

2017 디자인산업 인력수급 실태 및 교육훈련 수요 조사 결과 보고서

2017. 10.

(주) 메트릭스코퍼레이션

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
제 3장. 조사 결과 분석	15
I. 주력 디자인 분야	16
1. 주력 디자인 분야 (디자인전문기업 102개 대상)	16
II. 디자인활용 현황	17
1. 디자인 부서 유무	17
2. 디자인 부서 형태	18
3. 디자이너 직원 종사 유무	19
4. 전문디자인업체 디자인 의뢰 경험	20
5. 디자인 활용 분야	21
III. 디자인인력 현황	22
1. 전체 인력 현황	22
2. 디자인부서 및 디자이너 인력 현황	24
3. 디자이너 세부 인력 현황	26
4. 가장 필요한 디자이너 전문 분야	30
5. 디자이너 인력 변동 현황	31
6. 디자이너 미충원 이유	32
7. 디자인 인력 채용 경로	33
8. 디자인 인력 채용의 어려움 경험 유무	34
9. 디자인 인력 채용이 어려운 이유	35
IV. 디자인 교육	37
1. 디자인 인력의 업무수행능력	37
2. 디자인 분야 외 필요한 인력 전공 분야 (디자인전문기업)	38

3. 디자이너에게 필요한 역량	39
4. 디자인 교육 비용	40
5. 디자이너 직무향상교육 방법	41
6. 선호하는 디자이너 직무향상 교육방법	42
7. 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육	43
8. 직원들에게 필요한 디자인 교육	47
9. 디자이너 직무향상교육 시 애로사항	48
10. 대학의 디자인 전공 교육의 현업 기여도	49
11. 대학의 디자인 전공 교육의 보완 부문	50
12. 디자이너 채용 시 선호 전공 및 학력	51
IV. 신산업 분야 관련	53
1. 신산업분야 관련 여부	53
2. 신산업 분야별 업무 관련 여부	54
3. 신산업 분야 관련 인원 현황	55
4. 신산업 분야 교육 시 선호 교육방법	58
5. 신산업 분야 관련 디자이너 필요 역량	59
V. 디자인산업의 향후 방향성에 대한 제언	61
1. 미래 디자이너에게 필요한 기량 및 지식	62
2. 미래 디자이너에게 필요한 마인드	64
3. 향후 성장/감소추세인 디자인분야 및 일자리	65
VI. 2016년 조사 결과 비교	67
1. 주력 디자인분야(디자인전문기업)	67
2. 디자인 활용분야(디자인활용기업)	67
3. 인력현황	68
4. 채용현황	68
5. 필요한 인력의 전공 분야	69
6. 디자이너들의 업무 능력 향상을 위한 필요 교육(디자인전문기업)	69

부록. 설문지

표 목 차

[표 1] 주력 디자인 분야	16
[표 2] 디자인부서 유무	17
[표 3] 디자인부서 형태	18
[표 4] 디자이너 직원 종사 유무	19
[표 5] 전문디자인업체 디자인 의뢰 경험	20
[표 6] 주력 디자인 분야	21
[표 7] 전체 인력 현황	22
[표 8] 성별 인력 현황	23
[표 9] 디자인부서 인력 현황	24
[표 10] 디자이너 인력 현황	25
[표 11] 디자이너 인력의 성별 현황	25
[표 12] 디자인분야별 디자이너 인력 비중	26
[표 13] 직급별 디자이너 인력 비중	27
[표 14] 연령별 디자이너 인력 비중	28
[표 15] 학력별 디자이너 인력 비중	29
[표 16] 가장 필요한 디자이너 전문 분야(1+2순위 중복응답)	30
[표 17] 디자이너 인력 변동 경력별 현황	31
[표 18] 디자이너 인력 변동 기업형태별 현황	32
[표 19] 디자인 인력 채용 시 채용 경로 (1+2순위 중복응답)	34
[표 20] 디자인 인력 채용의 어려움 경험 유무	35
[표 21] 디자인 인력 채용이 어려운 이유	36
[표 22] 디자인 인력의 업무수행능력	37
[표 23] 디자인 인력의 업무수행능력 불만족 이유	38
[표 24] 디자이너에게 필요한 역량	39
[표 25] 디자인 교육 비용	40
[표 26] 디자이너 직무향상 교육방법	42
[표 27] 선호하는 디자이너 직무향상 교육방법	43
[표 28] 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육(디자인 스킬·툴 교육)	44
[표 29] 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육(역량 향상 교육)	45
[표 30] 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육(기타 교육)	46
[표 31] 직원들에게 필요한 디자인 교육	47
[표 32] 디자이너 직무향상교육 시 애로사항 (1+2순위 중복응답)	49
[표 33] 대학의 디자인 전공 교육의 현업 기여도	50
[표 34] 대학의 디자인 전공 교육의 보완 부문 (1+2순위 중복응답)	51
[표 35] 디자이너 채용 시 선호 전공 및 학력	52
[표 36] 신산업분야 관련 여부	53
[표 37] 신산업 분야별 업무 관련도	55
[표 38] 신산업 분야별 디자이너 인력 현황(전체 기업)	57
[표 39] 신산업 분야별 디자이너 인력 현황(디자인전문기업)	57
[표 40] 신산업 분야별 디자이너 인력 현황(디자인활용기업)	58
[표 41] 신산업 분야 교육 시 선호 교육방법	58

[표 42] 신산업 분야 관련 디자이너 필요 역량 (1+2+3순위 중복응답)	60
[표 43] 디자인산업 전문가 심층인터뷰 항목	61
[표 44] 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육(역량 향상 교육-정량조사 결과)	65
[표 45] 주력 디자인분야 연도별 비교	67
[표 46] 디자인 활용분야 연도별 비교	67
[표 47] 인력현황 연도별 비교(평균 인력)	68
[표 48] 채용현황 연도별 비교	68
[표 49] 필요한 인력의 전공 분야 연도별 비교	69
[표 50] 디자인·스킬 톨 관련 필요 교육 연도별 비교	69
[표 51] 역량향상 관련 필요 교육 연도별 비교	70

그 림 목 차

[그림 1] 주력 디자인 분야	16
[그림 2] 디자인 부서 유무	17
[그림 3] 디자인 부서 형태	18
[그림 4] 디자이너 직원 종사 유무	19
[그림 5] 전문디자인업체 디자인 의뢰 경험	20
[그림 6] 디자인 활용 분야	21
[그림 7] 전체 인력 현황	22
[그림 8] 성별 인력 비중	23
[그림 9] 디자인부서 및 디자이너 인력 현황	24
[그림 10] 디자인부서 및 디자이너 성별 인력 비중	25
[그림 11] 디자인분야별 디자이너 인력 비중	26
[그림 12] 직급별 디자이너 인력 비중	27
[그림 13] 연령별 디자이너 인력 비중	28
[그림 14] 학력별 디자이너 인력 비중	29
[그림 15] 가장 필요한 디자이너 전문 분야	30
[그림 16] 디자이너 인력 변동 현황	31
[그림 17] 디자이너 미충원 이유	32
[그림 18] 디자인 인력 채용 시 채용 경로	33
[그림 19] 디자인 인력 채용의 어려움 경험 유무	34
[그림 20] 디자인 인력 채용이 어려운 이유	35
[그림 21] 디자인 인력의 업무수행능력	37
[그림 22] 디자인 분야 외 필요한 인력 전공 분야	38
[그림 23] 디자이너에게 필요한 역량	39
[그림 24] 디자인 교육 비용	40
[그림 25] 디자이너 직무향상 교육방법	41
[그림 26] 선호하는 디자이너 직무향상 교육방법	42
[그림 27] 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육(디자인 스킬·툴 교육)	43
[그림 28] 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육(역량 향상 교육)	45
[그림 29] 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육(기타 교육)	46

[그림 30] 디자이너 직무향상교육 시 애로사항	48
[그림 31] 대학의 디자인 전공 교육의 현업 기여도	49
[그림 32] 대학의 디자인 전공 교육의 보완 부문	50
[그림 33] 디자이너 채용 시 선호 전공 및 학력	51
[그림 34] 신산업분야 관련 여부	53
[그림 35] 신산업 분야별 업무 관련도	54
[그림 36] 신산업 분야 디자이너 현원 현황(합계)	55
[그림 37] 신산업 분야 디자이너 필요인원 및 채용예정 인원	56
[그림 38] 신산업 분야 교육 시 선호 교육방법	58
[그림 39] 신산업 분야 관련 디자이너 필요 역량	59
[그림 40] 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육(디자인 스킬·툴 교육-정량조사 결과)	62
[그림 41] 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육(역량 향상 교육-정량조사 결과)	63
[그림 42] 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육(기타 교육-정량조사 결과)	64
[그림 43] 신산업 분야별 업무 관련도(정량조사 결과)	66

2017년 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"> 디자인전문기업 및 디자인 활용기업
표집틀	<ul style="list-style-type: none"> 국가인적자원개발컨소시엄사업 협약기업 및 GD신청기업
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 406개 기업 (디자인 전문기업 102개, 디자인 활용기업 304개)
조사방법	<ul style="list-style-type: none"> 온라인 조사 및 이메일·FAX 조사 병행
조사기간	<ul style="list-style-type: none"> 2017년 9월 13일 ~ 10월 20일

3. 조사 내용

- 디자인 전문기업과 디자인 활용기업으로 구분하여 설문지를 구성하여 조사를 실시함.
응답 업체 현황, 디자인 인력, 디자인 교육, 신산업 분야로 구성되었으며 세부 항목은 아래와 같음

[디자인산업 인력수급 실태 및 교육훈련 수요 조사 내용]

구분	내 용
기업 일반현황	<ul style="list-style-type: none"> • 사업체 소재지 • 업종 • 상용 근로자 수 • 매출규모 • 조직형태
주력 디자인 분야/ 디자인 활용 현황	<ul style="list-style-type: none"> • 주력 디자인 분야(디자인 전문기업) • 디자인 부서 유무 및 부서 형태(디자인 활용기업) • 디자이너 직원 종사 유무(디자인 활용기업) • 전문디자인업체 디자인 의뢰 경험(디자인 활용기업) • 디자인 활용 분야(디자인 활용기업)
디자인 인력	<ul style="list-style-type: none"> • 2016년 기준 인력 현황 • 디자이너 현황 • 디자이너 필요 전문 분야 • 2016년 채용 및 퇴사한 디자이너 현황 • 디자이너 미충원 이유 • 인력 채용 경로 • 디자인 인력 채용 난 경험 및 채용이 어려운 이유
디자인 교육	<ul style="list-style-type: none"> • 고용한 디자인 인력의 업무수행 능력 및 불만족 이유 • 디자인 분야 이외에 필요한 인력의 전공분야 • 디자이너에게 필요한 역량 • 디자인 관련 연간 교육 비용 • 2016년 실시한 디자이너 직무향상 교육 방법 및 선호 방법 • 디자이너 업무능력 향상을 위해 필요한 교육 • 디자이너 교육 시 애로사항 • 대학의 디자인 전공 교육의 현업 기여도 • 대학의 디자인 전공 교육의 보완점 • 디자이너 채용 시 선호하는 학위 수준
신산업 분야 관련	<ul style="list-style-type: none"> • 업무 관련 있는 신산업 분야 및 필요 디자이너 인력 규모 • 선호하는 신산업 분야 교육방법 • 신산업 분야 업무 관련 필요한 디자이너 역량

4. 응답 기업 특성

- 본 조사에서 활용한 최종 유효 표본수는 406개이며 응답 기업 특성별 분포는 다음과 같음. 디자인활용기업 304개(74.9%), 디자인전문기업 102개(25.1%) 기업이 조사에 참여함.

[디자인전문/활용기업 응답 기업 특성]

			사례수	비율 (%)
전체			(406)	100.0
업체 형태	디자인활용기업		(304)	74.9
	디자인전문기업		(102)	25.1
종사자 수	10인 미만		(109)	26.8
	10인~50인 미만		(191)	47.0
	50인 이상		(106)	26.1
매출액	1억 미만		(5)	1.2
	1억~5억 미만		(40)	9.9
	5억~10억 미만		(49)	12.1
	10억~50억 미만		(137)	33.7
	50억~100억 미만		(48)	11.8
	100억 이상		(115)	28.3
	무응답		(12)	3.0
회사형태	개인 사업체		(65)	16.0
	회사 법인	단독사업체	(12)	3.0
		본사, 본점 등	(319)	78.6
		공장, 지사, 영업소 등	(10)	2.5

2017년 디자인산업 인력수급 실태 및 교육훈련 수요 조사

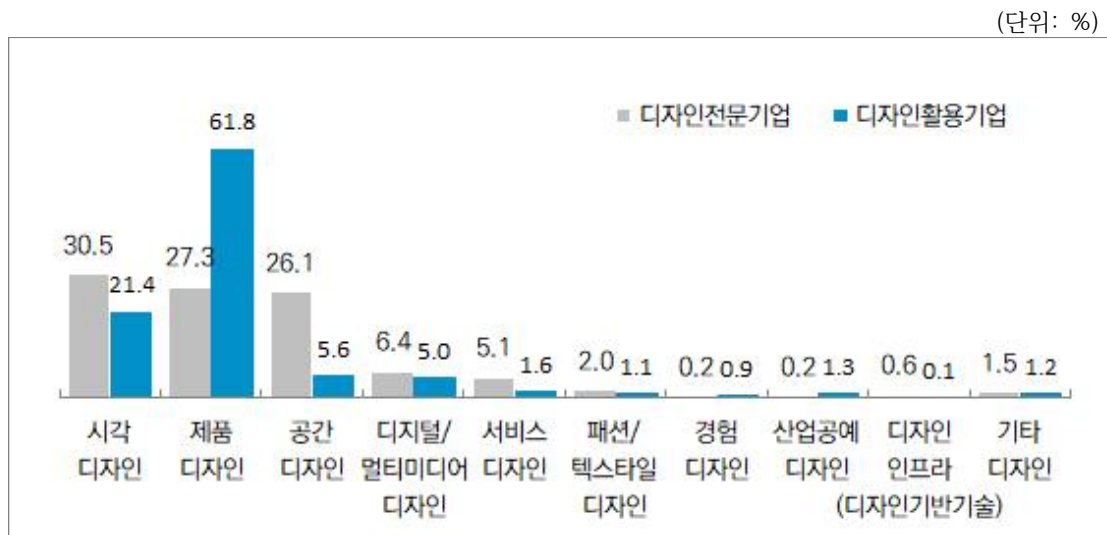
제 2장. 주요 조사 결과

① 주력 디자인 및 디자인 활용 현황

● 주력 디자인 분야 또는 디자인 활용 분야

- 디자인전문기업의 주력 디자인 분야 : 시각(30.5%) > 제품(27.3%) > 공간(26.1%) 순임.
- 디자인활용기업의 디자인 활동 분야 : 제품(61.8%) > 시각(21.4%) 순임.

【 디자인 주력 분야 및 디자인 활용 분야 】



● 디자인 활용 현황 (디자인활용기업 대상)

- 디자인활용기업의 66.8%는 2016년 기준 디자인부서가 있었으며 이 중 절반 가량이 R&D 이외의 부서에서 디자인 부서(팀)을 운영하는 형태임.
- 디자이너 직원이 근무하고 있는 비율은 디자인활용 기업의 78.3%를 차지하고 있음.
- 전문디자인업체에 디자인 의뢰 경험은 48.4%이며 디자인부서가 별도로 없는 기업의 90% 가량이 디자인 의뢰 경험이 있음.

【 경작지 현황 】

	디자인부서 보유	디자이너 종사 여부	전문디자인업체 디자인 의뢰 경험
있음	66.8%	78.3%	48.4%
없음	33.2%	21.7%	51.6%

② 디자인인력 현황

● 인력 현황

- 조사 응답 기업의 전체 평균 종사자 수는 118.5명이며 디자인활용기업 137.2명, 디자인전문기업 11.0명으로 조사됨. 전체 인력의 94.7%가 상용근로자임.
- 디자인부서 직원의 전체 직원수는 평균 6.8명으로 전체 인원의 5.6%가량을 차지하고 있음. 디자인활용기업은 평균 5.5명, 디자인전문기업은 평균 10.5명으로 조사되었으며 디자인 부서 직원의 대다수는 상용근로자임.
- 디자이너 수는 전체 평균 6.7명이며 디자인활용기업 평균 5.6명, 디자인전문기업 10.0명임. 또한 대다수의 디자이너는 상용근로자임.

【 인력 현황-평균 종사자 수 】

	종사자 평균 인력	전체	디자인활용기업	디자인전문기업
전체 종사자 현황	전체	118.5	137.2	11.0
	상용근로자	112.2	135.0	10.9
	임시 및 일용근로자	0.2	2.3	0.1
	상용근로자 비율(%)	94.7	98.4	99.1
디자인 부서 종사자 현황	전체	6.8	5.5	10.5
	상용근로자	6.7	5.5	10.5
	임시 및 일용근로자	0.03	0.02	0.08
	상용근로자 비율(%)	99.5	99.7	99.3
디자이너 현황	전체	6.7	5.6	10.0
	상용근로자	6.7	5.6	9.9
	임시 및 일용근로자	0.03	0.02	0.07
	상용근로자 비율(%)	99.6	99.7	99.3

- 전체 종사자의 성별 비중은 남성이 70%가량 차지하고 있는 반면 디자이너 직원의 성별 현황은 여성이 약 60%를 차지하고 있어 여성 디자이너가 많은 것으로 나타남.

【 인력 현황- 성별 비중 】

비중(%)		전체	디자인활용기업	디자인전문기업
전체 직원	남성	69.1	69.1	51.2
	여성	30.9	30.9	48.8
디자이너	남성	41.9	40.2	44.7
	여성	58.1	59.8	55.3

● 디자이너 현황

- 디자인 분야별 분포 : 제품 디자인(35.9%) 분야에서 활동하는 디자이너가 가장 많음.
- 직급별 분포 : 사원급이 35.7%를 차지하고 있으며 대리급(26.8%)> 차/과장급(23.2%) 순임
- 연령별 분포 : 30대의 디자이너가 47.5%로 절반 가량 차지하고 있음.
- 학력별 분포 : 전체 디자이너의 81%가 대졸 학력임.

【 디자인 분야별 디자이너 구성 비중 】

비중(%)	제품 디자인	시각 디자인	디지털/멀티미디어	공간 디자인	패션/텍스타일	서비스 디자인	경험 디자인 (UX/UI)	산업 공예	디자인 인프라 (디자인 기반 기술)	기타 디자인
전체	35.9	27.6	6.0	23.9	3.4	2.4	0.2	0.3	0.1	0.2
디자인활용기업	41.8	24.5	4.1	23.2	4.0	1.6	0.3	0.5	0.1	0.0
디자인전문기업	26.0	32.8	9.1	25.0	2.4	3.7	0.1	0.1	0.1	0.6

【 디자이너 직급별 구성 비중 】

비중(%)	사장/부사장급	상무/이사급	부장급	차/과장급	대리급	사원급
전체	2.7	3.4	8.3	23.2	26.8	35.7
디자인활용기업	1.3	1.8	6.0	24.1	28.1	38.8
디자인전문기업	4.9	6.0	12.2	21.9	24.6	30.5

【 디자이너 연령별 구성 비중 】

비중(%)	20대 이하	30대	40대	50대	60세 이상
전체	33.6	47.5	15.6	3.2	0.2
디자인활용기업	33.1	50.4	15.0	1.4	0.1
디자인전문기업	34.3	42.6	16.6	6.1	0.4

【 디자이너 학력별 구성 비중 】

비중(%)	고졸 이하	전문대졸	대졸	석사졸	박사졸
전체	0.3	12.4	81.0	5.6	0.7
디자인활용기업	0.3	14.0	81.3	4.0	0.4
디자인전문기업	0.4	9.8	80.4	8.2	1.3

● 인력변동 현황

- 전체 응답 기업의 디자이너 중 총 329명이 2016년 한 해 동안 퇴사하였으며 전체 퇴사 인원 중 15.5%인 51명이 입사 1년 이내 퇴사한 경력직 디자이너인 것으로 조사됨.
- 전체 기업의 2016년 1년간 구인인원은 468명이었으며 평균 구인 인원은 1.2명으로 이 중 실제 채용인원은 총 403명(평균 1.0명)임. 구인 인원 대비 실제 인력 충원율은 86.1%로 나타남.

【 인력변동 현황 】

		구인 인원	채용 인원	미충원 인원	충원율(%)	퇴사인원	경력직 중 입사 1년 이내 퇴사 인원
전 체 인 력		468	403	65	86.1	329	51
디자인활용기업	명	161	135	26	83.9	142	11
	%	34.4	33.5	40.0	-	43.2	-
디자인전문기업	명	307	268	39	87.3	187	40
	%	65.6	66.5	60.0	-	56.8	-

● 인력 채용 경로

- 디자인 인력 채용 시 주로 언론 매체/온라인(취업사이트)를 통해 구인을 하는 것으로 나타남. 활용기업과 전문기업 응답 차이 없이 대다수 기업에서 언론 매체/온라인을 통한 채용을 하고 있음. 전문기업의 경우 지인소개 추천을 통한 구인도 상대적으로 높게 나타남.

【 인력채용 경로(중복응답 기준) 】

(%)	언론 매체/ 온라인	인력 채용 정보 회사	지인 소개 추천	학연/ 지연 등 연고	공공 기관 취업 알선 센터	학교 취업 상담실	동종 업계 인력 스카 우트	정부 지자체 채용 박람회	기타
전체	91.5	19.7	12.4	10.0	8.5	4.7	3.5	0.6	0.9
디자인활용기업	93.3	18.9	5.5	6.7	5.0	2.9	1.7	0.4	0.8
디자인전문기업	87.3	21.6	28.4	17.6	16.7	8.8	7.8	1.0	1.0

④ 디자인 인력 채용의 어려움을 겪은 경험 및 어려운 이유

- 전체 응답 기업의 27.4%는 경력직 디자이너 채용 시 어려움을 겪었으며 신입 디자이너 채용 시 어려움을 겪은 경험은 12.4%임. 디자인전문기업의 경우 절반 이상 기업이 경력직 디자이너 채용 시 애로사항이 있었던 것으로 조사됨.

【 디자인 인력 채용의 어려움 】

(%)	경력직 디자이너 채용 어려움	신입 디자이너 채용 어려움	어려움 겪은적 없음
전체	27.4	12.4	68.8
디자인활용기업	15.1	6.3	81.1
디자인전문기업	55.9	26.5	40.2

- 인력 채용이 어려운 이유로 필요한 역량을 갖춘 전문인력 부족을 1순위로 꼽음.

【 디자인 인력 채용이 어려운 이유 】

(%)	필요 역량을 갖춘 전문 인력 부족	임금이나 근로조건이 맞지 않음	취업 희망자들의 대기업 취업 선호	취업 희망자들의 객관적 능력 파악 어려움	기타
전체	66.0	13.2	11.3	7.5	1.9
디자인활용기업	68.9	15.6	4.4	8.9	2.2
디자인전문기업	63.9	11.5	16.4	6.6	1.6

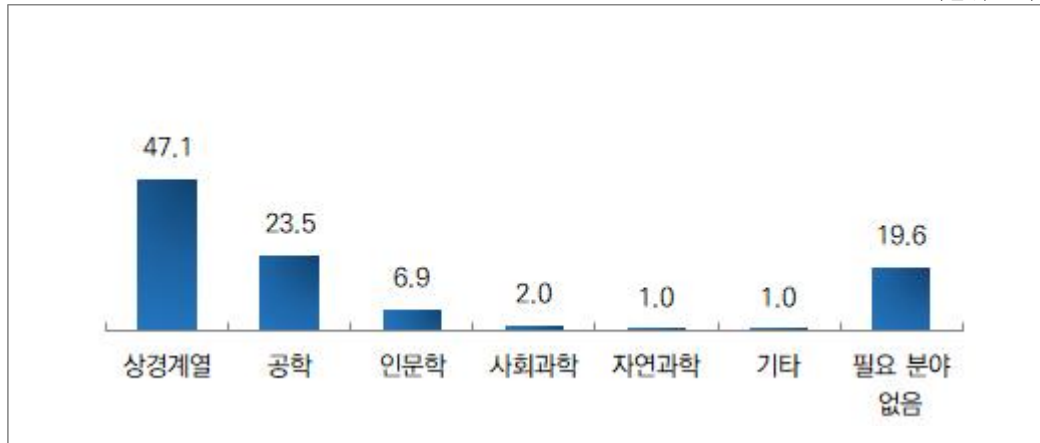
③ 디자인 교육

④ 디자인 분야 외에 필요한 인력의 전공 분야 (디자인전문기업)

- 디자인전문기업의 디자인 분야 이외에 필요한 인력의 전공 분야는 ‘상경계열’(47.1%)에 대한 수요가 가장 높음. 다음으로 ‘공학’(23.5%) > ‘인문학’(6.9%) 순이며 ‘디자인 분야 외에는 필요 분야 없음’이 19.6%임.

【 디자인 분야 외에 필요한 인력의 전공 분야 】

(단위: %)

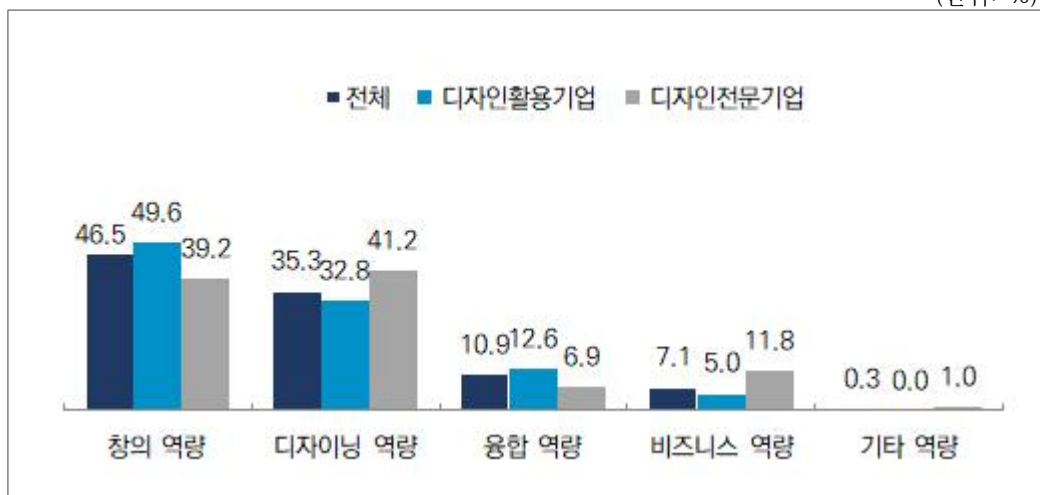


● 디자이너에게 필요한 역량

- 디자인 업무에서 실질적으로 디자이너에게 필요한 역량은 창의 역량(46.5%) > 디자인 역량(35.3%) 순임.
- 디자인활용기업의 경우 창의 역량에 대한 역량을 가장 필요로 하고 있으며, 디자인전문기업의 경우는 디자인 역량에 대한 필요 정도가 가장 높게 나타남.
- 2016년 디자이너 직무향상을 위해 지출한 교육비용으로는 전체 기업 평균 737만원으로 조사됨. 디자인활용기업은 평균 673만원, 디자인전문기업은 평균 878만원으로 나타남.

【 디자이너에게 필요한 역량 】

(단위: %)



2016년 실시한 디자이너 교육 방법 및 선호 방법

- 2016년 실시한 디자이너 직무향상 교육방법으로 학회, 세미나, 전시참관 등을 통한 교육과 사내자체 교육(내부강사)이 주를 이룸. 디자인전문기업의 경우 정부/공공기관 지원 무료 교육 참여 비율이 활용기업에 비해 높은 편임.
- 선호하는 교육방법 역시 학회, 세미나 전시 참관 등과 사내자체 교육(내부강사)을 활용한 교육을 선호하는 응답이 많음.

【 실시한 교육방법 및 선호 교육방법 】

(%)	2016년 실시한 교육방법			선호 교육방법		
	전체	디자인 활용기업	디자인 전문기업	전체	디자인 활용기업	디자인 전문기업
사례수	(265)	(170)	(95)	(314)	(219)	(95)
학회, 세미나, 전시 참관	58.9	59.4	57.9	36.3	41.1	25.3
사내자체 교육(내부강사)	46.8	45.9	48.4	34.7	35.2	33.7
정부/공공기관 지원 무료 교육	20.8	12.4	35.8	8.3	5.5	14.7
사내특강(외부강사)	15.5	11.8	22.1	6.7	5.0	10.5
외부 위탁교육(외부기관)	14.0	14.7	12.6	8.9	8.7	9.5
해외연수(학위과정 제외)	3.8	4.1	3.2	2.5	2.7	2.1
학위과정(국내외)	1.1	1.2	1.1	0.3	0.0	1.1
기타	2.3	2.4	2.1	2.2	1.8	3.2

※ 2016년 교육방법 문항은 중복응답 분석 결과이며, 선호 교육방법은 단일 응답 결과임

디자이너들의 업무 능력 향상을 위한 필요 교육

- 디자인 스킬·툴 교육 : ‘디자인 표현력’(62.7%) > ‘소프트웨어 프로그램 사용/구현력’(48.8%) > ‘디자인 리서치’(31.4%) 순임
- 역량 향상 교육 : ‘창의력’(71.3%) > ‘기획력’(41.4%) > ‘커뮤니케이션 역량’(30.5%) 순임

【 디자이너들의 업무 능력 향상을 위한 필요 교육 (중복응답) 】

디자인스킬·툴 교육		역량 향상 교육	
교육분야	비중(%)	교육분야	비중(%)
소프트웨어 프로그램 사용/구현력	48.8	창의력	71.3
디자인 표현력	62.7	커뮤니케이션 역량	30.5
디자인 리서치	31.4	기획력(사업 기획 및 전략 수립 등)	41.4
CMF 관련	7.1	비즈니스 역량(마케팅, 영업 등)	15.4
UI/UX 디자인	18.9	프리젠테이션 역량	13.0
서비스디자인 방법론 및 실습	8.0	트렌드 활용 능력	21.9
제품 촬영 기법	7.4	외국어 등 해외비즈니스 역량	4.4
3D 프린팅 모델링	9.8	보고서 작성 능력	7.4
브랜드 개발	16.0	팀워크, 협동심, 리더십	12.1
기타	0.3	기타	0.3

● 직무향상 교육 시 애로 사항

- 직무향상 교육 시 애로사항으로 '예측할 수 없는 업무 상황'(50.8%)을 1순위로 꼽음. 다음으로 '시간 및 대체 인력 부족'(45.6%)과 '교육 예산 부족'(34.9%)이 애로사항으로 나타남.

【 직무향상 교육 시 애로사항 (중복응답) 】

(%)	예측할 수 없는 업무 상황	시간 및 대체 인력 부족	교육 예산 부족	양질의 교육 프로그램 부족	경영진 및 관련 부서 인식 부족	교육 후 이직 등 투자 대비 효과	교육 전문 기관 부족	교육 정보 부족	기타
전체	50.8	45.6	34.9	18.7	11.1	9.5	8.3	6.0	0.4
디자인활용기업	44.2	42.2	40.3	18.8	14.3	3.9	9.1	5.2	0.0
디자인전문기업	61.2	51.0	26.5	18.4	6.1	18.4	7.1	7.1	1.0

● 대학의 디자인 전공 교육의 현업 기여도 및 보강 필요 교육

- 대학의 디자인 전공 교육이 업무에 대한 '기여도 높음' 비율은 60.3%임. 디자인활용기업 72.3%, 디자인전문기업 32.4%가 기여한다고 응답해 활용기업에서 기여도를 높게 평가하고 있음
- 대학의 디자인 전공 교육에서 보강이 필요한 분야로는 중복응답 기준 '디자인 실무 역량'이 1순위로 꼽힘. 대다수 기업에서 디자인 실무 역량에 대한 필요성을 느끼고 있으며 '기획 및 마케팅 능력'은 디자인전문기업에서 특히 필요로 하는 것으로 나타남.

【 대학의 디자인 전공 교육에서 보강 필요 내용(중복응답) 】

(%)	디자인 실무 역량	기획 및 마케팅 능력	디자인-타분야 융합 역량	컴퓨터 활용 스킬	디자인 관련 이론	커뮤니케이션/발표 능력	외국어 (어학) 능력	기타
전체	82.7	36.6	23.8	20.5	13.4	8.3	2.1	0.3
디자인활용기업	82.9	29.9	25.2	19.7	16.7	8.1	1.7	0.0
디자인전문기업	82.4	52.0	20.6	22.5	5.9	8.8	2.9	1.0

④ 신산업 분야 관련

● 신산업 분야 관련 여부

- 12대 신산업 분야와 업무 관련성이 있는 기업 비율은 16.7%임. 디자인활용기업의 15.8%, 디자인전문기업의 19.6%가 신산업 분야와 업무 관련성이 있는 것으로 조사됨.
- 업무와 가장 관련이 많은 신산업 분야는 'IoT가전'으로 나타남. 다음으로 '바이오/헬스', '첨단 신소재' 순으로 업무와 관련이 많은 분야로 나타남.

● 신산업 분야 관련 디자이너 현황

- 현재 신산업 분야와 관련이 있는 디자이너의 총 인원은 220명 정도로 조사되었으며 이 중 대부분은 경력직 디자이너임. 향후 필요인원은 전체적으로 56명 정도 필요한 것으로 파악되었으며 이 중 82%가량인 46명 정도는 2018년 채용 예정에 있는 것으로 나타남. 전체 필요 인력의 60% 이상이 경력직 디자이너로 경력직 디자이너에 대한 수요가 신입 디자이너보다 많은 것으로 나타남.

【 대학의 디자인 전공 교육에서 보강 필요 내용(중복응답) 】

분야	현재인원			필요인원			2018년 채용예정인원			
	합계	신입	경력	합계	신입	경력	합계	신입	경력	총원율
미래형자동차	7	0	7	3	1	2	3	1	2	100.0
친환경선박	5	0	5	2	1	1	2	1	1	100.0
첨단신소재	49	5	44	3	0	3	3	0	3	100.0
OLED	6	0	6	3	1	2	2	1	1	66.7
시스템반도체	6	1	5	0	0	0	0	0	0	-
IoT 가전	86	8	78	22	7	15	18	9	9	81.8
지능형로봇	6	1	5	4	1	3	2	0	2	50.0
에너지신산업	3	0	3	1	0	1	1	0	1	100.0
고급소비재	11	3	8	3	1	2	0	0	0	0.0
바이오헬스	21	3	18	6	3	3	8	4	4	133.3
항공드론	13	0	13	1	1	0	1	1	0	100.0
AR/VR	7	2	5	8	3	5	6	2	4	75.0
총인원	220	23	197	56	19	37	46	19	27	82.1
신입/경력 비율	100.0	10.5	89.5	100.0	33.9	66.1	100.0	41.3	58.7	-

2017년 디자인산업 인력수급 실태 및 교육훈련 수요 조사

제 3장. 조사 결과 분석

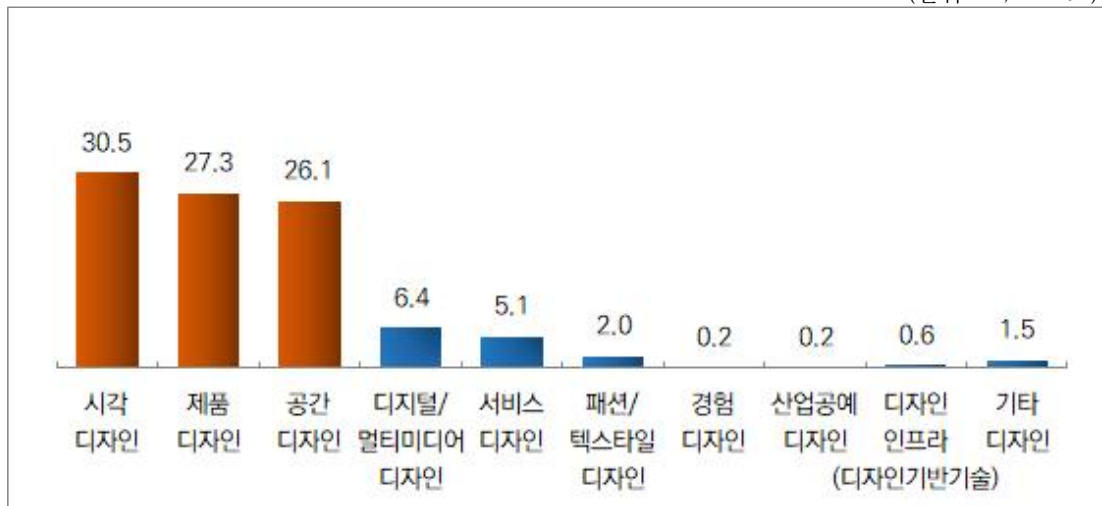
I. 주력 디자인 분야

1. 주력 디자인 분야 (디자인전문기업 102개 대상)

- 디자인전문기업의 주력 디자인 분야로는 ‘시각 디자인’이 30.5%로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며 ‘제품 디자인’(27.3%)과 ‘공간 디자인’(26.1%) 분야도 주력으로 하는 기업이 많은 것으로 나타남.

[그림 1] 주력 디자인 분야

(단위: %, n=102)



- 제품 디자인과 시각 디자인 분야는 주로 종사자 규모가 작을수록 응답 비율이 높게 나타났으며 디지털/멀티미디어 디자인 분야와 공간 디자인 분야는 종사자 규모가 클수록 응답 비중이 높게 나타남.

[표 1] 주력 디자인 분야

(단위: %)

	사례수	제품	시각	디지털/멀티미디어	공간	패션/텍스타일	서비스	경험	산업공예	디자인인프라	기타
전 체	(102)	27.3	30.5	6.4	26.1	2.0	5.1	0.2	0.2	0.6	1.5
종사자 수	10인 미만	(24)	30.2	40.0	4.2	20.8	0.0	4.2	0.2	0.0	0.4
	10인~50인 미만	(67)	28.8	28.5	5.6	25.8	1.5	6.1	0.3	0.3	0.8
	50인 이상	(11)	11.8	22.3	16.4	39.5	9.1	0.9	0.0	0.0	0.0

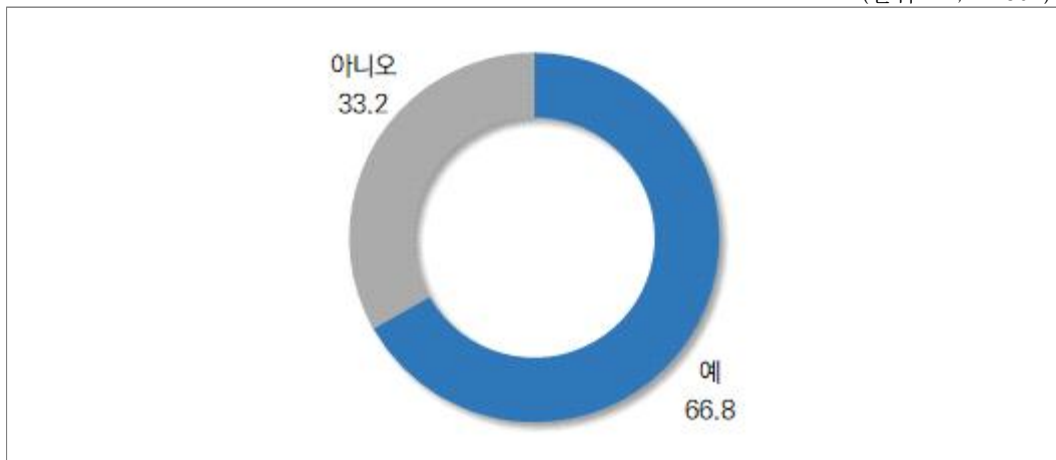
Ⅱ. 디자인활용 현황 (디자인활용기업 304개 대상)

1. 디자인 부서 유무

- 디자인활용기업 중 디자인 부서가 있는 기업은 66.8%로 10개 중 6개 이상 사업체가 디자인 부서를 운영하고 있는 것으로 분석됨. 디자인 부서가 없다는 응답은 33.2%로 조사됨.

[그림 2] 디자인 부서 유무

(단위: %, n=304)



- 종사자가 많을수록 디자인 부서가 있는 사업체 응답 비율이 높게 나타났으며 특히 50인 이상 사업체의 경우 82.1%가 디자인부서가 있는 것으로 조사됨.

[표 2] 디자인부서 유무

(단위: %)

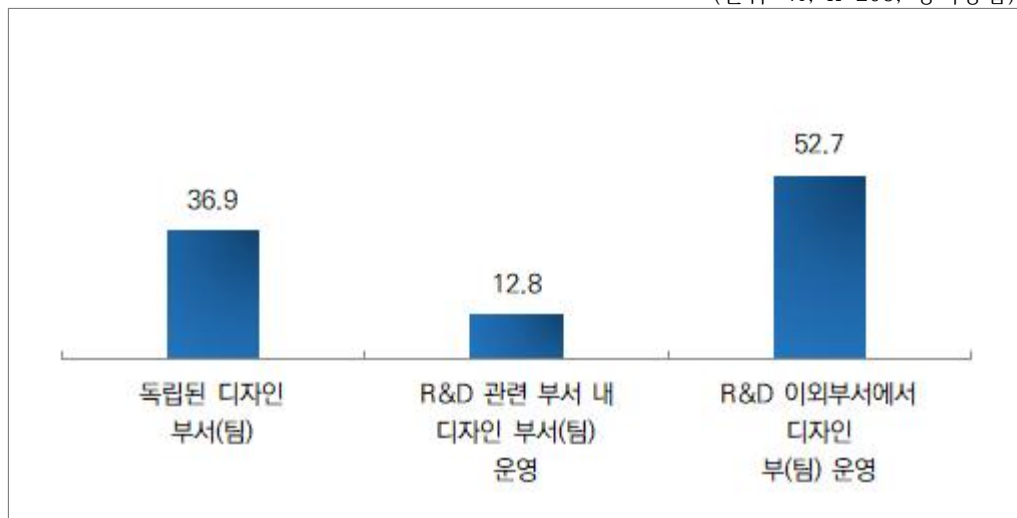
		사례수	디자인부서 있음	디자인부서 없음
전 체		(304)	66.8	33.2
종사자 수	10인 미만	(85)	54.1	45.9
	10인~50인 미만	(124)	63.7	36.3
	50인 이상	(95)	<u>82.1</u>	17.9
조직 형태	개인사업체	(47)	66.0	34.0
	회사법인	(257)	66.9	33.1

2. 디자인 부서 형태

- 2016년 기준으로 디자인 부서가 있었다는 디자인활용기업(203개)을 대상으로 디자인 부서의 형태에 대해 질문한 결과 ‘상품기획, 마케팅 등 R&D 이외의 부서에서 디자인 부서(팀)을 운영’하는 형태가 52.7%로 절반가량을 차지하고 있으며 ‘독립된 디자인 부서(팀) 운영’ 형태가 36.9%, ‘R&D 연구소 등 R&D 관련 부서 내 디자인 부서(팀)’ 운영 형태가 12.8%로 나타남.

[그림 3] 디자인 부서 형태

(단위: %, n=203, 중복응답)



※ base : 디자인부서 보유 기업

- 종사자가 작을수록 ‘R&D 부서 이외 부서에서 디자인 부서(팀)을 운영’하는 응답 비율이 높았으며 종사자가 많을수록 ‘R&D부서 내 디자인 부서(팀)을 운영’하는 응답 비율이 높은 것으로 나타남.

[표 3] 디자인부서 형태

(단위: %, 중복응답)

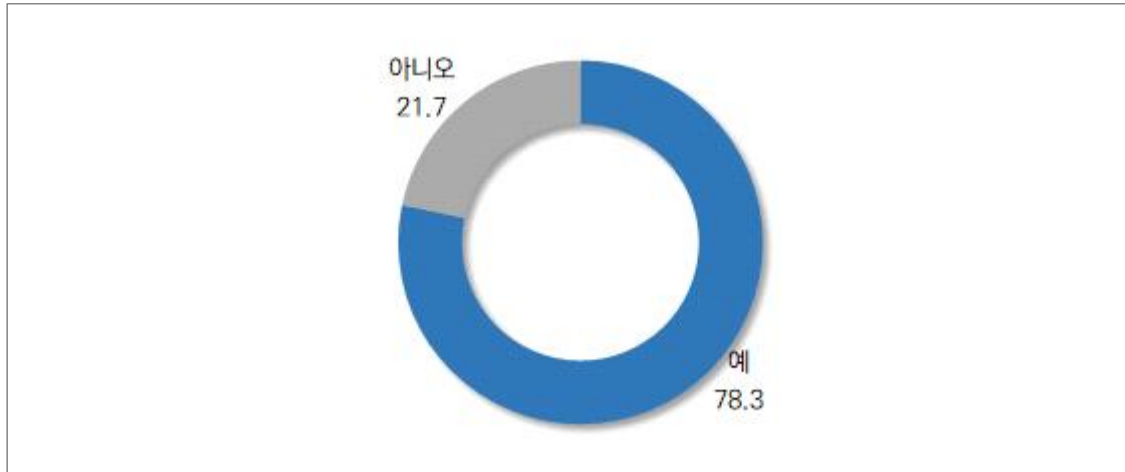
		사례수	독립된 디자인 부서(팀)	R&D부서 내 디자인 부서(팀) 운영	R&D 이외 부서에서 디자인 부서(팀) 운영
전 체		(203)	36.9	12.8	52.7
종사자 수	10인 미만	(46)	37.0	8.7	56.5
	10인~50인 미만	(79)	38.0	13.9	51.9
	50인 이상	(78)	35.9	14.1	51.3
조직 형태	개인사업체	(31)	38.7	9.7	58.1
	회사법인	(172)	36.6	13.4	51.7

3. 디자이너¹⁾ 직원 종사 유무

- 디자인활용기업 대상으로 디자이너 직원이 종사하고 있는지 알아본 결과, 디자이너를 고용하고 있는 사업체가 78.3%로 조사됨.

[그림 4] 디자이너 직원 종사 유무

(단위: %, n=304)



- 종사자가 50인 이상인 사업체에서 디자이너 고용 비율이 86.3%로 높게 나타났으며 회사법인에 비해 개인사업체에서 디자이너를 고용하고 있는 비율이 높은 것으로 조사됨.

[표 4] 디자이너 직원 종사 유무

(단위: %)

		사례수	디자이너 있음	디자이너 없음
전 체		(304)	78.3	21.7
종사자 수	10인 미만	(85)	76.5	23.5
	10인~50인 미만	(124)	73.4	26.6
	50인 이상	(95)	<u>86.3</u>	13.7
조직 형태	개인사업체	(47)	<u>87.2</u>	12.8
	회사법인	(257)	76.7	23.3

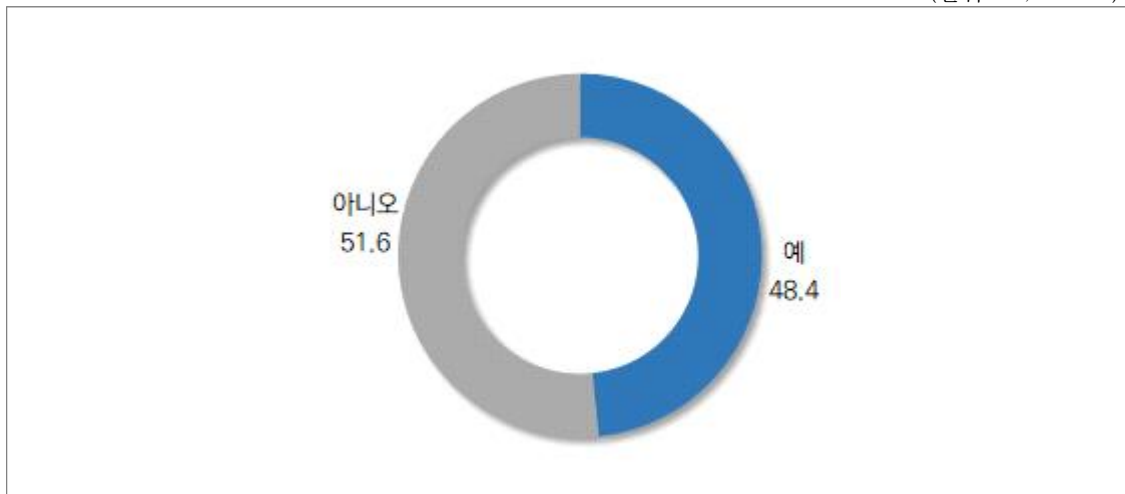
1) 디자이너로 고용된 자 중 디자인 관련학과 전공 또는 디자인 직무 관련 자격증 소지자이거나, 디자인 관련 학과 또는 자격증 소지자가 아니라도 디자인 업무 경력 2년 이상인 자

4. 전문디자인업체 디자인 의뢰 경험

- 2016년 기준 생산 제품 및 제공 서비스의 디자인 개발을 위해 전문디자인업체에게 의뢰한 경험이 있는 사업체 비율이 48.4%로 전체 디자인활용기업 중 절반가량은 전문디자인업체 용역 의뢰 경험이 있는 것으로 조사됨.

[그림 5] 전문디자인업체 디자인 의뢰 경험

(단위: %, n=304)



- 전문디자인업체에 디자인을 의뢰한 경험은 종사자 규모가 10~50인 미만 사업체와 디자인부서가 없는 사업체에서 높게 나타남. 특히 디자인부서가 없는 사업체의 대다수 (89.4%)가 디자인개발을 위해 전문디자인업체를 이용하는 것으로 조사됨.

[표 5] 전문디자인업체 디자인 의뢰 경험

(단위: %)

		사례수	디자인 의뢰 경험 있음	디자인 의뢰 경험 없음
전 체		(304)	48.4	51.6
종사자 수	10인 미만	(85)	43.5	56.5
	10인~50인 미만	(124)	54.0	46.0
	50인 이상	(95)	45.3	54.7
디자인 부서	있음	(238)	37.0	63.0
	없음	(66)	89.4	10.6

5. 디자인 활용 분야

- 디자인활용기업의 분야별 활용 비중을 살펴보면 ‘제품 디자인’이 61.8%로 활용 비중이 가장 높게 나타났으며 다음으로 ‘시각 디자인’이 21.4%로 높게 나타나 전체 활용기업의 80% 이상이 제품 및 시각 디자인 분야를 활용하고 있는 것으로 조사됨. 이외에 ‘공간 디자인’ 5.6%, ‘디지털/멀티미디어 디자인’ 5.0%, ‘서비스 디자인’ 1.6% 등의 비중으로 나타남.

[그림 6] 디자인 활용 분야

(단위: %, n=304)



- 디자인활용기업은 종사자 규모별 차이 없이 대부분 제품 및 시각 디자인 분야를 활용하고 있는 것으로 조사됨.

[표 6] 주력 디자인 분야

(단위: %)

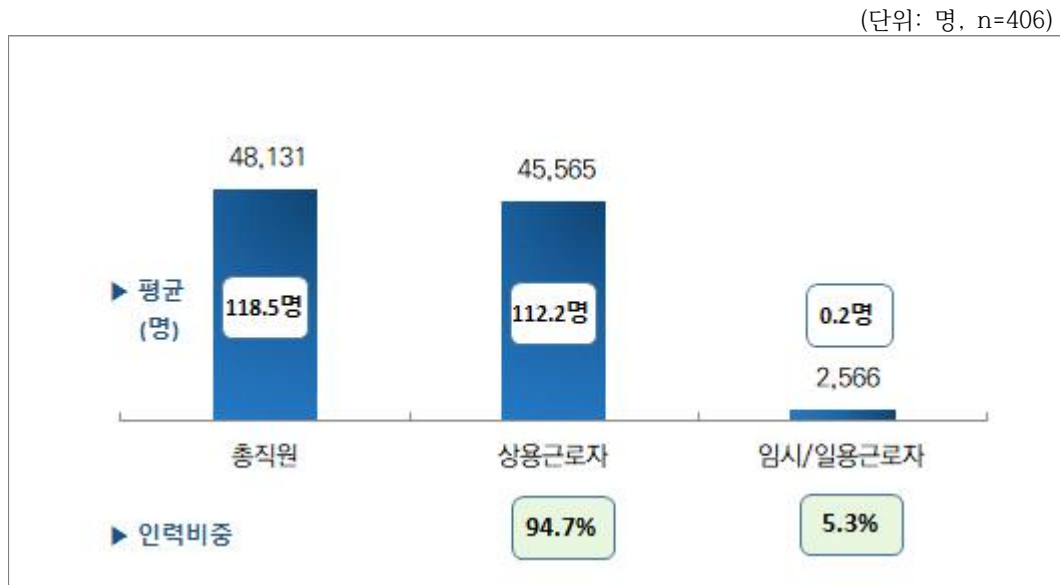
		사례수	제품	시각	디지털/멀티미디어	공간	패션/텍스타일	서비스	경험	산업공예	디자인인프라	기타
전 체		(304)	61.8	21.4	5.0	5.6	1.1	1.6	0.9	1.3	0.1	1.2
종사자 수	10인 미만	(85)	62.6	24.2	2.9	2.9	1.8	2.1	0.6	2.9	0.0	0.0
	10인~50인 미만	(124)	62.5	15.7	7.5	7.1	1.3	1.7	1.6	0.3	0.3	2.0
	50인 이상	(95)	60.3	26.4	3.5	6.1	0.2	1.1	0.2	1.1	0.1	1.1

Ⅲ. 디자인인력 현황

1. 전체 인력 현황

- 조사 대상 기업(406개)의 총 직원 수는 48,131명으로 전체 인력의 94.7%가 상용근로자(45,565명)이며 임시/일용근로자는 5.3%(2,566명)의 비중을 차지하고 있음. 평균 근로자는 전체 118.5명 가량이며 상용근로자 평균 직원수는 112.2명, 임시/일용근로자 평균 직원수는 0.2명으로 조사됨.

[그림 7] 전체 인력 현황



- 디자인활용기업의 경우 전체 종사자 수는 평균 137.2명으로 조사되었으며 이 중 135.0명이 상용근로자로 조사됨. 디자인전문기업은 전체 종사자가 평균 11.0명이며 이 중 10.9명이 상용근로자로 나타남.

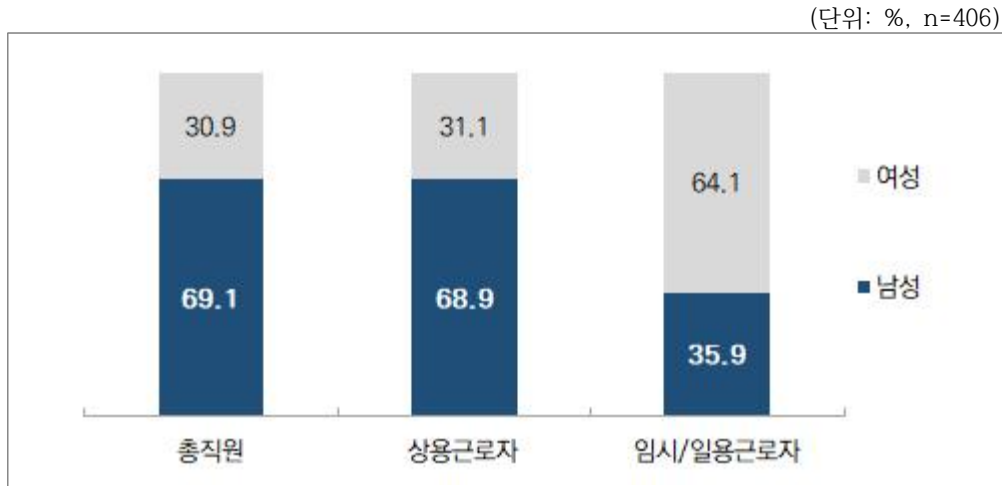
[표 7] 전체 인력 현황

(단위: 명, %)

		사례수	종사자 수 총인원			종사자 수 평균 인원		
			전체 인력	상용 근로자	임시/일용 근로자	전체 인력	상용 근로자	임시/일용 근로자
전 체		(406)	48,131	45,565	2,566	118.5	112.2	0.2
업체 특성	디자인활용기업	(304)	41,718	41,030	688	137.2	135.0	2.3
	디자인전문기업	(102)	6,413	4,535	1,878	11.0	10.9	0.1

- 성별 인력비중을 살펴보면 전체 직원의 69.1%가 남성, 30.9%가 여성 종사자로 조사됨. 상용근로자의 경우 남성이 68.9%, 여성은 31.1%의 비중을 차지하고 있으며 임시/일용 근로자의 경우는 남성이 35.9%, 여성 64.1%로 나타남.

[그림 8] 성별 인력 비중



- 디자인활용기업은 남성 종사자수 평균 94.9명, 여성 평균 42.4명으로 전체 종사자의 70%가량이 남성 근로자임. 디자인전문기업의 경우는 남성 평균 5.6명, 여성 5.4명으로 나타나 여성근로자 비율이 활용기업에 비해 높은 것으로 나타남.

[표 8] 성별 인력 현황

(단위: 명, %)

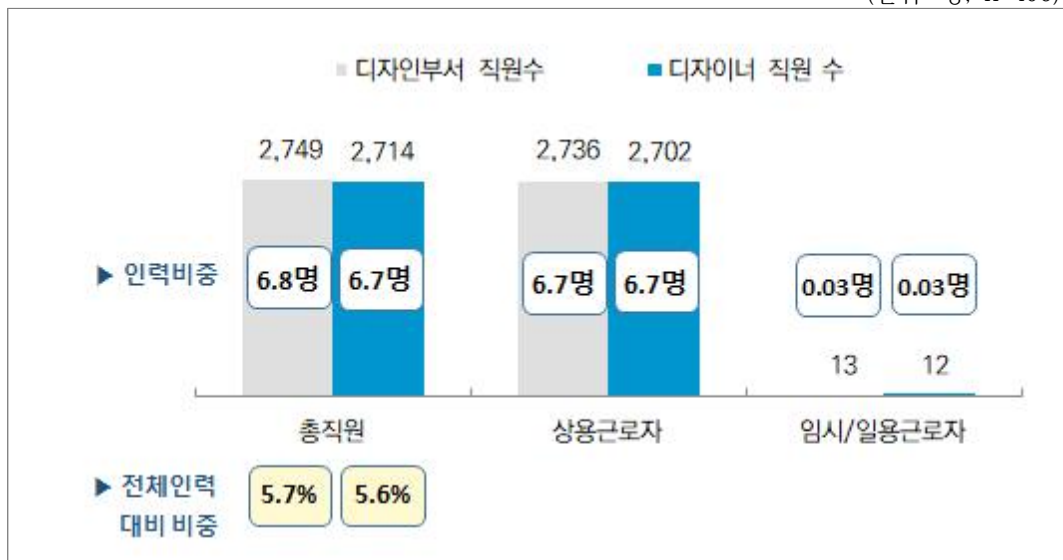
	전체	남성		여성	
		평균(명)	비중(%)	평균(명)	비중(%)
전체 종사자 수 평균	118.5	82.0	69.1	36.6	30.9
디자인활용기업	137.2	94.9	69.1	42.4	30.9
디자인전문기업	11.0	5.6	51.2	5.4	48.8

2. 디자인부서 및 디자이너 인력 현황

- 응답 기업의 전체 디자인부서의 총 직원 수는 2,749명, 평균 디자인부서 직원 수는 6.8명으로 나타남. 디자인부서 직원의 대다수는 상용근로자임. 디자이너는 응답 기업 전체적으로 2,714명에 달하고 있으며 평균 디자이너 수는 6.7명으로 나타남. 디자이너 역시 대부분 상용근로자인 것으로 조사됨.

[그림 9] 디자인부서 및 디자이너 인력 현황

(단위: 명, n=406)



- 디자인활용기업의 경우 디자인부서의 직원 평균수는 5.5명이며 디자인전문기업의 경우 디자인부서의 평균 직원 수는 10.5명으로 나타남. 활용기업과 전문기업 모두 디자인부서 직원의 대부분이 상용근로자인 것으로 조사됨.

[표 9] 디자인부서 인력 현황

(단위: 명, %)

		사례수	디자인부서 총인원			디자인부서 평균 인원			상용 근로자 비율 (%)
			전체 인력	상용 근로자	임시/ 일용 근로자	전체 인력	상용 근로자	임시/ 일용 근로자	
전 체		(406)	2,749	2,736	13	6.8	6.7	0.03	99.5
업체 특성	디자인활용기업	(304)	1,674	1,669	5	5.5	5.5	0.02	99.7
	디자인전문기업	(102)	1,075	1,067	8	10.5	10.5	0.08	99.3

- 디자인활용기업의 평균 디자이너 수는 5.6명, 전문기업의 디자이너 평균 수는 10.0명으로 조사되었으며 디자이너 대부분 상용근로자임.

[표 10] 디자이너 인력 현황

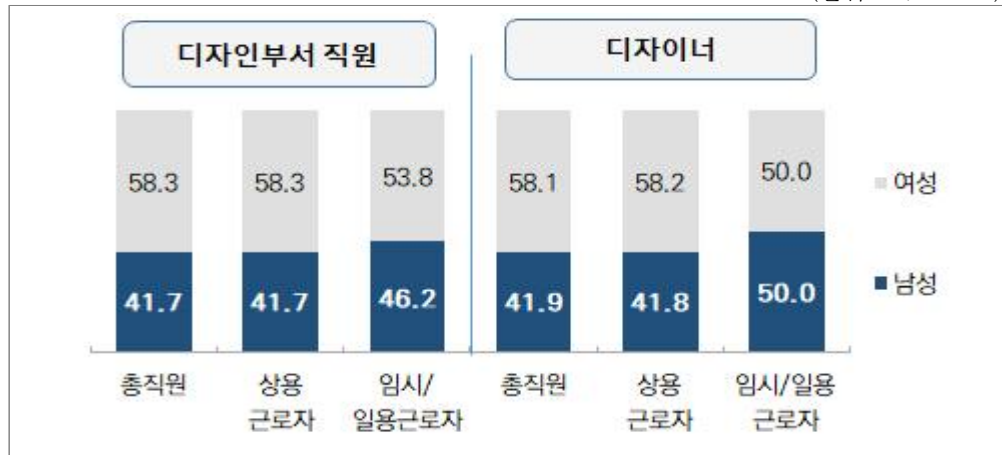
(단위: 명, %)

	사례수	디자이너 총인원			디자이너 평균 인원			상용 근로자 비율 (%)
		전체 인력	상용 근로자	임시/ 일용 근로자	전체 인력	상용 근로자	임시/ 일용 근로자	
전 체	(406)	2,714	2,702	12	6.7	6.7	0.03	99.6
업체 특성	디자인활용기업 (304)	1,696	1,691	5	5.6	5.6	0.02	99.7
	디자인전문기업 (102)	1,018	1,011	7	10.0	9.9	0.07	99.3

- 디자인부서 직원의 성별 인력 현황은 남성 직원이 41.7%, 여성 직원이 58.3%로 여성비중이 많은 것으로 나타남. 디자이너 역시 여성이 58.1%, 남성이 41.9%로 여성 디자이너가 많은 것으로 조사됨.

[그림 10] 디자인부서 및 디자이너 성별 인력 비중

(단위: %, n=406)



- 디자인활용기업의 경우 디자이너는 남성이 40.2%, 여성 59.8%로 구성되어 있으며 전문기업의 경우는 남성 44.7%, 여성이 55.3%를 차지하고 있어 활용기업과 전문기업 모두 여성 디자이너가 많은 상황임.

[표 11] 디자이너 인력의 성별 현황

(단위: 명, %)

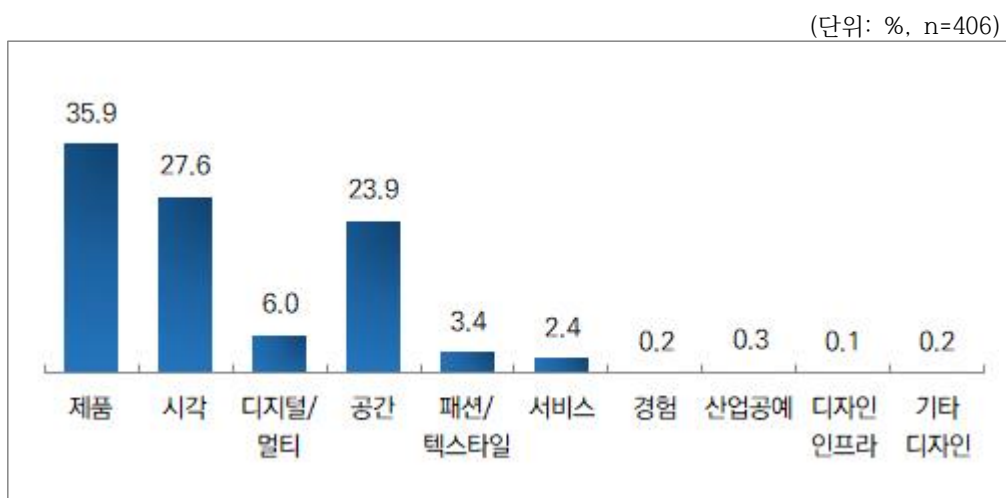
	전체	남성		여성	
		평균(명)	비중(%)	평균(명)	비중(%)
전체 디자이너 수 평균	6.7	2.8	41.9	3.9	58.1
디자인활용기업	5.6	2.2	40.2	3.3	59.8
디자인전문기업	10.0	4.5	44.7	5.5	55.3

3. 디자이너 세부 인력 현황

(1) 디자인분야별 인력 비중

- 전체 디자이너 중에서 ‘제품 디자인’ 분야를 담당하고 있는 디자이너 비율이 35.9%로 가장 높게 나타났으며 다음으로 ‘시각디자인’(27.6%), ‘공간디자인’(23.9%) 순으로 많은 비중을 차지하고 있음.

[그림 11] 디자인분야별 디자이너 인력 비중



- 디자인활용기업의 디자이너가 활동하는 분야로는 ‘제품 디자인’이 가장 많은 비중을 차지하고 있으며 전문기업의 경우는 ‘시각 디자인’ 분야에서 가장 많은 활동을 하는 것으로 나타남.

[표 12] 디자인분야별 디자이너 인력 비중

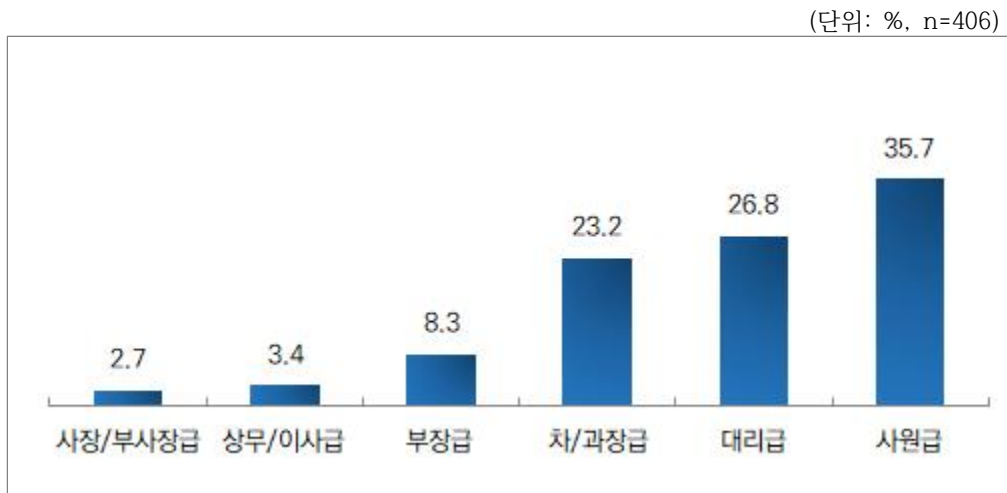
(단위: 명, %)

	디자인활용기업		디자인전문기업	
	평균 인력(명)	비중(%)	평균 인력(명)	비중(%)
제품디자인	2.3	41.8	2.6	26.0
시각디자인	1.4	24.5	3.3	32.8
디지털/멀티미디어	0.2	4.1	0.9	9.1
공간디자인	1.3	23.2	2.5	25.0
패션/텍스타일	0.2	4.0	0.2	2.4
서비스디자인	0.1	1.6	0.4	3.7
경험디자인	0.0	0.3	0.0	0.1
산업공예	0.0	0.5	0.0	0.1
디자인인프라	0.0	0.1	0.0	0.1
기타	0.0	0.0	0.1	0.6
계	5.6	100.0	10.0	100.0

(2) 직급별 인력 비중

- 디자이너의 직급별 비중을 살펴보면 ‘사원급’이 35.7%로 가장 높았으며 다음으로 ‘대리급’(26.8%), ‘차/과장급’(23.2%), ‘부장급’(8.3%), ‘상무/이사급’(3.4%), ‘사장/부사장급’(2.7%) 등의 순으로 나타남.

[그림 12] 직급별 디자이너 인력 비중



- 디자인 활용기업과 전문기업별 응답 분포의 큰 차이 없이 ‘사원급’의 디자이너가 30% 이상으로 가장 많은 비중을 차지하고 있음. 차장급 이하가 전체 인력의 대다수를 차지하고 있음.

[표 13] 직급별 디자이너 인력 비중

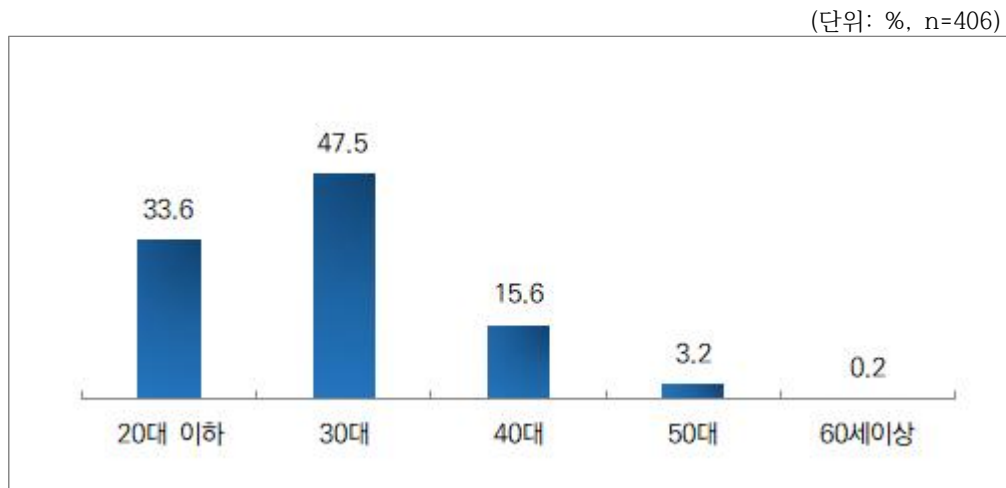
(단위: 명, %)

	디자인활용기업		디자인전문기업	
	평균 인력(명)	비중(%)	평균 인력(명)	비중(%)
사장/부사장급	0.1	1.3	0.5	4.9
상무/이사급	0.1	1.8	0.6	6.0
부장급	0.3	6.0	1.2	12.2
차/과장급	1.3	24.1	2.2	21.9
대리급	1.6	28.1	2.5	24.6
사원급	2.2	38.8	3.0	30.5
계	5.6	100.0	10.0	100.0

(3) 연령별 인력 비중

- 전체 디자이너 중 '30대'가 절반가량을 차지하고 있음. '30대'가 47.5%의 비중을 차지하고 있으며 '20대 이하'가 33.6%, '40대' 15.6%, '50대' 3.2%, '60세 이상' 0.2%로 나타남.

[그림 13] 연령별 디자이너 인력 비중



- 디자인활용기업과 전문기업별 차이 없이 디자이너의 연령별 비중은 30대 > 20대 이하 > 40대 순으로 나타남.

[표 14] 연령별 디자이너 인력 비중

(단위: 명, %)

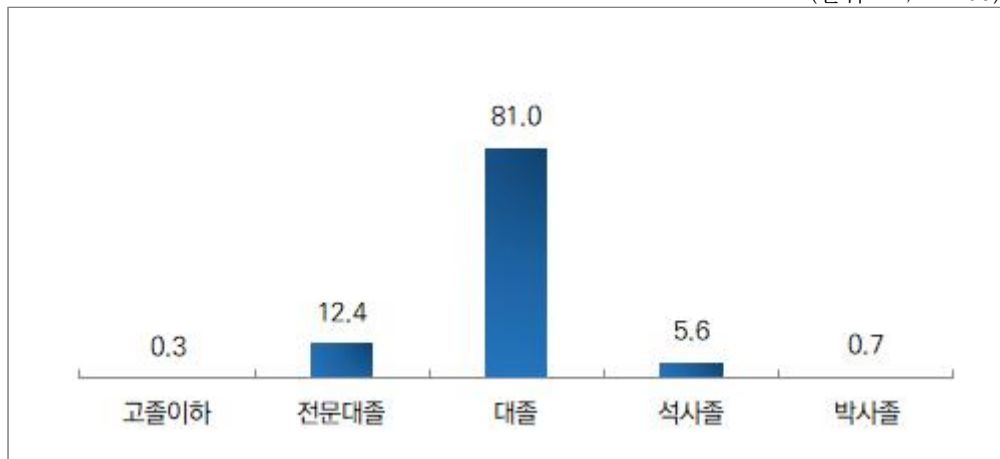
	디자인활용기업		디자인전문기업	
	평균 인력(명)	비중(%)	평균 인력(명)	비중(%)
20대 이하	1.8	33.1	3.4	34.3
30대	2.8	50.4	4.3	42.6
40대	0.8	15.0	1.7	16.6
50대	0.1	1.4	0.6	6.1
60세 이상	0.0	0.1	0.0	0.4
계	5.6	100.0	10.0	100.0

(4) 학력별 인력 비중

- 디자이너의 학력별 비중을 살펴보면 전체 디자이너의 81.0%가 ‘대졸’인 것으로 조사됨. 대졸 학력의 디자이너가 대다수를 차지하고 있는 가운데 ‘초대졸’ 학력의 디자이너는 12.4%, ‘석사졸’ 학력의 디자이너는 5.6%의 비중을 차지하고 있음.

[그림 14] 학력별 디자이너 인력 비중

(단위: %, n=406)



- 디자인활용기업과 전문기업별 차이 없이 전체 디자이너의 80% 이상이 대졸 학력인 것으로 조사됨. 디자인전문기업의 경우 활용기업보다 석박사 이상의 디자이너 비중이 상대적으로 높은 것으로 나타남.

[표 15] 학력별 디자이너 인력 비중

(단위: 명, %)

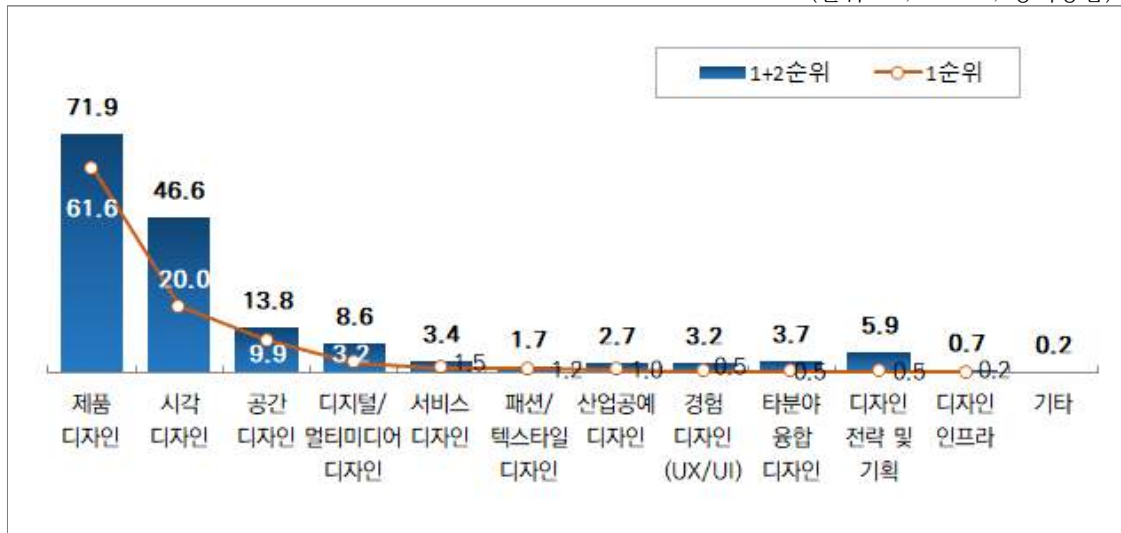
	디자인활용기업		디자인전문기업	
	평균 인력(명)	비중(%)	평균 인력(명)	비중(%)
고졸이하	0.02	0.3	0.04	0.4
전문대졸	0.78	14.0	0.98	9.8
대졸	4.54	81.3	8.02	80.4
석사졸	0.22	4.0	0.81	8.2
박사졸	0.02	0.4	0.13	1.3
계	5.6	100.0	10.0	100.0

4. 가장 필요한 디자이너 전문 분야

- 가장 필요한 디자이너의 전문 분야로는 1순위 응답기준 ‘제품 디자인’이 61.6%로 가장 높게 나타났으며 다음으로 ‘시각 디자인’ 20.0%, ‘공간 디자인’ 9.9% 등의 순으로 조사됨. 2순위 응답까지 포함한 종합순위 결과 역시 ‘제품 디자인’에 대한 수요가 71.9%로 가장 많은 비중을 차지하고 있음.

[그림 15] 가장 필요한 디자이너 전문 분야

(단위: %, n=406, 중복응답)



- 디자인활용기업은 ‘제품 디자인’이 가장 필요하다고 응답했으며 디자인전문기업의 경우 ‘시각 디자인’을 필요로 하는 응답이 가장 높게 나타남. ‘공간 디자인 분야’ 응답은 디자인전문기업에서 특히 높은 비중을 나타내고 있으며 종사자가 많을수록 ‘제품’ 및 ‘시각 디자인’ 이외에 ‘디지털/멀티미디어 디자인’ 분야 및 ‘타 분야 융합 디자인’ 분야가 필요하다는 응답 비중이 높게 나타남.

[표 16] 가장 필요한 디자이너 전문 분야(1+2순위 중복응답)

(단위: %)

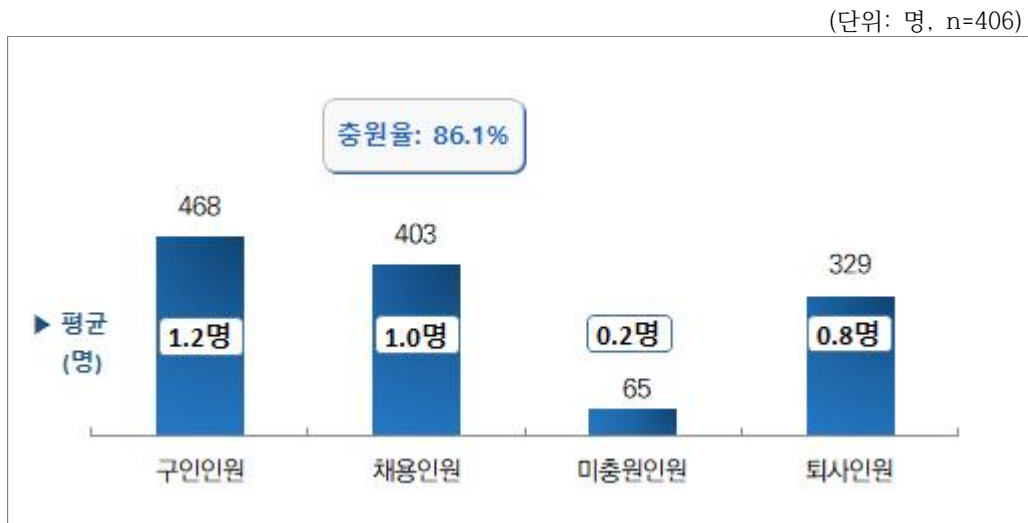
	사례수	제품	시각	공간	디지털/멀티미디어	디자인 전략 기획	타분야 융합	서비스	경험	산업 공예	패션 텍스타일
전 체	(406)	71.9	46.6	13.8	8.6	5.9	3.7	3.4	3.2	2.7	1.7
업체 형태											
디자인활용기업	(304)	78.9	44.4	8.9	8.6	1.0	4.9	1.3	2.6	3.3	1.6
디자인전문기업	(102)	51.0	52.9	28.4	8.8	20.6	0.0	9.8	4.9	1.0	2.0
종사자 수											
10인 미만	(109)	69.7	50.5	9.2	5.5	5.5	1.8	5.5	0.9	6.4	1.8
10인~50인 미만	(191)	73.3	43.5	17.3	8.4	8.4	2.1	4.2	4.7	0.5	2.1
50인 이상	(106)	71.7	48.1	12.3	12.3	1.9	8.5	0.0	2.8	2.8	0.9

※ 응답 사례수가 작은 디자인인프라(0.7%) 표 미제시

5. 디자이너 인력 변동 현황

- 2016년 한 해 동안 디자이너의 인력 변동 현황을 살펴보면 전체 응답 기업의 디자이너 중 총 329명이 퇴사한 것으로 나타남. 전체 퇴사 인원 중 15.5%인 51명이 입사 1년 이내 퇴사한 경력직 디자이너인 것으로 조사됨. 사업체당 평균 퇴사인원은 0.8명 가량임.
- 전체 기업의 2016년 1년간 구인인원은 468명이었으며 평균 구인 인원은 1.2명으로 조사됨. 이 중 실제 채용인원은 총 403명으로 평균 1.0명 정도로 구인 인원 대비 실제 인력 충원율은 86.1%로 나타남.

[그림 16] 디자이너 인력 변동 현황



- 2016년 디자이너 구인 인원 중 신입직 디자이너 구인 인력 비중은 54.1%, 경력직은 45.9%로 조사되었으며 채용 인원 역시 신입직 디자이너가 전체 채용인원의 54.6% 비중을 차지하고 있음.

[표 17] 디자이너 인력 변동 경력별 현황

(단위: 명, %)

		구인 인원	채용 인원	미충원 인원	충원율(%)	퇴사인원	경력직 중 입사 1년 이내 퇴사 인원
전 체 인 력		468	403	65	86.1	329	51
신입	명	253	220	33	87.0	155	-
	%	54.1	54.6	50.8	-	47.1	-
경력	명	215	183	32	85.1	174	51
	%	45.9	45.4	49.2	-	52.9	-

※ 충원율 : 채용 인원/구인인원*100

- 전체 구인 인원 중 34.4%는 활용기업에서 구인이었으며 65.6%는 전문기업에서 구인 인원으로 전문기업에서의 디자이너 구인 인원이 많았던 것으로 조사됨. 채용 인원 역시 전문기업이 전체 채용 인원의 66.5%를 채용했으며 33.5%는 활용기업에서 채용한 것으로 나타남. 구인인원 대비 인원 충원률은 활용기업 83.9%, 전문기업 87.3%로 조사됨.

[표 18] 디자이너 인력 변동 기업형태별 현황

(단위: 명, %)

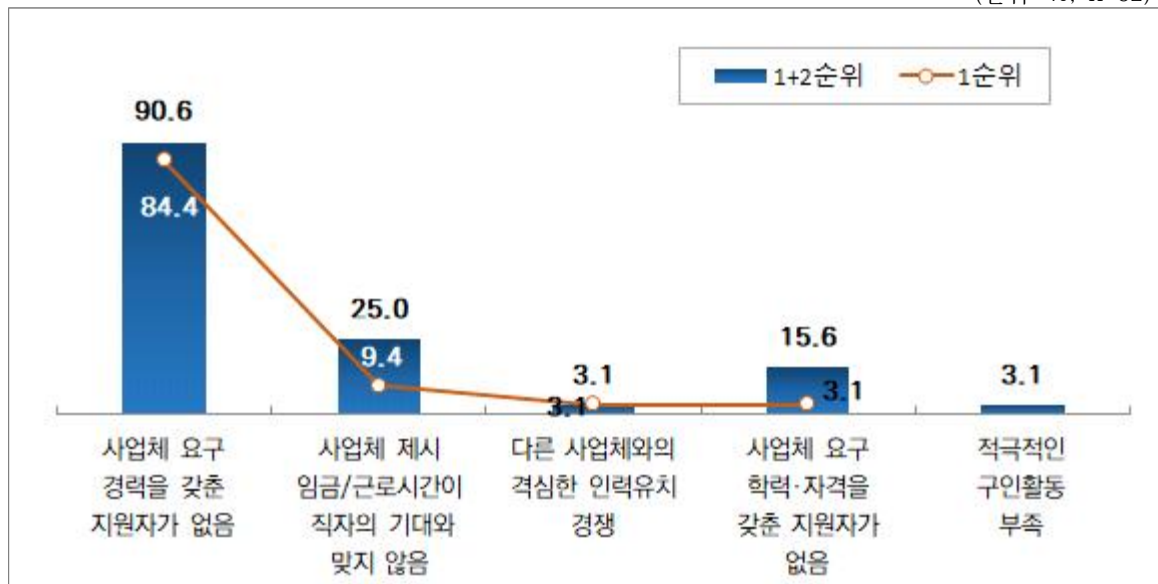
		구인 인원	채용 인원	미충원 인원	충원율(%)	퇴사인원	경력직 중 입사 1년 이내 퇴사 인원
전 체 인 력		468	403	65	86.1	329	51
디자인활용기업	명	161	135	26	83.9	142	11
	%	34.4	33.5	40.0	-	43.2	-
디자인전문기업	명	307	268	39	87.3	187	40
	%	65.6	66.5	60.0	-	56.8	-

6. 디자이너 미충원 이유

- 2016년 한 해 동안 필요한 디자이너 인력을 충원하지 못한 사업체의 경우 미충원 이유로 '사업체가 요구하는 경력을 갖춘 지원자가 없음'을 1순위로 꼽음.

[그림 17] 디자이너 미충원 이유

(단위: %, n=32)



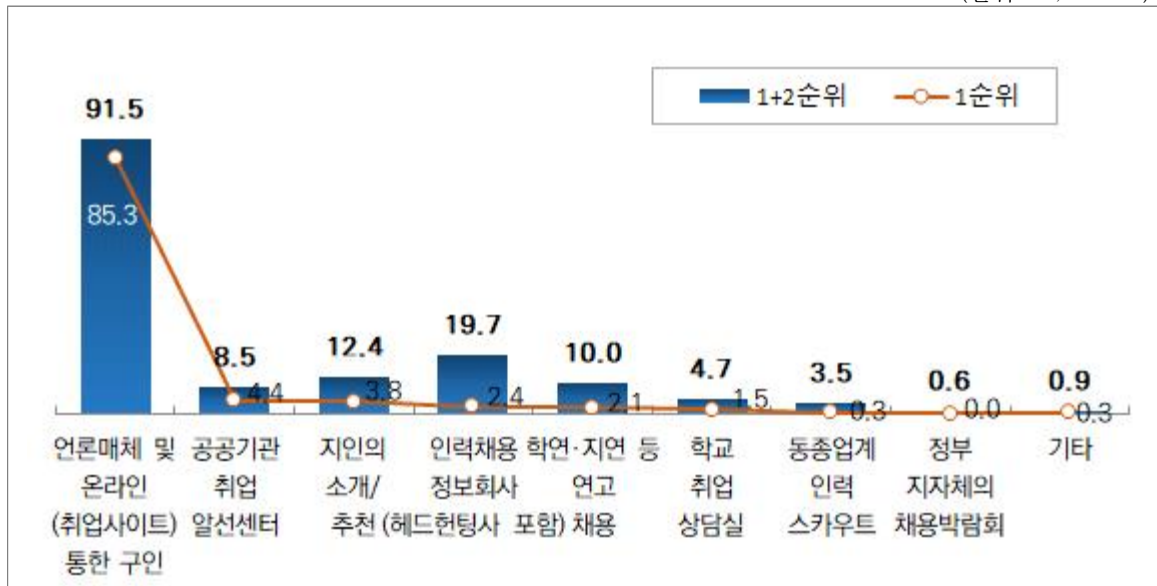
※ base : 미충원 디자이너가 있는 기업

7. 디자인 인력 채용 경로

- 디자인 인력 채용 시 활용하고 있는 채용 경로로는 1순위 응답 기준 ‘언론매체 및 온라인(취업사이트)를 통한 구인’이 85.3%로 대부분 사업체가 언론 및 온라인을 활용하고 있음. 2순위 응답까지 포함한 종합순위 결과 역시 언론 및 온라인(취업사이트)를 통한 구인이 가장 높게 나타남.

[그림 18] 디자인 인력 채용 시 채용 경로

(단위: %, n=340)



※ base : 디자이너 보유 기업

- ‘언론 매체 및 온라인(취업사이트)’ 및 ‘인력채용정보회사’를 통한 구인은 종사자가 많을수록 응답 비중이 높았으며 ‘지인 소개 또는 추천’을 통한 구인은 전문기업에서 특히 높은 비중을 차지하고 있음.

[표 19] 디자인 인력 채용 시 채용 경로 (1+2순위 중복응답)

(단위: %)

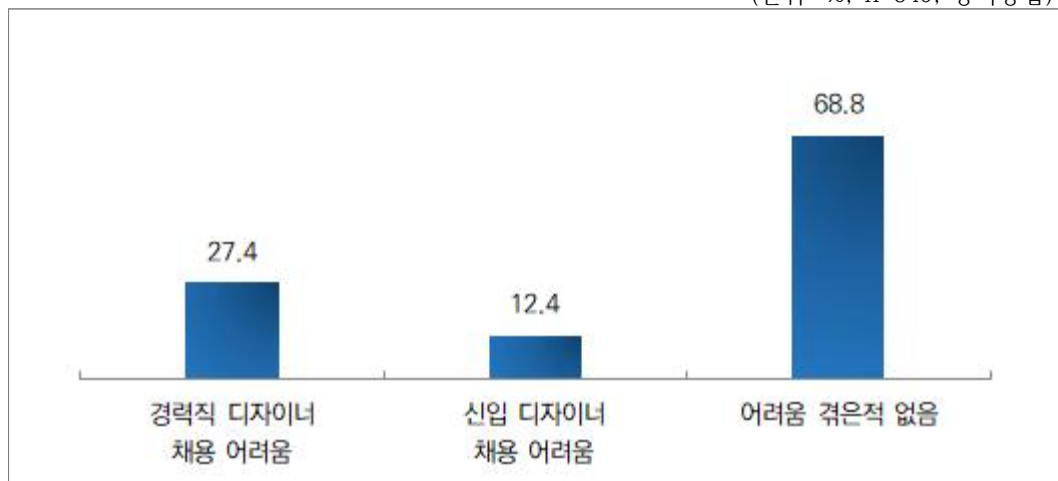
		사례수	언론 매체/ 온라인	인력 채용 정보 회사	지인 소개 추천	학연/ 지연 등 연고	공공 기관 취업 알선 센터	학교 취업 상담실	동종 업계 인력 스카 우트	정부 지자체 채용 박람회	기타
전 체		(340)	91.5	19.7	12.4	10.0	8.5	4.7	3.5	0.6	0.9
업체 형태	디자인활용기업	(238)	93.3	18.9	5.5	6.7	5.0	2.9	1.7	0.4	0.8
	디자인전문기업	(102)	87.3	21.6	<u>28.4</u>	17.6	16.7	8.8	7.8	1.0	1.0
종 사 자 수	10인 미만	(89)	85.4	12.4	14.6	10.1	10.1	4.5	3.4	0.0	1.1
	10인~50인 미만	(158)	93.0	19.0	15.2	12.0	10.8	5.1	3.8	1.3	0.6
	50인 이상	(93)	<u>94.6</u>	<u>28.0</u>	5.4	6.5	3.2	4.3	3.2	0.0	1.1

8. 디자인 인력 채용의 어려움 경험 유무

- 디자인 인력 채용에 어려움을 겪은 적이 있는지를 알아본 결과, ‘어려움을 겪은 적이 없다’는 의견이 68.8%로 조사되어, 10곳 중 6곳 이상은 별다른 어려움을 겪지 않았던 것으로 분석됨. 반면, ‘경력직 디자이너 채용에 어려움을 겪었다’는 응답은 27.4%, ‘신입 디자이너 채용에 어려움을 겪었다’는 의견은 12.4%로 경력직 디자이너 인력 채용에 어려움이 더 많은 것으로 나타남.

[그림 19] 디자인 인력 채용의 어려움 경험 유무

(단위: %, n=340, 중복응답)



※ base : 디자이너 보유 기업

- 디자인활용기업의 경우 디자인 인력 채용 시 ‘어려움을 겪은적 없다’는 응답이 81.1%로 높게 나타난 반면 디자인전문기업의 경우는 ‘경력직 채용 어려움’이 55.9%, ‘신입 디자이너 채용 어려움’ 응답이 26.5%로 활용기업에 비해 채용 시 어려움이 많은 것으로 나타남. 특히 디자인전문기업의 절반 이상은 경력직 디자이너 채용에 어려움을 겪고 있음.
- 종사자 규모가 작을수록 경력직 채용에 어려움을 겪은 것으로 조사됨.

[표 20] 디자인 인력 채용의 어려움 경험 유무

(단위: %)

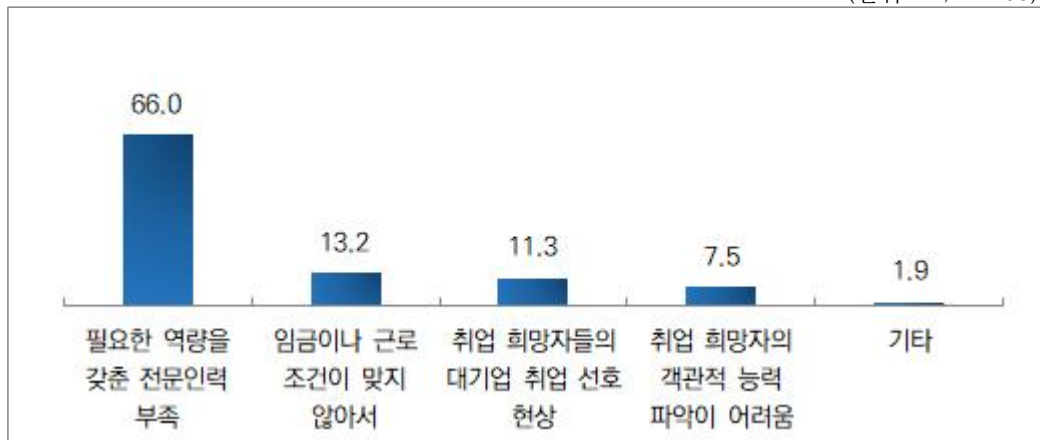
		사례수	경력직 디자이너 채용 어려움	신입 디자이너 채용 어려움	어려움 겪은적 없음
전 체		(340)	27.4	12.4	68.8
업체형태	디자인활용기업	(238)	15.1	6.3	81.1
	디자인전문기업	(102)	55.9	26.5	40.2
종사자 수	10인 미만	(89)	32.6	12.4	66.3
	10인~50인 미만	(158)	32.3	14.6	63.3
	50인 이상	(93)	14.0	8.6	80.6

9. 디자인 인력 채용이 어려운 이유

- 디자인 인력 채용에 어려움을 겪은 적이 있다는 사업체를 대상으로 디자인 인력 채용이 어려운 가장 큰 이유에 대해 질문한 결과, ‘필요한 역량을 갖춘 전문인력 부족’이라는 의견이 66.0%로 가장 높았으며 다음으로 ‘임금이나 근로 조건이 맞지 않아서’ 13.2%, ‘취업 희망자들의 대기업 취업 선호 현상’ 11.3%, ‘취업 희망자의 객관적 능력 파악이 어려움’ 7.5% 순으로 나타남.

[그림 20] 디자인 인력 채용이 어려운 이유

(단위: %, n=106)



※ base : 디자인 인력 채용에 어려움을 겪은 경험이 있는 기업

- 디자인활용기업과 디자인전문기업 모두 ‘필요 역량을 갖춘 전문 인력 부족’을 디자인 인력 채용이 어려운 이유로 꼽음. 종사자 수가 많을수록 ‘필요 역량을 갖춘 전문 인력 부족’ 의견이 높은 비중을 차지하고 있으며 10인 미만의 소규모 사업체의 경우 ‘임금이나 근로조건이 맞지 않아서’ 채용이 어렵다는 의견이 상대적으로 높게 나타남.

[표 21] 디자인 인력 채용이 어려운 이유

(단위: %)

		사례수	필요 역량을 갖춘 전문 인력 부족	임금이나 근로조건이 맞지 않음	취업 희망자들의 대기업 취업 선호	취업 희망자들의 객관적 능력 파악 어려움	기타
전 체		(106)	66.0	13.2	11.3	7.5	1.9
업체형태	디자인활용기업	(45)	68.9	15.6	4.4	8.9	2.2
	디자인전문기업	(61)	63.9	11.5	16.4	6.6	1.6
종사자 수	10인 미만	(30)	53.3	20.0	16.7	10.0	0.0
	10인~50인 미만	(58)	69.0	12.1	8.6	6.9	3.4
	50인 이상	(18)	77.8	5.6	11.1	5.6	0.0

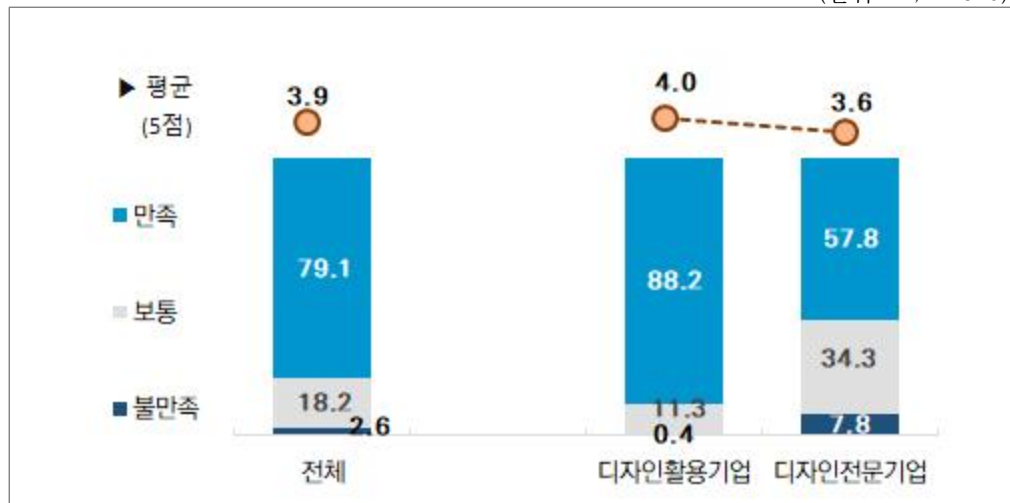
IV. 디자인 교육

1. 디자인 인력의 업무수행능력

- 디자인 인력의 업무수행 능력에 대해서는 ‘만족’ 응답이 79.1%, ‘불만족’이 2.6%로 대체적으로 디자인 인력의 업무수행에 대해서는 긍정 평가 의견이 많은 것으로 조사됨. 5점 만점 기준 업무수행 능력은 3.9점으로 나타남.
- 디자인활용기업의 경우 88.2%가 디자인인력의 업무에 대해 ‘만족’한다고 응답한 반면 디자인전문기업은 ‘만족’ 응답이 57.8%로 활용기업에 비해 만족도가 낮은 것으로 나타남.

[그림 21] 디자인 인력의 업무수행능력

(단위: %, n=340)



※ base : 디자이너 보유 기업

[표 22] 디자인 인력의 업무수행능력

(단위: %)

		사례수	매우 불만족	대체로 불만족	보통	대체로 만족	매우 만족	불만족 (매우+대체로)	만족 (매우+대체로)	평균 (5점)
전 체		(340)	0.0	2.6	18.2	68.8	10.3	2.6	79.1	3.9
업체 형태	디자인활용기업	(238)	0.0	0.4	11.3	76.5	11.8	0.4	88.2	4.0
	디자인전문기업	(102)	0.0	7.8	34.3	51.0	6.9	7.8	57.8	3.6
종사자 수	10인 미만	(89)	0.0	4.5	13.5	60.7	21.3	4.5	82.0	4.0
	10인~50인 미만	(158)	0.0	3.2	22.8	67.7	6.3	3.2	74.1	3.8
	50인 이상	(93)	0.0	0.0	15.1	78.5	6.5	0.0	84.9	3.9

- 디자인 인력의 업무수행능력에 대한 불만족 이유로는 ‘기대에 미치지 못하는 실무 능력’ 77.8%, ‘새로운 지식·기술 습득 능력이 낮아서’ 11.1%, ‘필요한 분야의 전문인력이 아니어서’ 11.1% 등으로 나타남.

[표 23] 디자인 인력의 업무수행능력 불만족 이유

(단위: %)

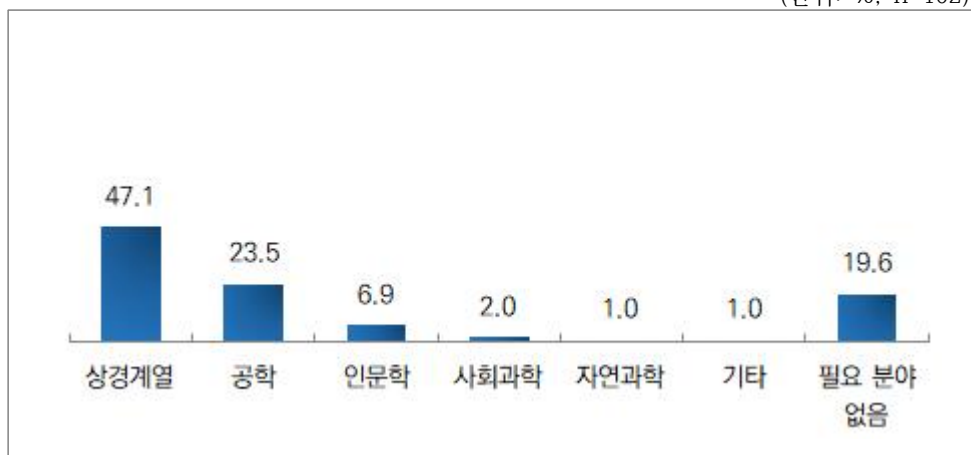
	사례수	기대에 미치지 못하는 실무 능력	새로운 지식·기술 습득 능력이 낮아서	필요한 (전공)분야의 전문 인력이 아니어서
전 체	(9)	77.8	11.1	11.1

2. 디자인 분야 외 필요한 인력 전공 분야 (디자인전문기업)

- 디자인전문기업 대상으로 디자인 분야 이외에 필요한 인력의 전공 분야에 대해 질문한 결과, ‘상경계열’ 의견이 47.1%, ‘공학 계열’ 23.5%, ‘인문학 계열’ 6.9% 등의 순으로 나타남. 한편 ‘필요 분야 없음’ 응답은 19.6%임.

[그림 22] 디자인 분야 외 필요한 인력 전공 분야

(단위: %, n=102)

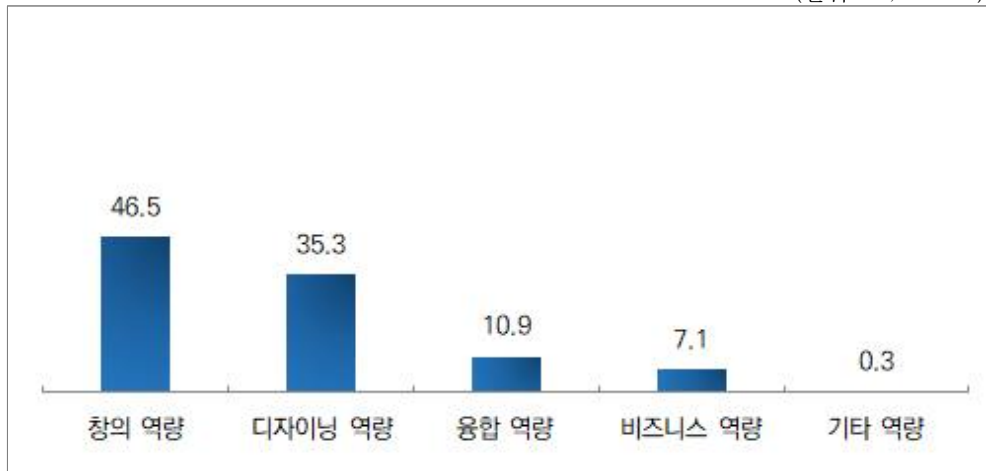


3. 디자이너에게 필요한 역량

- 디자이너에게 필요한 역량으로는 ‘창의 역량(사회·문화·경제 환경의 변화와 관련된 복합적 요소를 결합하여 새로운 시장과 가치를 창출할 수 있는 통합적 시각과 직관력)’이 필요하다는 응답이 46.5%로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며 다음으로 ‘디자인 역량(창출된 아이디어를 디자인 결과물로 구체화 시킬 수 있는 감각과 스킬)’ 35.3%, ‘융합 역량(타 분야에 대한 관심과 이해, 소통, 협업, 활용 등을 통해 새로운 차원의 기획이나 개선점, 해결방안 도출을 주도하는 역량)’ 10.9%, ‘비즈니스 역량(창출된 새로운 가치를 구체화하여 시장에서 실현시킬 수 있는 논리력과 시장 지향적 역량)’ 7.1% 등의 순으로 나타남.

[그림 23] 디자이너에게 필요한 역량

(단위: %, n=340)



※ base : 디자이너 보유 기업

- 디자인활용기업은 ‘창의 역량’을 가장 필요로 하고 있으며 디자인전문기업은 ‘디자인 역량’이 필요하다는 응답이 가장 높게 나타남. 50인 이상 사업체에서 ‘융합 능력’ 응답 비중이 상대적으로 높은 것으로 나타남.

[표 24] 디자이너에게 필요한 역량

(단위: %)

		사례수	창의 역량	디자인 역량	융합 역량	비즈니스 역량	기타 역량
전 체		(340)	46.5	35.3	10.9	7.1	0.3
업체 형태	디자인활용기업	(238)	49.6	32.8	12.6	5.0	0.0
	디자인전문기업	(102)	39.2	41.2	6.9	11.8	1.0
종사자 수	10인 미만	(89)	49.4	33.7	9.0	7.9	0.0
	10인~50인 미만	(158)	47.5	36.1	8.2	7.6	0.6
	50인 이상	(93)	41.9	35.5	17.2	5.4	0.0

4. 디자인 교육 비용

- 2016년 디자인 교육을 위해 지출한 연간 비용은 평균 737만원으로 나타남. 구간별로 살펴보면 ‘100만원 미만’ 13.4%, ‘100~500만원 미만’ 29.9%, ‘500~1,000만원 미만’ 8.7%, ‘1,000만~2,000만원 미만’ 8.7%, ‘2,000만원 이상’ 7.4%로 나타남. 한편 교육을 실시하였으나 특별히 비용이 들지 않았다는 응답은 32.0%로 조사됨.

[그림 24] 디자인 교육 비용



※ base : 2016년 디자이너 직무향상 교육실시 기업(비용 거절기업 제외)

- 디자인 교육에 지출된 연간 평균 교육비용은 디자인전문기업의 경우 878만원, 활용기업은 673만원으로 전문기업의 평균 교육비용이 많았으며 종사자가 많을수록 매출 규모가 클수록 평균 교육비용이 많은 것으로 조사됨.

[표 25] 디자인 교육 비용

(단위: %, 만원)

		사례수	없음	100만원 미만	100-500만원 미만	500-1000만원 미만	1000-2000만원 미만	2000만원 이상	평균 (만원)
전 체		(231)	32.0	13.4	29.9	8.7	8.7	7.4	737.5
업체 형태	디자인활용기업	(159)	41.5	13.8	28.3	6.3	5.0	5.0	673.6
	디자인전문기업	(72)	11.1	12.5	33.3	13.9	16.7	12.5	878.6
종사자 수	10인 미만	(52)	51.9	15.4	26.9	3.8	0.0	1.9	159.0
	10인~50인 미만	(109)	26.6	11.9	29.4	10.1	12.8	9.2	667.9
	50인 이상	(70)	25.7	14.3	32.9	10.0	8.6	8.6	1275.7
매출	1억 미만	(3)	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1억~5억 미만	(25)	48.0	16.0	28.0	8.0	0.0	0.0	80.8
	5억~10억 미만	(29)	37.9	10.3	27.6	13.8	0.0	10.3	703.4
	10억~50억 미만	(70)	35.7	14.3	24.3	8.6	14.3	2.9	375.5
	50억~100억 미만	(26)	19.2	15.4	26.9	3.8	11.5	23.1	1161.9
	100억 이상	(73)	20.5	12.3	39.7	9.6	9.6	8.2	1247.1

5. 디자이너 직무향상교육 방법

- 2016년에 실시한 디자이너 직무향상 교육 방법으로는 ‘학회, 세미나, 전시회 참관’이 58.9%로 가장 높았으며 다음으로 ‘사내자체 교육(내부강사)’이 46.8%, ‘정부/공공기관 지원 무료 교육’ 20.8%, ‘사내 특강(외부강사)’ 15.5% 등의 순으로 나타남.

[그림 25] 디자이너 직무향상 교육방법

(단위: %, n=265, 중복응답)



※ base : 2016년 디자이너 직무향상 교육실시 기업

- ‘정부/공공기관 지원 무료 교육’을 실시한 응답 비율은 디자인전문기업에서 35.8%로 나타나 활용기업에 비해 상대적으로 높게 나타남. 종사자가 작을수록 ‘사내자체 교육(내부강사)’ 실시한 사업체 비율이 높았으며 50인 이상 사업체의 경우 ‘외부 위탁교육(외부기관)’을 실시한 비율이 29.1%로 특히 높게 나타남.

[표 26] 디자이너 직무향상 교육방법

(단위: %, 중복응답)

	전체	업체 형태		종사자 수		
		디자인 활용기업	디자인 전문기업	10인 미만	10-50인 미만	50인 이상
사례수	(265)	(170)	(95)	(60)	(126)	(79)
학회, 세미나, 전시 참관	58.9	59.4	57.9	38.3	65.9	63.3
사내자체 교육(내부강사)	46.8	45.9	48.4	55.0	51.6	32.9
정부/공공기관 지원 무료 교육	20.8	12.4	35.8	16.7	27.8	12.7
사내특강(외부강사)	15.5	11.8	22.1	3.3	19.8	17.7
외부 위탁교육(외부기관)	14.0	14.7	12.6	5.0	8.7	29.1
해외연수(학위과정 제외)	3.8	4.1	3.2	1.7	3.2	6.3
학위과정(국내외)	1.1	1.2	1.1	0.0	1.6	1.3
기타	2.3	2.4	2.1	3.3	1.6	2.5

6. 선호하는 디자이너 직무향상 교육방법

- 선호하는 디자이너 직무향상 교육방법으로는 ‘학회, 세미나, 전시회 참관’(36.3%) 방법과 ‘사내자체 교육(내부 강사)’(34.7%) 방법에 대한 선호도가 높은 것으로 나타남. 이외에 ‘외부 위탁교육(외부기관)’ 8.9%, ‘정부/공공기관 지원 무료 교육’ 8.3%, ‘사내 특강(외부강사)’ 6.7% 등의 순으로 조사됨.

[그림 26] 선호하는 디자이너 직무향상 교육방법

(단위: %, n=314)



※ base : 디자이너 보유 기업 중 교육에 관심있는 기업

[표 27] 선호하는 디자이너 직무향상 교육방법

(단위: %)

	전체	업체 형태		종사자 수		
		디자인활용 기업	디자인전문 기업	10인 미만	10-50인 미만	50인 이상
사례수	(314)	(219)	(95)	(79)	(144)	(91)
학회, 세미나, 전시 참관	36.3	41.1	25.3	39.2	36.1	34.1
사내자체 교육 (내부강사)	34.7	35.2	33.7	41.8	37.5	24.2
외부 위탁교육(외부기관)	8.9	8.7	9.5	2.5	6.9	17.6
정부/공공기관 지원 무료 교육	8.3	5.5	14.7	11.4	7.6	6.6
사내특강(외부강사)	6.7	5.0	10.5	1.3	6.9	11.0
해외연수(학위과정 제외)	2.5	2.7	2.1	0.0	2.8	4.4
학위과정(국내외)	0.3	0.0	1.1	0.0	0.7	0.0
기타	2.2	1.8	3.2	3.8	1.4	2.2

7. 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육

(1) 디자인 스킬·툴 교육

- 디자인 스킬·툴 교육 중에 디자이너의 업무 능력 향상을 위해 가장 필요한 교육으로는 ‘디자인 표현력’이 62.7%로 1순위로 꼽힘. 다음으로 ‘소프트웨어 프로그램 사용/구현력’이 48.8%, ‘디자인 리서치’ 31.4%, ‘UI/UX 디자인’ 18.9% 등의 순으로 조사됨.

[그림 27] 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육(디자인 스킬·툴 교육)

(단위: %, n=338, 중복응답)



* base : 디자이너 보유 기업(무응답 제외)

- 디자인활용기업은 ‘디자인 표현력’ 교육이 필요하다는 응답 비중이 56.1%로 높았으며 다음으로 ‘소프트웨어 프로그램 사용/구현력’(49.8%), ‘디자인 리서치’(28.3%) 순으로 교육이 필요한 것으로 나타남.
- 디자인전문기업 역시 ‘디자인 표현력’ 교육이 필요하다는 응답 비중이 78.2%로 가장 높게 나타남.

[표 28] 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육(디자인 스킬·툴 교육)

(단위: %, 중복응답)

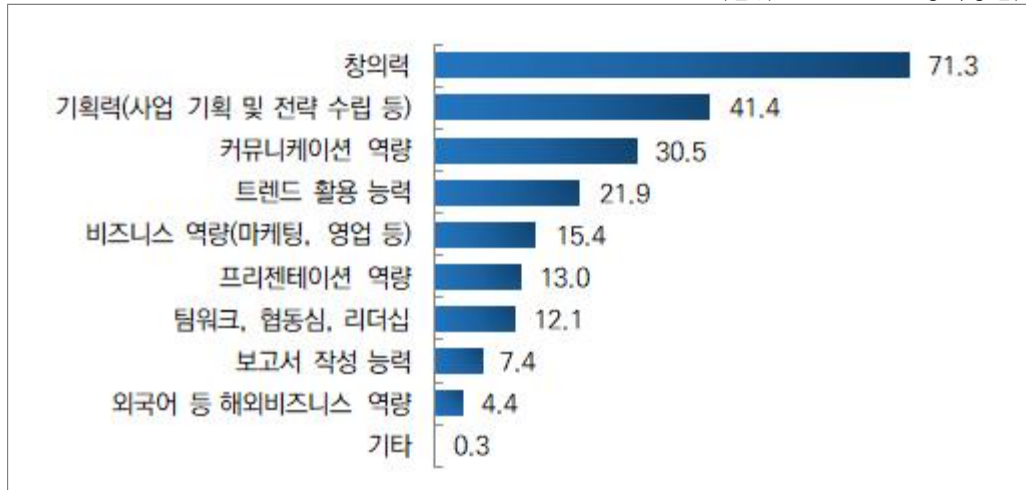
	전체	업체 형태	
		디자인활용 기업	디자인전문 기업
사례수	(338)	(237)	(101)
디자인 표현력	62.7	56.1	78.2
소프트웨어 프로그램 사용/구현력	48.8	49.8	46.5
디자인 리서치	31.4	28.3	38.6
UI/UX 디자인	18.9	14.3	29.7
브랜드 개발	16.0	11.4	26.7
3D 프린팅 모델링	9.8	8.0	13.9
서비스디자인 방법론 및 실습	8.0	5.5	13.9
제품 촬영 기법	7.4	4.6	13.9
CMF 관련	7.1	7.6	5.9
기타	0.3	0.4	0.0

(2) 역량 향상 교육

- 역량 향상 교육 중에 필요한 교육으로는 ‘창의력’이 71.3%로 가장 많은 비중을 차지하고 있음. 다음으로 ‘기획력(사업 기획 및 전략 수립 등)’이 41.4%, ‘커뮤니케이션 역량’이 30.5%, ‘트렌드 활용 능력’이 21.9%, ‘비즈니스 역량’ 15.4% 등의 순으로 나타남.

[그림 28] 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육(역량 향상 교육)

(단위: %, n=338, 중복응답)



※ base : 디자이너 보유 기업(무응답 제외)

- 디자인활용기업은 ‘창의력’(69.2%), ‘기획력’(33.3%), ‘커뮤니케이션 역량’(27.0%) 순으로 교육이 필요한 것으로 나타남. 디자인전문기업 역시 ‘창의력’(76.2%), ‘기획력’(60.4%), ‘커뮤니케이션 역량’(38.6%) 순으로 교육 수요가 많은 것으로 나타남.

[표 29] 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육(역량 향상 교육)

(단위: %, 중복응답)

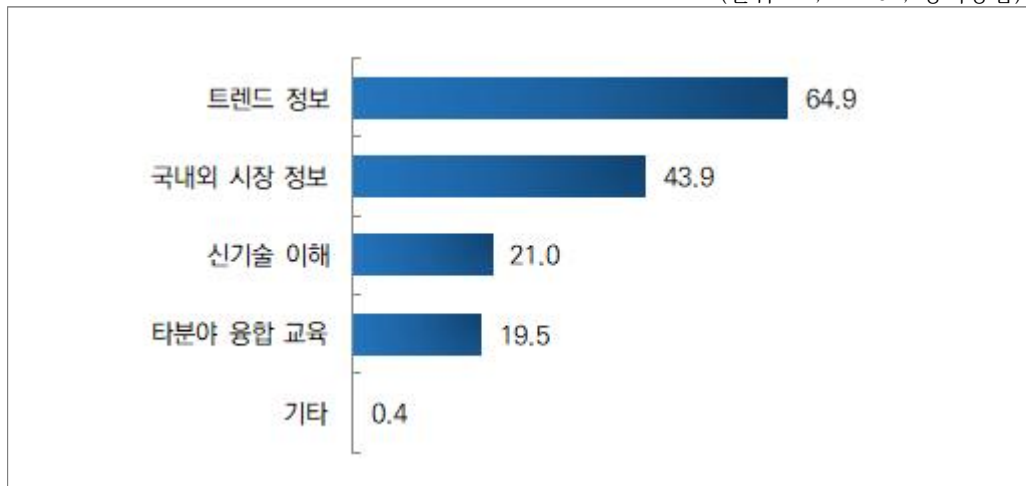
	전체	업체 형태	
		디자인활용 기업	디자인전문 기업
사례수	(338)	(237)	(101)
창의력	71.3	69.2	76.2
기획력(사업 기획 및 전략 수립 등)	41.4	33.3	60.4
커뮤니케이션 역량	30.5	27.0	38.6
트렌드 활용 능력	21.9	15.2	37.6
비즈니스 역량(마케팅, 영업 등)	15.4	5.5	38.6
프리젠테이션 역량	13.0	6.8	27.7
팀워크, 협동심, 리더십	12.1	10.1	16.8
보고서 작성 능력	7.4	4.2	14.9
외국어 등 해외비즈니스 역량	4.4	1.3	11.9
기타	0.3	0.0	1.0

(3) 기타 교육

- 디자인 스킬·툴, 역량 향상 교육 이외에 기타 교육 중에 필요한 교육으로는 ‘트렌드 정보’ 교육이 64.9%로 가장 수요가 많은 것으로 나타남. 다음으로 ‘국내외 시장 정보’ 43.9%, ‘신기술 이해’ 21.0%, ‘타 분야 융합 교육’이 19.5%로 조사됨.

[그림 29] 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육(기타 교육)

(단위: %, n=262, 중복응답)



※ base : 기타교육 분야 응답기업

[표 30] 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육(기타 교육)

(단위: %, 중복응답)

	전체	업체 형태	
		디자인활용 기업	디자인전문 기업
사례수	(262)	(183)	(79)
트렌드 정보	64.9	64.5	65.8
국내외 시장 정보	43.9	41.0	50.6
신기술 이해	21.0	20.2	22.8
타분야 융합 교육	19.5	14.8	30.4
기타	0.4	0.5	0.0

8. 직원들에게 필요한 디자인 교육

- 직원들에게 가장 필요한 디자인 교육이 무엇인지 주관식 항목으로 설문한 결과, ‘디자인 표현력’ 교육이 가장 필요하다는 응답 비중이 가장 높았으며 다음으로 ‘창의력’, ‘기획력’, ‘소프트웨어 프로그램 사용/구현력’ 등의 순으로 교육이 필요하다고 응답함.

[표 31] 직원들에게 필요한 디자인 교육

(단위: %)

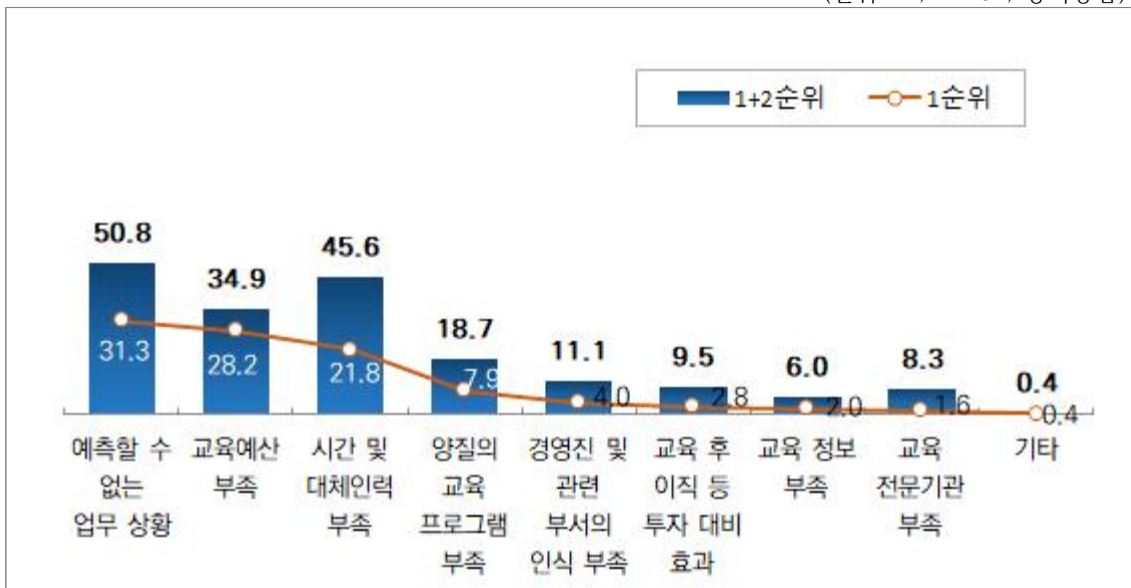
		디자인활용 기업	디자인전문 기업
사례수	(340)	(238)	(102)
디자인 표현력	17.6	18.5	15.7
창의력	13.5	17.6	3.9
기획력(사업 기획 및 전략 수립 등)	11.2	10.5	12.7
소프트웨어 프로그램 사용/구현력	8.8	11.3	2.9
트렌드 정보	7.4	10.1	1.0
국내외 시장 정보	3.8	5.5	0.0
디자인 리서치	3.2	4.6	0.0
UI/UX 디자인	3.2	2.5	4.9
커뮤니케이션 역량	2.6	2.1	3.9
비즈니스 역량(마케팅, 영업 등)	2.6	1.3	5.9
타분야 융합 교육	2.6	3.8	0.0
트렌드 활용 능력	2.1	1.7	2.9
신기술 이해	2.1	2.9	0.0
CMF 관련	1.2	1.7	0.0
3D 프린팅 모델링	1.2	1.7	0.0
프리젠테이션 역량	1.2	0.8	2.0
기타	15.0	2.9	43.1
없음	0.6	0.4	1.0

9. 디자이너 직무향상교육 시 애로사항

- 디자이너 직무향상 교육 시 애로사항으로는 1순위 응답기준 ‘예측할 수 없는 업무 상황’(31.3%)과 ‘교육예산 부족’(28.2%)을 주된 이유로 꼽음. 2순위 응답까지 포함한 종합순위 결과 역시 ‘예측할 수 없는 업무 상황’(50.8%)을 절반이상 사업체가 꼽아 가장 큰 애로사항으로 나타남. 다음으로 ‘시간 및 대체인력 부족’도 45.6%로 높게 나타나 주로 교육으로 인한 업무 지연, 인력 부족 등으로 인한 어려움이 있다는 의견이 많음.

[그림 30] 디자이너 직무향상교육 시 애로사항

(단위: %, n=252, 중복응답)



※ base : 디자이너 보유 기업(직무교육 시 애로사항 없음 기업 제외)

- ‘예측할 수 없는 업무 상황’으로 인한 애로사항은 디자인전문기업에서 상대적으로 높게 나타났으며 ‘교육예산 부족’ 응답은 디자인활용기업에서 높게 나타남. 종사자가 작을수록 ‘교육예산 부족’을 응답한 의견이 많았으며 종사자가 많을수록 ‘경영진 및 관련 부서의 인식 부족’을 애로사항으로 응답한 비중이 높은 것으로 나타남.

[표 32] 디자이너 직무향상교육 시 애로사항 (1+2순위 중복응답)

(단위: %)

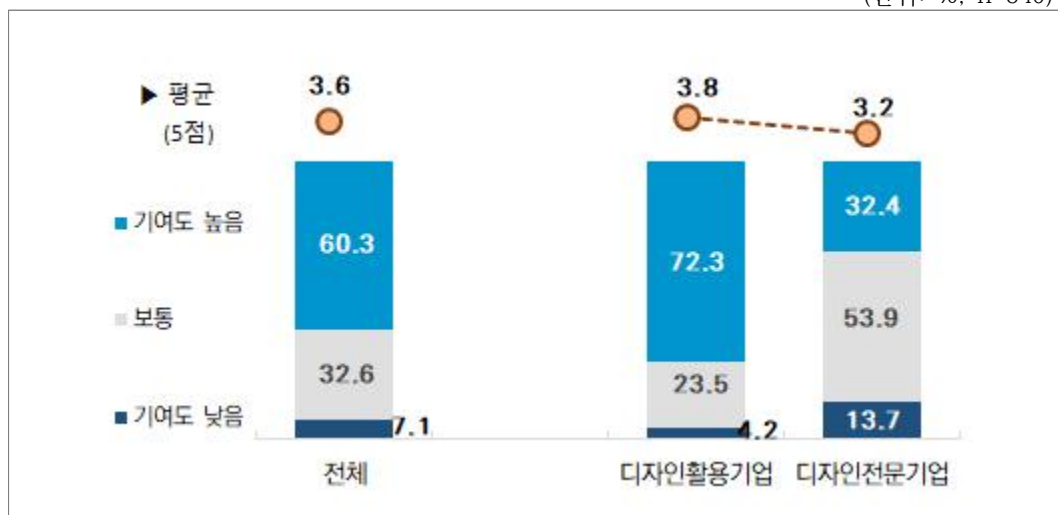
		사례수	예측할 수 없는 업무 상황	시간 및 대체 인력 부족	교육 예산 부족	양질의 교육 프로그램 부족	경영진 및 관련 부서 인식 부족	교육 후 이직 등 투자 대비 효과	교육 전문 기관 부족	교육 정보 부족	기타
전 체		(252)	50.8	45.6	34.9	18.7	11.1	9.5	8.3	6.0	0.4
업체 형태	디자인활용기업	(154)	44.2	42.2	40.3	18.8	14.3	3.9	9.1	5.2	0.0
	디자인전문기업	(98)	61.2	51.0	26.5	18.4	6.1	18.4	7.1	7.1	1.0
종사자 수	10인 미만	(59)	55.9	37.3	44.1	16.9	8.5	5.1	10.2	3.4	0.0
	10인~50인 미만	(126)	47.6	54.0	34.1	16.7	9.5	13.5	6.3	7.1	0.0
	50인 이상	(67)	52.2	37.3	28.4	23.9	16.4	6.0	10.4	6.0	1.5

10. 대학의 디자인 전공 교육의 현업 기여도

- 대학의 디자인 전공 교육이 실제 디자인 업무에 어느 정도 기여하는지 살펴본 결과, ‘기여도가 높음’이 60.3%로 ‘기여도 낮음’ 7.1%보다 높게 나타나 현업 기여도에 대해 긍정 평가 의견이 많은 것으로 나타남. 디자인활용기업은 ‘기여도가 높음’ 응답이 72.3%, 디자인전문기업은 ‘기여도 높음’ 응답이 32.4%로 활용기업에서 대학 교육의 기여도를 전문기업보다는 높게 평가하고 있는 것으로 나타남.

[그림 31] 대학의 디자인 전공 교육의 현업 기여도

(단위: %, n=340)



※ base : 디자이너 보유 기업

- 대학 디자인 교육의 현업 기여도는 디자인전문기업보다 활용기업에서, 종사자 수가 많을수록 현업 기여도를 높게 평가하는 것으로 나타남.

[표 33] 대학의 디자인 전공 교육의 현업 기여도

(단위: %)

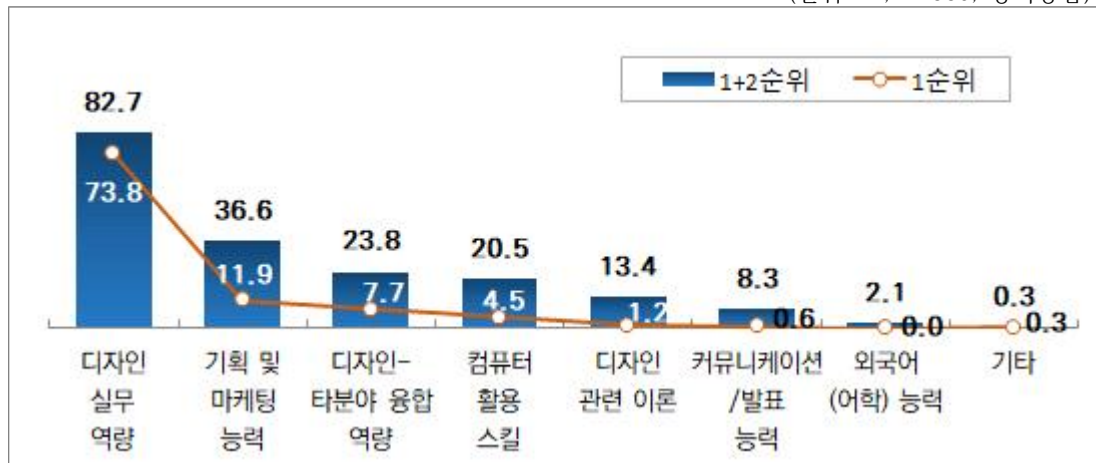
		사례수	기여도 매우 낮음	기여도 대체로 낮음	보통	기여도 대체로 높음	기여도 매우 높음	낮음 (매우+ 대체로)	높음 (매우+ 대체로)	평균 (5점)
전 체		(340)	1.5	5.6	32.6	50.6	9.7	7.1	60.3	3.6
업체 형태	디자인활용기업	(238)	0.8	3.4	23.5	59.2	13.0	4.2	72.3	3.8
	디자인전문기업	(102)	2.9	10.8	53.9	30.4	2.0	13.7	32.4	3.2
종사자 수	10인 미만	(89)	3.4	5.6	32.6	43.8	14.6	9.0	58.4	3.6
	10인~50인 미만	(158)	1.3	8.2	36.7	46.8	7.0	9.5	53.8	3.5
	50인 이상	(93)	0.0	1.1	25.8	63.4	9.7	1.1	73.1	3.8

11. 대학의 디자인 전공 교육의 보완 부문

- 대학의 디자인 전공 교육에서 보강해야할 교육으로는 1순위 응답기준, ‘디자인 실무 역량’이 73.8%로 가장 높게 나타났으며 이외에 ‘기획 및 마케팅 능력’ 11.9%, ‘디자인-타분야 융합 역량’ 7.7% 등의 순임. 2순위 응답까지 포함한 종합순위 역시 1순위 응답과 비슷한 분포로 나타남.

[그림 32] 대학의 디자인 전공 교육의 보완 부문

(단위: %, n=336, 중복응답)



※ base : 디자이너 보유 기업 (대학 교육 보완할 점 없음 기업 제외)

- 디자인활용기업과 전문기업 모두 ‘디자인 실무 역량’을 보강해야 한다는 의견이 1순위로 나타났으며 ‘기획 및 마케팅 능력’ 필요 의견은 디자인전문기업에서 특히 높게 나타남. 종사자 수가 많을수록 ‘기획 및 마케팅 능력’과 ‘디자인-타 분야 융합 능력’에 대한 교육을 보강해야 한다는 응답이 높게 나타남.

[표 34] 대학의 디자인 전공 교육의 보완 부문 (1+2순위 중복응답)

(단위: %)

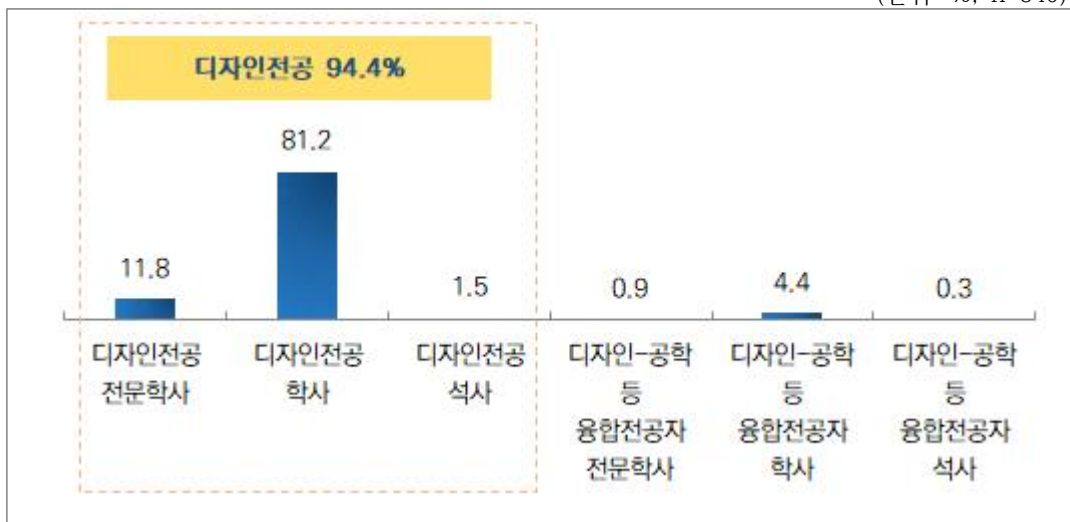
	사례수	디자인 실무 역량	기획 및 마케팅 능력	디자인- 타분야 융합 역량	컴퓨터 활용 스킬	디자인 관련 이론	커뮤니케 이션/발 표능력	외국어 (어학) 능력	기타
전 체	(336)	82.7	36.6	23.8	20.5	13.4	8.3	2.1	0.3
업체 형태									
디자인활용기업	(234)	82.9	29.9	25.2	19.7	16.7	8.1	1.7	0.0
디자인전문기업	(102)	82.4	52.0	20.6	22.5	5.9	8.8	2.9	1.0
종사자 수									
10인 미만	(87)	85.1	33.3	21.8	21.8	10.3	6.9	2.3	0.0
10인~50인 미만	(157)	85.4	37.6	20.4	21.7	13.4	10.8	1.3	0.0
50인 이상	(92)	76.1	38.0	31.5	17.4	16.3	5.4	3.3	1.1

12. 디자이너 채용 시 선호 전공 및 학력

- 디자이너 채용 시 선호하는 전공으로는 ‘디자인 전공자 중 학사’ 응답이 81.2%로 높게 나타남. 다음으로 ‘디자인 전공 중 전문학사’ 11.8%로 90% 이상이 디자인 전공을 선호하는 것으로 나타남.

[그림 33] 디자이너 채용 시 선호 전공 및 학력

(단위: %, n=340)



※ base : 디자이너 보유 기업

- 디자인활용기업과 디자인전문기업 모두 선호 인력으로 ‘디자인 전공 학사’ 응답이 가장 높게 나타났으며 디자인전문기업의 경우 ‘디자인전공 전문학사’ 선호 의향도 활용기업에 비해 상대적으로 높게 나타남. 종사자 수가 많을수록 ‘디자인 전공 학사’ 선호도가 높아지는 것으로 조사됨.

[표 35] 디자이너 채용 시 선호 전공 및 학력

(단위: %)

		사례수	디자인전공 전문학사	디자인전공 학사	디자인전공 석사	디자인-공학 등 융합전공 전문학사	디자인-공학 등 융합전공 학사	디자인-공학 등 융합전공 석사
전 체		(340)	11.8	81.2	1.5	0.9	4.4	0.3
업체 형태	디자인활용기업	(238)	6.7	86.6	1.3	0.8	4.6	0.0
	디자인전문기업	(102)	<u>23.5</u>	68.6	2.0	1.0	3.9	1.0
종사자 수	10인 미만	(89)	12.4	78.7	3.4	0.0	5.6	0.0
	10인~50인 미만	(158)	13.9	79.7	1.3	1.9	2.5	0.6
	50인 이상	(93)	7.5	<u>86.0</u>	0.0	0.0	6.5	0.0

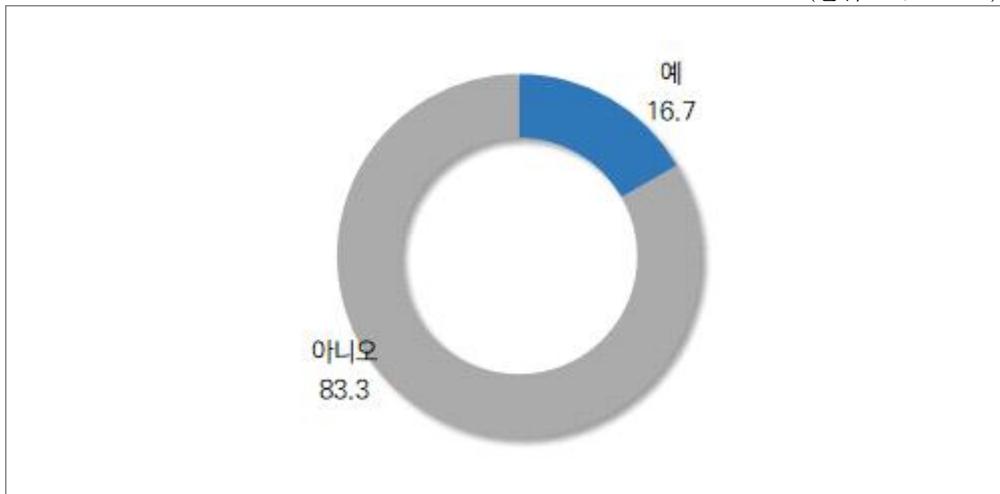
IV. 신산업 분야 관련

1. 신산업분야 관련 여부

- 산업통상자원부에서 선정한 12대 신산업 분야와 업무 관련이 있는 사업체 비율은 16.7%로 나타남. 디자인활용기업은 신산업 분야와 ‘관련이 있다’ 응답이 15.8%였으며 디자인전문기업의 경우는 19.6%가 신산업 분야와 업무 ‘관련이 있다’고 응답함.

[그림 34] 신산업분야 관련 여부

(단위: %, n=406)



[표 36] 신산업분야 관련 여부

(단위: %)

		사례수	예	아니오
전 체		(406)	16.7	83.3
업체 형태	디자인활용기업	(304)	15.8	84.2
	디자인전문기업	(102)	19.6	80.4
종사자 수	10인 미만	(109)	12.8	87.2
	10인~50인 미만	(191)	18.8	81.2
	50인 이상	(106)	17.0	83.0

2. 신산업 분야별 업무 관련 여부

- 신산업 분야와 업무 관련성이 있는 사업체의 분야별 업무 관련도에 대해서는 ‘IoT가전’ 분야와 업무 관련이 있다는 응답이 57.4%로 가장 높게 나타남. 다음으로 ‘바이오/헬스’ 19.1%, ‘첨단신소재’ 13.2%, ‘AR/VR(증강/가상현실)’ 11.8% 등의 순으로 업무 관련도가 높은 것으로 나타남.

[그림 35] 신산업 분야별 업무 관련도

(단위: %, n=68)



※ base : 12대 신산업 분야와 업무 관련 있는 기업

※ 관련 분야별 “업무 관련 있음” 비율 제시

- 디자인활용기업과 디자인전문기업 모두 ‘IoT가전’ 분야와 업무 관련성이 있다는 비율이 가장 높게 나타남.

[표 37] 신산업 분야별 업무 관련도

(단위: %)

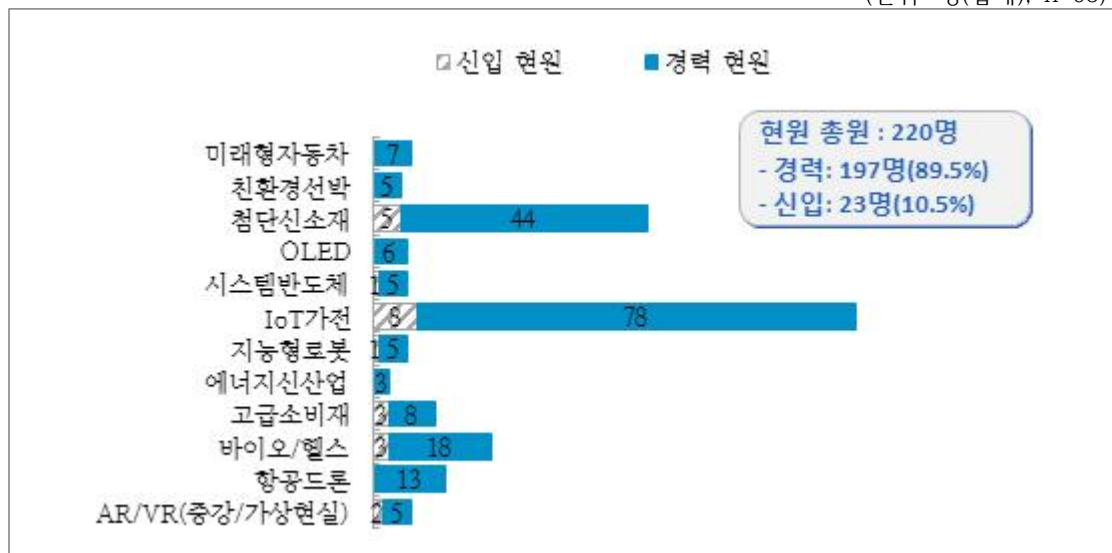
	전체	디자인활용 기업	디자인전문 기업
사례수	(68)	(48)	(20)
미래형자동차	8.8	2.1	25.0
친환경선박	2.9	0.0	10.0
첨단신소재	13.2	14.6	10.0
OLED	4.4	2.1	10.0
시스템반도체	1.5	2.1	0.0
IoT가전	57.4	62.5	45.0
지능형로봇	7.4	4.2	15.0
에너지신산업	5.9	4.2	10.0
고급소비재	7.4	6.3	10.0
바이오/헬스	19.1	10.4	40.0
항공드론	5.9	0.0	20.0
AR/VR(증강/가상현실)	11.8	0.0	40.0

3. 신산업 분야 관련 인원 현황

- 신산업 분야와 관련있는 사업체의 관련 분야의 현재 디자이너 인원은 전체 220여명으로 조사됨. 이 중 89.5%(197명)가 경력 디자이너이며 10.5%(23명)는 신입 디자이너로 나타남. 분야별로 살펴보면 ‘IoT가전’ 분야와 ‘첨단신소재’ 분야에서 활동하고 있는 디자이너가 많음.

[그림 36] 신산업 분야 디자이너 현원 현황(합계)

(단위: 명(합계), n=68)



※ base : 12대 신산업 분야와 업무 관련 있는 기업

- 분야별 필요한 디자이너의 총 인원은 56명, 2018년 채용예정 예상인원은 46명으로 조사됨. 신입 디자이너 필요인원은 전체 필요인원의 33.9% 가량을 차지하고 있음. 분야별로 살펴보면 ‘IoT가전’ 분야의 디자이너 필요인원과 채용 예상인원이 가장 많은 것으로 나타남.

[그림 37] 신산업 분야 디자이너 필요인원 및 채용예정 인원

(단위: 명(합계), n=68)



※ base : 12대 신산업 분야와 업무 관련 있는 기업

- 디자인전문기업의 경우 신산업분야 관련 디자이너의 총 필요인원은 25명, 2018년 채용 예상 인원은 28명으로 조사됨. 디자인전문기업은 전체 필요 인력의 절반 가량이 신입 디자이너 인력으로 나타남.
- 디자인활용기업의 경우 신산업분야 관련 디자이너의 총 필요인원은 31명, 2018년 채용 예상 인원은 18명으로 예상 인력충원율이 60% 가량으로 필요인원에 비해 미충원 인력이 있을 것으로 예상됨. 활용기업의 경우는 전체 필요 인력의 80% 이상이 경력 디자이너 인력으로 나타남.

[표 38] 신산업 분야별 디자이너 인력 현황(전체 기업)

(단위: 명/총인원)

분야	현재인원			필요인원			2018년 채용예정인원			
	합계	신입	경력	합계	신입	경력	합계	신입	경력	충원율
미래형자동차	7	0	7	3	1	2	3	1	2	100.0
친환경선박	5	0	5	2	1	1	2	1	1	100.0
첨단신소재	49	5	44	3	0	3	3	0	3	100.0
OLED	6	0	6	3	1	2	2	1	1	66.7
시스템반도체	6	1	5	0	0	0	0	0	0	-
IoT 가전	86	8	78	22	7	15	18	9	9	81.8
지능형로봇	6	1	5	4	1	3	2	0	2	50.0
에너지신산업	3	0	3	1	0	1	1	0	1	100.0
고급소비재	11	3	8	3	1	2	0	0	0	0.0
바이오헬스	21	3	18	6	3	3	8	4	4	133.3
항공드론	13	0	13	1	1	0	1	1	0	100.0
AR/VR	7	2	5	8	3	5	6	2	4	75.0
총인원	220	23	197	56	19	37	46	19	27	82.1
신입/경력 비율	100.0	10.5	89.5	100.0	33.9	66.1	100.0	41.3	58.7	-

[표 39] 신산업 분야별 디자이너 인력 현황(디자인전문기업)

(단위: 명/총인원)

분야	현재인원			필요인원			2018년 채용예정인원			
	합계	신입	경력	합계	신입	경력	합계	신입	경력	충원율
미래형자동차	7	0	7	2	1	1	2	1	1	100.0
친환경선박	5	0	5	2	1	1	2	1	1	100.0
첨단신소재	2	0	2	0	0	0	0	0	0	-
OLED	5	0	5	2	0	2	2	1	1	100.0
IoT 가전	19	2	17	6	4	2	10	7	3	166.7
지능형로봇	3	0	3	2	1	1	1	0	1	50.0
에너지신산업	2	0	2	0	0	0	0	0	0	-
고급소비재	3	0	3	0	0	0	0	0	0	-
바이오헬스	9	2	7	2	2	0	4	3	1	200.0
항공드론	13	0	13	1	1	0	1	1	0	100.0
AR/VR	7	2	5	8	3	5	6	2	4	75.0
총인원	75	6	69	25	13	12	28	16	12	112.0
신입/경력 비율	100.0	8.0	92.0	100.0	52.0	48.0	100.0	57.1	42.9	-

[표 40] 신산업 분야별 디자이너 인력 현황(디자인활용기업)

(단위: 명/총인원)

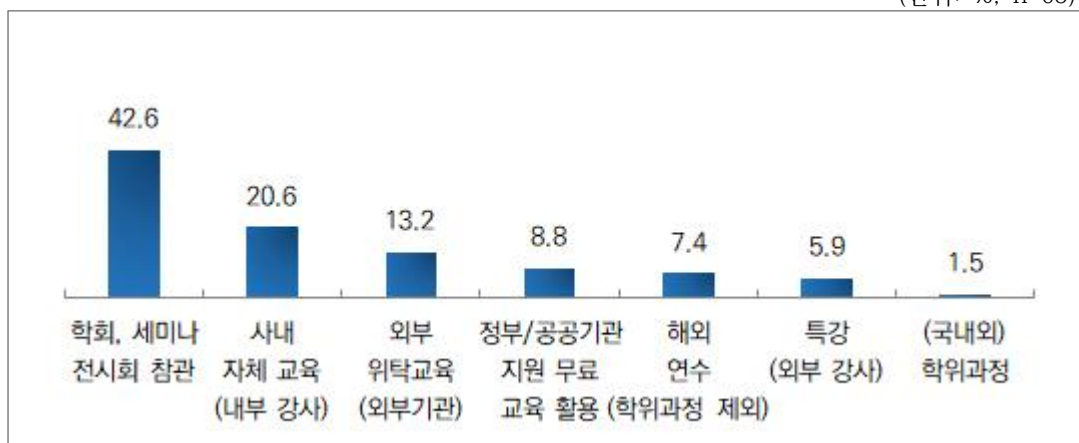
분야	현재인원			필요인원			2018년 채용예정인원			
	합계	신입	경력	합계	신입	경력	합계	신입	경력	총원율
미래형자동차	0	0	0	1	0	1	1	0	1	100.0
첨단신소재	47	5	42	3	0	3	3	0	3	100.0
OLED	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0.0
시스템반도체	6	1	5	0	0	0	0	0	0	-
IoT 가전	67	6	61	16	3	13	8	2	6	50.0
지능형로봇	3	1	2	2	0	2	1	0	1	50.0
에너지신산업	1	0	1	1	0	1	1	0	1	100.0
고급소비재	8	3	5	3	1	2	0	0	0	0.0
바이오헬스	12	1	11	4	1	3	4	1	3	100.0
총인원	145	17	128	31	6	25	18	3	15	58.1
신입/경력 비율	100.0	11.7	88.3	100.0	19.4	80.6	100.0	16.7	83.3	-

4. 신산업 분야 교육 시 선호 교육방법

- 신산업 분야 교육 시 선호하는 교육방법으로는 ‘학회, 세미나 전시회 참관’이 42.6%, ‘사내 자체 교육(내부강사)’ 20.6%, ‘외부 위탁교육(외부기관)’ 13.2% 등의 순으로 나타남.

[그림 38] 신산업 분야 교육 시 선호 교육방법

(단위: %, n=68)



※ base : 12대 신산업 분야와 업무 관련 있는 기업

[표 41] 신산업 분야 교육 시 선호 교육방법

(단위: %)

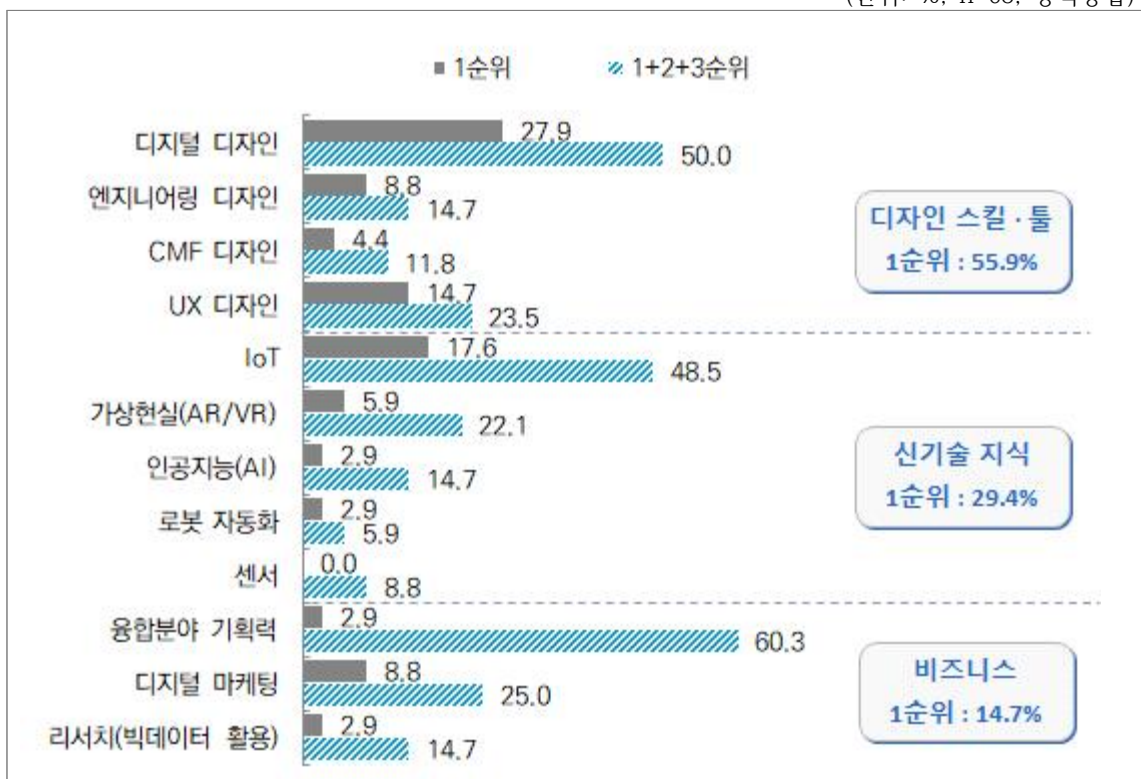
	사례수	학회, 세미나 전시회 참관	사내 자체 교육 (내부강사)	외부 위탁교육 (외부기관)	정부/공공 기관 지원 무료 교육	해외연수 (학위과정 제외)	특강 (외부강사)	학위과정 (국내외)
전 체	(68)	42.6	20.6	13.2	8.8	7.4	5.9	1.5
디자인활용기업	(48)	43.8	18.8	18.8	6.3	6.3	4.2	2.1
디자인전문기업	(20)	40.0	25.0	0.0	15.0	10.0	10.0	0.0

5. 신산업 분야 관련 디자이너 필요 역량

- 신산업 분야 업무에 가장 필요한 디자이너 역량으로는 1순위 응답 기준 ‘디자인 스킬·툴’ 분야가 55.9%로 가장 많은 비중을 차지하였으며 이 중 ‘디지털 디자인’에 대한 역량이 필요하다는 응답이 27.9%로 높게 나타남. 신기술 지식과 관련된 역량 중에서는 ‘IoT’에 대한 역량 필요가 17.6%로 상대적으로 높게 나타남.

[그림 39] 신산업 분야 관련 디자이너 필요 역량

(단위: %, n=68, 중복응답)



* base : 12대 신산업 분야와 업무 관련 있는 기업

- 3순위 응답까지 포함한 종합순위 분석 결과 디자인활용기업은 ‘IoT’분야에 대한 교육을 가장 필요로 하고 있으며 디자인전문기업의 경우는 ‘디지털 디자인’과 ‘가상현실(AR/VR)’분야에 대한 교육을 가장 필요하고 있는 것으로 나타남.

[표 42] 신산업 분야 관련 디자이너 필요 역량 (1+2+3순위 중복응답)

(단위: %)

	전체	디자인활용 기업	디자인전문 기업
사례수	(68)	(48)	(20)
디지털 디자인 (3D Max, Rhino, Maya, Alias 등)	50.0	47.9	55.0
엔지니어링 디자인 (Pro-Engineer, Solid Works 등)	14.7	16.7	10.0
CMF 디자인	11.8	12.5	10.0
UX 디자인	23.5	22.9	25.0
IoT	48.5	56.3	30.0
가상현실(AR/VR)	22.1	8.3	55.0
인공지능(AI)	14.7	18.8	5.0
로봇 자동화	5.9	6.3	5.0
센서	8.8	10.4	5.0
융합분야 기획력	60.3	64.6	50.0
디지털 마케팅	25.0	20.8	35.0
리서치(빅데이터 활용)	14.7	14.6	15.0

V. 디자인산업의 향후 방향성에 대한 제언

- 미래의 디자인 산업에 대한 방향성을 파악하기 위해서 산업전문가를 대상으로 심층인터뷰(IDI: In-Depth Interview)를 실시
- 본 심층조사에 참여한 인원은 총 7명으로 향후 필요할 것이라 판단되는 디자인 스킬 및 디자인산업의 현황 미래 예측 등 약 5가지 파트로 구분하여 IDI를 진행
 - 참여전문가 : Brandon Gien, Gilles Rougon, Kazuo Tanaka, Mario Gagnon, Miles Pennington, Shikuan Chen, Sooshin Choi
- 본 챕터는 각 파트별로 전문가들의 의견을 취합 후 의견을 요약하여 작성되었으며, 개인별 전망은 구분하지 않음

[표 43] 디자인산업 전문가 심층인터뷰 항목

구분	문제점
파트1	· 미래 디자이너에게 필요한 역량 및 지식, 마인드 - 중·단기적으로 구분하여 전망
파트2	· 향후 하락할 것으로 예상되는 디자인 분야 및 일자리 또는 디자이너 역량
파트3	· 향후 디자인기술이 필요할 것으로 예상되는 분야 및 일자리
파트4	· 향후 디자이너 수요가 높아질 것으로 예상되는 산업
파트5	· 미래의 디자인 교육을 위한 권고 또는 제안

1. 미래 디자이너에게 필요한 기량 및 지식

(1) 단기적 전망

- 미래 디자이너에게 필요한 단기적 기량 및 지식은 다음과 같음
 - ① 드로잉 기술(아이디어 도출 및 커뮤니케이션을 위한 필수기본요소)
 - ② 디지털 기량(기술): UX/UI 개발 소프트웨어, 메카트로닉스 등
 - ③ 3D모델링 및 인쇄, CMF(컬러 소재 마감) 등
 - ④ 비즈니스 및 상업적 통찰력 (비즈니스 및 상업에 대한 이해 증진)
 - ⑤ 마케팅 및 커뮤니케이션 스킬
 - ⑥ 디자인 문화 및 트렌드 파악
- 이러한 의견은 본 정량조사의 디자이너 업무향상을 위해 필요한 교육 항목의 결과에서 비슷한 결과가 도출되었으며, 단기적으로 새로운 기술을 배우는 것도 중요하지만 기본적인 기술에 대한 역량 향상이 중요한 것으로 나타남

[그림 40] 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육(디자인 스킬·툴 교육-정량조사 결과)

(단위: %, n=338, 중복응답)



※ base : 디자이너 보유 기업(무응답 제외)

(2) 중장기적 전망

- 미래 디자이너에게 필요한 중장기적 역량 및 지식은 다음과 같음
 - ① 프로젝트 기획력(프로젝트 매니징 및 프레젠테이션 등)
 - ② 거시적, 미시적 문제 해결 역량에 비추어 생각할 수 있는 능력
 - ③ 다중 역량(다양한 플랫폼 및 여러 부문에 걸쳐 작업할 수 있는 능력)
 - ④ 라이프사이클 분석 및 친환경 설계 원칙, 지속 가능한 디자인에 대한 지식
 - ⑤ 첨단 엔지니어링 역량, 가치 자본화 능력, 포괄적인 조정 능력
 - ⑥ 효과적인 커뮤니케이션 기술
 - ⑦ 새로운 글로벌 무역 역학 이해
- 전문가들이 생각한 중장기적으로 디자이너에게 필요한 주요 역량 및 지식은 프로젝트 기획력 및 문제해결 능력으로, 이는 정량조사에서 주요 결과로 나타난, 기획력 및 커뮤니케이션 능력 등, 주요 프로세스 능력 등이 필요하다는 결과와 일치하며, 전반적인 사업에 대한 기획능력에 대한 능력을 높이는 것이 필요하다고 판단됨

[그림 41] 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육(역량 향상 교육-정량조사 결과)

(단위: %, n=338, 중복응답)



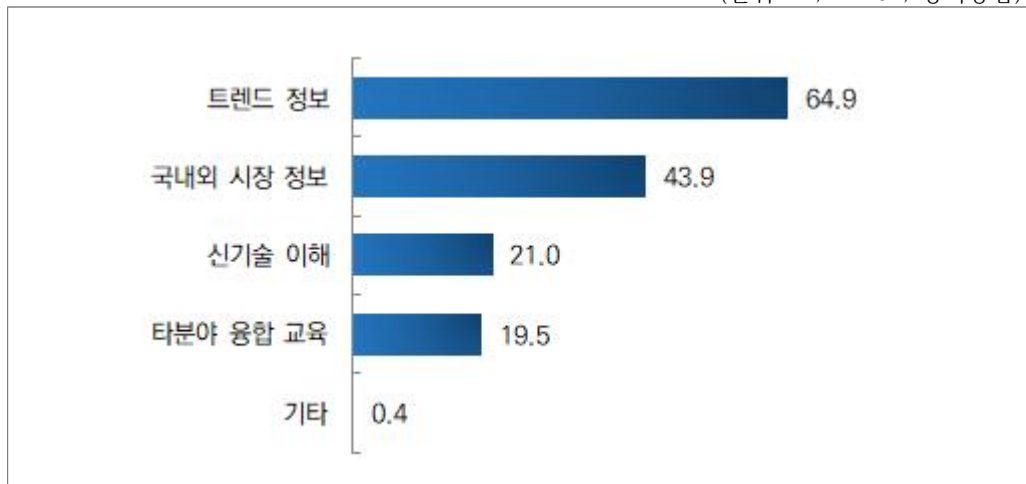
※ base : 디자이너 보유 기업(무응답 제외)

2. 미래 디자이너에게 필요한 마인드

- 미래 디자이너에게 필요한 마인드는 다음과 같음
 - ① 디자인에 대한 창의력 함양(시장을 뒤흔드는 파격을 모색해야함)
 - ② 커뮤니케이션 능력
 - ③ 사회 경제적 트렌드 인지(사회/상업/정치/환경적 시장 트렌드를 따라가는 능력)
 - ④ 글로벌적인 사고(세계 시장, 트렌드, 욕망, 문화적 차이파악)
- 미래 디자이너에게 필요한 마인드는 다양한 의견이 제시되었으며, 이를 종합적으로 정리하면 기존의 창의력 함양이 필요하다는 의견 외에도 최신의 트렌드 유지, 글로벌적인 사고, 다양한 전문가들과의 협업을 위해 필요한 커뮤니케이션 능력이 필요한 것으로 나타남
- 이러한 결과는 앞서 나타난 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육 결과에서도 잘 나타나 있다시피, 업무 분업화에 따른 다양한 전문가들과 협업을 원활하게 진행시키기 위한 능력 및 급변하는 사회에 대응하기 위해 최신의 트렌드를 항상 파악하고 있어야 한다는 것으로 나타남

[그림 42] 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육(기타 교육-정량조사 결과)

(단위: %, n=262, 중복응답)



※ base : 기타교육 분야 응답기업

3. 향후 성장/감소 추세인 디자인분야/일자리

(1) 현재 감소 추세인 디자인 분야/일자리

- 디자인산업분야에서 감소 추세인 분야 및 일자리에 대한 질문으로는 대부분의 전문가 의견으로 모든 분야에서 디자인의 중요성이 커지고 있기 때문에 의견을 제시하기 어렵다고 응답함
- 다만, 창조적이지 않은 일반적인 차원의 형성 디자인, CAD/CAM, 인체 공학, 엔지니어링 디자인 등 노동 집약적인 분야의 경우 점점 감소추세를 보일 것으로 전망함.
 - 그 외에도 디자인 에이전시 등도 일자리가 감소할 것으로 판단함
- 이와 같은 상황은 정성조사 결과에서도 보듯이 창의력, 기획력, 트렌드 활용 능력 등 창조적인 능력을 중시하는 반면, 단순 노동집약적 능력은 필요도가 낮게 나타남

[표 44] 디자이너 업무향상을 위한 필요 교육(역량 향상 교육-정량조사 결과)

(단위: %, 중복응답)

	전체	업체 형태	
		디자인활용 기업	디자인전문 기업
사례수	(338)	(237)	(101)
창의력	71.3	69.2	76.2
기획력(사업 기획 및 전략 수립 등)	41.4	33.3	60.4
커뮤니케이션 역량	30.5	27.0	38.6
트렌드 활용 능력	21.9	15.2	37.6
비즈니스 역량(마케팅, 영업 등)	15.4	5.5	38.6
프리젠테이션 역량	13.0	6.8	27.7
팀워크, 협동심, 리더십	12.1	10.1	16.8
보고서 작성 능력	7.4	4.2	14.9
외국어 등 해외비즈니스 역량	4.4	1.3	11.9
기타	0.3	0.0	1.0

(2) 현재 성장 추세인 디자인 분야/일자리

- 현재 성장 추세인 디자인 분야는 다음과 같음
 - ① 로봇 자동화, 가상 현실 및 IOT 등 사회 혁신 분야
 - ② 디지털 기술 기반 분야 및 디지털 소프트웨어 기반 분야
 - ③ 디자인 연구소 기여자 및 관리자(기업, 교육기관, 지방정부 등)
 - ④ 기관의 트렌드 및 크리에이티브 디자이너/매니저
 - ⑤ 지방정부, 지역 사회 및 클러스터의 서비스 및 소셜 디자이너
 - ⑥ 통합디자인, 정보디자인, 시스템 디자인 등 IT분야 디자인
- 또한, 현재 성장적인 미래 디자이너에게 필요한 중장기적 역량 및 지식은 다음과 같음
 - ① 아이디어, 개념화, 공감, 프로토타입, 전략적 문제 해결 등
 - ② 디지털 프로그래머
 - ③ 3D 엔지니어링 소프트웨어(예: proE)
 - ④ 표현력(스토리텔링/프리젠테이션 스킬)
 - ⑤ 새로운 디지털 툴/구현 요소에 기반한 RoE(Engagement of Rules) 디자인
- 전문가 의견을 종합해보면, 현재 성장 추세인 디자인 분야 및 일자리의 경우, 4차 산업혁명을 통한 신산업 분야의 성장에 대한 기대가 높다고 판단되며, 이를 위한 창의적이고 전문적인 역량이 필요하다고 판단됨

[그림 43] 신산업 분야별 업무 관련도(정량조사 결과)

(단위: %, n=68)



※ base : 12대 신산업 분야와 업무 관련 있는 기업

※ 관련 분야별 “업무 관련 있음” 비율 제시

VI. 2016년 조사 결과 비교

1. 주력 디자인분야(디자인전문기업)

- 디자인전문기업의 주력 디자인 분야는 2016년 조사 결과와 비교해 ‘제품 디자인’, ‘디지털/멀티미디어 디자인’, ‘서비스 디자인’ 비중은 다소 낮아졌으며 ‘공간디자인’ 비중은 높아짐.

[표 45] 주력 디자인분야 연도별 비교

(단위: %)

	제품 디자인	시각 디자인	디지털/멀티미디어 디자인	공간 디자인	패션/텍스타일 디자인	서비스 디자인	경험 디자인	산업 공예 디자인	디자인 인프라 (디자인 기반 기술)	기타 디자인
2016년	32.4	30.1	9.0	9.8	2.1	7.7	5.5	0.6	2.6	0.2
2017년	27.3	30.5	6.4	26.1	2.0	5.1	0.2	0.2	0.6	1.5

2. 디자인 활용분야(디자인활용기업)

- 디자인활용기업의 디자인 활용 분야는 2016년 조사 결과와 비교해 ‘제품디자인’ 비중이 높아졌으며 이외에 다른 분야 디자인 활용 비중은 2016년보다 낮아진 것으로 조사됨. 2016년 대비 제품디자인은 20.0%p 이상 활용 비중이 상승함.

[표 46] 디자인 활용분야 연도별 비교

(단위: %)

	제품 디자인	시각 디자인	디지털/멀티미디어 디자인	공간 디자인	패션/텍스타일 디자인	서비스 디자인	경험 디자인	산업 공예 디자인	디자인 인프라 (디자인 기반 기술)	기타 디자인
2016년	34.7	23.6	17.1	11.0	2.2	6.9	1.8	1.0	1.0	0.8
2017년	61.8	21.4	5.0	5.6	1.1	1.6	0.9	1.3	0.1	1.2

3. 인력현황

- 2016년 조사 결과와 비교해 디자인활용기업의 평균 종사자수는 감소하였으며 디자인 전문기업의 평균 종사자수는 비슷한 수준임.
- 디자인활용기업의 경우 평균 디자인부서 직원 수 및 디자이너 수 역시 소폭 감소추세로 나타남.
- 디자인전문기업은 2016년 조사 결과와 비교해 평균 디자인 부서 직원은 7.5명에서 10.5명으로, 평균 디자이너 수는 7.4명에서 10.0명으로 증가한 것으로 나타남.

[표 47] 인력현황 연도별 비교(평균 인력)

(단위: 명)

		전체		디자인활용기업		디자인전문기업	
		2016년	2017년	2016년	2017년	2016년	2017년
전체 직원 수	남	127.2	82.0	149.6	94.9	6.2	5.6
	여	99.1	36.6	116.5	42.4	5.2	5.4
	계	226.3	118.5	266.0	137.2	11.4	11.0
디자인부서 직원 수	남	3.9	2.8	3.8	2.2	4.2	4.7
	여	4.8	3.9	5.2	3.3	3.4	5.8
	계	8.7	6.8	9.0	5.5	7.5	10.5
디자이너 수	남	2.7	2.8	2.5	2.2	4.1	4.5
	여	3.8	3.9	3.9	3.3	3.3	5.5
	계	6.5	6.7	6.4	5.6	7.4	10.0

4. 채용현황

- 채용인력을 2016년 조사 결과와 비교해보면 2016년에는 기업당 평균 1.3명, 2017년 평균 1.0명으로 2017년 평균 채용인원은 소폭 하락함. 디자인활용기업이 0.9명에서 0.4명으로 하락하였으나 디자인전문기업의 평균 채용인원은 2.7명에서 2.6명으로 2016년과 비슷한 수준임.

[표 48] 채용현황 연도별 비교

(단위: 명)

		채용인원 (합계)		채용 인원 (평균)	
		2016년	2017년	2016년	2017년
전 체 인 력		398	403	1.3	1.0
디자인활용기업	명	273	135	0.9	0.4
디자인전문기업	명	125	268	2.7	2.6

5. 필요한 인력의 전공 분야

- 디자인 분야 외에 필요한 인력의 전공 분야는 2016년 조사 결과와 비교해 ‘상경계열’ 필요 비중이 높아졌으며 ‘공학’, ‘인문학’ 등의 전공 필요 비중은 다소 낮아짐.

[표 49] 필요한 인력의 전공 분야 연도별 비교

(단위: %)

	상경계열	공학	인문학	사회과학	자연과학	기타	필요분야 없음
2016년	33.3	27.1	12.5	4.2	2.1	4.2	16.7
2017년	<u>47.1</u>	23.5	6.9	2.0	1.0	1.0	19.6

6. 디자인너들의 업무 능력 향상을 위한 필요 교육(디자인전문기업)

- 디자인 전문기업의 경우 디자인 스킬·툴 관련해서 필요한 교육으로 2016년, 2017년 조사 결과 모두 ‘디자인 표현력’ > ‘소프트웨어 프로그램 사용/구현력’ > ‘디자인 리서치’ 순으로 필요한 것으로 나타남. 2016년 조사 결과와 비교해 ‘CMF 관련’ 분야와 ‘서비스디자인 방법론 및 실습’ 분야는 2016년에 비해 응답 비중이 감소했으며 이외에 분야는 2016년 대비 응답 비중이 증가함.

[표 50] 디자인·스킬 툴 관련 필요 교육 연도별 비교

(단위: %, 중복응답)

	2016년	2017년
소프트웨어 프로그램 사용/구현력	39.5	46.5
디자인 표현력	<u>60.5</u>	<u>78.2</u>
디자인 리서치	34.9	38.6
CMF 관련	18.6	5.9
UI/UX 디자인	25.6	29.7
서비스디자인 방법론 및 실습	23.3	13.9
제품 촬영 기법	9.3	13.9
3D 프린팅 모델링	9.3	13.9
브랜드 개발	25.6	26.7

- 역량 향상 관련해서 필요한 교육 분야는 2016년 조사 결과에서는 ‘기획력’이 가장 높게 나타난 반면 2017년 조사에서는 ‘창의력’이 가장 높게 나타남. 2016년 결과와 비교해 ‘커뮤니케이션’, ‘기획력’, ‘프리젠테이션 역량’ 등의 응답 비중이 감소했으며 이외 교육 분야의 응답 비중은 증가함. 특히 ‘창의력’은 전년 대비 20.0%p 이상 증가함.

[표 51] 역량향상 관련 필요 교육 연도별 비교

(단위: %, 중복응답)

	2016년	2017년
창의력	51.1	<u>76.2</u>
커뮤니케이션 역량	48.9	38.6
기획력(사업 기획 및 전략 수립 등)	<u>68.1</u>	60.4
비즈니스 역량(마케팅, 영업 등)	23.4	38.6
프리젠테이션 역량	31.9	27.7
트렌드 활용 능력	19.1	37.6
외국어 등 해외비즈니스 역량	4.3	11.9
보고서 작성 능력	14.9	14.9
팀워크, 협동심, 리더십	12.8	16.8
기타	0.0	1.0

2017년 디자인산업 인력수급 실태 및 교육훈련 수요 조사

부록. 설문지

2017 디자인산업 인력수급 실태 및 교육훈련 수요 조사(디자인 전문기업)

안녕하십니까? 귀사의 무궁한 발전을 기원합니다.

산업통상자원부와 한국디자인진흥원에서는 『2017 디자인산업 인력수급 실태 및 교육훈련 수요 조사』를 실시하고 있습니다.

본 조사는 디자인산업 경쟁력 제고를 위한 정책 수립에 기초자료로 활용될 매우 중요한 조사입니다.

번거로우시겠지만 잠시만 시간을 내시어 설문조사에 협조해 주시면 대단히 감사하겠습니다.

응답하신 내용은 통계법 제33조(비밀의 보호)에 의해 철저히 보장되고, 통계 작성 목적으로만 사용되며, 귀사에 피해가 가는 일이 없으므로 솔직한 응답을 부탁드립니다. 감사합니다.

산업통상자원부, 한국디자인진흥원

조사 주관기관		조사 수행기관	(주)메트릭스코퍼레이션 박인태 과장(02-6244-0747)
---------	---	---------	--------------------------------------

SQ0. 귀사는 다음 중 어디에 해당하십니까?

- ① 디자인전문기업 ② 디자인활용기업 ③ 해당사항 없음 [조사 중단]

□ 사업체 현황

ID No.				List No					
SQ1. 사업체명									
SQ2. 사업자등록번호				—		—			
SQ3. 사업체 소재지	시 도				시 군 구				
SQ4. 업종					SQ5. 상용 근로자수 (2016년 12월 31일 기준)				
					SQ6. 업체 매출액 (2016년 기준)		억원		
SQ7. 조직형태	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> ① 개인사업체 ② 회사법인 ③ 회사이외법인 ④ 비법인 단체 ※ 회사이외법인 : 민법 또는 특별법에 따라 설립된 사업체, 재단법인, 사단법인, 특수법인(법무회계법인, 공사, 공단 등) ※ 비법인 단체 : 법인격이 없는 단체나 모임, 종교단체, 문화단체, 후원회 등 </div> <div style="flex: 0.5; text-align: center; font-size: 2em;">] → </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; flex: 1;"> SQ 7-1 구분 ① 단독사업체 ② 본사, 본점 등 ③ 공장, 지사(점), 영업소 등 </div> </div>								

※ 상용근로자 : 기간 제한 없이 고용되어 인사관리규정의 적용을 받으며 상여금과 각종 수혜를 받는 근로자 또는 사업체 외 1년 이상 고용을 계약한 자

□ 응답자 현황

SQ8. 응답자 성명		SQ9. 응답자 연락처	() —
SQ10. 응답자 소속 부서(팀)		SQ11. 응답자 직책	

① 주력 디자인 분야

문1) 귀사의 주력 디자인 분야 비중을 작성해 주십시오. 비중의 합은 100%입니다.

분야	범위	주력 비중
① 제품디자인	전기 전자 제품디자인, 다목적 기계 및 공구디자인, 생활/환경용품디자인, 운송기기디자인, 가구디자인, 제조업 회사본부 디자인, 기타 제품디자인	%
② 시각디자인	편집디자인, 식·의약품 패키지디자인, 비식·의약품 패키지디자인, 광고디자인(인쇄매체), 기타 시각디자인	%
③ 디지털/멀티미디어디자인	영상디자인, 웹디자인, 게임디자인, 기타 디지털/멀티미디어디자인	%
④ 공간디자인	건축디자인, 인테리어장식디자인, 전시 및 무대디자인, 인테리어 자재디자인, 익스테리어디자인, 조경 및 레저공간디자인, 리모델링디자인, 건설환경디자인, 토목환경디자인, 기타인테리어디자인	%
⑤ 패션/텍스타일디자인	패션디자인, 기능성패션디자인, 텍스타일디자인, 잡화디자인, 기타패션텍스타일디자인	%
⑥ 서비스디자인	보건의료서비스디자인, 여가/레저서비스디자인, 교육서비스디자인, 커뮤니티서비스디자인, 공공행정서비스디자인, 휴먼인터랙션디자인, 시스템/응용 소프트웨어디자인, 디지털간행물디자인, 기타 인터랙티브미디어디자인	%
⑦ 경험디자인	사용자인터페이스(UI)디자인, 사용자경험(UX)디자인	%
⑧ 산업공예디자인	금속공예, 도자공예, 섬유공예, 목공예, 기타공예	%
⑨ 디자인 인프라(디자인기반기술)	디자인 모형, 디자인 연구개발, 기타디자인서비스	%
⑩ 기타디자인()		%

② 디자인 인력

문2) 2016년 기준 귀사의 인력현황에 대한 질문입니다.

	총 직원 수			디자인 부서 직원 수 (지원인력 포함)			디자이너 수		
	남	여	계	남	여	계	남	여	계
① 상용근로자	명	명	명	명	명	명	명	명	명
② 임시 및 일용근로자	명	명	명	명	명	명	명	명	명
합계(①+②)	명	명	명	명	명	명	명	명	명

※ 상용근로자 : 기간 제한 없이 고용되어 인사관리규정의 적용을 받으며 상여금과 각종 수혜를 받는 근로자 또는 사업체 외 1년 이상 고용을 계약한 자

※ 임시 및 일용근로자 : 고용계약기간 1년 미만 근로자로 사업체에서 급여를 지급하는 자

※ 디자이너 : 디자이너로 고용된 자 중 디자인 관련학과 전공 또는 디자인 직무 관련 자격증 소지자이거나, 디자인 관련학과 또는 자격증 소지자가 아니라도 디자인 업무 경력이 2년 이상인 자

문3) 2016년 기준 귀사의 **디자이너 현황**에 대한 질문입니다.

* 디자인 분야별에서 한 디자이너가 여러 분야에서 활동 중이라면 **주요 분야 하나를** 기준으로 작성해 주세요.

디자인 분야별	제품 디자인	시각 디자인	디지털/멀티미디어	공간 디자인	패션/텍스타일	서비스 디자인	경험디자인 (UX/UI)	산업 공예	디자인 인프라 (디자인 기반기술)	기타 디자인	계
	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	
직급별	사장/부사장급	상무/이사급	부장급	차/과장급	대리급	사원급					
	명	명	명	명	명	명					
연령별	20대 이하	30대	40대	50대	60세 이상						
	명	명	명	명	명						
학력별	고졸이하	전문대졸	대졸	석사졸	박사졸						
	명	명	명	명	명						

문2의 디자이너 계와 동일한지 확인

문4) 귀사에서 **가장 필요한 디자이너의 전문 분야**는 무엇입니까? 순서대로 두 가지만 선택해 주십시오.

1순위:() ⇒ 2순위:()

- ① 제품디자인 ② 시각디자인 ③ 디지털/멀티미디어디자인
 ④ 공간디자인 ⑤ 패션/텍스타일디자인 ⑥ 서비스디자인
 ⑦ 경험디자인(UX/UI) ⑧ 산업공예디자인 ⑨ 디자인인프라(디자인기반기술)
 ⑩ 타분야 융합 디자인 ⑪ 디자인 전략 및 기획 ⑫ 기타()

문5) 2016년 한 해 동안 귀사의 **구인 및 채용, 퇴사한 디자이너**는 몇 명입니까?

※ 상용근로자 기준으로 응답

	구인인원(A)	채용인원(B)	미충원인원(A-B)	퇴직인원
① 신입직	명	명	명	명
② 경력직	명	명	명	명
				(입사 1년 이내 퇴직자) 명
합계(①+②)	명	명	명	명

문6) [문5의 미충원 인력이 있는 사업체만] 귀사에 미충원 디자이너 인원이 있다면 가장 주된 이유는 무엇입니까?
 순서대로 두 가지만 선택해 주십시오.

1순위:() ⇒ 2순위:()

- ① 적극적인 구인활동을 못하였기 때문
 ② 다른 사업체와의 격심한 인력유치 경쟁 때문
 ③ 3D직종 등 구직자가 기피하는 직종이기 때문
 ④ 사업체에서 제시하는 임금 및 근로시간 등이 구직자의 기대와 맞지 않기 때문
 ⑤ 사업체에서 요구하는 학력·자격을 갖춘 지원자가 없기 때문
 ⑥ 사업체에서 요구하는 경력을 갖춘 지원자가 없기 때문
 ⑦ 통근불편과 문화시설 부족 등 사업장 환경 때문
 ⑧ 기타()

문7) 디자인 인력 채용 시 주로 어떤 경로를 활용하고 있습니까? 순서대로 두 가지만 선택해 주십시오.

1순위:() ⇒ 2순위:()

- | | |
|-----------------|----------------------------|
| ① 공공기관 취업 알선센터 | ② 언론매체 및 온라인(취업사이트)을 통한 구인 |
| ③ 학교 취업상담실 | ④ 인력채용정보회사(헤드헌팅사 포함) |
| ⑤ 정부 지자체의 채용박람회 | ⑥ 학연·지연 등 연고 채용 |
| ⑦ 동종업계 인력 스카우트 | ⑧ 지인의 소개 또는 추천 |
| ⑨ 기타() | |

문8) 귀사는 디자인 인력 채용에 어려움을 겪은 적이 있으십니까? 해당 사항에 모두 선택해 주세요.

- ① 경력직 디자이너 채용에 어려움을 겪었다 ② 신입 디자이너 채용에 어려움을 겪었다
 ③ 어려움을 겪은 적 없다 [⇒ 문9로 가세요]

문8-1) [문8의 ①, ②번 응답 사업체만] 디자인 인력 채용이 어려운 가장 큰 이유는 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 필요한 역량을 갖춘 전문인력 부족 ② 취업 희망자의 객관적 능력 파악이 어려움
 ③ 임금이나 근로 조건이 맞지 않아서 ④ 취업 희망자들의 대기업 취업 선호 현상
 ⑤ 기타()

3 디자인 교육

문9) 최근 귀사가 고용한 디자인 인력의 업무수행능력에 대해 어느 정도 만족하십니까?

매우 불만족	대체로 불만족	보통	대체로 만족	매우 만족
①	②	③	④	⑤

문9-1) [문9의 불만족(①, ②) 응답 사업체만] 만족하지 못하는 이유는 무엇입니까?

- ① 기대에 미치지 못하는 실무 능력 ② 새로운 지식·기술 습득 능력이 낮아서
 ③ 필요한 (전공)분야의 전문인력이 아니어서 ④ 인성, 근무 자세와 태도 등이 만족스럽지 않아서
 ⑤ 기타 ()

문10) 디자인 분야 외에 귀사에서 필요한 인력의 전공 분야는 무엇입니까?

- ① 공학(엔지니어링 전반) ② 상경계열(경영학/경제학/회계학/통계학 등)
 ③ 사회과학(심리학/사회학 등) ④ 인문학(역사/철학 등)
 ⑤ 자연과학(물리/화학/생물학 등) ⑥ 법학
 ⑦ 기타()

문11) 디자인 업무에서 실질적으로 디자이너에게 가장 필요한 역량은 무엇입니까?

- ① 창의 역량(사회·문화·경제 환경의 변화와 관련된 복합적 요소를 결합하여 새로운 시장과 가치를 창출할 수 있는 통합적 시각과 직관력)
 ② 비즈니스 역량(창출된 새로운 가치를 구체화하여 시장에서 실현시킬 수 있는 논리력과 시장 지향적 역량)
 ③ 디자인링 역량(창출된 아이디어를 디자인 결과물로 구체화시킬 수 있는 감각과 스킬)
 ④ 융합 역량(타분야에 대한 관심과 이해, 소통, 협업, 활용 등을 통해 새로운 차원의 기획이나 개선점, 해결방안 도출을 주도하는 역량)
 ⑤ 기타 역량 ()

문12) 2016년 귀사가 디자인 교육을 위해 지출한 연간 비용은 얼마입니까? _____만원

문13) 2016년 귀사에서 실시한 디자이너 직무향상교육 방법은 무엇인지 모두 선택해 주세요.

- ① 사내자체 교육(내부 강사) ② 사내 특강(외부강사) ③ 외부 위탁교육(외부기관)
 ④ 해외연수(학위과정 제외) ⑤ 학위과정(국내외) ⑥ 학회, 세미나 또는 전시회 참관
 ⑦ 정부/공공기관 지원 무료 교육 활용 ⑧ 기타() ⑨ 실시하지 않음

문14) 귀사에서 선호하는 디자이너 직무향상교육 방법은 무엇입니까?

- ① 사내자체 교육(내부 강사) ② 사내 특강(외부강사) ③ 외부 위탁교육(외부기관)
 ④ 해외연수(학위과정 제외) ⑤ 학위과정(국내외) ⑥ 학회, 세미나 또는 전시회 참관
 ⑦ 정부/공공기관 지원 무료 교육 활용 ⑧ 기타() ⑨ 교육에 관심 없음

문15) 귀사 디자이너들의 업무 능력 향상을 위해 필요한 교육은 무엇입니까? (모두 선택해 주세요.)

디자인 스킬·툴 교육	역량 향상 교육	기타 교육
①-1. 소프트웨어 프로그램 사용/구현력	②-1. 창의력	③-1 타분야 융합 교육 (인문학, 엔지니어링 등)
①-2. 디자인 표현력	②-2. 커뮤니케이션 역량	
①-3. 디자인 리서치	②-3. 기획력(사업 기획 및 전략 수립 등)	③-2 신기술 이해 (AI, 증강현실 등)
①-4. CMF 관련	②-4. 비즈니스 역량(마케팅, 영업 등)	
①-5. UI/UX 디자인	②-5. 프리젠테이션 역량	③-3 트렌드 정보
①-6. 서비스디자인 방법론 및 실습	②-6. 트렌드 활용 능력	
①-7. 제품 촬영 기법	②-7. 외국어 등 해외비즈니스 역량	③-4 국내외 시장 정보
①-8. 3D 프린팅 모델링	②-8. 보고서 작성 능력	
①-9. 브랜드 개발	②-9. 팀워크, 협동심, 리더십	③-5 기타()
①-10. 기타()	②-10. 기타()	

문16) 귀사의 직원들에게 가장 필요한 디자인 교육은 무엇입니까?(자유답변) _____

문17) 디자이너 직무향상교육 시 가장 큰 애로 사항은 무엇입니까? 순서대로 두 개를 선택해 주십시오.

1순위:() ⇒ 2순위:()

- ① 교육예산 부족 ② 예측할 수 없는 업무 상황
 ③ 시간 및 대체인력 부족 ④ 경영진 및 관련 부서의 인식 부족
 ⑤ 양질의 교육 프로그램 부족 ⑥ 교육 정보 부족
 ⑦ 교육 전문기관 부족 ⑧ 교육 후 이직 등 투자 대비 효과
 ⑨ 기타 ()

문18) 대학의 디자인 전공 교육이 실제 디자인 업무에 어느 정도 기여한다고 보십니까?

기여도가 매우 낮음	기여도가 대체로 낮음	보통	기여도가 대체로 높음	기여도가 매우 높음
①	②	③	④	⑤

문19) 대학의 디자인 전공 교육이 가장 시급히 보강해야 할 교육 두 가지를 선택해 주십시오.

1순위:() ⇒ 2순위:()

- ① 디자인 실무 역량 ② 디자인 관련 이론 ③ 기획 및 마케팅 능력
 ④ 컴퓨터 활용 스킬 ⑤ 외국어(어학) 능력 ⑥ 커뮤니케이션 및 발표 능력
 ⑦ 디자인-타분야 융합 역량 ⑧ 기타 ()

문20) 디자이너 채용 시 가장 선호하는 교육(학위) 수준은 무엇입니까?

- ① 고등학교 졸업자(디자인 특성화고등학교 등)
 ○ 디자인 전공자 : ② 전문학사(2~3년제 대학 졸업자) ③ 학사 ④ 석사 ⑤ 박사
 ○ 디자인-공학 등 융합 전공자 : ⑥ 전문학사 ⑦ 학사 ⑧ 석사 ⑨ 박사
 ○ 디자인이 아닌 타분야 전공자 : ⑩ 전문학사 ⑪ 학사 ⑫ 석사 ⑬ 박사

4 신산업 분야 관련

※ 다음은 신산업 분야의 디자인 인력 수요발굴을 위한 질문입니다. 아래의 표를 참고하시어 설문에 응답하여 주시기 바랍니다.

<산업통상자원부 선정 12대 신산업 분야>

	신산업	주요 내용
1	미래형 자동차	 자율주행자동차, 전기자동차, 수소연료전지자동차 등 완성차나 관련 부품 개발·생산 및 인프라 서비스 제공
2	친환경선박	 청정에너지, 해양환경오염 저감·방지기술, 에너지 절감기술 등 친환경 기술 및 IoT, ICT 융합 조선기술 개발 및 제조
3	첨단신소재	 탄소섬유, 마그네슘, 타이타늄(Ti), 강화플라스틱 등을 활용한 제품 등 개발
4	OLED	 유리 기판 또는 투명한 유기필름 위 도포한 형광체에 전류를 흘려 발광하는 자발광형 디스플레이 기술 및 제품 개발
5	시스템반도체	 IT 기기의 복합기능화, 저전력화, 고성능화 등을 목적으로 다양한 기능을 집약한 시스템을 하나의 칩으로 만든 반도체 개발
6	IoT가전	 사람, 사물 등 모든 것이 인터넷으로 서로 연결되어 정보가 상호 활용되는 지능형 융합 제품·서비스 개발
7	지능형 로봇	 시각·청각 등 감각 센서를 통해 외부 정보를 입력 받아 스스로 판단하여 적절한 서비스를 제공하는 로봇 개발 및 제조
8	에너지신산업	 스마트그리드(기존 전력망에 정보·통신기술을 접목), ESS(생산된 전기를 저장장치에 저장, 전력 필요 시 공급), 태양광, 풍력 등 에너지·ICT 융합 기술 및 친환경 에너지 개발
9	고급소비재	 화장품(의약품 제외) 및 패션(의복이나 관련 상품) 등 소비재 분야의 융·복합을 통해 고부가가치 창출
10	바이오·헬스	 바이오기술과 IT, NT 등을 융합한 보건의료제품 생산 및 신개념의 건강 관리 서비스 제공
11	항공드론	 무선전파에 의해 자율적으로 비행하여 임무장비 및 화물 등을 탑재, 운반하는 동력 비행체(드론) 제조
12	AR/VR (증강/가상현실)	 가상의 경험이나 환경 등을 제공해 인체의 오감을 자극함으로써 실제와 같은 체험을 제공 하는 디스플레이 제품 및 서비스 개발

문21) 위의 12대 신산업 분야 중 귀사의 사업영역 및 업무와 관련이 있는 분야가 있습니까?

① 예 [⇒ 문22로 가세요] ② 아니오 [⇒ 설문종료]

문22) 각 12대 신산업 분야 중 귀사의 업무와 관련이 있는 분야를 표시 후, 해당 신산업 분야 업무에 필요한 디자이너 인원에 대해 답해주십시오.

12대 신산업 구분	업무 관련 여부	디자이너 현원		필요 디자이너 인원		2018년 채용예정 디자이너 인원	
		신입직	경력직	신입직	경력직	신입직	경력직
미래형자동차							
친환경선박							
첨단신소재							
OLED							
시스템반도체							
IoT가전							
지능형로봇							
에너지신산업							
고급소비재							
바이오·헬스							
항공드론							
AR/VR(증강/가상현실)							

문23) 귀사에서 디자이너를 위한 신산업 분야 교육 시 선호하는 교육방법은 무엇입니까?

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| ① 사내 자체 교육(내부 강사) | ② 특강(외부 강사) |
| ③ 외부 위탁교육(외부기관) | ④ 해외연수(학위과정 제외) |
| ⑤ (국내외) 학위과정 | ⑥ 학회, 세미나 또는 전시회 참관 |
| ⑦ 정부/공공기관 지원 무료 교육 활용 | ⑧ 기타() |
| ⑨ 신산업 분야 교육에 관심 없음 | |

문24) 귀사에서 신산업 분야 업무에 가장 필요한 디자이너의 역량은 무엇입니까? 중요하다고 생각되는 역량 분야의 순위를 작성한 후, 각 분야별로 필요한 역량을 1개씩 선택하여 주십시오.

역량 분야	순위	세부 교육내용(각 분야별 1개 선택)
디자인 스킬·툴	(순위)	①-1. 디지털 디자인(3D Max, Rhino, Maya, Alias 등)
		①-2. 엔지니어링 디자인(Pro-Engineer, Solid Works 등)
		①-3. CMF 디자인
		①-4. UX 디자인
신기술 지식	(순위)	②-1. IoT
		②-2. 가상현실(AR/VR)
		②-3. 인공지능(AI)
		②-4. 로봇 자동화
		②-5. 센서
비즈니스	(순위)	③-1. 융합분야 기획력
		③-2. 디지털 마케팅
		③-3. 리서치(빅데이터 활용)
기타	-	(분야 관계없이 자유롭게 작성)

※ 긴 시간동안 성실히 답변해 주시어 진심으로 감사드립니다. ※

2017 디자인산업 인력수급 실태 및 교육훈련 수요 조사(디자인 활용기업)

안녕하십니까? 귀사의 무궁한 발전을 기원합니다.

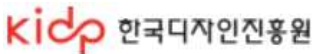
산업통상자원부와 한국디자인진흥원에서는 『2017 디자인산업 인력수급 실태 및 교육훈련 수요 조사』를 실시하고 있습니다.

본 조사는 디자인산업 경쟁력 제고를 위한 정책 수립에 기초자료로 활용될 매우 중요한 조사입니다.

번거로우시겠지만 잠시만 시간을 내시어 설문조사에 협조해 주시면 대단히 감사하겠습니다.

응답하신 내용은 통계법 제33조(비밀의 보호)에 의해 철저히 보장되고, 통계 작성 목적으로만 사용되며, 귀사에 피해가 가는 일이 없으므로 솔직한 응답을 부탁드립니다. 감사합니다.

산업통상자원부, 한국디자인진흥원

조사 주관기관		조사 수행기관	(주)메트릭스코퍼레이션 담당: 박인태 과장(02-6244-0747)
---------	---	---------	--

SQ0. 귀사는 다음 중 어디에 해당하십니까?

- ① 디자인전문기업 ② 디자인활용기업 ③ 해당사항 없음 [조사 중단]

□ 사업체 현황

ID No.				List No				
SQ1. 사업체명								
SQ2. 사업자등록번호			—		—			
SQ3. 사업체 소재지	시 도				시 군 구			
SQ4. 업종					SQ5. 상용 근로자수 (2016년 12월 31일 기준)			
					SQ6. 업체 매출액 (2016년 기준)		억원	
SQ7. 조직형태	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> ① 개인사업체 ② 회사법인 ③ 회사이외법인 ④ 비법인 단체 ※ 회사이외법인 : 민법 또는 특별법에 따라 설립된 사업체, 재단법인, 사단법인, 특수법인(법무회계법인, 공사, 공단 등) ※ 비법인 단체 : 법인격이 없는 단체나 모임, 종교단체, 문화단체, 후원회 등 </div> <div style="flex: 0.5; text-align: center; font-size: 2em;">] → </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; flex: 1;"> SQ 7-1 구분 ① 단독사업체 ② 본사, 본점 등 ③ 공장, 지사(점), 영업소 등 </div> </div>							

※ 상용근로자 : 기간 제한 없이 고용되어 인사관리규정의 적용을 받으며 상여금과 각종 수혜를 받는 근로자 또는 사업체 외 1년 이상 고용을 계약한 자

□ 응답자 현황

SQ8. 응답자 성명		SQ9. 응답자 연락처	() —
SQ10. 응답자 소속 부서(팀)		SQ11. 응답자 직책	

1 디자인활용 현황

문1) 귀사에는 2016년 기준으로 디자인 부서가 있었습니까?

- ① 예 [⇒ 문1-1로 가세요] ② 아니오 [⇒ 문2로 가세요]

문1-1) [문1의 ① 응답 사업체만] 귀사의 디자인부서는 어떤 형태를 띠고 있는지 모두 선택해 주십시오.

- ① 기업 디자인센터, 디자인연구소 등 독립된 디자인 부서(팀)가 있다
 ② R&D 연구소 등 R&D 관련 부서 내에 디자인 부서(팀)을 운영하고 있다
 ③ 상품기획, 마케팅 등 R&D 이외의 부서에서 디자인 부서(팀)을 운영하고 있다
 ④ 기타()

문2) 귀사에는 2016년 기준으로 디자이너가 직원으로 종사하고 있었습니까? ① 예 ② 아니오

※ 디자이너 : 디자이너로 고용된 자 중 디자인 관련학과 전공 또는 디자인 직무 관련 자격증 소지자이거나, 디자인 관련학과 또는 자격증 소지자가 아니라도 디자인 업무 경력이 2년 이상인 자

문3) 2016년 기준 귀사에서 생산하는 제품 및 제공 서비스의 디자인 개발을 위해 전문디자인업체에 용역을 의뢰한 경험이 있으십니까? ① 예 ② 아니오

문4) 귀사의 디자인 활용 분야 비중을 작성해 주십시오. 활용 비중의 합은 100%입니다.

분야	범위	주력 비중
① 제품디자인	전기 전자 제품디자인, 다목적 기계 및 공구디자인, 생활/환경용품디자인, 운송기기디자인, 가구디자인, 제조업 회사본부 디자인, 기타 제품디자인	%
② 시각디자인	편집디자인, 식·의약품 패키지디자인, 비식·의약품 패키지디자인, 광고디자인(인쇄매체), 기타 시각디자인	%
③ 디지털/멀티미디어디자인	영상디자인, 웹디자인, 게임디자인, 기타 디지털/멀티미디어디자인	%
④ 공간디자인	건축디자인, 인테리어장식디자인, 전시 및 무대디자인, 인테리어 자재디자인, 익스테리어디자인, 조경 및 레저공간디자인, 리모델링디자인, 건설환경디자인, 토목환경디자인, 기타인테리어디자인	%
⑤ 패션/텍스타일디자인	패션디자인, 기능성패션디자인, 텍스타일디자인, 잡화디자인, 기타패션텍스타일디자인	%
⑥ 서비스디자인	보건의료서비스디자인, 여가/레저서비스디자인, 교육서비스디자인, 커뮤니케이션서비스디자인, 공공행정서비스디자인, 휴먼인터랙션디자인, 시스템/응용 소프트웨어디자인, 디지털간행물디자인, 기타 인터랙티브미디어디자인	%
⑦ 경험디자인	사용자인터페이스(UI)디자인, 사용자경험(UX)디자인	%
⑧ 산업공예디자인	금속공예, 도자공예, 섬유공예, 목공예, 기타공예	%
⑨ 디자인 인프라(디자인기반기술)	디자인 모형, 디자인 연구개발, 기타디자인서비스	%
⑩ 기타디자인()		%

2 디자인 인력

문5) 2016년 기준 귀사의 인력 현황에 대한 질문입니다.

	총 직원 수			디자인 부서 직원 수 (지원인력 포함)			디자이너 수		
	남	여	계	남	여	계	남	여	계
① 상용근로자	명	명	명	명	명	명	명	명	명
② 임시 및 일용근로자	명	명	명	명	명	명	명	명	명
합계(①+②)	명	명	명	명	명	명	명	명	명

※ 상용근로자 : 기간 제한 없이 고용되어 인사관리규정의 적용을 받으며 상여금과 각종 수혜를 받는 근로자 또는 사업체 외 1년 이상 고용을 계약한 자

※ 임시 및 일용근로자 : 고용계약기간 1년 미만 근로자로 사업체에서 급여를 지급하는 자

※ 디자이너 : 디자이너로 고용된 자 중 디자인 관련학과 전공 또는 디자인 직무 관련 자격증 소지자이거나, 디자인 관련학과 또는 자격증 소지자가 아니라도 디자인 업무 경력이 2년 이상인 자

문6) 2016년 기준 귀사의 **디자이너 현황**에 대한 질문입니다.

* 디자인 분야별에서 한 디자이너가 여러 분야에서 활동 중이라면 **주요 분야 하나를** 기준으로 작성해 주세요.

디자인 분야별	제품 디자인	시각 디자인	디지털/멀티미디어	공간 디자인	패션/텍스타일	서비스 디자인	경험디자인 (UX/UI)	산업 공예	디자인 인프라 (디자인 기반기술)	기타 디자인	계	
	명	명	명	명	명	명	명	명	명	명	문5의 디자이너 계와 동일한지 확인	
직급별	사장/ 부사장급	상무/ 이사급	부장급	차/과장급	대리급	사원급						
	명	명	명	명	명	명						
연령별	20대 이하	30대	40대	50대	60세 이상							
	명	명	명	명	명							
학력별	고졸이하	전문대졸	대졸	석사졸	박사졸							
	명	명	명	명	명							

문7) 귀사에서 **가장 필요한 디자이너의 전문 분야**는 무엇입니까? 순서대로 두 가지만 선택해 주십시오.

1순위:() ⇒ 2순위:()

- ① 제품디자인 ② 시각디자인 ③ 디지털/멀티미디어디자인
 ④ 공간디자인 ⑤ 패션/텍스타일디자인 ⑥ 서비스디자인
 ⑦ 경험디자인(UX/UI) ⑧ 산업공예디자인 ⑨ 디자인인프라(디자인기반기술)
 ⑩ 타분야 융합 디자인 ⑪ 디자인 전략 및 기획 ⑫ 기타()

문8) 2016년 한 해 동안 귀사의 **구인 및 채용, 퇴사한 디자이너**는 몇 명입니까?

※ 상용근로자 기준으로 응답

	구인인원(A)	채용인원(B)	미충원인원(A-B)	퇴직인원
① 신입직	명	명	명	명
② 경력직	명	명	명	명
				(입사 1년 이내 퇴직자) 명
합계(①+②)	명	명	명	명

문9) [문8의 미충원 인력이 있는 사업체만] 귀사에 미충원 디자이너 인원이 있다면 가장 주된 이유는 무엇입니까?
 순서대로 두 가지만 선택해 주십시오.

1순위:() ⇒ 2순위:()

- ① 적극적인 구인활동을 못하였기 때문
 ② 다른 사업체와의 격심한 인력유치 경쟁 때문
 ③ 3D직종 등 구직자가 기피하는 직종이기 때문
 ④ 사업체에서 제시하는 임금 및 근로시간 등이 구직자의 기대와 맞지 않기 때문
 ⑤ 사업체에서 요구하는 학력·자격을 갖춘 지원자가 없기 때문
 ⑥ 사업체에서 요구하는 경력을 갖춘 지원자가 없기 때문
 ⑦ 통근불편과 문화시설 부족 등 사업장 환경 때문
 ⑧ 기타()

문10) 디자인 인력 채용 시 주로 어떤 경로를 활용하고 있습니까? 순서대로 두 가지만 선택해 주십시오.

1순위:() ⇒ 2순위:()

- | | |
|-----------------|----------------------------|
| ① 공공기관 취업 알선센터 | ② 언론매체 및 온라인(취업사이트)을 통한 구인 |
| ③ 학교 취업상담실 | ④ 인력채용정보회사(헤드헌팅사 포함) |
| ⑤ 정부 지자체의 채용박람회 | ⑥ 학연·지연 등 연고 채용 |
| ⑦ 동종업계 인력 스카우트 | ⑧ 지인의 소개 또는 추천 |
| ⑨ 기타() | |

문11) 귀사는 디자인 인력 채용에 어려움을 겪은 적이 있으십니까? 해당 사항에 모두 선택해 주세요.

- ① 경력직 디자이너 채용에 어려움을 겪었다 ② 신입 디자이너 채용에 어려움을 겪었다
 ③ 어려움을 겪은 적 없다 [⇒ 문12로 가세요]

문11-1) [문11의 ①, ②번 응답 사업체만] 디자인 인력 채용이 어려운 가장 큰 이유는 무엇이라고 생각하십니까?

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| ① 필요한 역량을 갖춘 전문인력 부족 | ② 취업 희망자의 객관적 능력 파악이 어려움 |
| ③ 임금이나 근로 조건이 맞지 않아서 | ④ 취업 희망자들의 대기업 취업 선호 현상 |
| ⑤ 기타() | |

3 디자인 교육

문12) 최근 귀사가 고용한 디자인 인력의 업무수행능력에 대해 어느 정도 만족하십니까?

매우 불만족	대체로 불만족	보통	대체로 만족	매우 만족
①	②	③	④	⑤

문12-1) [문12의 불만족(①, ②) 응답 사업체] 귀사가 고용한 디자인 인력에 대해 만족하지 못하는 이유는 무엇입니까?

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| ① 기대에 미치지 못하는 실무 능력 | ② 새로운 지식·기술 습득 능력이 낮아서 |
| ③ 필요한 (전공)분야의 전문인력이 아니어서 | ④ 인성, 근무자세와 태도 등이 만족스럽지 않아서 |
| ⑤ 기타 () | |

문13) 디자인 업무에서 실질적으로 디자이너에게 가장 필요한 역량은 무엇입니까?

- | |
|--|
| ① 창의 역량(사회·문화·경제 환경의 변화와 관련된 복합적 요소를 결합하여 새로운 시장과 가치를 창출할 수 있는 통합적 시각과 직관력) |
| ② 비즈니스 역량(창출된 새로운 가치를 구체화하여 시장에서 실현시킬 수 있는 논리력과 시장 지향적 역량) |
| ③ 디자인링 역량(창출된 아이디어를 디자인 결과물로 구체화시킬 수 있는 감각과 스킬) |
| ④ 융합 역량(타분야에 대한 관심과 이해, 소통, 협업, 활용 등을 통해 새로운 차원의 기획이나 개선점, 해결방안 도출을 주도하는 역량) |
| ⑤ 기타 역량 () |

문14) 2016년 귀사의 디자이너 직무향상교육을 위해 지출한 연간 비용은 얼마입니까? _____만원

문15) 2016년 귀사에서 실시한 디자이너 직무향상교육 방법은 무엇인지 모두 선택해 주세요.

- | | | |
|-----------------------|---------------|---------------------|
| ① 사내자체 교육(내부 강사) | ② 사내 특강(외부강사) | ③ 외부 위탁교육(외부기관) |
| ④ 해외연수(학위과정 제외) | ⑤ 학위과정(국내외) | ⑥ 학회, 세미나 또는 전시회 참관 |
| ⑦ 정부/공공기관 지원 무료 교육 활용 | ⑧ 기타() | ⑨ 실시하지 않음 |

문16) 귀사에서 선호하는 디자이너 직무향상교육 방법은 무엇입니까?

- ① 사내자체 교육(내부 강사) ② 사내 특강(외부강사) ③ 외부 위탁교육(외부기관)
 ④ 해외연수(학위과정 제외) ⑤ 학위과정(국내외) ⑥ 학회, 세미나 또는 전시회 참관
 ⑦ 정부/공공기관 지원 무료 교육 활용 ⑧ 기타() ⑨ 교육에 관심 없음

문17) 귀사 디자이너들의 업무 능력 향상을 위해 필요한 교육은 무엇입니까? (모두 선택해 주세요.)

디자인 스킬·툴 교육	역량 향상 교육	기타 교육
①-1. 소프트웨어 프로그램 사용/구현력	②-1. 창의력	③-1. 타분야 융합 교육 (인문학, 엔지니어링 등)
①-2. 디자인 표현력	②-2. 커뮤니케이션 역량	③-2. 신기술 이해 (AI, 증강현실 등)
①-3. 디자인 리서치	②-3. 기획력(사업 기획 및 전략 수립 등)	③-3. 트렌드 정보
①-4. CMF 관련	②-4. 비즈니스 역량(마케팅, 영업 등)	③-4. 국내외 시장 정보
①-5. UI/UX 디자인	②-5. 프리젠테이션 역량	③-5. 기타()
①-6. 서비스디자인 방법론 및 실습	②-6. 트렌드 활용 능력	
①-7. 제품 촬영 기법	②-7. 외국어 등 해외비즈니스 역량	
①-8. 3D 프린팅 모델링	②-8. 보고서 작성 능력	
①-9. 브랜드 개발	②-9. 팀워크, 협동심, 리더십	
①-10. 기타()	②-10. 기타()	

문18) 귀사의 직원들에게 가장 필요한 디자인 교육은 무엇입니까?(자유답변) _____

문19) 디자이너 직무향상교육 시 가장 큰 애로 사항은 무엇입니까? 순서대로 두 개를 선택해 주십시오.

1순위:() ⇒ 2순위:()

- ① 교육예산 부족 ② 예측할 수 없는 업무 상황
 ③ 시간 및 대체인력 부족 ④ 경영진 및 관련 부서의 인식 부족
 ⑤ 양질의 교육 프로그램 부족 ⑥ 교육 정보 부족
 ⑦ 교육 전문기관 부족 ⑧ 교육 후 이직 등 투자 대비 효과
 ⑨ 기타 ()

문20) 대학의 디자인 전공 교육이 실제 디자인 업무에 기여하는 바는 어느 정도라고 생각하십니까?

기여도가 매우 낮음	기여도가 대체로 낮음	보통	기여도가 대체로 높음	기여도가 매우 높음
①	②	③	④	⑤

문21) 대학 디자인 전공 교육에서 시급히 보장되어야 할 교육은 무엇입니까? 순서대로 2개 선택해 주십시오.

1순위:() ⇒ 2순위:()

- ① 디자인 실무 역량 ② 디자인 관련 이론 ③ 기획 및 마케팅 능력
 ④ 컴퓨터 활용 스킬 ⑤ 외국어(영어) 능력 ⑥ 커뮤니케이션 및 발표 능력
 ⑦ 디자인-타분야 융합 역량 ⑧ 기타 ()

문22) 디자이너 채용 시 가장 선호하는 교육(학위) 수준은 무엇입니까?

- ① 고등학교 졸업자(디자인 특성화고등학교 등)
 ○ 디자인 전공자 : ② 전문학사(2~3년제 대학 졸업자) ③ 학사 ④ 석사 ⑤ 박사
 ○ 디자인-공학 등 융합 전공자 : ⑥ 전문학사 ⑦ 학사 ⑧ 석사 ⑨ 박사
 ○ 디자인이 아닌 타분야 전공자 : ⑩ 전문학사 ⑪ 학사 ⑫ 석사 ⑬ 박사

4 신산업 분야 관련

※ 다음은 신산업 분야의 디자인 인력 수요발굴을 위한 질문입니다. 아래의 표를 참고하시어 질문에 응답하여 주시기 바랍니다.

<산업통상자원부 선정 12대 신산업 분야>

	신산업	주요 내용
1	미래형 자동차	 자율주행자동차, 전기자동차, 수소연료전지자동차 등 완성차나 관련 부품 개발·생산 및 인프라 서비스 제공
2	친환경선박	 청정에너지, 해양환경오염 저감·방지기술, 에너지 절감기술 등 친환경 기술 및 IoT, ICT 융합 조선기술 개발 및 제조
3	첨단신소재	 탄소섬유, 마그네슘, 타이타늄(Ti), 강화플라스틱 등을 활용한 제품 등 개발
4	OLED	 유리 기판 또는 투명한 유기필름 위 도포한 형광체에 전류를 흘려 발광하는 자발광형 디스플레이 기술 및 제품 개발
5	시스템반도체	 IT 기기의 복합기능화, 저전력화, 고성능화 등을 목적으로 다양한 기능을 집약한 시스템을 하나의 칩으로 만든 반도체 개발
6	IoT가전	 사람, 사물 등 모든 것이 인터넷으로 서로 연결되어 정보가 상호 활용되는 지능형 융합 제품·서비스 개발
7	지능형 로봇	 시각·청각 등 감각 센서를 통해 외부 정보를 입력 받아 스스로 판단하여 적절한 서비스를 제공하는 로봇 개발 및 제조
8	에너지신산업	 스마트그리드(기존 전력망에 정보·통신기술을 접목), ESS(생산된 전기를 저장장치에 저장, 전력 필요 시 공급), 태양광, 풍력 등 에너지·ICT 융합 기술 및 친환경 에너지 개발
9	고급소비재	 화장품(의약품 제외) 및 패션(의복이나 관련 상품) 등 소비재 분야의 융·복합을 통해 고부가가치 창출
10	바이오·헬스	 바이오기술과 IT, NT 등을 융합한 보건의료제품 생산 및 신개념의 건강 관리 서비스 제공
11	항공드론	 무선전파에 의해 자율적으로 비행하여 임무장비 및 화물 등을 탑재, 운반하는 동력 비행체(드론) 제조
12	AR/VR (증강/가상현실)	 가상의 경험이나 환경 등을 제공해 인체의 오감을 자극함으로써 실제와 같은 체험을 제공 하는 디스플레이 제품 및 서비스 개발

문23) 위의 12대 신산업 분야 중 귀사의 사업영역 및 업무와 관련이 있는 분야가 있습니까?

① 예 [⇒ 문24로 가세요]

② 아니오 [⇒ 설문종료]

문24) 각 12대 신산업 분야 중 귀사의 업무와 관련이 있는 분야를 표시 후, 해당 신산업 분야 업무에 필요한 디자이너 인원에 대해 답해주십시오.

12대 신산업 구분	업무 관련 여부	디자이너 현원		필요 디자이너 인원		2018년 채용예정 디자이너 인원	
		신입직	경력직	신입직	경력직	신입직	경력직
미래형자동차							
친환경선박							
첨단신소재							
OLED							
시스템반도체							
IoT가전							
지능형로봇							
에너지신산업							
고급소비재							
바이오·헬스							
항공드론							
AR/VR(증강/가상현실)							

문25) 귀사에서 디자이너를 위한 신산업 분야 교육 시 선호하는 교육방법은 무엇입니까?

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| ① 사내 자체 교육(내부 강사) | ② 특강(외부 강사) |
| ③ 외부 위탁교육(외부기관) | ④ 해외연수(학위과정 제외) |
| ⑤ (국내외) 학위과정 | ⑥ 학회, 세미나 또는 전시회 참관 |
| ⑦ 정부/공공기관 지원 무료 교육 활용 | ⑧ 기타() |
| ⑨ 신산업 분야 교육에 관심 없음 | |

문26) 귀사에서 신산업 분야 업무에 가장 필요한 디자이너의 역량은 무엇입니까? 중요하다고 생각되는 역량 분야의 순위를 작성한 후, 각 분야별로 필요한 역량을 1개씩 선택하여 주십시오.

역량 분야	순위	세부 역량(각 분야별 1개 선택)
디자인 스킬·툴	(순위)	①-1. 디지털 디자인(3D Max, Rhino, Maya, Alias 등)
		①-2. 엔지니어링 디자인(Pro-Engineer, Solid Works 등)
		①-3. CMF 디자인
		①-4. UX 디자인
신기술 지식	(순위)	②-1. IoT
		②-2. 가상현실(AR/VR)
		②-3. 인공지능(AI)
		②-4. 로봇 자동화
		②-5. 센서
비즈니스	(순위)	③-1. 융합분야 기획력
		③-2. 디지털 마케팅
		③-3. 리서치(빅데이터 활용)
기타	-	(분야 관계없이 자유롭게 작성)

※ 긴 시간동안 성실히 답변해 주시어 진심으로 감사드립니다. ※