

# 스타트업 디자인인력 현황 조사연구

2017. 12월

한국인사이트연구소(주)

※ 한국디자인진흥원의 승인 없이 본 보고서의 무단전재나 복제를 금하며, 인용하실 때는 반드시 한국디자인진흥원, 「스타트업 디자인인력 현황 조사연구 보고서」라고 밝혀주시기 바랍니다. 또한 본 보고서는 한국디자인진흥원에서 추진한 “디자인정책연구 사업”의 연구결과로서 보고서의 내용은 연구책임자의 견해이며, 한국디자인진흥원의 공식입장과는 다를 수 있습니다.

# 제출문

한국디자인진흥원장 귀하

본 보고서를 「스타트업 디자인인력 현황 조사연구」의 최종 보고서로 제출합니다.

2017. 12. 22.

■ 연구주관기관 : 한국디자인진흥원

■ 연구수행기관 : 한국인사이트연구소(주)

■ 연구참여자

사업총괄 이 경 현 한국인사이트연구소(주) 대표

연구원 김 덕 진

연구원 김 정 수

# 스타트업 디자인인력 현황 조사연구

— 디자인인력 고용지원 정책수립을 위한 기초조사—

2017.12.



한국디자인진흥원  
KOREA INSTITUTE OF DESIGN PROMOTION

# 목 차

제 1장. 조사 개요 .....	7
1. 조사목적 .....	8
2. 조사설계 .....	8
3. 조사내용 .....	9
4. 디자인직무분류 .....	11
5. 응답기업특성 .....	13
제 2장. 주요 조사 결과.....	15
제 3장. 조사 결과 분석 .....	20
I. 디자인인력 현황 조사 .....	21
1. 참여기업 디자인인력 보유현황 .....	21
2. 사업영역별 디자인인력 보유현황 .....	22
3. 투자금액별 디자인인력 보유현황 .....	23
4. 직무별 디자인인력현황 .....	24
5. 직무 내 디자인인력 사업영역별 분포현황 .....	25
6. 사업영역 내 디자인인력 직무별 분포현황 .....	26
7. 디자인직무별 남/여 비율 .....	27
8. 디자인인력 학력분포 .....	28
9. 디자인인력 전공분포 .....	30
10. 디자인인력 고용형태 .....	32
11. 디자인인력 고용조건 .....	33
12. 디자인 연구개발부서 현황 .....	38

Ⅱ. 디자인인력 부족인력 현황조사 .....	40
1. 디자인인력 부족 비율 .....	40
2. 사업영역별 디자인인력 부족현황 .....	41
3. 투자금액별 디자인인력 부족현황 .....	42
4. 직무별 디자인인력 부족현황 .....	43
5. 직무 내 디자인부족인력 사업영역별 현황 .....	44
6. 사업영역 내 디자인부족인력 직무별 현황 .....	45
7. 부족 디자인인력 학력분포 .....	46
8. 부족 디자인인력 전공분포 .....	47
9. 디자인인력 부족인원 발생사유 .....	48
10. 디자인 인력 채용의향 및 지원사업 참여의향 .....	51
Ⅲ. 디자인인력 예상 채용인력 조사 .....	55
1. 디자인인력 채용예정기업 비율 .....	55
2. 사업영역별 채용예정 디자인인력 현황 .....	56
3. 투자금액별 채용예정 디자인인력 현황 .....	57
4. 직무별 채용예정 디자인인력 비율 .....	58
5. 직무 내 채용예정 디자인인력 사업영역별 분포현황 ..	60
6. 사업영역 내 채용예정 디자인인력 직무별 분포현황 ..	61
7. 채용예정 디자인인력 학력분포 .....	62
8. 채용예정 디자인인력 전공분포 .....	63
9. 채용예정 디자인인력 경력유무 .....	64
10. 채용예정 디자인인력 고용형태 .....	66
부록. 설문지 .....	68
부록. 설문참여업체목록 .....	73

## 표 목 차

[표 1] 조사대상 모집단 .....	8
[표 2] 스타트업 디자인인력현황 수요조사 내용 .....	10
[표 3] 디자인 직무분류 .....	11
[표 4] 업력(연차)별 특성 .....	13
[표 5] 매출규모별 특성 .....	13
[표 6] 연구개발비별 특성 .....	14
[표 7] 디자인인력 부족사유 .....	44
[표 8] 2017년도 디자인인력지원사업 요약 .....	48

## 그림 목 차

[그림 1] 연구추진절차 .....	9
[그림 2] 참여기업 디자인인력유무 .....	21
[그림 3] 사업영역별 기업당 디자이너 수 평균 .....	22
[그림 4] 기업 투자금액별 기업당 디자이너 수 평균 .....	23
[그림 5] 직무별 디자인인력 비율 .....	24
[그림 6] 직무 내 디자인인력 사업영역별 분포비율 .....	25
[그림 7] 사업영역 내 디자인인력 직무별 분포비율 .....	26
[그림 8] 직무별 디자인인력 남녀비율 .....	27
[그림 9] 디자인인력 학력분포 .....	28
[그림 10] 직무별 디자인인력 학력분포 .....	29
[그림 11] 디자인인력 전공분포 .....	30
[그림 12] 직무별 디자인인력 전공분포 .....	31
[그림 13] 디자인인력 고용형태 .....	32
[그림 14] 해당직무 3년차 연봉 평균 .....	33
[그림 15] 해당직무 3년차 연봉 평균 .....	34
[그림 16] 직무별 고용안정성 평균 .....	35
[그림 17] 직무별 발전가능성 평균 .....	36
[그림 18] 디자인 연구개발부서 유무비율 .....	38
[그림 19] 디자인 연구개발부서/전담부서 학력수준 .....	39
[그림 20] 직무별 디자인인력 부족비율 .....	40
[그림 21] 사업영역별 기업당 디자이너 부족 수 평균 .....	41
[그림 22] 기업 투자금액별 기업당 디자이너 부족 수 .....	42
[그림 23] 직무별 디자인인력 비율 .....	43
[그림 24] 직무 내 디자인부족인력 사업영역별 비율 .....	44

[그림 25] 사업영역 내 디자인부족인력 직무별 비율 .....	45
[그림 26] 부족 디자인인력 학력분포 .....	46
[그림 27] 부족 디자인인력 전공분포 .....	47
[그림 28] 디자인인력 부족사유 .....	49
[그림 29] 직무별 디자인인력 부족사유 .....	50
[그림 30] 2018년 디자인인력 채용의향 .....	51
[그림 31] 2018년도 디자인인력 지원사업 참여의향 .....	53
[그림 32] 디자인인력 채용의향과 디자인인력 지원사업 관계분석 .....	54
[그림 33] 디자인인력 채용예상기업 비율 및 인원 .....	55
[그림 34] 사업영역별 기업당 채용예정 디자이너 수 평균 .....	56
[그림 35] 기업 투자금액별 기업당 채용예정 디자이너 수 .....	57
[그림 36] 직무별 채용예정 디자인인력 비율 .....	58
[그림 37] 직무별 채용예정인원과 기존 디자인인력과의 관계분석 .....	59
[그림 38] 직무 내 채용예정 디자인인력 사업영역별 비율 .....	60
[그림 39] 사업영역내 채용예정 디자인인력 직무별 비율 .....	61
[그림 40] 채용예정 디자인인력 학력분포 .....	62
[그림 41] 채용예정 디자인인력 전공분포 .....	63
[그림 42] 채용예정 디자인인력 경력유무 .....	64
[그림 43] 직무별 채용예정 디자인인력 경력유무 .....	65
[그림 44] 채용예정 디자인인력 고용형태 .....	66



# 1장

## 조사 개요

1. 조사목적
2. 조사설계
3. 조사내용
4. 디자인직무분류
5. 응답기업특성

## 1. 조사 목적

- 본 조사는 스타트업계 디자인 활용기업을 대상으로 디자인인력에 대한 현재 인력현황과 부족실태, 필요인원 등을 업종, 기업, 규모별로 조사하여 디자인인력의 수급동향을 파악하고 디자인인력 고용지원 사업 정책 수립에 필요한 기초자료를 제동하기 위한 목적으로 기획, 수행됨

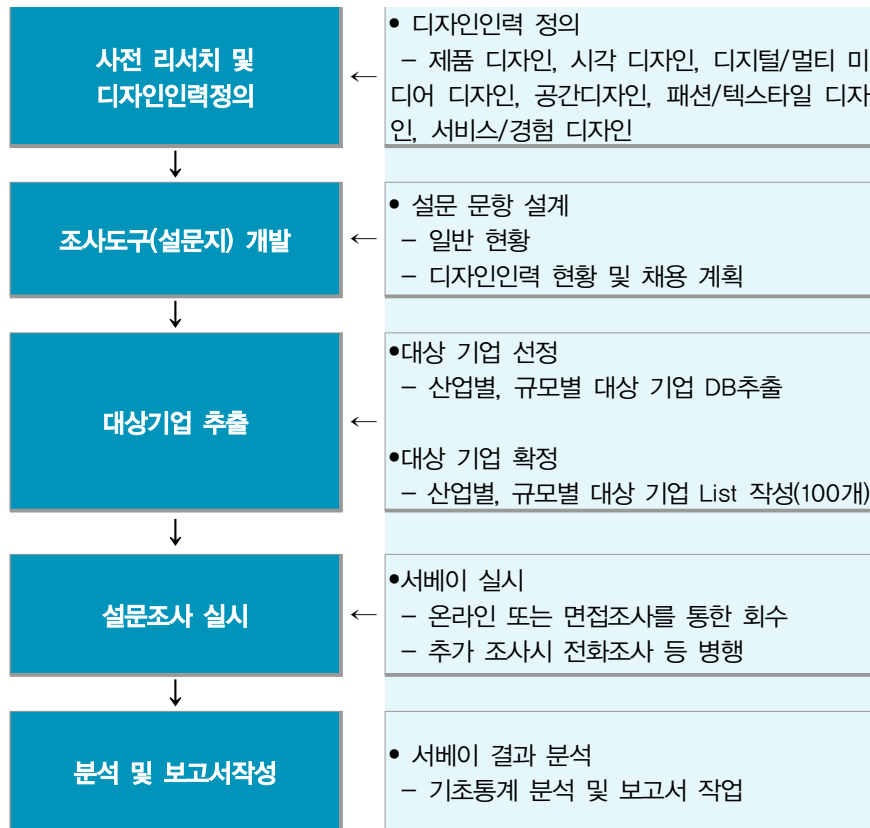
## 2. 조사 설계

- 본 조사는 사업영역과 투자금액 기준으로 국내 스타트업 100곳을 선정하여 이메일 조사 및 전화조사를 병행함

[표 1] 조사대상 모집단

구분 (사업영역)	조사업체수	조사업체수	조사업체수
커머스	8	100억 이상	5
게임/콘텐츠	9	50억 이상~100억 미만	13
광고	5	10억 이상~50억 미만	24
교육	5	5억 이상~10억 미만	28
헬스케어/바이오	2	3억 이상~5억 미만	30
모바일/웹서비스	20		
패션/공예	5		
IT HW	19		
SW	16		
기타	11		
계	100	계	100

[그림 1] 연구추진절차



### 3. 조사 내용

- 본 조사는 디자인인력 고용지원사업에 대한 수요조사를 위해 설문지를 구성하여 조사를 실시함
- 기업 일반현황, 디자인인력, 디자인 부족인력, 디자인 채용의향, 지원사업 참여의향, 2018 채용 예상인력으로 구성되었으며 세부항목은 아래와 같음

[표 2] 스타트업 디자인인력현황 수요조사 내용

구분	내 용
기업 일반현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업영역</li> <li>• 설립년도(업력)</li> <li>• 업종(세부업종)</li> <li>• 매출규모</li> <li>• 연구개발비</li> </ul>
디자인인력 현황/ 디자인 전담 부서	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 직무별 디자이너 인력현황</li> <li>• 디자인인력 학력수준</li> <li>• 디자인인력 전공종류</li> <li>• 디자인인력 고용형태</li> <li>• 디자인인력 고용조건</li> <li>• 디자인인력 고용안정성</li> <li>• 디자인인력 발전 가능성</li> <li>• 디자인 연구개발/전담부서 유무</li> <li>• 디자인 연구개발/전담부서 인력현황</li> </ul>
디자인인력 부족인력 현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 직무별 디자이너 부족인력현황</li> <li>• 디자인 부족인력 학력수준</li> <li>• 디자인 부족인력 전공종류</li> <li>• 부족인원 발생사유(중복응답가능)</li> </ul>
2018년 디자인인력 채용의향 여부/ 지원사업 참여 여부	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 디자인인력 채용의향 여부</li> <li>• 2018년 한국디자인진흥원 중소중견기업 디자인 인력 고용지원사업 참여의향여부</li> </ul>
디자인인력 채용예상인력 현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 직무별 디자이너 채용예상인력 현황</li> <li>• 디자인 채용예상인력 학력수준</li> <li>• 디자인 채용예상인력 전공종류</li> <li>• 디자인 채용예상인력 경력유무</li> <li>• 디자인 채용예상인력 고용형태</li> </ul>

#### 4. 디자인 직무분류

- 본 조사는 디자인인력현황 및 수요에 대한 구체적인 자료를 취득하기 위해 단순 디자인 수요조사가 아닌 디자인 직무에 따른 인력현황 및 수요조사를 할 수 있게 설계되었음
- 이를 위해 한국디자인진흥원에서 발표한 “2016 산업디자인 통계조사” 에서 분류한 디자인 직무분류체계를 기반으로 직무를 6가지로 구분하여 조사를 실시하였으며 각 직무의 구분은 아래와 같음

[표 3] 디자인 직무분류

대분류	중분류	소분류
시각디자인	편집디자인 식·의약품 패키지디자인 비 식·의약품 패키지디자인 광고디자인(인쇄매체) 기타 시각디자인	일반 서적편집, 신문/잡지편집, 축·수산물 가공식품패키지그래픽, 농산물 가공식품 패키지그래픽, 낙농품 및 빙과류, 패키지그래픽, 떡, 빵, 과자, 면류 패키지그래픽디자인, 음료 패키지그래픽, 의약품 패키지그래픽, 화학제품 패키지그래픽, 미디어상품 패키지그래픽, 신문,잡지 및 기타 인쇄물 광고, 옥외인쇄물광고, 일러스트레이션, 아이덴티티, 캐릭터, 타이포그래피, 사진
디지털/멀티 미디어디자인	영상디자인 웹디자인 게임디자인	광고영화 및 비디오물 영상, 일반영화 및 비디오물 영상, 방송프로그램 영상, 애니메이션, 공간영상, 웹사이트, 온라인광고, 온라인/모바일게임, 디지털DB소스

공간디자인	건축디자인 인테리어장식 디자인 전시 및 무대디자인 인테리어 자재디자인 익스테리어 디자인 조경 및 레저공간디자인 리모델링디자인 건설환경디자인 토목환경디자인	인테리어, 건축, 실내조경, 인테리어코디네이션, 실내조명, 전시, 무대, 목재자재, 플라스틱자재, 금속자재, 환경, 경관, 예술장식품, 조경, 놀이터/공원, 주거용 건축물 리모델링, 상업 및 기타 건축물, 리모델링, 건축물 축조, 건축물 설비, 건축물 유지관리 서비스, 도로 및 교량, 토목환경, 토목 지질 환경
패션/텍스 타일 디자인	패션디자인 기능성패션디자인 텍스타일디자인 잡화디자인	남성복, 여성복, 유아동복, 모피, 전통복식, 스포츠웨어, 근무복/캐주얼웨어, 테크니컬웨어, 아우터웨어, 이너웨어, 인테리어텍스타일, 직물, 편물, 프린팅, 기타 페브릭, 패션악세서리, 슈즈, 가방
서비스/경험 디자인	서비스디자인 인터렉션디자인 기타 서비스/ 경험디자인	보건의료서비스, 여가/레저서비스, 교육서비스, 커뮤니티서비스, 공공행정서비스, 휴먼인터랙션, 시스템/응용 소프트웨어, 디지털간행물, 사용자인터페이스(UI), 기타 인터랙티브, 서비스/경영디자인컨설팅

## 5. 응답기업특성

- 본 조사에서 활용한 기업 특성별 분포는 다음과 같이 구분할 수 있음

[표 4] 업력(연차)별 특성

연차	사례수(%)
전체	100
3년 이하	40
4년 ~ 10년	58
11년 이상	2

- 응답 기업중 60%가 기업이 설립된지 4년에서 10년사이를 지나고 있으며 일반적으로 스타트업의 1차 생존분기점인 3년을 넘은 기업들의 응답비율이 높음을 알 수 있음

[표 5] 매출규모별 특성

대분류	사례수	무응답제외 매출비율
전체(단위:백만원)	100	47 (100%)
0~100이하	14	29.8%
100초과 ~ 1000이하	21	44.7%
1000초과 ~ 10000이하	8	17%
10000초과	4	8.5%
무응답	53	-

- 응답 기업들의 매출규모를 분석해보면 연매출 10억 이상 100억 미만의

기업이 전체 32%를 차지하고 있으며, 매출 규모에 대해 응답한 기업 중 100억 이상 매출 기업의 참여율도 25%로 다양한 규모의 기업들이 설문에 고르게 참여하였음을 알 수 있음

[표 6] 연구개발비별 특성

대분류	사례수	무응답제외 비율(%)
전체(단위:백만원)	100	
0~100이하	13	39.4%
100초과 ~ 1000이하	16	48.5%
1000초과 ~ 10000이하	4	12.1%
무응답	67	

○ 설문 참여기업들의 연구개발비는 답변을 거부하는 비율이 전체 67%로 높은 편이었으며 응답한 33%중 16%가 연간 연구개발비를 1억 이상 사용하고 있다고 응답하였고, 연 10억 이상 연구개발에 투자한다고 대답한 회사도 4%에 달함



# 2장

주요조사결과

## ① 스타트업 디자인인력 현황조사

- 설문에 참여한 100개 기업 중 기업 내에 디자인인력이 있는 기업은 총 72개 기업이었으며, 디자인인력 보유기업은 기업당 평균 2.9명의 디자이너를 보유하고 있었음
- 디자인인력의 남녀비율은 남성43%, 여성57%의 비율을 보였고, 학력수준 및 전공은 디자인 전공(90.8%) 의 학사학위보유자(88.4%) 가 대부분인 것으로 조사되었으며 석사이상 학력의 디자인인력은 박사 1명 외에 존재하지 않았음
- 근무 중인 디자인인력 중 99%가 정규직으로 고용되어 있으며 입사3년차 기준 연봉수준은 평균 3000~3500 사이인 것으로 조사됨
- 디자인 직무별로 고용안정성과 발전가능성에 대한 만족도는 5점 만점 중 각각 4.06점과 3.85점으로 대체로 현재보다 좋아질 것이라고 생각하고 있었으며, 직무별로는 "제품디자인(4.45/4.36)" 직무가 가장 높은 점수를, "시각디자인(3.87/3.67)" 직무가 가장 낮은 점수를 받음

## ② 스타트업 디자인인력 부족현황 조사

- 조사 대상기업 중 디자인인력이 부족하다고 이야기한 기업은 48개 기업이었으며 이중 10개 기업은 현재 디자인인력을 한명도 보유 하지 못한 기업들임
- 조사 대상기업 전체의 디자인인력 부족규모는 83명으로 기업당 평균 1.7명의 디자이너가 부족하다고 응답함
- 직무별 디자인인력 부족현황을 살펴보면 디지털 멀티미디어 분야 디자이너의 비율이 48.2%로 가장 높았으며 다음으로 시각디자인과 서비스/경험 디자인인력이 부족한 것으로 조사되어 기존 디자인인력 현황 비율과 같은 순서로 부족 비율이 나타난 것을 알 수 있음
- 부족한 디자인인력의 학력수준은 학사가 77%, 전문학사 5%의 비율을 보였고 전공의 경우 디자인 전공자에 대한 수요가 89%로 대부분을 차지하였으며 전공과 상관없이 디자인인력이 부족하다는 응답이 11%로 나머지를 차지함
- 디자인인력이 부족한 이유에 대해 "사업체의 사업확대로 인한 인력수요의 증가" 라고 대답한 비율이 62%로 절반 이상을 차지하였고, 이를 이어 "인건비 부담.자금이 부족해서 (27%)", "해당 직무의 전공자나 경력직이 공급되지 않아서(5%)", "인력의 잦은 이직이나 퇴직(3%)", "경기변동에 따른 인력수요 변동(3%)" 순으로 조사되었음

### ③ 스타트업 디자인인력 채용 예상인력 조사

- 조사대상 기업 중 2018년 디자인인력채용 예정이 있다고 응답한 기업은 총 47개 기업이었으며, 채용 예정기업들의 채용예상 디자이너 규모는 80명으로 기업당 평균 1.7명 수준으로 조사됨
- 직무별 채용예정 디자인인력 현황을 살펴보면 디지털 멀티미디어 분야가 47%로 가장 많았으며 다음으로 시각디자인, 서비스/경험 디자인인력 순으로 조사되어 디자인인력 부족현황에 맞춰 직무별 채용예정계획이 세워짐을 알 수 있음
- 채용예정 디자인인력의 학력수준은 학사가 71%, 전문학사 3%, 고졸1%의 비율을 보였고, 학력과 상관없이 채용하겠다는 응답이 25%로 조사되었으며 석사이상 채용수요는 없었음. 전공의 경우 디자인전공자에 대한 수요가 89%, 전공과 상관없이 채용하겠다는 비율이 11%로 조사됨
- 채용예정 디자인인력의 경력유무는 신입 16%, 경력직 80%, 경력무관 4%로 경력직에 대한 수요가 높았으며, 3년 이하 경력직을 채용하겠다는 응답이 52%, 3년~10년 경력직은 28%로 조사됨. 10년 초과 고 경력자 채용에 대한 수요는 없었음

#### 4 디자인인력 고용지원사업 참여의향

- 조사기업 중 디자인인력 지원 사업 참여의향이 있다고 대답한 기업은 66개 기업이었으며 34개 기업은 미정이거나 참여의향이 없었음
- 디자인인력 채용의사가 있다고 응답한 47개 기업은 모두 디자인인력 지원사업에 참여하겠다는 의사를 밝혔으며, 현재 디자인인력이 존재하지 않는 2개 기업을 포함한 19개 기업은 채용의사가 없거나 미정이지만 고용지원사업에 선발될 경우 신규 채용계획을 예정중임
- 디자인인력 고용지원사업이 실시될 경우, 이를 통해 많은 스타트업들에게 실질적인 혜택이 돌아갈 것으로 예상됨

# 3장

## 조사결과분석

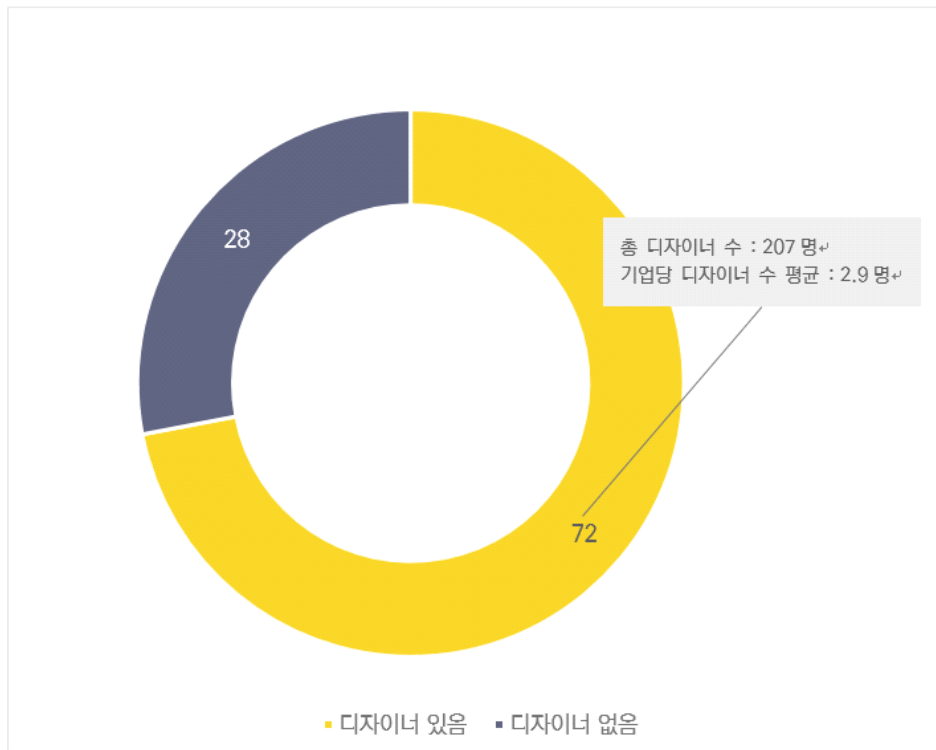
- I. 디자인인력 현황 조사
- II. 디자인인력 부족인력 현황조사
- III. 예상 채용인력 조사

## I. 디자인인력 현황(학력, 전공, 고용형태) 조사

### 1. 참여기업 디자인인력 보유현황

- 조사 대상 기업들의 디자인인력 보유 현황을 알기 위해 조사대상 기업들에게 디자인인력 부족인원을 직무별로 나누어 질문함
- 이에 대해 하나의 직무라도 디자인인력이 존재한다고 이야기 한 비율이 72% 였으며 회사 내에 디자인인력이 존재하지 않는다고 응답한 비율이 28%로 조사됨

[그림 2] 참여기업 디자인인력유무

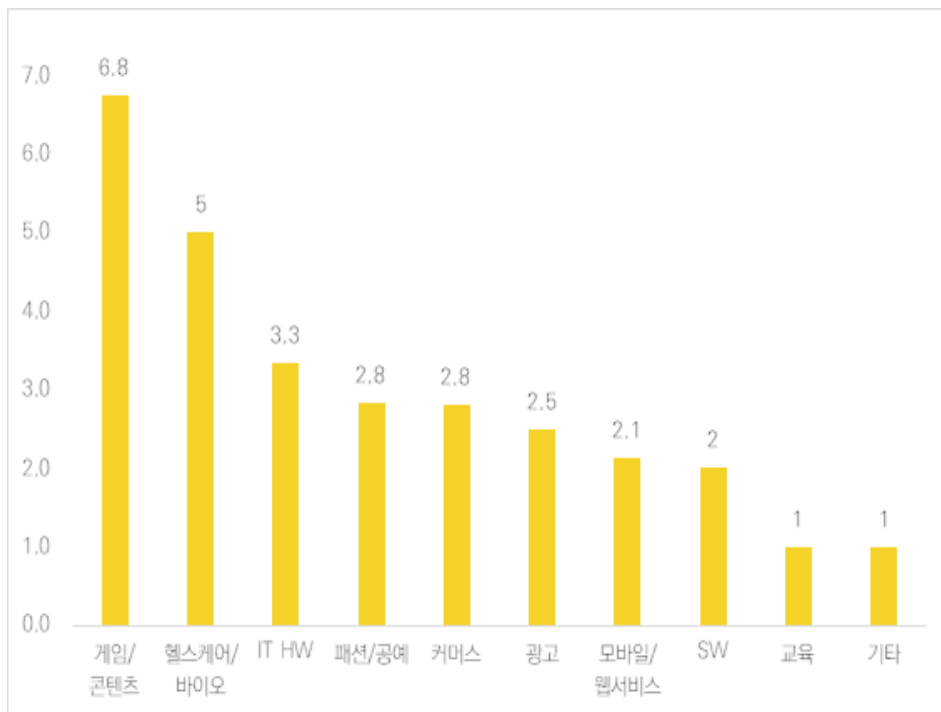


- 디자인인력을 보유하고 있다고 대답한 72개 기업의 전체 디자이너 수는 총 207명이었으며 기업당 평균 2.9명의 디자이너를 보유하고 있는 것으로 조사됨

## 2. 사업영역별 디자인인력 보유현황

- 조사기업 중 디자인인력을 보유한 스타트업들을 기업의 특성에 따라 분류하여 사업영역별 디자이너 수를 분석해보면 게임/콘텐츠 분야에서 기업당 6.8명의 디자이너를 보유하여 가장 많은 수의 디자이너를 보유한 것으로 조사되었으며 교육이나 S/W 분야에서는 상대적으로 적은 수의 디자이너를 보유함

[그림 3] 사업영역별 기업당 디자이너 수 평균 (단위: 명)

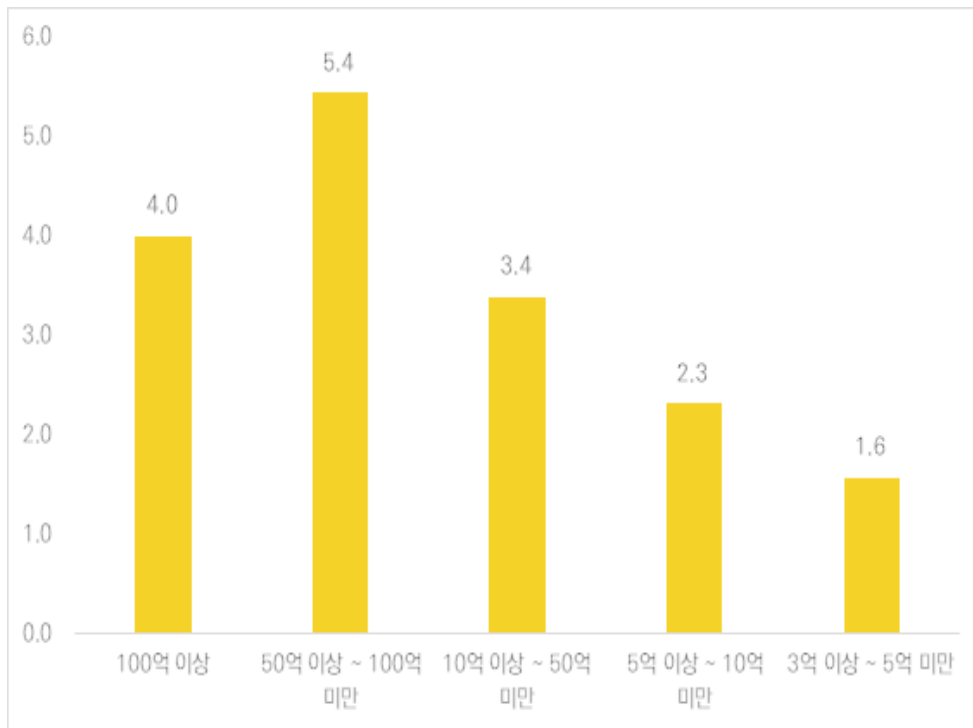




### 3. 투자금액별 디자인인력 보유현황

- 조사 기업 중 디자인인력을 보유한 스타트업들을 투자금액범위에 따라 분류해 보면 50억~100억 규모의 투자를 받은 곳에서 5.4명으로 가장 많은 숫자의 디자이너를 보유하고 있으며 100억 이상 투자규모 회사에서도 평균 4명의 디자이너를 보유한 것으로 조사됨
- 이에 반해 3억~5억 규모의 투자를 받은 기업의 경우 디자이너 비율이 1.6명인 것을 알 수 있는데 상대적으로 투자규모가 낮은 기업들이 디자이너 인력규모가 적은 것을 볼 수 있음

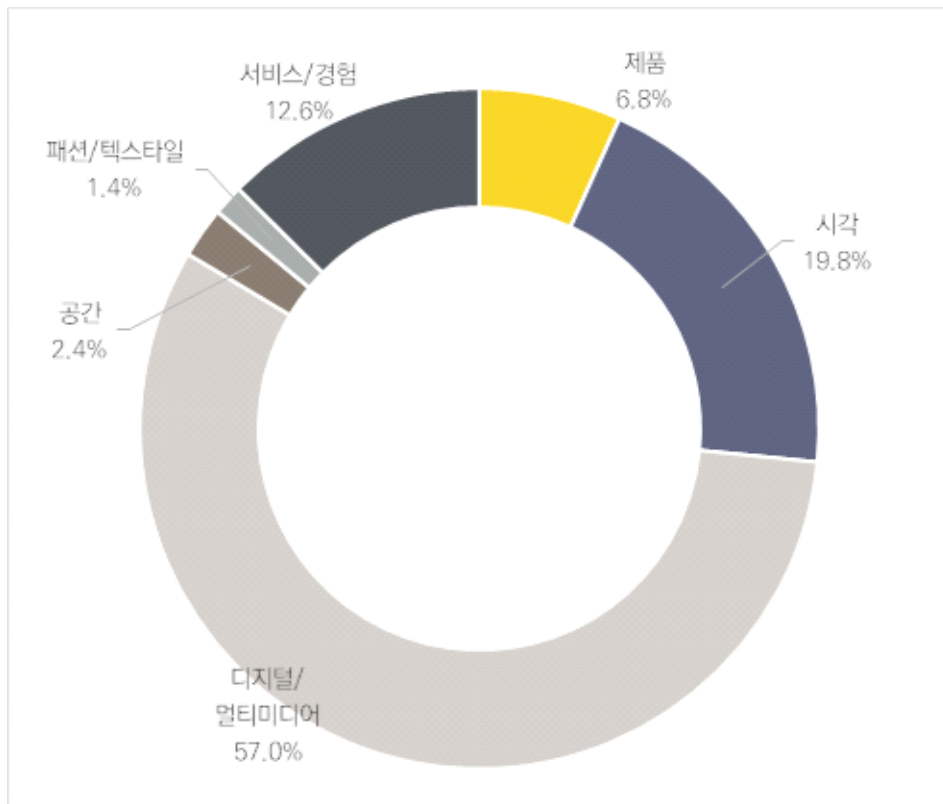
[그림 4] 기업 투자금액별 기업당 디자이너 수 평균 (단위: 명)



#### 4. 직무별 디자인인력 현황

- 1장에서 정의한 디자인 직무분류체계를 기반으로 구분된 6가지 직무를 기준으로 조사 대상 기업의 디자인인력 직무별 인력비중을 조사한 결과 제품 디자인 분야 6.8%, 시각 디자인 분야 19.8%, 디지털/멀티미디어 분야 57%, 공간 디자인 분야 2.4%, 패션/텍스타일 디자인 분야 1.4%, 서비스/경험 디자인 분야 12.6%로 디지털/멀티미디어 디자인 분야의 비중이 가장 높게 나타나는 것으로 조사되었으며 뒤를 이어 시각디자인과 서비스/경험 디자인인력의 비중이 높은것으로 조사되었음

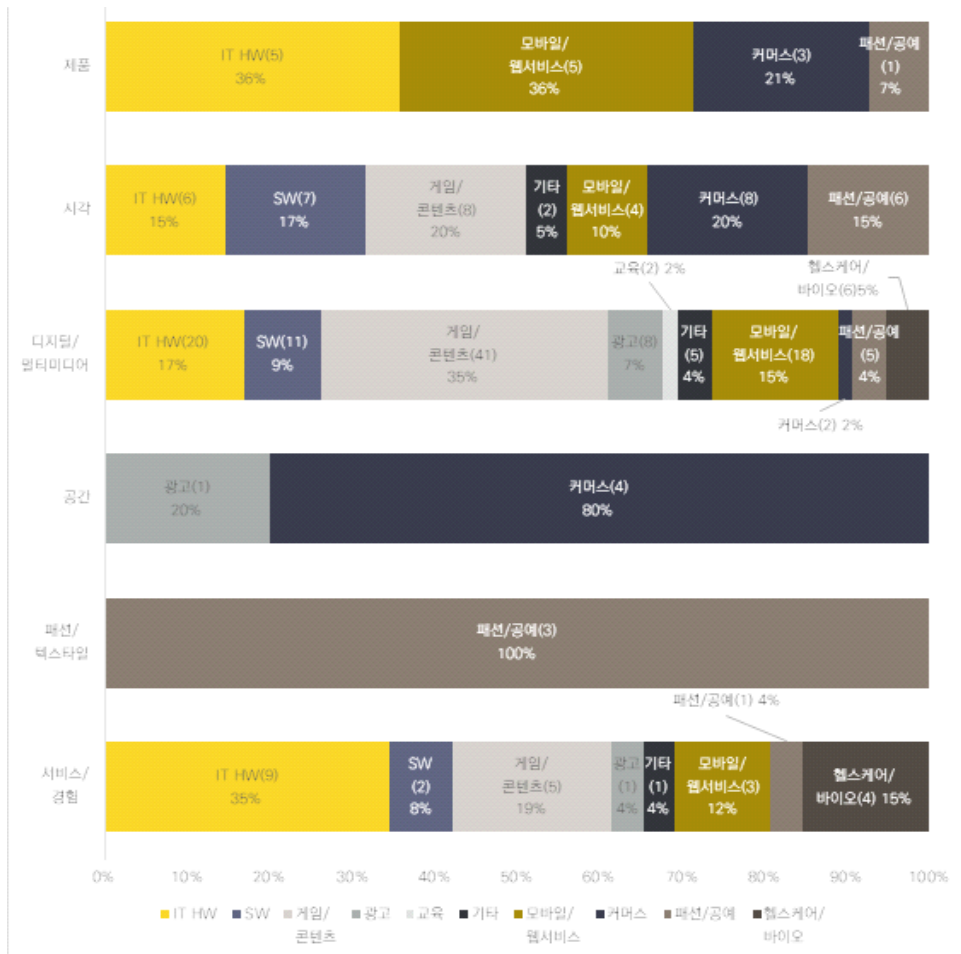
[그림 5] 직무별 디자인인력 비율



### 5. 직무 내 디자인인력 사업영역별 분포현황

- 6가지 직무의 디자인인력이 각각의 사업 영역별로 분포되어있는 현황을 분석해보면 디지털/멀티미디어, 시각디자인, 서비스/경험 분야의 디자인인력들은 사업분야 전반에 고르게 분포되어 있는것을 알 수 있고, 공간 및 패션/텍스타일 디자인 분야인력은 특정 사업영역에 집중되어있는 모습을 보임

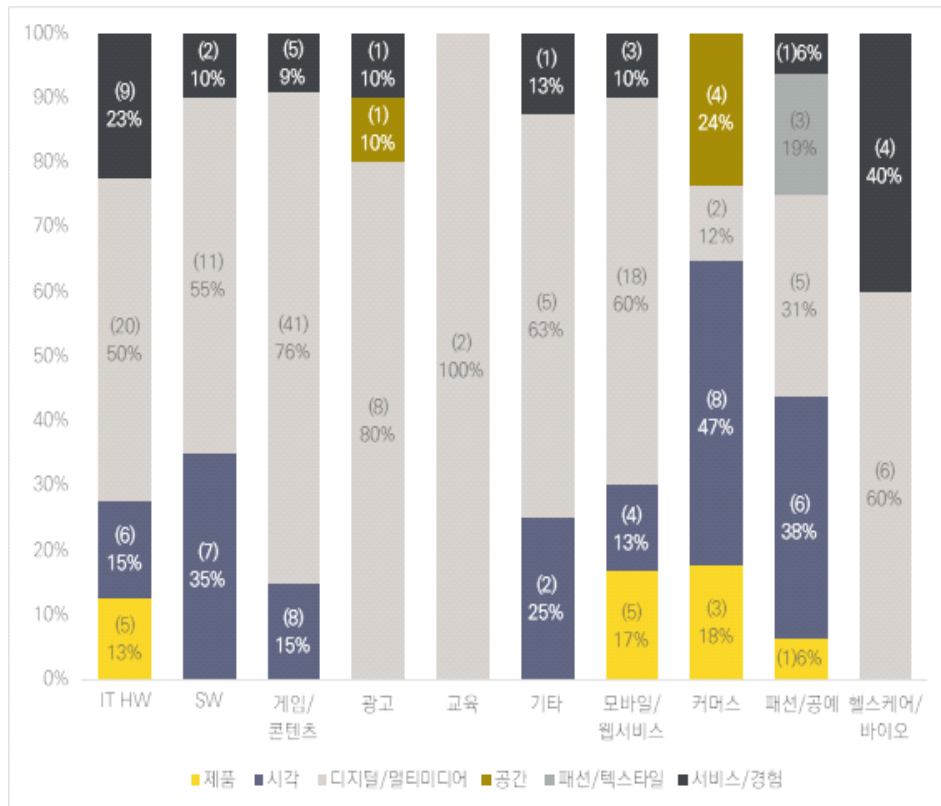
[그림 6] 직무 내 디자인인력 사업영역별 분포비율(단위:명)



## 6. 사업영역 내 디자인인력 직무별 분포현황

- 각각의 사업 영역에 근무하고 있는 디자인인력 현황의 분포를 분석해보면 전반적으로 디지털/멀티미디어 인력이 주를 이루는 가운데 패션/공예 사업영역에 가장 다양한 직무의 디자이너가 분포되어있는 것을 알 수 있으며, IT HW와 커머스, 모바일 웹서비스 분야에서도 4개 직무의 디자이너가 분포되어있는 것을 볼 수 있음

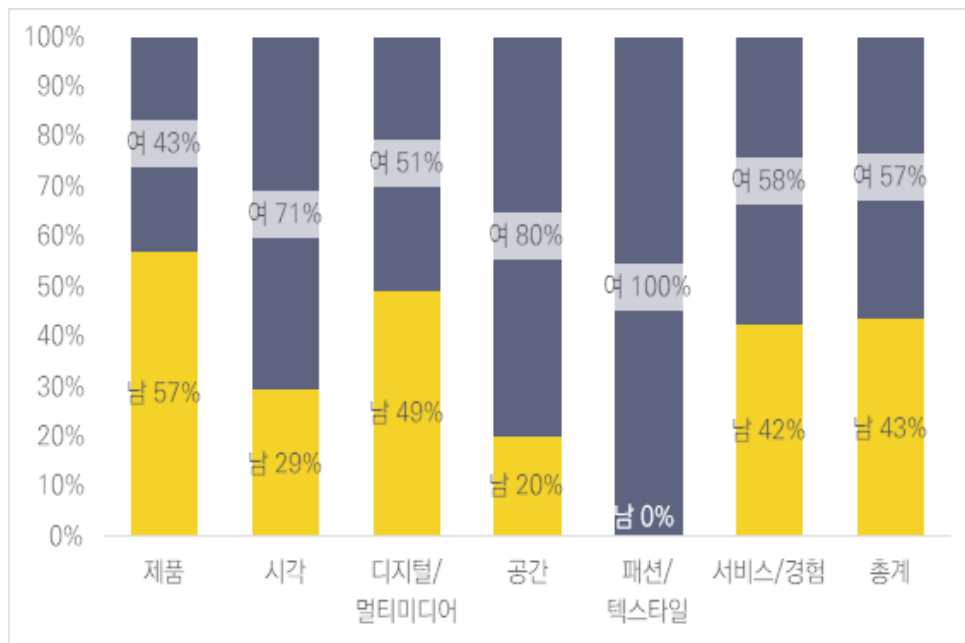
[그림 7] 사업영역 내 디자인인력 직무별 분포비율(단위:명)



## 7. 디자인 직무별 남/여 비율

- 남여 비율은 전체 남성 43%, 여성 57%의 비율로 여성의 비율이 조금 높은 수준으로 조사됨
- 분야별로는 제품 디자인 분야가 남성 57%, 여성 43%로 남성의 비율이 여성보다 높았으며, 패션/텍스타일 분야는 여성의 비율이 100%로 조사됨. 공간디자인(남성 20%, 여성 80%)과 시각 디자인 분야(남성 29%, 여성 71%)의 경우 예도 여성의 비율이 남성의 비율에 비해 상당히 높은 편임을 알 수 있으며 디지털/멀티미디어 분야는 남성 49% 여성 51%, 서비스/경험 분야는 남성 42%, 여성 58%로 다른 분야에 비해 남녀 비율이 고른 것으로 조사됨

[그림 8] 직무별 디자인인력 남녀비율

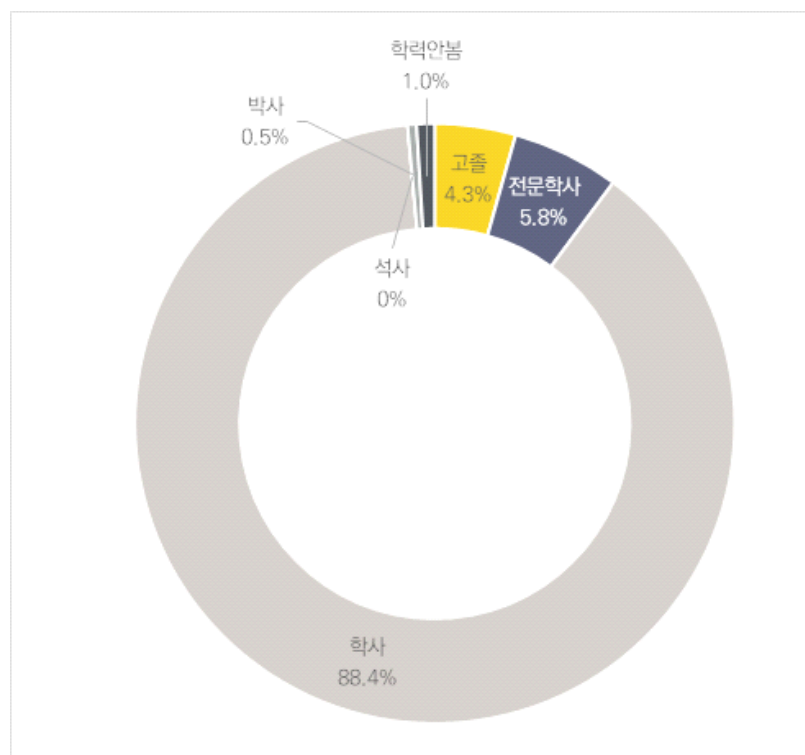


## 8. 디자인인력 학력분포

### (1) 조사기업 디자인인력 학력분포

- 근무중인 디자인인력의 학력을 고졸, 전문대학, 학사, 석사, 박사로 구분하여 설문을 진행함
- 전체 인력 중 학사가 88.4%로 가장 높은 비율을 차지하였으며, 전문학사 5.8%, 고졸 4.3%로 조사됨

[그림 9] 디자인인력 학력분포



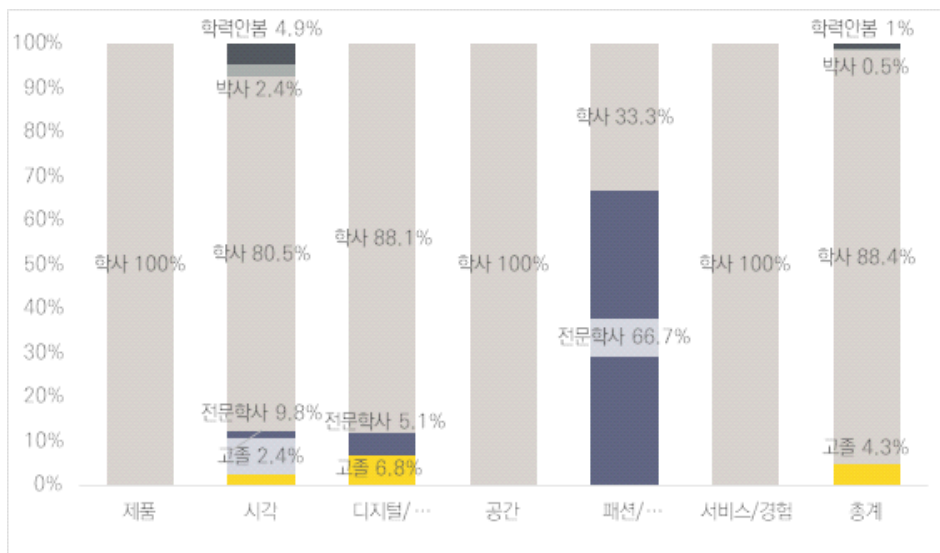
- 석사 인력의 경우 응답자가 존재하지 않았으며 박사의 경우 1명이 포함되었으나 일반직원이 아닌 경영진/이사급이었음

- 전체 응답비율 중 1%는 직원 채용시 학력을 묻지 않는 블라인드테스트로 선발하기 때문에 직원들의 학력을 알 수 없다는 응답을 함

## (2) 직무별 디자인인력 학력분포

- 직무별 디자인인력 학력분포를 보면 공간, 제품, 서비스/경험 분야의 경우에는 학사의 비율이 100%였으며 시각 디자이너의 경우, 고졸부터 박사까지 가장 다양하게 학력분포가 이루어져있고, 학력을 보지않고 채용하는 경우도 시각디자인 분야에만 있는 것을 알 수 있음
- 시각 디자인과 함께 디지털/멀티미디어 분야에서 고졸채용자가 분포되어 있는 특성을 보이며 전문학사의 경우 시각디자인, 디지털/멀티미디어 분야와 함께 패션/텍스타일 분야에도 포진되어있음을 알 수 있음

[그림 10] 직무별 디자인인력 학력분포

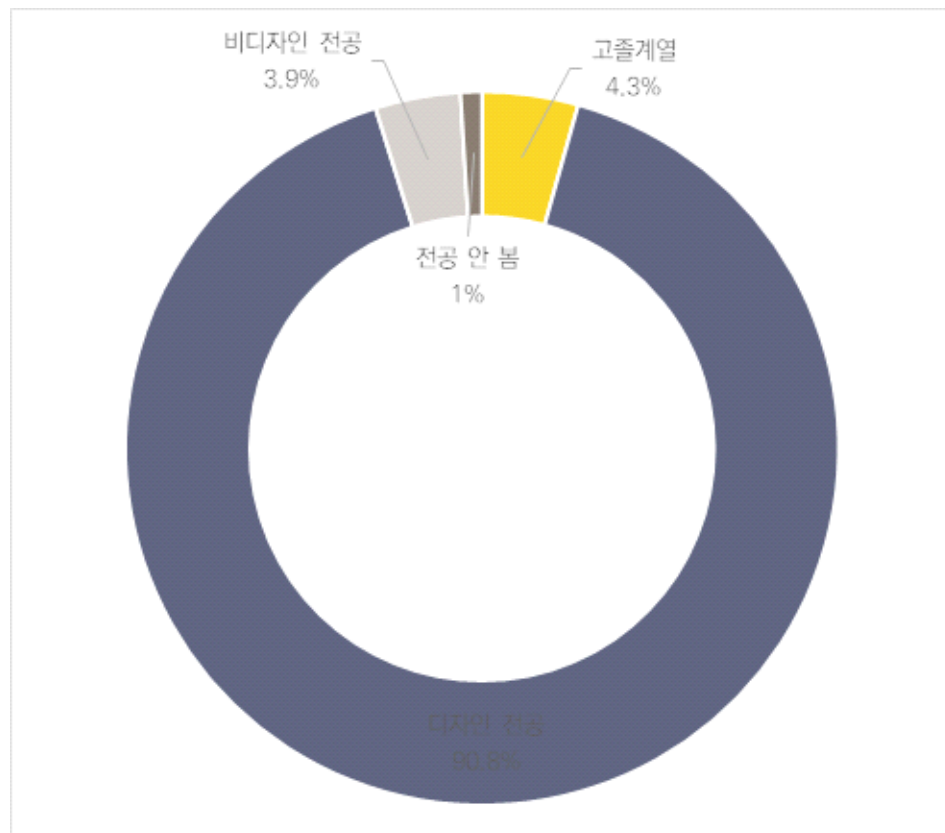


## 9. 디자인인력 전공분포

### (1) 조사기업 디자인인력 전공분포

- 근무중인 디자인인력의 전공을 고졸, 디자인전공, 비디자인전공으로 구분하여 설문을 진행함
- 디자인전공이 90.8%로 대부분을 차지하였으며 고졸계열이 4.3%, 비디자인 전공이 3.9%를 차지함. 학력과 마찬가지로 전공을 보지 않고 뽑기 때문에 전공을 알 수 없다는 응답도 1% 존재하였음

[그림 11] 디자인인력 전공분포

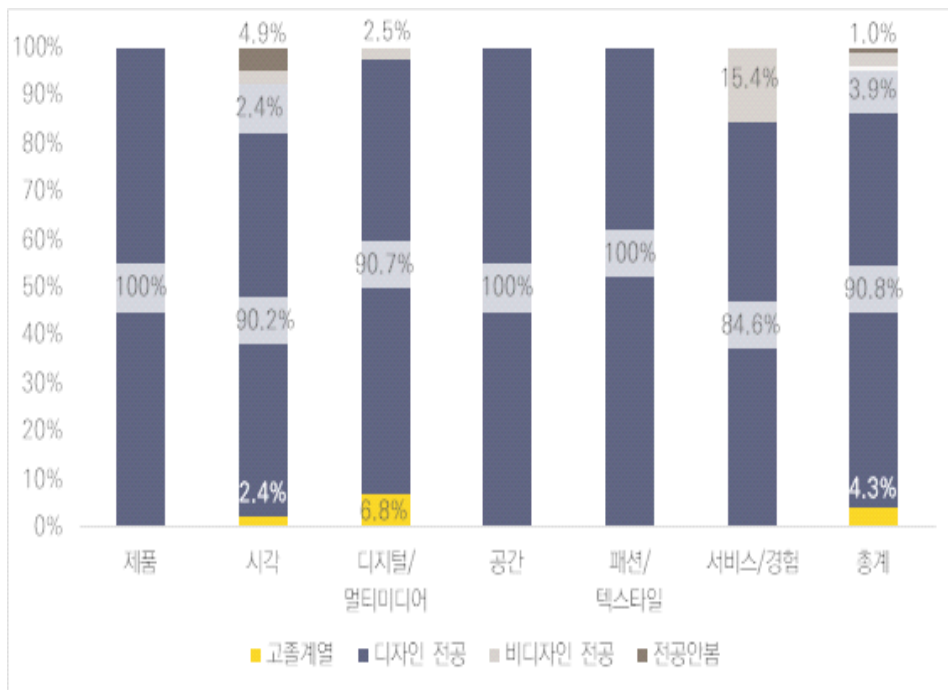




## (2) 직무별 디자인인력 전공분포

- 응답기업들의 직무별 디자인인력 전공분포를 살펴보면 제품디자인과 공간디자인, 패션 텍스타일 직무는 디자인 전공 100%로 이루어져 있으며 시각디자인과 디지털 멀티미디어의 경우에는 고졸계열과 비디자인 전공이 모두 포함되어있는 것을 알 수 있음
- 비 디자인전공이 가장 높은 분야는 서비스/경험 관련 분야였으며 전체의 15.4%가 비 디자인전공으로 이루어짐. 이는 서비스/경험 분야가 기존 전통 디자인 분야와 다른 관점을 갖는 인력들이 함께 필요하기 때문이라고 유추 할 수 있음

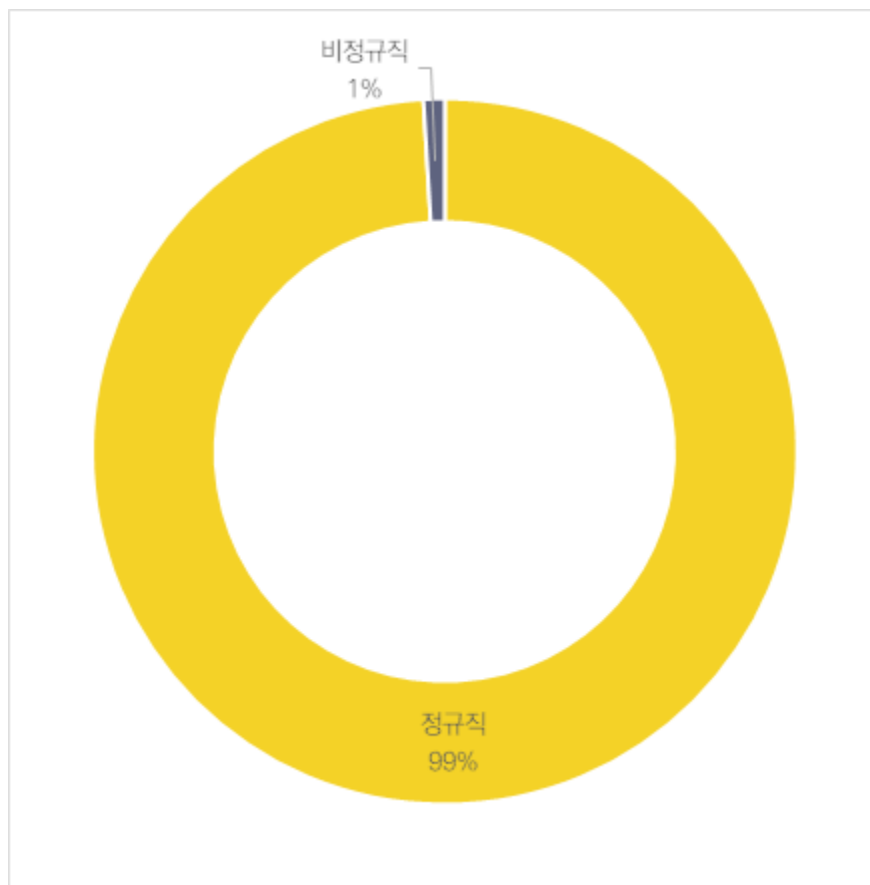
[그림 12] 직무별 디자인인력 전공분포



## 10. 디자인인력 고용형태

- 근무중인 디자인인력의 고용형태를 정규직과 비정규직으로 구분하여 설문을 진행함
- 전체 인력 중 정규직 비율이 99%로 대부분 정규직으로 디자인인력을 고용하여 운영하고 있으며 디지털/멀티미디어 관련 직무에서만 임시적으로 비정규직을 고용하여 운영하고 있음

[그림 13] 디자인인력 고용형태

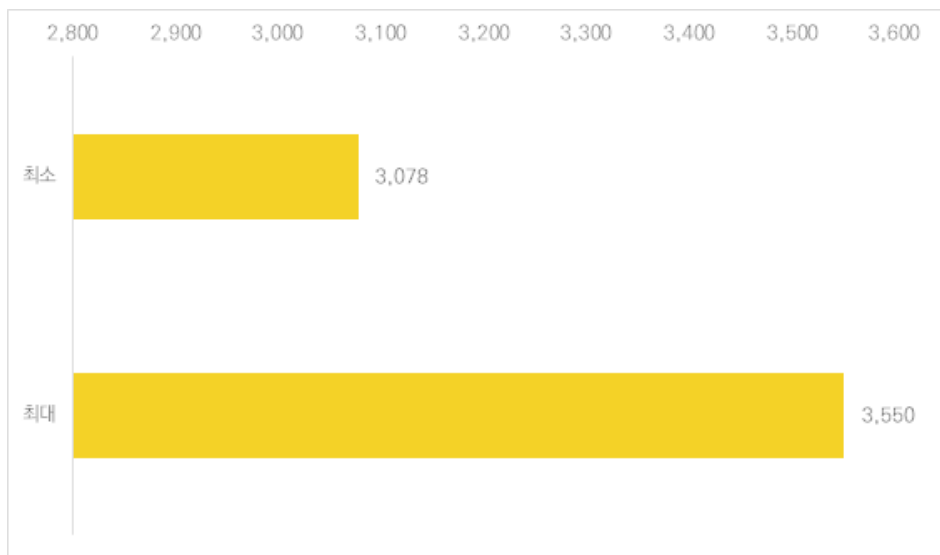


## 11. 디자인인력 고용조건

### (1) 디자인인력 입사3년차 연봉

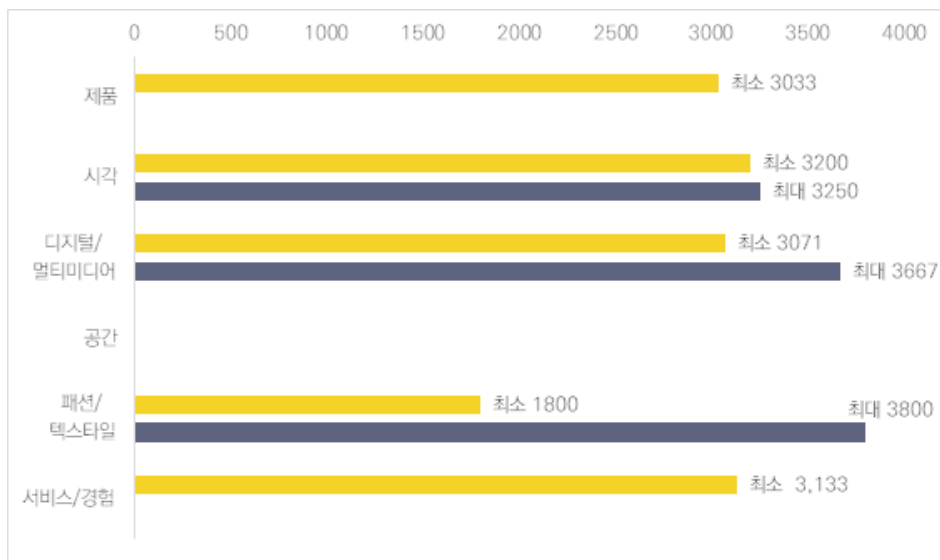
- 근무중인 디자인인력의 고용조건을 파악하기 위해 디자인인력 입사 3년차의 연봉수준을 최대~최소 수준으로 질문함
- 근무중인 디자인인력의 직무 3년차 평균연봉은 3078만원에서 3550만원 수준으로 조사됨

[그림 14] 해당직무 3년차 연봉 평균



- 직무별 3년차 평균연봉을 비교해보면 응답을 거부한 공간디자인 직무를 제외한 나머지 5개 직무들은 연봉평균은 비슷하지만 디지털/멀티미디어와 패션/텍스타일의 경우에는 최대금액과 최소금액의 갭이 큰 것을 알 수 있음

[그림 15] 해당직무 3년차 연봉 평균



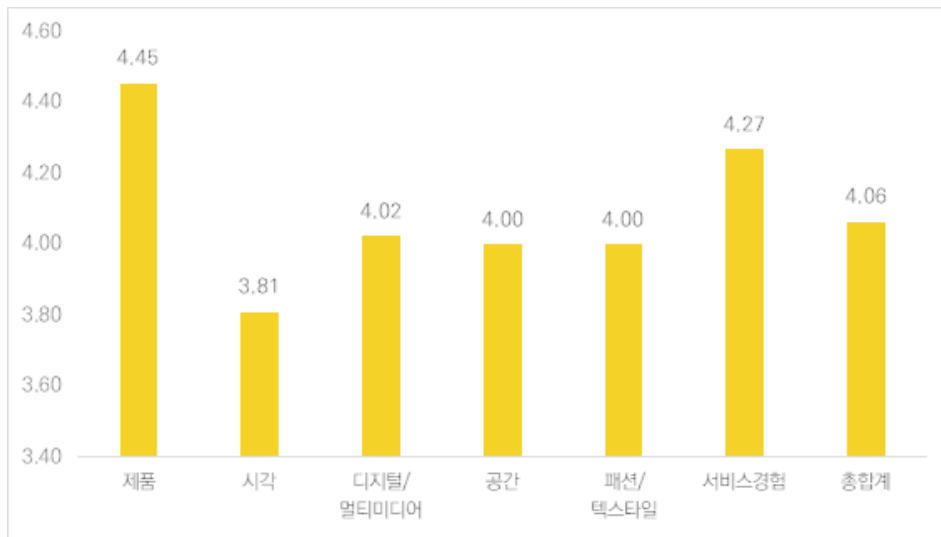
- 이는 같은 직무 내에서도 회사별 연봉수준의 차이가 있음을 의미하며 패션/텍스타일의 경우에는 변동의 폭이 큰 이유가 디자이너에게 성과급제도가 존재하기 때문에 성과에 따라 연봉의 차이가 큰 것으로 조사됨

## (2) 고용안정성

- 고용안정성은 해당 직무 수행 시 고용이 계속 유지될 가능성을 의미함
- 설문시 총 5개의 항목중 하나를 고르도록 하였으며 항목은 ①가능성이 현재보다 매우 낮음 ②가능성이 현재보다 조금 낮음 ③현재와 같음 ④가능성이 현재보다 조금 높음 ⑤가능성이 현재보다 매우 높음 으로 점수가 높을수록 긍정적인 요소로 해석됨

- 고용안정성관련 조사결과를 분석해보면 전체 5점만점에 4.06점의 평균을 보여 디자인직무 관련 고용이 계속 유지될 가능성이 높게 생각되고 있음을 알 수 있음
- 직무별 고용안정성관련 조사결과를 분석해보면 다섯가지 직무 중 고용안정성이 가장 높은 것으로 조사된 것은 제품 디자인이며 뒤를 이어 서비스/경험 직무가 고용안정성이 높은 것으로 조사됨
- 시각디자인 직무의 경우 3.81점으로 여섯 개의 직무 중 가장 낮은 고용안정성 점수를 기록했으며, 전체 평균보다도 낮게 평가됨

[그림 16] 직무별 고용안정성 평균

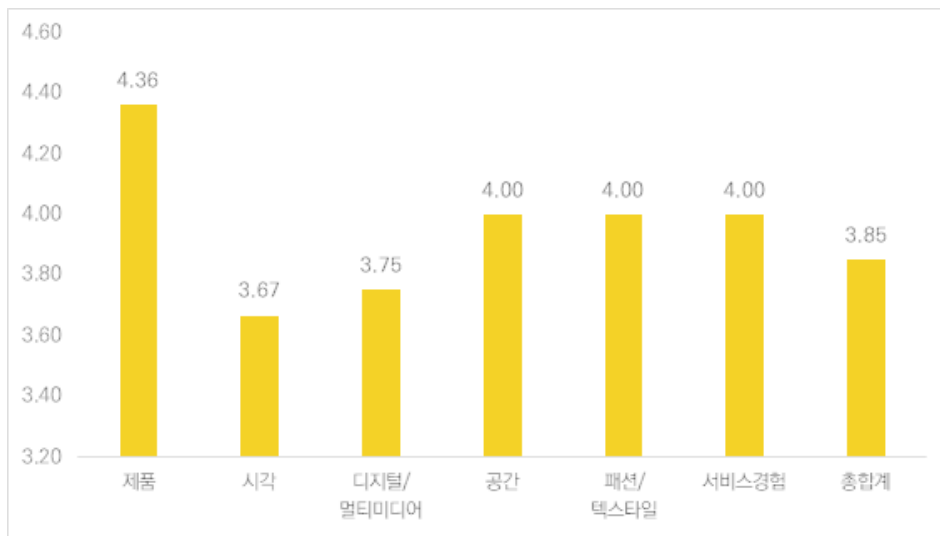


	제품	시각	디지털/멀티미디어	공간	패션/텍스타일	서비스/경험
고용안정성	4.45	3.81	4.02	4.00	4.00	4.13

### (3) 발전가능성

- 발전가능성은 해당 직무 수행 시 승진이나 자기개발 가능성을 의미함
- 설문시 총 5개의 항목중 하나를 고르도록 하였으며 항목은 ①가능성이 현재보다 매우 낮음 ②가능성이 현재보다 조금 낮음 ③현재와 같음 ④가능성이 현재보다 조금 높음 ⑤가능성이 현재보다 매우 높음 으로 점수가 높을수록 긍정적인 요소로 해석됨
- 발전가능성관련 조사결과를 분석해보면 전체 5점만점에 3.85점의 평균을 보여 디자인직무 관련 발전가능성이 유지될 가능성이 높게 생각되고 있음을 알 수 있음

[그림 17] 직무별 발전가능성 평균



	제품	시각	디지털/멀티미디어	공간	패션/텍스타일	서비스/경험
발전가능성	4.36	3.67	3.75	4.00	4.00	4.00

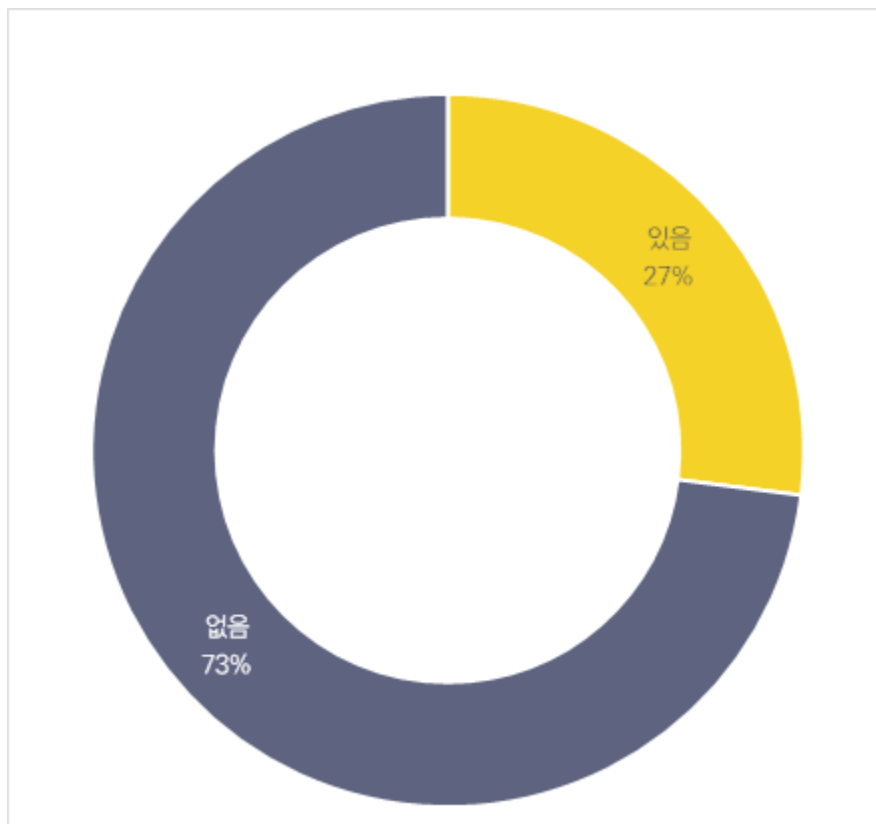
- 발전가능성 점수를 고용안정성 점수와 비교해보면 평균 0.21점 낮은 것을 알 수 있는데 이는 디자인직무가 높은 발전가능성보다는 안정적인 직무로서 조금더 인식되고 있다는 것을 추정할 수 있음
- 직무별 발전가능성 조사결과를 분석해보면 여섯가지 직무 중 가장 발전가능성이 높을 것으로 조사된 것은 제품디자인이며 뒤를 이어 서비스/경험 직무와 디지털/멀티미디어 직무, 패션/텍스타일 직무가 모두 4점으로 발전 가능성이 높을 것으로 조사됨
- 시각디자인 직무의 경우 3.67점으로 전체 직무중 가장 낮은 발전가능성 점수를 기록했으며, 전체 평균보다도 낮게 평가됨
- 고용안정성과 발전가능성 모두에서 시각디자인 직무가 최저점을 기록했으며 반대로 제품디자인 직무가 두 분야 모두에서 높은 점수를 기록함

## 12. 디자인 연구개발부서 현황

### (1) 디자인 연구개발부서/전담부서 유무 비율

- 조사기업의 디자인 관심도와 역량을 알아보기 위해 디자인 연구개발부서 또는 전담부서 여부에 대한 설문을 진행함
- 설문 참여 기업 중 27%가 디자인 연구개발부서 또는 전담부서가 사내에 존재하는 것으로 조사되었으며 73%는 별도의 연구개발부서나 디자인 전담부서가 존재하지 않는 것으로 조사됨

[그림 18] 디자인 연구개발부서 유무비율

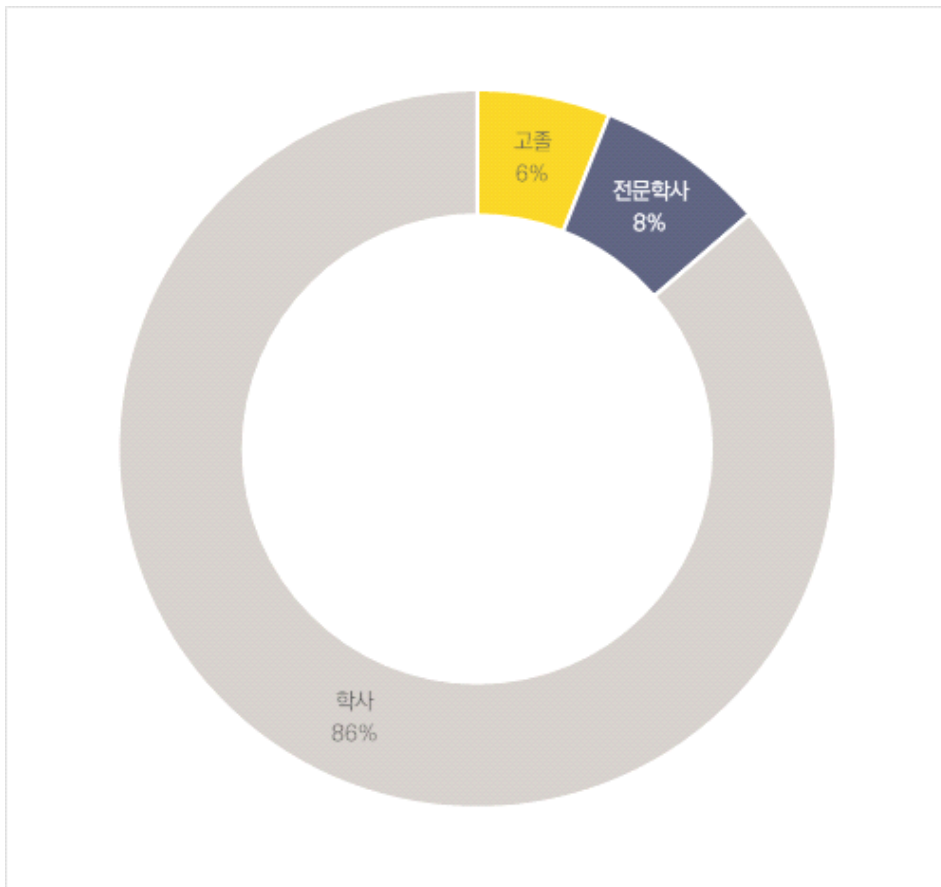




## (2) 디자인 연구개발부서/전담부서 인력현황

- 디자인 연구개발부서 또는 전담부서가 존재하는 기업들을 대상으로 부서 내의 디자인인력의 역량을 파악하기 위해 부서 내 인력의 학력을 고졸, 전문대학, 학사, 석사, 박사로 구분하여 설문을 진행함
- 디자인 연구개발부서 또는 전담부서내의 학력수준을 조사한 결과 전체인원 중 학사소지자의 비율이 86%, 전문학사 8%, 고졸 6%로 조사되었으며 석사 이상의 고학력자는 존재하지 않는 것을 알 수 있음

[그림 19] 디자인 연구개발부서/전담부서 학력수준

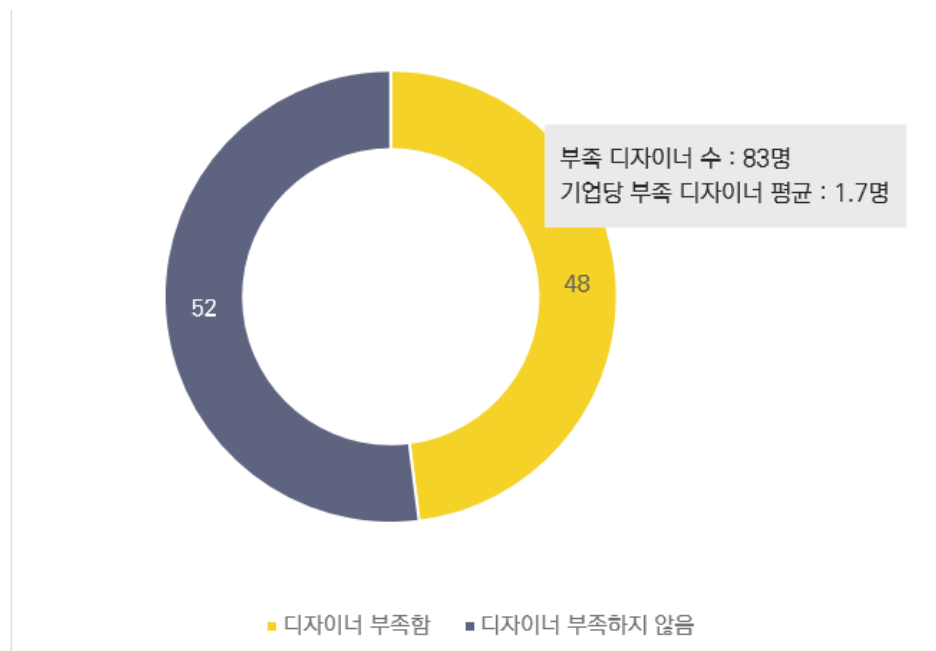


## II. 디자인인력 부족인력 현황조사

### 1. 디자인인력 부족 비율

- 조사 대상 기업들의 디자인인력 부족 현황을 알기 위해 조사대상 기업들에게 디자인인력 부족인원을 직무별로 나누어 질문함.
- 이에 대해 하나의 직무라도 디자인인력이 부족하다고 응답한 기업의 비율은 48%였으며 회사내에 디자인인력이 부족하지 않다고 응답한 비율이 52%로 조사됨.
- 디자인인력이 부족하다고 대답한 48개 기업의 전체 부족 디자이너 수는 총 83명이었으며 기업당 평균 1.7명의 디자이너가 부족한 것으로 조사됨.

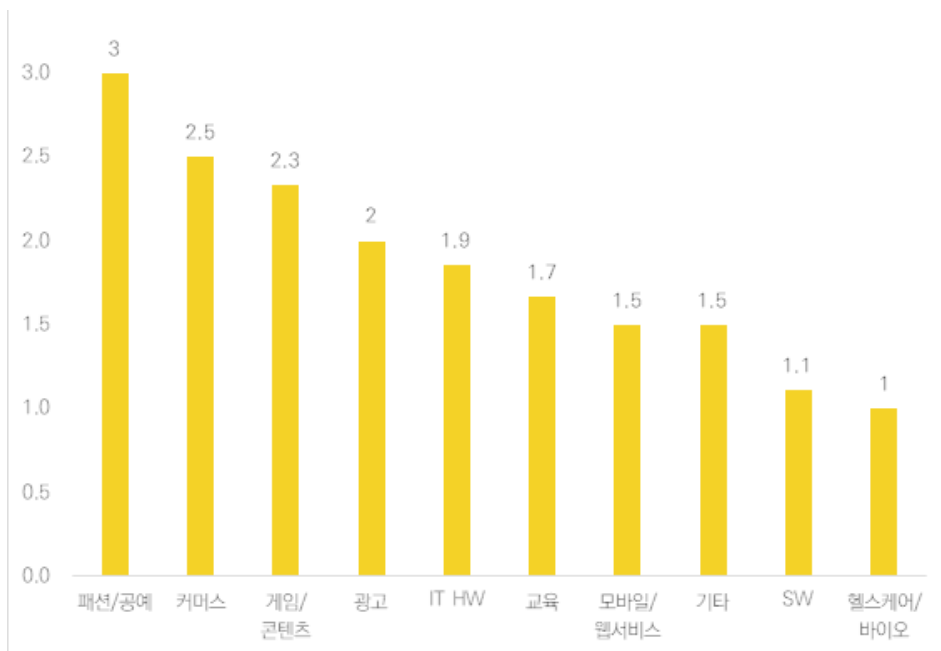
[그림 20] 직무별 디자인인력 부족비율



## 2. 사업영역별 디자인인력 부족 현황

- 조사기업 중 디자인인력을 부족하다고 응답한 스타트업들을 기업의 특성에 따라 분류하여 사업영역별 부족 디자이너 수를 분석해보면 패션/공예 분야에서 기업당 3명의 디자이너가 부족하여 기업당 가장 많은 수의 디자이너 부족 현상을 보이는 것으로 조사되었으며 헬스케어나 S/W 분야에서는 상대적으로 적은 수의 디자이너 부족현상을 보임
- 특히 S/W분야는 디자인인력 보유현황에서도 기업당 평균 2명으로 디자인인력이 타 영역에 비해 적은 편이었음에도 디자인인력의 부족을 많이 느끼지 않는 것으로 조사되었으며 이는 업무의 특성상 타 영역에 비해 디자이너 수요가 적은적으로 유추할 수 있음

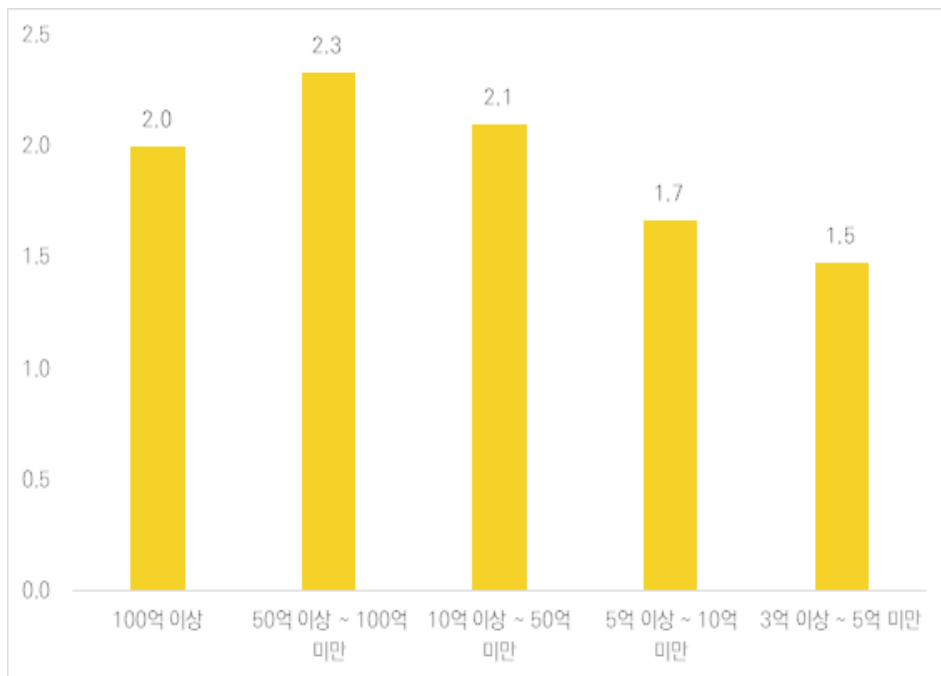
[그림 21] 사업영역별 기업당 디자이너 부족 수 평균 (단위: 명)



### 3. 투자금액별 디자인인력 부족 현황

- 조사 기업 중 디자인인력이 부족한 스타트업들을 투자금액범위에 따라 분류해 보면 50억~100억 규모의 투자를 받은 곳에서 2.3명으로 가장 많은 숫자의 디자이너가 부족한것을 알 수 있으며 뒤를 이어 10억~50억 이상 투자규모 회사에서 2.1명의 디자이너가 필요한 것으로 조사됨
- 투자금액별 필요 디자이너 수의 경우에도 투자금액별 보유 디자이너와 비슷한 양상을 보이고 있으나 100억이상의 고액 투자기업은 상대적으로 부족한 디자이너의 인원이 10억~50억 투자 기업보다 적은 특징을 나타내는 것을 알 수 있음

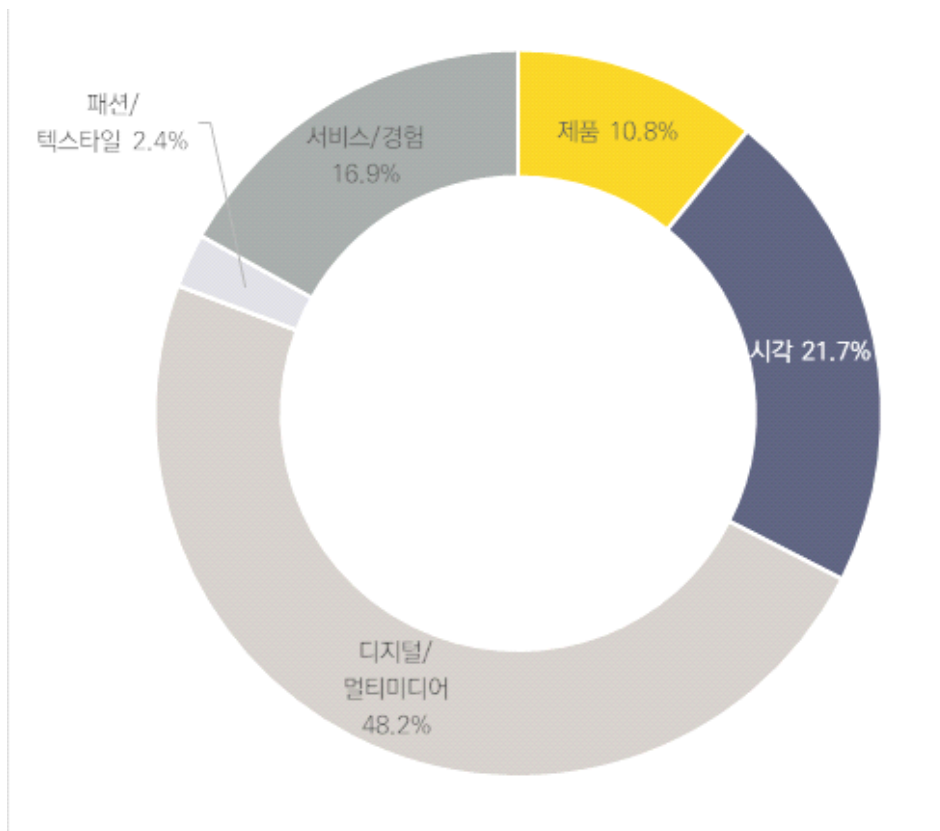
[그림 22] 기업 투자금액별 기업당 디자이너 수 부족수 (단위: 명)



#### 4. 직무별 디자인인력 부족 현황

- 응답기업들의 직무별 디자인인력 부족비율을 살펴보면 디지털/멀티미디어분야가 전체 부족비율의 48.2%로 가장 부족함을 느끼는 분야로 조사됨
- 디지털/멀티미디어 직무 다음으로 시각디자인(21.7%), 서비스/경험 디자인 직무(16.9%), 제품 디자인 직무(16.9%) 순으로 디자인인력이 부족하다고 느끼고 있었으며 공간 디자인 직무는 디자인인력 부족에 대한 응답이 없었음

[그림 23] 직무별 디자인인력 비율



### 5. 직무 내 디자인 부족인력 사업영역별 현황

○ 6가지 직무의 디자인인력에 대해 각각의 사업 영역별로 부족한 비율을 분석해보면 디지털/멀티미디어 분야 디자인 인력에 대해 9개의 사업영역에서 필요성을 고르게 느끼고 있으며, 상대적으로 현재 디지털/멀티미디어 인력 보유율이 낮은 SW분야에서 많은 디지털/멀티미디어 분야 인력을 필요로 함을 알 수 있음

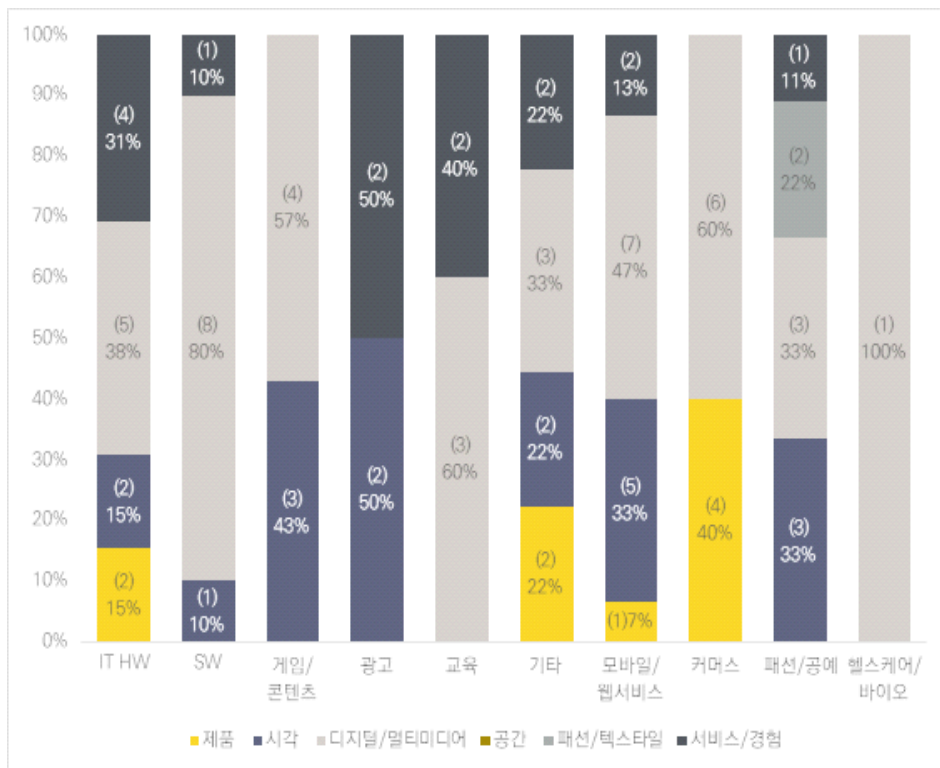
[그림 24] 직무 내 디자인부족인력 사업영역별 비율(단위:명)



## 6. 사업영역 내 디자인 부족인력 직무별 현황

- 각각의 사업 영역별로 부족하다고 답한 디자인인력의 직무분포를 살펴보면 모바일/웹서비스 영역 및 패션 공예 영역에서 각각 4가지 직무의 디자인인력이 필요하다고 응답하였으며, 모든 분야에서 디지털/멀티미디어 분야의 필요성을 이야기하였지만 광고분야에서는 디지털/멀티미디어분야보다 시각디자인 분야와 서비스/경험디자인 분야가 필요하다고 응답함

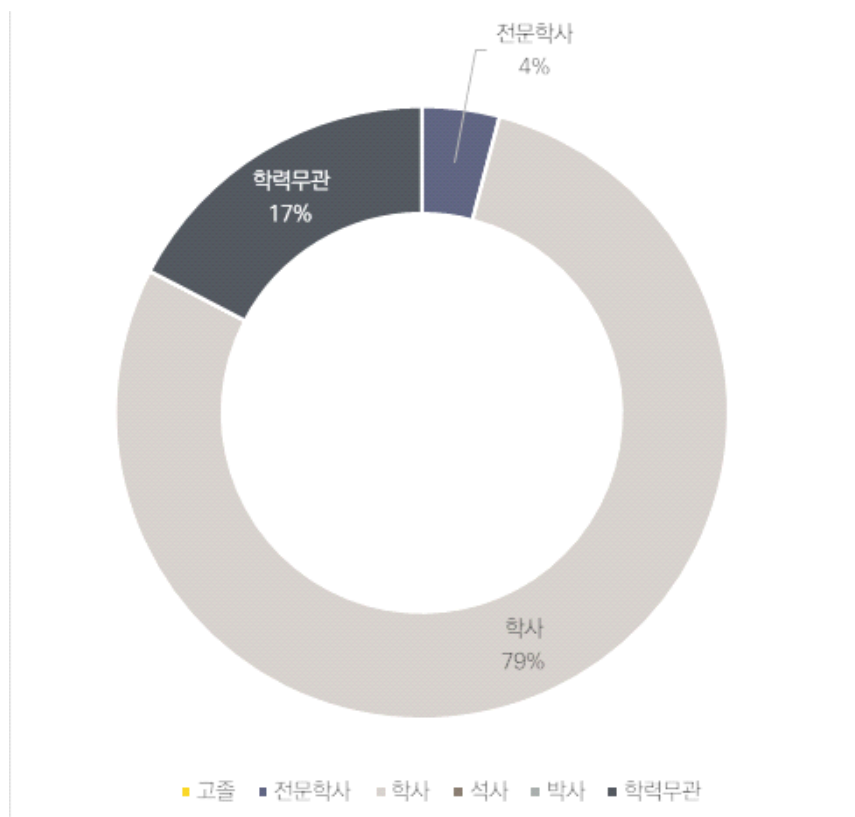
[그림 25] 사업영역 내 디자인부족인력 직무별 비율(단위:명)



## 7. 부족 디자인인력 학력분포

- 학력별 부족한 디자인인력수요를 알아보기 위해 고졸, 전문대학, 학사, 석사, 박사로 학력을 구분하여 설문을 진행함
- 전체 부족 인력에 대한 학력조사결과 학사가 부족하다는 의견이 77%, 전문학사의 비율이 5%를 차지하였으며 학력과 무관하게 인력이 부족하다고 응답한 의견도 18%로 나타남
- 반면 석사/박사급 학력이나 고졸 학력에 대한 수요는 응답되지 않았음

[그림 26] 부족 디자인인력 학력분포

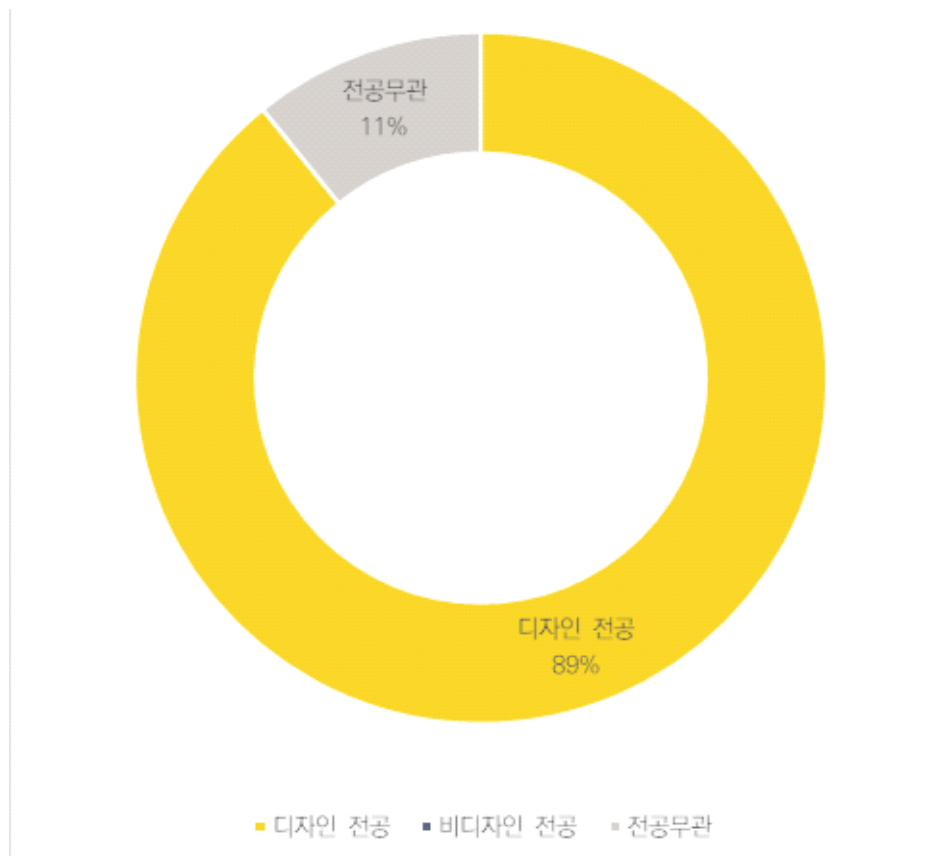




## 8. 부족 디자인인력 전공분포

- 전공별 부족한 디자인인력수요를 알아보기 위해 고졸, 디자인전공, 비디자인전공으로 구분하여 설문을 진행함
- 전체 부족 인력에 대한 전공 조사 결과 디자인 전공이 부족하다는 의견이 89%로 대부분을 차지하였으며 비디자인 전공이나 고졸에 대한 수요는 응답되지 않았으나 전공과 상관없이 디자인인력이 부족하다고 응답한 비율이 11%를 차지함

[그림 27] 부족 디자인인력 전공분포



## 9. 디자인인력 부족인원 발생사유

- 디자인인력 부족인원이 발생하는 사유를 알아보기 위해 부족사유를 7개로 정의하고 해당되는 사유들을 중복으로 선택할 수 있게 설문을 진행함. 정의된 디자인인력 부족사유는 아래와 같음

[표 7] 디자인인력 부족사유

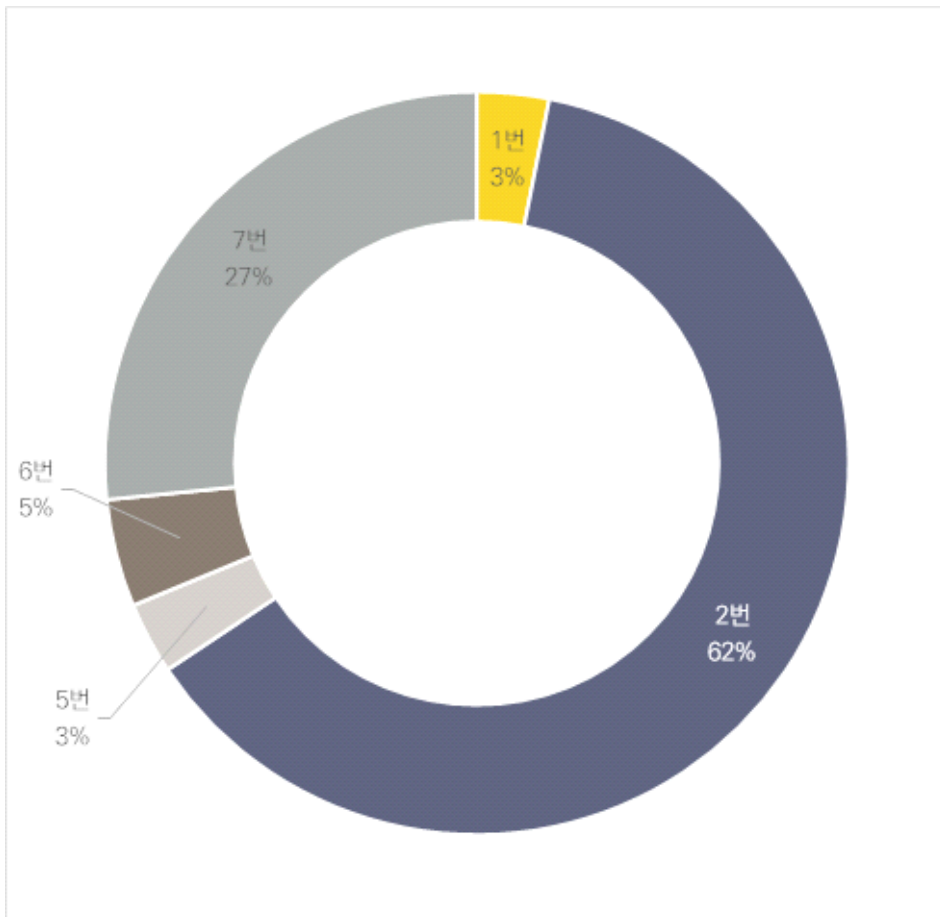
[보기] 디자인인력 부족 사유
① 경기변동(불황, 호황)에 따른 인력의 수요가 변동해서
② 사업체의 사업 확대로 인력의 수요가 증가해서
③ 직무수행을 위한 자질·근로조건에 맞는 인력이 부족해서
④ 필요 인력이 대기업 또는 경쟁회사로 스카웃되는 경우가 많아서
⑤ 인력의 잦은 이직이나 퇴직으로 인해서
⑥ 해당 직무의 전공자나 경력직이 공급되지 않아서
⑦ 인건비 부담 자금이 부족해서
⑧ 기타 사유 (                    )

### (1) 조사기업 디자인인력 부족사유

- 디자인인력 부족사유와 관련한 이유에 대해 62%가 “사업체의 사업확대로 인한 인력수요 증가(2번)” 을 꼽았으며 뒤이어 27%가 “인건비 부담 자금 부족(7번)” 을 꼽았음
- 경력직의 필요성에 대한 내용도 설문 결과를 통해 유추해 볼 수 있는데 설문 결과의 약 5%정도가 “해당 직무의 전공자나 경력직이 공급되지 않아서(6번)” 디자인인력이 부족하다고 이야기하였으며, 이와 함께 인력의 잦은 이직이나 퇴직(5번) 때문에 디자인인력이 부족하다고

3%가 대답하였고, 경기변동에 따른 인력수요변동(1번) 역시 3%가 대답함

[그림 28] 디자인인력 부족사유

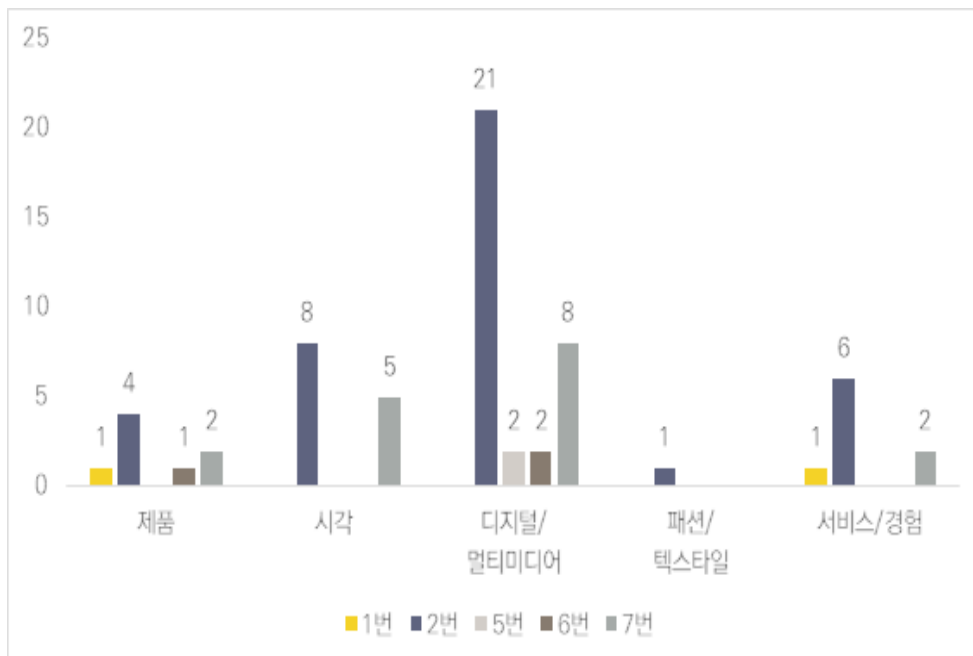


○ 반면 직무수행을 위한 자질이나 근로조건(3번), 대기업이나 경쟁회사 스카웃(4번)에 대한 답변은 나오지 않았으며 이를 통해 디자인인력의 수요는 외부적인 요소보다는 내부적인 필요에 의해 선정되며, 경력직이 아닌 이상 직무자질등을 보고 뽑지는 않는다는 것을 유추할 수 있음

## (2) 직무별 디자인인력 부족사유

- 응답기업들의 직무별 디자인인력 부족사유를 살펴보면 응답한 4개 분야 모두 “사업체의 사업확대로 인한 인력부족(2번)”을 가장 많이 꼽았으며 뒤이어 인건비 부담자금 부족(7번)을 공통적으로 꼽았음
- 특히 디지털/멀티미디어 분야와 시각디자인 분야의 응답률이 높았는데 이는 관련 직무가 성장하고 있지만 비용상의 문제로 추가적인 디자인인력을 뽑지 못하고 있다고 해석할 수 있음

[그림 29] 직무별 디자인인력 부족사유

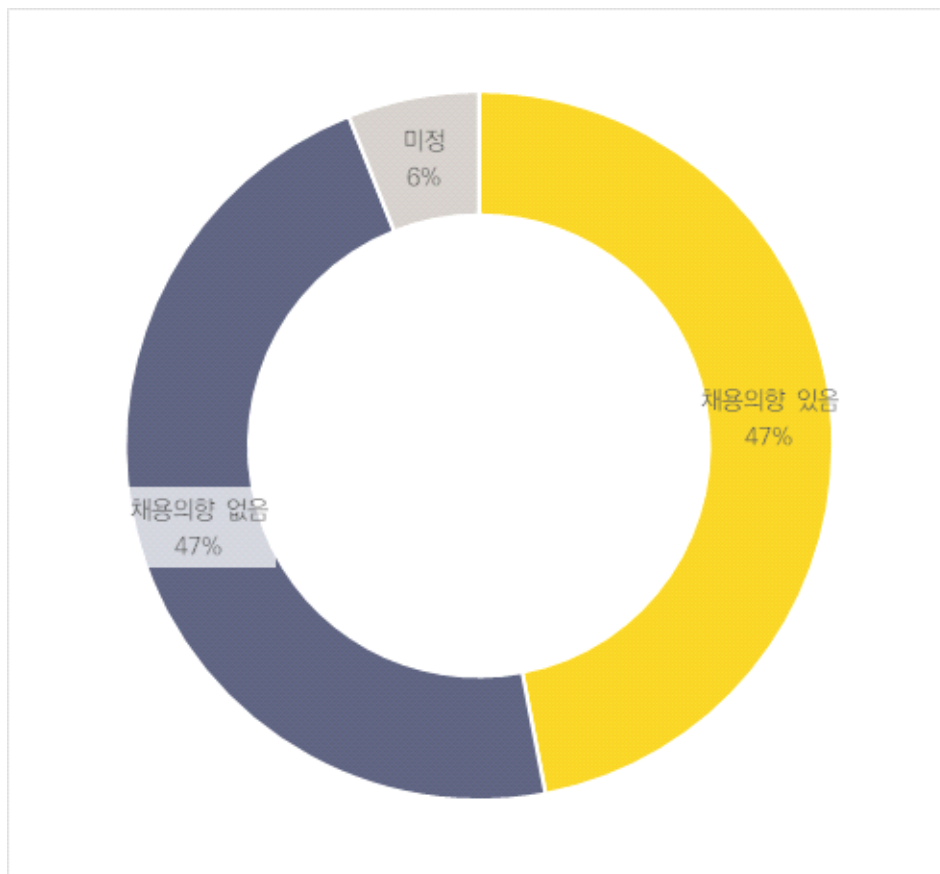


## 10. 디자인인력 채용의향 및 지원사업 참여의향

### (1) 2018년도 디자인인력 채용의향

- 2018년 새롭게 채용할 디자인인력수요를 알아보기 위해 디자인인력 채용의향을 조사함
- 응답기업 중 2018년에 디자인인력채용 의향을 보인 기업은 47%로 조사되었으며 의향이 없다고 대답한 비율이 47%, 미정인 기업이 6%로 조사됨

[그림 30] 2018년 디자인인력 채용의향



## (2) 2018년도 디자인인력 지원사업 참여의향

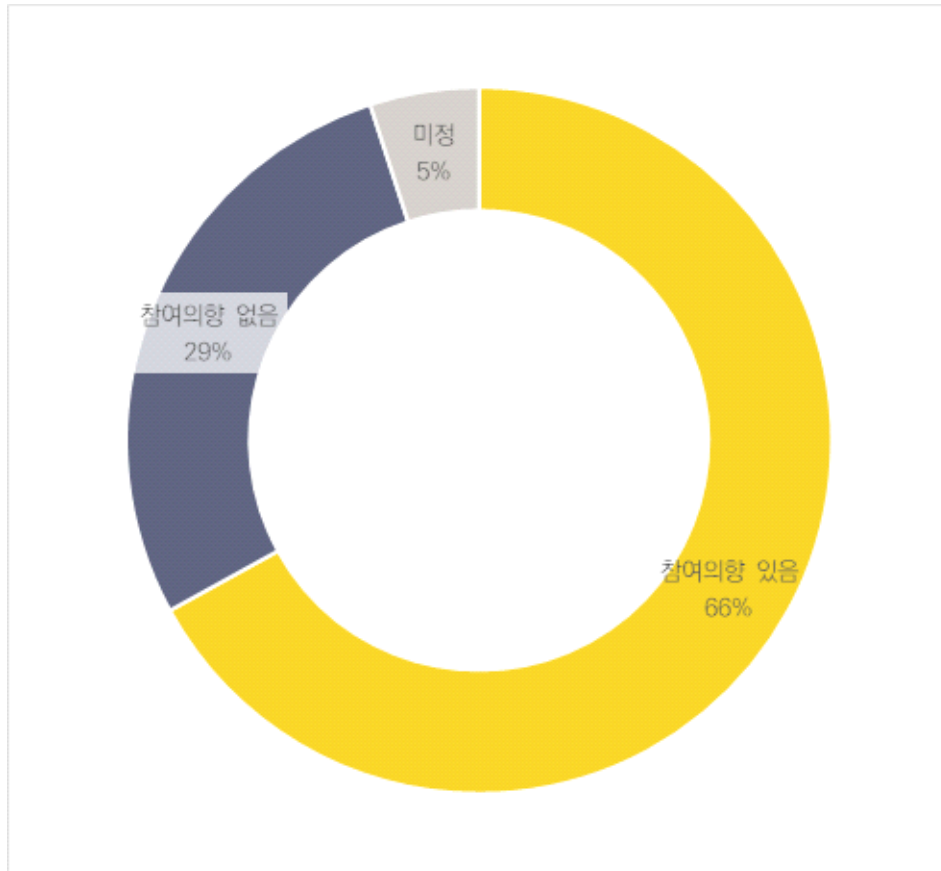
- 2018년 한국디자인진흥원의 중소, 중견기업(스타트업포함) 디자인인력 고용지원사업 참여의향을 알아보기 위해 2017년 진행된 고용지원 사업에 대해 아래와 같이 설명한 뒤 2018년도 고용지원사업에 참여할 의향을 조사함

[표 8] 2017년도 디자인인력지원사업 요약

2017년 한국디자인진흥원 중소, 중견기업 디자인인력고용지원사업 요약
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지원기간: 근무시작일로 부터 2017년 12월 31일까지</li> <li>○ 지원 규모: 기업당 2명 이내, 40개사 내외 지원</li> <li>○ 지원금액: 책임급 200만원/월, 선임급 150만원/월, 주임급 110만원/월</li> <li>○ 2018년 사업을 확대 운영할 예정임</li> </ul>

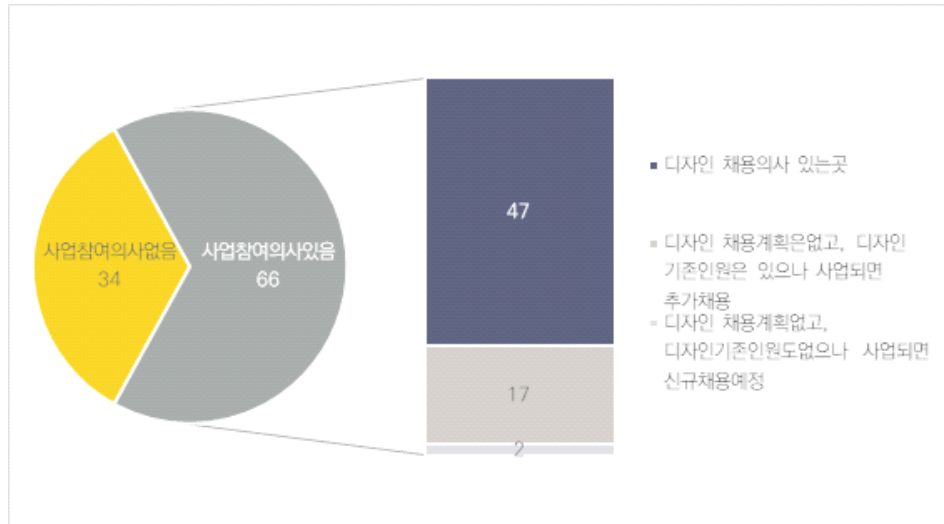
- 응답기업 중 2018년에 고용지원사업에 의향을 보인 기업은 66%로 조사되었으며 의향이 없다고 대답한 29%에 비해 2배 이상 높은 비율로 조사되었음

[그림 31] 2018년도 디자인인력 지원사업 참여의향



- 디자인인력채용의향과 디자인인력 지원사업 참여의향간의 관계를 분석해보면 채용의향이 없다고 대답했음에도 디자인인력 지원사업에 대해 설명을 들은 후 지원 사업에 참여하겠다는 기업이 늘었음을 알 수 있으며 채용의향이 없거나 미정이라고 응답한 53개의 회사 중 35.8%인 19개 기업이 디자인 지원사업에 참여하겠다고 응답함. 이중에선 기존에 디자인인력이 존재하지 않았던 2개의 기업이 포함되어 있음

[그림 32] 디자인인력 채용의향과 디자인인력 지원사업 관계분석



○ 이는 현재 상황에서는 채용의향이 없거나 미정이지만, 지원 사업에 선정될 경우 이를 활용해 디자인인력을 채용하겠다는 뜻으로 해석되며 디자인인력 지원 사업이 실제 기업 채용규모를 늘리는 데 효과가 있으며 많은 스타트업들에게 실질적인 혜택이 돌아갈 것으로 예상됨

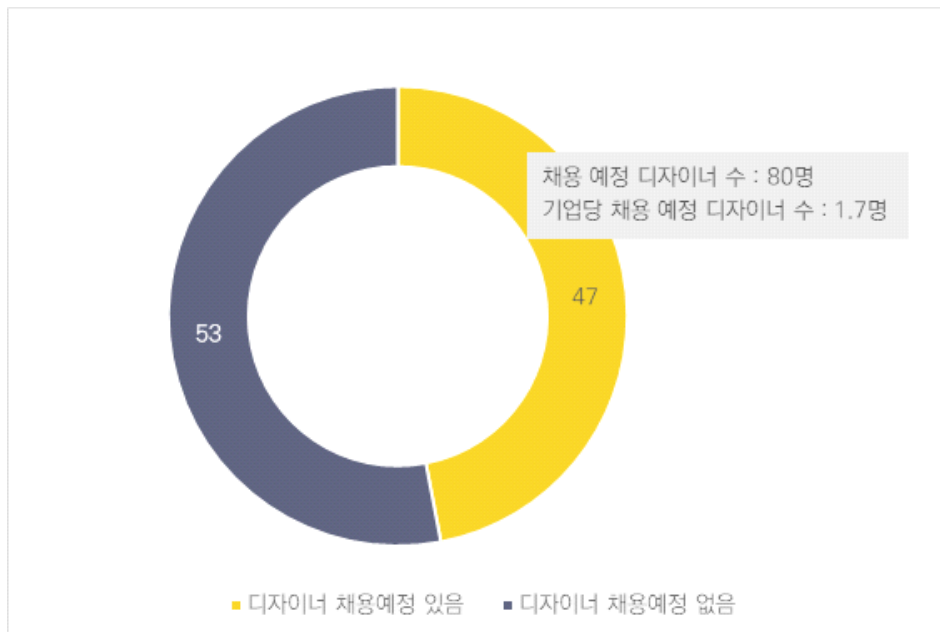


### III. 디자인인력 예상 채용인력 조사

#### 1. 디자인인력 채용예정기업 비율

- 조사 대상 기업들의 디자인인력 예상 채용인력 현황을 알기 위해 디자인인력 예상채용인원을 직무별로 나누어 질문함
- 이에 대해 한 직무라도 디자인인력을 채용할 예정이라고 응답한 비율이 47% 였으며 디자인인력 채용계획이 없거나 미정인 비율이 53%로 조사됨
- 디자인인력을 채용할 예정이라고 대답한 47개 기업의 전체 채용예정 디자이너 수는 총 80명이었으며 기업당 평균 1.7명의 디자이너를 채용할 예정인 것으로 조사됨

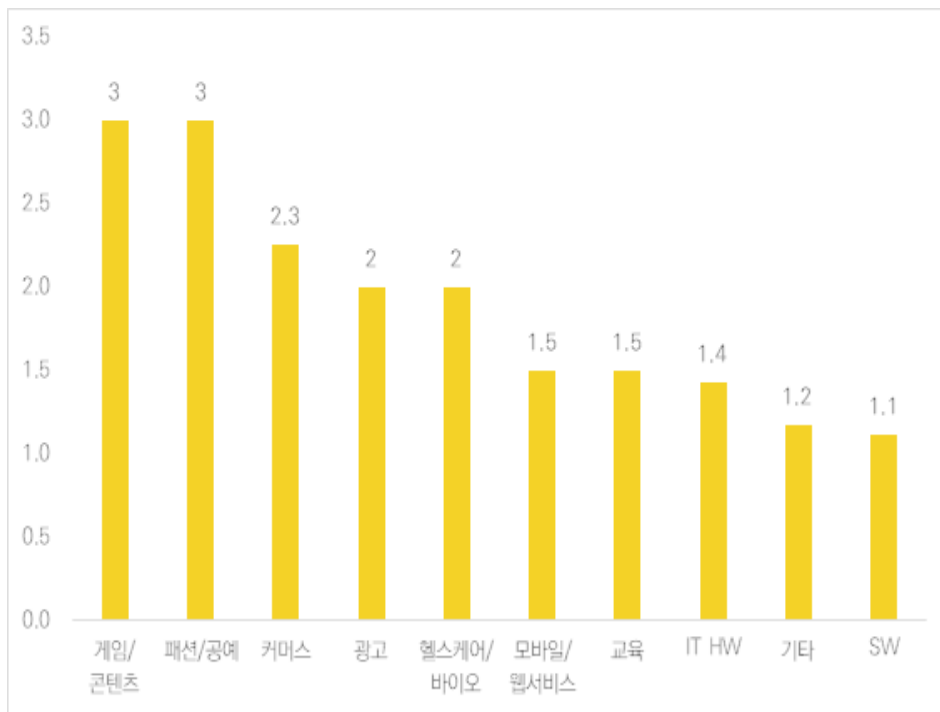
[그림 33] 디자인인력 채용예정기업비율 및 인원



## 2. 사업영역별 채용예정 디자인인력 현황

- 조사기업 중 디자인인력을 채용할 예정인 스타트업들을 기업의 특성에 따라 분류하여 사업영역별 디자이너 수를 분석해보면 게임/콘텐츠 분야와 패션/공예 분야에서 기업당 3명의 디자이너를 채용할 예정으로 기업 당 가장 많은 수의 디자이너를 채용할 것으로 조사되었으며 IT HW분야나 S/W 분야에서는 상대적으로 적은 수의 디자이너를 채용할 예정으로 조사됨

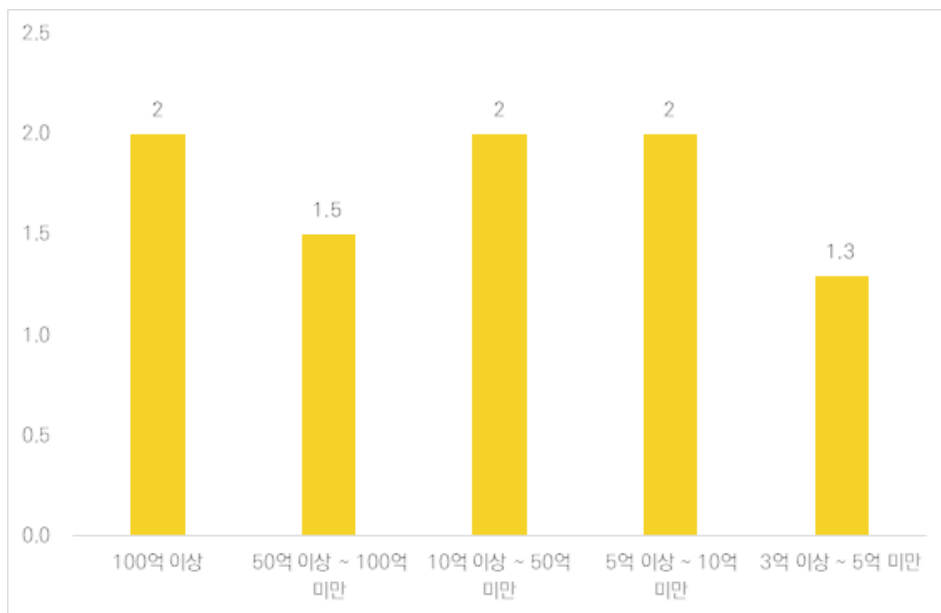
[그림 34] 사업영역별 채용예정 디자이너 수 평균 (단위: 명)



### 3. 투자금액별 채용예정 디자인인력 현황

- 조사 기업중 디자인인력을 채용할 예정인 스타트업들을 투자금액범위에 따라 분류해 보면 앞서 살펴본 투자금액범위당 디자인인력 수나 부족인력 수와 다르게 50억이상~100억미만 규모의 투자를 받은 곳에서 1.5명으로 타 범위의 기업보다 디자이너 채용예정수가 적은것을 볼 수 있음.
- 50억이상 ~100억미만 규모 투자 기업을 제외한 5억~10억, 10억~50억, 100억이상 투자기업들의 경우 각각 2명씩의 디자이너를 채용할 예정이며, 3억~5억 규모의 투자기업에서는 가장 적은 규모인 기업평균 1.3명의 디자이너를 채용할 예정인 것으로 조사됨

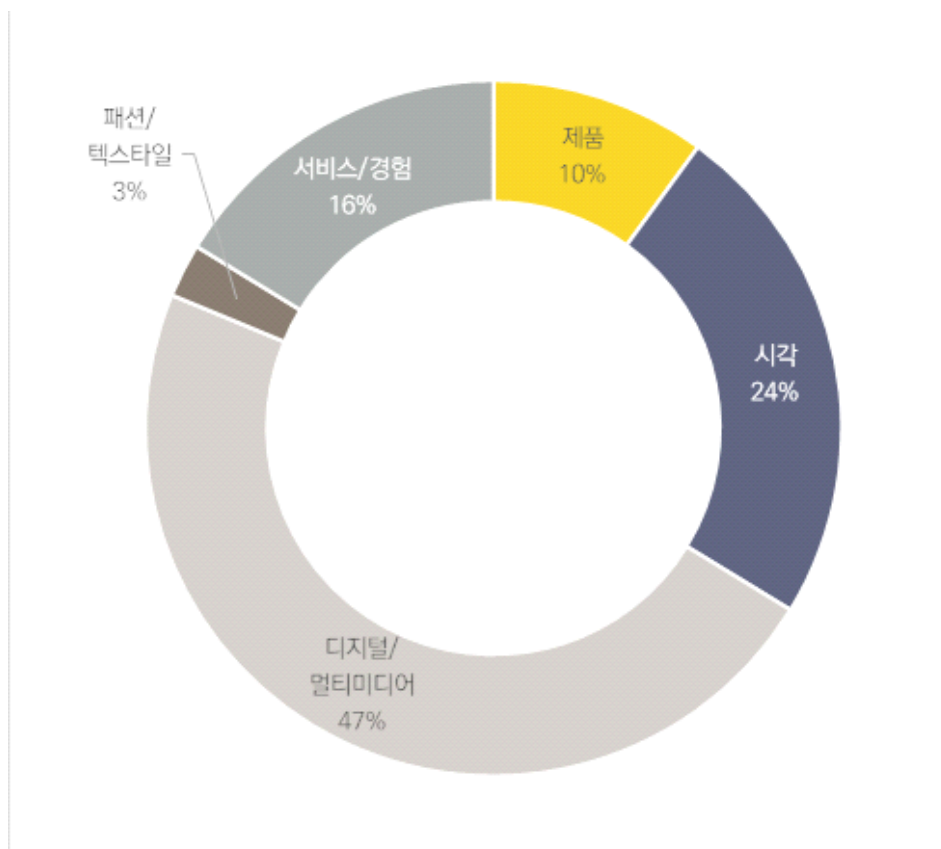
[그림 35] 기업 투자금액별 기업당 채용예정 디자이너 수 (단위: 명)



#### 4. 직무별 채용예정 디자인인력 현황

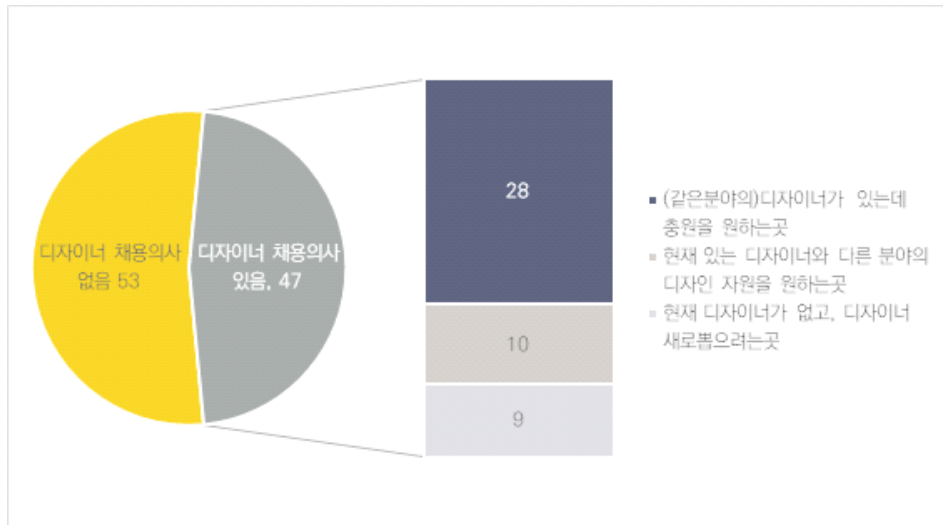
- 응답 기업들의 직무별 디자인인력 채용 예정비율을 살펴보면 디지털/멀티미디어 직무(47%)가 가장 높은 비율을 차지하였고 시각 디자인 직무(24%) 와 서비스/경험디자인 직무(16%)가 뒤를 이었으며 공간 디자인 직무는 디자인인력 채용예정에 대한 응답이 없었음
- 직무별 디자인인력 채용 예정비율은 앞에서 조사된 디자인인력 부족현황에 맞춰 직무별 채용예정계획이 세워짐을 알 수 있음

[그림 36] 직무별 채용예정 디자인인력 비율



- 기업별 직무별 디자인인력 채용의향과 기존 디자인인원과의 관계를 분석해보면 디자인인력 채용의향이 있는 47개의 기업 중 59.6%인 28개 기업이 기존 기업내에 존재하는 직무와 같은 직무의 디자이너를 뽑아 충원을 하려고 계획하고 있으며, 21.3%인 10개 기업은 기업내에 존재하지 않는 새로운 직무의 디자이너를 뽑으려고 계획하고 있음

[그림 37] 직무별 채용예정인원과 기존 디자인인력과의 관계분석



- 채용의향이 있는 기업 중 19.1%인 9개 기업은 현재 디자이너가 한명도 없는 기업으로, 올해 새롭게 디자인인력을 채용하고자 함

### 5. 직무 내 채용예정 디자인인력 사업영역별 분포현황

- 6가지 직무의 디자인인력의 사업영역별 채용예정현황을 분석해보면 기존의 필요인력 비율(그림24) 과 비슷한 패턴을 보이는 것을 알 수 있으며 사업영역별로 회사에서 필요한 인력만큼을 다 채용하지는 못하고 있음을 기존 필요인력 비율과의 비교를 통해 알 수 있음

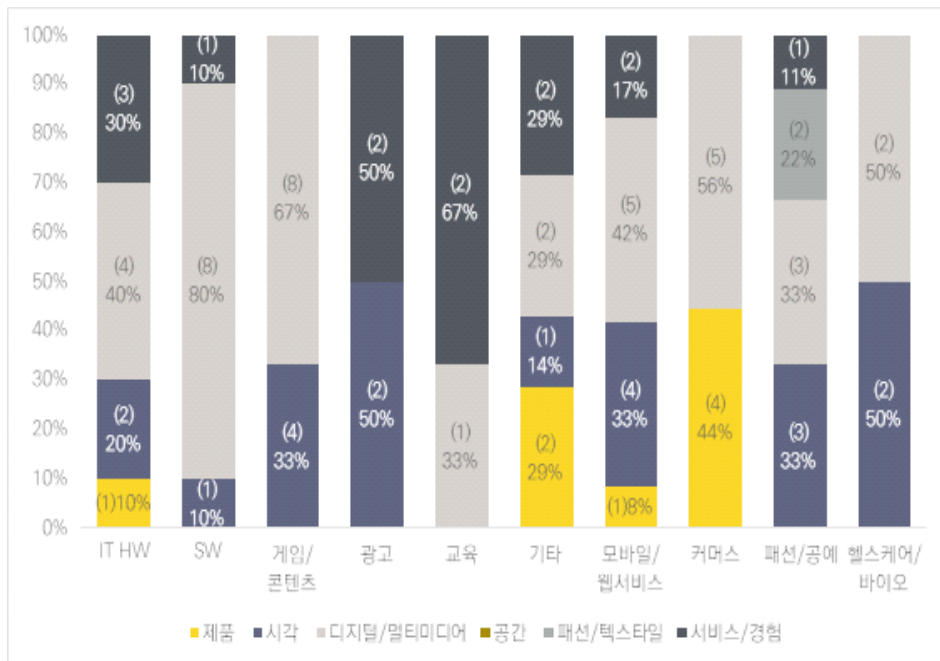
[그림 38] 직무 내 채용예정 디자인인력 사업영역별 비율(단위:명)



## 6. 사업영역 내 채용예정 디자인인력 직무별 분포현황

- 각각의 사업 영역에서 채용할 예정인 디자인인력 현황의 분포를 분석해보면 기존 디자인부족인력 직무별 비율(그림25)과 비슷한 패턴을 보이고 있지만 각 사업영역의 특성이나 기업의 상황에 따라 직무별 부족인원과 채용예정 인원이 직무별로 조금씩 차이를 보임
- 가장 많은 필요성을 느낀 디지털/멀티미디어 분야의 경우 각각의 사업영역들에서 기존 부족분 디자인 인력보다 적은 인원을 채용하거나 부족한 인원만큼만 채용하는 패턴을 보였고, 게임/콘텐츠 사업영역에서는 필요인원보다 더 많은 인력을 채용할 것이라고 응답함

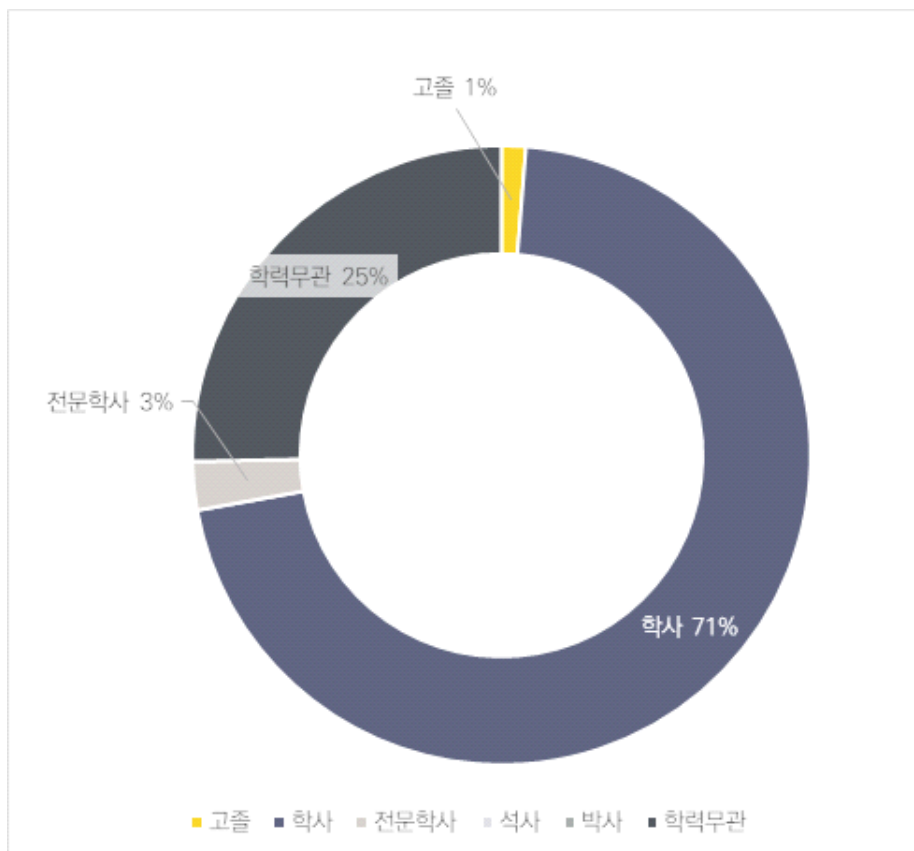
[그림 39] 사업영역 내 채용예정 디자인인력 직무별 비율(단위:명)



## 7. 채용예정 디자인인력 학력분포

- 채용예정인 디자인인력들의 학력별 수요를 알아보기 위해 고졸, 전문대학, 학사, 석사, 박사로 학력을 구분하여 설문을 진행함
- 전체 채용예정인력에 대한 학력 조사 결과 학사에 대한 수요가 71%, 전문학사 3%, 고졸1% 로 조사되었으며 학력과 무관하게 채용할 예정이라는 답변이 25%로 조사됨. 석사/박사급은 채용예정인력 수요가 없는 것으로 조사됨

[그림 40] 채용예정 디자인인력 학력분포

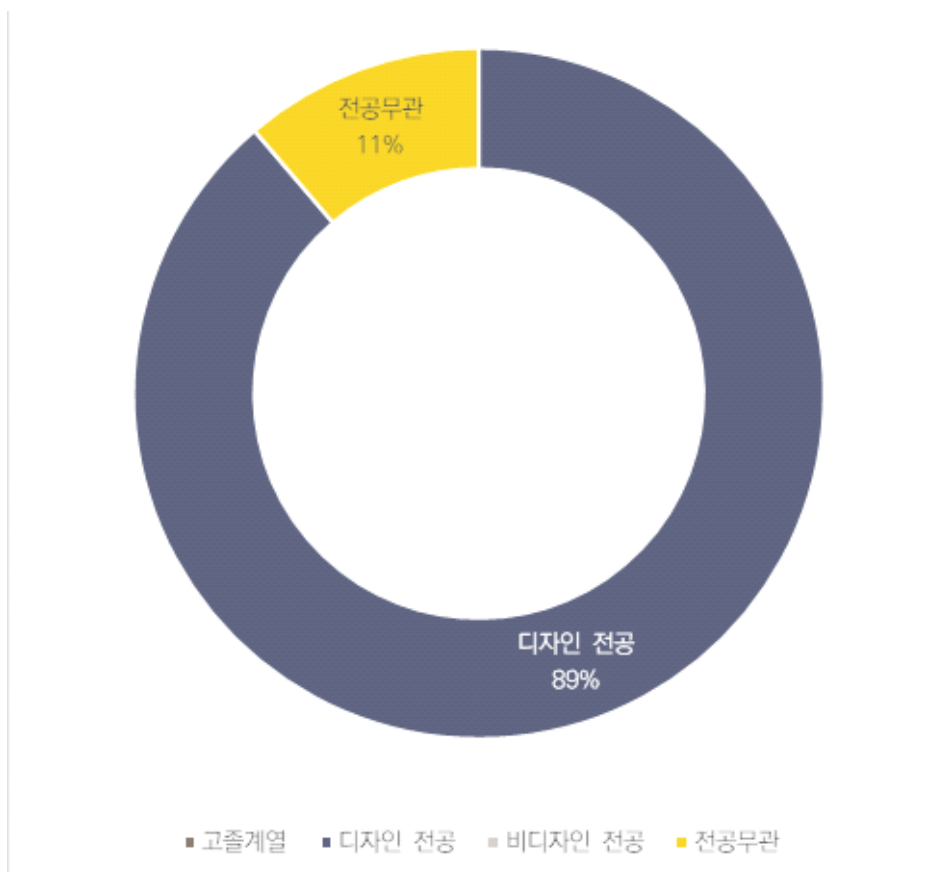




## 8. 채용예정 디자인인력 전공분포

- 전공별 채용예정인 디자인인력수요를 알아보기 위해 고졸, 디자인전공, 비디자인전공으로 구분하여 설문을 진행함
- 채용예정 디자인인력에 대한 전공 조사 결과 디자인 전공을 채용하겠다는 의견이 89%로 조사되었으며 전공과 무관하게 채용할 예정이라는 의견이 11%로 조사됨. 고졸이나 비디자인전공을 채용하겠다는 응답은 없었음

[그림 41] 채용예정 디자인인력 전공분포

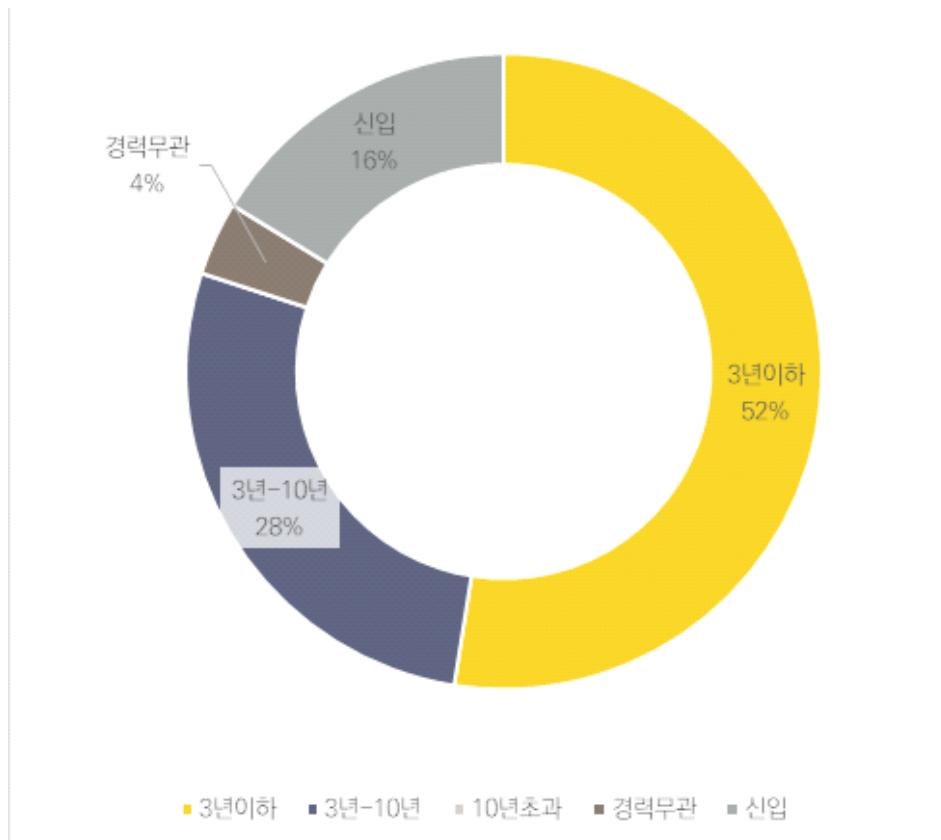


## 9. 채용예정 디자인인력 경력유무

### (1) 조사기업 채용예정 디자인인력 경력유무

- 채용예정인 디자인인력의 경력유무를 알아보기 위해 신입, 경력직 (3년이하, 3년~10년, 10년초과) 로 구분하여 설문을 진행함
- 채용예정 디자인인력에 대한 경력유무 조사결과 신입 직원을 채용할 예정이라는 응답이 16%, 경력직을 채용할 예정이라는 응답이 80%, 경력과 상관없이 채용하겠다는 응답이 4%로 조사됨

[그림 42] 채용예정 디자인인력 경력유무

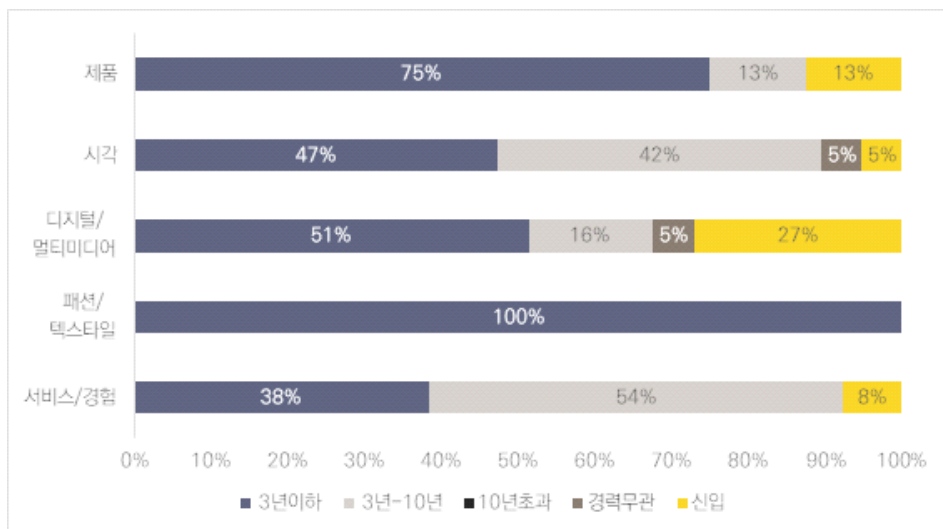


- 경력직 채용예정 기업의 경우 3년 이하 경력직에 대한 채용예정이 52%로 가장 많았으며, 3년 이상 10년 이하 경력직이 28%로 조사됨. 반면 10년 초과 경력 보유자에 대한 채용예정은 없었음

## (2) 직무별 채용예정 디자인인력 경력유무

- 채용예정 디자인인력의 경력분포를 살펴보면 신입사원의 경우 디지털/멀티미디어 직무에서 채용비중이 높고, 패션/텍스타일 직무 및 서비스/경험 직무의 경우에는 경력직의 비율이 타 직무에 비해 높은편임을 알 수 있음
- 경력직의 경우에도 서비스/경험 디자인은 3년 이하 경력자 보다 경험이 오래된 3년~10년차 경력자를 더 많이 채용할 것으로 조사되었고, 제품디자인과 디지털/멀티미디어 디자인의 경우에는 3년 이하의 경력자에 대한 채용비율이 더 높은 것으로 조사됨

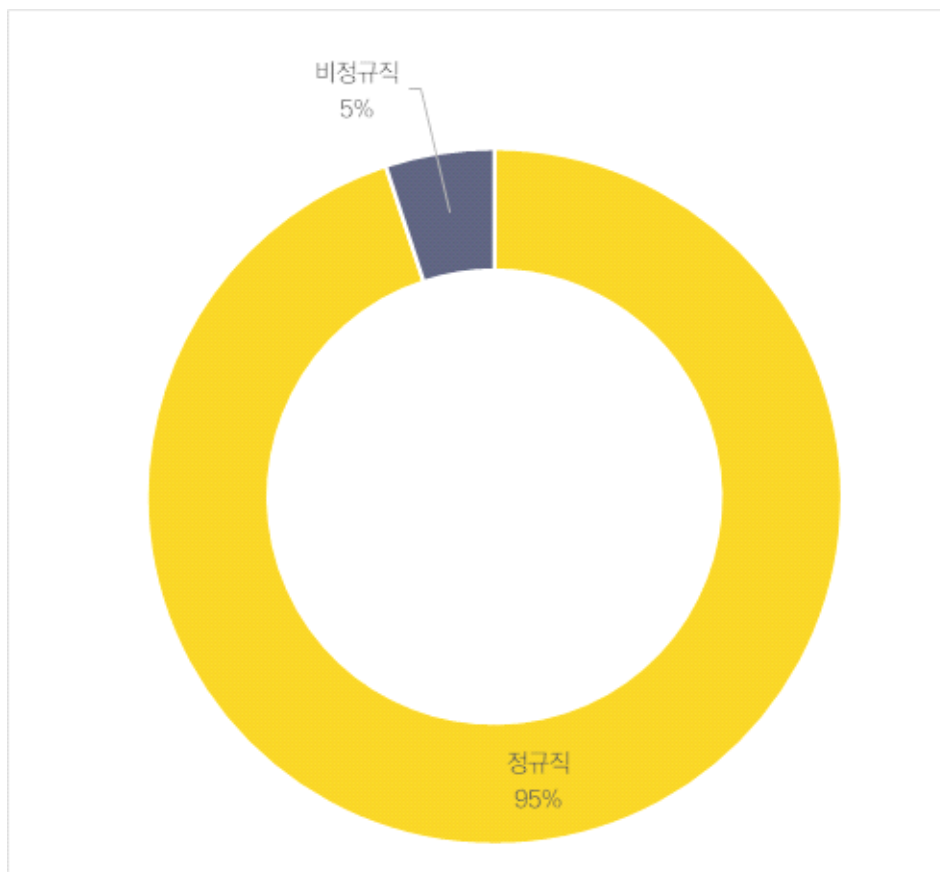
[그림 43] 직무별 채용예정 디자인인력 경력유무



## 10. 채용예정 디자인인력 고용형태

- 채용예정인 디자인인력의 고용 형태를 알아보기 위해 고용형태를 정규직과 비정규직으로 구분하여 설문을 진행함
- 채용예정 디자인인력 중 정규직 비율이 95%로 대부분 정규직으로 디자인인력을 채용할 예정으로 조사되었으며 5%는 비정규직으로 채용할 계획으로 조사됨

[그림 44] 채용예정 디자인인력 고용형태



## APPENDIX

1. 설문지
2. 설문참여업체목록

<b>스타트업 디자인인력 수급현황 조사</b>	조사번호
조사기준시점(2017년 12월 00일)	00번

작성기관 : 한국디자인진흥원

본 조사는 한국디자인진흥원의 '중소·중견기업(스타트업 포함) 디자인인력 고용지원사업'의 개선 및 확대를 위한 기초자료로 활용되며, 그 밖의 목적으로는 절대 사용될 수 없도록 되어 있으니 적극적인 협조를 부탁드립니다. 공사로 바쁘신 와중에 요청을 드리게 된 점 양해의 말씀 올립니다.

응답자 사항

성 명		부 서	
직 위		전화번호	(     )     -

< 작성 시 참고사항 >

- (1) 조사범위 : 디자인인력의 현원 및 부족인력 현황에 대한 조사입니다.  
 ※ 디자인인력이란, 고졸 이상 학력자로서 사업체에서 디자인 연구개발 및 디자인업무관련 관리자 기업임원으로 근무하고 있는 인력을 의미합니다.

(2) 디자인 직무분류(번호)

대분류	중분류	소분류
<b>[1번]</b> 제품디자인	전기 전자 제품디자인 다목적 기계 및 공구디자인 생활/환경용품디자인 운송기기디자인 가구디자인	의료기기, 컴퓨터 및 모니터, 컴퓨터주변기기, 유무선통신기기 및 통신장비, 영상기기, 음향기기, 방송용 장비/기기, 생활가전 및 주방가전, 사무기기, 조명기기, 전기장비 및 특수용도 조명, 공구, 악기, 측정, 시험, 제어 및 기타 정밀기기, 반도체 및 전자부품 제조 관련, 로봇, 시계, 안경 및 광학기기, 완구, 스포츠/레저용품, 사무/회화용품, 위생용품, 용기(用器), 생활용품, 종이 및 판지제품, 화학제품, 고무,플라스틱, 자동차, 요트/선박/기차, 항공/우주선, 바이크, 리빙가구, 주방가구, 의료가구

대분류	중분류	소분류
<b>[2번]</b> 시각디자인	편집디자인 식·의약품 패키지디자인 비 식·의약품 패키지디자인 광고디자인(인쇄매체) 기타 시각디자인	일반 서적편집, 신문/잡지편집, 축·수산물 가공식품패키지그래픽, 농산물 가공식품 패키지그래픽, 낙농품 및 빙과류, 패키지그래픽, 떡, 빵, 과자, 면류 패키지그래픽디자인, 음료 패키지그래픽, 의약품 패키지그래픽, 화학제품 패키지그래픽, 미디어상품 패키지그래픽, 신문·잡지 및 기타 인쇄물 광고, 옥외인쇄물광고, 일러스트레이션, 아이덴티티, 캐릭터, 타이포그래피, 사진
<b>[3번]</b> 디지털/멀티 미디어디자인	영상디자인 웹디자인 게임디자인	광고영화 및 비디오물 영상, 일반영화 및 비디오물 영상, 방송프로그램 영상, 애니메이션, 공간영상, 웹사이트, 온라인광고, 온라인/모바일게임, 디지털DB소스
<b>[4번]</b> 공간디자인	건축디자인 인테리어장식 디자인 전시 및 무대디자인 인테리어 자재디자인 익스테리어 디자인 조경 및 레저공간디자인 리모델링디자인 건설환경디자인 토목환경디자인	인테리어, 건축, 실내조경, 인테리어코디네이션, 실내조명, 전시, 무대, 목재자재, 플라스틱자재, 금속자재, 환경, 경관, 예술장식품, 조경, 놀이터/공원, 주거용 건축물 리모델링, 상업 및 기타 건축물, 리모델링, 건축물 축조, 건축물 설비, 건축물 유지관리 서비스, 도로 및 교량, 토목환경, 토목 지질 환경
<b>[5번]</b> 패션/텍스 타일 디자인	패션디자인 기능성패션디자인 텍스타일디자인 잡화디자인	남성복, 여성복, 유아동복, 모피, 전통복식, 스포츠웨어, 근무복/캐주얼웨어, 테크니컬웨어, 아우터웨어, 이너웨어, 인테리어텍스타일, 직물, 편물, 프린팅, 기타 페브릭, 패션악세서리, 슈즈, 가방
<b>[6번]</b> 서비스/경험 디자인	서비스디자인 인터랙션디자인 기타 서비스/ 경험디자인	보건의료서비스, 여가/레저서비스, 교육서비스, 커뮤니티서비스, 공공행정서비스, 휴먼인터랙션, 시스템/응용 소프트웨어, 디지털간행물, 사용자인터페이스(UI), 기타 인터랙티브, 서비스/경영디자인컨설팅

**1 사업체 일반현황**

기업명	
회사/프로젝트 설명	ex. 글로벌 커머스, 부동산 전문 P2P, 터치솔루션
설립년도(업력)	
업종(세부업종)	ex. ICT제조(장비/부품), ICT서비스(클라우드펀딩)
사업자등록번호	□□□-□□-□□□□□

**2 재무현황(평균)**

매출액(단위:백만원)		연구개발비(단위:백만원)	
-------------	--	---------------	--

**3 디자인인력 현황(학력, 전공, 고용형태) 및 디자인 전담 부서**

직무 분류 번호	응답 기업의 디자인인력 현재인원																해당 직무 3년차 연봉 (만원)	고용 안정성 <sup>1)</sup> (5점 만점)	발전 가능성 <sup>2)</sup> (5점 만점)
	합계	학력별 (인)					전공별 (인)					고용형태별 (인)		고용조건					
		고졸	전문 학사	학사	석사	박사	고졸 계열	디 자 인 계 열	비 디 자 인 계 열	정 규 직	비 정 직	고용조건							
												남	여		남	여			
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			

\* 직무 분류번호는 1~2page 디자인 직무분류를 참고함

주1) 고용안정성 : 해당 직무 수행 시 고용이 계속 유지될 가능성을 의미함

주2) 발전가능성 : 해당 직무 수행 시 승진이나 자기개발 가능성을 의미함.

주3) 응답보기 : ①가능성이 현재보다 매우 낮음 ②가능성이 현재보다 조금 낮음

③현재와 같음 ④가능성이 현재보다 조금 높음 ⑤가능성이 현재보다 매우 높음



①디자인 연구개발부서 또는 전담부서 여부	①-1 디자인 연구개발 부서 또는 전담부서 있음					
	①-2 디자인 연구개발 부서 또는 전담부서 없음					
②디자인 연구개발부서 또는 전담부서 인력 현황	전체인원	고졸	전문대졸	학사	석사	박사
	명	명	명	명	명	명

**4 디자인인력 부족인력 현황**

직무 분류 번호	응답 기업의 디자인인력 부족인원 (인)									부족인원 발생사유를 오른쪽의 [보기] 디자인인력 부족 사유의 해당번호에서 골라 기입해주시기 바랍니다. [중복 가능]
	합계	학력별 (인)					전공별 (인)			
		고졸	전문 학사	학사	석사	박사	고졸 계열	디자인 계열	비디자인 인계열	
1										
2										
3										
4										
5										
6										

[보기] 디자인인력 부족 사유
① 경기변동(불황, 호황)에 따른 인력의 수요가 변동해서
② 사업체의 사업 확대로 인력의 수요가 증가해서
③ 직무수행을 위한 자질·근로조건에 맞는 인력이 부족해서
④ 필요 인력이 대기업 또는 경쟁회사로 스카웃되는 경우가 많아서
⑤ 인력의 잦은 이직이나 퇴직으로 인해서
⑥ 해당 직무의 전공자나 경력직이 공급되지 않아서
⑦ 인건비 부담 자금이 부족해서
⑧ 기타 사유 ( )

\* 직무 분류번호는 1~2page 디자인 직무분류를 참고함

**5 2018년 디자인인력 채용의향 여부 및 지원사업\* 참여 여부**

(5-1) 2018년 디자인인력에 대해 채용의향이 있으십니까?

1) 채용의향 있음		2) 채용의향 없음		3) 미정	
------------	--	------------	--	-------	--

(5-2) 2018년 한국디자인진흥원 '중소·중견기업(스타트업 포함) 디자인인력 고용지원사업'에 참여할 의향이 있으십니까?

1) 참여의향 있음		2) 참여의향 없음		3) 미정	
------------	--	------------	--	-------	--

\* 한국디자인진흥원의 '중소·중견기업(스타트업 포함) 디자인인력 고용지원사업'

**6 2018년 디자인인력 채용예상인력**

직무 번호	2018년 채용예상인력 (명)													
	합계	학력별				전공별			경력유무별			고용형태별		
		고졸	전문 학사	학사	석사	박사	고졸 계열	디자인 계열	비 디자인 계열	경력자		신입	정규 직	비정 규직
										3년 이하	3년 초과 ~ 10년 이하			
1														
2														
3														
4														
5														
6														

모두 마쳤습니다. 설문에 응답해 주셔서 감사합니다.

### 설문참여 업체 목록

참여회사명(가나다순)	회사/프로덕트 설명	업종(세부업종)	설립년도
21그램	교육관련 자문 및 평가	교육관련 자문 및 평가	2011
긱잇츠	도,소매 전자상거래	식품, 음식 도,소매 전자상거래	2015
글로우데이즈	광고대행/광고물 제작, 모바일어플리케이션 개발 등 광고 대행업체	광고 대행업	2013
너드게임즈	IT 소프트웨어 개발	모바일 게임 개발	2015
네오터치포인트	콘텐츠 제작 및 광고 대행, 플랫폼 사업	방송 프로그램 제작업	2015
네오팩트	스마트 재활 솔루션(제품/SW)	재활 IT제품 개발/제조	2010
닷	하드웨어 제조	바이오, 의료장비 제조 및 공급	2015
데이터앤애널리틱스	데이터 가공 및 제공	로봇어드바이 저, 빅데이터 분석엔진 개발	2013
도래소프트	IT 소프트웨어 개발	어플리케이션 개발 및 공급	2010
디코	교육 / 스페인어권 온라인교육	웹서비스	2016
래블업	머신러닝 플랫폼, 솔루션 제공	데이터베이스 및 온라인정보 제공업	2015
레인보우8	광고 대행	PC, 모바일을 통한 광고대행업	2013

## 설문참여 업체 목록(계속)

참여회사명(가나다순)	회사/프로덕트 설명	업종(세부업종)	설립년도
레즈고	IT 소프트웨어 개발	모바일 어플리케이션 서비스	2014
레페리	뷰티 크리에이터 전문 매니지먼트사 (MCN)	그외 기타 광고업	2013
로드컴플릿	디스코 판다 (for kakaο), 운영, 게임 운영	온라인모바일 게임 소프트웨어 개발 및 공급업	2009
로큰롤비즈니스	전국 맛집 음식 배달 서비스 미래식당 사업	전자상거래업	2014
리니어허브	화상 회의 서비스, 라운디	응용소프트웨어 개발 및 공급업	2015
마이창고	4PL 전문기업. 물류 컨설팅, 택배, 물류 대행	응용 소프트웨어	2011
마이크임팩트	강연문화기업, 청춘페스티벌, 강연, 섭외, 행사, 기획, 운영	전시 및 행사 대행업	2008
마인즈랩	IT 소프트웨어 개발	인공지능 개발, 연구	2014
만나씨이에이	만나박스, 스마트팜, 식재료 배송	농업, 소프트웨어	2013
매너카	신차구입 직거래/비대면 솔루션기반 신용분석 플랫폼	O2O	2015
매드업	광고대행업	s/w개발 및 자문	2015
메디퓨처스	성형외과/피부과 대상 최신의료기기의 생산 및 판매, 연구개발	의료, 정밀 및 과학기기 도매업	2016
모노리스	전문과학의 기술서비스업	전문과학의 기술서비스업	2010
바우드	제품 디자인 생산 및 유통	생활제품, 서비스 디자인	2013

### 설문참여 업체 목록(계속)

참여회사명(가나다순)	회사/프로덕트 설명	업종(세부업종)	설립년도
배틀엔터테인먼트	소프트웨어 개발, 디지털, 멀티미디어 사업	웹툰 서비스 제공	2013
버프스튜디오	게임개발 및 공급	시스템 소프트웨어 개발 및 공급	2015
벨소프트	모바일페이플 이용한 핀테크 서비스사업	응용소프트웨어 개발 및 공급업	2013
부동산다이아트	부동산업	부동산업	2016
비디오빌리지	엔터테인먼트 미디어	광고 대행업	2014
비브로스	IT 소프트웨어 개발	모바일 헬스케어	2013
비비비	혈당측정디바이스	가전, 컴퓨터/사무용품, 건강/식품	2014
삼십구도씨	모바일동영상업	소프트웨어 개발 공급 및 유지보수	2015
셈스게임즈	IT 소프트웨어 개발	모바일 게임 개발	2012
소딧	대부업	그외 기타 금융지원 서비스업	2016
솔트랩	모바일 게임 운영	기타 게임 소프트웨어 개발 및 공급	2015
스마투스	비네이티브프로, 외국어 교육 플랫폼	응용 소프트웨어 개발	2011
스탠다드에너지	제조업	2차 전지 개발	2013
씨엠아이파트너스	리틀 클로젯, 의류 도매업	의류 도매업	2015

### 설문참여 업체 목록(계속)

참여회사명(가나다순)	회사/프로젝트 설명	업종(세부업종)	설립년도
아샤그룹	화장품, 일상용품, 남녀보정속옷	전자상거래, 광고대행	2017
아우름플래닛	모바일 앱 서비스	전자상거래업	2012
아이디어오디션	제품 개발 제조 비교, 건축 서비스	개발 제조 서비스, 클라우드 펀딩, 유통 서비스	2013
아이오앤코	아시아 뷰티 CBT eCommerce No.1 Fulfillment 솔루션	화장품 도매업	2015
아이지에이웍스	IT 제조업	모바일 어플리케이션 광고	2006
아카인텔리전스	대화형 인공지능 엔진 "Muse" 및 인공지능 로봇 "Musio" 개발/판매	응용소프트웨 어 개발 및 공급업	2013
아트앤디자인인터네셔널	디자인 컨설팅 / 남성 화장품 개발 및 판매	화장품 제조업	2011
알토란벤처스코리아	경영컨설팅업	경영컨설팅업	2011
얍컴퍼니	할인, 쿠폰 스탬프, 멤버십 등 소비 플랫폼 얍(YAP)어플 운영	응용 소프트웨어, 어플 운영	2013
에스비시스템즈	하드웨어 제조	IOT 디바이스 제조	2014
에이에스디코리아	IT 소프트웨어 개발	클라우드 서비스 제공	2013
에이팀벤처스	주변기기(3D프린터)/컴 퓨터/장치 도소매/제조, 소프트웨어 개발 등 컴퓨터 및 주변장치, 소프트웨어 도매업체	컴퓨터 및 주변장치, 소프트웨어 도매업	2013
엑소시스템즈	전문 기술 연구 개발	의료기기 제조	2017
엔씽	스마트 화분	농업 및 가드닝 관련	2014

## 설문참여 업체 목록(계속)

참여회사명(가나다순)	회사/프로덕트 설명	업종(세부업종)	설립년도
엠로보	핀테크	투자 정보서비스	2016
엠버스	오프라인 세일정보 어플 '씨프라이즈' 운영	응용소프트웨 어	2012
에스튜디오	IT 소프트웨어 개발	모바일 어플리케이션 개발	2012
오누아	실시간 질의응답 서비스	기타 교육지원 서비스업	2016
오믹시스	연구개발	물리, 화학 및 생물학 연구개발	2008
올스тей	호텔, 모텔, 펜션, 게스트하우스의 가격비교 및 예약	기타 여행보조 및 예약 서비스업	2014
요세미티	온라인서비스	금융	2017
요쿠스	동영상 기술 연구 개발 / 동영상 프레임워크, 동영상	ICT (소프트웨어)	2012
울랄라랩	스마트팩토리 솔루션	스마트팩토리 솔루션 개발/제조	2011
위시앱코리아	크린바스켓, 세탁 배달 어플	세탁물 공급업	2014
윈투씨엠	소프트웨어 개발 및 공급	소프트웨어 개발 및 공급	2013
위브랩	페이스북 마케팅	응용소프트웨 어 개발 및 공급업	2013
유캔스타트	클라우드펀딩 플랫폼	전자상거래	2015
이그니스	식품 도소매	식품 도소매	2014

## 설문참여 업체 목록(계속)

참여회사명(가나다순)	회사/프로덕트 설명	업종(세부업종)	설립년도
인더블럭	제조업	자석 및 자석제품 제조	2014
인투인크리에이티브	광고대행업	광고 대행업	2014
제노플랜코리아	개인 유전체 분석	의료기기판매 (임대)업	2014
제이피컴퍼니	글로벌종합쇼핑몰	화장품도매업	2014
제플	오픈소스 데이터 분석 및 시각화 도구	응용소프트웨 어 개발 및 공급업	2016
종달랩	응용소프트웨어	응용소프트웨 어	2016
직토	서비스, 데이터베이스업	기타 가정용 전기기기 제조업	2014
컷앤컬	뷰티/헤어디자이너와 매칭 앱 운영	전자상거래업	2015
코다임	코딩 교육	응용소프트웨 어 개발 및 공급업	2013
코드스쿼드	소프트웨어 개발 및 기술 컨설팅	컴퓨터 프로그래밍 서비스업	2016
콘크리트커뮤니케이션	광고-리테일-CI-3D- 패키지-캠페인사업	광고 대행업	2016
쿨리오	데이터베이스 및 온라인정보제공업	데이터베이스 및 온라인정보제 공업	2015
큐라코	자동배변처리기	기타 의료용 기기 제조업	2007
클래스	대학교 출강, 판듀/미스틱 보컬 트레이너 등 진짜 실력있는 선생님을 추천	데이터베이스 및 온라인정보 제공업	2016



### 설문참여 업체 목록(계속)

참여회사명(가나다순)	회사/프로덕트 설명	업종(세부업종)	설립년도
키페이	하드웨어, 보안소프트웨어 개발	스마트폰 보안 토큰 및 하드웨어 개발	2012
탁툰엔터프라이즈	서비스업	애니메이션 제작 및 유통	2008
테이블매니저	레스토랑 예약/고객관리 솔루션 테이블 매니저 개발 및 공급	소프트웨어/ 솔루션/ASP	2017
톤28	빅데이터 기반의 맞춤형 화장품	화장품 개발/제조	2016
트립비토즈	여행사업	응용 소프트웨어	2015
트위니	모바일 메신저 MOIGO	모바일 SW개발 및 서비스	2015
티엔티엔	중국인 대상의 음식 큐레이팅, 결제 서비스	응용 소프트웨어	2015
프로그램스	왓차, 왓차 플레이 플랫폼 운영	응용 소프트웨어	2011
플러스베타	IT 소프트웨어 개발	소프트웨어 개발	2015
플레이스5	컴퓨터 프로그래밍, 서비스업	컴퓨터 프로그래밍, 서비스업	2014
플링크	화상과외연결	응용소프트웨 어 개발 및 공급업	2013
하울링소프트	게임, 콘텐츠 제작	모바일 게임 제작	2013
한국스마트인증	응용소프트웨어 개발 및 공급	응용소프트웨 어 개발 및 공급	2015
해빗팩토리	가계부 어플 및 소비 패턴 분석	컴퓨터 프로그래밍 서비스업	2016

### 설문참여 업체 목록(계속)

참여회사명(가나다순)	회사/프로덕트 설명	업종(세부업종)	설립년도
해피테크놀로지	출장 세차 서비스	컴퓨터시스템 통합 자문 및 구축 서비스	2014
홈마스터	O2O 홈클리닝 서비스	청소서비스	2015
휴마트컴퍼니	IT 플랫폼 비즈니스	모바일 심리상담 메신저	2016
히스컴퍼니	하드웨어 장비 개발	정밀, 광학기기 개발 및 제조	2014