

2018 디자인산업 인력수급 실태 및 교육훈련 수요 조사 결과 보고서

2018. 10.

한국디자인진흥원

목 차

제 1장. 조사 개요	1
1. 조사 목적	2
2. 조사 설계	2
3. 조사 내용	3
4. 응답 기업 특성	4
제 2장. 주요 조사 결과	5
1. 사업환경 및 경영환경 현황	6
2. 디자이너 현황	9
3. 필요 역량 및 교육	12
4. 4차 산업혁명 시대에 필요한 디자인 인력 및 역량	14
5. 4차 산업혁명 관련 사업체의 현황 및 대응	15
6. 디자인융합인력 수요	16
제 3장. 조사 결과 분석	18
I. 사업환경 및 경영환경 현황	19
1. 전체 매출액 및 디자인 기여 비율	19
2. 기업 연구개발비 및 디자인 연구개발비 비중	20
3. 향후 5년 간 매출 변동 예상	21
II. 디자이너 현황	22
1. 디자인 인력 존재여부	22
2. 분야별 디자이너 인력 현황	24
3. 분야별 디자이너 부족인력 현황	30
4. 부족인원 채용하지 못한 사유	36
5. 2019년 디자이너 채용 예상인력	38
6. 채용 시 가장 중요하게 고려되는 항목	43

III. 필요 역량 및 교육	45
1. 디자이너에게 필요한 역량	45
2. 대학의 디자인 전공 교육에서 보강 필요 내용	46
IV. 4차 산업혁명 시대에 필요한 디자인 인력 및 역량	47
1. 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 인력 필요성	47
2. 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 인력 현황	48
3. 향후 5년간 신사업·신기술 관련 필요인력	52
4. 4차 산업혁명 시대에 필요한 디자이너 역량	53
V. 4차 산업혁명 관련 사업체의 현황 및 대응	55
1. 4차 산업관련기술 준비 현황	55
2. 분야별 4차 산업관련기술 준비내용	55
3. 디자인산업 생태계 변화를 위한 비즈니스 모델의 변화	56
4. 4차 산업혁명 시대에 필요한 정부의 지원정책	57
VI. 디자인융합인력 수요	58
1. 디자인융합전문대학원에서 배출되는 인력 활용의사	58
2. 필요인력의 선호 특화분야	59
3. 향후 5년간 예상되는 디자인융합인력의 수요	60

표 목 차

[표 1] 인력 현황-평균 종사자 수	9
[표 2] 디자인 분야별 디자이너 구성 비중	9
[표 3] 분야별 평균 디자이너 부족인력 현황	10
[표 4] 2019년 디자이너 채용 예상 평균 인력	11
[표 5] 디자이너 필요 역량	12
[표 6] 대학의 디자인 전공 교육에서 보강 필요 내용(중복응답)	13
[표 7] 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 인력 현황(평균)	14
[표 8] 전체 매출액 및 디자인 기여 비율	19
[표 9] 기업 연구개발비 및 디자인 연구개발비 비중	20
[표 10] 향후 5년 간 매출 변동 예상	21
[표 11] 디자인 인력 존재여부	22
[표 12] 2017 산업디자인 통계조사 결과 중 디자이너 인력 비교	23
[표 13] 분야별 평균 디자이너 인력 현황	24
[표 14] 제품디자인 디자이너 인력 평균	25
[표 15] 시각디자인 디자이너 인력 평균	25
[표 16] 디지털/멀티미디어디자인 디자이너 인력 평균	26
[표 17] 공간디자인 디자이너 인력 평균	26
[표 18] 패션/텍스타일디자인 디자이너 인력 평균	27
[표 19] 서비스/경험디자인 디자이너 인력 평균	27
[표 20] 산업공예디자인 디자이너 인력 평균	28
[표 21] 디자인인프라 디자이너 인력 평균	28
[표 22] 기타디자인 디자이너 인력 평균	29
[표 23] 분야별 평균 디자이너 부족인력 현황	30
[표 24] 제품디자인 디자이너 부족인력 평균	31
[표 25] 시각디자인 디자이너 부족인력 평균	31
[표 26] 디지털/멀티미디어디자인 디자이너 부족인력 평균	32
[표 27] 공간디자인 디자이너 부족인력 평균	32
[표 28] 패션/텍스타일디자인 디자이너 부족인력 평균	33
[표 29] 서비스/경험디자인 디자이너 부족인력 평균	33
[표 30] 산업공예디자인 디자이너 부족인력 평균	34
[표 31] 디자인인프라 디자이너 부족인력 평균	34
[표 32] 기타디자인 디자이너 부족인력 평균	35
[표 33] 부족인원 채용하지 못한 사유 - 1순위	37
[표 34] 부족인원 채용하지 못한 사유 - 1+2순위	37
[표 35] 분야별 평균 디자이너 채용 예상인력 현황	38
[표 36] 제품디자인 디자이너 채용 예상인력 평균	39
[표 37] 시각디자인 디자이너 채용 예상인력 평균	39
[표 38] 디지털/멀티미디어디자인 디자이너 채용 예상인력 평균	40
[표 39] 공간디자인 디자이너 채용 예상인력 평균	40
[표 40] 패션/텍스타일디자인 디자이너 채용 예상인력 평균	41

[표 41] 서비스/경험디자인 디자이너 채용 예상인력 평균	41
[표 42] 산업공예디자인 디자이너 채용 예상인력 평균	42
[표 43] 디자인인프라 디자이너 채용 예상인력 평균	42
[표 44] 기타디자인 디자이너 채용 예상인력 평균	43
[표 45] 채용 시 가장 중요하게 고려되는 항목 - 1순위	44
[표 46] 채용 시 가장 중요하게 고려되는 항목 - 1+ 2+ 3순위	44
[표 47] 디자이너에게 필요한 역량	45
[표 48] 대학의 디자인 전공 교육에서 보강 필요 내용	46
[표 49] 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 인력 필요성	47
[표 50] 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 인력 현황	48
[표 51] 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 부족인력 현황	49
[표 52] 신산업 분야 디자인 인력 부족 해소를 위한 조치사항 - 1순위	51
[표 53] 신산업 분야 디자인 인력 부족 해소를 위한 조치사항 - 1+ 2순위	51
[표 54] 향후 5년간 신사업·신기술 관련 필요인력	52
[표 55] 4차 산업혁명 시대에 필요한 디자이너 역량 - 1순위	54
[표 56] 4차 산업혁명 시대에 필요한 디자이너 역량 - 1+ 2순위	54
[표 57] 4차 산업관련기술 준비내용	55
[표 58] 디자인산업 생태계 변화를 위한 비즈니스 모델의 변화(중복응답)	56
[표 59] 4차 산업혁명 시대에 필요한 정부의 지원정책	57
[표 60] 디자인융합전문대학원에서 배출되는 인력 활용의사	58
[표 61] 필요인력의 선호 특화분야(중복응답)	59
[표 62] 향후 5년간 예상되는 디자인융합인력의 수요	60

그 림 목 차

[그림 1] 전체 매출액 현황	6
[그림 2] 디자인 기여 비율 현황	6
[그림 3] 기업 연구개발비 현황	7
[그림 4] 디자인 연구개발비 비중 현황	7
[그림 5] 향후 5년 간 매출 변동 예상	8
[그림 6] 부족인원 채용하지 못한 이유	10
[그림 7] 채용 시 가장 중요하게 고려되는 항목	11
[그림 8] 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 인력 필요성	14
[그림 9] 4차 산업관련기술 준비현황	15
[그림 10] 디자인산업 생태계 변화를 위한 비즈니스 모델의 변화(중복응답)	15
[그림 11] 4차 산업혁명 시대에 디자인 분야에 필요한 정부의 지원 정책	16
[그림 12] 디자인융합전문대학원 배출 인력 활용 의사	16
[그림 13] 인력을 필요로 하는 분야(중복응답)	17
[그림 14] 향후 5년간 예상되는 디자인융합인력 수요	17
[그림 15] 전체 매출액 및 디자인 기여 비율	19
[그림 16] 기업 연구개발비 및 디자인 연구개발비 비중	20
[그림 17] 향후 5년 간 매출 변동 예상	21
[그림 18] 디자인 인력 존재여부	22
[그림 19] 2017 산업디자인 통계조사 결과 중 디자이너 인력 비교	23
[그림 20] 분야별 평균 디자이너 인력 현황	24
[그림 21] 분야별 평균 디자이너 부족인력 현황	30
[그림 22] 부족인원 채용하지 못한 사유	36
[그림 23] 분야별 평균 디자이너 채용 예상인력 현황	38
[그림 24] 채용 시 가장 중요하게 고려되는 항목	43
[그림 25] 대학의 디자인 전공 교육에서 보강 필요 내용	46
[그림 26] 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 인력 필요성	47
[그림 27] 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 인력 현황	48
[그림 28] 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 부족인력 현황	49
[그림 29] 신산업 분야 디자인 인력 부족 해소를 위한 조치사항	50
[그림 30] 향후 5년간 신사업·신기술 관련 필요인력	52
[그림 31] 4차 산업혁명 시대에 필요한 디자이너 역량	53
[그림 32] 4차 산업관련기술 준비 현황	55
[그림 33] 디자인산업 생태계 변화를 위한 비즈니스 모델의 변화(중복응답)	56
[그림 34] 4차 산업혁명 시대에 필요한 정부의 지원정책	57
[그림 35] 디자인융합전문대학원에서 배출되는 인력 활용의사	58
[그림 36] 필요인력의 선호 특화분야(중복응답)	59
[그림 37] 향후 5년간 예상되는 디자인융합인력의 수요	60

2018년 디자인산업 인력수급 실태 및 교육훈련 수요 조사

제 1장. 조사 개요

1. 조사 목적

- 본 조사는 디자인산업 관련 디자인 전문기업 및 디자인 활용기업을 대상으로 인력의 현황과 부족 실태, 채용 및 이직 현황, 향후 채용계획, 교육 수요 등에 관해 객관적으로 조사함으로써 디자인산업의 인력수급 실태와 교육훈련 수요에 대한 대표성 있는 자료 수집을 목적으로 기획·수행됨

2. 조사 설계

[디자인산업 인력수급 실태 및 교육훈련 수요 조사 설계]

구분	내 용
조사 대상 모집단	<ul style="list-style-type: none"> • 2015년 기준 경제총조사 자료 중 디자인특수분류에 해당하는 디자인 전문기업 및 디자인 활용기업
표본추출방법	<ul style="list-style-type: none"> • 리스트 현황을 기초로 한 업종별×종사자 규모별 층화 후 표본할당
표본 수	<ul style="list-style-type: none"> • 총 460개 기업 (디자인 전문기업 100개, 디자인 활용기업 360개)
조사방법	<ul style="list-style-type: none"> • 온라인 조사 및 이메일·FAX 조사 병행
조사기간	<ul style="list-style-type: none"> • 2018년 7월 2일 ~ 7월 16일

3. 조사 내용

- 디자인 전문기업과 디자인 활용기업으로 구분하여 설문지를 구성하여 조사를 실시함. 응답 기업 일반현황, 사업환경 및 경영환경 현황, 디자인 현황, 필요 역량 및 교육, 신사업·신기술 분야 관련, 디자인융합인력 수요, 디자인 융합인력 분야로 구성되었으며 세부 항목은 아래와 같음

[디자인산업 인력수급 실태 및 교육훈련 수요 조사 내용]

구분	내용
기업 일반현황	<ul style="list-style-type: none"> • 사업체 소재지 • 조직형태 • 상용 근로자 수 • 디자인 인력 존재여부
사업환경 및 경영환경 현황	<ul style="list-style-type: none"> • 기업 전체 매출액 • 디자인 기여 비율 • 기업 연구개발비 • 디자인 연구개발비 비중 • 향후 5년간 매출액 변동
디자이너 현황	<ul style="list-style-type: none"> • 2017년 기준 디자이너 인력 현황 • 2017년 기준 디자이너 부족 인력 • 디자이너 부족인원 미충원 이유 • 2019년 디자이너 채용 예상 인력 • 디자이너 채용 시 중요 항목
필요 역량 및 교육	<ul style="list-style-type: none"> • 디자이너에게 필요한 역량 • 대학의 디자인 전공 교육의 보완점
신산업·신기술 분야 관련	<ul style="list-style-type: none"> • 업무 관련 있는 신산업 분야 및 디자이너 부족인력 규모 • 신산업 분야 부족인원 충원을 위한 조치 • 신산업 인력 향후 필요 규모 • 신산업 분야 업무 관련 필요한 디자이너 역량 • 선호하는 신산업 분야 교육방법 • 신산업 분야에 대한 대응여부 및 준비내용 • 생태계 변화에 대응하기 위한 디자인 비즈니스 모델의 변화 • 신산업 분야에 필요한 정부의 지원 정책
디자인 융합인력 수요	<ul style="list-style-type: none"> • 디자인 융합전문대학원 인력 활용의사 • 디자인 융합전문대학원 인력의 선호 전문분야 • 향후 5년간 디자인융합인력의 수요 규모

4. 응답 기업 특성

- 본 조사에서 활용한 최종 유효 표본수는 460개이며 응답 기업 특성별 분포는 다음과 같음. 디자인활용기업 360개(78.3%), 디자인전문기업 100개(21.7%) 기업이 조사에 참여함.

[디자인전문/활용기업 응답 기업 특성]

		사례수	비율 (%)
전체		460	100.0%
업체 형태	디자인활용기업	360	78.3%
	디자인전문기업	100	21.7%
종사자 수	10인 미만	195	42.4%
	10인~50인 미만	178	38.7%
	50인 이상	87	18.9%
매출액	1억 미만	10	2.2%
	1억~5억 미만	55	12.0%
	5억~10억 미만	42	9.1%
	10억~50억 미만	133	28.9%
	50억~100억 미만	56	12.2%
	100억 이상	86	18.7%
	무응답	78	17.0%
회사형태	개인사업체	99	21.5%
	회사법인	324	70.4%
	회사이외법인	29	6.3%
	비법인 단체	8	1.7%
디자인 인력	디자인 인력 있음	214	46.5%
	디자인 인력 없음	246	53.5%

2018년 디자인산업 인력수급 실태 및 교육훈련 수요 조사

제 2장. 주요 조사 결과

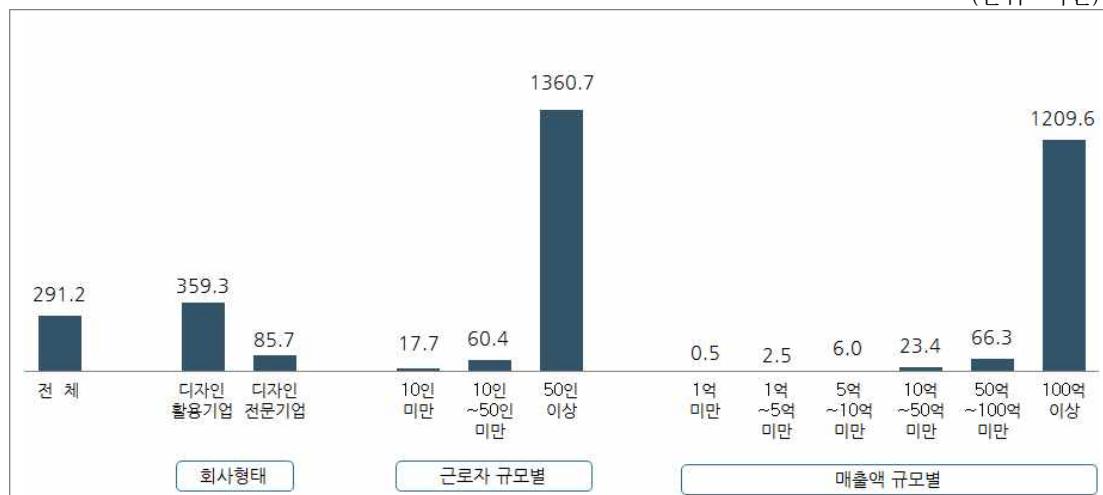
① 사업환경 및 경영환경 현황

◉ 전체 매출액 및 디자인 기여 비율 현황

- 디자인 기업들의 매출액을 살펴보았을 때, 전체 평균 291.2억원으로 나타남.
- 회사형태로 보았을 때 ‘디자인 활용기업’의 평균 매출액은 359.3억원으로 ‘디자인 전문기업 (85.7억원)’보다 많은 것으로 나타났으며, 종사자 규모별로 보았을 때 ‘50인 이상’ 기업에서 1360.7억원으로 가장 높게 나타남.

[그림 1] 전체 매출액 현황

(단위: 억원)



- 디자인 기여 비율은 전체 평균 18.2%로 나타났으며, ‘디자인 전문기업’이 53.0%로 ‘디자인 활용기업 (8.3%)’보다 높게 나타나 매출액에서 디자인 기여가 높은 것으로 나타남.
- 근로자 규모별로 보았을 때, ‘10인 미만’기업이 26.8%로 가장 높게 나타났으며, 매출액 규모별로 보았을 때 ‘1억~5억 미만’기업이 40.4%로 디자인 기여 비율이 가장 높게 나타남.

[그림 2] 디자인 기여 비율 현황

(단위: %)

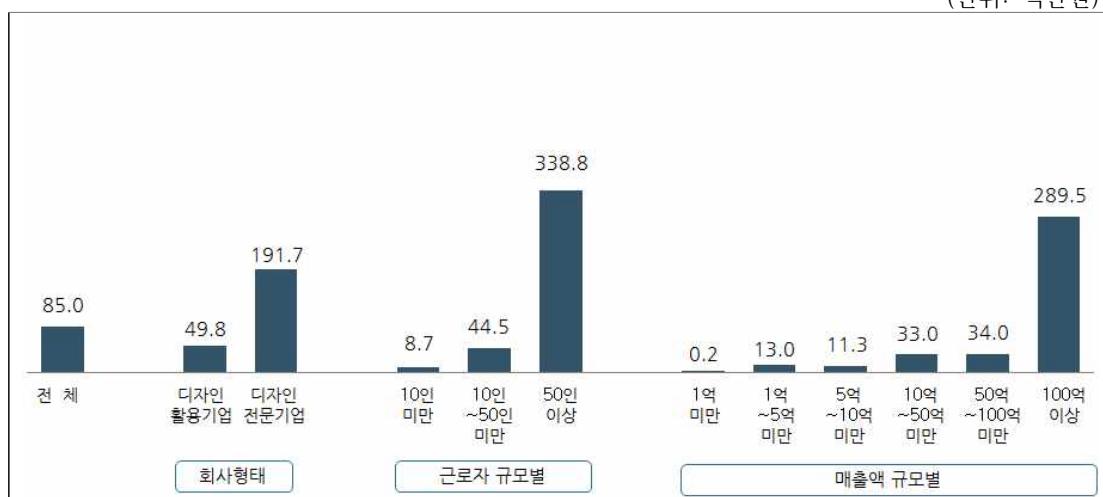


● 기업 연구개발비 및 디자인 연구개발비 비중 현황

- 디자인 기업들의 연구개발비를 살펴보았을 때, 전체 평균 85.0백만원으로 나타남.
- 회사형태로 살펴보았을 때 ‘디자인 전문기업’이 191.7백만원으로 ‘디자인 활용기업(49.8백만원)’보다 높게 나타나 연구개발에 더 투자하는 것으로 나타남.
- 종사가 규모별로 보았을 때 ‘50인 이상’ 규모의 기업이 338.8백만원으로 연구 개발비가 가장 높게 나타남.

[그림 3] 기업 연구개발비 현황

(단위: 백만원)



- 디자인 기업들의 연구개발비에서 디자인 연구개발비 비중은 전체 평균 6.2%로 나타남
- 회사형태로 살펴보았을 때 ‘디자인 전문기업’이 19.4%로 ‘디자인 활용기업(1.9%)’보다 높게 나타나 디자인 연구개발에 더 투자하는 것으로 나타남.
- 근로자 규모별로는 ‘10인 미만(6.5%)’이 매출액 규모별로는 ‘1억~5억 미만(12.3%)’이 디자인 연구개발비 비중이 가장 높게 나타남.

[그림 4] 디자인 연구개발비 비중 현황

(단위: %)

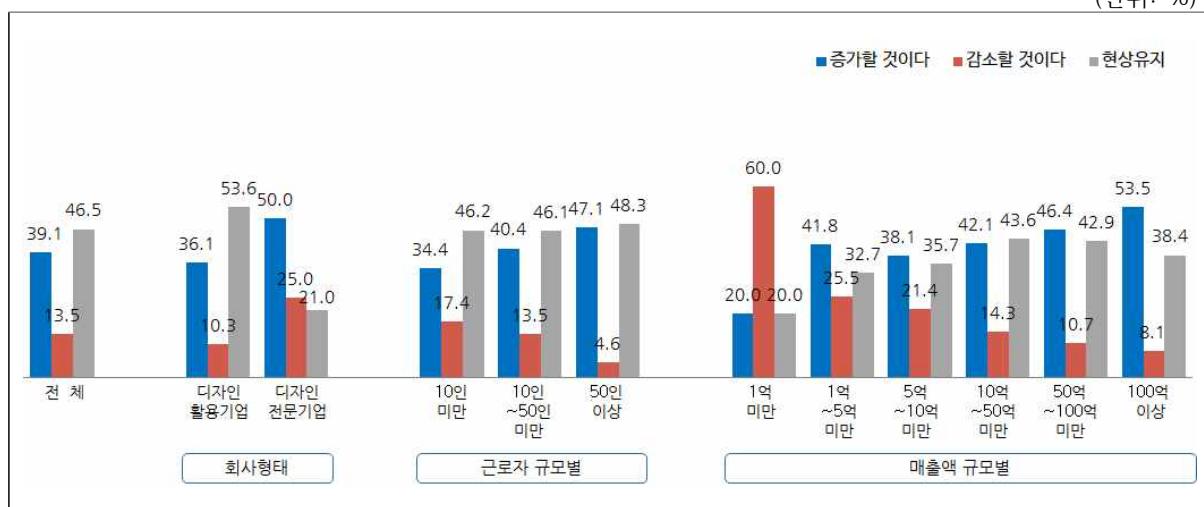


◉ 향후 5년 간 매출 변동 예상

- 향후 5년 간 매출 변동에 대한 예상을 살펴보면 ‘현상유지’가 46.5%으로 가장 응답이 많았으며, ‘증가할 것이다(39.1%)’, ‘감소할 것이다(13.5%)’ 순으로 나타남.
- 회사형태별로 보면 디자인전문기업의 50.0%가 ‘증가할 것이다’라고 응답하여 디자인 활용기업 (36.1%)보다 향후 5년간의 매출을 긍정적으로 본 것으로 나타남.
- 근로자 규모별로 보았을 때 ‘50인 이상’의 기업이 47.1%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 ‘10인~50인 미만(40.4%)’, ‘10인 미만(34.4%)’의 순으로 나타남.
- 매출액 규모별로 보았을 때 ‘100억 이상’이 53.5%로 가장 높게 나타났으며 다음으로 ‘50억~100억 미만(46.4%)’, ‘10억~50억 미만(42.1%)’, ‘1억~5억 미만(41.8%)’등의 순으로 나타남.
- 매출별에서 대체로 ‘증가할 것이다’가 ‘감소할 것이다’보다 응답이 많았으나, ‘1억 미만’기업에서는 ‘감소할 것이다’가 60.0%로 ‘증가할 것이다(20.0%)’보다 높아 향후 매출에 대해 부정적인 전망을 가지고 있는 것으로 나타남.

[그림 5] 향후 5년 간 매출 변동 예상

(단위: %)



② 디자이너 현황

● 인력 현황

- 디자인 기업들의 종사자 수를 살펴보았을 때 평균 58.4명으로 나타남.
- '디자인 전문기업'은 69.5명으로 '디자인 활용기업(18.4명)'보다 많은 것으로 나타남.

[표 1] 인력 현황-평균 종사자 수

(단위 : 명)

구분(명)	합계	상용근로자 수			매출액 구분					
		10인 미만	10인 ~50인 미만	50인 이상	1억 미만	1억 ~5억 미만	5억 ~10억 미만	10억 ~50억 미만	50억 ~100억 미만	100억 이상
전체	58.4	5.3	21.3	253.5	1.1	5.0	7.6	16.6	46.1	187.1
활용기업	18.4	3.6	20.7	214.6	1.0	4.2	4.8	14.6	46.8	148.4
전문기업	69.5	6.2	21.4	255.9	1.5	6.3	9.7	17.1	46.1	190.5

● 디자이너 현황

- 디자인 분야별로 디자이너를 살펴보았을 때, '시각 디자인'이 30.0%으로 디자이너의 구성 비중이 가장 높은 것으로 나타남. 다음으로 '패션/텍스타일 디자인(19.1%)', '공간 디자인(18.9%)', '제품 디자인(12.9%)' 등의 순으로 나타남.
- 디자인활용기업에서는 '패션/텍스타일 디자인'이 29.0%로 가장 많은 디자이너가 있었으며, 다음으로 '서비스/경험 디자인(23.5%)', '공간 디자인(12.8%)', '시각 디자인(11.1%)' 등의 순으로 나타남.
- 디자인전문기업에서는 '시각 디자인'이 46.2%로 가장 많은 디자이너가 있었으며, '공간 디자인(24.1%)', '제품 디자인(15.3%)', '패션/텍스타일 디자인(10.6%)' 등의 순으로 디자이너가 많은 것으로 나타남.

[표 2] 디자인 분야별 디자이너 구성 비중

(단위 : %)

구분(%)	제품 디자인	시각 디자인	디지털 /멀티 미디어	공간 디자인	패션/ 텍스타일	서비스 /경험 디자인	산업 공예	디자인 인프라 (디자인 기반기술)	기타 디자인
전체	12.9	30.0	4.2	18.9	19.1	11.7	0.9	1.8	0.5
디자인활용기업	10.1	11.1	7.0	12.8	29.0	23.5	1.9	3.9	0.7
디자인전문기업	15.3	46.2	1.9	24.1	10.6	1.6	0.0	0.0	0.3

● 분야별 디자이너 부족인력 현황

- 디자인 기업은 평균 0.2명의 디자이너 인력이 부족한 것으로 나타남.
- 디자이너 부족인력을 기업별로 살펴보면, '전문기업'이 0.5명으로 '활용기업(0.1명)' 보다 많은 것으로 나타남.
- 경력별로 보았을 때 경력직은 '전문기업'이 0.4명, 신입직은 '전문기업'이 0.2명으로 부족인력이 많은 것으로 나타남.
- 분야별로 보았을 때 '시각디자인'이 0.1명으로 디자이너 인력이 가장 많이 부족한 것으로 나타남.

[표 3] 분야별 평균 디자이너 부족인력 현황

(단위 : 명)

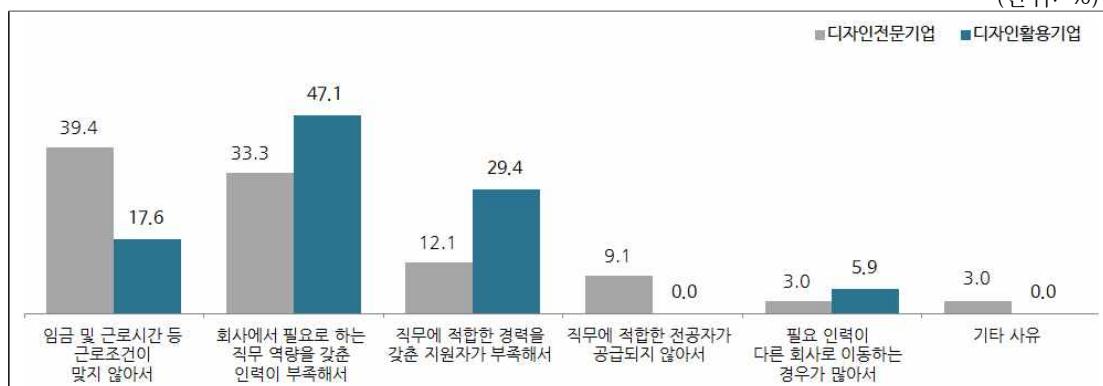
구분(명)	전체	기업별		경력별			
		경력직		신입직			
		활용기업	전문기업	활용기업	전문기업	활용기업	전문기업
전체	<u>0.2</u>	0.1	<u>0.5</u>	0.1	<u>0.4</u>	0.0	<u>0.2</u>
제품디자인	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1
시각디자인	<u>0.1</u>	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0
디지털/멀티미디어디자인	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0
공간디자인	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1
패션/텍스타일디자인	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
서비스/경험디자인	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
산업공예디자인	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
디자인인프라(디자인기반기술)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타디자인	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

● 부족인원 채용하지 못한 이유

- 부족인원을 충원하지 못한 이유로 디자인전문기업은 '임금 및 근로시간 등 근로조건이 맞지 않아서'가 39.4%로 가장 많았으며, 다음으로 '회사에서 필요로 하는 직무 역량을 갖춘 인력이 부족해서(33.3%)', '직무에 적합한 경력을 갖춘 지원자가 부족해서(12.1%)' 등의 순으로 나타남.
- 디자인활용기업은 '회사에서 필요로 하는 직무 역량을 갖춘 인력이 부족해서'가 47.1%로 가장 많은 비중을 차지하였으며, 다음으로 '직무에 적합한 경력을 갖춘 지원자가 부족해서(29.4%)', '임금 및 근로시간 등 근로조건이 맞지 않아서(17.6%)' 등의 순으로 나타남

[그림 6] 부족인원 채용하지 못한 이유

(단위: %)



● 2019년 디자이너 채용 예상 인력

- 디자인 기업들의 2019년 디자이너 채용 예상 인력을 살펴보면 전체 평균은 0.2명으로 나타남.
- 기업별로 살펴보면, '전문기업'이 0.7명으로 '활용기업(0.1명)'보다 채용예상 인력이 많은 것으로 나타남.
- 경력별로 보았을 때 '경력직'은 '전문기업(0.5명)', '신입직'은 '전문기업(0.2명)'이 채용 예상 인력이 많은 것으로 나타남.
- 분야별로 보았을 때. '제품디자인', '시각디자인'이 각각 0.1명으로 채용예상 평균 인력이 가장 많은 것으로 나타남.

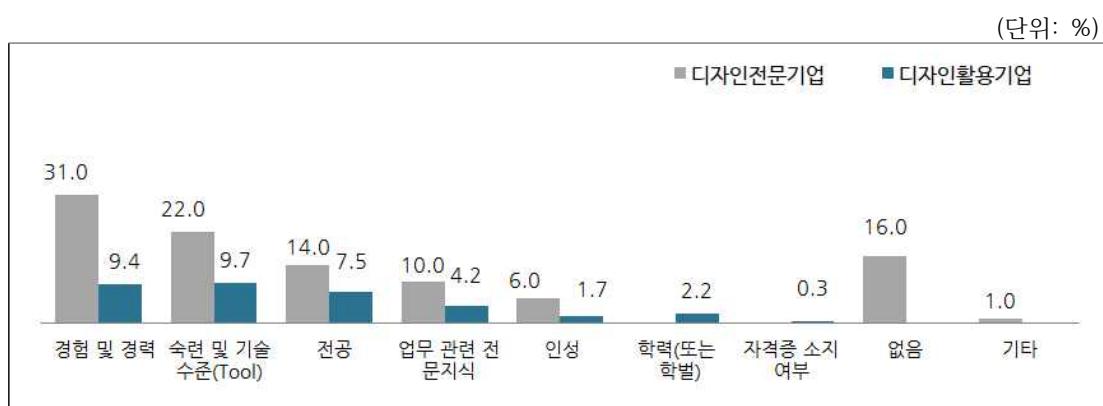
[표 4] 2019년 디자이너 채용 예상 평균 인력

구분(명)	합계	기업별		경력별			
				경력직		신입직	
		활용기업	전문기업	활용기업	전문기업	활용기업	전문기업
전체	0.2	0.1	0.7	0.1	0.5	0.0	0.2
제품디자인	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1
시각디자인	0.1	0.0	0.3	0.0	0.2	0.0	0.1
디지털/멀티미디어디자인	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0
공간디자인	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1
패션/텍스타일디자인	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
서비스/경험디자인	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
산업공예디자인	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
디자인인프라(디자인기반기술)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타디자인	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

● 채용 시 가장 중요하게 고려되는 항목

- 채용 시 중요하게 고려되는 항목을 살펴보면, 디자인 전문기업은 '경험 및 경력(31.0%)', '숙련 및 기술수준(Tool)(22.0%)', '전공(14.0%)' 등의 순으로 나타남.
- 디자인 활용기업은 '숙련 및 기술수준(Tool)(9.7%)', '경험 및 경력(9.4%)', '전공(7.5%)' 등의 순으로 나타남.

[그림 7] 채용 시 가장 중요하게 고려되는 항목



③ 필요 역량 및 교육

● 디자이너 필요 역량

- 디자이너에게 필요한 역량으로는 1순위 응답 기준 디자인 스킬·툴 교육분야에서 ‘디자인 표현력’이 27.1%으로 가장 많은 비중을 차지하였음.
- 역량향상교육 부분에서는 ‘창의력(27.6%)’, 기타 교육 부분에서는 ‘트렌드 정보(2.3%)’이 가장 높게 나타남.

[표 5] 디자이너 필요 역량

(단위 : %)

구분	1순위			종합		
	전체	활용기업	전문기업	전체	활용기업	전문기업
디자인 스킬·툴 교육	①-1. 소프트웨어 프로그램 사용/구현력	15.0	11.4	19.0	21.0	15.8
	①-2. 디자인 표현력	27.1	24.6	30.0	45.8	44.7
	①-3. 디자인 리서치	2.3	1.8	3.0	4.7	3.5
	①-4. CMF 관련	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	①-5. UI/UX 디자인	0.5	0.9	0.0	1.9	0.9
	①-6. 서비스디자인 방법론 및 실습	0.9	0.9	1.0	1.9	1.8
	①-7. 제품 촬영 기법	0.0	0.0	0.0	1.9	0.9
	①-8. 3D 프린팅 모델링	2.3	0.9	4.0	3.3	1.8
	①-9. 브랜드 개발	2.8	2.6	3.0	7.5	7.0
	①-10. 기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
역량 향상 교육	②-1. 창의력	27.6	29.8	25.0	60.3	63.2
	②-2. 커뮤니케이션 역량	1.4	1.8	1.0	14.0	8.8
	②-3. 기획력(사업 기획 및 전략 수립 등)	11.2	14.9	7.0	33.2	36.8
	②-4. 비즈니스 역량(마케팅, 영업 등)	0.0	0.0	0.0	3.7	2.6
	②-5. 프리젠테이션 역량	0.5	0.9	0.0	0.9	1.8
	②-6. 트렌드 활용 능력	1.4	0.0	3.0	7.5	4.4
	②-7. 외국어 등 해외비즈니스 역량	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0
	②-8. 보고서 작성 능력	0.5	0.9	0.0	2.3	1.8
	②-9. 팀워크, 협동심, 리더십	2.3	2.6	2.0	8.4	7.9
	②-10. 기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타 교육	③-1 타분야 융합 교육(인문학, 엔지니어링 등)	0.9	1.8	0.0	2.8	2.6
	③-2 신기술 이해(AI, 증강현실 등)	0.5	0.9	0.0	3.7	5.3
	③-3 트렌드 정보	2.3	3.5	1.0	20.6	21.1
	③-4 국내외 시장 정보	0.5	0.0	1.0	7.0	6.1
	③-5 기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

● 대학에서 가장 보강해야할 디자인 전공 교육

- 대학에서 가장 보강해야할 디자인 전공 교육을 살펴보면 ‘디자인 실무 역량’이 40.9%로 가장 높게 나타남. 그 다음으로 ‘기획 및 마케팅 능력(12.8%)’, ‘컴퓨터 활용 스킬(3.3%)’, ‘디자인 관련 이론(2.4%)’ 등의 순으로 나타남.

[표 6] 대학의 디자인 전공 교육에서 보강 필요 내용(중복응답)

(단위 : %)

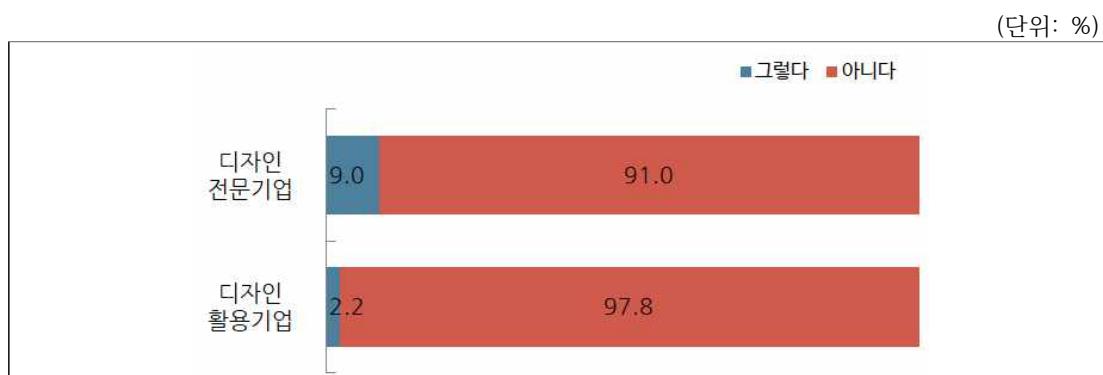
구분(%)	디자인 실무 역량	기획 및 마케팅 능력	컴퓨터 활용 스킬	디자인 관련 이론	디자인-타분야 융합 역량	커뮤니케이션/발표 능력	외국어 (어학) 능력	기타
전체	40.9	12.8	3.3	2.4	1.5	1.5	0.2	2.4
디자인활용기업	32.5	12.5	3.3	2.2	1.1	1.7	0.3	1.7
디자인전문기업	71.0	14.0	3.0	3.0	3.0	1.0	0.0	5.0

④ 4차 산업혁명 시대에 필요한 디자인 인력 및 역량

● 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 인력 필요성

- 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 인력 필요성에 대해 살펴보면, 디자인 전문기업의 9.0%가 필요성을 느낀 반면 91.0%가 필요성을 느끼지 못하는 것으로 나타남.
- 디자인 활용기업의 2.2%만이 산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 인력의 필요성을 느꼈으며, 97.8%가 필요성을 느끼지 못한 것으로 나타남.

[그림 8] 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 인력 필요성



● 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 인력 현황

- 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 인력을 살펴보면 전체 평균 0.1명으로 나타났으며, 디자인 전문기업은 평균 0.2명으로 활용기업(0.0명) 보다 많은 인력이 근무하고 있는 것으로 나타남.
- 부족인력을 살펴보면 전체 0.0명으로 나타났으며, 기업별에서 전문기업이 0.1명으로 활용기업 (0.0명)보다 많은 것으로 나타남.

[표 7] 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 인력 현황(평균)

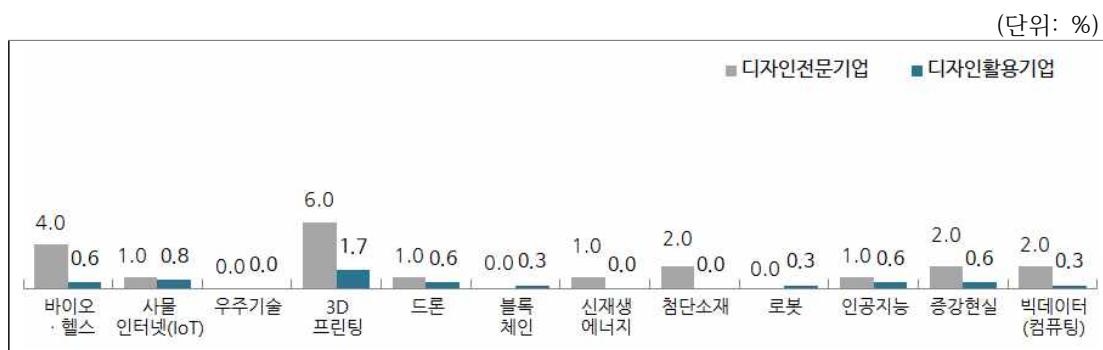
구분(명)	전체	기업별		경력별			
				경력직		신입직	
		활용기업	전문기업	활용기업	전문기업	활용기업	전문기업
현원	<u>0.1</u>	0.0	<u>0.2</u>	0.0	0.0	0.0	<u>0.2</u>
부족인력	<u>0.0</u>	0.0	<u>0.1</u>	0.0	0.0	0.0	<u>0.1</u>

⑤ 4차 산업혁명 관련 사업체의 현황 및 대응

① 4차 산업혁명 관련기술 준비현황

- 4차 산업관련기술 준비현황에 대해 살펴보면, 디자인 전문기업의 경우 '3D 프린팅'이 6.0%로 가장 많은 비중을 차지하고 있음. 그 다음으로 '바이오·헬스(4.0%)', '첨단소재', '증강현실', '빅데이터(컴퓨팅)'(각각 2.0%) 등의 순으로 나타남
- 디자인 활용기업의 경우 '3D 프린팅(1.7%)', '사물 인터넷(IoT)(0.8%)', '바이오·헬스', '드론', '인공지능', '증강현실'(각각 0.6%)등의 순서로 나타남

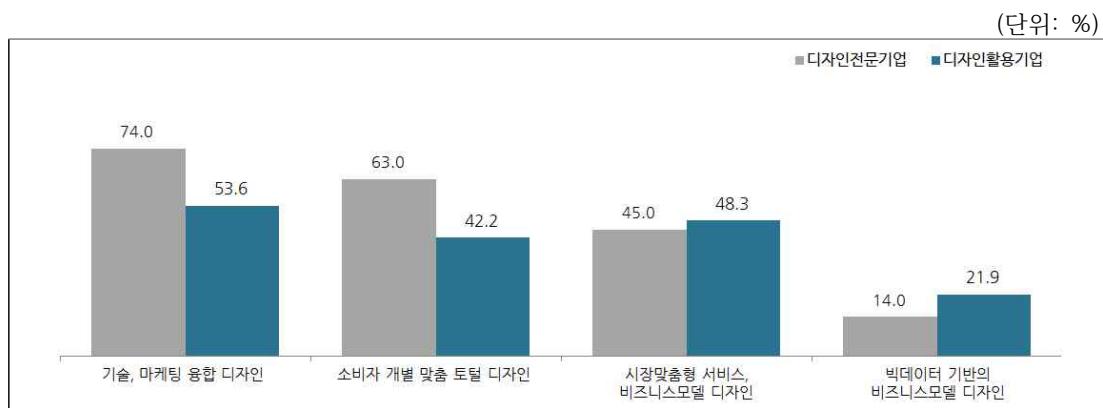
[그림 9] 4차 산업관련기술 준비현황



② 디자인산업 생태계 변화를 위한 비즈니스 모델의 변화

- 디자인산업 생태계 변화를 위한 비즈니스 모델의 변화는 디자인 전문기업의 경우 '기술, 마케팅 융합 디자인(74.0%)', '소비자 개별 맞춤 토클 디자인(63.0%)', '시장 맞춤형 서비스, 비즈니스 모델 디자인(45.0%)' 등의 순으로 나타남
- 디자인 활용기업은 '기술, 마케팅 융합 디자인(53.6%)', '시장 맞춤형 서비스, 비즈니스 모델 디자인(48.3%)', '소비자 개별 맞춤 토클 디자인(42.2%)' 등의 순으로 나타남

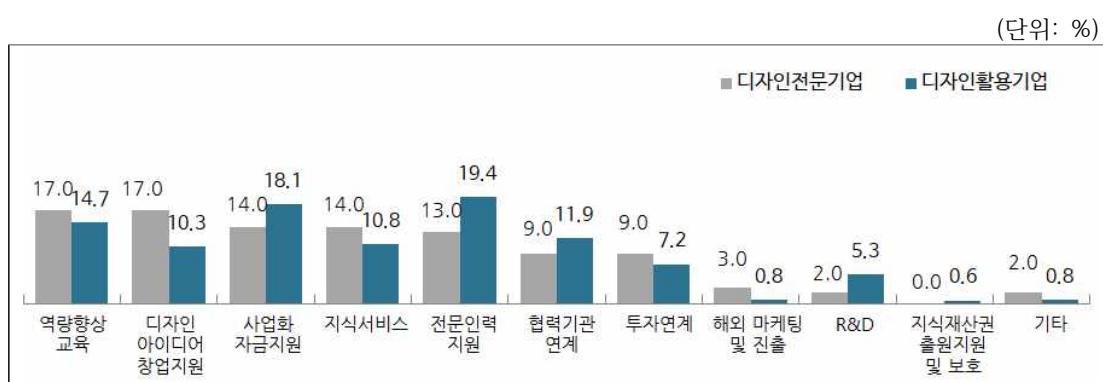
[그림 10] 디자인산업 생태계 변화를 위한 비즈니스 모델의 변화(중복응답)



● 4차 산업혁명 시대에 디자인 분야에 필요한 정부의 지원 정책

- 필요한 정부의 지원 정책으로 디자인전문기업은 ‘역량향상 교육’, ‘디자인 아이디어 창업지원(각각 17.0%)’, ‘사업화 자금지원’, ‘지식서비스’(각각 14.0%) 등의 순으로 나타남
- 디자인 활용기업은 ‘전문인력 지원(19.4%)’, ‘사업화 자금지원(18.1%)’, ‘역량향상 교육(14.7%)’ 등의 순으로 나타남

[그림 11] 4차 산업혁명 시대에 디자인 분야에 필요한 정부의 지원 정책

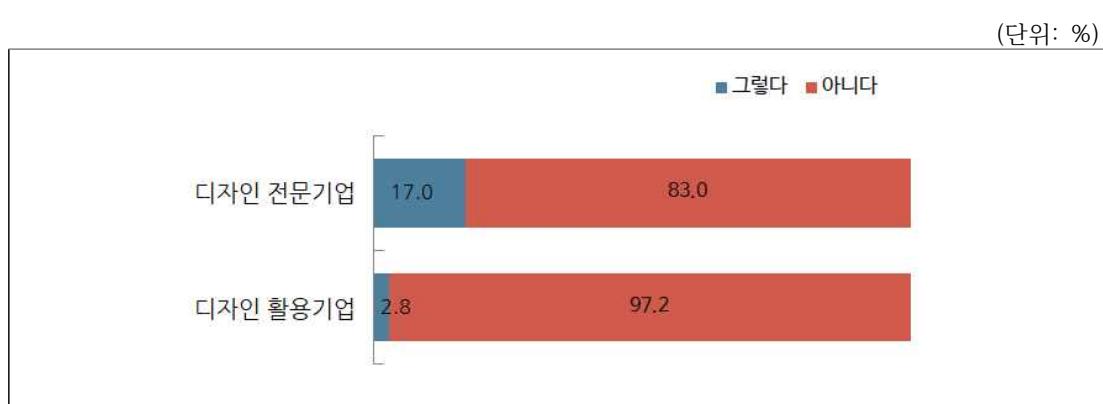


⑥ 디자인융합인력 수요

● 디자인융합전문대학원 배출 인력 활용 의사

- 디자인융합전문대학원 배출 인력 활용 의사에 대해 살펴보면 디자인 전문기업의 17.0%가 활용할 의사가 있다고 응답한 반면, 83.0%가 활용할 의사가 없다고 응답하였음
- 디자인 활용기업은 활용 의사에 대해 ‘그렇다’의 비중이 2.8%로 ‘아니다(97.2%)’보다 낮게 나타났으며, 디자인 전문기업에 비해 활용의사가 낮은 것으로 보임.

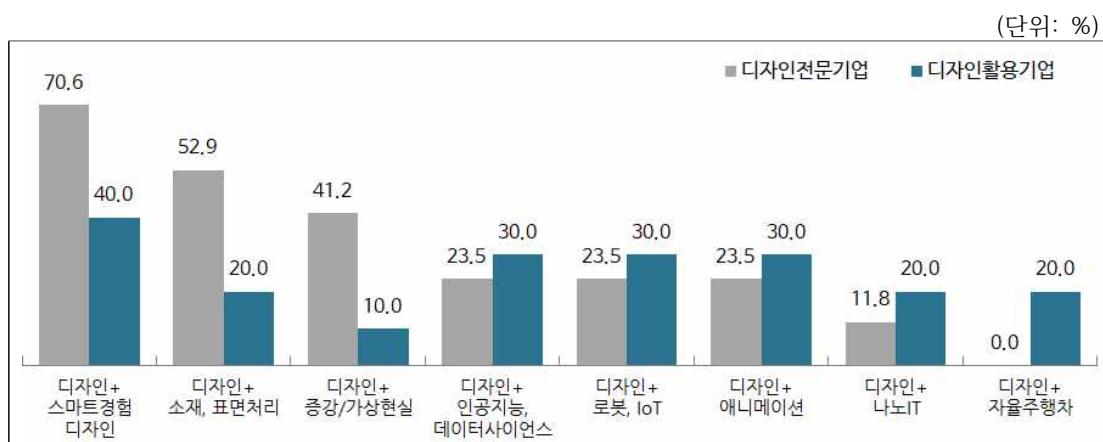
[그림 12] 디자인융합전문대학원 배출 인력 활용 의사



◉ 인력을 필요로 하는 분야

- 인력을 필요로 하는 분야에 대해 디자인전문기업은 '디자인+스마트경험 디자인(70.6%)'의 비중이 가장 높았으며, 다음으로 '디자인+소재, 표면처리(52.9%)', '디자인 증강/가상현실(41.2%)' 등의 순으로 응답함
- 디자인 활용기업은 '디자인+스마트경험 디자인(40.0%)'의 응답이 가장 많았으며, 그 다음으로 '디자인+로봇,IoT', '디자인+인공지능, 데이터사이언스', '디자인+애니메이션'(각각 30.0%) 등의 순으로 나타남

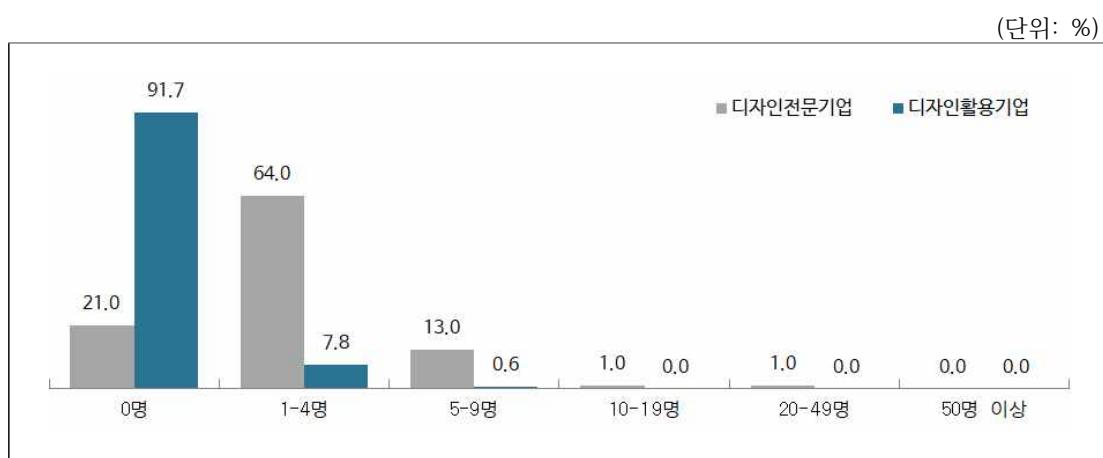
[그림 13] 인력을 필요로 하는 분야(중복응답)



◉ 향후 5년간 예상되는 디자인융합인력 수요

- 향후 5년간 예상되는 디자인융합인력 수요에 대해 디자인 전문기업은 '1~4명' 규모의 기업이 64.0%로 가장 많은 비중을 차지였으며, 그 다음으로 '0명(21%)', '5~9명(13.0%)'의 순으로 나타남
- 디자인 활용기업은 '0명'이 91.7%로 가장 많은 비중을 차지하였으며, '1~4명(7.8%)', '5~9명(0.6%)'의 순으로 나타남.

[그림 14] 향후 5년간 예상되는 디자인융합인력 수요



2018년 디자인산업 인력수급 실태 및 교육훈련 수요 조사

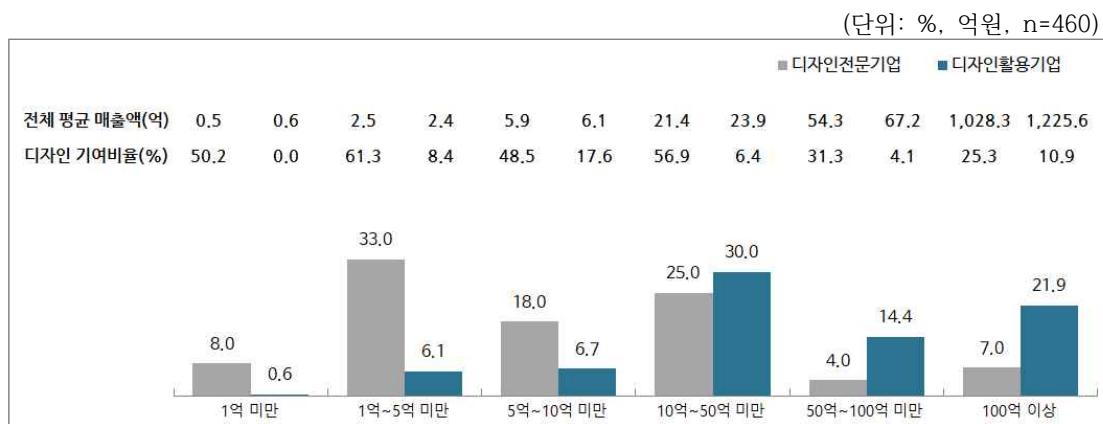
제 3장. 조사 결과 분석

I. 사업환경 및 경영환경 현황

1. 전체 매출액 및 디자인 기여 비율

- 전체 매출액에 대해 살펴보면 디자인 전문기업은 ‘1억~5억 미만’이 33.0%로 가장 많은 비중을 차지하였으며, 그 다음으로 ‘10억~50억 미만(25.0%)’, ‘5억~10억 미만(18.0%)’ 등의 순으로 나타남.
- 디자인 활용기업은 ‘10억~50억미만(30.0%)’, ‘100억 이상(21.9%)’, ‘50억~100억 미만(14.4%)’ 등의 순으로 나타남.

[그림 15] 전체 매출액 및 디자인 기여 비율



- 디자인 기여비율은 전체 평균은 18.2%로 나타남. ‘디자인 전문기업’의 기여비율은 53.0%로 ‘디자인 활용기업(8.3%)’보다 높게 나타남.
- 종사자 수별로 살펴보면 ‘10인 미만’이 26.8%로 가장 높았으며, ‘10인~50인 미만(13.4%)’, ‘50인 이상(12.0%)’순으로 나타남.

[표 8] 전체 매출액 및 디자인 기여 비율

(단위: 개, %, 억원, %)

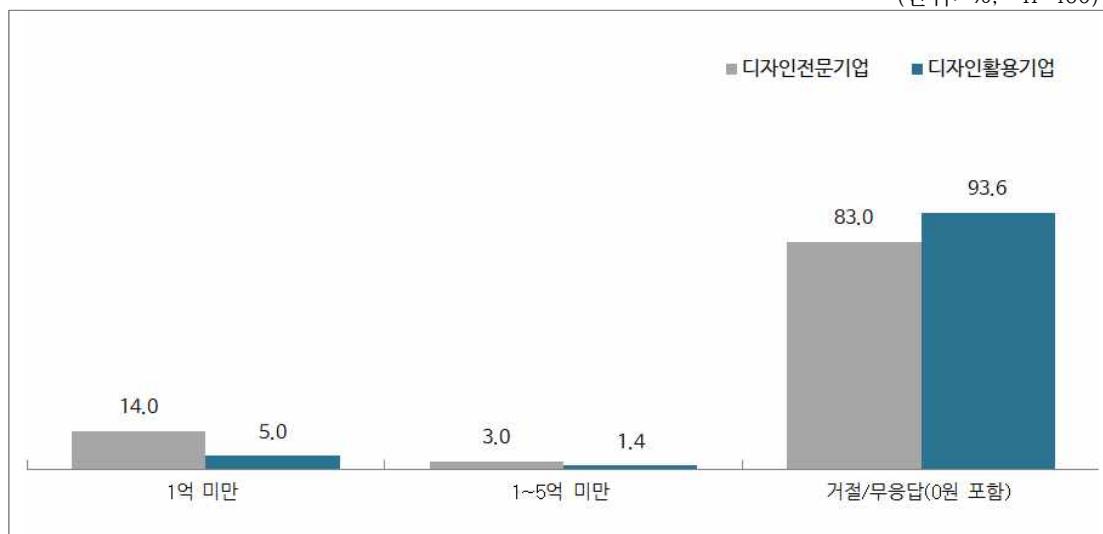
		사례수	1억 미만	1억~5억 미만	5억~10억 미만	10억~50억 미만	50억~100억 미만	100억 이상	거절/무응답	전체 매출액 평균	디자인 기여 비율 평균
전체		(460)	2.2	12.0	9.1	28.9	12.2	18.7	17.0	291.2	18.2
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.6	6.1	6.7	30.0	14.4	21.9	20.3	359.3	8.3
	디자인전문기업	(100)	8.0	33.0	18.0	25.0	4.0	7.0	5.0	85.7	53.0
종사자 수	10인 미만	(195)	5.1	26.7	16.9	24.1	5.1	3.1	19.0	17.7	26.8
	10인~50인 미만	(178)	-	1.7	5.1	47.2	19.1	11.8	15.2	60.4	13.4
	50인 이상	(87)	-	-	-	2.3	13.8	67.8	16.1	1360.7	12.0

2. 기업 연구개발비 및 디자인 연구개발비 비중

- 디자인전문기업의 연구개발비는 '1억 미만'이 14.0%로 가장 높게 나타났으며, 기업 연구개발비는 평균 191.68백만원으로 나타남.
- 디자인활용기업은 '1억 미만'이 5.0%로 가장 높게 나타났으며, 연구개발비는 평균 49.79백만원으로 나타남.

[그림 16] 기업 연구개발비 및 디자인 연구개발비 비중

(단위: %, n=460)



[표 9] 기업 연구개발비 및 디자인 연구개발비 비중

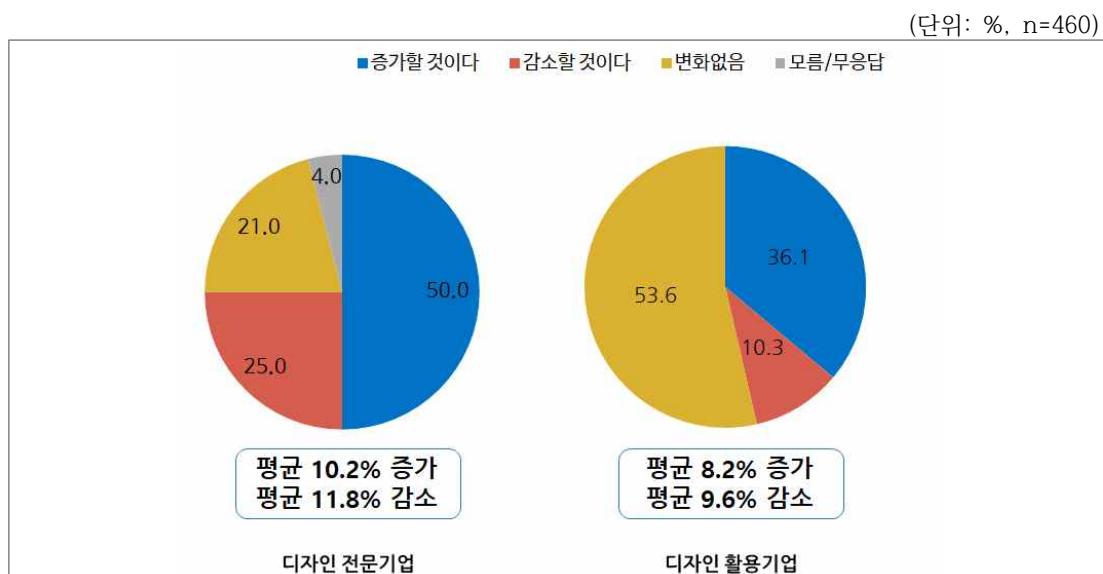
(단위: 개, %, 백만원, %)

		사례수	1억 미만	1~5억 미만	거절/무응답 (0원 포함)	기업 연구개발비 평균	디자인 연구개발비 비중 평균
전체		(460)	7.0	1.7	91.3	84.98	6.18
업체 형태	디자인활용기업	(360)	5.0	1.4	93.6	49.79	1.90
	디자인전문기업	(100)	14.0	3.0	83.0	191.68	19.35
종사자 수	10인 미만	(195)	2.6	-	97.4	8.72	6.48
	10인~50인 미만	(178)	9.6	1.1	89.3	44.51	6.44
	50인 이상	(87)	11.5	6.9	81.6	338.76	5.01

3. 향후 5년 간 매출 변동 예상

- 디자인 관련 매출액의 향후 5년간 변동을 예상하였을 때 전체 기업 중 ‘증가할 것이다’라고 응답이 비중이 39.1%로 가장 높았으며, 다음으로 ‘변화없음(46.5%)’, ‘감소할 것이다(13.5%)’의 순으로 나타남.
- 디자인 전문기업은 ‘증가할 것이다’의 비중이 50.0%로 나타났으며 ‘감소할 것이다’는 25.0%로 나타남.
- 디자인 활용기업은 ‘변화없음’의 비중이 53.6%로 가장 높았으며 그 다음으로 ‘증가할 것이다(36.1%)’, ‘감소할 것이다(10.3%)’의 순으로 나타남.
- 종사자 수로 보았을 때 ‘50인 이상’의 47.1%가 ‘증가할 것이다’로 응답하였으며, ‘10인~50인 미만(40.4%)’, ‘10인 미만(34.4%)’의 순으로 나타남.

[그림 17] 향후 5년 간 매출 변동 예상



[표 10] 향후 5년 간 매출 변동 예상

(단위: 개, %)

		사례수	증가	변화 없음	감소	모름/무응답
			비율 평균		비율 평균	
전체		(460)	<u>39.1</u>	8.8	46.5	10.5
업체 형태	디자인활용기업	(360)	<u>36.1</u>	8.2	53.6	9.6
	디자인전문기업	(100)	<u>50.0</u>	10.2	21.0	11.8
종사자 수	10인 미만	(195)	<u>34.4</u>	8.5	46.2	12.7
	10인~50인 미만	(178)	<u>40.4</u>	7.6	46.1	8.0
	50인 이상	(87)	<u>47.1</u>	11.0	48.3	7.0

II. 디자이너 현황

1. 디자인 인력 존재여부

- 디자인 전문기업과 디자인 활용기업의 전체 디자인 인력평균은 2.8명으로 나타남.
- 디자인 전문기업의 100.0%가 디자인 인력이 있으며, 평균 디자인인력은 6.9명으로 나타남.
- 디자인 활용기업의 31.7%가 디자인 인력이 존재하는 것으로 나타났으며, 인력 평균은 1.6명으로 나타남.
- 종사자 수로 살펴 보았을 때 ‘10인 미만’ 기업이 디자인 인력이 있는 비율이 56.4%로 가장 많았으며, 평균 1.3명의 디자이너가 있는 것으로 나타남.

[그림 18] 디자인 인력 존재여부



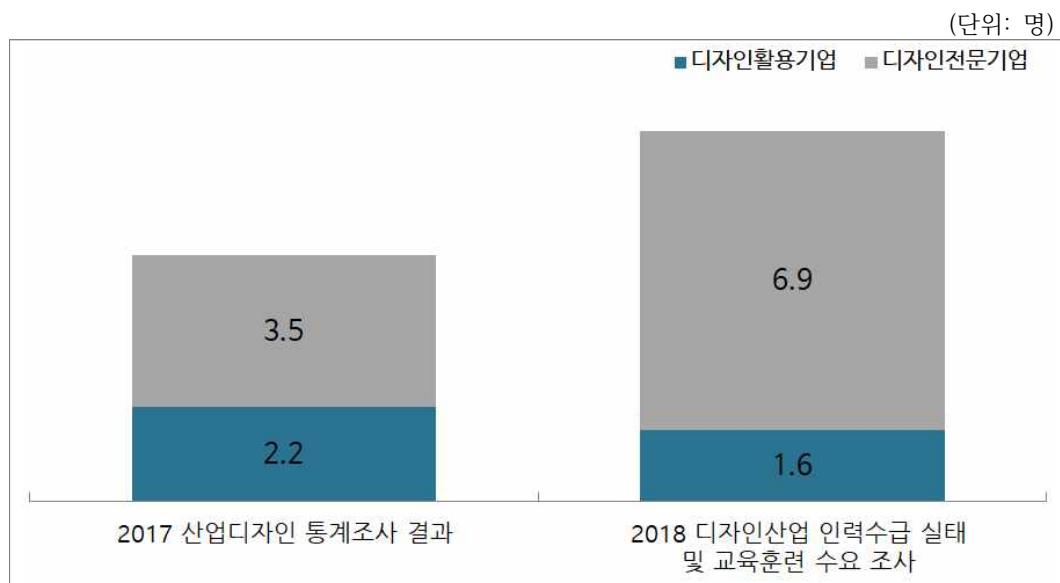
[표 11] 디자인 인력 존재여부

(단위: %, 명)

	사례수	있음	인력 평균	
			없음	평균
전체	460	46.5	2.8	53.5
업체 형태	디자인활용기업	31.7	1.6	68.3
	디자인전문기업	100.0	6.9	0.0
종사자 수	10인 미만	56.4	1.3	43.6
	10인~50인 미만	38.2	2.3	61.8
	50인 이상	41.4	7.0	58.6

- 2017 산업디자인 통계조사 결과 중 디자인 인력 현황을 보면 디자인활용기업의 평균 디자이너 인력은 2.2명으로 본 조사 결과(1.6명)와 0.6명 차이가 있음
- 2017 산업디자인 통계조사 결과 중 디자인전문기업의 평균 디자이너 인력은 3.5명으로 본 조사 결과(6.9명)와 3.4명 차이가 있음
- 이러한 차이는 표본 수 차이에 따른 편차에 기인한 것으로 보임
- 2017 산업디자인 통계조사의 표본 수는 일반업체 11,297개, 전문디자인업체 609개로 본 조사(일반업체 360개, 전문디자인업체 100개)와 표본 수 차이가 큼
- 표본의 크기가 작을수록 이상치의 영향이 크게 나타나 2017 산업디자인 통계조사 결과와 차이가 생긴 것으로 사료됨

[그림 19] 2017 산업디자인 통계조사 결과 중 디자이너 인력 비교



[표 12] 2017 산업디자인 통계조사 결과 중 디자이너 인력 비교

(단위: 명)

구분		2017 산업디자인 통계조사 결과	2018 디자인산업 인력수급 실태 및 교육훈련 수요 조사
업체 형태	디자인활용기업	2.2	1.6
	디자인전문기업	3.5	6.9

2. 분야별 디자이너 인력 현황

(1) 전체

- 기업들의 디자이너 인력 현황을 분야별로 살펴보면 ‘시각 디자인’이 평균 0.8명으로 가장 많은 것으로 나타났으며, 다음으로 ‘공간 디자인’, ‘패션/텍스타일 디자인’(각각 0.5명), ‘제품 디자인(0.4명)’등의 순으로 나타남.
- 디자인 활용기업에서는 ‘패션/텍스타일 디자인(0.5명)’, 디자인 전문기업에서는 ‘시각 디자인(3.2명)’의 분야가 디자이너가 가장 많은 것으로 나타남.
- 종사자 주로 보았을 때 ‘10이 미만’ 기업에서는 ‘시각 디자인(0.4명)’, ‘10인~50인 미만’ 기업에서는 ‘시각 디자인(0.7명)’, ‘50인 이상’ 기업에서는 ‘시각 디자인(2.0명)’이 가장 많은 디자이너가 있는 것으로 나타남.

[그림 20] 분야별 평균 디자이너 인력 현황

(단위: 명, n=460)



[표 13] 분야별 평균 디자이너 인력 현황

(단위: 개, 명)

		사례수	제품	시각	디지털/ 멀티 미디어	공간	패션/ 텍 스타일	서비스/ 경 험	산업 공 예	디자 인 인 프 라	기타
전체		(460)	0.4	0.8	0.1	0.5	0.5	0.3	0.0	0.1	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.2	0.2	0.1	0.2	0.5	0.4	0.0	0.1	0.0
	디자인전문기업	(100)	1.1	3.2	0.1	1.7	0.7	0.1	0.0	0.0	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.3	0.4	0.1	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.2	0.7	0.1	0.6	0.4	0.2	0.0	0.1	0.0
	50인 이상	(87)	0.7	2.0	0.3	1.0	1.6	1.3	0.0	0.1	0.0

(2) 제품디자인

- 제품디자인 분야의 디자이너 평균 인력을 살펴보면 전체 0.4명으로 나타남.
- 경력별로 살펴보았을 때 ‘경력’이 0.3명으로 ‘신입(0.1명)’보다 많았으며, 학력은 ‘대졸’이 0.3명으로 가장 많았음.
- 업체형태로 보았을 때 ‘디자인전문기업’이 1.1명으로 ‘디자인활용기업(0.2명)’보다 많았으며, 종사자 수 ‘50인 이상’에서 0.7명으로 가장 많은 것으로 나타남.

[표 14] 제품디자인 디자이너 인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	전체	경력별		학력별			
				경력	신입	고졸	전문대졸	대졸	석박사
전체		(460)	<u>0.4</u>	<u>0.3</u>	0.1	0.0	0.1	<u>0.3</u>	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0
	디자인전문기업	(100)	<u>1.1</u>	0.8	0.3	0.0	0.1	0.9	0.1
종사자 수	10인 미만	(195)	0.3	0.3	0.0	0.0	0.1	0.3	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.2	0.2	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0
	50인 이상	(87)	<u>0.7</u>	0.4	0.3	0.1	0.1	0.5	0.1

(3) 시각디자인

- 시각디자인 분야의 디자이너 평균 인력을 살펴보면 전체 0.8명으로 나타남.
- 경력별로 살펴보았을 때 ‘경력’이 0.6명으로 ‘신입(0.2명)’보다 많았으며, 학력은 ‘대졸’이 0.6명으로 가장 많았음.
- 업체형태로 보았을 때 ‘디자인전문기업’이 3.2명으로 ‘디자인활용기업(0.2명)’보다 많았으며, 종사자 수 ‘50인 이상’에서 2.0명으로 가장 많은 것으로 나타남.

[표 15] 시각디자인 디자이너 인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별			
				경력	신입	고졸	전문대졸	대졸	석박사
전체		(460)	<u>0.8</u>	<u>0.6</u>	0.2	0.1	0.2	<u>0.6</u>	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
	디자인전문기업	(100)	<u>3.2</u>	2.4	0.8	0.3	0.6	2.1	0.1
종사자 수	10인 미만	(195)	0.4	0.4	0.0	0.0	0.1	0.3	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.7	0.6	0.1	0.0	0.1	0.6	0.1
	50인 이상	(87)	<u>2.0</u>	1.3	0.8	0.3	0.5	1.2	0.0

(4) 디지털/멀티미디어디자인

- 디지털/멀티미디어디자인 분야의 디자이너 평균 인력을 살펴보면 전체 0.1명으로 나타남.
- 경력별로 살펴보았을 때 ‘경력’이 0.1명으로 ‘신입(0.0명)’보다 많았으며, 학력은 ‘대졸’이 0.1명으로 가장 많았음.
- 업체형태로 보았을 때 ‘디자인활용기업’, ‘디자인전문기업’이 각각 0.1명으로 나타났으며, 종사자 수 ‘50인 이상’에서 0.3명으로 가장 많은 것으로 나타남.

[표 16] 디지털/멀티미디어디자인 디자이너 인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별			
				경력	신입	고졸	전문대졸	대졸	석박사
전체		(460)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0

(5) 공간디자인

- 공간디자인 분야의 디자이너 평균 인력을 살펴보면 전체 0.5명으로 나타남.
- 경력별로 살펴보았을 때 ‘경력’이 0.4명으로 ‘신입(0.1명)’보다 많았으며, 학력은 ‘대졸’이 0.4명으로 가장 많았음.
- 업체형태로 보았을 때 ‘디자인전문기업’이 1.7명으로 ‘디자인활용기업(0.2명)’보다 많았으며, 종사자 수 ‘50인 이상’에서 1.0명으로 가장 많은 것으로 나타남.

[표 17] 공간디자인 디자이너 인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별			
				경력	신입	고졸	전문대졸	대졸	석박사
전체		(460)	0.5	0.4	0.1	0.0	0.1	0.4	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
	디자인전문기업	(100)	1.7	1.2	0.5	0.0	0.5	1.0	0.1
종사자 수	10인 미만	(195)	0.3	0.2	0.1	0.0	0.1	0.2	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.6	0.4	0.2	0.0	0.1	0.4	0.0
	50인 이상	(87)	1.0	0.7	0.3	0.0	0.2	0.6	0.1

(6) 패션/텍스타일디자인

- 패션/텍스타일디자인 분야의 디자이너 평균 인력을 살펴보면 전체 0.5명으로 나타남.
- 경력별로 살펴보았을 때 ‘경력’이 0.5명으로 ‘신입(0.1명)’보다 많았으며, 학력은 ‘대졸’이 0.4명으로 가장 많았음.
- 업체형태로 보았을 때 ‘디자인전문기업’이 0.7명으로 ‘디자인활용기업(0.5명)’보다 많았으며, 종사자 수 ‘50인 이상’에서 1.6명으로 가장 많은 것으로 나타남.

[표 18] 패션/텍스타일디자인 디자이너 인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별			
				경력	신입	고졸	전문대졸	대졸	석박사
전체		(460)	0.5	0.5	0.1	0.0	0.1	0.4	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.5	0.4	0.1	0.0	0.1	0.4	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.7	0.6	0.1	0.0	0.1	0.7	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.4	0.4	0.1	0.0	0.1	0.4	0.0
	50인 이상	(87)	1.6	1.4	0.2	0.0	0.3	1.3	0.0

(7) 서비스/경험디자인

- 서비스/경험디자인 분야의 디자이너 평균 인력을 살펴보면 전체 0.3명으로 나타남.
- 경력별로 살펴보았을 때 ‘경력’이 0.3명으로 ‘신입(0.1명)’보다 많았으며, 학력은 ‘대졸’이 0.3명으로 가장 많았음.
- 업체형태로 보았을 때 ‘디자인활용기업’이 0.4명으로 ‘디자인전문기업(0.1명)’보다 많았으며, 종사자 수 ‘50인 이상’에서 1.3명으로 가장 많은 것으로 나타남.

[표 19] 서비스/경험디자인 디자이너 인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별			
				경력	신입	고졸	전문대졸	대졸	석박사
전체		(460)	0.3	0.3	0.1	0.0	0.0	0.3	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.4	0.3	0.1	0.0	0.0	0.4	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
	50인 이상	(87)	1.3	1.1	0.2	0.0	0.1	1.2	0.0

(8) 산업공예디자인

- 산업공예디자인 분야의 디자이너 평균 인력을 살펴보면 전체 0.0명으로 나타남.
- 경력별, 학력별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.
- 업체형태, 종사자 수로 보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.

[표 20] 산업공예디자인 디자이너 인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별		
				경력	신입	고졸	전문대졸	대학
전체		(460)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(9) 디자인인프라(디자인기반기술)

- 디자인인프라(디자인기반기술) 분야의 디자이너 평균 인력을 살펴보면 전체 0.1명으로 나타남.
- 경력별로 살펴보았을 때 ‘경력’이 0.1명으로 ‘신입(0.0명)’보다 많았으며, 학력별에서는 모두 0.0으로 나타남.
- 업체형태로 보았을 때 ‘디자인활용기업’이 0.1명으로 ‘디자인전문기업(0.0명)’보다 많았으며, 종사자 수 ‘10인~50인 미만’, ‘50인 이상’에서 각각 0.1명으로 가장 많은 것으로 나타남.

[표 21] 디자인인프라 디자이너 인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별		
				경력	신입	고졸	전문대졸	대학
전체		(460)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
	50인 이상	(87)	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0

(10) 기타디자인

- 기타디자인 분야의 디자이너 평균 인력을 살펴보면 전체 0.0명으로 나타남.
- 경력별, 학력별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.
- 업체형태, 종사자 수로 보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.

[표 22] 기타디자인 디자이너 인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별		
				경력	신입	고졸	전문대졸	대학
전체		(460)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

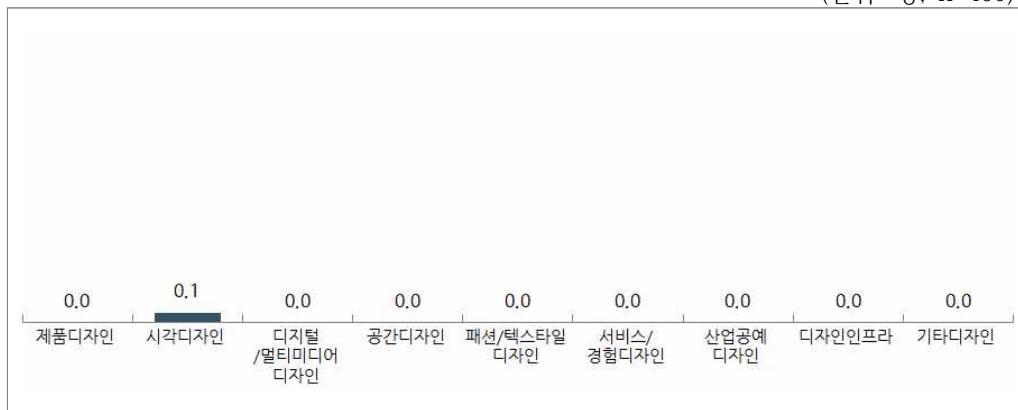
3. 분야별 디자이너 부족인력 현황

(1) 전체

- 기업들의 디자이너 부족인력 현황을 살펴보면 ‘시각 디자인’이 0.1명으로 디자이너 부족인력이 가장 많은 것으로 나타남.
- 업체형태별로 보았을 때 디자인활용기업에서는 모든 분야가 0.0명으로 나타났으며, 디자인전문기업에서는 ‘시각 디자인(0.2명)’이 디자이너 부족인력이 가장 많은 것으로 나타남.
- 종사자수 별로 살펴보면 ‘10인 미만’은 ‘제품 디자인(0.1명)’, ‘10인~50인 미만’은 ‘시각 디자인’ ‘공간 디자인’(각각 0.1명), ‘50인 이상’은 ‘제품 디자인’, ‘시각 디자인’(각각 0.1명)이 디자이너 부족인력이 가장 많은 것으로 나타남.

[그림 21] 분야별 평균 디자이너 부족인력 현황

(단위: 명, n=460)



[표 23] 분야별 평균 디자이너 부족인력 현황

(단위: 개, 명)

		사례수	제품	시각	디지털/ 멀티 미디어	공간	패션/ 텍 스타일	서비스/ 경 험	산업 공 예	디자 인 인 프 라	기타
전체		(460)	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(2) 제품디자인

- 제품디자인 분야의 디자이너 평균 부족인력을 살펴보면 전체 0.0명으로 나타남.
- 경력별, 학력별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.
- 업체형태로 보았을 때 ‘디자인전문기업’이 0.1명으로 ‘디자인활용기업(0.0명)’보다 많았으며, 종사자 수 ‘10인 미만’, ‘50인 이상’이 각각 0.1명으로 부족인력이 가장 많은 것으로 나타남.

[표 24] 제품디자인 디자이너 부족인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별		
				경력	신입	고졸	전문대졸	대학
전체		(460)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0

(3) 시각디자인

- 시각디자인 분야의 디자이너 평균 부족인력을 살펴보면 전체 0.1명으로 나타남.
- 경력별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타났으며, 학력별은 ‘대학’이 0.1명으로 부족인력이 가장 많은 것으로 나타남.
- 업체형태로 보았을 때 ‘디자인전문기업’이 0.2명으로 ‘디자인활용기업(0.0명)’보다 많았으며, 종사자 수 ‘10인~50인 미만’, ‘50인 이상’ 각각 0.1명으로 부족인력이 가장 많은 것으로 나타남.

[표 25] 시각디자인 디자이너 부족인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별		
				경력	신입	고졸	전문대졸	대학
전체		(460)	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0
	50인 이상	(87)	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0

(4) 디지털/멀티미디어디자인

- 디지털/멀티미디어디자인 분야의 디자이너 평균 부족인력을 살펴보면 전체 0.0명으로 나타남.
- 경력별, 학력별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.
- 업체형태로 보았을 때 ‘디자인전문기업’이 0.1명으로 ‘디자인활용기업(0.0명)’ 보다 많았으며, 종사자 수에서는 규모에 상관없이 디자이너 부족인력이 0.0명으로 나타남.

[표 26] 디지털/멀티미디어디자인 디자이너 부족인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별			
				경력	신입	고졸	전문대졸	대학	석박사
전체		(460)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(5) 공간디자인

- 공간디자인 분야의 디자이너 평균 부족인력을 살펴보면 전체 0.0명으로 나타남.
- 경력별, 학력별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.
- 업체형태로 보았을 때 부족인력은 ‘디자인전문기업’이 0.1명으로 ‘디자인활용기업(0.0명)’ 보다 많았으며, 종사자 수 ‘10인 미만’, ‘10인~50인 미만’이 부족인력이 각각 0.1명으로 가장 많은 것으로 나타남.

[표 27] 공간디자인 디자이너 부족인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별			
				경력	신입	고졸	전문대졸	대학	석박사
전체		(460)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(6) 패션/텍스타일디자인

- 패션/텍스타일 디자인 분야의 디자이너 평균 부족인력을 살펴보면 전체 0.0명으로 나타남.
- 경력별, 학력별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.
- 업체형태별, 종사자 수 별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.

[표 28] 패션/텍스타일디자인 디자이너 부족인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별			
				경력	신입	고졸	전문대졸	대졸	석박사
전체		(460)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(7) 서비스/경험디자인

- 서비스/경험디자인 분야의 디자이너 평균 부족인력을 살펴보면 전체 0.0명으로 나타남.
- 경력별, 학력별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.
- 업체형태별, 종사자 수 별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.

[표 29] 서비스/경험디자인 디자이너 부족인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별			
				경력	신입	고졸	전문대졸	대졸	석박사
전체		(460)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(8) 산업공예디자인

- 산업공예디자인 분야 디자이너 평균 부족인력을 살펴보면 전체 0.0명으로 나타남.
- 경력별, 학력별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.
- 업체형태별, 종사자 수 별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.

[표 30] 산업공예디자인 디자이너 부족인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별		
				경력	신입	고졸	전문대졸	대학
전체		(460)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(9) 디자인인프라(디자인기반기술)

- 디자인인프라(디자인기반기술) 분야의 디자이너 평균 부족인력을 살펴보면 전체 0.0명으로 나타남.
- 경력별, 학력별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.
- 업체형태별, 종사자 수 별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.

[표 31] 디자인인프라 디자이너 부족인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별		
				경력	신입	고졸	전문대졸	대학
전체		(460)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(10) 기타디자인

- 기타디자인 분야의 디자이너 평균 부족인력을 살펴보면 전체 0.0명으로 나타남.
- 경력별, 학력별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.
- 업체형태별, 종사자 수 별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.

[표 32] 기타디자인 디자이너 부족인력 평균

(단위: 개, 명)

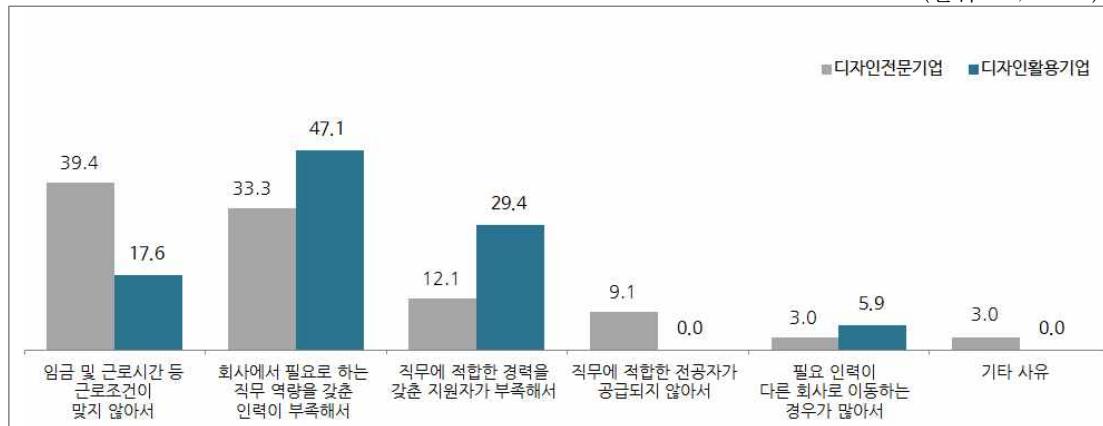
		사례수	합계	경력별		학력별		
				경력	신입	고졸	전문대졸	대학
전체		(460)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

4. 부족인원 채용하지 못한 사유

- 부족인원을 충원하지 못한 사유로(1순위 기준) 디자인전문기업은 ‘임금 및 근로시간 등 근로조건이 맞지 않아서’가 39.4%로 가장 많았으며, 그 다음으로 ‘회사에서 필요로 하는 직무 역량을 갖춘 인력이 부족해서(33.3%)’, ‘직무에 적합한 경력을 갖춘 지원자가 부족해서(12.1%)’ 등의 순으로 나타남
- 디자인활용기업은 ‘회사에서 필요로 하는 직무 역량을 갖춘 인력이 부족해서’가 47.1%로 가장 많은 비중을 차지하였으며, 다음으로 ‘직무에 적합한 경력을 갖춘 지원자가 부족해서(29.4%)’, ‘임금 및 근로시간 등 근로조건이 맞지 않아서(17.6%)’ 등의 순으로 나타남
- 디자이너 부족인원을 채용하지 못한 이유를 1순위, 2순위를 종합하였을 때, ‘회사에서 필요로 하는 직무 역량을 갖춘 인력이 부족해서’의 비중이 54.0%로 가장 높았으며, ‘임금 및 근로시간 등 근로조건이 맞지 않아서(48.0%)’, ‘직무에 적합한 경력을 갖춘 지원자가 부족해서(40.0%)’, ‘지원자에 대한 정보 부족으로 우수 인력 여부 판단이 어려움(16.0%)’ 등의 순으로 나타남.

[그림 22] 부족인원 채용하지 못한 사유

(단위: %, n=50)



[표 33] 부족인원 채용하지 못한 사유 - 1순위

(단위: 개, %)

		사례수	회사에서 필요로 하는 직무 역량을 갖춘 인력이 부족해서	임금 및 근로시간 등 근로조건이 맞지 않아서	직무에 적합한 경력을 갖춘 지원자가 부족해서	직무에 적합한 전공자가 공급되지 않아서	필요 인력이 다른 회사로 이동하는 경우가 많아서	기타 사유
전 체		(50)	<u>38.0</u>	32.0	18.0	6.0	4.0	2.0
업체형태	디자인활용기업	(17)	<u>47.1</u>	17.6	29.4	0.0	5.9	0.0
	디자인전문기업	(33)	33.3	<u>39.4</u>	12.1	9.1	3.0	3.0
상용근로자 수	10인 미만	(23)	30.4	<u>43.5</u>	17.4	8.7	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(21)	<u>47.6</u>	23.8	14.3	4.8	4.8	4.8
	50인 이상	(6)	<u>33.3</u>	16.7	<u>33.3</u>	0.0	16.7	0.0

[표 34] 부족인원 채용하지 못한 사유 - 1+2순위

(단위: 개, %)

		사례수	회사에서 필요로 하는 직무 역량을 갖춘 인력이 부족해서	임금 및 근로시간 등 근로조건이 맞지 않아서	직무에 적합한 경력을 갖춘 지원자가 부족해서	지원자에 대한 정보 부족으로 우수 인력 여부 판단이 어려움	필요 인력이 다른 회사로 이동하는 경우가 많아서	직무에 적합한 전공자가 공급되지 않아서	기타 사유
전 체		(50)	<u>54.0</u>	48.0	40.0	16.0	12.0	8.0	2.0
업체 형태	디자인활용기업	(17)	<u>64.7</u>	29.4	52.9	5.9	5.9		
	디자인전문기업	(33)	48.5	<u>57.6</u>	33.3	21.2	15.2	12.1	3.0
종사자 수	10인 미만	(23)	47.8	<u>56.5</u>	39.1	30.4	8.7	8.7	
	10인~50인 미만	(21)	<u>61.9</u>	47.6	33.3		14.3	9.5	4.8
	50인 이상	(6)	<u>50.0</u>	16.7	66.7	16.7	16.7		

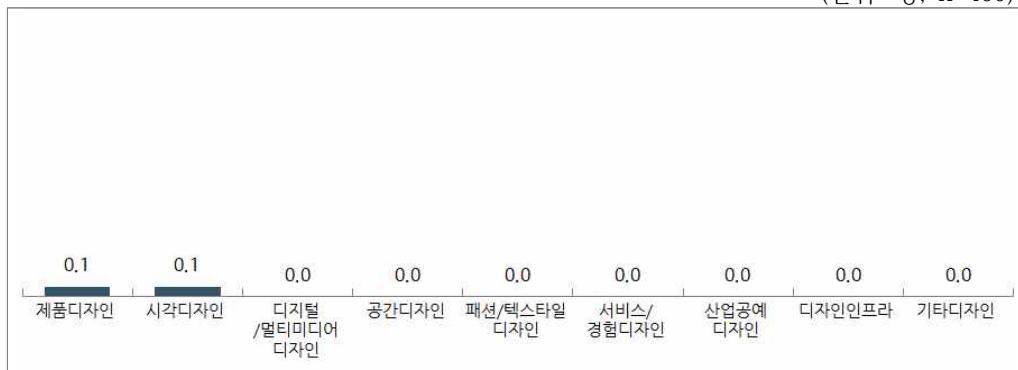
5. 2019년 디자이너 채용 예상인력

(1) 전체

- 기업들의 2019년 디자이너 채용 예상인력을 살펴보면 ‘제품 디자인’, ‘시각 디자인’이 각각 0.1명으로 가장 많은 것으로 나타남.
- 업체형태별로 보았을 때 디자인활용기업에서는 모두 0.0명으로 나타났으며, 디자인 전문기업에서는 ‘시각 디자인(0.3명)’이 디자이너 채용 예상인력이 가장 많은 것으로 나타남.
- 종사자수 별로 살펴보면 ‘10인 미만’의 규모에서는 ‘제품 디자인’, ‘시각 디자인’(각각 0.1명), ‘10인~50인 미만’은 ‘시각 디자인’, ‘공간 디자인’(각각 0.1명), ‘50인 이상’ 기업은 ‘제품 디자인’, ‘시각 디자인’(각각 0.1명)이 디자인 채용 예상인력이 가장 많은 것으로 나타남.

[그림 23] 분야별 평균 디자이너 채용 예상인력 현황

(단위: 명, n=460)



[표 35] 분야별 평균 디자이너 채용 예상인력 현황

(단위: 개, 명)

		사례수	제품	시각	디지털/멀티미디어	공간	패션/텍스타일	서비스/경험	산업공예	디자인인프라	기타
전체		(460)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업체형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.2	0.3	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자수	10인 미만	(195)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(2) 제품디자인

- 제품디자인 분야의 디자이너 평균 채용 예상인력을 살펴보면 전체 0.1명으로 나타남.
- 경력별, 학력별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.
- 업체형태로 보았을 때 ‘디자인전문기업’이 0.2명으로 ‘디자인활용기업(0.0명)’보다 많았으며, 종사자 수 ‘10인 미만’, ‘50인 이상’이 각각 0.1명으로 채용 예상인력이 가장 많은 것으로 나타남.

[표 36] 제품디자인 디자이너 채용 예상인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별			
				경력	신입	고졸	전문대졸	대학	석박사
	전체	(460)	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0

(3) 시각디자인

- 시각디자인 분야의 디자이너 평균 채용 예상인력을 살펴보면 전체 0.1명으로 나타남.
- 경력별로 살펴보았을 때 ‘경력’이 0.1명으로 ‘신입(0.0명)보다 많았으며, 학력은 ‘대학’이 0.1명으로 채용 예상인력이 가장 많은 것으로 나타남.
- 업체형태로 보았을 때 ‘디자인전문기업’이 0.3명으로 ‘디자인활용기업(0.0명)’보다 많았으며, 종사자 수별로는 규모에 상관없이 모두 채용 예상인력이 0.1명으로 나타남.

[표 37] 시각디자인 디자이너 채용 예상인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별			
				경력	신입	고졸	전문대졸	대학	석박사
	전체	(460)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.3	0.2	0.1	0.0	0.0	0.3	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
	50인 이상	(87)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0

(4) 디지털/멀티미디어디자인

- 디지털/멀티미디어디자인 분야의 디자이너 평균 채용 예상인력을 살펴보면 전체 0.0명으로 나타남.
- 경력별, 학력별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.
- 업체형태로 보았을 때 ‘디자인전문기업’이 0.1명으로 ‘디자인활용기업(0.0명)’보다 많았으며, 종사자 수별로는 규모에 상관없이 모두 채용 예상인력이 0.0명으로 나타남.

[표 38] 디지털/멀티미디어디자인 디자이너 채용 예상인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별		
업체 형태	종사자 수			경력	신입	고졸	전문대졸	대학
전체	(460)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
디자인전문기업	(100)	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
10인 미만	(195)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10인~50인 미만	(178)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50인 이상	(87)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(5) 공간디자인

- 공간디자인 분야의 디자이너 평균 채용 예상인력을 살펴보면 전체 0.0명으로 나타남.
- 경력별, 학력별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.
- 업체형태로 보았을 때 ‘디자인전문기업’이 0.1명으로 ‘디자인활용기업(0.0명)’보다 많았으며, 종사자 수 ‘10인~50인 미만’에서 채용 예상인력이 0.1명으로 가장 많은 것으로 나타남.

[표 39] 공간디자인 디자이너 채용 예상인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별		
업체 형태	종사자 수			경력	신입	고졸	전문대졸	대학
전체	(460)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
디자인전문기업	(100)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
10인 미만	(195)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10인~50인 미만	(178)	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
50인 이상	(87)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(6) 패션/텍스타일디자인

- 패션/텍스타일디자인 분야의 디자이너 평균 채용 예상인력을 살펴보면 전체 0.0명으로 나타남.
- 경력별, 학력별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.
- 업체형태별, 종사자 수 별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.

[표 40] 패션/텍스타일디자인 디자이너 채용 예상인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별		
				경력	신입	고졸	전문대졸	대학
전체		(460)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(7) 서비스/경험디자인

- 서비스/경험디자인 분야의 디자이너 평균 채용 예상인력을 살펴보면 전체 0.0명으로 나타남.
- 경력별, 학력별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.
- 업체형태별, 종사자 수 별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.

[표 41] 서비스/경험디자인 디자이너 채용 예상인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별		
				경력	신입	고졸	전문대졸	대학
전체		(460)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(8) 산업공예디자인

- 산업공예디자인 분야의 디자이너 평균 채용 예상인력을 살펴보면 전체 0.0명으로 나타남.
- 경력별, 학력별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.
- 업체형태별, 종사자 수 별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.

[표 42] 산업공예디자인 디자이너 채용 예상인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별		
				경력	신입	고졸	전문대졸	대학
전체		(460)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(9) 디자인인프라(디자인기반기술)

- 디자인인프라(디자인기반기술) 분야의 디자이너 평균 채용 예상인력을 살펴보면 전체 0.0명으로 나타남.
- 경력별, 학력별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.
- 업체형태별, 종사자 수 별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.

[표 43] 디자인인프라 디자이너 채용 예상인력 평균

(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별		
				경력	신입	고졸	전문대졸	대학
전체		(460)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(10) 기타디자인

- 기타 디자인 분야의 디자이너 평균 채용 예상인력을 살펴보면 전체 0.0명으로 나타남.
- 경력별, 학력별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.
- 업체형태별, 종사자 수 별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.

[표 44] 기타디자인 디자이너 채용 예상인력 평균

(단위: 개, 명)

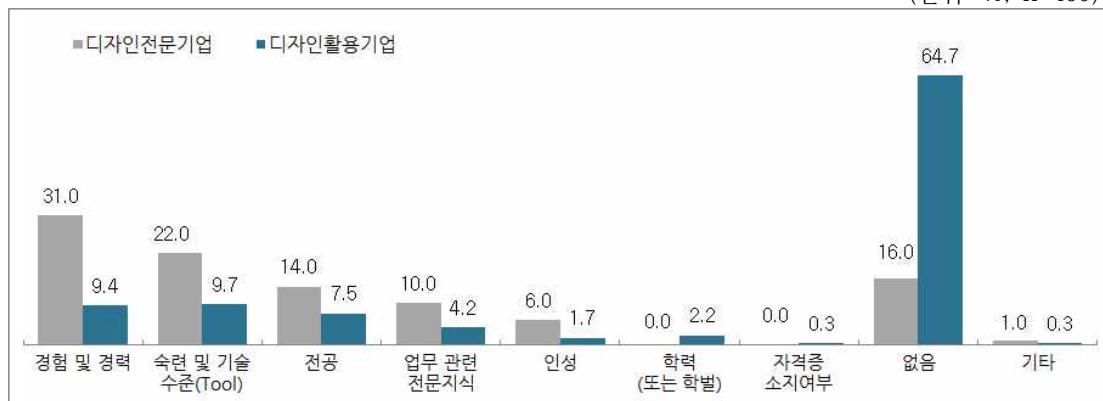
		사례수	합계	경력별		학력별			
				경력	신입	고졸	전문대졸	대학	석박사
전체		(460)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

6. 채용 시 가장 중요하게 고려되는 항목

- 디자인 기업들이 디자이너를 채용할 때 가장 중요하게 고려하는 항목으로(1순위 기준) 디자인전문기업은 '경험 및 경력'이 31.0%로 비중이 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '숙련 및 기술(Tool)(22.0%)', '전공(14.0%)' 등의 순으로 나타남.
- 디자인활용기업은 '숙련 및 기술(Tool)'의 비중이 9.7%로 가장 높게 나타났으며, '경험 및 경력(9.4%)', '전공(7.5%)' 등의 순으로 나타남

[그림 24] 채용 시 가장 중요하게 고려되는 항목

(단위: %, n=460)



- 채용 시 가장 중요하게 고려되는 항목을 1순위, 2순위, 3순위를 종합하였을 때 ‘경험 및 경력(32.6%)’, ‘숙련 및 기술 수준(Tool)(32.0%)’, ‘업무 관련 전문지식(26.1%)’, ‘전공(15.4%)’ 등의 순으로 나타남.

[표 45] 채용 시 가장 중요하게 고려되는 항목 - 1순위

(단위: 개, %)

		사례수	경험 및 경력	숙련 및 기술 수준 (Tool)	전공	업무 관련 전문지식	인성	학력 (또는 학벌)	자격증 소지 여부	없음	기타
전체		(460)	14.1	12.4	8.9	5.4	2.6	1.7	0.2	54.1	0.4
업체 형태	디자인활용기업	(360)	9.4	9.7	7.5	4.2	1.7	2.2	0.3	64.7	0.3
	디자인전문기업	(100)	31.0	22.0	14.0	10.0	6.0	0.0	0.0	16.0	1.0
종사자 수	10인 미만	(195)	15.9	14.4	9.7	6.2	3.6	1.0	0.0	48.7	0.5
	10인~50인 미만	(178)	10.1	11.8	10.1	4.5	1.7	2.2	0.6	59.0	0.0
	50인 이상	(87)	18.4	9.2	4.6	5.7	2.3	2.3	0.0	56.3	1.1

[표 46] 채용 시 가장 중요하게 고려되는 항목 - 1+2+3순위

(단위: 개, %)

		사례수	경험 및 경력	숙련 및 기술 수준 (Tool)	전공	업무 관련 전문지식	인성	학력 (또는 학벌)	자격증 소지 여부	없음	기타	기타
전체		(460)	32.6	32.0	15.4	26.1	12.0	2.2	2.4	1.1	54.1	0.4
업체 형태	디자인활용기업	(360)	23.3	25.3	12.5	20.6	6.1	2.5	3.1	0.8	64.7	0.3
	디자인전문기업	(100)	66.0	56.0	26.0	46.0	33.0	1.0	0.0	2.0	16.0	1.0
종사자 수	10인 미만	(195)	36.4	34.4	18.5	28.7	14.9	1.0	2.1	1.5	48.7	0.5
	10인~50인 미만	(178)	27.5	31.5	15.2	23.0	10.1	2.2	2.8	1.1	59.0	0.0
	50인 이상	(87)	34.5	27.6	9.2	26.4	9.2	4.6	2.3	0.0	56.3	1.1

III. 필요 역량 및 교육

1. 디자이너에게 필요한 역량

- 디자이너에게 필요한 역량으로는 1순위 응답 기준 디자인 스킬·툴 교육분야에서 '디자인 표현력'이 27.1%으로 가장 많은 비중을 차지하였음. 그 다음으로 '소프트웨어 프로그램 사용/구현력(15.0%)', '브랜드 개발(2.8%)', '디자인 리서치', '3D 프린팅 모델링'(각각 2.3%) 등의 순으로 나타남
- 역량향상교육 부분에서는 '창의력(27.6%)'이 가장 높게 나타났으며, '기획력(사업기획 및 전략수립 등)(11.2%)', '팀워크, 협동심, 리더십(2.3%)' 등의 순으로 나타남
- 기타 교육 부분에서는 '트렌드 정보(2.3%)'가 가장 높게 나타났으며, '타분야 융합교육(인문학, 엔지니어링 등)(0.9%)', '신기술이해(AI, 증강현실 등)', '국내외 시장정보'(각각 0.5%)의 순으로 나타남.

[표 47] 디자이너에게 필요한 역량

(단위 : %)

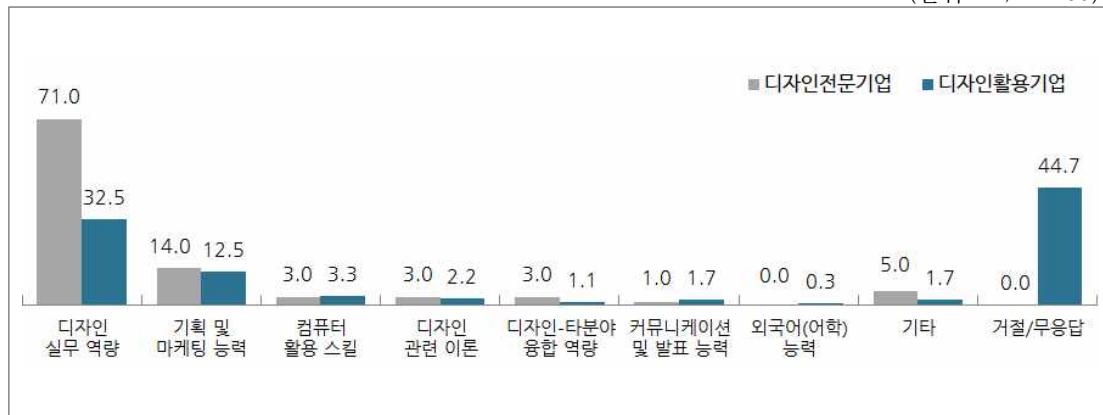
구분(%)	1순위			종합		
	전체	활용기업	전문기업	전체	활용기업	전문기업
디자인 스킬·툴 교육	①-1. 소프트웨어 프로그램 사용/구현력	15.0	11.4	19.0	21.0	15.8
	①-2. 디자인 표현력	27.1	24.6	30.0	45.8	44.7
	①-3. 디자인 리서치	2.3	1.8	3.0	4.7	3.5
	①-4. CMF 관련	-	-	-	-	-
	①-5. UI/UX 디자인	0.5	0.9	-	1.9	0.9
	①-6. 서비스디자인 방법론 및 실습	0.9	0.9	1.0	1.9	1.8
	①-7. 제품 촬영 기법	-	-	-	1.9	0.9
	①-8. 3D 프린팅 모델링	2.3	0.9	4.0	3.3	1.8
	①-9. 브랜드 개발	2.8	2.6	3.0	7.5	7.0
	①-10. 기타	-	-	-	-	-
역량 향상 교육	②-1. 창의력	27.6	29.8	25.0	60.3	63.2
	②-2. 커뮤니케이션 역량	1.4	1.8	1.0	14.0	8.8
	②-3. 기획력(사업 기획 및 전략 수립 등)	11.2	14.9	7.0	33.2	36.8
	②-4. 비즈니스 역량(마케팅, 영업 등)	-	-	-	3.7	2.6
	②-5. 프리젠테이션 역량	0.5	0.9	-	0.9	1.8
	②-6. 트렌드 활용 능력	1.4	-	3.0	7.5	4.4
	②-7. 외국어 등 해외비즈니스 역량	-	-	-	0.5	-
	②-8. 보고서 작성 능력	0.5	0.9	-	2.3	1.8
	②-9. 팀워크, 협동심, 리더십	2.3	2.6	2.0	8.4	7.9
	②-10. 기타	-	-	-	-	-
기타 교육	③-1 타분야 융합 교육(인문학, 엔지니어링 등)	0.9	1.8	-	2.8	2.6
	③-2 신기술 이해(AI, 증강현실 등)	0.5	0.9	-	3.7	5.3
	③-3 트렌드 정보	2.3	3.5	1.0	20.6	21.1
	③-4 국내외 시장 정보	0.5	-	1.0	7.0	6.1
	③-5 기타	-	-	-	-	-

2. 대학의 디자인 전공 교육에서 보강 필요 내용

- 디자인 인력 양성을 위해 대학에서 가장 시급히 보강해야 할 디자인 전공 교육에 대해 디자인전문기업은 '디자인 실무역량'이 71.0%로 가장 높은 비중을 차지함. 그 다음으로 '기획 및 마케팅 능력(14.0%)', '컴퓨터 활용스킬', '디자인 관련이론', '디자인-타분야 융합역량'(각각 3.0%) 등의 순으로 나타남.
- 디자인활용기업은 '디자인 실무역량'의 비중이 32.5%로 가장 높게 나타났으며, '기획 및 마케팅 능력(12.5%)', '컴퓨터 활용스킬(3.3%)', '디자인 관련이론(2.2%)' 등의 순으로 나타남.

[그림 25] 대학의 디자인 전공 교육에서 보강 필요 내용

(단위: %, n=460)



[표 48] 대학의 디자인 전공 교육에서 보강 필요 내용

(단위: 개, %)

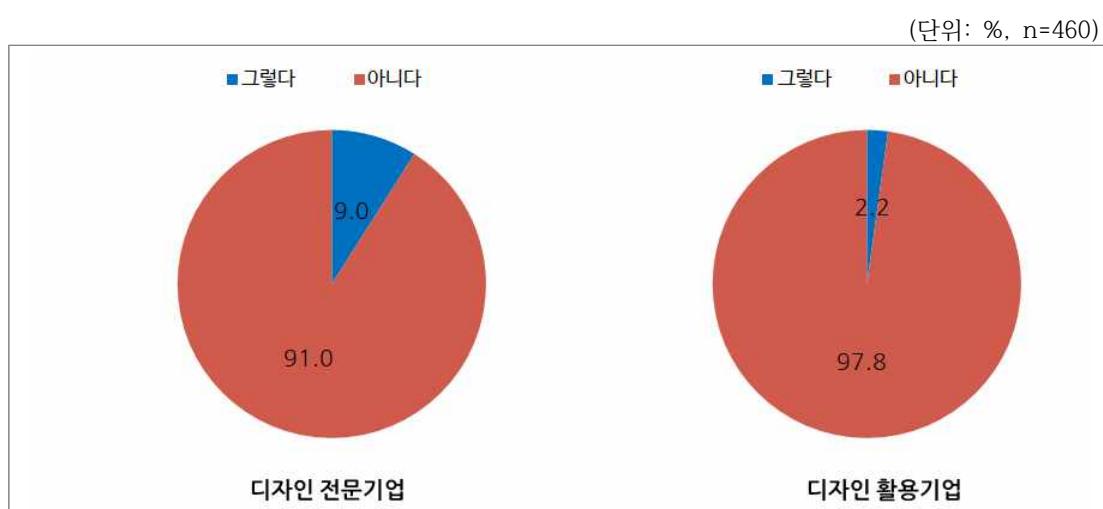
구분(%)	사례수	디자인 실무 역량	기획 및 마케팅 능력	디자인-타분야 융합 역량	컴퓨터 활용 스킬	디자인 관련 이론	커뮤니케이션/발표 능력	외국어(영어) 능력	기타
전체	(460)	<u>40.9</u>	12.8	1.5	3.3	2.4	1.5	0.2	2.4
디자인활용기업	(360)	<u>32.5</u>	12.5	1.1	3.3	2.2	1.7	0.3	1.7
디자인전문기업	(100)	<u>71.0</u>	14.0	3.0	3.0	3.0	1.0	0.0	5.0

IV. 4차 산업혁명 시대에 필요한 디자인 인력 및 역량

1. 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 인력 필요성

- 디자인 기업들의 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 인력의 필요성에 대해 디자인전문기업은 9.0%만이 '그렇다'라고 답하였으며, 91.0%가 필요성을 느끼지 못하는 것으로 나타남.
- 디자인활용기업의 97.8%가 필요성을 느끼지 못하고 있으며, 2.2%만이 필요성을 느끼고 있는 것으로 나타남.

[그림 26] 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 인력 필요성



- 기업의 종사자 수로 살펴보았을 때 '10인~50인 미만'이 4.5%가 필요하다고 가장 많이 응답하였으며, 다음으로 '10인 미만(4.1%)', '50인 이상(1.1%)'의 순으로 나타남.

[표 49] 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 인력 필요성

(단위: 개, %)

		사례수	필요하다	필요하지 않다
전체		(460)	3.7	96.3
업체 형태	디자인활용기업	(360)	2.2	97.8
	디자인전문기업	(100)	9.0	91.0
종사자 수	10인 미만	(195)	4.1	95.9
	10인~50인 미만	(178)	4.5	95.5
	50인 이상	(87)	1.1	98.9

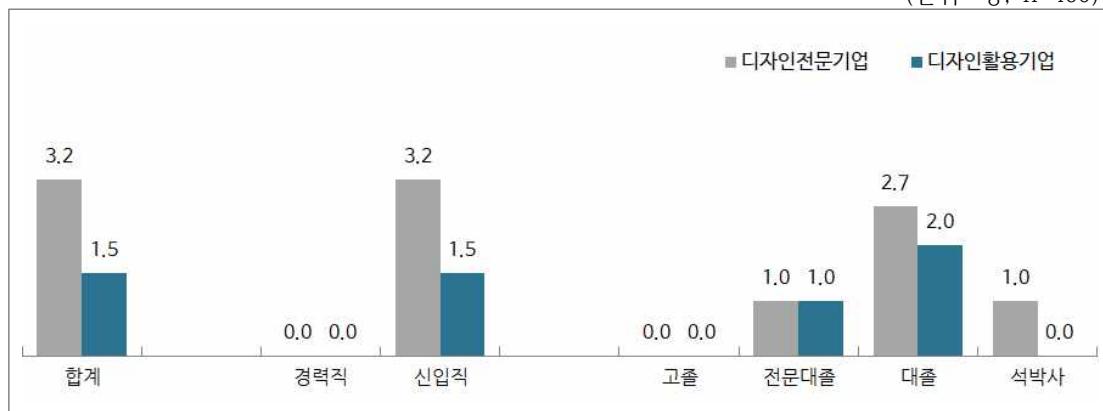
2. 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 인력 현황

(1) 현원

- 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 인력현황에 대해 살펴보면, 전체 평균 0.1명으로 나타남.
- 경력별로 보면 '신입'이 0.1명으로 '경력(0.0명)'보다 많은 것으로 나타났으며, 학력별로는 모두 신사업·신기술 분야 인력이 0.0명인 것으로 나타남.
- 업체형태별로 보면 '디자인전문기업'이 0.2명으로 '디자인활용기업(0.0명)'보다 많았으며, 종사자 수에서는 '10인 미만'이 0.1명으로 신사업·신기술 분야 인력이 가장 많은 것으로 나타남.

[그림 27] 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 인력 현황

(단위: 명, n=460)



[표 50] 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 인력 현황

(단위: 개, 명)

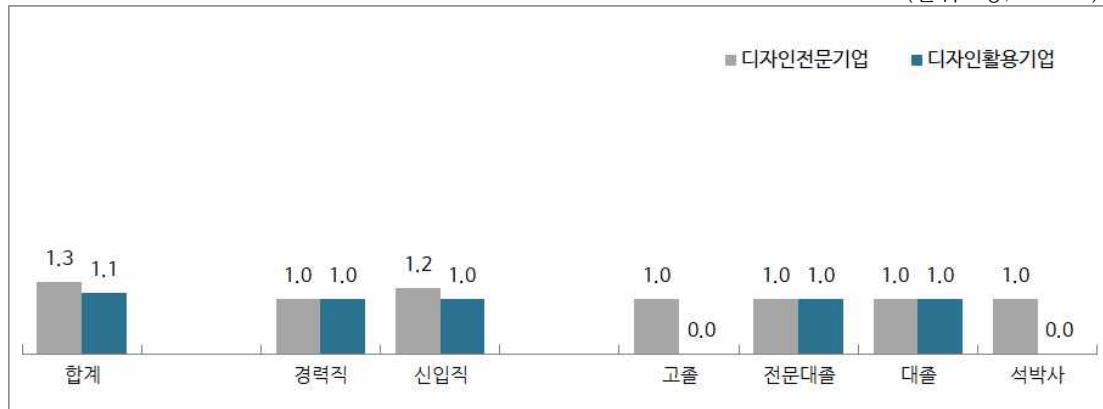
	사례수	합계	경력별		학력별			
			경력	신입	고졸	전문대졸	대졸	석박사
전체	(460)	<u>0.1</u>	0.0	<u>0.1</u>	0.0	0.0	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	<u>0.2</u>	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	<u>0.1</u>	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(2) 부족인력

- 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 부족인력에 대해 살펴보면, 전체 평균 0.0명으로 나타남.
- 경력별, 학력별로 살펴보았을 때 모두 0.0명으로 나타남.
- 업체형태별로 보면 ‘디자인전문기업’이 0.1명으로 ‘디자인활용기업(0.0명)’ 보다 많았으며, 종사자 수에서는 ‘10인 미만’이 0.1명으로 신산업·신기술 분야 지식 이해를 갖춘 인력이 가장 많은 것으로 나타남.

[그림 28] 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 부족인력 현황

(단위: 명, n=460)



[표 51] 신산업·신기술 분야 지식 이해 갖춘 디자인 부족인력 현황

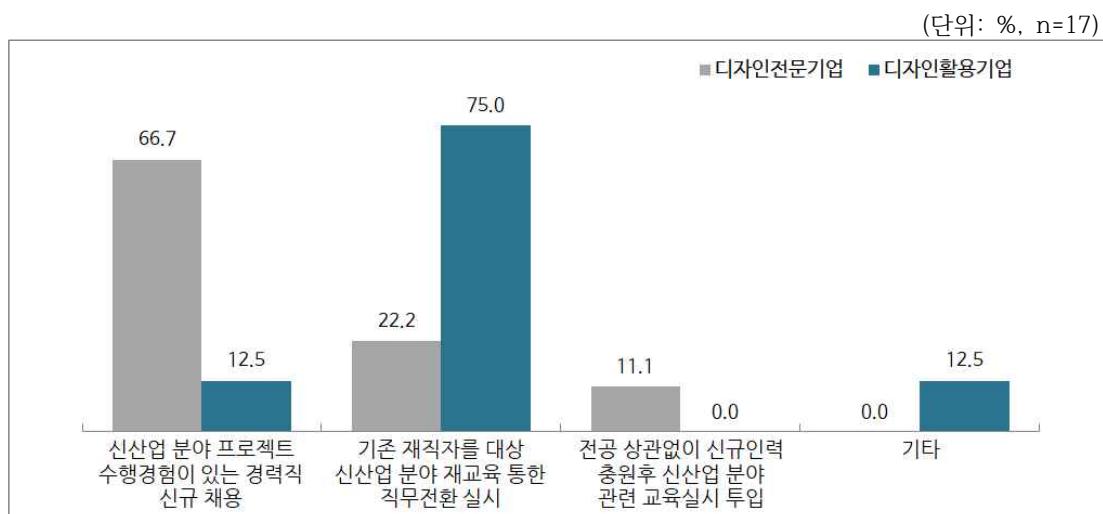
(단위: 개, 명)

		사례수	합계	경력별		학력별			
				경력	신입	고졸	전문대졸	대졸	석박사
전체		(460)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	<u>0.1</u>	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	<u>0.1</u>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(3) 신산업 분야 디자인 인력 부족 해소를 위한 조치사항

- 신산업 분야 디자인 인력 부족을 해소하기 위해 취한 조치로 1순위 기준, 디자인전문기업은 '신산업 분야 프로젝트 수행경험이 있는 경력직 신규 채용'이 66.7%로 가장 많은 비중을 차지하였으며, 다음으로 '기존 재직자를 대상 신산업 분야 재교육 통한 직무전환 실시(22.2%)', '전공 상관없이 신규인력 충원후 신산업 분야 관련 교육실시 투입(11.1%)' 등의 순으로 나타남.
- 디자인활용기업은 '기존 재직자를 대상 신산업 분야 재교육 통한 직무전환 실시'의 비중이 75.0%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '신산업 분야 프로젝트 수행경험이 있는 경력직 신규 채용(12.5%)'등의 순으로 타나남.
- 신산업 분야 디자인 인력 부족 해소를 위한 조치사항을 1순위, 2순위를 종합하였을 때, '기존 재직자를 대상 신산업 분야 재교육 통한 직무전환 실시'의 비중이 58.8%로 가장 높았으며, '신산업 분야 프로젝트 수행경험이 있는 경력직 신규 채용(47.1%)', '전공 상관없이 신규인력 충원후 신산업 분야 관련 교육실시 투입(11.8%)', '외국인 전문인력을 확보하여 인력 부족문제 해결(5.9%)' 등의 순으로 나타남.

[그림 29] 신산업 분야 디자인 인력 부족 해소를 위한 조치사항



[표 52] 신산업 분야 디자인 인력 부족 해소를 위한 조치사항 - 1순위

(단위 : 개, %)

		사례수	신산업 분야 프로젝트 수행경험이 있는 경력직 신규 채용	기존 재직자를 대상 신산업 분야 재교육 통한 직무전환 실시	전공 상관없이 신규인력 충원후 신산업 분야 관련 교육실시 투입	기타
전체		(17)	41.2	47.1	5.9	5.9
업체 형태	디자인활용기업	(8)	12.5	75.0	0.0	12.5
	디자인전문기업	(9)	66.7	22.2	11.1	0.0
종사자 수	10인 미만	(8)	50.0	37.5	12.5	0.0
	10인~50인 미만	(8)	37.5	62.5	0.0	0.0
	50인 이상	(1)	0.0	0.0	0.0	100.0

[표 53] 신산업 분야 디자인 인력 부족 해소를 위한 조치사항 - 1+2순위

(단위 : 개, %)

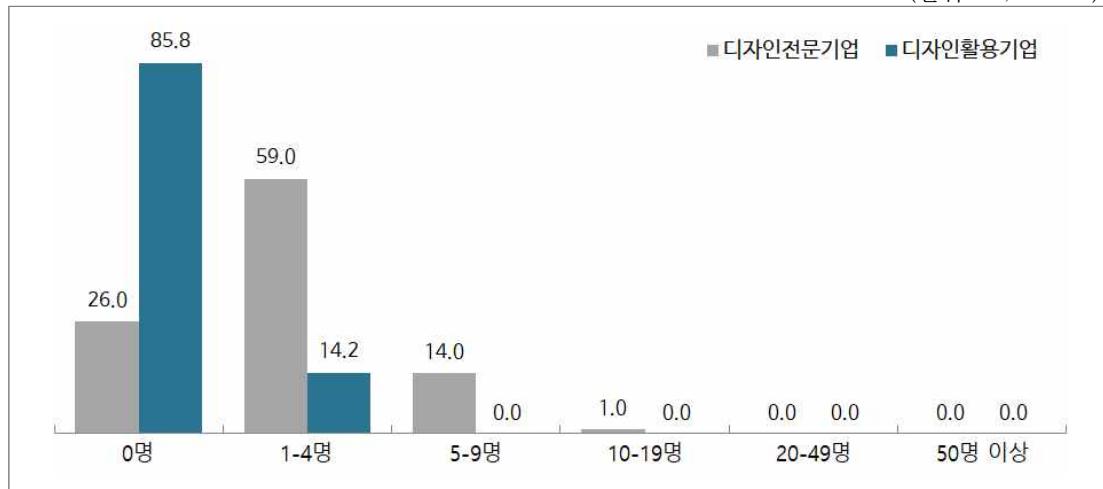
		사례수	신산업 분야 프로젝트 수행경험이 있는 경력직 신규 채용	기존 재직자를 대상 신산업 분야 재교육 통한 직무전환 실시	전공 상관없이 신규인력 충원후 신산업 분야 관련 교육실시 투입	외국인 전문인력을 확보하여 인력 부족문제 해결	기타
전체		(17)	47.1	58.8	11.8	5.9	11.8
업체 형태	디자인활용기업	(8)	12.5	75.0	12.5	0.0	12.5
	디자인전문기업	(9)	77.8	44.4	11.1	11.1	11.1
종사자 수	10인 미만	(8)	62.5	62.5	12.5	12.5	12.5
	10인~50인 미만	(8)	37.5	62.5	12.5	0.0	0.0
	50인 이상	(1)	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0

3. 향후 5년간 신사업·신기술 관련 필요인력

- 향후 5년간 신사업·신기술 관련 필요인력에 대해 살펴보면 디자인 전문기업은 '1~4명'의 비중이 59.0%로 가장 높았으며, '0명(26.0%)', '5~9명(14.0%)' 등의 순으로 나타남.
- 디자인활용기업은 '0명'의 비중이 85.8%로 가장 많았으며, 다음으로 '1~4명(14.2%)'의 순으로 나타남

[그림 30] 향후 5년간 신사업·신기술 관련 필요인력

(단위: %, n=460)



- 종사자수로 살펴보았을 때, '10인 미만'에서 신사업·신기술 관련 필요인력으로 '0명'의 비중이 65.6%으로 가장 높게 나타났으며, '10인~50인 미만'은 '0명(77.5%)', '50인 이상'은 '0명(79.3%)'이 가장 높게 나타남.

[표 54] 향후 5년간 신사업·신기술 관련 필요인력

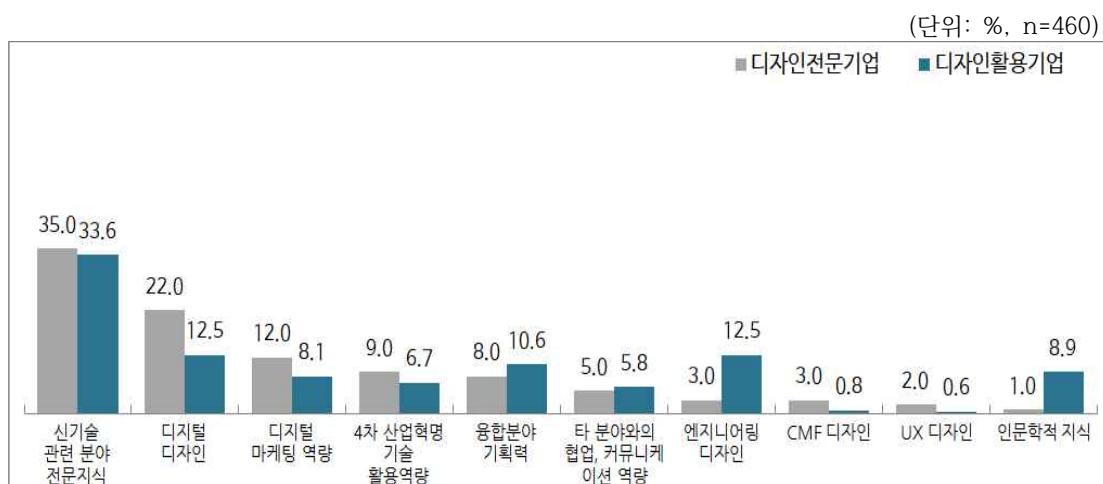
(단위 : 개, %)

		사례수	0명	1~4명	5~9명	10~19명	20~49명	50명 이상
전체		(460)	<u>72.8</u>	23.9	3.0	0.2	0.0	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	<u>85.8</u>	14.2	0.0	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	26.0	<u>59.0</u>	14.0	1.0	0.0	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	<u>65.6</u>	29.2	5.1	0.0	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	<u>77.5</u>	20.8	1.7	0.0	0.0	0.0
	50인 이상	(87)	<u>79.3</u>	18.4	1.1	1.1	0.0	0.0

4. 4차 산업혁명 시대에 필요한 디자이너 역량

- 4차 산업혁명 시대에 필요한 디자이너 역량으로 1순위 기준, 디자인전문기업은 ‘신기술 관련 분야 전문지식’의 비중이 35.0%으로 가장 높았으며, ‘디지털 디자인(22.0%)’, ‘디지털 마케팅 역량(12.0%)’, ‘4차 산업혁명 기술 활용역량(9.0%)’ 등의 순으로 나타남.
- 디자인활용기업은 ‘신기술 관련 분야 전문지식’의 비중이 33.6%로 가장 높았으며, ‘디지털 디자인’, ‘엔지니어링 디자인’(각각 12.5%), ‘융합분야 기획력(10.6%)’등의 순으로 나타남.
- 4차 산업혁명 시대에 필요한 디자이너 역량의 1순위, 2순위를 종합하였을 때, ‘신기술 관련 분야 전문지식’의 비중이 37.6%로 가장 높았으며, ‘디지털 마케팅 역량’, ‘4차 산업혁명 기술 활용역량’(각각 17.4%), ‘디지털 디자인(15.7%)’, ‘융합분야 기획력(14.6%)’등의 순으로 나타남.

[그림 31] 4차 산업혁명 시대에 필요한 디자이너 역량



[표 55] 4차 산업혁명 시대에 필요한 디자이너 역량 - 1순위

(단위 : 개, %)

		사례수	신기술 관련 분야 전문지 식	디지털 디자인	디지털 마케팅 역량	4차 산업혁 명 기술 활용역 량	융합분 야 기획력	타 분야와 의 협업, 커뮤니 케이션 역량	엔지니 어링 디자인	CMF 디자인	UX 디자인	인문학 적 지식
전체		(460)	33.9	14.6	8.9	7.2	10.0	5.7	10.4	1.3	0.9	7.2
업체 형태	디자인활용기업	(360)	33.6	12.5	8.1	6.7	10.6	5.8	12.5	0.8	0.6	8.9
	디자인전문기업	(100)	35.0	22.0	12.0	9.0	8.0	5.0	3.0	3.0	2.0	1.0
종사자 수	10인 미만	(195)	32.3	18.5	8.2	5.1	9.7	8.7	8.7	1.0	1.0	6.7
	10인~50인 미만	(178)	33.1	10.7	8.4	9.0	10.7	3.4	12.9	1.7	0.6	9.6
	50인 이상	(87)	39.1	13.8	11.5	8.0	9.2	3.4	9.2	1.1	1.1	3.4

[표 56] 4차 산업혁명 시대에 필요한 디자이너 역량 - 1+2순위

(단위 : 개, %)

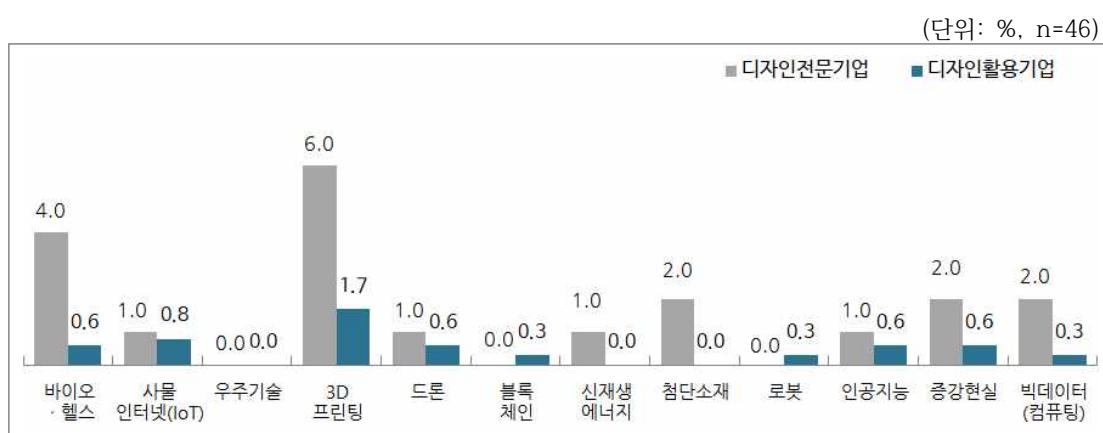
		사례수	신기술 관련 분야 전문지 식	디지털 디자인	디지털 마케팅 역량	4차 산업혁 명 기술 활용역 량	융합분 야 기획력	타 분야와 의 협업, 커뮤니 케이션 역량	엔지니 어링 디자인	CMF 디자인	UX 디자인	인문학 적 지식
전체		(460)	37.6	15.7	17.4	17.4	14.6	8.5	11.1	1.5	2.0	9.3
업체 형태	디자인활용기업	(360)	35.6	13.1	14.2	17.2	13.6	7.2	12.8	1.1	0.6	10.3
	디자인전문기업	(100)	45.0	25.0	29.0	18.0	18.0	13.0	5.0	3.0	7.0	6.0
종사자 수	10인 미만	(195)	37.4	20.0	17.9	12.8	14.9	12.8	10.3	1.0	3.1	10.3
	10인~50인 미만	(178)	35.4	11.2	16.3	23.0	13.5	5.6	12.9	1.7	1.1	11.2
	50인 이상	(87)	42.5	14.9	18.4	16.1	16.1	4.6	9.2	2.3	1.1	3.4

V. 4차 산업혁명 관련 사업체의 현황 및 대응

1. 4차 산업관련기술 준비 현황

- 4차 산업혁명 시대에 주요기술 분야에 대한 대응으로 디자인전문기업은 '3D 프린팅'의 비중이 6.0%로 가장 많았으며, '바이오·헬스(4.0%)', '첨단소재', '증강현실', '빅데이터(컴퓨팅)'(각각 2.0%) 등의 순으로 나타남.
- 디자인활용기업은 '3D 프린팅'이 1.7%로 가장 높게 나타났으며, '사물인터넷(IoT)(0.8%)', '바이오·헬스', '드론', '인공지능', '증강현실'(각각 0.6%) 등의 순으로 나타남.

[그림 32] 4차 산업관련기술 준비 현황



2. 분야별 4차 산업관련기술 준비내용

- 4차 산업관련기술 준비내용(상위 6개)은 '자료조사'가 10.0%로 가장 많았으며, 다음으로 '재직중인 직원 교육(7.5%)', '바이오산업 연구중(5.0%)', '연구개발 인력투입(5.0%)', '3D그래픽 프로그램 교육(5.0%)', '검토 중(5.0%)'의 순으로 나타남.

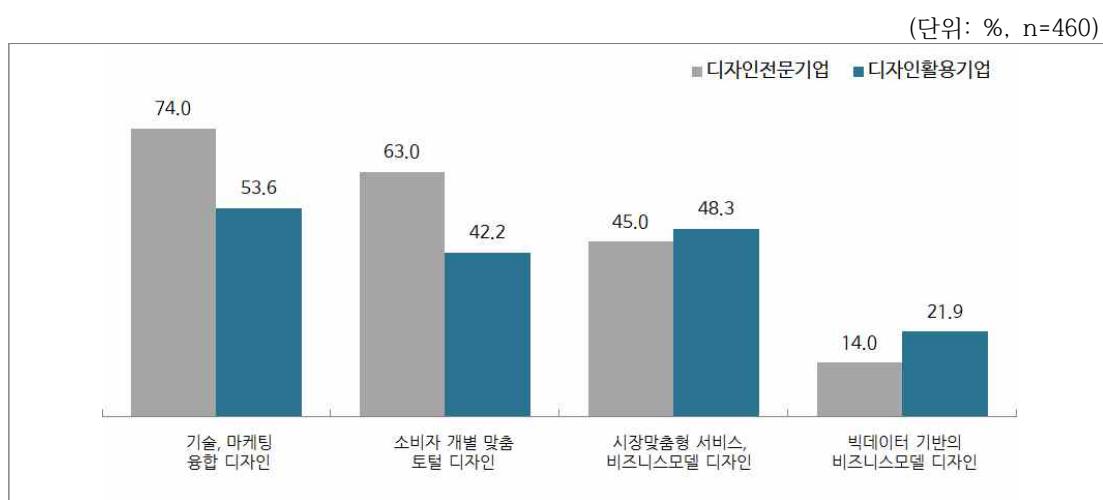
[표 57] 4차 산업관련기술 준비내용

		사례수	자료조사	재직중인 직원 교육	바이오산업 연구 중	연구개발 인력투입	3D 그래픽 프로그램 교육	검토중
전체		(40)	<u>10.0</u>	7.5	5.0	5.0	5.0	5.0
업체 형태	디자인활용기업	(20)	-	-	<u>5.0</u>	-	<u>5.0</u>	<u>5.0</u>
	디자인전문기업	(20)	<u>20.0</u>	15.0	-	-	5.0	-
종사자 수	10인 미만	(16)	<u>25.0</u>	18.8	-	-	6.3	-
	10인~50인 미만	(11)	-	-	<u>9.1</u>	-	<u>9.1</u>	<u>9.1</u>
	50인 이상	(13)	-	-	7.7	<u>15.4</u>	-	7.7

3. 디자인산업 생태계 변화를 위한 비즈니스 모델의 변화

- 디자인산업 생태계 변화를 위한 비즈니스 모델의 변화로 디자인전문기업은 ‘기술, 마케팅 융합 디자인’의 비중이 74.0%로 가장 높았으며, ‘소비자 개별 맞춤 토플 디자인(63.0%)’, ‘시장맞춤형 서비스, 비즈니스모델 디자인(45.0%)’ 등의 순으로 나타남.
- 디자인활용기업은 ‘기술, 마케팅 융합 디자인’의 비중이 53.6%로 가장 높았으며, ‘시장맞춤형 서비스, 비즈니스모델 디자인(48.3%)’, ‘소비자 개별 맞춤 토플 디자인(42.2%)’ 등의 순으로 나타남.

[그림 33] 디자인산업 생태계 변화를 위한 비즈니스 모델의 변화(중복응답)



[표 58] 디자인산업 생태계 변화를 위한 비즈니스 모델의 변화(중복응답)

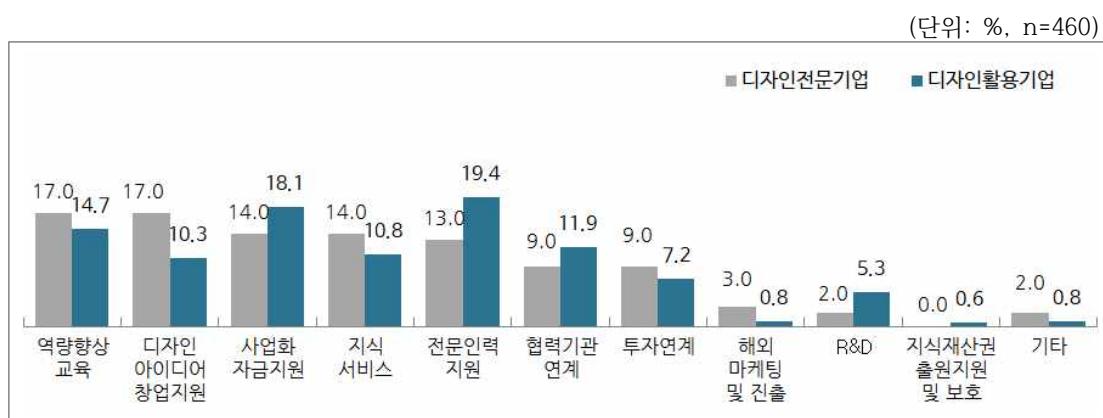
(단위 : 개, %)

		사례수	기술, 마케팅 융합 디자인	소비자 개별 맞춤 토플 디자인	시장맞춤형 서비스, 비즈니스모델 디자인	빅데이터 기반의 비즈니스모델 디자인
전체		(460)	58.0	46.7	47.6	20.2
업체 형태	디자인활용기업	(360)	53.6	42.2	48.3	21.9
	디자인전문기업	(100)	74.0	63.0	45.0	14.0
종사자 수	10인 미만	(195)	62.1	52.3	47.7	16.9
	10인~50인 미만	(178)	51.7	46.1	47.2	22.5
	50인 이상	(87)	62.1	35.6	48.3	23.0

4. 4차 산업혁명 시대에 필요한 정부의 지원정책

- 4차 산업혁명 시대에 필요한 정부의 지원정책으로 ‘전문인력지원’이 18.0%의 비중이 가장 높았으며, 다음으로 ‘사업화 자금지원(17.2%)’, ‘역량향상교육(15.2%)’등의 순으로 나타남.
- 디자인전문기업은 ‘역량향상교육’, ‘디자인 아이디어 창업지원’의 비중이 각각 17.0%로 가장 높았으며, ‘사업화 자금지원’, ‘지식서비스’(각각 14.0%) 등의 순으로 나타남.
- 디자인활용기업은 ‘전문인력 지원’의 비중이 19.4%로 가장 높았으며, ‘사업화 자금 지원(18.1%)’, ‘역량향상 교육(14.7%)’, ‘협력기관 연계(11.9%)’ 등의 순으로 나타남.

[그림 34] 4차 산업혁명 시대에 필요한 정부의 지원정책



[표 59] 4차 산업혁명 시대에 필요한 정부의 지원정책

(단위 : 개, %)

		사례수	역량 향상 교육	디자인 아이 디어 창업 지원	사업화 자금 지원	지식 서비스	전문 인력 지원	협력 기관 연계	투자 연계	해외 마케팅 및 진출	R&D	지식 재산권 출원 지원 및 보호	기타
전체		(460)	15.2	11.7	17.2	11.5	18.0	11.3	7.6	1.3	4.6	0.4	1.1
업체 형태	디자인활용기업	(360)	14.7	10.3	18.1	10.8	19.4	11.9	7.2	0.8	5.3	0.6	0.8
디자인전문기업	(100)	17.0	17.0	14.0	14.0	13.0	9.0	9.0	3.0	2.0	0.0	2.0	
종사자 수	10인 미만	(195)	15.4	11.8	18.5	12.3	16.9	10.8	8.2	1.5	2.6	0.5	1.5
	10인~50인 미만	(178)	15.2	12.9	18.5	8.4	19.7	12.4	6.2	1.7	3.9	0.6	0.6
	50인 이상	(87)	14.9	9.2	11.5	16.1	17.2	10.3	9.2	0.0	10.3	0.0	1.1

VI. 디자인융합인력 수요

1. 디자인융합전문대학원에서 배출되는 인력 활용의사

- 디자인융합전문대학원에서 배출되는 인력 활용의사에 대해 디자인 전문기업은 17.0%가 ‘그렇다’라고 대답하였으며, 디자인활용기업은 2.8%가 ‘그렇다’라고 답하여 대체로 활용의사가 낮은 것으로 나타남.

[그림 35] 디자인융합전문대학원에서 배출되는 인력 활용의사

(단위: %, n=460)



- 종사자 수로 살펴보면 ‘10인 미만’에서 7.7%가 활용의사를 밝혔으며, ‘10인~50인 미만’은 5.1%, ‘50인 이상’은 3.4%가 ‘그렇다’라고 응답하여 활용의사를 나타냄.

[표 60] 디자인융합전문대학원에서 배출되는 인력 활용의사

(단위 : 개, %)

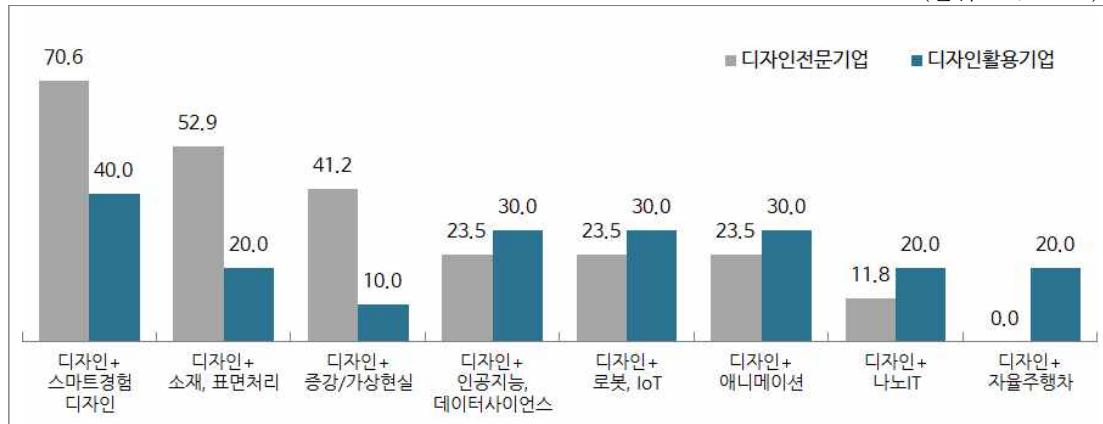
		사례수	그렇다	아니다
전체		(460)	5.9	<u>94.1</u>
업체 형태	디자인활용기업	(360)	2.8	<u>97.2</u>
	디자인전문기업	(100)	17.0	<u>83.0</u>
종사자 수	10인 미만	(195)	7.7	<u>92.3</u>
	10인~50인 미만	(178)	5.1	<u>94.9</u>
	50인 이상	(87)	3.4	<u>96.6</u>

2. 필요인력의 선호 특화분야

- 디자인융합전문대학원 배출되는 인력의 선호 특화분야에 대해, 디자인전문기업은 ‘디자인+스마트경험디자인’의 비중이 70.6%로 가장 높았으며, ‘디자인+소재, 표면처리(52.9%)’, ‘디자인+증강/가상현실(41.2%)’, ‘디자인+인공지능, 데이터사이언스’, ‘디자인+로봇,IoT’, ‘디자인+애니메이션’(각각 23.5%) 등의 순으로 나타남.
- 디자인활용기업은 ‘디자인+스마트경험디자인’의 비중이 40.0%로 가장 높았으며, ‘디자인+인공지능, 데이터사이언스’, ‘디자인+로봇, IoT’, ‘디자인+애니메이션’(각각 30.0%) 등의 순으로 나타남.

[그림 36] 필요인력의 선호 특화분야(중복응답)

(단위: %, n=27)



[표 61] 필요인력의 선호 특화분야(중복응답)

(단위 : 개, %)

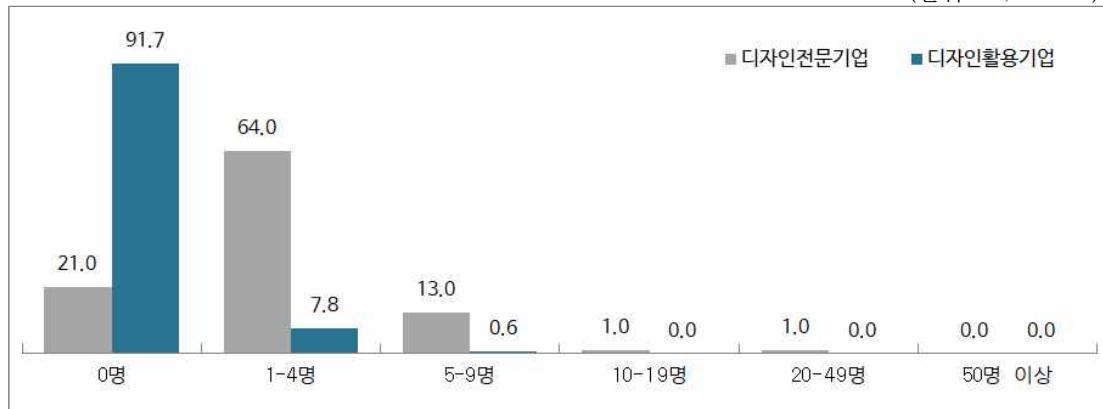
		사례수	디자인+스마트경험디자인	디자인+소재, 표면처리	디자인+증강/가상현실	디자인+인공지능, 데이터사이언스	디자인+로봇, IoT	디자인+애니메이션	디자인+나노IT	디자인+자율주행차
전체		(27)	<u>59.3</u>	40.7	29.6	25.9	25.9	25.9	14.8	7.4
업체 형태	디자인활용기업	(10)	<u>40.0</u>	20.0	10.0	30.0	30.0	30.0	20.0	20.0
	디자인전문기업	(17)	<u>70.6</u>	52.9	41.2	23.5	23.5	23.5	11.8	0.0
종사자 수	10인 미만	(15)	<u>66.7</u>	40.0	46.7	33.3	13.3	26.7	13.3	0.0
	10인~50인 미만	(9)	<u>44.4</u>	33.3	11.1	11.1	55.6	33.3	22.2	11.1
	50인 이상	(3)	<u>66.7</u>	66.7	0.0	33.3	0.0	0.0	0.0	33.3

3. 향후 5년간 예상되는 디자인융합인력의 수요

- 향후 5년간 예상되는 디자인융합인력 수요에 대해 디자인 전문기업은 '1~4명'이 64.0%로 가장 많은 비중을 차지하였으며, 그 다음으로 '0명(21.0%)', '5~9명(13.0%)'의 순으로 나타남
- 디자인 활용기업은 '0명'이 91.7%로 가장 많은 비중을 차지하였으며, '1~4명(7.8%)', '5~9명(0.6%)'의 순으로 나타남.

[그림 37] 향후 5년간 예상되는 디자인융합인력의 수요

(단위: %, n=460)



- 종사자수 별로 살펴보면 '10인 미만' 규모에서는 디자인융합인력의 수요가 '0명'이 69.2%로 가장 많은 비중을 차지하였며, '10인~50인 미만'은 '0명(79.8%)', '50인 이상'은 '0명(85.1%)'이 가장 높게 나타남.

[표 62] 향후 5년간 예상되는 디자인융합인력의 수요

(단위 : 개, %)

		사례수	0명	1-4명	5-9명	10-19명	20-49명	50명 이상
전체		(460)	<u>76.3</u>	20.0	3.3	0.2	0.2	0.0
업체 형태	디자인활용기업	(360)	<u>91.7</u>	7.8	0.6	0.0	0.0	0.0
	디자인전문기업	(100)	21.0	<u>64.0</u>	13.0	1.0	1.0	0.0
종사자 수	10인 미만	(195)	<u>69.2</u>	27.2	3.1	0.5	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(178)	<u>79.8</u>	15.2	4.5	0.0	0.6	0.0
	50인 이상	(87)	<u>85.1</u>	13.8	1.1	0.0	0.0	0.0