	5.3
	2010년~2014년	192	2.7	4.5	35.5	41.8	15.5	57.3	7.3
	2005년~2009년	78	0.0	0.0	41.3	37.0	21.7	58.7	0.0
	2004년 이전	168	1.0	11.1	32.3	37.4	18.2	55.6	12.1
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,064	1.9	4.2	30.8	43.4	19.7	63.1	6.1
	타사업이 주사업	228	2.3	4.6	32.1	43.5	17.6	61.1	6.9
주사업 분야	AI SW	908	2.2	5.0	29.8	41.0	21.9	63.0	7.2
	AI 서비스	369	1.5	2.5	33.5	49.5	13.0	62.5	4.0
	AI HW	15	0.0	0.0	50.0	37.5	12.5	50.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	23	5.9	0.0	17.6	47.1	29.4	76.5	5.9
	100인 이상~1,000인 미만	114	1.6	8.1	33.9	37.1	19.4	56.5	9.7
	10인 이상~100인 미만	734	1.9	5.1	29.4	42.8	20.8	63.7	6.9
	10인 미만	421	2.1	1.5	35.1	46.4	14.9	61.3	3.6
매출액 규모	1,000억 이상	38	4.2	4.2	25.0	37.5	29.2	66.7	8.3
	100억~1,000억 미만	127	1.4	7.2	36.2	37.7	17.4	55.1	8.7
	10억 이상~100억 미만	504	1.3	5.2	31.1	43.3	19.0	62.3	6.6
	1억 이상~10억 미만	462	2.5	2.9	28.6	44.0	22.0	66.0	5.4
	1억 미만	140	1.9	1.9	36.5	50.0	9.6	59.6	3.8
	매출액 없음	21	7.1	0.0	35.7	50.0	7.1	57.1	7.1

〈부표 83. 해외수출 시 가장 중요한 수출 지원사업 - ② 해외진출 컨설팅〉

[Base= 인공지능 기술·제품·서비스 수출을 지속하거나 계획(준비) 중인 기업체, n=1,292, 단위: 개, %]

구분	사례 수	전혀 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요	매우 중요	중요 (①+②)	비중요 (④+⑤)	
		①	②	③	④	⑤			
전체	1,292	0.6	2.4	17.0	37.9	42.1	80.0	3.0	
설립 연도	2015년 이후	854	0.9	2.0	19.1	37.1	40.9	78.0	2.9
	2010년~2014년	192	0.0	2.7	16.4	40.0	40.9	80.9	2.7
	2005년~2009년	78	0.0	0.0	10.9	37.0	52.2	89.1	0.0
	2004년 이전	168	0.0	5.1	11.1	39.4	44.4	83.8	5.1
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,064	0.5	2.3	15.9	37.1	44.3	81.4	2.8
	타사업이 주사업	228	0.8	3.1	22.1	41.2	32.8	74.0	3.8
주사업 분야	AI SW	908	0.8	2.2	17.5	37.2	42.3	79.5	3.0
	AI 서비스	369	0.0	2.5	15.0	40.0	42.5	82.5	2.5
	AI HW	15	0.0	12.5	37.5	25.0	25.0	50.0	12.5
종사자 규모	1,000인 이상	23	0.0	5.9	11.8	23.5	58.8	82.4	5.9
	100인 이상~1,000인 미만	114	0.0	1.6	8.1	38.7	51.6	90.3	1.6
	10인 이상~100인 미만	734	0.5	3.0	16.2	40.0	40.3	80.3	3.5
	10인 미만	421	1.0	1.0	22.2	34.0	41.8	75.8	2.1
매출액 규모	1,000억 이상	38	0.0	4.2	8.3	29.2	58.3	87.5	4.2
	100억~1,000억 미만	127	0.0	4.3	10.1	34.8	50.7	85.5	4.3
	10억 이상~100억 미만	504	0.0	2.0	16.4	37.7	43.9	81.6	2.0
	1억 이상~10억 미만	462	0.8	2.1	18.7	39.8	38.6	78.4	2.9
	1억 미만	140	1.9	3.8	25.0	42.3	26.9	69.2	5.8
	매출액 없음	21	7.1	0.0	21.4	21.4	50.0	71.4	7.1

〈부표 84. 해외수출 시 가장 중요한 수출 지원사업 - ③ 현지화 지원〉

[Base= 인공지능 기술·제품·서비스 수출을 지속하거나 계획(준비) 중인 기업체, n=1,292, 단위: 개, %]

구분	사례 수	전혀 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요	매우 중요	중요 (①+②)	비중요 (④+⑤)	
		①	②	③	④	⑤			
전체	1,292	0.4	2.3	14.8	35.3	47.2	82.6	2.7	
설립 연도	2015년 이후	854	0.7	2.2	16.7	36.0	44.4	80.4	2.9
	2010년~2014년	192	0.0	2.7	10.0	40.0	47.3	87.3	2.7
	2005년~2009년	78	0.0	0.0	17.4	28.3	54.3	82.6	0.0
	2004년 이전	168	0.0	3.0	10.1	30.3	56.6	86.9	3.0
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,064	0.3	2.6	13.9	34.3	48.8	83.1	3.0
	타사업이 주사업	228	0.8	0.8	18.3	39.7	40.5	80.2	1.5
주사업 분야	AI SW	908	0.6	2.2	15.5	35.8	45.9	81.7	2.8
	AI 서비스	369	0.0	2.5	12.5	32.5	52.5	85.0	2.5
	AI HW	15	0.0	0.0	25.0	75.0	0.0	75.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	23	0.0	0.0	11.8	5.9	82.4	88.2	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	114	0.0	1.6	4.8	27.4	66.1	93.5	1.6
	10인 이상~100인 미만	734	0.5	2.5	14.8	37.3	44.9	82.2	3.0
	10인 미만	421	0.5	2.1	18.0	36.1	43.3	79.4	2.6
매출액 규모	1,000억 이상	38	0.0	0.0	12.5	16.7	70.8	87.5	0.0
	100억~1,000억 미만	127	0.0	2.9	2.9	33.3	60.9	94.2	2.9
	10억 이상~100억 미만	504	0.0	2.0	15.1	34.4	48.5	83.0	2.0
	1억 이상~10억 미만	462	0.8	2.5	16.6	38.2	41.9	80.1	3.3
	1억 미만	140	0.0	3.8	17.3	44.2	34.6	78.8	3.8
	매출액 없음	21	7.1	0.0	28.6	14.3	50.0	64.3	7.1

〈부표 85. 해외수출 시 가장 중요한 수출 지원사업 - ④ 자금 및 투자유치〉

[Base= 인공지능 기술·제품·서비스 수출을 지속하거나 계획(준비) 중인 기업체, n=1,292, 단위: 개, %]

구분		사례 수	전혀 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요	매우 중요	중요 (①+②)	비중요 (④+⑤)
			①	②	③	④	⑤		
전체		1,292	1.0	2.1	17.9	39.0	40.0	79.0	3.1
설립 연도	2015년 이후	854	1.3	1.1	16.2	39.1	42.2	81.3	2.4
	2010년~2014년	192	0.9	4.5	26.4	36.4	31.8	68.2	5.5
	2005년~2009년	78	0.0	2.2	23.9	30.4	43.5	73.9	2.2
	2004년 이전	168	0.0	4.0	13.1	45.5	37.4	82.8	4.0
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,064	1.0	2.1	17.6	40.2	39.0	79.3	3.1
	타사업이 주사업	228	0.8	2.3	19.1	33.6	44.3	77.9	3.1
주사업 분야	AI SW	908	1.0	2.4	17.9	38.4	40.2	78.7	3.4
	AI 서비스	369	1.0	1.5	18.5	40.0	39.0	79.0	2.5
	AI HW	15	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	100.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	23	0.0	5.9	11.8	58.8	23.5	82.4	5.9
	100인 이상~1,000인 미만	114	0.0	6.5	24.2	32.3	37.1	69.4	6.5
	10인 이상~100인 미만	734	1.4	1.9	18.3	39.4	39.1	78.5	3.2
	10인 미만	421	0.5	1.0	15.5	38.7	44.3	83.0	1.5
매출액 규모	1,000억 이상	38	0.0	4.2	12.5	54.2	29.2	83.3	4.2
	100억~1,000억 미만	127	1.4	7.2	24.6	30.4	36.2	66.7	8.7
	10억 이상~100억 미만	504	0.7	1.6	21.0	38.4	38.4	76.7	2.3
	1억 이상~10억 미만	462	1.2	1.7	12.9	41.1	43.2	84.2	2.9
	1억 미만	140	0.0	0.0	15.4	38.5	46.2	84.6	0.0
	매출액 없음	21	7.1	0.0	21.4	35.7	35.7	71.4	7.1



〈부표 86. 해외수출 시 가장 중요한 수출 지원사업 - ⑤ 해외 마케팅〉

[Base= 인공지능 기술·제품·서비스 수출을 지속하거나 계획(준비) 중인 기업체, n=1,292, 단위: 개, %]

구분	사례 수	전혀 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요	매우 중요	중요 (①+②)	비중요 (④+⑤)	
		①	②	③	④	⑤			
전체	1,292	1.0	2.1	24.3	45.0	27.7	72.6	3.1	
설립 연도	2015년 이후	854	1.3	1.3	22.0	46.2	29.1	75.3	2.7
	2010년~2014년	192	0.9	3.6	30.9	45.5	19.1	64.5	4.5
	2005년~2009년	78	0.0	0.0	26.1	47.8	26.1	73.9	0.0
	2004년 이전	168	0.0	5.1	26.3	37.4	31.3	68.7	5.1
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,064	1.0	2.1	24.6	46.3	26.0	72.3	3.1
	타사업이 주사업	228	0.8	2.3	22.9	38.9	35.1	74.0	3.1
주사업 분야	AI SW	908	1.0	2.0	21.7	46.3	29.0	75.3	3.0
	AI 서비스	369	1.0	2.5	29.0	42.5	25.0	67.5	3.5
	AI HW	15	0.0	0.0	62.5	25.0	12.5	37.5	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	23	0.0	5.9	35.3	29.4	29.4	58.8	5.9
	100인 이상~1,000인 미만	114	0.0	1.6	35.5	41.9	21.0	62.9	1.6
	10인 이상~100인 미만	734	1.4	2.5	24.1	45.1	26.9	72.0	3.9
	10인 미만	421	0.5	1.0	20.1	46.9	31.4	78.4	1.5
매출액 규모	1,000억 이상	38	0.0	4.2	33.3	29.2	33.3	62.5	4.2
	100억~1,000억 미만	127	1.4	1.4	42.0	33.3	21.7	55.1	2.9
	10억 이상~100억 미만	504	0.7	3.0	24.3	49.5	22.6	72.1	3.6
	1억 이상~10억 미만	462	1.2	1.2	17.8	45.2	34.4	79.7	2.5
	1억 미만	140	0.0	0.0	23.1	46.2	30.8	76.9	0.0
	매출액 없음	21	7.1	7.1	35.7	21.4	28.6	50.0	14.3

〈부표 87. 해외수출 시 가장 중요한 수출 지원사업 - ⑥ 품질관리 지원〉

[Base= 인공지능 기술제품서비스 수출을 지속하거나 계획(준비) 중인 기업체, n=1,292, 단위: 개, %]

구분		사례 수	전혀 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요	매우 중요	중요 (①+②)	비중요 (④+⑤)
			①	②	③	④	⑤		
전체		1,292	1.7	3.0	27.8	46.5	21.0	67.5	4.7
설립 연도	2015년 이후	854	2.0	2.0	27.8	46.2	22.0	68.2	4.0
	2010년~2014년	192	1.8	4.5	30.9	41.8	20.9	62.7	6.4
	2005년~2009년	78	0.0	0.0	28.3	52.2	19.6	71.7	0.0
	2004년 이전	168	1.0	7.1	24.2	50.5	17.2	67.7	8.1
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,064	1.7	2.8	28.4	46.0	21.1	67.1	4.5
	타사업이 주사업	228	1.5	3.8	25.2	48.9	20.6	69.5	5.3
주사업 분야	AI SW	908	1.8	2.8	27.8	45.5	22.1	67.6	4.6
	AI 서비스	369	1.5	3.5	28.0	48.0	19.0	67.0	5.0
	AI HW	15	0.0	0.0	25.0	75.0	0.0	75.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	23	5.9	11.8	17.6	47.1	17.6	64.7	17.6
	100인 이상~1,000인 미만	114	0.0	3.2	27.4	48.4	21.0	69.4	3.2
	10인 이상~100인 미만	734	2.1	3.2	28.2	44.9	21.5	66.4	5.3
	10인 미만	421	1.0	1.5	27.8	49.5	20.1	69.6	2.6
매출액 규모	1,000억 이상	38	4.2	8.3	16.7	50.0	20.8	70.8	12.5
	100억~1,000억 미만	127	1.4	4.3	27.5	50.7	15.9	66.7	5.8
	10억 이상~100억 미만	504	1.3	2.6	29.8	44.3	22.0	66.2	3.9
	1억 이상~10억 미만	462	2.1	2.5	25.3	48.5	21.6	70.1	4.6
	1억 미만	140	0.0	3.8	30.8	46.2	19.2	65.4	3.8
	매출액 없음	21	7.1	0.0	35.7	35.7	21.4	57.1	7.1

〈부표 88. 해외수출 시 가장 중요한 수출 지원사업 - ⑦ 인증 및 물류통관〉

[Base= 인공지능 기술·제품·서비스 수출을 지속하거나 계획(준비) 중인 기업체, n=1,292, 단위: 개, %]

구분		사례 수	전혀 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요	매우 중요	중요 (①+②)	비중요 (④+⑤)
			①	②	③	④	⑤		
전체		1,292	2.1	16.2	30.9	37.4	13.3	50.8	18.3
설립 연도	2015년 이후	854	2.4	12.2	30.4	37.8	17.1	54.9	14.7
	2010년~2014년	192	1.8	27.3	27.3	37.3	6.4	43.6	29.1
	2005년~2009년	78	2.2	17.4	30.4	43.5	6.5	50.0	19.6
	2004년 이전	168	1.0	21.2	37.4	33.3	7.1	40.4	22.2
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,064	2.4	17.8	31.2	35.5	13.1	48.6	20.2
	타사업이 주사업	228	0.8	9.2	29.8	45.8	14.5	60.3	9.9
주사업 분야	AI SW	908	1.8	14.3	30.0	39.2	14.7	53.9	16.1
	AI 서비스	369	3.0	20.5	32.5	33.5	10.5	44.0	23.5
	AI HW	15	0.0	25.0	50.0	25.0	0.0	25.0	25.0
종사자 규모	1,000인 이상	23	0.0	17.6	47.1	29.4	5.9	35.3	17.6
	100인 이상~1,000인 미만	114	0.0	30.6	37.1	27.4	4.8	32.3	30.6
	10인 이상~100인 미만	734	2.5	15.7	27.8	40.7	13.2	53.9	18.3
	10인 미만	421	2.1	12.4	34.5	34.0	17.0	51.0	14.4
매출액 규모	1,000억 이상	38	0.0	29.2	41.7	25.0	4.2	29.2	29.2
	100억~1,000억 미만	127	0.0	30.4	39.1	26.1	4.3	30.4	30.4
	10억 이상~100억 미만	504	1.6	16.1	31.1	39.3	11.8	51.1	17.7
	1억 이상~10억 미만	462	2.5	10.4	29.0	39.8	18.3	58.1	12.9
	1억 미만	140	5.8	19.2	21.2	42.3	11.5	53.8	25.0
	매출액 없음	21	7.1	14.3	35.7	14.3	28.6	42.9	21.4

〈부표 89. 해외수출 시 가장 중요한 수출 지원사업 - ⑧ 대금결제 및 무역보험〉

[Base= 인공지능 기술·제품·서비스 수출을 지속하거나 계획(준비) 중인 기업체, n=1,292, 단위: 개, %]

구분		사례 수	전혀 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요	매우 중요	중요 (①+②)	비중요 (④+⑤)
			①	②	③	④	⑤		
전체		1,292	1.8	3.5	35.5	40.9	18.3	59.1	5.4
설립 연도	2015년 이후	854	2.0	2.7	33.6	42.2	19.6	61.8	4.7
	2010년~2014년	192	2.7	5.5	43.6	35.5	12.7	48.2	8.2
	2005년~2009년	78	0.0	4.3	41.3	32.6	21.7	54.3	4.3
	2004년 이전	168	1.0	5.1	32.3	44.4	17.2	61.6	6.1
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,064	1.9	4.0	36.4	39.0	18.6	57.7	5.9
	타사업이 주사업	228	1.5	1.5	31.3	48.9	16.8	65.6	3.1
주사업 분야	AI SW	908	1.8	3.4	34.8	41.9	18.1	60.0	5.2
	AI 서비스	369	2.0	4.0	36.5	38.0	19.5	57.5	6.0
	AI HW	15	0.0	0.0	50.0	50.0	0.0	50.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	23	5.9	0.0	23.5	58.8	11.8	70.6	5.9
	100인 이상~1,000인 미만	114	0.0	4.8	30.6	53.2	11.3	64.5	4.8
	10인 이상~100인 미만	734	2.1	3.0	37.5	40.0	17.4	57.4	5.1
	10인 미만	421	1.5	4.6	33.5	37.1	23.2	60.3	6.2
매출액 규모	1,000억 이상	38	4.2	0.0	33.3	50.0	12.5	62.5	4.2
	100억~1,000억 미만	127	1.4	4.3	37.7	47.8	8.7	56.5	5.8
	10억 이상~100억 미만	504	1.3	3.3	36.1	38.7	20.7	59.3	4.6
	1억 이상~10억 미만	462	1.7	3.7	33.2	42.7	18.7	61.4	5.4
	1억 미만	140	3.8	3.8	42.3	34.6	15.4	50.0	7.7
	매출액 없음	21	7.1	7.1	28.6	28.6	28.6	57.1	14.3

〈부표 90. 해외수출 시 가장 중요한 수출 지원사업 - ⑨ 교육 및 상담 지원〉

[Base= 인공지능 기술·제품·서비스 수출을 지속하거나 계획(준비) 중인 기업체, n=1,292, 단위: 개, %]

구분	사례 수	전혀 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요	매우 중요	중요 (①+②)	비중요 (④+⑤)	
		①	②	③	④	⑤			
전체	1,292	1.1	5.5	37.7	41.4	14.2	55.6	6.7	
설립 연도	2015년 이후	854	1.3	6.2	36.4	41.1	14.9	56.0	7.6
	2010년~2014년	192	1.8	4.5	44.5	35.5	13.6	49.1	6.4
	2005년~2009년	78	0.0	0.0	45.7	43.5	10.9	54.3	0.0
	2004년 이전	168	0.0	6.1	32.3	48.5	13.1	61.6	6.1
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,064	1.2	5.7	39.4	39.2	14.5	53.7	7.0
	타사업이 주사업	228	0.8	4.6	30.5	51.1	13.0	64.1	5.3
주사업 분야	AI SW	908	1.2	5.0	39.2	40.8	13.7	54.5	6.2
	AI 서비스	369	1.0	7.0	35.0	41.5	15.5	57.0	8.0
	AI HW	15	0.0	0.0	12.5	75.0	12.5	87.5	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	23	0.0	5.9	29.4	41.2	23.5	64.7	5.9
	100인 이상~1,000인 미만	114	0.0	3.2	38.7	50.0	8.1	58.1	3.2
	10인 이상~100인 미만	734	1.2	5.8	39.1	40.5	13.4	53.9	6.9
	10인 미만	421	1.5	5.7	35.1	40.7	17.0	57.7	7.2
매출액 규모	1,000억 이상	38	0.0	4.2	20.8	45.8	29.2	75.0	4.2
	100억~1,000억 미만	127	0.0	2.9	42.0	52.2	2.9	55.1	2.9
	10억 이상~100억 미만	504	0.3	5.2	39.3	39.3	15.7	55.1	5.6
	1억 이상~10억 미만	462	1.7	7.1	35.7	41.5	14.1	55.6	8.7
	1억 미만	140	3.8	5.8	38.5	40.4	11.5	51.9	9.6
	매출액 없음	21	7.1	0.0	42.9	28.6	21.4	50.0	7.1

〈부표 91. 해외수출 시 가장 중요한 수출 지원사업 - ⑩ 기타〉

[Base= 인공지능 기술제품·서비스 수출을 지속하거나 계획(준비) 중인 기업체, n=8, 단위: 개, %]

구분		사례 수	전혀 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요	매우 중요	중요 (①+②)	비중요 (④+⑤)
			①	②	③	④	⑤		
전체		8	0.0	0.0	25.0	50.0	25.0	75.0	0.0
설립 연도	2015년 이후	3	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0
	2010년~2014년	3	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	100.0	0.0
	2005년~2009년	2	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2004년 이전	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
주사업 여부	인공지능이 주사업	6	0.0	0.0	33.3	33.3	33.3	66.7	0.0
	타사업이 주사업	2	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0
주사업 분야	AI SW	8	0.0	0.0	25.0	50.0	25.0	75.0	0.0
	AI 서비스	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	AI HW	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인 이상~100인 미만	5	0.0	0.0	33.3	33.3	33.3	66.7	0.0
	10인 미만	3	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0
매출액 규모	1,000억 이상	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	100억~1,000억 미만	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10억 이상~100억 미만	5	0.0	0.0	33.3	33.3	33.3	66.7	0.0
	1억 이상~10억 미만	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1억 미만	3	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0
	매출액 없음	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

〈부표 92. 2개년도(2022년~2023년) 기업 전체 연구개발 투자액〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 백만 원]

구분		사례수	2022년		2023년(E)	
			평균	합계	평균	합계
전체		2,354	22,258.2	52,395,837.1	24,791.8	58,359,812.5
설립 연도	2015년 이후	1,524	888.5	1,354,001.5	932.6	1,421,276.7
	2010년~2014년	345	1,676.9	578,531.7	1,524.1	525,822.9
	2005년~2009년	161	1,540.8	248,065.5	1,391.1	223,963.8
	2004년 이전	324	154,985.3	50,215,238.4	173,422.1	56,188,749.1
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	1,107.8	2,102,543.6	1,082.6	2,054,860.9
	타사업이 주사업	456	110,292.3	50,293,293.5	123,475.8	56,304,951.6
주사업 분야	AI SW	1,627	31,253.3	50,849,041.7	34,929.5	56,830,242.7
	AI 서비스	700	1,390.5	973,343.2	1,323.5	926,460.1
	AI HW	27	21,239.0	573,452.3	22,337.4	603,109.8
종사자 규모	1,000인 이상	34	1,445,210.8	49,137,167.0	1,620,038.9	55,081,322.1
	100인 이상~1,000인 미만	228	7,654.6	1,745,258.2	7,632.9	1,740,293.9
	10인 이상~100인 미만	1,266	1,037.7	1,313,683.2	1,022.2	1,294,136.7
	10인 미만	826	241.8	199,728.7	295.5	244,059.8
매출액 규모	1,000억 이상	74	674,227.8	49,892,853.8	755,881.2	55,935,209.5
	100억~1,000억 미만	259	3,375.2	874,189.0	3,014.2	780,666.9
	10억 이상~100억 미만	869	1,400.5	1,216,999.9	1,339.5	1,164,037.9
	1억 이상~10억 미만	798	345.1	275,382.4	385.6	307,721.2
	1억 미만	273	434.8	118,710.7	578.9	158,035.3
	매출액 없음	81	218.5	17,701.4	174.6	14,141.7

## 〈부표 93. 2개년도(2022년~2023년) 인공지능 부문 연구개발 투자액〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, 백만 원]

구분		사례수	2022년		2023년(E)	
			평균	합계	평균	합계
전체		2,354	1,227.9	2,890,493.5	1,474.3	3,470,384.6
설립 연도	2015년 이후	1,524	470.5	717,088.1	554.5	845,132.8
	2010년~2014년	345	740.6	255,515.5	820.3	283,020.1
	2005년~2009년	161	618.2	99,529.5	687.5	110,688.3
	2004년 이전	324	5,612.2	1,818,360.5	6,887.5	2,231,543.4
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	640.3	1,215,360.7	740.5	1,405,524.1
	타사업이 주사업	456	3,673.5	1,675,132.8	4,528.2	2,064,860.5
주사업 분야	AI SW	1,627	1,418.6	2,307,996.4	1,736.5	2,825,312.1
	AI 서비스	700	667.7	467,385.6	724.9	507,422.0
	AI HW	27	4,263.4	115,111.5	5,098.2	137,650.5
종사자 규모	1,000인 이상	34	44,810.9	1,523,570.0	55,653.1	1,892,206.5
	100인 이상~1,000인 미만	228	2,331.2	531,503.5	2,685.0	612,190.2
	10인 이상~100인 미만	1,266	559.6	708,453.1	624.1	790,129.6
	10인 미만	826	153.7	126,966.8	212.9	175,858.3
매출액 규모	1,000억 이상	74	21,927.7	1,622,646.2	27,089.2	2,004,597.1
	100억~1,000억 미만	259	1,338.3	346,612.8	1,479.1	383,080.1
	10억 이상~100억 미만	869	668.9	581,231.2	834.8	725,424.3
	1억 이상~10억 미만	798	287.1	229,092.4	314.3	250,776.8
	1억 미만	273	346.3	94,551.8	343.9	93,888.9
	매출액 없음	81	202.0	16,359.1	155.8	12,617.4



〈부표 94. 2022년 인공지능 연구개발 투자 부문별 비중〉

[Base= 인공지능 부문에 연구개발 자금이 투입된 기업체, n=2,155, 단위: 개, %]

구분		사례 수	경상비		자본적 지출			
			인건비	기타 경상비	기계장치	토지건물	소프트웨어	기타 지식재산물
전체		2,155	68.8	19.8	5.6	0.7	4.0	1.1
설립 연도	2015년 이후	1,366	69.1	19.1	5.6	0.7	4.1	1.3
	2010년~2014년	329	71.3	18.5	5.0	0.5	3.9	0.8
	2005년~2009년	153	67.5	22.0	5.3	0.7	3.7	0.7
	2004년 이전	307	65.7	22.9	6.1	0.7	4.1	0.6
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,821	68.3	20.4	5.6	0.7	3.9	1.1
	타사업이 주사업	334	71.4	16.9	5.5	0.5	4.5	1.2
주사업 분야	AI SW	1,491	71.4	16.9	6.0	0.7	3.8	1.2
	AI 서비스	640	63.0	26.3	4.8	0.6	4.5	0.8
	AI HW	24	63.8	26.2	4.6	0.0	4.6	0.8
종사자 규모	1,000인 이상	34	60.3	25.6	11.3	1.0	1.1	0.8
	100인 이상~1,000인 미만	217	67.1	24.0	4.7	0.3	3.2	0.7
	10인 이상~100인 미만	1,183	68.9	19.1	5.7	0.7	4.4	1.2
	10인 미만	721	69.8	19.3	5.3	0.8	3.8	1.0
매출액 규모	1,000억 이상	74	62.9	27.3	7.3	0.6	1.5	0.4
	100억~1,000억 미만	249	67.3	22.5	5.7	0.5	3.3	0.7
	10억 이상~100억 미만	822	68.2	20.6	5.1	0.7	4.5	1.0
	1억 이상~10억 미만	740	70.6	17.8	5.9	0.6	3.9	1.1
	1억 미만	243	73.1	13.7	5.2	1.1	4.5	2.4
	매출액 없음	27	51.1	35.0	8.9	0.6	3.3	1.1

〈부표 95. 2023년(E) 인공지능 연구개발 투자 부문별 비중〉

[Base= 인공지능 부문에 연구개발 자금이 투입된 기업체, n=2,200, 단위: 개, %]

구분		사례 수	경상비		자본적 지출			
			인건비	기타 경상비	기계장치	토지건물	소프트웨어	기타 지식재산물
전체		2,200	69.5	19.4	5.4	0.7	4.0	1.0
설립 연도	2015년 이후	1,408	70.1	18.6	5.5	0.7	4.0	1.2
	2010년~2014년	330	71.6	18.6	4.8	0.5	3.8	0.8
	2005년~2009년	154	67.2	21.9	5.7	0.9	3.8	0.7
	2004년 이전	308	66.3	22.5	5.6	0.8	4.3	0.6
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,848	68.9	20.1	5.5	0.7	3.8	0.9
	타사업이 주사업	352	72.6	15.9	4.9	0.4	4.8	1.3
주사업 분야	AI SW	1,517	72.0	16.5	5.7	0.7	3.9	1.1
	AI 서비스	659	64.0	25.7	4.7	0.6	4.2	0.8
	AI HW	24	64.6	25.4	5.4	0.0	3.8	0.8
종사자 규모	1,000인 이상	34	63.2	24.8	7.1	1.0	3.2	0.8
	100인 이상~1,000인 미만	217	67.3	23.9	4.4	0.3	3.6	0.6
	10인 이상~100인 미만	1,190	69.4	19.0	5.7	0.7	4.2	1.0
	10인 미만	759	70.9	18.3	5.1	0.7	3.9	1.1
매출액 규모	1,000억 이상	74	64.5	26.9	5.0	0.6	2.6	0.4
	100억~1,000억 미만	247	67.7	22.7	5.2	0.5	3.4	0.5
	10억 이상~100억 미만	823	68.2	20.4	5.4	0.7	4.3	1.0
	1억 이상~10억 미만	754	71.3	17.5	5.8	0.5	3.9	1.0
	1억 미만	257	73.7	14.2	4.3	1.2	4.9	1.6
	매출액 없음	45	68.8	20.2	6.1	0.8	2.8	1.3

〈부표 96. 2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 실적 유무〉

[Base= 모집단 전체, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	있음	없음
전체		2,354	22.5	77.5
설립 연도	2015년 이후	1,524	27.3	72.7
	2010년~2014년	345	22.1	77.9
	2005년~2009년	161	9.8	90.2
	2004년 이전	324	9.0	91.0
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	25.0	75.0
	타사업이 주사업	456	12.7	87.3
주사업 분야	AI SW	1,627	22.2	77.8
	AI 서비스	700	22.8	77.2
	AI HW	27	33.3	66.7
종사자 규모	1,000인 이상	34	4.2	95.8
	100인 이상~1,000인 미만	228	17.6	82.4
	10인 이상~100인 미만	1,266	29.9	70.1
	10인 미만	826	11.1	88.9
매출액 규모	1,000억 이상	74	2.2	97.8
	100억~1,000억 미만	259	7.1	92.9
	10억 이상~100억 미만	869	29.6	70.4
	1억 이상~10억 미만	798	22.9	77.1
	1억 미만	273	20.6	79.4
	매출액 없음	81	13.0	87.0

## 〈부표 97. 2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 실적 건수〉

[Base= 외부 투자 유치 실적 보유 기업체, n=514, 단위: 개, 건]

구분		사례수	2022년		2023년('23.6.30)	
			평균	합계	평균	합계
전체		514	0.8	394	0.8	428
설립 연도	2015년 이후	398	0.8	327	0.9	348
	2010년~2014년	75	0.6	49	0.7	50
	2005년~2009년	14	0.3	5	0.6	9
	2004년 이전	27	0.5	13	0.8	21
주사업 여부	인공지능이 주사업	456	0.8	347	0.8	375
	타사업이 주사업	58	0.8	47	0.9	53
주사업 분야	AI SW	347	0.8	286	0.8	270
	AI 서비스	158	0.7	104	0.9	149
	AI HW	9	0.4	3	0.9	8
종사자 규모	1,000인 이상	2	0.8	2	0.0	0
	100인 이상~1,000인 미만	41	0.5	21	0.6	24
	10인 이상~100인 미만	376	0.8	309	0.9	330
	10인 미만	95	0.7	62	0.8	74
매출액 규모	1,000억 이상	2	0.8	2	0.0	0
	100억~1,000억 미만	18	0.5	9	0.8	15
	10억 이상~100억 미만	251	0.7	177	0.7	182
	1억 이상~10억 미만	180	0.8	147	0.9	158
	1억 미만	53	1.0	52	1.0	55
	매출액 없음	10	0.6	6	1.8	18

〈부표 98. 2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 실적 금액〉

[Base= 외부 투자 유치 실적 보유 기업체, n=514, 단위: 개, 백만 원]

구분		사례수	2022년		2023년('23.6.30)	
			평균	합계	평균	합계
전체		514	1,933.7	993,920.3	2,123.9	1,091,668.5
설립 연도	2015년 이후	398	2,071.8	824,572.3	2,187.4	870,582.5
	2010년~2014년	75	1,775.3	133,146.7	2,739.8	205,485.4
	2005년~2009년	14	1,584.3	22,180.5	100.7	1,410.0
	2004년 이전	27	519.3	14,020.8	525.6	14,190.6
주사업 여부	인공지능이 주사업	456	2,055.1	937,135.7	2,301.8	1,049,624.5
	타사업이 주사업	58	979.0	56,784.6	724.9	42,044.0
주사업 분야	AI SW	347	1,976.5	685,850.6	2,089.7	725,139.8
	AI 서비스	158	1,775.0	280,454.7	1,876.2	296,443.7
	AI HW	9	3,068.3	27,615.0	7,787.2	70,085.0
종사자 규모	1,000인 이상	2	4,350.0	8,700.0	0.0	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	41	4,171.7	171,038.5	7,709.8	316,102.4
	10인 이상~100인 미만	376	1,999.2	751,707.5	1,926.9	724,505.6
	10인 미만	95	657.6	62,474.3	537.5	51,060.5
매출액 규모	1,000억 이상	2	4,350.0	8,700.0	0.0	0.0
	100억~1,000억 미만	18	5,356.0	96,408.5	19,597.8	352,760.2
	10억 이상~100억 미만	251	2,154.3	540,719.9	1,627.8	408,584.7
	1억 이상~10억 미만	180	1,457.1	262,281.0	1,253.2	225,574.3
	1억 미만	53	1,104.6	58,542.8	1,707.5	90,497.3
	매출액 없음	10	2,726.8	27,268.1	1,425.2	14,251.9

〈부표 99. 2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 방법(복수응답)〉

[Base= 외부 투자 유치 실적 보유 기업체, n=514, 단위: 개, %]

구분		사례 수	IPO(기업공개/ 상장/주식발행)	벤처캐피탈/ 엔젤투자	정부 정책 지원금	은행 등 일반 금융	기타
전체		514	6.6	69.8	18.8	11.1	9.0
설립 연도	2015년 이후	398	5.9	74.0	19.2	11.9	7.3
	2010년~2014년	75	11.6	58.1	16.3	7.0	16.3
	2005년~2009년	14	0.0	33.3	33.3	22.2	11.1
	2004년 이전	27	5.9	64.7	11.8	5.9	11.8
주사업 여부	인공지능이 주사업	456	5.9	70.2	18.4	11.0	9.0
	타사업이 주사업	58	12.1	66.7	21.2	12.1	9.1
주사업 분야	AI SW	347	7.1	69.4	20.4	9.7	8.2
	AI 서비스	158	5.7	72.4	16.1	13.8	8.0
	AI HW	9	0.0	40.0	0.0	20.0	60.0
종사자 규모	1,000인 이상	2	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	41	18.2	54.5	22.7	4.5	4.5
	10인 이상~100인 미만	376	6.8	69.4	17.1	12.2	9.5
	10인 미만	95	0.0	79.1	25.6	9.3	9.3
매출액 규모	1,000억 이상	2	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
	100억~1,000억 미만	18	40.0	70.0	0.0	10.0	0.0
	10억 이상~100억 미만	251	5.2	63.0	20.1	11.7	9.1
	1억 이상~10억 미만	180	4.2	77.9	15.8	10.5	11.6
	1억 미만	53	14.3	76.2	23.8	14.3	4.8
	매출액 없음	10	0.0	85.7	42.9	0.0	0.0

## 〈부표 100. 전체 특허 출원 수〉

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, 건]

구분		사례 수	2021년		2022년		현재까지 누적 (설립이후~'23.6.30)	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	7.7	18,041	8.0	18,901	219.2	516,094
설립 연도	2015년 이후	1,524	1.6	2,485	2.6	3,932	11.7	17,782
	2010년~2014년	345	2.1	707	2.4	819	18.3	6,299
	2005년~2009년	161	2.2	350	0.7	119	13.9	2,241
	2004년 이전	324	44.7	14,498	43.3	14,031	1,511.6	489,771
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	1.7	3,153	2.4	4,518	13.9	26,360
	타사업이 주사업	456	32.6	14,888	31.5	14,383	1,074.0	489,733
주사업 분야	AI SW	1,627	10.3	16,784	10.4	16,959	309.5	503,570
	AI 서비스	700	1.6	1,104	2.4	1,686	15.1	10,570
	AI HW	27	5.7	153	9.5	256	72.4	1,954
종사자 규모	1,000인 이상	34	420.5	14,296	395.6	13,452	14,156.2	481,310
	100인 이상~1,000인 미만	228	4.9	1,118	5.9	1,346	55.8	12,720
	10인 이상~100인 미만	1,266	1.6	2,073	2.8	3,556	14.6	18,488
	10인 미만	826	0.7	554	0.7	547	4.3	3,576
매출액 규모	1,000억 이상	74	195.0	14,432	184.8	13,672	6,556.5	485,184
	100억~1,000억 미만	259	2.4	614	2.7	692	30.3	7,861
	10억 이상~100억 미만	869	1.8	1,600	2.8	2,469	16.2	14,077
	1억 이상~10억 미만	798	1.3	999	2.0	1,627	8.8	7,045
	1억 미만	273	1.3	367	1.5	406	6.4	1,746
	매출액 없음	81	0.3	28	0.4	36	2.2	181

## 〈부표 101. 전체 특허 등록 수〉

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, 건]

구분		사례 수	2021년		2022년		현재까지 누적 (설립이후~'23.6.30)	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	5.5	13,028	6.4	15,176	113.9	268,188
설립 연도	2015년 이후	1,524	1.1	1,710	1.6	2,455	8.1	12,363
	2010년~2014년	345	1.3	431	1.8	617	14.3	4,950
	2005년~2009년	161	1.8	292	1.4	220	11.0	1,766
	2004년 이전	324	32.7	10,595	36.7	11,885	768.9	249,109
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	1.2	2,256	1.6	3,104	9.9	18,867
	타사업이 주사업	456	23.6	10,772	26.5	12,072	546.8	249,321
주사업 분야	AI SW	1,627	7.5	12,211	8.6	13,931	159.1	258,908
	AI 서비스	700	1.1	795	1.7	1,167	10.8	7,583
	AI HW	27	0.8	22	2.9	79	62.9	1,697
종사자 규모	1,000인 이상	34	305.2	10,378	340.1	11,565	7,147.7	243,023
	100인 이상~1,000인 미만	228	3.4	772	4.6	1,059	45.5	10,382
	10인 이상~100인 미만	1,266	1.1	1,442	1.7	2,166	9.8	12,400
	10인 미만	826	0.5	437	0.5	387	2.9	2,384
매출액 규모	1,000억 이상	74	140.6	10,405	157.4	11,645	3,327.6	246,239
	100억~1,000억 미만	259	2.0	505	2.0	514	23.0	5,960
	10억 이상~100억 미만	869	1.4	1,218	2.0	1,763	12.1	10,503
	1억 이상~10억 미만	798	0.9	701	1.2	950	5.5	4,374
	1억 미만	273	0.7	191	1.0	280	3.8	1,032
	매출액 없음	81	0.1	8	0.3	24	1.0	80



〈부표 102. 인공지능 특허 현황 - 출원기준〉

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, 건]

구분		사례 수	2021년		2022년		현재까지 누적 (설립이후~'23.6.30)	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	1.6	3,741	1.7	3,981	6.3	14,868
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.8	1,292	0.9	1,299	3.1	4,730
	2010년~2014년	345	1.1	375	0.9	315	3.9	1,340
	2005년~2009년	161	1.2	200	0.4	58	2.8	445
	2004년 이전	324	5.8	1,875	7.1	2,309	25.8	8,353
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	0.9	1,785	0.8	1,592	3.6	6,819
	타사업이 주사업	456	4.3	1,956	5.2	2,389	17.7	8,049
주사업 분야	AI SW	1,627	1.9	3,116	2.1	3,380	7.7	12,583
	AI 서비스	700	0.9	602	0.8	576	3.1	2,192
	AI HW	27	0.9	24	0.9	25	3.5	94
종사자 규모	1,000인 이상	34	52.8	1,794	64.3	2,187	215.1	7,315
	100인 이상~1,000인 미만	228	2.6	587	1.7	396	9.4	2,147
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.9	1,080	0.9	1,186	3.4	4,298
	10인 미만	826	0.3	280	0.3	213	1.3	1,108
매출액 규모	1,000억 이상	74	24.5	1,816	30.0	2,221	100.6	7,444
	100억~1,000억 미만	259	1.3	334	0.9	221	5.9	1,537
	10억 이상~100억 미만	869	1.0	860	0.9	792	3.6	3,144
	1억 이상~10억 미만	798	0.7	557	0.8	608	2.6	2,100
	1억 미만	273	0.6	163	0.5	124	2.1	566
	매출액 없음	81	0.1	12	0.2	15	1.0	78

## 〈부표 103. 인공지능 특허 현황 - 등록기준〉

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, 건]

구분		사례 수	2021년		2022년		현재까지 누적 (설립이후~'23.6.30)	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	1.0	2,402	1.1	2,686	3.9	9,093
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.5	733	0.7	1,081	1.9	2,825
	2010년~2014년	345	0.6	207	0.8	280	2.4	826
	2005년~2009년	161	1.1	171	0.7	118	2.5	403
	2004년 이전	324	4.0	1,291	3.7	1,206	15.6	5,038
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	0.6	1,080	0.8	1,438	2.2	4,204
	타사업이 주사업	456	2.9	1,323	2.7	1,248	10.7	4,889
주사업 분야	AI SW	1,627	1.2	2,016	1.3	2,184	4.7	7,642
	AI 서비스	700	0.5	382	0.7	490	2.0	1,388
	AI HW	27	0.2	5	0.4	12	2.4	64
종사자 규모	1,000인 이상	34	36.0	1,225	32.1	1,092	130.6	4,441
	100인 이상~1,000인 미만	228	1.6	373	1.7	399	6.2	1,406
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.5	606	0.8	974	2.0	2,547
	10인 미만	826	0.2	199	0.3	221	0.8	700
매출액 규모	1,000억 이상	74	16.6	1,227	14.8	1,099	60.9	4,506
	100억~1,000억 미만	259	1.1	285	0.9	237	3.9	1,005
	10억 이상~100억 미만	869	0.6	497	0.8	738	2.3	2,035
	1억 이상~10억 미만	798	0.4	311	0.6	490	1.5	1,187
	1억 미만	273	0.3	79	0.4	109	1.2	329
	매출액 없음	81	0.1	5	0.2	13	0.4	30

〈부표 104. 인공지능 특허 현황 - 해외 출원 기준〉

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, 건]

구분		사례 수	2021년		2022년		현재까지 누적 (설립이후~'23.6.30)	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	0.4	1,054	0.5	1,238	1.6	3,775
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.1	112	0.1	200	0.3	475
	2010년~2014년	345	0.1	48	0.1	39	0.6	203
	2005년~2009년	161	0.0	3	0.0	2	0.1	16
	2004년 이전	324	2.8	891	3.1	998	9.5	3,081
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	0.1	180	0.1	242	0.4	701
	타사업이 주사업	456	1.9	875	2.2	996	6.7	3,074
주사업 분야	AI SW	1,627	0.6	1,019	0.7	1,150	2.2	3,583
	AI 서비스	700	0.0	31	0.1	84	0.3	184
	AI HW	27	0.1	4	0.1	4	0.3	8
종사자 규모	1,000인 이상	34	25.6	870	29.1	989	89.6	3,048
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.3	67	0.2	39	1.0	233
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.1	97	0.1	184	0.3	432
	10인 미만	826	0.0	21	0.0	25	0.1	63
매출액 규모	1,000억 이상	74	11.8	870	13.4	989	41.2	3,048
	100억~1,000억 미만	259	0.2	41	0.1	19	0.6	149
	10억 이상~100억 미만	869	0.1	61	0.1	107	0.3	302
	1억 이상~10억 미만	798	0.1	60	0.1	92	0.2	199
	1억 미만	273	0.1	22	0.1	30	0.3	77
	매출액 없음	81	0.0	0	0.0	0	0.0	0

〈부표 105. 인공지능 특허 현황 - 해외 등록 기준〉

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, 건]

구분		사례 수	2021년		2022년		현재까지 누적 (설립이후~'23.6.30)	
			평균	합계	평균	합계	평균	합계
전체		2,354	0.2	505	0.2	544	0.6	1,322
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.0	38	0.0	53	0.1	163
	2010년~2014년	345	0.0	10	0.1	19	0.1	45
	2005년~2009년	161	0.0	8	0.0	2	0.1	16
	2004년 이전	324	1.4	449	1.5	470	3.4	1,099
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	0.0	58	0.0	69	0.1	216
	타사업이 주사업	456	1.0	448	1.0	475	2.4	1,106
주사업 분야	AI SW	1,627	0.3	505	0.3	541	0.8	1,298
	AI 서비스	700	0.0	0	0.0	3	0.0	24
	AI HW	27	0.0	0	0.0	0	0.0	0
종사자 규모	1,000인 이상	34	13.1	444	13.8	470	31.9	1,085
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.1	12	0.1	16	0.2	48
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.0	40	0.0	45	0.1	157
	10인 미만	826	0.0	9	0.0	13	0.0	32
매출액 규모	1,000억 이상	74	6.0	444	6.4	470	14.7	1,085
	100억~1,000억 미만	259	0.0	12	0.1	14	0.2	42
	10억 이상~100억 미만	869	0.0	22	0.0	13	0.1	87
	1억 이상~10억 미만	798	0.0	24	0.0	38	0.1	86
	1억 미만	273	0.0	3	0.0	9	0.1	21
	매출액 없음	81	0.0	0	0.0	0	0.0	0

〈부표 106. 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - 전체 항목 비교〉

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, 점]

구분		사례 수	① 데이터 확보 및 품질 문제	② AI 인력 부족	③ 과도한 규제	④ AI 인프라 (컴퓨팅) 부족	⑤ 투자 유치의 어려움	⑥ 기술 교류 및 협업의 어려움	⑦ 국내 시장의 협소성	⑧ 기술개발 및 사업화의 불확실성	⑨ 기타
전체		2,354	3.98	4.25	3.44	3.62	3.80	3.57	3.67	3.57	4.50
설립 연도	2015년 이후	1,524	3.95	4.23	3.43	3.64	3.85	3.58	3.66	3.59	4.00
	2010년~2014년	345	4.06	4.26	3.48	3.55	3.81	3.54	3.72	3.55	5.00
	2005년~2009년	161	3.95	4.22	3.50	3.62	3.76	3.59	3.68	3.59	0.00
	2004년 이전	324	4.05	4.32	3.42	3.62	3.59	3.59	3.61	3.54	5.00
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	4.01	4.26	3.45	3.61	3.81	3.56	3.68	3.58	4.33
	타사업이 주사업	456	3.87	4.20	3.40	3.65	3.75	3.63	3.59	3.57	5.00
주사업 분야	AI SW	1,627	4.00	4.25	3.44	3.62	3.78	3.56	3.67	3.58	4.50
	AI 서비스	700	3.96	4.24	3.44	3.63	3.84	3.59	3.66	3.56	0.00
	AI HW	27	3.60	4.33	3.47	3.53	3.87	3.87	3.60	3.60	0.00
종사자 규모	1,000인 이상	34	4.13	4.25	3.50	3.71	3.38	3.50	3.71	3.38	0.00
	100인 이상~1,000인 미만	228	3.95	4.30	3.42	3.65	3.61	3.62	3.60	3.59	0.00
	10인 이상~100인 미만	1,266	3.99	4.25	3.47	3.59	3.81	3.55	3.65	3.55	4.50
	10인 미만	826	3.97	4.24	3.40	3.67	3.87	3.61	3.72	3.63	0.00
매출액 규모	1,000억 이상	74	4.02	4.31	3.40	3.47	3.44	3.56	3.62	3.36	0.00
	100억~1,000억 미만	259	3.96	4.28	3.40	3.70	3.69	3.57	3.62	3.62	0.00
	10억 이상~100억 미만	869	3.98	4.29	3.47	3.61	3.82	3.60	3.64	3.56	4.50
	1억 이상~10억 미만	798	3.98	4.20	3.46	3.61	3.84	3.56	3.67	3.58	0.00
	1억 미만	273	3.89	4.24	3.32	3.71	3.85	3.57	3.77	3.71	0.00
	매출액 없음	81	4.11	4.20	3.37	3.65	3.83	3.48	3.80	3.44	0.00

〈부표 107. 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ① 데이터 확보 및 품질 문제〉

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	비동의 (①+②)	동의 (④+⑤)
			①	②	③	④	⑤		
전체		2,354	0.5	3.4	25.3	39.1	31.7	3.9	70.8
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.5	3.7	25.9	40.1	29.7	4.2	69.8
	2010년~2014년	345	0.0	2.1	23.6	40.5	33.8	2.1	74.4
	2005년~2009년	161	1.1	3.3	25.0	41.3	29.3	4.3	70.7
	2004년 이전	324	1.1	3.2	24.3	32.3	39.2	4.2	71.4
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	0.5	3.9	23.2	39.2	33.3	4.4	72.4
	타사업이 주사업	456	0.8	1.2	33.6	39.0	25.5	1.9	64.5
주사업 분야	AI SW	1,627	0.7	2.7	24.2	41.0	31.4	3.4	72.4
	AI 서비스	700	0.3	5.0	26.7	35.1	33.0	5.2	68.1
	AI HW	27	0.0	0.0	53.3	33.3	13.3	0.0	46.7
종사자 규모	1,000인 이상	34	0.0	0.0	16.7	54.2	29.2	0.0	83.3
	100인 이상~1,000인 미만	228	1.6	2.4	26.4	38.4	31.2	4.0	69.6
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.3	3.6	25.2	39.1	31.8	3.9	70.9
	10인 미만	826	0.8	3.4	25.6	38.5	31.8	4.1	70.3
매출액 규모	1,000억 이상	74	2.2	2.2	17.8	46.7	31.1	4.4	77.8
	100억~1,000억 미만	259	0.7	2.8	27.7	36.9	31.9	3.5	68.8
	10억 이상~100억 미만	869	0.4	3.6	24.6	39.9	31.5	4.0	71.4
	1억 이상~10억 미만	798	0.5	3.6	26.0	37.1	32.8	4.1	69.9
	1억 미만	273	1.0	2.9	24.5	49.0	22.5	3.9	71.6
	매출액 없음	81	0.0	1.9	27.8	27.8	42.6	1.9	70.4

〈부표 108. 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ② AI 인력 부족〉

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, %]

구분	사례 수	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	비동의 (①+②)	동의 (④+⑤)	
		①	②	③	④	⑤			
전체	2,354	0.3	1.3	16.5	37.0	44.9	1.6	81.9	
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.4	1.6	15.7	38.8	43.5	2.0	82.3
	2010년~2014년	345	0.0	0.5	18.5	35.4	45.6	0.5	81.0
	2005년~2009년	161	0.0	1.1	20.7	33.7	44.6	1.1	78.3
	2004년 이전	324	0.5	0.5	15.9	32.8	50.3	1.1	83.1
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	0.3	1.2	16.4	36.4	45.7	1.5	82.1
	타사업이 주사업	456	0.4	1.5	17.0	39.4	41.7	1.9	81.1
주사업 분야	AI SW	1,627	0.3	1.1	16.5	37.2	44.8	1.5	82.1
	AI 서비스	700	0.3	1.6	16.8	36.4	45.0	1.8	81.4
	AI HW	27	0.0	0.0	13.3	40.0	46.7	0.0	86.7
종사자 규모	1,000인 이상	34	0.0	0.0	20.8	33.3	45.8	0.0	79.2
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.8	0.8	15.2	33.6	49.6	1.6	83.2
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.3	1.8	16.3	36.4	45.3	2.0	81.7
	10인 미만	826	0.3	0.5	17.1	39.5	42.6	0.8	82.2
매출액 규모	1,000억 이상	74	2.2	0.0	13.3	33.3	51.1	2.2	84.4
	100억~1,000억 미만	259	0.0	1.4	18.4	30.5	49.6	1.4	80.1
	10억 이상~100억 미만	869	0.2	1.2	15.5	36.1	47.0	1.3	83.1
	1억 이상~10억 미만	798	0.2	1.7	16.6	41.2	40.2	1.9	81.4
	1억 미만	273	1.0	1.0	14.7	40.2	43.1	2.0	83.3
	매출액 없음	81	0.0	0.0	25.9	27.8	46.3	0.0	74.1

〈부표 109. 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ③ 과도한 규제〉

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	비동의 (①+②)	동의 (④+⑤)
			①	②	③	④	⑤		
전체		2,354	0.8	9.2	48.6	28.0	13.5	9.9	41.5
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.9	9.1	49.5	27.1	13.5	10.0	40.5
	2010년~2014년	345	0.0	9.2	47.7	29.2	13.8	9.2	43.1
	2005년~2009년	161	1.1	9.8	42.4	31.5	15.2	10.9	46.7
	2004년 이전	324	1.1	9.0	48.7	29.1	12.2	10.1	41.3
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	0.6	9.5	47.4	28.9	13.5	10.1	42.5
	타사업이 주사업	456	1.5	7.7	53.3	24.3	13.1	9.3	37.5
주사업 분야	AI SW	1,627	0.9	9.4	48.0	27.9	13.7	10.3	41.7
	AI 서비스	700	0.5	8.9	49.7	27.5	13.4	9.4	40.8
	AI HW	27	0.0	0.0	53.3	46.7	0.0	0.0	46.7
종사자 규모	1,000인 이상	34	0.0	8.3	54.2	16.7	20.8	8.3	37.5
	100인 이상~1,000인 미만	228	1.6	8.8	48.8	28.0	12.8	10.4	40.8
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.3	9.4	47.2	29.6	13.5	9.7	43.1
	10인 미만	826	1.6	8.8	50.9	25.6	13.2	10.3	38.8
매출액 규모	1,000억 이상	74	2.2	6.7	55.6	20.0	15.6	8.9	35.6
	100억~1,000억 미만	259	0.7	11.3	46.8	29.1	12.1	12.1	41.1
	10억 이상~100억 미만	869	0.2	10.2	45.9	29.6	14.2	10.4	43.8
	1억 이상~10억 미만	798	1.2	7.7	49.2	28.0	14.0	8.9	41.9
	1억 미만	273	2.0	7.8	54.9	26.5	8.8	9.8	35.3
	매출액 없음	81	0.0	9.3	57.4	20.4	13.0	9.3	33.3



〈부표 110. 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ④ AI 인프라(컴퓨팅) 부족〉

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, %]

구분	사례 수	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	비동의 (①+②)	동의 (④+⑤)	
		①	②	③	④	⑤			
전체	2,354	0.7	7.0	39.0	35.8	17.4	7.7	53.2	
설립 연도	2015년 이후	1,524	1.0	7.0	38.2	34.9	19.0	8.0	53.9
	2010년~2014년	345	0.0	8.2	43.6	32.8	15.4	8.2	48.2
	2005년~2009년	161	0.0	12.0	29.3	43.5	15.2	12.0	58.7
	2004년 이전	324	0.5	3.7	42.9	38.6	14.3	4.2	52.9
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	0.7	7.7	39.3	34.3	18.1	8.3	52.4
	타사업이 주사업	456	0.8	4.6	38.2	41.3	15.1	5.4	56.4
주사업 분야	AI SW	1,627	0.5	7.4	38.8	36.3	17.0	7.8	53.3
	AI 서비스	700	1.3	6.5	39.0	34.3	18.8	7.9	53.1
	AI HW	27	0.0	0.0	53.3	40.0	6.7	0.0	46.7
종사자 규모	1,000인 이상	34	0.0	0.0	41.7	45.8	12.5	0.0	58.3
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.8	4.0	40.8	38.4	16.0	4.8	54.4
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.7	7.5	40.0	35.8	15.9	8.2	51.8
	10인 미만	826	0.8	7.5	36.4	34.1	21.2	8.3	55.3
매출액 규모	1,000억 이상	74	2.2	2.2	51.1	35.6	8.9	4.4	44.4
	100억~1,000억 미만	259	0.0	5.7	35.5	41.8	17.0	5.7	58.9
	10억 이상~100억 미만	869	0.2	7.3	39.9	36.9	15.7	7.5	52.6
	1억 이상~10억 미만	798	1.0	8.0	38.3	34.9	17.8	8.9	52.8
	1억 미만	273	2.0	7.8	33.3	31.4	25.5	9.8	56.9
	매출액 없음	81	1.9	3.7	46.3	24.1	24.1	5.6	48.1

〈부표 111. 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑤ 투자 유치의 어려움〉

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, %]

구분	사례 수	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	비동의 (①+②)	동의 (④+⑤)	
		①	②	③	④	⑤			
전체	2,354	1.2	4.9	27.1	46.2	20.6	6.1	66.8	
설립 연도	2015년 이후	1,524	1.1	4.9	24.7	46.1	23.2	6.0	69.3
	2010년~2014년	345	0.0	4.6	29.2	46.7	19.5	4.6	66.2
	2005년~2009년	161	1.1	7.6	26.1	44.6	20.7	8.7	65.2
	2004년 이전	324	2.6	4.2	35.4	47.1	10.6	6.9	57.7
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	1.1	4.8	26.0	47.8	20.3	5.9	68.1
	타사업이 주사업	456	1.5	5.4	31.3	40.2	21.6	6.9	61.8
주사업 분야	AI SW	1,627	1.4	5.4	28.1	43.7	21.3	6.8	65.0
	AI 서비스	700	0.8	3.9	24.6	51.6	19.1	4.7	70.7
	AI HW	27	0.0	0.0	26.7	60.0	13.3	0.0	73.3
종사자 규모	1,000인 이상	34	8.3	4.2	37.5	41.7	8.3	12.5	50.0
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.8	8.0	32.8	46.4	12.0	8.8	58.4
	10인 이상~100인 미만	1,266	1.2	4.2	27.4	46.6	20.6	5.4	67.3
	10인 미만	826	0.8	5.4	24.0	45.7	24.0	6.2	69.8
매출액 규모	1,000억 이상	74	6.7	2.2	35.6	51.1	4.4	8.9	55.6
	100억~1,000억 미만	259	0.0	7.8	30.5	46.8	14.9	7.8	61.7
	10억 이상~100억 미만	869	1.2	3.8	27.1	48.2	19.8	5.0	67.9
	1억 이상~10억 미만	798	1.4	5.5	24.3	44.6	24.1	7.0	68.7
	1억 미만	273	0.0	6.9	28.4	37.3	27.5	6.9	64.7
	매출액 없음	81	0.0	1.9	29.6	51.9	16.7	1.9	68.5

〈부표 112. 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑥ 기술교류 및 협업의 어려움〉

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, %]

구분	사례 수	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	비동의 (①+②)	동의 (④+⑤)	
		①	②	③	④	⑤			
전체	2,354	0.5	5.4	40.1	44.4	9.7	5.9	54.1	
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.6	6.4	38.9	43.0	11.1	7.0	54.1
	2010년~2014년	345	0.0	3.6	44.6	45.6	6.2	3.6	51.8
	2005년~2009년	161	0.0	3.3	43.5	44.6	8.7	3.3	53.3
	2004년 이전	324	0.5	4.2	38.6	48.7	7.9	4.8	56.6
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	0.5	5.5	40.9	43.7	9.4	6.0	53.1
	타사업이 주사업	456	0.4	5.0	36.7	47.1	10.8	5.4	57.9
주사업 분야	AI SW	1,627	0.5	6.1	40.6	42.5	10.3	6.6	52.8
	AI 서비스	700	0.5	3.9	39.5	47.6	8.4	4.5	56.0
	AI HW	27	0.0	0.0	20.0	73.3	6.7	0.0	80.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	0.0	8.3	37.5	50.0	4.2	8.3	54.2
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.8	1.6	41.6	47.2	8.8	2.4	56.0
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.7	5.3	41.4	43.7	9.0	5.9	52.7
	10인 미만	826	0.0	6.7	37.2	44.4	11.6	6.7	56.1
매출액 규모	1,000억 이상	74	2.2	4.4	33.3	55.6	4.4	6.7	60.0
	100억~1,000억 미만	259	0.0	2.1	46.1	44.0	7.8	2.1	51.8
	10억 이상~100억 미만	869	0.2	5.2	38.6	47.0	9.0	5.4	56.0
	1억 이상~10억 미만	798	1.0	7.0	39.0	40.7	12.3	8.0	53.0
	1억 미만	273	0.0	2.9	47.1	40.2	9.8	2.9	50.0
	매출액 없음	81	0.0	9.3	38.9	46.3	5.6	9.3	51.9

〈부표 113. 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑦ 국내 시장의 협소성〉

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, %]

구분		사례 수	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	비동의 (①+②)	동의 (④+⑤)
			①	②	③	④	⑤		
전체		2,354	0.5	5.9	36.1	41.2	16.2	6.5	57.4
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.4	6.1	36.9	40.0	16.6	6.5	56.6
	2010년~2014년	345	0.5	5.1	32.8	45.1	16.4	5.6	61.5
	2005년~2009년	161	1.1	5.4	33.7	43.5	16.3	6.5	59.8
	2004년 이전	324	1.1	6.3	37.0	41.3	14.3	7.4	55.6
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	0.4	5.7	35.8	41.2	16.9	6.1	58.1
	타사업이 주사업	456	1.2	6.9	37.1	41.3	13.5	8.1	54.8
주사업 분야	AI SW	1,627	0.7	6.0	36.1	40.3	16.9	6.7	57.2
	AI 서비스	700	0.3	6.0	35.3	43.7	14.7	6.3	58.4
	AI HW	27	0.0	0.0	53.3	33.3	13.3	0.0	46.7
종사자 규모	1,000인 이상	34	4.2	8.3	16.7	54.2	16.7	12.5	70.8
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.8	6.4	38.4	40.8	13.6	7.2	54.4
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.4	5.8	37.5	41.5	14.8	6.2	56.3
	10인 미만	826	0.5	5.9	33.9	40.1	19.6	6.5	59.7
매출액 규모	1,000억 이상	74	4.4	6.7	24.4	51.1	13.3	11.1	64.4
	100억~1,000억 미만	259	0.0	7.8	36.9	40.4	14.9	7.8	55.3
	10억 이상~100억 미만	869	0.4	6.1	37.0	41.5	15.0	6.5	56.4
	1억 이상~10억 미만	798	0.5	6.5	35.2	41.4	16.4	7.0	57.8
	1억 미만	273	0.0	2.9	38.2	37.3	21.6	2.9	58.8
	매출액 없음	81	1.9	0.0	37.0	38.9	22.2	1.9	61.1

〈부표 114. 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑧ 기술개발 및 사업화의 불확실성〉

[Base= 전체 모집단, n=2,354, 단위: 개, %]

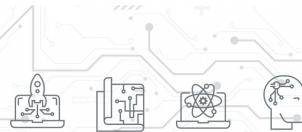
구분	사례 수	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	비동의 (①+②)	동의 (④+⑤)	
		①	②	③	④	⑤			
전체	2,354	0.6	10.9	31.4	44.7	12.4	11.5	57.1	
설립 연도	2015년 이후	1,524	0.7	10.7	30.7	44.9	13.0	11.5	57.9
	2010년~2014년	345	0.5	11.3	31.8	45.6	10.8	11.8	56.4
	2005년~2009년	161	0.0	12.0	29.3	46.7	12.0	12.0	58.7
	2004년 이전	324	0.5	10.6	34.9	41.8	12.2	11.1	54.0
주사업 여부	인공지능이 주사업	1,898	0.6	11.4	30.1	45.6	12.3	12.0	57.9
	타사업이 주사업	456	0.8	8.9	36.3	40.9	13.1	9.7	54.1
주사업 분야	AI SW	1,627	0.7	10.7	32.1	43.0	13.5	11.4	56.5
	AI 서비스	700	0.5	11.5	29.6	48.2	10.2	12.0	58.4
	AI HW	27	0.0	6.7	33.3	53.3	6.7	6.7	60.0
종사자 규모	1,000인 이상	34	0.0	25.0	25.0	37.5	12.5	25.0	50.0
	100인 이상~1,000인 미만	228	0.8	7.2	32.0	52.0	8.0	8.0	60.0
	10인 이상~100인 미만	1,266	0.7	11.2	32.9	42.9	12.4	11.9	55.3
	10인 미만	826	0.5	10.6	28.7	46.3	14.0	11.1	60.2
매출액 규모	1,000억 이상	74	2.2	17.8	33.3	35.6	11.1	20.0	46.7
	100억~1,000억 미만	259	0.0	8.5	31.2	49.6	10.6	8.5	60.3
	10억 이상~100억 미만	869	0.4	11.1	32.8	43.2	12.5	11.5	55.7
	1억 이상~10억 미만	798	1.0	11.1	29.2	46.5	12.3	12.0	58.8
	1억 미만	273	0.0	9.8	27.5	45.1	17.6	9.8	62.7
	매출액 없음	81	1.9	9.3	40.7	38.9	9.3	11.1	48.1

〈부표 115. 인공지능 사업 운영상 느끼는 애로사항 - ⑨ 기타〉

[Base= 기타에 응답한 기업체, n=6, 단위: 개, %]

구분		사례 수	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	비동의 (①+②)	동의 (④+⑤)
			①	②	③	④	⑤		
전체		6	0.0	0.0	25.0	0.0	75.0	0.0	75.0
설립 연도	2015년 이후	3	0.0	0.0	50.0	0.0	50.0	0.0	50.0
	2010년~2014년	2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	100.0
	2005년~2009년	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2004년 이전	1	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	100.0
주사업 여부	인공지능이 주사업	5	0.0	0.0	33.3	0.0	66.7	0.0	66.7
	타사업이 주사업	1	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	100.0
주사업 분야	AI SW	6	0.0	0.0	25.0	0.0	75.0	0.0	75.0
	AI 서비스	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	AI HW	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 규모	1,000인 이상	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	100인 이상~1,000인 미만	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인 이상~100인 미만	6	0.0	0.0	25.0	0.0	75.0	0.0	75.0
	10인 미만	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
매출액 규모	1,000억 이상	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	100억~1,000억 미만	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10억 이상~100억 미만	6	0.0	0.0	25.0	0.0	75.0	0.0	75.0
	1억 이상~10억 미만	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1억 미만	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	매출액 없음	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

## 03 조사표



ID	
----	--

- ① 통계작성과정에서 알려진 사항으로서 개인 또는 법인이나 단체의 비밀에 속하는 사항은 보호되어야 한다.
- ② 통계작성을 위하여 수집된 개인 또는 법인이나 단체의 비밀에 속하는 기초자료는 통계작성의 목적 외에 사용하여서는 아니 된다.

## 2023년 인공지능산업 실태조사



안녕하십니까?

귀사의 무궁한 발전을 기원합니다.

과학기술정보통신부와 소프트웨어정책연구소에서는 인공지능산업 실태를 파악하고, 생태계 조성 전략 수립 및 지원 방안을 마련하기 위하여 「2023년 인공지능산업 실태조사」를 실시하고 있습니다.

본 조사는 국내 인공지능 산업의 실태를 파악하기 위해 지정된 국가승인 통계로서 「정보통신산업진흥법 제6조, 지능정보화기본법 제6조, 제7조」에 의거 인공지능 관련 정책의 효율적·체계적 지원을 위한 기초자료 확보를 목표로 수행되고 있습니다.

귀사가 응답해 주신 내용은 향후 인공지능산업 관련 국가 정책 자료로 활용되오니 바쁘시더라도 잠시 시간을 내어 조사원의 질문에 답변해 주시면 감사하겠습니다.

2023. 09.

통계 작성 기관 : 과학기술정보통신부

조사 기관 : (주)날리지리서치그룹

수행 기관 : 소프트웨어정책연구소





## II. 인공지능 기술 및 사업현황

Q2. 귀사가 보유 중인 인공지능 기술 분야를 세부분류 예시를 참고하셔서, 모두 응답해 주십시오.

이 중 주된 기술 분야를 1~2순위로 응답해 주십시오. 1순위( ), 2순위( )

기술 분야	세부 분류 예시
① 추론·지식표현	• 추론, 지식표현 및 온톨로지, 지식처리
② 언어 지능	• 언어분석, 의미이해, 대화 이해 및 생성, 자동 통역·번역, 질의응답(Q/A), 텍스트 요약·생성
③ 시각 지능	• 영상 처리 및 패턴 인식, 객체 인식, 행동 이해, 장소/장면 이해, 비디오 분석 및 예측, 시공간 영상 이해, 비디오 요약
④ 청각 지능	• 음성분석, 음성인식, 화자인식/적응, 음성합성, 오디오 색인 및 검색, 잡음처리 및 음원분리, 음향인식
⑤ 행동·소셜 지능	• 공간 지능, 운동 지능, 소셜 지능, 협업 지능
⑥ 상황 이해	• 사용자 의도 이해, 협력 지능, 공간 이해, 자가이해, 다중 상황 판단
⑦ 감정 이해	• 오감 인지, 음성 분석 및 판단, 감성 체계 이해, 개인 이해
⑧ 지능형 에이전트	• 지능형 개인비서, 에이전트 플랫폼, 에이전트 기술, 게임 지능, 모방·창작 지능
⑨ 범용 인공지능(AGI)	• 상식 학습, 범용 문제해결, 평생 학습, 도덕·윤리-법 지능
⑩ AI 특화 HW	• 지능형 반도체, 슈퍼컴퓨팅
⑪ 기초과학	• 뇌과학, 인공지능 윤리학

Q2-1. 인공지능 기술분야 1순위, 2순위의 각 사례를 작성해 주십시오.(세부분류 예시 참고)

기술 분야	세부 분야 사례
1순위 :	
2순위 :	

Q3. 인공지능 부문 귀사의 주력 사업 분야는 다음 중 무엇입니까? 1순위( ), 2순위( )

(※ 중분류(①~④)에서 선택하여 표기 바랍니다)

대분류	중분류	정의	예시
인공지능 소프트웨어	① 인공지능 시스템 소프트웨어	• 인공지능 기술을 구현하기 위한 도구(엔진, APIs, 프레임워크)를 제공하는 소프트웨어	* 클라우드/설치형 머신러닝 플랫폼 등
	② 인공지능 응용 소프트웨어	• 인공지능 기술을 적용하여 산업에서 발생하는 문제를 해결하거나 기업 내부의 생산성 및 효율성을 향상하기 위한 소프트웨어	* 대화형 인공지능, 컴퓨터 비전, 감성 인식, 지능형 자동화, 추천 엔진, 자율주행 소프트웨어 등
인공지능 서비스	③ 인공지능 구축·관리 및 관련 정보 서비스	• 인공지능 기술·시스템 도입을 위해 제공하는 구축 및 관리 서비스와 관련 정보 서비스	* 인공지능 컨설팅, 인공지능 시스템 통합, 인공지능 시스템 관리, 인공지능 클라우드 컴퓨팅, 인공지능 정보 서비스 등
인공지능 하드웨어	④ 인공지능 연산 및 처리 부품/장치	• 인공지능 연산·처리 능력을 향상하기 위한 부품 및 장치	* 인공지능 전용칩(뉴로모픽칩 등)

※ 인공지능 교육/훈련 관련 산업 활동은 제외

※ 인공지능이 부가기능으로 활용되는 TV, 청소기, 냉장고 등의 제조 활동은 제외

Q4. 귀사는 기업수명주기\* 중 현재 어느 단계입니까?

①도입기	②초기성장기	③고도성장기	④성숙기	⑤쇠퇴기
<p>〈단계별 정의〉</p> <p>①도입기: 회사를 창업하고, 인공지능 기반 제품(서비스)를 개발하는 단계</p> <p>②초기성장기: 인공지능 기반 신규 제품(서비스)이 출시되어 매출이 발생하는 단계</p> <p>③고도성장기: 인공지능 기반 후속 신규제품(서비스)이 출시되어 제품 및 시장이 다각화 되고 매출이 증폭되는 단계</p> <p>④성숙기: 인공지능 기반 자사 제품의 경쟁이 심화되고, 매출 및 시장이 포화되어 성장이 둔화된 단계</p> <p>⑤쇠퇴기: 인공지능 기반 자사 제품(서비스)의 매출이 급락하고 기업 활동이 정체되거나 철수가 고려되는 단계</p>				

Q5. 귀사 대표 인공지능 제품·서비스명은 무엇입니까?

대표 인공지능 제품·서비스명	
-----------------	--

\* (예시) 뷰노의 뷰노메드, 루닛의 루닛인사이트, 와이즈넷의 와이즈아이챗, 마인즈랩의 마음AI, 셀바스시의 셀비체크업, 아크릴의 조나단 등

Q5-1. 귀사의 대표 인공지능 제품·서비스의 응용 산업 분야 및 적용사례를 기입하여 주십시오. (복수응답)

\* 현재 귀사의 인공지능 제품·서비스가 출시 전이더라도 타깃으로 삼고 있는 분야가 있다면 기입해주시기 바랍니다.

응용 산업	적용 사례 예시 (또는 타깃 시장 분야)	적용 사례
① 농업, 임업 및 어업(A)	• 스마트팜, AI 기반 품종 개발, 최적 작물 추천, 생육 환경 제어 등	(            )
② 제조업(C)	• 스마트팩토리, 공정 자동화, 지능형 기계/로봇, 시뮬레이션, 자율차 제조 등	
③ 건설업(F)	• 스마트 건설, AI 설계, 건설 관리, 안전 관리, 영상 분석, 중장비 자동화 등	
④ 도매 및 소매업(G)	• 무인 판매, AI 추천 엔진/큐레이션, 소셜 분석, 구매 예측 등	AI 추천 엔진(예시)
⑤ 운수 및 창고업(H) (교통·운송·물류)	• 자율 주행 서비스, 차량 사이버 보안, 지능형 교통 정보 서비스, 맞춤형 최적 배송 등	
⑥ 정보통신업(J) (방송·게임·통신·정보)	• AI 콘텐츠 제작, 지능형 게임, 가상비서, 정보 서비스 등	
⑦ 금융 및 보험업(K)	• 사기 탐지, 보험, 재무 분석, 대출 심사, 투자 추천, 지불/결제 자동화, 리스크 관리 로보어드바이저, 준법 감독 등	
⑧ 부동산업(L)	• AI 부동산 감정 평가, 부동산 경기 분석, AI 부동산 컨설팅/중개 서비스 등	
⑨ 전문, 과학 및 기술 서비스업(M) (법무·회계·광고·컨설팅)	• AI 법률상담/판례 분석, AI 회계 관리, AI 번역, AI 경영 컨설팅 등	
⑩ 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정(O)	• 무인 민원 처리, AI 문서 작성, AI 작전/훈련 시뮬레이션, 지능형 국방 시스템, 국방 로봇/드론, 웨어러블 장비 등	
⑪ 교육 서비스업(P)	• 맞춤형 커리큘럼, AI 채점, 스마트 학습 지원, AI 튜터 등	
⑫ 보건업 및 사회복지 서비스업(Q)	• 약물 관리, 신약 개발, 조기 진단, 임신 관리, 처방, 의료 이미지 분석, 약물 및 의료기기 효과 분석 등	조기 진단(예시)

응용 산업	적용 사례 예시 (또는 타깃 시장 분야)	적용 사례
(의료·헬스케어)		
⑬ 예술·스포츠·여가 관련 서비스업(R)	• AI 콘텐츠 제작, 아티스트 로봇, 지능형 스포츠 코칭, 실감형 스포츠 콘텐츠 등	
⑭ 기타	• 에너지 생산, 환경오염 탐지, 기상 예측 등	

Q6. 귀사의 AI 모델 개발에 있어 사용하는 도구 형태는 어떠합니까? 합이 100%가 되도록 응답해 주십시오.

구분	인공지능 오픈 라이브러리 기반 개발	자체 개발	인공지능 솔루션 도입 기반 개발	기타 ( )	계
AI 개발 도구 형태	%	%	%	%	100%

〈보기 설명〉

- ① 인공지능 오픈 라이브러리 기반 개발 : Tensorflow, Keras, Pytorch, ScikitLearn 등의 AI Lib. 기반 개발
- ② 자체 기술 개발 : Tensorflow, Keras, Pytorch, ScikitLearn 등의 AI Lib. 없이 자체 개발
- ③ 인공지능 솔루션 도입 기반 개발 : Watson, Sagemaker 등 인공지능 솔루션 도입 기반 개발

Q7. 귀사의 인공지능 연산을 위한 인프라 형태는 어떠하십니까?

- ① 자사 GPU 활용 → [Q8. 이동]
- ② 혼합 환경 (자사 GPU + 클라우드 활용) → [Q7-1. 이동]
- ③ 클라우드 활용 → [Q9. 이동]

Q7-1. (Q7. ② 응답기업 대상) 귀사의 인공지능 연산을 위해 직접 구축한 인프라와 클라우드 기반 시스템의 활용 비율은 각각 어느 정도입니까?

구분	자체 구축	클라우드 기반 시스템	합 계
활용 비율*	%	%	100%

\* 인공지능 연산 시스템의 '활용 기준'은 데이터 처리량(연산 성능)을 기준으로 함

Q8~9. 귀사의 인공지능 계산을 위한 GPU 보유\* 현황과 수요\*\*를 아래 표에 작성하여 주십시오.

\* 현 시점에서 가장 널리 활용되는 학습용(training) 연산처리장치는 GPU이기 때문에 GPU의 규모로 현황과 수요를 파악하고자 함

\*\* [Q9. 향후 희망 규모] 문항은 향후 3년 이내 추진하고자 하는 인공지능 제품 및 서비스 개발에 필요한 규모 작성 (예시: 현재 보유 중인 GPU는 10장이며 향후 희망하는 GPU 규모가 15장일 경우, 증가한 수량(5장)이 아닌 전체 수량(15장)으로 응답)

※ 성능별 보기 참조

※ [Q8. 현재 보유 규모의 경우, Q7. 문항에서 보기 ①, ②에 응답하신 기업만 작성 부탁드립니다.]

GPU 모델명	성능 요약1)	계산 능력2)	Q8. 현재 보유 규모	Q9. 향후 희망 규모
① RTX 20 시리즈 (RTX 2070, 2080 등)	이론성능 : 6.5 ~ 11.7 TFLOPS 메모리 : 8GB ~ 11GB	상대적인 학습 성능 : 10위 (RTX 2080 Ti 11GB)	_____장	_____장
② RTX 30 시리즈 (RTX 3070, 3080 등)	이론성능 : 13.7 ~ 40 TFLOPS 메모리 : 8GB ~ 24GB	상대적인 학습 성능 : 7위 (RTX 3090 Ti 24GB)	_____장	_____장
③ RTX 40 시리즈 (RTX 4070, 4080 등)	이론성능 : 22.6 ~ 82.6 TFLOPS 메모리 : 12GB ~ 24GB	상대적인 학습 성능 : 3위 (RTX 4090 24GB)	_____장	_____장
④ TITAN V, RTX (고성능 시리즈)	이론성능 : 14.9 ~ 16.3 TFLOPS 메모리 : 24GB ~ 32GB	상대적인 학습 성능 : 9위 (TITAN RTX 24GB)	_____장	_____장
⑤ RTX Ax000 시리즈 (A5000, A6000 등)	이론성능 : 27.8 ~ 38.7TFLOPS 메모리 : 20GB ~ 48GB	상대적인 학습 성능 : 4위 (A6000 Ada), 8위 (A6000)	_____장	_____장
⑥ Tesla V100	이론성능 : 14 TFLOPS 메모리 : 16GB ~ 32GB	상대적인 학습 성능 : 6위 (V100 16/32GB)	_____장	_____장
⑦ Tesla A100	이론성능 : 19.5 TFLOPS 메모리 : 40GB ~ 80GB	상대적인 학습 성능 : 2위 (A100 40/80GB)	_____장	_____장
⑧ Tesla H100	이론성능 : 66.9 TFLOPS 메모리 : 80GB	상대적인 학습 성능 : 1위 (H100 80GB)	_____장	_____장
⑨ Tesla L40	이론성능 : 90.5 TFLOPS 메모리 : 48GB	상대적인 학습 성능 : 5위 (L40 48GB)	_____장	_____장
⑩ 위 모델에 없는 경우	모델명 _____			

1) 이론성능은 단정밀도(single precision) 성능을 기준

2) 상대적인 학습 성능은 16-bit training를 통해 각 GPU 성능을 벤치마크 한 자료임을 참고(자료: timdettmers.com)

Q10. 2026년(약 3년 후)에 귀사가 계획하고 있는 인공지능 연산을 위해 직접 구축한 인프라와 클라우드 기반 시스템의 활용 비율은 각각 어느 정도입니까?

구분	자체 구축	클라우드 기반 시스템	합 계
3년 후 활용 비율 (예상)	%	%	100%

\* 인공지능 연산 시스템의 '활용 기준'은 데이터 처리량(연산 성능)을 기준으로 함

Q11. 귀사는 인공지능 학습용 데이터를 주로 어떤 방식으로 확보하십니까? (복수응답)

- ① 고객 데이터 활용<sup>1)</sup>                      ② 자사 기존 데이터 활용                      ③ 공공 지원 사업 활용<sup>2)</sup>  
 ④ 인터넷/소셜 미디어 수집                      ⑤ IoT 획득                      ⑥ 데이터 거래소 이용<sup>3)</sup>  
 ⑦ 크라우드소싱<sup>4)</sup>                      ⑧ 기업 간 직접 거래 및 제휴<sup>5)</sup>                      ⑨ 기타 (      )

- 1) 예시 : 귀사의 제품/서비스의 이용자 및 보유 중인 고객 데이터 활용(정형, 비정형 등)  
 2) 예시 : 공공데이터포털, SI허브(마이데이터사업 등 공공을 매개로 한 민간 데이터 확보 포함)  
 3) 예시 : KDX한국데이터거래소, 금융데이터거래소 등  
 4) 예시 : 크라우드웍스 등 전문업체 활용, 자체 크라우드소싱 등  
 5) 예시 : 협력 및 관계사로부터 직접 데이터를 거래하거나 공유하는 경우

Q11-1. 귀사의 인공지능 제품/서비스 개발 및 제공에 있어 공공데이터 활용 비중(기여도)은 어느 정도입니까?

공공 데이터	민간 데이터	합 계
%	%	100%

Q11-2. 귀사의 데이터 확보 및 활용에 있어 애로사항은 무엇입니까? 자유롭게 작성해 주십시오.

(예시: 공공 데이터 부족, 데이터 거래 미활성화, 데이터 진입 장벽 등 데이터 확보 관련 애로사항, 개인정보보호법, 신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률, 의료법 등 데이터 활용 관련 애로사항 등)



### Ⅲ. 매출 현황

Q14. 귀사의 2개년도(2022년~2023년) 전체 매출액 및 인공지능 분야 매출액에 대해 응답해 주십시오.

구분		2022년	2023년(E)*
14-1) 3전체 매출액		백만원	백만원
14-2) 인공지능 분야 매출 발생 여부		① 있음 ② 없음	① 있음 ② 없음
인공지능 분야 매출액**	14-3) 전체 매출액	백만원	백만원
14-3-1) 사업 분야별	① 인공지능 시스템 소프트웨어	백만원	백만원
	② 인공지능 응용 소프트웨어	백만원	백만원
	③ 인공지능 구축·관리 및 관련 정보 서비스	백만원	백만원
	④ 인공지능 연산 및 처리 부품/장치	백만원	백만원
14-3-2) 고객별	① 공공(B2G)**	백만원	백만원
	② 민간(B2B)	백만원	백만원
	③ 개인(B2C)	백만원	백만원

\* 2023년(E)은 2023년 12월 31일 기준 연말 추정치를 의미함

\*\* 공공(B2G)을 포함해, 매출액은 국가 R&D 과제 비용을 제외한 금액으로 작성

### Ⅳ. 인력 현황

Q15. 귀사의 최근 2개년도(2022년~2023년) 전체 인력\* 및 인공지능 분야 인력 현황을 기입해 주십시오

구분		2022년 (‘22.12.31)	2023년 (현재**)
15-1) 전체 종사자 수		명	명
15-2) 인공지능 종사자 수***		명	명
15-2-1)	인공지능 여성 종사자 수	명	명
15-3) 인공지능 외국인 종사자 수		명	명

\* 전체 종사자수는 정규직 근로자와 비정규직 근로자의 합으로서 대표자를 포함(파견 근로자는 제외)

\*\* 현재는 2023년 6월 30일을 기준으로 기재해 주십시오.

\*\*\* 인공지능 부문 종사자는 Q16.의 인공지능 직업에 해당하는 인력을 의미함

Q16. 귀사의 직업별 인공지능 인력 현황은 어떻습니까?(2023.06.30. 현재 기준)

\* 직업 내용이 중복될 경우, 주된 내용을 기준으로 응답해 주십시오.

\*\* 상용근로자와 임시 및 일용근로자 인원 분류가 제한되는 경우 %로 응답해 주십시오.

직업 분류	직업 설명 및 예시	'23년 현재 인력			'23년 부족 인력	'24년 채용 예정 인력
		상용 근로자 <sup>1)</sup>	임시 및 일용 근로자 <sup>2)</sup>	합계		
1. 인공지능 프로젝트 관리자	<ul style="list-style-type: none"> <li>인공지능 사업/프로젝트를 총괄하는 사람</li> </ul>	명	명	명	명	명
2. 인공지능 컨설턴트	<ul style="list-style-type: none"> <li>기업의 인공지능 시스템 도입·구축 및 활용에 관한 컨설팅을 수행하는 사람</li> </ul>	명	명	명	명	명
3. 인공지능 개발자	<ul style="list-style-type: none"> <li>인공지능 도메인에 관한 지식과 경험을 기반으로 인공지능 제품·서비스·인프라 개발에 관한 업무를 수행하는 사람</li> <li>인공지능 서비스·제품을 위한 최적의 AI 아키텍처 설계</li> <li>인공지능 SW의 설계·개발·학습·추론 개발</li> <li>GPU 분산처리·다중 GPU 활용·Batch process 등 인공지능 인프라 개발</li> <li>인공지능 서비스의 설계·개발·QA·운영</li> </ul>	-	-	-	-	-
3-1. 인공지능 아키텍처 설계 및 분석가	<ul style="list-style-type: none"> <li>인공지능 모델·시스템 아키텍처·플랫폼을 설계하는 사람</li> <li>정보관리, 사용자 경험, 성능, 보안 및 관리, 플랫폼 등 인프라스트럭처 전체를 설계</li> <li>조직의 정보, 애플리케이션 및 인프라 환경에 대한 지식, 현재 기술 환경에 대한 지식 등을 활용하여 전체적이고 최적화된 인공 지능 플랫폼을 설계</li> </ul>	명	명	명	명	명
3-2. 인공지능 SW 개발자	<ul style="list-style-type: none"> <li>인공지능 모델 설계 및 학습·추론 SW를 개발하는 사람</li> <li>서비스의 성격에 맞는 인공지능 모델 개발 및 최적화</li> <li>텍스트·음성·영상·동영상 및 기타 센서 데이터 등 데이터의 패턴 분석에 적합한 모델을 개발</li> <li>Tensorflow, Pytorch, Keras 등 인공지능 프레임워크·라이브러리에 관한 지식</li> <li>기계 학습 엔지니어, 컴퓨터비전 엔지니어, 음성인식 엔지니어, 자연어처리 엔지니어 등</li> </ul>	명	명	명	명	명
3-3. 인공지능 HW 개발자	<ul style="list-style-type: none"> <li>대규모 병렬연산을 고효율적으로 처리할 수 있는 프로세싱 코어 혹은 이를 활용한 하드웨어를 개발하는 사람</li> <li>GPU, TPU, 인공지능 어플라이언스 등</li> </ul>	명	명	명	명	명
3-4. 인공지능 서비스 개발자	<ul style="list-style-type: none"> <li>DB·API·Frontend·Backend 등 인공지능 서비스 개발에 필요한 SW 개발을 수행하는 사람</li> <li>정형·비정형 데이터, 빅데이터 등 인공지능 학습 데이터 관리를 위한 Database 개발</li> </ul>	명	명	명	명	명



직업 분류	직업 설명 및 예시	'23년 현재 인력			'23년 부족 인력	'24년 채용 예정 인력
		상용 근로자 <sup>1)</sup>	임시 및 일용 근로자 <sup>2)</sup>	합계		
3-5. 기타	- 인공지능 서비스 앱/웹의 UI·UX 디자인 및 개발 - 인공지능 서비스의 API 개발·QA·운영 개발					
	■ 그 외 인공지능 제품·서비스 관련 개발 업무를 수행하는 사람 - 보안 엔지니어링, 표준화 등	명	명	명	명	명
4. 인공지능 시스템 운영·관리자	■ 인공지능 시스템을 안정적이고 효율적으로 운영·관리하고 지원하기 위한 유지/보수를 수행하는 사람 - 시스템 관리, 기술 지원, 기술 교육, DB 유지 관리, 프로젝트 관리, 품질 보증·테스트 등	명	명	명	명	명
5. 데이터 가공·처리 종사자	■ 인공지능 학습을 위한 데이터 전처리 업무를 수행하는 사람 - 데이터 라벨링, 데이터 구분·선별, 데이터 포맷 변경, 데이터 결합, 데이터 변형, 데이터 구조분석, 정보 추출, 텍스트 마이닝 기술 등	명	명	명	명	명
6. 인공지능 데이터 분석가	■ 인공지능을 기반으로 다양한 데이터를 식별, 관리, 조작, 분석하여 기업의 경영의 의사 결정에 필요한 자료를 생성하는 사람 - 통계, 머신러닝, 텍스트마이닝 기반 데이터 분석, 분석 결과 시각화 등 포함	명	명	명	명	명
합계		명	명	명	명	명

\* 현재 인력은 2023년 6월 30일을 기준으로 기재해 주십시오.

\*\* 부족 인력은 2023년 6월 30일을 기준으로 필요 인력 대비 현원의 차이를 의미하며, 부족하지 않거나 과잉인 경우 0명으로 기입

1) 상용근로자 : 고용계약 기간이 1년 이상인 근로자 또는 고용계약 기간이 정해지지 않고 정규직원으로 일하는 사람

2) 임시 및 일용근로자 : 임금근로자 중 고용계약 기간이 1개월 이상 1년 미만인 사람 또는 일정한 고용계약을 하지 않았으나 1개월 이상 1년 미만의 기간 동안 사업완료의 필요에 의해 고용된 사람 및 임금근로자중 개인, 가구, 사업체와 1개월 미만의 고용계약을 맺은 사람 또는 일일단위로 고용되어 근로 대가를 일급이나 일당제로 받고 있는 사람

### Q17. 귀사의 학력별/경력별 인공지능 인력 현황은 어떻습니까?

17-1) 학력별 인력 수	현재 인력*	'23년 부족 인력**	'24년 채용 예정 인력	17-2) 경력별 인력 수	현재 인력*	'23년 부족 인력**	'24년 채용 예정 인력
전체 인공지능 부문 인력 합계 (①+②+③+④)	명	명	명	전체 인공지능 부문 인력 합계 (①+②+③+④)	명	명	명
① 전문대학 졸업 이하	명	명	명	① 3년 미만	명	명	명
② 대학교 졸업	명	명	명	② 3년 이상~ 7년 미만	명	명	명
③ 대학원 석사 졸업	명	명	명	③ 7년 이상~ 10년 미만	명	명	명
④ 대학원 박사 졸업	명	명	명	④ 10년 이상	명	명	명

\* 현재 인력은 2023년 6월 30일을 기준으로 기재해 주십시오.

\*\* 부족 인력은 2023년 6월 30일을 기준으로 필요 인력 대비 현원의 차이를 의미하며, 부족하지 않거나 과잉인 경우 0명으로 기입

Q18. 지난 1년간(2022년) 귀사에서 퇴직(이직·정년퇴직·기타사유 등)한 인공지능 전문인력 규모를 기입해 주십시오.

구분	2022년 ('22.1.1 ~ '22.12.31) 기준
퇴직 인원	( )명

Q19. 귀사에서 인공지능 관련 인력 채용 시 주요 고려사항은 무엇입니까? 1순위( ), 2순위( )

- ① 학력
- ② 전공학과
- ③ 경력, 경험
- ④ 자격증
- ⑤ 보유기술
- ⑥ 태도/성격
- ⑦ 기타( )

### V. 해외수출 현황

〈수출액 정의〉  
 인공지능 관련 \*전자적 형태의 무체물(소프트웨어, 서비스 등) 및 해당 무체물이 포함된 품목(SI반도체 등)을 국내에서 외국으로 인도한 후 그 대가로 입금된 수출대금 또는 국내에 본사를 둔 해외법인의 관련 매출액

\* 전자적 형태의 무체물(대외무역법 제4조)  
 1. 「소프트웨어 진흥법」 제2조제1호에 따른 소프트웨어 : 컴퓨터, 통신, 자동화 등의 장비와 그 주변장치에 대하여 명령·제어·입력·처리·저장·출력·상호작용이 가능하게 하는 지시·명령(음성이나 영상정보 등을 포함한다)의 집합과 이를 작성하기 위하여 사용된 기술서(記述書)나 그 밖의 관련 자료를 의미  
 2. 부호·문자·음성·음향·이미지·영상 등을 디지털 방식으로 제작하거나 처리한 자료 또는 정보 등으로서 산업통상자원부장관이 정하여 고시하는 것  
 3. 컴퓨터 등 정보처리능력을 가진 장치에 저장한 상태로 반출·반입한 후 인도·인수하는 것(대외무역관리규정 제5조)

〈수출액 인정범위〉  
 ① 인공지능 제품·서비스·기술이전 등을 국내에서 해외로 인도한 후 발생한 수출대금  
 ② 해외 이용자의 인앱(앱스토어) 결제로 발생하는 매출액  
 ③ 국내에 본사를 둔 해외법인의 SI 매출액  
 ④ 해외 수출 기업(대기업 등)에게 납품한 SI소프트웨어/서비스의 납품 매출액(간접수출액\*)  
 \* 하청 기업이 납품한 소프트웨어 및 서비스가 원청 기업을 통해 수출될 경우, 하청 기업도 '간접수출실적증명서' 발급을 통해 수출실적을 인정받을 수 있음(대외무역법 시행령 제2조 11항)

Q20. 현재 귀사의 인공지능 기술·제품·서비스가 해외로 수출되고 있습니까?

- ① 예(▶Q21로 이동)
- ② 아니오(▶Q22로 이동)

Q21. 귀사의 지난 1년간(2022년) 총 인공지능 분야 수출액을 기입하여 주십시오.

총 AI 분야 수출액	=	국내본사 AI 분야 수출액	+	해외법인 AI 분야 매출액
백 만원		백 만원		백 만원

\* 해외법인은 있는 경우에만 작성해주시시오.

Q21-1. 귀사의 2개년도('22년, '23년(E)) 인공지능 분야 해외 수출액, 수출 국가 및 비중을 기입하여 주십시오.

구 분	2022년		2023년(E)*	
21-1-1) AI 분야 수출액 (단위: 백만 원)	(예시) 10,280 백만 원		(예시) 12,310 백만 원	
21-1-2) 수출 국가 및 비중(%) (아래의 국가 코드를 참조하여 비중의 합이 100% 되도록 기입) (작성 예시 : ① / 30%)	①	30%	②	60%
	②	30%	⑦	30%
	⑤	20%	⑧	10%
	⑦	20%	( )	( )%
	( )	( )%	( )	( )%
	( )	( )%	( )	( )%
	합계	100%	합계	100%
국가 코드 : ①미국(북미) ②일본 ③중국 ④유럽 ⑤동남아시아(인도네시아, 베트남 등) ⑥중앙아시아(우즈벡, 카자흐스탄 등) ⑦남부아시아(인도, 파키스탄 등) ⑧서남아시아(이란, 이스라엘 등) ⑨중남미 ⑩오세아니아 ⑪아프리카 ⑫기타 ※ 수출 국가를 특정할 수 없거나 다수인 경우(예시: 수출국 분류가 불가능한 모바일앱 해외 결제 수익 등) ⑫기타 선택 ※ 해외법인 AI분야 매출액의 경우 해외법인의 소재국가를 수출국가로 산정해 답변				

\* 2023년(E)은 2023년 12월 31일 기준 연말 추정치를 의미함

Q22. 귀사의 향후 인공지능 기술·제품·서비스 수출 계획은 어떠하십니까?

구 분	향후 수출 계획	V 체크 (단일 응답)
22-1) 현재 해외 수출 중인 기업 대상 (Q20.의 보기 ① 응답기업)	① 향후에도 지속 수출할 계획 (▶Q25으로 이동)	<input type="checkbox"/>
	② 향후에는 수출을 중단할 계획 (▶Q23으로 이동)	<input type="checkbox"/>
22-2) 현재 해외 미수출 기업 대상 (Q20.의 보기 ② 응답기업)	① 향후 수출 계획(준비) 중인 단계 (▶Q24으로 이동)	<input type="checkbox"/>
	② 향후에도 수출하지 않을 계획 (▶Q23으로 이동)	<input type="checkbox"/>

Q23. 귀사에서 해외수출을 계획하지 않는 이유는 무엇입니까? (복수 응답) (▶Q26으로 이동)

문항	선택 (복수 응답)
① 해외수출에 소요되는 비용이 부담스러움	<input type="checkbox"/>
② 해외수출까지의 절차가 복잡하고 어려움	<input type="checkbox"/>
③ 내수용으로 계획-개발했기 때문에 해외 시장에 부적합함	<input type="checkbox"/>
④ 자사 상품 및 서비스가 글로벌 시장에서의 경쟁력이 없음	<input type="checkbox"/>
⑤ 국내 시장 규모가 크고 이미 충분한 수요가 발생함	<input type="checkbox"/>
⑥ 무역 제한, 수출 대상 국가 불안정 등 외부요인으로 수출 불가함	<input type="checkbox"/>
⑦ 수출 담당 인력 등 관련 조직의 부재로 해외수출 대응이 어려움	<input type="checkbox"/>
⑧ 기타 ( )	<input type="checkbox"/>

Q24. 귀사가 계획한 해외 수출 시점은 언제입니까?

- ① 1년 이내      ② 1~2년 이내      ③ 2~3년 이내      ④ 미정

Q25. 귀사의 인공지능 기술·제품·서비스가 해외로 수출 중이거나, 수출 계획 중인 경우 가장 중요하게 생각하는 수출 지원 사업은 무엇입니까?

지원 분야	세부 지원 내용	전혀 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요	매우 중요
① 사전 정보 제공	• 국제 입찰 정보 제공 및 모니터링, 해외진출 시 카운터파트 정보 제공 등	①	②	③	④	⑤
② 해외진출 컨설팅	• 내수기업의 해외진출 상담, 수출 프로세스 안내 및 컨설팅, 해외 시장 개척 지원 등	①	②	③	④	⑤
③ 현지화 지원	• SW 매뉴얼 및 언어 변환, 용어 적정성 검토 등 SW 로컬라이즈화 지원	①	②	③	④	⑤
④ 자금 및 투자유치	• 수출 자금 지원 및 투자 유치, 외국환 관련 금융 지원 등	①	②	③	④	⑤
⑤ 해외 마케팅	• 해외 전시회 및 박람회 참가 지원, 해외 온라인 수출플랫폼 등 온라인 수출 지원 등	①	②	③	④	⑤
⑥ 품질관리 지원	• 제품/서비스 안전성 및 품질관리 지원	①	②	③	④	⑤
⑦ 인증 및 물류통관	• 해외인증등록 지원, 해외규격인증 획득 지원, 해외 공동물류센터 및 풀드체인 구축 등	①	②	③	④	⑤
⑧ 대금결제 및 무역보험	• 국외기업 신용정보 조회 지원, 단기수출보험, 해외채권 추심대행 서비스 지원 등	①	②	③	④	⑤
⑨ 교육 및 상담 지원	• 수출기업 애로사항 지원, 해외민간대사 제도, 무역현장 컨설팅 및 교육, 공익관세사 제도 운영 등	①	②	③	④	⑤
⑩ 기타( )		①	②	③	④	⑤

## VI. 투자 및 개발 현황

Q26. 귀사의 2개년도(2022년~2023년) 자금 사용금액(비용)의 규모는 얼마입니까? 아래의 구분별 투입 금액을 기재하고, 합이 100%가 되도록 기재해 주십시오.

구분		2022년	2023년(E)*
26-1) 기업 전체 연구개발 투자액		백만원	백만원
26-2) 인공지능 부문 연구개발 투자액		백만원	백만원
26-2-1) 경상비	인건비 <sup>1)</sup>	%	%
	기타 경상비 <sup>2)</sup>	%	%
26-2-2) 자본적 지출	기계장치 <sup>3)</sup> (서버/스토리지 등)	%	%
	토지건물 <sup>4)</sup>	%	%
	컴퓨터 소프트웨어 <sup>5)</sup> (프로그램, 미디어 등)	%	%
	기타 지식재산물 <sup>6)</sup> (특허, 라이선스 등)	%	%
합계		100%	100%

\* 2023년(E)은 2023년 12월 31일 기준 연말 추정치를 의미함

- 1) 인건비 : 연구소 및 전담부서에서 근무하는 종사자(연구원, 연구보조원, 행정·지원인력 포함)의 급여, 상여금, 퇴직총당금 등 제세 공과금 공제 이전의 총지급액. 단, 경비, 사서, 전산 등 간접 지원인력 인건비는 기타경상비로 처리
- 2) 기타경상비 : 경상비에서 연구개발인력 인건비를 제외한 나머지 금액. 연구인력에 대한 사내외 교육훈련 및 국내외 연수 등에 소요된 비용과 연구에 소요되는 주요 원료비, 재료비, 부품구입비, 시작품비 등을 포함
- 3) 기계·장치 : 연구개발용의 기기·장치, 대규모 도서 및 시편(실험용 재료)의 일괄구입을 위한 지출액(부가가치세 제외, 당해연도 취득가액만 기입)
- 4) 토지건물 : 연구개발용 토지 구입비, 건물 구입비용 및 건물의 대규모 수리 등을 위한 지출액(부가가치세 제외, 당해연도 취득가액만 기입)
- 5) 컴퓨터 소프트웨어 : 연구개발 수행 목적의 컴퓨터 소프트웨어 비용으로서, 완전 구매 혹은 장기 라이선스 모두 포함됨. 순수 연구개발 목적으로 기관 내에서 자체 개발한 경우 장기 라이선스 모두 포함됨. 순수 연구개발 목적으로 기관 내에서 자체 개발한 경우 그 비용까지 포함해야 함. 단, 해당 소프트웨어의 사용이나 라이선스의 활용 기간이 1년 미만이면 기타경상비로 처리 요함
- 6) 기타 지식재산물 : 연구개발 수행을 위해 구입한 특허와 장기 라이선스 등 기타 무형자산을 위한 비용으로써 1년 이상 활용되는 경우를 의미함. 단, 영업권 혹은 제품 생산을 위해 획득한 경우는 제외함. 데이터베이스 구축·라이선스 임대·구매, 원고·파일·라이선스 등 형태의 무형 자산 등도 포함

Q27. 귀사는 2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 실적이 있습니까?

① 있음(▶Q27-1로 이동)

② 없음(▶Q28로 이동)

Q27-1. 귀사의 2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 건수 및 금액은 어느 정도입니까? (기업 전체 기준)

구분	2022년	2023년 현재*
27-1-1) 외부 투자 유치 건수	건	건
27-1-2) 외부 투자 유치액	백만원	백만원

\* 현재는 2023년 6월 30일을 기준으로 기재해 주십시오.

Q27-2. 귀사의 2개년도(2022년~2023년) 외부 투자 유치 방법은 무엇입니까?(복수응답)

외부 투자 유치 방법	정의 및 예시
① IPO(기업 공개/상장/주식발행)	• 유가증권시장이나 코스닥 상장의 의미로 기업의 주식거래 공공장소에서 거래 가능한 것을 의미함
② 벤처캐피탈/엔젤투자	• 기업 또는 개인 투자자들이 잠재력은 크지만, 자금 기반이 취약한 스타트업에 투자하는 것
③ 정부 정책 지원금	• 정부 보조금 및 융자 포함
④ 은행 등 일반 금융	• 정부 보증 제외
⑤ 기타	

Q28. 귀사에서 보유하고 있는 전체 및 인공지능 부문 특허 현황을 기입해 주십시오.

구분		2021년 (‘21.1.1 ~ ‘21.12.31)	2022년 (‘22.1.1~ ‘22.12.31)	현재*까지 전체 누적 건수 (설립이후 ~ ‘23.6.30)
28-1) 전체 특허	① 특허(출원 기준)	건	건	건
	② 특허(등록 기준)	건	건	건
28-2) 인공지능 부문 특허 <sup>1)</sup>	① 특허(출원 기준)	건	건	건
	② 특허(등록 기준)	건	건	건
28-2-1) 해외 인공지능 부문 특허	① 특허(출원 기준)	건	건	건
	② 특허(등록 기준)	건	건	건

1) 인공지능 알고리즘(기계 학습, 심층 학습, 강화 학습 등)을 응용 또는 도입한 자사의 원천기술 또는 서비스 부문 특허로서, 인공지능을 활용한 비즈니스 모델의 특허권 취득은 해당하지 않음

※ 예시: 강화 학습 기법을 활용한 자율 학습형 챗봇 솔루션(O), AI서빙로봇을 활용한 무인점포 모델(X)

\* 현재는 2023년 6월 30일을 기준으로 기재해 주십시오.

## VII. 애로사항 및 건의사항

Q29. 귀사가 인공지능 사업운영 상 느끼는 애로사항 정도를 항목별로 기입해 주십시오.

1점부터 5점 중에 선택해 주십시오. 1점은 '전혀 그렇지 않다', 5점은 '매우 그렇다'입니다

문항	사업운영 상 애로사항 정도				
	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
① 데이터 확보 및 품질 문제	①	②	③	④	⑤
② AI 인력 부족	①	②	③	④	⑤
③ 과도한 규제	①	②	③	④	⑤
④ AI 인프라(컴퓨팅) 부족	①	②	③	④	⑤
⑤ 투자 유치의 어려움	①	②	③	④	⑤
⑥ 기술교류 및 협업의 어려움	①	②	③	④	⑤
⑦ 국내 시장의 협소성	①	②	③	④	⑤
⑧ 기술개발 및 사업화의 불확실성	①	②	③	④	⑤
⑨ 기타 (                    )	①	②	③	④	⑤

Q29-1. 인공지능 사업운영 애로사항 영역에 대해 보다 구체적으로 작성해 주십시오.

비고	
----	--

- 응답해 주셔서 대단히 감사합니다. -

2023

## 인공지능산업 실태조사

---

발행처 : 소프트웨어정책연구소

경기도 성남시 분당구 대왕판교로 712번길 22 B동 4층

<https://spri.kr>

전화 : 031-739-7300

팩스 : 031-739-7199

디자인·제작 : (사)한국장애인문화콘텐츠협회