



승인번호  
제 127017 호

# 2021년도 블록체인 산업 실태조사



과학기술정보통신부



정보통신산업진흥원

결과 보고서 | 2022. 02.



---

© 2022.

All rights reserved. **nipa** 정보통신산업진흥원

이 보고서의 저작권은 정보통신산업진흥원에 있으므로 무단으로 전제 또는 복제할 수 없으며, 영리적인 목적으로도 이용할 수 없습니다.

## 제 1장. 조사개요

### 1. 사업 개요

1) 조사 목적 .....	3
2) 조사 연혁 .....	4
3) 조사 내용 및 범위 .....	4

### 2. 블록체인 산업 분류체계 및 분류코드

1) 분류체계 및 한국표준산업분류 연계코드 .....	6
2) 블록체인 산업 대분류 정의 .....	8
3) 블록체인 산업 소분류별 정의 .....	10

### 3. 조사 대상 및 조사 방법

1. 조사 대상 .....	17
2) 조사 방법 .....	19
3) 실사 진행 .....	19
4) 자료 처리 .....	20
5) 결과 발표 .....	22
6. 블록체인 산업 공급기업 모집단 현황 .....	22
7. 응답자 특성표 .....	23

## 제 2장. 조사 결과 요약

1) 블록체인 공급기업 현황 .....	27
2) 블록체인 공급기업 매출 현황 .....	29
3) 블록체인 공급기업 인력 현황 .....	30

## 제 3장. 주요 조사 결과

### 1. 기업 일반현황

- 1) 블록체인 주력사업 여부 ..... 33
- 2) 블록체인 공급기업의 전체 매출 규모별 분포 ..... 35
- 3) 블록체인 공급기업의 전체 종사자 규모별 분포 ..... 37

### 2. 블록체인 산업분류 현황

- 1) 블록체인 산업분류(대분류)별 현황 ..... 39
- 2) 블록체인 대분류별 세부 현황 ..... 41

### 3. 블록체인 기술 현황

- 1) 서비스 혹은 개발 중인 블록체인 합의 알고리즘 방식 ..... 61
- 2) 메인넷 개발을 위해 활용 또는 참고하는 플랫폼 ..... 63
- 3) 서비스 혹은 개발 중인 블록체인 프로젝트 구축 방식 ..... 66
- 4) 특허 현황 ..... 69

### 4. 재무 현황

- 1) 매출 발생 현황 ..... 73
- 2) 블록체인 서비스 상용화 소요 기간 ..... 78
- 3) 블록체인 사업의 주 수요처 및 고객 ..... 80
- 4) 향후 사업 확장 의지 분야 ..... 83

### 5. 블록체인 해외 매출 현황

- 1) 블록체인 산업 해외 매출 유무 및 총액 ..... 85

### 6. 투자 현황

- 1) 블록체인 R&D 투자 유무 ..... 88
- 2) 투자자금 조달 방법 ..... 91



## 7. 인력 현황

1) 블록체인 산업 분류체계별 인력 총괄 .....	95
2) 세부 항목별 블록체인 인력 현황 .....	95
3) 블록체인 부문 인력 총원 계획 .....	116
4) 담당 인력 총원 시 주요 고려 역량 .....	123
5) 블록체인 개발 인력양성 시 중점적으로 양성해야 할 개발 인력 .....	128
6) 블록체인 개발자의 임금 수준 .....	130

## 8. 해외 진출 및 정부 정책 부문

1) 해외 관계사 여부 .....	133
2) 해외 진출 희망 시 진출 형태 및 애로사항 .....	135
3) 블록체인 사업 수행 시 애로사항 .....	139
4) 국내 블록체인 활성화를 위해 필요한 정부 지원 .....	143
5) 향후 블록체인 산업 경기 전망 .....	147

## 부록(1). 가상자산 매매 및 중개업 기업 현황

### 1. 조사 대상

1) 조사 대상 정의 .....	155
2) 응답자 특성 표 .....	156

### 2. 조사 결과

1) 가상자산 부문 기업 현황 .....	157
2) 가상자산 매출 현황 .....	158
3) 가상자산 인력 현황 .....	160
4) 정부 정책 부문 현황 .....	161

## 부록(2). 공급기업 실태조사 조사표

1) 2021년도 블록체인 공급기업 산업 실태조사 조사표 .....	167
---------------------------------------	-----

# 표 목 차 (1/3)



표1) 블록체인 산업 실태조사 조사 연혁	4
표2) 주요 조사 내용	5
표3) 블록체인 산업 분류체계	7
표4) 조사 체계	17
표5) 모집단 확인 절차	18
표6) 조사 체계	19
표7) 무응답 데이터 추정 식	21
표8) 블록체인 산업 공급기업별 전체 종사자 규모별 모집단 분포	22
표9) 응답자 특성	23
표10) 전체 매출액 및 종사자 규모별 블록체인 주력사업 비중	34
표11) 블록체인 공급기업의 전체 매출 규모별 분포	36
표12) 블록체인 공급기업의 전체 종사자 규모별 분포	38
표13) 블록체인 주력사업(대분류)	40
표14) 블록체인 영위사업(대분류)	40
표15) 11. 블록체인 기반 플랫폼 개발 및 공급업 산업분류(주력사업)	42
표16) 11. 블록체인 기반 플랫폼 개발 및 공급업 산업분류(영위 사업)	43
표17) 12. 블록체인 관련 보안소프트웨어 개발 및 공급업(주력사업)	44
표18) 12. 블록체인 관련 보안소프트웨어 개발 및 공급업(영위 사업)	45
표19) 19. 블록체인 관련 기타 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업 산업분류	46
표20) 20. 블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업(주력사업)	48
표21) 20. 블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업(영위 사업)	49
표22) 50. 블록체인 기반 정보서비스업(주력사업)	56
표23) 50. 블록체인 기반 정보서비스업(영위 사업)	57
표24) 70. 블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업(주력사업)	59
표25) 70. 블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업(영위 사업)	60
표26) 서비스 혹은 개발 중인 블록체인 합의 알고리즘 방식	62
표27) 메인넷 개발을 위해 활용 중인 플랫폼 (1/2)	64
표28) 메인넷 개발을 위해 활용 중인 플랫폼 (2/2)	65
표29) 서비스 혹은 개발 중인 블록체인 프로젝트 구축 방식 (1/2)	67
표30) 서비스 혹은 개발 중인 블록체인 프로젝트 구축 방식 (2/2)	68
표31) 특허 보유 여부	70
표32) 특허 보유 개수	72
표33) 2020년 기업 전체 매출액 규모 구성비 및 총액	75
표34) 2020년 블록체인 부문 국내외 매출액 규모 구성비 및 총액	76
표35) 2021년 예상 블록체인 부문 국내외 매출액 규모 구성비 및 총액	77
표36) 블록체인 서비스 상용화 기간	79
표37) 블록체인 주력사업의 주요 고객(복수 응답)	81

# 표 목 차 (2/3)



표38) 블록체인 주력사업의 주 수요처 .....	82
표39) 향후 사업 확장 의지 분야 (복수 응답) .....	84
표40) 2020년 블록체인 해외 실적 유무 .....	86
표41) 블록체인 산업 분류체계별 해외 매출액 총액 .....	87
표42) 2020년 블록체인 R&D 투자 유무 .....	89
표43) 2020년 블록체인 R&D 투자 현황 .....	90
표44) 2021년 예상 블록체인 R&D 투자 현황 .....	91
표45) 투자자금 조달 방법 (1/2) .....	93
표46) 투자자금 조달 방법 (2/2) .....	94
표47) 블록체인 인력 현황 .....	96
표48) 2020년 고용 형태별 블록체인 인력 현황 .....	98
표49) 2021년 예상 고용 형태별 블록체인 인력 현황 .....	99
표50) 2020년 연령별 블록체인 인력 현황 .....	101
표51) 2021년 예상 연령별 블록체인 인력 현황 .....	102
표52) 2020년 직무별 블록체인 인력 현황 (1/2) .....	104
표53) 2020년 직무별 블록체인 인력 현황 (2/2) .....	105
표54) 2021년 예상 직무별 블록체인 인력 현황 (1/2) .....	106
표55) 2021년 예상 직무별 블록체인 인력 현황 (2/2) .....	107
표56) 2020년 학력별 블록체인 인력 현황 (1/2) .....	109
표57) 2020년 학력별 블록체인 인력 현황 (2/2) .....	110
표58) 2021년 예상 학력별 블록체인 인력 현황 (1/2) .....	111
표59) 2021년 예상 학력별 블록체인 인력 현황 (2/2) .....	112
표60) 2020년 기술 등급별 블록체인 인력 현황 .....	114
표61) 2021년 예상 기술 등급별 블록체인 인력 현황 .....	115
표62) 2022년도 블록체인 부문 인력 총원 계획 .....	117
표63) 블록체인 부문 인력 채용 경로_1순위 .....	119
표64) 블록체인 부문 인력 채용 경로_1+2순위 .....	120
표65) 블록체인 인력 보충 시 애로사항 .....	122
표66) 담당 인력 보충 시 애로사항_1순위 (1/2) .....	124
표67) 담당 인력 보충 시 애로사항_1순위 (2/2) .....	125
표68) 담당 인력 보충 시 애로사항_1+2+3순위 (1/2) .....	126
표69) 담당 인력 보충 시 애로사항_1+2+3순위 (2/2) .....	127
표70) 블록체인 개발 인력양성 시 중점적으로 양성해야 할 개발 인력 .....	129
표71) 블록체인 개발자의 임금 수준 (1/2) .....	131
표72) 블록체인 개발자의 임금 수준 (2/2) .....	132
표73) 해외 관계사 여부 .....	134
표74) 해외 진출 과정에서의 애로사항 (1/3) .....	136
표75) 해외 진출 과정에서의 애로사항 (2/3) .....	137

# 표 목 차 (3/3)



표76) 해외 진출 과정에서의 애로사항 (3/3) .....	138
표77) 블록체인 사업 수행 시 애로사항 (1/3) .....	140
표78) 블록체인 사업 수행 시 애로사항 (2/3) .....	141
표79) 블록체인 사업 수행 시 애로사항 (3/3) .....	142
표80) 국내 블록체인 활성화를 위해 필요한 정부 지원 TOP2% (1/3) .....	144
표81) 국내 블록체인 활성화를 위해 필요한 정부 지원 TOP2% (2/3) .....	145
표82) 국내 블록체인 활성화를 위해 필요한 정부 지원 TOP2% (3/3) .....	146
표83) 2021년 블록체인 산업 경기 전망 (1/2) .....	148
표84) 2021년 블록체인 산업 경기 전망 (2/2) .....	149
표85) 2022년 예상 블록체인 산업 경기 전망 (1/2) .....	150
표86) 2022년 예상 블록체인 산업 경기 전망 (2/2) .....	151
표87) 가상자산 부문 조사 체계 .....	155
표88) 가상자산 부문 응답자 특성 .....	156
표89) 가상자산 부문 블록체인 주력사업 여부 .....	157
표90) 가상자산 부문 2020년 매출 규모 .....	159
표91) 가상자산 부문 2021년 예상 매출 규모 .....	159
표92) 가상자산 부문 인력 현황 .....	160



# | 그림 목 차 (1/2)



그림1) 블록체인 공급기업 현황 .....	27
그림2) 블록체인 주력사업 분포 현황(대분류) .....	28
그림3) 블록체인 공급기업 매출 현황 .....	29
그림4) 블록체인 부문 매출 .....	29
그림5) 블록체인 공급기업 인력 현황 .....	30
그림6) 전체 매출액 및 종사자 규모별 블록체인 주력사업 비중 .....	33
그림7) 블록체인 공급기업의 전체 매출 규모별 분포 .....	35
그림8) 블록체인 공급기업의 전체 종사자 규모별 분포 .....	37
그림9) 블록체인 산업분류 (대분류) .....	39
그림10) 11. 블록체인 기반 플랫폼 개발 및 공급업 분포 .....	41
그림11) 12. 블록체인 관련 보안소프트웨어 / 19. 기타 시스템 개발 및 공급업 분포 .....	42
그림12) 20. 블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업 분포 .....	47
그림13) 30. 블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업 산업분류 .....	50
그림14) 30. 블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업(주력사업) .....	51
그림15) 30. 블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업(영위 사업) .....	52
그림16) 40. 블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업 산업분류 .....	53
그림17) 40. 블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업(주력사업) .....	54
그림18) 40. 블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업(영위 사업) .....	55
그림19) 50. 블록체인 기반 정보서비스업 .....	56
그림20) 70. 블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업 .....	58
그림21) 서비스 혹은 개발 중인 블록체인 합의 알고리즘 방식 .....	61
그림22) 메인넷 개발 시 활용 또는 참고하는 플랫폼 .....	63
그림23) 서비스 혹은 개발 중인 블록체인 프로젝트 구축 방식 .....	66
그림24) 특허 보유 여부 .....	69
그림25) 특허 보유 개수 .....	71
그림26) 2020년 기업 전체 매출 및 블록체인 산업 매출 발생 유무 .....	74
그림27) 2020년 회사 전체 매출액 .....	74
그림28) 블록체인 산업별 매출 현황 .....	74
그림29) 블록체인 서비스 상용화 소요 기간 .....	78
그림30) 블록체인 사업 주요 고객 .....	80
그림31) 블록체인 사업 주 수요처 .....	80
그림32) 향후 사업 확장 의지 분야 .....	83
그림33) 블록체인 매출 발생 현황 .....	85
그림34) 블록체인 산업 분류체계별 해외 매출액 총액 .....	87
그림35) 2020년 R&D 투자 유무 및 현황 .....	88

# | 그림 목 차 (2/2)



그림36) 블록체인 분야별 R&D 투자 유무 비중 .....	89
그림37) 투자자금 조달 방법 .....	92
그림38) 블록체인 산업 분류체계별 인력 현황 .....	96
그림39) 고용 형태별 인력 현황 .....	97
그림40) 연령별 인력 현황 .....	100
그림41) 연령별 인력 현황 .....	103
그림42) 학력별 인력 현황 .....	108
그림43) 기술 등급별 인력 현황 .....	113
그림44) 2022년도 블록체인 부문 인력 총원 계획 .....	116
그림45) 블록체인 부문 인력 채용 경로 .....	118
그림46) 블록체인 인력 보충 시 애로사항 .....	121
그림47) 담당 인력 총원 시 주요 고려 역량 .....	123
그림48) 블록체인 개발 인력양성 시 중점적으로 양성해야 할 개발 인력 .....	128
그림49) 블록체인 개발자의 임금 수준 .....	130
그림50) 해외 관계사 여부 .....	133
그림51) 희망하는 해외 관계사 진출 형태 .....	135
그림52) 해외 진출 과정에서 애로사항 .....	135
그림53) 블록체인 사업 수행 시 애로사항 .....	139
그림54) 국내 블록체인 활성화를 위해 필요한 정부 지원 .....	143
그림55) 향후 블록체인 산업 경기 전망 .....	147
그림56) 가상자산 부문 기업 현황 .....	157
그림57) 가상자산 부문 매출 현황 .....	158
그림58) 가상자산 부문 인력 현황 .....	160
그림59) 블록체인 사업 수행 시 애로사항 .....	161
그림60) 국내 블록체인 활성화를 위해 필요한 정부 지원 .....	162
그림61) 향후 블록체인 산업 경기 전망 .....	163

# | 2021년도 | 블록체인 산업 실태조사 주요결과



## BLOCKCHAIN 주요 실태

### 블록체인 공급기업 현황



2020  
**328** 개사



2021(e)  
**339** 개사  
(전년 대비 3.4% ↑)

### 블록체인 매출현황



2020  
**2,754** 억원



2021(e)  
**3,828** 억원  
(전년 대비 39.0% ↑)

### 블록체인 인력현황



2020  
**3,234** 명



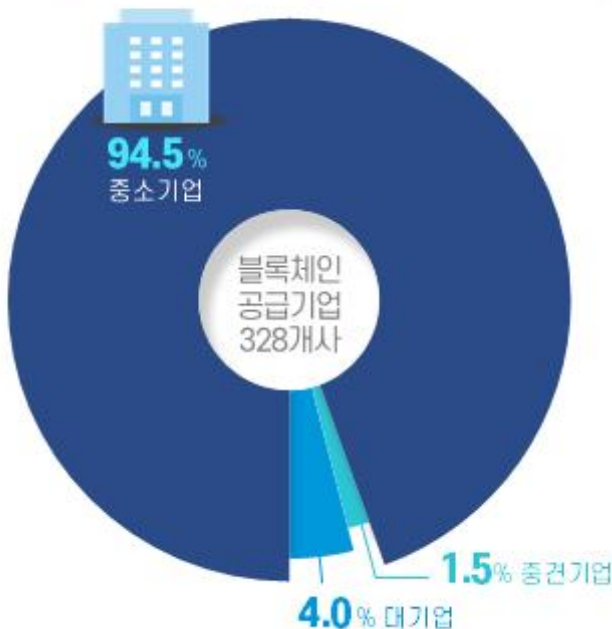
2021(e)  
**3,441** 명  
(전년 대비 6.4% ↑)

### 블록체인 공급기업 현황

\* '20년 공급기업 328개사 기준



## BLOCKCHAIN 기업 규모별 비중



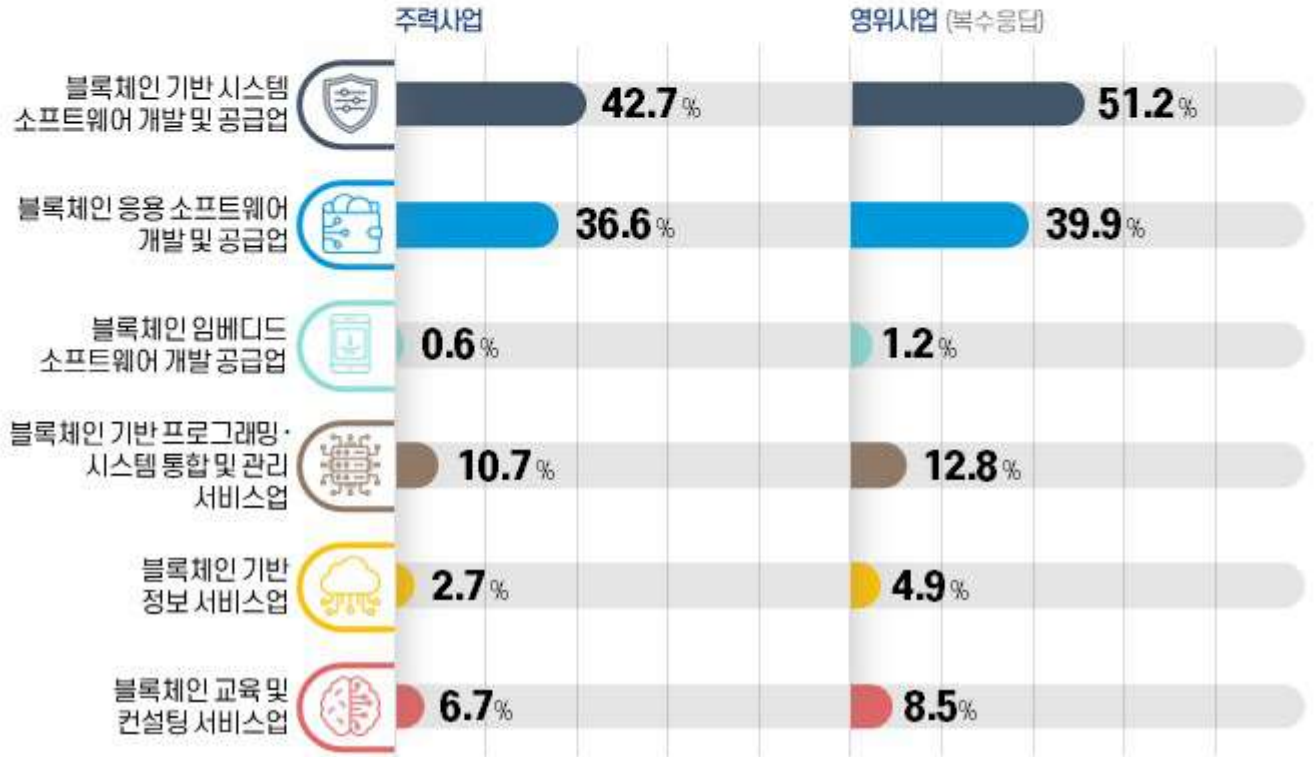
## BLOCKCHAIN 사업 시작시기별 기업수





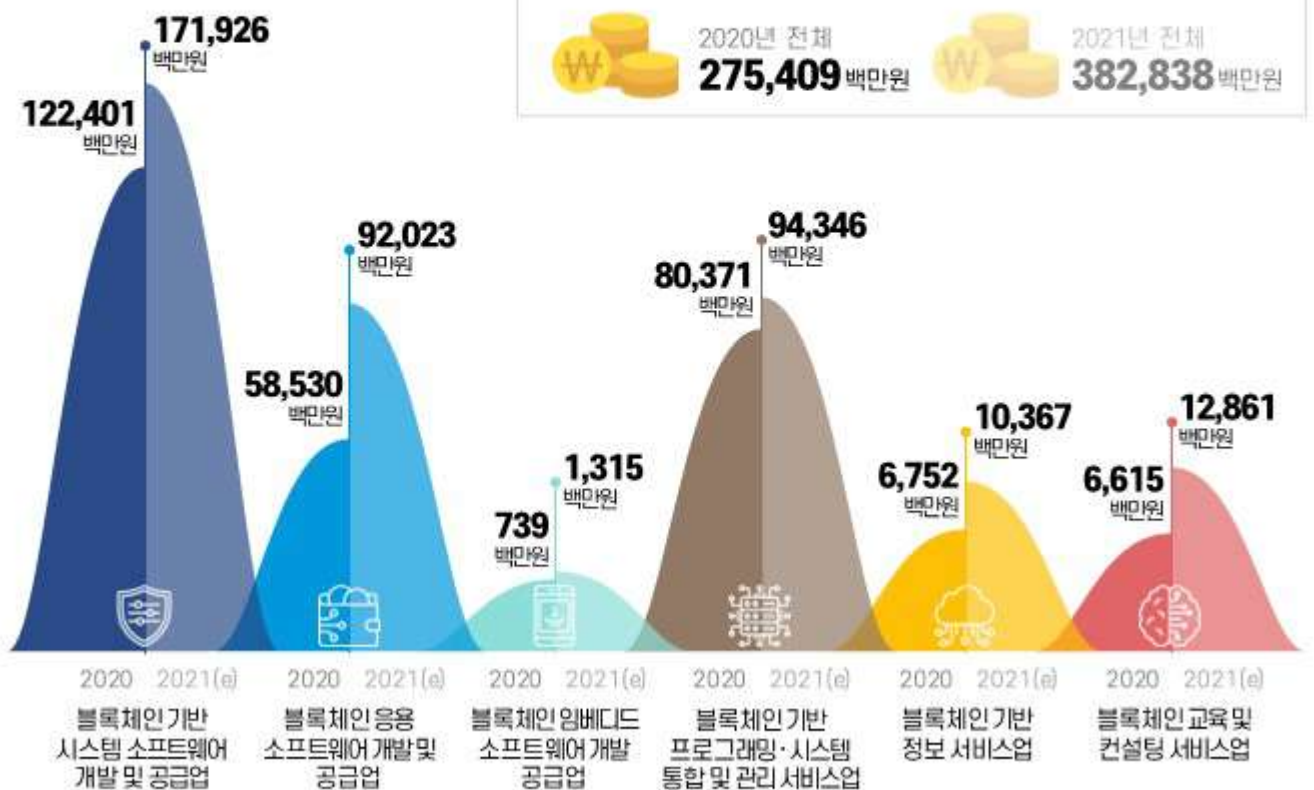
## BLOCKCHAIN 산업 분류 체계별 분포도

\* 응답기업 328개사



## BLOCKCHAIN 분류 체계별 매출액

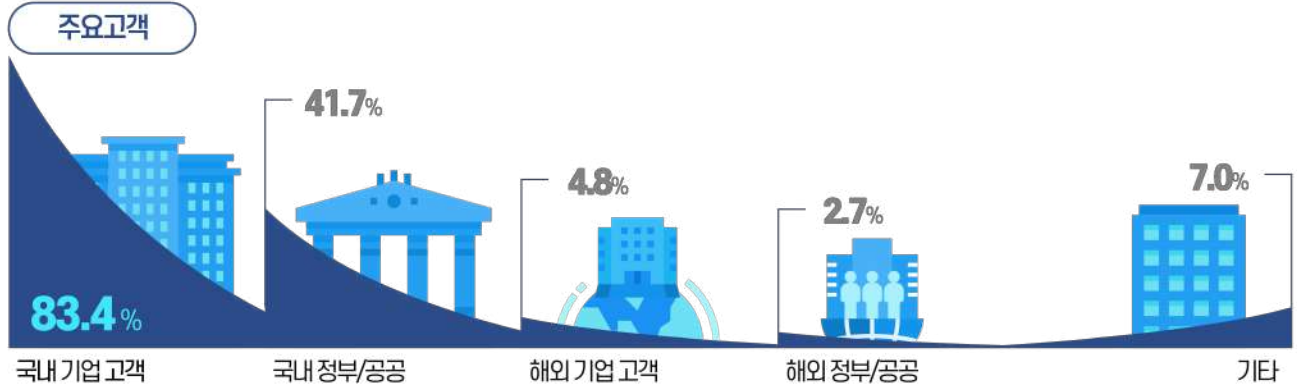
\* 응답기업 328개사





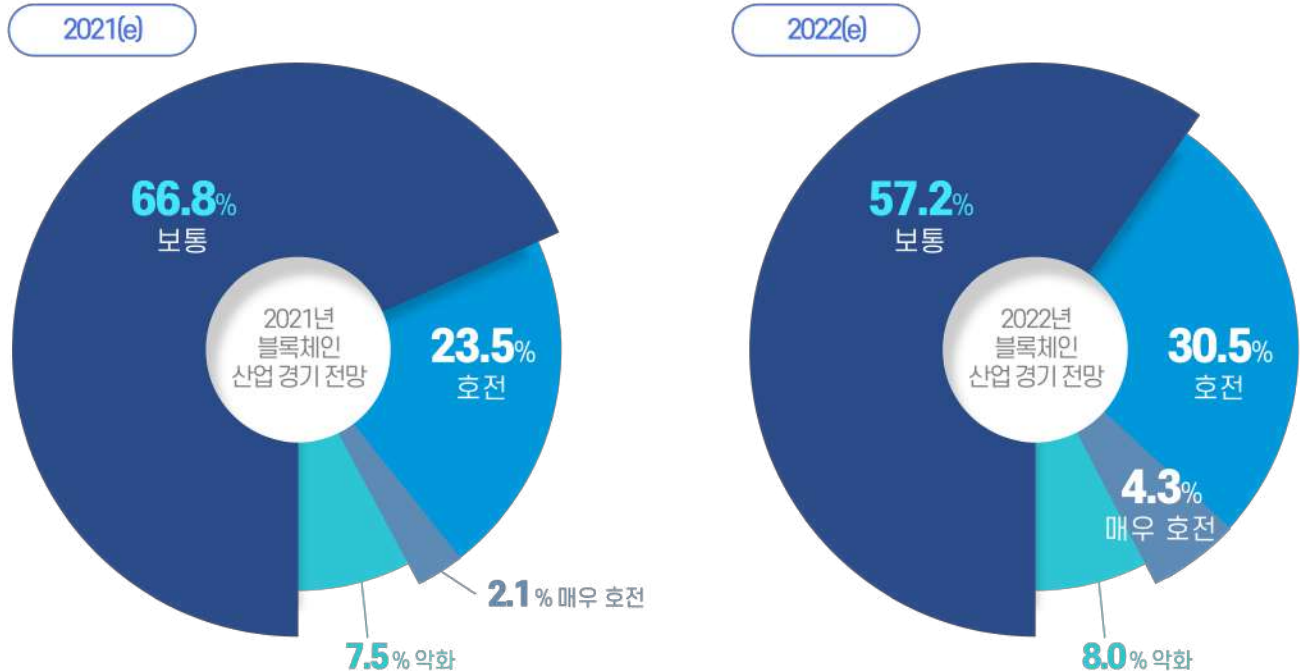
## BLOCKCHAIN 주요 고객 및 주 수요처

\* 응답기업 187개사(복수응답), 2021년 조사 시점 기준



## BLOCKCHAIN 블록체인 산업 경기 전망

\* 응답기업 187개사

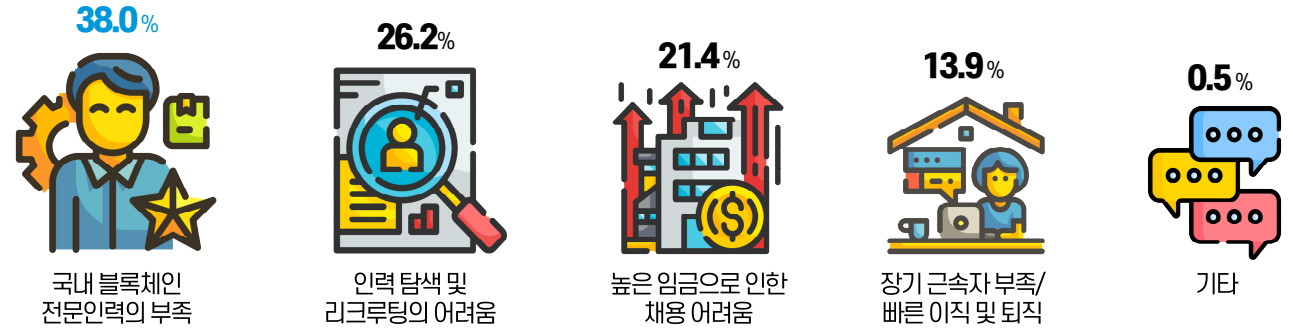




BLOCKCHAIN

## 인력 채용 시 애로사항

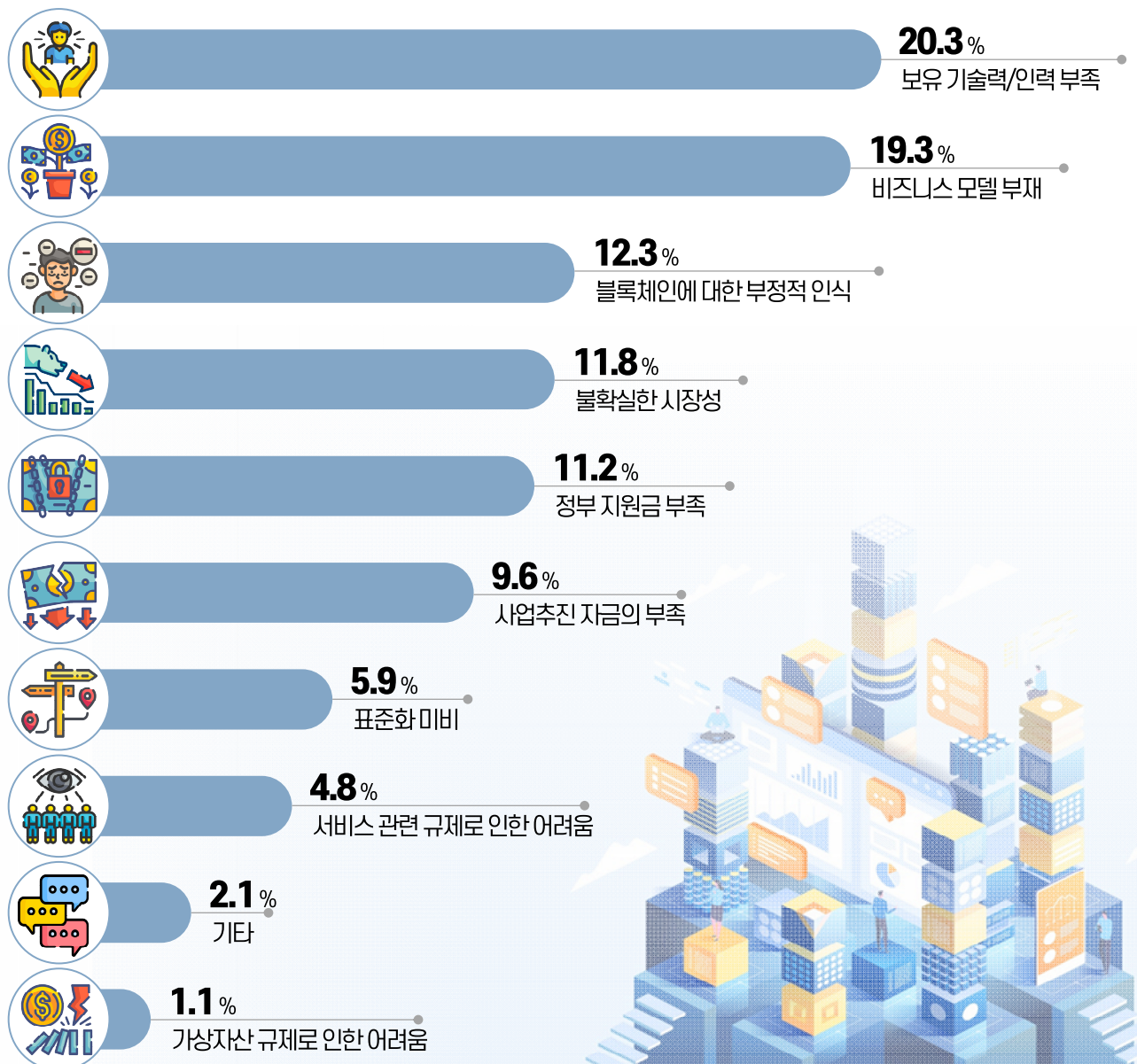
\* 응답기업 187개사(복수응답), 2021년 조사 시점 기준



BLOCKCHAIN

## 사업 수행 시 애로사항

\* 응답기업 187개사(복수응답), 2021년 조사 시점 기준



## 일 러 두 기

1. 본 조사의 결과는 2021년 9~12월 간 실시한 '2021년도 블록체인 산업 실태조사(공급기업)'를 집계 분석한 것으로 조사기준 시점은 2020년 12월 31일 기준입니다.  
2021년 수치는 예상치이며, 내년도 조사에서 변경될 수 있습니다.
2. 보고서 내의 수치(합계, 구성비)는 반올림되었으므로 세부 항목의 합이 합계와 일치되지 않을 수 있습니다.
3. 통계표의 구성비나 비중 등 백분을 표시에서 조사가 진행되었으나 값이 없는 경우(0.0%)는 '-'로 표기하였습니다.
4. 복수 응답의 경우, 한 개 이상(1순위 또는 모두 선택)을 응답한 결과치를 1순위에 가중을 두어 처리하지 않고 1순위 응답과 그 외 순위 응답을 복수 응답으로 집계한 결과입니다.
5. 본 보고서에서 각 항목의 유의미한 분석을 위해, 각 항목 무응답은 제외하고 집계하였으며, 항목별로 응답자의 수가 다를 수 있으므로 각 표 위의 사례 수를 확인하여 비교하는 것이 필요합니다.
6. 본 보고서에 대한 문의 사항은 정보통신산업진흥원(NIPA)에게 문의 주시기 바랍니다.





# 제1장 조사개요





# 1 사업 개요

## 1. 조사 목적

- 세계 각국은 블록체인 기술 개발을 추진하는 동시에 공공, 금융 등 다양한 분야에 블록체인 적용을 시도하고 있으나, 국내에서는 이에 대한 활성화가 미흡하여 생태계 조성이 시급한 상황이다.
- 이에 따라, 국내 블록체인 산업실태조사를 통해 국내 블록체인 관련 기업의 현황을 파악하고, 정부 정책 수립 및 기업 경영에 필요한 기초자료를 제공하기 위해 2018년부터 블록체인 관련 기업 조사를 수행하여 왔으며, 지난 2020년 9월부터 국가승인통계(제127017호)로 지정되었다.
- 본 조사는 향후 국가경쟁력 및 생산성 향상의 원동력이 될 블록체인 산업에 대한 기초자료를 수집하여 정부 정책 수립과 학계의 연구 활동, 기업의 비즈니스 전략 수립 등 다양한 부분에서 활용할 수 있는 통계자료를 수집하는 데 목적이 있다.
- 본 조사의 구체적인 조사 목적은 다음과 같다.
  - 국내 블록체인 산업에 대한 현황(매출, 인력, 투자 현황 등) 파악
  - 국내 블록체인 기업의 해외 매출 및 해외 진출 관련 현황 파악
  - 블록체인 산업 활성화를 위해 필요한 지원사항 등 확인

## 2. 조사 연혁

표1) 블록체인 산업 실태조사 조사 연혁	
2018년	- 2018년 블록체인 산업 실태조사 실시(시범 조사, 한국인터넷진흥원)
2019년	- 2019년 블록체인 산업 실태조사 실시(시범 조사, 정보통신산업진흥원)
2020년	- 블록체인 산업 분류체계 정비 - 국가승인통계 지정(제127017호, 2020년 9월)
2021년	- 블록체인 산업 분류체계 추가 정비 - 가상자산 매매 및 중개업 추가 조사 진행

## 3. 조사 내용 및 범위

- 본 조사는 국내 블록체인 관련 기업의 일반현황, 블록체인 주력사업 여부 및 영위 산업 분포, 블록체인 산업 내 매출액, 투자 · 인력 부문 현황, 해외 진출 및 정부 정책 관련 수요를 파악할 수 있도록 조사 항목을 구성하였으며, 세부 조사 내용은 아래와 같다.

표2) 주요 조사 내용

구분	조사 문항		
A. 응답업체 일반현황	기업명	창립연월	대표자 성명/성별
	대표 전화	소재지	사업체 주소
	자본금(또는 출자금)	2020년 전체 매출액	블록체인 주사업 여부
	블록체인 사업 시작시기	2020년 인력 현황	기업 인증현황
	블록체인 산업 영위, 주력사업 확장 및 신규투자 의지		
	서비스 혹은 개발 중인 블록체인의 합의 알고리즘 방식		
	메인넷 개발을 위하여 활용 또는 참고하고 있는 플랫폼		
	블록체인 메인 시스템 구축 방법		
	블록체인 관련 특허 보유 여부 및 특허/출원 개수		
	2020년 기준 블록체인 부문 매출액 및 2021년 예상 매출액		
B. 블록체인 분류체계별 매출액	블록체인 관련 서비스 상용화까지 소요되는(예상되는) 기간		
	2020년, 2021년 예상 블록체인 산업 분류체계별 매출액		
	블록체인 주력 사업의 주요 고객 및 주 수요처		
C. 블록체인 산업 투자· 인력 부문	블록체인 산업 분류체계별 해외 매출액		
	R&D 투자 현황	블록체인 자금 조달 여부	2020년 블록체인 인력
	2021년 블록체인 인력	2022년 인력 총원계획	블록체인 인력 채용 경로
	블록체인 부문 담당 인력 보충 시 애로사항과 중요하게 생각하는 역량		
D. 해외진출 및 정부정책 부문	블록체인 개발자의 임금 수준		
	해외 관계사 여부	희망하는 해외진출 방식	해외 진출 시 애로사항
	사업 수행 시 애로사항	개선되어야 할 규제	
	국내 블록체인 산업 활성화를 위하여 정부 차원에서 필요한 지원		
2020년 및 2021년 블록체인 산업 경기 및 전망			

## 2 블록체인 산업 분류체계 및 분류 코드

### 1. 분류체계 및 한국표준산업분류 연계 코드

- 국내 블록체인 산업 현황을 파악하기 위해 지난 2019년 시범 조사를 통해 사전적으로 정리한 블록체인 산업 분류체계를 재정비하였고, 총 7개 대분류와 9개의 중분류, 19개의 소분류로 최종 분류하였다.
- 2021년 블록체인 산업 실태조사 또한 전년도 산업분류 체계를 적용하였고, 해당 분류체계 중 중분류와 소분류로 블록체인 부문 매출액을 세분화함
- 공급기업 실태조사에서는 2020년 조사와의 연속성을 위해 대분류 '6. 가상자산 매매 및 중개업'의 매출액 및 인력 현황은 포함하지 않았고, 부록에서 별도로 조사 결과를 공개함

표3) 블록체인 산업 분류체계

대분류	중분류	소분류	KSIC 연계
블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	11 블록체인 기반 플랫폼 개발 및 공급업	111. 일반 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업	58221-1
		112. 융합 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업	58221-1
	12 블록체인 관련 보안소프트웨어 개발 및 공급업	121. 블록체인 데이터 보안 시스템 개발 및 공급업	58222-1
		122. 블록체인 인증 시스템 개발 및 공급업	58222-1
		129. 기타 블록체인 네트워크 등 보안 시스템 개발 및 공급업	58222-1
	19 블록체인 기타 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	190. 블록체인 관련 기타 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	58221-1 58222-1
블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	20 블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	201. 블록체인 기반 게임 및 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	58211-1 58212-1
		209. 블록체인 기반 기타 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	58222-1
블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 공급업	30 블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	301. 블록체인 기기 내장형 시스템 개발 및 공급업	58221-1 58222-1
		302. 블록체인 시스템 온칩용 소프트웨어 개발 및 공급업	
블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	40 블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	401. 블록체인 기반 컴퓨터 프로그래밍 서비스업	62010-1
		402. 블록체인 기반 컴퓨터 시스템 통합 자문 및 구축 서비스업	62021-1
		409. 블록체인 기술 관련 기타 정보기술 및 컴퓨터 운영 서비스업	62090-1
블록체인 기반 정보서비스업	50 블록체인 기반 정보서비스업	501. 블록체인 기술 관련 호스팅 서비스업	63112-1
		509. 블록체인 기술 관련 기타 정보서비스업	63999-2
가상자산 매매 및 중개업	60 가상자산 매매 및 중개업	600. 가상자산 매매 및 중개업	63999-1
블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	70 블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	701. 블록체인 컨설팅업	62021-1 62090-1 63999-1
		702. 블록체인 관련 교육 서비스업	85691
		709. 기타 서비스업	62021-1 62090-1 63999-1

## 2. 블록체인 산업 대분류 정의

### 1) 1. 블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업

개 념	블록체인 기술 기반으로 상품 개발을 가능하게 하는 기술이나, 개발 지원 프로세스를 개발 및 공급하는 산업 활동
예 시	탈중앙화된 애플리케이션(DApp), 응용 애플리케이션 등 다양한 블록체인 응용 소프트웨어 개발을 지원하는 소프트웨어 플랫폼 등 * 하이퍼레저패브릭, 하이퍼레저소투스, 이더리움, 이오스
제 외	외주 개발을 통한 블록체인 소프트웨어를 이용하여 다양한 비즈니스 모델 혹은 서비스를 제시하는 산업 활동, 하드웨어 등에 탑재한 임베디드 소프트웨어는 제외함

### 2) 2. 블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업

개 념	블록체인 기술이 적용된 응용 소프트웨어를 개발 및 공급하는 산업 활동 * 인터넷, 휴대폰, PDA 등 모바일용 블록체인 기반 응용 애플리케이션 개발 및 공급하는 산업 활동 포함
예 시	블록체인 플랫폼 기반 모든 애플리케이션, 블록체인 기술이 적용된 금융·보험·저작권 관리 및 공증, 유통 추적, 의료 및 건강관리, 기타 서비스용 소프트웨어 개발 및 공급, DApp* 등 * DApp(Decentralized Application) : 블록체인 플랫폼(메인넷) 위에서 스마트 컨트랙트로 작동하는 탈중앙화된 애플리케이션
제 외	외주 개발을 통해 공급된 블록체인 소프트웨어를 활용한 산업 활동, 하드웨어 등에 탑재한 임베디드 소프트웨어는 제외함

### 3) 3. 블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업

개 념	제한된 자원 여건 하에서 실시간, 안정적으로 성능을 발휘할 수 있도록 블록체인 기술이 탑재된 하드웨어가 포함된 제품(칩셋)을 개발 및 공급하는 산업 활동
예 시	블록체인 기반 투표 등을 위해 블록체인 기술이 적용된 일체형 시스템 등
제 외	블록체인 시스템의 보안 강화 및 성능을 향상 시킬 수는 있으나, 블록체인 기술이 적용되지 않은 제품 혹은 칩셋



## 4) 4. 블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업

개 념	특정 고객의 요구에 의해 블록체인 기술이 적용된 주문형 소프트웨어를 주문, 개발 및 공급하거나 블록체인 기술 적용을 위한 컴퓨터 하드웨어, 소프트웨어 및 통신기술을 통합하는 컴퓨터 시스템을 기획, 설계하는 산업 활동
예 시	블록체인 기반 주문형 응용 소프트웨어 제작, 블록체인 기반 주문형 컴퓨터 소프트웨어 분석 및 설계, 블록체인 기반 시스템 통합(SI) 구축 및 설계, 블록체인 기반 시스템 통합 설계 자문
제 외	상용 패키지 소프트웨어 개발 및 공급, 시스템 통합용 컴퓨터 프로그래밍 서비스

## 5) 5. 블록체인 기반 정보서비스업

개 념	블록체인 기술 활용 및 개발 등을 위한 기반이 되는 인프라·플랫폼·소프트웨어 등을 호스팅 하는 서비스 또는 블록체인 기술 적용과 관련하여 달리 분류되지 않은 각종 정보서비스 활동
예 시	블록체인용 IaaS(서버, 스토리지, 네트워크 등 인프라 제공 서비스), 블록체인용 PaaS(개발 도구, 미들웨어, 운영시스템 등 플랫폼 제공 서비스), 블록체인용 SaaS(소프트웨어 제공 서비스) 등
제 외	블록체인 기술 활용 목적을 제외한 일반형 클라우드 서비스

## 6) 6. 가상자산 매매 및 중개업

개 념	블록체인 기술을 기반으로 산출되는 가상자산을 발행·보관·관리·교환·매매·알선 또는 중개하는 산업 활동 * 실물자산을 매매 및 중개하는 과정에서 거래 편의를 위해 전자적 증표로 변형한 경우에는 본질적 활동에 따라 분류함
예 시	가상자산 매매 및 중개 등
제 외	선불식 전자 지급수단 및 전자화폐, 교환 불가능 전자식 통화(일정 재화 및 서비스 구매용으로 제한된 통화), 블록체인 기술이 적용되지 않은 관리 및 발행

## 7) 7. 블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업

개 념	블록체인 기술·서비스 도입 및 서비스 모델, 구축 방식 등에 대한 컨설팅과 블록체인 인력양성 및 역량 강화를 위한 교육을 포함한 산업 활동
예 시	블록체인 기반 시스템 통합(SI) 구축 및 설계 등에 대한 컨설팅, 블록체인 전문교육 등
제 외	블록체인을 적용하지 않는 상용 패키지 소프트웨어 개발 및 공급, 시스템 통합용 컴퓨터 프로그래밍 서비스 등에 대한 컨설팅 및 교육

## 3. 블록체인 산업 소분류별 정의

### 1) 11. 블록체인 기반 플랫폼 개발 및 공급업

111. 일반 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업	
개 념	허가형(Permissioned) 또는 비허가형(Permissionless)으로 탈중앙화된 네트워크상에서 작동하면서 합의 알고리즘에 의해 블록이 생성되고 시계열상으로 블록이 연결된 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업
예 시	하이퍼레저패브릭, 이더리움 플랫폼, 비트코인 플랫폼 등
제 외	블록체인 플랫폼과 IoT, BigData, AI 등 타 플랫폼 기술이 적용된 융합형 플랫폼
112. 융합 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업	
개 념	블록체인 플랫폼의 API 등 연동기술을 활용하여 IoT, BigData, AI 등 타 플랫폼과 융합된 허가형 또는 비허가형 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업
예 시	HPE(Hewlett Packard Enterprise)와 콘티넨탈의 차량 기상데이터 블록체인 플랫폼 및 커넥티드 자율주행차 등 * 안전운전을 위한 자동차 브랜드 간 데이터 교환을 통해 주행 중 위험요소 예방 및 최단경로 제시, 실시간 경고 및 주차장 찾기 등 블록체인으로 연계된 차량 간 직접 연계기술과 빅데이터 수집 기술이 합쳐진 플랫폼
제 외	블록체인 플랫폼 중 IoT, BigData, AI 등과 융합이 없는 경우

## 2) 12. 블록체인 관련 보안소프트웨어 개발 및 공급업

121. 블록체인 데이터 보안 시스템 개발 및 공급업	
개 념	원장(렛저) 등 블록체인 내 데이터의 무결성을 확보하고 위변조 방지를 위한 기술 등 데이터에 대한 보안 기술을 적용한 시스템 개발 및 공급업
예 시	문서의 지문 값을 추출 후 지문 값을 블록체인 상에 등록하고 블록체인에서 조회하는 기술 등
제 외	데이터의 무결성과 전자문서 등의 원본 인증에 관련하여 블록체인과 연계된 기술이 없는 경우
122. 블록체인 인증 시스템 개발 및 공급업	
개 념	블록체인 네트워크 노드 인증 및 사용자 접근 인증을 위한 보안기술 적용 시스템 개발 및 공급업
예 시	컨소시엄 블록체인 네트워크의 노드 인증을 위한 멤버십 보안기술 등
제 외	블록체인 네트워크상의 노드 및 외부 사용자에게 대한 접근 자격·권한 등에 대한 인증이 아닌 기술
129. 기타 블록체인 네트워크 등 보안 시스템 개발 및 공급업	
개 념	블록체인 데이터 보안 및 블록체인 네트워크 노드, 외부 사용자에게 대한 인증 시스템 등 위에 언급되지 않은 블록체인 보안기술을 적용한 시스템 개발 및 공급업
예 시	블록체인 네트워크에 대한 피싱(Phishing) 또는 파밍(Pharming)을 방지하기 위한 서브체인(Sub-chain) 활용 보안기술 등
제 외	블록체인 플랫폼 및 DApp과 직접 연계 및 적용되지 않은 암호기술

### 3) 19. 블록체인 관련 기타 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업

190. 블록체인 관련 기타 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	
개 념	블록체인 플랫폼을 구성하는 유틸리티 소프트웨어, 미들웨어, DBMS 등을 개선하기 위한 소프트웨어 개발 및 공급 활동
제 외	합의 속도 향상 지원, 대규모 참여자 지원을 위한 컴퓨터 네트워크 기술, 최적화된 블록 관리, 대용량 데이터 분산저장 등을 위한 데이터베이스 기술 * 실시간 대용량 데이터 유통을 위한 블록체인 기술, 재귀적 구조화를 통한 블록체인 저지연 네트워킹, 블록체인 기반 스마트 라우터 및 운영시스템, 고성능 분산거래 및 초경량 저전력 합의기술, 블록체인 외부정보 접근을 위한 스마트 컨트랙트, 오라클 기술 등

### 4) 20. 블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업

201. 블록체인 기반 게임 및 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	
개 념	블록체인 플랫폼 기반에서 외부 사용자를 대상으로 작동, 운용되는 탈중앙화된 응용애플리케이션(DApp), 블록체인 기술을 적용하고 유·무선 통신을 이용한 온라인·모바일 게임 소프트웨어, 분산신원증명(DID), 블록체인 지갑(Wallet) 소프트웨어 등의 개발 및 공급업
예 시	이더리움 상에서 운용되는 예측시장(Augur)*, 블록체인 기반 유선 인터넷 온라인 게임 소프트웨어, 블록체인 기반 모바일 게임 소프트웨어, 모바일용 암호화(크립토) 게임 소프트웨어 개발 및 공급 등 * 결과 예측 게시물을 생성, 예측 결과 판단 근거를 설정하고, 참여자들의 의견을 스마트 컨트랙트로 관리하는 소프트웨어
제 외	블록체인 플랫폼 외부가 아닌 플랫폼 자체의 작동, 운영 및 통계, 분석 등과 관련된 소프트웨어와 가상자산 저장, 관리 및 전달 등을 위한 소프트웨어, 오프라인용 컴퓨터 게임 소프트웨어 개발 및 공급, 중앙 서버 관리형 유선 온라인 게임 개발 및 공급, 중앙서버 관리형 일반 모바일 게임 개발 및 공급
209. 블록체인 기반 기타 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	
개 념	탈중앙화된 응용애플리케이션, 블록체인 게임, 분산신원증명 및 블록체인 지급 등의 소프트웨어가 아니면서 블록체인 플랫폼상에서 작동·운용되는 제반 소프트웨어 개발 및 공급업
예 시	각종 블록체인 플랫폼 및 다양한 연계 정보제공 커뮤니티 등
제 외	블록체인 기술이 적용되지 않은 일반 커뮤니티 프로그램

## 5) 30. 블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업

301. 블록체인 기기 내장형 시스템 개발 및 공급업	
개 념	블록체인 플랫폼 기반에서 외부 사용자를 대상으로 작동, 운용되는 탈중앙화된 응용애플리케이션(DApp), 블록체인 기술을 적용하고 유·무선 통신을 이용한 온라인·모바일 게임 소프트웨어, 분산신원증명(DID), 블록체인 지갑(Wallet) 소프트웨어 등의 개발 및 공급업
예 시	이더리움 상에서 운용되는 예측시장(Augur)*, 블록체인 기반 유선 인터넷 온라인 게임 소프트웨어, 블록체인 기반 모바일 게임 소프트웨어, 모바일용 암호화(크립토) 게임 소프트웨어 개발 및 공급 등 * 결과 예측 게시물을 생성, 예측 결과 판단 근거를 설정하고, 참여자들의 의견을 스마트 컨트랙트로 관리하는 소프트웨어
제 외	블록체인 플랫폼 외부가 아닌 플랫폼 자체의 작동, 운영 및 통계, 분석 등과 관련된 소프트웨어와 가상자산 저장, 관리 및 전달 등을 위한 소프트웨어, 오프라인용 컴퓨터 게임 소프트웨어 개발 및 공급, 중앙서버 관리형 유선 온라인 게임 개발 및 공급, 중앙서버 관리형 일반 모바일 게임 개발 및 공급
302. 블록체인 시스템 온칩용 소프트웨어 개발 및 공급업	
개 념	자체에 블록체인 기술이 적용되어 있는 CPU/칩셋을 활용하여 블록체인 플랫폼 및 블록체인 응용 소프트웨어, 블록체인 보안을 구현하는 시스템 개발 및 공급업
예 시	양자난수 생성 칩 또는 PUF(Physically Unclonable Function) 칩을 이용한 난수모듈을 적용한 블록체인 플랫폼 등
제 외	CPU·칩셋이 블록체인 플랫폼 및 블록체인 응용 소프트웨어, 블록체인 보안과 별개로 작동·운용되는 경우

## 6) 40. 블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업

401. 블록체인 기반 컴퓨터 프로그래밍 서비스업	
개 념	특정 고객의 요구에 의하여 블록체인 기술이 적용된 주문형 소프트웨어를 자문, 개발 및 공급하는 산업 활동
예 시	블록체인 기반 주문형 응용 소프트웨어 제작, 블록체인 기반 주문형 컴퓨터 소프트웨어 분석 및 설계
제 외	상용 소프트웨어 개발 및 공급(저작권 보유)
402. 블록체인 기반 컴퓨터 시스템 통합 자문 및 구축 서비스업	
개 념	블록체인 기술 적용을 위한 컴퓨터 하드웨어, 소프트웨어 및 통신기술을 통합하는 컴퓨터 시스템을 기획, 설계하는 산업 활동 * 서비스 활동과 관련하여 구성 요소인 하드웨어 및 소프트웨어의 개발 및 판매·시스템 설치, 이용자 훈련 및 관련 자문 등을 부수적으로 수행할 수 있음
예 시	블록체인 기반 시스템 통합(SI) 구축 및 설계, 블록체인 기반 시스템 통합 설계 자문
제 외	상용 패키지 소프트웨어 개발 및 공급, 시스템 통합용 컴퓨터 프로그래밍 서비스
409. 블록체인 기술 관련 기타 정보기술 및 컴퓨터 운영 서비스업	
개 념	분산원장 및 암호화 기술 등으로 대표되는 블록체인 기술을 적용한 암호화 자산 취득을 위해 컴퓨터 시스템을 설치·관리하고 운영하는 산업 활동 * (암호화 자산) 블록체인 기술을 활용한 소프트웨어 구동에 의해 산출되어 전자적 방법으로 이전 가능하며, 가상으로만 존재하고 주된 용도가 지급수단 또는 투자 대상으로 사용되는 디지털 형태의 증표형 자산
예 시	암호화 자산 취득용 하드웨어 및 소프트웨어 설치·운영, 블록체인 네트워크 참여방식 신규 블록 생성 서비스
제 외	일반 컴퓨터시설 위탁 관리 서비스, 컴퓨터 시스템 통합 자문 및 구축 서비스

## 7) 50. 블록체인 기반 정보서비스업

501. 블록체인 기술 관련 호스팅 서비스업	
개 념	블록체인 기술 활용 및 개발 등을 위한 기반이 되는 인프라·플랫폼·소프트웨어 등을 호스팅 서비스하는 산업 활동
예 시	블록체인용 IaaS(서버, 스토리지, 네트워크 등 인프라 제공 서비스), 블록체인용 PaaS(개발 도구, 미들웨어, 운영시스템 등 플랫폼 제공 서비스), 블록체인용 SaaS(소프트웨어 제공 서비스) 등 서비스형 블록체인(BaaS)
제 외	블록체인 기술 활용 목적을 제외한 일반형 클라우드 서비스
112. 융합 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업	
개 념	블록체인 기술 적용과 관련하여 제공하는 달리 분류되지 않은 각종 정보서비스 활동

## 8) 60. 가상자산 매매 및 중개업

600. 가상자산 매매 및 중개업	
개 념	다양한 블록체인 가상자산을 안전하게 상호 교환할 수 있는 정보시스템을 활용하여 법적·제도적 규정에 따라 매매 및 거래 중개하는 서비스
예 시	바이낸스, 업비트 등 가상자산 거래소 등
제 외	선불식 전자지급수단 및 전자화폐를 이용한 삼성페이, 카카오페이 등 지불 시스템

## 9) 70. 블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업

701. 블록체인 컨설팅업	
개 념	블록체인 기술 도입·적용을 위한 환경분석, 비즈니스 모델 제시, 사업성 검토, 최적의 수행방안·아키텍처 제안 등을 자문하는 서비스업
예 시	기업 블록체인 사업 발굴 및 비즈니스 모델 설계, 시스템 아키텍처 설계 등
제 외	상용 패키지 소프트웨어 개발 및 공급, 시스템 통합용 컴퓨터 프로그래밍 서비스
702. 블록체인 관련 교육 서비스업	
개 념	블록체인 기술 및 서비스 운용을 위한 인적역량 확보 및 육성을 위한 교육 서비스업
예 시	이더리움 개발 전문가 교육과정, 하이퍼레저패브릭 시스템 운용자 교육과정 등
제 외	블록체인 전문 교육과정이 아닌 일반 또는 다른 산업 분야 교육과정에 일부 블록체인 내용이 포함된 경우
709. 기타 서비스업	
개 념	위의 블록체인 컨설팅업, 블록체인 관련 교육 서비스업에 포함되지 않는 블록체인 관련 서비스업 등
예 시	기업 업무시스템 중 블록체인 및 비 블록체인 기술적용에 대한 비교 리포트 작성 등
제 외	자문 서비스 중 블록체인 기술 및 서비스 관련 부분이 부분적으로 언급된 경우



### 3 조사 대상 및 조사 방법

#### 1. 조사 대상

##### 1) 조사 대상 정의

- 조사 대상은 종사자 1인 이상<sup>1)</sup> 블록체인 공급기업으로 2020년 12월 기준으로 블록체인 관련 분야 사업을 영위하고 있는 기업으로 정의하였다.
  - 당해 연도 블록체인 부문 매출액이 없더라도, 향후 블록체인 서비스 공급 예정인 기업 또한 조사 대상으로 포함하여 진행함

표4) 조사 체계

조사 대상	2020년 12월 기준, 블록체인 사업을 영위하고 있는 공급기업 328개 사
유효 표본 수	217개 (응답률 66.2%)
조사 방법	온라인 조사 (전화, 이메일, FAX 조사 병행)
조사 기간	2021년 9월 27일 ~ 2021년 12월 6일
통계 작성 기관	과학기술정보통신부
주관 기관	정보통신산업진흥원
조사 기관	(주)글로벌리서치

1) 대표자 1인 기업도 조사대상에 포함함

## 2) 모집단

- 본 조사의 모집단은 “2020년 블록체인 산업 실태조사”의 모집단과 정보통신정책연구원에서 관리하는 “ICT 통합모집단”에서 블록체인 산업분류와 연계되는 기업체를 취합하였다.
- 또한, 블록체인 및 암호화폐 정보포털사이트 “해시넷2)”과 중소기업 현황정보 시스템에서 ‘블록체인’으로 검색된 기업체를 포함, 총 28,847개사를 1차 모집단으로 하였다.
  - 이후 1차 모집단 기업의 휴/폐업 여부, 블록체인 연계성, 사업 내용을 중심으로 블록체인 산업 영위 기업 여부를 조사하였고, 최종 328개사의 모집단이 선별됨

표5) 모집단 확인 절차

구분	기업체 수	비고
1차 모집단	28,847개	‘20년 조사 모집단 + ICT 통합모집단 + 해시넷, 중소기업 현황정보 시스템 내 ‘블록체인’ 검색 기업
2차 모집단	13,421개	국세청 홈택스를 통해 휴/폐업 업체 제외, 중복 리스트 제외, 전화번호 오류 업체 제외, ICT 통합모집단에서 블록체인 사업 추정 기업 선별
최종 모집단	328개	블록체인 공급기업 확인 기업
모집단 제외기업	140개	블록체인 사업 영위 여부 확인 불가 (강력 거절)
	6,330개	ICT 통합모집단 결번, 휴/폐업, 연결 불가(비수신)
	6,612개	블록체인 사업 영위 기업 아님

2) 해시넷 홈페이지(<http://www.hash.kr/>) : 국내 블록체인 대표기업 검색

## 2. 조사 방법

- 블록체인 산업 실태조사는 모집단을 대상으로 블록체인 공급 여부를 확인하는 사전 조사와, 이를 통해 확인된 블록체인 공급기업을 대상으로 블록체인 산업 현황 등을 파악하는 본 조사로 2단계에 걸쳐 조사를 진행하였다.
  - 사전 조사는 ‘1차 모집단’을 대상으로 휴/폐업 여부, 언론 및 인터넷 정보를 기반으로 블록체인 사업 영위 여부를 파악하여 ‘2차 모집단’을 정의함
  - ‘2차 모집단’ 13,421개 사를 전수 전화조사를 통해 ‘최종 모집단’을 구축하였으며 공급기업 실태조사는 COVID-19 확산에 따라 온라인 조사를 원칙으로 하되, 응답자가 별도 요청하는 경우 이메일, FAX, 전화조사를 병행함

## 3. 실사 진행

- 블록체인 공급기업 실태조사는 아래와 같이 진행하였다.

표6) 조사 체계

1) 면접원 교육	조사 착수 전, 면접원을 대상으로 본 과업의 목적과 개요, 블록체인 산업 분류체계 소개, 실사 협조 안내, 조사 항목 및 작성 요령에 대한 교육 실시
2) 본조사 진행	최종 모집단을 대상으로 온라인 조사 실시 (이후 조사 불응 업체는 조사 공문을 개별 송부, 전화 및 FAX, 이메일 병행)
3) 조사표 작성	각 블록체인 공급기업의 응답자에게 조사표 작성 안내 및 진행
4) 조사표 회수	온라인 설문 데이터 취합, 유선, 조사표(페이퍼)로 진행한 설문 회수
5) 조사표 검수	블록체인 매출액, 종사자 수 등 미비한 사항은 전화조사를 통해 항목 재검토

## 4. 자료 처리

### 1) 자료 검증/보완 방법

- 블록체인 산업 규모를 추정하기 위한 문항인 매출액, 종사자 수에 대해서는 이상점(Outlier)을 파악하여 처리하였다.
  - 업종 매출액이 종사자 수에 비해 지나치게 적거나 많은 경우 이상치 처리 기준에 의거하여 확인
  - 이상치 처리 기준은 업종별로 상이하나, 기본적인 기준은 아래의 식과 같음. 1인당 평균 매출액이 평균보다 2배 이상 큰 경우, 전년도 값과의 비교뿐만 아니라 재조사 실시
  - 이상치 기준 :  $(\text{평균} \pm 2 \times \text{표준편차})$ 의 범위를 벗어나는 값

### 2) 무응답 처리

- 본 조사는 분야별 기업의 현황 등을 파악하는 질문으로 구성되어 정확한 추정을 위해서는 모든 조사 항목에서 무응답이 없는 것을 원칙으로 하였다. 그럼에도 무응답이 발생한 경우, 추정과 관련한 변수인 회사 전체 매출액과 종사자 수, 해외 진출 여부 등은 다음의 참고자료를 활용하여 재수집하였다.
  - 최신정보 : 주요 참고자료를 이용하여 종사자 수, 매출액, 수출액에 대해 최신정보 수집
  - 공인자료 : (주)한국기업데이터(Cretop) 자료를 기반으로 기업 매출액, 종사자 수를 파악하였고, 그 외 확인이 불가한 기업은 전자공시시스템(DART) 감사보고서를 활용하여 자료 수집
  - 시스템을 통해 조회되지 않는 사업체 : 웹 포털, 취업 포털사이트 검색을 통해 최신 자료 인용

- 상장사의 수출액 확인 : 전자공시시스템의 감사보고서를 활용하여 해외 지사 및 관계사의 매출이 수출액에 포함되지 않았는지 별도 확인

### 3) 추정

- 모집단에 대한 전수조사로 수행했으나, 2020년 12월 기준 블록체인 공급기업 328개 중 217개(응답률 66.2%)에 대한 조사가 완료되어 그 외 단위 무응답 자료에 대한 추정을 진행하였다.

- 정확성을 위해 217개 응답 기업에 대한 ‘매출액’, ‘종사자 수’는 전수로 확인하였고, 나머지 기업에 대해서는 다음의 추정식을 적용하여 추정함

표7) 무응답 데이터 추정 식

$$\text{업종별 평균 추정치} : \bar{y}_h = \sum_{i=1}^I w_{hi} \bar{y}_{hi}, \text{ 여기서 } \bar{y}_{hi} = \frac{1}{n_{hi}} \sum_{j=1}^{n_{hi}} y_{hij}$$

$h$  : 업종

$\bar{y}_{hi}$  : 업종  $h$ 의  $i$ 번 종사자 규모 층의 표본평균

$n_{hi}$  : 업종  $h$ 의 종사자 규모 층  $i$ 의 표본의 크기

$i$  : 업종별 종사자 규모 층

$y_{hij}$  : 업종별 종사자 규모 층에 속한 사업체  $j$ 의 특성값

$$w_{hi} = \frac{N_{hi}}{n_{hi}}$$

$$\text{업종별 표본평균에 대한 분산 추정} : \hat{Var}(\bar{y}_h) = \sum_{i=1}^I w_{hi}^2 \hat{Var}(\bar{y}_{hi})$$

$$\text{여기에서 } \hat{Var}(\bar{y}_{hi}) = \frac{1}{n_{hi} - 1} \sum_{j=1}^{n_{hi}} (y_{hij} - \bar{y}_{hi})^2$$

$$\text{업종별 총계 추정치} : \hat{\tau}_h = N_h * \bar{y}_h$$

$$\text{업종별 총계의 분산 추정치} : \hat{Var}(\hat{\tau}_h) = N_h^2 * \hat{Var}(\bar{y}_h)$$

$$\text{업종별 표본평균의 허용오차} : \pm 1.96 * \sqrt{\hat{Var}(\bar{y}_h)}$$

$$\text{표본평균의 상대표준오차} : \frac{\sqrt{\hat{Var}(\bar{y}_h)}}{\bar{y}_h} * 100(\%)$$

## 5. 결과 발표

- “2021년도 블록체인 산업 실태조사” 보고서는 과학기술정보통신부 (www.msit.go.kr) 및 정보통신산업진흥원 홈페이지(www.nipa.kr)를 통해 확인할 수 있다.

## 6. 블록체인 산업 공급기업 모집단 현황

표8) 블록체인 산업 공급기업별 전체 종사자 규모별 모집단 분포

(Base : 전체, 단위 : 개)

대분류	소분류	1-9인	10-49인	50-299인	300인 이상	합계
블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	일반 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업	14	27	9	3	53
	융합 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업	7	22	4	1	34
	블록체인 데이터 보안 시스템 개발 및 공급업	9	12	6	-	27
	블록체인 인증 시스템 개발 및 공급업	3	1	1	-	5
	기타 블록체인 네트워크 등 보안 시스템 개발 및 공급업	-	6	2	1	9
	블록체인 관련 기타 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	5	5	2	-	12
블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	블록체인 기반 게임 및 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	22	27	16	4	69
	블록체인 기반 기타 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	16	26	8	1	51
블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	블록체인 기기 내장형 시스템 개발 및 공급업	-	1	-	-	1
	블록체인 시스템 온칩용 소프트웨어 개발 및 공급업	-	1	-	-	1
블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	블록체인 기반 컴퓨터 프로그래밍 서비스업	3	8	4	1	16
	블록체인 기반 컴퓨터 시스템 통합 자문 및 구축 서비스업	-	6	3	9	18
	블록체인 기술 관련 기타 정보기술 및 컴퓨터 운영 서비스업	-	1	-	-	1
블록체인 기반 정보서비스업	블록체인 기술 관련 호스팅 서비스업	-	-	2	-	2
	블록체인 기술 관련 기타 정보서비스업	5	1	-	1	7
블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	블록체인 컨설팅업	5	5	2	-	12
	블록체인 관련 교육 서비스업	2	3	2	-	7
	기타 서비스업	1	2	-	-	3
합계		92	154	61	21	328

## 7. 응답자 특성표

표9) 응답자 특성			
(Base : 전체, 단위 : 개, %)			
		사례수	%
		(328)	100.0
블록체인 주력사업 여부	블록체인이 주력사업임	(129)	39.3
	타 사업이 주력사업임	(199)	60.7
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	48.8
	10-50억 미만	(67)	20.4
	50-100억 미만	(25)	7.6
	100억 이상	(70)	21.3
	매출액 없음	(6)	1.8
블록체인 부문 매출액 규모	10억 미만	(224)	68.3
	10-50억 미만	(41)	12.5
	50-100억 미만	(6)	1.8
	100억 이상	(5)	1.5
	매출액 없음	(52)	15.9
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	28.0
	10~50인 미만	(154)	47.0
	50~300인 미만	(61)	18.6
	300인 이상	(21)	6.4
블록체인 부문 종사자 규모	10인 미만	(227)	69.2
	10~50인 미만	(88)	26.8
	50~300인 미만	(9)	2.7
	종사자 수 없음	(4)	1.2
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(140)	42.7
	블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(120)	36.6
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(2)	0.6
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(35)	10.7
	블록체인 기반 정보서비스업	(9)	2.7
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(22)	6.7





# 제2장

# 조사 결과 요약





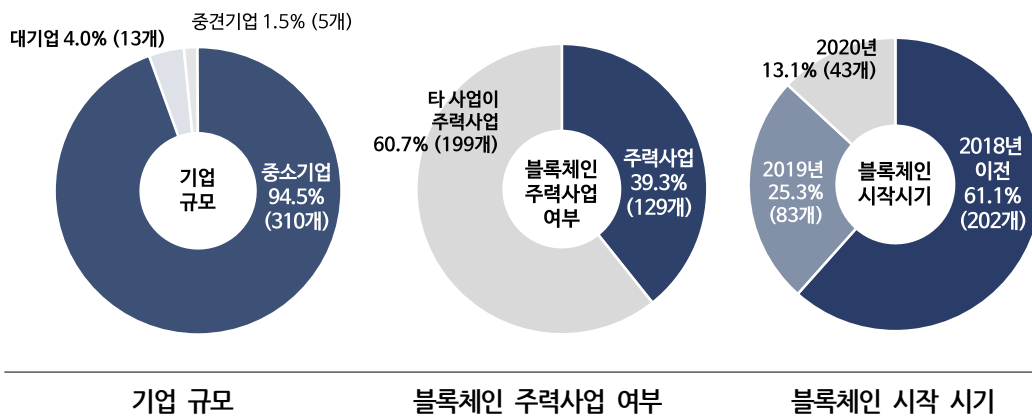
# 1 블록체인 공급기업 현황

## 1) 기업 현황

- 2020년 기준 블록체인 사업을 영위하고 있는 블록체인 공급기업(가상자산 기업은 별도 집계)은 328개 사로 조사되었다.
- 블록체인 공급기업 328개 사 중, 94.5%(310개 사)가 중소기업으로 나타났고 39.3%(129개 사)는 블록체인을 주력 사업으로 영위하고 있다.
- 블록체인 사업을 시작한 시기는 2018년 이전이 61.1%(202개 사)로 가장 많았고, 2019년 25.3%(83개 사), 2020년 13.1%(43개 사)로 조사되었다.

그림1) 블록체인 공급기업 현황

[ Base : 전체 n=328, 단위 : % ]

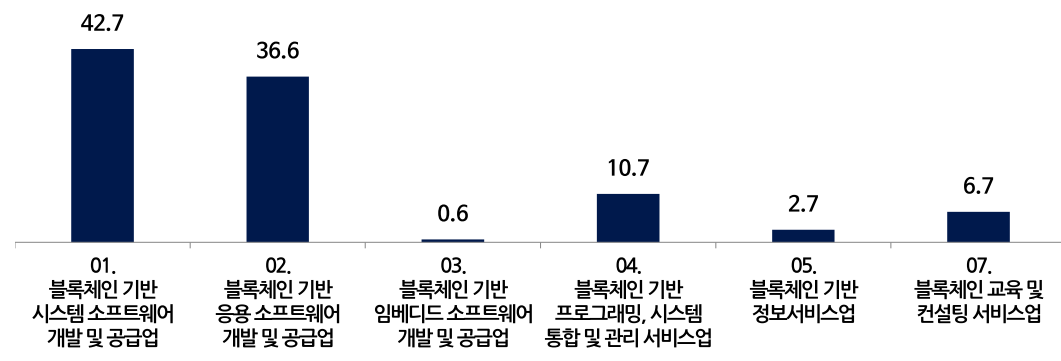


## 2) 블록체인 주력 사업 분포

- 블록체인 사업 분야로는(주력 사업 기준) ‘블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업’이 42.7%로 가장 많았으며, 다음으로는 ‘블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업’(36.6%), ‘블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업’(10.7%), ‘블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업’ (6.7%) 순으로 구성되었다.

그림2) 블록체인 주력사업 분포 현황(대분류)

[ Base : 전체 n=328, 단위 : % ]



## 2 블록체인 공급기업 매출 현황

- 공급기업 설문에 응답한 217개의 매출을 토대로 추정된 328개 사의 블록체인 부문 매출액은 2020년 약 2,754억 원(기업 평균 8.4억)이며 2021년 예상 매출액은 3,828억 원(기업 평균 11.7억)으로 전망되었다.
- 2020년도 블록체인 기업 중 블록체인 매출이 발생하는 비율은 84.1%이고, 2021년 블록체인 매출이 발생할 것으로 예상되는 비율은 89.0%로 전년 대비 블록체인 매출 발생 기업 비중은 증가할 것으로 예측되었다.

그림3) 블록체인 공급기업 매출 현황

[ Base : 전체 n=328, 단위 : % ]

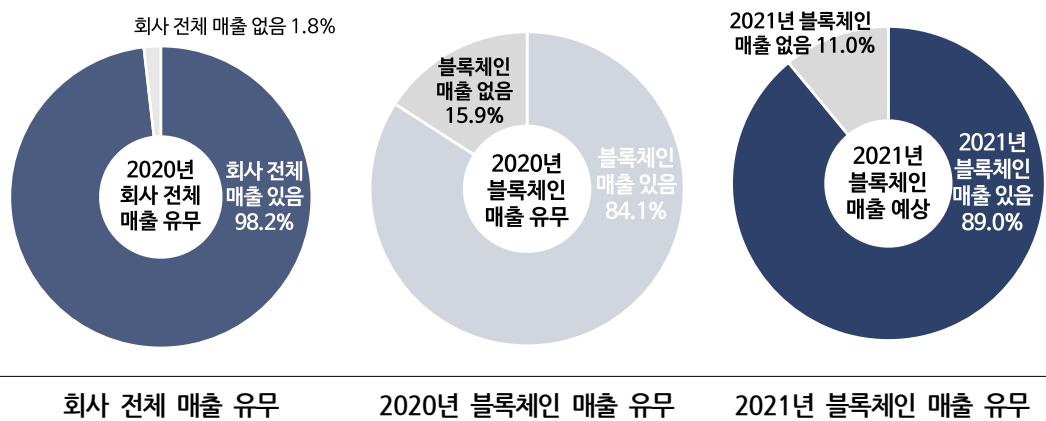
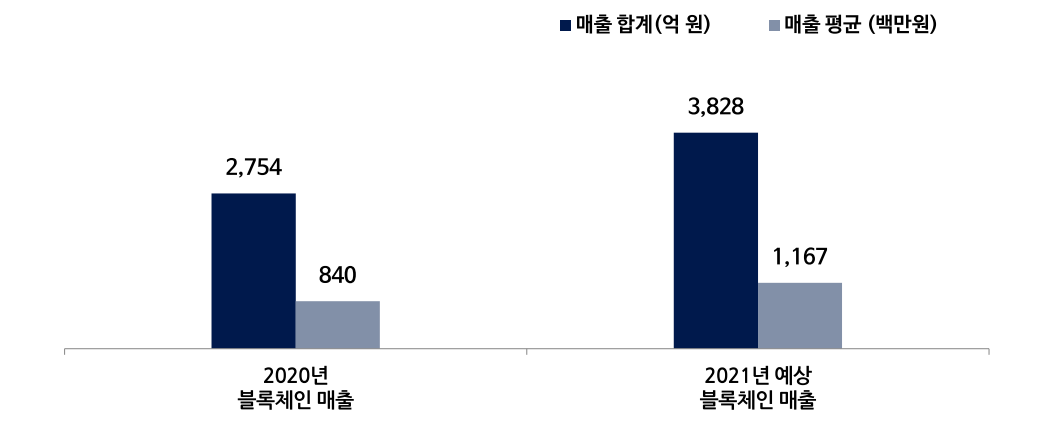


그림4) 블록체인 부문 매출

[ Base : 전체 n=328, 단위 : 억 원, 백만 원 ]

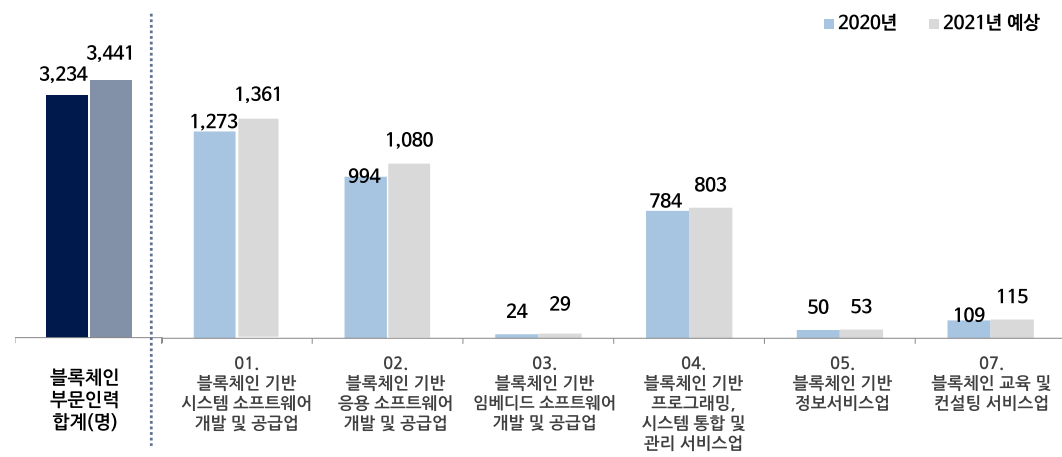


### 3 블록체인 공급기업 인력 현황

- 2020년도 기준 블록체인 부문 종사자 수는 약 3,234명, 2021년 예상 종사자는 3,441명으로 추정하였다.
- 블록체인 분야별(대분류) 종사자로는 ‘블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업’이 약 1,273명으로 가장 많았고, 그 다음으로는 ‘블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업’(994명), ‘블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업’(784명) 순으로 나타났다.
- 주력 사업으로 영위하고 있는 기업체 수 대비 ‘블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업’ 부문의 인력이 상대적으로 많은 이유는, 매출액 10억 미만 등 상대적으로 인력대비 매출이 영세한 기업이 다수 분포되어 있기 때문으로 풀이된다.

그림5) 블록체인 공급기업 인력 현황

[ Base : 전체 n=328, 단위 : 명 ]



# 제3장

## 주요 조사 결과







# 1 기업 일반현황

## 1. 블록체인 주력 사업 여부

- 328개 블록체인 기업 중 39.3%(129개 사)가 블록체인 사업을 주력으로 진행하고 있으며 전체 매출액 규모와 종사자 규모별로 살펴보면, 매출과 종사자 수가 작은 영세 기업일수록 블록체인을 주력 사업으로 하는 비중이 높은 것으로 조사되었다.

그림6) 전체 매출액 및 종사자 규모별 블록체인 주력사업 비중

[ Base : 전체 n=328, 단위 : % ]

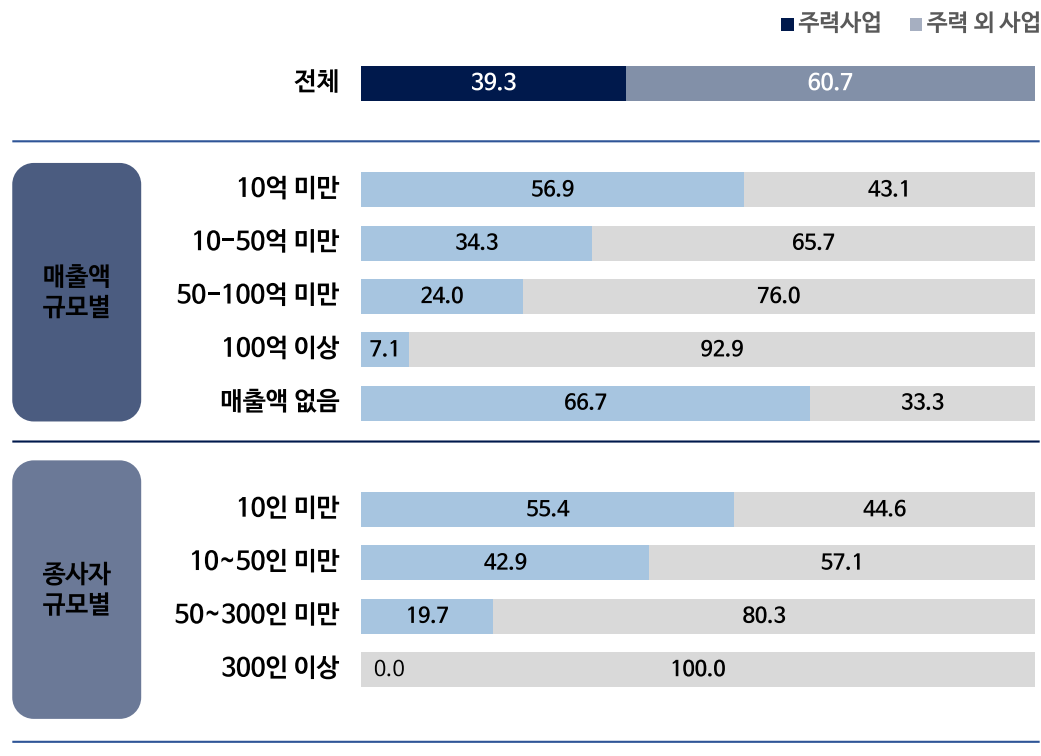


표10) 전체 매출액 및 종사자 규모별 블록체인 주력사업 비중

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, %)

		사례수 (328)	블록체인 주력사업 39.3	타 사업 주력사업 60.7
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(129)	100.0	-
	타 사업이 주력사업	(199)	-	100.0
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	56.9	43.1
	10-50억 미만	(67)	34.3	65.7
	50-100억 미만	(25)	24.0	76.0
	100억 이상	(70)	7.1	92.9
	매출액 없음	(6)	66.7	33.3
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	55.4	44.6
	10~50인 미만	(154)	42.9	57.1
	50~300인 미만	(61)	19.7	80.3
	300인 이상	(21)	-	100.0
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(140)	45.7	54.3
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(120)	35.0	65.0
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(2)	50.0	50.0
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(35)	20.0	80.0
	블록체인 기반 정보서비스업	(9)	33.3	66.7
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(22)	54.5	45.5

## 2. 블록체인 공급기업의 전체 매출 규모별 분포

- 블록체인 공급기업 중 회사 전체 매출액(블록체인 + 블록체인 외)이 10억 미만인 기업이 48.8%로 가장 높은 비중을 차지했으며, 다음으로는 100억 이상(21.3%), 10-50억 미만(20.4%), 50-100억 미만(7.6%) 순으로 나타났다.

그림7) 블록체인 공급기업의 전체 매출 규모별 분포

[ Base : 전체 n=328, 단위 : % ]

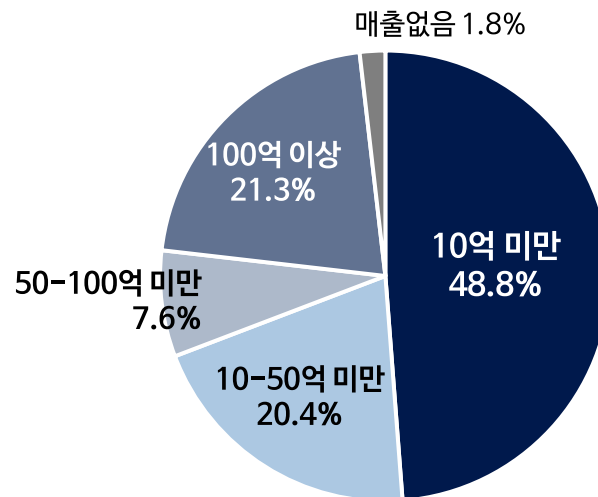


표11) 블록체인 공급기업의 전체 매출 규모별 분포

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, %)

		사례수	10억 미만	10-50억 미만	50-100억 미만	100억 이상	매출 없음
		(328)	48.8	20.4	7.6	21.3	1.8
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(129)	70.5	17.8	4.7	3.9	3.1
	타 사업이 주력사업	(199)	34.7	22.1	9.5	32.7	1.0
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	80.4	12.0	-	1.1	6.5
	10~50인 미만	(154)	54.5	32.5	8.4	4.5	-
	50~300인 미만	(61)	3.3	9.8	19.7	67.2	-
	300인 이상	(21)	-	-	-	100.0	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(140)	46.4	25.7	8.6	17.1	2.1
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(120)	55.0	15.0	6.7	20.8	2.5
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(2)	100.0	-	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(35)	22.9	22.9	8.6	45.7	-
	블록체인 기반 정보서비스업	(9)	66.7	-	-	33.3	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(22)	59.1	22.7	9.1	9.1	-

### 3. 블록체인 공급기업의 전체 종사자 규모별 분포

- 블록체인 공급기업 중 회사 전체 종사자가 10인-50인 미만인 기업이 47.0%로 가장 높은 비중을 차지했으며, 그 다음으로는 10인 미만(28.0%), 50-300인 미만(18.6%), 300인 이상 (6.4%) 순으로 나타났다.

그림8) 블록체인 공급기업의 전체 종사자 규모별 분포

[ Base : 전체 n=328, 단위 : % ]

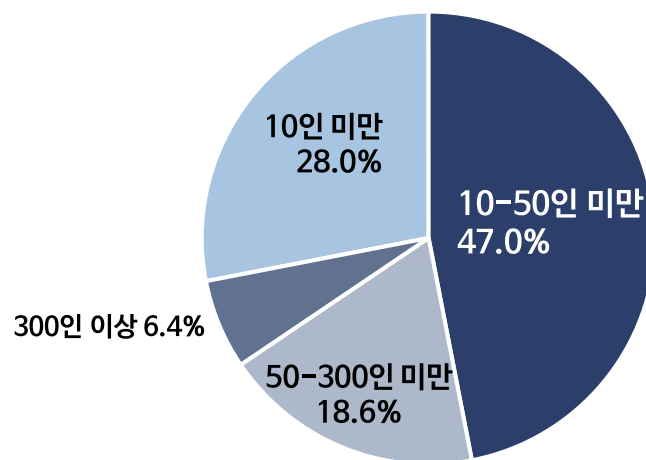


표12) 블록체인 공급기업의 전체 종사자 규모별 분포

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, %)

		사례수	10인 미만	10-49인	50-299인	300인 이상
		(328)	28.0	47.0	18.6	6.4
주력사업 여부	블록체인인 주력사업	(129)	39.5	51.2	9.3	-
	타 사업이 주력사업	(199)	20.6	44.2	24.6	10.6
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	46.3	52.5	1.3	-
	10-50억 미만	(67)	16.4	74.6	9.0	-
	50-100억 미만	(25)	-	52.0	48.0	-
	100억 이상	(70)	1.4	10.0	58.6	30.0
	매출액 없음	(6)	100.0	-	-	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(140)	27.1	52.1	17.1	3.6
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(120)	31.7	44.2	20.0	4.2
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(2)	-	100.0	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(35)	8.6	42.9	20.0	28.6
	블록체인 기반 정보서비스업	(9)	55.6	11.1	22.2	11.1
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(22)	36.4	45.5	18.2	-

## 2 블록체인 산업분류 현황

### 1. 블록체인 산업분류(대분류)별 현황

- 블록체인 공급기업의 주력 및 영위 사업 (영위하는 사업을 모두 선택하는 방식)을 확인한 결과, 영위하고 있는 사업과 그중 가장 중점적으로 수행하고 있는 사업(주력 사업) 모두 ‘블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업’이 가장 많은 분포를 차지했다.
  - 주력사업은 ‘블록체인 기반 시스템 개발 및 공급업’ (42.7%), ‘블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업’ (36.6%), ‘블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업’(10.7%) 순으로 나타났다.
  - 블록체인 영위 사업으로는 ‘블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업’(39.9%), ‘블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업’ (12.8%) 순으로 많은 분포를 차지하였다.

그림9) 블록체인 산업분류 (대분류)

[ Base : 전체 n=328, 단위 : %, 복수% ]

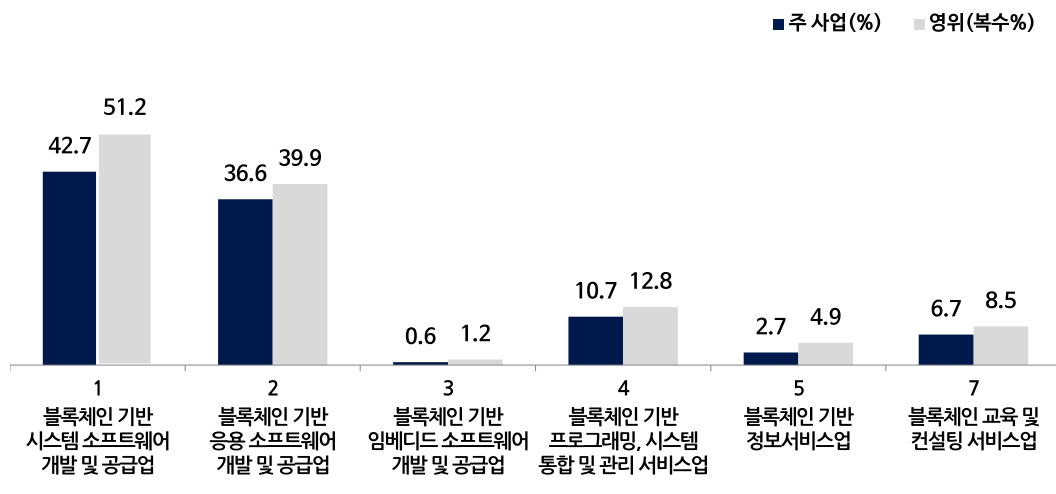


표13) 블록체인 주력사업(대분류)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, %)

		사례수	블록체인 기반 소프트 웨어 개발 및 공급업	블록체인 기반 운용 소프트 웨어 개발 및 공급업	블록체인 기반 임베디드 소프트 웨어 개발 및 공급업	블록체인 기반 프로그램 시스템 통합 및 관리 서비스업	블록체인 기반 정보서비 스업	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업
		(328)	42.7	36.6	0.6	10.7	2.7	6.7
주력사업 여부	블록체인 주력 사업	(129)	49.6	32.6	0.8	5.4	2.3	9.3
	타 사업 주력 사업	(199)	38.2	39.2	0.5	14.1	3.0	5.0
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	40.6	41.3	1.3	5.0	3.8	8.1
	10~50억 미만	(67)	53.7	26.9	-	11.9	-	7.5
	50~100억 미만	(25)	48.0	32.0	-	12.0	-	8.0
	100억 이상	(70)	34.3	35.7	-	22.9	4.3	2.9
	매출액 없음	(6)	50.0	50.0	-	-	-	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	41.3	41.3	-	3.3	5.4	8.7
	10~50인 미만	(154)	47.4	34.4	1.3	9.7	0.6	6.5
	50~300인 미만	(61)	39.3	39.3	-	11.5	3.3	6.6
	300인 이상	(21)	23.8	23.8	-	47.6	4.8	-

표14) 블록체인 영위사업(대분류)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, 복수%)

		사례수	블록체인 기반 소프트 웨어 개발 및 공급업	블록체인 기반 운용 소프트 웨어 개발 및 공급업	블록체인 기반 임베디드 소프트 웨어 개발 및 공급업	블록체인 기반 프로그램 시스템 통합 및 관리 서비스업	블록체인 기반 정보서비 스업	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업
		(328)	51.2	39.9	1.2	12.8	4.9	8.5
주력사업 여부	블록체인 주력 사업	(129)	62.0	37.2	2.3	10.1	6.2	12.4
	타 사업 주력 사업	(199)	44.2	41.7	0.5	14.6	4.0	6.0
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	48.1	42.5	1.9	7.5	5.6	9.4
	10~50억 미만	(67)	59.7	34.3	1.5	14.9	3.0	10.4
	50~100억 미만	(25)	56.0	40.0	-	12.0	-	8.0
	100억 이상	(70)	48.6	38.6	-	24.3	7.1	5.7
	매출액 없음	(6)	50.0	50.0	-	-	-	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	47.8	44.6	1.1	5.4	7.6	12.0
	10~50인 미만	(154)	53.9	37.0	1.9	12.3	2.6	7.1
	50~300인 미만	(61)	49.2	44.3	-	14.8	6.6	9.8
	300인 이상	(21)	52.4	28.6	-	42.9	4.8	-



## 2. 블록체인 대분류별 세부 현황

### 1) 블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업 분포

- ‘블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 공급업’ 가운데 소분류(주력 사업 기준)로는 ‘111. 일반 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업’(16.2%), ‘112. 융합 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업’(10.4%), ‘121. 블록체인 데이터 보안 시스템 개발 및 공급업’(8.2%) 순으로 조사되었다.
- 중분류 기준 ‘11. 블록체인 기반 플랫폼 개발 및 공급업’을 영위하고 있는 비율이 32.0%로 가장 높았고, 소분류 기준으로는 111. 일반 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업이 20.7%로 가장 많았다.

그림10) 11. 블록체인 기반 플랫폼 개발 및 공급업 분포

[ Base : 전체 n=328, 단위 : %, 복수% ]

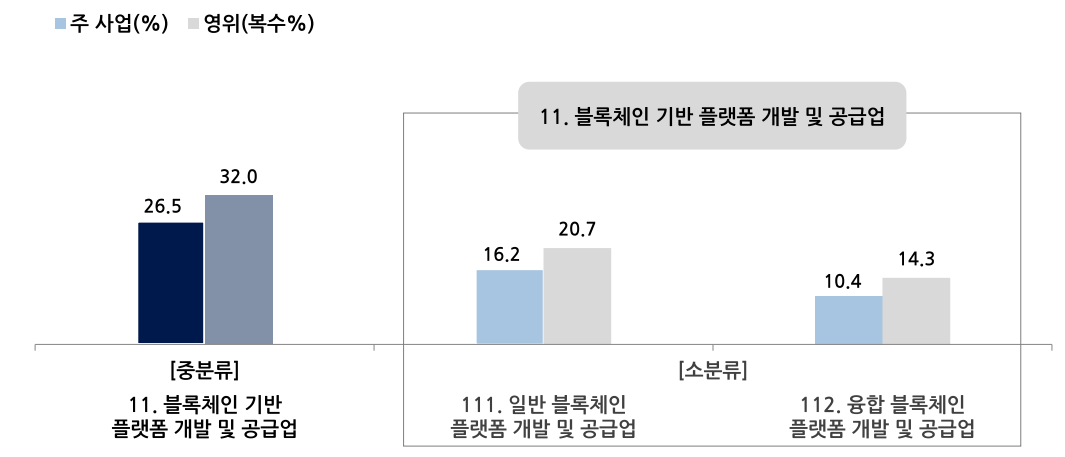


그림11) 12. 블록체인 관련 보안소프트웨어 / 19. 기타 시스템 개발 및 공급업 분포

[ Base : 전체 n=328, 단위 : %, 복수% ]

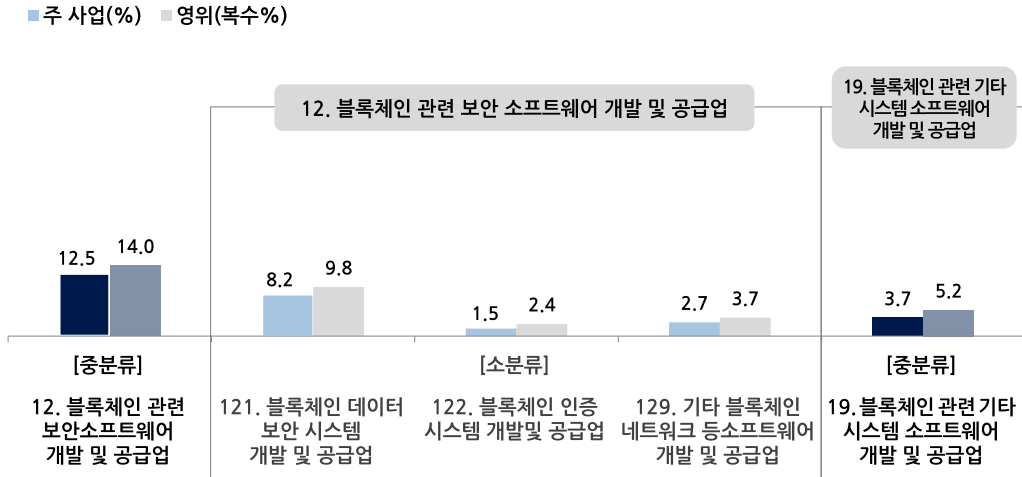


표15) 11. 블록체인 기반 플랫폼 개발 및 공급업 산업분류(주력 사업)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, %)

		사례수	11. 블록체인 기반 플랫폼 개발 및 공급업	111.일반 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업	112.융합 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업
		(328)	26.5	16.2	10.4
주력사업 여부	블록체인 주력 사업	(129)	34.1	21.7	12.4
	타 사업 주력 사업	(199)	21.6	12.6	9.0
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	28.1	16.9	11.3
	10-50억 미만	(67)	29.9	19.4	10.4
	50-100억 미만	(25)	24.0	12.0	12.0
	100억 이상	(70)	21.4	14.3	7.1
	매출액 없음	(6)	16.7	-	16.7
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	22.8	15.2	7.6
	10~50인 미만	(154)	31.8	17.5	14.3
	50~300인 미만	(61)	21.3	14.8	6.6
	300인 이상	(21)	19.0	14.3	4.8
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(140)	62.1	37.9	24.3

표16) 11. 블록체인 기반 플랫폼 개발 및 공급업 산업분류(영위 사업)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, 복수%)

		사례수	11. 블록체인 기반 플랫폼 개발 및 공급업	111.일반 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업	112.융합 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업
		(328)	32.0	20.7	14.3
주력사업 여부	블록체인 주력 사업	(129)	41.9	27.9	19.4
	타 사업 주력 사업	(199)	25.6	16.1	11.1
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	33.1	20.6	16.3
	10-50억 미만	(67)	34.3	22.4	14.9
	50-100억 미만	(25)	28.0	16.0	12.0
	100억 이상	(70)	30.0	22.9	10.0
	매출액 없음	(6)	16.7	-	16.7
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	27.2	19.6	10.9
	10~50인 미만	(154)	36.4	20.1	19.5
	50~300인 미만	(61)	26.2	19.7	8.2
	300인 이상	(21)	38.1	33.3	9.5
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(140)	64.3	40.7	28.6
	블록체인 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(120)	6.7	3.3	5.8
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(2)	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍 시스템 통합 및 관리 서비스업	(35)	17.1	17.1	-
	블록체인 기반 정보서비스업	(9)	-	-	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(22)	4.5	4.5	-

표17) 12. 블록체인 관련 보안소프트웨어 개발 및 공급업(주력 사업)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, %)

		사례수	12. 블록체인 관련 보안소프트웨어 개발 및 공급업			
			121. 블록체인 데이터 보안 시스템 개발 및 공급업	122. 블록체인 인증 시스템 개발 및 공급업	129. 기타 블록체인 네트워크 등 보안 시스템 개발 및 공급업	
		(328)	12.5	8.2	1.5	2.7
주력사업 여부	블록체인 주력 사업	(129)	13.2	10.1	1.6	1.6
	타 사업 주력 사업	(199)	12.1	7.0	1.5	3.5
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	8.1	7.5	0.6	-
	10~50억 미만	(67)	23.9	11.9	4.5	7.5
	50~100억 미만	(25)	20.0	12.0	4.0	4.0
	100억 이상	(70)	7.1	2.9	-	4.3
	매출액 없음	(6)	33.3	33.3	-	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	13.0	9.8	3.3	-
	10~50인 미만	(154)	12.3	7.8	0.6	3.9
	50~300인 미만	(61)	14.8	9.8	1.6	3.3
	300인 이상	(21)	4.8	-	-	4.8
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(140)	29.3	19.3	3.6	6.4

표18) 12. 블록체인 관련 보안소프트웨어 개발 및 공급업(영위 사업)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, 복수%)

		사례수	12. 블록체인 관련 보안소프트웨어 개발 및 공급업			
			121 .블록체인 데이터 보안 시스템 개발 및 공급업	122. 블록체인 인증 시스템 개발 및 공급업	129. 기타 블록체인 네트워크 등 보안 시스템 개발및공급업	
		(328)	14.0	9.8	2.4	3.7
주력사업 여부	블록체인 주력 사업	(129)	15.5	13.2	3.1	3.9
	타 사업 주력 사업	(199)	13.1	7.5	2.0	3.5
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	10.0	9.4	1.9	1.3
	10~50억 미만	(67)	23.9	13.4	4.5	9.0
	50~100억 미만	(25)	20.0	12.0	4.0	4.0
	100억 이상	(70)	10.0	4.3	1.4	4.3
	매출액 없음	(6)	33.3	33.3	-	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	14.1	12.0	4.3	2.2
	10~50인 미만	(154)	13.6	9.1	1.3	4.5
	50~300인 미만	(61)	16.4	9.8	3.3	3.3
	300인 이상	(21)	9.5	4.8	-	4.8
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(140)	30.7	21.4	5.0	8.6
	블록체인 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(120)	0.8	0.8	-	-
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(2)	-	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍 시스템 통합 및 관리 서비스업	(35)	2.9	2.9	-	-
	블록체인 기반 정보서비스업	(9)	11.1	-	11.1	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(22)	-	-	-	-

표19) 19. 블록체인 관련 기타 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업 산업분류

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, %, 복수%)

		사례수 (328)	주력사업 3.7	영위사업 5.2
주력사업 여부	블록체인 주력 사업	(129)	2.3	4.7
	타 사업 주력 사업	(199)	4.5	5.5
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	4.4	5.0
	10-50억 미만	(67)	-	1.5
	50-100억 미만	(25)	4.0	8.0
	100억 이상	(70)	5.7	8.6
	매출액 없음	(6)	-	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	5.4	6.5
	10~50인 미만	(154)	3.2	3.9
	50~300인 미만	(61)	3.3	6.6
	300인 이상	(21)	-	4.8
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(140)	8.6	10.0
	블록체인 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(120)	-	-
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(2)	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍 시스템 통합 및 관리 서비스업	(35)	-	8.6
	블록체인 기반 정보서비스업	(9)	-	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(22)	-	-

## 2) 블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업 분포

- 블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업의 주력 사업을 살펴보면, 소분류 기준 '201. 블록체인 기반 게임 및 응용 소프트웨어 개발 및 공급업'이 21.0%로 높은 비중을 차지하고 있으며 영위 사업 또한 23.5%로 타 항목 대비 높게 나타났다.
- 세부 항목 기준으로는, 회사 전체 매출액 10억 미만 기업과 전체 종사자 10인 미만의 기업(각 41.3%)에서 블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업의 비중이 높게 나타났다.
- 이를 통해 '블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업'을 주력으로 하는 기업은 상대적으로 매출과 종사자 규모가 작은 것을 알 수 있다.

그림12) 20. 블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업 분포

[ Base : 전체 n=328, 단위 : %, 복수% ]

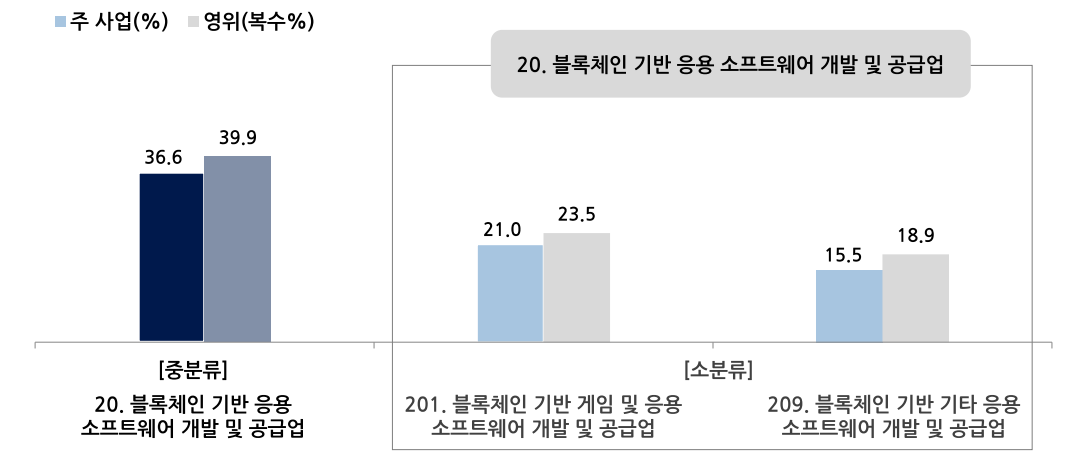


표20) 20. 블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업(주력 사업)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, %)

		사례수	20. 블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	201. 블록체인 기반 게임 및 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	209. 블록체인 기반 기타 응용 소프트웨어 개발 및 공급업
			(328)	36.6	21.0
주력사업 여부	블록체인 주력 사업	(129)	32.6	20.9	11.6
	타 사업 주력 사업	(199)	39.2	21.1	18.1
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	41.3	25.0	16.3
	10~50억 미만	(67)	26.9	7.5	19.4
	50~100억 미만	(25)	32.0	12.0	20.0
	100억 이상	(70)	35.7	25.7	10.0
	매출액 없음	(6)	50.0	50.0	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	41.3	23.9	17.4
	10~50인 미만	(154)	34.4	17.5	16.9
	50~300인 미만	(61)	39.3	26.2	13.1
	300인 이상	(21)	23.8	19.0	4.8
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(120)	100.0	57.5	42.5



표21) 20. 블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업(영위 사업)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, 복수%)

		사례수	20. 블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	201. 블록체인 기반 게임 및 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	209. 블록체인 기반 기타 응용 소프트웨어 개발 및 공급업
			(328)	39.9	23.5
주력사업 여부	블록체인 주력 사업	(129)	37.2	24.0	17.1
	타 사업 주력 사업	(199)	41.7	23.1	20.1
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	42.5	26.3	18.1
	10-50억 미만	(67)	34.3	13.4	23.9
	50-100억 미만	(25)	40.0	12.0	28.0
	100억 이상	(70)	38.6	28.6	14.3
	매출액 없음	(6)	50.0	50.0	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	44.6	27.2	19.6
	10~50인 미만	(154)	37.0	18.8	20.1
	50~300인 미만	(61)	44.3	29.5	18.0
	300인 이상	(21)	28.6	23.8	9.5
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(140)	7.1	4.3	5.0
	블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(120)	98.3	57.5	45.0
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(2)	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍 시스템 통합 및 관리 서비스업	(35)	8.6	5.7	2.9
	블록체인 기반 정보서비스업	(9)	-	-	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(22)	-	-	-

### 3) 블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업 분포

- ‘블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업’을 영위하는 기업은 1.2%로 타 블록체인 산업 대비 낮은 수치를 보이고 있으며, 소분류 기준으로는 ‘301. 블록체인 기기 내장형 시스템 개발 및 공급업’과 ‘302. 블록체인 시스템 온칩용 소프트웨어 개발 및 공급업’ 모두 0.9%로 낮은 결과를 보였다.

그림13) 30. 블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업 산업분류

[ Base : 전체 n=328, 단위 : %, 복수% ]

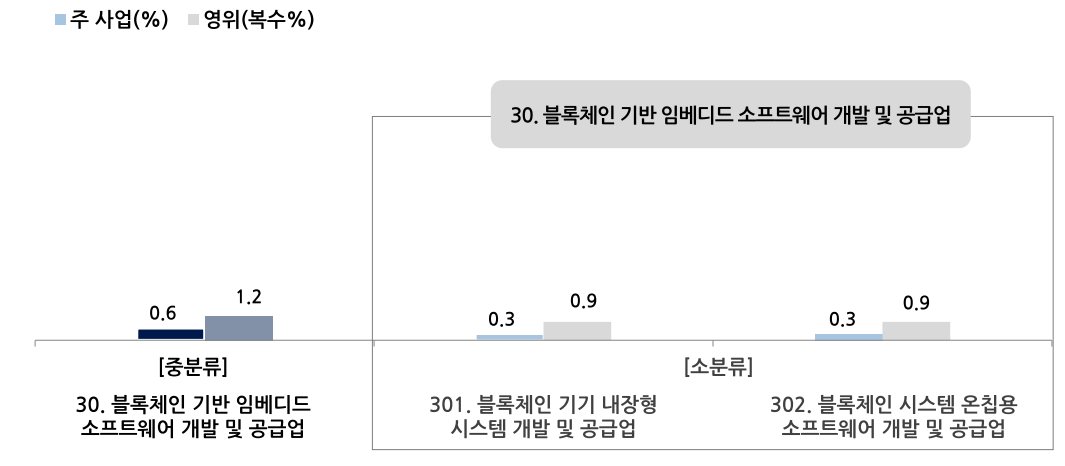


그림14) 30. 블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업(주력사업)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, %)

		사례수	30. 블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	301. 블록체인 기기 내장형 시스템 개발 및 공급업	302. 블록체인 시스템 온칩용 소프트웨어 개발 및 공급업
			(328)	0.6	0.3
주력사업 여부	블록체인 주력 사업	(129)	0.8	0.8	-
	타 사업 주력 사업	(199)	0.5	-	0.5
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	1.3	0.6	0.6
	10-50억 미만	(67)	-	-	-
	50-100억 미만	(25)	-	-	-
	100억 이상	(70)	-	-	-
	매출액 없음	(6)	-	-	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	-	-	-
	10~50인 미만	(154)	1.3	0.6	0.6
	50~300인 미만	(61)	-	-	-
	300인 이상	(21)	-	-	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(2)	100.0	50.0	50.0

그림15) 30. 블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업(영위 사업)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, 복수%)

		사례수	30. 블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	301. 블록체인 기기 내장형 시스템 개발 및 공급업	302. 블록체인 시스템 온칩용 소프트웨어 개발 및 공급업
			(328)	1.2	0.9
주력사업 여부	블록체인 주력 사업	(129)	2.3	2.3	1.6
	타 사업 주력 사업	(199)	0.5	-	0.5
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	1.9	1.3	1.3
	10-50억 미만	(67)	1.5	1.5	1.5
	50-100억 미만	(25)	-	-	-
	100억 이상	(70)	-	-	-
	매출액 없음	(6)	-	-	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	1.1	1.1	1.1
	10~50인 미만	(154)	1.9	1.3	1.3
	50~300인 미만	(61)	-	-	-
	300인 이상	(21)	-	-	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(140)	1.4	1.4	1.4
	블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(120)	-	-	-
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(2)	100.0	50.0	50.0
	블록체인 기반 프로그래밍 시스템 통합 및 관리 서비스업	(35)	-	-	-
	블록체인 기반 정보서비스업	(9)	-	-	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(22)	-	-	-

#### 4) 블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업 분포

- ‘블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업’을 살펴보면, 주력사업은 소분류 기준 ‘402. 블록체인 기반 컴퓨터 시스템 통합 자문 및 구축 서비스업’이 5.5%로 가장 높게 나타났으며, 그다음으로는 ‘401. 블록체인 기반 컴퓨터 프로그래밍 서비스업’(4.9%) 순으로 조사되었다.
- 영위 산업 또한 ‘402. 블록체인 기반 컴퓨터 시스템 통합 자문 및 구축 서비스업’(7.9%), ‘401. 블록체인 기반 컴퓨터 프로그래밍 서비스업’(7.0%) 순으로 높게 나타났다.
- 회사 전체 매출액 규모상으로 살펴보면, 매출 규모가 클수록 ‘블록체인 기반 컴퓨터 프로그래밍 서비스업’을 영위하는 비중이 높았고, 특히 매출액 100억 이상 기업의 주력사업 비중은 22.9%로 조사되었다.

그림16) 40. 블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업 산업분류

[ Base : 전체 n=328, 단위 : %, 복수% ]

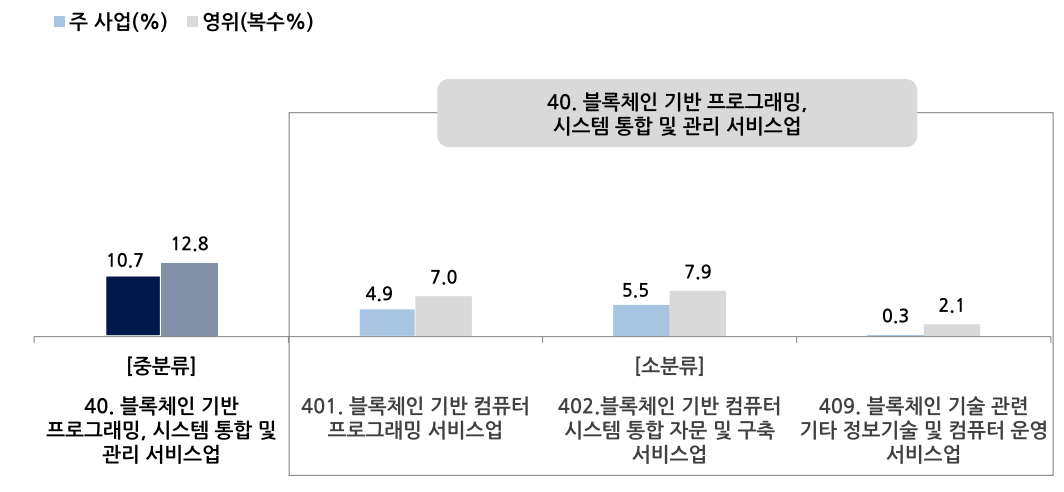


그림17) 40. 블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업(주력 사업)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, %)

		사례수	40. 블록체인 기반 프로그래밍 시스템통합 및 관리 서비스업	401. 블록체인 기반 컴퓨터 프로그래밍 서비스업	402. 블록체인 기반 컴퓨터 시스템 통합 자문 및 구축 서비스업	409. 블록체인 기술 관련 기타 정보 기술 및 컴퓨터 운영 서비스업
			(328)	10.7	4.9	5.5
주력사업 여부	블록체인 주력 사업	(129)	5.4	4.7	0.8	-
	타 사업 주력 사업	(199)	14.1	5.0	8.5	0.5
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	5.0	5.0	-	-
	10-50억 미만	(67)	11.9	3.0	7.5	1.5
	50-100억 미만	(25)	12.0	12.0	-	-
	100억 이상	(70)	22.9	4.3	18.6	-
	매출액 없음	(6)	-	-	-	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	3.3	3.3	-	-
	10~50인 미만	(154)	9.7	5.2	3.9	0.6
	50~300인 미만	(61)	11.5	6.6	4.9	-
	300인 이상	(21)	47.6	4.8	42.9	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(35)	100.0	45.7	51.4	2.9

그림18) 40. 블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업(영위 사업)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, 복수%)

		사례수	40. 블록체인 기반 프로그래밍 시스템통합 및 관리 서비스업	401. 블록체인 기반 컴퓨터 프로그래밍 서비스업	402. 블록체인 기반 컴퓨터 시스템 통합 자문 및 구축 서비스업	409. 블록체인 기술 관련 기타 정보 기술 및 컴퓨터 운영 서비스업
			(328)	12.8	7.0	7.9
주력사업 여부	블록체인 주력 사업	(129)	10.1	8.5	6.2	3.1
	타 사업 주력 사업	(199)	14.6	6.0	9.0	1.5
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	7.5	6.9	2.5	2.5
	10-50억 미만	(67)	14.9	6.0	10.4	3.0
	50-100억 미만	(25)	12.0	12.0	4.0	-
	100억 이상	(70)	24.3	7.1	20.0	1.4
	매출액 없음	(6)	-	-	-	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	5.4	5.4	2.2	2.2
	10~50인 미만	(154)	12.3	7.1	6.5	2.6
	50~300인 미만	(61)	14.8	8.2	9.8	-
	300인 이상	(21)	42.9	9.5	38.1	4.8
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(140)	4.3	3.6	3.6	2.9
	블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(120)	2.5	0.8	2.5	-
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(2)	-	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍 시스템 통합 및 관리 서비스업	(35)	94.3	48.6	51.4	8.6
	블록체인 기반 정보서비스업	(9)	-	-	-	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(22)	-	-	-	-

### 5) 블록체인 기반 정보서비스업 분포

- 블록체인 기반 정보서비스업은 전체 기업의 4.9%가 영위하고 있는 것으로 나타났고, 소분류 기준으로는 '509. 블록체인 기술 관련 기타 정보서비스업'이 3.7%로 조사됐다.

그림19) 50. 블록체인 기반 정보서비스업

[ Base : 전체 n=328, 단위 : %, 복수% ]

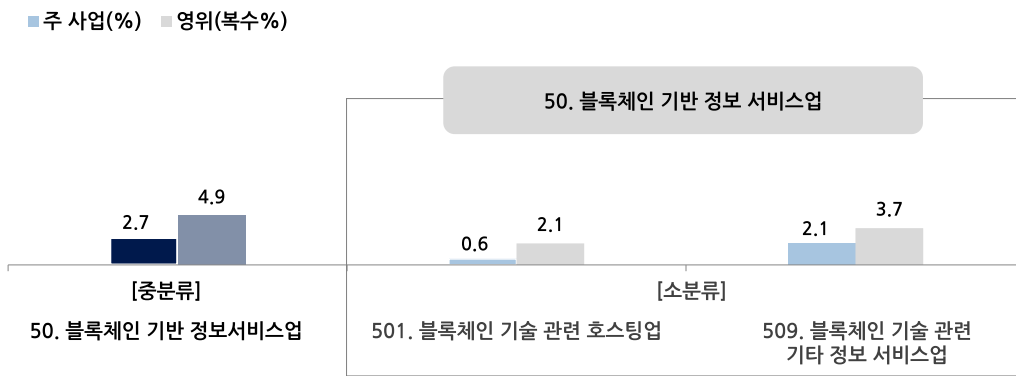


표22) 50. 블록체인 기반 정보서비스업(주력 사업)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, %)

		사례수	50. 블록체인 기반 정보서비스업	501. 블록체인 기술 관련 호스팅업	509. 블록체인 기술 관련 기타 정보서비스업
		(328)	2.7	0.6	2.1
주력사업 여부	블록체인 주력 사업	(129)	2.3	-	2.3
	타 사업 주력 사업	(199)	3.0	1.0	2.0
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	3.8	-	3.8
	10-50억 미만	(67)	-	-	-
	50-100억 미만	(25)	-	-	-
	100억 이상	(70)	4.3	2.9	1.4
	매출액 없음	(6)	-	-	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	5.4	-	5.4
	10~50인 미만	(154)	0.6	-	0.6
	50~300인 미만	(61)	3.3	3.3	-
	300인 이상	(21)	4.8	-	4.8
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 정보서비스업	(9)	100.0	22.2	77.8



표23) 50. 블록체인 기반 정보서비스업(영위 사업)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, 복수%)

		사례수	50. 블록체인 기반 정보서비스업	501. 블록체인 기술 관련 호스팅업	509. 블록체인 기술 관련 기타 정보서비스업
			(328)	4.9	2.1
주력사업 여부	블록체인 주력 사업	(129)	6.2	3.9	3.9
	타 사업 주력 사업	(199)	4.0	1.0	3.5
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	5.6	1.9	5.0
	10-50억 미만	(67)	3.0	1.5	1.5
	50-100억 미만	(25)	-	-	-
	100억 이상	(70)	7.1	4.3	4.3
	매출액 없음	(6)	-	-	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	7.6	2.2	6.5
	10~50인 미만	(154)	2.6	1.3	1.9
	50~300인 미만	(61)	6.6	4.9	3.3
	300인 이상	(21)	4.8	-	4.8
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(140)	3.6	2.9	2.1
	블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(120)	0.8	-	0.8
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(2)	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(35)	2.9	2.9	-
	블록체인 기반 정보서비스업	(9)	100.0	22.2	88.9
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(22)	-	-	-

## 6) 블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업 분포

- 블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업 가운데 ‘701. 블록체인 컨설팅업’(3.7%), ‘702. 블록체인 관련 교육 서비스업’(2.1%) 순으로 높게 나타났다.

그림20) 70. 블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업

[ Base : 전체 n=328, 단위 : %, 복수% ]

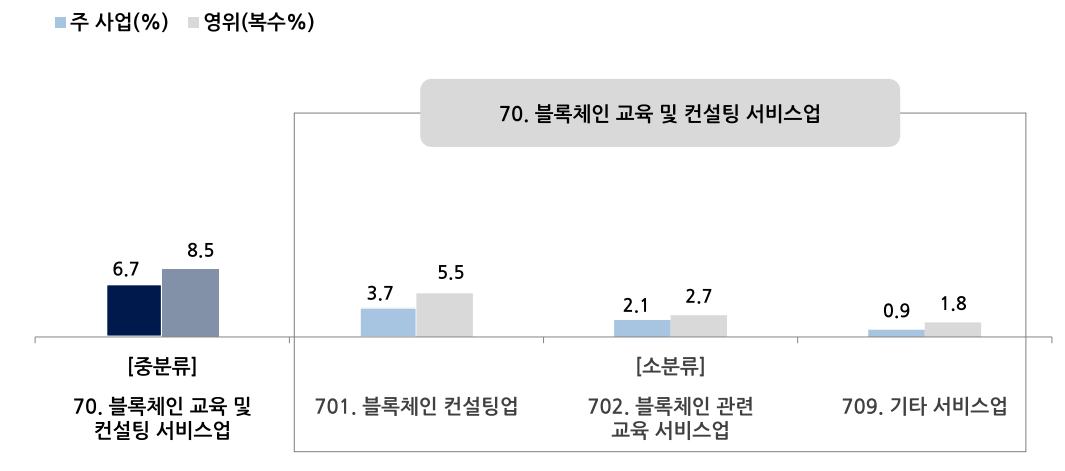


표24) 70. 블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업(주력 사업)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, %)

		사례수	70. 블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	701. 블록체인 컨설팅업	702. 블록체인 관련 교육 서비스업	709. 기타 서비스업
			(328)	6.7	3.7	2.1
주력사업 여부	블록체인 주력 사업	(129)	9.3	5.4	2.3	1.6
	타 사업 주력 사업	(199)	5.0	2.5	2.0	0.5
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	8.1	5.0	1.9	1.3
	10~50억 미만	(67)	7.5	3.0	3.0	1.5
	50~100억 미만	(25)	8.0	-	8.0	-
	100억 이상	(70)	2.9	2.9	-	-
	매출액 없음	(6)	-	-	-	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	8.7	5.4	2.2	1.1
	10~50인 미만	(154)	6.5	3.2	1.9	1.3
	50~300인 미만	(61)	6.6	3.3	3.3	-
	300인 이상	(21)	-	-	-	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 정보서비스업	(22)	100.0	54.5	31.8	13.6

표25) 70. 블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업(영위 사업)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, 복수%)

		사례수	70. 블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업			
			701. 블록체인 컨설팅업	702. 블록체인 관련 교육 서비스업	709. 기타 서비스업	
		(328)	8.5	5.5	2.7	1.8
주력사업 여부	블록체인 주력 사업	(129)	12.4	7.8	3.9	3.9
	타 사업 주력 사업	(199)	6.0	4.0	2.0	0.5
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	9.4	6.3	2.5	1.9
	10-50억 미만	(67)	10.4	7.5	4.5	1.5
	50-100억 미만	(25)	8.0	-	8.0	-
	100억 이상	(70)	5.7	4.3	-	2.9
	매출액 없음	(6)	-	-	-	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	12.0	8.7	4.3	2.2
	10~50인 미만	(154)	7.1	4.5	1.9	1.3
	50~300인 미만	(61)	9.8	4.9	3.3	3.3
	300인 이상	(21)	-	-	-	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(140)	3.6	2.9	1.4	1.4
	블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(120)	-	-	-	-
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(2)	-	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(35)	2.9	2.9	-	2.9
	블록체인 기반 정보서비스업	(9)	-	-	-	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(22)	100.0	59.1	31.8	13.6

### 3 블록체인 기술 현황

#### 1. 서비스 혹은 개발 중인 블록체인 합의 알고리즘 방식

- 블록체인 기반 플랫폼 개발 및 공급업체가 현재 서비스 중이거나 개발 중인 주요 합의 알고리즘 방식은 POW가 48.1%로 가장 높은 응답을 보였고, 다음으로는 POS(43.3%), BFT 계열(14.4%) 순으로 나타났다.
- 블록체인 주력사업별로 살펴보면, ‘블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업’에서 특히 PoS(53.8%)의 비중이 높았고, ‘블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업’에서는 BFT 계열 (20.0%)의 비중이 높았다.

그림21) 서비스 혹은 개발 중인 블록체인 합의 알고리즘 방식

[ Base : n=187, 단위 : 복수% ]

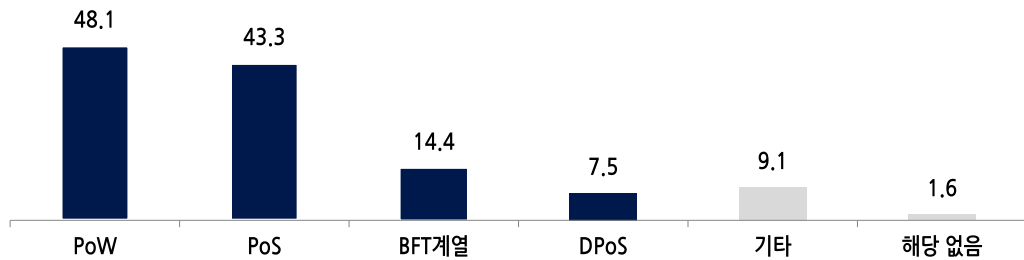


표26) 서비스 혹은 개발 중인 블록체인 합의 알고리즘 방식

(Base : n=187, 단위 : 개, 복수%)

		사례수	PoW	PoS	BFT 계열	DPoS	기타	해당 없음
		(187)	48.1	43.3	14.4	7.5	9.1	1.6
주력사업 여부	블록체인 주력 사업	(72)	59.7	40.3	9.7	6.9	11.1	2.8
	타 사업 주력 사업	(115)	40.9	45.2	17.4	7.8	7.8	0.9
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	53.4	44.3	6.8	6.8	11.4	1.1
	10-50억 미만	(52)	38.5	40.4	17.3	11.5	7.7	3.8
	50-100억 미만	(15)	53.3	60.0	13.3	-	6.7	-
	100억 이상	(32)	46.9	37.5	31.3	6.3	6.3	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	54.0	40.0	10.0	6.0	12.0	2.0
	10~50인 미만	(97)	45.4	45.4	11.3	9.3	8.2	2.1
	50~300인 미만	(33)	48.5	45.5	24.2	6.1	9.1	-
	300인 이상	(7)	42.9	28.6	42.9	-	-	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	50.0	<b>53.8</b>	9.6	9.6	7.7	-
	블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(55)	47.3	36.4	<b>20.0</b>	5.5	9.1	-
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	100.0	-	-	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	18.2	18.2	27.3	9.1	27.3	9.1
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	40.0	-	20.0	-	20.0	20.0
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	63.6	27.3	18.2	-	-	9.1

## 2. 메인넷 개발을 위해 활용 또는 참고하는 플랫폼

- 블록체인 기업 중 메인넷 개발을 위해 활용 및 참고하는 주요 플랫폼으로는 이더리움(42.8%), 하이퍼레저패브릭(33.7%), 자체 개발 (32.1%) 순으로 활용하고 있는 것으로 조사되었다.
- 전체 매출액 규모별로 살펴보면, 매출 10-50억 미만 기업체에서 특히 자체 개발(46.2%)이, 100억 이상에서는 하이퍼레저패브릭(53.1%)의 비중이 타 항목 대비 높게 나타났다.
- 블록체인 산업분류로는 ‘블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업’에서 자체 개발(38.2%) 비중이 높게 조사되었다.

그림22) 메인넷 개발 시 활용 또는 참고하는 플랫폼

[ Base : n=187, 단위 : 복수% ]

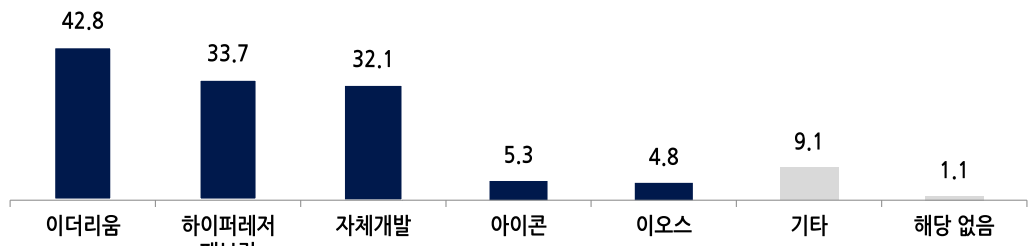


표27) 메인넷 개발을 위해 활용 중인 플랫폼 (1/2)

(Base : n=187, 단위 : 개, 복수%)

		사례수	이더리움	하이퍼레저 패브릭	자체 개발	아이콘
		(187)	42.8	33.7	32.1	5.3
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	44.4	30.6	31.9	2.8
	타 사업이 주력사업	(115)	41.7	35.7	32.2	7.0
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	48.9	25.0	27.3	6.8
	10-50억 미만	(52)	30.8	32.7	<b>46.2</b>	1.9
	50-100억 미만	(15)	33.3	46.7	46.7	-
	100억 이상	(32)	50.0	<b>53.1</b>	15.6	9.4
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	48.0	22.0	24.0	8.0
	10~50인 미만	(97)	37.1	32.0	39.2	5.2
	50~300인 미만	(33)	51.5	48.5	24.2	3.0
	300인 이상	(7)	42.9	71.4	28.6	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	43.3	37.5	30.8	6.7
	블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(55)	43.6	25.5	<b>38.2</b>	3.6
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	100.0	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	27.3	54.5	27.3	9.1
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	80.0	20.0	-	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	36.4	27.3	27.3	-



표28) 메인넷 개발을 위해 활용 중인 플랫폼 (2/2)

(Base : n=187, 단위 : 개, 복수%)

		사례수 (187)	이오스 4.8	기타 9.1	해당 없음 1.1
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	2.8	16.7	1.4
	타 사업이 주력사업	(115)	6.1	4.3	0.9
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	5.7	14.8	-
	10-50억 미만	(52)	3.8	3.8	3.8
	50-100억 미만	(15)	-	-	-
	100억 이상	(32)	6.3	6.3	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	4.0	20.0	-
	10~50인 미만	(97)	4.1	5.2	2.1
	50~300인 미만	(33)	6.1	6.1	-
	300인 이상	(7)	14.3	-	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	3.8	7.7	-
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	7.3	10.9	-
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	9.1	9.1	9.1
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	-	-	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	-	18.2	9.1

### 3. 서비스 혹은 개발 중인 블록체인 프로젝트 구축 방식

- 블록체인 공급기업의 프로젝트 구축 방식을 조사한 결과, 국내 클라우드가 48.7%로 가장 높은 응답 값을 보였고, 그 다음으로는 자체 구축 운영(35.8%), 해외 클라우드(25.1%)로 조사되었다.
- 회사 전체 매출액 규모상으로는 10-50억 미만의 기업에서는 자체 구축 및 운영(48.1%)이, 100억 이상의 기업은 국내 클라우드(53.1%)의 비중이 높았다.

그림23) 서비스 혹은 개발 중인 블록체인 프로젝트 구축 방식

[ Base : n=187, 단위 : 복수% ]

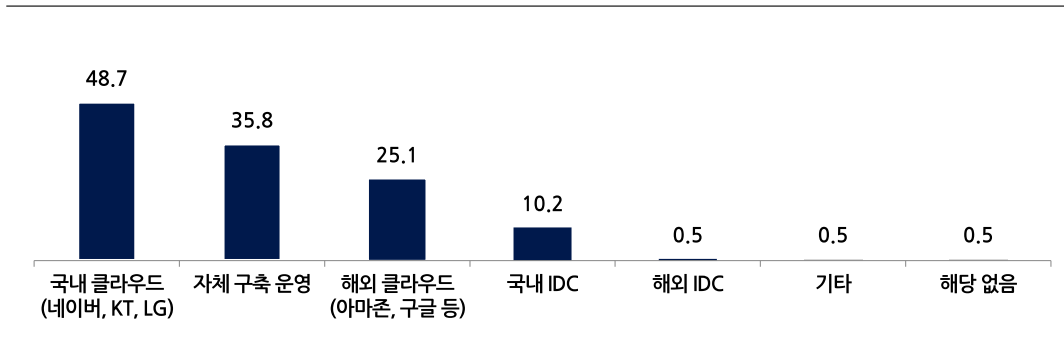


표29) 서비스 혹은 개발 중인 블록체인 프로젝트 구축 방식 (1/2)

(Base : n=187, 단위 : 개, 복수%)

		사례수	국내 클라우드 (네이버, KT, LG)	자체 구축 및 운영	해외 클라우드 (아마존, 구글 등)	국내 IDC
		(187)	48.7	35.8	25.1	10.2
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	43.1	34.7	34.7	9.7
	타 사업이 주력사업	(115)	52.2	36.5	19.1	10.4
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	48.9	25.0	28.4	12.5
	10-50억 미만	(52)	46.2	<b>48.1</b>	19.2	1.9
	50-100억 미만	(15)	46.7	46.7	13.3	13.3
	100억 이상	(32)	<b>53.1</b>	40.6	31.3	15.6
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	50.0	26.0	26.0	12.0
	10~50인 미만	(97)	48.5	34.0	23.7	7.2
	50~300인 미만	(33)	48.5	45.5	30.3	15.2
	300인 이상	(7)	42.9	85.7	14.3	14.3
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	46.2	35.6	26.9	8.7
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	49.1	32.7	23.6	10.9
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	100.0	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	45.5	54.5	27.3	18.2
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	80.0	20.0	20.0	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	63.6	36.4	18.2	18.2

표30) 서비스 혹은 개발 중인 블록체인 프로젝트 구축 방식 (2/2)

(Base : n=187, 단위 : 개, 복수%)

		사례수 (187)	해외IDC 0.5	기타 0.5	해당없음 0.5
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	1.4	1.4	-
	타 사업이 주력사업	(115)	-	-	0.9
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	1.1	-	-
	10-50억 미만	(52)	-	1.9	1.9
	50-100억 미만	(15)	-	-	-
	100억 이상	(32)	-	-	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	2.0	-	-
	10~50인 미만	(97)	-	1.0	1.0
	50~300인 미만	(33)	-	-	-
	300인 이상	(7)	-	-	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	1.0	1.0	-
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	-	-	-
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	-	-	9.1
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	-	-	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	-	-	-

## 4. 특허 현황

### 1) 특허 보유 여부

- 공급기업 중 24.6%가 특허를 보유하고 있는 것으로 나타났으며, 출원 준비 중인 기업은 10.7%로 조사 되었다.
- 기업 전체 매출 규모별로 살펴보면 매출 10-50억 미만의 기업에서 특허 보유율(36.5%)이 높은 것으로 나타났으며, 회사 전체 종사자 규모별로는 10-50인 미만 기업의 특허 보유 비중(27.8%)이 높았다.

그림24) 특허 보유 여부

[ Base : n=187, 단위 : % ]

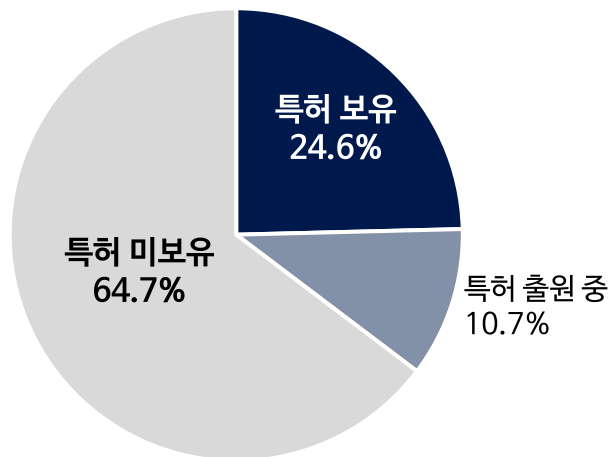


표31) 특허 보유 여부

(Base : n=187, 단위 : 개, %)

		사례수	있다	출원 중	없다
		(187)	24.6	10.7	64.7
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	30.6	11.1	58.3
	타 사업이 주력사업	(115)	20.9	10.4	68.7
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	18.2	14.8	67.0
	10-50억 미만	(52)	<b>36.5</b>	7.7	55.8
	50-100억 미만	(15)	26.7	6.7	66.7
	100억 이상	(32)	21.9	6.3	71.9
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	14.0	14.0	72.0
	10~50인 미만	(97)	<b>27.8</b>	10.3	61.9
	50~300인 미만	(33)	27.3	9.1	63.6
	300인 이상	(7)	42.9	-	57.1
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	26.9	9.6	63.5
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	23.6	14.5	61.8
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	100.0
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	27.3	9.1	63.6
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	20.0	-	80.0
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	9.1	9.1	81.8

## 2) 특허 보유 개수

- 전체 공급기업 중 특허를 보유하고 있는 기업은 46개 사로 조사되었다.
  - 46개 사의 평균 특허 보유 개수는 5.1개이며, 블록체인 사업을 주력으로 하는 기업은 평균 7.1개의 특허를 보유하고 있는 것으로 나타났다.
  - 특허를 5개 미만 보유한 기업이 69.6%로 과반수 이상이며, 5개 이상 특허를 보유하고 있는 공급기업의 비율은 30.4%(5-10개 미만 17.4% + 10개 이상 13.0%)로 조사되었다.

그림25) 특허 보유 개수

[ Base : 특허 보유 중인 공급기업, n=46, 단위 : % ]

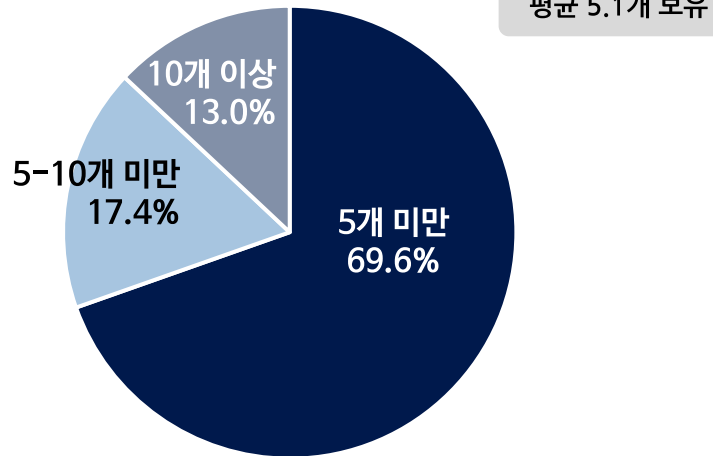


표32) 특허 보유 개수

(Base : 특허 보유 중인 공급기업, n=46, 단위 : %, 개)

		사례수	5개 미만	5-10개	10개 이상	평균(개)
		(46)	69.6	17.4	13.0	5.1
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(22)	50.0	27.3	22.7	7.1
	타 사업이 주력사업	(24)	87.5	8.3	4.2	3.3
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(16)	75.0	12.5	12.5	3.8
	10-50억 미만	(19)	78.9	21.1	-	3.2
	50-100억 미만	(4)	50.0	-	50.0	12.8
	100억 이상	(7)	42.9	28.6	28.6	9.0
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(7)	85.7	14.3	-	3.4
	10~50인 미만	(27)	74.1	18.5	7.4	3.4
	50~300인 미만	(9)	44.4	11.1	44.4	12.1
	300인 이상	(3)	66.7	33.3	-	2.7
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(28)	75.0	10.7	14.3	5.5
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(13)	53.8	38.5	7.7	4.6
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(3)	66.7	-	33.3	4.3
	블록체인 기반 정보서비스업	(1)	100	-	-	3.0
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(1)	100	-	-	3.0



## 4 재무 현황

### 1. 매출 발생 현황

- 2020년 회사 전체 매출액은 89조 293억 원으로, 그 중 2020년 블록체인 부문 매출액은 약 2,754억 원으로 나타났다.
  - 주력 사업에 따른 산업분류로 나눠 살펴보면, ‘블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업’의 매출액이 약 1,224억 원으로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, ‘블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업’이 약 804억 원, ‘블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업’이 약 585억 원으로 집계되었다.
  - 특히 주력 산업 분포로는 두 번째를 차지하는 ‘블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업’은 매출액으로는 세 번째(약 585억 원)로 나타났다. 이는 현재 블록체인 기반의 응용 소프트웨어 개발이 초기 투자 단계이기 때문에 매출 발생 이전인 기업이 많은 것으로 예측된다.
- 2021년 블록체인 예상 매출액은 약 3,828억 원으로, 2020년 대비 블록체인 부문 매출액이 39% 증가할 것으로 예상되었다.
  - 산업분류로 보았을 때, ‘블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업’의 매출액이 약 1,719억 원으로 1위를 차지했으며 ‘블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업’이 약 943억 원으로 다음 순이었다.
  - 특히 ‘블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업’은 약 920억 원으로, 2020년 대비 매출이 크게 상승할 것으로 전망되었다.

그림26) 2020년 기업 전체 매출 및 블록체인 산업 매출 발생 유무

[ Base : 전체 n=328, 단위 : % ]

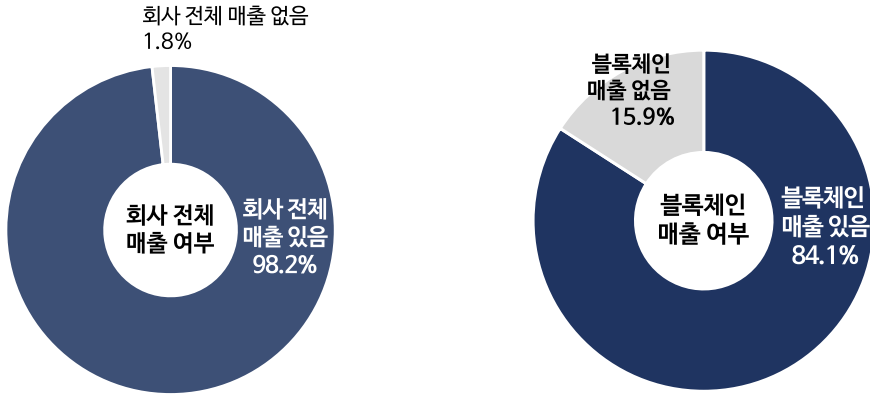
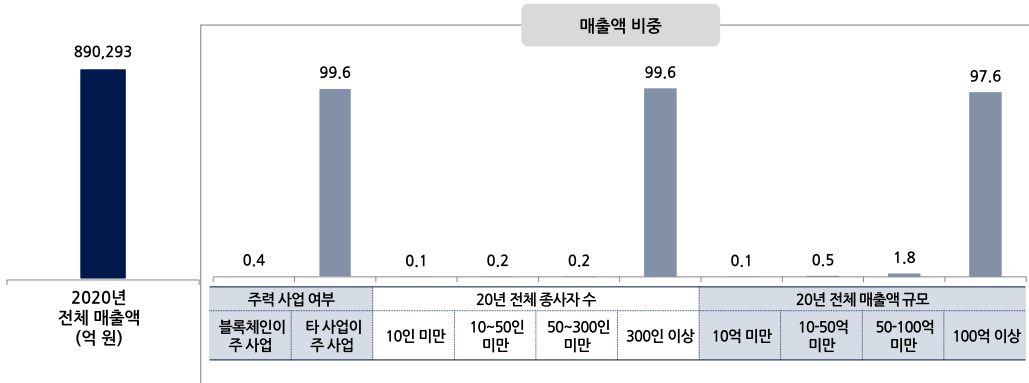


그림27) 2020년 회사 전체 매출액

[ Base : 전체 n=328, 단위 : 억 원, % ]



\* 전년도 조사 모집단 : 삼성전자, KEB 하나은행 제외

그림28) 블록체인 산업별 매출 현황

[ Base : 전체 n=328, 단위 : 억 원 ]

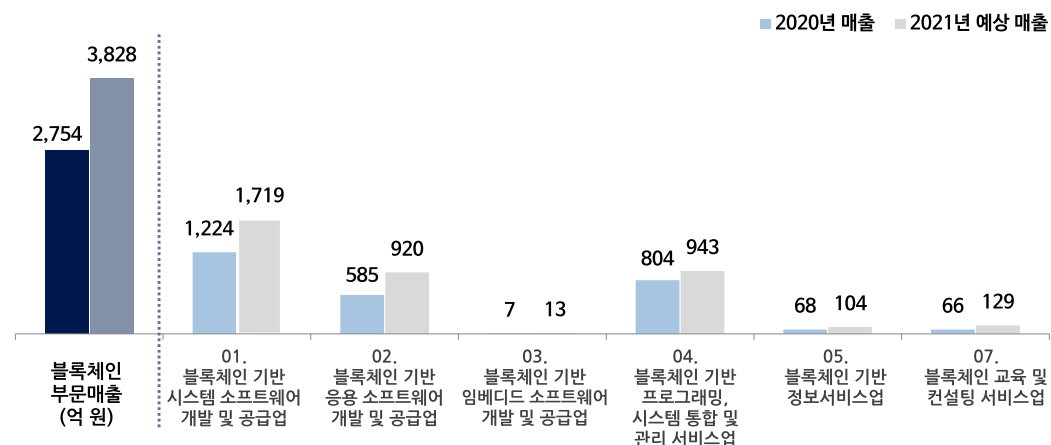


표33) 2020년 기업 전체 매출액 규모 구성비 및 총액

(Base : 회사 전체 매출 보유 기업 n=322, 단위 : %, 억 원)

		10억 미만	10-50억 미만	50-100억 미만	100억 이상	매출 없음	매출 총계 (억 원)
		0.1	0.2	0.2	99.6	-	890,293
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	6.5	14.2	10.5	68.9	-	3,837
	타 사업이 주력사업	0.0	0.1	0.2	99.7	-	886,456
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	100.0	-	-	-	-	511
	10-50억 미만	-	100.0	-	-	-	1,582
	50-100억 미만	-	-	100.0	-	-	1,773
	100억 이상	-	-	-	100.0	-	886,427
	매출액 없음	-	-	-	-	-	0
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	24.7	25.4	-	49.9	-	769
	10~50인 미만	7.0	26.8	19.1	47.1	-	4,513
	50~300인 미만	-	1.1	5.7	93.1	-	15,927
	300인 이상	-	-	-	100.0	-	869,084
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	0.1	0.4	0.4	99.1	-	224,213
	블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	0.1	0.2	0.2	99.4	-	223,796
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	100.0	-	-	-	-	11
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	-	-	0.1	99.9	-	438,406
	블록체인 기반 정보서비스업	0.8	-	-	99.2	-	1,631
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	1.1	5.1	5.9	87.9	-	2,236

표34) 2020년 블록체인 부문 국내외 매출액 규모 구성비 및 총액

(Base : 2020년도 블록체인 매출 보유 기업 n=276, 단위 : %, 백만 원)

		10억 미만	10-50억 미만	50-100억 미만	100억 이상	매출 없음	매출 총계 (백만 원)
		8.8	16.3	9.4	65.6	-	275,409
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	16.2	31.2	12.6	40.1	-	100,544
	타 사업이 주력사업	4.5	7.7	7.5	80.3	-	174,865
회사 블록체인 매출액 규모	10억 미만	100.0	-	-	-	-	24,108
	10-50억 미만	-	100.0	-	-	-	44,799
	50-100억 미만	-	-	100.0	-	-	25,808
	100억 이상	-	-	-	100.0	-	180,694
	매출액 없음	-	-	-	-	-	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	80.0	18.8	-	1.3	-	10,861
	10~50인 미만	22.3	49.9	16.0	11.8	-	68,567
	50~300인 미만	0.1	8.1	14.0	77.8	-	105,894
	300인 이상	-	-	-	100.0	-	90,087
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	6.9	23.0	17.9	52.2	-	122,401
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	19.3	17.1	3.4	60.1	-	58,530
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	100.0	-	-	-	-	739
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	1.2	4.5	1.2	93.0	-	80,372
	블록체인 기반 정보서비스업	14.1	-	-	85.9	-	6,752
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	25.5	45.7	14.1	14.7	-	6,615

표35) 2021년 예상 블록체인 부문 국내외 매출액 규모 구성비 및 총액

(Base : 2020년 블록체인 기업 n=328, 단위 : %, 백만 원)

		10억 미만	10-50억 미만	50-100억 미만	100억 이상	매출 없음	매출 총계 (백만 원)
		16.6	19.3	10.3	53.8	-	382,838
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	26.4	33.1	12.6	27.9	-	163,079
	타 사업이 주력사업	9.4	9.0	8.6	72.9	-	219,759
회사 블록체인 매출액 규모	10억 미만	100.0	-	-	-	-	63,721
	10-50억 미만	-	100.0	-	-	-	73,763
	50-100억 미만	-	-	100.0	-	-	39,485
	100억 이상	-	-	-	100.0	-	205,801
	매출액 없음	-	-	-	-	100.0	68
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	81.4	17.0	0.0	1.2	0.4	19,393
	10~50인 미만	36.4	44.3	11.1	8.2	-	128,568
	50~300인 미만	0.9	9.8	18.3	71.1	-	137,736
	300인 이상	-	-	-	100.0	-	97,141
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	10.6	27.6	18.0	43.8	-	171,926
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	32.7	15.6	6.1	45.5	-	92,023
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	100.0	-	-	-	-	1,315
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	6.5	7.5	1.8	84.2	-	94,346
	블록체인 기반 정보서비스업	20.6	-	-	79.4	-	10,367
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	45.5	36.9	9.8	7.8	-	12,861

## 2. 블록체인 서비스 상용화 소요 기간

- 블록체인 부문 매출액이 발생한 기업들을 대상으로 해당 서비스가 상용화(매출 발생)되기까지 걸리는 기간을 살펴보았을 때, 6개월에서 1년 이내가 38.5%로 가장 큰 비중을 차지하였다.

그림29) 블록체인 서비스 상용화 소요 기간

[ 단위 : 블록체인 매출 보유 기업 n=148, % ]

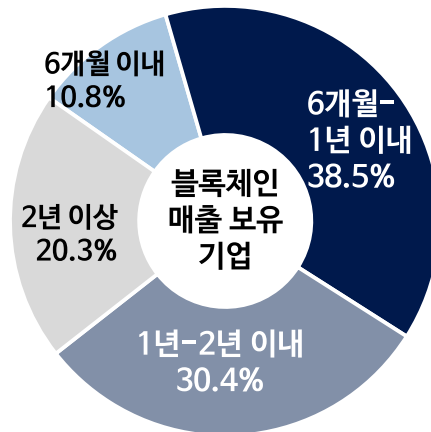


표36) 블록체인 서비스 상용화 기간

(Base : 블록체인 매출 발생 기업, n=148, 단위 : 개, %)

		사례수	6개월 이내	6개월- 1년 이내	1년-2년 이내	2년 이상
		(148)	10.8	38.5	30.4	20.3
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(65)	6.2	35.4	33.8	24.6
	타 사업이 주력사업	(83)	14.5	41.0	27.7	16.9
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(71)	8.5	42.3	31.0	18.3
	10-50억 미만	(41)	12.2	36.6	29.3	22.0
	50-100억 미만	(11)	18.2	27.3	36.4	18.2
	100억 이상	(25)	12.0	36.0	28.0	24.0
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(39)	12.8	35.9	28.2	23.1
	10~50인 미만	(76)	7.9	42.1	30.3	19.7
	50~300인 미만	(27)	11.1	33.3	37.0	18.5
	300인 이상	(6)	33.3	33.3	16.7	16.7
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(86)	5.8	37.2	33.7	23.3
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(35)	17.1	40.0	20.0	22.9
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	100.0	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	27.3	27.3	36.4	9.1
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	-	80.0	20.0	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(10)	20.0	40.0	30.0	10.0

### 3. 블록체인 사업의 주 수요처 및 고객

- 블록체인 주력사업의 주요 고객은 국내 기업 고객이 83.4%로 가장 높은 응답 값을 보였으며, 그 다음으로는 국내 정부/공공이 41.7%로 나타났다.
- 블록체인 사업 수요처는 정부·공공분야가 35.3%로 가장 높았고, 그 외 전문·과학·기술 서비스업 분야(29.9%), 출판·영상·방송서비스(28.3%) 순으로 조사되었다.

그림30) 블록체인 사업 주요 고객

[ Base : n=187, 단위 : 복수% ]

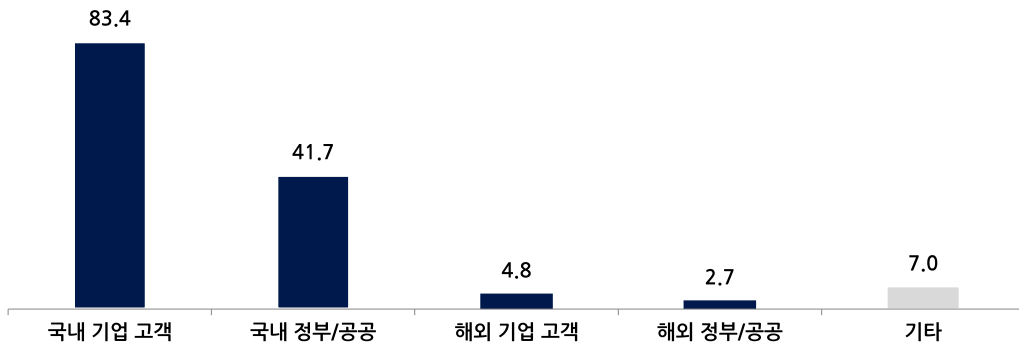


그림31) 블록체인 사업 주 수요처

[ Base : n=187, 단위 : 복수% ]

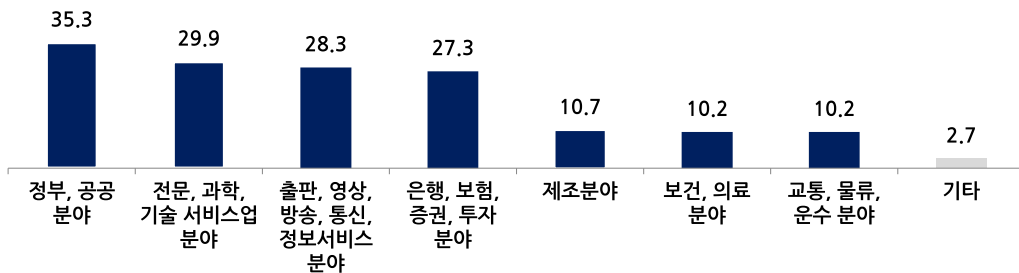




표37) 블록체인 주력사업의 주요 고객(복수 응답)

(Base : n=187, 단위 : 개, 복수%)

		사례수	국내 기업 고객	국내 정부/ 공공	해외 기업 고객	해외 정부/ 공공	기타
		(187)	83.4	41.7	4.8	2.7	7.0
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	87.5	37.5	5.6	2.8	6.9
	타 사업이 주력사업	(115)	80.9	44.3	4.3	2.6	7.0
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	87.5	23.9	3.4	2.3	12.5
	10~50억 미만	(52)	75.0	57.7	1.9	1.9	3.8
	50~100억 미만	(15)	80.0	66.7	6.7	6.7	-
	100억 이상	(32)	87.5	53.1	12.5	3.1	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	86.0	32.0	2.0	4.0	8.0
	10~50인 미만	(97)	82.5	40.2	4.1	1.0	9.3
	50~300인 미만	(33)	78.8	60.6	12.1	6.1	-
	300인 이상	(7)	100.0	42.9	-	-	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	88.5	42.3	5.8	3.8	4.8
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	76.4	38.2	1.8	-	9.1
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	100.0	-	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	72.7	81.8	9.1	-	-
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	80.0	20.0	20.0	-	40.0
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	81.8	27.3	-	9.1	9.1

표38) 블록체인 주력사업의 주 수요처

(Base : n=187, 단위 : 개, 복수%)

		사례수	정부 공공 분야	전문 과학 기술 서비스	출판 영상 방송 통신 서비스	은행 보험 증권 투자	제조 분야	보건 의료	교통 물류 운수	기타
		(187)	35.3	29.9	28.3	27.3	10.7	10.2	10.2	2.7
주력사업 여부	블록체인 주력 사업	(72)	36.1	38.9	30.6	30.6	8.3	9.7	8.3	1.4
	타 사업 주력 사업	(115)	34.8	24.3	27.0	25.2	12.2	10.4	11.3	3.5
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	18.2	31.8	39.8	18.2	10.2	13.6	11.4	1.1
	10~50억 미만	(52)	48.1	36.5	19.2	25.0	11.5	9.6	5.8	3.8
	50~100억 미만	(15)	66.7	26.7	20.0	53.3	13.3	6.7	6.7	-
	100억 이상	(32)	46.9	15.6	15.6	43.8	9.4	3.1	15.6	6.3
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	26.0	28.0	38.0	20.0	12.0	12.0	18.0	2.0
	10~50인 미만	(97)	32.0	33.0	29.9	22.7	10.3	11.3	4.1	3.1
	50~300인 미만	(33)	63.6	30.3	12.1	39.4	9.1	6.1	15.2	3.0
	300인 이상	(7)	14.3	-	14.3	85.7	14.3	-	14.3	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	38.5	35.6	22.1	27.9	11.5	11.5	9.6	3.8
	블록체인 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(55)	25.5	18.2	34.5	27.3	10.9	5.5	5.5	-
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	100	100	-	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	63.6	-	27.3	27.3	9.1	9.1	27.3	-
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	60.0	40.0	60.0	-	-	20.0	40.0	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	18.2	63.6	36.4	27.3	9.1	18.2	9.1	9.1

## 4. 향후 사업 확장 의지 분야

- 향후 확장 의지가 있는 블록체인 수요처로는 출판·영상·방송·통신, 정보 서비스 분야가 50.3%로 가장 높은 응답을 보였으며, 그 다음으로는 전문·과학·기술 서비스업 분야(44.9%), 정부·공공 분야 (39.0%) 순으로 조사되었다.

그림32) 향후 사업 확장 의지 분야

[ Base : n=187, 단위 : 복수% ]

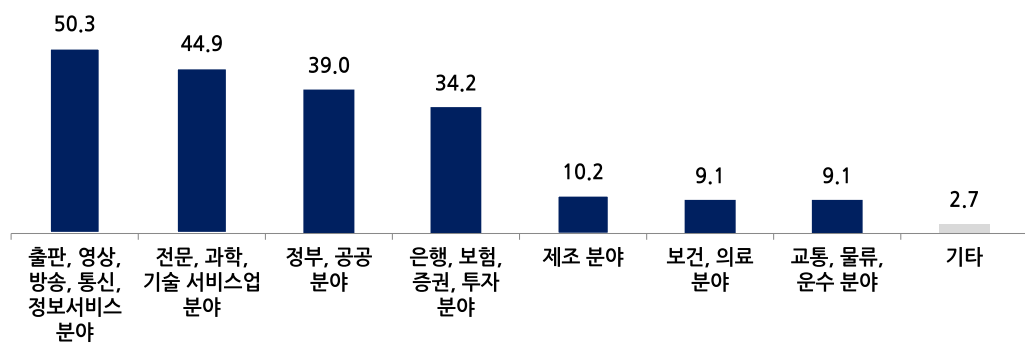


표39) 향후 사업 확장 의지 분야 (복수 응답)

(Base : n=187, 단위 : 개, 복수%)

		사례수	출판 영상 방송 통신 서비스	전문 과학 기술 서비스	정부 공공 분야	은행 보험 증권 투자	제조 분야	보건 의료	교통 물류 운수	기타
주력사업 여부	블록체인 주력 사업	(72)	50.0	45.8	38.9	41.7	5.6	6.9	6.9	4.2
	타 사업 주력 사업	(115)	50.4	44.3	39.1	29.6	13.0	10.4	10.4	1.7
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	63.6	55.7	21.6	27.3	6.8	12.5	9.1	3.4
	10~50억 미만	(52)	42.3	44.2	51.9	32.7	11.5	5.8	7.7	1.9
	50~100억 미만	(15)	46.7	26.7	46.7	40.0	33.3	6.7	-	-
	100억 이상	(32)	28.1	25.0	62.5	53.1	6.3	6.3	15.6	3.1
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	62.0	48.0	30.0	28.0	6.0	4.0	16.0	4.0
	10~50인 미만	(97)	53.6	52.6	34.0	30.9	9.3	12.4	4.1	3.1
	50~300인 미만	(33)	30.3	24.2	60.6	42.4	21.2	9.1	12.1	-
	300인 이상	(7)	14.3	14.3	71.4	85.7	-	-	14.3	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	44.2	46.2	42.3	37.5	9.6	8.7	7.7	2.9
	블록체인 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(55)	60.0	40.0	34.5	32.7	14.5	10.9	7.3	-
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	100	-	100	-	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	45.5	27.3	54.5	27.3	9.1	9.1	18.2	9.1
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	80.0	20.0	20.0	-	-	20.0	60.0	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	54.5	81.8	27.3	27.3	-	-	-	9.1

## 5 블록체인 해외 매출 현황

### 1. 블록체인 산업 해외 매출 유무 및 총액

- 전체 공급기업 중, 해외 매출이 발생하고 있는 기업은 3.7%(약 2,752만 달러, 한화 약 329억 원)로 기업 비중으로는 미미한 수준이다.
- 블록체인 주력사업별로 살펴보면, ‘블록체인 관련 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업 분야’에서 약 2,743만 달러(한화 약 324억 원)로 대부분을 차지하고 있다.
- 블록체인 부문 해외 매출액은 블록체인이 주력 사업인 공급기업에서 발생하고 있고, 대표적인 수출국으로는 북미(50.0%), 유럽(30.0%), 싱가포르, 일본(각 25.0%) 순으로 나타났다.

그림33) 블록체인 매출 발생 현황

[ Base : 전체 n=328, 단위 : %, 복수% ]

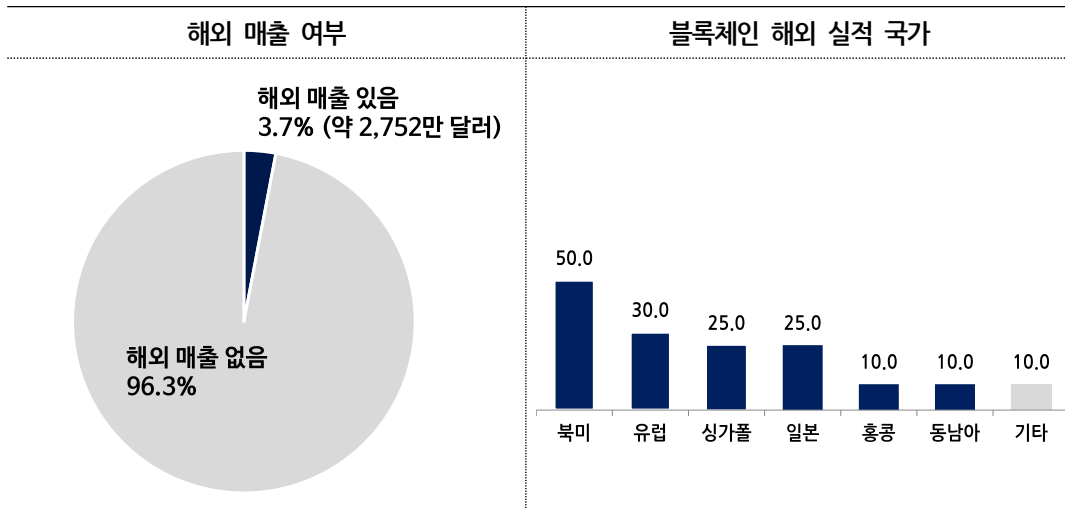


표40) 2020년 블록체인 해외 실적 유무

(Base : 전체 n=328, 단위 : 개, %)

		사례수 (328)	해외 매출 있음 3.7	해외 매출 없음 96.3
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(129)	7.0	93.0
	타 사업이 주력사업	(199)	1.5	98.5
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	2.5	97.5
	10-50억 미만	(67)	6.0	94.0
	50-100억 미만	(25)	4.0	96.0
	100억 이상	(70)	4.3	95.7
	매출액 없음	(6)	0.0	100.0
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	0.0	100.0
	10~50인 미만	(154)	5.2	94.8
	50~300인 미만	(61)	6.6	93.4
	300인 이상	(21)	0.0	100.0
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(140)	7.1	92.9
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(120)	0.8	99.2
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(2)	0.0	100.0
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(35)	2.9	97.1
	블록체인 기반 정보서비스업	(9)	0.0	100.0
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(22)	0.0	100.0

그림34) 블록체인 산업 분류체계별 해외 매출액 총액

[ Base : 해외 블록체인 매출 보유 기업 n=12, 단위 : 천 달러 ]

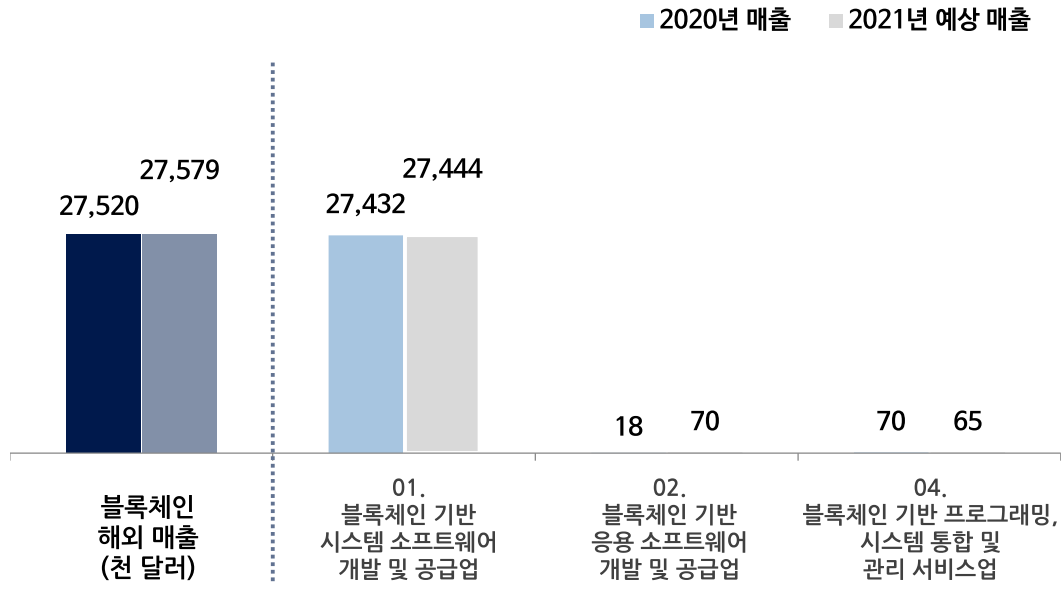


표41) 블록체인 산업 분류체계별 해외 매출액 총액

(Base : 해외 블록체인 매출 보유 기업 n=12, 단위 : 천 달러)

		사례수	2020년		2021년 예상	
			평균	합계	평균	합계
		(12)	2,293.3	27,520	2,298.3	27,579
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(9)	3,042.6	27,383	3,042.1	27,379
	타 사업이 주력사업	(3)	45.7	137	66.7	200
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(4)	28.8	115	41.8	167
	10-50억 미만	(4)	929.5	3,718	932.5	3,730
	50-100억 미만	(1)	50.0	50	50.0	50
	100억 이상	(3)	7,879.0	23,637	7,877.3	23,632
회사 전체 종사자 규모	10-50인 미만	(8)	479.1	3,833	487.1	3,897
	50-300인 미만	(4)	5,921.8	23,687	5,920.5	23,682
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(10)	2,743.2	27,432	2,744.4	27,444
	블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	18.0	18	70.0	70
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(1)	70.0	70	65.0	65

## 6 투자 현황

### 1. 블록체인 R&D 투자 유무

- 전체 기업 중 20년 블록체인 부문 R&D에 투자한 기업은 82.4%로, 약 885억 원을 투자한 것으로 조사되었다.
- 블록체인 분야별로 R&D 부문 투자금액 비중을 살펴보면, ‘블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업’이 약 673억 원으로 가장 높은 투자금을 보유하고 있으며, 그 다음으로는 ‘블록체인 관련 보안소프트웨어 개발 및 공급업’(약 224억 원), ‘블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업’(약 121억 원) 순으로 조사되었다.
- 블록체인 주력 사업별로 살펴보면, ‘블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업’(89.4%)에서 타 분야 대비 R&D 투자 비율이 높은 것으로 나타났다.

그림35) 2020년 R&D 투자 유무 및 현황

[ Base : n=187, 단위 : %, 억 원 ]

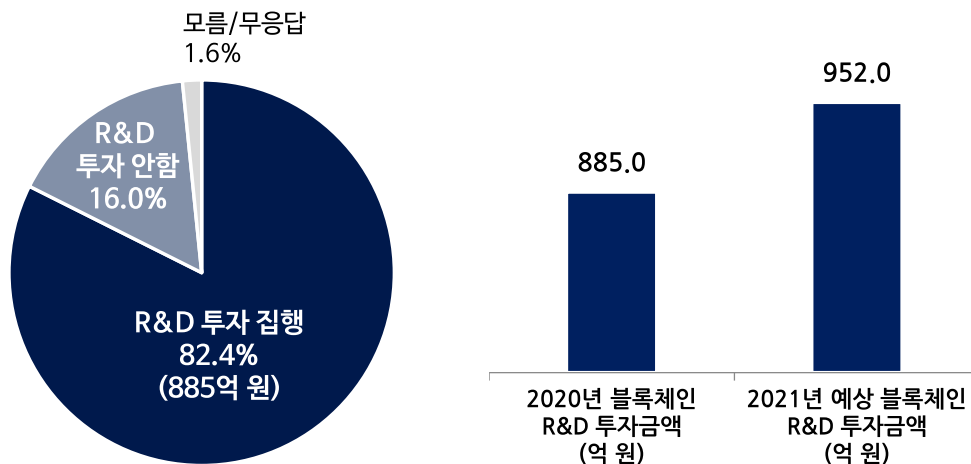




그림36) 블록체인 분야별 R&D 투자 유무 비중

[ Base : n=187, 단위 : 억 원, % ]

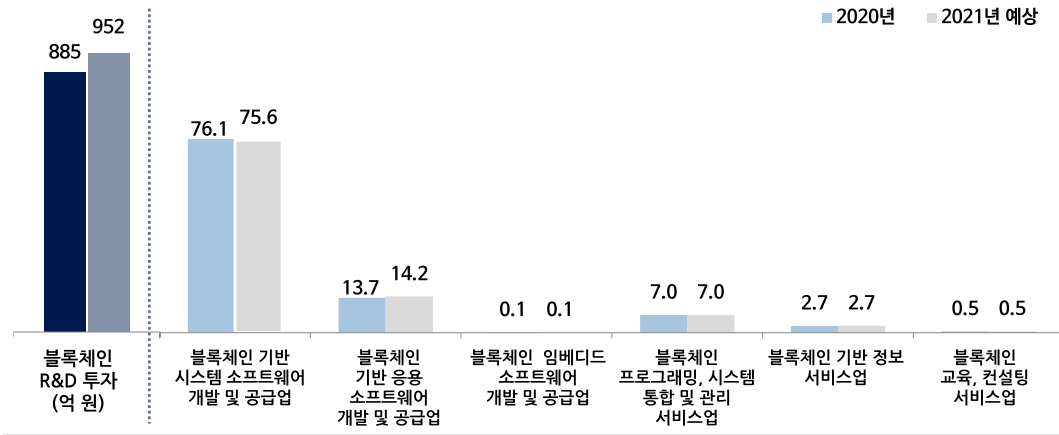


표42) 2020년 블록체인 R&D 투자 유무

(Base : n=187, 단위 : 개, %)

		사례수	투자 집행	투자 안함	모름/ 무응답
		(187)	82.4	16.0	1.6
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	90.3	9.7	-
	타 사업이 주력사업	(115)	77.4	20.0	2.6
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	81.8	18.2	-
	10-50억 미만	(52)	82.7	17.3	-
	50-100억 미만	(15)	93.3	6.7	-
회사 전체 종사자 규모	100억 이상	(32)	78.1	12.5	9.4
	10인 미만	(50)	70.0	30.0	-
	10~50인 미만	(97)	87.6	12.4	-
	50~300인 미만	(33)	90.9	9.1	-
블록체인 주력사업 (대분류)	300인 이상	(7)	57.1	-	42.9
	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	89.4	10.6	-
	블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(55)	74.5	23.6	1.8
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	100.0	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	81.8	-	18.2
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	80.0	20.0	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	54.5	45.5	-

표43) 2020년 블록체인 R&D 투자 현황

(Base : n=187, 단위 : 개, 백만 원)

		사례수	투자액 평균	투자액 총액
		(187)	480.8	88,463
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	484.4	34,877
	타 사업이 주력사업	(115)	478.4	53,586
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	103.3	9,089
	10-50억 미만	(52)	409.3	21,284
	50-100억 미만	(15)	875.2	13,128
	100억 이상	(32)	1,550.4	44,962
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	105.0	5,248
	10~50인 미만	(97)	292.3	28,355
	50~300인 미만	(33)	1,191.7	39,325
	300인 이상	(7)	3,883.8	15,535
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	647.4	67,325
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	224.2	12,107
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	100.0	100
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	683.4	6,151
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	470.0	2,350
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	39.1	430

표44) 2021년 예상 블록체인 R&D 투자 현황

(Base : n=187, 단위 : 개, 백만 원)

		사례수	투자액 평균	투자액 총액
		(187)	508.8	95,151
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	509.7	36,696
	타 사업이 주력사업	(115)	508.3	58,455
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	120.9	10,635
	10-50억 미만	(52)	439.1	22,835
	50-100억 미만	(15)	877.3	13,160
	100억 이상	(32)	1,516.3	48,521
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	126.9	6,343
	10~50인 미만	(97)	312.4	30,307
	50~300인 미만	(33)	1,278.8	42,201
	300인 이상	(7)	2,328.6	16,300
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	691.5	71,916
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	245.2	13,485
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	100.0	100
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	601.8	6,620
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	510.0	2,550
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	43.6	480

## 2. 투자자금 조달 방법

- R&D 투자자금 조달 방법으로는 개인투자가 42.8%로 가장 높은 응답 값을 보였으며, 그 외로는 정부 정책 지원자금(23.0%), 벤처 캐피털(18.7%) 순으로 조사되었다.
- 회사 전체 매출액 규모별로 살펴보았을 때, 10억 미만의 기업체에서 개인 투자 비중이 55.7%로 특히 높은 비중을 차지하였다.
- 블록체인 분류체계별로는 ‘블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업’ 분야에서는 개인 투자 비중이(56.3%), ‘블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업’에서는 정부 정책 지원 자금(25.5%)이 타 항목 대비 높은 것으로 나타났다.

그림37) 투자자금 조달 방법

[ Base : n=187, 단위 : % ]

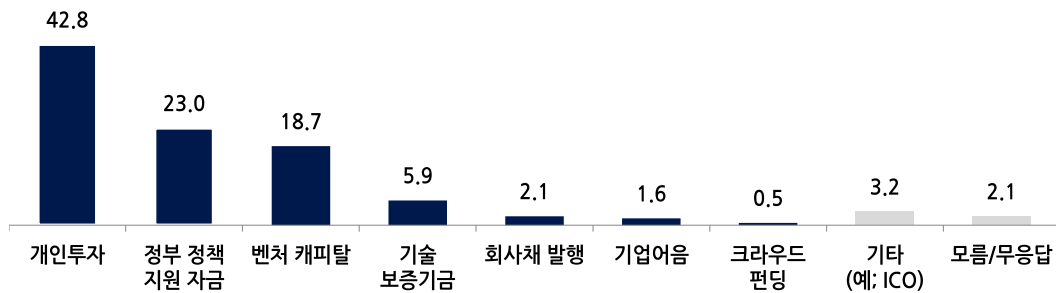


표45) 투자자금 조달 방법 (1/2)

(Base : n=187, 단위 : 개, %)

		사례수	개인 투자	정부 정책 지원 자금	벤처 캐피털	기술 보증 자금	회사채 발행
		(187)	42.8	23.0	18.7	5.9	2.1
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	50.0	26.4	13.9	8.3	-
	타 사업이 주력사업	(115)	38.3	20.9	21.7	4.3	3.5
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	55.7	18.2	15.9	6.8	-
	10-50억 미만	(52)	38.5	30.8	21.2	3.8	1.9
	50-100억 미만	(15)	40.0	26.7	33.3	-	-
	100억 이상	(32)	15.6	21.9	15.6	9.4	9.4
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	62.0	24.0	8.0	2.0	-
	10~50인 미만	(97)	43.3	22.7	22.7	7.2	1.0
	50~300인 미만	(33)	21.2	24.2	27.3	9.1	3.0
	300인 이상	(7)	-	14.3	-	-	28.6
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	47.1	16.3	22.1	6.7	1.9
	블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(55)	41.8	25.5	18.2	3.6	-
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	-	100.0	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	9.1	54.5	-	-	18.2
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	40.0	40.0	-	20.0	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	45.5	36.4	18.2	-	-

표46) 투자자금 조달 방법 (2/2)

(Base : n=187, 단위 : 개, %)

		사례수	기업어음	클라우드 펀딩	기타 (예 : ICO)	모름/ 무응답
		(187)	1.6	0.5	3.2	2.1
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	1.4	-	-	-
	타 사업이 주력사업	(115)	1.7	0.9	5.2	3.5
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	1.1	-	2.3	-
	10-50억 미만	(52)	-	1.9	1.9	-
	50-100억 미만	(15)	-	-	-	-
	100억 이상	(32)	6.3	-	9.4	12.5
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	-	-	4.0	-
	10~50인 미만	(97)	1.0	1.0	1.0	-
	50~300인 미만	(33)	6.1	-	6.1	3.0
	300인 이상	(7)	-	-	14.3	42.9
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	1.9	1.0	2.9	-
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	1.8	-	5.5	3.6
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	-	-	-	18.2
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	-	-	-	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	-	-	-	-

## 7 인력 현황

### 1. 블록체인 산업 분류체계별 인력 총괄

- 2020년 블록체인 관련 종사자 수는 약 3,234명으로 조사되었으며, 2021년 블록체인 관련 예상 종사자 수는 약 207명 증가한 3,441명으로 추정되었다.
- 이는 NFT 급부상 등 블록체인 산업발전에 대한 기대감과 더불어 블록체인 신생 기업의 인력 충원으로 인한 것으로 분석된다.
  - 블록체인 산업별로 2020년 기준 블록체인 부문 인력을 살펴보면, ‘블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업’의 종사자가 약 1,273명으로 가장 많이 집계되었고, 그 다음으로는 ‘블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업 종사자’(994명), ‘블록체인 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업(784명)’ 순으로 조사되었다.
  - 2021년도 예상 블록체인 인력에서는 모든 분야에서 소폭 상승할 것으로 예측하였으며, ‘20년과 더불어 ‘블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업’이 약 1,361명으로 높은 비중을 차지할 것으로 전망됐다. 그 다음으로는 ‘블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업’(1,080명), ‘블록체인 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업’(803명) 순으로 예측되었다.

그림38) 블록체인 산업 분류체계별 인력 현황

[ Base : 전체 n=328, 단위 : 명 ]

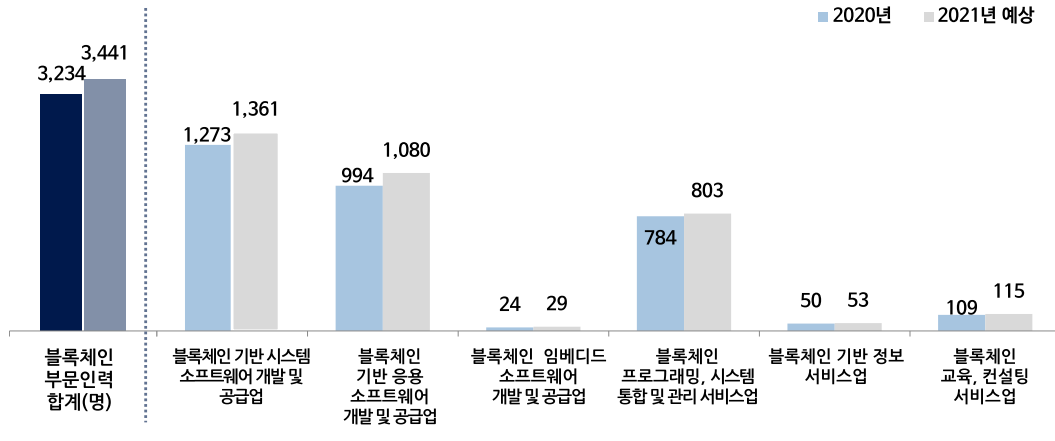


표47) 블록체인 인력 현황

(Base : 전체 n=328, 단위 : 명)

		사례수	2020년	2021년 예상
		(328)	3,234	3,441
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(129)	1,406	1,594
	타 사업이 주력사업	(199)	1,828	1,847
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(160)	956	1,102
	10-50억 미만	(67)	710	760
	50-100억 미만	(25)	185	192
	100억 이상	(70)	1,375	1,380
	매출액 없음	(6)	8	7
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(92)	304	368
	10~50인 미만	(154)	1,222	1,344
	50~300인 미만	(61)	989	1,042
	300인 이상	(21)	719	687
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(140)	1,273	1,361
	블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(120)	994	1,080
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(2)	24	29
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(35)	784	803
	블록체인 기반 정보서비스업	(9)	50	53
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(22)	109	115



## 2. 세부 항목별 블록체인 인력 현황

### 1) 고용 형태별 인력 현황

- 고용 형태별 블록체인 부문 인력을 살펴보았을 때 2020년 정규직 인력은 약 3,127명, 비정규직 인력은 약 107명으로 조사되었고, 2021년 블록체인 부문 예상 정규직 인력은 전년 대비 약 199명 증가한 3,326명, 비정규직 인력은 115명으로 예측하였다.

그림39) 고용 형태별 인력 현황

[ Base : 전체 n=328, 단위 : 명 ]

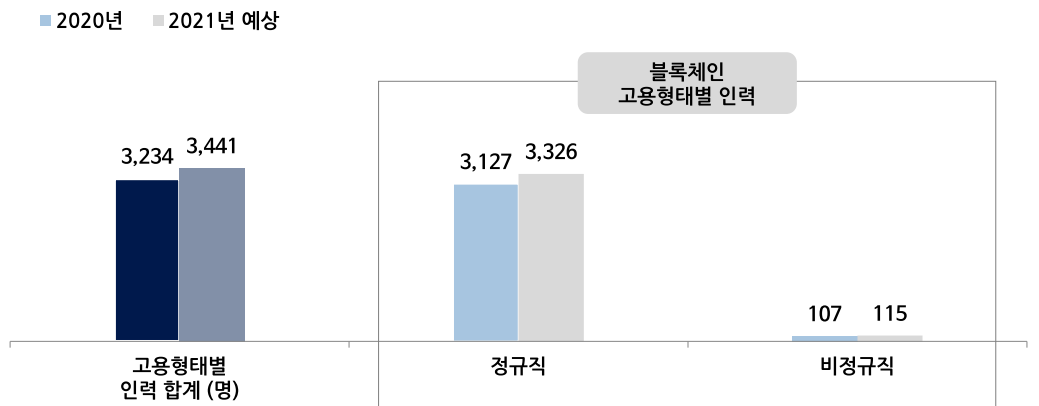


표48) 2020년 고용 형태별 블록체인 인력 현황

(Base : 전체 n=328, 단위 : 명)

		정규직		비정규직		합계	
		남	여	남	여	남	여
		1,871	1,256	75	32	1,946	1,288
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	817	543	34	12	851	555
	타 사업이 주력사업	1,054	713	41	20	1,095	733
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	565	374	12	5	577	379
	10-50억 미만	408	277	18	7	426	284
	50-100억 미만	106	74	3	2	109	76
	100억 이상	786	529	42	18	828	547
	매출액 없음	6	2	0	0	6	2
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	184	120	0	0	184	120
	10~50인 미만	713	478	22	9	735	487
	50~300인 미만	563	383	31	12	594	395
	300인 이상	411	275	22	11	433	286
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	735	495	31	12	766	507
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	576	390	22	6	598	396
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	14	9	0	1	14	10
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	451	300	21	12	472	312
	블록체인 기반 정보서비스업	30	19	0	1	30	20
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	65	43	1	0	66	43

\* 인력은 추정치로 반올림되었으므로 세부 항목의 합이 합계와 일치되지 않을 수 있습니다.

표49) 2021년 예상 고용 형태별 블록체인 인력 현황

(Base : 전체 n=328, 단위 : 명)

		정규직		비정규직		합계	
		남	여	남	여	남	여
		1,987	1,339	71	44	2,058	1,383
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	919	618	36	21	955	639
	타 사업이 주력사업	1,068	721	35	23	1,103	744
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	647	431	14	10	661	441
	10-50억 미만	435	298	18	9	453	307
	50-100억 미만	111	76	3	2	114	78
	100억 이상	789	532	36	23	825	555
	매출액 없음	5	2	0	0	5	2
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	216	149	2	1	218	150
	10~50인 미만	784	524	24	12	808	536
	50~300인 미만	594	404	26	18	620	422
	300인 이상	393	262	19	13	412	275
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	785	531	28	17	813	548
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	625	424	21	10	646	434
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	17	11	0	1	17	12
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	459	308	21	15	480	323
	블록체인 기반 정보서비스업	31	21	0	1	31	22
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	70	44	1	0	71	44

\* 인력은 추정치로 반올림되었으므로 세부 항목의 합이 합계와 일치되지 않을 수 있습니다.

## 2) 연령별 인력 현황

- 연령별 블록체인 부문 인력을 살펴보았을 때 2020년 30~54세 인력은 약 2,588명으로 가장 큰 비중을 차지하였고, 그 사람 다음으로는 29세 이하(약 488명), 55세 이상(약 158명) 순으로 조사되었다. 2021년도 예상 블록체인 인력은 30-54세, 29세 이하는 소폭 상승할 것으로 예측했지만, 55세 이상은 전년 대비 감소할 것으로 예상하였다.

그림40) 연령별 인력 현황

[ Base : 전체 n=328, 단위 : 명 ]

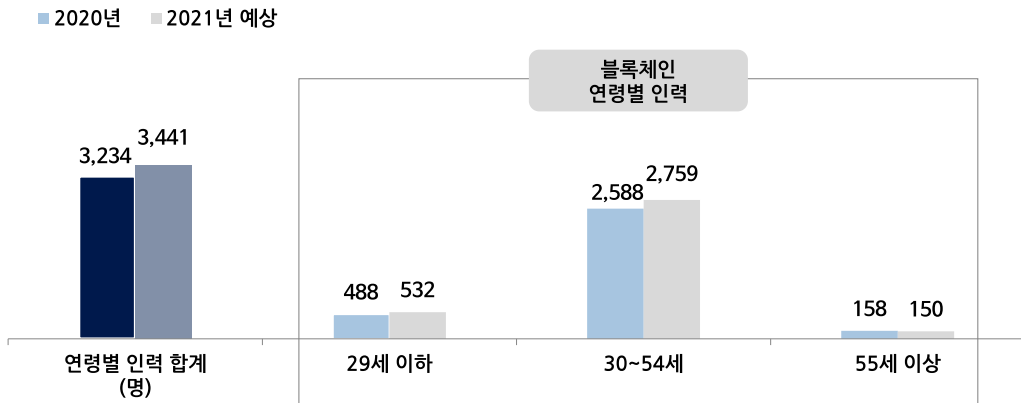


표50) 2020년 연령별 블록체인 인력 현황

(Base : 전체 n=328, 단위 : 명)

		29세 이하		30-54세		55세 이상	
		남	여	남	여	남	여
		333	155	1,546	1,042	133	25
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	147	69	674	449	55	12
	타 사업이 주력사업	186	86	872	593	78	13
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	118	30	451	311	45	1
	10-50억 미만	70	34	341	230	27	8
	50-100억 미만	20	9	88	60	8	0
	100억 이상	125	82	661	439	52	16
	매출액 없음	0	0	5	2	1	0
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	38	0	149	92	25	0
	10~50인 미만	140	53	574	406	45	4
	50~300인 미만	89	58	478	313	40	11
	300인 이상	66	44	345	231	23	10
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	132	60	612	409	51	9
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	103	46	474	319	48	4
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	3	1	12	8	0	0
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	73	44	373	254	28	12
	블록체인 기반 정보서비스업	6	2	24	15	3	0
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	16	2	51	37	3	0

\* 인력은 추정치로 반올림되었으므로 세부 항목의 합이 합계와 일치되지 않을 수 있습니다.

표51) 2021년 예상 연령별 블록체인 인력 현황

(Base : 전체 n=328, 단위 : 명)

		29세 이하		30-54세		55세 이상	
		남	여	남	여	남	여
		368	164	1,662	1,097	89	61
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	170	79	771	506	37	31
	타 사업이 주력사업	198	85	891	591	52	30
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	140	35	536	349	25	17
	10-50억 미만	79	36	363	247	21	14
	50-100억 미만	21	11	93	62	3	2
	100억 이상	128	82	665	437	40	28
	매출액 없음	0	0	5	2	0	0
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	52	3	184	111	13	5
	10~50인 미만	155	59	645	437	27	21
	50~300인 미만	99	59	503	329	29	23
	300인 이상	62	43	330	220	20	12
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	146	66	663	432	33	21
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	118	47	516	345	31	23
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	3	1	15	9	0	1
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	76	47	385	257	23	15
	블록체인 기반 정보서비스업	7	2	26	16	1	1
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	18	1	57	38	1	0

\* 인력은 추정치로 반올림되었으므로 세부 항목의 합이 합계와 일치되지 않을 수 있습니다.

### 3) 직무별 인력 현황

- 직무별 인력 현황을 살펴보면 연구개발(R&D) 부문이 2,588명으로 전체 인력의 80%를 차지하고 있는 것으로 조사되었고, 2021년도 예상 인력은 연구개발 부문에서 약 171명가량 총원되어 2,759명으로 예측되었다.

그림41) 연령별 인력 현황

[ Base : 전체 n=328, 단위 : 명 ]

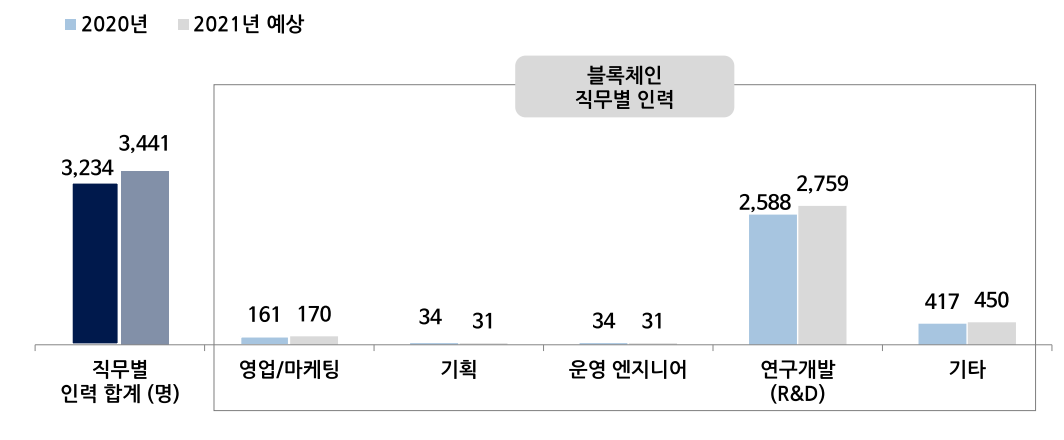


표52) 2020년 직무별 블록체인 인력 현황 (1/2)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 명)

		영업/마케팅		기획		운영 엔지니어	
		남	여	남	여	남	여
		124	37	28	6	28	6
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	52	19	14	3	14	3
	타 사업이 주력사업	72	18	14	3	14	3
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	28	5	5	0	5	0
	10-50억 미만	23	11	8	1	8	1
	50-100억 미만	11	0	0	0	0	0
	100억 이상	62	21	15	5	15	5
	매출액 없음	0	0	0	0	0	0
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	1	0	0	0	0	0
	10~50인 미만	49	8	8	0	8	0
	50~300인 미만	44	16	11	3	11	3
	300인 이상	30	13	9	3	9	3
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	47	14	12	1	12	1
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	40	10	9	0	9	0
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	1	0	0	0	0	0
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	32	13	7	5	7	5
	블록체인 기반 정보서비스업	2	0	0	0	0	0
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	2	0	0	0	0	0

\* 인력은 추정치로 반올림되었으므로 세부 항목의 합이 합계와 일치되지 않을 수 있습니다.



표53) 2020년 직무별 블록체인 인력 현황 (2/2)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 명)

		연구개발		기타		합계	
		남	여	남	여	남	여
		1,546	1,042	220	197	1,946	1,288
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	674	449	97	81	851	555
	타 사업이 주력사업	872	593	123	116	1,095	733
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	451	311	88	63	577	379
	10-50억 미만	341	230	46	41	426	284
	50-100억 미만	88	60	10	16	109	76
	100억 이상	661	439	75	77	828	547
	매출액 없음	5	2	1	0	6	2
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	149	92	34	28	184	120
	10~50인 미만	574	406	96	73	735	487
	50~300인 미만	478	313	50	60	594	395
	300인 이상	345	231	40	36	433	286
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	612	409	83	82	766	507
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	474	319	66	67	598	396
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	12	8	1	2	14	10
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	373	254	53	35	472	312
	블록체인 기반 정보서비스업	24	15	4	5	30	20
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	51	37	13	6	66	43

\* 인력은 추정치로 반올림되었으므로 세부 항목의 합이 합계와 일치되지 않을 수 있습니다.

표54) 2021년 예상 직무별 블록체인 인력 현황 (1/2)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 명)

		영업/마케팅		기획		운영 엔지니어	
		남	여	남	여	남	여
		134	36	25	6	25	6
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	62	21	14	3	14	3
	타 사업이 주력사업	72	15	11	3	11	3
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	35	5	4	0	4	0
	10-50억 미만	27	11	8	1	8	1
	50-100억 미만	11	0	0	0	0	0
	100억 이상	61	20	13	5	13	5
	매출액 없음	0	0	0	0	0	0
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	6	0	0	0	0	0
	10~50인 미만	55	9	8	0	8	0
	50~300인 미만	43	16	10	3	10	3
	300인 이상	30	11	7	3	7	3
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	52	15	12	1	12	1
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	42	8	6	0	6	0
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	1	0	0	0	0	0
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	36	13	7	5	7	5
	블록체인 기반 정보서비스업	2	0	0	0	0	0
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	1	0	0	0	0	0

\* 인력은 추정치로 반올림되었으므로 세부 항목의 합이 합계와 일치되지 않을 수 있습니다.

표55) 2021년 예상 직무별 블록체인 인력 현황 (2/2)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 명)

		연구개발		기타		합계	
		남	여	남	여	남	여
		1,662	1,097	212	238	2,058	1,383
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	771	506	94	106	955	639
	타 사업이 주력사업	891	591	118	132	1,103	744
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	536	349	82	87	661	441
	10-50억 미만	363	247	47	47	453	307
	50-100억 미만	93	62	10	16	114	78
	100억 이상	665	437	73	88	825	555
	매출액 없음	5	2	0	0	5	2
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	184	111	28	39	218	150
	10~50인 미만	645	437	92	90	808	536
	50~300인 미만	503	329	54	71	620	422
	300인 이상	330	220	38	38	412	275
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	663	432	74	99	813	548
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	516	345	76	81	646	434
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	15	9	1	3	17	12
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	385	257	45	43	480	323
	블록체인 기반 정보서비스업	26	16	3	6	31	22
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	57	38	13	6	71	44

\* 인력은 추정치로 반올림되었으므로 세부 항목의 합이 합계와 일치되지 않을 수 있습니다.

#### 4) 학력별 인력 현황

- 학력별 블록체인 부문 인력으로는 학사가 2,588명으로 가장 큰 인력 비중을 차지하고 있으며, 2021년 또한 소폭 상승하여 2,759명으로 예측되었다.

그림42) 학력별 인력 현황

[ Base : 전체 n=328, 단위 : 명 ]

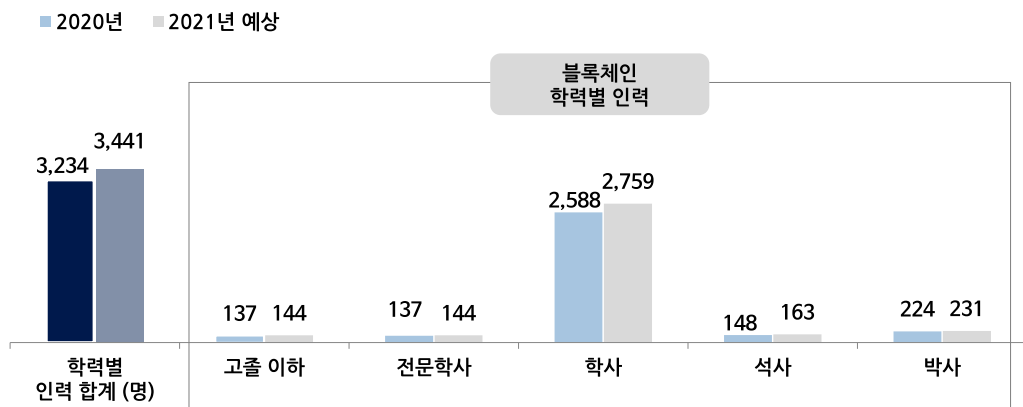


표56) 2020년 학력별 블록체인 인력 현황 (1/2)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 명)

		고졸이하		전문학사		학사	
		남	여	남	여	남	여
		110	27	110	27	1,546	1,042
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	47	15	47	15	674	449
	타 사업이 주력사업	63	12	63	12	872	593
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	25	3	25	3	451	311
	10-50억 미만	21	9	21	9	341	230
	50-100억 미만	9	0	9	0	88	60
	100억 이상	55	15	55	15	661	439
	매출액 없음	0	0	0	0	5	2
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	0	0	0	0	149	92
	10~50인 미만	44	6	44	6	574	406
	50~300인 미만	39	12	39	12	478	313
	300인 이상	27	9	27	9	345	231
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	44	12	44	12	612	409
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	36	4	36	4	474	319
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	1	0	1	0	12	8
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	25	11	25	11	373	254
	블록체인 기반 정보서비스업	2	0	2	0	24	15
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	2	0	2	0	51	37

\* 인력은 추정치로 반올림되었으므로 세부 항목의 합이 합계와 일치되지 않을 수 있습니다.

표57) 2020년 학력별 블록체인 인력 현황 (2/2)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 명)

		석사		박사		합계	
		남	여	남	여	남	여
		104	44	135	89	1,946	1,288
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	46	19	61	33	851	555
	타 사업이 주력사업	58	25	74	56	1,095	733
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	20	5	73	40	577	379
	10-50억 미만	23	11	29	16	426	284
	50-100억 미만	5	0	6	8	109	76
	100억 이상	56	28	26	25	828	547
	매출액 없음	0	0	1	0	6	2
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	2	0	33	28	184	120
	10~50인 미만	33	8	71	30	735	487
	50~300인 미만	41	16	21	18	594	395
	300인 이상	28	20	10	13	433	286
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	37	15	53	35	766	507
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	32	12	42	35	598	396
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	1	0	0	1	14	10
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	32	17	24	12	472	312
	블록체인 기반 정보서비스업	1	0	4	2	30	20
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	1	0	12	4	66	43

\* 인력은 추정치로 반올림되었으므로 세부 항목의 합이 합계와 일치되지 않을 수 있습니다.

표58) 2021년 예상 학력별 블록체인 인력 현황 (1/2)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 명)

		고졸이하		전문학사		학사	
		남	여	남	여	남	여
		115	29	115	29	1,662	1,097
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	54	17	54	17	771	506
	타 사업이 주력사업	61	12	61	12	891	591
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	29	5	29	5	536	349
	10-50억 미만	22	9	22	9	363	247
	50-100억 미만	10	0	10	0	93	62
	100억 이상	54	15	54	15	665	437
	매출액 없음	0	0	0	0	5	2
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	3	0	3	0	184	111
	10~50인 미만	48	8	48	8	645	437
	50~300인 미만	38	12	38	12	503	329
	300인 이상	26	9	26	9	330	220
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	47	12	47	12	663	432
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	35	6	35	6	516	345
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	1	0	1	0	15	9
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	29	11	29	11	385	257
	블록체인 기반 정보서비스업	2	0	2	0	26	16
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	1	0	1	0	57	38

\* 인력은 추정치로 반올림되었으므로 세부 항목의 합이 합계와 일치되지 않을 수 있습니다.

표59) 2021년 예상 학력별 블록체인 인력 현황 (2/2)

(Base : 전체 n=328, 단위 : 명)

		석사		박사		합계	
		남	여	남	여	남	여
		114	49	112	119	2,058	1,383
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	56	25	46	48	955	639
	타 사업이 주력사업	58	24	66	71	1,103	744
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	27	7	60	55	661	441
	10-50억 미만	26	13	29	20	453	307
	50-100억 미만	4	1	4	8	114	78
	100억 이상	57	28	19	36	825	555
	매출액 없음	0	0	0	0	5	2
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	6	0	25	36	218	150
	10~50인 미만	37	11	63	39	808	536
	50~300인 미만	45	20	13	32	620	422
	300인 이상	26	18	11	12	412	275
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	42	17	39	50	813	548
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	39	13	40	45	646	434
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	1	1	0	1	17	12
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	30	18	18	15	480	323
	블록체인 기반 정보서비스업	1	0	3	3	31	22
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	1	0	12	5	71	44

\* 인력은 추정치로 반올림되었으므로 세부 항목의 합이 합계와 일치되지 않을 수 있습니다.



### 5) 기술 등급별 인력 현황

- 기술 등급별 블록체인 부문 인력을 살펴보았을 때, 중급 인력이 약 2,128명으로 높은 비중을 차지하고 있으며 그 사람 다음으로는 고급(약 770명), 초급(약 336명) 순으로 예측되었다.

그림43) 기술 등급별 인력 현황

[ Base : 전체 n=328, 단위 : 명 ]

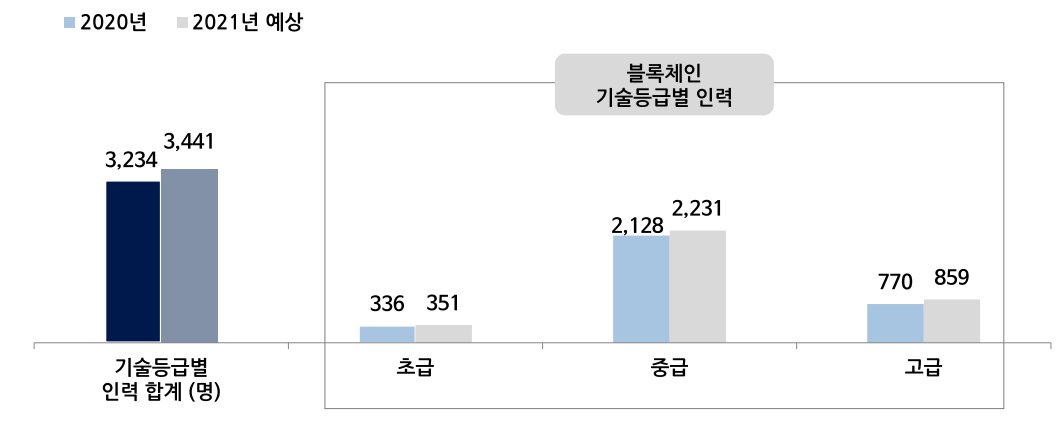


표60) 2020년 기술 등급별 블록체인 인력 현황

(Base : 전체 n=328, 단위 : 명)

		초급		중급		고급	
		남	여	남	여	남	여
		258	78	1,303	825	385	385
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	115	35	563	365	173	155
	타 사업이 주력사업	143	43	740	460	212	230
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	89	12	393	242	95	125
	10-50억 미만	55	19	285	178	86	87
	50-100억 미만	16	2	76	47	17	27
	100억 이상	98	45	544	357	186	145
	매출액 없음	0	0	5	1	1	1
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	18	0	138	73	28	47
	10~50인 미만	119	22	489	309	127	156
	50~300인 미만	74	30	395	255	125	110
	300인 이상	47	26	281	188	105	72
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	102	29	516	324	148	154
	블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	80	23	405	251	113	122
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	2	1	10	6	2	3
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	56	24	307	203	109	85
	블록체인 기반 정보서비스업	4	0	20	14	6	6
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	14	1	45	27	7	15

\* 인력은 추정치로 반올림되었으므로 세부 항목의 합이 합계와 일치되지 않을 수 있습니다.

표61) 2021년 예상 기술 등급별 블록체인의 인력 현황

(Base : 전체 n=328, 단위 : 명)

		초급		중급		고급	
		남	여	남	여	남	여
		268	83	1,361	870	420	439
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	124	41	628	406	196	199
	타 사업이 주력사업	144	42	733	464	224	240
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	101	14	437	282	117	151
	10-50억 미만	57	22	302	187	94	98
	50-100억 미만	17	2	77	46	20	30
	100억 이상	93	45	543	352	189	158
	매출액 없음	0	0	2	3	0	2
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	26	1	150	96	33	62
	10~50인 미만	127	23	531	330	150	183
	50~300인 미만	73	33	411	267	136	122
	300인 이상	42	26	269	177	101	72
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	108	31	540	343	160	179
	블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	84	24	427	270	132	143
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	2	1	12	7	3	4
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	53	26	317	205	110	92
	블록체인 기반 정보서비스업	5	0	21	13	5	9
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	16	1	44	32	10	12

\* 인력은 추정치로 반올림되었으므로 세부 항목의 합이 합계와 일치되지 않을 수 있습니다.

### 3. 블록체인 부문 인력 충원 계획

#### 1) 2022년 블록체인 인력 충원 계획

- 2022년 블록체인 부문 인력을 충원할 계획이 있는 기업은 35.8%이며, 총 465명의 인력 충원 의향이 있는 것으로 나타났다.
- 세부 분야별로는 연구개발(R&D) 부문이 195명으로 가장 많았고, 영업(82명), 기획(70명), 운영 엔지니어(46명) 순으로 충원 계획인 것으로 조사되었다.

그림44) 2022년도 블록체인 부문 인력 충원 계획

[ Base : n=187, 단위 : %, 명 ]

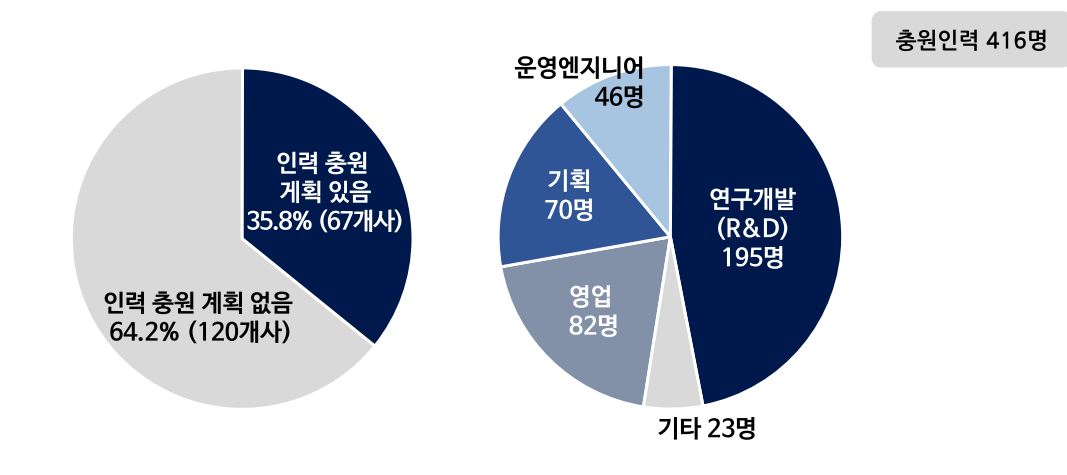


표62) 2022년도 블록체인 부문 인력 총원 계획

(Base : n=187, 단위 : 명)

		사례수	영업/마케팅	기획	운영 엔지니어	R&D	기타
		(187)	82	70	46	195	23
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	34	35	8	111	10
	타 사업이 주력사업	(115)	48	35	38	84	13
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	30	36	4	103	8
	10-50억 미만	(52)	4	15	18	33	4
	50-100억 미만	(15)	4	3	0	6	0
	100억 이상	(32)	44	16	24	53	11
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	12	16	1	38	1
	10~50인 미만	(97)	27	37	21	102	11
	50~300인 미만	(33)	38	17	24	55	11
	300인 이상	(7)	5	0	0	0	0
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	28	29	19	69	5
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	10	15	6	70	7
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	5	5	0	10	0
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	3	5	1	13	0
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	30	10	20	30	10
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	6	6	0	3	1

## 2) 블록체인 부문 인력 채용 경로

■ 블록체인 부문 인력의 채용 경로를 살펴보면, 1순위로는 취업 포털사이트를 통한 채용이 86.1%로 가장 높은 수치를 보였고, 다음으로는 자사 홈페이지에 저장된 이력서 활용(8.0%), 추천 인력 활용(4.0%) 순으로 나타났다.

○ 기업 매출 규모별로 살펴보았을 때, 100억 이상의 규모가 큰 기업에서는 자사 홈페이지 등록 이력서(21.9%)를 활용하는 비중이 타 항목 대비 큰 것으로 조사되었다.

그림45) 블록체인 부문 인력 채용 경로

[ Base : n=187, 단위 : 1순위(%), 1+2순위(복수%) ]

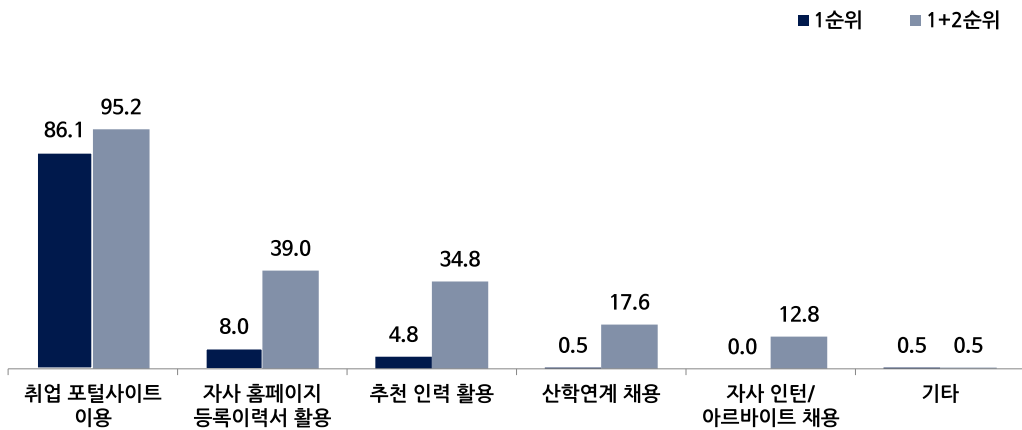


표63) 블록체인 부문 인력 채용 경로\_1순위

(Base : n=187, 단위 : %)

		사례수	취업포탈 사이트	자사 홈페이지 이력서	추천인력 활용	산학연계 채용	기타
		(187)	86.1	8.0	4.8	0.5	0.5
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	87.5	6.9	4.2	-	1.4
	타 사업이 주력사업	(115)	85.2	8.7	5.2	0.9	-
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	93.2	3.4	2.3	-	1.1
	10-50억 미만	(52)	80.8	9.6	9.6	-	-
	50-100억 미만	(15)	100.0	-	-	-	-
	100억 이상	(32)	68.8	21.9	6.3	3.1	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	94.0	2.0	4.0	-	-
	10~50인 미만	(97)	85.6	7.2	5.2	1.0	1.0
	50~300인 미만	(33)	87.9	9.1	3.0	-	-
	300인 이상	(7)	28.6	57.1	14.3	-	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	86.5	9.6	2.9	1.0	-
	블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(55)	87.3	3.6	7.3	-	1.8
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	100.0	-	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	72.7	18.2	9.1	-	-
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	100.0	-	-	-	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	81.8	9.1	9.1	-	-

표64) 블록체인 부문 인력 채용 경로\_1+2순위

(Base : n=187, 단위 : 복수%)

		사례수	잡코리아 등 취업 사이트	자사 홈페이지 이력서	추천인력 활용	산학연계 채용	자사 인턴 채용
		(187)	95.2	39.0	34.8	17.6	12.8
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	97.2	30.6	41.7	16.7	12.5
	타 사업이 주력사업	(115)	93.9	44.3	30.4	18.3	13.0
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	98.9	27.3	42.0	15.9	14.8
	10-50억 미만	(52)	94.2	42.3	30.8	21.2	11.5
	50-100억 미만	(15)	100.0	53.3	26.7	13.3	6.7
	100억 이상	(32)	84.4	59.4	25.0	18.8	12.5
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	98.0	22.0	50.0	12.0	18.0
	10~50인 미만	(97)	96.9	38.1	30.9	20.6	12.4
	50~300인 미만	(33)	90.9	57.6	27.3	18.2	6.1
	300인 이상	(7)	71.4	85.7	14.3	14.3	14.3
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	96.2	45.2	30.8	17.3	10.6
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	92.7	32.7	38.2	16.4	18.2
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	100.0	-	100.0	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	100.0	27.3	45.5	27.3	-
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	100.0	20.0	20.0	20.0	40.0
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	90.9	36.4	45.5	18.2	9.1

\* 기타(0.5%) 제외



### 3) 블록체인 인력 보충 시 애로사항

- 담당 인력 보충 시 가장 큰 애로사항으로는 국내 블록체인 전문인력의 부족이 38.0%로 가장 높게 나타났고, 그 밖의 애로사항으로는 인력 탐색 및 리크루팅의 어려움(26.2%), 높은 임금으로 인한 채용 어려움(21.4%) 순으로 나타났다.
- 기업 전체 매출 별로는 10억-50억 미만 기업에서는 특히 국내 블록체인 전문인력 부족(48.1%)을, 100억 이상의 기업에서는 인력 탐색 및 리크루팅 어려움(31.3%)을 가장 큰 애로사항으로 응답하였다.
- 기업이 블록체인 담당 인력을 채용 시 주로 겪는 어려움으로 전문인력의 부족과 인력 탐색의 한계가 있는 것으로 나타났는데, 인력 문제를 해결하기 위해서는 정부 주도의 블록체인 인력양성 프로그램이 필요할 것으로 판단된다.

그림46) 블록체인 인력 보충 시 애로사항

[ Base : n=187, 단위 : % ]

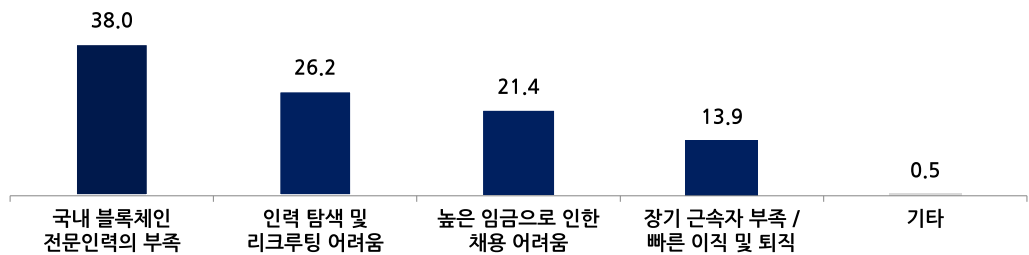


표65) 블록체인 인력 보충 시 애로사항

(Base : n=187, 단위 : %)

		사례수	국내 블록체인 전문인력 부족	높은 임금으로 인한 채용의 어려움	인력 탐색 및 리크루팅 어려움	장기 근속부족 / 빠른 아퇴직	기타
		(187)	38.0	21.4	26.2	13.9	0.5
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	41.7	20.8	23.6	12.5	1.4
	타 사업이 주력사업	(115)	35.7	21.7	27.8	14.8	-
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	31.8	25.0	25.0	18.2	-
	10-50억 미만	(52)	48.1	15.4	23.1	11.5	1.9
	50-100억 미만	(15)	33.3	20.0	33.3	13.3	-
	100억 이상	(32)	40.6	21.9	31.3	6.3	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	30.0	28.0	22.0	18.0	2.0
	10~50인 미만	(97)	40.2	18.6	27.8	13.4	-
	50~300인 미만	(33)	36.4	24.2	27.3	12.1	-
	300인 이상	(7)	71.4	-	28.6	-	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	40.4	18.3	28.8	11.5	1.0
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	32.7	27.3	21.8	18.2	-
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	100.0	-	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	54.5	9.1	27.3	9.1	-
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	-	40.0	40.0	20.0	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	36.4	27.3	18.2	18.2	-

#### 4. 담당 인력 총원 시 주요 고려 역량

- 블록체인 부문 담당 인력 총원 시 가장 중요하게 생각하는 역량으로는 블록체인 기획 능력(1순위, 19.3%), 블록체인 기술 및 동향 이해(1순위 14.4%), 블록체인 시스템 설계 및 응용 능력(1순위 13.9%) 등을 고려하는 것으로 나타났다.
- 매출액 규모 100억 이상 기업에서는 고객 서비스를 위한 프론트 영역 개발 능력과 블록체인 시스템 설계 및 응용 능력(각 18.8%)을 타 항목 대비 중요하게 고려하는 것으로 나타났다.
- 블록체인 산업별로는 ‘블록체인 기반 플랫폼 개발 및 공급업에서는 블록체인 기획 능력(23.4%)을, 블록체인 관련 보안소프트웨어 개발 및 공급업에서는 고객 서비스를 위한 프론트 영역 개발 능력 (22.6%)을 주로 고려하는 것으로 조사되었다.

그림47) 담당 인력 총원 시 주요 고려 역량

[ Base : n=187, 단위 : 1순위(%), 1+2순위(복수%) ]

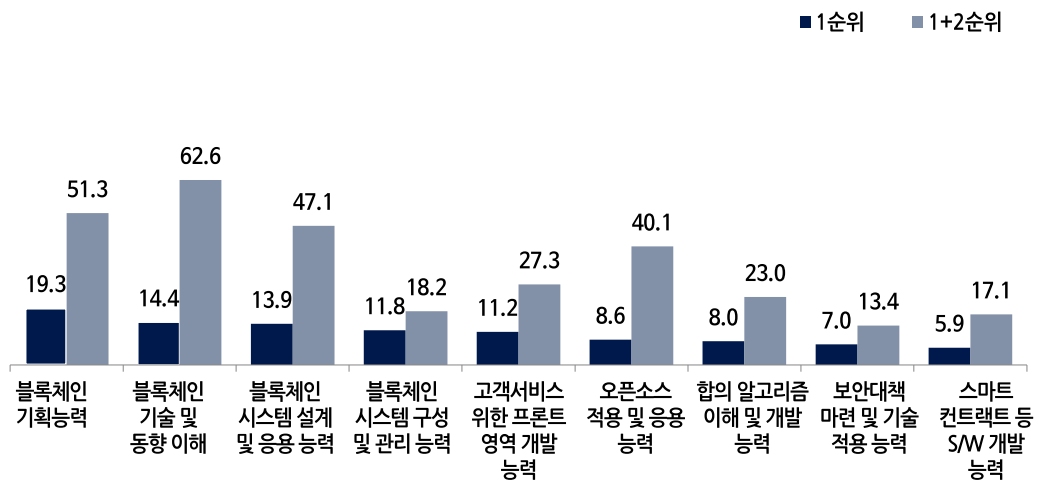


표66) 담당 인력 보충 시 애로사항\_1순위 (1/2)

(Base : n=187, 단위 : %)

		사례수	블록체인 기획능력	블록체인 기술 및 동향이해	블록체인 시스템 설계 및 응용능력	고객 서비스를 위한 프론트 개발능력	블록체인 시스템 구성 및 관리능력
		(187)	19.3	14.4	13.9	11.8	11.2
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	19.4	9.7	15.3	12.5	11.1
	타 사업이 주력사업	(115)	19.1	17.4	13.0	11.3	11.3
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	20.5	15.9	14.8	5.7	13.6
	10-50억 미만	(52)	17.3	17.3	11.5	15.4	3.8
	50-100억 미만	(15)	33.3	6.7	13.3	20.0	6.7
	100억 이상	(32)	12.5	9.4	15.6	18.8	18.8
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	22.0	22.0	20.0	4.0	10.0
	10~50인 미만	(97)	18.6	15.5	8.2	13.4	10.3
	50~300인 미만	(33)	18.2	3.0	21.2	18.2	18.2
	300인 이상	(7)	14.3	-	14.3	14.3	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	16.3	10.6	17.3	14.4	13.5
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	16.4	16.4	10.9	9.1	10.9
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	-	100.0	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	27.3	18.2	18.2	-	-
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	40.0	40.0	-	-	20.0
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	45.5	27.3	-	9.1	-

표67) 담당 인력 보충 시 애로사항\_1순위 (2/2)

(Base : n=187, 단위 : %)

		사례수	오픈소스 적용 및 응용 능력	합의 알고리즘 이해 및 개발 능력	보안대책 마련 및 기술적용 능력	스마트 컨트랙트 등의 S/W 개발 능력
		(187)	8.6	8.0	7.0	5.9
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	9.7	8.3	8.3	5.6
	타 사업이 주력사업	(115)	7.8	7.8	6.1	6.1
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	11.4	8.0	6.8	3.4
	10-50억 미만	(52)	7.7	5.8	9.6	11.5
	50-100억 미만	(15)	-	6.7	6.7	6.7
	100억 이상	(32)	6.3	12.5	3.1	3.1
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	6.0	2.0	12.0	2.0
	10~50인 미만	(97)	11.3	10.3	4.1	8.2
	50~300인 미만	(33)	-	9.1	6.1	6.1
	300인 이상	(7)	28.6	14.3	14.3	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	6.7	7.7	8.7	4.8
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	12.7	9.1	5.5	9.1
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	9.1	18.2	-	9.1
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	-	-	-	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	9.1	-	9.1	-

표68) 담당 인력 보충 시 애로사항\_1+2+3순위 (1/2)

(Base : n=187, 단위 : 복수%)

		사례수	블록체인 기획능력	블록체인 기술 및 동향이해	블록체인 시스템 설계 및 응용능력	고객 서비스를 위한 프론트 개발능력	블록체인 시스템 구성 및 관리능력
		(187)	51.3	62.6	47.1	18.2	27.3
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	51.4	65.3	43.1	23.6	25.0
	타 사업이 주력사업	(115)	51.3	60.9	49.6	14.8	28.7
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	58.0	70.5	50.0	13.6	23.9
	10-50억 미만	(52)	42.3	61.5	44.2	23.1	21.2
	50-100억 미만	(15)	60.0	53.3	46.7	26.7	33.3
	100억 이상	(32)	43.8	46.9	43.8	18.8	43.8
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	62.0	74.0	52.0	8.0	26.0
	10~50인 미만	(97)	48.5	66.0	46.4	22.7	22.7
	50~300인 미만	(33)	42.4	45.5	42.4	21.2	45.5
	300인 이상	(7)	57.1	14.3	42.9	14.3	14.3
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	50.0	60.6	48.1	20.2	26.9
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	43.6	63.6	49.1	12.7	32.7
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	100.0	100.0	-	100.0	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	63.6	54.5	54.5	18.2	18.2
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	60.0	80.0	20.0	20.0	60.0
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	81.8	72.7	36.4	18.2	-

표69) 담당 인력 보충 시 애로사항\_1+2+3순위 (2/2)

(Base : n=187, 단위 : 복수%)

		사례수	오픈소스 적용 및 응용 능력	합의 알고리즘 이해 및 개발 능력	보안대책 마련 및 기술적용 능력	스마트 컨트랙트 등의 S/W 개발 능력
		(187)	40.1	23.0	13.4	17.1
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	43.1	20.8	13.9	13.9
	타 사업이 주력사업	(115)	38.3	24.3	13.0	19.1
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	42.0	18.2	11.4	12.5
	10~50억 미만	(52)	48.1	26.9	13.5	19.2
	50~100억 미만	(15)	26.7	26.7	6.7	20.0
	100억 이상	(32)	28.1	28.1	21.9	25.0
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	42.0	10.0	14.0	12.0
	10~50인 미만	(97)	43.3	24.7	9.3	16.5
	50~300인 미만	(33)	27.3	30.3	21.2	24.2
	300인 이상	(7)	42.9	57.1	28.6	28.6
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	37.5	25.0	15.4	16.3
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	49.1	20.0	9.1	20.0
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	18.2	45.5	9.1	18.2
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	20.0	-	40.0	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	54.5	9.1	9.1	18.2

## 5. 블록체인 개발 인력양성 시 중점적으로 양성해야 할 개발 인력

- 정부 주도의 블록체인 개발 인력양성 시 실무를 수행할 수 있는 인력 (2-6개월 교육 인력, 58.3%)의 요구가 과반수를 차지하였다.
- 회사 규모별로 살펴보았을 때, 앞서 인력 채용과 관련하여 블록체인 전문인력의 부재를 가장 큰 애로사항으로 응답했던 100억 이상 기업(65.6%)에서는 실무인력 양성을 중점적으로 진행해야 한다는 의견이 많았다.
- 블록체인 주력사업을 기준으로는 ‘블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업’(61.8%)은 타 산업분류 대비 실무인력 양성 의견이 많았다.

그림48) 블록체인 개발 인력양성 시 중점적으로 양성해야 할 개발 인력

[ Base : n=187, 단위 : 1순위(%), 1+2순위(복수%) ]

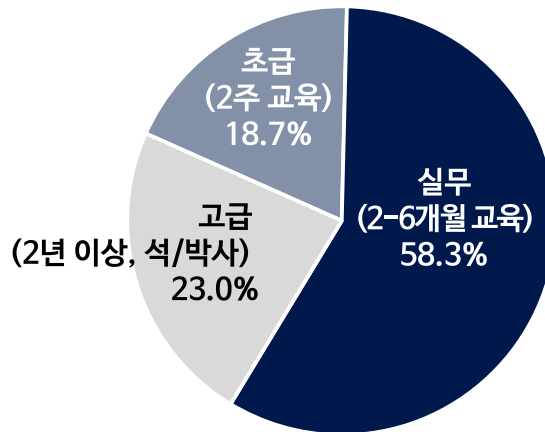




표70) 블록체인 개발 인력양성 시 중점적으로 양성해야 할 개발 인력

(Base : n=187, 단위 : %)

		사례수	초급 (2주 교육)	실무(2개월 ~6개월 교육)	고급 (2년 이상 교육, 석박사급)
		(187)	18.7	58.3	23.0
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	15.3	63.9	20.8
	타 사업이 주력사업	(115)	20.9	54.8	24.3
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	23.9	53.4	22.7
	10-50억 미만	(52)	11.5	61.5	26.9
	50-100억 미만	(15)	13.3	60.0	26.7
	100억 이상	(32)	18.8	65.6	15.6
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	20.0	60.0	20.0
	10~50인 미만	(97)	20.6	54.6	24.7
	50~300인 미만	(33)	9.1	66.7	24.2
	300인 이상	(7)	28.6	57.1	14.3
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	16.3	56.7	26.9
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	23.6	<b>61.8</b>	14.5
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	100.0	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	9.1	45.5	45.5
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	20.0	80.0	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	27.3	54.5	18.2

## 6. 블록체인 개발자의 임금 수준

- 블록체인 개발자 임금 수준을 놓고 40.6%(높은 편 35.8% + 매우 높은 편 4.8%)는 타 산업에 비해 임금 수준이 높다고 평가하였다.
- 회사 매출액 규모로는 100억 이상 기업에서 임금 수준이 비슷하다고 응답한 비율이 64.9%로 타 항목 대비 높게 나타났다.

그림49) 블록체인 개발자의 임금 수준

[ Base : n=187, 단위 : % ]

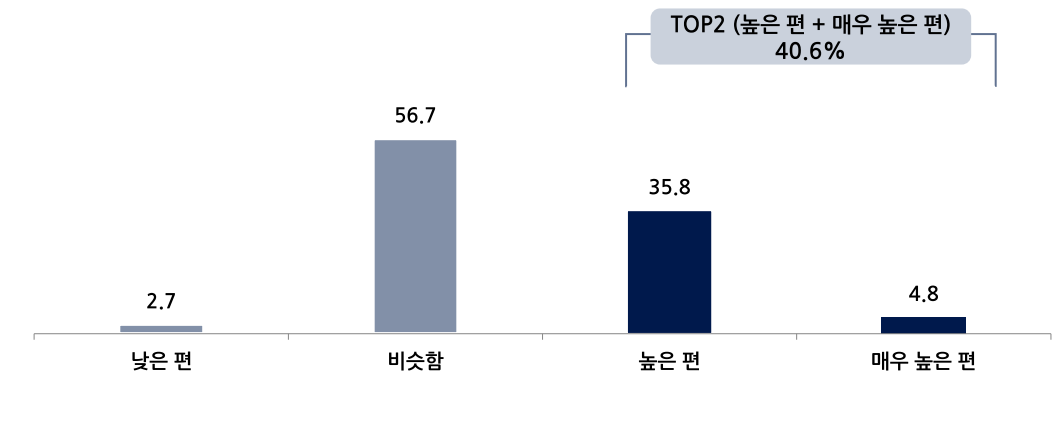


표71) 블록체인 개발자의 임금 수준 (1/2)

(Base : n=187, 단위 : %)

		사례수	낮은편	비슷함	높은편	매우 높음
		(187)	2.7	56.7	35.8	4.8
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	2.8	55.6	36.1	5.6
	타 사업이 주력사업	(115)	2.6	57.4	35.7	4.3
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	1.1	53.4	40.9	4.5
	10-50억 미만	(52)	1.9	57.7	34.6	5.8
	50-100억 미만	(15)	13.3	46.7	40.0	-
	100억 이상	(32)	3.1	<b>68.8</b>	21.9	6.3
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	4.0	52.0	40.0	4.0
	10~50인 미만	(97)	1.0	57.7	35.1	6.2
	50~300인 미만	(33)	6.1	57.6	33.3	3.0
	300인 이상	(7)	-	71.4	28.6	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	3.8	55.8	36.5	3.8
	블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(55)	1.8	58.2	34.5	5.5
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	100.0	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	-	81.8	9.1	9.1
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	-	40.0	60.0	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	-	45.5	45.5	9.1

표72) 블록체인 개발자의 임금 수준 (2/2)

(Base : n=187, 단위 : %, 점)

		사례수	BOT2	MID	TOP2	5점 평균
* BOT2% : 낮은 편 + 매우 낮음		(187)	2.7	56.7	40.6	3.43
* TOP2% : 높은 편 + 매우 높음						
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	2.8	55.6	41.7	3.44
	타 사업이 주력사업	(115)	2.6	57.4	40.0	3.42
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	1.1	53.4	45.5	3.49
	10-50억 미만	(52)	1.9	57.7	40.4	3.44
	50-100억 미만	(15)	13.3	46.7	40.0	3.27
	100억 이상	(32)	3.1	68.8	28.1	3.31
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	4.0	52.0	44.0	3.44
	10~50인 미만	(97)	1.0	57.7	41.2	3.46
	50~300인 미만	(33)	6.1	57.6	36.4	3.33
	300인 이상	(7)	-	71.4	28.6	3.29
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	3.8	55.8	40.4	3.40
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	1.8	58.2	40.0	3.44
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	100.0	4.00
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	-	81.8	18.2	3.27
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	-	40.0	60.0	3.60
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	-	45.5	54.5	3.64

## 8 해외 진출 및 정부 정책 부문

### 1. 해외 관계사 여부

- 블록체인 공급기업 중 해외 관계사가 있는 업체는 7.5%로 조사되었다.
  - 회사 전체 매출액 규모로 살펴보았을 때, 100억 이상의 규모가 큰 기업체는 타 항목 대비 해외 관계사 보유(18.8%) 비중이 높게 나타났다.
- 해외 관계사를 보유하고 있는 기업 중, 현지법인 및 지사 설립의 형태가 57.1%로 과반수를 차지하고 있으며, 그 외 합작투자 방식은 21.4%로 조사되었다.

그림50) 해외 관계사 여부

[ Base : n=187, 단위 : % ]

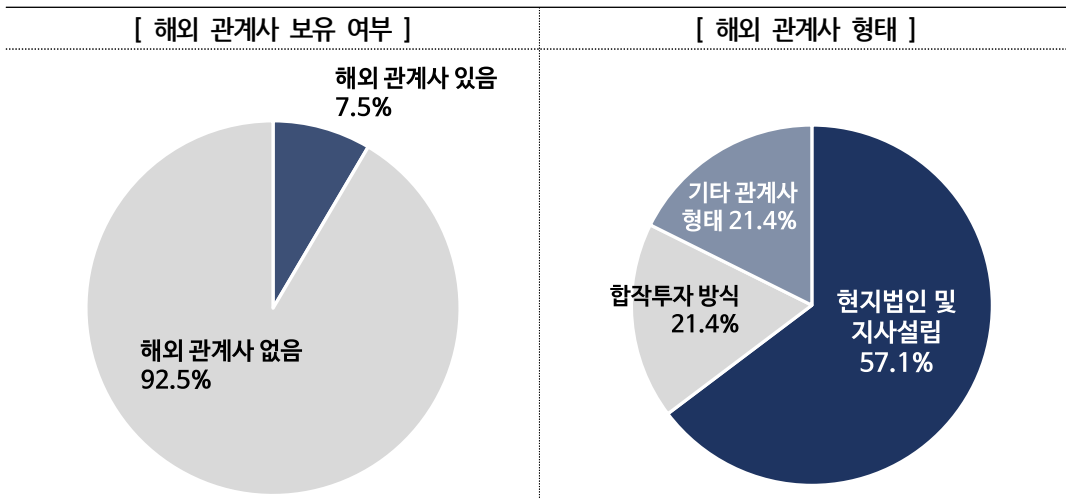


표73) 해외 관계사 여부

(Base : n=187, 단위 : %)

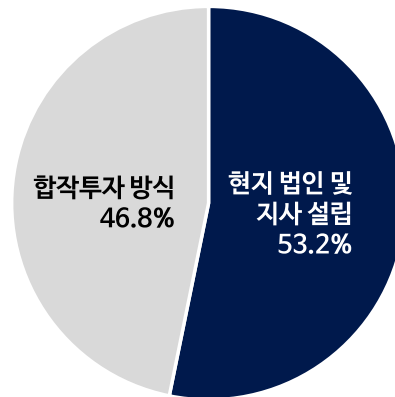
		사례수 (187)	해외 관계사 있음 7.5	해외 관계사 없음 92.5
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	4.2	95.8
	타 사업이 주력사업	(115)	9.6	90.4
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	5.7	94.3
	10-50억 미만	(52)	3.8	96.2
	50-100억 미만	(15)	6.7	93.3
	100억 이상	(32)	<b>18.8</b>	81.3
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	6.0	94.0
	10~50인 미만	(97)	5.2	94.8
	50~300인 미만	(33)	9.1	90.9
	300인 이상	(7)	42.9	57.1
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	8.7	91.3
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	3.6	96.4
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	100.0
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	18.2	81.8
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	-	100.0
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	9.1	90.9

## 2. 해외 진출 희망 시 진출 형태 및 애로사항

- 해외 진출 희망 시 진출 형태 방식으로는 현지법인 및 지사 설립이 53.2%로 높게 나타났고, 합작투자 방식은 46.8%로 조사되었다.

그림51) 희망하는 해외 관계사 진출 형태

[ Base : 해외 진출을 희망하는 기업 n=32, 단위 : % ]



- 해외 진출 과정에서 주요 애로사항으로는 현지 시장·법·제도 미비 및 충돌(24.1%), 해외 진출 필요자금의 부족(21.9%), 시장정보 부족(21.4%), 수출관련 절차적 규제(20.9%) 순으로 조사되었다.

- 기업 규모별로는 10억 미만의 기업에서는 시장정보 부족(25.0%)이, 100억 이상 기업에서는 현지 시장 법·제도 미비 및 충돌(31.3%)이 타 항목 대비 높게 나타났다.

그림52) 해외 진출 과정에서 애로사항

[ Base : n=187, 단위 : 복수% ]

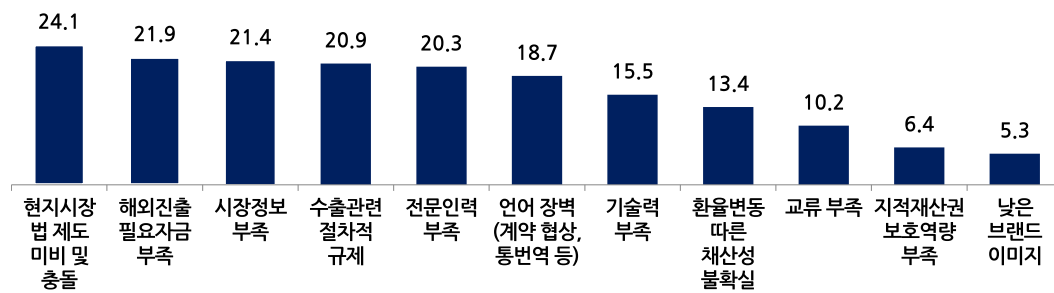


표74) 해외 진출 과정에서의 애로사항 (1/3)

(Base : n=187, 단위 : 복수%)

		사례수	현지시장 법 제도 미비 및 충돌	해외진출 필요자금 의 부족	시장정보 부족	수출관련 절차적 규제
		(187)	24.1	21.9	21.4	20.9
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	27.8	19.4	<b>25.0</b>	15.3
	타 사업이 주력사업	(115)	21.7	23.5	19.1	24.3
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	25.0	22.7	<b>25.0</b>	17.0
	10-50억 미만	(52)	21.2	17.3	15.4	25.0
	50-100억 미만	(15)	13.3	26.7	20.0	40.0
	100억 이상	(32)	<b>31.3</b>	25.0	21.9	15.6
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	26.0	22.0	24.0	18.0
	10~50인 미만	(97)	20.6	20.6	19.6	23.7
	50~300인 미만	(33)	30.3	30.3	24.2	18.2
	300인 이상	(7)	28.6	-	14.3	14.3
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	25.0	21.2	16.3	26.0
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	21.8	23.6	25.5	12.7
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	100.0	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	27.3	27.3	36.4	18.2
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	-	20.0	20.0	20.0
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	36.4	18.2	27.3	18.2



표75) 해외 진출 과정에서의 애로사항 (2/3)

(Base : n=187, 단위 : 복수%)

		사례수	전문인력 부족	언어 장벽 (계약협상, 통번역 등)	기술력 부족	환율변동에 따른 채산성 불확실
		(187)	20.3	18.7	15.5	13.4
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	19.4	20.8	20.8	9.7
	타 사업이 주력사업	(115)	20.9	17.4	12.2	15.7
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	22.7	18.2	18.2	13.6
	10-50억 미만	(52)	11.5	19.2	15.4	17.3
	50-100억 미만	(15)	20.0	13.3	6.7	6.7
	100억 이상	(32)	28.1	21.9	12.5	9.4
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	22.0	12.0	22.0	10.0
	10~50인 미만	(97)	18.6	20.6	13.4	16.5
	50~300인 미만	(33)	18.2	15.2	15.2	9.1
	300인 이상	(7)	42.9	57.1	-	14.3
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	17.3	14.4	16.3	16.3
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	25.5	20.0	18.2	12.7
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	27.3	36.4	9.1	9.1
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	20.0	40.0	20.0	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	18.2	27.3	-	-

표76) 해외 진출 과정에서의 애로사항 (3/3)

(Base : n=187, 단위 : 복수%)

		사례수	교류 부족	지적 재산권 보호역량 부족	낮은 브랜드 이미지	해당 없음	기타
		(187)	10.2	6.4	5.3	1.6	0.5
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	13.9	2.8	5.6	1.4	-
	타 사업이 주력사업	(115)	7.8	8.7	5.2	1.7	0.9
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	9.1	4.5	3.4	1.1	-
	10-50억 미만	(52)	9.6	7.7	9.6	1.9	-
	50-100억 미만	(15)	13.3	13.3	-	6.7	-
	100억 이상	(32)	12.5	6.3	6.3	-	3.1
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	10.0	6.0	6.0	-	-
	10~50인 미만	(97)	9.3	5.2	5.2	2.1	-
	50~300인 미만	(33)	12.1	9.1	6.1	3.0	3.0
	300인 이상	(7)	14.3	14.3	-	-	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	7.7	6.7	3.8	1.9	1.0
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	12.7	5.5	5.5	-	-
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	27.3	9.1	18.2	-	-
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	-	-	20.0	-	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	9.1	9.1	-	9.1	-

### 3. 블록체인 사업 수행 시 애로사항

- 블록체인 사업 수행 시 겪는 애로사항으로는 보유 기술력/인력 부족이 20.3%로 가장 높은 응답을 보였고, 그 외 비즈니스 모델 부재(19.3%), 블록체인에 대한 부정적 인식 (12.3%), 불확실한 시장성(11.8%) 순으로 조사되었다.
- 세부 항목별로 블록체인 사업 시 애로사항을 살펴보면, 종사자 수가 적을수록 정부 지원금 부족(10인 미만 15.9%)이, 매출 규모가 작을수록 사업추진 자금 부족 (10-50인 미만 13.5%) 대한 애로사항이 상대적으로 높게 나타났다.
- 블록체인 주력 산업분류별로는 ‘블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업’ 부문에서 비즈니스 모델 부재 (23.6%)에 대한 애로사항이 타 항목 대비 높은 응답률을 보였다.

그림53) 블록체인 사업 수행 시 애로사항

[ Base : n=187, 단위 : % ]

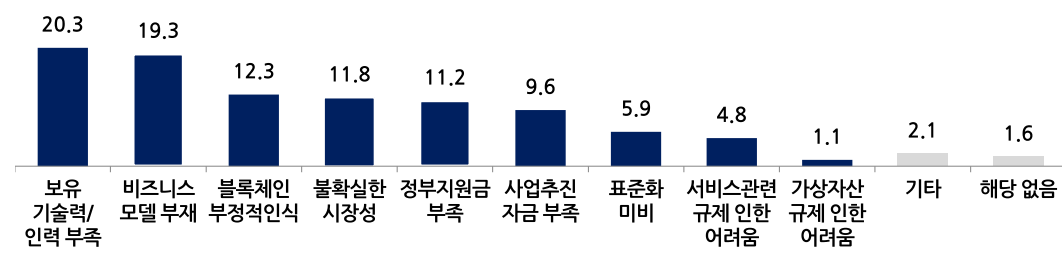


표77) 블록체인 사업 수행 시 애로사항 (1/3)

(Base : n=187, 단위 : %)

		사례수	보유기술 /인력부족	비즈니스 모델 부재	블록체인 대한 부정적 인식	불확실한 시장성
		(187)	20.3	19.3	12.3	11.8
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	19.4	13.9	20.8	8.3
	타 사업이 주력사업	(115)	20.9	22.6	7.0	13.9
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	18.2	20.5	14.8	11.4
	10-50억 미만	(52)	23.1	13.5	11.5	9.6
	50-100억 미만	(15)	26.7	26.7	6.7	13.3
	100억 이상	(32)	18.8	21.9	9.4	15.6
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	20.0	20.0	12.0	10.0
	10~50인 미만	(97)	21.6	19.6	12.4	11.3
	50~300인 미만	(33)	18.2	15.2	15.2	18.2
	300인 이상	(7)	14.3	28.6	-	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	22.1	15.4	11.5	11.5
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	16.4	23.6	12.7	16.4
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	100.0	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	36.4	9.1	-	-
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	-	60.0	20.0	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	18.2	27.3	18.2	9.1

표78) 블록체인 사업 수행 시 애로사항 (2/3)

(Base : n=187, 단위 : %)

		사례수	정부 지원금 부족	사업추진 자금부족	표준화 미비	서비스 관련 규제의 어려움
		(187)	11.2	9.6	5.9	4.8
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	12.5	11.1	4.2	6.9
	타 사업이 주력사업	(115)	10.4	8.7	7.0	3.5
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	15.9	10.2	3.4	3.4
	10-50억 미만	(52)	9.6	13.5	7.7	3.8
	50-100억 미만	(15)	6.7	6.7	6.7	6.7
	100억 이상	(32)	3.1	3.1	9.4	9.4
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	22.0	4.0	6.0	2.0
	10~50인 미만	(97)	8.2	13.4	5.2	4.1
	50~300인 미만	(33)	6.1	9.1	6.1	9.1
	300인 이상	(7)	-	-	14.3	14.3
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	10.6	13.5	9.6	3.8
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	12.7	3.6	1.8	5.5
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	-	18.2	-	9.1
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	20.0	-	-	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	18.2	-	-	9.1

표79) 블록체인 사업 수행 시 애로사항 (3/3)

(Base : n=187, 단위 : %)

		사례수	가상자산 규제의 어려움	기타	해당 없음
		(187)	1.1	2.1	1.6
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	-	1.4	1.4
	타 사업이 주력사업	(115)	1.7	2.6	1.7
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	-	2.3	-
	10-50억 미만	(52)	1.9	-	5.8
	50-100억 미만	(15)	-	-	-
	100억 이상	(32)	3.1	6.3	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	-	4.0	-
	10~50인 미만	(97)	1.0	-	3.1
	50~300인 미만	(33)	-	3.0	-
	300인 이상	(7)	14.3	14.3	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	1.0	1.0	-
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	-	3.6	3.6
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	9.1	9.1	9.1
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	-	-	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	-	-	-

## 4. 국내 블록체인 활성화를 위해 필요한 정부 지원

- .국내 블록체인 활성화를 위해 시행 필요한 정부 지원으로는 서비스 관련 규제개선 및 완화에 대한 TOP2%(매우 필요하다 + 필요하다) 비율이 73.3%로 가장 높았으며, 그 사람 다음으로는 세제감면 지원(70.6%), 기술 개발 도입/자금지원(70.1%) 순으로 나타났다.

그림54) 국내 블록체인 활성화를 위해 필요한 정부 지원

[ Base : n=187, 단위 : % ]

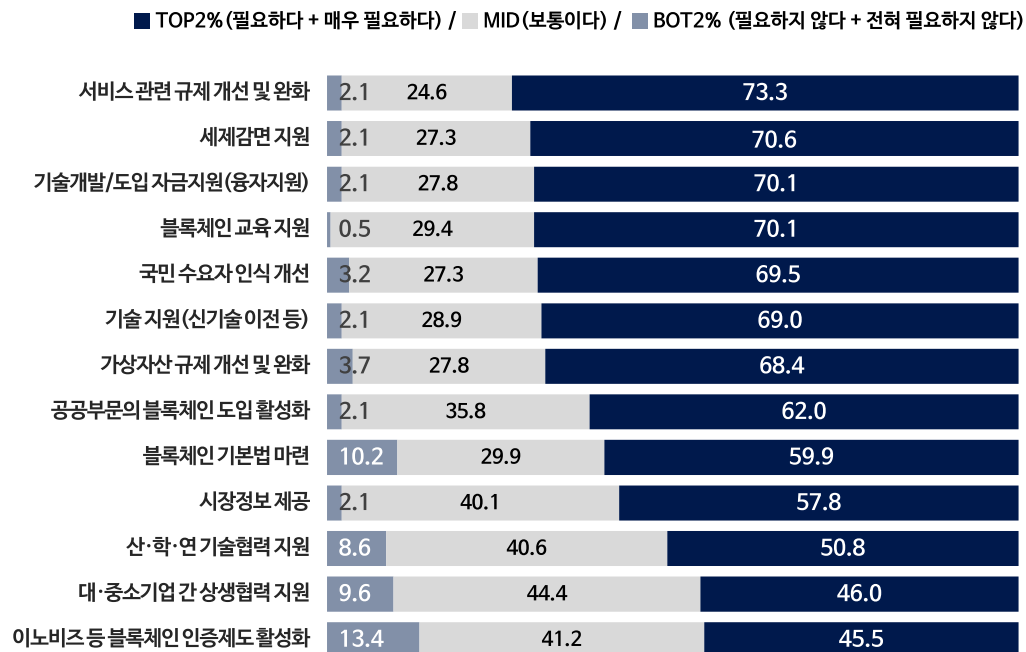


표80) 국내 블록체인 활성화를 위해 필요한 정부 지원 TOP2% (1/3)

(Base : n=187, 단위 : %)

		사례수	서비스 관련 규제 개선 및 완화	세계감 면 지원	기술개발 /도입 자금지원 (용자)	블록체 인 교육 지원	국민 수요자 인식 개선
* TOP2% : 필요하다 + 매우 필요하다		(187)	73.3	70.6	70.1	70.1	69.5
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	81.9	72.2	72.2	72.2	68.1
	타 사업이 주력사업	(115)	67.8	69.6	68.7	68.7	70.4
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	79.5	76.1	68.2	68.2	71.6
	10-50억 미만	(52)	69.2	63.5	73.1	73.1	71.2
	50-100억 미만	(15)	60.0	80.0	86.7	73.3	73.3
	100억 이상	(32)	68.8	62.5	62.5	68.8	59.4
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	80.0	78.0	78.0	78.0	76.0
	10~50인 미만	(97)	70.1	70.1	66.0	63.9	68.0
	50~300인 미만	(33)	78.8	69.7	75.8	78.8	69.7
	300인 이상	(7)	42.9	28.6	42.9	57.1	42.9
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	76.0	78.8	76.0	76.9	75.0
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	65.5	61.8	63.6	56.4	58.2
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	100.0	100.0	-	100.0	100.0
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	81.8	54.5	63.6	72.7	63.6
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	100.0	40.0	40.0	80.0	100.0
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	63.6	63.6	72.7	63.6	63.6



표81) 국내 블록체인 활성화를 위해 필요한 정부 지원 TOP2% (2/3)

(Base : n=187, 단위 : %)

		사례수	기술 지원 (신기술 이전)	가상자산 규제개선 및 완화	공공 부문 블록체인 도입 활성화	블록체인 기본법 마련
* TOP2% : 필요하다 + 매우 필요하다		(187)	69.0	68.4	62.0	59.9
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	70.8	77.8	66.7	68.1
	타 사업이 주력사업	(115)	67.8	62.6	59.1	54.8
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	70.5	70.5	67.0	63.6
	10-50억 미만	(52)	65.4	71.2	55.8	57.7
	50-100억 미만	(15)	80.0	80.0	60.0	60.0
	100억 이상	(32)	65.6	53.1	59.4	53.1
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	68.0	74.0	70.0	64.0
	10~50인 미만	(97)	68.0	70.1	58.8	57.7
	50~300인 미만	(33)	75.8	60.6	66.7	60.6
	300인 이상	(7)	57.1	42.9	28.6	57.1
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	70.2	71.2	59.6	69.2
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	69.1	65.5	58.2	43.6
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	100.0	100.0	100.0	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	63.6	63.6	81.8	72.7
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	60.0	40.0	100.0	60.0
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	63.6	72.7	63.6	45.5

표82) 국내 블록체인 활성화를 위해 필요한 정부 지원 TOP2% (3/3)

(Base : n=187, 단위 : %)

		사례수	시장정보 제공	산·학·연 기술 협력 지원	대·중·소기업 간 상생 협력 지원	이노비즈, 벤처인증, 블록체인 인증제도 활성화
* TOP2% : 필요하다 + 매우 필요하다		(187)	57.8	50.8	46.0	45.5
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	66.7	50.0	54.2	51.4
	타 사업이 주력사업	(115)	52.2	51.3	40.9	41.7
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	62.5	42.0	45.5	40.9
	10-50억 미만	(52)	55.8	55.8	46.2	51.9
	50-100억 미만	(15)	40.0	53.3	53.3	66.7
	100억 이상	(32)	56.3	65.6	43.8	37.5
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	70.0	46.0	54.0	46.0
	10~50인 미만	(97)	54.6	49.5	41.2	42.3
	50~300인 미만	(33)	54.5	66.7	54.5	63.6
	300인 이상	(7)	28.6	28.6	14.3	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	61.5	45.2	51.9	47.1
	블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	(55)	49.1	61.8	38.2	36.4
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	100.0	-	-	100.0
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	45.5	54.5	45.5	63.6
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	40.0	60.0	60.0	60.0
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	81.8	45.5	27.3	45.5

## 5. 향후 블록체인 산업 경기 전망

- 2021년도 블록체인 산업 경기 전망은 호전(매우 호전 예상 + 호전 예상) 전망 비율이 25.7%, 산업 악화(매우 악화 예상 + 악화 예상) 7.5%, 전년과 변함없음이 66.8%로 나타났다
  - 회사 매출 규모상으로 비교했을 때, 10억-50억 미만인 기업은 경기가 호전(TOP2%, 34.6%)될 것으로 전망한 반면, 100억 이상의 기업에서는 경기가 악화(BOT2%, 9.4%)될 것으로 응답한 비중이 높게 나타났다.
- 2022년 블록체인 산업 경기 전망은 21년 대비 산업 호전 전망 수치가 소폭 증가하였고(34.8%), 산업 악화(매우 악화 예상 + 악화 예상) 8.0%, 2021년과 변함없음이 57.2%로 조사되었다.

그림55) 향후 블록체인 산업 경기 전망

[ Base : n=187, 단위 : % ]

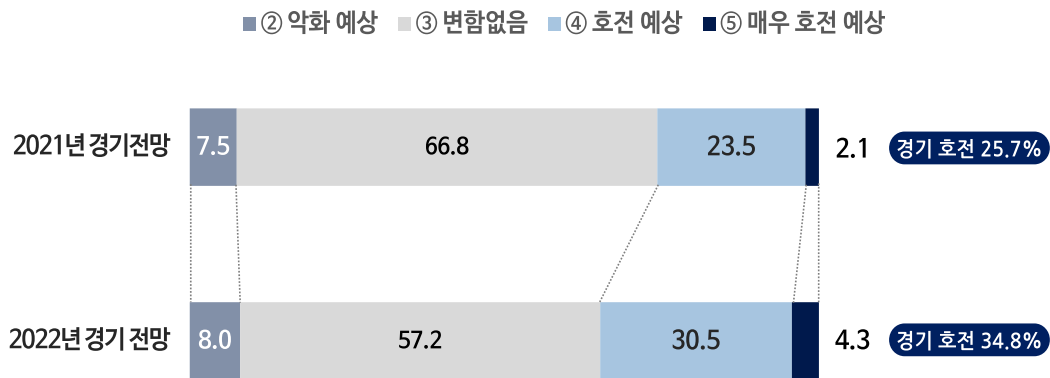


표83) 2021년 블록체인 산업 경기 전망 (1/2)

(Base : n=187, 단위 : %)

		사례수	악화 예상	변함 없음	호전 예상	매우 호전
		(187)	7.5	66.8	23.5	2.1
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	8.3	55.6	34.7	1.4
	타 사업이 주력사업	(115)	7.0	73.9	16.5	2.6
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	9.1	67.0	23.9	-
	10-50억 미만	(52)	-	65.4	28.8	5.8
	50-100억 미만	(15)	20.0	46.7	26.7	6.7
	100억 이상	(32)	9.4	78.1	12.5	-
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	14.0	64.0	20.0	2.0
	10~50인 미만	(97)	3.1	71.1	23.7	2.1
	50~300인 미만	(33)	12.1	54.5	30.3	3.0
	300인 이상	(7)	-	85.7	14.3	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	6.7	67.3	24.0	1.9
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	7.3	69.1	21.8	1.8
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	100.0	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	-	63.6	27.3	9.1
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	-	60.0	40.0	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	27.3	63.6	9.1	-

표84) 2021년 블록체인 산업 경기 전망 (2/2)

(Base : n=187, 단위 : %, 점)

		사례수	BOT2	TOP2	5점평균	100점 평균
* BOT2% : 낮은 편 + 매우 낮음		(187)	7.5	66.8	25.7	3.20
* TOP2% : 높은 편 + 매우 높음						
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	8.3	55.6	36.1	3.29
	타 사업이 주력사업	(115)	7.0	73.9	19.1	3.15
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	9.1	67.0	23.9	3.15
	10-50억 미만	(52)	-	65.4	34.6	3.40
	50-100억 미만	(15)	20.0	46.7	33.3	3.20
	100억 이상	(32)	9.4	78.1	12.5	3.03
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	14.0	64.0	22.0	3.10
	10~50인 미만	(97)	3.1	71.1	25.8	3.25
	50~300인 미만	(33)	12.1	54.5	33.3	3.24
	300인 이상	(7)	-	85.7	14.3	3.14
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	6.7	67.3	26.0	3.21
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	7.3	69.1	23.6	3.18
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	100.0	4.00
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	-	63.6	36.4	3.45
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	-	60.0	40.0	3.40
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	27.3	63.6	9.1	2.82

표85) 2022년 예상 블록체인 산업 경기 전망 (1/2)

(Base : n=187, 단위 : %)

		사례수	악화 예상	변함 없음	호전 예상	매우 호전
		(187)	8.0	57.2	30.5	4.3
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	8.3	44.4	43.1	4.2
	타 사업이 주력사업	(115)	7.8	65.2	22.6	4.3
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	10.2	54.5	34.1	1.1
	10-50억 미만	(52)	1.9	59.6	28.8	9.6
	50-100억 미만	(15)	20.0	53.3	20.0	6.7
	100억 이상	(32)	6.3	62.5	28.1	3.1
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	14.0	54.0	28.0	4.0
	10~50인 미만	(97)	5.2	60.8	29.9	4.1
	50~300인 미만	(33)	9.1	48.5	36.4	6.1
	300인 이상	(7)	-	71.4	28.6	-
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	7.7	59.6	28.8	3.8
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	7.3	63.6	25.5	3.6
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	100.0	-
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	-	45.5	36.4	18.2
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	-	40.0	60.0	-
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	27.3	27.3	45.5	-

표86) 2022년 예상 블록체인 산업 경기 전망 (2/2)

(Base : n=187, 단위 : %, 점)

		사례수	BOT2	TOP2	5점평균	100점 평균
* BOT2% : 낮은 편 + 매우 낮음		(187)	8.0	57.2	34.8	3.31
* TOP2% : 높은 편 + 매우 높음						
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(72)	8.3	44.4	47.2	3.43
	타 사업이 주력사업	(115)	7.8	65.2	27.0	3.23
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(88)	10.2	54.5	35.2	3.26
	10-50억 미만	(52)	1.9	59.6	38.5	3.46
	50-100억 미만	(15)	20.0	53.3	26.7	3.13
	100억 이상	(32)	6.3	62.5	31.3	3.28
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(50)	14.0	54.0	32.0	3.22
	10~50인 미만	(97)	5.2	60.8	34.0	3.33
	50~300인 미만	(33)	9.1	48.5	42.4	3.39
	300인 이상	(7)	-	71.4	28.6	3.29
블록체인 주력사업 (대분류)	블록체인 기반 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	(104)	7.7	59.6	32.7	3.29
	블록체인 기반 응용 소프트웨어개발 및 공급업	(55)	7.3	63.6	29.1	3.25
	블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	(1)	-	-	100.0	4.00
	블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업	(11)	-	45.5	54.5	3.73
	블록체인 기반 정보서비스업	(5)	-	40.0	60.0	3.60
	블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	(11)	27.3	27.3	45.5	3.18





부록  
가상자산 매매 및 중개업  
기업 현황





# 1 조사개요

## 1. 조사 대상

### 1) 조사 대상 정의

- 조사 대상은 2020년 12월 기준 종사자 1인 이상<sup>3)</sup> 블록체인 사업 중, 대분류 6. 가상자산 매매 및 중개업을 영위하고 있는 기업을 대상으로 진행하였다.
- 2021년 9월 금융위원회 금융정보분석원(FIU)에 초기 신고를 마친 가상자산 전문 사업체 33개와 더불어 2021년 블록체인 영위 기업 중, 가상자산 부문을 수행하고 있는 8개사를 조사 대상으로 함

표87) 가상자산 부문 조사 체계

조사 대상	2020년 12월 기준, 가상자산 매매 및 중개업을 영위하고 있는 41개 기업
유효 표본 수	17개 (응답률 41.5%)
조사 방법	온라인 조사 (전화, 이메일, FAX 조사 병행)
조사 기간	2021년 9월 27일 ~ 2021년 12월 6일
통계 작성기관	과학기술정보통신부
주관 기관	정보통신산업진흥원
조사 기관	(주)글로벌리서치

3) 대표자 1인 기업도 조사대상에 포함함

## 2) 응답자 특성 표

■ 본 조사의 응답자 특성은 아래와 같다.

표88) 가상자산 부문 응답자 특성		(Base : 전체, 단위 : 개, %)	
		사례수	%
		(41)	100.0
블록체인 주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(37)	90.2
	타 사업이 주력사업	(4)	9.8
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(17)	41.5
	10-50억 미만	(6)	14.6
	50-100억 미만	(3)	7.3
	100억 이상	(5)	12.2
	매출액 없음	(10)	24.4
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(14)	34.1
	10~50인 미만	(16)	39.0
	50~300인 미만	(11)	26.8

## 2 조사 결과

### 1. 가상자산 부문 기업 현황

- 기업 규모를 살펴보았을 때, 대다수가 중소기업(95.1%)으로 조사되었다.
- 전체 기업 중 블록체인을 주력사업으로 영위하고 있는 기업은 90.2%로, 대다수를 차지하였다.

그림56) 가상자산 부문 기업 현황

[ Base : 전체 n=41, 단위 : % ]

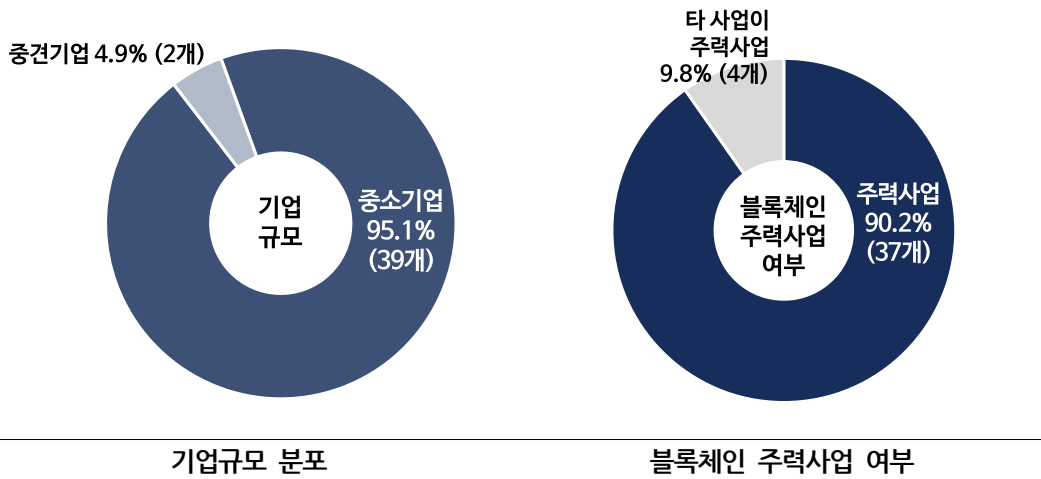


표89) 가상자산 부문 블록체인 주력사업 여부

(Base : 전체 n=41, 단위 : 개, %)

		사례수	블록체인 주력사업	타 사업 주력사업
		(41)	90.2	9.8
회사 전체 매출액 규모	10억 미만	(17)	94.1	5.9
	10-50억 미만	(6)	83.3	16.7
	50-100억 미만	(3)	100.0	-
	100억 이상	(5)	80.0	20.0
	매출액 없음	(10)	90.0	10.0
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(14)	85.7	14.3
	10~50인 미만	(16)	93.8	6.3
	50~300인 미만	(11)	90.9	9.1

## 2. 가상자산 매출 현황

- 2020년 가상자산 매매 및 중개업 산업의 매출액은 약 5,141억 원이며, 2021년 예상 매출액은 전년 대비 무려 9배 가까이 증가한 4조 9,049억 원으로 예측되었다.
- 이는 초저금리로 인한 유동성 증가와 코인, NFT(대체불가토큰) 가격 폭등 등 가상자산에 대한 20·30대 개인 투자자들의 투자가 급증함에 따른 것으로 분석된다.

그림57) 가상자산 부문 매출 현황

[ Base : 전체 n=41, 단위 : % ]

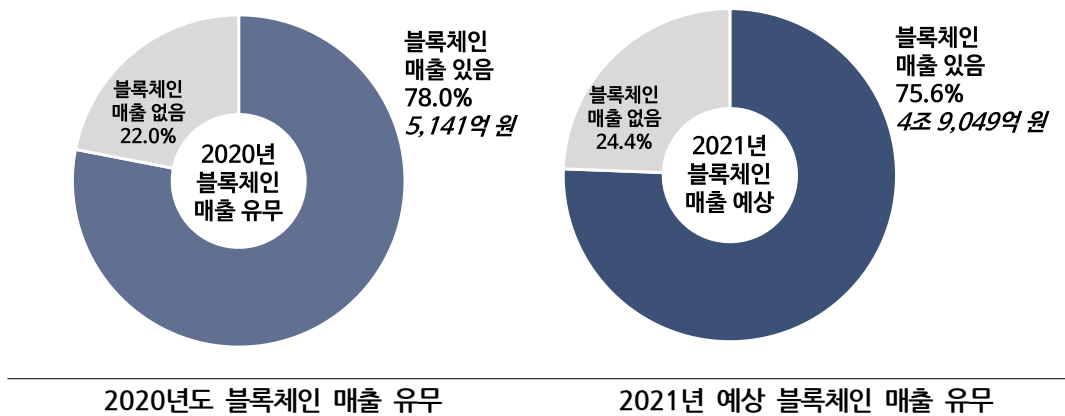


표90) 가상자산 부문 2020년 매출 규모

(Base : 전체 n=41, 단위 : 개, %)

		사례수	10억 미만	10-50억 미만	50-100억 미만	100억 이상	매출 없음
		(41)	46.3	14.6	4.9	12.2	22.0
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(39)	46.2	15.4	5.1	12.8	20.5
	타 사업이 주력사업	(2)	50.0	-	-	-	50.0
회사 블록체인 매출액 규모	10억 미만	(17)	100.0	-	-	-	-
	10-50억 미만	(6)	-	100.0	-	-	-
	50-100억 미만	(3)	-	-	100.0	-	-
	100억 이상	(5)	-	-	-	100.0	-
	매출액 없음	(10)	-	-	-	-	100.0
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(14)	42.9	7.1	7.1	28.6	14.3
	10~50인 미만	(16)	43.8	25.0	6.3	6.3	18.8
	50~300인 미만	(11)	54.5	9.1	-	-	36.4

표91) 가상자산 부문 2021년 예상 매출 규모

(Base : 전체 n=41, 단위 : 개, %)

		사례수	10억 미만	10-50억 미만	50-100억 미만	100억 이상	매출 없음
		(41)	46.3	12.2	2.4	14.6	24.4
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(39)	46.2	12.8	2.6	15.4	23.1
	타 사업이 주력사업	(2)	50.0	-	-	-	50.0
회사 블록체인 매출액 규모	10억 미만	(17)	100.0	-	-	-	-
	10-50억 미만	(6)	-	100.0	-	-	-
	50-100억 미만	(3)	-	-	100.0	-	-
	100억 이상	(5)	-	-	-	100.0	-
	매출액 없음	(10)	-	-	-	-	100.0
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(14)	42.9	7.1	-	35.7	14.3
	10~50인 미만	(16)	50.0	18.8	6.3	6.3	18.8
	50~300인 미만	(11)	45.5	9.1	-	-	45.5

### 3. 가상자산 인력 현황

- 2020년 12월 기준 가상자산 부문 인력은 약 1,368명으로 집계되었고, 2021년 가상자산 관련 예상 종사자 수는 약 154명 증가한 1,522명으로 전망되었다.

그림58) 가상자산 부문 인력 현황

[ Base : 전체 n=41, 단위 : 명 ]

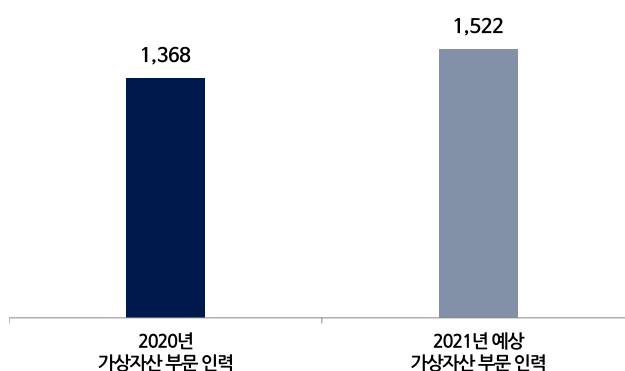


표92) 가상자산 부문 인력 현황

(Base : 전체 n=41, 단위 : 개, 명)

		사례수	2020년	2021년 예상
		(41)	1,368	1,522
주력사업 여부	블록체인이 주력사업	(39)	1,343	1,509
	타 사업이 주력사업	(2)	25	13
회사 블록체인 매출액 규모	10억 미만	(17)	300	319
	10-50억 미만	(6)	345	333
	50-100억 미만	(3)	166	175
	100억 이상	(5)	514	647
	매출액 없음	(10)	43	48
회사 전체 종사자 규모	10인 미만	(14)	39	45
	10~50인 미만	(16)	294	316
	50~300인 미만	(11)	1,035	1,161



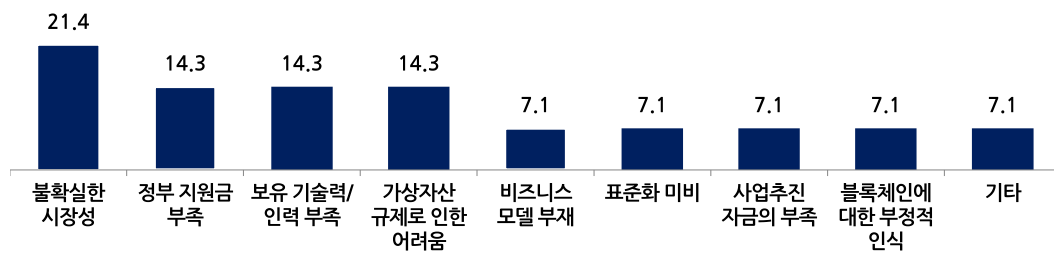
## 4. 정부 정책 부문 현황

### 1) 블록체인 사업 수행 시 애로사항

- 가상자산 영위 기업 14개사를 대상으로 블록체인 사업 수행 시 겪는 애로사항을 살펴보았을 때, 불확실한 시장성이 21.4%로 가장 많은 응답값을 보였다. 그 다음으로는 정부 지원금 부족, 보유 기술력/인력 부족, 가상자산 규제에 의한 어려움(각 14.3%)으로 나타났다.

그림59) 블록체인 사업 수행 시 애로사항

[ Base : n=14, 단위 : % ]



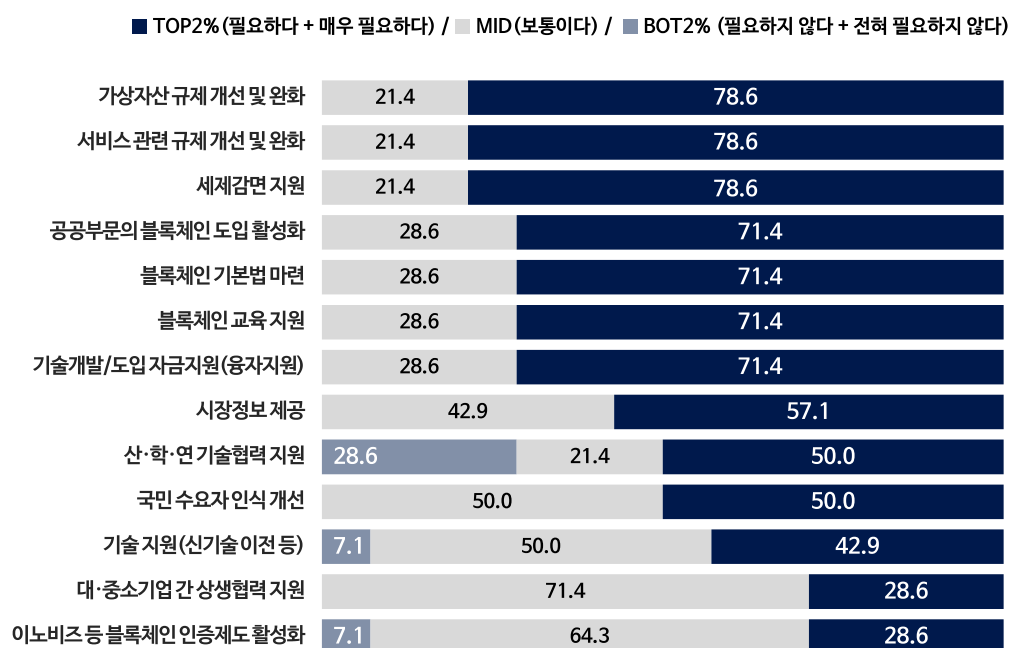
\* 무응답 기업을 제외한 14개 기업에 대한 결과값임

## 2) 국내 블록체인 활성화를 위해 필요한 정부 지원

- 국내 블록체인 활성화를 위해 시행 필요한 정부 지원으로는 가상자산/서비스 규제개선 및 완화, 세제감면 지원(각 78.6%)에 대한 필요성이 높게 나타났다.

그림60) 국내 블록체인 활성화를 위해 필요한 정부 지원

[ Base : n=14, 단위 : % ]



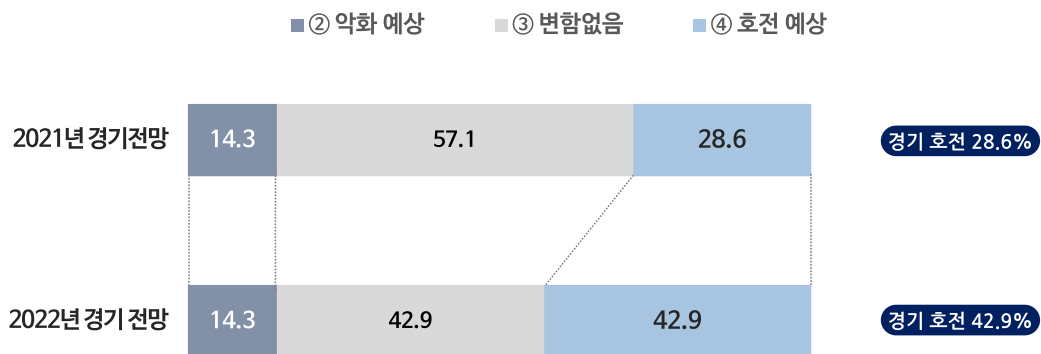
\* 무응답 기업을 제외한 14개 기업에 대한 결과값임

### 3) 향후 블록체인 산업 경기 전망

- 2021년도 블록체인 산업 경기 전망은 호전 전망 비율이 28.6%로 조사되었고, 향후 2022년도 블록체인 경기 전망은 42.9%가 호전될 것으로 예측하였다.

그림61) 향후 블록체인 산업 경기 전망

[ Base : n=14, 단위 : % ]



\* 무응답 기업을 제외한 14개 기업에 대한 결과값임



부록.

# 공급기업 조사표







본 조사의 개인정보는 통계법 제33조(비밀의 보호)와 제34조(통계조사자 등의 의무)에 의해 비밀이 철저히 보장됩니다.

ID					
List ID					

## 2021년 블록체인 산업 실태조사(공급)

안녕하십니까? 귀사의 무궁한 발전을 기원합니다.

최근 블록체인 산업은 4차 산업혁명의 중심으로, 향후 국가경쟁력 및 생산성 향상의 원동력이 될 것으로 예상되고 있습니다. 이에, 과학기술정보통신부와 정보통신산업진흥원에서는 '블록체인 산업 실태조사'를 통해 정책 수립을 위한 기초 자료를 확보하고자 합니다.

응답하신 내용은 통계적 목적으로만 사용되며, 통계법 제33조(비밀의 보호) 등에 따라 통계의 작성 과정에서 취득한 개인 또는 법인이나 단체의 비밀에 속하는 사항은 철저히 보호됩니다.

바쁘시겠지만 산업발전을 위해 조사 문항에 성의껏 응답해 주시길 부탁드립니다.

※ 제출방법 및 문의처

○ (주)글로벌리서치 배범수 팀장

(TEL : 02-3456-1821, FAX : 02-3456-1991, E-Mail : bsbae@globalri.co.kr)

2021년 10월

주관기관  과학기술정보통신부	전담기관  정보통신산업진흥원	수행기관   한국블록체인산업진흥원
---	---	---

응답 확인 및 컨택 활용에 필요한 개인정보 수집 동의에 대해, 아래와 같은 사항을 전달 드립니다.

① 개인정보의 수집·이용 목적 - 응답자 확인, 컨택 포인트 활용	② 수집하려는 개인정보의 항목 - 부서, 직급, 성명, 이메일, 전화번호	③ 개인정보의 보유 및 이용기간 - 조사 종료 후 1년
---	---	-----------------------------------

위 개인정보 수집에 동의하십니까? 동의를 거부할 권리가 있으며, 동의 거부 시 개인정보를 별도 보관하지 않습니다.

① 동의함

② 동의하지 않음

### 응답자 기본 정보

부서			
성명			
이메일			
답례품 발송 휴대폰 번호			
응답 날짜	2021년 ( )월 ( )일		

2021년도 블록체인 산업 실태조사

※ 응답자 인적사항은 작성 내용 확인 및 답례품 제공을 위한 것으로 공개되지 않습니다.

**< 알려두기 >**

- 본 조사의 조사기준 시점은 2020년 1월~2020년 12월 기준이며, 2021년 예상실적은 12월까지의 실적을 예상하여 기재하여 주십시오.
- 각 문항의 해당되는 항목에만 작성하시고, 해당 사항이 없는 항목은 작성하지 않으시면 됩니다.
- 본 설문지의 모든 내용은 귀 기업(사업체가 여러 개인 경우는 모두 포함하여 응답)에 해당되는 내용입니다.
- 금액을 기입하는 문항에서 단위가 "백만 원"으로 표시된 문항은 아래와 같이 작성하십시오.  
 예) 기입하고자 하는 금액이 1,000,000원(1백만 원)일 경우 → 1로,  
 기입하고자 하는 금액이 100,000,000원(1억원)일 경우 → 100으로 기재

**A. 응답 업체 일반사항**

**문1. 기업 개요**

1) 기업 명		2) 창립연월	<input type="text"/> 년 <input type="text"/> 월																
3) 대표자 성명		4) 대표자 성별	<input type="checkbox"/> ① 남자 <input type="checkbox"/> ② 여자																
5) 대표전화	-																		
9) 소재지	<input type="checkbox"/> ① 서울 <input type="checkbox"/> ② 부산 <input type="checkbox"/> ③ 대구 <input type="checkbox"/> ④ 인천 <input type="checkbox"/> ⑤ 광주 <input type="checkbox"/> ⑥ 대전 <input type="checkbox"/> ⑦ 울산 <input type="checkbox"/> ⑧ 경기 <input type="checkbox"/> ⑨ 강원 <input type="checkbox"/> ⑩ 충북 <input type="checkbox"/> ⑪ 충남(세종포함) <input type="checkbox"/> ⑫ 전북 <input type="checkbox"/> ⑬ 전남 <input type="checkbox"/> ⑭ 경북 <input type="checkbox"/> ⑮ 경남 <input type="checkbox"/> ⑯ 제주																		
10) 사업체 주소	(    ) 시            (    ) 군/구            (    ) 동/읍/면																		
	세부 주소																		
11) 자본금(또는 출자금) ↳ 기업에 영구히 남아서 기업 활동의 기초가 되는 자산, 법인은 자기자본금, 개인은 출자금을 기재	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>조</td><td>천억</td><td>백억</td><td>십억</td><td>억</td><td>천만</td><td>백만</td><td>원</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td> </tr> </table>			조	천억	백억	십억	억	천만	백만	원	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
조	천억	백억	십억	억	천만	백만	원												
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>												
12) 2020년 기준 전체 매출액	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>조</td><td>천억</td><td>백억</td><td>십억</td><td>억</td><td>천만</td><td>백만</td><td>원</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td> </tr> </table>			조	천억	백억	십억	억	천만	백만	원	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
조	천억	백억	십억	억	천만	백만	원												
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>												
13) 블록체인 주 사업 여부	<input type="checkbox"/> ① 블록체인이 주 사업 <input type="checkbox"/> ② 타 사업이 주 사업																		
14) 블록체인 사업 시작시기	<input type="text"/> 년 <input type="text"/> 월																		
15) 인력 현황 (20년 12월말 기준) (파견직 제외)	- 기업 전체 인력 (    )명 - 해당 사업체 인력 (    )명																		
16) 기업 인증현황(모두선택)	<input type="checkbox"/> ① Inno-biz <input type="checkbox"/> ② 벤처기업 <input type="checkbox"/> ③ Main-biz <input type="checkbox"/> ④ ISO인증 <input type="checkbox"/> ⑥ 기타																		



## 문2. 블록체인 산업 분류체계

- ※ (1) 블록체인 산업 분류체계 중 귀사가 현재 영위하고 있는 중분류를 먼저 선택하신 후, 해당되는 소분류를 모두 선택하여 주시기 바랍니다.
- ※ (2) 선택하신 산업 분류체계 중 귀사에서 주 사업으로 인식하고 있는 항목을 하나만 선택하여 주시기 바랍니다.
- ※ (3) 향후 귀사에서 확장, 신규 투자 의지가 있는 블록체인 산업 중분류를 먼저 선택하신 후, 해당되는 소분류를 모두 선택하여 주시기 바랍니다.

산업 분류		정의	(1) 영위 (모두선택)	(2) 주 사업 (1가지만)	(3) 확장신규 투자의지 (모두선택)
중분류 11. 블록체인 기반 플랫폼 개발 및 공급업		❖ 블록체인 기술 기반으로 상품 개발을 가능하게 하는 기술이나, 개발 지원 프로세스를 개발 및 공급하는 산업 활동	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
소 분 류	111. 일반 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업	▪ 허가형(Permissioned) 또는 비허가형(Permissionless), 분산 또는 탈중앙화된 네트워크 상에서 작동하는 블록체인 플랫폼으로 합의 알고리즘에 의해 블록이 생성되고 시계열상으로 블록이 연결되어 있는 플랫폼 개발 및 공급업	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	112. 융합 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업	▪ 블록체인 플랫폼의 API 등 연동기술을 활용하여 IoT, BigData, AI 등 타플랫폼이 융합된 허가형 또는 비허가형 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
중분류 12. 블록체인 관련 보안 소프트웨어 개발 및 공급업		❖ 블록체인 기술을 적용하여 데이터의 도난이나 손상, 시스템이 제공하는 서비스의 중단 또는 오용으로부터 시스템을 보호하는 산업 활동	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
소 분 류	121. 블록체인 데이터 보안 시스템 개발 및 공급업	▪ 렛저(Ledger) 등 블록체인 내 사용 데이터의 무결성을 확보하고 위변조 방지를 위한 기술 등 데이터에 대한 보안 기술을 적용한 시스템 개발 및 공급업	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	122. 블록체인 인증 시스템 개발 및 공급업	▪ 블록체인 네트워크 노드 인증 및 사용자 접근 인증을 위한 보안기술 적용 시스템 개발 및 공급업	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	129. 기타 블록체인 네트워크 등 보안 시스템 개발 및 공급업	▪ 블록체인 데이터 보안 및 블록체인 네트워크 노드, 외부 사용자에게 대한 인증 시스템 등 위에 언급되지 않은 블록체인 보안기술을 적용한 시스템 개발 및 공급업	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

산업 분류		정의	(1) 영위 (모두선택)	(2) 주 사업 (1가지만)	(3) 확장/신규 투자여지 (모두선택)
중분류 19. 블록체인 관련 기타 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업		❖ 블록체인 플랫폼을 구성하는 유틸리티 소프트웨어, 미들웨어, DBMS 등을 개선하기 위한 소프트웨어 개발 및 공급활동	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
소 분 류	190. 블록체인 관련 기타 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업	▪ 블록체인 플랫폼을 구성하는 유틸리티 소프트웨어, 미들웨어, DBMS 등을 개선하기 위한 소프트웨어 개발 및 공급활동	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
중분류 20. 블록체인 응용 소프트웨어 개발 및 공급업		❖ 블록체인 기술이 적용된 응용 소프트웨어를 개발 및 공급하는 산업 활동	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
소 분 류	201. 블록체인 기반 게임 및 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	▪ 블록체인 플랫폼 기반에서 외부 사용자를 대상으로 작동, 운용되는 탈중앙화된 응용 애플리케이션(DApp*) 개발 및 공급업, 블록체인 기술을 적용하고 유·무선 통신시설을 이용한 온라인·모바일 게임 소프트웨어를 개발 및 공급업, 분산신원증명(DID), 블록체인지갑(wallet), 대체불가토큰(NFT) 개발 및 공급업 등	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	209. 블록체인 기반 그 외 기타 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	▪ DApp 및 블록체인 플랫폼 관리, 가상화 관련 소프트웨어가 아니면서 블록체인 플랫폼 상에서 작동, 운용되는 제반 소프트웨어 개발 및 공급업	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
중분류 30. 블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업		❖ 제한된 자원 여건 하에서 실시간, 안정적으로 성능을 발휘할 수 있도록 블록체인 기술이 탑재된 하드웨어가 포함된 제품(칩셋)을 개발 및 공급하는 산업 활동	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
소 분 류	301. 블록체인 기기 내장형 시스템 개발 및 공급업	▪ 블록체인 기술을 직접 하드웨어에 내장시켜 블록체인 플랫폼 및 DApp의 구성요소를 하나의 패키지로 구현하는 시스템 개발 및 공급업	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	302. 블록체인 시스템 온칩형 소프트웨어 개발 및 공급업	▪ 자체에 블록체인 기술이 적용되어 있는 CPU/칩셋을 활용하여 블록체인 플랫폼 및 블록체인 응용소프트웨어, 블록체인 보안을 구현하는 시스템 개발 및 공급업	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

산업 분류		정의	(1) 영위 (모두선택)	(2) 주 사업 (1가지만)	(3) 확장/신규 투자여지 (모두선택)
중분류 40. 블록체인 기반 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리 서비스업		❖ 특정 고객의 요구에 의하여 블록체인 기술이 적용된 주문형 소프트웨어를 자문, 개발 및 공급하거나 블록체인 기술 적용을 위한 컴퓨터 하드웨어, 소프트웨어 및 통신기술을 통합하는 컴퓨터 시스템을 기획, 설계하는 산업 활동	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
소 분 류	401. 블록체인 기반 컴퓨터 프로그래밍 서비스업	▪ 특정 고객의 요구에 의하여 블록체인 기술이 적용된 주문형 소프트웨어를 자문, 개발 및 공급하는 산업 활동	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	402. 블록체인 기반 컴퓨터 시스템 통합 자문 및 구축 서비스업	▪ 블록체인 기술 적용을 위한 컴퓨터 하드웨어, 소프트웨어 및 통신기술을 통합하는 컴퓨터 시스템을 기획, 설계하는 산업활동. 서비스 활동과 관련하여 구성 요소인 하드웨어 및 소프트웨어의 개발/판매/시스템 설치, 이용자 훈련 및 관련 자문 등을 부수적으로 수행함	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	409. 블록체인 기술 관련 기타 정보기술 및 컴퓨터 운영 서비스업	▪ 분산원장 및 암호화 기술 등으로 대표되는 블록체인 기술을 적용한 암호화 자산 취득을 위해 컴퓨터 시스템을 설치·관리하고 운영하는 산업 활동	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
중분류 50. 블록체인 기반 정보서비스업		❖ 블록체인 기술 활용 및 개발 등을 위한 기반이 되는 인프라 플랫폼 소프트웨어 등을 호스팅 서비스 및, 블록체인 기술 적용과 관련하여 제공하는 달리 분류되지 않은 각종 정보서비스 활동	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
소 분 류	501. 블록체인 기술 관련 호스팅업	▪ 블록체인 기술 활용 및 개발 등을 위한 기반이 되는 인프라 플랫폼 소프트웨어 등을 호스팅 서비스하는 산업 활동(BaaS 등)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	509. 블록체인 기술 관련 기타 정보서비스업	▪ 블록체인 기술 적용과 관련하여 제공하는 달리 분류되지 않은 각종 정보서비스 활동	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
중분류 60. 가상자산 매매 및 중개업		❖ 블록체인 기술을 기반으로 산출되는 가상자산을 발행·보관·관리·교환·매매·알선 또는 중개하는 산업 활동	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
소 분 류	600. 가상자산 매매 및 중개업	▪ 다양한 블록체인 가상자산을 안전하게 상호 교환할 수 있는 정보시스템을 활용하여 법적 제도적 규정에 따라 매매 및 거래 중개하는 서비스, 가상자산거래소, 탈중앙화 가상 자산거래소, NFT거래소, 탈중앙화금융(DeFi), 중앙화금융(CeFi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



문2-4. 향후 귀사에서 확장 의지가 있는 블록체인 사업의 주 대상 산업 분야는 어디입니까? 확장 의지가 있는 주 산업 분야를 최대 2개만 선택하여 주십시오.

- ① 은행·보험·증권·투자 분야   
  ② 출판·영상·방송통신·정보서비스 분야   
  ③ 정부·공공 분야  
 ④ 보건·의료 분야   
  ⑤ 제조 분야   
  ⑥ 교통·물류·운수 분야  
 ⑦ 전문·과학·기술서비스업 분야   
  ⑧ 기타 ( )

문3. 귀사는 블록체인 관련 특허를 보유하고 있습니까? 현재까지 보유한 특허/출원 개수를 모두 기입하여 주십시오.

- ① 있다                     
  ② 출원 중 → 문3-3. 개수 : ( )개                     
  ③ 없다 문4 이동  
   
 ↳ (① 있다 응답자만) 문3-1. 총 등록 특허 수 : ( )개  
   
 ↳ (① 있다 응답자만) 문3-2. 해외 등록 특허 수 : ( )개

**문4. 재무 현황 (ICO 및 투자금 제외)**

※ 2020년 1년간 회사 전체 매출액과 블록체인 산업 관련 2020년 매출액 및 2021년 예상 매출액을 작성해 주십시오. (ICO 및 투자금 제외) (없으면 0으로 기입해 주십시오.)

구 분	금액(단위: 백만 원)						
	조	천억	백억	십억	억	천만	백만
① 2020년 회사 전체 매출액 (2020.12.31. 기준)							
② 2020년 블록체인 산업 관련 매출액 (2020.12.31. 기준)							
③ 2021년 블록체인 산업 관련 예상 매출액 (2021.12.31. 기준)							

문4-1. (현재 매출이 발생되고 있는 기업만) 귀사의 블록체인 관련 서비스가 상용화(매출발생) 되기까지 얼마의 기간이 소요되었습니까?

- ① 6개월 이내                     
  ② 6개월 ~ 1년 이내                     
  ③ 1년 ~ 2년 이내  
 ④ 2년 이상

문4-2. (현재 매출이 발행하지 않은 기업만) 귀사의 블록체인 관련 서비스가 상용화(매출발생) 되기까지 얼마의 기간이 소요될 것 같습니까?

- ① 6개월 이내                     
  ② 6개월 ~ 1년 이내                     
  ③ 1년 ~ 2년 이내  
 ④ 2년 이상

## B. 블록체인 산업 분류체계별 매출액

### 문5. 블록체인 산업 분류체계별 국내 매출액 (ICO 및 투자금 제외)

※ 2020년 블록체인 산업 관련 매출액과 2021년 예상 매출액을 귀사가 영위하고 있는 블록체인 산업 분류체계에 따라 구분하여 기입해 주십시오. (IOC 및 투자금 제외) (단위 : 백만 원)

구 분		2020년 매출액 (2020.12.31. 기준)				2021년 매출액 (2021.12.31. 기준 예상)			
		천 억	백 억	십 억	억	천 만	백 만	천 만	백 만
블록체인 산업 관련 국내 매출액 (백만 원)									
11.블록체인 기반 플랫폼 개발 및 공급업	111. 일반 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업								
	112. 융합 블록체인 플랫폼 개발 및 공급업								
11.블록체인 기반 플랫폼 개발 및 공급업 소계									
12.블록체인 관련 보안소프트웨어 개발 및 공급업	121. 블록체인 데이터 보안 시스템 개발 및 공급업								
	122. 블록체인 인증 시스템 개발 및 공급업								
	129. 기타 블록체인 네트워크 등 보안 시스템 개발 및 공급업								
12.블록체인 관련 보안소프트웨어 개발 및 공급업 소계									
19.블록체인 관련 기타 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업 소계									
20.블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업	201. 블록체인 기반 게임 및 응용 소프트웨어 개발 및 공급업								
	209. 블록체인 기반 그 외 기타 응용 소프트웨어 개발 및 공급업								
20.블록체인 기반 응용 소프트웨어 개발 및 공급업 소계									
30.블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	301. 블록체인 기기 내장형 시스템 개발 및 공급업								
	302. 블록체인 시스템 온칩형 소프트웨어 개발 및 공급업								
30.블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업 소계									

구 분		2020년 매출액 (2020.12.31. 기준)					2021년 매출액 (2021.12.31. 기준 예상)						
		천 억	백 억	십 억	억	천 만	백 만	천 억	백 억	십 억	억	천 만	백 만
40.블록체인 기반 프로그래밍 시스템 통합 및 관리 서비스업	401. 블록체인 기반 컴퓨터 프로그래밍 서비스업												
	402. 블록체인 기반 컴퓨터 시스템 통합 자문 및 구축 서비스업												
	409. 블록체인 기술 관련 기타 정보기술 및 컴퓨터 운영 서비스업												
40.블록체인 기반 프로그래밍,시스템 통합 및 관리 서비스업 소계													
50.블록체인 기반 정보서비스업	501. 블록체인 기술 관련 호스팅 서비스업												
	502. 블록체인 기술 관련 기타 정보서비스업												
50.블록체인 기반 정보서비스업 소계													
60.가상자산 매매 및 중개업 소계													
70.블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	701. 블록체인 컨설팅업												
	702. 블록체인 관련 전문 교육 서비스업												
	709. 기타 서비스업												
70.블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업 소계													

**문6. 블록체인 사업의 주 수요처 및 주요 고객**

문6-1. 블록체인 주력 사업의 주요 고객은 어디입니까? 모두 선택하여 주십시오.

- ① 국내 기업 고객                       ② 국내 정부/공공                       ③ 해외 기업 고객  
 ④ 해외 정부/공공                       ⑤ 기타 ( )

문6-2. 귀사의 블록체인 관련 서비스의 주 수요처는 어떤 산업 분야입니까? 모두 선택하여 주십시오.

- ① 은행·보험·증권·투자 분야               ② 출판·영상·방송통신·정보서비스 분야               ③ 정부·공공 분야  
 ④ 보건·의료 분야                               ⑤ 제조 분야     ⑥ 교통·물류·운수 분야  
 ⑦ 전문·과학·기술서비스업 분야               ⑧ 기타 ( )





구 분		2020년 해외매출액 (2020.12.31. 기준)					2021년 해외매출액 (2021.12.31. 기준 예상)						
		억	천만	백만	십만	만	천	억	천만	백만	십만	만	천
30.블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업	301. 블록체인 기기 내장형 시스템 개발 및 공급업												
	302. 블록체인 시스템 온칩형 소프트웨어 개발 및 공급업												
30.블록체인 기반 임베디드 소프트웨어 개발 및 공급업 소개													
40.블록체인 기반 프로그래밍 시스템 통합 및 관리 서비스업	401. 블록체인 기반 컴퓨터 프로그래밍 서비스업												
	402. 블록체인 기반 컴퓨터 시스템 통합 자문 및 구축 서비스업												
	409. 블록체인 기술 관련 기타 정보기술 및 컴퓨터 운영 서비스업												
40.블록체인 기반 프로그래밍,시스템 통합 및 관리 서비스업 소개													
50.블록체인 기반 정보서비스업	501. 블록체인 기술 관련 호스팅 서비스업												
	502. 블록체인 기술 관련 기타 정보서비스업												
50.블록체인 기반 정보서비스업 소개													
60.가상자산 매매 및 중개업 소개													
70.블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업	701. 블록체인 컨설팅업												
	702. 블록체인 관련 전문 교육 서비스업												
	709. 기타 서비스업												
70.블록체인 교육 및 컨설팅 서비스업 소개													

## C. 블록체인 산업 투자·인력 부문

### 문8. R&D 투자현황

※ 귀사의 블록체인 기술 관련 2020년 투자 금액 및 2021년 예상 투자 금액을 기재하여 주십시오. (단위 : 백만원)

구분	2020년 투자 금액 (2020.12.31. 기준)					2021년 예상 투자 금액 (2021.12.31. 기준)						
	천억	백억	십억	억	천만	백만	천억	백억	십억	억	천만	백만
연구개발(R&D) 투자												

\* 연구개발(R&D) 투자 : 기술혁신, 품질향상, 신제품 개발 등을 위한 연구개발 관련 투자를 합산하여 기재

### 문9. 귀사의 블록체인 관련 투자자금 조달은 어떻게 이루어지고 있습니까?

- |                                   |   |                                   |
|-----------------------------------|---|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ① 개인투자   | <input type="checkbox"/> ② 정부 정책지원 자금   | <input type="checkbox"/> ③ 기술보증기금 |
| <input type="checkbox"/> ④ 벤처 캐피탈 | <input type="checkbox"/> ⑤ 크라우드 펀딩      | <input type="checkbox"/> ⑥ 기업어음   |
| <input type="checkbox"/> ⑦ 회사채 발행 | <input type="checkbox"/> ⑧ 기타 (예: ICO ) |                                   |

### 문10. 귀사의 전체 인력현황과 블록체인 부문 인력현황(외국인 포함)을 2020년 12월말 기준과 2021년 8월말 기준으로 기입하여 주십시오.

#### 〈 직무 용어 설명 〉

- **영업/마케팅** : 상품을 판매하기 위한 활동을 하는 자
- **기획** : 화면설계 등 프로젝트 기획 전반에 종사하는 자
- **운영 엔지니어** : 소프트웨어 및 하드웨어 관련하여 장비 설계 및 제작 등과 같은 업무에 종사하는 자
- **연구개발(R&D)** : 전문지식을 갖고 실제로 기술 개발 활동에 종사하는 자와 기술 개발활동과 관련된 연구용 기자재운용, 시험·검사·측정, 도면작성 등의 기술 개발업무에 종사하는 자
- **기타** : 이 외에 기타 업무에 종사하는 자

#### 〈 기술등급 용어 설명 〉

- 기술등급은 자격, 학력, 관련분야 경력 기준에 따라 초급, 중급, 고급인력으로 구분할 수 있음 (2개 이상의 등급에 해당할 경우에는 더 높은 등급으로 기재)

구분	초급	중급	고급
학력 기준	석사 취득 후 경력 3년 미만 학사 취득 후 경력 5년 미만 전문학사 취득 후 경력 7년 미만	석사 취득 후 경력 3~6년 학사 취득 후 경력 5~8년 전문학사 취득 후 경력 7~12년	박사 취득자 석사 취득 후 경력 6년 이상 학사 취득 후 경력 8년 이상 전문학사 취득 후 경력 12년 이상
기술자격 기준	기사 취득 후 경력 3년 미만 산업기사 취득 후 경력 7년 미만	기사 취득 후 경력 3~6년 산업기사 취득 후 경력 7~10년	기사 취득 후 경력 6년 이상 산업기사 취득 후 경력 10년 이상

구분		1) '20년 12월말 기준 전체 인력						1) '21년 8월말 기준 전체 인력					
		2) 블록체인 부문 인력						2) 블록체인 부문 인력					
		전체	남	여	합계	남	여	전체	남	여	합계	남	여
합계													
고용 형태별	정규직												
	비정규직												
연령별	~ 29세 이하												
	30 ~ 54세												
	55세 이상 ~												
직무별	영업/마케팅 (마케팅관리자· 전문가·사무원)												
	기획 (기획관리자, 상품기획 전문가, 상품기획자)												
	운영엔지니어 (정보시스템운영자)												
	연구개발(R&D) (시스템소프트웨어개발자, 응용소프트웨어개발자. 기타 컴퓨터 시스템 및 소프트웨어 전문가)												
	기타												
학력별	고졸 이하												
	전문학사												
	학사												
	석사												
	박사												
기술 등급별	초급												
	중급												
	고급												

문10-1. 귀사의 2022년 블록체인 부문 인력 충원계획(외국인 포함)에 대해 기입하여 주십시오.

구 분	인원	인력수준
① 영업/마케팅 (마케팅관리자,전문가,사무원)	명	<input type="checkbox"/> ① 초급 <input type="checkbox"/> ② 중급 <input type="checkbox"/> ③ 고급
② 기획 (기획관리자, 상품기획전문가, 상품기획자)	명	<input type="checkbox"/> ① 초급 <input type="checkbox"/> ② 중급 <input type="checkbox"/> ③ 고급
③ 운영엔지니어(정보시스템운영자)	명	<input type="checkbox"/> ① 초급 <input type="checkbox"/> ② 중급 <input type="checkbox"/> ③ 고급
④ 연구개발 (R&D) (시스템소프트웨어개발자, 응용소프트웨어개발자, 기타 컴퓨터시스템 및 소프트웨어 전문가)	명	<input type="checkbox"/> ① 초급 <input type="checkbox"/> ② 중급 <input type="checkbox"/> ③ 고급
⑤ 기타	명	<input type="checkbox"/> ① 초급 <input type="checkbox"/> ② 중급 <input type="checkbox"/> ③ 고급
합계 (① + ② + ③ + ④ + ⑤)	명	<input type="checkbox"/> ① 초급 <input type="checkbox"/> ② 중급 <input type="checkbox"/> ③ 고급

문10-2. 귀사의 블록체인 부문 인력 채용은 주로 어떤 경로를 통하시나요?  
주로 사용하시는 채용 방법을 2가지만 선택하여 주십시오.

- ① 잡코리아 등 취업포털사이트 이용
- ② 자사 홈페이지 등록된 이력서 활용
- ③ 추천 인력 활용
- ④ 자사 인턴/아르바이트 중 채용
- ⑤ 산학연계 채용
- ⑥ 기타( )

문10-3. 귀사에서 블록체인 부문 담당인력 보충 시 가장 큰 애로사항은 무엇입니까?

- ① 국내 블록체인 전문인력의 부족
- ② 높은 임금으로 인한 채용의 어려움
- ③ 인력 탐색 및 리크루팅의 어려움
- ④ 장기 근속자 부족/빠른 이직 및 퇴직
- ⑤ 기타( )

문10-4. 정부는 예산을 투입해 블록체인 개발인력을 양성하고 있습니다.  
정부가 중점을 두고 양성해야 할 개발인력은 무엇입니까?

- ① 초급(2주 교육)
- ② 실무(2개월~6개월 교육)
- ③ 고급(2년 이상교육, 석박사급)
- ④ 기타

문10-5. 귀사에서 블록체인 부문 담당인력 보충 시 가장 중요하게 생각하는 역량은 무엇입니까?

1순위:	2순위:	3순위:
------	------	------

- ① 블록체인 기획능력
- ② 블록체인 기술 및 동향 이해
- ③ 오픈소스 적용 및 응용 능력
- ④ 블록체인 시스템 설계 및 응용 능력
- ⑤ 블록체인 시스템 구성 및 관리 능력
- ⑥ 합의 알고리즘 이해 및 개발 능력
- ⑦ 스마트 컨트랙트 등의 S/W 개발 능력
- ⑧ 고객서비스를 위한 프론트 영역 개발 능력
- ⑨ 보안대책 마련 및 기술적용 능력
- ⑩ 기타( )

문10-6. 클라우드/빅데이터/인공지능/IoT 등 다른 4차 산업혁명의 주요 산업과 비교했을 때, 블록체인 개발자의 임금 수준은 어떠하다고 보십니까?

- ① 매우 낮은 편
- ② 낮은 편
- ③ 비슷함
- ④ 높은 편
- ⑤ 매우 높은 편

**D. 해외진출 및 정부정책 부문**

**문11. 해외진출 부문**

문11-1. 귀사의 사업체는 해외 관계사가 있습니까?

- ① 예
- ② 아니오

↳ (① 예 응답자만) 문11-1-1. 해외 관계사 국가명을 기입해 주세요. ( )

↳ (① 예 응답자만) 문11-1-2. 해외 관계사와의 관계는 어떤 형태이십니까?

- ① 현지 법인 및 지사 설립
- ② 합작투자 방식
- ③ 기타( )

문11-2. 귀사는 어떤 서비스와 제품을 통해서 어느 국가로 해외 진출을 희망하십니까?

국가	서비스/제품

**문11-3. 해외 진출 희망 시 진출 형태는 어떤 방식을 원하십니까?**

- ① 현지 법인 및 지사 설립       ② 합작투자 방식       ③ 기타( )

**문11-4. 블록체인 기술 및 서비스 관련 해외 진출과정에서 애로사항은 무엇입니까?  
(복수응답)**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ① 기술력 부족            | <input type="checkbox"/> ② 시장정보 부족             |
| <input type="checkbox"/> ③ 교류 부족             | <input type="checkbox"/> ④ 전문인력 부족             |
| <input type="checkbox"/> ⑤ 해외진출 필요자금의 부족     | <input type="checkbox"/> ⑥ 언어 장벽(계약 협상, 통번역 등) |
| <input type="checkbox"/> ⑦ 현지시장 법 제도 미비 및 충돌 | <input type="checkbox"/> ⑧ 수출관련 절차적 규제         |
| <input type="checkbox"/> ⑨ 지적재산권 보호역량 부족     | <input type="checkbox"/> ⑩ 환율변동에 따른 채산성 불확실    |
| <input type="checkbox"/> ⑪ 낮은 브랜드 이미지        | <input type="checkbox"/> ⑫ 기타                  |

**문12. 정부정책 부문**

**문12-1. 귀사가 블록체인 사업 수행 시, 가장 큰 애로사항은 무엇입니까?**

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> ① 정부 지원금 부족       | <input type="checkbox"/> ② 비즈니스 모델 부재        | <input type="checkbox"/> ③ 불확실한 시장성        |
| <input type="checkbox"/> ④ 표준화 미비          | <input type="checkbox"/> ⑤ 사업추진 자금의 부족       | <input type="checkbox"/> ⑥ 보유 기술력/인력 부족    |
| <input type="checkbox"/> ⑦ 가상자산 규제로 인한 어려움 | <input type="checkbox"/> ⑧ 서비스 관련 규제로 인한 어려움 | <input type="checkbox"/> ⑨ 블록체인에 대한 부정적 인식 |
| <input type="checkbox"/> ⑩ 기타( )           |  |  |

↳ 문12-1-1. (⑦ 규제로 인한 어려움 선택 시) 규제로 인한 어려움에는 어떤 것이 있습니까?  
개선되어야 할 규제에는 어떤 것이 있습니까?

문12-2. 국내 블록체인 산업 활성화를 위하여 정부 정책 및 지원의 필요도를 선택하여 주십시오.

구 분	① 전혀 필요하지 않다	② 필요하지 않다	③ 보통	④ 필요하다	⑤ 매우 필요하다
1) 공공부문의 블록체인 도입 활성화	①	②	③	④	⑤
2) 기술개발/도입 자금지원(융자지원)	①	②	③	④	⑤
3) 기술 지원(신기술 이전 등)	①	②	③	④	⑤
4) 산·학·연 기술협력 지원	①	②	③	④	⑤
5) 대·중·소기업 간 상생협력 지원	①	②	③	④	⑤
6) 가상자산 규제 개선 및 완화	①	②	③	④	⑤
7) 서비스 관련 규제 개선 및 완화	①	②	③	④	⑤
8) 블록체인 기본법 마련	①	②	③	④	⑤
9) 세제감면 지원	①	②	③	④	⑤
10) 이노비즈, 벤처 인증과 같은 블록체인 인증제도의 활성화	①	②	③	④	⑤
11) 시장정보 제공	①	②	③	④	⑤
12) 블록체인 교육 지원	①	②	③	④	⑤
13) 국민·수요자 인식 개선	①	②	③	④	⑤

문12-2-13. 국내 블록체인 산업 활성화를 위하여 정부차원의 지원에 대해 위 문항의 보기 외에 더 필요한 사항이 있으시다면 작성해 주십시오.

문12-3. 귀사가 생각하는 올해(2021년) 및 내년(2022년)의 블록체인 산업 경기는 어떠할 것으로 전망하는지 선택하여 주십시오.

구 분	① 매우 악화 예상	② 악화 예상	③ 변함없음	④ 호전 예상	⑤ 매우 호전 예상
1) 2021년도	①	②	③	④	⑤
2) 2022년도	①	②	③	④	⑤

“긴 시간 응답해 주셔서 감사드립니다.”







과학기술정보통신부  
Ministry of Science and ICT



정보통신산업진흥원  
*National IT Industry Promotion Agency*