



디자인·문화콘텐츠 산업인적자원개발위원회(ISC)

2019년 디자인산업 인력현황 분석 보고서

디자인 · 문화콘텐츠 산업인적자원개발위원회(ISC)

2019년 디자인산업 인력현황 분석 보고서



디자인·문화콘텐츠 산업인적자원개발위원회
Industrial Skills Council

목차

목차	i
표 목차	ii
그림 목차	viii
I. 연구개요	1
1. 연구 목적	2
2. 연구 방법	2
3. 연구의 의의 및 한계	4
4. 분석 및 활용 자료	5
II. 디자인산업 개요	16
1. 디자인산업 정의 및 특수성	17
2. 디자인 분야 분류체계 및 범위	19
3. 디자인산업 일반 현황	45
III. 디자인산업 인력 현황	85
1. 디자인산업 인력 현황	86
2. 디자이너 채용 관련 현황	119
3. 디자이너 인건비 현황	137
IV. 디자이너 역량 및 재교육 관련 현황	155
1. 디자인 활용업체 디자이너 역량 및 재교육 관련 현황	156
2. 전문디자인업체 디자이너 역량 및 재교육 관련 현황	191
V. 디자인 분야 인력양성 현황 및 직업 전망	215
1. 특성화고 및 고등교육기관 인력양성 현황	216
2. 유망 분야 및 일자리 전망	264
VI. 결론 및 제언	291
1. 종합 결론	292
2. 디자인산업 인력 관련 의견 수렴 결과	300
3. 대응방안 제언	309
참고 문헌	319

표 목차

<표 II-1> 한국표준산업분류(KSIC)의 디자인 분야 분류체계	20
<표 II-2> 디자인산업 특수분류체계	22
<표 II-3> 한국표준직업분류(KSCO)의 디자인 분야 분류체계	30
<표 II-4> 한국고용직업분류(KECO)의 디자인 분야 분류체계	33
<표 II-5> 국가직무능력표준(NCS)의 디자인 분야 분류체계	35
<표 II-6> 한국표준산업분류(KSIC)와 디자인산업 특수분류의 연계표	38
<표 II-7> 한국표준직업분류(KSCO)와 한국고용직업분류(KECO)의 연계표	39
<표 II-8> 직업분류(KSCO, KECO)와 직무분류(NCS)의 연계표	41
<표 II-9> 디자인산업 전체 규모 변화추이(2013-2017)	45
<표 II-10> 디자인산업 인력 규모 변화추이(2013-2017)	46
<표 II-11> 디자인 활용업체 수 변화추이(2013-2017)	47
<표 II-12> 디자인 활용업체 산업 규모 변화추이(2013-2017)	48
<표 II-13> 디자인 활용업체 인력 규모 변화추이(2013-2017)	49
<표 II-14> 전문디자인업체 수 변화추이(2013-2017)	50
<표 II-15> 전문디자인업체 산업 규모 변화추이(2013-2017)	50
<표 II-16> 전문디자인업체 종사자 기준 인력 규모 변화추이(2013-2017)	51
<표 II-17> 전문디자인업체 디자이너 기준 인력 규모 변화추이(2013-2017)	51
<표 II-18> 프리랜서 산업 및 인력 규모 변화추이(2013-2017)	52
<표 II-19> 디자인의 경제적 가치 변화추이(2013-2017)	53
<표 II-20> 한국표준산업분류(KSIC) 전산업 디자인 활용률 변화추이(2013-2017)	54
<표 II-21> 디자인 활용업체 업종별 디자인 활용률 변화추이(2013-2017)	56
<표 II-22> 디자인 활용업체 업종별·규모별 제품 판매 시 영향요소 비중	58
<표 II-23> 디자인 활용업체 업종별·규모별 디자인 활용 기여도	60
<표 II-24> 2017년 디자인 활용업체 업종별·규모별 디자인 활용 시 애로사항	62
<표 II-25> 전문디자인업 업종별 사업체 수 변화추이(2013-2017)	63
<표 II-26> 전문디자인업 업종별 종사자 수 변화추이(2013-2017)	64
<표 II-27> 전문디자인업 지역별 사업체 수 변화추이(2013-2017)	65
<표 II-28> 전문디자인업 지역별 종사자 수 변화추이(2013-2017)	66
<표 II-29> 전문디자인업 조직형태별 사업체 수 변화추이(2013-2017)	67
<표 II-30> 전문디자인업 조직형태별 종사자 수 변화추이(2013-2017)	68
<표 II-31> 전문디자인업 종사자규모별 사업체 수 변화추이(2013-2017)	70
<표 II-32> 전문디자인업 종사자규모별 종사자 수 변화추이(2013-2017)	72
<표 II-33> 전문디자인업 종사상지위별 종사자 수 변화추이(2013-2017)	74

<표 II-34> 전문디자인업 대표자성별 사업체 수 변화추이(2013-2017)	75
<표 II-35> 전문디자인업 종사자성별 종사자 수 변화추이(2013-2017)	76
<표 II-36. 전문디자인업 대표자연령대별 사업체 수 변화추이(2013-2017)	78
<표 III-1> 2018년 하반기 KECO 중분류 전직종 및 디자이너 현원	87
<표 III-2> 2018년 하반기 KECO 중분류 전직종 및 디자이너 구인·채용인원	89
<표 III-3. 2018년 하반기 KECO 중분류 전직종 및 디자이너 미충원인원	91
<표 III-4> 2018년 하반기 KECO 중분류 전직종 및 디자이너 부족인원 및 채용계획인원	93
<표 III-5> 전직종, 문화, 예술, 디자인·방송 관련직 및 디자이너 현원 변화추이	94
<표 III-6> 전직종 및 디자이너 구인·채용인원 변화추이	95
<표 III-7> 전직종 및 디자이너 미충원인원 변화추이	96
<표 III-8> 전직종 및 디자이너 부족인원 변화추이	97
<표 III-9> 전직종 및 디자이너 채용계획인원 변화추이	98
<표 III-10> 2018년 하반기 사업체규모별 현원	99
<표 III-11> 1규모(5~9인) 디자이너 구인·채용인원 및 미충원인원	100
<표 III-12> 1규모(5~9인) 디자이너 부족인원 및 채용계획인원	101
<표 III-13> 2규모(10~29인) 디자이너 구인·채용인원 및 미충원인원	102
<표 III-14> 2규모(10~29인) 디자이너 부족인원 및 채용계획인원	103
<표 III-15> 3규모(30~99인) 디자이너 구인·채용인원 및 미충원인원	104
<표 III-16> 3규모(30~99인) 디자이너 부족인원 및 채용계획인원	104
<표 III-17> 4규모(100~299인) 디자이너 구인·채용인원 및 미충원인원	105
<표 III-18> 4규모(100~299인) 디자이너 부족인원 및 채용계획인원	106
<표 III-19> 5규모(300인 이상) 디자이너 구인·채용인원 및 미충원인원	107
<표 III-20> 5규모(300인 이상) 디자이너 부족인원 및 채용계획인원	108
<표 III-21> 2018년 하반기 직능수준별 미충원인원 현황	111
<표 III-22> 디자이너 직능수준별 미충원인원 변화추이	113
<표 III-23> 2017년 디자인 활용업체 업종별·규모별 디자이너 채용 필요 부문	120
<표 III-24> 2017년 전문디자인업체 업종별·규모별 디자이너 채용 필요 부문	122
<표 III-25> 2017년 디자인 활용업체 업종별·규모별 디자이너 채용 경로	124
<표 III-26> 2017년 전문디자인업체 업종별·규모별 디자이너 채용 경로	126
<표 III-27> 2017년 디자인 활용업체 업종별·규모별 디자이너 채용 시 어려움	128
<표 III-28> 2017년 디자인 활용업체 업종별·규모별 디자이너 채용 시 어려움	128
<표 III-29> 2017년 전문디자인업체 업종별·규모별 디자이너 채용 시 어려움	130
<표 III-30> 2017년 전문디자인업체 업종별·규모별 디자이너 채용 시 어려움	130
<표 III-31> 2017년 디자인 활용업체 업종별·규모별 고용 디자이너 만족도	132
<표 III-32> 2017년 전문디자인업체 업종별·규모별 고용 디자이너 만족도	133
<표 III-33> 디자인 활용업체 재무 및 디자인 투자 변화추이	137

<표 III-34> 디자인 활용업체 업종별·규모별 매출액 대비 디자인 투자비 변화추이	138
<표 III-35> 디자인 활용업체 업종별·규모별 디자인 투자비 주요항목 및 비중 변화추이	141
<표 III-36> 디자인 활용업체 업종별·규모별 전체 인건비 및 디자이너 인건비 변화추이	143
<표 III-37> 전문디자인업체 재무 및 투자 변화추이	144
<표 III-38> 전문디자인업체 업종별·규모별 매출액 대비 디자인 사업비 변화추이	145
<표 III-39> 전문디자인업체 업종별·규모별 디자인 사업비 항목 변화추이	149
<표 III-40> 전문디자인업체 업종별·규모별 신입 디자이너 평균 연봉 변화추이	150
<표 III-41> 전문디자인업체 업종별·규모별 3년차 디자이너 평균 연봉 변화추이	151
<표 III-42> 전문디자인업체 업종별·규모별 5년차 디자이너 평균 연봉 변화추이	152
<표 III-43> 전문디자인업체 업종별·규모별 10년차 디자이너 평균 연봉 변화추이	153
<표 IV-1> 디자인 활용업체 업종별 가장 선호하는 디자이너 교육 수준	157
<표 IV-2> 디자인 활용업체 규모별 가장 선호하는 디자이너 교육 수준	158
<표 IV-3> 디자인 활용업체 업종별 대학교육 기여도	159
<표 IV-4> 디자인 활용업체 규모별 대학교육 기여도	159
<표 IV-5> 디자인 활용업체 업종별 보강되어야 할 디자인 전공 대학교육	161
<표 IV-6> 디자인 활용업체 규모별 보강되어야 할 디자인 전공 대학교육	162
<표 IV-7> 디자인 활용업체 업종별 디자이너에게 필요한 역량	163
<표 IV-8> 디자인 활용업체 규모별 디자이너에게 필요한 역량	163
<표 IV-9> 디자인 활용업체 업종별 디자인 역량 활용 수준: 공감	165
<표 IV-10> 디자인 활용업체 규모별 디자인 역량 활용 수준: 공감	165
<표 IV-11> 디자인 활용업체 업종별 디자인 역량 활용 수준: 능력	167
<표 IV-12> 디자인 활용업체 규모별 디자인 역량 활용 수준: 능력	167
<표 IV-13> 디자인 활용업체 업종별 디자인 역량 활용 수준: 문화	169
<표 IV-14> 디자인 활용업체 규모별 디자인 역량 활용 수준: 문화	169
<표 IV-15> 디자인 활용업체 업종별 디자인 역량 활용 수준: 성과	171
<표 IV-16> 디자인 활용업체 규모별 디자인 역량 활용 수준: 성과	171
<표 IV-17> 디자인 활용업체 업종별 디자인 역량 활용 수준: 영향	173
<표 IV-18> 디자인 활용업체 규모별 디자인 역량 활용 수준: 영향	173
<표 IV-19> 디자인 활용업체 업종별 디자이너에게 필요한 재교육: 디자인 스킬/툴 교육	177
<표 IV-20> 디자인 활용업체 업종별 디자이너에게 필요한 재교육: 역량 향상 교육	178
<표 IV-21> 디자인 활용업체 업종별 디자이너에게 필요한 재교육: 기타 교육	179
<표 IV-22> 디자인 활용업체 규모별 디자이너에게 필요한 재교육: 디자인 스킬/툴 교육	179
<표 IV-23> 디자인 활용업체 규모별 디자이너에게 필요한 재교육: 역량 향상 교육	180
<표 IV-24> 디자인 활용업체 규모별 디자이너에게 필요한 재교육: 기타 교육	180
<표 IV-25> 디자인 활용업체 업종별 디자이너 재교육 선호 방법	182
<표 IV-26> 디자인 활용업체 규모별 디자이너 재교육 선호 방법	183

<표 IV-27> 디자인 활용업체 업종별 디자이너 재교육 방법	185
<표 IV-28> 디자인 활용업체 규모별 디자이너 재교육 방법	186
<표 IV-29> 디자인 활용업체 업종별 디자이너 재교육 시 애로사항	188
<표 IV-30> 디자인 활용업체 규모별 디자이너 재교육 시 애로사항	188
<표 IV-31> 전문디자인업체 업종별 가장 선호하는 디자이너 교육 수준	192
<표 IV-32> 전문디자인업체 규모별 가장 선호 디자이너 교육 수준	193
<표 IV-33> 전문디자인업체 업종별 대학교육 기여도	194
<표 IV-34> 전문디자인업체 규모별 대학교육 기여도	194
<표 IV-35> 전문디자인업체 업종별 보강 필요 대학교육	196
<표 IV-36> 전문디자인업체 규모별 보강 필요 대학교육	196
<표 IV-37> 전문디자인업체 업종별 디자이너에게 필요한 역량	198
<표 IV-38> 전문디자인업체 규모별 디자이너에게 필요한 역량	198
<표 IV-39> 전문디자인업체 업종별 디자이너 외 필요인력 전공 분야	200
<표 IV-40> 전문디자인업체 규모별 디자이너 외 필요인력 전공 분야	200
<표 IV-41> 전문디자인업체 업종별 디자이너 재교육 수요: 디자인 스킬/툴 교육	202
<표 IV-42> 전문디자인업체 규모별 디자이너 재교육 수요: 디자인 스킬/툴 교육	202
<표 IV-43> 전문디자인업체 업종별 디자이너 재교육 수요: 역량 향상 교육	204
<표 IV-44> 전문디자인업체 규모별 디자이너 재교육 수요: 역량 향상 교육	204
<표 IV-45> 전문디자인업체 업종별 디자이너 재교육 수요: 기타 교육	206
<표 IV-46> 전문디자인업체 규모별 디자이너 재교육 수요: 기타 교육	206
<표 IV-47> 전문디자인업체 업종별 디자이너 재교육 선호 방법	208
<표 IV-48> 전문디자인업체 규모별 디자이너 재교육 선호 방법	208
<표 IV-49> 전문디자인업체 업종별 디자이너 재교육 방법	210
<표 IV-50> 전문디자인업체 규모별 디자이너 재교육 방법	210
<표 IV-51> 전문디자인업체 업종별 디자이너 재교육 시 애로사항	212
<표 IV-52> 전문디자인업체 규모별 디자이너 재교육 시 애로사항	212
<표 V-1> 2018년 특성화고 및 고등교육기관 개황	217
<표 V-2> 특성화고 및 고등교육기관 학교 수, 학급/학과 수 변화추이(2016-2018)	218
<표 V-3> 특성화고 및 고등교육기관 학생 및 교원 수 변화추이(2016-2018)	219
<표 V-4> 특성화고 및 고등교육기관 입학자 및 졸업자 수 변화추이(2016-2018)	220
<표 V-5> 2018년 특성화고등학교 지역별 개황	221
<표 V-6> 특성화고등학교 계열별 학급 수 및 학생 수 3개년 변화추이	222
<표 V-7> 2018년 특성화고등학교 계열별 입학 관련 현황	223
<표 V-8> 2018년 특성화고등학교 계열별 졸업 후 상황	224
<표 V-9> 2018년 특성화고등학교 예체능계열 디자인과 인력양성 현황	226
<표 V-10> 2018년 특성화고등학교 기타계열 디자인과 인력양성 현황	229

<표 V-11> 2018년 전문대학 지역별 개황	231
<표 V-12> 전문대학 계열별 학과 수 및 재적학생 수 3개년 변화추이	232
<표 V-13> 2018년 전문대학 계열별 입학 관련 현황	233
<표 V-14> 2018년 전문대학 계열별 졸업자 및 국가기술자격취득자 수 현황	234
<표 V-15> 전문대학 예체능계열 디자인과 학과 수 및 재적학생 수 3개년 변화추이	235
<표 V-16> 전문대학 예체능계열 디자인과 입학정원, 지원자 및 입학자 수 3개년 변화추이	236
<표 V-17> 전문대학 예체능계열 디자인과 입학정원, 지원자 및 입학자 수 3개년 변화추이	237
<표 V-18> 2017년 전문대학 예체능계열 디자인과 졸업 상황	238
<표 V-19> 2018년 일반대학 지역별 개황	240
<표 V-20> 일반대학 계열별 학과 수 및 재적학생 수 3개년 변화추이	241
<표 V-21> 2018년 일반대학 계열별 입학 관련 현황	242
<표 V-22> 2018년 일반대학 계열별 졸업자 및 국가기술자격취득자 수 현황	243
<표 V-23> 일반대학 예체능계열 디자인과 학과 수 및 재적학생 수 3개년 변화추이	244
<표 V-24> 일반대학 예체능계열 디자인과 입학정원, 지원자 및 입학자 수 3개년 변화추이	245
<표 V-25> 일반대학 예체능계열 디자인과 졸업자 및 국가기술자격취득자 수 3개년 변화추이	246
<표 V-26> 2017년 일반대학 예체능계열 디자인과 졸업 상황	247
<표 V-27> 2018년 대학원 지역별 개황	249
<표 V-28> 대학원 계열별 학과 수 3개년 변화추이	250
<표 V-29> 대학원 계열별 재적학생 수 3개년 변화추이	251
<표 V-30> 대학원 계열별 지원자 수 3개년 변화추이	252
<표 V-31> 대학원 계열별 입학자 수 3개년 변화추이	253
<표 V-32> 대학원 계열별 학위취득자 수 3개년 변화추이	254
<표 V-33> 대학원 예체능계열 디자인과 학과 수 3개년 변화추이	255
<표 V-34> 대학원 예체능계열 디자인과 재적학생 수 3개년 변화추이	256
<표 V-35> 대학원 예체능계열 디자인과 지원자 수 3개년 변화추이	257
<표 V-36> 대학원 예체능계열 디자인과 입학자 수 3개년 변화추이	258
<표 V-37> 대학원 예체능계열 디자인과 학위취득자 수 3개년 변화추이	259
<표 V-38> 연령별 생산가능인구 전망(2011-2026)	264
<표 V-39> 연령별 생산가능인구 비중 전망(2011-2026)	266
<표 V-40> 학력별 생산가능인구 전망(2011-2026)	267
<표 V-41> 연령별 경제활동인구 전망(2011-2026)	269
<표 V-42> 연령별 경제활동인구 비중 전망(2011-2026)	270
<표 V-43> 학력별 경제활동인구 비중 전망(2011-2026)	271
<표 V-44> 산업 대분류별 취업자 수 전망(2011-2026)	273
<표 V-45> 전문디자인업(소분류) 취업자 수 전망(2011-2026)	274
<표 V-46> 직업 대분류별 취업자 수 전망(2011-2026)	275

<표 V-47> 분야별 디자이너(세분류) 취업자 수 전망(2011-2026)	276
<표 V-48> 2014년 기준, 직업 중분류별 직업지표	278
<표 V-49> 2024년 기준, 직업 중분류별 직업지표	280
<표 V-50> 2014년 기준, 디자이너 직업지표	281
<표 V-51> 2024년 기준, 디자이너 직업지표	282
<표 V-52> 한국직업능력개발원 미래 직업	283
<표 V-53> 한국직업능력개발원 미래 직업: 캐릭터 디자이너	284
<표 V-54> 한국직업능력개발원 미래 직업: UX 디자인 컨설턴트	285
<표 V-55> 한국직업능력개발원 미래 직업: 가상현실 전문가	286
<표 V-56> 한국직업능력개발원 미래 직업: 홀로그램 전문가	287
<표 V-57> 한국직업능력개발원 미래 직업: 3D 프린팅 전문가	288

그림 목차

[그림 II-1] 디자인 활용업체 디자인 활용 분야 변화추이(2015-2017)	55
[그림 II-2] 디자인 활용업체 제품 판매 시 영향요소 변화추이(2015-2017)	57
[그림 II-3] 디자인 활용 기여도 변화추이(2013-2017)	59
[그림 II-4] 디자인 활용 시 애로사항 변화추이(2013-2017)	61
[그림 III-1] 디자인 활용업체 디자이너 채용 필요 부문 변화추이(2015-2017)	119
[그림 III-2] 전문디자인업체 디자이너 채용 필요 부문 변화추이(2015-2017)	121
[그림 III-3] 디자인 활용업체 디자이너 채용 경로 변화추이(2015-2017)	123
[그림 III-4] 전문디자인업체 디자이너 채용 경로 변화추이(2015-2017)	125
[그림 III-5] 디자인 활용업체 디자이너 채용 시 어려움 변화추이(2015-2017)	127
[그림 III-6] 전문디자인업체 디자이너 채용 시 어려움 변화추이(2015-2017)	129
[그림 III-7] 디자인 활용업체 고용 디자이너 만족도 변화추이(2015-2017)	131
[그림 III-8] 전문디자인업체 고용 디자이너 만족도 변화추이(2015-2017)	132
[그림 III-9] 전문디자인업체 고용 디자이너 불만족 이유 변화추이(2015-2017)	134
[그림 III-10] 디자인 활용업체 디자인 투자비 주요항목 및 비중 변화추이(2015-2017)	139
[그림 III-11] 디자인 활용업체 디자인 투자비 주요항목 지출 평균 변화추이(2015-2017)	140
[그림 III-12] 디자인 활용업체 전체 인건비 및 디자이너 인건비 변화추이(2015-2017)	142
[그림 III-13] 전문디자인업체 디자인 사업비 항목 및 비중 변화추이(2015-2017)	146
[그림 III-14] 전문디자인업체 디자인 사업비 항목 평균액 변화추이(2015-2017)	147
[그림 IV-1] 디자인 활용업체 가장 선호하는 디자이너 교육 수준 변화추이	156
[그림 IV-2] 디자인 활용업체 보강 필요 대학교육 변화추이	160
[그림 IV-3] 디자인 활용업체 디자이너에게 필요한 역량 변화추이	162
[그림 IV-4] 디자인 활용업체 디자인 역량별 활용 수준 변화추이: 공감	164
[그림 IV-5] 디자인 활용업체 디자인 역량별 활용 수준 변화추이: 능력	166
[그림 IV-6] 디자인 활용업체 디자인 역량별 활용 수준 변화추이: 문화	168
[그림 IV-7] 디자인 활용업체 디자인 역량별 활용 수준 변화추이: 성과	170
[그림 IV-8] 디자인 활용업체 디자인 역량별 활용 수준 변화추이: 영향	172
[그림 IV-9] 디자인 활용업체 디자이너 재교육 수요 변화추이: 디자인 스킬/툴 교육	174
[그림 IV-10] 디자인 활용업체 디자이너 재교육 수요 변화추이: 역량 향상 교육	175
[그림 IV-11] 디자인 활용업체 디자이너 재교육 수요 변화추이: 기타 교육	176
[그림 IV-12] 디자인 활용업체 디자이너 재교육 선호 방법 변화추이	181
[그림 IV-13] 디자인 활용업체 디자이너 재교육 방법 변화추이	184
[그림 IV-14] 디자인 활용업체 디자이너 재교육 시 애로사항	187
[그림 IV-15] 전문디자인업체 선호 디자이너 교육 수준 변화추이	191

[그림 IV-16] 전문디자인업체 보강 필요 대학교육 변화추이	195
[그림 IV-17] 전문디자인업체 디자이너에게 필요한 역량 변화추이	197
[그림 IV-18] 전문디자인업체 디자이너 외 필요인력 전공 분야 변화추이	199
[그림 IV-19] 전문디자인업체 디자이너 재교육 수요: 디자인 스킬/툴 교육	201
[그림 IV-20] 전문디자인업체 디자이너 재교육 수요: 역량 향상 교육	203
[그림 IV-21] 전문디자인업체 디자이너 재교육 수요: 기타 교육	205
[그림 IV-22] 전문디자인업체 디자이너 재교육 선호 방법 변화추이	207
[그림 IV-23] 전문디자인업체 디자이너 재교육 방법 변화추이	209
[그림 IV-24] 전문디자인업체 디자이너 재교육 시 애로사항	211
[그림 V-1] 생산가능인구 전망(2016-2026)	265
[그림 V-2] 15-64세 기준 생산가능인구 전망(2016-2026)	265
[그림 V-3] 학력별 생산가능인구 비중 전망(2016-2026)	268

I

연구개요

I. 연구개요

1. 연구 목적

- 본 연구의 목적은 디자인 산업 및 인력에 대한 현황자료 분석을 통해 인력 관련 핵심 이슈를 발굴하고 대응방안을 제안하는 데 있음
 - 디자인산업 일반현황, 산업인력(수요) 현황, 훈련수요 현황, 인력양성(공급) 현황 등의 분석으로 인력수급 동향 파악
 - 현황자료 분석을 통해 도출한 핵심 이슈에 관하여 산·학계 전문가를 대상으로 검토 및 의견 수렴, 디자인산업계 인력 관련 이슈를 심도 깊게 파악
 - 교육현장과 산업현장 간 인력수급 미스매치 문제 정의로 산·학계 모두에 필요한 정보 제공 및 해결방안 또는 대응방안 제언
 - 핵심 이슈 발굴과 대응방안 제안의 궁극적 목적은 인력 미스매치 해소와 산업현장 중심의 인적자원개발에 기여하기 위함

2. 연구 방법

□ 통계자료 조사 및 정량적 분석

- 활용 가능한 통계자료의 조사·수집
 - 각 부처 또는 기관별 주요 통계자료 중, 분류 범위에 '디자인업', '디자이너' 등이 포함된 부분을 조사하여 다양한 데이터 수집
- 보고서 성격에 적합한 데이터의 분류 및 재조합
 - 본 연구의 목차를 중심으로, 산업인력 현황 분석에 적합한 통계 자료 및 항목 선별
 - 선별된 통계 항목의 재조합을 통한 새로운 비교 데이터 제시 또는 인사이트 도출
- 주요 항목별로 정리된 통계 데이터의 분석(외부 전문가 활용)
 - 항목별 데이터의 주요 특징 기술 및 시사점 도출

□ 산·학계 전문가 의견 수렴 및 정성적 분석

- 부문별 통계 현황에 대한 산·학계 현장 전문가 의견 수렴
- 주요 분석 결과 관련 핵심 요인 또는 이해관계 등 정성적 정보 수집
- 핵심 이슈 도출 및 대응방안 제시

□ 분과위원회 및 자문회의를 통한 검토·검증

- 보고서 구성 및 흐름의 적절성과 활용 통계자료의 적합성 등을 검토
- 분석 내용 관련 전문가 품질 점검을 통한 신뢰성 확보와 검증

□ 연구 프로세스 개요

- 본 연구의 진행절차 및 단계별 주요사항은 다음과 같음

보고서 기획

분과위원회

목차 구성 및 활용예정 주요 통계 비교·조사

통계자료의 조사·분류·재구성

통계 분석 및 보고서 작성

분석 주요 내용 정리

산업계 및 교육계 전문가
의견 수렴 회의

주요 분석 결과 검토 및 의견 제언
디자인산업 인력 관련 핵심 이슈 논의

핵심 이슈 발굴

분과위원회

핵심 이슈 관련 대응방안 도출
전략 분야 주제 논의 및 선정

핵심 이슈 대응방안 도출

종합결론 및 최종 보완

3. 연구의 의의 및 한계

□ 연구의 의의

- 디자인 산업 및 인력 관련 종합보고서 기능
 - 디자인 산업 관련 현황, 구인·채용 현황, 채용 관련 니즈, 인력 양성 현황 등 각 주제별 대표적 통계자료를 선정·재구성하여 분석
 - 보고서 내 원시자료의 개요 및 용어 정의 등을 구체적으로 수록함으로써 독자의 추가 조사를 위한 종합안내서 기능
- 분석 각 부문별 신뢰성 있는 원시자료의 활용 및 인사이트 도출
 - 편향된 정보 제공을 지양하기 위하여 통계청, 고용노동부, 한국디자인진흥원, 한국교육개발원 등 분석 주제별 대표성 있는 기관의 1차 데이터를 자체분석
 - 통계 수치의 기술에서 더 나아가, 연관 항목 간의 비교 분석을 통해 시사점 및 추정 내용 등 도출
- 산·학계 전문가 의견 수렴을 통한 핵심 이슈 구체화 및 대응방안 제시
 - 수치 중심 정량적 분석의 한계를 보완하기 위해, 주요 분석결과에 대한 산·학계 전문가 의견을 수렴하고 핵심 이슈 및 대응방안 구체화

□ 연구의 한계

- 실태조사 보고서가 아니며, 공표된 원시자료의 재구성 및 분석을 통하여 구성한 보고서임에 따라 독자성이 다소 부족
 - 1차 데이터 생산을 위한 연구가 아닌 2차 분석 자료로서, 원시자료 생산 주체에 의존적임
- 기관별 또는 목적별로 성격을 달리하는 다양한 원시자료를 활용함으로써, 유사 통계항목의 수치 오차가 발생하는 등 애로사항 내재
 - 동일한 '디자이너' 관련 수치임에도, 각 통계조사별 조사 적용 대상의 범위 및 용어에 대한 정의가 상이함으로 크고 작은 수치 차이 발생
 - 이로 인해 목차 구성간의 비교 또는 연계가 어려움. 결과적으로, 보고서 전체 내용을 종합적으로 연결하여 결론을 도출하기보다 각 부분이 독립적 내용으로 존재하게 되는 한계가 있음

4. 분석 및 활용 자료

- 목차 구분별 세부적인 분석 내용과 각 부분별 활용 자료의 개요는 다음과 같음
- 본 연구의 내용은 크게 산업 일반 현황, 인력 현황, 훈련수요 현황, 인력양성 현황 및 직업 전망, 결론으로 구성됨
 - 주요 분석 내용별로 가장 대표성 있는 통계를 선정하여 활용하였으나, 여러 통계를 활용함으로써 모수가 일치하지 않아 유사 항목 간 비교 또는 연계가 불가함

구분	분석 내용	활용 자료
II. 디자인산업 일반 현황	디자인산업 규모 및 가치	산업디자인 통계조사(한국디자인진흥원)
	일반업체 디자인 활용 현황	
	전문디자인 사업체 및 종사자 현황	전국사업체조사(통계청)
III. 디자인산업 인력 현황	디자이너 인력(수요) 현황	직종별사업체노동력조사(고용노동부)
	디자이너 채용 관련 니즈	산업디자인 통계조사(한국디자인진흥원)
	디자이너 인건비 현황	
IV. 디자이너 역량 및 재교육 관련 현황	디자인 활용업체 디자이너 역량 및 재교육 관련 현황	산업디자인 통계조사(한국디자인진흥원)
	전문디자인업체 디자이너 역량 및 재교육 관련 현황	
V. 디자인 분야 인력양성 현황 및 직업 전망	특성화고 및 고등교육기관 인력양성 현황	교육통계연보(한국교육개발원)
	유망 분야 및 직업 전망	중장기인력수급전망(한국고용정보원) 한국직업지표(한국직업능력개발원, 커리어넷) 미래직업 가이드북(교육부, 한국직업능력개발원)
VI. 결론	디자인 인력 관련 산·학계 주요 이슈	전문가 집단 심층면접(ISC 주도)
	발굴된 핵심 이슈 관련 대응방안	

가. 산업디자인 통계조사¹⁾

- 한국디자인진흥원의 산업디자인 통계조사는 국내 유일의 디자인계 공식 승인 통계조사로, 디자인산업 전반에 걸친 실태자료를 확보함
 - 디자인산업 현황 판단의 근거가 될 수 있는 객관적 데이터 구축을 위해 수행되며, 관련 각 분야에서 활용 가능한 기초자료 제공을 목적으로 함
 - 산업디자인 통계조사는 산업디자인진흥법 시행령 제20조 3항(산업디자인통계의 작성 및 관리)과 통계법 제18조에 의거함
 - 1997년, 디자인 센서스 실시
 - 2007년, 명칭 변경된 "산업디자인 통계조사" 통계청 승인
 - * 국가통계 승인번호 제115026호
 - 2013년, '디자인산업 특수분류' 활용한 조사 실시
 - 2014년, 조사주기를 격년에서 매년으로 변경
- 산업디자인 통계조사는 크게 실태조사와 문헌조사 영역으로 나뉘며, 본 연구는 실태조사 결과 중 일부를 활용하였음
 - 실태조사 대상은 크게 일반업체, 전문디자인업체, 공공부문으로 나뉘는데, 공공부문은 제외하고 디자인 활용업체 및 전문업체 조사(응답) 결과를 활용하여 분석 진행
 - 디자인 활용업체는 5인 이상 사업체 중 디자이너를 고용하거나 전문업체 용역을 이용하는 등 디자인을 경영 과정에 활용하고 있는 일반업체
 - 전문디자인업체는 한국표준산업분류에서 '전문디자인업'²⁾에 해당하는 구분으로 건축 설계, 엔지니어링 및 컴퓨터 시스템 설계를 제외한 전문 디자인 서비스를 제공하는 업체임
 - * 전문디자인업체의 모집단 해당 범위는 1인 이상 사업체

구분	내용	
실태조사 영역	<ul style="list-style-type: none">· 일반업체 디자인 활용여부 조사· 일반업체 중 디자인 활용업체 조사· 전문디자인업체	<ul style="list-style-type: none">· 중앙부처(18부 4처 17청)· 지자체(행정시/자치구)
문헌조사 영역	<ul style="list-style-type: none">· 프리랜서 현황	<ul style="list-style-type: none">· 디자인 관련 교육기관 현황

1) 한국디자인진흥원, 2018 산업디자인 통계조사 보고서(2018), pp.1-13.

2) 전수조사인 통계청의 "전국사업체조사"가 동일 분류를 기준으로 사용하며, 전문디자인업체는 전국사업체조사에서 '전문디자인업'으로 분류된 모든 업체임

- 디자인 활용업체와 전문디자인업체의 실태조사 응답자 특성은 다음과 같음
 - 권역별 구분을 제외하고는 세부항목 구분이 상이함

디자인 활용업체		전문디자인업체	
전체 사례수: 1,145(100%)		전체 사례수: 638(100%)	
권역별	서울(372, 32.5%) 경기(287, 25.1%) 부산/울산/경남(121, 10.6%) 대전/세종/충청(107, 9.3%) 대구/경북(104, 9.1%) 광주/전라(70, 6.1%) 인천(50, 4.4%) 강원/제주(34, 3.0%)	권역별	서울(369, 57.8%) 경기(66, 10.3%) 부산/울산/경남(53, 8.3%) 대구/경북(53, 8.3%) 광주/전라(52, 8.2%) 대전/충청(23, 3.6%) 강원/제주(16, 2.5%) 인천(6, 0.9%)
업종별	제품디자인(229, 20.0%) 시각디자인(137, 12.0%) 디자털/멀티미디어디자인(85, 7.4%) 공간디자인(209, 18.3%) 패션/텍스타일디자인(86, 7.5%) 서비스/경험디자인(157, 13.7%) 산업공예디자인(92, 8.0%) 디자인인프라(150, 13.7%)	업종별	제품디자인(179, 28.1%) 시각디자인(199, 31.2%) 인테리어디자인(142, 22.3%) 기타 패션/텍스타일 디자인(118, 18.5%)
종사자수	소기업(702, 61.3%) 중기업(272, 23.8%) 중견기업(73, 6.4%) 대기업(98, 8.6%)	규모별	1인(68, 10.7%) 2~4인(235, 36.8%) 5~9인(198, 31.0%) 10~19인(60, 9.4%) 20인 이상(77, 12.1%)
고용	디자이너 고용(824, 72.0%) 디자이너 비고용(321, 28.0%)	유형	개인사업체(335, 52.5%) 회사법인(301, 47.2%) 회사이외 법인(2, 0.3%) 비법인단체(0, 0.0%)
외주	디자인 외주 있음(481, 42.0%) 디자인 외주 없음(664, 58.0%)		

* () 안의 수치는 차례로 사례수와 비중임

- 본 연구에 활용한 항목 중 주요 용어의 정의는 다음과 같음

항목(용어)	범위(의미)
디자이너	디자이너로 고용된 자 중 디자인 관련학과 전공 또는 디자인 직무 관련 자격증 소지자 또는 디자인 업무 경력이 2년 이상인 자
매출액	2017년 1년간 사업 활동을 통한 수익 총액
인건비	2017년 1년간 급여, 복리후생비, 퇴직급여 충당금전입액 등 인건비성 비용으로 기타 종사자에게 지급되는 수당, 수수료도 포함
연구개발비	연구비, 개발비, 경상개발비의 합
영업이익	총 매출액에 영업비용을 제외한 이익
디자인 인건비	2017년 1년간 고용된 디자이너의 인건비
디자인 용역비	2017년 전문디자인업체 용역비, 프리랜서 등 고용되지 않은 인력에 지급된 인건비 포함

나. 전국사업체조사³⁾

- 통계청의 전국사업체조사는 대표성 있는 전수조사로서, 사업체 단위를 활용하는 각종 통계조사에 표본틀로 사용되는 국가통계임
 - 전국의 모든 사업체를 대상으로 하며, 사업체와 종사자의 지역별 규모·분포 및 변화 추이를 파악할 수 있는 기초자료
 - 목표모집단은 현재 대한민국 내 산업활동을 영위하고 있는 모든 사업체로서 약 700만 개로 추정되며, 조사모집단은 종사자 1인 이상의 모든 사업체
 - * 조사모집단은 약 400만 개로 추정되는데, 조사 대상을 사업장이 존재하는 사업체로 한정짓는 등의 조건에 의한 차이
 - 전국사업체조사는 통계법 제15조(통계작성기관의 지정) 및 17조(지정통계의 지정 및 지정취소) 및 제18조(통계작성의 승인)에 의거한 지정통계임
 - * 국가통계 승인번호 제101037호
 - 1994년 최초로 실시되었으며, 2008년 "사업체기초통계조사"에서 "전국사업체 조사"로 명칭 변경
 - 한국표준산업분류(KSIC, Korean Standard Industrial Classification)을 기준으로 함
- 본 연구에 활용된 범위는 대분류(M) 전문, 과학 및 기술 서비스업의 세분류(7320) 전문 디자인업에 해당하는 사업체 및 종사자 수 통계임
 - 전국사업체조사의 주요 조사항목은 사업체명, 사업체 대표자, 창설연월, 소재지, 사업자등록번호, 조직형태, 사업의 종류, 종사자 수, 연간 매출액 등이 있음
 - 전문디자인업 현황 분석을 위해 해당 범위에 속하는 사업체 및 종사자 수 통계 데이터를 선별하고, 이를 다시 세부 분야나 지역, 규모 등의 구분으로 나누어 분석 대상 항목 선정
 - 본 연구에서 선정한 전문 디자인업 현황 관련 분석 대상은 다음과 같음

분석 항목
지역별·업종별 사업체 및 종사자 수
조직형태별(자영업/개인/법인) 사업체 및 종사자 수
종사자규모별 ⁴⁾ 사업체 및 종사자 수
종사상지위별 종사자 수
대표자성별 사업체 수 및 종사자성별 종사자 수
대표자연령대별 사업체 수

3) 통계청, 『전국사업체조사』 통계정보 보고서(2018)

4) 종사자규모의 구분 단위는 1-4명, 5-9명, 10-19명부터 300-499명, 500-999명, 1,000명 이상까지 나뉘어 있으나 전문 디자인업의 경우 상위 단위에 해당되는 대규모 업체가 없어 최상위 단위가 100-299명임

□ 통계에 사용된 주요 개념 및 용어의 정의는 다음과 같음

- 사업체 조직형태의 경우 개인사업체, 회사법인, 회사이외법인, 비법인 단체 등으로 나뉘나 전문 디자인업 사업체는 주로 개인사업체 또는 회사법인임
- 종사상지위는 자영업자, 무급가족종사자, 상용종사자, 임시 및 일용근로자, 기타종사자로 나뉘는데, 본 연구에서는 전문 디자인업의 자영업자와 무급 가족종사자 수를 합산하여 한 항목으로 간주함

항목(용어)	범위(의미)
기업체	재화 및 서비스를 생산하는 법적 또는 제도적 최소 경영단위로 자원배분에 관한 의사결정의 자율성이 있고 수입, 지출 및 자금관리에 관한 재무제표 (손익계산서, 대차대조표, 기타 기록)를 독립적으로 유지, 관리하는 단위
사업체	일정한 물리적 장소 또는 일정한 지역 내에서 하나의 단일 또는 주된 경제활동에 독립적으로 종사하는 기업체 또는 기업체를 구성하는 부분단위
개인사업체	개인이 소유·경영하는 사업체를 말하며 법인격을 갖추지 않고 2인 이상이 공동으로 운영하는 사업체 포함
회사법인	상법상의 주식회사, 유한회사, 합자회사, 합명회사
회사이외법인	민법 또는 특별법에 의하여 설립된 회사법인이 아닌 법인
비법인단체	법인이 아닌 단체를 말하며 동창회, 후원회, 문화단체, 노동단체, 종친회, 법인이 아닌 교회 및 암자 등
단독사업체	다른 장소에 본사, 본점 또는 공장, 지점 등이 없는 1기업 1사업체
자영업자	근로자를 1인 이상 고용하고 있거나 근로자를 고용하지 않고 자기 혼자 또는 1인 이상 파트너(무급가족종사자 포함)와 함께 사업을 하는 사람
무급가족종사자	자영업자의 가족이나 친척(동일가구내로 한정하지 않음)으로서 임금을 받지 않고 해당 사업체 정규 근무시간의 1/3이상 종사하는 사람
상용근로자	고용계약기간이 1년 이상인 임금근로자
임시 및 일용근로자	(임시근로자) 고용계약기간이 1개월 이상 1년 미만인 임금근로자 (일용근로자) 고용계약기간이 1개월 미만인 임금근로자
기타종사자	독자적인 사무실, 점포 또는 작업장이 없고 계약된 사업주에게 종속되어 있지만 스스로 고객을 찾거나 맞이하여 상품이나 서비스를 스스로 제공하고 일한 만큼 실적에 따라 소득(수수료, 봉사료, 수당 등)을 얻으며 근로제공 방법, 근로시간 등은 본인이 독자적으로 결정하는 형태로 일하는 사람 또는 그 외 기타 종사자

다. 직종별사업체노동력조사⁵⁾

- 고용노동부의 직종별사업체노동력조사는 고용 부문에 초점을 두고 있는 표본조사로, 인력 미스매치의 해소 및 훈련계획수립에의 활용을 목적으로 함
 - 동일 기관의 "사업체노동실태현황"을 표본추출틀로 하고 있으며, 표본설계 시 각 시·도의 산업대분류별, 직업중분류별 현원과 부족인원 등을 조사
 - 상용근로자 5인 이상 전 사업체를 대상으로 하며, 표본의 구분은 17개 시·도, 산업중분류 및 사업체 규모별로 층화함
 - 직종별사업체노동력조사는 통계법 제18조(통계작성의 승인)에 따른 지정통계
 - * 국가통계 승인번호 제118005호
 - 1976년 "고용전망조사"로 최초 작성되었으며, 이후 조사 명칭이 빈번히 변경되다 2010년에 "직종별사업체노동력조사"로 변경됨
 - 조사를 위해 활용되는 표준분류는 한국표준산업분류의 세분류와 한국고용직업분류(KECO, Korean Employment Classification of Occupations)의 세분류
 - * 한국고용직업분류의 '디자이너'를 보면 생활하는데 필요한 제품, 패션, 인테리어, 미디어 콘텐츠 등을 시각적으로 아름답게 혹은 실용성 있게 설계하고 디자인하는 직업으로 정의됨⁶⁾
- 본 연구에서는 KECO 중분류를 기준 전직종과 디자이너(세분류)의 현황 및 변화추이를 분석하였으며, 사업체규모별 디자이너 인력 현황과 변화추이도 포함
 - 직종별사업체노동력조사의 항목은 사업체 현황, 근로자 현황, 현원, 부족인원, 채용계획인원, 미충원인원 등이 있음
 - 통계 데이터 수집은 반기별(연 2회)로 수행
 - 디자이너 인력에 대한 현황 및 변화추이 분석을 위해 디자이너가 속한 직종인 '예술·디자인·방송 관련직'뿐 아니라 전 직종을 포함시켜 비중과 같은 수치는 정도 비교가 가능하도록 하였음
 - * 디자이너(직업)와 각 직종의 현원, 구인·채용인원, 미충원인원, 부족인원 등의 분석에 더하여, '사업체규모별' 디자이너 현황도 분석
 - 또한, 직능수준별로 미충원 된 디자이너 인원수도 분석하여 업무 수준별로 채용이 매끄럽지 않은 부분 등을 파악하였음
 - * 직능수준의 분류와 정의에 대한 상세한 정보는 다음 페이지의 용어 해설 참조

5) 고용노동부, 『직종별사업체노동력조사』 통계정보보고서(2017)

6) 고용노동부, 한국고용직업분류 2018 해설서(2017)

□ 주요 개념 및 용어의 정의는 다음과 같음

- 각 항목별 수치 나열 시 전년 동 반기 대비 증감률을 추가하였음
 - 미충원률은 구인인원 대비 미충원인원의 비중
 - 부족률은 현원 대비 부족인원의 비중

항목(용어)	범위(의미)
전체 종사자수	조사기준일(4.1./10.1.) 현재 사업장에 근로하고 있는 전체 종사자수 (상용, 임시·일용, 기타, 시간제, 외국인근로자 등 모든 근로자)
현원	조사기준일(4.1./10.1.) 현재 해당 사업체의 종사자수
부족인원	<ul style="list-style-type: none"> - 현재 채용여부나 채용계획 및 구인활동과 상관없이 해당 사업체의 정상적인 경영과 생산시설의 가동, 고객의 주문에 대응하기 위하여 현재보다 더 필요하다고 느끼는 인원 - 단, 생산을 감축시키기 위해 라인을 중단시키고 당분간 재가동할 계획이 없다면 이 라인에 투입하기 위해 필요한 인원은 포함되지 않음)
채용계획인원	조사기준일부터 향후 6개월(4.1.~9.30./10.1.~익년 3.31.) 사이에 해당 사업체에서 채용할 계획이 있는 인원
구인인원	<ul style="list-style-type: none"> - 대외적인 구인활동(예: 홈페이지 모집공고, 신문 등에 채용공고, 고용센터에 구인요청, 친지 등에게 소개를 요청한 경우 등)을 통하여 구인한 인원 - 조사기준일 이전 3개월(1.1.~3.31./7.1.~9.30.) 사이에 합격자를 최종적으로 확정한 경우에 한정하여 채용인원이 아닌 최초 모집 공고 당시에 채용하려고 했던 모집인원
채용인원	조사기준일 이전 3개월(1.1.~3.31./7.1.~9.30.) 사이에 최종적으로 채용을 확정 했거나 채용한 인원
미충원인원	내국인 중 구인인원에서 채용인원을 제외한 인원을 기입

- 직능수준의 분류 및 수준별 의미를 경력, 자격증, 학력 구분별로 살펴보면 다음과 같음

구분	1수준	2수준		3수준	4수준
		2-1수준	2-2수준		
경력	무관	1년 미만 현장경력 필요	1~2년 미만 현장경력 필요	2~10년 미만 현장경력 필요	10년 이상 현장경력 필요
자격증	무관	국가기술자격법상의 기능사 수준	국가기술자격법상의 산업기사 수준	국가기술자격법상의 기사 수준	국가기술자격법상의 기능장/기술사 수준
학력	무관	고졸 수준의 업무	전문대졸 수준의 업무	대학 또는 석사 수준의 업무	박사 수준의 업무

라. 교육통계연보⁷⁾

- 교육통계연보는 학교·학생·교직원·강좌 등 교육기관 현황 파악 및 관련 정책 수립과 연구 등을 위한 기초자료로서, 한국교육개발원의 '유·초·중등 교육기본통계조사' 및 '고등교육기관 교육기본통계조사'를 통해 생산됨
 - 유·초·중등 교육기본통계조사는 각 교육기관-시·도 교육청-한국교육개발원 순의 조사체계를 거치며, 고등교육기관의 경우 고등교육통계 고도화 프로그램을 통한 전수조사임
 - 2017년 기준, 중등통계의 경우 전국 고등학교 2,360개교 대상 조사
 - 2018년 기준, 고등교육기관 총 430개교(부설 대학원 포함 시 총 1,583개교) 대상 조사
 - 연 1회, 매년 8월에 통계자료 공표
 - 본 연구 보고서의 주요한 부분인 고등교육기관 교육기본통계조사는 고등교육법 제11조 3과 교육부 훈령 제260호(교육통계조사에 관한 훈령)에 의거함
 - * 통계청 지정통계 제334001호
- 본 연구 범위를 고려하여, 유·초·중등 교육통계 중 '특성화고 관련 현황'과 고등교육통계 중 '전문대학, 대학, 대학원 현황'을 분석하였음
 - 고등교육통계 주요 조사내용은 학교, 학생, 교직원, 시설, 행정, 교육과정 등임
 - 유·초·중등 교육통계 주요 조사내용은 기관 현황, 직원, 학교, 학생, 교육청 등임
 - 특성화고 관련 현황 분석을 위하여 전체 개황을 다루었으며, 계열별 현황 분석으로 각 계열별 비중 및 변화추이 등을 파악함
 - 세부 현황 파악을 위해서는 특성화고 내 디자인 관련 학과를 선별하여 학과 수, 학생 수, 입학 및 졸업 현황 등을 분석함
 - 고등교육관련 통계 분석은 전체 개황, 계열별 현황 및 변화추이, 예체능계열 현황 및 변화추이, 디자인과 현황 및 변화추이를 각 교육 수준별로 분석함
 - 본 연구에서는 인력공급 현황 파악을 위하여 교육 수준별로 지역별 개황, 학과 수, 학생 수, 입학 및 졸업 관련 현황과 변화추이, 취업 관련 현황 등을 분석
 - 본 연구에서 재구성된 모든 통계항목은 ① 전체, ② 계열별, ③ 디자인 학과별 현황 및 변화추이로 이루어진 프레임으로 분석됨

7) 교육통계서비스(KESS), 교육통계. <http://cesi.kedi.re.kr/stats/intro?menuCd=0101&survSeq=2018&itemCode=01>.

마. 중장기인력수급전망⁸⁾

- 한국고용정보원의 중장기인력수급전망은 고용정책기본법에 의거한 국정과제로, 국가의 인력수급 구조를 전망하여 지속 성장을 위한 인력양성 정책 수립을 주요 목표로 함
 - 크게 인력 공급 및 수요, 학력-전공별 인력수급 격차 전망 등 세 부문으로 나뉨
 - 중장기 인력공급은 인구주택총조사와 경제활동인구조사 결과 등을 활용하며, 중장기 인력수요는 산업연구원의 산업별 경제성장 전망 결과를 활용하여 취업자 수 전망
 - 학력-전공별 인력수급 격차 전망은 고등교육 졸업자를 대상으로 졸업생 수, 단기 실업자, 성장수요 및 대체수요를 전망하여 도출
- 본 연구에서는 거시적 흐름 대비 디자인 분야의 전망을 검토하기 위하여, 생산 가능인구 및 경제활동인구 전망과 산업별 및 직업별 취업자 수 전망을 다룸⁹⁾

항목	정의
생산가능인구	생산가능연령인 15세 이상 인구로 현역군인, 공익근무요원, 전투경찰(의무경찰 포함), 형이 확정된 교도소 수감자, 소년원 및 치료감호소 수감자 등은 제외함. OECD에서는 생산가능인구를 15-64세 인구로 정의. 생산가능인구는 경제활동인구와 비경제활동인구로 나뉘는데 경제활동인구는 다시 취업자와 실업자로 나뉘며, 비경제활동인구는 주부나 학생, 구직단념자등이 이에 해당됨
경제활동인구	만 15세 이상 인구 중 조사대상 기간 동안 상품이나 서비스를 생산하기 위해 실제로 수입이 있는 일을 한 취업자와 일을 하지 않았으나 그 일을 즉시하기 위하여 구직활동을 한 실업자를 말함
비경제활동인구	만 15세 이상 인구 중 조사대상 주간에 취업도 실업도 아닌 상태에 있는 사람을 말하며, 이들은 주된 활동 상태에 따라 가사, 통학, 연로, 심신장애, 기타로 구분됨
경제활동참가율	15세 이상 인구 중에서 경제활동에 참가하는 인구의 비율임. 경제활동에 참가한다는 것은 취업하고 있거나 혹은 실업자로서 구직활동을 하고 있는 경우를 모두 포함
취업자	수입을 목적으로 1시간 이상 일한 자, 가구 단위로 경영하는 농장이나 사업체의 수입을 높이는 데 도와준 가족종사자로 주당 18시간 이상 일한 자, 직업 또는 사업체를 가지고 있으나 조사 대상 주간에 일시적인 병, 일기불순, 휴가 또는 연가, 노동 쟁의 등의 이유로 일하지 못한 일시휴직자를 말함
실업자	15세 이상 인구 중 조사대상기간에 수입이 있는 일을 하지 않았고, 지난 4주간 적극적으로 구직활동을 하였으며, 조사대상기간에 일이 주어지면 즉시 취업이 가능한 사람을 말함. (2000년 이전에는 구직기간 1주 기준, 그 이후부터는 구직기간 4주 기준)

8) 한국고용정보원, 『중장기 인력수급 전망 2016-2026』(2018)

9) 통계청, 국가지표체계 홈페이지(2019)

바. 한국직업지표

- 한국직업능력개발원의 직업지표는 급변하는 직업세계에 대응하여, 주요 직업의 현재 상태와 전망 등에 대한 객관적 자료 제공을 목적으로 진행되는 연구임
 - 2006년부터 매년, 직업지표 조사 및 연구가 수행되고 있음
- 주요 개념 및 용어의 정의는 다음과 같음¹⁰⁾

항목(평가영역)	세부 항목 및 정의
보상	임금: 일을 통해 얻을 수 있는 직접적인 금전적 보상
	복리후생: 휴가, 보험, 연금, 퇴직금 등 부가적인 혜택이나 비정기적으로 얻을 수 있는 수입
일자리 수요(전망)	일자리 창출: 새롭게 창출되는 일자리 수
	일자리 성장: 새롭게 창출되는 일자리의 증가 속도
	취업경쟁: 창출되는 일자리 수에 비해 해당 직업에 취업하려는 사람의 많은 정도
고용 안정	정규고용: 종사자들이 정규직으로 고용되는 정도
	고용유지: 해고당하지 않고 고용을 유지할 가능성
발전 가능성	자기계발 가능성: 업무를 수행하면서 업무와 관련된 개인의 능력 및 기술이 향상될 수 있는 정도
	승진 가능성: 승진기회가 많은 정도
	직장 이동 가능성: 원하는 경우 더 나은 직장으로 이동이 가능한 정도
근무 여건	근무시간: 노동력을 제공하는 시간
	근무시간 규칙성: 출퇴근, 근무시간, 초과근무 등이 규칙적인지의 정도
	물리적 환경: 근무하는 장소의 안정성과 쾌적성 정도
	정신적 스트레스: 업무수행에 따르는 정신적 부담이나 스트레스의 정도
	육체적 스트레스: 업무수행에 따르는 육체적인 부담이나 힘겨움의 정도
직업 전문성	전문지식: 업무 수행에 필요한 전문지식이나 기술의 정도
	업무 자율성: 일상적인 업무활동에서 허용되는 직무관련 독립성과 주도성, 자율성의 크기
	업무 권한: 업무와 관련하여 해야 할 일을 결정하고 수행할 수 있는 권리와 그 일을 타인에게 부여할 수 있는 권리
	사회적 평판: 일반인들이 해당 직업에 대해 갖고 있는 중요성과 가치, 존경의 정도
	사회봉사: 해당 직업을 통해 공공의 이익에 봉사할 수 있는 정도
고용 평등	소명의식: 업무에 대한 보상과 관계없이 지속적으로 그 일을 수행하고자 하는 의지와 헌신의 정도
	양성평등: 성별에 따라 채용, 승진, 배치 등에서 차별 받지 않는 정도
	고령자친화성: 50세 이상 (준)고령자의 근무를 기피하지 않는 정도

10) 한국직업능력개발원, 진로정보망 커리어넷 홈페이지(2019)

사. 미래직업 가이드북¹¹⁾

- 한국직업능력개발원의 미래직업 가이드북은 다양한 과학기술의 발전으로 격변하는 사회에서 미래 사회의 새로운 직업을 대비하기 위한 안내서로 제작됨
- 과학기술에 직접 관련된 분야 및 과학기술을 활용하는 직업, 이외의 다양한 분야 직업을 포함하여 포괄적으로 다룸
 - 로봇, 의식주, 건강, 연결, 바이오, 디자인, 놀이, 에너지, 안전 등 9개 주제로 구분
- 미래직업 정보 항목 및 구성요소는 다음과 같음
- 제시된 각 미래직업별 직무와 연관 분야뿐 아니라, 직업에 요구되는 역량과 향후 진로 방향성 및 전망 등을 포괄

항목	구성요소
진로 경로	흥미유형, 적성유형, 교육 및 훈련 과정, 취업 관련 자격 등을 그림으로 제시
하는 일	직업별로 수행하는 업무를 간략히 소개
관련 직업 및 활동 분야	해당직업과 직간접적으로 연관된 직업(관련 직업), 그리고 직업인들이 활동하는 산업체나 기관 소개(활동 분야)
적성 및 흥미	관련된 적성 유형과 흥미 유형
관련 전공	해당 직업을 얻기 위해 추천되는 전공 소개
훈련 과정	전공 이외의 숙련을 위한 훈련 과정 및 기관 소개
관련 자격	직업을 수행하는 데 도움이 되는 관련 자격 소개
취업	해당 직업인들이 주로 취업하는 조직(기관, 기업 등) 소개
전문성	해당 분야에서 전문성을 키울 수 있는 방법 소개
직업전망	직업과 관련 분야의 미래전망 소개

11) 한국직업능력개발원, 『4차 산업혁명시대 미래직업 가이드북』(2018)

Ⅱ

디자인산업 개요

II. 디자인산업 개요

1. 디자인산업 정의 및 특수성

가. 디자인산업 정의

- 산업디자인진흥법 제2조에 의거, 산업디자인이란 "제품 및 서비스 등의 미적·기능적·경제적 가치를 최적화함으로써 생산자 및 소비자의 물질적·심리적 욕구를 충족시키기 위한 창작 및 개선 행위와 그 결과물"을 일컬음
 - 창작·개선을 위한 기술개발행위를 포함하며, 제품디자인·포장디자인·환경디자인·시각디자인·서비스디자인 등의 분야를 아우르는 개념
- 산업연구원(KIET, Korea Institute for Industrial Economics & Trade)의 산업별 기초분석에 따르면, 디자인이란 "심적 계획(mental plan)을 실행하기 위한 지적 조형 활동"을 말하며, 디자인산업은 "창의적인 디자인을 기반으로 다양한 비즈니스 영역에서 새로운 가치를 창출하는 산업"으로 정의됨¹²⁾
 - 이와 같은 정의를 토대로 디자인산업은 대표적 지식서비스산업으로 인식되고 있으며, 고부가가치와 고용창출에 기여하는 성장 동력 산업임

나. 디자인산업 특수성

- 전 산업에서 활용 가능한 응용 분야로서의 특수성
 - 산업이란 "유사한 종류의 재화와 서비스를 생산하는 기업들의 집합"으로 산출물, 투입물, 생산 활동이 그 요소인데, 산출물의 특성, 산출물 생산에 사용된 투입물의 특성, 생산 활동의 결합 형태에 의해 분류됨¹³⁾
 - 디자인산업도 마찬가지로 타 산업의 것과 구별되는 유형의 재화와 서비스(디자인 결과물)를 생산하며, 산출물 생산에 사용되는 투입물(대체로 지식·아이디어와 같은 무형의 자산)과 생산 활동의 특성 또한 고유함
 - 그러나 디자인산업의 경우, 소프트웨어, 금융, 기계, 건설, 섬유 등의 다른 산업 분야와 비교 시 생산된 재화 및 서비스가 독립적으로 존재하기보다 타 산업의 재화와 서비스 생산 및 가치 제고를 위해 필요한 활용(응용) 분야로서의 성격이 더 강하다고 볼 수 있음

12) 유현선, *디자인산업의 기초분석*(산업연구원), pp.1-2.

13) 권우현 외, *디자인 인력수요 전망*(한국고용정보원, 2014), pp.23-24.

□ 디자인 분야 간 연결성 및 상호보완적 성격

- 디자인산업 내 하위분류인 제품디자인, 시각디자인, 공간디자인 등의 분야를 보면 상호보완적인 특성이 있음
 - 예를 들어 제품디자인을 하는 경우에도 시각디자인은 다양한 형태로 포함(제품 인터페이스의 레이아웃, 스크린의 시각 요소 등)되거나 필요하며, 서비스/경험디자인의 경우에도 시각, 제품, 공간 디자인적 요소를 포괄함
- 각 디자인 분야별 직무 및 필요 역량도 공통기반을 공유하나, 부문별 특화로 인한 차이점이 발생함
 - 리서치, 구상, 시각화 및 구현, 시험 및 검증 등의 직무 프로세스는 크게 다르지 않으나 제품 중심, 시각 중심, 서비스 중심 등의 초점에 따라 세부적으로 다루는 요소나 접근 방식이 달라짐

□ 특성상 산업, 직업, 직무능력에 대한 명확한 규정과 측정, 정형화가 어려움

- "디자인"이라는 행위 개념을 어디서부터 어디까지로 볼 것인가 등의 쟁점에 대한 논의는 산·학계에서 오랫동안 지속되어 왔으며, 향후에도 꾸준한 협의를 통한 합의점 도출로 조정되어갈 가능성이 큼
- 디자인은 "제품·서비스 등의 가치 제고를 위한 창작·개선 행위" 또는 "심적 계획을 실행하기 위한 지적 조형 활동"이라는 관점에서 보았을 때, 직무능력에 대한 측정이나 평가체계 개발이 난해한 특성이 있음
 - 디자인 분야에서 흔히 강조되는 '창의성' 또는 '혁신성' 등의 품질 요소에 대한 주관성과 상대성으로 인한 평가의 어려움
- 이상적인 목표의 성취를 위해 수행되는 디자인 작업의 프로세스 및 필요 지식·기술·태도에 대한 정형화가 쉽지 않음
 - 디자이너, 조직, 프로젝트 성격 등의 조건별로 상이한 작업 프로세스 및 역량이 효과적일 수 있으며, 이런 특성으로 인해 매뉴얼 형식의 표준화가 힘듦

2. 디자인 분야 분류체계 및 범위

가. 디자인 분야 산업분류

1) 한국표준산업분류(KSIC) 상의 범위

- 한국표준산업분류(KSIC, Korean Standard Industrial Classification)는 산업관련 통계자료의 정확성 및 비교성 확보를 목적으로 제정¹⁴⁾
 - 유엔(UN, United Nations)의 국제표준산업분류(ISC, International Standard Industrial Classification)에 기초하여 작성
 - 통계청 고시 제2017-13호(2017.1.13.)에 의해 제10차 개정 분류가 확정·고시되었으며, 2017년 7월 1일부터 시행됨
 - 산업이란 “유사한 성질을 갖는 산업 활동에 주로 종사하는 생산단위의 집합”이며, 산업 활동이란 “각 생산단위가 노동, 자본, 원료 등 자원을 투입하여, 재화 또는 서비스를 생산 또는 제공하는 일련의 활동 과정”이라 정의됨
 - 한국표준산업분류는 생산단위(사업체단위, 기업체단위 등)가 주로 수행하는 산업 활동을 그 유사성에 따라 체계적으로 유형화한 것이며, 산업 활동에 의한 통계자료의 수집, 제표, 분석 등을 위해 활동 분류 및 범위를 제공함
- 한국표준산업분류의 전체 구성은 대분류(21개) - 중분류(77개) - 소분류(232개) - 세분류(495개) - 세세분류(1,196개)로 이루어짐
 - 디자인산업은 10차 개정을 기준으로 1개 소분류, 1개 세분류, 4개 세세분류로 구성됨
 - M. 전문, 과학 및 기술 서비스업(대) - 73. 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업(중) - 732. 전문 디자인업(소) - 7320. 전문 디자인업(세)으로 구분
 - 전문 디자인업은 “건축 설계, 엔지니어링 및 컴퓨터 시스템 설계를 제외한 전문 디자인 서비스를 제공하는 산업 활동”으로 정의됨
 - 디자인산업의 세부 업종은 세세분류 수준에서만 구분됨
 - 73201. 인테리어 디자인업, 73202. 제품 디자인업, 73203. 시각 디자인업, 73209. 패션, 섬유류 및 기타 전문 디자인업

14) 통계청, *한국표준산업분류 2017(2016)*, pp. 3-11.

〈표 II-1. 한국표준산업분류(KSIC)의 디자인 분야 분류체계〉

대분류	중분류	소분류	세분류	세세분류	정의
M 전문 과학 및 기술 서비스업	73. 기타 전문 과학 및 기술 서비스업	732. 기타 전문 과학 및 기술 서비스업	7320. 전문 디자인업	73201. 인테리어 디자인업	<p>건축 관련 법규, 안전성, 기계 및 전기적 특성, 내부 부착물 및 가구 등을 고려하여 사용상의 안전성, 편의성 및 미적 요소 등을 충족시키는 실내 공간 구성을 기획, 설계 및 관리하는 산업 활동을 말한다. 이 사업체는 식당 및 호텔, 의료 기관, 공공건물, 상업 및 기업 건물, 주택 등의 설계 분야에서 인테리어 디자인 및 자문을 제공 한다. 실내 공간 설계와 관련하여 미적인 디자인만 제공하는 실내 장식 전문가도 포함한다.</p> <hr/> <p>(예시) 실내 장식 디자인, 실내 장식 자문 서비스 (제외) 가구 및 실내설비를 판매하면서 실내 장식 서비스를 제공 - 46, 47, 실내 장식공사 - 42412, 전시시설 기획 및 행사 대행 - 75992</p>
				73202. 제품 디자인업	<p>제품의 기능, 사용, 가치 및 외관 등을 최적화 하도록 사양을 기획 및 디자인 하는 산업 디자인 서비스 활동을 말한다. 이 서비스에는 안전성, 시장성 및 생산의 효율성, 유통, 사용 및 수리 측면 등을 고려하여 제품의 재료, 공정, 작동 방식, 외관, 색, 표면 처리 등을 결정할 수 있다.</p> <hr/> <p>(예시) 자동차 디자인, 제품 디자인 자문 서비스, 가구 디자인, 모형 디자인, 기계 및 수공구 디자인, 포장산업 디자인, 전기 및 전자제품 디자인, 생활 및 환경용품 디자인, 운송기기 디자인 (제외) 패션 관련 제품, 텍스타일(섬유류) 및 기타 전문 디자인업 - 73209, 기계, 재료, 구축물 및 시스템의 공학적인 설계 및 개발 - 7212</p>
				73203. 시각 디자인업	<p>특정 메시지, 이미지 또는 개념을 시각적으로 전달하거나 가상 현상 등을 시각적으로 명확하게 전달 또는 표현하기 위한 시각 전달 매체를 기획, 디자인 및 관리하는 산업 활동을 말한다. 비디오물 및 영상화면 구성, 기업 로고 등의 디자인, 기술적인 정확성 또는 해석 기술이 요구되는 설명도 및 삽화를 제작하는 사업체도 포함한다.</p> <hr/> <p>(예시) 상업 미술, 메디컬 일러스트레이션, 그래픽 디자인, 실크스크린 디자인, 기업 로고 디자인, 캐릭터 디자인, 각종 제품 및 상품 패키지(용기, 라벨, 제품 박스 등) 디자인, 타이포그래피 디자인, 아이덴티티 디자인(CI, BI), 출판물 편집 디자인, 영상 디자인 (제외) 애니메이션(만화) 영화 제작 - 59112, 만화 및 시각 예술을 제작하는 자영 예술가 - 90132, 광고물 제작 대리 - 713</p>
				73209. 패션, 섬유류 및 기타 전문 디자인업	<p>패션 제품, 텍스타일 제품 및 기타 전문 디자인을 수행하는 산업 활동을 말한다.</p> <hr/> <p>(예시) 패션 제품(의복, 가죽, 가방 및 액세서리) 디자인, 텍스타일(섬유류) 패턴 디자인, 귀금속 및 보석 디자인, 구두 디자인, 모피 디자인, 의류 디자인</p>

2) 디자인산업 특수분류 상의 범위

- 디자인산업 특수분류는 디자인전문기업과 디자인활용기업으로 정의하는 디자인산업의 통계 신뢰도 제고 및 시계열 예측 등을 통한 디자인정책의 실효성 제고를 목적으로 2013년 제정됨
 - 한국표준산업분류를 기준으로 하는 통계에서는 디자인산업에 대한 데이터가 디자인전문기업에만 국한되나, 디자인활용기업에 대한 통계 조사의 필요성과 세분화된 디자인 업종 반영을 위해 특수분류체계 마련
 - 산업디자인진흥법 제2조에 의거, 산업디자인이란 "제품 및 서비스 등의 미적·기능적·경제적 가치를 최적화함으로써 생산자 및 소비자의 물질적·심리적 욕구를 충족시키기 위한 창작 및 개선 행위와 그 결과물"로 정의
 - 창작 및 개선을 위한 기술개발행위를 포함하며, 제품디자인·포장디자인
· 환경디자인·시각디자인·서비스디자인 등을 포함
 - 2013년 제정 이후, 통계법 제18조에 의한 승인통계 "산업디자인통계" 조사에 활용되어 오고 있으며, 이외에 디자인정책 수립 및 정부주도 사업 기획에 활용
 - 디자인산업을 세분화한 특수목적 분류이므로, 산업디자인통계 등의 조사 기준에는 일반적으로 대분류가 사용됨
- 디자인산업 특수분류는 대분류(8개) - 중분류(42개) - 소분류(154개)로 구성
 - 대분류는 국내외 표준분류, 학제분류, 선행연구 등을 참조하고 국내 디자인 산업의 실정을 고려하여 설정
 - 6개국 26개 자료 활용 → 디자인 용어 723개 수집 → 3차에 걸친 그룹핑을 통해 8개 분야로 도출
 - 중분류는 소분류의 단위업무를 업무 영역 기준으로 통합하여 설정
 - 단위업무를 유사한 성격에 따라 묶은 카테고리를 중분류로 편성
 - 소분류는 산업현장의 단위업무를 기준으로 하되, 특수분류 모집단의 사업체 수, 매출액, 디자인 투자금액 등을 종합적으로 고려하여 레벨조정

〈표 II-2. 디자인산업 특수분류체계〉

대분류	중분류	소분류	산업정의
제품 디자인	전기 전자 제품 디자인	의료기기디자인	헬스 케어를 목적으로 치료, 실험, 조사 등 다목적 의료기기와 관련 장치를 디자인하는 산업 활동
		컴퓨터 및 모니터디자인	각종 컴퓨터와 모니터를 디자인하는 산업 활동
		컴퓨터주변기기디자인	각종 컴퓨터 입력장치 및 출력장치를 디자인하는 산업 활동
		유무선통신기기 및 통신장비디자인	유·무선으로 동작하는 각종 통신 장치, 장비, 단말기를 디자인하는 산업 활동
		영상기기디자인	시각, 청각 정보를 제공하는 텔레비전, 비디오, 영화촬영기, 영사기 등 각종 영상 기기 및 부분품을 디자인하는 산업 활동
		음향기기디자인	청각 정보를 제공하는 라디오, 녹음기 및 음성재생기, 스피커, 확성기, 이어폰 등 각종 음향기기 및 부분품을 디자인하는 산업 활동
		방송용장비/기기디자인	유·무선TV 방송용 촬영, 송수신, 중계기기 및 CCTV 등 관련 응용 장치를 디자인하는 산업 활동
		생활가전 및 주방가전디자인	음식 조리 및 저장기기, 세탁기, 에어컨, 청소기, 미용기기 등 인간 생활을 편리하게 하는 전기/전자 기기를 디자인하는 산업 활동
		사무기기디자인	복사기, 전자계산기 등 사무 효율화, 전산화, 자동화를 위한 사무용 기계 및 장비 디자인하는 산업 활동
		조명기기디자인	실내외 조명등, 각종 조명기기, 조명장치, 휴대용 조명기기 디자인을 하는 산업 활동
		전기장비 및 특수용도 조명 등 디자인	전기 공급 및 제어 장치, 램프 및 특수용도 조명 장치 (광고, 전시, 교통신호, 운송장비 등) 디자인하는 산업 활동
생활/ 환경 용품 디자인	다목적 기계 및 공구 디자인	공구디자인	가정용, 공업용, 농업용 등 각종 용도의 수공구와 다목적으로 쓰이는 각종 비동력식·동력식공구와 기기를 디자인하는 산업 활동
		악기디자인	피아노, 현악기 및 전자식 건반악기, 전자 현악기 등을 디자인하는 산업 활동
		측정, 시험, 제어 및 기타 정밀기기디자인	산업기기 제어장비, 측정, 시험, 항해 및 정밀기기 디자인을 하는 산업 활동
		반도체 및 전자부품 제조 관련 디자인	반도체 및 전자 부품 제조 관련 디자인을 하는 산업 활동
		로봇디자인	다기능을 수행하는 산업용 로봇과 의료 돌봄 등 다목적의 로봇을 디자인하는 산업 활동
		시계디자인	수동 및 동력원에 의해 작동하는 각종 시계와 관련 부속품을 디자인하는 산업 활동 / 손목시계, 벽시계, 계축시계를 디자인하는 산업 활동
		안경 및 광학기기 디자인	안경테 및 각종 용도의 완성된 안경을 디자인하는 산업 활동
		완구디자인	사람, 동물 및 가상형태를 형상화한 인형과 완구, 장난감을 디자인하는 산업 활동
		스포츠/레저용품디자인	각종 경기 용구, 경기장 설치 장비, 체력 단련용 장비 및 등산장비 등 레저 장비를 디자인하는 산업 활동
		사무/회화용품 디자인	필기용 또는 회화 용구, 봉인기 및 수동식 스템프 등 사무용구를 디자인하는 산업 활동
		위생용품디자인	상하수도 조직과 통상적으로 연결되어 건물 내에 고정 설치되는 배관장치를 및 위생용품을 디자인하는 산업 활동

대분류	중분류	소분류	산업정의
제품 디자인	생활/환경용품 디자인	용기(用器) 디자인	음식, 화장품 등의 각종 목적물을 담기 위한 용기를 디자인하는 산업 활동
		생활용품 디자인	가정용 소품 및 청소도구, 욕실 용품 등 관련 용품 디자인을 하는 산업 활동
		종이 및 판지제품디자인	종이와 판지로 만든 인쇄, 문구, 포장, 위생용 제품 등 각종 제품과 지기 구조를 디자인하는 산업 활동
		화학제품, 고무, 플라스틱 제품디자인	화학물질 및 화학제품, 고무 및 플라스틱 제품디자인을 하는 산업 활동
	운송 기기 디자인	자동차디자인	화물용, 승용의 각종 자동차 및 관련 부속물의 내·외장을 디자인하는 산업 활동
		요트/선박디자인	요트 및 해양 선박의 내·외장 디자인 및 제반 관련 부속물을 디자인하는 산업 활동
		기차디자인	철도 및 궤도용의 기관차, 탄수차 및 기타 철도차량을 디자인하는 산업 활동
		항공/우주선 디자인	항공기, 비행선, 우주선 등의 내·외장 디자인 및 관련 장치물을 디자인하는 산업 활동
		바이크디자인	자전거 및 동력 자전거, 모터사이클 등 외장 디자인과 부속물을 디자인하는 산업 활동
		기타 운송기기디자인	동물견인차량, 상여 등 달리 분류되지 않은 운송 장비를 디자인하는 산업 활동
	가구 디자인	리빙가구디자인	각종 재료로 실내외 생활 가구 및 관련 장치물을 디자인하는 산업 활동
		주방가구디자인	주방의 조리 관련 가구 및 관련 장치물을 디자인하는 산업 활동
		의료가구디자인	의료 및 이·미용 관련 가구 및 관련 장치물을 디자인하는 산업 활동
		기타가구디자인	각종 소재(목재/금속/플라스틱) 가구 디자인을 하는 산업 활동
	제조업회사 본부디자인	제조업회사 본부디자인	제조업으로서 기업의 전략이나 조직기획, 의사결정을 수행하고 소속 사업체의 운영을 통제, 관리하는 본사 및 지사의 디자인 산업 활동
	기타제품 디자인	기타 제품디자인	제품의 기능, 사용, 가치 및 외관 등을 최적화하도록 사양을 기획 및 디자인하는 산업디자인 서비스 활동
시각 디자인	편집 디자인	일반서적 편집디자인	일반서적의 출판 과정에서 문자, 사진, 그림 등의 구성 요소들을 조합하여 출판물 전체에 시각적 통일과 조화를 부여하는 디자인하는 산업 활동
		신문/잡지 편집디자인	신문, 잡지 등 정기간행물의 발행 과정에서 문자, 사진, 그림 등의 구성 요소들을 조합하여 발행물에 시각적 통일과 조화를 부여하는 디자인 산업 활동
		기타 인쇄물 편집디자인	일반서적과 정기간행물을 제외한 기타 인쇄물의 출판과정에서 문자, 사진, 그림 등의 구성 요소들을 조합하여 디자인하는 산업 활동
	식의약품 패키지 디자인	축·수산물 가공식품 패키지그래픽디자인	축·수산물 가공식품의 패키지(용기, 라벨, 제품박스 등) 그래픽 디자인
		농산물 가공식품 패키지그래픽디자인	농산물 가공식품의 패키지(용기, 라벨, 제품박스 등) 그래픽 디자인
		낙농품 및 냉과류 패키지그래픽디자인	식료품의 패키지(용기, 라벨, 제품박스 등) 그래픽 디자인
		떡, 빵, 과자, 면류 패키지그래픽디자인	떡, 빵, 과자, 면류 식품의 패키지(용기, 라벨, 제품박스 등) 그래픽 디자인

대분류	중분류	소분류	산업정의
시각 디자인	식의약품 패키지 디자인	기타 식품 패키지그래픽디자인	기타 식·가공제품의 패키지(용기, 라벨, 제품박스 등) 그래픽 디자인
		음료 패키지그래픽디자인	음료 제품의 패키지(용기, 라벨, 제품박스 등) 그래픽 디자인
		의약품 패키지그래픽디자인	완제 의약품의 패키지(용기, 라벨, 제품박스 등) 그래픽 디자인
	비식의약품 패키지 디자인	화학제품 패키지그래픽디자인	가정용 화학제품의 패키지(용기, 라벨, 제품박스 등) 그래픽 디자인
		미디어상품 패키지그래픽디자인	각종 미디어 상품의 패키지(라벨, 제품박스 등) 그래픽 디자인
	광고디자인 (인쇄매체)	신문, 잡지 및 기타 인쇄물 광고디자인	신문, 잡지 등 매스미디어 인쇄광고물을 디자인하는 산업 활동
		옥외인쇄물광고디자인	옥외 설치를 목적으로 한 광고용 인쇄물을 디자인하는 산업 활동
	기타 시각 디자인	일러스트레이션	문자의 보조적 수단으로서 내용을 효과적으로 전달하려는 목적 또는 독립적 매체로서 메시지를 전달하려는 목적의 그림, 도표 등의 디자인
		아이덴티티디자인	특정기업, 정부기관, 기타단체 등의 고유 아이덴티티를 시각적으로 상징화, 시스템화하여 디자인하는 산업 활동
		캐릭터디자인	제품(팬시용품, 완구, 문구 등) 또는 컨텐츠 상품(만화, 애니메이션 등)에 활용할 목적으로 독특한 인물, 자연물, 물건 등의 모습을 디자인하는 산업 활동(게임 캐릭터 제작)
		타이포그래피	기능과 미적인 측면을 고려하여 활자를 디자인하는 산업 활동
		사진디자인	인쇄물 또는 영상을 제작에 활용하기 위한 목적으로 사진을 촬영 및 보정하여 디자인하는 산업 활동
		기타시각디자인	특정 메시지, 이미지 또는 개념을 시각적으로 전달하거나 기상 현상 등을 시각적으로 명확하게 전달 또는 표현하기 위한 시각 전달 매체를 기획, 디자인 및 관리하는 시각디자인 서비스 활동
디지털 / 멀티 미디어 디자인	영상 디자인	광고영화 및 비디오물 영상디자인	특정 대상(기업, 단체, 제품, 이벤트, 기타 메시지 등)을 광고/ 홍보하기 위한 영화 및 비디오물 영상의 시각적 전달 방법을 기획, 디자인, 제작하는 산업 활동
		일반영화 및 비디오물 영상디자인	일반 영화 및 비디오물 영상의 시각적 전달 방법을 기획, 디자인, 제작하는 산업 활동
		방송프로그램 영상디자인	텔레비전 방송용 프로그램 영상의 시각적 전달 방법을 기획, 디자인, 제작하는 산업 활동
		애니메이션디자인	실사 또는 컴퓨터그래픽 등을 이용한 애니메이션 영화 및 비디오물의 영상의 시각적 전달 방법을 기획, 디자인, 제작하는 산업 활동
		공간영상디자인	전시관, 공연 무대, 건축물 벽면(파사드) 등 공간이나 환경물에 투사하여 상영되는 영상의 시각적 전달 방법을 기획, 디자인, 제작하는 산업 활동
	웹디자인	웹사이트디자인	정보디자인, 그래픽디자인, 프로그래밍 등 웹사이트 구축 과정의 디자인 산업 활동
		온라인광고 디자인	온라인 매체를 통해 전달할 광고물(배너, 이벤트 페이지 등)을 디자인하는 산업 활동

대분류	중분류	소분류	산업정의
디지털 / 멀티미디어 디자인	게임 디자인	온라인/모바일 게임디자인	인터넷을 통하여 제공되는 게임소프트웨어의 개발에 있어서, 컨텐츠 기획, 게임 캐릭터 개발, 화면 그래픽, 게임 인트로 영상 제작 등 디자인 산업 활동
		기타 게임디자인	온라인/모바일게임을 제외한 콘솔게임, 아케이드게임, 기타 게임 소프트웨어의 개발에 있어서, 컨텐츠 기획, 게임 캐릭터, 화면 그래픽, 게임 인트로 영상 제작 등 디자인 산업 활동
	기타 디지털/ 멀티미디어 디자인	디지털DB 소스디자인	판매용 데이터베이스 제작을 목적으로 그래픽 및 영상 소스, 템플릿 등을 디자인하여 제공하는 산업 활동
		기타 디지털/멀티 미디어디자인	기타 디지털/멀티미디어디자인 산업 활동을 지원하는 서비스업
	건축 디자인	인테리어 디자인	주거공간, 상업공간, 업무공간, 교육시설, 접객시설, 문화전시 공간 등에 관련 법규, 구조적, 물리적 안전성을 고려하여 사용상의 편의성, 안정성 및 미적 요소 등을 충족시키는 실내공간 구성을 시공 및 관리하는 활동
		건축디자인	건축사사무소, 엔지니어링 회사 등에서 건축디자인관련 업무를 담당하는 활동
		실내조경디자인	실내식재식물 및 조경자재, 조경용품 등을 디자인하는 활동
	인테리어 장식디자인	인테리어 코디네이션	인테리어공간과 그것을 구성하는 마감재, 가구, 집기, 소품 및 색채, 조명 등의 선정 및 배치 등을 종합적인 구성, 조정하는 활동
		실내조명디자인	기성품을 제외하고 인테리어 디자인 과정에서 공간 개념과 부합되는 디자인을 위해 의뢰하거나 공간을 디자인하는 디자이너가 직접 디자인하는 활동
	전시 및 무대디자인	전시디자인	전시공간에 전시내용 및 시설을 기획하고 디자인 및 관리하는 산업 활동
		무대디자인	조명이나 음향을 포함한 무대시설의 안전성, 기계, 전기적 특성, 내부 부착물 및 장치물 등을 고려하여 안정성 및 미적 요소 등을 충족시키는 디자인하는 활동
공간 디자인	인테리어 자재디자인	목재자재디자인	
		플라스틱자재디자인	
		금속자재디자인	
		기타자재 디자인	벽돌이나 타일, 혹은 창호 등을 디자인 하는 활동
	익스테리어 디자인	환경디자인	생활주변의 조경, 도시 계획 등의 환경을 쾌적하고 아름답게 꾸미는 활동. 특히 자연미와 인공미가 조화를 이루도록하고, 시설물의 능률적인 배치, 건물 상호간의 질서와 조화를 고려하는 디자인 활동
		경관디자인	외부환경에 존재하는 각 외부환경 요소들을 결합하여 일체성 있는 외관을 디자인하는 활동
		예술장식품 디자인	문화예술진흥법 시행령에 의거 건축물에 의무 설치하게 되어 있는 미술작품을 디자인하는 활동
	조경 및 레저공간 디자인	조경디자인	외부 공간에 식물 식재 및 조경자재 조경용품 등을 디자인 하는 활동
		놀이터/공원디자인	놀이터 및 공원 등을 디자인하는 활동
	리모델링 디자인	주거용 건축물 리모델링 디자인	기존 주거용 건축물을 존치시키면서 용도, 규모 및 디자인을 변경하는 산업 활동
		상업 및 기타 건축물 리모델링 디자인	기존 상업 및 기타 건축물을 존치시키면서 용도, 규모 및 디자인을 변경하는 산업 활동

대분류	중분류	소분류	산업정의
공간 디자인	건설환경 디자인	건축물 축조 디자인	건축물 및 부대시설을 디자인 하는 활동
		건축물 설비 디자인	건축물 내부에 기계 설비 관련 배관 및 배선에 관한 디자인을 하는 활동
		건축물 유지관리 서비스 디자인	건축물의 유지관리 서비스를 위한 전반적인 디자인 활동
	토목환경 디자인	도로 및 교량 디자인	도로, 철도, 교량 및 터널공사를 위한 디자인 활동
		토목환경 디자인	토목공사를 위한 기반 조성, 그라우팅, 토목공사 및 토목시설물 공사에 필요한 디자인 활동
		토목 지질 환경 디자인	토목공사를 위한 지질 조사 및 측량 등의 활동
	기타 인테리어 디자인	기타 인테리어 디자인	건축법규, 안전성, 기계 및 전기적 특성, 내부부착물 및 가구 등을 고려하여 사용상의 안전성, 편의성 및 미적요소 등을 충족시키는 실내공간 구성을 기획, 설계 및 관리하는 인테리어 디자인 및 자문 서비스 활동
	패션 디자인	남성복디자인	남성용 의복을 위해 직물을 재단·재봉하여 제작하는 디자인 산업 활동
		여성복디자인	여성용 의복을 위해 직물을 재단·재봉하여 제작하는 디자인 산업 활동
		유아동복디자인	유아와 아동용 의복을 위해 직물을 재단·재봉하여 제작하는 디자인 산업 활동
		모피디자인	인조모 또는 천연모를 가죽 및 각종 재료들을 접합한 의복과 패션소품을 디자인하는 산업 활동
		전통복식디자인	우리 고유의 전통 의복을 재현한 한복이나 현대적 감각에 맞게 한복을 재해석한 의복과 패션소품을 디자인하는 산업 활동
패션 / 텍스타일 디자인	기능성 패션 디자인	스포츠웨어디자인	남녀노소별 용도에 맞는 운동복(경기전문용, 관전용 등)을 디자인을 하는 산업 활동
		근무복, 캐주얼웨어 디자인	근무복, 작업복 및 유사 의복류(유니폼디자인, 교복디자인 등)와 평상복을 디자인하는 산업 활동
		테크니컬웨어, 아우터웨어디자인	몸을 위한 장비개념의 특수한 용도에 의한 의복(특수복, 특수 작업환경복, 특수의료복, 군및경찰복, 생활현장복, 특이체형복 등)을 디자인하는 산업 활동
		이너웨어디자인	남녀노소, 임부용 속옷 및 내복(내의)을 디자인하는 산업 활동
	텍스타일 디자인	인테리어 텍스타일디자인	인테리어용 제품(카페트, 침구, 커튼 및 유사제품 등)에 사용되는 각종 직물의 짜는 무늬, 편물, 자수, 프린트 무늬 등을 디자인하는 산업 활동
		직물디자인	각종 섬유와 기타재료 등을 소재로 직물을 제작하는 디자인 산업 활동
		편물디자인	각종 섬유를 환편, 경편, 횡편 및 평편 등의 각종 기계적 방법으로 편조하거나 수작업으로 뜨게질하여 의복용과 기타 용도의 원단 및 제품을 디자인하는 산업 활동
		프린팅디자인	각종 원단에 기계 또는 수작업으로 날염가공을 위한 패턴(문양)을 디자인하여 프린팅 원단을 제작하는 디자인 산업 활동
		기타 페브릭디자인	신기술에 의한 신소재로 가공이 가능한 원단의 형태로 페브릭을 제작하는 디자인 산업 활동
	잡화 디자인	패션액세서리디자인	귀금속을 제외한 패션 액세서리를 디자인하는 산업 활동
		슈즈디자인	각종 재료(원단, 가죽, 합성가죽, 고무 또는 플라스틱 등)로 남녀노소를 위한 신발(구두, 운동화, 특수목적의 신발 등)을 디자인하는 산업 활동

대분류	중분류	소분류	산업정의
디자인 파션 / 텍스 티일	잡화 디자인	가방디자인	각종 재료로 남녀노소를 위한 용도 및 환경에 적합한 가방을 제작하는 디자인 산업 활동
		기타잡화디자인	각종 섬유로 남녀용 및 유아용의 패션잡화를 제작하는 디자인 산업 활동
	기타 패션 텍스타일 디자인	기타 패션 텍스타일디자인	기타 전문디자인을 수행하는 산업 활동
서비스 / 경험 디자인	서비스 디자인	보건의료 서비스디자인	국민건강 증진을 위한 보건, 의료 분야의 사용자 경험가치 향상을 위한 디자인 산업 활동
		여가/레저 서비스디자인	문화/관광/여가 및 레저 분야의 사용자 경험가치 향상 및 새로운 산업발굴을 위한 디자인 산업 활동
		교육 서비스디자인	공교육, 사교육의 질적 향상 및 교육서비스 향상을 디자인 산업 활동
		커뮤니티 서비스디자인	지역사회 문제해결 및 활성화를 위한 디자인 산업 활동
		공공행정 서비스디자인	공공 행정 분야의 사용자 경험가치 향상을 위한 디자인 산업 활동
	인터렉션 디자인	휴먼인터렉션디자인	각종 제품에서 발생하는 인터랙션(상호작용)을 정의하고 과정을 모형화하는 디자인 산업 활동
		시스템/응용 소프트웨어디자인	컴퓨터에 설치하는 범용성 시스템 소프트웨어 및 응용 소프트웨어, 그리고 그 외의 기기나 시스템(스마트폰, 태블릿 PC, 키오스크 등)에 내장하는 임베디드용 소프트웨어의 개발에 있어서, 정보설계, 화면그래픽디자인, 프로그래밍 등 디자인 산업 활동
		디지털간행물디자인	인터넷을 통하여 발행되는 신문, 잡지, 정보 뉴스레터 등 디지털 정기간행물의 정보설계, 화면 그래픽디자인, 프로그래밍 등 디자인 산업 활동
		사용자인터페이스(UI)디자인	각종 제품에서 필요한 인터페이스요소를 창작하는 디자인 산업 활동
		기타 인터랙티브 미디어디자인	기타 인터랙티브미디어 개발에 있어서, 정보설계, 화면 그래픽디자인, 프로그래밍 등 디자인 산업 활동
	기타서비스 경험디자인	서비스/경영 디자인컨설팅	서비스디자인 모델링, 시나리오 개발을 통해 사용자경험 가치 향상을 위한 컨셉 및 모형을 기획하는 산업 활동
산업공예 디자인	금속공예	금속단조디자인	단조, 분말, 야금 등을 이용한 금속 디자인 산업 활동
		금속압형디자인	금속자재를 굽히기, 휙기, 회전조형, 찍기, 압축 등을 이용한 금속 디자인 산업 활동
		금속주조디자인	완제품 또는 반제품 상태의 각종 금속 주조물을 디자인하는 산업 활동
		비철금속주조 디자인	완제품 또는 반제품 상태의 각종 비철금속 주조물을 디자인 하는 산업 활동
		커머셜주얼리 디자인	귀금속 이외의 각종 재료로 모조 장신용품 및 액세서리를 디자인하는 산업 활동
		귀금속디자인	귀금속과 보석을 이용한 장신구를 디자인하는 산업 활동
		금속표면장식 디자인	금속의 열처리, 도금, 피막 처리, 절삭 및 표면처리를 이용한 금속 또는 비금속 또는 비금속 디자인 산업 활동

대분류	중분류	소분류	산업정의
산업 공예 디자인	도자공예	도자디자인	생활에 필요한 도자장식용 조형디자인 산업 활동
		건축도자디자인	실내장식 및 벽장식을 포함한 건축용 세라믹 디자인 산업 활동
	섬유 공예	자수디자인	누빔을 포함한 자수 디자인 산업 활동
		매듭디자인	매듭을 이용한 디자인 산업 활동
		염색디자인	솜 및 실, 직물 등의 염색을 이용한 디자인 산업 활동
		직조디자인	천연, 합성섬유와 편직을 포함한 특수 직물을 손으로 짜거나 제작하는 디자인 산업 활동
	목공예	대목디자인	한옥의 구조물 제조를 위한 목제품 디자인 산업 활동
		소목디자인	목재를 이용한 세간 및 도구, 문구 등 장식용, 주방용 목제품을 디자인하는 산업 활동
	기타 공예	나전·칠공예디자인	장식용 패각 또는 옥돌 등을 세공하고 채색을 하기 위한 디자인 산업 활동
		유리공예디자인	가정용, 장식용 유리공예품 디자인 산업 활동
		가죽공예디자인	천연 가죽을 염색하거나 가공한 공예품 디자인 산업 활동
		지물공예디자인	한지를 제조하거나 종이를 이용한 포장용 종이상자 및 용기 디자인 산업 활동
		석공예디자인	장식용 및 건설용 석제가공품을 디자인하는 산업 활동
디자인 인프라	디자인 모형	디자인 목업 및 모형 제작	각종 디자인, 건축, 환경 관련 전시, 이벤트 및 상품화를 위해 3차원 형태로 디자인 개념을 재현하는 디자인 기반 산업 활동
		컴퓨터응용모델링 (CAD/CAM)	컴퓨터 기술을 활용한 각종 제작 및 양산을 위한 2/3차원의 패턴, 금형 의 컴퓨터 모델링을 개발하는 디자인 기반 산업 활동
	디자인 연구개발	디자인 기획	상품디자인에 필요한 트렌드, 시장, 고객 연구를 통한 거시적 디자인 방향, 상품 전략 등을 수립하는 컨설팅 기반의 디자인 기반 산업 활동
		디자인 연구 및 출판	다양한 디자인 관련 유물을 수집하거나 디자인 활동을 체계적으로 이론화하는 디자인 연구 활동. 디자인 역사, 디자인 방법론, 디자인 원리들을 포함하는 광범위한 디자인 기반 산업 활동
	기타 디자인 서비스	법률 서비스	디자인 결과물의 지적재산권과 관련된 법률 서비스를 지원하는 디자인 기반 산업 활동
		행정 서비스	디자인 관련 정책을 수립하고 디자인 분야의 진흥을 위한 공공기관의 디자인 행정을 중심으로 하는 기반 산업 활동
		교육 서비스	디자인 관련 컨텐츠를 대중 혹은 전문가에게 교육하는 모든 교육 활동. 디자인의 대중화를 위한 문화강좌, 디자인 전문가를 위한 재교육, 디자인 이론을 바탕으로 하는 사공교육, 디자인 관련 전문기술 교육을 포함하는 디자인 기반 산업 활동
		디자인 마케팅 및 유통	디자인 결과물을 대중들에게 홍보 및 유통을 지원하는 디자인 마케팅을 위한 기반 산업 활동
		디자인관련 기관	디자인분야와 디자이너의 권익을 보호하고 디자인 산업 활성화를 위해 결성된 각종 법인 및 단체의 디자인 기반 산업 활동
		기타산업 회사본부	비제조업으로서 기업의 전략이나 조직기획, 의사결정을 수행하고 소속사업체의 운영을 통제, 관리하는 본사 및 지사의 디자인 산업 활동

나. 디자인 분야 직업분류

1) 한국표준직업분류(KSCO) 상의 범위

- 한국표준직업분류(KSCO, Korean Standard Classification of Occupations)는 직업 관련 통계를 작성하는 모든 기관이 통일적으로 사용하여 통계자료의 일관성과 비교성 확보를 위해 제정¹⁵⁾
 - 수입을 위해 개인이 하고 있는 일(경제활동)을 그 수행되는 일의 형태에 따라 체계적으로 유형화(분류)한 것
 - 각종 직업정보에 관한 국내통계를 국제적으로 비교 가능하도록 국제노동기구(ILO, International Labour Organization)의 국제표준직업분류 (ISCO, International Standard Classification of Occupations)를 기초로 작성
 - 1960년부터 한국의 체계적 직업분류가 국세조사에 사용되었으나, ILO 국제 표준직업분류(ISCO-58)가 1958년 제정되어 각국에 사용이 권고됨에 따라 이를 근거로 1963년에 한국표준직업분류 제정
 - 2007년 6차 개정 이후 2017년 통계법 제22조에 근거하여 전면 개정(제7차) 되었으며, 통계청 고시 제2017-191호(2017.7.3.)로 개정 · 고시 후 2018년 1월 1일부터 시행 중
 - 직업(occupation)의 정의를 “유사한 직무의 집합”으로 보고 있으며, 직무(job)의 정의는 국제표준직업분류(ISCO-08)를 따름¹⁶⁾
 - 직무란 “자영업을 포함하여 특정한 고용주를 위하여 개별 종사자들이 수행하거나 또는 수행해야할 일련의 업무와 과업(tasks and duties)”
- 제7차 한국표준직업분류는 대분류(10개) - 중분류(52개) - 소분류(156개) - 세분류(450개) - 세세분류(1,231개)로 구성
 - 디자인 직업은 1개 소분류, 5개 세분류, 22개 세세분류로 나뉨
 - 디자이너는 “생활하는 데 필요한 제품, 패션, 인테리어, 미디어 콘텐츠 등을 시각적으로 아름답게 혹은 실용성 있게 설계하고 디자인하는 직업”으로 정의
 - 디자인 분야의 소 · 세분류는 KECO와 동일하나, 상위분류(대 · 중분류)특성이 다르고 KSCO의 경우 세세분류까지 정의된 점 등의 차이점이 있음

15) “한국표준직업분류(KSCO),” 통계분류포털, 2019년 4월 18일 접속,
http://kssc.kostat.go.kr/ksscNew_web/kssc/main/main.do?gubun=1&pageChk=Y#.

16) 통계청, 제7차 한국표준직업분류(2017).

〈표 II-3. 한국 표준직업분류(KSCO)의 디자인 분야 분류체계〉

대분류	중분류	소분류	세분류	세세분류	직업 정의
2. 전문가 및 관련 종사자	28. 문화 예술· 스포츠 전문가 및 관련직	285. 디자이너	2851. 제품 디자이너	28511. 자동차 디자이너	새로운 차를 개발하여 상품성을 높이기 위해, 자동차 외형과 내장을 디자인하는 자
				28512. 가구 디자이너	실내용 및 실외용 가구, 수납·작업·휴식용 가구 등 가구류를 디자인 하는 자
				28519. 그 외 제품 디자이너	상기 세세분류 어느 항목에도 포함 되지 않은 유사한 직무를 수행하는 자
			2852. 패션 디자이너	28521. 직물 디자이너	섬유 및 직물의 성분과 특성, 실의 색상과 종류, 직물의 형태, 무늬 등을 적절히 배합하여 새로운 섬유의 무늬와 직물의 조직 상태를 디자인하는 자
				28522. 의상 디자이너	소비자의 성별, 연령 등과 같은 특성에 따른 기호, 유행의 흐름 등에 부합하는 의상의 형태를 디자인하거나 스케치하고 의상 제조에 필요한 원단, 부속품을 선택하는 자
			2853. 실내장식 디자이너	28523. 액세서리 디자이너	팔찌, 반지, 목걸이, 벨트, 모자, 머리띠, 머리핀 등과 같은 액세서리의 유행 흐름에 대해 분석하고 소비자의 기호를 파악하여 다양한 소재를 이용하여 액세서리(장신구)를 디자인하는 자
				28524. 가방 및 신발 디자이너	소비자의 성별, 연령 등과 같은 특성에 따른 기호, 유행의 흐름 등에 부합하는 가방 또는 신발을 디자인하는 자
			2853. 설내장식 디자이너	28531. 인테리어 디자이너	주택, 상가, 사무용 건물 등의 내부 장식을 계획하고 내부시설에 대한 이용계획, 가구나 시설의 배치, 색상의 배치 및 조성 등 내부 설계에 필요한 사항 등을 검토·분석 하여 적절한 도안을 작성하는 자
				28532. 디스플레이 디자이너	제품의 부가가치를 높이기 위해 제품을 감각적으로 구성하고 배치 (디스플레이)하기 위해 디자인하는 자
				28533. 무대 및 세트 디자이너	무대 및 세트의 장식을 계획하여 디자인하고 배치하는 자
			2854. 시각 디자이너	28541. 광고 디자이너	상품의 구매에 대해 대중을 설득 하거나 상품 혹은 기업을 각인시킬 수 있도록 그림이나 문자를 이용 하여 시각 이미지를 창출하는 자
				28542. 포장 디자이너	각종 제품의 포장용기, 포장지, 포장 상자 등을 홍보성, 실용성 등을 고려하여 디자인하는 자

대분류	중분류	소분류	세분류	세세분류	직업 정의
2. 전문가 및 관련 종사자	28. 문화 예술·스포츠 전문가 및 관련직	285. 시각 디자이너	2854. 시각 디자이너	28543. 책 디자이너	책, 발간물 등의 외형으로 독자들의 관심을 끌 수 있도록 글자 크기, 여백, 그림 등을 이용하여 책의 표지나 본문 레이아웃 등이 심미적 가치를 극대화할 수 있도록 디자인하는 자
				28544. 삽화가	신문, 잡지, 포스터 등의 인쇄매체와 영화, TV, 컴퓨터, 비디오 등의 영상매체를 활용하여 문화나 생활, 사회적 사건 등 다양한 소재를 전달이 빠른 일러스트, 만화, 삽화 등의 방법으로 표현하는 자
				28545. 색채 전문가	색상에 관한 정보를 수집·분석하여 상품에 최적의 색상을 결정하고 색채연출을 통해 상품의 부가가치를 높이는 업무를 수행하는 자
				28546. 활자 디자이너	한글, 영문, 기호 등의 모양, 굵기, 크기에 다양한 변화와 통일성을 주어 새로운 글자꼴(폰트)을 고안 하는 자
				28549. 그 외 시각 디자이너	상기 세세분류 어느 항목에도 포함 되지 않은 유사한 직무를 수행하는 자
		285. 디자이너	2855. 미디어 콘텐츠 디자이너	28551. 웹 디자이너	웹 사이트에서 전달하고자 하는 정보를 가장 효과적으로 전달 할 수 있도록 이미지 형태, 사이즈, 동영상, 애니메이션, 텍스트, 타이포, 레이아웃 등의 시각적인 요소를 구성·디자인 하는 자
				28552. 멀티미디어 디자이너	인터넷 혹은 방송, 영화 등에 활용 하기 위한 자막, 이미지, 영상효과 등의 그래픽을 디자인하는 자
				28553. 게임 그래픽 디자이너	게임에 등장하는 각종 캐릭터와 배경, 아이템 등을 디자인하는 자
				28554. 사용자 경험 및 인터페이스 디자이너	인지공학, 인체공학, 심리학, 산업 디자인 등의 융복합 전문지식을 활용하여, 웹페이지, 애플리케이션, 컴퓨터 및 모바일 기기 등의 사용자 환경(UI, User Interface)을 사용자 경험(UX, User Experience)에 입각하여 편의성과 활용성을 극대화할 수 있도록 연구·개발하고, 제품이나 서비스에 그 결과를 반영하여 디자인하는 자
				28559. 그 외 미디어 콘텐츠 디자이너	상기 세세분류 어느 항목에도 포함되지 않은 유사한 직무를 수행하는 자

2) 한국고용직업분류(KECO) 상의 범위

- 한국고용직업분류(KECO, Korean Employment Classification of Occupations)는 고용노동부가 2001년부터 실시한 산업·직업별 고용구조 조사의 정확성과 용이성을 위해 구성되었으며, 2002년 중분류 중심의 직업분류체계를 개발하여 2003년부터 사용 중¹⁷⁾¹⁸⁾
 - 한국고용직업분류는 노동시장 상황과 수요, 현실적 직업구조 등을 반영 하여 직무를 체계적으로 분류한 것
 - 고용 관련 행정 DB나 통계조사 자료의 결과 집계 및 비교, 공공 부문의 취업 알선 업무, 국가직무능력표준(NCS), 국가기술자격, 직업정보 제공, 진로 지도 등 고용 실무 전반에서 기본 분류체계로 활용
 - 2007년의 개정(KECO-2007)에서 10년이 지난 2017년, 고용정책기본법 제15조에 근거하여 분류를 전면 개정함(KECO-2018)
 - 고용노동부 고시 제2017-72호(2017.12.20.)에 의해 2018년 1월 1일부터 시행
 - 직업의 정의는 국제표준직업분류(ISCO-08) 및 한국표준직업분류(KSCO-2017)의 정의를 그대로 따름
 - 직업은 “유사한 직무의 집합”으로, 유사한 직무란 “주어진 업무와 과업이 매우 높은 유사성을 갖는 것”으로 정의됨
- 한국고용직업분류는 대분류(10개) - 중분류(35개) - 소분류(136개) - 세분류(450개)로 구성
 - 디자인 직업은 KECO-2018을 기준으로 1개 소분류와 5개 세분류로 나뉨
 - 4. 예술·디자인·방송·스포츠직(대) - 41. 예술·디자인·방송직(중) - 415. 디자이너(소)로 구분
 - 디자이너의 정의는 KSCO와 동일
 - 고용노동부의 “직종별사업체노동력조사”와 같이 KECO를 활용하는 통계 자료에서 디자인 분야 데이터는 소분류(415. 디자이너) 단위까지만 제공

17) 고용노동부, *한국고용직업분류 2018 설명자료*(2017), pp. 1-8.

18) 고용노동부, *한국고용직업분류 2018 해설서*(2017), pp. 3-11.

〈표 II-4. 한국고용직업분류(KECO)의 디자인 분야 분류체계〉

대분류	중분류	소분류	세분류	직업 정의 및 예시
4. 예술 ·디자인 ·방송 ·스포츠직	41. 예술 ·디자인 ·방송직	415. 디자이너	4151. 제품 디자이너	소비자가 생활하는 데 필요한 모든 공산품, 즉 생활용품, 문구·완구류, 산업기기, 전기·전자제품, 사무 및 통신기기, 자동차 등과 가구, 귀금속, 도자기 등을 디자인 (예시) 자동차 디자이너, 문구 디자이너, 인테리어 용품 디자이너, 가구 디자이너, 완구 디자이너, 캐릭터 디자이너
			4152. 패션 디자이너	양복, 양장, 한복, 남성복, 여성복, 아동복, 캐주얼, 유니폼, 평상복, 정장 등 각종 의류와 액세서리, 가방, 신발의 새로운 디자인을 기획, 창안하고 견본품을 제작하는 업무를 수행 (예시) 직물 디자이너, 가방 디자이너, 보석 디자이너, 텍스타일 디자이너, 운동화 디자이너, 장신구 디자이너, 신발 디자이너, 숙녀화 디자이너, 웨딩드레스 디자이너, 한복 디자이너, 유니폼 디자이너, 의상 디자이너
			4153. 실내장식 디자이너	주택, 사무실, 상가건물의 내부 환경을 그 기능과 용도에 맞도록 설계, 장식 (예시) 디스플레이 디자이너, 조명연출 디자이너, 매장 데코레이터, 영화세트 디자이너, 매장 데코레이션 전문가, 무대 및 세트 디자이너, 무대 디자이너
			4154. 시각 디자이너	정보가 시각을 통하여 효율적으로 표현 되고 전달될 수 있도록 이미지를 도안하고 디자인된 결과를 시각적으로 표현 (예시) 기업이미지통합 디자이너, 패키지 디자이너, 활자 디자이너, 브랜드 이미지통합 디자이너, 포장 디자이너, 홍보물 디자이너, 심벌 디자이너, 북 디자이너, 전단지 디자이너, 간판 디자이너, 신문편집 디자이너, 카탈로그 디자이너, 타이포그래픽 디자이너, 맥 디자이너, POP광고 디자이너, 글씨 디자이너, 잡지편집 디자이너, 음반표지 디자이너, 광고 디자이너, 도서 디자이너, 일러스트레이터, 교통표지판광고 디자이너, 출판 디자이너, 컬러리스트, 현수막 디자이너, 인쇄물 디자이너, 편집 디자이너, 폰트 디자이너, 사인물 디자이너, 삽화가, 아이덴티티 디자이너
			4155. 미디어 콘텐츠 디자이너	컴퓨터 그래픽 등을 활용하여 웹페이지, 동영상, 게임, 컴퓨터 및 모바일 애플리케이션 같은 미디어 콘텐츠에 필요한 아이콘, 자막, 이미지, 영상효과 등의 시각적 구성요소 및 사용자 환경을 디자인 (예시) 웹 디자이너, 모션 그래픽 디자이너, 게임그래픽 디자이너, 멀티미디어 에디터, UX디자이너, 멀티미디어 자료제작 전문가, UI디자이너, 가상현실 공간 디자이너

* 최신자료 제공을 목적으로 본 보고서에서는 KECO-2018을 자세히 다루었으나, 인력현황 분석에 활용된 "직종별사업체노동력조사"의 경우 최근까지 KECO-2007을 기준으로 활용

** 2018년 개정 전후로 디자인 분야에서 큰 변동은 없으나 ① 분류코드가 전체적으로 변경되었으며, ② KECO-2018의 세분류 "미디어 콘텐츠 디자이너"(4155)는 "웹 및 멀티미디어 디자이너"(0855)에서 명칭이 변경됨

다. 디자인 분야 직무분류: 국가직무능력표준(NCS) 상의 범위

- 국가직무능력표준(NCS, National Competency Standards)은 산업현장에서 직무를 수행하기 위해 요구되는 지식·기술·소양 등의 내용을 국가가 산업부문별·수준별로 체계화한 것¹⁹⁾
 - 일과 직업교육훈련 및 자격을 연계하고 직업교육훈련과 자격체계를 직무수행 능력 중심으로 전환하여 인적자원개발의 실효성을 제고하는데 목적²⁰⁾
 - 기본적으로 산업계에서 필요로 하는 직무를 표준화하는 것이 목적이므로 산업계 수요의 반영이 중요
 - 2002년, 고용노동부 및 한국산업인력공단 주관의 국가직업능력표준(NOS, National Occupational Standards) 개발과 교육부 및 한국직업능력개발원 주관의 국가직무능력표준(KSS, Korea Skills Standards) 개발을 거쳐 2010년 표준 명칭 통일 및 개발주체 일원화
 - KEKO가 중요한 비교 자료로 활용되었으며, KSCO 및 KSIC 등도 참고 되었음
 - 최신 개정으로는 2018년 5월 31일, 자격기본법 제5조, 같은 법 시행령 제6조 제1항에 따라 NCS의 개정·고시가 완료됨(고용노동부 고시 제2018-43호)
 - 직무는 "NCS 분류표의 세분류"를 의미하며, 능력단위는 "NCS 분류표상 세 분류의 하위단위로서 NCS의 기본 구성요소"로 정의됨²¹⁾
 - NCS는 크게 기업체, 직업교육훈련기관, 자격시험기관에서 활용되고 있음
 - 기업체: 현장 수요 기반의 인력채용 및 인사관리 기준, 근로자 경력개발, 직무기술서 등
 - 직업교육훈련기관: 직업교육 훈련과정 개발, 교수계획 및 매체, 교재 개발, 훈련기준 개발
 - 자격시험기관: 자격종목의 신설·통합·폐지, 출제기준 개발 및 개정, 시험 문항 및 평가방법
- 국가직무능력표준은 대분류(24개) - 중분류(78개) - 소분류(241개) - 세분류 (948개)로 이루어짐
 - 디자인 분야는 2019년 상반기를 기준으로 1개 중분류, 1개 소분류, 12개 세분류로 구분됨

19) "자격기본법(제2조 제2호)," 국가법령정보센터, 2019년 4월18일 접속,
<http://www.law.go.kr/lsc.do?tabMenuId=tab18#undefined>

20) 김진실 외 3명, NCS를 활용한 채용시스템 운영실태에 관한 연구: 2015년 상반기 공공기관 NCS 채용 성과를 중심으로(2015)

21) "NCS 구성," NCS 국가직무능력표준, 2019년 4월 18일 접속,
<https://ncs.go.kr/th01/TH-102-001-03.scdo>

- 08. 문화·예술·디자인·방송(대) - 02. 디자인(중) - 01. 디자인(소)으로 구분
- NCS 체계에 관하여 해당 ISC(디자인·문화콘텐츠산업)에 제언되는 의견 중 현재의 세분류가 소분류 수준으로 개편되어야 한다는 의견이 많음

〈표 II-5. 국가직무능력표준(NCS)의 디자인 분야 분류체계〉

대분류	중분류	소분류	세분류	능력단위
08. 문화 · 예술 · 디 자 인 · 방 송	02. 디자인	01. 디자인	01. 시각 디자인	프레젠테이션 디자인 제작 관리 디자인자료화 시각디자인 프로젝트기획 구상 시각디자인 프로젝트 기획 수립 시각디자인 리서치 조사 시각디자인 리서치 분석 시각디자인 전략수립 시각디자인 전략 수립 운용 비주얼 아이데이션 구상 비주얼 아이데이션 전개 비주얼 아이데이션 적용 시안 디자인 개발 기초 시안 디자인 개발 응용 시안 디자인 개발 심화 최종 디자인 최종 디자인 개발 완료
		02. 디자인	02. 제품 디자인	모형제작 양산 관리 제품디자인 프로젝트 기획 계획수립 제품디자인 프로젝트 기획 제안발표 제품디자인 리서치 기초 제품디자인 리서치 분석 제품디자인 전략수립 방향설정 제품디자인 전략수립 콘셉트 구체화 디자인 아이디어 발상 기초 디자인 아이디어 발상 표현 디자인 아이디어 발상 구체화 디자인 구체화 모델링 디자인 구체화 렌더링 및 평가관리 프로젝트 유지·관리 체계구축 프로젝트 유지·관리 데이터 작성 프로젝트 유지·관리 피드백
		03. 환경 디자인	03. 환경 디자인	환경디자인 프로젝트 이해 환경디자인 프로젝트 검토 환경디자인 프로젝트 계약 환경디자인 프로젝트 수행계획 환경디자인 프로젝트 기초조사·분석 환경디자인 기획설계 목표수립 환경디자인 기획설계 주제설정 환경디자인 기본설계 환경디자인 기본설계 발표 환경디자인 실시설계 도면작성 환경디자인 실시설계 시방서작성 환경디자인 감리 환경디자인 감리 결과보고
		04. 디지털 디자인	04. 디지털 디자인	수정 보완 디지털디자인 사후관리 디지털디자인 프로젝트 기초조사 디지털디자인 프로젝트 기획심화 디지털디자인 프로젝트 분석 디지털디자인 프로젝트 설계 프로토타입 기초데이터 수집 및 스케치 프로토타입 제작 및 사용성 테스트 디자인 구성요소 설계 디자인 구성요소 제작 디자인 구성요소 응용 구현 구현 응용 프로젝트 완료 자료정리 프로젝트 완료 결과보고서 작성 프로젝트 완료 최종보고

대분류	중분류	소분류	세분류	능력단위
08. 문화·예술·디자인·방송	02 디자인	05. 텍스타일 디자인	텍스타일 디자인 리서치 수행 텍스타일 디자인 리서치 분석 텍스타일 디자인 기획 타깃과 아이템 텍스타일 디자인 기획 콘셉트와 소재 텍스타일 디자인 발상 아이디어 텍스타일 디자인 발상 스케치 텍스타일 패브릭 디자인 작품설계	텍스타일 패브릭 디자인 편물설계 텍스타일 패턴 디자인 열색가공 텍스타일 패턴 디자인 날염가공 텍스타일 패턴 디자인 자수문양 텍스타일 시제품 제작 직물 완성 텍스타일 시제품 제작 편물 완성
			서비스·경험디자인 모델 평가 서비스·경험디자인 프로젝트 완료 서비스·경험디자인 사후관리 서비스·경험디자인 요구사항 파악 서비스·경험디자인 수행계획 수립 서비스·경험디자인 환경조사 서비스·경험디자인 관찰조사 서비스·경험디자인 면접조사 서비스·경험디자인 환경분석	서비스·경험디자인 대상분석 서비스·경험디자인 원칙수립 서비스·경험디자인 아이데이션 서비스·경험디자인 시나리오 개발 서비스·경험디자인 프로토타입 개발 서비스·경험디자인 프로토타입 평가 서비스·경험디자인 모델 개발 서비스·경험디자인 모델 운영안 수립
		07. 실내 디자인	실내디자인 프로젝트 관리 실내디자인 자료 조사·분석 실내디자인 프레젠테이션 실내디자인 기획 실내디자인 협력설계 실내디자인 시공 관리 실내디자인 사후 관리 실내디자인 마감계획	실내디자인 색채계획 실내디자인 가구계획 실내디자인 조명계획 실내디자인 설비계획 실내디자인 기본계획 실내디자인 세부 공간계획 실내디자인 실무도서 작성 실내디자인 설계도서 작성
			색채디자인 과제 수립 색채디자인 요소 분석 색채디자인 기획 조색 색채품질관리	배색 디지털색채 운용 색채디자인 과제 완성 색채디자인 사후관리
		09. 전시 디자인	전시디자인 프로젝트 조사 전시마케팅 계획 전시디자인 프로젝트 기획 전시디자인 프레젠테이션 전시콘텐츠 계획 전시디자인 표현기법	전시부스 구조 자재 활용 전시디자인 설계 전시연출 계획 전시프로세스 관리 현장설치 유지·관리 부스해체 관리
			3D프린팅 디자인 프로젝트 기획 3D프린팅 조형 아이디어 발상 3D프린팅 콘셉트 표현 3D프린팅 디자인 개념 설계 3D프린팅 디자인 상세 설계	3D프린팅 세팅 3D프린팅 구현 3D프린팅 출력물 후가공 3D프린팅 비즈니스 개발 3D프린팅 디자인 프로젝트 사후관리
		11. 패키지 디자인	패키지디자인 프로젝트 기획 패키지디자인 시장 조사 패키지디자인 전략 수립 패키지디자인 콘셉트 개발 패키지디자인 아이데이션 패키지 시안디자인 개발	패키지디자인 프레젠테이션 패키지디자인 인쇄원고 제작 패키지 프로토타입 제작 패키지디자인 생산관리 패키지디자인 사후관리
			가상현실 공간파악 가상현실 스토리텔링 가상현실 공간제작 가상현실 UI/UX 디자인 가상현실 캐릭터디자인 가상현실 프로그래밍	씬(공간)디자인 후반작업 혼합현실 촬영영상 디자인 가상현실 애니메이션 디자인 가상현실 게임 디자인 가상현실 교육/훈련 콘텐츠디자인

라. 한국표준산업분류(KSIC)와 디자인산업 특수분류의 연계

- 본 보고서에서 활용 하는 자료 중 "산업디자인통계"의 경우, 디자인활용업체는 디자인산업 특수분류를 기준으로 하고 전문디자인업체는 한국표준산업 분류를 기준으로 나타나므로 연계를 시도함
 - KSIC를 기준으로 연계 시, 특수분류의 대분류 수준과 KSIC의 세세분류 연계 가능
 - 73202. 제품 디자인업과 73203. 시각 디자인업은 특수분류체계와 범위 및 명칭이 1:1로 연계됨
 - 73201. 인테리어 디자인업의 경우 특수분류 상의 "공간디자인"과 부분적 연결이 가능할 것으로 판단되나, 명칭의 의미 및 범위에 세부적으로는 다소 차이가 있어 1:1 연계는 되지 않음
 - * KSIC의 "인테리어 디자인업" 정의는 범위를 실내 공간 및 장식물 등으로 한정하고 있으나 특수분류의 "공간디자인" 하위분류(중분류)를 보면 건축디자인, 조경 및 레저공간 디자인, 토목환경디자인 등이 포함되어 있음
 - 디자인산업 특수분류의 대분류가 KSIC 대비 상세히 구분되어 있으므로, "디지털/멀티미디어 디자인", "패션/텍스타일 디자인", "서비스/경험 디자인", "산업공예 디자인", "디자인 인프라"는 모두 7320. 패션, 섬유류 및 기타 전문 디자인업 항목과 연계
 - * 이는 KSIC를 기준으로 하는 통계청의 "전국사업체조사" 통계자료 활용 시, 특수분류 상으로는 구분된 5가지 디자인 업종(대분류)의 데이터를 얻을 수 없음을 의미
 - 산업분류 외 직무분류에서도 유사하게 나타나는 특이점은 디자인 업종 또는 디자인 작업 유형이 구분되는 분류 단위가 최하위 분류(세세분류 또는 세분류)에서 이루어지면서, 중·소분류가 동일항목으로 중복된다는 점임
 - 소분류 및 세분류가 모두 동일 항목인 "전문디자인업"으로 분류
 - KSIC를 기준으로 하는 통계 조사의 경우, 데이터가 소분류 또는 세분류 중심으로 수집되면 "전문디자인업"이라는 큰 범주에 대한 파악만 가능하다는 단점이 있으나, 현재 세세분류 수준의 업종 구분을 세분류로 올릴 경우 하위 개념 생성이 어려운 특성이 있음
 - * 예를 들어 "제품디자인" 업종보다 세분화된 하위 업종이 없으므로, 세세분류를 세분류로 옮리는 작업이 어려움

〈표 II-6. 한국표준산업분류(KSIC)와 디자인산업 특수분류의 연계 표〉

한국표준산업분류(KSIC)					디자인산업 특수분류체계	
대분류	중분류	소분류	세분류	세세분류	대분류	중분류
M. 전문, 과학 및 기술 서비스업	73. 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업	732. 전문 디자인업	7320. 전문 디자인업	73201. 인테리어 디자인업	공간디자인	건축디자인 인테리어장식디자인 전시 및 무대디자인 인테리어 재재디자인 익스테리어디자인 조경 및 레저공간 디자인 리모델링디자인 건설환경디자인 토목환경디자인 기타 인테리어디자인
				73202. 제품 디자인업	제품디자인	전기·전자 제품디자인 다목적 기계 및 공구 디자인 생활/환경용품 디자인 운송기기디자인 가구디자인 제조업 회사본부 디자인 기타 제품디자인
				73203. 시각 디자인업	시각디자인	편집디자인 식·의약품 패키지디자인 비 식·의약품 패키지디자인 광고디자인(인쇄매체) 기타 시각디자인
				73209. 패션, 섬유류 및 기타 전문 디자인업	디지털/ 멀티미디어 디자인	영상디자인 웹디자인 게임디자인 기타 디지털/멀티미디어 디자인
					패션/ 텍스타일 디자인	패션디자인 기능성패션디자인 잡화디자인 기타 패션/텍스타일 디자인
					서비스/경험 디자인	보건의료서비스디자인 여가/레저서비스디자인 교육서비스디자인 서비스디자인 인터넷디자인 기타 서비스/경험디자인
					산업공예 디자인	금속공예 도자공예 섬유공예 목공예 기타공예
					디자인 인프라 (디자인 기본기술)	디자인 모형 디자인 연구개발 기타 디자인서비스

마. 한국표준직업분류(KSCO)와 한국고용직업분류(KECO)의 연계

- KSCO와 KECO 연계의 경우 세분류 항목 및 명칭은 동일하고 세분류별 정의(범위) 또한 정확히 일치하므로 1:1 연계가 명확하나, KSCO는 분류 체계 단위가 세세분류까지 이어진다는데 그 차이가 있음
 - 기타 특이사항으로는, 동일한 세분류의 상위분류(대·중분류) 명칭 및 범위가 달라 1:1 연계가 어려운 점이 있음(나. 디자인 분야 직업 분류 참조)

<표 II-7. 한국표준직업분류(KSCO)와 한국고용직업분류(KECO)의 연계표>

한국표준직업분류(KSCO)		한국고용직업분류(KECO)	
세분류	세세분류	세분류	직업 예시
2851. 제품 디자이너	28511. 자동차 디자이너 28512. 가구 디자이너 28519. 그 외 제품 디자이너	4151. 제품 디자이너	자동차 디자이너, 문구 디자이너, 인테리어 용품 디자이너, 가구 디자이너, 완구 디자이너, 캐릭터 디자이너
2852. 패션 디자이너	28521. 직물 디자이너 28522. 의상 디자이너 28523. 액세서리 디자이너 28524. 가방 및 신발 디자이너	4152. 패션 디자이너	직물 디자이너, 가방 디자이너, 보석 디자이너, 텍스타일 디자이너, 운동화 디자이너, 장신구 디자이너, 신발 디자이너, 숙녀화 디자이너, 웨딩드레스 디자이너, 한복 디자이너, 유니폼 디자이너, 의상 디자이너
2853. 실내장식 디자이너	28531. 인테리어 디자이너 28532. 디스플레이 디자이너 28533. 무대 및 세트 디자이너	4153. 실내장식 디자이너	디스플레이 디자이너, 조명연출 디자이너, 매장 데코레이터, 영화세트 디자이너, 매장 데코레이션 전문가, 무대 및 세트 디자이너, 무대 디자이너
2854. 시각 디자이너	28541. 광고 디자이너 28542. 포장 디자이너 28543. 책 디자이너 28544. 삽화가 28545. 색채 전문가 28546. 활자 디자이너 28549. 그 외 시각 디자이너	4154. 시각 디자이너	기업이미지통합 디자이너, 패키지 디자이너, 활자 디자이너, 브랜드이미지통합 디자이너, 포장 디자이너, 홍보물 디자이너, 심벌 디자이너, 북 디자이너, 전단지 디자이너, 간판 디자이너, 신문편집 디자이너, 카탈로그 디자이너, 타이포그래픽 디자이너, 맥 디자이너, POP광고 디자이너, 글씨 디자이너, 잡지편집 디자이너, 음반표지 디자이너, 광고 디자이너, 도서 디자이너, 일러스트레이터, 교통표지판광고 디자이너, 출판 디자이너, 컬러리스트, 현수막 디자이너, 인쇄물 디자이너, 편집 디자이너, 폰트 디자이너, 사인물 디자이너, 삽화가, 아이덴티티 디자이너
2855. 미디어 콘텐츠 디자이너	28551. 웹 디자이너 28552. 멀티미디어 디자이너 28553. 게임 그래픽 디자이너 28554. 사용자 경험 및 인터페이스 디자이너 28559. 그 외 미디어 콘텐츠 디자이너	4155. 미디어 콘텐츠 디자이너	웹 디자이너, 모션 그래픽 디자이너, 게임그래픽 디자이너, 멀티미디어 에디터, UX디자이너, 멀티미디어 자료제작 전문가, UI디자이너, 가상현실 공간 디자이너

바. 직업분류(KSCO, KECO)와 직무분류(NCS)의 연계

- 직업분류 및 직무분류 모두 동일한 세분류 단위에서 연계가 가능하나, NCS 분류가 보다 상세하여 명확한 1:1 매칭은 어려움(세분류의 범위 불일치)
 - 제품디자인의 경우 명칭 및 세분류 범위가 일치하여 KSCO, KECO, NCS 모두 1:1 연계가 가능하나, NCS 분류 상 소분류 '디자인'의 하위분류인 '08020110. 3D프린팅디자인'의 경우 3차원의 물리적 결과물(제품)이 나온다는 점에서 제품디자인에 연계하였으나, 추후 검토가 필요함
 - 직업분류 '패션 디자이너'와 연계 가능한 NCS는 대분류 '08. 문화·예술·디자인·방송'에 속하는 '08020105. 텍스타일디자인'과 대분류 '18. 섬유의복'에 속하는 '18020102. 패션디자인'임
 - 특이사항은 연계된 두 개의 NCS 세분류가 각각 상이한 대분류에 속하는 디자인 직무라는 점임
 - NCS 소분류 '디자인'의 세분류인 '텍스타일디자인'의 경우, 직업분류와 비교 시 보다 하위분류 범위라고 볼 수 있음
 - * KSCO의 세세분류 '28621. 직물 디자이너'와 연계 가능함
 - 직업 '실내장식 디자이너'의 정의에 따르면 실내 구성을 및 공간 또는 환경을 디자인 하는 것을 포괄하고 있으므로, NCS에서는 세분류 '08020103. 환경디자인', '08020107. 실내디자인', '08020109. 전시디자인'을 연계할 수 있음
 - 단, NCS 세분류인 '환경디자인'에서 환경이 의미하는 바는 실내 환경만을 의미하는 것이 아니므로, 직업 분류 '실내장식 디자이너'와 부분적 연계만 가능할 뿐 정확히 매칭 된다고 볼 수 없음
 - NCS 세분류 '실내디자인'은 KSCO 세세분류 '28531. 인테리어 디자이너'와 1:1 연계 가능함
 - NCS 세분류 '전시디자인'의 경우 직업 세분류(실내장식 디자이너)와 비교 시, 명칭 상 범위에는 포함되나 '전시' 관련 디자인의 세세분류 등이 없으므로 1:1 연계가 가능한 항목은 없는 것으로 판단됨
 - 직업분류 '시각 디자이너'에 연계할 수 있는 NCS 세분류로는 '08020101. 시각디자인', '08020108. 색채디자인', '08020111. 패키지디자인'이 있음
 - KSCO 및 KECO의 직업 '시각 디자이너'와 NCS의 직무 '시각디자인'은 분류 명칭에 대한 정의를 검토하였을 때 1:1 연계가 가능함
 - * '정보가 시각을 통해 효율적으로 표현 및 전달…'(KECO 정의), '시각정보의 전달을 목적으로 디자인 요소를 시각화하는 일 등…'(NCS 정의)
 - NCS의 '색채디자인'은 KSCO 세세분류 '28545. 색채 전문가' 또는 KECO 세

분류 하위의 직업예시 중 '컬러리스트'와 1:1 연계 가능함

- 또한, NCS '패키지디자인'의 경우, KSCO에서는 세세분류 '28542. 포장 디자이너' 또는 KECO 직업예시 중 '포장 디자이너'와 1:1 연계가 가능
- o 직업 '미디어 콘텐츠 디자이너'는 콘텐츠를 다루는 디자인이라는 정의상의 범위에 따라, NCS 세분류 '08020104. 디지털디자인' 및 '08020112. VR콘텐츠 디자인'과 연계가 가능함
- 분류 명칭에 대한 정의를 비교 시, 직업분류 '미디어 콘텐츠 디자이너'는 NCS의 '디지털디자인'과 1:1 연계가 가능할 것으로 판단됨
 - * '컴퓨터 그래픽 등을 활용하여…미디어 콘텐츠에 필요한…시각적 구성요소 및 사용자 환경을 디자인'(KECO 정의), '…디지털 환경에서 제공되는 서비스 · 콘텐츠를 사용 목적과 용도에 맞게 최적화하여 디자인하고…'(NCS 정의)
- NCS 세분류 'VR콘텐츠디자인'의 경우, 가상현실이라는 신기술에 초점을 맞춰 분류되어 다소 특수한 직무분류임
 - * 특정 조건(가상세계)을 전제로 한다는 점은 특이사항이나, 콘텐츠를 다루는 디자인 직무라는 점에서 '미디어 콘텐츠 디자이너'에 해당하는 직무 분류라고 볼 수 있음
- o NCS 세분류 중 '서비스 · 경험디자인'의 경우 디자인의 전통적 분류인 제품, 시각, 공간 등을 아우르는 복합적 항목으로, 현재까지는 직업분류 상 1:1 연계 항목 부재

〈표 II-8. 직업분류(KSCO, KECO)와 직무분류(NCS)의 연계표〉

한국표준직업분류(KSCO)		한국고용직업분류(KECO)		한국직무능력표준체계(NCS)	
세분류	세세분류	세분류	직업 예시	세분류	능력단위명
2851. 제품 디자이너	28511. 자동차 디자이너 28512. 가구 디자이너 28519. 그 외 제품 디자이너	4151. 제품 디자이너	자동차 디자이너 문구 디자이너 인테리어 용품 디자이너 가구 디자이너 완구 디자이너 캐릭터 디자이너	08020102. 제품 디자인 08020110. 3D프린팅 디자인	모형제작 양산 관리 제품디자인 프로젝트 기획 계획수립 제품디자인 프로젝트 기획 제안발표 제품디자인 리서치 기초 제품디자인 리서치 분석 제품디자인 전략수립 방향설정 제품디자인 전략수립 콘셉트 구체화 디자인 아이디어 발상 기초 디자인 아이디어 발상 표현 디자인 아이디어 발상 구체화 디자인 구체화 모델링 디자인 구체화 렌더링 및 평가관리 프로젝트 유지·관리 체계구축 프로젝트 유지·관리 데이터 작성 프로젝트 유지·관리 피드백 3D프린팅 디자인 프로젝트, 기획 3D프린팅 조형 아이디어 발상 3D프린팅 콘셉트 표현 3D프린팅 디자인 개념 설계 3D프린팅 디자인 상세 설계 3D프린팅 세팅 3D프린팅 구현 3D프린팅 출력물 후가공 3D프린팅 비즈니스 개발 3D프린팅 디자인 프로젝트 사후관리

한국표준직업분류(KSCO)		한국고용직업분류(KECO)		한국직무능력표준체계(NCS)	
세분류	세세분류	세분류	직업 예시	세분류	능력단위명
2852. 패션 디자이너	28521. 직물 디자이너 28522. 의상 디자이너 28523. 액세서리 디자이너 28524. 가방 및 신발 디자이너	4152. 패션 디자이너	직물 디자이너 가방 디자이너 보석 디자이너 텍스타일 디자이너 운동화 디자이너 장신구 디자이너 신발 디자이너 숙녀화 디자이너 웨딩드레스 디자이너 한복 디자이너 유니폼 디자이너 의상 디자이너	08020105. 텍스타일 디자인	텍스타일 디자인 리서치 수행 텍스타일 디자인 리서치 분석 텍스타일 디자인 기획 타깃과 아이템 텍스타일 디자인 기획 콘셉트와 소재 텍스타일 디자인 발상 아이디어 텍스타일 디자인 발상 스케치 텍스타일 패브릭 디자인 직물설계 텍스타일 패브릭 디자인 편물설계 텍스타일 패턴 디자인 염색가공 텍스타일 패턴 디자인 날염가공 텍스타일 패턴 디자인 자수문양 텍스타일 시제품 제작 직물 완성 텍스타일 시제품 제작 편물 완성
				18020102. 패션디자인	패션디자인 자료 수집 패션디자인 개발 패션상품 시제품 개발 기획 패션상품 시제품 개발 패션상품 시제품 품평 패션상품 생산 준비 패션상품 생산 투입 패션디자인 커뮤니케이션 전략 지원 패션디자인 보완상품 개발 패션디자인 기획 패션상품 개발 구상 패션상품 테크니컬 디자인
2853. 실내장식 디자이너	28531. 인테리어 디자이너 28532. 디스플레이 디자이너 28533. 무대 및 세트 디자이너	4153. 실내장식 디자이너	디스플레이 디자이너 조명연출 디자이너 매장 데코레이터 영화세트 디자이너 매장 데코레이션 전문가 무대 및 세트 디자이너 무대 디자이너	08020103. 환경 디자인	환경 디자인 프로젝트 이해 환경 디자인 프로젝트 검토 환경 디자인 프로젝트 계약 환경 디자인 프로젝트 수행 계획 환경 디자인 프로젝트 기초조사·분석 환경 디자인 기획설계 목표수립 환경 디자인 기본설계 주제설정 환경 디자인 기본설계 발표 환경 디자인 실시설계 도면작성 환경 디자인 실시설계 시방서작성 환경 디자인 감리 결과보고
				08020107. 실내 디자인	실내 디자인 프로젝트 관리 실내 디자인 자료 조사·분석 실내 디자인 프레젠테이션 실내 디자인 협력 설계 실내 디자인 시공 관리 실내 디자인 사후 관리 실내 디자인 마감 계획 실내 디자인 색재 계획 실내 디자인 가구 계획 실내 디자인 조명 계획 실내 디자인 설비 계획 실내 디자인 기본 계획 실내 디자인 세부 공간 계획 실내 디자인 실무 노서 작성 실내 디자인 설계도서 작성
				08020109. 전시 디자인	전시 디자인 프로젝트 조사 전시 마케팅 계획 전시 디자인 프로젝트 기획 전시 디자인 프로젝트 이선 전시 콘텐츠 계획 전시 디자인 표현 기법 전시 부스 구조·자재 활용 전시 디자인 설계 전시 연출 계획 전시 표로 세스 관리 현장 설치 유지·관리 부스 해체 관리

한국표준 직업분류(KSCO)		한국고용직업분류(KECO)		한국직무능력표준체계(NCS)	
세분류	세세분류	세분류	직업 예시	세분류	능력단위명
2854. 시각 디자이너	28541. 광고 디자이너 28542. 포장 디자이너 28543. 책 디자이너 28544. 삽화가 28545. 색채 전문가 28546. 활자 디자이너 28549. 그 외 시각 디자이너	4154. 시각 디자이너	기업이미지통합 디자이너 패키지 디자이너 활자 디자이너 브랜드이미지통합 디자이너 포장 디자이너 홍보물 디자이너 심벌 디자이너 룩 디자이너 전단지 디자이너 간판 디자이너 신문편집 디자이너 카탈로그 디자이너 타이포그래픽 디자이너 맥 디자이너 POP광고 디자이너 글씨 디자이너 잡지편집 디자이너 음반표지 디자이너 광고 디자이너 도서 디자이너 일러스트레이터 교통표지판광고 디자이너 출판 디자이너 컬러리스트 현수막 디자이너 인쇄물 디자이너 편집 디자이너 폰트 디자이너 사인물 디자이너 삽화가 아이덴티티 디자이너	08020101. 시각 디자인	프레젠테이션 디자인 제작 관리 디자인자료화 시각디자인 프로젝트 기획 구상 시각디자인 프로젝트 기획 수립 시각디자인 리서치 조사 시각디자인 리서치 분석 시각디자인 전략수립 시각디자인 전략 수립 운용 비주얼 아이데이션 구상 비주얼 아이데이션 전개 비주얼 아이데이션 적용 시안 디자인 개발 기초 시안 디자인 개발 응용 시안 디자인 개발 심화 최종 디자인 최종 디자인 개발 완료
				08020108. 색채 디자인	색채디자인 과제 수립 색채디자인 요소 분석 색채디자인 기획 조색 색채품질관리 배색 디지털색채 운용 색채디자인 과제 완성 색채디자인 사후관리
				08020111. 패키지 디자인	패키지디자인 프로젝트 기획 패키지디자인 시장 조사 패키지디자인 전략 수립 패키지디자인 콘셉트 개발 패키지디자인 아이데이션 패키지 시안디자인 개발 패키지디자인 프레젠테이션 패키지디자인 인쇄원고 제작 패키지 프로토타입 제작 패키지디자인 생산관리 패키지디자인 사후관리

한국표준 직업분류(KSCO)		한국고용직업분류(KECO)		한국직무능력표준체계(NCS)	
세분류	세세분류	세분류	직업 예시	세분류	능력단위명
2855. 미디어 콘텐츠 디자이너	28551. 웹 디자이너 28552. 멀티미디어 디자이너 28553. 게임 그래픽 디자이너 28554. 사용자 경험 및 인터페이스 디자이너 28559. 그 외 미디어 콘텐츠 디자이너	4155. 미디어 콘텐츠 디자이너	웹 디자이너 모션 그래픽 디자이너 게임그래픽 디자이너 멀티미디어 에디터 UX디자이너 멀티미디어 자료제작 전문가 UI디자이너 가상현실 공간 디자이너	08020104. 디지털 디자인	<p>수정 보완 디지털디자인 사후관리 디지털디자인 프로젝트 기초조사 디지털디자인 프로젝트 기획심화 디지털디자인 프로젝트 분석 디지털디자인 프로젝트 설계 프로토타입 기초데이터 수집 및 스케치 프로토타입 제작 및 사용성 테스트 디자인 구성요소 설계 디자인 구성요소 제작 디자인 구성요소 응용 구현 구현 응용 프로젝트 완료 자료정리 프로젝트 완료 결과보고서 작성 프로젝트 완료 최종보고</p>
	해당 없음			08020112. VR콘텐츠 디자인	<p>가상현실 공간파악 가상현실 스토리텔링 가상현실 공간제작 가상현실 UI/UX 디자인 가상현실 캐릭터디자인 가상현실 프로그래밍 씬(공간)디자인 후반작업 혼합현실 촬영영상 디자인 가상현실 애니메이션 디자인 가상현실 게임 디자인 가상현실 교육/훈련 콘텐츠디자인</p>
				08020106. 서비스 경험 디자인	<p>서비스·경험디자인 모델 평가 서비스·경험디자인 프로젝트 완료 서비스·경험디자인 사후관리 서비스·경험디자인 요구사항 파악 서비스·경험디자인 수행계획 수립 서비스·경험디자인 환경조사 서비스·경험디자인 관찰조사 서비스·경험디자인 면접조사 서비스·경험디자인 환경분석 서비스·경험디자인 대상분석 서비스·경험디자인 원칙수립 서비스·경험디자인 아이데이션 서비스·경험디자인 시나리오 개발 서비스·경험디자인 프로토타입 개발 서비스·경험디자인 프로토타입 평가 서비스·경험디자인 모델 개발 서비스·경험디자인 모델 운영안 수립</p>

3. 디자인산업 일반 현황

가. 디자인산업 규모 및 경제적 가치

1) 디자인산업 전체 규모

□ 디자인산업 전체 규모 변화추이

- 디자인산업 전체 규모는 2013년을 기준으로 지속적인 성장세를 나타냄
 - 2017년 디자인산업 전체 규모는 17조 5,451억 원으로, 전년 대비 3.7% 증가
 - 2013년(13조 672억 원) 대비 2017년의 전체 규모는 약 34.3% 증가하는 등 단기간에 큰 폭으로 성장 중인 산업
- 산업 규모의 구성 비중은, 2017년을 기준으로 일반업체가 70.4%, 전문디자인업체가 20.1%, 프리랜서는 6.8%를 차지
 - 2013년과 비교 시, 프리랜서 산업 규모가 71.9% 증가하여 가장 큰 성장세를 나타내고, 일반업체(34.9%), 전문디자인업체(28.4%), 고등교육(8.2%)의 순임
 - 전체의 약 90.5%를 차지하는 일반업체 및 전문디자인업체는 최근 5년간 꾸준히 성장 중
 - * 일반업체 산업 규모의 증가율 폭은 줄고 있으나, 최근 5년간 연평균 증가액은 약 7,990억 원임
 - 반면 공공부문은 최근 5년간 불규칙한 증감을 반복, 2013년 대비 5.4% 축소됨
 - 고등교육 부문은 지속적으로 증가해 왔으나 2017년에는 전년 대비 0.4% 감소함

〈표 II-9. 디자인산업 전체 규모 변화추이(2013-2017)〉

(단위: 백만 원)

구분	2013	2014	2015	2016	2017
일반업체 ²²⁾	9,152,954	10,292,018	11,252,597	12,041,094	12,348,980
전문디자인업체 ²³⁾	2,745,643	2,990,423	3,059,925	3,357,819	3,524,707
공공부문 (지자체, 정부부처)	247,758	138,281 *(17,782)	271,727 *(36,709)	232,050 *(43,120)	234,287 *(42,944)
소계	12,146,355	13,420,722 *(13,300,223)	14,584,249 *(14,349,231)	15,630,964 *(15,442,034)	16,107,975 *(15,916,632)
프리랜서	691,968	715,641	820,990	1,034,235	1,189,519
고등교육	228,917	233,758	246,359	248,517	247,577
총계	13,067,240	14,370,121 *(14,249,622)	15,651,598 *(15,416,580)	16,913,716 *(16,724,786)	17,545,071 *(17,353,728)

※ 자료: 한국디자인진흥원, 〈산업디자인 통계조사〉, 2014-2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

* 공공부문 디자인 용역비를 제외한 산업 규모

22) 일반업체 산업 규모: 디자인 활용업체 수(추정치) X 디자인 투자금액 평균(표본조사결과, 전문디자인업체 용역비 제외)

23) 전문디자인업 산업 규모: 전문디자인업체 매출액 평균(표본조사결과) X 모집단 수(2016 전국사업체조사 전문디자인업인 업체)

□ 디자인산업 인력 규모 변화추이

- 디자인산업의 전체 인력 규모 역시 최근 5년간 지속적으로 증가 추세임
 - 국내 디자인산업 인력 규모는 2017년 기준 333,043명으로, 2016년 대비 2.7%, 2013년 대비 21.8% 증가
- 2017년 유형별 비중은 일반업체 인력이 76.6%, 프리랜서 인력이 16.8%, 전문디자인업체 인력이 5.6%로 경제 규모 구성비와는 상이한 형태임
 - 2016년 대비 프리랜서 인력이 17.0% 증가하여 가장 큰 성장을 보인 가운데, 그 다음으로 공공부문이 16.2%, 일반업체가 0.2%의 증가율을 보임
 - * 고등교육은 3.8%, 공공부문은 0.8% 감소
 - 2013년 대비 성장률 또한 프리랜서가 55.4% 증가하였으며, 전문디자인업체는 34.6%, 일반업체는 15.9% 증가함
 - * 고등교육은 6.9%, 공공부문은 5.8% 감소
- 일반업체 및 프리랜서 인력은 최근 5년간 꾸준히 증가해온 반면, 전문디자인업체의 인력은 증감이 반복되고 있음
 - 인력 규모와 경제적 규모를 비교 시, 전문디자인업체 인력은 프리랜서의 약 33.3% 정도이나 경제적 규모는 프리랜서 대비 약 3배 수준임
 - * 즉, 프리랜스 인력이 약 3배 많으나 유입되는 자본은 1/3 수준

<표 II-10. 디자인산업 인력 규모 변화추이(2013-2017)>

(단위: 명)

구분	2013	2014	2015	2016	2017
일반업체	220,038	230,979	240,866	254,489	255,047
전문디자인업체	13,853 *(22,945)	13,249 *(21,345)	15,232 *(22,728)	18,803 *(29,536)	18,645 *(29,480)
공공부문 (자자체, 정부부처)	874	749	676	708	823
소계	234,765 *(243,857)	244,977 *(253,073)	256,774 *(264,270)	273,999 *(284,732)	274,515 *(285,350)
프리랜서	36,040	36,587	41,214	47,655	56,004
고등교육	2,710	2,711	2,690	2,623	2,524
총계	273,515 *(282,607)	284,275 *(292,371)	300,678 *(308,174)	324,277 *(335,010)	333,043 *(343,878)

※ 자료: 한국디자인진흥원, <산업디자인 통계조사>, 2014-2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

* 전문디자인업체 비디자이너 포함 종사자 수

2) 유형별 디자인 산업 및 인력 규모

- 디자인 활용업체 산업 및 인력 규모 변화추이
 - 디자인 활용업체 수 변화추이
 - 업종별로는 제품, 시각, 서비스/경험 디자인을 제외한 모든 분야에서 디자인을 활용하는 업체 수가 매년 증가하고 있음
 - * 현황을 2013년과 비교 시, 공간 디자인이 221.8% 증가하여 가장 큰 폭으로 성장했으며, 이어서 디자인 인프라(95.7%), 산업공예(85.1%), 패션/텍스타일 디자인(84.5%), 디지털/멀티미디어 디자인(54.6%) 순임
 - * 동일 조건 하에, 서비스/경험 디자인은 15.1%, 제품 디자인은 9.8%, 시각 디자인은 5.1% 감소
 - 전년과 비교 시, 업종별로는 공간 디자인(19.0%)과 디자인 인프라(10.1%)가 가장 많이 증가하였으며, 규모별로는 소기업(10.7%) 및 대기업(2.8%)만 증가
 - * 제품 디자인 및 서비스/경험 디자인은 각각 4.5%, 1.0% 감소
 - 2017년 기준 업종별 활용업체 수 구성비는, 디자인 인프라가 33.0%(41,384개)로 가장 큰 비중을 차지하며 서비스/경험 디자인(19.7%, 24,652개), 공간 디자인(17.8%, 22,355개) 순임
 - * 규모별로는 소기업이 전체의 약 77.6%이며, 2013년 대비 증감률도 54.7%로 가장 두드러짐
 - * 중견기업 및 대기업 부문의 활용업체 수 변동은 작으며, 중기업은 2013년 대비 44.7% 증가하여 소기업과 유사한 성장세를 나타냄

<표 II-11. 디자인 활용업체 수 변화추이(2013-2017)>

(단위: 개)

구분		2013	2014	2015	2016	2017
업종별	제품	14,332	11,453	12,145	13,535	12,932
	시각	9,455	7,003	8,015	8,496	8,976
	디지털/멀티미디어	3,156	3,459	3,994	4,849	4,878
	공간	6,946	11,886	16,582	18,778	22,355
	패션/텍스타일	2,784	4,453	4,501	5,019	5,137
	서비스/경험	21,422	21,494	21,787	24,907	24,652
	산업공예	2,682	4,104	4,608	4,758	4,964
규모별	디자인 인프라	21,145	23,588	25,941	37,592	41,384
	소기업	62,820	70,444	81,399	87,729	97,157
	중기업	17,828	15,811	13,998	27,758	25,797
	중견기업	-	-	1,118	1,373	1,221
	대기업	1,273	1,186	1,057	1,073	1,103
소계		81,922	87,440	97,573	117,934	125,278

※ 자료: 한국디자인진흥원, <산업디자인 통계조사>, 2014-2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

○ 디자인 활용업체 산업 규모 변화추이

- 디자인 활용업체 전체의 경제적 규모(2017, 12조 3,489억 원)는 최근 5년간 증가 추세이나, 지속적 성장세를 보이는 세부 분야는 제품 디자인과 공간 디자인뿐임
 - * 공간 디자인 산업 규모는 2013년 대비 81.9% 성장하였으며, 제품 디자인은 5.3% 증가
- 여타 디자인 분야(업종별)는 증감을 반복하고 있으나, 2013년과 비교 시 모든 분야의 산업 규모가 성장함
 - * 2013년 대비 성장률로는 공간 디자인(81.9%), 디자인 인프라(69.0%), 패션/텍스타일 디자인(64.3%) 등이 상위권이며, 제품 디자인(5.3%) 및 산업공예 디자인(6.6%)은 비교적 적은 폭으로 증가
 - * 2013년 대비 경제적 규모가 감소한 분야로는 대기업 부문이 유일(61.7%)
- 2017년 산업 규모 현황은 업종별로 제품 디자인(2조 7,908억 원), 디자인 인프라(2조 4,792억 원), 서비스/경험 디자인(2조 3,245억 원) 순으로 큰 규모를 나타냄
 - * 상위 세 분야가 전체 대비 차지하는 비중은 약 61.5%로 절반 이상이며, 1조 원 미만 규모인 디지털/멀티미디어 디자인(5.3%), 패션/텍스타일 디자인(4.4%), 산업공예 디자인(2.1%)은 상대적으로 매우 적은 비중 차지
- 규모별로는 소기업이 6조 4,407억 원으로 가장 크며, 중기업(3조 8,907억 원), 대기업(1조 220억 원), 중견기업(9,954억 원) 순임
 - * 경제적 규모 및 업체 수 현황을 비교 분석 시, 소기업과 대기업 간의 차이가 두드러짐: 업체 수는 소기업이 대기업의 약 88배이나, 경제적 규모는 약 6배 수준에 그침

<표 II-12. 디자인 활용업체 산업 규모 변화추이(2013~2017)>

(단위: 백만 원)

구분	2013	2014	2015	2016	2017
업종별	제품	2,649,963	2,670,454	2,682,897	2,750,145
	시각	1,334,353	1,206,162	1,540,535	1,394,409
	디지털/멀티미디어	415,367	548,580	647,310	631,983
	공간	980,204	1,048,706	1,486,163	1,759,323
	패션/텍스타일	334,182	386,482	544,177	572,578
	서비스/경험	1,726,236	2,083,855	2,269,865	2,335,000
	산업공예	245,426	338,222	263,354	250,438
	디자인 인프라	1,467,219	2,009,557	1,818,297	2,347,218
규모별	소기업	4,647,797	6,101,060	6,823,779	6,374,615
	중기업	1,837,813	1,932,296	1,534,817	3,771,136
	중견기업	-	-	965,046	976,485
	대기업	2,667,344	2,258,662	1,928,955	918,859
소계		9,152,954	10,292,018	11,252,597	12,041,095
					12,348,980

※ 자료: 한국디자인진흥원, <산업디자인 통계조사>, 2014~2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

○ 디자인 활용업체 인력 규모 변화추이

- 디자인 활용업체의 인력(디자이너)은 최근 5년간 꾸준히 증가하고 있으며, 연평균 약 8,752명씩 증가
 - * 2017년 활용업체 전체 인력 규모는 전년 대비 0.2%, 2013년 대비 12.9% 증가함
 - * 5년 동안 지속적으로 인력이 늘어난 분야는 공간 디자인(업종별)과 중견기업(규모별)
- 2017년 업종별 인력 규모는 공간 디자인(54,227명)이 가장 크며, 디자인 인프라(53,598명), 서비스/경험 디자인(50,937명), 제품 디자인(41,317명) 순임
 - * 공간 디자인 인력 규모를 경제적 규모와 비교 시, 상대적 불균형이 있을 것으로 추정: 인력 수는 가장 많으나, 경제적 규모는 41,317명의 제품 디자인 대비 약 1조 원 적음
- 최근 5년간 인력 규모가 크게 성장한 업종은 공간 디자인(88.7%), 패션/텍스타일 디자인(67.1%)이 있으며, 규모별로는 중기업이 2013년 대비 72.9% 증가
 - * 시각 디자인의 경우 2013년 대비 21.3%(-5,691명) 감소
 - * 대기업의 디자인 인력 규모는 2013년 대비 37.3%의 감소율(-7,457명)을 나타냄
- 업종 및 규모별 전년도 대비 증감률은 디지털/멀티미디어가 가장 높은 증가율(8.6%)을 보였으며, 시각 디자인(6.8%), 중견기업(6.3%), 대기업(3.6%) 순임
 - * 제품 디자인은 5.3%, 패션/텍스타일 디자인은 4.1%, 소기업은 1.1%의 감소율을 나타냄

〈표 II-13. 디자인 활용업체 인력 규모 변화추이(2013-2017)〉

(단위: 명)

구분		2013	2014	2015	2016	2017
업종별	제품	40,063	35,830	37,264	43,641	41,317
	시각	26,749	15,507	22,293	19,725	21,058
	디지털/멀티미디어	10,711	13,753	11,014	11,262	12,228
	공간	28,741	35,684	45,958	52,785	54,227
	패션/텍스타일	7,882	11,260	13,595	13,735	13,174
	서비스/경험	48,024	56,032	52,203	51,295	50,937
	산업공예	6,832	9,377	8,191	8,507	8,508
	디자인 인프라	51,036	53,536	50,348	53,539	53,598
규모별	소기업	149,156	144,934	177,792	144,404	141,806
	중기업	50,907	45,230	36,063	86,021	87,995
	중견기업	-	-	10,881	11,976	12,727
	대기업	19,976	40,815	16,131	12,088	12,519
소계		220,038	230,979	240,866	254,489	255,047

※ 자료: 한국디자인진흥원, 〈산업디자인 통계조사〉, 2014-2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

□ 전문디자인업체 산업 및 인력 규모 변화추이

○ 전문디자인업체 수 및 산업 규모 변화추이

- 전문디자인업체 수 및 산업 규모는 지속적인 증가추세에 있음

* 업체 수는 2013년 대비 929개 증가(20.3%), 산업 규모는 7,792억 원 성장(28.4%)

* 최근 5년간 지속적인 증가율을 보인 분야는 인테리어 디자인 업체 수가 유일(2013년 대비 26.5% 증가)

- 2017년을 기준으로 업체 수는 시각 디자인(37.6%)이 가장 많으며, 뒤이어 제품 디자인(23.6%), 인테리어 디자인(23.2%), 패션/텍스타일 디자인(15.6%) 순임

* 경제적 규모 순위는 인테리어>시각>제품 순이나, 업체 수는 시각>제품>인테리어 순

* 전체 사업체 수는 꾸준히 증가하였으나, 업종별 비중은 최근 5년간 큰 변화 없음

- 경제적 규모는 인테리어 디자인(1조 2,329억 원), 시각 디자인(9,383억 원), 제품 디자인(7,963억 원), 패션/텍스타일 디자인(5,570억 원) 순임

* 2017년 전체 산업 규모의 업종별 비중은, 2013년과 비교 시 제품 및 시각 디자인 분야는 다소 감소, 인테리어와 패션/텍스타일 디자인 분야 비중이 증가

* 현황 비교 분석 시, 사업체 수는 시각 디자인(2,068개)이 가장 많지만 경제적 규모는 인테리어 디자인 대비 2,945억 원이 적음

<표 II-14. 전문디자인업체 수 변화추이(2013-2017)>

(단위: 개, %)

구분		2013	2014	2015	2016	2017
업종별	제품	1,145 (25.0)	1,164 (25.7)	1,240 (24.9)	1,324 (24.4)	1,299 (23.6)
	시각	1,656 (36.2)	1,597 (35.2)	1,889 (38.0)	2,045 (37.7)	2,068 (37.6)
	인테리어	1,009 (22.1)	1,033 (22.8)	1,083 (21.8)	1,188 (21.9)	1,276 (23.2)
	패션/텍스타일	763 (16.7)	741 (16.3)	764 (15.4)	868 (16.0)	859 (15.6)
소계		4,573 (100.0)	4,535 (100.0)	4,976 (100.0)	5,425 (100.0)	5,502 (100.0)

※ 자료: 한국디자인진흥원, <산업디자인 통계조사>, 2014-2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

* () 안의 수치는 비중을 나타냄

<표 II-15. 전문디자인업체 산업 규모 변화추이(2013-2017)>

(단위: 백만 원, %)

구분		2013	2014	2015	2016	2017
업종별	제품	694,284 (25.3)	648,500 (21.7)	727,076 (23.8)	776,049 (23.1)	796,319 (22.6)
	시각	836,013 (30.4)	673,097 (22.5)	848,760 (27.7)	896,058 (26.7)	938,368 (26.6)
	인테리어	941,131 (34.3)	1,280,694 (42.8)	1,105,617 (36.1)	1,139,286 (33.9)	1,232,926 (35.0)
	패션/텍스타일	274,078 (10.0)	388,132 (13.0)	378,471 (12.4)	546,426 (16.3)	557,093 (15.8)
소계		2,745,506 (100.0)	2,990,423 (100.0)	3,059,924 (100.0)	3,357,819 (100.0)	3,524,706 (100.0)

※ 자료: 한국디자인진흥원, <산업디자인 통계조사>, 2014-2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

* () 안의 수치는 비중을 나타냄

○ 전문디자인업체 인력 규모 변화추이

- 전문디자인업체 인력 규모는 매년 등락을 반복하나, 디자이너 기준 인력 규모는 2015년 1,983명(15.0%), 2016년 3,570명(23.4%) 증가 후 규모를 유지 중
 - * 2017년 전체 종사자 수(29,480명) 대비 디자인 인력(18,644명)의 비중은 63.2%
- 2017년 디자이너 기준 인력은 시각 디자인이 7,288명으로 가장 큰 규모이며, 이후 제품 디자인(4,849명), 인테리어 디자인(4,174명), 패션/텍스타일 디자인(2,333명) 순임
- 최근 5년간 업종별 인력 규모 비중은 시각>제품>인테리어>패션/텍스타일 순이 유지되고 있으나, 2017년 종사자 기준 인력의 규모 변화로 인테리어 디자인이 제품 디자인을 앞섬
- 2013년 대비 2017년의 성장률을 보면, 디자이너 인력은 전 업종에서 증가하였으나 제품 디자인 분야는 상대적으로 증가 폭이 적음(16.6%)
 - * 시각 디자인 46.9%, 인테리어 디자인 43.7%, 패션/텍스타일 디자인 26.7% 증가

<표 II-16. 전문디자인업체 종사자 기준 인력 규모 변화추이(2013~2017)>

(단위: 명, %)

구분	2013	2014	2015	2016	2017
업종별	제품	6,172 (26.9)	5,440 (25.5)	6,226 (27.4)	7,392 (25.0)
	시각	8,324 (36.3)	8,490 (39.8)	8,190 (36.0)	10,635 (36.0)
	인테리어	5,501 (24.0)	4,357 (20.4)	5,051 (22.2)	7,374 (25.0)
	패션/텍스타일	2,948 (12.8)	3,058 (14.3)	3,260 (14.3)	4,135 (14.0)
소계		22,945 (100.0)	21,345 (100.0)	22,727 (100.0)	29,536 (100.0)
※ 자료: 한국디자인진흥원, <산업디자인 통계조사>, 2014~2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성					
* () 안의 수치는 비중을 나타냄(이하 동일)					

<표 II-17. 전문디자인업체 디자이너 기준 인력 규모 변화추이(2013~2017)>

(단위: 명, %)

구분	2013	2014	2015	2016	2017
업종별	제품	4,157 (30.0)	3,717 (28.1)	4,106 (27.0)	5,199 (27.7)
	시각	4,961 (35.8)	5,202 (39.3)	5,789 (38.0)	7,283 (38.7)
	인테리어	2,904 (20.9)	2,557 (19.3)	3,223 (21.2)	3,809 (20.3)
	패션/텍스타일	1,841 (13.3)	1,773 (13.4)	2,114 (13.9)	2,511 (13.4)
소계		13,863 (100.0)	13,249 (100.0)	15,232 (100.0)	18,802 (100.0)
※ 자료: 한국디자인진흥원, <산업디자인 통계조사>, 2014~2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성					

□ 프리랜서 산업 및 인력 규모 변화추이

- 프리랜서 산업 및 인력 규모는 2013년부터 지속적으로 성장 중이며, 특히 2014년부터는 매년 전년 대비 10.0% 이상씩 증가하고 있음
 - 2017년 프리랜서 산업 규모는 1조 1,895억 원으로 전년 대비 1,553억 원 증가(+15.0%), 2013년 대비 4,976억 원 증가(+71.9%)
 - 인력 규모 현황은 56,004명으로 전년 대비 8,349명 증가(+17.5%), 2013년 대비 19,964명 증가(+55.4%)
- * 2013년과 2014년까지는 인력 규모가 비슷한 수준을 유지하였으나, 2015년 4,627명, 2016년 6,441명이 증가하였고 2017년까지 증가 폭이 커지고 있는 추세임

<표 II-18. 프리랜서 산업 및 인력 규모 변화추이(2013~2017)>

(단위: 억 원, 명)

구분	2013	2014	2015	2016	2017
산업 규모(억 원)	6,919	7,156	8,210	10,342	11,895
추정 인력 규모(명)	36,040	36,587	41,214	47,655	56,004

※ 자료: 한국디자인진흥원, <산업디자인 통계조사>, 2014~2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

3) 디자인의 경제적 가치

□ 디자인의 경제적 가치

- 디자인의 경제적 가치는 최근 5년간 매년 확대되고 있으며, 2017년 기준 총 117조 3,899억 원인 것으로 추정됨
 - 전년과 비교 시 13조 5,463억 원이 증가(+13.0%)하였으며, 2013년 대비 28조 3,495억 원이 증가함(+31.8%)
- 2017년을 기준 디자인 인프라의 경제적 가치가 39조 4,722억 원으로 전체의 약 33.6%를 차지하였으며, 이어서 서비스/경험 디자인(35조 1,378억 원, 29.9%), 공간 디자인(15조 7,646억 원, 13.4%), 제품 디자인(15조 4,261억 원, 13.1%) 순으로 높은 가치를 나타냄
 - 디자인 인프라의 경제적 가치는 2016년에 전년 대비 약 14조 원이 증가 (+73.6%)하면서 기존의 최대 가치 분야였던 서비스/경험 디자인을 앞서게 됨
 - * 2015년의 경우, 서비스/경험 디자인의 가치가 디자인 인프라 대비 약 19조 원 많음
 - 2016년까지 4년간 제품 디자인의 경제적 가치가 공간 디자인 대비 높았으나, 간극이 좁아지다 2017년을 기준으로 공간 디자인이 3,384억 원 앞섰

- 2017년을 기준으로 산업공예 디자인이 1조 6,728억 원(1.4%)을 나타내며 가장 작은 경제적 가치를 가진 것으로 추정됨
 - * 이와 유사한 분야는 패션/텍스타일 디자인으로, 1조 7,971억 원(1.5%)임
- 전년 대비 2017년의 증가율은, 서비스/경험 디자인이 20.5% 성장하여 가장 높았으며, 공간 디자인(15.6%), 디지털/멀티미디어 디자인(13.9%), 디자인 인프라(13.2%) 순임
 - 반면, 패션/텍스타일 디자인은 3.5%, 시각 디자인은 3.3%만큼 하락
- 2013년과 비교 시, 패션/텍스타일 디자인의 가치가 78.1%로 가장 크게 증가했으며, 디지털/멀티미디어 디자인(65.6%), 산업공예 디자인(63.4%), 디자인 인프라(63.2%) 순임
 - 최근 5년간 지속적으로 경제적 가치가 증가한 분야는 디지털/멀티미디어 디자인임
 - * 이 외 분야는 등락을 반복
 - 패션/텍스타일 디자인은 상대적으로 타 분야 대비 경제적 가치가 적지만, 2013년부터 2016년까지 4년간 꾸준히 성장해오다 2017년 다소 감소
 - 서비스/경험 디자인의 경우, 2016년과 2017년의 변화 정도가 이례적인 수준임
 - * 2016년에는 전년 대비 약 9조 9,639억 원(25.5%)이 감소하였으며, 2017년에는 다시 5조 9,847억 원(20.5%)이 증가함

<표 II-19. 디자인의 경제적 가치 변화추이(2013~2017)>

(단위: 백만 원)

구분	2013	2014	2015	2016	2017
제품 디자인	12,326,364	11,861,637	14,793,627	14,783,446	15,426,148
시각 디자인	4,264,818	4,417,277	4,190,538	5,614,624	5,429,735
디지털/멀티미디어 디자인	1,624,196	1,881,234	1,991,666	2,361,357	2,689,349
공간 디자인	10,378,709	8,920,391	10,750,362	13,638,161	15,764,639
패션/텍스타일 디자인	1,009,226	1,578,565	1,780,060	1,861,923	1,797,124
서비스/경험 디자인	34,227,622	37,831,039	39,117,063	29,153,092	35,137,850
산업공예 디자인	1,023,479	1,793,391	1,465,438	1,547,611	1,672,852
디자인 인프라	24,185,966	24,731,805	20,091,957	34,883,362	39,472,250
소계	89,040,380	93,015,339	94,180,711	103,843,576	117,389,947

※ 자료: 한국디자인진흥원, <산업디자인 통계조사>, 2014~2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

나. 일반업체의 디자인 활용 현황 및 특성

1) 디자인 활용률 변화추이 및 활용 분야

- 한국표준산업분류(KSIC) 전 산업 디자인 활용률 변화추이
 - KSIC 기준 일반업체의 디자인 활용률은 2016년 가장 높은 증가폭(+2.3%p)을 보인 후, 2017년 0.4%p 증가하여 비슷한 수준 유지
 - 디자인 활용률이 가장 높은 산업은 2017년을 기준으로 출판, 영상, 방송통신 및 정보 서비스업(2017, 52.9%)이며, 규모별로는 대기업(2017, 35.1%)이 가장 높음
 - 산업별 활용률은 교육 서비스업(25.8%), 전문, 과학 및 기술 서비스업(24.3%), 건설업(24.1%) 순으로 높게 나타났으며, 광업 등은 활용률이 0.0%임

<표 II-20. 한국표준산업분류(KSIC) 전산업 디자인 활용률 변화추이(2013-2017)>

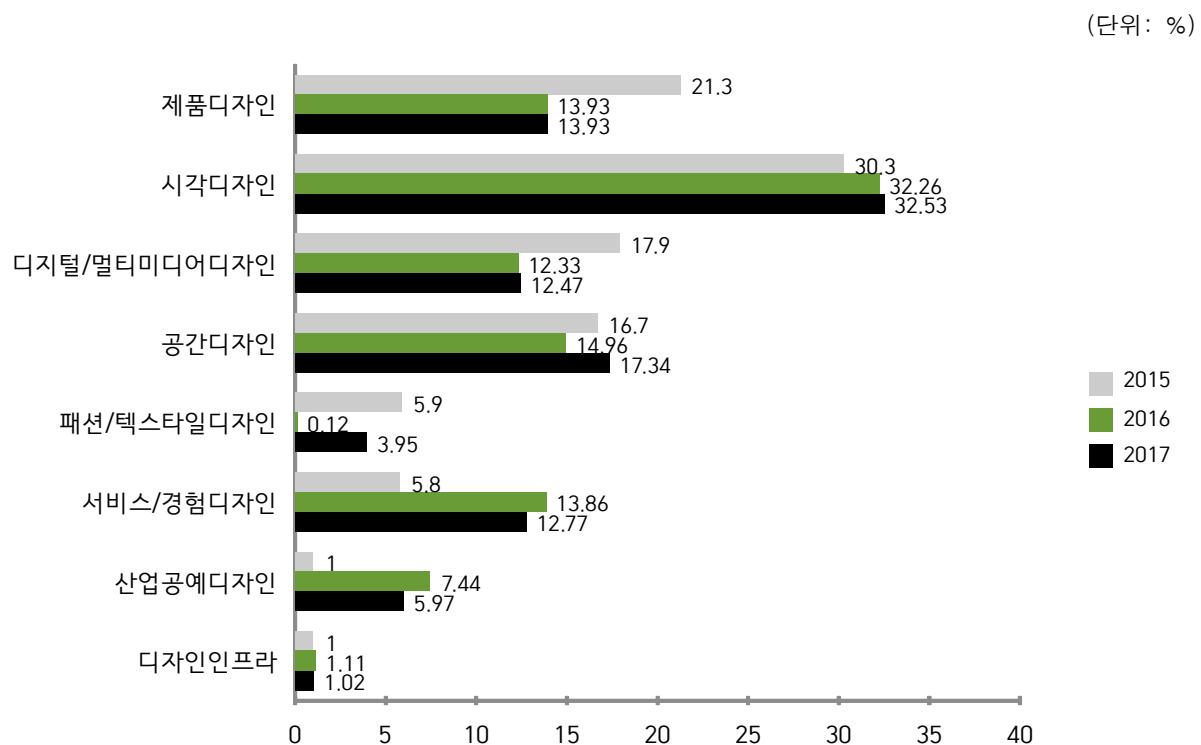
(단위: %)

구분		2013	2014	2015	2016	2017
한국표준산업분류	농업, 임업 및 어업	17.0	0.0	14.4	7.8	7.9
	광업	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
	제조업	20.6	20.8	19.6	20.8	21.0
	전기, 가스, 중기 및 수도 사업	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	하수, 폐기물 처리, 원료재생 및 환경 복원업	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	건설업	10.1	17.5	21.5	21.3	24.1
	도매 및 소매업	11.0	7.7	12.7	14.6	17.3
	운수업	9.0	25.5	4.9	7.8	6.4
	숙박 및 음식점업	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
	출판, 영상, 방송통신 및 정보 서비스업	43.6	42.4	48.2	49.7	52.9
	금융 및 보험업	9.4	4.5	12.2	14.1	11.0
	부동산업 및 임대업	33.4	23.6	25.7	24.3	23.6
	전문, 과학 및 기술 서비스업 (전문 디자인업 제외)	18.0	17.0	23.8	26.0	24.3
	사업시설관리 및 사업지원 서비스업	13.1	23.7	13.4	20.6	22.2
	공공행정, 국방 및 사회보장 행정 (중앙부처 및 지자체 제외)	0.6	1.4	0.7	1.8	1.4
	교육 서비스업(대학제외)	10.4	15.9	9.1	24.5	25.8
	보건업 및 사회복지 서비스업	5.9	2.9	6.2	8.9	6.3
	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	11.7	14.8	15.2	15.6	13.1
	협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	14.6	15.2	12.9	16.9	18.6
규모별	소기업	-	13.5	14.0	16.0	16.0
	중기업	-	11.0	12.4	15.4	17.6
	대기업	-	21.4	18.4	31.1	35.1
전체 디자인 활용률		13.7	13.0	13.7	16.0	16.4

※ 자료: 한국디자인진흥원, <산업디자인 통계조사>, 2014-2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

□ 디자인 활용 분야별 활용률 변화추이

- 일반업체 중 디자인 활용업체의 업종 및 규모 구분 없이 가장 많이 활용되고 있는 디자인 분야는 시각 디자인으로, 유일하게 최근 3년간 30.0% 이상의 활용률을 기록함
 - 2017년 기준, 시각 디자인 외 활용률이 높은 분야로는 공간 디자인(17.34%), 제품 디자인(13.93%), 디지털/멀티미디어 디자인(12.47%)이 유사한 변화추이를 보임
 - * 세 분야 모두 2016년 전년 대비 크게 감소하고 2017년 다소 증가/유지하는 패턴을 보임
 - 최근 3년간 활용률이 가장 크게 증가한 분야는 서비스/경험 디자인으로, 7.0%p 상승
 - * 2016년, 서비스/경험 디자인과 산업공예 디자인의 활용률이 각각 8.06%p와 6.44%p 상승하여 크게 높아짐
 - * 제품 디자인의 경우, 2017년 활용률이 2015년 대비 7.37%p가 감소하여 가장 큰 폭으로 감소



[그림 II-1. 디자인 활용업체 디자인 활용 분야 변화추이(2015–2017)]

□ 디자인 활용업체 업종별 · 규모별 활용률 변화추이

- 전체 디자인 활용률은 최근 5년간 꾸준히 증가 추세를 유지하며, 세부 구분으로는 공간 디자인, 산업공예 디자인, 소기업이 지속적으로 증가
 - 현재 디자인 활용률(34.4%)은 2013년 대비 7.2%p 상승

- 2017년 기준 시, 공간 디자인(61.1%)의 활용률이 가장 높고, 디지털/멀티미디어 디자인(45.6%), 서비스/경험 디자인(37.7%), 산업공예 디자인(35.1%) 순임
 - 규모별로는 대기업(44.1%), 소기업(41.2%), 중견기업(40.4%) 순으로 높음
- 전년 대비 증감률은 공간 디자인이 35.4%p 증가하여 가장 많이 올랐으며, 산업공예 디자인(+9.3%p), 제품 디자인(+8.6%p) 등이 높게 나타남
 - 반면, 하락세를 보인 업종은 시각 디자인(-19.8%p), 디지털/멀티미디어 디자인(-15.4%p), 디자인 인프라(-11.5%p), 패션/텍스타일 디자인(-10.8%p) 등임
 - * 서비스/경험 디자인 활용률은 0.8%p 증가하여 비슷한 수준 유지
 - 규모별 구분의 경우 모두 증가함
- 2013년과 비교 시에도 공간 디자인이 49.0%p 증가하여 활용률이 가장 크게 확대되었으며, 산업공예 디자인(19.20%p), 패션/텍스타일 디자인(5.9%p) 순으로 증가
 - 시각 디자인은 33.2%p가 감소하여 활용률이 크게 낮아진 것으로 추정되며, 디지털/멀티미디어 디자인은 7.2%p 감소함
 - * 서비스/경험 디자인(+1.4%p)과 디자인 인프라(+2.4%p)의 활용률은 비슷한 수준 유지
 - 규모별 구분에서는 모두 증가하였는데, 소기업(+15.0%p), 중기업(+8.6%p), 대기업(+3.6%p) 순임

<표 II-21. 디자인 활용업체 업종별 디자인 활용률 변화추이(2013-2017)>

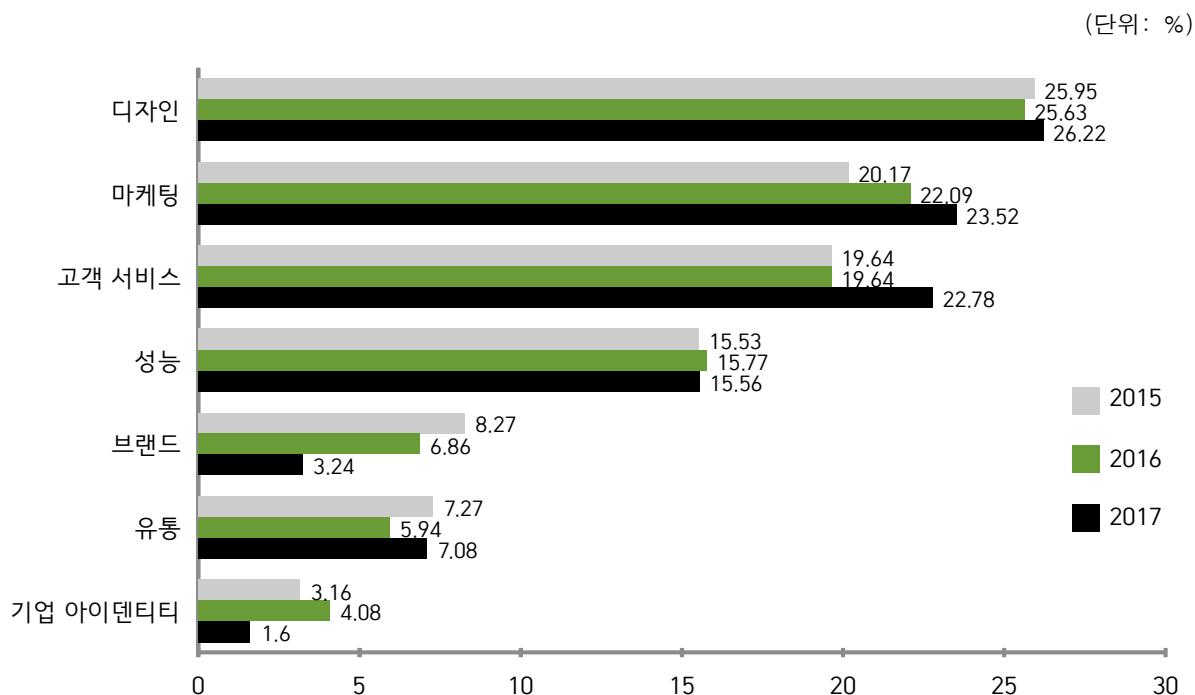
(단위: %)

구분		2013	2014	2015	2016	2017
업종별	제품	31.7	24.1	23.6	25.8	34.4
	시각	57.6	41.9	43.7	44.2	24.4
	디지털/멀티미디어	52.8	53.1	53.6	61.0	45.6
	공간	12.1	19.6	24.6	25.7	61.1
	패션/텍스타일	21.9	35.1	34.2	38.6	27.8
	서비스/경험	36.3	35.5	33.4	36.9	37.7
	산업공예	15.9	23.7	25.6	25.8	35.1
	디자인 인프라	24.1	24.9	27.1	38.0	26.5
규모별	소기업	26.2	27.8	28.8	33.0	41.2
	중기업	30.3	26.4	29.1	36.3	38.9
	중견기업	-	-	-	36.6	40.4
	대기업	40.5	39.9	40.0	40.3	44.1
전체 디자인 활용률		27.2	27.6	29.9	33.6	34.4

※ 자료: 한국디자인진흥원, <산업디자인 통계조사>, 2014-2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

2) 디자인 활용의 효과 및 기여도

- 디자인 활용업체 제품 판매 시 영향요소 변화추이
 - 최근 3년간 제품 판매에 가장 큰 영향을 주는 요소는 디자인인 것으로 나타났으며, 마케팅, 고객 서비스, 성능, 브랜드 등의 순서로 이어짐
 - 상위 4개 영향요소의 순위는 최근 3년간 변동이 없음
 - 디자인과 성능의 경우 큰 변화 없이 등락을 반복, 마케팅은 지속적으로 비중이 증가 중이며, 브랜드의 비중은 꾸준히 하락 중임
 - * 고객 서비스의 경우 2017년 급격히 증가(+3.14%p)
 - 2017년을 기준으로, 디자인 활용업체 제품 판매 시에 가장 영향을 미치는 요소는 디자인(26.22%)이며, 이 외 마케팅(23.52%), 고객 서비스(22.78%), 성능(15.6%), 유통(7.04%), 브랜드(3.24%), 기업 아이덴티티(1.60%) 순임
 - 2017년을 기준으로 브랜드와 유통의 순위가 뒤바뀐 점을 주목할 만 함
 - 하위권 영향요소인 유통의 영향력이 2016년 감소 후 2017년 1.14%p 증가한 반면, 브랜드의 영향력은 지속적으로 감소하여(2015년 대비 5.03%p 감소), 상대적으로 유통이 제품 판매에 미치는 영향력이 커진 것으로 나타남
 - * 또한, 브랜드 영향력의 감소와 함께 기업 아이덴티티의 제품 판매 영향도 2017년을 기준으로 전년 대비 2.48%p 감소(최하위)



[그림 II-2. 디자인 활용업체 제품 판매 시 영향요소 변화추이(2015–2017)]

- 디자인 활용업체 업종별·규모별 제품 판매 시 영향요소
- 업종별로 제품 판매 시 영향을 미치는 요소에 대한 중요도 비중이 상이함
 - 제품 디자인은 성능(45.35%), 디자인(24.88%), 마케팅(11.05%) 순의 비중
 - * 디지털/멀티미디어 분야 또한 동일 요소를 동일 순위로 중요하다고 응답
 - 시각 디자인은 디자인(28.64%), 마케팅(22.85%), 브랜드(14.17%) 순임
 - 공간 디자인의 경우 디자인(30.90%), 고객 서비스(19.83%), 마케팅(18.94%) 순임
 - 패션/텍스타일 디자인은 디자인(30.94%), 성능(24.47%), 유통(16.70%) 순의 비중
 - 서비스/경험 디자인은 고객 서비스(39.88%), 마케팅(30.42%), 디자인(24.60%) 순임
 - 산업공예 디자인의 경우 고객 서비스(31.20%), 성능(30.29%), 디자인(23.45%) 순
 - 디자인 인프라는 마케팅(30.26%), 디자인(24.16%), 고객 서비스(23.31%) 순의 비중임
 - 규모별로는 대부분이 디자인을 가장 중요시 하였고, 마케팅을 2순위로 응답
 - 중견기업과 대기업은 디자인 > 마케팅 > 성능 순으로 중요도 응답
 - 소기업은 디자인 > 마케팅 > 고객 서비스 순임
 - 중기업은 예외적으로 고객 서비스 > 마케팅 > 디자인 순으로 응답함

<표 II-22. 디자인 활용업체 업종별·규모별 제품 판매 시 영향요소 비중>

(단위: %)

구분	디자인	마케팅	고객 서비스	성능	브랜드	유통	기업 아이덴티티	
전체 평균	26.22	23.52	22.78	15.56	7.08	3.24	1.6	
업종별	제품	24.88	11.05	4.74	*45.35	10.23	3.30	0.46
	시각	*28.64	22.85	12.77	11.75	14.17	9.14	0.67
	디지털/멀티미디어	27.37	19.74	15.20	*31.41	2.73	1.82	1.73
	공간	*30.90	18.94	19.83	18.07	10.58	1.26	0.42
	패션/텍스타일	*30.94	8.96	11.36	24.47	7.57	16.70	0.00
	서비스/경험	24.60	30.42	*39.88	2.10	1.76	0.48	0.77
	산업공예	23.45	6.11	*31.20	30.29	7.39	0.85	0.71
	디자인 인프라	24.16	*30.26	23.31	9.00	6.26	3.44	3.56
규모별	소기업	*27.15	23.25	22.00	16.23	6.85	3.09	1.43
	중기업	22.77	24.68	*26.41	12.75	7.60	3.47	2.31
	중견기업	*24.36	20.65	16.51	19.59	10.06	8.00	0.82
	대기업	*26.84	22.70	14.01	17.64	12.51	5.74	0.56

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

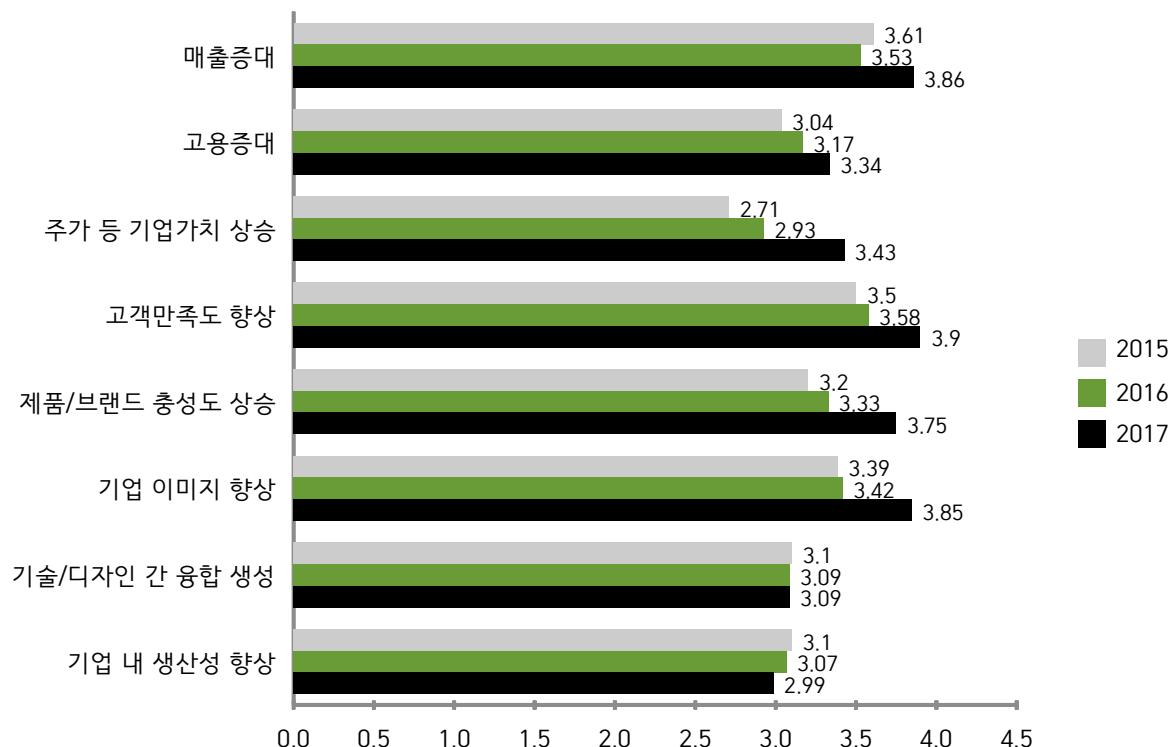
* 표시된 데이터는 업종 또는 규모별로 가장 중요시 된 영향요소

** 명암 처리된 부분은 영향요소별 비중이 상위권인 업종 또는 규모(상위 2~3개)

□ 디자인 활용업체 디자인 활용 기여도 변화추이

- 2017년을 기준으로, 디자인 활용이 가장 많이 기여한 부문은 고객만족도 향상(3.9점), 매출증대(3.86점), 기업 이미지 향상(3.85점)임
 - 최근 2년간 상위 3순위가 동일함
 - * 2015년의 경우, 매출증대 > 고객만족도 향상 > 기업 이미지 향상 순으로 응답
- 디자인 활용을 통한 고용증대, 주가 등 기업가치 상승, 고객만족도 향상, 제품/브랜드 충성도 상승, 기업 이미지 향상 효과는 최근 3년간 지속적으로 커지고 있음
 - 특히 2015년 대비 증감률을 비교 시, 제품/브랜드 충성도 상승에 대한 응답이 0.55p로 가장 많이 증가했으며, 이어서 기업 이미지 향상도 0.46p, 고객만족도 향상은 0.4p 증가함
- 2015년부터 지속적 감소 추세를 보인 부문은 기술/디자인 간 융합 생성과 기업 내 생산성 향상뿐임
 - 2017년을 기준으로 2015년 대비 증감률을 보면, 기술/디자인 간 융합 생성이 0.02p 감소하고 기업 내 생산성 향상은 0.11p 감소함

(단위: 점, 5점 만점)



[그림 II-3. 디자인 활용 기여도 변화추이(2013-2017)]

- 디자인 활용업체 업종별·규모별 디자인 활용 기여도
- 업종별로 디자인 활용이 기여한 부문에 대한 응답(점수)가 상이함
 - 제품 디자인은 기업이미지 향상 > 매출증대 > 고객만족도 향상 순
 - 시각 디자인은 매출증대 > 기업이미지 향상 > 고객만족도 향상 순
 - 디지털/멀티미디어 디자인은 매출증대 > 고객만족도 향상 = 제품/브랜드 충성도 상승 > 기술-디자인 간 융합생성 순임
 - 공간 디자인의 경우 고용증대 > 매출증대 > 제품/브랜드 충성도 상승 순
 - 패션/텍스타일 디자인은 매출증대 > 기업이미지 향상 > 고객만족도 상승 순
 - 서비스/경험 디자인은 기업이미지 향상 > 고객만족도 향상 > 매출증대 순
 - 산업공예 디자인 매출증대 > 제품/브랜드 충성도 상승 > 기업이미지 향상 순
 - 디자인 인프라는 고객만족도 향상 > 제품/브랜드 충성도 상승 > 기업이미지 향상 순
 - 규모별로 1순위 응답 부문을 보면, 소기업은 매출증대(3.60점), 중기업은 제품/브랜드 충성도 상승(3.85점), 중견기업 및 대기업은 고객만족도 향상(4.04, 3.84점)임

<표 II-23. 디자인 활용업체 업종별·규모별 디자인 활용 기여도>

(단위: 점, 5점 만점)

구분		매출 증대	고용 증대	주가 등 기업가치 상승	고객 만족도 향상	제품/브랜드 충성도 상승	기업 이미지 향상	기술 디자인 간 융합생성	기업 내 생산성 향상
전체 평균		3.86	3.34	3.43	3.9	3.75	3.85	3.09	2.99
업종별	제품	3.81	3.10	3.29	3.75	3.72	*3.90	3.11	2.92
	시각	*4.26	3.27	3.45	3.99	3.94	4.12	3.31	3.08
	디지털/멀티미디어	*4.40	3.09	3.66	4.33	4.33	4.13	3.40	3.04
	공간	3.44	*3.60	3.19	3.19	3.36	3.34	3.20	3.17
	패션/텍스타일	*3.80	2.97	2.95	3.56	3.34	3.67	3.06	3.06
	서비스/경험	3.64	2.96	2.94	3.69	3.22	*3.81	2.93	2.92
	산업공예	*3.44	3.12	2.85	3.19	3.36	3.26	3.02	3.15
규모별	디자인 인프라	4.13	3.61	4.00	*4.51	4.28	4.14	3.05	2.91
	소기업	*3.60	3.50	3.40	3.57	3.30	3.48	3.28	2.97
	중기업	3.75	3.64	3.18	3.81	*3.85	3.54	3.26	3.05
	중견기업	4.00	3.44	3.51	*4.04	3.84	3.87	3.09	2.95
대기업		3.82	3.30	3.42	*3.87	3.73	3.85	3.09	3.00

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

* 표시된 데이터는 업종 또는 규모별로 디자인 활용의 효과가 가장 큰 부문

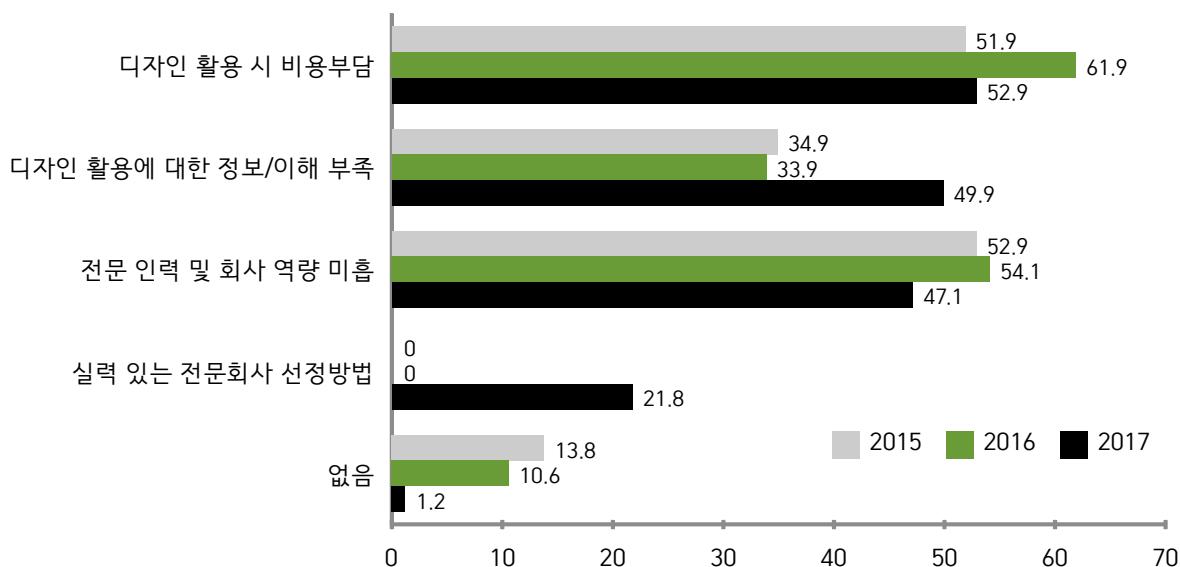
** 명암 처리된 부분은 디자인 활용의 기여 부문별로 높은 점수를 나타낸 업종 또는 규모(상위 2~3개)

3) 디자인 활용 시 애로사항

□ 디자인 활용업체 디자인 활용 시 애로사항 변화추이

- 최근 3년간 반복된 등락에도 주요한 비중을 차지한 이슈는 '비용부담', '디자인 활용에 대한 정보/이해 부족', '전문 인력/회사의 역량 미흡' 등이 있음
 - '애로사항이 없다'는 응답이 2015년 대비 크게 감소하여, 일반업체가 디자인 활용에 어려움을 겪는 경우가 증가한 것으로 추정됨
- 전년 대비 변화를 보면, 실력 있는 전문회사 선정방법에 어려움을 느낀 경우가 21.8%p, 디자인 활용 관련 정보/이해가 부족하다는 응답이 16%p 증가
 - 비용부담(-9%p) 및 전문 인력 및 회사의 역량 미흡(-7%p) 응답은 크게 감소

(단위: %, 중복응답)



[그림 II-4. 디자인 활용 시 애로사항 변화추이(2013-2017)]

□ 디자인 활용업체 업종별·규모별 디자인 활용 시 애로사항

- 업종별 주요 애로사항은 상이하나, '비용부담'과 '전문 인력 및 회사 역량 미흡' 응답이 대체로 높은 비중 차지
 - 제품 디자인은 비용 부담을 느끼는 비중이 60.70%로 가장 크며, 실력 있는 전문회사 선정 방법이 어렵다는 응답이 27.90%임
 - 시각 디자인, 공간 디자인, 서비스/경험 디자인은 비용부담을 1순위로 꼽고 2순위에 전문 인력 및 회사의 역량 문제를 선택

- 디지털/멀티미디어 디자인의 경우, 전문 인력 및 회사의 역량 미흡이 57.10%, 비용부담이 35.70%임
- 패션/텍스타일 디자인은 52.50%가 비용부담을 느꼈으며, 42.50%는 디자인 활용에 대한 정보/이해가 부족하다고 응답
- 산업공예 디자인의 경우, 유일하게 디자인 활용에 대한 정보/이해 부족(35.90%)을 가장 많이 선택하였으며, 비용부담(28.30%)은 2순위로 나타남
- 디자인 인프라는 전문 인력 및 회사의 역량 미흡이 51.80%, 활용 정보/이해 부족이 19.40%임
- 규모별 응답 패턴은 중견/중/소기업이 유사하며, 대기업만 다소 다른 양상을 띠
 - 소기업(41.50%), 중기업(48.90%), 중견기업(65.00%)은 모두 전문 인력 및 회사의 역량 미흡을 1순위로 응답
 - * 2순위인 비용부담에 대한 응답은 각각 31.90%(소), 21.00%(중), 16.20%(중견)로, 기업 규모가 커질수록 비용부담을 느끼는 업체 수가 줄어듦을 보여줌
 - 대기업은 활용 정보/이해 부족이 32.20%로 가장 높고, 비용부담이 30.90%임

<표 II-24. 2017년 디자인 활용업체 업종별 · 규모별 디자인 활용 시 애로사항>

(단위: %, 중복응답)

구분	디자인 활용 시 비용부담	전문 인력 및 회사 역량 미흡	디자인 활용에 대한 정보/이해 부족	실력 있는 전문회사의 선정 방법	없음
디자인 활용 시 애로사항	37.10	32.50	17.90	11.30	1.20
업종별	제품	*60.70	7.10	4.20	27.90
	시각	*69.60	24.60	4.60	1.20
	디지털/멀티미디어	35.70	*57.10	5.60	1.60
	공간	*38.80	28.90	20.30	12.00
	패션/텍스타일	*52.50	2.00	42.50	3.10
	서비스/경험	*46.60	24.80	18.70	9.90
	산업공예	28.30	13.70	*35.90	22.10
	디자인 인프라	15.40	*51.80	19.40	9.80
규모별	소기업	31.90	*41.50	19.50	5.90
	중기업	21.00	*48.90	14.90	15.00
	중견기업	16.20	*65.00	11.20	6.80
	대기업	30.90	19.20	*32.20	17.70

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

* 표시된 데이터는 업종 또는 규모별로 가장 높은 응답 비중을 보인 애로사항

** 명암 처리된 부분은 애로사항별 비중이 높은 업종 또는 규모(상위 2~3개)

다. 전문디자인 사업체 및 종사자 규모²⁴⁾

1) 전문디자인업 업종별·지역별 사업체 수 및 종사자 수

□ 전문디자인업 업종별 사업체 수 및 종사자 수 변화추이

○ 전문디자인업 업종별 사업체 수 변화추이

- 전문디자인업의 전체 사업체 수는 최근 5년간 매년 증가해왔으며, 2017년의 사업체 수는 2013년 대비 22.8% 늘어남
 - * 모든 업종이 2013년 대비 증가한 사업체 수를 나타내지만, 5년간 지속적으로 증가해 온 분야는 인테리어 디자인뿐임
 - * 특히, 제품 디자인과 (패션, 섬유류 및) 기타 전문디자인 분야는 2016년부터 2년간 감소 추세
- 2017년을 기준으로 시각 디자인 업체 수가 2,105개로 가장 많고, 인테리어 디자인(1,357p), 제품 디자인(1,260p), 기타 디자인(848p) 순임
 - * 2016년까지는 인테리어 디자인 보다 제품 디자인 업체 수가 많았으나, 2017년부터 변화
- 2016년 대비 증감률은 인테리어 디자인만 증가(+124p)
 - * 제품 디자인 42개, 시각 디자인 1개, 기타 전문디자인 17개 감소
- 전체 산업 중 전문디자인업이 사업체 수로 차지하는 비중은 2017년 0.14%임
 - * 2013년 0.12%의 비중에서 5년 동안 0.02%p 증가함

〈표 II-25. 전문디자인업 업종별 사업체 수 변화추이(2013-2017)〉

(단위: 개)

구분	2013	2014	2015	2016	2017
전체 산업	3,676,876	3,812,820	3,874,167	3,950,169	4,019,872
전문디자인업(계)	4,535	4,976	5,425	5,506	5,570
업종별	인테리어	1,033	1,083	1,188	1,233
	제품	1,164	1,240	1,324	1,302
	시각	1,597	1,889	2,045	2,106
	(패션, 섬유류 및) 기타 전문디자인	741	764	868	848
전체 산업 대비 전문디자인업 비중(%)	0.12	0.13	0.14	0.14	0.14

※ 자료: 통계청, 〈전국사업체조사〉, 2013-2017 데이터 취합 및 재구성

24) '전문디자인 사업체 및 종사자 규모'는 통계청의 〈전국사업체조사〉 공표 자료를 활용하여 분석되었음. 용어 정의 등 상세한 내용은 연구 개요의 '분석 및 활용 자료' 해설 참조

○ 전문디자인업 업종별 종사자 수 변화추이

- 전문디자인업의 전체 종사자 수는 2013년부터 2015년까지는 증가 추세였으나, 2016년을 기준으로 매년 감소 중임
 - * 2013년부터 시각 디자인은 4년간, 기타 전문디자인은 4년간 종사자 수가 증가하였으나, 최근 1년 또는 2년간은 감소함
 - * 인테리어 디자인과 제품 디자인 분야 종사자 수는 최근 5년간 등락을 반복 중임
- 2017년을 기준으로 시각 디자인 업체 종사자가 8,050명으로 가장 많으며, 제품 디자인(5,099명), 인테리어 디자인(4,551명), 기타 전문디자인(2,919명) 순임
 - * 종사자 수 기준으로 규모 분석 시, 인테리어 디자인이 시각 디자인의 약 56.5% 수준임
- 2013년 대비 증가 인원수를 보면, 역시 시각 디자인 분야가 956명 증가하여 가장 큰 폭으로 늘어났으며, 인테리어 디자인은 417명, 기타 전문디자인은 37명 증가
 - * 반면, 제품 디자인 분야 종사자 수는 5년 전 대비 268명이 감소
 - * 최근 5년간의 변화추이는 모든 업종이 등락을 반복하고 있는 것으로 나타남
- 전년 대비 2017년의 종사자 수는 인테리어 디자인만 소폭 증가(4.3%)하였으며, 전문디자인업 전체 종사자 수는 3.5% 감소
 - * 제품 디자인은 344명(6.3%), 기타 전문디자인은 162명(5.3%), 시각 디자인은 435명(5.1%) 감소
- 2017년 전체 산업 대비 전문디자인업 종사자 수의 비중은 0.10%임
 - * 전문디자인업은 소규모의 산업 분류로서, 전체 산업 대비 비중은 0.10% 수준에서 최근 5년간 큰 변동이 없음

<표 II-26. 전문디자인업 업종별 종사자 수 변화추이(2013-2017)>

(단위: 명)

구분	2013	2014	2015	2016	2017
전체 산업	19,173,474	19,899,786	20,889,257	21,259,126	21,626,904
전문디자인업(계)	19,477	19,988	22,047	21,371	20,619
업종별	인테리어	4,134	4,092	4,684	4,362
	제품	5,367	5,307	5,582	5,443
	시각	7,094	7,680	8,409	8,485
	(패션, 섬유류 및) 기타 전문디자인	2,882	2,909	3,372	3,081
전체 산업 대비 전문디자인업 비중(%)	0.10	0.10	0.11	0.10	0.10

※ 자료: 통계청, <전국사업체조사>, 2013-2017 데이터 취합 및 재구성

□ 전문디자인업 지역별 사업체 수 및 종사자 수 변화추이

○ 전문디자인업 지역별 사업체 수 변화추이

- 전문디자인업 사업체가 가장 많이 분포해 있는 지역은 서울로 2017년 기준 3,013개(54.1%)이며, 이어서 경기 지역에 829개(14.9%)가 위치함
 - * 2013년의 비중과 비교 시, 서울은 4.8%p 하락했으며 경기도는 1.6%p 상승
 - * 서울 지역의 경우 2016년부터 2년간 지속적으로 감소 추세에 있음(2017년 사업체 수가 2015년 대비 119개 감소)
 - * 서울 및 경기 지역 외에 주목할 만한 지역은 부산(306p), 대구(257p) 등이 있으며, 최근 5년간 사업체 수가 꾸준히 늘고 있음
- 2013년과 비교 시, 2017년의 사업체 수가 감소한 지역은 없음
- 전년 대비 증감을 보면, 서울(-50p), 광주(-15p), 제주(-6p), 전남(-4p)을 제외한 모든 지역은 사업체 수가 증가함

〈표 II-27. 전문디자인업 지역별 사업체 수 변화추이(2013-2017)〉

(단위: 개)

구분	2013	2014	2015	2016	2017
전국	4,535	4,976	5,425	5,506	5,570
서울	2,670	2,803	3,132	3,063	3,013
부산	228	263	282	295	306
대구	201	211	221	247	257
인천	85	98	95	100	128
광주	149	176	193	198	183
대전	100	100	111	111	121
울산	37	45	39	35	39
세종	8	6	7	10	13
경기	602	712	730	788	829
강원	50	58	71	72	77
충북	55	59	70	69	76
충남	49	66	77	84	87
전북	82	120	113	125	126
전남	33	31	40	60	56
경북	35	52	58	63	69
경남	110	120	124	119	129
제주	41	56	62	67	61

※ 자료: 통계청, 〈전국사업체조사〉, 2013-2017 데이터 취합 및 재구성

○ 전문디자인업 지역별 종사자 수 변화추이

- 지역별 사업체 수 분포 경향과 마찬가지로, 전문디자인업 종사자 전체의 63.6%인 13,115명이 서울에서 근무 중임
 - * 이어서 경기 지역에는 전체의 12.5%인 2,571명이 종사하고 있음
- 주요 지역의 지난 5년간 변화추이를 비교 시, 서울은 총 123명이 감소하였으며 경기는 437명이 증가함
 - * 서울 외에도 2013년 대비 종사자 수가 감소한 지역은 울산(-9p)과 제주(-7p)임
 - * 5년간 꾸준히 증가 추세를 보인 곳은 충남과 전남 지역임
- 전년 대비 종사자 수가 증가한 지역은 인천(+51p), 경북(+25p), 충북(+21p) 등이 있고, 감소한 주요 지역으로는 서울(-618p), 광주(-75p), 경기(-68p), 대구(-61p) 순으로 이어짐
 - * 전문디자인업 전체 감소 인력이 752명인데, 이 중 서울 지역의 감소 인원이 82.2% 차지

〈표 II-28. 전문디자인업 지역별 종사자 수 변화추이(2013-2017)〉

(단위: 명)

구분	2013	2014	2015	2016	2017
전국	19,477	19,988	22,047	21,371	20,619
서울	13,238	13,070	14,509	13,733	13,115
부산	900	897	1,022	1,004	1,035
대구	771	803	871	915	854
인천	266	323	273	290	341
광주	527	600	702	677	602
대전	288	300	374	383	355
울산	98	109	104	94	89
세종	30	20	15	36	43
경기	2,134	2,447	2,635	2,639	2,571
강원	108	147	153	159	146
충북	186	160	204	202	223
충남	116	129	151	175	175
전북	229	331	309	350	363
전남	61	62	86	126	128
경북	76	108	122	107	132
경남	303	309	346	300	308
제주	146	173	171	181	139

※ 자료: 통계청, 〈전국사업체조사〉, 2013-2017 데이터 취합 및 재구성

2) 전문디자인업 조직형태별 사업체 수 및 종사자 수²⁵⁾

□ 전문디자인업 조직형태별 사업체 수 변화추이

- 최근 5년간 전문디자인업의 개인사업체 수는 꾸준히 증가하다 2017년 소폭 감소(-2p)
 - 회사법인 업체는 매년 증가하다 2016년 74개 감소하였고, 2017년 다시 57개 증가
 - 세부 업종별로 지난 5년간 꾸준한 성장세를 나타낸 것은 인테리어 디자인이 유일
 - * 시각 및 기타 전문디자인 분야는 2016까지 매년 증가하다 2017년 감소
 - * 제품 디자인 사업체 수는 최근 2년간 지속적으로 감소 중(2016년 -22p, 2017년 -42p)
- 2017년 업종별 개인사업체의 비중은 기타 전문디자인 75.5%, 시각 디자인 74.1%, 인테리어 디자인 68.2%, 제품 디자인 67.9%로 나타남

<표 II-29. 전문디자인업 조직형태별 사업체 수 변화추이(2013-2017)>

(단위: 개)

구분		2013	2014	2015	2016	2017
전문 디자인업	계	4,535	4,976	5,425	5,506	5,570
	개인사업체	3,145	3,495	3,818	3,982	3,980
	회사법인	1,371	1,446	1,578	1,504	1,561
	회사이외법인	15	27	23	17	24
	비법인단체	4	8	6	3	5
인테리어	계	1,033	1,083	1,188	1,233	1,357
	개인사업체	650	703	769	831	925
	회사법인	382	375	416	399	430
	회사이외법인	-	5	1	3	2
	비법인단체	1	-	2	-	-
제품	계	1,164	1,240	1,324	1,302	1,260
	개인사업체	749	811	880	888	855
	회사법인	410	419	437	408	397
	회사이외법인	5	9	7	6	8
	비법인단체	-	1	-	-	-
시각	계	1,597	1,889	2,045	2,106	2,105
	개인사업체	1,172	1,403	1,519	1,598	1,560
	회사법인	419	473	512	498	530
	회사이외법인	3	8	12	7	10
	비법인단체	3	5	2	3	5
(패션 섬유류 및 기타 전문 디자인	계	741	764	868	865	848
	개인사업체	574	578	650	665	640
	회사법인	160	179	213	199	204
	회사이외법인	7	5	3	1	4
	비법인단체	-	2	2	-	-

※ 자료: 통계청, <전국사업체조사>, 2013-2017 데이터 취합 및 재구성

25) 개인사업체: 개인이 소유·경영하는 사업체로 법인격을 갖추지 않고 2인 이상이 공동으로 운영하는 사업체를 포함
회사법인: 상법상의 주식회사, 유한회사, 합자회사, 합명회사

회사이외의 법인: 민법 또는 특별법에 의하여 설립된 회사법인이 아닌 법인

비법인단체: 법인이 아닌 단체로 동창회, 후원회, 문화단체, 노동단체, 종친회, 법인이 아닌 교회 및 암자 등

□ 전문디자인업 조직형태별 종사자 수 변화추이

- 전문디자인업 개인사업체의 종사자 수는 2013년부터 4년간 증가하다 2017년 721명 감소하였고, 회사법인 종사자 수는 2015년까지 3년간 증가하다 2016년부터는 감소 추세임
 - 개인사업체와 회사법인 종사자 수는 비슷한 수준을 유지하고 있으나 회사법인 종사자 수가 1,934명 더 많음
 - * 2017년 기준 회사법인이 개인사업체 종사자 수 보다 1,934명 많음
- 세부 업종별 종사자 수 변화추이는 사업체 수 변화추이와 같은 동향을 보임
 - 단, 기타 전문디자인업의 경우 2016년 개인사업체 수는 증가한 반면 종사자 수는 감소
- 업종별 개인사업체 종사자 수 비중을 보면, 인테리어 디자인 43.5%, 제품 디자인 43.9%, 시각 디자인 47.2%, 기타 전문디자인 43.7%로 개인사업체의 비중과는 차이가 있음

<표 II-30. 전문디자인업 조직형태별 종사자 수 변화추이(2013-2017)>

(단위: 명)

구분		2013	2014	2015	2016	2017
전문 디자인업	계	19,477	19,988	22,047	21,371	20,619
	개인사업체	8,450	9,137	9,922	10,012	9,291
	회사법인	10,960	10,730	12,053	11,260	11,225
	회사이외법인	42	93	55	86	90
	비법인단체	25	28	17	13	13
인테리어	계	4,134	4,092	4,684	4,362	4,551
	개인사업체	1,558	1,632	1,893	1,842	1,979
	회사법인	2,565	2,436	2,788	2,499	2,565
	회사이외법인	-	24	X	21	X
	비법인단체	X	-	X	-	-
제품	계	5,367	5,307	5,582	5,443	5,099
	개인사업체	2,210	2,322	2,438	2,495	2,239
	회사법인	3,146	2,963	3,125	2,903	2,823
	회사이외법인	11	21	19	45	37
	비법인단체	-	X	-	-	-
시각	계	7,094	7,680	8,409	8,485	8,050
	개인사업체	3,281	3,760	4,080	4,206	3,796
	회사법인	3,794	3,878	4,295	4,249	4,213
	회사이외법인	5	18	30	17	28
	비법인단체	14	24	X	13	13
(패션, 섬유류 및) 기타 전문 디자인	계	2,882	2,909	3,372	3,081	2,919
	개인사업체	1,401	1,423	1,511	1,469	1,277
	회사법인	1,455	1,453	1,845	1,609	1,624
	회사이외법인	26	30	5	X	18
	비법인단체	-	X	X	-	-

※ 자료: 통계청, <전국사업체조사>, 2013-2017 데이터 취합 및 재구성

3) 전문디자인업 종사자규모별 사업체 수 및 종사자 수

□ 전문디자인업 종사자규모별 사업체 수 변화추이

- 최근 5년간 1-4인 규모만 사업체 수가 지속적으로 증가하고 있음
 - 1-4인 규모를 제외한 규모의 사업체는 최근 2년간 매년 감소 추세를 나타냄
 - * 최근 5년간의 증감 추이를 보면, 1~4인 규모를 제외하고는 대체로 감소한 경우가 더 많음
 - 2015년에는 모든 규모의 사업체 수가 증가함
 - 2017년 현황은 1-4인 규모 사업체가 4,341개로 전체의 77.9%를 차지하며, 5-9인 규모가 838개(15.0%), 10-19명이 291개(5.2%), 20-49명은 87개(1.6%)임
 - * 전문디자인업 분야에는 50인 이상 규모를 갖춘 사업체가 극히 드묾(2017년 기준 총 13개)
- 1-4인 규모 사업체 수의 2017년 업종별 비중을 보면, 인테리어 디자인의 79.4%, 시각 디자인의 77.4%, 제품 디자인의 73.0%, 기타 전문디자인의 84.2%를 차지
 - 1-4인 규모 사업체의 최근 5년간 업종별 변화추이는, 제품 디자인 분야를 제외한 모든 업종이 매년 증가함
 - * 제품 디자인은 2016년 유지, 2017년 감소(-20p)
- 5-9인 규모 사업체 수의 업종별 추이는 최근 5년간 등락을 반복
 - 2013년과 2017년 현황을 비교 시, 5-9인 규모 업체 수가 증가한 분야는 인테리어 디자인(+12p)과 시각 디자인(+14p)임
 - * 제품 디자인은 23개, 기타 전문디자인은 19개 감소
 - 전년 대비 증감은 인테리어 디자인만 증가(+28p)하고 모든 업종이 감소
- 2017년 10-19인 규모를 업종별로 보면, 시각 디자인 107개, 제품 디자인 95개, 인테리어 디자인 53개, 기타 전문디자인 36개로 나타남
 - 업종별 10-19인 규모 사업체 수의 비중은 2017년 기준 제품 디자인이 7.5%로 가장 높으며, 이어서 시각 디자인(5.1%), 기타 전문디자인(4.2%), 인테리어 디자인(3.9%) 순임
- 20-49인 업체 수는 모든 업종에서 10-19인 업체 수의 절반에 못 미치는 수준
 - 2017년을 기준으로, 시각 디자인 37개(1.8%*), 인테리어 디자인 20개(1.5%*), 제품 디자인 17개(1.3%*), 기타 전문디자인 13개(1.5%*)임²⁶⁾
- 업종별 50인 이상의 규모인 사업체(50-99인 및 100-299인 등)는 각 업종 전체 사업체 수의 1% 미만임

26) * 표 수치는 각 업종별 전체 사업체 수 대비 20-49인 규모 사업체 수의 비중

〈표 II-31. 전문디자인업 종사자규모별 사업체 수 변화추이(2013-2017)〉

(단위: 개)

구분		2013	2014	2015	2016	2017
전문 디자인업	계	4,535	4,976	5,425	5,506	5,570
	1 - 4 명	3,279	3,734	4,087	4,234	4,341
	5 - 9 명	854	854	898	858	838
	10 - 19 명	290	280	321	304	291
	20 - 49 명	95	93	99	95	87
	50 - 99 명	12	11	15	11	9
	100 - 299 명	5	4	5	4	4
인테리어 디자인업	계	1,033	1,083	1,188	1,233	1,357
	1 - 4 명	761	843	910	979	1,078
	5 - 9 명	194	166	184	178	206
	10 - 19 명	56	50	72	56	53
	20 - 49 명	19	22	18	17	20
	50 - 99 명	3	2	4	3	-
	100 - 299 명	-	-	-	-	-
제품 디자인업	계	1,164	1,240	1,324	1,302	1,260
	1 - 4 명	791	866	940	940	920
	5 - 9 명	249	251	251	234	226
	10 - 19 명	91	98	103	102	95
	20 - 49 명	31	23	29	25	17
	50 - 99 명	1	2	1	1	2
	100 - 299 명	1	-	-	-	-
시각 디자인업	계	1,597	1,889	2,045	2,106	2,105
	1 - 4 명	1,137	1,419	1,538	1,614	1,629
	5 - 9 명	311	328	353	328	325
	10 - 19 명	107	97	103	119	107
	20 - 49 명	34	37	41	36	37
	50 - 99 명	6	6	8	7	5
	100 - 299 명	2	2	2	2	2
(패션, 설계류, 기타 전문 디자인업)	계	741	764	868	865	848
	1 - 4 명	590	606	699	701	714
	5 - 9 명	100	109	110	118	81
	10 - 19 명	36	35	43	27	36
	20 - 49 명	11	11	11	17	13
	50 - 99 명	2	1	2	-	2
	100 - 299 명	2	2	3	2	2

※ 자료: 통계청, 〈전국사업체조사〉, 2013-2017 데이터 취합 및 재구성

□ 전문디자인업 종사자규모별 종사자 수 변화추이²⁷⁾

- 전문디자인업 전체의 최근 5년간 규모별 종사자 수 변화추이는 사업체 수 변화추이와 유사한 흐름을 나타냄
 - 1-4인 규모는 2016년까지 4년간 매년 증가하다, 2017년 소폭 감소(-99p)
 - 5-9인 규모는 2015년까지 3년간 매년 증가하다, 2016년부터 2년간 감소
 - * 2016년 71명, 2017년 277명 감소
 - 10인 이상 규모 사업체 종사자 수는 최근 5년간 등락을 반복함
- 인테리어 디자인 분야의 2017년 규모별 종사자 수 비중은 1-4인이 2,012명으로 44.2%를 차지하며, 5-9인 규모 1,292명(28.4%), 10-19인 규모 703명(15.4%), 20-49인 규모 544명(12.0%) 순임
 - 전년 대비 모든 규모에서 종사자 수가 증가
- 제품 디자인의 경우 1-4인 및 10-19인 규모 업체 종사자는 2015년까지 3년간 매해 증가하였으나, 2016년부터는 매년 감소 중임
 - 5-9인 및 20-49인 업체 종사자 수는 최근 5년간 등락 반복
 - 제품 디자인의 종사자규모별 종사자 수 비중은 1-4인 규모 34.3%, 5-9인 규모 28.8%, 10-19인 규모 24.8%, 20-49인 규모 9.8%로 나타남
 - * 50인 이상 규모 사업체의 종사자 수 데이터가 부재하며, 제품 디자인업 전체 종사자 수의 2.3% 누락
- 시각 디자인 분야 1-4인 규모 종사자 수는 2016년까지 4년간 매년 증가하다 2017년 감소(-99p)
 - 5-9인, 20-49인, 50-99인 업체 종사자 수는 2013년부터 3년간 매년 증가
 - 시각 디자인 분야의 50-99인 업체 종사자 수는 업종 중 가장 많은데, 전문 디자인업의 50-99인 업체 전체 종사자 수 대비 61.6%인 349명임
 - 시각 디자인의 종사자규모별 종사자 수 비중은 1-4인 규모 36.8%, 5-9인 규모 25.7%, 10-19인 규모 16.6%, 20-49인 규모 13.6%, 50-99인 규모 4.3%임
- 기타 전문디자인업의 2017년 현황을 보면, 1-4인 업체 종사자가 1,258명(43.1%*)이며, 5-9인 521명(17.8%*), 10-19인 466명(16.0%*), 20-49인 353명(12.1%*) 순임²⁸⁾
 - 최근에 종사자 수가 증가한 것은 10-19인 규모가 유일(+115p)

27) 대규모 업체 중심으로, 종사자규모별 사업체 수 데이터 대비 누락되거나 집계되지 않은 항목 수가 많음

28) * 표 수치는 기타 전문디자인업의 전체 종사자 수 대비 규모별 종사자 수의 비중

〈표 II-32. 전문디자인업 종사자규모별 종사자 수 변화추이(2013-2017)〉

(단위: 명)

구분		2013	2014	2015	2016	2017
전문 디자인업	계	19,477	19,988	22,047	21,371	20,619
	1 - 4 명	6,471	7,292	7,866	8,083	7,984
	5 - 9 명	5,379	5,433	5,693	5,622	5,345
	10 - 19 명	3,669	3,570	4,094	3,838	3,770
	20 - 49 명	2,599	2,465	2,777	2,625	2,490
	50 - 99 명	805	760	1,033	752	567
	100 - 299 명	554	468	584	451	463
인테리어 디자인업	계	4,134	4,092	4,684	4,362	4,551
	1 - 4 명	1,512	1,701	1,843	1,929	2,012
	5 - 9 명	1,227	1,062	1,202	1,156	1,292
	10 - 19 명	678	629	906	694	703
	20 - 49 명	532	571	483	424	544
	50 - 99 명	185	X	250	159	-
	100 - 299 명	-	-	-	-	-
제품 디자인업	계	5,367	5,307	5,582	5,443	5,099
	1 - 4 명	1,622	1,718	1,831	1,829	1,751
	5 - 9 명	1,587	1,597	1,565	1,553	1,466
	10 - 19 명	1,154	1,269	1,308	1,297	1,266
	20 - 49 명	830	580	791	674	501
	50 - 99 명	X	X	X	X	X
	100 - 299 명	X	-	-	-	-
시각 디자인업	계	7,094	7,680	8,409	8,485	8,050
	1 - 4 명	2,217	2,702	2,907	3,062	2,963
	5 - 9 명	1,940	2,097	2,231	2,140	2,066
	10 - 19 명	1,376	1,222	1,302	1,496	1,335
	20 - 49 명	892	994	1,157	1,052	1,092
	50 - 99 명	430	434	580	503	349
	100 - 299 명	X	X	X	X	X
(패션, 섬유류 및) 기타 전문업	계	2,882	2,909	3,372	3,081	2,919
	1 - 4 명	1,120	1,171	1,285	1,263	1,258
	5 - 9 명	625	677	695	773	521
	10 - 19 명	461	450	578	351	466
	20 - 49 명	345	320	346	475	353
	50 - 99 명	X	X	X	-	X
	100 - 299 명	X	X	352	X	X

※ 자료: 통계청, 〈전국사업체조사〉, 2013-2017 데이터 취합 및 재구성

4) 전문디자인업 종사상지위별 종사자 수²⁹⁾

□ 전문디자인업 종사상지위별 종사자 수 변화추이

- 전 분야 평균과의 비교 분석을 위해 전체 산업 종사상지위별 종사자 현황을 보면, 기타종사자 제외 모든 유형의 종사자 수가 매년 증가
 - 2017년 종사상지위별 비중은 상용종사자가 64.5%로 가장 많이 차지하며, 자영업자 및 무급가족 18.3%, 임시/일용근로자 12.8%, 기타종사자 4.5% 순임
 - * 2013년과 비교 시, 상용종사자 비중은 63.7%에서 증가(+0.8%p)하였으며 임시/일용근로자 비중은 12.3%에서 감소함(-0.5%p)
- 전문디자인업 종사자의 종사상지위별 현황을 보면, 상용종사자가 14,513명(70.4%)으로 가장 많고, 자영업자 및 무급가족 4,277명(20.7%), 임시/일용근로자 1,715명(8.3%), 기타종사자 114명(0.6%) 순임
 - 전 분야 평균과 비교 시, 상용종사자 비중이 5.9%p, 자영업자 및 무급가족은 2.4%p 높으며, 임시/일용근로자 비중은 4.5%p 낮음
 - 전문디자인업의 자영업자 및 무급가족 수는 2016년까지 매년 증가하였으나 2017년 소폭 감소(-64p)
 - 상용종사자와 기타종사자는 2015년까지 매년 증가하다 2016년부터 감소 추세
 - * 2017년 상용종사자는 2015년 대비 9.3%(1,487p), 기타종사자는 30.45%(50p) 감소
 - 임시/일용근로자는 최근 5년간 등락을 반복하였으나, 2017년을 기준으로 2013년과 비교 시 534명(45.2%)이 증가
- 업종별 자영업자 및 무급가족 비중을 보면, 기타 전문디자인 분야가 23.5%로 가장 높은 비중이며, 이어서 인테리어 디자인 22.9%, 시각 디자인 20.4%, 제품 디자인 17.8% 순임
- 상용종사자의 경우 업종별로 변화추이가 상이하며, 등락이 반복되는 경우가 많음
- 2017년 임시/일용근로자는 모든 업종에서 2013년 대비 증가하였으며, 시각 디자인이 75.4% 증가했으며(+258p), 제품 디자인은 61.2%(+139p), 인테리어 디자인은 21.2%(+92p), 기타 전문디자인은 25.3%(+45p) 증가

29) 자영업자: 근로자를 1인 이상 고용하고 있거나, 근로자를 고용하지 않고 자신 혼자 또는 1인 이상 파트너(무급가족종사자 포함)와 함께 사업을 하는 사람
무급가족종사자: 자영업자의 가족이나 친인척으로서 임금을 받지 않고 해당 사업체 정규 근무시간의 1/3 이상 종사하는 사람
상용종사자: 고용계약기간이 1년 이상인 임금근로자
임시근로자: 고용계약기간이 1개월 이상 1년 미만인 임금근로자
일용근로자: 고용계약기간이 1개월 미만인 임금근로자
기타종사자: 독자적 사무실, 점포 또는 작업이 없고 계약된 사업주에게 종속되어 있지만, 스스로 고객을 찾거나 맞이하여 상품이나 서비스를 직접 제공하고 일한 만큼 실적에 따라 소득(수수료, 봉사료, 수당 등)을 얻으며 근로제공 방법, 근로시간 등은 본인이 독자적으로 결정하는 형태로 일하는 사람 또는 그 외 기타 종사자

〈표 II-33. 전문디자인업 종사상지위별 종사자 수 변화추이(2013-2017)〉

(단위: 명)

구분		2013	2014	2015	2016	2017
전체 산업	계	19,173,474	19,899,786	20,889,257	21,259,126	21,626,904
	자영업자, 무급가족	3,732,301	3,799,061	3,874,969	3,889,038	3,947,956
	상용종사자	12,220,345	12,810,411	13,446,906	13,692,035	13,944,003
	임시/일용근로자	2,362,592	2,398,355	2,600,973	2,712,028	2,763,785
	기타종사자	858,236	891,959	966,409	966,025	971,160
전문 디자인업	계	19,477	19,988	22,047	21,371	20,619
	자영업자, 무급가족	3,420	3,782	4,195	4,341	4,277
	상용종사자	14,781	15,042	16,000	14,984	14,513
	임시/일용근로자	1,181	1,028	1,688	1,897	1,715
	기타종사자	95	136	164	149	114
인테리어	계	4,134	4,092	4,684	4,362	4,551
	자영업자, 무급가족	716	790	879	927	1,040
	상용종사자	2,973	2,905	3,182	2,812	2,965
	임시/일용근로자	434	358	592	600	526
	기타종사자	11	39	31	23	20
제품	계	5,367	5,307	5,582	5,443	5,099
	자영업자, 무급가족	804	863	947	951	908
	상용종사자	4,312	4,245	4,333	4,030	3,796
	임시/일용근로자	227	182	260	432	366
	기타종사자	24	17	42	30	29
시각	계	7,094	7,680	8,409	8,485	8,050
	자영업자, 무급가족	1,275	1,498	1,649	1,734	1,642
	상용종사자	5,450	5,802	6,164	6,051	5,759
	임시/일용근로자	342	337	536	633	600
	기타종사자	27	43	60	67	49
(패션, 섬유류, 및) 기타 전문 디자인업	계	2,882	2,909	3,372	3,081	2,919
	자영업자, 무급가족	625	631	720	729	687
	상용종사자	2,046	2,090	2,321	2,091	1,993
	임시/일용근로자	178	151	300	232	223
	기타종사자	33	37	31	29	16

※ 자료: 통계청, 〈전국사업체조사〉, 2013-2017 데이터 취합 및 재구성

5) 전문디자인업 대표자성별 사업체 수 및 종사자성별 종사자 수

□ 전문디자인업 대표자성별 사업체 수 변화추이

- 최근 5년간 전체 산업에서 남성 및 여성 대표자 사업체 수는 매년 증가
 - 여성 대표자 사업체 수의 증가율이 남성 대표자의 사업체 대비 다소 높게 나타남
 - * 2013년 대비 2017년의 증가율은 여성 대표자 사업체가 10.7%, 남성 대표자 사업체는 8.5%임
- 전문디자인업 대표자성별 사업체 수 증감 추세는 전체 산업과 유사하나, 2016년 남성 대표자 사업체 수는 소폭 감소(-31p)
 - 2017년을 기준으로 전체 구성 비중은 남성 대표자 업체 수가 3,707개 (66.6%), 여성 대표자 업체 수가 1,863개(33.4%)로 약 2배 차이
 - * 남성 대표자 업체 수의 비중을 2013년과 비교 시 4.4%p 감소
- 여성 대표자 업체 수는 인테리어 디자인과 시각 디자인 분야에서 5년간 지속적으로 증가
 - 2013년 대비 2017년의 증가율은 인테리어 디자인 61.9%, 시각 디자인 54.7%임
 - 제품 디자인과 기타 전문디자인은 2016년까지 매년 증가하다 2017년 소폭 감소

〈표 II-34. 전문디자인업 대표자성별 사업체 수 변화추이(2013-2017)〉

(단위: 개)

구분		2013	2014	2015	2016	2017
전체 산업	계	3,676,876	3,812,820	3,874,167	3,950,169	4,019,872
	남자	2,287,980	2,376,954	2,420,113	2,453,227	2,481,727
	여자	1,388,896	1,435,866	1,454,054	1,496,942	1,538,145
전문 디자인업	계	4,535	4,976	5,425	5,506	5,570
	남자	3,220	3,451	3,733	3,702	3,707
	여자	1,315	1,525	1,692	1,804	1,863
인테리어	계	1,033	1,083	1,188	1,233	1,357
	남자	786	811	859	898	957
	여자	247	272	329	335	400
제품	계	1,164	1,240	1,324	1,302	1,260
	남자	854	900	974	935	912
	여자	310	340	350	367	348
시각	계	1,597	1,889	2,045	2,106	2,105
	남자	1,109	1,270	1,373	1,369	1,350
	여자	488	619	672	737	755
(패션, 설유류, 및) 기타 전문 디자인업	계	741	764	868	865	848
	남자	471	470	527	500	488
	여자	270	294	341	365	360

※ 자료: 통계청, 〈전국사업체조사〉, 2013-2017 데이터 취합 및 재구성

□ 전문디자인업 종사자성별 종사자 수 변화추이

- 최근 5년간 전체 산업의 남성 및 여성 종사자 수는 꾸준히 증가함
 - 2013년 대비 2017년 성장률을 보면, 남성은 11.0%, 여성은 15.2% 증가하여 여성이 4.2%p 높은 성장률을 나타냄
 - 2017년 전체 산업의 종사자성별 비중을 보면 남성이 56.9%이며 여성이 43.1%로 남성이 13.8%p(30만 1,546명) 더 많음
 - * 변화추이로 비교 시, 남성 종사자는 2013년 대비 0.9%p 감소하였으며, 여성 종사자는 0.9%p 증가
- 전문디자인업 남성은 2013년부터 3년간 증가하였으나, 2016년부터는 매년 감소
 - 여성 종사자 수는 2016년까지 4년간 매년 증가하다 2017년 704명 감소(-6.7%)
- 2017년을 기준으로 업종별 여성 종사자 비중 현황은 기타 전문디자인 57.2%, 시각 디자인 50.0%, 제품 디자인 44.7%, 인테리어 디자인 39.5% 순임

<표 II-35. 전문디자인업 종사자성별 종사자 수 변화추이(2013-2017)>

(단위: 명)

구분		2013	2014	2015	2016	2017
전체 산업	계	19,173,474	19,899,786	20,889,257	21,259,126	21,626,904
	남자	11,089,645	11,503,584	12,097,088	12,194,129	12,314,225
	여자	8,083,829	8,396,202	8,792,169	9,064,997	9,312,679
전문 디자인업	계	19,477	19,988	22,047	21,371	20,619
	남자	10,598	10,804	11,915	10,900	10,852
	여자	8,879	9,184	10,132	10,471	9,767
인테리어	계	4,134	4,092	4,684	4,362	4,551
	남자	2,630	2,619	2,967	2,608	2,752
	여자	1,504	1,473	1,717	1,754	1,799
제품	계	5,367	5,307	5,582	5,443	5,099
	남자	3,005	2,986	3,125	2,865	2,821
	여자	2,362	2,321	2,457	2,578	2,278
시각	계	7,094	7,680	8,409	8,485	8,050
	남자	3,609	3,896	4,220	4,088	4,029
	여자	3,485	3,784	4,189	4,397	4,021
(패션, 섬유류, 및) 기타 전문 디자인업	계	2,882	2,909	3,372	3,081	2,919
	남자	1,354	1,303	1,603	1,339	1,250
	여자	1,528	1,606	1,769	1,742	1,669

※ 자료: 통계청, <전국사업체조사>, 2013-2017 데이터 취합 및 재구성

6) 전문디자인업 대표자연령별 사업체 수

- 전문디자인업 대표자연령별 사업체 수 변화추이
 - 전체 산업의 대표자연령별 사업체 수 변화추이를 보면, 30-39세 및 60세 이상 대표자 사업체 수는 최근 5년간 지속적으로 증가
 - 나머지 대표자연령대의 사업체 수는 등락을 반복 중임
 - 2013년 대비 2017년의 사업체 수가 감소한 대표자연령대는 40-49세가 유일
 - * 15,649개 감소(-1.4%)
 - 지난 5년간의 성장률을 비교 시, 60세 이상 대표자의 사업체 수가 38.9% 증가하여 가장 높았고, 30-39세(17.9%), 50-59세(0.1%) 순임
 - * 20세 미만 및 20-29세 대표자 사업체 수는 지난 5년간의 데이터가 지속적으로 축적되지 않아 제외함
 - 2017년 대표자연령별 사업체의 비중은 50-59세 34.8%, 40-49세 28.0%, 60세 이상 21.7%, 30-39세 12.9%, 20세 미만 2.5% 순임
 - 전문디자인업의 대표자연령별 사업체 수는 대체로 증가 추세를 나타냄
 - 30-39세 및 50-59세 대표자 사업체 수는 최근 5년간 매년 증가
 - 40-49세 및 60세 이상 대표자의 경우 2015년까지 매년 증가하였으나, 2016년부터 감소 중
 - 20세 미만 및 20-29세 대표자 사업체 수는 2016/17 데이터만 존재하며 증가추세임
 - 2017년 대표자연령별 사업체 수 비중을 보면, 40-49세가 43.6%로 가장 크며, 30-39세(27.3%), 50-59세(20.2%), 60세 이상(4.8%), 20세 미만(4.1%) 순임
 - * 전체 산업 수치와 비교 시, 다소 짧은 연령대의 대표자 사업체가 더 많음
 - 업종별 현황을 보면, 40-49세 > 30-39세 > 50-59세 순의 비중은 유사
 - 인테리어 디자인은 50-59세 대표자 사업체 수만 최근 5년간 매년 증가 중이며, 2013년과 비교 시 가장 큰 폭으로 증가한 것은 60세 이상 대표자의 사업체 수임(+82.8%p)
 - * 50-59세 대표자 사업체 수는 5년 전 대비 67.8% 증가, 30-39세는 50.4% 증가
 - 제품 디자인과 기타 전문디자인 분야의 경우, 5년간 흐름에서 유사한 형태를 띠
 - * 60세 이상 대표자 사업체 수만 지속적으로 증가하였으며, 기타 대표자연령대의 사업체 수는 2016년을 기준으로 감소 추세에 있음
 - 시각 디자인의 경우 유일하게 30-39세 대표자의 사업체 수가 매년 증가 중임

〈표 II-36. 전문디자인업 대표자연령별 사업체 수 변화추이(2013-2017)〉

(단위: 개)

구분	2013	2014	2015	2016	2017
전체 산업	계	3,676,876	3,812,820	3,874,167	3,950,169
	20 세 미만	203	262	-	91,941
	20~29 세	67,365	82,988	82,917	-
	30~39 세	440,893	468,594	493,652	515,704
	40~49 세	1,142,932	1,149,965	1,120,716	1,127,372
	50~59 세	1,398,135	1,410,044	1,387,255	1,391,856
	60 세 이상	627,348	700,967	789,627	823,296
전문 디자인업	계	4,535	4,976	5,425	5,506
	20 세 미만	-	-	-	214
	20~29 세	112	156	189	-
	30~39 세	1,132	1,300	1,437	1,530
	40~49 세	2,339	2,406	2,479	2,434
	50~59 세	808	938	1,083	1,091
	60 세 이상	144	176	237	237
인테리어	계	1,033	1,083	1,188	1,233
	20 세 미만	-	-	-	31
	20~29 세	11	15	28	-
	30~39 세	254	253	297	347
	40~49 세	568	565	580	557
	50~59 세	171	205	225	242
	60 세 이상	29	45	58	56
제품	계	1,164	1,240	1,324	1,302
	20 세 미만	-	-	-	48
	20~29 세	24	36	39	-
	30~39 세	277	310	322	315
	40~49 세	626	632	610	588
	50~59 세	197	218	294	289
	60 세 이상	40	44	59	62
시각	계	1,597	1,889	2,045	2,106
	20 세 미만	-	-	-	87
	20~29 세	39	67	74	-
	30~39 세	426	528	562	601
	40~49 세	813	896	958	976
	50~59 세	280	349	374	372
	60 세 이상	39	49	77	70
(패션, 섬유류 및) 기타 전문 디자인업	계	741	764	868	865
	20 세 미만	-	-	-	48
	20~29 세	38	38	48	-
	30~39 세	175	209	256	267
	40~49 세	332	313	331	313
	50~59 세	160	166	190	188
	60 세 이상	36	38	43	49

※ 자료: 통계청, 〈전국사업체조사〉, 2013-2017 데이터 취합 및 재구성

라. 소결

- 국내 디자인 산업 및 인력 규모와 경제적 가치
 - (디자인산업 규모는 매년 성장 중) 2017년 디자인산업 전체 규모는 17조 5,451억 원이며, 이는 전년 대비 3.75%, 2013년 대비 34.3% 증가한 규모임
 - (산업 규모 구성은 활용업체 > 전문업체 > 프리랜스 순) 디자인산업 규모를 구성하는 비중은 구분별로 디자인 활용업체 70.4%, 전문디자인업체 20.1%, 프리랜스 6.8%임
 - 2013년 대비 시, 프리랜스 산업 규모가 71.9% 성장하였으며, 일반업체 34.9%, 전문디자인업체 28.4% 등의 순임
 - (디자인산업 전체 인력 규모 매년 증가) 2017년 디자인산업 인력 규모는 33만 3,043명으로, 전년대비 2.7%(8,766명), 2013년 대비 21.8%(59,528명) 증가
 - (산업 인력 구성은 활용업체 > 프리랜스 > 전문업체 순) 디자인산업 인력을 구성하는 비중은 구분별로 활용업체 76.6%, 프리랜스 16.8%, 전문디자인업 5.6%임
 - 일반업체 및 프리랜스 인력은 지난 5년간 꾸준히 증가했으나, 전문디자인업 인력 규모는 증감이 반복
 - (전문업계 및 프리랜스 분야의 규모 차이) 인력 규모는 전문디자인업이 프리랜스의 약 33.3% 수준이나, 산업(경제) 규모는 약 3배 큰 것으로 나타남
 - 이와 관련, 프리랜스 업계의 인건비 불안정 현상이나 업체-프리랜스 인력 간 매칭 애로사항 등 다양한 이슈가 잠재할 것으로 판단됨. 정규 인력으로의 유입보다 프리랜스 인력이 급증하고 있는 현상에 대한 심층 조사 필요
 - (디자인산업의 경제적 가치는 매년 증가 중) 2017년 디자인의 경제적 가치는 약 117조 3,899억 원인 것으로 추정되며, 전년 대비 13.0%(13조 5,463억 원), 2013년 대비 31.8%(28조 3,495억 원) 증가
 - 그러나 최근 5년간 매년 증가한 분야는 디지털/멀티미디어 디자인뿐임
 - (경제적 가치의 구성은 디자인 인프라 > 서비스/경험 디자인 > 공간 디자인 순) 디자인산업 경제 가치의 구성 비중은 디자인 인프라 33.6%(39조 4,722억 원), 서비스/경험 디자인 29.9%(35조 1,378억 원), 공간 디자인 13.4%(15조 7,646억 원), 제품 디자인 13.1%(15조 4,261억 원) 등의 순임
 - 디자인 인프라의 경우 2016년에 전년 대비 약 14조 원이 증가하면서, 기존의 최대 가치 분야였던 서비스/경험 디자인을 앞섬
 - 디자인산업의 큰 비중을 차지하고 있는 것으로 나타나는 서비스/경험 디자인 및 디자인 인프라의 경우, 구체적으로 어떤 세부분야가 업종의 성장을 이끌어 내고 있는지 등을 파악할 필요가 있음

- (공간 디자인 분야의 경제적 가치가 제품 디자인을 추월) 2013년부터 4년간 제품 디자인 분야의 경제적 가치는 공간 디자인 대비 커으나, 그 간극이 좁혀지다 2017년에 공간 디자인이 3,384억 원 앞서게 됨

□ 유형별 디자인 산업 및 인력 규모 현황

- (디자인 활용업체 수 매년 증가 추세) 디자인을 활용하는 일반업체의 수는 제품, 시각, 서비스/경험 디자인 분야를 제외하고 모든 분야에서 매년 증가 중임
 - 현황을 2013년과 비교 시, 공간 디자인 활용업체 수가 221.8% 증가로 가장 많이 성장
 - * 그 밖에 디자인 인프라 95.7%, 산업공예 85.1%, 패션/텍스타일 디자인 84.5% 증가
- (활용업체 수 구성은 디자인 인프라 > 서비스/경험 > 공간 순) 디자인 활용업체를 구성하는 비중을 업종별로 보면, 디자인 인프라 33.0%, 서비스/경험 디자인 19.7%, 공간 디자인 17.8% 등임
 - 규모별 구성 비중 구분의 경우, 소기업이 전체의 77.6%를 차지하며, 중기업 20.6%, 중견기업 1.0%, 대기업 0.9%임
- (활용업체 산업 규모 구성 비중은 제품 > 디자인 인프라 > 서비스/경험 순) 디자인 활용업체 산업 규모를 구성하는 업종의 비중을 보면, 제품 디자인 22.6%(2조 7,908억 원), 디자인 인프라 20.1%(2조 4,792억 원), 서비스/경험 디자인 18.8%(2조 3,245억 원) 등의 순임
- (규모별 활용업체 산업 규모 구성은 소기업 > 중기업 > 대기업 > 중견기업 순) 규모별 구성 비중은 소기업 52.2%, 중기업 31.5%, 대기업 8.3%, 중견기업 8.1% 순임
 - 그러나 산업 규모의 크기와 업체 수를 함께 비교 시, 소기업 업체 수는 중기업 대비 3배 이상 많지만 경제 규모는 중기업의 2배를 넘지 못함
 - 디자인 활용업체가 소기업에서 중기업 수준으로 가는 과정이나 중기업에서 중견기업으로 성장하는 과정에 대한 애로사항 등 이슈 파악 필요
- (활용업체에 종사하는 디자이너 수가 꾸준히 증가 중) 최근 5년간 활용업체의 디자인 인력은 꾸준히 증가 중이며, 연평균 약 8,752명씩 늘어남
 - 그러나 2013년부터 매년 4~5%대 증가율을 보이다 2017년에는 0.2% 증가로 둔화됨
 - 지난 5년간 지속적으로 인력 규모가 성장해온 분야는 업종 구분의 공간 디자인과 규모 구분의 중견기업임
 - 활용업체와 전문업체 디자이너 직무 및 역할의 차이점 분석 필요. '디자인을 활용하는' 일반업체의 디자이너와 '전문적 디자인 솔루션 및 서비스 제공을 목적으로 하는' 전문업체의 디자이너는 업무의 성격이 다소 다를 수 있음

- (활용업체 디자인 인력의 구성 비중은 공간 > 디자인 인프라 > 서비스/경험 순) 디자인 활용업체 인력의 업종별 구성 비중을 보면, 공간 디자인 21.3%, 디자인 인프라 21.0%, 서비스/경험 디자인 20.0%, 제품 디자인 16.2% 등의 순임
- (최근 5년간 활용업체 증가율은 공간 > 패션/텍스타일 > 산업공예 순) 2013년 대비 2017년의 증가율은 공간(88.7%) > 패션/텍스타일(67.1%) > 산업공예(24.5%) 순임
 - 전년 대비 증가율은 디지털/멀티미디어(8.6%) > 시각(6.8%) > 공간(2.7%) 순
- (전문업체 수는 2015년부터 매년 증가 중, 산업 규모는 지난 5년간 지속 성장) 2017년 전문업체 수는 2013년 대비 929개(20.3%) 증가하였으며, 산업 규모는 7,792억 원(28.4%) 성장
 - 산업 규모가 2013년 대비 가장 큰 증가율을 보인 분야는 패션/텍스타일 및 기타 디자인으로 약 103.3%(2,830억 원) 증가하였으며, 사업체 수는 인테리어 디자인이 26.5%(267개) 증가함
- (전문업체 수 구성은 시각 > 제품 > 인테리어 > 패션/텍스타일 순) 전문디자인 업체 수를 구성하는 비중을 업종별로 보면, 시각 디자인 37.6%, 제품 디자인 23.6%, 인테리어 디자인 23.2%, 패션/텍스타일 디자인 15.6% 순임
- (전문업체 산업 규모 및 업체 수 비중의 상이함) 산업 규모 순위는 인테리어 > 시각 > 제품이나, 업체 수 규모는 시각 > 제품 > 인테리어 순임
 - 시각과 인테리어 디자인을 비교 시, 사업체 수는 시각 디자인이 2,068개로 가장 많지만 산업 규모는 인테리어 디자인 대비 2,945억 원이 적음
- (전문업체 디자인 인력 규모는 최근 5년간 등락을 반복 중) 2017년 전문업체 전체 종사자 수는 29,480명이며, 디자인 인력은 18,644명(63.2%)임
 - 디자인 인력 수는 전체 종사자 수의 증감 변화와 동일한 흐름을 보임
 - 2017년 현황을 2013년과 비교 시, 전체 종사자 규모는 28.5%(6,535명) 증가하였으며, 디자인 인력 규모는 34.5%(4,781명) 증가
- (전문업체 디자인 인력의 최근 5년간 증가율은 시각 > 인테리어 > 패션/텍스타일 > 제품 순) 2013년 대비 2017년의 증가율을 보면 시각 디자인 46.9%, 인테리어 디자인 43.7%, 패션/텍스타일 디자인 26.7%, 제품 디자인 16.6% 순임
- (전문업체 디자인 인력 규모 구성 비중은 시각 > 제품 > 인테리어 > 패션/텍스타일 순) 전문디자인업체 디자인 인력의 업종별 구성 비중은 시각디자인 39.1%, 제품 디자인 26.0%, 인테리어 디자인 22.4%, 패션/텍스타일 디자인 12.5% 순임
- (전문업체 업종별 전체 종사자 대비 디자인 인력의 구성비는 시각 > 제품 > 패션/텍스타일 > 인테리어 순) 각 업종별로 디자인 인력이 차지하는 비중을 비교 시, 시각 디자인이 70.4%로 가장 높은 비중을 나타냈고, 제품 디자인 66.9%, 패션/텍스타일 디자인 57.9%, 인테리어 디자인 53.1% 순임

- (프리랜스 산업 규모는 최근 5년간 매년 큰 폭으로 성장 중) 2017년 프리랜스 산업 규모는 1조 1,895억 원이며, 2013년 대비 71.9%(4,976억 원) 증가하였고 전년 대비 15.0%(1,553억 원) 증가함
- (프리랜스 인력 규모는 최근 5년간 지속적 증가 추세) 2017년 프리랜스 인력 규모는 56,004명으로, 2013년 대비 55.4%(19,964명), 전년 대비 17.5%(8,349명) 증가

□ 활용업체의 디자인 활용 관련 현황 및 특성

- (점진적으로 높아지는 디자인 활용률) 2017년 전 산업 디자인 활용률은 16.4%로 최근 5년간 점진적으로 증가해왔으며, 특히 2016년 이례적으로 2.3%p가 성장함
 - 디자인과 관련성이 높은 '출판, 영상, 방송통신 및 정보 서비스업'은 52.9%, '대학을 제외한 교육 서비스업' 또한 25.8%의 활용률을 보임
 - * 역으로, 관련이 거의 없는 '광업', '전기, 가스, 중기 및 수도 사업', '숙박 및 음식점업' 등과 같은 산업의 디자인 활용률은 0.0%임
- (최근 3년간 디자인 활용에 대한 수요가 높은 분야는 시각디자인이며, 증가 중) 최근 3년간의 추이를 보면, 시각 디자인 활용에 대한 수요는 타 분야 대비 월등히 높으며 여전히 증가 중임
 - 제품 디자인(-7.37%p) 및 디지털/멀티미디어 디자인(-5.57%p)은 2016년 활용 수요가 크게 줄어든 후, 비슷한 수준 유지 중
 - 각 유형의 디자인을 활용·적용할 범위가 줄어듦으로써 수요가 감소한 것인지, 연관 산업이 어려움을 겪음으로써 미치는 영향인지 등 상세한 원인 파악을 위한 심층 조사와 대응방안 마련 필요
 - 서비스/경험 디자인(+8.06%p) 및 산업공예 디자인(6.44%p)의 경우 2016년 크게 증가
 - 세부적으로, 특히 어떤 산업군에서 어떤 서비스/경험 또는 산업공예 디자인이 각광받고 있는 것인지 등의 분석을 통한 유망분야 발굴 및 육성 필요
- (업체 입장에서 제품 판매에 가장 큰 영향을 주는 요소는 디자인) 제품 판매에 가장 큰 영향을 주는 요소로 응답된 상위 4가지는 최근 3년간 변동이 없으며, 2017년 기준 디자인 26.22% > 마케팅 23.52% > 고객 서비스 22.78% > 성능 15.56% 순임
 - 업종별로 주요한 영향을 미친다고 선택한 요소가 굉장히 다른 점 유의해야 함
 - * 제품 디자인은 성능 45.35%, 디자인 24.88% 등의 순이며, 시각 디자인은 디자인 28.64%, 마케팅 22.85% 순, 서비스/경험 디자인의 경우 고객 서비스가 39.88%, 마케팅이 30.42%임
- (디자인 활용은 매출증대, 고객만족도 향상, 기업 이미지 향상 효과 등 창출) 디자인 활용이 기여하는 부문으로 매출증대, 고객만족도 향상, 기업 이미지 향상, 제품/브랜드 충성도 상승 등의 효과가 있는 것으로 인식됨
 - 단, 기여 부문에 대한 응답 차이는 크지 않아 모두 비슷한 점수임

- (디자인 활용 시 가장 큰 애로사항은 비용에 대한 부담) 2016년 대비 디자인 활용 시 비용부담을 느끼는 업체가 줄어들었으나(-9.0%p), 여전히 1위를 차지함
- 디자인에 대한 가치 인식이 낮음으로 인한 이슈인지, 디자인 업계의 프로젝트 단가가 활용업체 재무상황에 맞지 않아 발생하는 애로사항인지 등 구체적 내용 파악 중요함
 - 비용부담을 1순위로 꼽은 분야는 제품, 시각, 공간, 패션/텍스타일, 서비스/경험 디자인이며, 디지털/멀티미디어 디자인과 디자인 인프라는 '전문 인력 및 회사 역량 미흡'이 1순위임
 - * 산업공예 디자인은 유일하게 '디자인 활용에 대한 정보/이해 부족'을 1순위로 응답. 디자인과 공예의 다소 이질적 특성에 기인한 현상으로 추정됨
- (디자인 활용 시 발생 애로사항의 증가 또는 다양화 가능성) '애로사항이 없다'는 응답이 최근 3년간 급격히 줄어들어, 일반업체의 디자인 활용 시 발생하는 애로사항이나 문제점이 더 많고 다양해졌을 수 있음을 시사

□ 전문디자인업 사업체 및 종사자 현황

- (산업으로서는 작은 규모의 전문디자인업) 2017년을 기준으로, 전문디자인업 총 사업체 수가 전체 산업에서 차지하는 비중은 약 0.14%이며, 종사자 수의 경우 약 0.10%임
 - 사업체 수 비중은 2013년 대비 0.02%p 상승하였으며, 종사자 수 비중은 최근 5년간 비슷한 수준 유지
- (전문업체의 69%는 서울 및 경기 지역 위치) 전문디자인업체의 54.1%(3,013개)는 서울에 위치하며, 14.9%(829개)는 경기 지역에 위치하여 절반 이상이 수도권에 집중됨
 - 사업체 수 변화 추이를 보면, 서울 지역은 2016년부터 사업체 수가 매년 감소하고 있는 반면, 경기 지역에서는 최근 5년간 지속적으로 증가 중
 - * 서울은 2013년 대비 343개 감소, 경기는 227개 증가
 - 종사자 수 고려 시, 전체 종사자의 63.6%(13,115명)가 서울에서 근무 중이며, 12.5%(2,571명)는 경기 근무
 - * 2013년 대비 증감을 보면, 서울은 123명 감소하고 경기는 437명 증가
- (전문업체의 71.5%는 개인사업체, 회사법인은 28%) 업종별 개인사업체 비중을 보면, 기타 전문디자인 75.5%(640개), 시각 디자인 74.1%(1,560개), 인테리어 디자인 68.2%(925개), 제품 디자인 67.9%(855개) 순임
 - * 개인사업체 수는 최근 5년간 매년 증가 중임
 - * 개인사업체 비중은 디자인 업종별 창업의 난이도 및 시장 진입 가능성을 나타내기도 함

- 2017년 개인사업체 종사자 수는 전년 대비 7.2% 감소한 9,291명이며, 회사법인 종사자 수는 2016년부터 감소 추세로 현재 11,225명임
- 개인사업체와 회사법인 종사자의 차이는 20.8%로 회사법인 종사자가 약 2,345명 더 많음
- (전문업체의 77.9%가 1-4인 규모이며, 최근 5년간 매년 증가) 2017년 전문업체의 77.9%(4,341개)가 1-4인의 소규모 업체이며, 기타 규모 대비 지속 성장률이나 증가율이 높아 전체 사업체 수 증가 현상의 주요인으로 작용
- 2016년부터 최근 2년간 5인 이상의 기타 규모 업체 수는 지속적으로 감소
 - 전문디자인업계 소규모 업체들이 성장하여 규모를 확대하는 것이 어려워진 것으로 추정됨. 양질의 일자리 창출 및 고용 안정을 위하여, 신생 소기업이 중·중견기업으로 성장하는 과정 및 애로사항 파악 필요
- 종사자 수 현황과 비교 시, 5-9인 규모 업체 수는 1-4인 업체의 19.3%에 불과하나 종사자 수는 66.9% 수준임
 - * (사업체 수) 1-4인 규모 4,341개, 5-9인 규모 838개
 - (종사자 수) 1-4인 규모 7,984명, 5-9인 규모 5,345명
- (전문업계의 상용종사자 비중은 전 산업 평균보다 높은 70.4%) 전체 산업 평균과 비교 시, 상용종사자 비중이 5.9%p, 자영업자 및 무급가족 비중은 2.4%p 높음
- 자영업자 및 무급가족 수는 2016년까지 매년 증가 후 2017년 소폭 감소하였고 (-64p), 상용종사자와 기타종사자 수는 2015년까지 매년 증가했으나 최근 2년간은 감소
- 2017년 전문업계 임시/일용근로자 수는 2013년 대비 534명(45.2%) 증가
 - * 시각 디자인 258명(75.4%), 제품 디자인 139명(61.2%), 인테리어 디자인 92명(21.2%), 기타 전문디자인 45명(25.3%) 증가
- (남성 대표자 전문업체 수가 여성 대표자 업체 수의 약 2배) 2017년 남성 대표자 전문업체 수는 3,707개(66.6%)로, 1,863개(33.4%)의 여성 대표자 전문업체 대비 약 2배 규모
 - 최근 5년간 여성 대표자 전문업체는 인테리어와 시각 디자인 분야에서 매년 증가추세
- (최근 5년간 전문업계의 여성 종사자 수 증가) 2017년 전문업계의 여성 종사자 수는 9,767명(47.4%)으로 2013년 대비 888명 증가하였으며, 남성 종사자 수는 254명 감소
- (전문업계 대표자연령대별 비중은 40-49세 > 30-39세 > 50-59세 순) 2017년을 기준으로 40-49세 43.6%, 30-39세 27.3%, 50-59세 20.2%, 60세 이상 4.8%, 20세 미만 4.1% 순임
 - 전 산업 평균과 비교 시, 50-59세(34.8%), 40-49세 이상(28.0%), 60세 이상(21.7%), 30-39세(12.9%), 20세 미만 2.5% 순의 비중과 상이한 구조
 - * 전체 평균 대비 전문디자인업의 대표자 연령대는 10년 이상 젊은 것으로 나타남

III

디자인산업
인력 현황

III. 디자인산업 인력 현황

1. 디자인산업 인력 현황

디자인산업 인력 현황 분석에 활용된 고용노동부의 '직종별사업체노동력조사'에서 2018년 디자이너 현원 수는 12만 8,042명으로 집계되는데, 표본조사별 차이가 큰 점에 유의할 필요가 있음. '산업디자인 통계조사'의 동일 범위인 활용업체 및 전문업체 디자이너 수의 합은 27만 3,692명으로 2배 이상의 차이가 발생하므로, 개별적 자료로 활용하였음

가. 2018년 하반기 KECO 중분류 전직종 및 디자이너 인력 현황

1) 2018년 하반기 KECO 중분류 전직종 및 디자이너 현원

□ 2018년 하반기 KECO 중분류 직종별 현원

- 5인 이상 사업체를 기준으로 2018년 하반기 전직종 현원은 1,190만 9,596명으로 전년 동 반기 대비 1.7% 증가
- 직종별 현황을 보면, 경영, 회계, 사무 관련직이 247만 182명(20.74%)으로 가장 큰 비중을 차지했으며, 이어서 영업 및 판매 관련직(952,857명, 8.00%), 기계 관련직(853,685명, 7.17%), 건설 관련직(785,125명, 6.59%) 등의 순임
 - 경영, 회계, 사무 관련직 종사자 비중이 전체의 약 ½을 차지하여, 기타 직종과의 인력 규모 차이가 현저함
- 가장 작은 현원 규모를 보유한 직종은 농림어업 관련직(26,286명, 0.22%)과 법률, 경찰, 소방교도 관련직(45,908명, 0.39%)으로, 모든 직종 중 유일하게 10만 명 미만의 현원을 나타냄
 - 이 외에도 섬유 및 의복 관련직(101,338명, 0.85%), 관리직(132,989명, 1.12%), 식품가공 관련직(133,266명, 1.12%) 등이 전체의 1% 내외를 차지하는 규모를 보유
- 전년 동 반기 대비 현원이 가장 많이 증가한 직종은 현원 규모가 제일 작은 농림어업 관련직으로 25.1% 증가
 - 이어서, 사회복지 및 종교 관련직 12.5%, 법률, 경찰, 소방교도 관련직 8.1%, 보건, 의료 관련직 6.6%, 음식 서비스 관련직 6.1% 성장
 - 반면 감소율을 보인 직종으로는, 섬유 및 의복 관련직(-5.2%), 재료 관련직 (-3.1%), 전기·전자 관련직(-2.0%), 영업 및 판매 관련직(-1.1%), 식품가공 관련직(-0.8%) 등이 있음

□ 2018년 하반기 문화, 예술, 디자인·방송 관련직 및 디자이너 현원

- 24개 직종 중 문화, 예술, 디자인·방송 관련직 현원은 전체의 1.74%(207,467명)로 17번째 규모이며, 이 중 디자이너가 61.72%(128,042명)로 다수를 차지
 - 타 직종 중 가장 유사한 규모를 나타내는 직종으로는 미용, 숙박, 여행, 오락, 스포츠 관련직(164,596명, 1.38%)과 화학 관련직(241,578명, 2.03%)이 있음
 - 문화, 예술, 디자인·방송 관련직은 전년 동 반기 대비 현원 감소를 나타낸 7개의 직종 중 하나로, 0.1% 감소하였으나 큰 변화는 없음

<표 III-1. 2018년 하반기 KECO 중분류 전직종 및 디자이너 현원>

(단위: 명, %)

직종별	현원	증감률	비중
00 전직종	11,909,596	1.7	100.0
01 관리직	132,989	4.0	1.12
02 경영,회계,사무관련직	2,470,182	0.6	20.74
03 금융,보험관련직	328,155	3.9	2.76
04 교육및자연과학 사회과학연구관련직	547,577	-0.7	4.60
05 법률,경찰,소방교도 관련직	45,908	8.1	0.39
06 보건,의료 관련직	758,130	6.6	6.37
07 사회복지 및 종교관련직	360,258	12.5	3.02
08 문화,예술,디자인 방송관련직	207,467	-0.1	1.74
085 디자이너	128,042	-0.1	1.08
09 운전및운송관련직	665,336	2.0	5.59
10 영업및판매관련직	952,857	-1.1	8.00
11 경비및청소관련직	652,988	3.4	5.48
12 미용,숙박,여행,오락,스포츠관련직	164,596	0.4	1.38
13 음식서비스관련직	427,318	6.1	3.59
14 건설 관련직	785,125	5.1	6.59
15 기계관련직	853,685	0.9	7.17
16 재료관련직	319,320	-3.1	2.68
17 화학관련직	241,578	2.7	2.03
18 섬유및의복관련직	101,338	-5.2	0.85
19 전기전자관련직	732,365	-2.0	6.15
20 정보통신 관련직	376,262	0.9	3.16
21 식품가공 관련직	133,266	-0.8	1.12
22 환경,인쇄,목재,가구,공예및생산단순직	626,612	1.2	5.26
23 농림어업 관련직	26,286	25.1	0.22

* 자료: 고용노동부, <직종별사업체노동력조사>, 2018년 하반기 데이터 재구성

* 증감률: 전년 동 반기 대비 증가 비율

* 비중: 전직종 현원 수 대비 각 직종 현원 수의 비중, 소수점 3자리에서 반올림하여 비중 총계는 100 초과

2) 2018년 하반기 KECO 중분류 전직종 및 디자이너 구인·채용인원 및 미충원인원

□ 2018년 하반기 KECO 중분류 직종별 구인·채용인원

- 2018년 하반기 전직종 구인인원은 747,623명으로 전년 동 반기 대비 3.7% 증가하였고, 채용인원은 664,179명으로 4.4% 증가
 - 가장 큰 증가 폭을 나타낸 것은 관리직으로, 전년 동 반기 대비 구인인원은 63.0% 증가하였고 채용인원 또한 59.7% 증가
 - 이 외에도 구인·채용인원의 증가는 미용, 숙박, 여행, 오락, 스포츠 관련직 (30.0%, 30.6%), 사회복지 및 종교 관련직(21.0%, 19.6%), 전기전자 관련직 (19.8%, 26.9%) 등에서 큰 폭으로 나타남
- 반면 두드러진 감소율을 나타낸 직종은 농림어업 관련직으로, 구인인원은 36.4% 감소하였고, 채용인원 역시 36.2% 감소
 - 이어서 법률, 경찰, 소방교도 관련직의 구인·채용인원은 각각 24.7%, 21.5% 감소했으며, 재료 관련직도 11.9%, 8.6% 줄어듦
- 대체로 구인인원 및 채용인원의 전년 동 반기 대비 증감은 유사한 경향을 나타내나 소수의 직종은 대비되는 변화를 나타냄
 - 섬유 및 의복 관련직의 구인인원은 0.4% 감소한 반면, 채용인원은 12.6% 증가
 - 식품가공 관련직의 구인인원은 7.2% 증가하였으나, 채용인원은 1.7% 감소

□ 2018년 하반기 문화, 예술, 디자인·방송 관련직 및 디자이너 구인·채용인원

- 2018년 하반기 문화, 예술, 디자인·방송 관련직의 구인인원은 12,109명으로 전년 동 반기 대비 6.3% 감소하였으며, 채용인원은 10,781명으로 4.7% 감소함
 - 전직종 대비 문화, 예술, 디자인·방송 관련직의 구인·채용인원 비중은 동일하게 1.62%씩을 차지하는 것으로 나타남
 - 구인·채용인원 규모가 비슷한 직종으로는 화학 관련직, 미용, 숙박, 여행, 오락, 스포츠 관련직, 식품가공 관련직, 재료 관련직 등이 있음
- 직종 내 디자이너의 변화를 보면, 구인인원은 8,729명으로 전년 동 반기 대비 9.4% 줄어 직종 평균보다 큰 감소율을 나타냈으며, 채용인원은 8.9% 감소하여 직종 평균 감소율 대비 약 2배의 감소를 나타냄
 - 직종 전체 규모 대비 디자이너의 비중은 구인인원이 72.1%, 채용인원은 70.4%
 - * KECO 분류상 문화, 예술, 디자인·방송 관련직에서 디자이너가 차지하는 비중이 큼
 - 전직종 규모 대비 디자이너 구인인원은 1.2%, 채용인원은 1.1%를 차지

〈표 III-2. 2018년 하반기 KECO 중분류 전직종 및 디자이너 구인·채용인원〉

(단위: 명, %)

직종별	구인인원		채용인원	
	인원	증감률	인원	증감률
00 전직종	747,623	3.7	664,179	4.4
01 관리직	2,069	63.0	1,825	59.7
02 경영, 회계, 사무 관련직	96,077	-0.9	86,282	-0.2
03 금융, 보험관련직	7,588	-5.1	7,277	-6.3
04 교육 및 자연과학, 사회과학 연구 관련직	70,112	19.6	69,118	19.6
05 법률, 경찰, 소방교도 관련직	1,189	-24.7	1,152	-21.5
06 보건, 의료 관련직	57,165	10.0	50,269	10.9
07 사회복지 및 종교 관련직	22,042	21.0	20,983	19.6
08 문화, 예술, 디자인·방송 관련직	12,109	-6.3	10,781	-4.7
085 디자이너	8,729	-9.4	7,585	-8.9
09 운전 및 운송 관련직	56,654	9.7	34,932	3.4
10 영업 및 판매 관련직	66,735	1.2	60,202	0.7
11 경비 및 청소 관련직	47,544	-4.5	46,258	-3.9
12 미용, 속박, 여행, 오락, 스포츠 관련직	14,388	30.0	13,264	30.6
13 음식서비스 관련직	43,080	3.4	39,910	8.2
14 건설 관련직	69,708	-2.8	67,464	-3.0
15 기계 관련직	35,339	-8.7	29,470	-6.6
16 재료 관련직	16,357	-11.9	12,830	-8.6
17 화학 관련직	10,014	1.4	8,082	-2.5
18 섬유 및 의복 관련직	3,788	-0.4	3,411	12.6
19 전기·전자 관련직	43,455	19.8	40,151	26.9
20 정보통신 관련직	17,949	1.3	15,121	-2.4
21 식품가공 관련직	10,019	7.2	7,152	-1.7
22 환경, 인쇄, 목재, 가구, 공예 및 생산 단순직	43,118	-0.6	37,225	3.1
23 농림어업 관련직	1,125	-36.4	1,021	-36.2

* 자료: 고용노동부, 〈직종별사업체노동력조사〉, 2018년 하반기 데이터 재구성

* 증감률: 전년 동 반기 대비 증가 비율

- 2018년 하반기 KECO 중분류 직종별 미충원인원
 - 2018년 하반기 미충원인원 전체 규모는 83,444명으로 전년 동 반기 대비 1.5% 감소하였으며, 미충원률은 11.16%를 기록
 - 채용하고자 구인하였으나 채우지 못한 인원의 비중이 높은 직종은 운전 및 운송 관련직(38.34%), 식품가공 관련직(28.62%), 재료 관련직(21.56%), 화학 관련직(19.29%), 기계 관련직(16.61%) 등의 순으로 나타남
 - 특히 이 분야 중 전년 동 반기 대비 미충원인원이 크게 증가한 것은 식품 가공 관련직(38.3%), 화학 관련직(22.4%), 운전 및 운송 관련직(21.4%)으로, 인력 수급 불균형이 심화되고 있는 것으로 추정됨
 - 미충원률이 낮게 나타난 분야로는 교육 및 자연과학, 사회과학 연구 관련직(1.42%), 경비 및 청소 관련직(2.70%), 법률, 경찰, 소방교도 관련직(3.11%), 건설 관련직(3.22%), 금융, 보험 관련직(4.10%) 등으로, 모두 5% 이하의 미 충원률을 나타냄
 - 해당 직종 중, 전년 동 반기 대비 미충원인원이 줄어 긍정적 추세를 보이는 것은 법률, 경찰, 소방교도 관련직(-66.4%)과 경비 및 청소 관련직(-22.2%)임

□ 2018년 하반기 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직 및 디자이너 미충원인원

- 2018년 하반기 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직의 미충원률은 10.97%로 전 직종 평균보다 0.19%p 낮으나, 디자이너의 경우 13.11%를 기록해 평균 대비 1.95%p 높은 현상을 나타냄
 - 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직의 미충원인원은 1,328명이며, 이 중 디자이너 인원은 1,144명으로 86.1%를 차지함
 - 전년 동 반기와 비교 시, 인력 미충원 현상은 완화되고 있는 것으로 나타남
 - * 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직의 미충원인원은 17.6%, 디자이너는 12.6% 감소
- 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직과 유사한 미충원률을 나타내는 직종은 경영, 회계, 사무 관련직(10.19%)과 섬유 및 의복 관련직(9.95%), 영업 및 판매 관련직(9.79%) 등이 있음
 - 디자이너와 유사한 미충원률을 보이는 직종으로는 환경, 인쇄, 목재, 가구, 공예 및 생산 단순직(13.67%)과 보건, 의료 관련직(12.06%)이 있음

<표 III-3. 2018년 하반기 KECO 중분류 전직종 및 디자이너 미충원인원>

(단위: 명, %)

직종별	미충원인원		미충원률
	인원	증감률	
00 전직종	83,444	-1.5	11.16
01 관리직	244	93.7	11.79
02 경영, 회계, 사무 관련직	9,795	-6.4	10.19
03 금융, 보험관련직	311	39.5	4.10
04 교육 및 자연과학, 사회과학 연구 관련직	994	17.9	1.42
05 법률, 경찰, 소방교도 관련직	37	-66.4	3.11
06 보건, 의료 관련직	6,896	4.0	12.06
07 사회복지 및 종교 관련직	1,059	56.2	4.80
08 문화, 예술, 디자인·방송 관련직	1,328	-17.6	10.97
085 디자이너	1,144	-12.6	13.11
09 운전 및 운송 관련직	21,722	21.4	38.34
10 영업 및 판매 관련직	6,533	5.3	9.79
11 경비 및 청소 관련직	1,286	-22.2	2.70
12 미용, 속박, 여행, 오락, 스포츠 관련직	1,124	23.8	7.81
13 음식서비스 관련직	3,170	-33.9	7.36
14 건설 관련직	2,244	3.8	3.22
15 기계 관련직	5,869	-17.9	16.61
16 재료 관련직	3,527	-22.2	21.56
17 화학 관련직	1,932	22.4	19.29
18 섬유 및 의복 관련직	377	-51.2	9.95
19 전기·전자 관련직	3,304	-28.7	7.60
20 정보통신 관련직	2,828	27.3	15.76
21 식품가공 관련직	2,867	38.3	28.62
22 환경, 인쇄, 목재, 가구, 공예 및 생산 단순직	5,893	-18.9	13.67
23 농림어업 관련직	104	-37.7	9.24

* 자료: 고용노동부, <직종별사업체노동력조사>, 2018년 하반기 데이터 재구성

* 증감률: 전년 동 반기 대비 증가 비율

** 미충원률: 각 직종별 구인인원 대비 미충원인원의 비중(채용하고자 구인하였으나, 모집 공고 인원 대비 채워지지 않은 인원의 비율)

3) 2018년 하반기 KECO 중분류 전직종 및 디자이너 부족인원 및 채용계획인원

□ 2018년 하반기 KECO 중분류 직종별 부족인원 및 채용계획인원

- 2018년 하반기 전체 부족인원은 268,757명으로, 전년 동 반기 대비 3.9% 감소
 - 전년 동 반기 대비 부족인원이 크게 증가한 직종은 미용, 숙박, 여행, 오락, 스포츠 관련직(48.7%), 사회복지 및 종교 관련직(43.6%), 식품가공 관련직(13.8%)임
 - 역으로 부족인원이 크게 감소한 경우는 농림어업 관련직(-62.3%), 법률, 경찰, 소방교도 관련직(-45.8%), 관리직(-37.8%) 등이 있음
- 전직종의 2018년 하반기 부족률 평균치는 2.2%로 나타남
 - 직종별 현원에 비해 더 필요하다고 느끼는 인원의 비율이 높은 분야는 운전 및 운송 관련직(5.7%), 식품가공 관련직(4.6%), 미용, 숙박, 여행, 오락, 스포츠 관련직(4.3%), 음식 서비스 관련직(3.6%) 등이 있음
 - 반면 부족률이 가장 낮은 분야로는, 관리직(0.3%), 법률, 경찰, 소방교도 관련직 (0.5%), 금융, 보험 관련직(0.9%), 경비 및 청소 관련직(0.9%)이 1% 미만을 기록
- 전직종의 채용계획인원은 294,383명으로, 전년 동 반기 대비 3.0% 감소
 - 특히 채용계획인원이 크게 증가한 것은 사회복지 및 종교 관련직(63.4%)과 미용, 숙박, 여행, 오락, 스포츠 관련직(48.8%)으로, 약 1.5배의 성장률을 보임
 - 전년 동 반기 대비 채용계획인원이 크게 감소한 직종은 농림어업 관련직 (-58.4%), 관리직(-52.2%), 법률, 경찰, 소방교도 관련직(-45.3%) 등이 있음

□ 2018년 하반기 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직 및 디자이너 부족인원 및 채용계획인원

- 2018년 하반기 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직의 부족인원은 6,434명이며 부족률은 전직종 평균보다 높은 3.0%으로 나타남
 - 디자이너의 경우 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직 부족인원의 73.1%를 차지하는 4,704명이며, 부족률은 직종 평균보다 높은 3.5%를 기록
 - 전년 동 반기 대비 변화를 보면, 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직과 디자이너 부문 모두 부족인원이 감소
- 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직의 2018년 하반기 채용계획인원은 6,522명으로, 전년 동 반기 대비 10.6% 축소됨
 - 디자이너의 채용계획인원은 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직의 71.4%인 4,654명이며, 전년 동 반기와 비교 시 16.3% 감소함
 - 모든 직종의 경우 채용계획인원이 부족인원보다 큰데 반하여, 금융, 보험 관련직은 채용계획인원이 부족인원 규모의 91.5% 수준에 그침
- * 디자이너 또한 마찬가지로 채용계획인원이 부족인원의 98.9% 규모로, 더 적게 나타남

〈표 III-4. 2018년 하반기 KECO 중분류 전직종 및 디자이너 부족인원 및 채용계획인원〉

(단위: 명, %)

직종별	부족인원		부족률	채용계획인원	
	인원	증감률		인원	증감률
00 전직종	268,757	-3.9	2.2	294,383	-3.0
01 관리직	352	-37.8	0.3	425	-52.2
02 경영, 회계, 사무 관련직	34,900	-1.1	1.4	37,053	-3.9
03 금융, 보험관련직	3,073	-26.3	0.9	2,811	-42.9
04 교육 및 자연과학, 사회과학 연구 관련직	6,709	-6.2	1.2	14,851	4.2
05 법률, 경찰, 소방교도 관련직	212	-45.8	0.5	220	-45.3
06 보건, 의료 관련직	19,137	-3.8	2.5	21,661	-2.2
07 사회복지 및 종교 관련직	6,774	43.6	1.8	7,370	63.4
08 문화, 예술, 디자인·방송 관련직	6,434	-8.4	3.0	6,522	-10.6
085 디자이너	4,704	-14.3	3.5	4,654	-16.3
09 운전 및 운송 관련직	40,203	13.0	5.7	40,988	13.4
10 영업 및 판매 관련직	24,441	-4.9	2.5	25,806	-6.9
11 경비 및 청소 관련직	6,146	8.7	0.9	7,330	6.3
12 미용, 속박, 여행, 오락, 스포츠 관련직	7,354	48.7	4.3	7,753	48.8
13 음식서비스 관련직	15,774	-6.0	3.6	17,259	-4.3
14 건설 관련직	11,327	-14.1	1.4	13,859	-5.6
15 기계 관련직	19,356	-20.0	2.2	20,165	-18.1
16 재료 관련직	9,778	-15.2	3.0	10,750	-9.2
17 화학 관련직	5,570	-14.1	2.3	6,194	-5.6
18 섬유 및 의복 관련직	1,777	-22.0	1.7	1,847	-20.2
19 전기·전자 관련직	11,944	-13.6	1.6	12,761	-12.4
20 정보통신 관련직	10,883	0.7	2.8	11,146	1.8
21 식품가공 관련직	6,360	13.8	4.6	6,470	2.5
22 환경, 인쇄, 목재, 가구, 공예 및 생산 단순직	19,878	-12.8	3.1	20,725	-12.1
23 농림어업 관련직	377	-62.3	1.4	418	-58.4

* 자료: 고용노동부, 〈직종별사업체노동력조사〉, 2018년 하반기 데이터 재구성

* 증감률: 전년 동 반기 대비 증가 비율

** 부족률: 각 직종별 현원 대비 부족인원의 비중(전체 종사자 수 대비 채용계획 여부와 상관없이 부족하다고 느끼는 인원의 비율)

나. 전직종 및 디자이너 인력 변화추이

1) 전직종, 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직 및 디자이너 현원 변화추이

- 전직종, 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직 및 디자이너 현원 변화추이
- 2009년 하반기 대비 2018년 하반기의 성장률을 보면, 전직종 합계의 경우 48.0%(3,781,080명) 증가하였고, 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직은 52.1%(73,306명) 증가하였으며, 디자이너는 66.3%(51,051명)으로 가장 크게 성장
 - 10년 변화추이를 크게 보면 전직종 현원은 꾸준히 증가하고 있으며, 디자이너 현원은 2016년 하반기 및 2017년 상반기에 크게 증가 후 다소 정체됨
 - * 현원은 은퇴한 인력과 새로 유입된 인력이 반영된 결과라는 점에 유의

<표 III-5. 전직종, 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직 및 디자이너 현원 변화추이>

(단위: 명, %)

시점	00. 전직종		08. 문화, 예술, 디자인·방송 관련직		085. 디자이너	
	인원	증감률	인원	증감률	인원	증감률
2009 1/2	8,048,203	-	136,375	-	76,991	-
2009 2/2	8,128,516	1.0	134,161	-1.6	79,811	3.7
2010 1/2	8,267,084	1.7	142,715	6.4	84,604	6.0
2010 2/2	8,380,467	1.4	151,540	6.2	92,984	9.9
2011 1/2	8,682,456	3.6	145,418	-4.0	84,921	-8.7
2011 2/2	8,780,381	1.1	145,657	0.2	83,942	-1.2
2012 1/2	9,124,410	3.9	161,565	10.9	94,541	12.6
2012 2/2	9,009,309	-1.3	162,719	0.7	94,813	0.3
2013 1/2	9,686,893	7.5	161,248	-0.9	99,334	4.8
2013 2/2	9,907,482	2.3	169,963	5.4	95,827	-3.5
2014 1/2	10,512,466	6.1	188,856	11.1	102,240	6.7
2014 2/2	10,906,265	3.7	197,099	4.4	104,830	2.5
2015 1/2	10,846,810	-0.5	191,688	-2.7	107,496	2.5
2015 2/2	11,055,657	1.9	191,939	0.1	104,178	-3.1
2016 1/2	10,932,690	-1.1	174,516	-9.1	106,147	1.9
2016 2/2	11,132,595	1.8	191,038	9.5	118,687	11.8
2017 1/2	11,597,743	4.2	203,847	6.7	129,092	8.8
2017 2/2	11,706,956	0.9	207,732	1.9	128,137	-0.7
2018 1/2	11,801,155	0.8	202,551	-2.5	122,490	-4.4
2018 2/2	11,909,596	0.9	207,467	2.4	128,042	4.5

※ 자료: 고용노동부, <직종별사업체노동력조사>, 2009–2018 반기별 데이터 재구성

* 증감률: 전 반기 대비 증가 비율

2) 전직종 및 디자이너 구인·채용인원 변화추이

□ 전직종 및 디자이너 구인·채용인원 변화추이

- 2018년 전직종 구인·채용인원 규모는 2014년 이후 반기별로 유사한 규모를 나타내며, 상반기에 규모가 크고 하반기에는 감소하는 패턴을 보임
 - 전직종 구인·채용인원 규모는 매년 증가 추세이나, 디자이너는 상·하반기별 반복되는 증감 패턴이 없고, 2017년 하반기부터 매 반기 감소 중임
- 2009년 하반기 대비 2018년 하반기의 성장률을 비교 시, 전직종 구인인원은 60.7% (282,375명) 성장하였고, 디자이너는 68.0%(3,532명) 증가함
 - 채용인원 규모의 경우, 전직종은 90.6%(315,792명) 증가하고 디자이너는 120.8%(4,149명) 확대됨
- 2018년 하반기를 기준으로 전직종의 구인인원 대비 채용인원은 88.8%이며, 디자이너 또한 86.9%로 유사한 비율을 나타냄

〈표 III-6. 전직종 및 디자이너 구인·채용인원 변화추이〉

(단위: 명, %)

시점	00. 전직종				085. 디자이너			
	구인인원		채용인원		구인인원		채용인원	
	인원	증감률	인원	증감률	인원	증감률	인원	증감률
2009 1/2	424,897	-	348,387	-	5,197	-	3,436	-
2009 2/2	465,248	9.5	383,229	10.0	5,713	9.9	4,440	29.2
2010 1/2	613,499	31.9	503,444	31.4	7,962	39.4	6,509	46.6
2010 2/2	563,341	-8.2	459,410	-8.7	7,589	-4.7	5,492	-15.6
2011 1/2	577,265	2.5	462,865	0.8	6,898	-9.1	5,189	-5.5
2011 2/2	585,832	1.5	461,181	-0.4	7,270	5.4	5,326	2.6
2012 1/2	580,804	-0.9	492,753	6.8	7,994	10.0	6,261	17.6
2012 2/2	585,871	0.9	491,860	-0.2	6,667	-16.6	5,538	-11.5
2013 1/2	649,736	10.9	556,541	13.2	8,461	26.9	6,053	9.3
2013 2/2	635,873	-2.1	546,540	-1.8	7,459	-11.8	6,016	-0.6
2014 1/2	778,863	22.5	688,974	26.1	7,057	-5.4	6,144	2.1
2014 2/2	699,132	-10.2	616,207	-10.6	7,156	1.4	6,187	0.7
2015 1/2	800,475	14.5	725,685	17.8	7,390	3.3	6,438	4.1
2015 2/2	693,765	-13.3	610,746	-15.8	6,284	-15.0	5,461	-15.2
2016 1/2	819,778	18.2	729,198	19.4	9,993	59.0	8,222	50.6
2016 2/2	703,211	-14.2	613,573	-15.9	9,334	-6.6	6,888	-16.2
2017 1/2	850,311	20.9	756,667	23.3	11,894	27.4	10,548	53.1
2017 2/2	720,850	-15.2	636,172	-15.9	9,636	-19.0	8,327	-21.1
2018 1/2	833,758	15.7	744,028	17.0	9,252	-4.0	7,772	-6.7
2018 2/2	747,623	-10.3	664,179	-10.7	8,729	-5.7	7,585	-2.4

* 자료: 고용노동부, 〈직종별사업체노동력조사〉, 2009–2018 반기별 데이터 재구성

* 증감률: 전 반기 대비 증가 비율

3) 전직종 및 디자이너 미충원인원 변화추이

□ 전직종 및 디자이너 미충원인원 변화추이

- 지난 10년간의 미충원률 평균을 비교 시, 디자이너는 19.5%, 전직종은 14.3%로, 대체로 디자이너 미충원률이 전체 평균 대비 항상 높게 나타남
 - 디자이너의 경우 2009년부터 2013년까지 미충원률이 20%대를 기록했으나, 2014년 이후 10%대로 감소하여 인력 미스매치 현상이 다소 완화된 것으로 추정됨
- 2009년 하반기 대비 2018년 하반기의 미충원인원 규모 차이를 비교 시, 디자이너의 미충원인원은 35.0% 줄어들었으며, 전직종의 경우 9.1% 증가함
 - 동일 기간, 전직종의 미충원률은 6.4%p 감소하였으며, 디자이너는 20.8% 감소
- 전직종 미충원인원의 경우, 구인·채용인원 증감과 유사한 흐름을 보임
 - 디자이너 구인·채용인원은 최근 지속적으로 감소중인데, 미충원인원 규모는 유사

<표 III-7. 전직종 및 디자이너 미충원인원 변화추이>

(단위: 명, %)

시점	00. 전직종			085. 디자이너		
	미충원인원		미충원률	미충원인원		미충원률
	인원	증감률		인원	증감률	
2009 1/2	76,510	-	18.0	1,761	-	33.9
2009 2/2	82,019	7.2	17.6	1,272	-27.8	22.3
2010 1/2	110,055	34.2	17.9	1,453	14.2	18.2
2010 2/2	103,931	-5.6	18.4	2,097	44.3	27.6
2011 1/2	114,400	10.1	19.8	1,710	-18.5	24.8
2011 2/2	124,651	9.0	21.3	1,944	13.7	26.7
2012 1/2	88,051	-29.4	15.2	1,733	-10.9	21.7
2012 2/2	94,010	6.8	16.0	1,128	-34.9	16.9
2013 1/2	93,195	-0.9	14.3	2,407	113.4	28.4
2013 2/2	89,333	-4.1	14.0	1,443	-40.0	19.3
2014 1/2	89,889	0.6	11.5	913	-36.7	12.9
2014 2/2	82,925	-7.7	11.9	969	6.1	13.5
2015 1/2	74,790	-9.8	9.3	952	-1.8	12.9
2015 2/2	83,019	11.0	12.0	823	-13.6	13.1
2016 1/2	90,580	9.1	11.0	1,771	115.2	17.7
2016 2/2	89,638	-1.0	12.7	2,446	38.1	26.2
2017 1/2	93,644	4.5	11.0	1,346	-45.0	11.3
2017 2/2	84,678	-9.6	11.7	1,309	-2.7	13.6
2018 1/2	89,730	6.0	10.8	1,480	13.1	16.0
2018 2/2	83,444	-7.0	11.2	1,144	-22.7	13.1

* 자료: 고용노동부, <직종별사업체노동력조사>, 2009–2018 반기별 데이터 재구성

* 증감률: 전 반기 대비 증가 비율

** 미충원률: 각 직종별 구인인원 대비 미충원인원의 비중(채용하고자 구인하였으나, 모집 공고 인원 대비 채워지지 않은 인원의 비율)

4) 전직종 및 디자이너 부족인원 및 채용계획인원 변화추이

□ 전직종 및 디자이너 부족인원 변화추이

- 전직종 및 디자이너 모두 지난 10년간 규모 변화는 적고 증감을 반복
 - 2009년 하반기 대비 2018년 하반기의 부족인원 증감률을 보면, 전직종은 17.0%(39,027명) 증가하였으며, 디자이너는 2.3%(108명)으로 소폭 증가
- 2018년 하반기 전직종 부족률은 2009년 하반기 대비 0.5%p 감소하였으며, 디자이너의 경우 1.9%만큼 감소
 - 2009년부터 2018년까지 전직종의 평균 부족률은 2.7%이며 디자이너는 4.6%임
 - 디자이너 부족률은 전직종 평균 대비 항상 높은 수준이나, 전직종 부족률이 지난 10년간 비슷한 양상을 띠는 반면 디자이너 부족률은 크게 완화
- * 디자이너 현원 규모는 꾸준히 확대되었으나, 부족인원 규모는 유지됨으로써 부족률이 완화됨

<표 III-8. 전직종 및 디자이너 부족인원 변화추이>

(단위: 명, %)

시점	00. 전직종			085. 디자이너		
	부족인원		부족률	부족인원		부족률
	인원	증감률		인원	증감률	
2009 1/2	218,574	-	2.6	4,234	-	5.2
2009 2/2	229,730	5.1	2.7	4,596	8.5	5.4
2010 1/2	284,764	24.0	3.3	4,482	-2.5	5.0
2010 2/2	271,009	-4.8	3.1	5,337	19.1	5.4
2011 1/2	263,820	-2.7	2.9	3,611	-32.3	4.1
2011 2/2	271,503	2.9	3.0	4,765	32.0	5.4
2012 1/2	280,307	3.2	3.0	5,825	22.2	5.8
2012 2/2	267,253	-4.7	2.9	5,482	-5.9	5.5
2013 1/2	285,371	6.8	2.9	5,343	-2.5	5.1
2013 2/2	270,434	-5.2	2.7	3,973	-25.6	4.0
2014 1/2	258,686	-4.3	2.4	3,690	-7.1	3.5
2014 2/2	266,464	3.0	2.4	4,402	19.3	4.0
2015 1/2	250,168	-6.1	2.3	3,440	-21.9	3.1
2015 2/2	269,549	7.7	2.4	3,930	14.2	3.6
2016 1/2	292,989	8.7	2.6	6,337	61.2	5.6
2016 2/2	283,401	-3.3	2.5	6,558	3.5	5.2
2017 1/2	286,036	0.9	2.4	6,137	-6.4	4.5
2017 2/2	279,539	-2.3	2.3	5,491	-10.5	4.1
2018 1/2	295,851	5.8	2.4	4,939	-10.1	3.9
2018 2/2	268,757	-9.2	2.2	4,704	-4.8	3.5

※ 자료: 고용노동부, <직종별사업체노동력조사>, 2009–2018 반기별 데이터 재구성

* 증감률: 전 반기 대비 증가 비율

** 부족률: 각 직종별 현원 대비 부족인원의 비중(전체 종사자 수 대비 채용계획 여부와 상관없이 부족하다고 느끼는 인원의 비율)

□ 전직종 및 디자이너 채용계획인원 변화추이

- 2009년 하반기와 2018년 하반기 채용계획인원 규모를 비교 시, 전직종은 24.6% (58,144명) 증가하였고 디자이너는 7.9%(339명) 증가함
 - 디자이너 채용계획인원은 2016년 상반기 58.8%로 크게 성장한 후, 2016년 하반기부터 최근까지 매 반기 감소 중임
 - * 2018년 하반기 디자이너 채용계획인원은, 지난 10년 중 가장 규모가 컼던 2016년 하반기의 6,457명 대비 1,803명 감소
- 전직종 채용계획인원의 전 반기 대비 증감률은 2010년 상반기(13.4%) 및 하반기(25.0%)를 제외하고는 10% 이내의 증감률을 나타냄
 - 반면 디자이너의 경우 20%대의 증감률이 빈번하며, 변화 폭이 상대적으로 큼

〈표 III-9. 전직종 및 디자이너 채용계획인원 변화추이〉

(단위: 명, %)

시점	00. 전직종		085. 디자이너	
	채용계획인원		채용계획인원	
	인원	증감률	인원	증감률
2009 1/2	208,300	-	4,287	-
2009 2/2	236,239	13.4	4,315	0.7
2010 1/2	295,213	25.0	4,309	-0.1
2010 2/2	299,426	1.4	5,454	26.6
2011 1/2	277,010	-7.5	3,864	-29.2
2011 2/2	304,294	9.8	4,871	26.1
2012 1/2	301,591	-0.9	5,901	21.1
2012 2/2	292,084	-3.2	5,238	-11.2
2013 1/2	308,885	5.8	5,299	1.2
2013 2/2	287,535	-6.9	4,086	-22.9
2014 1/2	284,710	-1.0	3,500	-14.3
2014 2/2	296,608	4.2	4,468	27.7
2015 1/2	287,233	-3.2	3,572	-20.1
2015 2/2	295,417	2.8	3,978	11.4
2016 1/2	312,409	5.8	6,316	58.8
2016 2/2	304,364	-2.6	6,457	2.2
2017 1/2	307,577	1.1	6,294	-2.5
2017 2/2	303,380	-1.4	5,562	-11.6
2018 1/2	313,920	3.5	5,247	-5.7
2018 2/2	294,383	-6.2	4,654	-11.3

※ 자료: 고용노동부, 〈직종별사업체노동력조사〉, 2009–2018 반기별 데이터 재구성

* 증감률: 전 반기 대비 증가 비율

다. 사업체규모별 디자이너 인력 현황 및 변화추이

1) 2018년 하반기 사업체규모별 현원

□ 2018년 하반기 사업체규모별 전직종 현원

- 사업체규모별 전직종 현원은 2규모(24.81%), 5규모(20.15%), 1규모(18.79%) 순이며, 각 규모별 현원의 비중 차이가 크지 않음
 - 3규모(0.04%)의 경우 현원이 전년 동 반기 대비 99.8% 축소됨
 - 2규모 현원의 경우 전직종은 전년 동 반기 대비 증가하였으나, 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직(-9.2%) 및 디자이너(-8.8%)의 경우 감소함

□ 2018년 하반기 사업체규모별 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직 현원

- 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직의 경우 사업체규모별 현원은 2규모(26.89%), 1규모(19.33%), 5규모(17.42%) 순으로 규모별 간격이 확대됨
 - 4규모(0.02%) 현원은 전년 동 반기 대비 99.8% 감소함

□ 2018년 하반기 사업체규모별 디자이너 현원

- 디자이너의 사업체규모별 현원은 2규모(31.53%), 1규모(22.51%), 5규모(13.73%) 순이며, 규모별로 가장 큰 비중 차이를 보임
 - 3규모(0.26%) 현원은 전년 동 반기 대비 98.8%의 감소율을 나타냄

<표 III-10. 2018년 하반기 사업체규모별 현원>

(단위: 명, %)

규모별	00. 전직종			08. 문화, 예술, 디자인·방송 관련직			085. 디자이너		
	인원	증감률	비중	인원	증감률	비중	인원	증감률	비중
전규모(5 인 이상)	11,909,596	1.7	100.00	207,467	-0.1	100.00	128,042	-0.1	100.00
1 규모(5~9 인)	2,237,549	3.8	18.79	40,104	2.0	19.33	28,818	5.5	22.51
2 규모(10~29 인)	2,954,646	2.7	24.81	55,795	-9.2	26.89	40,374	-8.8	31.53
3 규모(30~99 인)	5,439	-99.8	0.04	-	-	-	329	-98.8	0.26
4 규모(100~299 인)	-	-	-	42	-99.8	0.02	-	-	-
5 규모(300 인이상)	2,399,355	1.1	20.15	36,145	9.9	17.42	17,586	19.0	13.73

* 자료: 고용노동부, <직종별사업체노동력조사>, 2018년 하반기 데이터 재구성

* 증감률: 전년 동 반기 대비 증가 비율

** 항목별 데이터 누락:

00. 전직종의 경우 전규모 인원의 약 36.21%에 해당하는 인원 데이터 누락(4규모X)

08. 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직의 경우 전규모 인원의 약 36.34%에 해당하는 인원 데이터 누락(3규모X)

085. 디자이너의 경우 전규모 인원의 약 31.97%에 해당하는 인원 데이터 누락(4규모X)

2) 1규모(5~9인) 디자이너 인력 현황 및 변화추이

□ 1규모(5~9인) 디자이너 구인·채용인원 변화추이

- 최근 3년간의 디자이너 구인인원 변화추이를 보면, 2017년 상반기 크게 증가(27.9%) 이후, 매 반기 감소 추세임
 - 2018년 하반기 디자이너 구인인원은 2017년 상반기 대비 1,138명 감소(-38.7%)
- 디자이너 채용인원 규모 또한 2017년 상반기 가장 큰 폭으로 증가(102.7%) 후, 매 반기 감소 추세
 - 2018년 하반기 디자이너 채용인원은 2017년 상반기 대비 1,039명 감소(-39.6%)
- 구인인원 대비 채용인원의 비율을 비교 시, 2016년 상반기의 69.1%에서 2018년 하반기 87.9%로 증가하여 채용률이 높아진 것으로 추정됨
 - 채용인원 규모의 성장보다는 구인인원 감소의 영향이 큰 것으로 판단됨

□ 1규모(5~9인) 디자이너 미충원인원 변화추이

- 결과적으로, 미충원인원은 최근 3년간 다소 큰 증감 폭을 나타내고 있음
 - 2016년 하반기 미충원인원은 전 반기 대비 30.5% 증가 후, 2017년 상반기 68.7% 감소
 - 이후 2018년 상반기까지 지속적으로 증가하였으나, 2018년 하반기 전 반기 대비 63.5% 감소
- 1규모 디자이너의 미충원률은 2016년 상반기(30.9%) 및 하반기(43.7%) 이후 크게 완화되었으나, 2018년 상반기 일시적으로 26.7%까지 증가
 - 2018년 하반기 디자이너 미충원률을 2016년 하반기와 비교 시, 31.6%p 감소
 - 최근 3년간의 반기별 미충원률 평균은 23.0%임

<표 III-11. 1규모(5~9인) 디자이너 구인·채용인원 및 미충원인원>

(단위: 명, %)

시점	구인인원		채용인원		미충원인원		미충원률
	인원	증감률	인원	증감률	인원	증감률	
2016 1/2	2,494	57.4	1,724	31.9	770	178.0	30.9
2016 2/2	2,300	54.4	1,295	13.3	1,005	189.6	43.7
2017 1/2	2,942	18.0	2,625	52.3	317	-58.8	10.8
2017 2/2	2,712	17.9	2,339	80.6	373	-62.9	13.8
2018 1/2	2,237	-24.0	1,640	-37.5	597	88.3	26.7
2018 2/2	1,804	-33.5	1,586	-32.2	218	-41.6	12.1

* 자료: 고용노동부, <직종별사업체노동력조사>, 2016–2018 반기별 데이터 재구성

* 증감률: 전년 동 반기 대비 증가 비율

** 미충원률: 각 직종별 구인인원 대비 미충원인원의 비중(채용하고자 구인하였으나, 모집 공고 인원 대비 채워지지 않은 인원의 비율)

- 1규모(5~9인) 디자이너 부족인원 및 채용계획인원 변화추이
- 1규모 사업체에서 현원 대비 부족하다고 느끼는 디자이너의 수는 2016년 하반기 이후 매 반기 감소 중임
 - 2016년 하반기 대비 2018년 하반기의 디자이너 부족인원은 1,104명(37.6%) 감소
 - 디자이너 부족률은 2016년 상반기의 10.1%에서 꾸준히 완화되어, 2018년 6.0%로 감소
 - 2016년 상반기 대비 2018년 디자이너 부족률은 4.1%p 감소
 - 디자이너 채용계획인원은 지난 3년 간 꾸준히 축소되었으며, 2018년 하반기는 2016년 상반기 대비 927명(35.0%) 감소
 - 전년 동 반기 대비 증감률 또한 2017년 상반기부터 매 반기 감소 추세임
 - 부족인원 대비 채용계획인원을 보면, 2016년 하반기(91.2%), 2018년 상반기(97.4%) 및 하반기(94.2%)는 채용하려는 인원의 규모가 부족한 인원수보다 적은 현상을 보임

<표 III-12. 1규모(5~9인) 디자이너 부족인원 및 채용계획인원>

(단위: 명, %)

시점	부족인원		부족률	채용계획인원	
	인원	증감률		인원	증감률
2016 1/2	2,648	154.1	10.1	2,652	154.5
2016 2/2	2,935	107.1	9.9	2,676	92.2
2017 1/2	2,206	-16.7	7.2	2,297	-13.4
2017 2/2	2,180	-25.7	7.4	2,257	-15.7
2018 1/2	1,668	-24.4	6.0	1,624	-29.3
2018 2/2	1,831	-16.0	6.0	1,725	-23.6

* 자료: 고용노동부, <직종별사업체노동력조사>, 2016–2018 반기별 데이터 재구성

* 증감률: 전년 동 반기 대비 증가 비율

** 부족률: 각 직종별 현원 대비 부족인원의 비중(전체 종사자 수 대비 채용계획 여부와 상관없이 부족하다고 느끼는 인원의 비율)

3) 2규모(10~29인) 디자이너 인력 현황 및 변화추이

- 2규모(10~29인) 디자이너 구인·채용인원 변화추이
- 최근 3년간 2규모 사업체의 디자이너 구인인원은 2017년 상반기(4,288명)을 제외하고는 3천 명 중후반대 규모를 유지하고 있으며, 큰 폭의 변화는 없음
 - 2017년 상반기 구인인원은 전 반기 대비 21.1%(746명)로 크게 증가
 - 채용인원은 3천 명 초반의 규모를 유지하고 있으나, 2016년 하반기에 전 반기 대비 16.3%(512명) 감소하고 2017년 상반기에는 다시 44.2%(1,163명) 증가함

- 2018년 상반기 채용인원(3,054명)은 2016년 상반기(3,141명) 대비 2.8% 감소
- 2규모 디자이너의 구인인원 대비 채용인원 비율의 경우, 2016년 상반기 82.4%에서 2018년 하반기 87.5%로 소폭 상승(5.1%p)

□ 2규모(10~29인) 디자이너 미충원인원 변화추이

- 최근 3년간 2규모 사업체의 디자이너 미충원률은 2016년 하반기에 가장 높았으며 (25.8%), 이후 크게 완화되어 2018년 하반기에는 12.5%로 낮아짐
- 2018년 하반기 디자이너 미충원인원은 2016년 상반기 대비 35.4%(237명) 감소
- 최근 3년간의 반기별 미충원률 평균은 16.2%임

<표 III-13. 2규모(10~29인) 디자이너 구인·채용인원 및 미충원인원>

(단위: 명, %)

시점	구인인원		채용인원		미충원인원		미충원률
	인원	증감률	인원	증감률	인원	증감률	
2016 1/2	3,811	36.6	3,141	28.5	670	93.6	17.6
2016 2/2	3,542	83.5	2,629	55.8	913	275.7	25.8
2017 1/2	4,288	12.5	3,792	20.7	496	-26.0	11.6
2017 2/2	3,629	2.5	3,050	16.0	579	-36.6	16.0
2018 1/2	3,544	-17.4	3,054	-19.5	490	-1.2	13.8
2018 2/2	3,459	-4.7	3,026	-0.8	433	-25.2	12.5

* 자료: 고용노동부, <직종별사업체노동력조사>, 2016–2018 반기별 데이터 재구성

* 증감률: 전년 동 반기 대비 증가 비율

** 미충원률: 각 직종별 구인인원 대비 미충원인원의 비중(채용하고자 구인하였으나, 모집 공고 인원 대비 채워지지 않은 인원의 비율)

□ 2규모(10~29인) 디자이너 부족인원 및 채용계획인원 변화추이

- 2규모 디자이너 부족인원은 최근 3년간 증감을 반복하였으나, 규모가 크게 축소
 - 2018년 하반기 부족인원은 2016년 상반기 대비 38.2%(862명) 감소
 - 매 반기 소폭 감소한 부족인원은 2018년 하반기에 전 반기 대비 30.0% (597명)로 크게 감소
- 결과적으로, 부족률 또한 매 반기 꾸준히 완화되어 2018년 하반기(3.3%)에는 2016년 상반기(6.1%) 대비 절반 수준으로 감소함
 - 현원도 감소하였으나, 부족인원의 규모가 축소된 영향이 큰 것으로 추정됨
- 2규모 사업체의 디자이너 채용계획인원은 최근 3년간 2천 명 초반대의 규모를 유지하다, 2018년 하반기 부족인원수의 급격한 하락과 같이 29.9%(618명) 감소
 - 2018년 하반기 채용계획인원은 2016년 상반기 대비 34.0%(748명) 축소됨

- 부족인원 대비 채용계획인원의 비율을 비교 시, 2016년 상반기(97.5%)와 2017년 하반기(99.0%)만 채용하려는 인원의 규모가 부족한 인원수보다 적음
 - 이 외의 경우, 부족인원 대비 채용계획인원의 비율은 지속적으로 증가 중

〈표 III-14. 2규모(10~29인) 디자이너 부족인원 및 채용계획인원〉

(단위: 명, %)

시점	부족인원		부족률	채용계획인원	
	인원	증감률		인원	증감률
2016 1/2	2,254	83.1	6.1	2,197	82.0
2016 2/2	2,054	28.0	5.1	2,058	30.1
2017 1/2	2,101	-6.8	4.8	2,113	-3.8
2017 2/2	2,184	6.3	4.7	2,162	5.1
2018 1/2	1,989	-5.3	4.7	2,067	-2.2
2018 2/2	1,392	-36.3	3.3	1,449	-33.0

※ 자료: 고용노동부, <직종별사업체노동력조사>, 2016–2018 반기별 데이터 재구성

* 증감률: 전년 동 반기 대비 증가 비율

** 부족률: 각 직종별 협약 대비 부족인원의 비중(전체 종사자 수 대비 채용계획 여부와 상관없이 부족하다고 느끼는 인원의 비율)

4) 3규모(30~99인) 디자이너 인력 현황 및 변화추이

□ 3규모(30~99인) 디자이너 구인·채용인원 변화추이

- 3규모 디자이너 구인인원은 2017년 상반기를 제외하고 대체로 감소 추세임
 - 특히 2018년 하반기의 경우, 전년 동 반기 대비 92.6%의 감소폭을 나타냄
 - 2018년 상반기 구인인원 규모를 2016년 상반기와 비교 시, 10.9%(239명) 감소
- 지난 3년간 채용인원 또한 구인인원 증감 변화와 동일한 흐름을 나타냄
 - 2018년 상반기 채용인원 규모는 2016년 상반기 대비 11.4%(221명) 감소

□ 3규모(30~99인) 디자이너 미충원인원 변화추이

- 3규모의 디자이너 미충원인원 규모는 최근 3년간 큰 변화가 없음
 - 2018년 하반기는 예외적으로 전 반기 대비 95.0% 감소
 - 2018년 상반기 미충원인원은 2016년 상반기 대비 6.9%(18명)로 소폭 감소
- 최근 3년간의 미충원률은 등락이 반복되었으나, 2018년 하반기 크게 감소함
 - 2018년 상반기 미충원률(12.3%)은 2016년 상반기(11.8%) 대비 0.5%p 상승
 - 최근 3년간의 반기별 미충원률 평균은 12.1%임

<표 III-15. 3규모(30~99인) 디자이너 구인·채용인원 및 미충원인원>

(단위: 명, %)

시점	구인인원		채용인원		미충원인원		미충원률
	인원	증감률	인원	증감률	인원	증감률	
2016 1/2	2,197	29.4	1,938	29.2	259	30.8	11.8
2016 2/2	1,852	21.2	1,569	13.5	283	93.8	15.3
2017 1/2	2,517	14.6	2,202	13.6	315	21.6	12.5
2017 2/2	2,010	8.5	1,753	11.7	257	-9.2	12.8
2018 1/2	1,958	-22.2	1,717	-22.0	241	-23.5	12.3
2018 2/2	149	-92.6	41	-97.7	12	-95.3	8.1

* 자료: 고용노동부, <직종별사업체노동력조사>, 2016–2018 반기별 데이터 재구성

* 증감률: 전년 동 반기 대비 증가 비율

** 미충원률: 각 직종별 구인인원 대비 미충원인원의 비중(채용하고자 구인하였으나, 모집 공고 인원 대비 채워지지 않은 인원의 비율)

□ 3규모(30~99인) 디자이너 부족인원 및 채용계획인원 변화추이

- 2018년 상반기 3규모 디자이너 부족인원은 최근 3년간 등락을 반복하였으나, 2016년 상반기 대비 21.7%(209명) 감소
- 부족률은 2018년 상반기 2.7%까지 완화되었으나, 2018년 하반기에 0.5%p 상승
 - 2018년 하반기 3규모의 디자이너 부족률은 2016년 상반기 대비 0.9%p 하락
- 채용계획인원은 2017년 상반기까지 매 반기 큰 폭으로 증가하였으나, 2017년 하반기 급격한 감소를 나타냄(-41.7%)
- 2018년 하반기 채용계획인원의 규모는 2016년 상반기 대비 12.9%(128명) 감소

<표 III-16. 3규모(30~99인) 디자이너 부족인원 및 채용계획인원>

(단위: 명, %)

시점	부족인원		부족률	채용계획인원	
	인원	증감률		인원	증감률
2016 1/2	963	34.1	4.1	994	24.4
2016 2/2	939	48.8	3.5	1,089	63.3
2017 1/2	1,076	11.7	3.7	1,128	13.5
2017 2/2	654	-30.4	2.3	658	-39.6
2018 1/2	754	-29.9	2.7	912	-19.1
2018 2/2	0	-100.0	3.2	866	31.6

* 자료: 고용노동부, <직종별사업체노동력조사>, 2016–2018 반기별 데이터 재구성

* 증감률: 전년 동 반기 대비 증가 비율

** 부족률: 각 직종별 현원 대비 부족인원의 비중(전체 종사자 수 대비 채용계획 여부와 상관없이 부족하다고 느끼는 인원의 비율)

5) 4규모(100~299인) 디자이너 인력 현황 및 변화추이

- 4규모(100~299인) 디자이너 구인·채용인원 변화추이
 - 4규모 디자이너 구인인원은 2017년 상반기(1,396명)까지 큰 폭으로 증가하다
2017년 하반기에 45.1%(630명) 하락
 - 2018년 상반기 구인인원(828명)은 2016년 상반기(661명) 대비 25.3% 상승
 - 채용인원 규모는 구인인원 변화와 동일한 흐름을 나타냄
 - 2018년 상반기 채용인원(780명)은 2016년 상반기(652명) 대비 19.6% 상승
- 4규모(100~299인) 디자이너 미충원인원 변화추이
 - 4규모 디자이너 미충원인원은 2016년 상반기(9명)의 매우 낮은 수준에서
2016년 하반기(165명) 1,733.3%의 급격한 증가율을 나타냄
 - 2018년 상반기 미충원인원(48명)은 2016년 상반기 대비 433.3%(39명) 증가
 - 미충원인원은 급격한 증가 이후 2017년 상반기부터 매 반기 감소 중임
 - 미충원률은 2016년 반기별로 큰 격차를 보인 후, 지속적으로 완화되고 있음
 - 2016년 하반기 미충원률(16.2%)은 전 반기 대비 14.8%p가 증가하였으나,
2017년 상반기에 8.6%p 감소하여 절반 수준에 그침
 - 2018년 상반기 미충원률(5.8%)은 2016년 상반기(1.4%) 대비 4.4%p 증가한 수준
이나, 2016년 하반기 대비 10.4%p 감소됨
 - 최근 3년간의 반기별 미충원률 평균은 7.9%임

<표 III-17. 4규모(100~299인) 디자이너 구인·채용인원 및 미충원인원>

(단위: 명, %)

시점	구인인원		채용인원		미충원인원		미충원률
	인원	증감률	인원	증감률	인원	증감률	
2016 1/2	661	-10.7	652	0.2	9	-89.9	1.4
2016 2/2	1,017	22.4	852	10.9	165	161.9	16.2
2017 1/2	1,396	111.2	1,290	97.9	106	1,077.8	7.6
2017 2/2	766	-24.7	699	-18.0	67	-59.4	8.7
2018 1/2	828	-40.7	780	-39.5	48	-54.7	5.8
2018 2/2	-	-	-	-	-	-	-

※ 자료: 고용노동부, <직종별사업체노동력조사>, 2016–2018 반기별 데이터 재구성

* 증감률: 전년 동 반기 대비 증가 비율

** 미충원률: 각 직종별 구인인원 대비 미충원인원의 비중(채용하고자 구인하였으나, 모집 공고 인원 대비 채워지지 않은 인원의 비율)

- 4규모(100~299인) 디자이너 부족인원 및 채용계획인원 변화추이
- 4규모 부족인원은 큰 변동을 보였으나, 2018년 상반기(285명)와 2016년 상반기(282명) 규모 간의 큰 차이는 없음
 - 2016년 하반기 부족인원(469명)은 전 반기 대비 66.3%(187명) 증가
 - * 2016년 하반기 부족인원은 전년 동 반기 대비 290.8% 증가한 수준임
 - 2016년 하반기 큰 폭으로 증가한 부족인원은 2017년 하반기(297명)에 전 반기 대비 38.6%(187명) 하락
 - 최근 3년간 4규모 디자이너 부족률은 등락을 반복하며 비슷한 수준을 나타냄
 - 큰 변화는, 2016년 하반기(3.2%)의 전 반기 대비 0.9%p 상승과 2017년 하반기(2.0%)의 전 반기 대비 0.9%p 하락이 있음
 - 2018년 하반기(2.5%) 부족률은 2016년 상반기(2.3%) 대비 0.2%p 증가
 - 채용계획인원 또한 등락을 반복하였으나, 2018년 하반기(377명) 규모는 2016년 상반기(282명) 대비 33.7% 확대됨
 - 부족인원 대비 채용계획인원 비율은 2016년 및 2018년 상반기 100%로, 규모가 일치

〈표 III-18. 4규모(100~299인) 디자이너 부족인원 및 채용계획인원〉

(단위: 명, %)

시점	부족인원		부족률	채용계획인원	
	인원	증감률		인원	증감률
2016 1/2	282	-1.7	2.3	282	-6.0
2016 2/2	469	290.8	3.2	472	310.4
2017 1/2	484	71.6	2.9	486	72.3
2017 2/2	297	-36.7	2.0	301	-36.2
2018 1/2	285	-41.1	2.1	285	-41.4
2018 2/2	-	-	2.5	377	25.2

※ 자료: 고용노동부, 〈직종별사업체노동력조사〉, 2016–2018 반기별 데이터 재구성

* 증감률: 전년 동 반기 대비 증가 비율

** 부족률: 각 직종별 현원 대비 부족인원의 비중(전체 종사자 수 대비 채용계획 여부와 상관없이 부족하다고 느끼는 인원의 비율)

6) 5규모(300인 이상) 디자이너 인력 현황 및 변화추이

- 5규모(300인 이상) 디자이너 구인·채용인원 변화추이
- 5규모 디자이너 구인인원은 2016년 및 2017년 하반기 큰 폭으로 감소하였고, 기타 반기에는 작은 증가율을 나타냄
 - 2018년 상반기 구인인원(685명)은 2016년 상반기(830명) 대비 21.1%(175명) 감소

- 구인인원 규모는 2017년 하반기(519명)에 전 반기 대비 30.9%(232명) 감소한 후, 매 반기 소폭 증가하고 있음
- 채용인원도 구인인원 변화와 유사한 흐름을 나타내는데, 2018년 상반기(582명) 규모가 2016년 상반기 대비 24.1%(185명) 축소됨
- 최근 3년간에는 2016년 하반기(542명)의 전 반기 대비 감소율이 가장 컼는데, 29.3%(225명) 감소함

□ 5규모(300인 이상) 디자이너 미충원인원 변화추이

- 5규모 디자이너 미충원인원은 최근 3년간 지속적으로 증감이 반복되고 있으며, 2018년 하반기(54명)는 2016년 하반기(81명) 대비 33.3%(27명) 감소한 규모임
- 2017년 상반기까지는 매 반기 증가추세였으나, 2017년 하반기(33명)에 70.8% (80명)의 급격한 감소율을 나타냄
- 미충원률은 최근 3년간 등락을 반복하고 있음
 - 2018년 상반기 미충원률(15.0%)은 2016년 상반기(7.6%) 대비 7.4%p 하락
 - 2017년 하반기 미충원률(6.4%)은 전 반기 대비 8.6%p 감소함
 - 최근 3년간의 반기별 미충원률 평균은 11.4%임

<표 III-19. 5규모(300인 이상) 디자이너 구인·채용인원 및 미충원인원>

(단위: 명, %)

시점	구인인원		채용인원		미충원인원		미충원률
	인원	증감률	인원	증감률	인원	증감률	
2016 1/2	830	43.4	767	43.1	63	46.5	7.6
2016 2/2	623	23.6	542	12.9	81	237.5	13.0
2017 1/2	751	-9.5	638	-16.8	113	79.4	15.0
2017 2/2	519	-16.7	486	-10.3	33	-59.3	6.4
2018 1/2	685	-8.8	582	-8.8	103	-8.8	15.0
2018 2/2	697	34.3	643	32.3	54	63.6	-

* 자료: 고용노동부, <직종별사업체노동력조사>, 2016–2018 반기별 데이터 재구성

* 증감률: 전년 동 반기 대비 증가 비율

** 미충원률: 각 직종별 구인인원 대비 미충원인원의 비중(채용하고자 구인하였으나, 모집 공고 인원 대비 채워지지 않은 인원의 비율)

□ 5규모(300인 이상) 디자이너 부족인원 및 채용계획인원 변화추이

- 2018년 상반기 5규모 디자이너 부족인원(243명)은 2016년 상반기(190명) 대비 22.6% 증가하여, 규모가 확대됨
 - 부족인원의 경우, 매 반기 증감을 반복하고 있음

- 이에 따라, 부족률 또한 최근 3년간 비슷한 수준을 유지 중
 - 2018년 하반기 부족률(1.3%)은 2016년 하반기(1.2%) 대비 0.1%p 증가한 수준임
 - * 최근 3년 중 최고치는 2017년 상반기의 1.8%로, 이후 증감률을 반복하여 3년 전과 유사해짐
- 채용계획인원은 2018년 상반기를 제외하고, 부족인원 규모와 큰 차이가 없음
 - 2018년 상반기 채용계획인원은 전 반기 대비 95.1%(175명)로 크게 증가
 - 2018년 하반기 규모는 2016년 하반기 대비 46.6%(75명) 확대됨
 - 5규모 디자이너 채용계획인원은 모두 부족인원의 100%를 넘는 규모임

<표 III-20. 5규모(300인 이상) 디자이너 부족인원 및 채용계획인원>

(단위: 명, %)

시점	부족인원		부족률	채용계획인원	
	인원	증감률		인원	증감률
2016 1/2	190	17.3	1.4	192	-14.3
2016 2/2	161	3.2	1.2	161	-27.5
2017 1/2	269	41.6	1.8	270	40.6
2017 2/2	176	9.3	1.2	184	14.3
2018 1/2	243	-9.7	1.6	359	33.0
2018 2/2	233	32.4	1.3	236	28.3

※ 자료: 고용노동부, <직종별사업체노동력조사>, 2016–2018 반기별 데이터 재구성

* 증감률: 전년 동 반기 대비 증가 비율

** 부족률: 각 직종별 현원 대비 부족인원의 비중(전체 종사자 수 대비 채용계획 여부와 상관없이 부족하다고 느끼는 인원의 비율)

라. 직능수준별 디자이너 미충원인원 현황 및 변화추이³⁰⁾

1) 2018년 하반기 직능수준별 전직종 및 디자이너 미충원인원 현황

□ 2018년 하반기 직능수준별 미충원인원 현황

- KECO 중분류 전직종의 2018년 하반기 직능수준별 미충원인원 현황을 보면, 2-1수준(29,831명), 1수준(21,763명), 2-2수준(14,593명), 3수준(13,053명), 4수준(523명) 순임
 - 전년 동 반기 대비 증감률은 3수준(6.3%)이 가장 크게 증가하였으며, 4수준(-16.7%)은 가장 큰 감소율을 나타냄
- 1수준 미충원인원이 가장 많은 직종은 총 4개로, 경비 및 청소 관련직(992명), 음식서비스 관련직(1,758명), 식품가공 관련직(2,133명)과 환경, 인쇄, 목재, 가구, 공예 및 생산 단순직(3,337명)임
 - 1수준 미충원인원 규모가 전년 동 반기 대비 크게 증가한 직종은 관리직(400.0%), 식품가공 관련직(172.1%), 건설 관련직(101.1%) 등임
 - 교육 및 자연과학, 사회과학 연구 관련직, 법률, 경찰, 소방교도 관련직, 사회복지 및 종교 관련직 및 정보통신 관련직은 1수준 미충원인원이 없음
- 2-1수준 미충원인원이 가장 많은 직종은 총 9개로, 경영, 회계, 사무 관련직(3,326명), 운전 및 운송 관련직(13,184명), 미용, 숙박, 여행, 오락, 스포츠 관련직(482명) 등이 있음
 - 유사 직종인 기계 관련직(2,244명), 재료 관련직(1,394명), 화학 관련직(657명), 전기·전자 관련직(1,141명) 등은 모두 2-1수준의 인력 미충원이 가장 큼
 - 전년 동 반기 대비 2-1수준 미충원인원이 가장 크게 늘어난 직종은 관리직(382.4%), 농림어업 관련직(252.4%), 금융, 보험 관련직(160.0%) 등이 있음
- 2-2수준 미충원인원이 가장 많은 직종은 총 4개로, 법률, 경찰, 소방교도 관련직(23명), 보건, 의료 관련직(3,561명), 사회복지 및 종교 관련직(627명), 영업 및 판매 관련직(2,073명)이 있음
 - 전년 대비 증가율이 가장 높게 나타난 직종은 사회복지 및 종교 관련직(470.0%), 정보통신 관련직(396.7%), 금융, 보험 관련직(382.4%) 등이 있음
- 3수준 미충원인원이 가장 많은 직종은 6개로, 금융, 보험 관련직(113명), 교육 및 자연과학, 사회과학 연구 관련직(538명), 문화, 예술, 디자인방송 관련직(635명), 건설 관련직(1,167명) 등이 있음
 - 전년 대비 증가율이 가장 높게 나타난 직종은 섬유 및 의복 관련직(242.9%), 미용, 숙박, 여행, 오락, 스포츠 관련직(139.4%), 환경, 인쇄, 목재, 가구, 공예

30) 직능수준별 정의 및 범위는 본 보고서 14페이지 참고

및 생산 단순직(135.5%) 등이 있음

- 4수준 미충원인원은 직종별로 전무한 경우도 많으며 대체로 적은 비중을 차지
 - 직능수준 중 4수준의 미충원인원 규모가 3순위를 차지하는 직종은 3개로, 관리직(11.5%), 교육 및 자연과학, 사회과학 연구 관련직(17.3%), 정보통신 관련직(4.1%)임
 - * 괄호 안의 수치는 직종별 미충원인원 전체 중 4수준 인원이 차지하는 비중임
- 2018년 하반기 직능수준별 문화, 예술, 디자인·방송 관련직 및 디자이너 미충원인원
 - 문화, 예술, 디자인·방송 관련직 및 디자이너의 직능수준별 미충원인원 현황
 - 문화, 예술, 디자인·방송 관련직의 직능수준별 미충원인원은 3수준(635명), 2-2수준(608명), 2-1수준(56명), 1수준(15명), 4수준(7명) 순임
 - 디자이너 직능수준별 미충원인원은 3수준(569명), 2-2수준(507명), 2-1수준(52명), 4수준(7명), 1수준(3명) 순임
 - 문화, 예술, 디자인·방송 관련직 미충원인원의 디자이너 비중을 보면, 3수준 89.6%, 2-2수준 83.4%, 2-1수준 92.9%, 1수준 20.0%, 4수준 100.0%를 차지
 - * 디자이너 현원이 문화, 예술, 디자인·방송 관련직 현원의 61.7%를 차지한다는 점을 고려 시, 3수준, 2-2수준, 2-1수준, 4수준에서 동일 직종 내 타 직업 대비 디자이너 미충원률이 특히 높은 것으로 추정됨
 - 직능수준별 미충원인원의 전년 대비 동 반기 증감률
 - 문화, 예술, 디자인·방송 관련직의 전년 동 반기 대비 증감률을 비교 시, 2-1수준(-77.6%), 1수준(-40.0%), 3수준(-11.1%), 2-2수준(-1.1%) 순으로 큰 감소율을 보임
 - * 전년 대비 구인에도 불구하고 충원되지 않은 인력수가 크게 감소
 - * 단, 4수준의 경우 미충원인원 규모는 작지만 크게 증가
 - 디자이너의 전년 동 반기 대비 증감률은 2-1수준(-77.3%), 1수준(25.0%), 3수준(-7.0%) 순으로 큰 감소율을 나타냈으며, 2-2수준의 경우 9.5%가 증가
 - * 문화, 예술, 디자인·방송 관련직의 4수준 미충원인원 7명은 모두 디자이너에 해당
 - 타 직종과의 직능수준별 미충원인원 집중도 비교
 - 유사한 직능수준별 미충원인원 현황을 나타내는 분야는, 23개 직종 중 교육 및 자연과학, 사회과학 연구 관련직과 정보통신 관련직임
 - * 교육 및 자연과학, 사회과학 연구 관련직은 3수준, 2-2수준, 4수준, 2-1수준, 1수준 순
 - * 정보통신 관련직은 3수준, 2-2수준, 4수준, 2-1수준, 1수준 순
 - * 위 분야는 특히 전문대출 및 대출 이상인 인력의 수급 미스매치가 시급함
 - 문화, 예술, 디자인·방송 관련직과 디자이너의 미충원 현상은 전년 동 반기 대비 크게 완화된 반면, 유사 흐름을 나타내는 2개 직종의 경우 상위 수준의 미충원인원이 급격하게 증가하고 있음

<표 III-21. 2018년 하반기 직능수준별 미충원인원 현황>

(단위: 명, %)

직종별	1 수준		2-1 수준		2-2 수준	
	미충원인원	증감률	미충원인원	증감률	미충원인원	증감률
00 전직종	21,763	3.8	29,831	-7.3	14,593	0.5
01 관리직	10	400.0	82	382.4	24	-41.5
02 경영, 회계, 사무 관련직	634	-31.9	3,326	-12.4	3,006	-2.2
03 금융, 보험관련직	24		91	160.0	82	382.4
04 교육 및 자연과학, 사회과학 연구 관련직	0	-100.0	13	-90.8	232	15.4
05 법률, 경찰, 소방교도 관련직	0		1	-96.2	23	360.0
06 보건, 의료 관련직	320	20.3	1,530	-12.3	3,561	9.4
07 사회복지 및 종교 관련직	0	-100.0	34	-86.6	627	470.0
08 문화, 예술, 디자인·방송 관련직	15	-40.0	56	-77.6	608	-1.1
085 디자이너	3	-25.0	52	-77.3	507	9.5
09 운전 및 운송 관련직	7,523	99.5	13,184	6.3	725	-44.9
10 영업 및 판매 관련직	1,143	-18.1	2,013	-16.2	2,073	126.1
11 경비 및 청소 관련직	992	8.4	189	-61.5	41	-74.5
12 미용, 숙박, 여행, 오락, 스포츠 관련직	184	-41.6	482	27.5	260	76.9
13 음식서비스 관련직	1,758	-29.9	985	-24.5	308	-54.5
14 건설 관련직	352	101.1	480	136.5	178	-71.7
15 기계 관련직	1,013	-37.7	2,244	-11.3	1,201	3.5
16 재료 관련직	1,066	-37.8	1,394	4.7	264	-31.6
17 화학 관련직	477	-36.7	657	17.1	6	-85.0
18 섬유 및 의복 관련직	107	-23.0	130	-49.0	12	-78.2
19 전기·전자 관련직	660	-24.2	1,141	-50.6	634	-27.6
20 정보통신 관련직	0	-100.0	104	-49.8	457	396.7
21 식품가공 관련직	2,133	172.1	351	-13.1	21	-91.6
22 환경, 인쇄, 목재, 가구, 공예 및 생산 단순직	3,337	-26.6	1,269	15.8	243	-50.3
23 농림어업 관련직	15	-88.1	74	252.4	10	25.0

직종별	3 수준		4 수준	
	미충원인원	증감률	미충원인원	증감률
00 전직종	13,053	6.3	523	-16.7
01 관리직	99	153.8	28	250.0
02 경영, 회계, 사무 관련직	2,751	13.8	2	-95.6
03 금융, 보험관련직	113	-31.5	0	-100.0
04 교육 및 자연과학, 사회과학 연구 관련직	538	111.8	164	-11.4
05 법률, 경찰, 소방교도 관련직	13	-83.3	0	
06 보건, 의료 관련직	1,372	14.7	75	-23.5
07 사회복지 및 종교 관련직	341	31.2	0	-100.0
08 문화, 예술, 디자인·방송 관련직	635	-11.1	7	75.0
085 디자이너	569	-7.0	7	-
09 운전 및 운송 관련직	131	-56.5	0	-
10 영업 및 판매 관련직	1,199	-14.5	0	-
11 경비 및 청소 관련직	3		0	-
12 미용, 숙박, 여행, 오락, 스포츠 관련직	158	139.4	0	-
13 음식서비스 관련직	25	-83.0	0	-
14 건설 관련직	1,167	26.0	5	-94.3
15 기계 관련직	561	-59.7	46	253.8
16 재료 관련직	160	25.0	3	-89.3
17 화학 관련직	356	110.7	15	1,400.0
18 섬유 및 의복 관련직	48	242.9	0	-
19 전기·전자 관련직	822	57.2	27	68.8
20 정보통신 관련직	2,144	29.5	117	-12.7
21 식품가공 관련직	120	-59.7	0	-
22 환경, 인쇄, 목재, 가구, 공예 및 생산 단순직	292	135.5	36	-
23 농림어업 관련직	3	-70.0	0	-

※ 자료: 고용노동부, <직종별사업체노동력조사>, 2018년 하반기 데이터 재구성

* 증감률: 전년 동 반기 대비 증가 비율

2) 디자이너 직능수준별 미충원인원 변화추이

- 디자이너 직능수준별 미충원인원 5년 변화추이
 - 1, 4수준을 제외한 직능수준별 미충원인원은 급격한 증감을 반복 중임
 - 가장 비중이 큰 3수준의 경우, 연도별로 하반기마다 증가한 미충원인원을 나타내고 있으며, 2018년 하반기(569명)가 2014년 하반기(743명) 대비 23.4% 감소함
 - * 급격한 증가 또는 감소를 보인 시기는 2-2수준과 일치하여, 디자이너 수요가 증가할 경우 가장 큰 미스매치 현상이 나타나는 직능수준인 것으로 판단됨
 - 2018년 상반기의 2-1수준 미충원인원은 2014년 상반기 대비 3.7% 감소
 - 간헐적으로 발생하는 1수준 미충원인원은 그 규모가 지속적으로 줄어들고 있음
 - 4수준 미충원인원은 2014년 하반기(27명) 이후 2018년 하반기에 처음 나타남

<표 III-22. 디자이너 직능수준별 미충원인원 변화추이>

(단위: 명, %)

직종별	1 수준		2-1 수준		2-2 수준	
	미충원인원	증감률	미충원인원	증감률	미충원인원	증감률
2014 1/2	0	-	81	-	351	-
2014 2/2	0	-	5	-	194	-
2015 1/2	2	-	57	-29.6	478	36.2
2015 2/2	0	-	57	1,040.0	328	69.1
2016 1/2	54	2,600.0	203	256.1	943	97.3
2016 2/2	0	-	201	252.6	1,103	236.3
2017 1/2	11	-79.6	293	44.3	509	-46.0
2017 2/2	4	-	229	13.9	463	-58.0
2018 1/2	0	-100.0	78	-73.4	944	85.5
2018 2/2	3	-25.0	52	-77.3	507	9.5

직종별	3 수준		4 수준	
	미충원인원	증감률	미충원인원	증감률
2014 1/2	480	-	0	-
2014 2/2	743	-	27	-
2015 1/2	414	-13.8	0	-
2015 2/2	424	-42.9	0	-100.0
2016 1/2	572	38.2	0	-
2016 2/2	1,143	169.6	0	-
2017 1/2	532	-7.0	0	-
2017 2/2	612	-46.5	0	-
2018 1/2	445	-16.4	0	-
2018 2/2	569	-7.0	7	-

※ 자료: 고용노동부, <직종별사업체노동력조사>, 2014-2018 반기별 데이터 재구성

* 증감률: 전년 동 반기 대비 증가 비율

마. 소결

- 2018년 하반기 직종별 및 디자이너 인력 현황
 - (5인 이상 사업체 기준 전직종의 현원은 전년 동 반기 대비 1.7% 증가) 2018년 하반기 전직종 현원 규모는 1,190만 9,596명으로 전년 대비 증가
 - 직종별 비중은 경영, 회계, 사무 관련직(20.74%), 영업 및 판매 관련직(8.00%), 기계 관련직(7.17%), 건설 관련직(6.59%) 순임
 - * 산업 전체 인력의 ½은 경영, 회계, 사무 관련직 종사자
 - (전년 동 반기 대비 현원이 증가한 직종은 대체로 서비스 관련직) 농림어업 관련직을 제외하고, 전년 동 반기 대비 현원 증가율은 사회복지 및 종교 관련직(12.5%), 법률, 경찰, 소방교도 관련직(8.1%), 보건, 의료 관련직(6.6%), 음식 서비스 관련직(6.1%) 순으로 나타남
 - 감소율을 보인 직종은 대체로 생산 관련직으로, 섬유 및 의복 관련직(-5.2%), 재료 관련직(-3.1%), 전기전자 관련직(-2.0%) 등이 있음
 - 디자인산업의 타 산업 의존성을 고려 시, 전체 직종 중 서비스 관련직 수요가 증가하고 단순직 또는 생산직 관련 수요가 감소추세를 나타내는 현상에 따른 디자인 분야의 직무 전환 방향 조사 및 새로운 직무 발굴 필요
 - (문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직 현원은 23개 직종 중 17번 째 규모) 디자이너가 속한 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직의 2018년 하반기 현원은 20만 7,467명으로 전체의 1.74% 차지
 - 직종 내 직업 중 디자이너는 61.72%(12만 8,042명)를 차지하여 주류를 이룸
 - (전직종의 구인 · 채용인원은 전년 동 반기 대비 3.0% 이상 증가) 구인 · 채용 인원이 크게 증가한 직종은 관리직(63.0%, 59.7%), 미용, 숙박, 여행, 오락, 스포츠 관련직(30.0%, 30.6%), 사회복지 및 종교 관련직(21.0%, 19.6%) 등이 있음
 - 감소율을 나타낸 직종은 농림어업 관련직(-36.4%, -36.2%), 법률, 경찰, 소방 교도 관련직(-24.7%, -21.5%), 재료 관련직(-11.9%, -8.6%) 순임
 - (전년 동 반기 대비 시 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직 구인인원은 6.3%, 채용인원은 4.7% 하락) 하위 직업인 디자이너의 경우, 전년 동 반기 대비 구인인원은 9.4%, 채용인원은 8.9% 감소
 - (전직종 미충원인원은 전년 동 반기 대비 1.5% 감소하여, 11.16%의 미충원률 기록) 2018년 하반기 전직종 미충원인원은 83,444명으로 현원 규모의 약 0.7% 수준임
 - 전년 동 반기 대비 미충원인원이 늘어난 직종은 관리직(93.7%), 사회복지 및 종교 관련직(56.2%), 금융, 보험 관련직(39.5%) 등이 있음
 - 전년 동 반기 대비 큰 감소율을 나타낸 직종은 법률, 경찰, 소방교도 관련직(-66.4%), 섬유 및 의복 관련직(-51.2%), 농림어업 관련직(-37.7%)의 순임

- (단순·반복적 기술 직종이 미충원률이 높은 편이며, 공직 및 연구직 등 전문직의 미충원률은 거의 없는 편) 2018년 하반기를 기준으로 운전 및 운송 관련직(38.34%), 식품가공 관련직(28.62%), 재료 관련직(21.56%) 등은 가장 높은 미충원률을 나타냄
 - 미충원률이 가장 낮은 직종은 교육 및 자연과학, 사회과학 연구 관련직(1.42%), 경비 및 청소 관련직(2.70%), 법률, 경찰, 소방교도 관련직(3.11%) 등이 있음
 - 각종 스마트 기술의 보편화로 인력의 단순·반복적 직무가 자동화 되거나 타 직무로 전환되는 등의 사회 흐름을 유추 가능. 이에 따라, 디자인 작업 중 유사 직무를 구분하여 향후 직무 전환 및 직업 전문화를 위한 전략 수립 필요
- (전체 평균 기준, 문화, 예술, 디자인·방송 관련직의 미충원률은 낮으나, 디자이너는 높음) 문화, 예술, 디자인·방송 관련직 미충원률은 전직종 평균 대비 0.19%p 높은 10.97%인 반면, 디자이너의 경우 직종 평균보다 2.14%p 높은 13.11% 기록
 - 전년 동 반기 대비 미충원인원은 문화, 예술, 디자인·방송 관련직이 17.6%, 디자이너가 12.6% 감소함
 - 평균 대비 다소 높은 편에 속하는 디자이너 미충원률에 관하여, 산업-인력 간의 니즈 불일치 등 주요한 미스매치 요인을 명확히 파악해야 함
- (전직종의 평균 부족률은 2.2%이며, 디자이너는 3.5%로 매우 높은 편) 디자이너 부족률은 상위 직종 대비 0.5%p, 전직종 평균 대비 1.3%p 높은 수준
 - 직종별 현원에서 더 필요하다고 느끼는 인원의 비율이 높은 분야는 운전 및 운송 관련직(5.7%), 식품가공 관련직(4.6%), 미용, 숙박, 여행, 오락, 스포츠 관련직(4.3%) 등임
 - 부족률이 가장 낮은 분야는 관리직(0.3%), 법률, 경찰, 소방교도 관련직 (0.5%), 금융, 보험 관련직(0.9%) 등으로 모두 1% 미만을 나타냄
- (전년 동 반기 대비 부족인원은 전직종이 3.9%, 디자이너는 14.3% 감소) 높은 부족률과 대조적으로, 부족하다고 느끼는 디자이너 인원수는 전년 동 반기 대비 크게 감소
 - 부족인원 규모의 큰 증가율을 나타낸 직종은 미용, 숙박, 여행, 오락, 스포츠 관련직(48.7%), 사회복지 및 종교 관련직(43.6%), 식품가공 관련직(13.8%) 등임
 - 부족하다고 느끼는 인원수가 크게 감소한 분야는 농림어업 관련직(-62.3%), 법률, 경찰, 소방교도 관련직(-45.8%), 관리직(-37.8%) 등의 순으로 나타남
 - * 부족인원수는 인력에 대한 잠재적 수요를 포괄하는 것으로 추정됨
- (전년 동 반기 대비 채용계획인원은 전직종이 3.0%, 디자이너는 16.3% 감소) 디자이너의 채용계획인원은 상위 직종 대비 5.7%, 전직종 평균 대비 13.3% 높은 수준
 - 채용계획인원이 크게 증가한 직종은 사회복지 및 종교 관련직(63.4%), 미용, 숙박, 여행, 오락, 스포츠 관련직(48.8%)으로, 약 1.5배 규모 성장
- (문화, 예술, 디자인·방송 관련직 부족인원 및 채용계획인원의 디자이너 비중 70% 이상) 직종 내에서 디자이너의 부족인원은 73.1%, 채용계획인원은 71.4% 차지

□ 전직종 및 디자이너 인력 10년 변화추이

- (전직종 평균 및 문화, 예술, 디자인·방송 관련직 대비 높은 증가율을 보이는 디자이너 현원 규모) 최근 10년간 현원 규모는 전직종 48.0%, 문화, 예술, 디자인·방송 관련직 52.1%, 디자이너 66.3% 증가
 - 지난 10년간 전체 현원 규모는 3회(반기별) 소폭 감소를 제외하고 매 반기 성장
 - 디자이너 현원은 등락이 잦은 편으로, 약 1만 명씩 크게 증가하는 포인트가 반복
➤ 은퇴 인력 대비 새로 유입되는 인력이 클 경우만 현원 규모가 증가한다는 점을 고려 시, 꾸준히 성장하는 전직종 대비 디자이너 인력은 은퇴와 신규 유입이 불규칙한 것으로 추정
- (전직종 구인·채용인원은 최근 5년간 증가 중이나 디자이너는 2017부터 감소 중) 2017년 상반기 대비 2018년 상반기의 디자이너 구인인원은 22.2%, 채용인원은 26.3% 감소
 - 구인인원 대비 채용인원의 비율을 10년 전과 비교 시, 전직종은 7.8%p 증가한 반면 디자이너는 20.8%p로 크게 증가하여 구인 활동이 실제 채용으로 이어지는 경우가 더 안정적으로 늘어남
- (최근 10년간 미충원률 평균은 전직종이 14.3%, 디자이너가 19.5%) 디자이너 미충원률은 2013년까지 20%대를 기록했으나 2014년 이후 완화됨
 - 10년 전 대비 2018년 하반기 미충원인원은 전직종이 9.1% 증가한 반면, 디자이너는 35.0% 줄어 크게 완화됨
➤ 최근 디자이너 구인·채용인원 규모는 지속 감소 중인데, 미충원률은 2014년부터 약 5년간 비슷한 수준으로 인력수급 미스매치 정도가 크게 완화되거나 악화되지 않는 상태인 것으로 추정됨
- (최근 10년간 부족률 평균은 전직종이 2.7%, 디자이너가 4.6%) 디자이너 부족률은 전직종 평균 대비 항상 높으나, 10년 전 5% 수준에서 2018년 하반기 3.5%까지 감소하여 크게 개선된 것으로 나타남
- (전직종의 채용계획인원 규모는 10년 전 대비 24.6%, 디자이너는 7.9% 증가) 채용 계획인원의 전 반기 대비 증감률 변화추이를 보면, 전직종은 대체로 급격한 변화가 없는 반면 디자이너는 ±20%대를 나타낼 때가 많음
 - 디자이너 현원이 최근 10년간 크게 성장한 것과 반대로 채용계획인원의 규모는 10년 전과 유사한 수준
➤ 채용계획인원을 인력에 대한 산업의 잠재적 수요로 추정 시, 디자이너에 대한 수요가 정체된 것으로 판단됨

- 사업체규모별 디자이너 인력 현황 및 변화추이
 - (디자이너의 54.04%는 1, 2규모 사업체 종사자) 현원 수가 큰 사업체 규모는 전직종에서 2규모(24.81%), 5규모(20.15%) 순이나, 디자이너는 2규모(31.53%), 1규모(22.51%) 순임
 - 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련직과 유사한 경향을 나타내나 비중이 더 큼
 - (1규모 디자이너 구인 · 채용인원은 2017년 상반기 크게 증가 후 매 반기 감소 중) 디자이너 구인인원의 전년 동 반기 대비 증감률은 2016년 50%대에서 2018년 하반기에는 -33.5%를 나타냄
 - 1규모 디자이너의 미충원률은 2016년 상반기 30.9%에서 2018년 하반기 12.1%까지 감소하여 크게 완화됨
 - (1규모 디자이너 부족인원 및 채용계획인원 규모는 최근 3년간 축소 중) 부족인원 및 채용계획인원의 규모는 유사하며, 2016년 상반기를 기준으로 매 반기 감소 추세임
 - 2018년 상 · 하반기에는 부족하다고 느끼는 디자이너 인원수보다 채용계획 중인 인원이 더 적게 나타남
 - 최근 3년간 부족률이 4.1%p 감소하였으나, 구인 · 채용인원도 함께 감소하는 것으로 보아 디자이너에 대한 1규모 사업체의 잠재적 수요가 감소한 것으로 추정되어 원인 파악이 필요함
 - (2규모 디자이너 구인 · 채용인원은 최근 3년간 비슷한 규모 유지 중) 구인 · 채용 인원 모두 매 반기 등락을 반복 중이나, 구인인원은 3,544명, 채용인원은 3,050명이 중간 값임
 - 2규모 사업체의 디자이너 미충원률은 2016년 상반기 17.6%에서 2018년 하반기 12.5%로 감소
 - (2규모 디자이너 부족인원 및 채용계획인원은 2018년부터 감소 추세) 2규모 사업체의 2016년 하반기 대비 2018년 하반기 디자이너 부족인원은 32.2%, 채용계획인원은 29.6% 감소함
 - 2규모 사업체의 디자이너 부족률은 최근 3년간 매 반기 감소함
 - (3규모 디자이너 구인 · 채용인원은 2017년 상반기에만 전 반기 대비 증가) 구인 · 채용인원은 2017년 하반기부터 매 반기 감소 중이며, 2017년 상반기에만 전년 동 반기 대비 큰 폭 증가(구인인원 14.6%, 채용인원 13.6%)
 - 3규모 디자이너의 미충원률은 최근 3년간 큰 변화가 없으나, 2018년 하반기 예외적으로 전년 동 반기 대비 92.6% 감소
 - (3규모 디자이너 부족인원 및 채용계획인원은 최근 3년간 증감 반복) 2016년 상반기 대비 2018년 상반기의 디자이너 부족인원은 21.7%, 채용계획인원은 8.2% 감소
 - 부족률은 3년 전 대비 소폭 완화됨(-0.9%p)

- (4규모 디자이너 구인·채용인원은 2017년 상반기에 전년 동 반기 대비 100%에 가까운 폭으로 증가) 구인·채용인원은 2017년 하반기부터 매 반기 감소 중이며, 2017년 상반기에만 전년 동 반기 대비 큰 폭 증가(구인인원 14.6%, 채용인원 13.6%)
 - 4규모 사업체의 디자이너 미충원률은 2016년 상반기 1.4%에서 하반기 16.2% 등 큰 폭의 변화를 나타내며, 평균치는 7.9%임
- (4규모 디자이너 부족인원은 타 규모 대비 큰 폭의 증감 나타냄) 전년 동 반기 증감률을 보면, 2017년 상반기에는 71.6% 증가, 2018년 상반기에는 41.1% 감소
 - 채용계획인원의 증감 변화 또한 유사한 흐름을 나타냄
 - 부족률은 최근 3년간 증감을 반복하여, 2018년 하반기가 2016년 상반기 대비 0.2%p 상승
- (5규모 디자이너 구인·채용인원은 2017년부터 2018년 상반기까지 전년 동 반기 대비 지속적 감소) 2018년 상반기 규모를 3년 전과 비교 시 구인인원은 17.5%, 채용인원은 24.1% 감소
 - 5규모는 디자이너 미충원률 등락 폭이 큰 편으로 평균 11.4%를 보였으며, 3규모 사업체의 디자이너 미충원률 평균(12.1%)과 유사한 수준임
- (2018년 5규모 디자이너 부족인원 및 채용계획인원은 2016년 대비 확대) 타 규모 사업체의 디자이너 부족률과 비교 시, 최근 3년간 가장 적은 폭의 변화를 나타냈으며 부족률 수치 또한 가장 낮음(평균 1.4%)
- (디자이너 미충원률 및 부족률은 사업체 규모에 반비례하는 것으로 나타남) 최저치와 최고치의 편차는 미충원률이 15.1%p, 부족률이 6.4%p임
 ➤ 사업체규모별 디자이너 활용 여건 및 방향성에 따라, 미충원률과 부족률에 영향을 미치는 요인을 파악하여 대응 필요

□ 직종별·직능수준별 미충원인원 현황 및 변화추이

- (문화, 예술, 디자인·방송 관련직 및 디자이너 미충원인원이 가장 많은 직능 수준은 3수준 및 2-2수준) 직능수준별 유사한 비중 분포를 나타낸 직종은 교육 및 자연과학, 사회과학 연구 관련직 및 정보통신 관련직
 - 전문대졸 및 대졸 이상의 인력에 대한 수요-공급 매치가 시급한 분야임
 - 해당 직종 및 직업 전체의 미충원률 증감 추세가 나타내듯, 대체로 모든 직능수준의 미충원률은 전년 동 반기 대비 크게 완화됨
- (디자이너 미충원인원의 최근 5년간 변화추이에 1수준 및 4수준은 비중이 미미하며, 3수준과 2-2수준에 미충원인원의 대부분이 분포) 2-1수준(고졸 이하)에 대한 수요는 불규칙하게 등락을 반복 중이며, 2016년 상반기부터 2017년 하반기까지 가장 큰 비중을 나타냄

2. 디자이너 채용 관련 현황

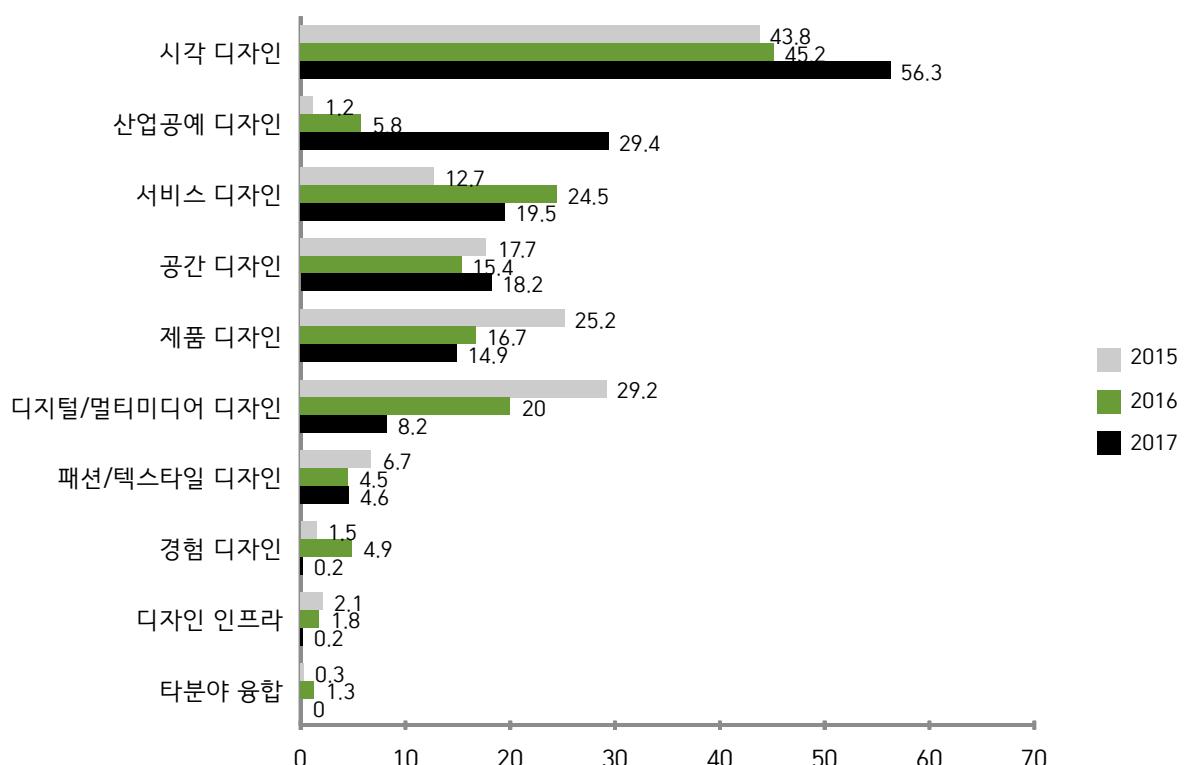
가. 디자이너 채용 필요 부문

1) 디자인 활용업체 디자이너 채용 필요 부문

□ 디자인 활용업체 디자이너 채용 필요 부문 변화추이

- 2017년 디자인 활용업체에서 디자이너가 가장 필요한 분야는 시각디자인(56.3%)이며, 수요가 크게 증가함(11.1%p)
 - 산업공예 디자인은 29.4%를 나타냈으며, 최근 3년간 수요가 급격히 증가
- 2015년 대비 2017년의 증감 폭을 비교 시에도, 산업공예 디자인이 가장 큰 폭(28.2%p)으로 상승한 가운데, 그 다음으로는 시각디자인(12.5%p), 서비스디자인(6.8%p) 순으로 증가
 - 반면, 디지털/멀티미디어 디자인 인력의 필요성은 21.0%p로 크게 하락하였고, 제품디자인 인력의 수요 또한 10.3%p 감소

(단위: %, 중복응답)



[그림 III-1. 디자인 활용업체 디자이너 채용 필요 부문 변화추이(2015-2017)]

□ 2017년 디자인 활용업체 업종별·규모별 디자이너 채용 필요 부문

- 2017년을 기준으로 디자인 활용업체가 디자이너 채용을 가장 필요로 하는 부문은 시각디자인(56.3%), 산업공예디자인(29.4%), 서비스디자인(19.5%), 공간디자인(18.2%), 제품디자인(14.9%) 순으로 나타남
 - 시각디자인 인력을 가장 많이 필요로 하는 디자인 활용업체 업종은 시각디자인(92.90%), 서비스/경험디자인(91.10%), 디자인 인프라(77.10%) 등임
 - * 규모별로는 중견기업(64.90%), 중기업(62.00%) 등이 높은 수요를 보임
 - 산업공예디자인 인력을 가장 필요로 하는 디자인 활용업체 업종은 산업공예디자인(92.90%), 디자인 인프라(77.70%)이며, 규모별로는 중기업(34.70%)임
 - * 산업공예디자인 인력에 관하여 타 디자인 분야 업종은 수요가 전혀 없는 경우가 많음
 - 서비스디자인 인력 수요 분야는 서비스/경험디자인(96.30%) 및 중기업(22.80%), 공간디자인 인력을 가장 필요로 하는 분야는 공간디자인(100.0%) 및 대기업(43.70%), 제품 디자인 인력의 수요 분야는 패션/텍스타일(99.30%) 및 제품디자인(66.50%) 등이 있음

〈표 III-23. 2017년 디자인 활용업체 업종별·규모별 디자이너 채용 필요 부문〉

(단위: %, 중복응답)

구분	시각	산업공예	서비스	공간	제품	디지털/멀티미디어	패션/텍스타일	경험	디자인 인프라	타분야 융합
전문인력 필요성	56.3	29.4	19.5	18.2	14.9	8.2	4.6	0.2	0.2	0.0
업종별	제품	40.2	0.0	0.7	0.0	66.5*	2.6	0.0	0.0	0.0
	시각	92.9*	0.0	0.0	0.7	9.8	13.0*	0.0	0.0	0.0
	디지털/멀티미디어	51.5	0.0	0.0	0.0	1.6	100.0*	0.0	0.0	0.0
	공간	0.0	0.0	0.0	100.0*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	패션/텍스타일	0.7	0.0	0.0	0.0	99.3*	0.0	100.0	0.0	0.0
	서비스/경험	91.1*	0.0	96.3*	0.2	0.0	9.3	0.0	0.0	0.0
	산업공예	2.6	92.9*	0.0	1.9	4.5	0.0	1.3	0.0	0.0
	디자인 인프라	77.1*	77.7*	1.5	0.7	9.1	3.8	1.2	0.7	0.0
규모별	소기업	55.0	28.1	18.8	18.6	15.1	7.6	5.0	0.3	0.3
	중기업	62.0*	34.7*	22.8*	15.9	13.6	10.0	3.1	0.0	0.0
	중견기업	64.9*	32.0	9.4	20.5	6.1	17.5*	2.3	0.3	0.0
	대기업	29.8	14.0	11.4	43.7*	31.2*	7.6	2.4	0.0	0.3

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

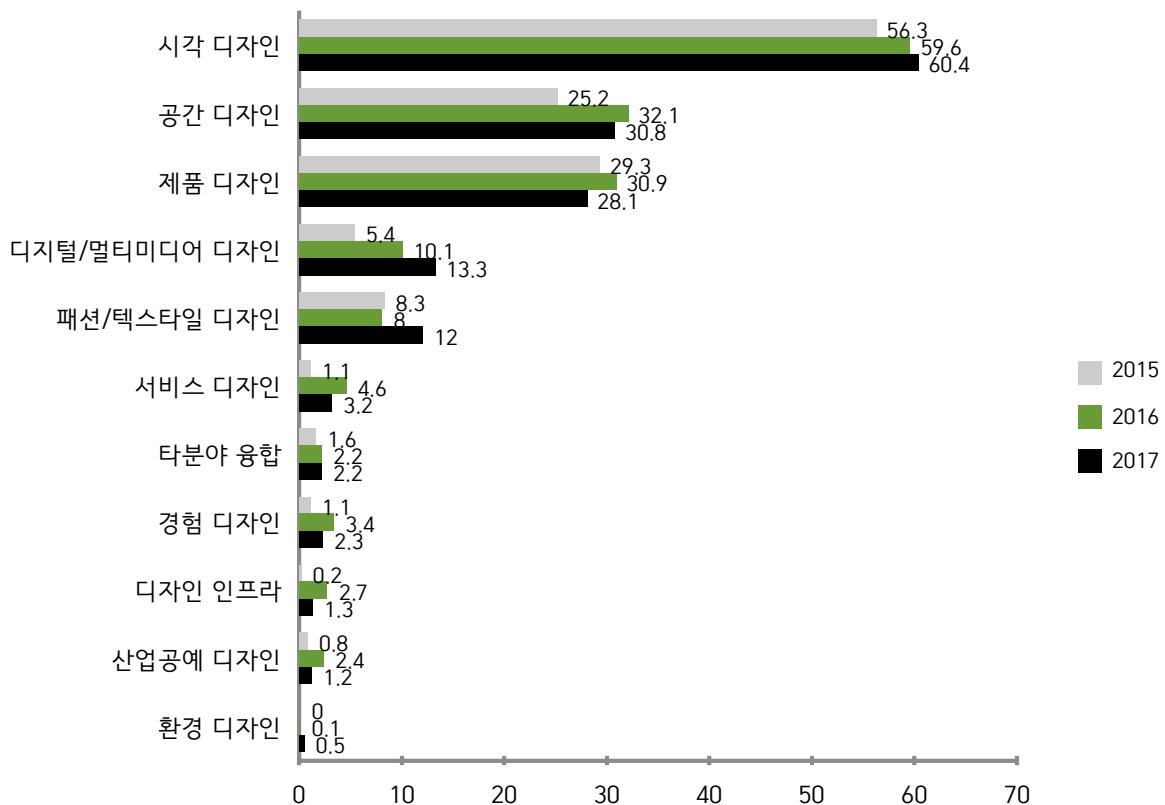
*표시 된 수치는 디자인 부문별 평균 필요성(%) 대비 +3p 이상인 경우

** 명암처리 된 부분은 디자인 활용업체 업종별로 수요가 높은 디자인 부문에 대한 수치임

2) 전문디자인업체 디자이너 채용 필요 부문

- 전문디자인업체 디자이너 채용 필요 부문 변화추이
 - 2017년 전문디자인업체 중 디자이너 채용이 필요하다고 느끼는 부문은 시각디자인(60.4%), 공간디자인(30.8%), 제품디자인(28.1%) 순으로 나타남
 - 2015년 대비 2017년의 증감 폭을 비교 시, 디지털/멀티미디어디자인이 가장 큰 폭(7.9%p)으로 상승한 가운데, 공간디자인(5.6%p), 시각디자인(4.1%p) 순임
 - 반면, 제품디자인 인력에 대한 수요는 유일하게 하락(-1.2%p)
 - 최근 3년간 큰 변화 없이 소폭의 증감이 반복된 부문으로는 타분야 융합부문, 경험디자인, 디자인 인프라, 산업공예디자인, 환경디자인이 있음
 - 전년 응답과 비교 시, 공간디자인(-1.3%p) 및 제품디자인(-2.8%p) 인력에 대한 필요는 감소함
 - 인력 수요가 증가한 부문으로는 패션/텍스타일 디자인(4.0%p), 디지털/멀티미디어디자인(3.2%p), 시각디자인(0.8%p) 등이 있음

(단위: %, 중복응답)



[그림 III-2. 전문디자인업체 디자이너 채용 필요 부문 변화추이(2015-2017)]

□ 2017년 전문디자인업체 업종별 · 규모별 디자이너 채용 필요 부문

- 2017년 전문업체가 디자이너를 필요로 하는 부문은 시각디자인(56.3%)이 가장 높은 가운데, 공간디자인(29.4%), 제품디자인(19.5%), 디지털/멀티미디어디자인(19.5%) 순임
 - 시각디자인 인력에 대한 수요가 큰 업종은 시각디자인(87.6%), 제품디자인(65.2%)이며, 규모별로는 2-4인 규모를 제외한 전 규모에서 필요로 함
 - 공간디자인 인력을 많이 필요로 하는 분야는 인테리어디자인(85.8%), 15인 이상 규모(33.2%), 5-9인 규모(34.3%) 등이 있음
 - 제품디자인 인력에 대한 수요는 제품디자인(69.6%) 업체가 가장 높으며, 규모별로는 1인 규모를 제외한 전 규모에서 높게 나타남
 - 디지털/멀티미디어 인력은 시각디자인(25.1%) 업종에서 가장 수요가 크고, 패션/텍스타일디자인 인력은 패션/스타일디자인(67.7%) 업종 수요가 가장 큼
 - 경험디자인, 디자인 인프라, 산업공예디자인, 환경디자인 등의 인력은 전문 디자인업체의 수요가 미미한 것으로 나타남
- * 전문인력 필요성에 대한 평균치가 1.0% 미만임

<표 III-24. 2017년 전문디자인업체 업종별 · 규모별 디자이너 채용 필요 부문>

(단위: %, 중복응답)

구분	시각	공간	제품	디지털/ 멀티 미디어	패션/ 텍스타일	서비스	타분야 융합	경험	디자인 인프라	산업 공예	환경
전문인력 필요성	56.3	29.4	19.5	18.2	14.9	8.2	4.6	0.2	0.2	0.0	0.0
업종별	제품	65.2*	9.2	69.6*	8.2	2.8	4.1	3.1	1.5	1.9	2.0
	시각	87.6*	17.7	13.7	25.1*	0.8	3.7	2.7	4.4*	0.8	0.0
	인테리어	33.4	85.8*	15.3	5.0	2.0	3.2	0.9	0.0	0.9	0.0
	패션/텍스타일	27.6	13.2	19.3	4.6	67.7*	0.9	1.3	2.2	2.2	4.4*
규모별	1인	61.9*	29.0	12.8	8.5	18.4*	2.0	1.5	2.6	1.1	2.3
	2~4인	58.5	29.1	26.7*	12.3	13.0	4.6	2.5	1.6	2.3	1.6
	5~9인	61.9*	34.3*	34.1*	16.7	8.0	1.3	2.4	4.1	0.0	0.0
	10~14인	61.3*	28.2	50.3*	14.7	7.0	5.7	1.0	0.0	0.0	4.3*
	15인 이상	64.7*	37.2*	33.2*	16.6	8.9	2.4	0.6	2.0	0.0	0.7

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

*표시 된 수치는 디자인 부문별 평균 필요성(%) 대비 +3p 이상인 경우

** 명암처리 된 부분은 전문디자인업체 업종별로 수요가 높은 디자인 부문에 대한 수치임

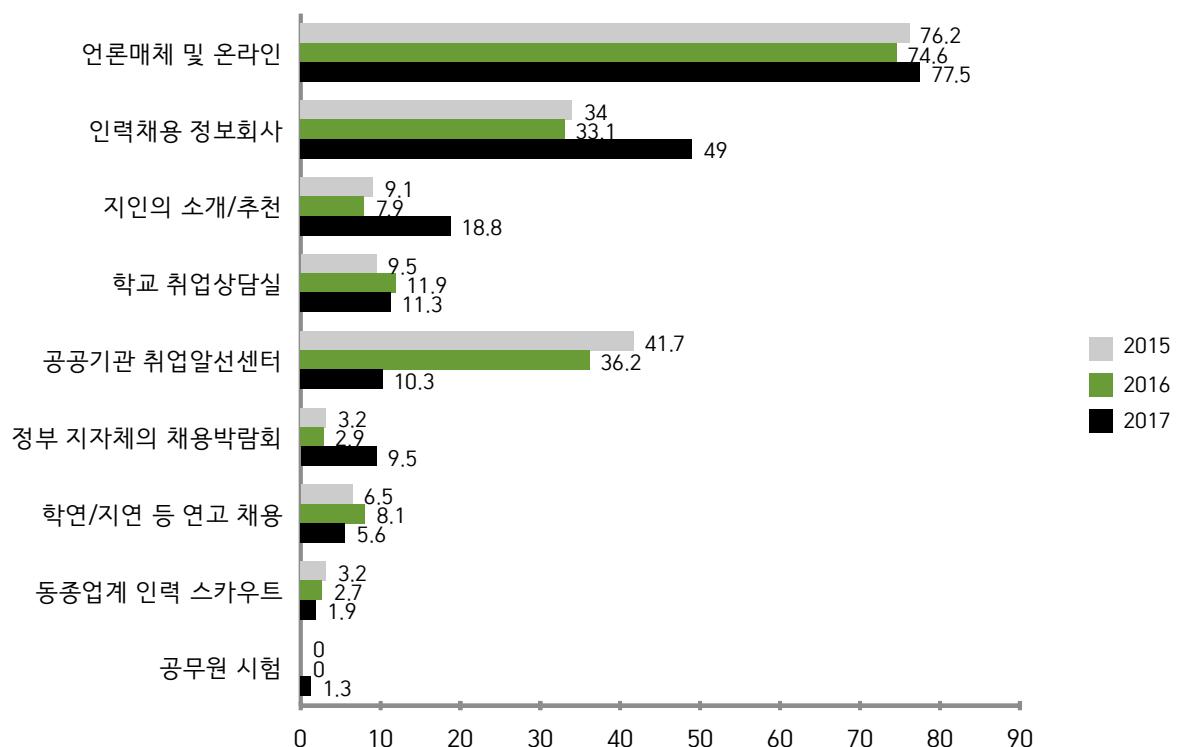
나. 디자이너 채용 경로

1) 디자인 활용업체 디자이너 채용 경로

□ 디자인 활용업체 디자이너 채용 경로 변화추이

- 최근 3년간 평균치를 기준으로, 언론매체 및 온라인(76.1%)을 통한 채용이 가장 높으며, 인력채용 정보회사(38.7%), 공공기관 취업알선센터(29.4%) 순임
 - 2015년과 비교 시, 2017년에 인력채용 정보회사(15.0%p), 지인의 소개 또는 추천(9.7%p)을 통한 디자이너 채용이 크게 증가
 - 2017년 공공기관 취업알선센터를 통한 채용은 2015년 대비 31.4%가 줄어 들어, 가장 큰 감소율을 나타냄
 - 학교 취업상담실, 학연 및 지연 등 연고 채용, 동종업계 인력 스카우트 등을 통한 디자이너 채용은 최근 3년간 소폭의 증감이 반복되어 큰 변화가 없음
- * 공무원 시험을 통한 디자이너 채용은 거의 없음(1.3%)

(단위: %, 중복응답)



[그림 III-3. 디자인 활용업체 디자이너 채용 경로 변화추이(2015–2017)]

- 2017년 디자인 활용업체 업종별·규모별 디자이너 채용 경로
- 2017년 디자인 활용업체가 디자이너를 채용하는 경로는 언론매체 및 온라인(77.5%), 인력채용 정보회사(49.0%), 지인의 소개 또는 추천(18.8%), 학교 취업상담실(11.3%) 순으로 나타남
 - 언론매체 및 온라인을 통해 디자이너를 채용하는 비율이 높은 업종은 패션/텍스타일디자인(100.0%), 시각디자인(96.0%), 제품디자인(94.0%), 서비스/경험디자인(93.0%) 등이며, 규모별로는 전 규모가 모두 높은 편임
 - 인력채용 정보회사를 통한 디자이너 채용이 많은 분야는 디지털/멀티미디어(96.7%), 디자인 인프라(81.1%), 중견기업(78.2%) 등이 있음
 - 지인의 소개 또는 추천을 통한 채용이 많은 분야로는 시각디자인(55.4%), 제품디자인(51.6%), 소기업(21.9%) 등이 있음
 - * 특히 소개 또는 추천을 통한 채용은 소기업 대비 타 규모 업체에서 낮게 나타남
 - 학교 취업상담실을 이용하여 디자이너를 채용하는 경우는 패션/텍스타일(74.4%) 및 소기업(12.1%)에서 상대적으로 높은 것으로 나타남

<표 III-25. 2017년 디자인 활용업체 업종별·규모별 디자이너 채용 경로>

(단위: %, 중복응답)

구분	언론매체 / 온라인	인력채용 정보회사	지인 소개/추천	학교 취업 상담실	공공기관 취업 일선센터	정부 지자체 채용 박람회	학연/지연 등 연고	동종업계 인력 스카우트	공무원 시험	회사 공고
전문인력 필요성	77.5	49.0	18.8	11.3	10.3	9.5	5.6	1.9	1.3	0.0
업종별	제품	94.0*	2.6	51.6*	0.1	1.9	2.8	8.2	2.5	-
	시각	96.0*	17.4	55.4*	-	-	0.5	9.6*	-	-
	디지털/멀티미디어	73.2	96.7*	-	2.6	-	-	-	-	-
	공간	65.8	26.7	28.5*	8.9	23.0*	30.1*	9.7*	7.1*	-
	패션/텍스타일	100.0*	10.3	9.4	74.4*	0.1	-	6.0	-	-
	서비스/경험	93.1*	73.1*	4.5	16.5*	9.8	0.1	-	-	-
	산업공예	71.2	17.6	23.3*	16.3*	32.6*	26.3*	7.9	2.7	-
규모별	디자인 인프라	69.8	81.1*	1.0	9.4	7.2	3.6	3.1	-	3.7
	소기업	77.9	42.8	21.9*	12.1	11.0	9.7	7.1	1.9	0.6
	중기업	76.2	68.8*	9.6	9.2	7.9	8.7	0.7	1.1	3.6
	중견기업	63.8	78.2*	10.1	-	5.2	9.0	6.9	-	-
	대기업	84.2*	39.1	8.0	5.4	16.0*	15.9*	5.0	20.8*	-

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

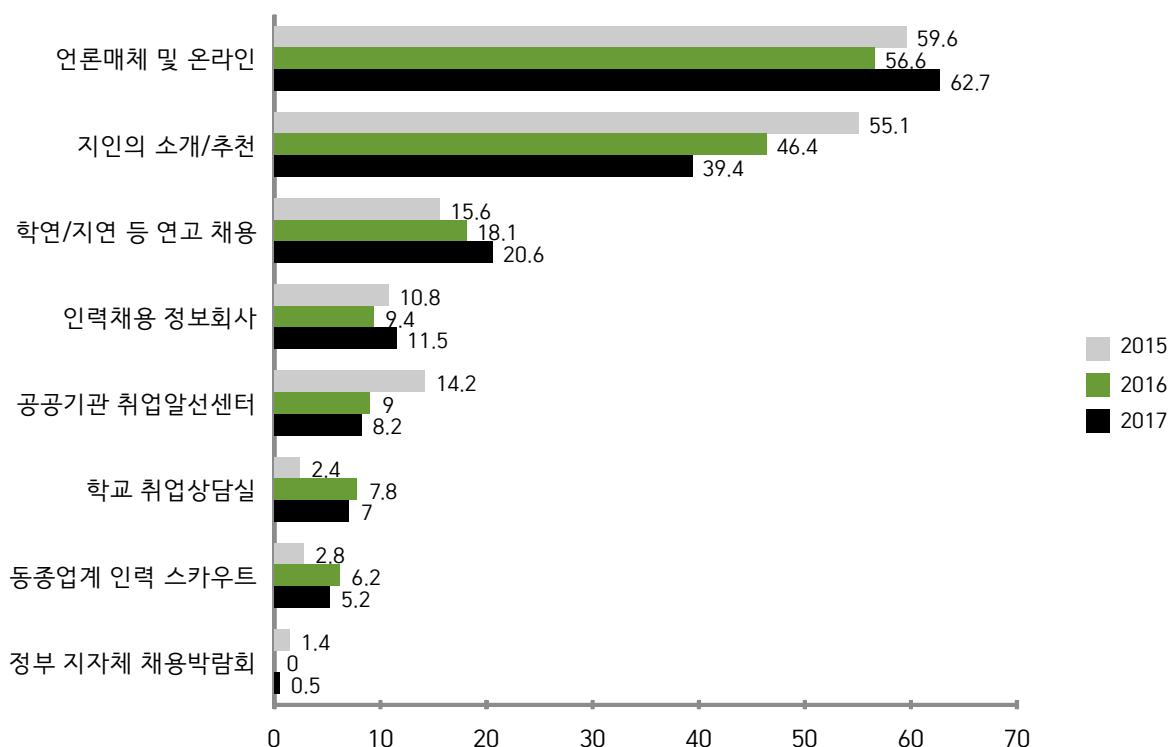
* 표시 된 수치는 디자인 부문별 평균 필요성(%) 대비 +3p 이상인 경우

2) 전문디자인업체 디자이너 채용 경로

□ 전문디자인업체 디자이너 채용 경로 변화추이

- 최근 3년간 평균치를 기준으로, 전문업체의 채용 경로는 언론매체 및 온라인(59.6%)이 가장 높은 가운데, 지인의 소개 또는 추천(47.0%), 학연 또는 지연 등 연고 채용(18.1%) 순임
 - 이 중 지인의 소개 또는 추천을 통한 디자이너 채용은 매년 감소 추세임
 - * 지인의 소개 또는 추천을 통한 채용은 최근 3년간 급격히 줄어, 2015년 대비 15.7%p 감소
 - 지난 3년간 가장 큰 폭으로 증가해온 디자이너 채용 경로는 지인의 소개 또는 추천으로 2015년 대비
- 2017년을 기준으로 전년 대비 증가폭이 높은 채용 경로는 언론매체 및 온라인(6.1%p), 학연 또는 지연 등 연고 채용(2.5%p), 인력채용 정보회사(2.1%p) 등임
 - 전년 대비 비중이 줄어든 채용 경로는 지인의 소개 또는 추천(7%p), 동종업계 인력 스카우트(1.0%p), 공공기관 취업 알선센터(0.8%p), 학교 취업상담실(0.8%p) 순으로 나타남

(단위: %, 중복응답)



[그림 III-4. 전문디자인업체 디자이너 채용 경로 변화추이(2015-2017)]

- 2017년 전문디자인업체 업종별·규모별 디자이너 채용 경로
- 2017년 전문업체가 디자이너를 채용하는 경로는 언론매체 및 온라인 이용(62.7%)이 가장 높으며, 지인의 소개 또는 추천(39.4%), 학연 또는 지연 등 연고(20.6%), 인력채용 정보회사(11.5%) 순으로 나타남
 - 언론매체 및 온라인을 통한 디자이너 채용은 제품디자인(76.8%), 시각디자인(67.9%), 5인 이상 업체에서 상대적으로 높음
 - 지인 소개 또는 추천을 통한 채용은 1인 규모의 활용업체(52.6%) 및 패션/텍스타일디자인(49.1%) 분야로 나타남
 - 학연 또는 지연 등 연고에 의한 채용은 2~4인 규모(24.9%) 및 1인 규모(22.3%), 제품 및 시각디자인 분야에서 높음
 - 인력채용 정보회사를 통한 채용은 업종별로는 인테리어 디자인(18.7%)이 가장 많으며, 규모별로는 5~9인 기업(17.4%), 15인 이상(15.6%)에서 많음
 - 공공기관 취업알선센터 활용 채용은 10~14인 기업(15.8%)에서 높게 나타남

<표 III-26. 2017년 전문디자인업체 업종별·규모별 디자이너 채용 경로>

(단위: %, 중복응답)

구분	언론매체/ 온라인	지인 소개/추천	학연/지연 등 연고	인력채용 정보회사	공공기관 취업 알선센터	학교 취업 상담실	동종업계 인력 스카우트	정부 지자체 채용 박람회
전문인력 필요성	62.7	39.4	20.6	11.5	8.2	7.0	5.2	0.5
업종별	제품	76.8	36.1	21.9	8.5	7.3	3.9	2.9
	시각	67.9	38.1	21.7	9.1	8.7	5.3	6.1
	인테리어	50.5	38.3	17.3	18.7	9.6	13.6	7.0
	패션/텍스타일	47.0	49.1	20.9	11.2	6.0	6.2	3.8
규모별	1인	47.2	52.6	22.3	5.2	4.6	7.5	4.1
	2~4인	55.1	41.3	24.9	9.9	7.3	7.4	7.5
	5~9인	76.7	31.2	15.9	17.4	10.0	5.5	6.5
	10~14인	83.1	38.7	11.9	10.2	15.8	7.7	6.5
	15인 이상	85.2	26.3	7.9	15.6	9.4	9.7	6.9

* 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

* 표시 된 수치는 디자인 부문별 평균 필요성(%) 대비 +3p 이상인 경우

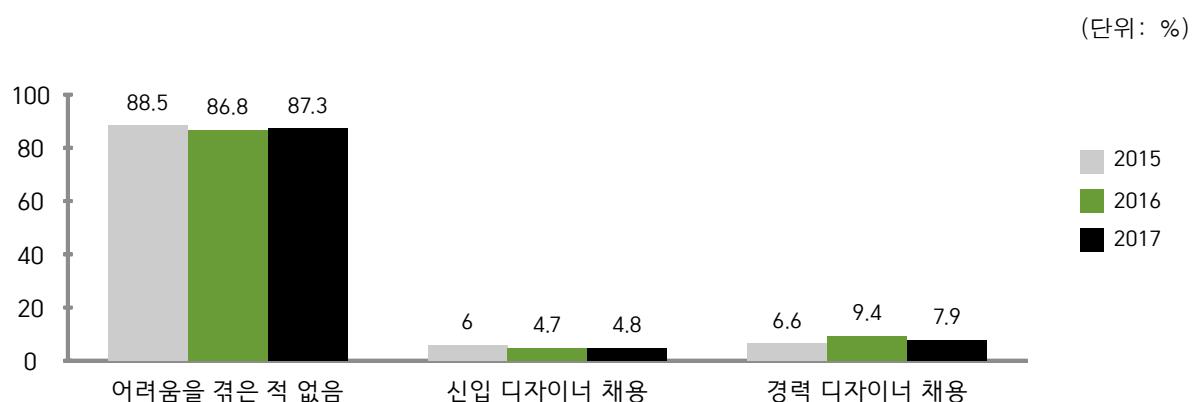
** 응답 전체 평균이 0.5% 이하로 표에서 제외된 응답: SNS, 협회, 자사 홈페이지, 국비무료학원 추천, 기타

다. 디자이너 채용 시 어려움

1) 디자인 활용업체 디자이너 채용 시 어려움

□ 디자인 활용업체 디자이너 채용 시 어려움 변화추이

- 디자인 활용업체는 디자이너 채용에 큰 어려움을 느끼지 않는 것으로 나타났으며, 신입보다 경력 디자이너 채용에 어려움을 느끼는 경우가 다소 많음
 - 2017년을 기준으로 87.3%는 디자인 인력 채용에 어려움을 겪은 적이 없으며, 7.9%는 경력 디자이너, 4.8%는 신입 디자이너 채용에 어려움을 경험
 - 최근 3년간 유사한 응답으로 조사됨



[그림 III-5. 디자인 활용업체 디자이너 채용 시 어려움 변화추이(2015–2017)]

□ 2017년 디자인 활용업체 업종별·규모별 디자이너 채용 시 어려움

- 디자인 활용업체 업종별 현황에서 패션/텍스타일디자인(100.0%)은 인력 채용 어려움을 겪은 적이 전혀 없으며, 서비스/경험디자인, 제품 및 시각 디자인, 디자인 인프라 분야 또한 10% 미만이 어려움 경험
 - 산업공예디자인(64.2%), 공간디자인(71.2%), 디지털/멀티미디어디자인(79.5%) 등의 분야는 상대적으로 타 업종 대비 인력 채용의 어려움을 겪는 편
- 디자이너 채용이 어려운 이유는 임금 및 근로시간 등 기대 불일치(49.6%)와 사업체가 찾는 경력 지원자 없음(46.9%)이 유사한 수준으로 가장 큰 비중 차지
 - 이 외, 사업체가 요구하는 학력/자격 갖춘 지원자 없음(9.6%), 구직자 기피 직종(8.6%) 등의 순으로 나타남
 - 임금 및 근로시간 등 기대 불일치로 인한 채용 어려움은 디자인 인프라(94.7%) 및 시각디자인(71.7%)에서 가장 많이 겪고 있으며, 사업체가 찾는 경력자가 없는 경우는 제품디자인(50.6%), 공간디자인(38.4%)이 많음

<표 III-27. 2017년 디자인 활용업체 업종별·규모별 디자이너 채용 시 어려움>

(단위: %, 중복응답)

구분	디자인 인력 채용의 어려움		
	어려움 겪은 적 없음	신입 디자이너 채용에 어려움 겪음	경력 디자이너 채용에 어려움을 겪음
전체 평균	87.3	4.8	7.9
업종별	제품	96.4	1.7
	시각	96.8	0.0
	디지털/멀티미디어	79.5	7.7
	공간	71.2	10.7
	패션/텍스타일	100.0	0.0
	서비스/경험	97.7	0.0
	산업공예	64.2	21.8
규모별	디자인 인프라	92.8	1.9
	소기업	87.8	5.3
	중기업	86.3	3.6
	중견기업	87.5	0.4
	대기업	69.3	0.0
			29.6

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

<표 III-28. 2017년 디자인 활용업체 업종별·규모별 디자이너 채용 시 어려움>

(단위: %, 중복응답)

구분	디자인 인력 채용의 어려움						
	임금/근로 시간 등 기대 불일치	사업체가 찾는 경력 지원자 없음	사업체가 요구하는 학력/자격 갖춘 지원자 없음	구직자 기피 직종	적극적인 구인활동 미흡	다른 사업체와 격심한 인력유치 경쟁	통근불편/ 문화시설 부족 등 사업장 환경
전체 평균	49.6	46.9	9.6	8.6	2.7	2.0	0.6
업종별	제품	0.0	50.6	48.2	0.0	0.0	1.2
	시각	71.7	14.4	13.9	0.0	0.0	0.0
	디지털/멀티미디어	58.8	33.2	0.0	0.0	8.0	0.0
	공간	39.4	38.4	14.8	7.4	0.0	0.0
	패션/텍스타일	-	-	-	-	-	-
	서비스/경험	0.0	0.0	25.8	0.0	74.2	0.0
	산업공예	29.4	18.4	2.9	31.6	1.9	12.3
규모별	디자인 인프라	94.7	2.9	0.0	0.0	2.5	0.0
	소기업	44.3	29.2	11.0	11.8	0.4	2.7
	중기업	66.5	19.0	5.2	0.6	8.0	0.0
	중견기업	30.1	27.5	0.0	0.0	42.4	0.0
	대기업	43.6	39.4	15.8	0.0	0.0	1.2
							0.0

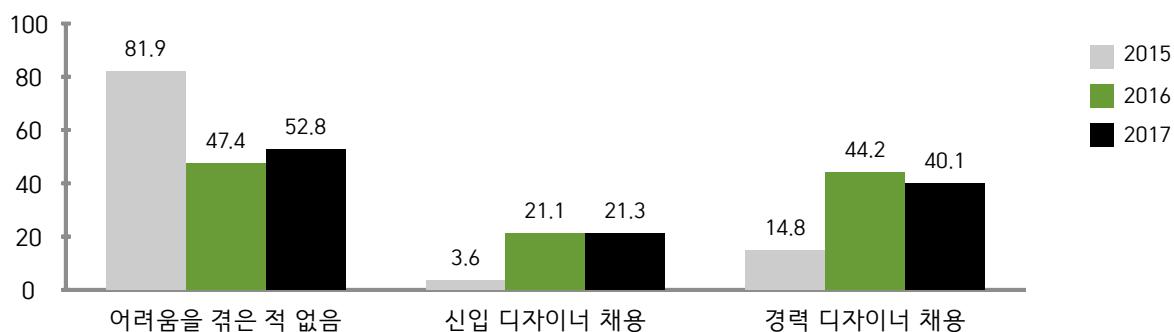
※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

2) 전문디자인업체 디자이너 채용 시 어려움

□ 전문디자인업체 디자이너 채용 시 어려움 변화추이

- 전문업체는 2015년 이후 디자이너 채용의 어려움을 겪은 경우가 역으로 증가하였으며, 특히 경력 디자이너 채용의 어려움이 크게 나타남
 - 2017년 전문업체가 디자이너 채용에 어려움을 겪은 적이 없다고 응답한 비율은 2015년 대비 29.1%p 감소
 - 신입 디자이너 채용의 어려움은 2015년 대비 17.7%p 상승하였고, 2016년 대비 0.2%p 상승함
 - 경력 디자이너 채용에 어려움을 느끼는 경우는 2015년 대비 25.3%p 높으나, 2016년과 비교 시 4.1%p 감소함

(단위: %, 중복응답)



[그림 III-6. 전문디자인업체 디자이너 채용 시 어려움 변화추이(2015–2017)]

□ 2017년 전문디자인업체 업종별 · 규모별 디자이너 채용 시 어려움

- 디자이너 채용에 어려움을 겪은 적이 없는 경우가 많은 분야는 패션/텍스타일디자인(64.4%), 1인 사업체(69.6%) 등이 있음
 - 신입 디자이너 채용에 어려움을 겪는 경우는 제품디자인(25.8%), 시각디자인(21.6%), 15인 이상 사업체(30.5%)에서 상대적으로 높게 나타남
 - 경력 디자이너 채용에 어려움을 겪는 경우는 시각디자인(47.3%), 10-14인 규모(61.5%)가 많은 것으로 나타남
 - 디자이너 채용이 어려운 이유는 활용업체와 동일하게, 임금 및 근로시간 등 기대 불일치(38.6%)와 사업체가 찾는 경력 지원자 없음(31.0%)이 비중이 가장 큼
 - 가장 큰 비중의 이유는 모든 업종 및 규모의 사업체에서 높게 나타남
- * 패션/텍스타일디자인은 채용의 어려움이 구직자 기피 직종이기 때문이라는 응답이 17.7%

<표 III-29. 2017년 전문디자인업체 업종별·규모별 디자이너 채용 시 어려움>

(단위: %, 중복응답)

구분	디자인 인력 채용의 어려움		
	어려움 겪은 적 없음	신입 디자이너 채용에 어려움 겪음	경력 디자이너 채용에 어려움을 겪음
전체 평균	52.8	21.3	40.1
업종별	제품	53.8	25.8
	시각	47.4	21.6
	인테리어	53.0	17.7
	패션/텍스타일	64.4	19.3
규모별	1인	69.6	17.5
	2~4인	57.5	20.1
	5~9인	42.5	23.6
	10~14인	29.6	23.4
	15인 이상	37.3	30.5

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

<표 III-30. 2017년 전문디자인업체 업종별·규모별 디자이너 채용 시 어려움>

(단위: %, 중복응답)

구분	디자인 인력 채용의 어려움							
	임금/근로 시간 등 기대 불일치	사업체가 찾는 경력 지원자 없음	사업체가 요구하는 학력/자격 갖춘 지원자 없음	구직자 기피 직종	적극적인 구인활동 미흡	다른 사업체와 격심한 인력유치 경쟁	통근불편/ 문화시설 부족 등 사업장환경	프리랜서 근무선호
전체 평균	38.6	31.0	13.1	7.0	3.5	3.5	2.3	0.5
업종별	제품	41.9	24.3	18.3	2.8	1.4	2.0	7.2
	시각	38.2	33.5	11.8	6.4	6.9	1.7	1.5
	인테리어	31.0	37.6	14.0	6.9	0.8	7.6	0.0
	패션/텍스타일	48.3	22.5	5.9	17.7	0.9	4.6	0.0
규모별	1인	47.9	12.3	0.0	7.4	13.0	9.7	4.9
	2~4인	36.7	33.9	8.9	9.4	3.3	4.4	2.2
	5~9인	39.5	32.9	20.4	3.0	0.8	1.0	2.5
	10~14인	31.6	35.9	15.8	10.6	6.1	0.0	0.0
	15인 이상	40.6	25.0	20.9	6.4	1.6	4.1	1.5

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

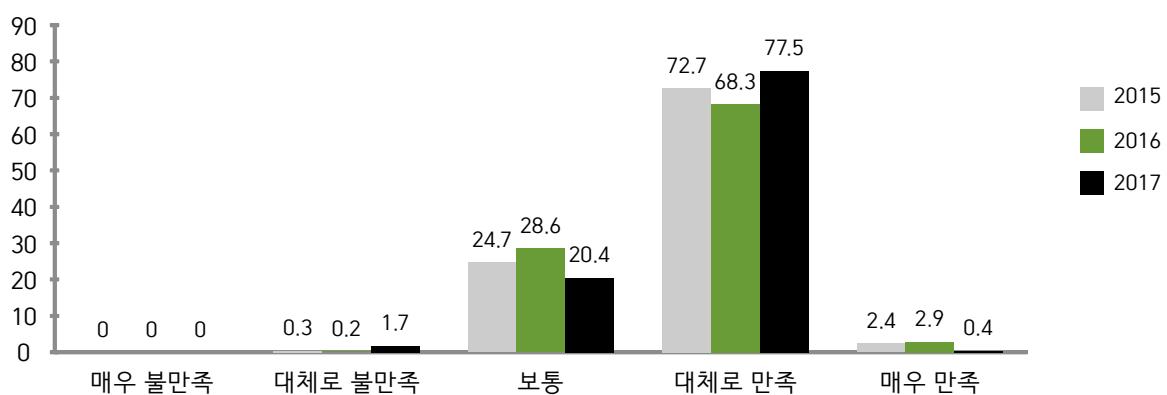
라. 디자이너 채용 후 만족도

1) 디자인 활용업체 디자이너 채용 후 만족도

□ 디자인 활용업체 고용 디자이너 만족도 변화추이

- 2017년 활용업체의 고용 디자이너 대상 만족도는 대체로 만족한다는 응답이 77.5%로 가장 높고 보통이라는 응답은 20.4%로 나타났으며, 이 경향은 최근 3년간 동일함
 - 2015년과 비교 시 대체로 만족인 응답은 4.8%p 늘어났으며, 보통이라는 응답은 4.3%p 감소

(단위: %)



[그림 III-7. 디자인 활용업체 고용 디자이너 만족도 변화추이(2015–2017)]

□ 2017년 디자인 활용업체 업종별·규모별 고용 디자이너 만족도

- 2017년 고용한 디자이너에 대한 활용업체의 만족도는 5점 만점에 평균 3.8점으로, 대체로 만족하는 것으로 나타남
 - 디자인 인프라, 제품 및 시각 디자인, 디지털/멀티미디어디자인 및 중견기업은 90% 이상이 대체로 만족
 - * 매우 만족하는 경우는 매우 불만족인 경우와 함께 가장 낮은 것으로 나타남(0.5% 미만)
 - 만족도가 보통이라는 응답이 높은 분야는 산업공예디자인(61.5%), 공간디자인(55.3%), 패션/텍스타일디자인(30.1%) 등이 있음
 - 고용한 디자이너에 대해 불만족인 응답이 있는 분야는 공간디자인(7.0%), 중기업(2.5%) 등으로 나타남
 - * 단, 매우 불만족인 경우는 없는 것으로 조사됨

〈표 III-31. 2017년 디자인 활용업체 업종별·규모별 고용 디자이너 만족도〉

(단위: %, 5점 만점)

구분			불만족	보통			만족	평균(점)
	매우 불만족	대체로 불만족			대체로 만족	매우 만족		
전체 평균	0.0	1.7	1.7	20.4	77.5	0.4	77.9	3.8
업종별	제품	0.0	1.7	1.7	7.1	91.1	0.0	91.1
	시각	0.0	0.0	0.0	7.0	93.0	0.0	93.0
	디지털/멀티미디어	0.0	0.0	0.0	7.6	90.8	1.6	92.4
	공간	0.0	7.0	7.0	55.3	37.8	0.0	37.8
	패션/텍스타일	0.0	0.0	0.0	30.1	69.9	0.0	69.9
	서비스/경험	0.0	0.0	0.0	13.1	86.9	0.0	86.9
	산업공예	0.0	1.1	1.1	61.5	36.7	0.7	37.4
규모별	디자인 인프라	0.0	0.0	0.0	2.1	97.2	0.7	97.9
	소기업	0.0	1.5	1.5	23.1	74.9	0.5	75.4
	중기업	0.0	2.5	2.5	12.5	85.1	0.0	85.1
	중견기업	0.0	0.0	0.0	3.9	95.7	0.4	96.1
	대기업	0.0	0.0	0.0	10.7	87.3	0.9	88.2

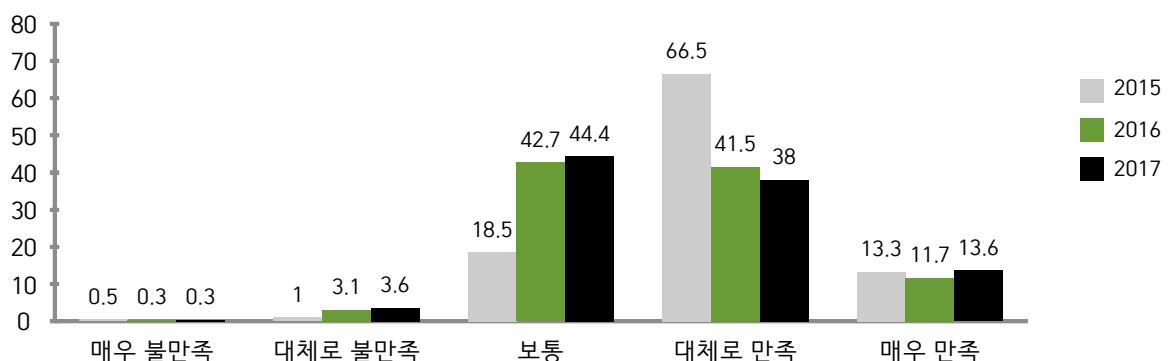
※ 자료: 한국디자인진흥원, 〈2018 산업디자인 통계조사〉, 재구성

2) 전문디자인업체 디자이너 채용 후 만족도

□ 전문디자인업체 고용 디자이너 만족도 변화추이

- 전문업체의 고용 디자이너 대상 만족도는 활용업체 응답 대비 보통 및 매우 만족인 경우가 많아 응답 분포가 넓은 편임
 - 대체로 만족한다는 응답이 2015년 대비 급격히 감소(28.5%p)하였으며, 보통이라는 응답은 25.9%p 증가

(단위: %)



[그림 III-8. 전문디자인업체 고용 디자이너 만족도 변화추이(2015–2017)]

- 2017년 전문디자인업체 업종별·규모별 고용 디자이너 만족도
 - 전문업체의 51.7%가 고용한 디자이너에 만족하는 것으로 나타났으며, 만족도가 보통인 경우는 44.4%, 불만족인 경우는 3.9%임
 - 만족도 점수는 5점 만점에 평균 3.6점으로, 활용업체 대비 0.2p 낮은 수준
 - 규모별로는 1~4인 규모 대비 5인 이상의 전문업체가 만족도 평균이 높은 것으로 나타남
 - 업종별 만족도는 유사하나, 제품디자인 전문업체의 58.0%가 만족하는 것으로 응답하여 타 분야 대비 높게 나타남
 - 고용 디자이너에 불만족한 경우가 많은 분야는 15인 이상 규모(5.9%), 인테리어디자인(5.7%), 제품디자인(5.1%) 등임
 - 전문업체의 고용 디자이너 만족도를 활용업체와 비교 시, 전문업체는 매우 만족하는 경우가 활용업체 대비 10배 이상 많은 것으로 나타남
 - 활용업체는 대체로 만족하는 경우가 평균 70% 이상이고 매우 만족인 경우는 평균 0.5% 미만인 반면, 전문업체는 보통 및 대체로 만족인 경우가 평균 70% 이상이며 매우 만족인 응답도 평균 10% 이상임

<표 III-32. 2017년 전문디자인업체 업종별·규모별 고용 디자이너 만족도>

(단위: %, 5점 만점)

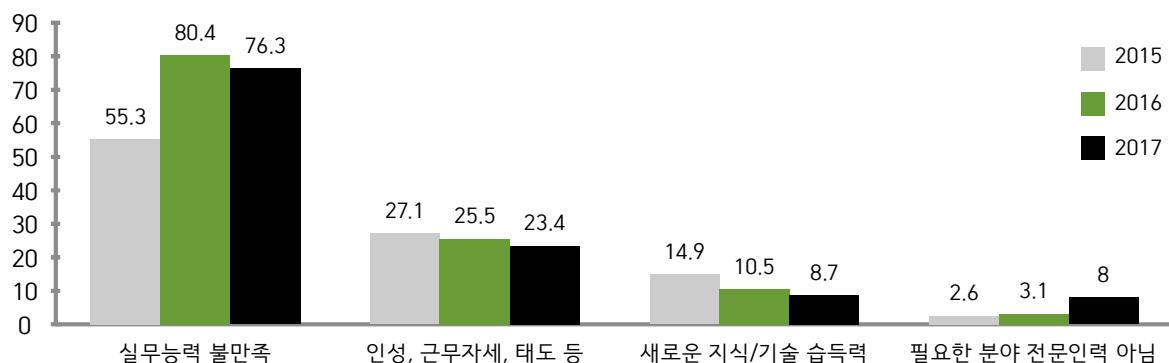
구분		매우 불만족	대체로 불만족	불만족	보통			만족	평균(점)
전체 평균						대체로 만족	매우 만족		
업종별	제품	0.0	5.1	5.1	36.9	47.0	11.0	58.0	3.64
	시각	0.0	1.9	1.9	47.0	34.1	17.0	51.1	3.66
	인테리어	0.0	5.7	5.7	45.8	38.0	10.6	48.6	3.54
	패션/텍스타일	2.2	2.2	4.3	47.5	34.0	14.1	48.2	3.56
규모별	1인	0.0	0.0	0.0	73.3	13.7	13.0	26.7	3.40
	2~4인	0.7	4.2	4.9	43.7	34.5	16.8	51.3	3.62
	5~9인	0.0	4.6	4.6	33.0	52.0	10.4	62.4	3.68
	10~14인	0.0	0.0	0.0	35.9	58.6	5.5	64.1	3.70
	15인 이상	0.0	5.9	5.9	34.2	49.1	10.8	59.8	3.65

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

□ 전문디자인업체 고용 디자이너 불만족 이유 변화추이

- 2017년을 기준으로 전문업체가 고용한 디자이너에 불만족하는 이유로는 실무 능력에 만족하지 못해서인 경우가 76.3%로 가장 높게 나타남
 - 인성, 근무자세, 태도 등에 의한 불만족 또한 23.4%로 높음
 - 이 외, 새로운 지식 또는 기술 습득력에 대한 불만족(8.7%), 필요한 분야의 전문인력이 아니어서 불만족(8.0%) 등이 있음

(단위: %, 중복응답)



[그림 III-9. 전문디자인업체 고용 디자이너 불만족 이유 변화추이(2015–2017)]

마. 소결

□ 디자이너 채용 필요 부문

- (디자인 활용업체에서 디자이너 채용 니즈가 가장 큰 부문은 시각디자인) 전년 대비 2017년의 시각디자이너 채용 필요가 크게 증가
 - 이 외, 산업공예디자인, 서비스디자인, 공간디자인, 제품디자인 순의 인력 수요
 - 최근 3년간 산업공예디자이너에 대한 채용 니즈도 빠르게 증가 중임
 - 경험디자인, 디자인 인프라, 타 분야 융합 인력 수요는 여전히 1% 내외
- (디자인 활용업체의 디자인 인력 수요는 해당 업종에 집중된 경향을 보임) 공간 디자인 업종은 공간디자인 인력 필요가 100%, 디지털/멀티미디어디자인 또한 업종 전문 디자이너 필요가 100%인 식으로, 동일 분야에 집중된 수요 나타냄
- (전문디자인업체 또한 시각디자이너 채용 니즈가 가장 높게 나타남) 시각디자이너 채용 필요는 2, 3위로 나타난 공간 및 제품 디자인 대비 약 2배 수준으로 높음
 - 제품디자인 전문업체는 제품디자이너와 유사한 수준으로 시각디자이너를 필요로 함(시각디자인 활용도 높음)
 - 인테리어 및 패션/텍스타일 분야 또한 시각디자이너 채용 필요가 2위임

□ 디자이너 채용 경로

- (활용업체는 디자이너 채용 시 언론매체 및 온라인을 가장 많이 활용) 이 외, 인력 채용 정보회사, 지인의 소개 또는 추천, 학교 취업상담실 순으로 높게 활용
 - 최근 3년간 인력채용 정보회사를 통한 디자이너 채용은 급격히 늘었으며, 공공기관 취업알선센터 활용은 크게 감소
- (전문업체는 활용업체 대비 소개/추천 또는 연고 채용 비중이 매우 높음) 전문 업체 또한 언론매체 및 온라인을 통한 비중이 가장 크나, 지인의 소개 또는 추천에 의한 채용이 2위로 활용업체 대비 2배 이상 높음
 - 학연/지연 등 연고 채용 또한 활용업체 대비 4배 수준으로 높게 나타남

□ 디자이너 채용 시 어려움

- (활용업체는 디자이너 채용에 어려움을 겪지 않은 경우가 85%) 최근 3년간 활용 업체는 디자이너 채용에 어려움을 느끼지 않는 것으로 나타남
 - 특히, 패션/텍스타일디자인은 어려움을 전혀 겪지 않으며, 서비스/경험디자인, 제품 및 시각 디자인 분야도 유사함
- (전문업체는 최근 2년간 디자이너 채용에 어려움을 겪는 경우가 크게 증가) 신입 디자이너 채용 어려움은 최근 2년간 유사하며, 경력 채용 어려움을 겪는 경우만 소폭 감소

- (활용 및 전문 업체 모두 기대조건 불일치가 채용 어려움의 가장 큰 요인) 임금 및 근로시간 등 근로조건에 대한 기대 불일치가 채용 어려움의 가장 주요한 원인이며, 기업이 원하는 경력 디자이너 부족이 2위로 동일함

□ 디자이너 채용 후 만족도

- (활용업체는 75% 이상이 채용한 디자이너에 대체로 만족) 특히 디자인 인프라, 제품 및 시각 디자인, 디지털/멀티미디어디자인 분야에서 대체로 만족하는 경우가 높음
 - 단, 매우 만족하는 경우는 1% 미만으로 거의 없는 것으로 나타남
- (전문업체가 채용한 디자이너에 대체로 만족하는 경우는 최근 급격히 감소) 반면, 만족도가 보통이라는 응답이 크게 증가하여, 전반적으로 만족도가 떨어진 것으로 추정됨
 - 활용업체와 비교 시, 채용 디자이너에 매우 만족하는 경우는 10% 이상으로 매우 높게 나타남
- (불충분한 실무능력이 전문업체가 채용 디자이너에 불만족하는 주요 원인) 채용 디자이너에 만족하지 못하는 것은 실무능력에 대한 불만족이 75% 이상을 차지
 - 이 외, 인성, 근무자세, 태도 등이 2위로 20% 이상 차지

3. 디자이너 인건비 현황

가. 디자인 활용업체 디자이너 인건비 현황

1) 디자인 활용업체 매출액 대비 디자인 투자비

□ 디자인 활용업체 재무 및 디자인 투자 변화추이

- 디자인 활용업체의 영업이익 평균은 지난 3년간 매년 크게 증가 중이며, 매출액 평균은 2016년 큰 폭으로 감소 후 2017년 소폭 증가
 - 2016년 디자인 활용업체의 매출액 평균은 전년 대비 2.8%(6억 946만원) 감소 했으며, 2017년에는 전년 대비 0.4%(7,649만원) 증가하여 216억 5,050만원임
 - 인건비 평균 또한 매출액 변화추이와 같은 양상을 나타내고 있으며, 2017년을 기준으로 평균 18억 9,431만원 지출
 - 반면, 2017년 영업이익 평균은 2015년 대비 44.9%(11억 2,685만원) 증가
- 연구 개발비 및 디자인 투자비 평균은 최근 3년간 매년 감소 추세임
 - 2017년 연구 개발비 평균 8억 1,953만원은 전년 대비 48.0%(3억 9,325만원) 감소하였으며, 2015년과 비교 시 150.1%(12억 2,975만원)이 축소
 - 디자인 투자비 평균 또한 최근 3년간 매년 감소 중인데, 2017년의 1억 1,137만원은 2015년 대비 17.3%(1,929만원) 줄어든 규모임
- 2015년 대비 2017년 현황을 비교 시, 영업이익 평균은 크게 올랐고 인건비 평균 또한 증가했으나, 매출액 및 연구 개발비 평균은 큰 폭으로 축소됨

<표 III-33. 디자인 활용업체 재무 및 디자인 투자 변화추이>

(단위: 백만 원)

구분	2015	2016	2017
매출액 평균	22,183.47	21,574.01	21,650.50
인건비 평균	1,460.95	1,096.62	1,894.31
연구 개발비 평균	2,049.28	1,212.78	819.53
영업이익 평균	1,383.96	1,747.00	2,510.81
디자인 투자비 평균	130.66	115.85	111.37

※ 자료: 한국디자인진흥원, <산업디자인 통계조사>, 2014~2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

- 디자인 활용업체 업종별·규모별 매출액 대비 디자인 투자비 변화추이
- 디자인 활용업체 매출액 대비 디자인 투자비 비중은 최근 3년간 0.5% 수준 유지
 - 2017년 활용업체 업종별 매출액 대비 디자인 투자비는 디지털/멀티미디어 디자인(2.8%), 시각디자인(2.3%), 패션/텍스타일 디자인(1.7%), 산업공예디자인(0.9%)등의 순으로 나타남
 - * 비중이 가장 낮은 업종은 제품디자인(0.2%), 공간 및 서비스/경험디자인(0.6%)
 - 규모별로는 소기업이 2.1%로 가장 높고, 기타 규모는 1% 미만
 - 2015년 대비 변화를 보면, 시각디자인(0.4%p) 및 패션/텍스타일디자인(0.6%p)만 매출액 대비 디자인 투자비 비중 상승
 - 시각디자인, 디지털/멀티미디어디자인, 패션/텍스타일디자인 등 대부분의 경우, 매출액 평균이 증가하여도 디자인 투자비는 감소하는 등의 현상을 보임
 - 지난 3년간 디자인 투자비가 지속적인 감소추세에 있는 업종은 시각디자인, 공간디자인, 패션/텍스타일디자인, 서비스/경험디자인, 디자인 인프라

<표 III-34. 디자인 활용업체 업종별·규모별 매출액 대비 디자인 투자비 변화추이>

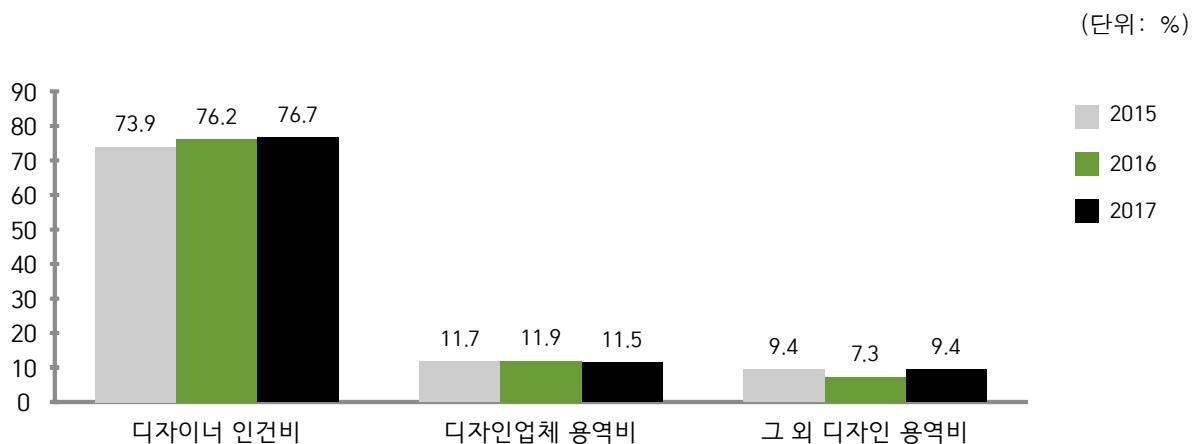
(단위: 백만 원, %)

구분	2015			2016			2017			
	매출액	디자인 투자비	비중	매출액	디자인 투자비	비중	매출액	디자인 투자비	비중	
전체 평균	22,183.47	130.66	0.6	21,574.01	115.85	0.5	21,651.50	111.37	0.5	
제품	113,079.70	263.85	0.2	24,010.79	217.19	0.9	103,555.24	229.44	0.2	
시각	11,396.43	212.00	1.9	17,942.76	197.48	1.1	8,526.62	195.54	2.3	
디지털/ 멀티미디어	4,963.50	210.22	4.2	13,742.28	151.37	1.1	5,493.25	155.19	2.8	
공간	13,704.67	93.40	0.7	18,132.23	98.18	0.5	14,944.74	83.46	0.6	
패션/ 텍스타일	11,410.04	129.10	1.1	28,755.90	118.95	0.4	6,426.71	111.32	1.7	
서비스/경험	7,736.62	110.88	1.4	19,050.48	103.14	0.5	17,921.78	103.03	0.6	
산업공예	4,488.14	73.71	1.6	14,380.95	56.63	0.4	6,652.50	57.75	0.9	
디자인 인프라	8,176.20	81.75	1.0	8,953.13	80.66	0.9	10,339.56	77.54	0.7	
규모별	소기업	3,698.01	92.22	2.5	3,943.46	79.68	2.0	3,662.13	75.83	2.1
	중기업	19,101.54	122.04	0.6	27,992.00	166.77	0.6	26,971.49	168.29	0.6
	중견기업	174,171.43	952.40	0.5	191,757.83	785.81	0.4	214,554.63	921.47	0.4
	대기업	1,325,979.73	2,336.75	0.2	1,078,791.04	897.83	0.1	1,268,726.02	1,013.99	0.1

※ 자료: 한국디자인진흥원, <산업디자인 통계조사>, 2014~2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

2) 디자인 활용업체 디자인 투자비 주요항목 및 비중

- 디자인 활용업체 디자인 투자비 주요항목 비중 변화추이
 - 디자인 활용업체 디자인 투자비의 주요항목 비중은 지난 3년간 큰 변동이 없음
 - 활용업체의 디자인 투자비 중 가장 큰 비중을 차지하는 것은 디자이너 인건비이며, 2015년 73.9%, 2016년 76.2%, 2017년 76.7%로 매년 소폭 증가
 - 2017년 디자이너 인건비를 제외한 디자인 투자비는 디자인업체 용역비(11.5%) 및 그 외 디자인 용역비(9.4%) 등에 사용됨
 - 디자인 투자비 대비 그 외 디자인 용역비의 비중은 2016년 2.1%p 감소 후, 2017년 다시 2.1%p 증가



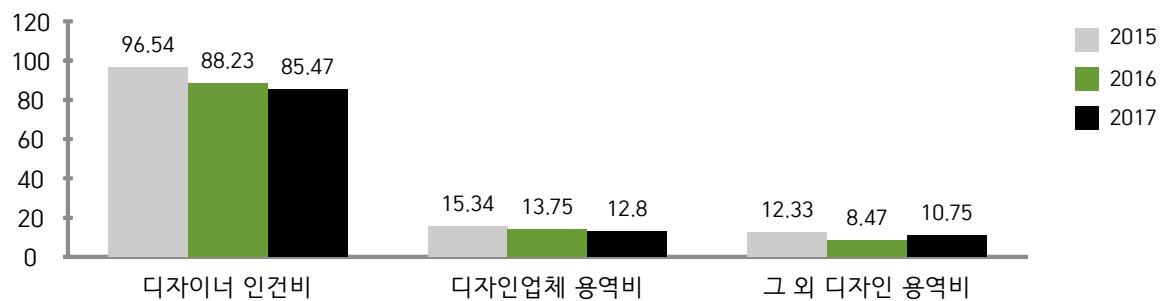
[그림 III-10. 디자인 활용업체 디자인 투자비 주요항목 및 비중 변화추이(2015–2017)]

- * 그 외 디자인 용역비의 하위 항목으로 프리랜서 인건비 등 포함
- ** 기타 디자인 투자비 항목(비중이 0.5% 이하로 제외된 항목): 디자인 기계/장치 및 소프트웨어, 디자인 연구개발용 토지/건물, 디자인/디자이너 교육비, 디자인 지식재산권 구입·관리비, 디자인 관련 기타 경상비

- 디자인 활용업체 디자인 투자비 주요항목 지출 평균 변화추이

- 디자인 투자비 주요항목 중 디자인 인건비는 최근 3년간 감소추세로, 2015년 9,654만원에서 2016년 8,823만원으로, 다시 2017년 8,547만원으로 감소
 - 디자인업체 용역비 또한 매년 소폭 감소 중이며, 2017년에는 2015년 대비 16.5% 줄어든 1,208만원인 것으로 나타남
 - 그 외 디자인 용역비는 2016년 전년 대비 31.3%(386만원) 하락세를 보였으나, 2017년에 다시 26.9%(228만원) 상승

(단위: 백만 원)



[그림 III-11. 디자인 활용업체 디자인 투자비 주요항목 지출 평균 변화추이(2015–2017)]

- * 그 외 디자인 용역비의 하위 항목으로 프리랜서 인건비 등 포함
- ** 기타 디자인 투자비 항목(비중이 0.5% 이하로 제외된 항목): 디자인 기계/장치 및 소프트웨어, 디자인 연구개발용 토지/건물, 디자인/디자이너 교육비, 디자인 지식재산권 구입·관리비, 디자인 관련 기타 경상비

□ 디자인 활용업체 업종별·규모별 디자인 투자비 주요항목 변화추이

- 2017년 디자인 투자비 대비 디자이너 인건비 비중이 높은 업종은 공간디자인(88.4%), 패션/텍스타일디자인(86.3%), 제품디자인(84.7%) 등의 순이며, 비중이 가장 낮은 업종은 디자인 인프라(55.5%)임
 - 활용업체 규모별 디자인 투자비 대비 디자이너 인건비는 대기업이 81.1%로 가장 높게 나타났으며, 중기업(80.3%), 중견기업(75.7%), 소기업(74.2%) 순임
 - * 규모별 구분에서는 전 규모가 5% 이내의 비중 차이로 유사하게 나타남
 - 2015년 대비 2017년의 디자이너 인건비 비중 변화를 보면, 시각디자인(6.5%p) 및 디자인 인프라(9.6%p)만 감소
 - * 규모별로는 소기업(1.2%p) 및 중견기업(10.3%p)의 비중이 감소
- 2015년 대비 2017년 디자인업체 용역비 변화추이를 보면, 디지털/멀티미디어 디자인 58.9%(2,835만원), 패션/텍스타일디자인 45.6%(374만원), 제품디자인 2.54%(254만원) 순으로 감소
 - 2017년 시각디자인의 디자인업체 용역비는 2015년 대비 43.4%(858만원) 증가 하여, 이례적인 현상을 보임
 - 디자인 투자비 대비 디자인업체 용역비의 비중이 가장 높은 업종은 디자인 인프라(22.7%), 시각디자인(14.5%), 디지털/멀티미디어디자인(12.8%)이며, 규모별로는 대기업을 제외하고는 모두 10% 이상임
- 2017년 디자인 투자비 대비 그 외 디자인 용역비 비중은 디자인 인프라(18.8%), 중견기업(11.6%), 소기업(10.9%) 순으로 높게 나타냄

- 시각디자인, 디지털/멀티미디어디자인, 중견기업의 그 외 디자인 용역비는 매년 증가 중이며, 특히 중견기업은 2015년 대비 약 5배 수준으로 상승
- 2016년 서비스/경험디자인 및 산업공예디자인의 기타 디자인 용역비는 비중이 전년 대비 약 절반 수준으로 감소한 후, 2017년 다시 소폭 상승
- 중견기업의 경우, 2017년 기타 디자인 용역비가 전년 대비 약 3배 수준으로 급격히 증가

<표 III-35. 디자인 활용업체 업종별·규모별 디자인 투자비 주요항목 및 비중 변화추이>

(단위: 백만 원, %)

구분	2015			2016			2017		
	디자이너 인건비	디자인 업체 용역비	그 외 디자인 용역비	디자이너 인건비	디자인 업체 용역비	그 외 디자인 용역비	디자이너 인건비	디자인 업체 용역비	그 외 디자인 용역비
전체 평균	96.54 (73.9)	15.34 (11.7)	12.33 (9.4)	88.23 (76.2)	13.75 (11.9)	8.47 (7.3)	85.47 (76.7)	12.8 (11.5)	10.75 (9.4)
업종별	제품	198.09 (75.1)	42.95 (16.3)	20.75 (7.9)	182.68 (84.1)	14.00 (6.4)	19.3 (8.9)	194.43 (84.7)	13.63 (5.9)
	시각	174.84 (82.5)	19.79 (9.3)	6.97 (3.3)	150.09 (76.0)	33.36 (16.9)	7.08 (3.6)	148.67 (76.0)	28.37 (14.5)
	디지털/ 멀티미디어	123.48 (58.7)	48.14 (22.9)	5.39 (2.6)	121.13 (80.0)	21.03 (13.9)	4.71 (3.1)	121.89 (78.5)	19.79 (12.8)
	공간	77.3 (82.8)	3.77 (4.0)	3.46 (3.7)	82.9 (84.4)	4.49 (4.6)	2.85 (2.9)	73.82 (88.4)	3.72 (4.5)
	패션/ 텍스타일	95.77 (74.2)	8.2 (6.4)	5.81 (4.5)	92.51 (77.8)	4.88 (4.1)	7.01 (5.9)	96.06 (86.3)	4.46 (4.0)
	서비스/경험	83.51 (75.3)	6.7 (6.0)	17.86 (16.1)	82.24 (79.7)	9.39 (9.1)	9.39 (9.1)	85.15 (82.6)	8.74 (8.5)
	산업공예	44.87 (60.9)	16.55 (22.5)	8.22 (11.2)	45.3 (80.0)	3.99 (7.0)	4.27 (7.5)	48.21 (83.5)	5.04 (8.7)
규모별	디자인 인프라	53.19 (65.1)	11.65 (14.3)	14 (17.1)	47.49 (58.9)	18.22 (22.6)	8.31 (10.3)	43.07 (55.5)	17.63 (22.7)
	소기업	69.54 (75.4)	8.39 (9.1)	8.2 (8.9)	63.2 (79.3)	7.02 (8.8)	5.2 (6.5)	56.24 (74.2)	9.54 (12.6)
	중기업	87.84 (72.0)	12.39 (10.1)	16.26 (13.3)	110.36 (66.2)	30.92 (18.5)	17.17 (10.3)	135.09 (80.3)	17.47 (10.4)
	중견기업	818.7 (86.0)	89.11 (9.4)	21.18 (2.2)	663.56 (84.4)	74.8 (9.5)	31.82 (4.0)	697.34 (75.7)	106.2 (11.5)
	대기업	1,526.98 (65.3)	511.59 (21.9)	269.17 (11.5)	824.96 (91.9)	41.83 (4.7)	21.04 (2.3)	822.63 (81.1)	87.00 (8.6)
									85.68 (8.4)

※ 자료: 한국디자인진흥원, <산업디자인 통계조사>, 2014~2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

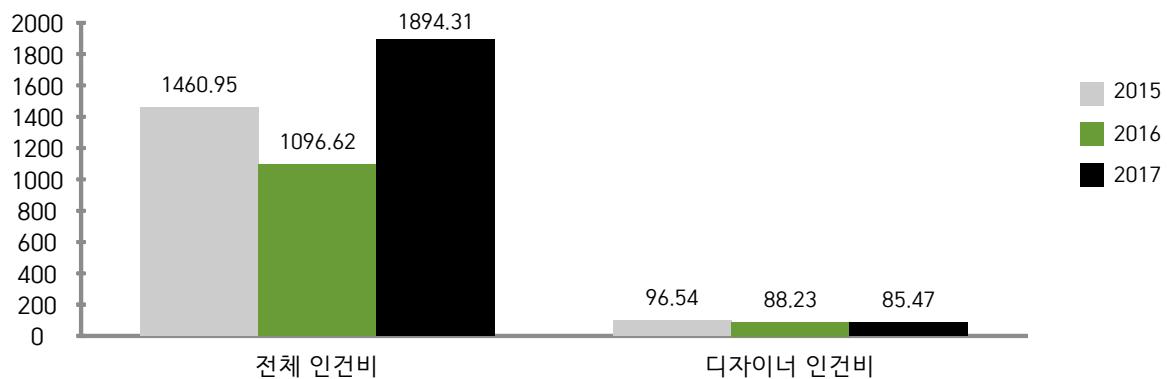
* () 괄호 안의 수치는 업종별/규모별 전체 디자인 투자비 대비 해당 항목이 차지하는 비중임

3) 디자인 활용업체 전체 인건비 대비 디자이너 인건비

□ 디자인 활용업체 전체 인건비 대비 디자이너 인건비 변화추이

- 2017년 디자인 활용업체의 전체 인건비는 18억 9,431만원으로, 2015년 대비 29.7%(4억 3,336만원) 증가
 - 2016년에는 전년 대비 24.9%(3억 6,433만원) 감소하였으며, 이후 2017년 급격하게 72.7%(7억 9,769만원)가 상승함
- 활용업체의 디자이너 인건비의 경우, 최근 3년간 매년 소폭 감소 중임
 - 2017년을 기준으로 활용업체의 디자이너 인건비는 8,547만원이며, 2015년과 비교 시 11.5%(1,107만원) 하락

(단위: 백만 원)



[그림 III-12. 디자인 활용업체 전체 인건비 및 디자이너 인건비 변화추이(2015–2017)]

□ 디자인 활용업체 업종별·규모별 전체 인건비 및 디자이너 인건비 변화추이

- 디자인 활용업체에서 2017년 전체 인건비 대비 디자이너 인건비의 비중은 4.51%로, 2016년과 비교 시 3.54%p 감소하여 절반 수준으로 떨어짐
 - 2015년 대비 2017년의 비중을 보면 2.10%p 감소
 - 금액 기준 변화추이를 비교 시, 최근 3년간 디자이너 인건비 평균은 매년 감소하였으나, 전체 인건비는 2016년 감소 후 2017년 72.7%(7억 9,769만원) 증가율을 나타냄
- 전체 인건비 대비 디자이너 인건비 비중이 높은 분야는 패션/텍스타일디자인(14.1%), 시각디자인(11.3%), 소기업(10.8%) 순임
 - 전년 대비 2017년의 인건비 증감을 비교 시, 전체 인건비는 증가하였으나 디자이너 인건비는 감소한 분야는 시각디자인, 공간디자인, 디자인 인프라, 소기업 및 대기업이 있음

- 2017년 전체 인건비 대비 디자이너 인건비가 가장 낮은 분야는 대기업(1.1%), 제품디자인(3.1%), 디자인 인프라(3.8%) 등임
 - 최근 3년간 전체 인건비는 감소했으나 디자이너 인건비는 증가한 경우가 있는 분야는 패션/텍스타일디자인과 산업공예디자인임
 - * 패션/텍스타일디자인의 전체 인건비는 2017년을 기준으로 전년 대비 39.6%(4억 4,754만원) 감소하였으나, 디자이너 인건비는 3.8%(355만원) 상승
- 지난 3년간 매년 디자이너 인건비가 증가한 분야는 산업공예디자인 및 중기업임
 - 산업공예디자인의 2017년 디자이너 인건비는 4,821만원으로, 2015년 대비 7.4%(334만원) 증가
 - 중기업은 보다 급격한 성장세를 나타내는데, 2017년 디자이너 인건비가 1억 3,509만원으로 2015년 대비 22.4%(2,473만원) 증가

<표 III-36. 디자인 활용업체 업종별·규모별 전체 인건비 및 디자이너 인건비 변화추이>

(단위: 백만 원, %)

구분	2015			2016			2017		
	전체 인건비	디자이너 인건비	비중	전체 인건비	디자이너 인건비	비중	전체 인건비	디자이너 인건비	비중
전체 평균	1,460.95	96.54	6.61	1,096.62	88.23	8.05	1,894.31	85.47	4.51
업종별	제품	6,174.98	198.09	3.2	1,475.32	182.68	12.4	6,347.89	194.43
	시각	1,011.32	174.84	17.3	757.58	150.09	19.8	1,312.67	148.67
	디지털/ 멀티미디어	940.51	123.48	13.1	676.49	121.13	17.9	884.02	121.89
	공간	807.35	77.30	9.6	1,469.10	82.90	5.6	1,582.05	73.82
	패션/ 텍스타일	580.93	95.77	16.5	1,130.07	92.51	8.2	682.53	96.06
	서비스/경험	744.70	83.51	11.2	646.67	82.24	12.7	2,006.27	85.15
	산업공예	501.94	44.87	8.9	863.31	45.30	5.2	675.36	48.21
규모별	디자인 인프라	815.30	53.19	6.5	371.04	47.49	12.8	1,146.48	43.07
	소기업	429.52	69.54	16.2	387.41	63.20	16.3	523.04	56.24
	중기업	1,690.03	87.84	5.2	1,734.57	110.36	6.4	3,193.37	135.09
	중견기업	6,430.84	818.70	12.7	9,365.19	663.56	7.1	17,024.53	697.34
	대기업	72,610.15	1,526.98	2.1	31,983.11	824.96	2.6	75,584.49	822.63

※ 자료: 한국디자인진흥원, <산업디자인 통계조사>, 2014~2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

나. 전문디자인업체 디자이너 인건비 현황

1) 전문디자인업체 매출액 대비 디자인 사업비

□ 전문디자인업체 재무 및 투자 변화추이

- 전문디자인업체의 매출액 평균은 지난 3년간 매년 증가 중이며, 인건비, 영업이익, 디자인 사업비는 2016년 감소 후 증가, 연구 개발비는 2016년 감소 후 2017년 정체 중임
 - 2017년 전문업체의 매출액 평균은 6억 4,062만원으로, 2015년 대비 4.2% (2,568만원) 상승
 - 평균 인건비는 2016년 소폭 하락하였으나, 2017년에는 전년 대비 6.8% (1,129만원) 상승하여 1억 7,828만원으로 나타남
 - 연구 개발비는 2017년 평균적으로 2,473만원이 소요되었는데 이는 전년과 동일한 수준이나, 2015년과 비교 시 554만원 축소
 - 전문업체의 영업이익 평균은 2017년 6,870만원으로 나타났으며, 2015년 대비 2,096만원 하락
 - 전문업체의 디자인 사업비는 최근 3년간 지속적인 감소추세이며, 2017년의 1억 6,560만원은 2015년과 비교 시 14.2%(2,749만원)가 줄어든 규모임
 - * 디자인 사업비와 인건비는 유사한 규모를 보임. 2016년까지 2년간은 디자인 사업비 규모가 상대적으로 컸으나, 2017년에는 인건비가 더 확대되고 디자인 사업비는 감소하면서 뒤바뀜

〈표 III-37. 전문디자인업체 재무 및 투자 변화추이〉

(단위: 백만 원)

구분	2015	2016	2017
매출액 평균	614.94	618.95	640.62
인건비 평균	171.26	166.99	178.28
연구 개발비 평균	30.27	24.00	24.73
영업이익 평균	89.66	65.01	68.70
디자인 사업비 평균	193.09	171.22	165.60

* 자료: 한국디자인진흥원, 〈산업디자인 통계조사〉, 2014~2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

* 디자인 투자비 평균은 디자인/디자이너 교육비가 추가된 금액 평균임

- 전문디자인업체 업종별·규모별 매출액 대비 디자인 사업비 변화추이
 - 전문업체 매출액은 매년 증가하고 있으나, 매출액 대비 디자인 사업비는 매년 감소하는 추세임
 - 지난 3년간 디자인 사업비의 비중이 매년 증가 중인 분야는 시각디자인이 유일
 - 기타 및 패션/텍스타일 디자인, 2~4인 규모, 10~14인 및 15인 이상의 전문업체에서는 디자인 사업비 비중이 매년 축소되고 있음
 - 2017년 매출액 대비 디자인 사업비 비중이 가장 큰 곳은 1인 업체(49.2%)이며, 시각디자인(37.6%), 제품디자인(29.8%), 2~4인 업체(29.2%) 순임
 - 2015년과 비교 시, 기타 및 패션/텍스타일 디자인은 29.3%p 감소했으며, 1인 업체 또한 19%p 하락함
 - * 2017년의 디자인 사업비 비중이 2015년 대비 증가한 분야는 시각디자인뿐임(3.1%p)
 - 매출액은 감소하였으나 디자인 사업비가 늘어난 경우는 전년 대비 2016년의 제품 및 시각디자인 분야이며, 전년 대비 2017년의 1인 업체로 한정됨

〈표 III-38. 전문디자인업체 업종별·규모별 매출액 대비 디자인 사업비 변화추이〉

(단위: 백만 원, %)

구분	2015			2016			2017		
	매출액	디자인 사업비	비중	매출액	디자인 사업비	비중	매출액	디자인 사업비	비중
전체 평균	614.94	193.09	31.4	618.95	171.22	27.7	640.62	165.60	25.8
업종별	제품	586.35	179.87	30.7	586.14	205.21	35.0	613.02	182.54
	시각	449.32	154.88	34.5	438.17	163.06	37.2	453.76	170.62
	인테리어	1,020.88	238.89	23.4	959.00	143.26	14.9	966.24	164.65
	기타, 패션/텍스타일	495.38	244.11	49.3	629.52	183.80	29.2	648.54	129.58
규모별	1 인	94.79	64.60	68.2	151.53	45.18	29.8	121.81	59.98
	2~4 인	352.95	154.26	43.7	356.08	113.44	31.9	401.36	117.22
	5~9 인	987.12	257.37	26.1	726.90	238.51	32.8	809.90	207.79
	10~14 인	1,648.63	414.03	25.1	1,570.09	377.35	24.0	1,456.70	313.84
	15 인 이상	3,870.01	834.14	21.6	2,947.77	632.70	21.5	2,655.02	551.03

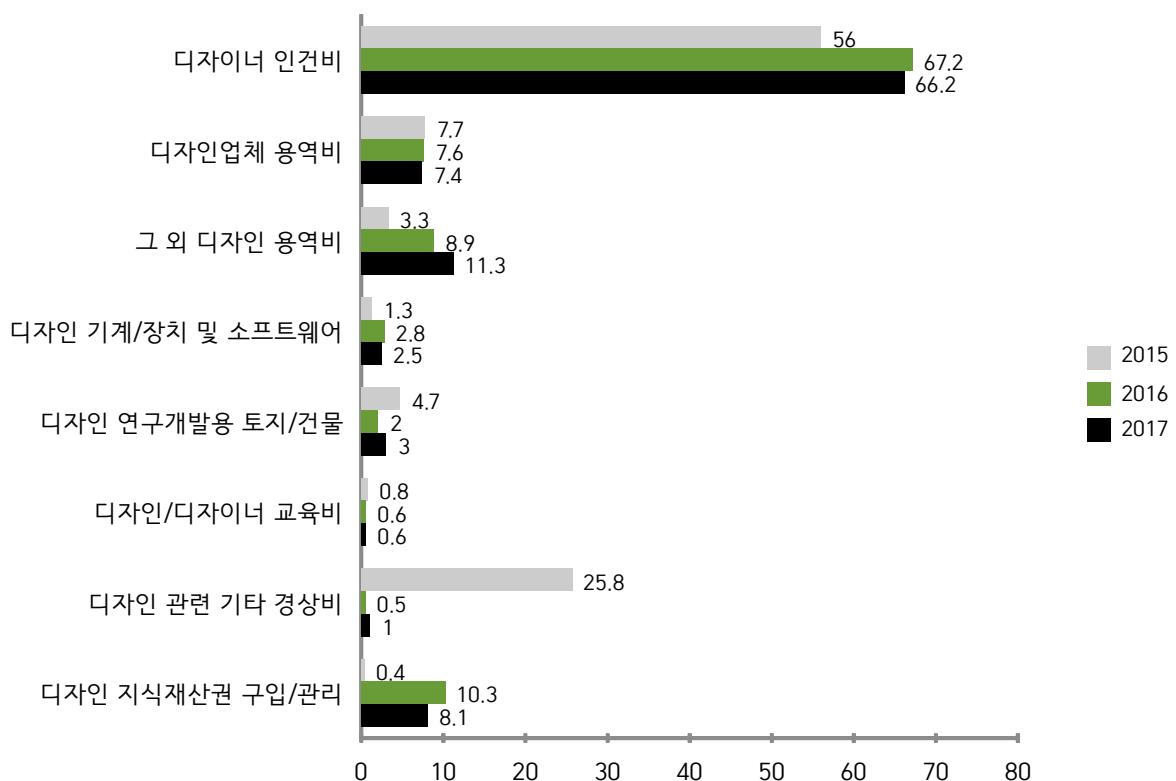
※ 자료: 한국디자인진흥원, 〈산업디자인 통계조사〉, 2014~2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

2) 전문디자인업체 디자인 사업비 항목 및 비중

□ 전문디자인업체 디자인 사업비 항목 비중 변화추이

- 지난 3년간 전문업체 디자인 사업비의 가장 큰 비중을 차지해 온 항목은 디자이너 인건비로, 2017년 기준 66.2%으로 나타남
 - 2017년을 기준으로 2순위를 차지한 그 외 디자인 용역비(11.3%)는 지난 3년 간 매년 큰 폭으로 상승함
 - 디자인 지식재산권 구입/관리가 2016년 급격히 성장하여, 2017년 3순위로 나타남
 - 디자인업체 용역비는 최근 3년간 7%를 유지하여, 2017년 4순위 비중을 차지
 - 디자인 관련 기타 경상비 항목은 2015년 25.8%에서 1% 이하로 감소
 - 이 외 항목의 경우, 미미한 증감이 반복되나 상대적으로 눈에 띠는 변화는 없음

(단위: %)



[그림 III-13. 전문디자인업체 디자인 사업비 항목 및 비중 변화추이(2015–2017)]

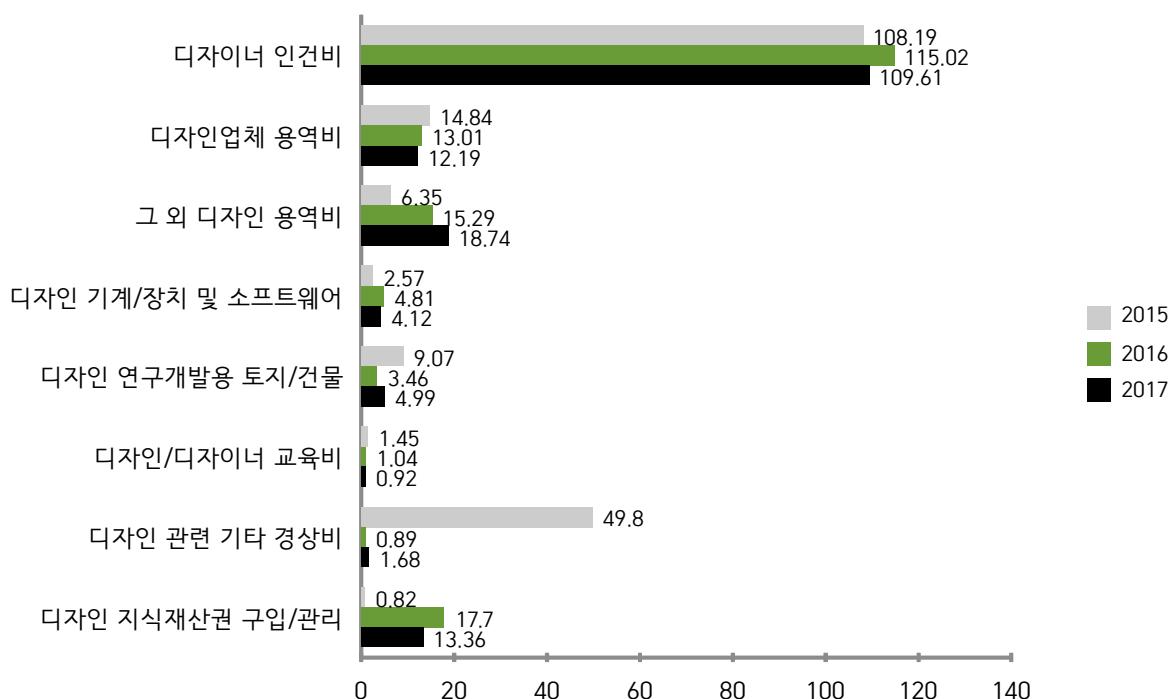
* 그 외 디자인 용역비의 하위 항목으로 프리랜서 인건비 등이 포함됨

** 기타 디자인 투자비 항목(비중이 0.5% 이하로 제외된 항목): 디자인 기계/장치 및 소프트웨어, 디자인 연구개발용 토지/건물, 디자인/디자이너 교육비, 디자인 지식재산권 구입 · 관리비, 디자인 관련 기타 경상비

□ 전문디자인업체 디자인 사업비 항목 평균액 변화추이

- 전문업체 디자인 사업비 중 독보적인 비중을 차지하는 디자이너 인건비는 최근 3년간 평균 1억 원 규모를 유지 중임
 - 2017년 전문업체의 디자이너 인건비 평균은 1억 961만원으로 나타났으며, 전년 대비 4.7%(541만원) 하락
 - 그 외 디자인 용역비는 2017년 기준 1,874만원으로, 2015년 대비 약 3배 수준
 - 디자인 지식재산권 구입/관리 비용은 2015년 100만원 미만 규모에서, 2016년 2,058.5% 성장하여 1,770만원 규모가 됨
 - * 이후 2017년에는 1,336만원으로 24.5%감소
 - 디자인 관련 기타 경상비는 2015년 2순위 규모였으나(4,980만원), 이후 큰 폭으로 하락하여 2017년 168만원으로 조사됨
 - 2017년 디자인 연구개발용 토지/건물 비용 평균은 499만원으로 2016년 하락 후 일정 수준 회복하였으며, 디자인 기계/장치 및 소프트웨어 비용은 전년 대비 소폭 감소하여 412만원으로 나타남

(단위: 백만 원)



[그림 III-14. 전문디자인업체 디자인 사업비 항목 평균액 변화추이(2015-2017)]

* 그 외 디자인 용역비의 하위 항목으로 프리랜서 인건비 등이 포함됨

** 기타 디자인 투자비 항목(비중이 0.5% 이하로 제외된 항목): 디자인 기계/장치 및 소프트웨어, 디자인 연구개발용 토지/건물, 디자인/디자이너 교육비, 디자인 지식재산권 구입 · 관리비, 디자인 관련 기타 경상비

□ 전문디자인업체 업종별·규모별 디자인 사업비 항목 변화추이

- 2017년 전문업체 업종별 디자이너 인건비 규모를 비교 시, 제품, 시각, 인테리어 디자인은 1억 1천만원 초반대로 유사한 규모를 나타내며, 기타 및 패션/텍스타일 디자인은 9,149만원으로 다소 작은 것으로 나타남
 - 제품디자인의 경우 2017년의 1억 1,379만원은 2015년과 유사한 규모로, 전년 대비 1,833만원이 감소함
 - 기타 및 패션/텍스타일 디자인의 디자이너 인건비는 최근 3년간 매년 감소
 - * 제품, 시각, 인테리어 디자인 분야는 모두 2017년 디자이너 인건비가 2015년 대비 증가
 - 규모별 변화추이를 보면, 15인 이상 업체는 최근 3년간 디자이너 인건비 평균이 매년 감소
 - * 2015년 대비 2017년 증감을 비교 시, 증가를 나타낸 규모는 1인 규모 업체뿐임
- 전문업체의 2017년 디자인업체 용역비는 1,219만원으로, 2015년 대비 17.9% (265만원) 축소
 - 2017년을 기준으로 제품 및 시각 디자인은 디자인업체 용역비가 2015년 대비 성장하였으나, 인테리어디자인과 기타 및 패션/텍스타일 디자인은 큰 폭으로 줄어듦
 - 규모별로는 2-4인 및 10-14인 전문업체의 디자인업체 용역비가 매년 감소 중
 - 전년 대비 2017년의 증감을 비교 시, 제품디자인의 디자인업체 용역비가 41.4%(1,030만원)로 가장 크게 감소하였고, 시각디자인은 89.1%(688만원)가 증가하여 2배 수준으로 확대
 - * 규모별로는 5-9인 업체가 32.5%(815만원)로 가장 큰 폭 감소를 나타내고, 15인 이상 업체는 37.5%(1,015만원) 증가하여 가장 큰 증가율을 나타냄
- 최근 3년간 전문업체의 그 외 디자인 용역비가 빠르게 증가하는 추세임
 - 2017년 전문업체 업종별 그 외 디자인 용역비는 인테리어디자인(2,540만원), 시각디자인(1,924만원), 제품디자인(1,792만원) 순으로 큰 규모를 나타냄
 - 그 외 디자인 용역비에 대한 2015년 대비 2017년의 증감을 비교 시, 제품 디자인이 461.8%(1,473만원) 성장하여 가장 큰 증가율을 보임
 - * 규모별로는 10-14인 업체가 308.7%(2,843만원)로 가장 크게 증가
 - * 최근 그 외 디자인 용역비는 대부분의 업종 및 규모에서 디자이너 인건비 또는 디자인업체 용역비 대비 가장 큰 성장을 보이고 있음
 - 전년 대비 2017년의 증감을 비교 시, 5-9인 업체만 감소한 것으로 나타났는데 15.9%(368만원)가 줄어든 1,943만원으로 조사됨
 - * 2015년에는 디자인업체 용역비 대비 42.8% 수준이던 그 외 디자인 용역비 평균이, 2017년에는 동일 항목 대비 147.0% 수준으로 더 커짐

<표 III-39. 전문디자인업체 업종별·규모별 디자인 사업비 항목 변화추이>

(단위: 백만 원)

구분	2015			2016			2017		
	디자이너 인건비	디자인 업체 용역비	그 외 디자인 용역비	디자이너 인건비	디자인 업체 용역비	그 외 디자인 용역비	디자이너 인건비	디자인 업체 용역비	그 외 디자인 용역비
전체 평균	108.19	14.84	6.35	115.02	13.01	15.29	109.61	12.19	18.74
업종별	제품	110.93	10.15	3.19	132.12	24.89	15.02	113.79	14.59
	시각	101.63	12.21	6.57	116.55	7.72	17.94	112.88	14.60
	인테리어	110.70	24.71	8.19	100.68	17.26	10.95	112.26	9.03
	기타, 패션/텍스타일	116.39	14.96	8.30	106.22	4.73	14.04	91.49	7.46
규모별	1 인	31.06	8.00	4.38	29.45	4.77	4.00	40.22	7.39
	2~4 인	85.71	10.43	6.75	72.31	6.75	12.83	73.68	6.02
	5~9 인	149.79	11.24	5.68	153.04	25.07	23.11	140.70	16.92
	10~14 인	222.39	55.73	9.21	256.51	34.13	25.82	199.41	33.97
	15 인 이상	488.68	77.57	11.45	467.21	27.05	38.51	391.47	37.20

※ 자료: 한국디자인진흥원, <산업디자인 통계조사>, 2014~2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

3) 전문디자인업체 디자이너 평균 연봉 변화추이

- 전문디자인업체 업종별·규모별 신입 디자이너 평균 연봉 변화추이
 - 전문업체 신입 디자이너의 평균 연봉은 2016년 소폭 하락 후 다시 상승하여 2015년과 비슷한 수준으로 유지
 - 2017년 전문업체 신입 디자이너의 평균 연봉은 2,086만 7,500원으로, 전년 대비 5.4%(106만 7,000원) 늘어나고, 2015년 대비 1.6%(32만 2,000원) 증가
 - 2017년을 기준으로 신입 디자이너 평균 연봉이 가장 높은 업종은 인테리어 디자인(약 2,176만원)이며, 제품디자인(약 2,129만원), 시각디자인(약 2,038만원), 기타 및 패션/텍스타일디자인(약 1,991만원) 순임
 - * 규모별로는 10~14인 업체가 약 2,255만원으로 가장 높으며, 15인 이상(약 2,189만원), 5~9인(2,105만원) 등의 순임
 - 1인 업체 및 15인 이상 업체를 제외하고, 모든 업종 및 규모에서 전년 대비 2016년 평균 연봉의 감소가 있었으며, 이후 2017년 증가
 - * 1인 업체 및 15인 이상 업체의 신입 디자이너 평균 연봉은 최근 3년간 매년 증가
 - 2015년 대비 2017년의 증감률을 비교 시, 업종 중 기타 및 패션/텍스타일 디자인과 규모별 업체 중 5~9인만 신입 디자이너의 평균 연봉이 감소
 - * 기타 및 패션/텍스타일디자인은 0.9%(약 17만원), 5~9인 업체는 0.3%(약 6만원) 감소

<표 III-40. 전문디자인업체 업종별·규모별 신입 디자이너 평균 연봉 변화추이>

(단위: 만 원)

구분	2015	2016	2017
전체 평균	2,019.24	1,980.05	2,086.75
업종별	제품	2,054.55	1,997.71
	시각	1,973.28	1,940.83
	인테리어	2,066.63	2,020.89
	기타, 패션/텍스타일	2,008.39	1,989.58
규모별	1인	1,974.82	1,984.63
	2~4인	1,992.21	1,949.66
	5~9인	2,111.82	1,989.64
	10~14인	2,089.41	2,037.87
	15인 이상	2,117.42	2,137.06

※ 자료: 한국디자인진흥원, <산업디자인 통계조사>, 2014~2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

- 전문디자인업체 업종별·규모별 3년차 디자이너 평균 연봉 변화추이
- 전문업체 3년차 디자이너의 평균 연봉은 최근 3년간 매년 증가 중
 - 2017년 전문업체 3년차 디자이너의 평균 연봉은 2,575만 500원으로, 전년 대비 3.5%(약 86만원) 늘어나고, 2015년 대비 7.0%(약 167만원) 증가
 - 2017년을 기준으로 업종 중 인테리어디자인의 3년차 디자이너 평균 연봉이 2,710만 6,400원으로 가장 높게 나타났으며, 이어 제품디자인(약 2,597만원), 기타 및 패션/텍스타일디자인(약 2,510만원), 시각디자인(약 2,501만원) 순임
 - * 2017년 3년차 디자이너의 평균 연봉은 업체 규모에 비례하는 것으로 나타남
 - 업종별로는 기타, 패션/텍스타일디자인, 규모별로는 1인 규모 및 5-9인 규모를 제외하고 모두 최근 3년간 매년 3년차 디자이너의 평균 연봉이 증가
 - * 기타 및 패션/텍스타일디자인은 전년(2016) 대비 0.5%(약 13만원) 감소
 - * 1인 규모 업체는 전년(2016) 대비 1.3%(약 32만원) 감소하였으며, 5-9인 규모 업체는 2016년에 전년 대비 0.2%(약 5만원) 줄어듦
 - 2015년 대비 2017년의 증감률을 비교 시, 모든 업종 및 규모의 평균 연봉이 증가했는데, 인테리어디자인의 연봉이 9.6%(약 237만원)로 가장 크게 성장
 - * 제품디자인은 9.3%(약 221만원), 10-14인 규모는 8.7%(약 215만원) 증가하는 등, 3년차 디자이너의 평균 연봉은 대체로 높은 증가율을 보임

<표 III-41. 전문디자인업체 업종별·규모별 3년차 디자이너 평균 연봉 변화추이>

(단위: 만 원)

구분	2015	2016	2017
전체 평균	2,407.71	2,488.62	2,575.05
업종별	제품	2,375.77	2,468.34
	시각	2,377.44	2,479.36
	인테리어	2,472.78	2,501.51
	기타, 패션/텍스타일	2,442.13	2,523.72
규모별	1 인	2,345.49	2,515.91
	2~4 인	2,380.04	2,450.36
	5~9 인	2,510.33	2,504.57
	10~14 인	2,461.33	2,528.95
	15 인 이상	2,579.70	2,639.06

※ 자료: 한국디자인진흥원, <산업디자인 통계조사>, 2014-2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

- 전문디자인업체 업종별·규모별 5년차 디자이너 평균 연봉 변화추이
- 전문업체 5년차 디자이너의 평균 연봉은 대체로 증가추세임
 - 5년차 디자이너의 평균 연봉은 2017년 3,128만 4,900원으로, 전년 대비 7.0%(약 203만원) 증가하였으며 2015년과 비교 시 8.3%(약 239만원) 증가
 - 2017년 업종별 5년차 디자이너의 평균 연봉은 인테리어디자인이 3,283만 8,900원으로 가장 높게 나타났으며, 시각디자인(약 3,156만원), 제품디자인(약 3,077만원), 기타 및 패션/텍스타일디자인(약 2,988만원) 순임
 - * 규모별로는 15인 이상 업체가 3,377만 100원으로 가장 높음
 - 최근 3년간 제품디자인 및 시각디자인은 매년 평균 연봉이 증가하고 있으며, 규모별로는 5-9인 규모를 제외하고 모두 지속적인 증가추세를 나타냄
 - * 전년과 비교 시, 제품디자인은 4.2%(약 125만원), 시각디자인은 6.9%(약 204만원) 증가
 - * 업종 중 인테리어디자인, 기타 및 패션/텍스타일디자인과 5-9인 규모 업체는 2016년을 기준으로 전년 대비 평균 연봉의 감소를 나타냈으나, 2017년에는 2015년보다 높게 증가
 - 2015년 대비 2017년의 증감률을 비교 시, 업종 중에는 제품디자인이 12.2%(약 335만원)로 가장 큰 폭 증가하였으며, 규모별로는 2-4인 업체의 연봉이 9.6%(약 271만원) 올라가 가장 높은 증가율을 보임
 - * 2015년보다 2017년의 평균 연봉이 감소한 업종 또는 규모는 없음

<표 III-42. 전문디자인업체 업종별·규모별 5년차 디자이너 평균 연봉 변화추이>

(단위: 만 원)

구분	2015	2016	2017
전체 평균	2,889.05	2,924.52	3,128.49
업종별	제품	2,742.98	2,952.87
	시각	2,887.58	2,951.37
	인테리어	3,019.16	2,878.35
	기타, 패션/텍스타일	2,945.31	2,881.23
규모별	1 인	2,798.96	2,907.43
	2~4 인	2,839.72	2,868.37
	5~9 인	3,089.60	2,985.15
	10~14 인	2,901.92	3,024.81
	15 인 이상	3,097.65	3,129.08

※ 자료: 한국디자인진흥원, <산업디자인 통계조사>, 2014-2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

- 전문디자인업체 업종별·규모별 10년차 디자이너 평균 연봉 변화추이
- 전문업체 10년차 디자이너 전체 평균 연봉은 최근 매년 증가추세임
 - 10년차 디자이너의 평균 연봉은 2017년 4,027만원으로, 전년 대비 3.4%(약 131만원) 높아졌으며, 2015년과 비교 시 9.2%(약 340만원) 증가한 것으로 나타남
 - 2017년 업종별 10년차 디자이너의 평균 연봉은 인테리어디자인이 4,287만 200원으로 가장 높으며, 시각디자인(약 4,035만원), 제품디자인(약 3,913만원), 기타 및 패션/텍스타일디자인(약 3,888만원) 순으로 이어짐
 - * 규모별로는 15인 이상 업체가 4,356만 7,400원으로 가장 높으며, 10~14인(약 4,168만원), 2~4인(약 4,028만원) 등의 순으로 나타남
 - 최근 3년간 모든 업종에서는 매년 평균 연봉이 증가하고 있으며, 규모별로는 1인 규모 및 5~9인 규모를 제외하고 모두 지속적인 증가추세를 나타냄
 - * 1인 전문업체의 10년차 디자이너 평균 연봉은 2016년 증가 후 2017년에는 전년 대비 0.2% (약 6만원) 감소하였으며, 5~9인 규모는 2016년에 전년 대비 2.4%(약 98만원) 감소한 후 2017년 다시 소폭 증가
 - 2015년 대비 2017년의 증감률을 비교 시, 업종 중에는 제품디자인이 13.2% (약 455만원)로 가장 많이 증가했으며, 규모별로는 1인 업체가 13.8%(약 473만원) 성장을 나타냄

<표 III-43. 전문디자인업체 업종별·규모별 10년차 디자이너 평균 연봉 변화추이>

(단위: 만 원)

구분	2015	2016	2017
전체 평균	3,686.73	3,877.59	4,027.00
업종별	제품	3,458.10	3,895.48
	시각	3,744.35	3,867.62
	인테리어	3,887.63	3,902.49
	기타, 패션/텍스타일	3,630.57	3,839.69
규모별	1인	3,422.58	3,902.91
	2~4인	3,646.29	3,776.93
	5~9인	4,062.58	3,964.33
	10~14인	3,686.76	4,001.44
	15인 이상	3,963.08	4,218.93

※ 자료: 한국디자인진흥원, <산업디자인 통계조사>, 2014~2018년 보고서 데이터 취합 및 재구성

다. 소결

□ 디자인 활용업체 디자이너 인건비 현황

- (활용업체 매출액은 전년 대비 소폭 늘고 영업이익은 3년간 크게 증가한 반면, 연구 개발비 및 디자인 투자비는 매년 감소) 2017년 활용업체의 매출액 대비 디자인 투자비 비중은 0.5% 수준으로 큰 변화 없음
 - 디자인 투자비 비중이 높은 분야는 디지털/멀티미디어(2.8%), 시각(2.3%) 등임
- (활용업체 디자인 투자비의 76.7%는 디자이너 인건비) 디자인 투자비 내 디자이너 인건비의 비중은 최근 3년간 매년 늘고 있음
 - 이 외, 디자인업체 용역비(11.5%), 그 외 디자인 용역비(9.4%) 등의 항목이 있음
- (공간디자인의 디자인 투자비 대비 디자이너 인건비 비중은 88.4% 가장 높음) 이 외, 패션/텍스타일디자인(86.3%), 제품디자인(84.7%) 순임
 - 디자이너 인건비 비중이 가장 낮은 분야는 디자인 인프라(55.5%)
- (활용업체 전체 인건비 대비 디자이너 인건비는 4.51%이며, 전년 대비 감소) 활용업체 전체 인건비는 전년 대비 크게 증가했으나 디자이너 인건비는 감소하여, 비중이 절반 수준으로 줄어듦
 - 디자이너 인건비 비중이 높은 분야는 패션/텍스타일(14.1%), 시각(11.3%) 등임

□ 전문디자인업체 디자이너 인건비 현황

- (최근 3년간 전문업체 매출액은 매년 증가 중이나, 디자인 사업비는 감소 중) 2015년 대비 2017년 증감 비교 시, 매출액은 4.2% 상승하고 디자인 사업비는 14.2% 감소
 - 디자인 사업비는 전문업체 전체 인건비와 규모가 유사함
- (2017년 전문업체 매출액 대비 디자인 사업비 비중은 25.8%) 활용업체의 디자인 투자비와 비교 시, 전문업체는 매출액에서 디자인 사업비가 차지하는 비중이 50배 높음
 - 최근 3년간 디자인 사업비 비중은 매년 줄어들고 있음
 - 매출액 대비 디자인 사업비 비중이 높은 분야는 시각(37.6%), 제품(29.8%) 등임
- (2017년 전문업체 디자인 사업비 중 디자이너 인건비가 66.2%로 가장 큼) 이어서 프리랜서 인건비 등을 포함하는 그 외 디자인 용역비(11.3%), 디자인 지식재산권 구입/관리(8.1%), 디자인업체 용역비(7.4%) 등의 순임
- (전문업체 업종별로 제품디자인의 디자이너 인건비 규모가 가장 큼) 디자인업체 용역비가 가장 큰 업종은 시각디자인이며, 그 외 디자인 용역비는 인테리어디자인이 가장 큼
- (전문업체 디자이너의 평균 연봉은 신입을 제외하고 모두 매년 증가 중) 2017년을 기준으로 3년차는 2,575만원, 5년차는 3,128만원, 10년차는 4,027만원 수준의 평균 연봉을 나타냄

IV

디자이너 역량 및 재교육 관련 현황

IV. 디자이너 역량 및 재교육 관련 현황

1. 디자인 활용업체 디자이너 역량 및 재교육 관련 현황

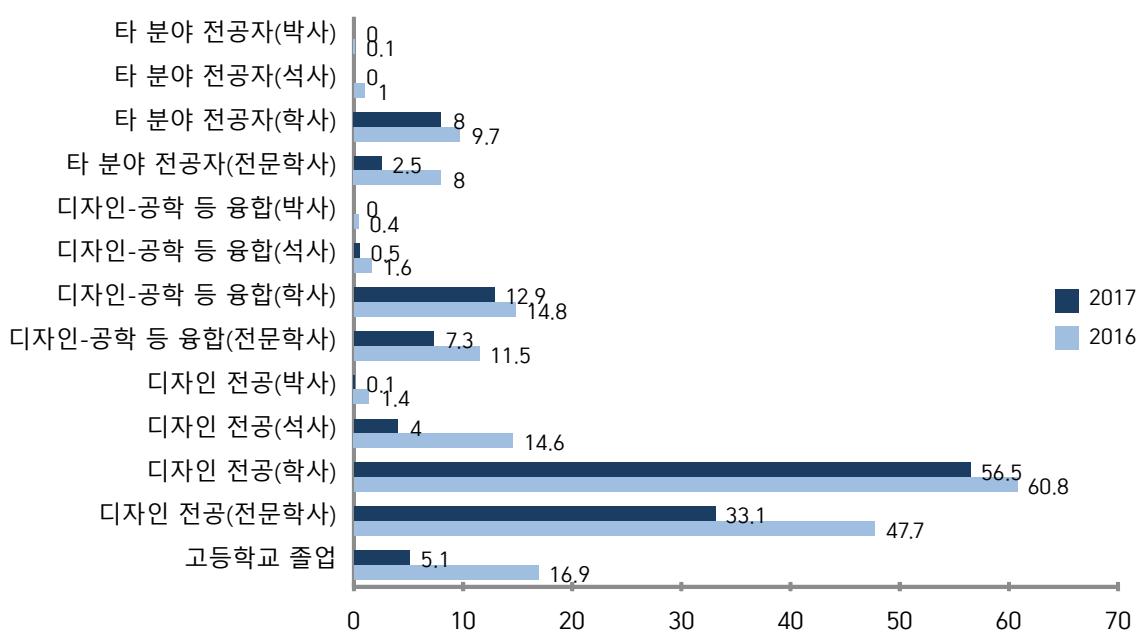
가. 디자인 활용업체 디자이너 역량 관련 현황

1) 디자인 활용업체 선호 디자이너 교육 수준, 대학교육 기여도 및 보강 필요 교육

□ 디자인 활용업체 가장 선호하는 디자이너 교육 수준

- 2017년 활용업체가 가장 선호하는 디자이너 교육 수준은 디자인 전공 학사(56.5%)이며, 디자인 전공 전문학사(33.1%), 디자인-공학 등 융합 학사(12.9%), 타 분야 전공자 학사(8.0%) 등의 순임
- 전년 대비 변화를 보면, 전반적으로 모든 교육 수준에 대하여 선호도가 감소 하였으며, 특히 디자인 전공 전문학사 및 고등학교 졸업에 대한 선호도가 급격하게 하락
 - * 디자인 전공 전문학사를 선호한다는 응답은 전년 대비 14.6%p가 줄었으며, 고등학교 졸업자에 대한 선호도는 11.8%p가 감소
- 디자인 전공, 디자인-공학 등 융합, 타 분야 전공 모두에 있어 석사 이상의 교육 수준에 대해서는 선호도가 매우 낮음
- * 디자인 전공 석사의 경우에만 2017년 기준 4%이나, 이 또한 전년 대비 10.6%p 감소한 수준

(단위: %, 중복응답)



[그림 IV-1. 디자인 활용업체 가장 선호하는 디자이너 교육 수준 변화추이]

- 디자인 활용업체 업종별 가장 선호하는 디자이너 교육 수준
 - 2017년을 기준으로 업종별 선호 1, 2순위 교육 수준을 보면, 제품디자인 및 시각디자인은 디자인 전공 학사 및 디자인-공학 등 융합 전공 학사를 가장 선호
 - * 제품디자인: 디자인 전공 학사(52.7%), 디자인-공학 등 융합 전공 학사(41.6%)
 - * 시각디자인: 디자인 전공 학사(86.6%), 디자인-공학 등 융합 전공 학사(67.3%)
 - 디지털/멀티미디어디자인, 공간디자인, 산업공예디자인, 디자인 인프라는 1, 2순위가 디자인 전공 학사 및 전문학사임
 - * 패션/텍스타일디자인, 서비스/경험디자인은 역으로 디자인 전공 전문학사 및 학사 순으로 선호
 - 상대적으로 석사에 대한 선호도가 높게 나타난 분야로는 산업공예디자인(디자인 전공 석사 18.5%), 공간디자인(디자인 전공 석사 7.9%) 등이 있음
 - * 박사에 대한 선호도는 더 낮아서, 가장 높은 디자인 전공 박사에 대한 선호도 평균이 0.1%임
 - 고등학교 졸업자에 대한 선호도가 상대적으로 높은 분야는 산업공예디자인(26.4%), 공간디자인(17.3%), 패션/텍스타일디자인(7.3%) 등이 있음
 - 디자인이 아닌 타 분야 학사를 선호도가 상대적으로 높은 경우는 디자인 인프라(18.7%), 디지털/멀티미디어디자인(18.0%) 등임
 - * 타 분야 전문학사의 경우, 공간디자인(8.3%), 산업공예디자인(6.0%) 등이 있음

<표 IV-1. 디자인 활용업체 업종별 가장 선호하는 디자이너 교육 수준>

(단위: %, 중복응답)

구분	고등 학교 졸업자	디자인 전공				디자인, 공학 등 융합 전공자				디자인이 아닌 타 분야 전공자			
		전문 학사	학사	석사	박사	전문 학사	학사	석사	박사	전문 학사	학사	석사	박사
활용업체	5.1	33.1	56.5	4.0	0.1	7.3	12.9	0.5	0.0	2.5	8.0	0.0	0.0
업종별	제품	3.1	7.1	52.7	0.2	0.0	13.7	41.6	0.0	0.0	1.0	0.1	0.0
	시각	1.1	10.5	86.6	0.6	0.0	9.0	67.3	0.0	0.0	0.7	1.7	0.0
	디지털/멀티미디어	0.0	39.2	97.6	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0	0.0	0.0
	공간	17.3	33.8	48.2	7.9	0.7	19.9	16.3	1.5	0.0	8.3	4.3	0.0
	패션/텍스타일	7.3	79.4	70.1	0.2	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	서비스/경험	0.0	26.4	23.8	2.4	0.0	5.0	0.0	0.3	0.0	0.4	0.5	0.0
	산업공예	26.4	43.0	60.5	18.5	0.0	14.1	19.9	4.5	0.0	6.0	5.0	0.0
	디자인 인프라	0.7	42.1	68.1	3.5	0.0	0.1	0.3	0.0	0.0	1.5	18.7	0.0

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

- 디자인 활용업체 규모별 가장 선호하는 디자이너 교육 수준
 - 대기업은 디자인 전공 학사(66.2%), 디자인-공학 등 융합 전공 학사(23.6%), 디자인-공학 등 융합 전공 전문학사(22.3%), 디자인 전공 전문학사(21.5%) 등의 순으로 선호
 - 중견기업은 디자인 전공 학사(76.0%), 디자인 전공 전문학사(38.3%), 디자인-공학 등 융합 전공 학사(18.1%), 디자인 전공 석사(11.6%)를 상대적으로 더 높게 선호함
 - 중기업의 경우 디자인 전공 학사(67.7%), 디자인 전공 전문학사(37.1%), 타 분야 전공 학사(12.8%)를 상대적으로 더 선호함
 - 소기업은 디자인 전공 학사(53.1%), 디자인 전공 전문학사(32.1%), 디자인-공학 등 융합 전공 학사(14.2%) 등의 순으로 선호도를 나타냄

<표 IV-2. 디자인 활용업체 규모별 가장 선호하는 디자이너 교육 수준>

(단위: %)

구분	고등학교 졸업자	디자인 전공				디자인, 공학 등 융합 전공자				디자인이 아닌 타 분야 전공자			
		전문 학사	학사	석사	박사	전문 학사	학사	석사	박사	전문 학사	학사	석사	박사
활용업체	5.1	33.1	56.5	4.0	0.1	7.3	12.9	0.5	0.0	2.5	8.0	0.0	0.0
규 모 별	대기업	1.8	21.5	66.2	16.9	0.0	22.3	23.6	1.4	0.0	1.8	2.1	0.3
	중견기업	0.3	38.3	76.0	11.6	0.0	1.3	18.1	3.4	0.0	0.3	1.1	0.0
	중기업	1.1	37.1	67.7	6.3	0.6	4.1	7.4	0.4	0.0	4.3	12.8	0.0
	소기업	6.3	32.1	53.1	3.1	0.0	8.0	14.2	0.5	0.0	2.0	6.9	0.0

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

□ 디자인 활용업체 대학교육 기여도

- 디자인 활용업체 업종별 대학교육 기여도
 - 활용업체 입장에서 대학교육이 실제 업무에 기여하는 정도에 대한 만족도는 전반적으로 높은 것으로 나타남
 - * 대학교육 기여도에 대한 만족도 점수 평균은 5점 만점에 3.60
 - * 활용업체 전체의 64.0%가 대학교육 기여도에 관하여 대체로 높다고 응답했으며, 보통이라는 응답도 32.4%로, 보통 이상인 응답이 96.4%인 것으로 나타남
 - 대학교육 기여도가 높다고 판단한 분야로는 디지털/멀티미디어디자인(95.7%), 시각디자인(91.1%), 디자인 인프라(81.2%), 제품디자인(77.8%) 등이 있음
 - * 그러나 매우 높다고 응답한 경우는 전 분야 모두 0.0.%

- 대학교육 기여도가 보통이라는 응답이 높은 분야는 산업공예디자인(72.6%), 공간디자인(60.7%), 패션/텍스타일디자인(50.0%) 등임
- 기여도가 낮다는 판단은 공간디자인(15.2%)에서 유일하게 높게 나타남

<표 IV-3. 디자인 활용업체 업종별 대학교육 기여도>

(단위: %, 5점 만점)

구분		매우 낮음	대체로 낮음	낮음	보통	대체로 높음	매우 높음	높음	평균(점)
활용업체		0.0	3.6	3.6	32.4	64.0	0.0	64.0	3.60
업종별	제품	0.0	0.0	0.0	22.0	77.8	0.0	77.8	3.78
	시각	0.0	0.0	0.0	8.9	91.1	0.0	91.1	3.91
	디지털/멀티미디어	0.0	0.0	0.0	4.3	95.7	0.0	95.7	3.96
	공간	0.0	15.2	15.2	60.7	24.1	0.0	24.1	3.09
	패션/텍스타일	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	0.0	50.0	3.50
	서비스/경험	0.0	1.7	1.7	38.0	60.3	0.0	60.3	3.59
	산업공예	0.0	2.7	2.7	72.6	24.7	0.0	24.7	3.22
	디자인 인프라	0.0	0.0	0.0	18.8	81.1	0.0	81.2	3.81

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

○ 디자인 활용업체 규모별 대학교육 기여도

- 활용업체 규모별로 대학교육 기여도가 높다는 응답은 중견기업(79.1%), 중 기업(67.1%), 소기업(63.1%), 대기업(45.5%) 순으로 나타남
- 대학교육 기여도가 보통이라는 응답이 가장 큰 경우는 대기업(53.4%)임
- 상대적으로 대학교육 기여도가 낮다는 응답이 높은 것은 중기업(4.2%)

<표 IV-4. 디자인 활용업체 규모별 대학교육 기여도>

(단위: %, 점)

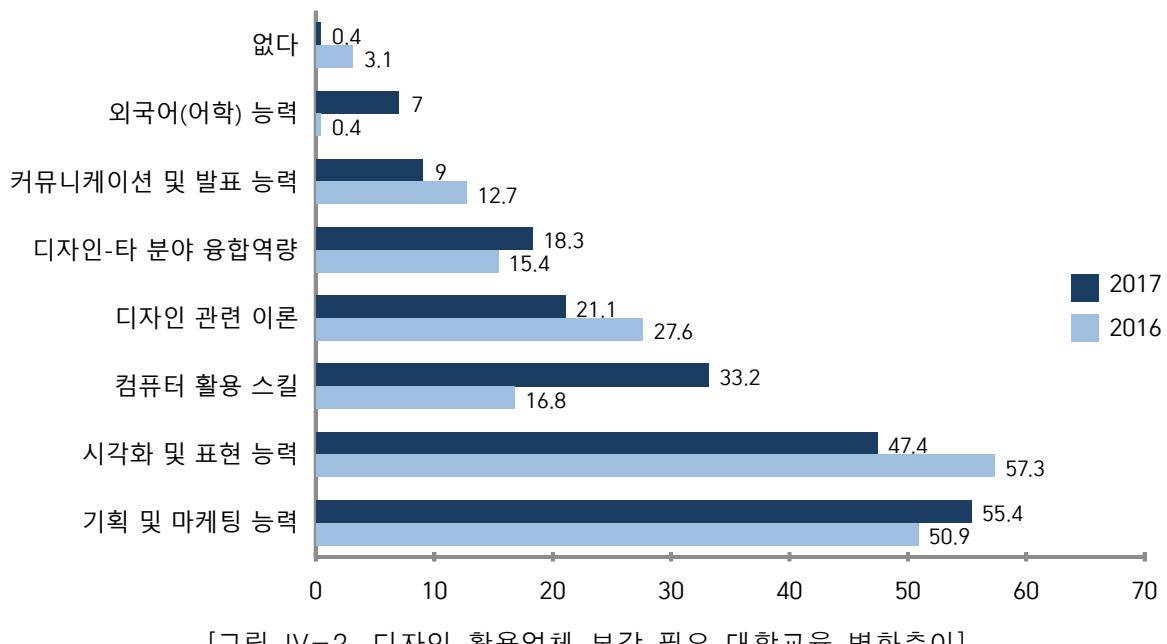
구분		매우 낮음	대체로 낮음	낮음	보통	대체로 높음	매우 높음	높음	평균(점)
활용업체		0.0	3.6	3.6	32.4	64.0	0.0	64.0	3.60
규모별	대기업	0.0	0.0	0.0	53.4	44.6	0.9	45.5	3.47
	중견기업	0.0	0.4	0.4	20.5	78.7	0.4	79.1	3.79
	중기업	0.0	4.2	4.2	28.7	67.1	0.0	67.1	3.63
	소기업	0.0	3.4	3.4	33.4	63.1	0.0	63.1	3.60

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

□ 디자인 활용업체 보강 필요 대학교육

- 2017년을 기준으로 활용업체 입장에서 보강이 필요하다고 판단된 대학교육으로는 기획 및 마케팅 능력(55.4%), 시각화 및 표현 능력(47.4%), 컴퓨터 활용 스킬(33.2%), 디자인 관련 이론(21.1%), 디자인-타 분야 융합역량(18.3%) 순임
- * 2016년에는 시각화 및 표현 능력(57.3%), 기획 및 마케팅 능력(50.9%), 디자인 관련 이론(27.6%), 컴퓨터 활용 스킬(16.8%) 등의 순으로, 1년간 순위가 뒤바뀐 경우가 많음
- 전년 대비 2017년 보강 필요도에 증가를 보인 교육 부문은 컴퓨터 활용 스킬(16.4%p), 외국어(어학) 능력(6.6%p), 디자인-타 분야 융합역량(2.9%p)등임
- 보강 필요도가 줄어든 교육은 시각화 및 표현 능력이 가장 크게 감소한 가운데(9.9%p), 디자인 관련 이론(6.5%p), 커뮤니케이션 및 발표능력 (3.7%p) 순으로 감소함

(단위: %, 중복응답)



[그림 IV-2. 디자인 활용업체 보강 필요 대학교육 변화추이]

○ 디자인 활용업체 업종별 보강되어야 할 디자인 전공 대학교육

- 기획 및 마케팅 능력의 보강 필요는 패션/텍스타일디자인(95.3%), 시각디자인 (76.8%), 서비스/경험디자인(75.0%), 제품디자인(66.5%) 등에서 높게 나타남
- 시각화 및 표현 능력에 대한 보강은 시각디자인(66.4%), 디자인 인프라 (63.9%), 제품디자인(62.5%), 패션/텍스타일디자인(58.1%) 등의 분야가 높게 응답
- 컴퓨터 활용 스킬은 서비스/경험디자인(69.4%), 디지털/멀티미디어디자인 (62.1%), 디자인 인프라(46.2%), 패션/텍스타일디자인(38.3%) 응답이 높은 편
- 디자인 관련 이론의 보강이 필요하다는 분야는 디지털/멀티미디어디자인 (43.5%), 디자인 인프라(36.9%), 산업공예디자인(27.7%) 등이 있음

- 디자인-타 분야 융합 역량에 대한 보강 필요성은 제품디자인(47.8%), 시각 디자인(45.7%), 공간디자인(33.7%), 산업공예디자인(31.2%)에서 상대적으로 높게 나타남
- 커뮤니케이션 및 발표 능력은 공간디자인(27.5%), 산업공예디자인(22.7%) 등의 분야에서 높은 응답을 보임
- 외국어(어학)능력에 대한 필요성은 공간디자인(27.3%), 산업공예디자인(30.4%)에서 높게 나타남
- 응답이 0.0%로 나타난 부문을 보면, 일부 업종에서는 디자인-타 분야 융합 역량, 커뮤니케이션 및 발표 능력, 외국어(어학) 능력 등의 보강 필요를 느끼지 않는 것으로 조사됨

<표 IV-5. 디자인 활용업체 업종별 보강되어야 할 디자인 전공 대학교육>

(단위: %)

구분	기획 및 마케팅 능력	시각화 및 표현 능력	컴퓨터 활용 스킬	디자인 관련 이론	디자인-타 분야 융합 역량	커뮤니케이션 및 발표 능력	외국어 (어학) 능력	
활용업체	55.4	47.4	33.2	21.1	18.3	9.0	7.9	
업종별	제품	66.5	62.5	16.0	1.3	47.8	0.8	3.3
	시각	76.8	66.4	4.6	5.1	45.7	0.0	0.4
	디지털/멀티미디어	46.7	47.6	62.1	43.5	0.0	0.0	0.0
	공간	46.3	10.5	15.0	14.4	33.7	27.5	27.3
	패션/텍스타일	95.3	58.1	38.3	3.8	0.0	4.4	0.0
	서비스/경험	75.0	47.5	69.4	3.5	0.0	4.6	0.0
	산업공예	56.0	17.5	13.7	27.7	31.2	22.7	30.4
	디자인 인프라	43.1	63.9	46.2	36.9	1.1	3.3	0.0

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

○ 디자인 활용업체 규모별 보강되어야 할 디자인 전공 대학교육

- 대기업에서는 기획 및 마케팅 능력(56.4%), 시각화 및 표현 능력(38.1%), 디자인 관련 이론(35.3%) 교육의 보강 필요성을 높게 인지함
- 중견기업의 경우 시각화 및 표현 능력(55.1%), 기획 및 마케팅 능력(47.7%), 컴퓨터 활용 스킬(40.7%) 순으로 필요성을 높게 인지함
- 중기업의 경우는 컴퓨터 활용 스킬(51.1%), 기획 및 마케팅 능력(50.1%) 등의 교육이 보강이 필요하다고 응답

<표 IV-6. 디자인 활용업체 규모별 보강되어야 할 디자인 전공 대학교육>

(단위: %)

구분	기획 및 마케팅 능력	시각화 및 표현 능력	컴퓨터 활용 스킬	디자인 관련 이론	디자인-타분야 융합 역량	커뮤니케이션 및 발표 능력	외국어 (어학) 능력
활용업체	55.4	47.4	33.2	21.1	18.3	9.0	7.9
규모별	대기업	56.4	38.1	15.2	35.3	10.0	19.2
	중견기업	47.7	55.1	40.7	16.9	9.6	2.6
	중기업	50.1	42.5	51.1	26.7	14.3	3.8
	소기업	57.1	48.9	28.0	19.2	19.7	10.5

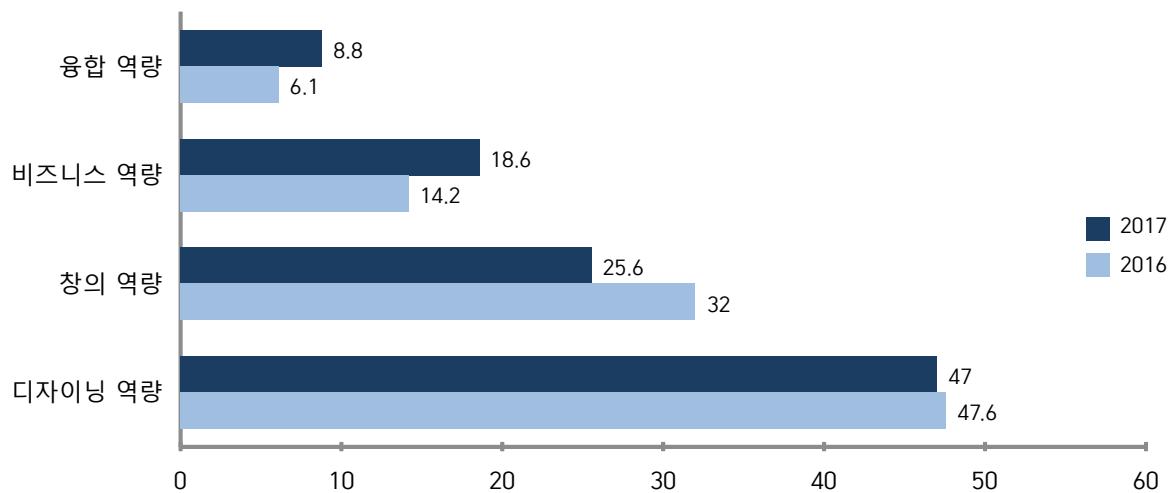
※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

2) 디자인 활용업체 디자이너에게 필요한 역량

□ 디자인 활용업체 디자이너에게 필요한 역량

- 2017년 디자인 활용업체가 디자이너에게 가장 필요로 하는 역량은 디자이닝 역량이며(47.0%), 이 외 창의 역량(25.6%), 비즈니스 역량(18.6%), 융합 역량(8.8%) 등의 순으로 나타남
- 전년 대비 증감변화를 보면 창의 역량이 많이 감소하였고(-6.4%p), 비즈니스 역량에 대한 수요가 크게 증가함(+4.4%p)
- 디자이닝 역량에 대한 수요는 전년 대비 큰 변화 없이 절반 수준을 유지 중이며, 융합역량은 전년 대비 크게 증가(+2.7%p)

(단위: %)



[그림 IV-3. 디자인 활용업체 디자이너에게 필요한 역량 변화추이]

- 디자인 활용업체 업종별 디자이너에게 필요한 역량
 - 디자이닝 역량에 대한 필요도가 높은 분야는 패션/텍스타일디자인(82.7%), 디자인 인프라(75.0%), 디지털/멀티미디어디자인(73.2%)순으로 나타남
 - 창의 역량을 가장 필요로 하는 분야는 시각디자인(79.6%), 제품디자인(74.4%) 등이며, 비즈니스 역량은 서비스/경험디자인(64.0%)에서 필요도가 높게 나타남
 - 융합 역량 필요도를 상대적으로 높게 인지한 분야는 공간디자인(34.4%) 및 산업공예디자인(16.6%)임

<표 IV-7. 디자인 활용업체 업종별 디자이너에게 필요한 역량>

(단위: %)

구분	디자이닝 역량	창의 역량	비즈니스 역량	융합 역량
활용업체	47.0	25.6	18.6	8.8
업종별	제품	16.6	74.4	3.5
	시각	20.4	79.6	0.0
	디지털/멀티미디어	73.2	16.9	1.7
	공간	21.7	19.5	34.4
	패션/텍스타일	82.7	0.0	0.0
	서비스/경험	30.4	5.7	64.0
	산업공예	33.1	24.1	16.6
	디자인 인프라	75.0	11.2	0.2

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

- 디자인 활용업체 규모별 디자이너에게 필요한 역량
 - 규모별로는 공통적으로 디자이닝 역량을 중요시하고 있으며, 이 외 대기업은 융합 역량(17.6%), 중견기업(13.0%) 및 소기업(29.1%)은 창의 역량, 중기업은 비즈니스 역량(19.3%)을 2순위의 필요 역량으로 인지

<표 IV-8. 디자인 활용업체 규모별 디자이너에게 필요한 역량>

(단위: %)

구분	디자이닝 역량	창의 역량	비즈니스 역량	융합 역량
활용업체	47.0	25.6	18.6	8.8
규모별	대기업	45.6	17.6	18.2
	중견기업	82.3	13.0	1.7
	중기업	60.5	15.0	19.3
	소기업	42.5	29.1	9.8

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

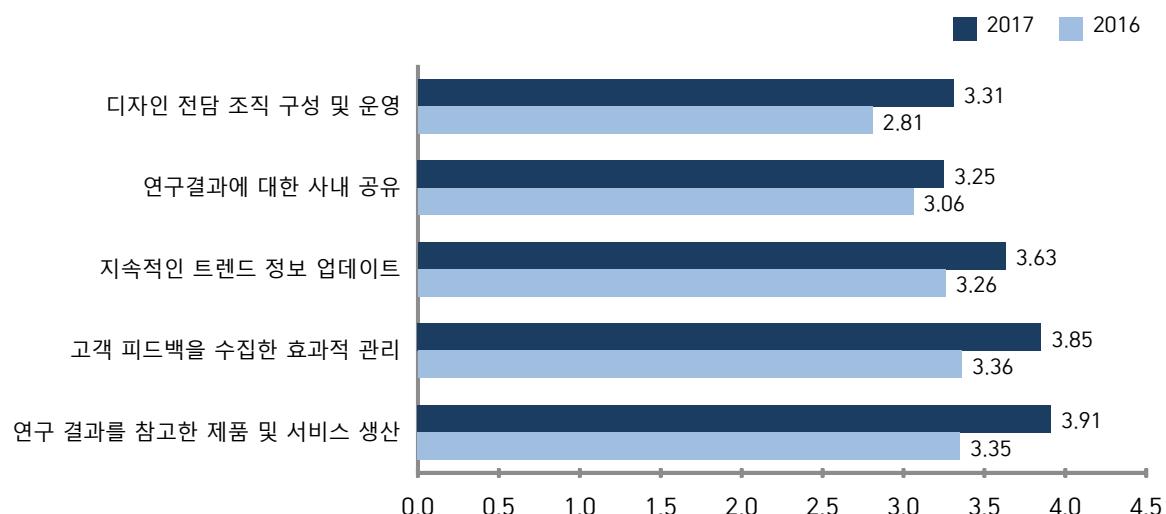
3) 디자인 활용업체 디자인 역량별 활용 수준

□ 디자인 활용업체 디자인 역량 활용 수준:

공감(Empathy, 고객 공감도 및 고객 니즈가 의사결정 여부에 미치는 영향)

- 2017년 활용업체의 역량 활용 수준(5점 만점)은 연구 결과를 참고한 제품 및 서비스 생산이 3.91점으로 가장 높게 나타났으며, 고객 피드백을 수집한 효과적 관리 또한 3.85점으로 유사한 수준을 나타냄
- 이 외, 지속적인 트렌드 정보 업데이트(3.63점), 연구결과에 대한 사내공유(3.25점), 디자인 전담조직 구성 및 운영(3.31점) 순으로 나타남
- 전년 대비 증감을 비교 시, 공감 역량 관련 활용 수준은 모두 증가
 - * 가장 높은 증가율을 보인 공감 역량의 활용 방법은 연구 결과를 참고한 제품 및 서비스 생산이 0.6p 올랐으며, 디자인 전담 조직 구성 및 운영, 고객 피드백을 수집한 효과적 관리 또한 0.5p 상승

(단위: 점, 5점 만점)



[그림 IV-4. 디자인 활용업체 디자인 역량별 활용 수준 변화추이: 공감]

○ 디자인 활용업체 업종별 디자인 역량 활용 수준: 공감

- 연구 결과를 참고한 제품 및 서비스 생산은 시각디자인(4.14점), 디자인 인프라(4.12점), 제품디자인(4.08점)에서 상대적으로 높게 나타남
- 고객 피드백을 수집한 효과적 관리를 통한 역량 활용은 시각디자인(4.10점), 디지털/멀티미디어디자인(4.07점), 패션/텍스타일디자인(4.03점)에서 높음
- 지속적인 트렌드 정보 업데이트는 패션/텍스타일디자인(4.03점), 시각디자인(4.0점) 등에서 높게 나타남
- 디자인 전담 조직 구성 및 운영은 디자인 인프라(3.46점)에서 가장 높음

〈표 IV-9. 디자인 활용업체 업종별 디자인 역량 활용 수준: 공감〉

(단위: 점, 5점 만점)

구분	연구 결과를 참고한 제품 및 서비스 생산	고객 피드백을 수집한 효과적 관리	지속적인 트렌드 정보 업데이트	연구결과에 대한 사내 공유	디자인 전담 조직 구성 및 운영
활용업체	3.91	3.85	3.63	3.25	3.31
업종별	제품	4.08	3.98	3.92	3.08
	시각	4.14	4.10	4.00	3.17
	디지털/멀티미디어	3.92	4.07	3.92	3.33
	공간	3.65	3.59	3.26	3.31
	패션/텍스타일	3.75	4.03	4.03	3.10
	서비스/경험	3.71	3.88	3.61	3.29
	산업공예	3.60	3.30	3.23	3.21
	디자인 인프라	4.12	3.90	3.65	3.46

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

○ 디자인 활용업체 규모별 디자인 역량 활용 수준: 공감

- 규모별로는 대체로 모든 활용 방법에 3점 이상 4점 미만 수준을 나타냄
- 연구 결과를 참고한 제품 및 서비스 생산이 모든 규모에서 가장 높은 수준으로 조사되었으며, 이어서 고객 피드백을 수집한 효과적 관리가 2순위임
- 지속적인 트렌드 정보 업데이트는 상대적으로 중기업 및 소기업에서 많이 하는 것으로 나타남

* 연구결과에 대한 사내 공유, 디자인 전담 조직 구성 및 운영은 유사한 수준으로 조사

〈표 IV-10. 디자인 활용업체 규모별 디자인 역량 활용 수준: 공감〉

(단위: 점, 5점 만점)

구분	연구 결과를 참고한 제품 및 서비스 생산	고객 피드백을 수집한 효과적 관리	지속적인 트렌드 정보 업데이트	연구결과에 대한 사내 공유	디자인 전담 조직 구성 및 운영
활용업체	3.91	3.85	3.63	3.25	3.31
규모별	대기업	3.93	3.74	3.46	3.30
	중견기업	3.94	3.83	3.46	3.29
	중기업	3.99	3.92	3.70	3.33
	소기업	3.89	3.84	3.62	3.31

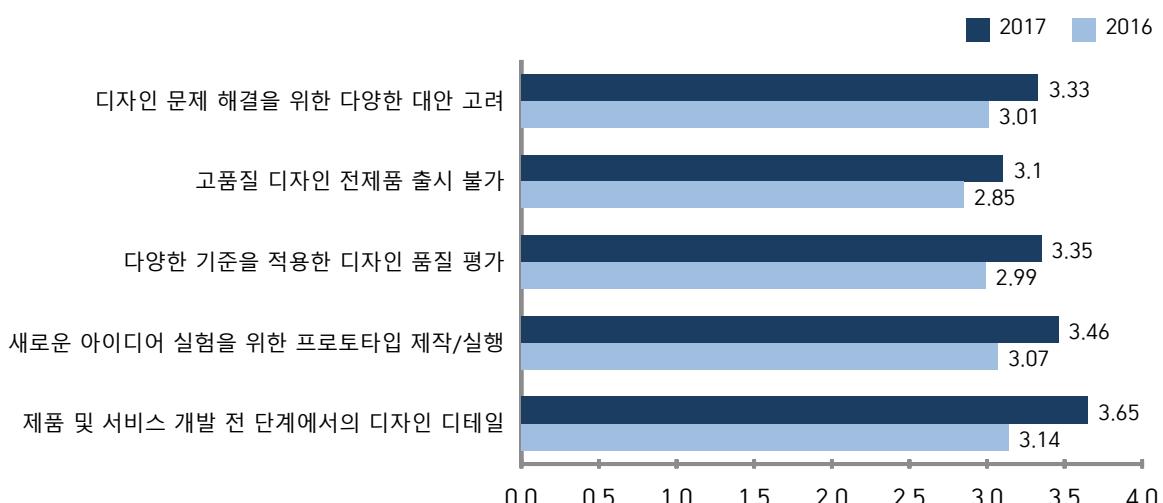
※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

□ 디자인 활용업체 디자인 역량 활용 수준:

능력(Mastery, 디자인 프로세스와 실행 능력의 우수성)

- 2017년 활용업체의 능력 역량에 대한 활용 수준은 제품 및 서비스 개발 전 단계에서의 디자인 디테일이 3.65점으로 가장 높게 나타남
- 이 외, 새로운 아이디어 실험을 위한 프로토타입 제작/실행(3.46점), 다양한 기준을 적용한 디자인 품질 평가(3.35점), 디자인 문제해결을 위한 다양한 대안 고려(3.33점), 고품질 디자인 전제품 출시 불가(3.1점) 순으로 나타남
- 전년과 비교 시, 모든 항목에서 활용 수준이 더 높게 나타남

(단위: 점, 5점 만점)



[그림 IV-5. 디자인 활용업체 디자인 역량별 활용 수준 변화추이: 능력]

○ 디자인 활용업체 업종별 디자인 역량 활용 수준: 능력

- 업종별로는 제품 및 서비스 개발 전 단계에서의 디자인 디테일이 가장 높게 나타난 것은 디지털/멀티미디어(4.30점), 디자인 인프라(4.18점), 시각디자인(4.08점) 등임
- 새로운 아이디어 실험을 위한 프로토타입 제작/실행은 디지털/멀티미디어(4.05점), 시각디자인(3.99점), 제품디자인(3.95점) 등에서 높게 나타남
- 다양한 기준을 적용한 디자인 품질 평가를 통해 역량을 활용하는 것은 시각 디자인(3.91점) 및 제품디자인(3.79점)의 수준이 높은 것으로 조사됨
- 디자인 문제 해결을 위한 다양한 대안 고려는 디지털/멀티미디어 3.79점으로 가장 높으며, 고품질 디자인 전 제품 출시 불가의 경우 제품 및 시각 디자인이 3.7점 이상으로 최고치를 기록

<표 IV-11. 디자인 활용업체 업종별 디자인 역량 활용 수준: 능력>

(단위: 점, 5점 만점)

구분	제품 및 서비스 개발 전 단계에서의 디자인 디테일	새로운 아이디어 실험을 위한 프로토타입 제작/실행	다양한 기준을 적용한 디자인 품질 평가	고품질 디자인 전 제품 출시 불가	디자인 문제 해결을 위한 다양한 대안 고려
활용업체	3.65	3.46	3.35	3.10	3.33
업종별	제품	3.94	3.95	3.79	3.26
	시각	4.08	3.99	3.91	3.23
	디지털/멀티미디어	4.30	4.05	3.55	3.79
	공간	3.32	3.31	3.25	3.35
	패션/텍스타일	3.42	3.23	3.46	3.16
	서비스/경험	2.78	3.02	2.89	2.97
	산업공예	3.03	3.07	2.95	3.21
	디자인 인프라	4.18	3.54	3.42	3.57

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

○ 디자인 활용업체 규모별 디자인 역량 활용 수준: 능력

- 대기업의 경우, 디자인 문제 해결을 위한 다양한 대안 고려가 3.71점으로 가장 높으며, 새로운 아이디어 실험을 위한 프로토타입 제작/실행(3.63점), 제품 및 서비스 개발 전 단계에서의 디자인 디테일(3.37점) 순으로 나타남
- 대기업을 제외한 모든 규모에서는 제품 및 서비스 개발 전 단계에서의 디자인 디테일이 가장 높은 활용 방법으로 나타났으며, 프로토타입 제작/실행 또는 디자인 품질 평가가 2, 3순위를 차지함

<표 IV-12. 디자인 활용업체 규모별 디자인 역량 활용 수준: 능력>

(단위: 점, 5점 만점)

구분	제품 및 서비스 개발 전 단계에서의 디자인 디테일	새로운 아이디어 실험을 위한 프로토타입 제작/실행	다양한 기준을 적용한 디자인 품질 평가	고품질 디자인 전 제품 출시불가	디자인 문제 해결을 위한 다양한 대안 고려
활용업체	3.65	3.46	3.35	3.10	3.33
규모별	대기업	3.37	3.63	3.13	3.71
	중견기업	3.65	3.58	3.60	3.23
	중기업	3.82	3.59	3.35	3.49
	소기업	3.61	3.42	3.35	3.29

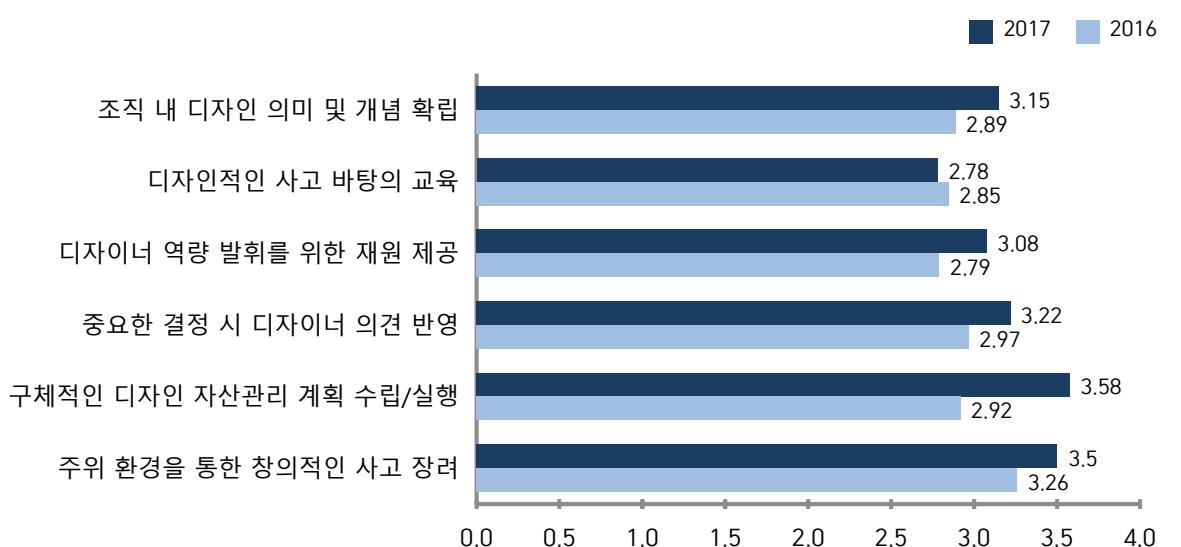
※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

□ 디자인 활용업체 디자인 역량 활용 수준:

문화(Culture, 회사 문화가 디자인을 얼마나 지원하고 장려하는지)

- 2017년 활용업체의 문화 역량 활용 수준은 구체적인 디자인 자산관리 계획 수립/실행에서 3.58점으로 가장 높게 남
- 주위 환경을 통한 창의적인 사고 장려(3.50점), 중요한 결정 시 디자이너 의견 반영(3.22점) 등의 순으로 이어짐
- 전년과 비교 시, 대부분의 항목에서 증가를 보였으며, 특히 구체적인 디자인 자산관리 계획 수립/실행이 0.7p로 가장 크게 상승
- * 유일하게 감소한 항목인 디자인적인 사고 바탕의 교육은 전년 대비 0.07p 줄어듦

(단위: 점, 5점 만점)



[그림 IV-6. 디자인 활용업체 디자인 역량별 활용 수준 변화추이: 문화]

○ 디자인 활용업체 업종별 디자인 역량 활용 수준: 문화

- 문화 역량에 대한 업종별 활용 수준을 보면, 구체적인 디자인 자산관리 계획 수립/실행에 관하여 제품디자인(3.93점), 디자인 인프라(3.87점), 시각디자인(3.84점) 등이 높게 나타남
- 주위 환경을 통한 창의적인 사고 장려는 디지털/멀티미디어디자인(3.86점), 시각디자인(3.83점), 제품디자인(3.82점)의 순으로 높게 나타남
- 디지털/멀티미디어디자인의 경우, 문화 역량 활용에 있어 중요한 결정 시 디자이너 의견 반영에 가장 높은 점수를 나타내어, 타 업종과는 다른 양상을 보임
- 상대적으로 공간디자인, 서비스/경험디자인, 산업공예디자인은 모든 항목에 관하여 2점 후반에서 3점 초반대의 낮은 점수를 나타냄

<표 IV-13. 디자인 활용업체 업종별 디자인 역량 활용 수준: 문화>

(단위: 점, 5점 만점)

구분	주위 환경을 통한 창의적인 사고 장려	구체적인 디자인 자산관리 계획 수립/실행	중요한 결정 시 디자이너 의견 반영	디자이너 역량 발휘를 위한 재원 제공	디자인적인 사고 바탕의 교육	조직 내 디자인 의미 및 개념 확립
활용업체	3.50	3.58	3.22	3.08	2.78	3.15
업종별	제품	3.82	3.93	3.82	3.77	3.22
	시각	3.83	3.84	3.93	3.82	3.12
	디지털/멀티미디어	3.86	3.61	3.90	3.17	2.29
	공간	3.01	3.12	3.02	3.00	3.05
	패션/텍스타일	3.13	3.57	3.21	3.04	3.02
	서비스/경험	3.35	3.32	2.48	2.81	2.80
	산업공예	3.16	3.17	3.02	2.97	3.05
	디자인 인프라	3.72	3.87	3.37	2.93	2.40

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

○ 디자인 활용업체 규모별 디자인 역량 활용 수준: 문화

- 대기업은 중요한 결정 시 디자이너 의견을 반영하는 부문이 가장 높은 점수를 기록했으며(3.33점), 구체적인 디자인 자산관리 계획 수립/실행도 유사한 수준으로 나타남(3.32점)
- 중견기업에서는 조직 내 디자인 의미 및 개념 확립이 가장 높으며(3.34점), 주위 환경을 통한 창의적인 사고 장려가 2순위로 나타남(3.30점)
- 중기업은 주위 환경을 통한 창의적인 사고 장려(3.60점), 소기업은 구체적인 디자인 자산관리 계획 수립/실행(3.61점)

<표 IV-14. 디자인 활용업체 규모별 디자인 역량 활용 수준: 문화>

(단위: 점, 5점 만점)

구분	주위 환경을 통한 창의적인 사고 장려	구체적인 디자인 자산관리 계획 수립/실행	중요한 결정 시 디자이너 의견 반영	디자이너 역량 발휘를 위한 재원 제공	디자인적인 사고 바탕의 교육	조직 내 디자인 의미 및 개념 확립
활용업체	3.50	3.58	3.22	3.08	2.78	3.15
규모별	대기업	3.26	3.32	3.33	3.12	2.97
	중견기업	3.30	3.18	3.31	3.26	2.82
	중기업	3.60	3.53	3.28	3.12	2.65
	소기업	3.48	3.61	3.20	3.07	2.81

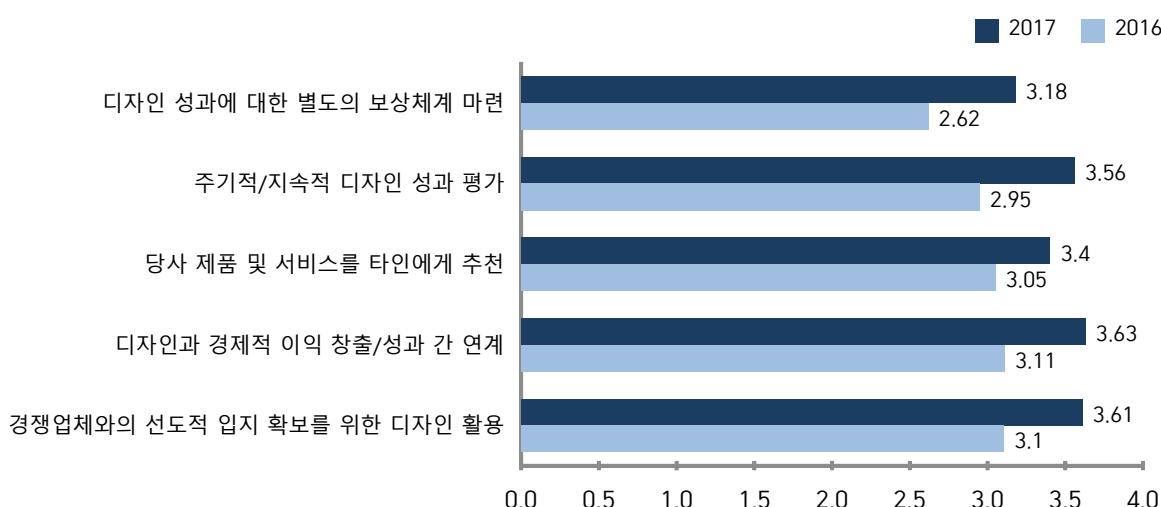
※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

□ 디자인 활용업체 디자인 역량 활용 수준:

성과(Performance, 디자인이 주는 경제적 성과와 고객들의 브랜드 인식 수준)

- 2017년 활용업체의 성과 역량에 대한 활용 수준은 디자인과 경제적 이익 창출/성과 간 연계가 3.63점으로 가장 높은 점수 기록
- 이어서, 경쟁업체의 선도적 입지 확보를 위한 디자인 활용(3.61점), 주기적/지속적 디자인 성과 평가(3.56점), 당사 제품 및 서비스를 타인에게 추천(3.40점), 디자인 성과에 대한 별도의 보상체계 마련(3.18점) 순으로 나타남
- 전년과 비교 시, 디자인 성과 모든 부문에서 다소 증가추세를 보임

(단위: 점, 5점 만점)



[그림 IV-7. 디자인 활용업체 디자인 역량별 활용 수준 변화추이: 성과]

○ 디자인 활용업체 업종별 디자인 역량 활용 수준: 성과

- 성과 역량에 대한 업종별 활용 수준을 보면, 디자인과 경제적 이익 창출/성과 간 연계는 디지털/멀티미디어디자인(4.56점), 시각디자인(4.05점), 제품디자인(3.96점) 순으로 높은 점수를 기록
- 경쟁업체와의 선도적 입지 확보를 위한 디자인 활용은 대체로 모든 업종의 점수가 높은 편인데, 제품 및 시각 디자인, 디지털/멀티미디어디자인 등이 3.8점 이상을 기록
- 전체 평균 점수가 3순위인 주기적/지속적 디자인 성과 평가에서는 시각디자인(3.85점) 및 제품디자인(3.84점)이 가장 높게 나타남
- 당사 제품 및 서비스를 타인에게 추천하는 경우는 제품디자인(3.72점), 패션/텍스타일디자인(3.71점) 등에서 높은 점수를 보임

<표 IV-15. 디자인 활용업체 업종별 디자인 역량 활용 수준: 성과>

(단위: 점, 5점 만점)

구분	경쟁업체와의 선도적 입지 확보를 위한 디자인 활용	디자인과 경제적 이익 창출/ 성과 간 연계	당사 제품 및 서비스를 타인에게 추천	주기적/지속적 디자인 성과 평가	디자인 성과에 대한 별도의 보상체계 마련
활용업체	3.61	3.63	3.40	3.56	3.18
업종별	제품	3.81	3.96	3.72	3.84
	시각	3.87	4.05	3.64	3.85
	디지털/멀티미디어	3.87	4.56	3.40	3.65
	공간	3.34	3.21	2.99	3.00
	패션/텍스타일	3.83	3.82	3.71	3.56
	서비스/경험	3.31	3.19	3.60	3.70
	산업공예	3.36	3.20	2.98	2.86
	디자인 인프라	3.79	3.85	3.37	3.70

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

○ 디자인 활용업체 업종별 디자인 역량 활용 수준: 성과

- 대기업, 소기업은 디자인과 경제적 이익 창출 및 성과 간 연계를 통한 성과 역량 활용 수준이 가장 높으며, 동일하게 3.63점을 기록함
- 중견기업(3.76점) 및 중기업(3.70점)의 경우, 주기적/지속적 디자인 성과 평가에서 가장 높은 점수를 나타냄
- 경쟁업체와의 선도적 입지 확보를 위한 디자인 활용은 전반적으로 모든 규모에서 높은 수준을 보임

<표 IV-16. 디자인 활용업체 규모별 디자인 역량 활용 수준: 성과>

(단위: 점, 5점 만점)

구분	경쟁업체와의 선도적 입지 확보를 위한 디자인 활용	디자인과 경제적 이익 창출/ 성과 간 연계	당사 제품 및 서비스를 타인에게 추천	주기적/지속적 디자인 성과 평가	디자인 성과에 대한 별도의 보상체계 마련
활용업체	3.61	3.63	3.40	3.56	3.18
규모별	대기업	3.37	3.63	3.38	2.96
	중견기업	3.43	3.75	3.35	3.76
	중기업	3.64	3.63	3.55	3.70
	소기업	3.61	3.63	3.36	3.53

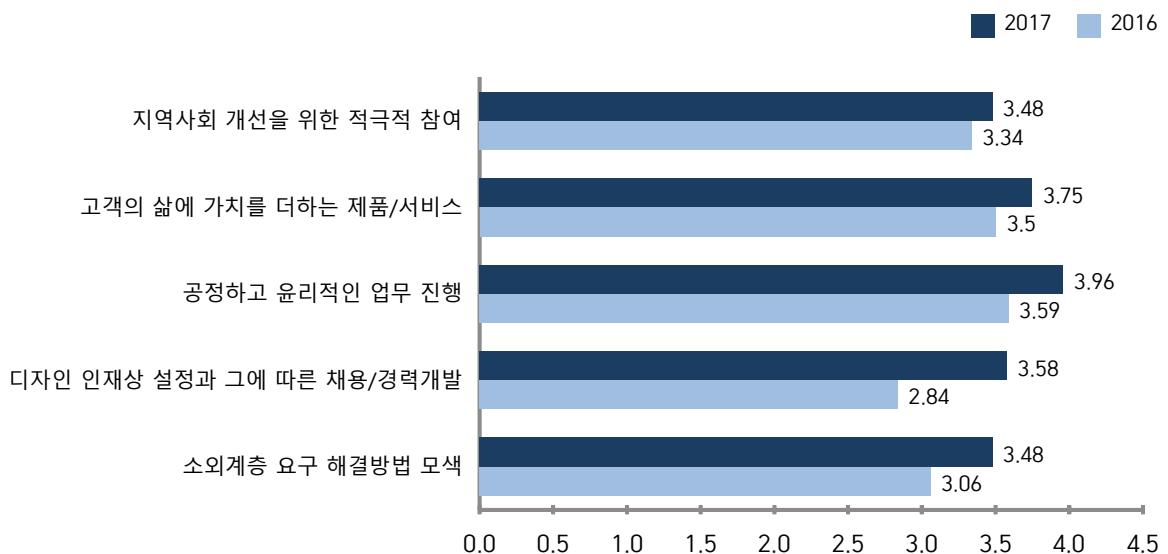
※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

□ 디자인 활용업체 디자인 역량 활용 수준:

영향(Impact, 제품과 서비스가 가지는 문화적, 사회적, 환경적 수준을 평가)

- 2017년 활용업체의 영향 역량에 대한 활용 수준은 공정하고 윤리적인 업무 진행이 3.96점으로 가장 높게 조사되었으며, 고객의 삶에 가치를 더하는 제품/서비스(3.75점), 디자인 인재상 설정과 그에 따른 채용/경력 개발(3.58점) 등의 순으로 나타남
- 전년과 비교 시 모든 부문이 증가하였으며, 특히 디자인 인재상 설정과 그에 따른 채용/경력 개발 부문이 0.7p로 가장 큰 폭 증가함

(단위: 점, 5점 만점)



[그림 IV-8. 디자인 활용업체 디자인 역량별 활용 수준 변화추이: 영향]

○ 디자인 활용업체 업종별 디자인 역량 활용 수준: 영향

- 영향 역량의 활용에 있어서 공정하고 윤리적인 업무 진행이 전체적으로 가장 높은 수준을 나타낸 가운데, 디자인 인프라(4.46점), 디지털/멀티미디어 디자인(4.25점), 시각디자인(4.11점)의 순으로 높음
- 고객의 삶에 가치를 더하는 제품/서비스를 통한 역량 활용은 시각디자인(4.10점), 제품디자인(3.98점) 등에서 높게 나타남
- 디자인 인재상 설정과 그에 따른 채용/경력의 개발 또한 시각디자인(4.02점) 및 제품디자인(3.96점)에서 높은 점수를 기록함
- 이 외, 소외계층 요구 해결방법 모색 및 지역 사회 개선을 위한 적극적 참여는 전 업종에서 3점 이상 4점 미만의 수준으로 나타남

〈표 IV-17. 디자인 활용업체 업종별 디자인 역량 활용 수준: 영향〉

(단위: 점, 5점 만점)

구분	소외계층 요구 해결방법 모색	디자인 인재상 설정과 그에 따른 채용/경력개발	공정하고 윤리적인 업무 진행	고객의 삶에 가치를 더하는 제품/서비스	지역 사회 개선을 위한 적극적 참여
활용업체	3.48	3.58	3.96	3.75	3.48
업종별	제품	3.64	3.96	4.06	3.98
	시각	3.84	4.02	4.11	4.10
	디지털/멀티미디어	3.02	3.38	4.25	3.95
	공간	3.29	3.41	3.10	3.04
	패션/텍스타일	3.18	3.28	3.77	3.88
	서비스/경험	3.75	3.32	3.97	3.95
	산업공예	3.37	3.19	3.06	3.12
	디자인 인프라	3.39	3.71	4.46	3.89

※ 자료: 한국디자인진흥원, 〈2018 산업디자인 통계조사〉, 재구성

○ 디자인 활용업체 규모별 디자인 역량 활용 수준: 영향

- 모든 규모의 활용업체는 공정하고 윤리적인 업무 진행에서 가장 높은 점수를 나타냈으며, 고객의 삶에 가치를 더하는 제품/서비스가 2순위로 조사됨
- 대기업의 3순위 항목은 지역 사회 개선을 위한 적극적 참여로, 3.55점 기록
- 중견기업(3.34점), 중기업(3.67점) 및 소기업(3.56점)은 디자인 인재상 설정과 그에 따른 채용/경력개발을 3순위로 응답

〈표 IV-18. 디자인 활용업체 규모별 디자인 역량 활용 수준: 영향〉

(단위: 점, 5점 만점)

구분	소외계층 요구 해결방법 모색	디자인 인재상 설정과 그에 따른 채용/경력개발	공정하고 윤리적인 업무 진행	고객의 삶에 가치를 더하는 제품/서비스	지역 사회 개선을 위한 적극적 참여
활용업체	3.48	3.58	3.96	3.75	3.48
규모별	대기업	3.36	3.45	3.68	3.59
	중견기업	3.24	3.34	3.82	3.77
	중기업	3.45	3.67	4.08	3.85
	소기업	3.49	3.56	3.94	3.72

※ 자료: 한국디자인진흥원, 〈2018 산업디자인 통계조사〉, 재구성

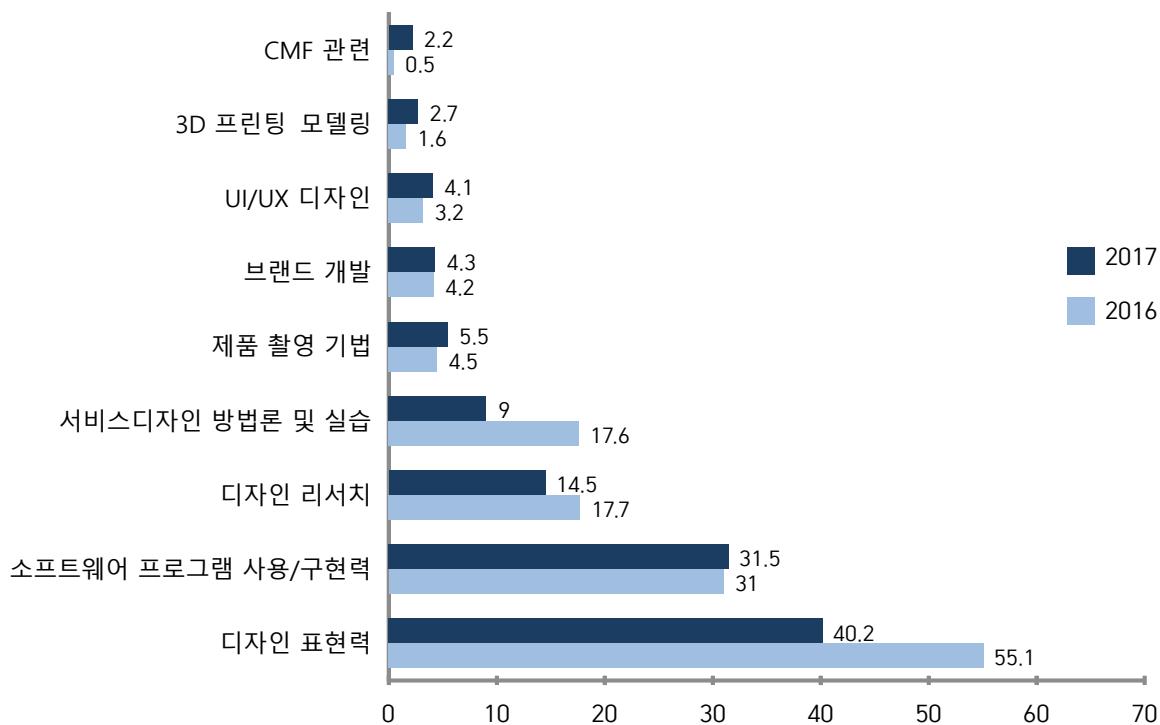
나. 디자인 활용업체 디자이너 재교육 관련 현황

1) 디자인 활용업체 디자이너 재교육 수요

□ 디자인 활용업체 디자이너 재교육 수요 변화추이

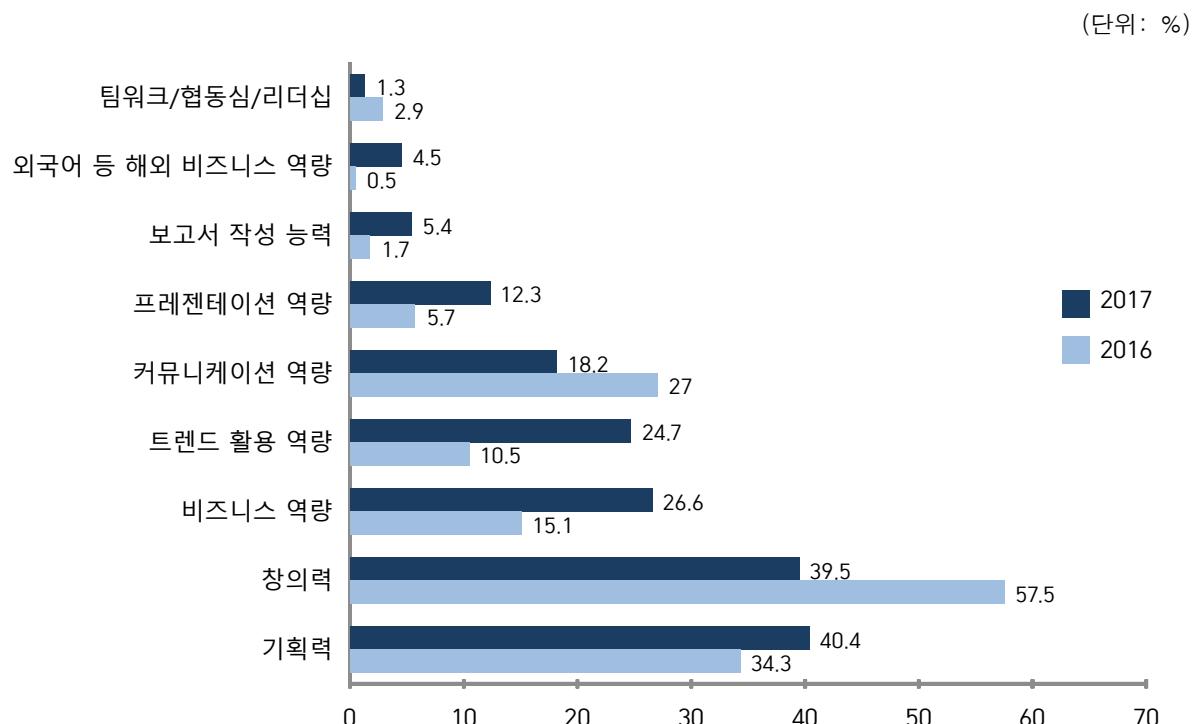
- 디자인 활용업체 디자이너 재교육 수요 변화추이: 디자인 스킬/툴 교육
 - 디자인 스킬/툴 재교육 관련해서 창조적 융합 관련 경쟁력 강화를 위한 과목에 대한 수요가 있는 것으로 판단됨
 - 2017년 디자인 스킬/툴에 대한 재교육 수요는 디자인 표현력(40.2%), 소프트웨어 프로그램 사용/구현력(31.5%), 디자인 리서치(14.5%) 등의 순임
 - 2016년 대비 수요 증가추세를 보인 과목은 CMF 관련(1.7%p), 3D 프린팅 모델링 (1.1%p), 제품 촬영 기법(1.0%p), UI/UX 디자인(0.9%p), 소프트웨어 프로그램 사용/구현력(0.5%p), 브랜드 개발(0.1%p)임
 - 반면, 감소추세를 보인 교육 과목은 디자인 표현력(14.9%p), 서비스 디자인 방법론 및 실습(8.6%p), 디자인 리서치(3.2%p)임

(단위: %)



[그림 IV-9. 디자인 활용업체 디자이너 재교육 수요 변화추이: 디자인 스킬/툴 교육]

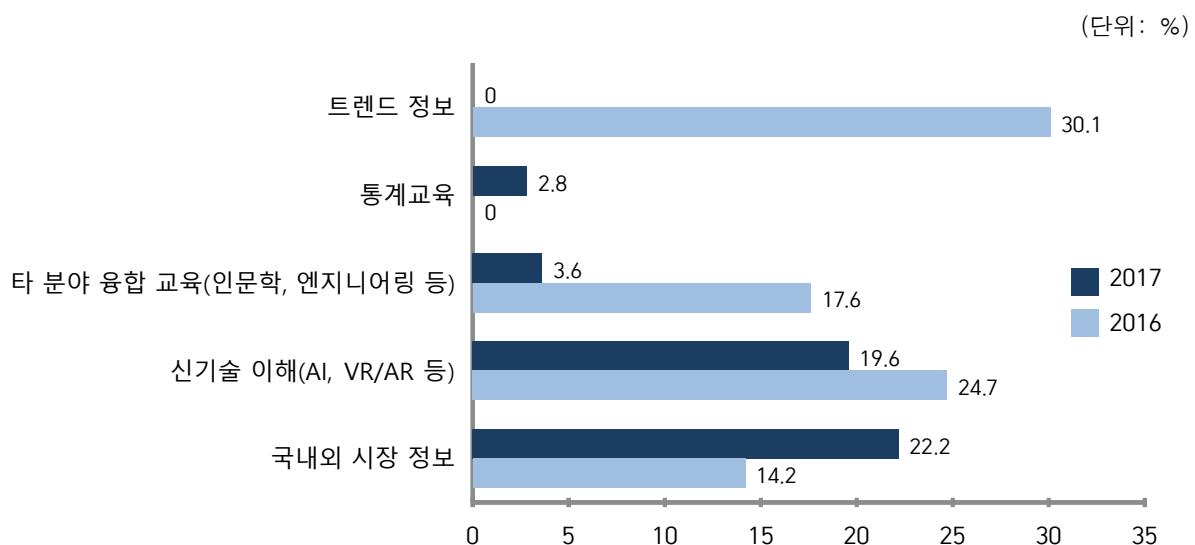
- 디자인 활용업체 디자이너 재교육 수요 변화추이: 역량향상 교육
 - 역량향상 교육은 글로벌 트렌드를 바탕으로 하는 기획력과 비즈니스 스킬 역량 강화에 대한 수요가 강해지고 있는 것으로 나타남
 - 2017년 디자이너 역량향상 재교육 수요는 기획력(40.4%), 창의력(39.5%), 비즈니스 역량(26.6%), 트렌드 활용 역량(24.7%), 커뮤니케이션 역량(18.2%), 프리젠테이션 역량(12.3%) 등의 순으로 나타남
 - 2016년 대비 2017년 수요 증가추세를 보인 교육은 트렌드 활용 역량(14.2%p), 비즈니스 역량(11.5%p), 프레젠테이션 역량(6.6%p), 기획력(6.1%p), 외국어 등 해외 비즈니스 역량(4.0%p), 보고서 작성 능력(3.7%p)등의 순으로 나타남
 - 반면, 감소추세를 나타낸 교육은 창의력(18.0%p), 커뮤니케이션 역량(8.8%p), 팀워크/협동심/리더십(1.6%p)임



[그림 IV-10. 디자인 활용업체 디자이너 재교육 수요 변화추이: 역량 향상 교육]

- 디자인 활용업체 디자이너 재교육 수요 변화추이: 기타 교육
 - 재교육 수요가 두드러지는 분야는 글로벌 시장에 대한 체계적인 분석 능력을 강화할 수 있는 교육의 수요가 높음
 - 2017년 기타 교육 관련 수요는 국내외 시장 정보(22.2%) 교육이 가장 높게 나타난 가운데, 신기술 이해(19.6%), 타 분야 융합 교육(3.6%), 통계교육(2.8%) 순으로 나타남

- 2017년 국내외 시장 정보 교육에 대한 수요는 전년 대비 8.0%p, 통계교육은 2.8%p 상승함
- 반면, 2016년 대비 트렌드 정보 관련 수요는 30.1%p 차이를 보이며 크게 하락하였으며, 타 분야 융합 교육은 14.0%p, 신기술 이해는 5.1%p 감소



[그림 IV-11. 디자인 활용업체 디자이너 재교육 수요 변화추이: 기타 교육]

□ 디자인 활용업체 업종별 디자이너 재교육 수요

- 디자인 활용업체 업종별 디자이너 재교육 수요: 디자인 스킬/툴 교육
 - 활용업체 업종별 재교육 수요를 보면, 디자인 표현력에 대한 재교육 수요는 디자인 인프라(70.1%) 및 디지털/멀티미디어디자인(58.9%)에서 상대적으로 높게 나타남
 - 소프트웨어 프로그램 사용/구현력은 서비스/경험 디자인(85.6%), 시각디자인 (63.7%), 디지털/멀티미디어디자인(52.7%), 제품디자인(50.2%)에서 높게 나타남으로써, 상대적으로 큰 중요도를 나타냄
 - 디자인 리서치의 경우, 패션/텍스타일디자인(69.4%) 및 서비스/경험디자인 (39.2%)에서 높은 수요를 보임
 - 서비스 디자인 방법론 및 실습 관련 재교육 수요는 산업공예디자인(33.2%), 서비스/경험디자인(23.5%), 공간디자인(22.7%) 순으로 높게 나타남
 - 제품 촬영 기법은 산업공예디자인(19.5%), 공간디자인(17.6%)의 수요가 큼
 - 브랜드 개발은 패션/텍스타일디자인(60.1%)에서 매우 높게 나타났으며, UI/UX 디자인은 공간디자인(14.5%)에서 독보적으로 높게 나타남
 - 3D 프린팅 모델링 및 CMF 관련 재교육은 공간디자인(9.3%, 6.9%) 및 산업 공예디자인(6.9%, 11.4%)에서 수요가 높음

<표 IV-19. 디자인 활용업체 업종별 디자이너에게 필요한 재교육: 디자인 스킬/툴 교육>

(단위: %)

구분	디자인 표현력	소프트웨어 프로그램 사용/구현력	디자인 리서치	서비스 디자인 방법론 및 실습	제품 챔영 기법	브랜드 개발	UI/UX 디자인	3D 프린팅 모델링	CMF 관련
활용업체	40.2	31.5	14.5	9.0	5.5	4.3	4.1	2.7	2.2
업종별	제품	41.8	50.2	1.9	3.2	4.5	0.0	0.0	1.3
	시각	26.2	63.7	4.8	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0
	디지털/멀티미디어	58.9	52.7	5.6	0.0	1.0	0.0	1.7	1.0
	공간	3.5	1.3	11.8	22.7	17.6	5.5	14.5	9.3
	패션/텍스타일	30.0	3.3	69.4	0.0	3.3	60.1	0.0	0.0
	서비스/경험	40.4	85.6	39.2	23.5	0.0	0.0	0.0	0.0
	산업공예	5.2	5.8	11.0	33.2	19.5	1.3	1.8	8.5
	디자인 인프라	70.1	27.7	10.6	0.0	0.0	0.0	2.2	0.2

* 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

○ 디자인 활용업체 업종별 디자이너 재교육 수요: 역량 향상 교육

- 기획력에 대한 재교육 수요는 디자인 인프라(68.5%), 디지털/멀티미디어디자인(63.6%), 서비스/경험디자인(49.2%)에서 타 업종 대비 매우 높게 나타남
 - * 패션/텍스타일디자인의 경우 9.4%로, 상대적으로 매우 낮은 수요를 보임
- 창의력의 재교육 수요는 시각디자인(85.3%), 패션/텍스타일디자인(63.7%), 디지털/멀티미디어디자인(58.9%), 제품디자인(58.1%), 서비스/경험디자인(45.2%) 등 많은 업종에서 높게 나타남으로써, 디자인 인력에 대한 활용업체의 충족되지 못한 니즈를 드러냄
 - * 반면, 공간디자인(6.2%) 및 산업공예디자인(2.7%)은 10% 미만의 수요를 나타냄
- 비즈니스 역량은 서비스/경험디자인(57.9%), 디자인 인프라(37.0%)에서 두드러지게 높은 재교육 수요를 보였으며, 제품디자인은(5.6%) 가장 적은 수요를 나타낸 업종임
- 트렌드 활용 능력에 대한 재교육 수요는 패션/텍스타일디자인(71.8%). 디자인 인프라(41.2%)에서 가장 높게 나타나, 트렌드 활용 능력이 디자인 관련 역량 중 주요 기대 영역임을 드러냄
- 커뮤니케이션 역량은 디지털/멀티미디어디자인(43.4%), 서비스/경험디자인 (29.0%), 디자인 인프라(22.7%) 순으로 높은 수요 보임

- 프리젠테이션 역량은 디지털/멀티미디어디자인(30.3%) 분야가 재교육을 가장 필요로 하고 있으며, 디자인 인프라(18.6%) 및 산업공예디자인(14.4%) 또한 상대적으로 큰 수요를 보임
- 보고서 작성 능력은 대부분의 활용업체 업종에서 낮은 수요를 보이는 가운데, 디자인 인프라(11.9%) 및 디지털/멀티미디어디자인(9.1%)은 다소 높은 재교육 수요를 나타냄
- 외국어 등 해외 비즈니스 역량에 대한 재교육 수요는 공간디자인(14.7%) 및 산업공예디자인(14.0%)에서 매우 높게 나타나고, 제품디자인(4.6%) 및 패션/텍스타일디자인(3.0%)에서 미미한 수준으로 나타남
 - * 타 업종의 경우 0%의 수요로 조사됨
- 팀워크/협동심/리더십에 대한 재교육 수요는 대체로 가장 낮은 가운데, 산업 공예디자인(5.3%) 및 공간디자인(4.0%)만 1% 이상으로 나타남

〈표 IV-20. 디자인 활용업체 업종별 디자이너에게 필요한 재교육: 역량 향상 교육〉

(단위: %)

구분	기획력	창의력	비즈니스 역량	트렌드 활용 능력	커뮤니케이션 역량	프리젠테이션 역량	보고서 작성 능력	외국어 등 해외 비즈니스 역량	팀워크/협동심/리더십
활용업체	40.4	39.5	26.6	24.7	18.2	12.3	5.4	4.5	1.3
업종별	제품	15.9	58.1	5.6	0.4	19.6	1.8	0.0	4.6
	시각	14.3	85.3	10.9	12.7	6.2	6.1	0.0	0.0
	디지털/멀티미디어	63.6	58.9	16.4	10.2	43.4	30.3	9.1	0.0
	공간	20.9	6.2	18.6	18.2	11.0	11.5	2.5	14.7
	패션/텍스타일	9.4	63.7	22.8	71.8	3.0	0.3	0.0	3.0
	서비스/경험	49.2	45.2	57.9	1.2	29.0	0.0	1.1	0.0
	산업공예	17.8	2.7	21.7	16.9	7.6	14.4	1.6	14.0
	디자인 인프라	68.5	40.0	37.0	41.2	22.7	18.6	11.9	0.2

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

○ 디자인 활용업체 업종별 디자이너 재교육 수요: 기타 교육

- 국내외 시장 정보 관련 재교육 수요는 디지털/멀티미디어디자인(86.1%), 패션/텍스타일디자인(55.6%), 시각디자인(30.1%), 제품디자인(29.3%)이 높음
- 신기술 이해는 제품디자인(67.6%) 및 시각디자인(63.4%)에서 유사한 수준으로 가장 높은 수요를 나타내며, 공간디자인(28.9%) 또한 높은 편임

- 타 분야 융합 교육 및 통계 교육은 공간디자인(11.9%, 10.2%)에서 타 업종 대비 매우 높은 수요를 보임

<표 IV-21. 디자인 활용업체 업종별 디자이너에게 필요한 재교육: 기타 교육>

(단위: %)

구분	국내외 시장 정보	신기술 이해	타분야 융합 교육	통계 교육
활용업체	22.2	19.6	3.6	2.8
업종별	제품	29.3	67.6	3.8
	시각	30.1	63.4	2.4
	디지털/멀티미디어	86.1	0.0	0.0
	공간	7.2	28.9	11.9
	패션/텍스타일	55.6	0.0	0.0
	서비스/경험	1.8	5.7	5.1
	산업공예	1.4	7.4	1.0
	디자인 인프라	20.5	0.0	0.0

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

□ 디자인 활용업체 규모별 디자이너 재교육 수요

- 디자인 활용업체 규모별 디자이너 재교육 수요: 디자인 스킬/툴 교육
 - 중견기업 제외 전 규모에서 디자인 표현력 재교육 수요가 가장 높게 나타남
 - 이 외, 대기업은 브랜드 개발(28.7%), 중견기업은 디자인 표현력(27.8%), 중기업(33.1%) 및 소기업(31.3%)은 소프트웨어 프로그램 사용/구현력이 2순위임

<표 IV-22. 디자인 활용업체 규모별 디자이너에게 필요한 재교육: 디자인 스킬/툴 교육>

(단위: %)

구분	디자인 표현력	소프트웨어 프로그램 사용/구현력	디자인 리서치	서비스 디자인 방법론 및 실습	제품 활용 기법	브랜드 개발	UI/UX 디자인	3D 프린팅 모델링	CMF 관련
활용업체	40.2	31.5	14.5	9.0	5.5	4.3	4.1	2.7	2.2
규모별	대기업	41.3	8.5	19.5	6.2	4.0	28.7	1.1	0.5
	중견기업	27.8	31.6	10.5	7.0	3.4	0.4	0.7	0.0
	중기업	50.2	33.1	16.2	4.5	2.6	1.3	4.2	3.7
	소기업	37.3	31.3	13.9	10.4	6.4	4.9	4.1	2.5

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

- 디자인 활용업체 규모별 디자이너 재교육 수요: 역량 향상 교육
 - 대기업의 경우, 비즈니스 역량(36.2%), 트렌드 활용 능력(30.4%), 커뮤니케이션 역량(27.4%), 창의력(26.7%) 순의 재교육 수요를 나타냄
 - 중견기업은 기획력(65.1%), 비즈니스 역량(45.2%), 트렌드 활용 능력(39.1%), 창의력(33.0%) 등에 대한 재교육 수요가 높음
 - 중기업은 기획력(53.6%), 창의력(35.7%), 비즈니스 역량(34.1%) 등의 수요가 높으며, 소기업은 창의력(40.9%), 기획력(36.5%)에서 높게 나타남

<표 IV-23. 디자인 활용업체 규모별 디자이너에게 필요한 재교육: 역량 향상 교육>

(단위: %)

구분	기획력	창의력	비즈니스 역량	트렌드 활용 능력	커뮤니케이션 역량	프리젠테이션 역량	보고서 작성 능력	외국어 해외 비즈니스 역량	팀워크/협동심/리더십
활용업체	40.4	39.5	26.6	24.7	18.2	12.3	5.4	4.5	1.3
규모별	대기업	10.8	26.7	36.2	30.4	27.4	5.4	0.7	7.8
	중견기업	65.1	33.0	45.2	39.1	19.1	7.4	0.7	0.4
	중기업	53.6	35.7	34.1	30.2	26.5	13.4	9.2	1.8
	소기업	36.5	40.9	23.9	22.8	15.5	12.1	4.4	5.3

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

- 디자인 활용업체 규모별 디자이너 재교육 수요: 기타 교육
 - 국내외 시장 정보 관련 재교육 수요는 전반적으로 높은 수요를 보였으며, 대기업은 타 분야 융합 교육(26.3%) 및 신기술 이해(19.6%)를 중요시 함
 - 대기업 제외 전 규모에서 2순위의 재교육 항목은 신기술 이해
 - * 소기업(22.0%), 중견기업(18.3%), 중기업(11.8%) 순임

<표 IV-24. 디자인 활용업체 규모별 디자이너에게 필요한 재교육: 기타 교육>

(단위: %)

구분	국내외 시장 정보	신기술 이해	타분야 융합 교육	통계 교육
활용업체	22.2	19.6	3.6	2.8
규모별	대기업	29.8	17.3	26.3
	중견기업	59.5	18.3	4.8
	중기업	23.6	11.8	1.1
	소기업	21.2	22.0	4.1

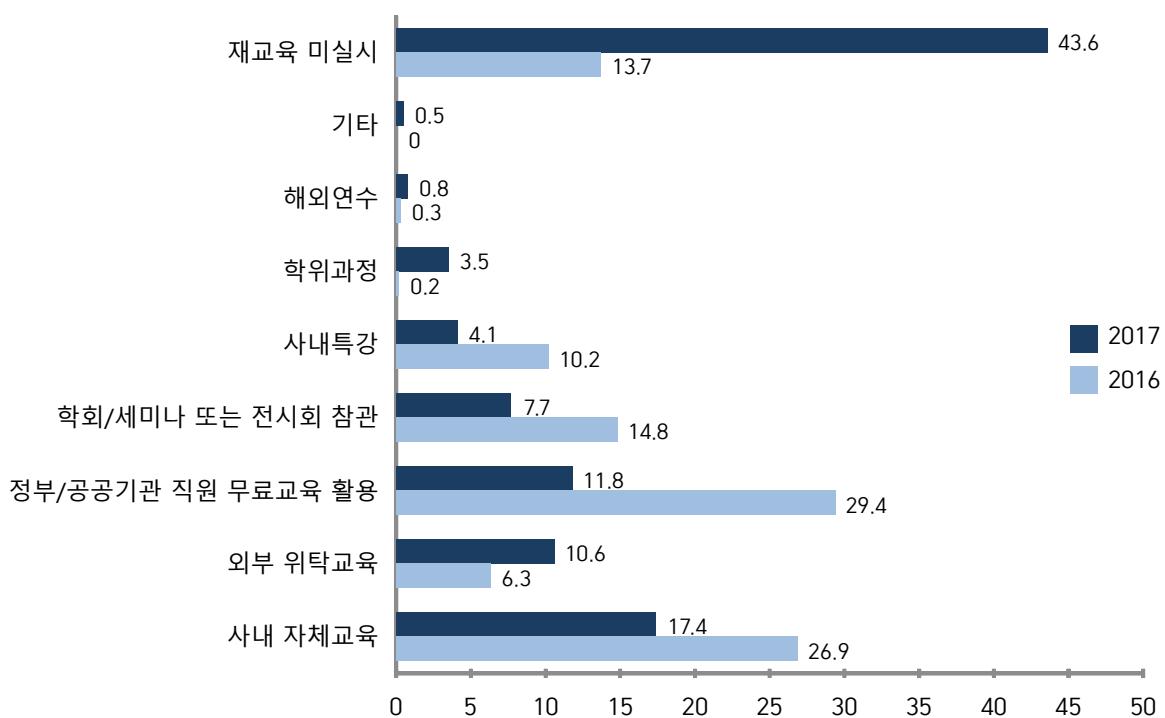
※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

2) 디자인 활용업체 디자이너 재교육 방법 및 애로사항

□ 디자인 활용업체 디자이너 재교육 선호 방법

- 전년 대비 2017년 디자이너 재교육을 하지 않는 활용업체 비중이 크게 늘어남
- 정부/공공기관 지원 무료교육, 사내 제공 교육 등의 활용이 감소한 것으로 나타나, 재교육 부담을 줄일 수 있는 방안 마련이 필요한 것으로 판단됨
- 2017년을 기준으로 디자이너 재교육을 실시하지 않는 경우(43.6%)가 가장 높게 나타난 가운데, 사내 자체 교육(17.4%), 정부/공공기관 지원 무료교육 활용(11.8%), 외부 위탁 교육(10.6%) 등의 순으로 나타남
- 2016년의 경우, 정부/공공기관 지원 무료교육 활용(29.4%)이 가장 높게 나타났으며, 사내 자체교육(26.9%), 학회/세미나 또는 전시회 참관(14.8%), 재교육 실시하지 않음(13.7%), 사내 특강(10.2%) 순으로 선호도를 나타냄
- 2016년 대비 증가율을 보면, 재교육을 실시하지 않는 경우가 29.9%p 늘어났으며, 외부 위탁교육이 4.3%p, 학위과정이 3.3%p, 해외연수가 0.8%p 증가
- 반면, 정부/공공기관 지원 무료교육 활용은 17.6%p 감소한 가운데, 사내 자체 교육이 9.5%p, 학회/세미나 또는 전시회 참관이 7.1%p, 사내특강이 6.1%p 하락

(단위: %)



[그림 IV-12. 디자인 활용업체 디자이너 재교육 선호 방법 변화추이]

- 디자인 활용업체 업종별 디자이너 재교육 선호 방법
 - 재교육을 실시하는 기업일수록 다양한 교육 방법을 선호하며, 재교육을 실시하지 않는 기업일수록 사내 자체 교육 또는 무료 온/오프라인 교육 방법을 상대적으로 더 선호하는 경향이 있음
 - 재교육을 실시하지 않는 경우가 많은 업종은 패션/텍스타일디자인(86.9%), 시각디자인(76.2%), 제품디자인(71.3%), 서비스/경험디자인(66.2%) 순임
 - 사내 자체 교육을 선호하는 업종은 디지털/멀티미디어디자인(44.2%), 디자인 인프라(37.5%)이며, 외부 위탁 교육은 공간디자인(27.7%), 제품디자인(20.5%), 시각디자인(19.4%) 등에서 높게 나타남
 - 정부/공공기관 지원 무료 교육 중 온라인을 선호하는 경우는 디지털/멀티 미디어디자인(20.1%) 및 디자인 인프라(15.7%)이며, 오프라인은 산업공예디자인(14.2%) 및 공간디자인(9.3%)에서 높게 나타남
 - 사내특강, 학위과정, 해외연수를 통한 재교육은 공간디자인 및 산업공예디자인에서 상대적으로 더 많이 선호함

<표 IV-25. 디자인 활용업체 업종별 디자이너 재교육 선호 방법>

(단위: %)

구분		사내 자체 교육	외부 위탁 교육	정부/ 공공기관 지원 무료교육 (온라인)	학회, 세미나 또는 전시회 참관	정부/ 공공기관 지원 무료교육 (오프라인)	사내 특강	학위 과정	해외 연수	기타	재교육 실시 하지 않음
활용업체		17.4	10.6	7.7	7.7	4.1	4.1	3.5	0.8	0.5	43.6
업종별	제품	0.9	20.5	0.2	0.2	2.1	3.6	1.1	0.0	0.0	71.3
	시각	1.5	19.4	1.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	76.2
	디지털/멀티미디어	44.2	0.0	20.1	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.0
	공간	2.7	27.7	2.1	15.0	9.3	9.9	12.5	2.9	0.0	17.9
	패션/텍스타일	0.0	1.2	0.0	11.5	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	86.9
	서비스/경험	8.0	0.7	5.1	19.4	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	66.2
	산업공예	6.1	12.6	1.1	4.8	14.2	19.7	12.3	3.0	1.4	24.9
	디자인 인프라	37.5	0.0	15.7	5.5	3.2	1.2	0.0	0.0	1.0	35.8

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

- 디자인 활용업체 규모별 디자이너 재교육 선호 방법
 - 규모별로 살펴보면, 대기업의 경우 다양한 재교육 방법을 선호하고 있으며, 타 규모 대비 재교육을 실시하지 않는 경우가 2.6%로 매우 낮음
 - * 재교육을 실시하지 않는 경우는 중견기업(49.2%), 소기업(47.6%), 중기업(32.0%) 순으로 많음
 - 대기업이 선호하는 재교육 방법은 사내 자체 교육이 19.9%로 가장 높으며, 외부 위탁 교육(18.9%), 사내특강(18.3%), 정부/공공기관 지원 무료 오프라인 교육(15.7%), 학회, 세미나 또는 전시회 참관(14.7%)등의 순임
 - * 정부/공공기관 지원 무료 온라인 교육은 1.6%의 선호도로 매우 낮은 점이 특이사항임
 - 중견기업의 경우, 사내 자체 교육(23.0%)을 가장 많이 선호하며, 기타 방법의 경우 모두 10% 미만의 선호도를 나타냄
 - 중기업은 사내 자체 교육(27.8%) 및 정부/공공기관 지원 무료 온라인 교육(16.9%) 선호도가 상대적으로 높으며, 역시 기타 방법은 10% 미만을 보임
 - 소기업은 사내 자체 교육(14.2%) 및 외부 위탁 교육(10.8%)에 대한 선호도가 높게 나타났으며, 기타 방법의 경우 모두 10% 미만으로 조사됨

<표 IV-26. 디자인 활용업체 규모별 디자이너 재교육 선호 방법>

(단위: %)

구분		사내 자체 교육	외부 위탁교육	정부/공공기관 지원 무료 교육 (온라인)	학회, 세미나 또는 전시회 참관	정부/공공기관 지원 무료 교육 (오프라인)	사내 특강	학위 과정	해외 연수	기타	재교육 실시 하지 않음
활용업체		17.4	10.6	7.7	7.7	4.1	4.1	3.5	0.8	0.5	43.6
규모별	대기업	19.9	18.9	1.6	14.7	15.7	18.3	0.0	7.3	0.0	2.6
	중견기업	23.0	4.3	7.0	4.3	0.0	2.2	1.3	2.6	6.0	49.2
	중기업	27.8	9.7	16.9	5.2	1.2	3.9	3.0	0.2	0.2	32.0
	소기업	14.2	10.8	5.1	8.4	4.9	3.9	3.7	0.9	0.5	47.6

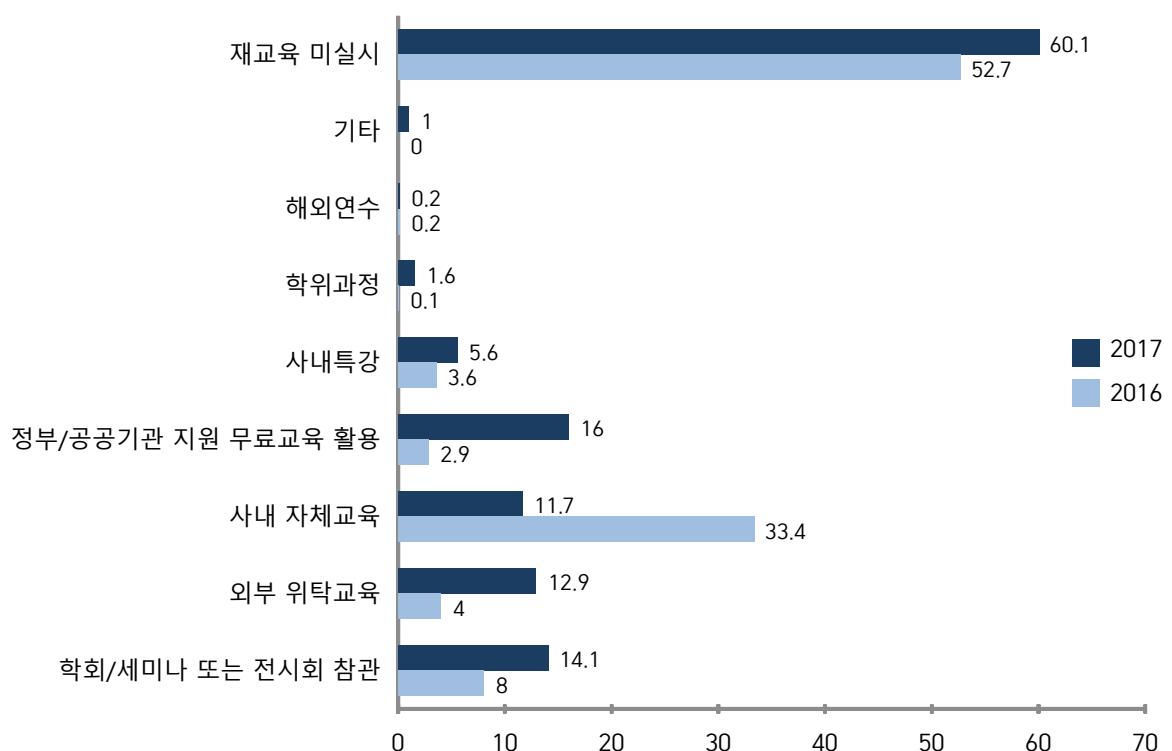
※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

□ 디자인 활용업체 디자이너 재교육 방법

- 선호도 조사와 마찬가지로, 디자인 활용업체는 재교육을 실시하지 않는 경우가 많은 편이나, 교육 시에는 정부/공공기관 지원 무료교육 및 외부 교육을 활용이 증가하여, 외부교육 기회 확대가 필요할 것으로 보임
- 2017년을 기준으로 디자인 활용업체가 디자이너 재교육을 실시하지 않은 경우가 60.1%로 절반 이상을 차지함

- 재교육을 실시한 주요 방법은, 정부/공공기관 지원 무료 교육(16.0%), 학회/세미나 또는 전시회 참관(14.1%), 외부 위탁 교육(12.9%), 사내 자체 교육(11.7%)등의 순으로 활용함
- 2016년과 비교 시, 정부/공공기관 지원 무료교육 활용은 13.1%p 격차를 나타내며 가장 많이 증가한 가운데, 외부 위탁 교육은 8.9%p, 재교육을 실시하지 않는 경우가 7.4%p, 학회/세미나 또는 전시회 참관이 6.1%p 증가함
- 반면, 사내 자체 교육은 2016년 대비 11.7%p 하락함

(단위: %)



[그림 IV-13. 디자인 활용업체 디자이너 재교육 방법 변화추이]

○ 디자인 활용업체 업종별 디자이너 재교육 방법

- 디자이너 재교육을 실시하지 않는 활용업체가 대다수이나, 재교육을 실시하는 경우일수록 정부/공공기관 지원 무료교육, 외부 교육 활용률이 높음
- 재교육을 실시하지 않은 경우가 많은 업종은 패션/텍스타일디자인(86.9%), 시각디자인(76.2%), 제품디자인(71.3%), 디자인 인프라(63.8%), 서비스/경험 디자인(66.2%) 순으로, 재교육을 하지 않는 요인에 대한 조사가 필요해 보임
- 정부/공공기관 지원 무료교육을 상대적으로 많이 활용하는 업종은 디지털/멀티미디어디자인(26.2%) 및 공간디자인(20.4%)임

- 학회/세미나 또는 전시회 참관을 통한 디자이너 재교육이 상대적으로 높은 업종은 공간디자인(33.5%), 산업공예디자인(23.6%), 서비스/경험디자인(19.5%)로, 업종별 디자인 업무의 특수한 성격이 반영된 결과로 판단됨
- 외부 위탁 교육은 공간디자인(29.9%), 산업공예디자인(24.3%), 제품디자인(21.5%), 시각디자인(19.9%)에서 상대적으로 많이 활용되고 있음
- 사내 자체 교육의 경우, 디지털/멀티미디어디자인(34.7%), 디자인 인프라(14.8%)에서 높게 나타남
- 사내 특강은 공간디자인(14.4%), 패션/텍스타일디자인(9.9%), 서비스/경험디자인(9.4%)에서 많이 활용되고 있으며, 학위과정은 산업공예디자인(9.4%) 및 공간디자인(4.9%)에서 높은 편임

〈표 IV-27. 디자인 활용업체 업종별 디자이너 재교육 방법〉

(단위: %)

구분	학회/ 세미나 또는 전시회 참관	외부 위탁 교육	사내 자체 교육	정부/ 공공기관 지원 무료교육 (온라인)	정부/ 공공기관 지원 무료교육 (오프라인)	사내 특강	학위 과정	해외 연수	기타	재교육 실시 하지 않음	
활용업체	14.1	12.9	11.7	9.5	6.5	5.6	1.6	02	1.0	60.1	
업종별	제품	2.1	21.5	1.5	2.8	4.5	1.9	0.0	0.0	0.3	71.3
	시각	0.8	19.9	2.0	1.6	0.5	0.7	0.0	0.0	0.5	76.2
	디지털/멀티미디어	2.1	0.0	34.7	18.8	7.4	0.2	0.0	0.0	0.0	47.5
	공간	33.5	29.9	11.8	7.3	13.1	14.4	4.9	0.9	0.0	40.0
	패션/텍스타일	12.3	2.9	2.1	3.3	0.0	9.9	0.0	0.0	0.0	86.9
	서비스/경험	19.5	9.3	12.5	8.7	0.0	8.6	0.0	0.0	1.1	66.2
	산업공예	23.6	24.3	8.8	1.0	8.9	6.8	9.4	0.0	2.7	46.9
	디자인 인프라	8.7	0.9	14.8	15.8	6.5	2.0	0.0	0.0	2.1	63.8

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

○ 디자인 활용업체 규모별 디자이너 재교육 방법

- 실제 디자이너 재교육 현황 또한 선호도 조사와 마찬가지로, 대기업은 다양한 방법으로 실시하고 있는 반면, 기타 규모의 경우 실시하지 않는 경우가 절반 내외임
- 대기업은 학회, 세미나 또는 전시회 참관(53.7%), 정부/공공기관 지원 무료 온/오프라인 교육(43.3%), 외부 위탁 교육(34.5%), 사내 자체교육(24.7%), 사내 특강(21.2%) 등 다양한 방법을 통해 디자이너를 재교육하고 있음

- 중견기업은 사내자체 교육(31.8%), 사내특강(11.9%), 학회/세미나 또는 전시회 참관(8.2%)을 주로 활용하고 있는 것으로 나타남
- 중기업은 정부/공공기관 지원 무료 온/오프라인 교육(24.9%) 및 사내 자체 교육(21.2%)을 통한 재교육이 많음
- 소기업은 재교육을 실시하지 않는 경우가 65.2%로 가장 많으며, 재교육을 실시할 경우에는 학회/세미나 또는 전시회 참관(13.7%) 및 외부 위탁 교육(12.7%)을 상대적으로 많이 활용함

〈표 IV-28. 디자인 활용업체 규모별 디자이너 재교육 방법〉

(단위: %)

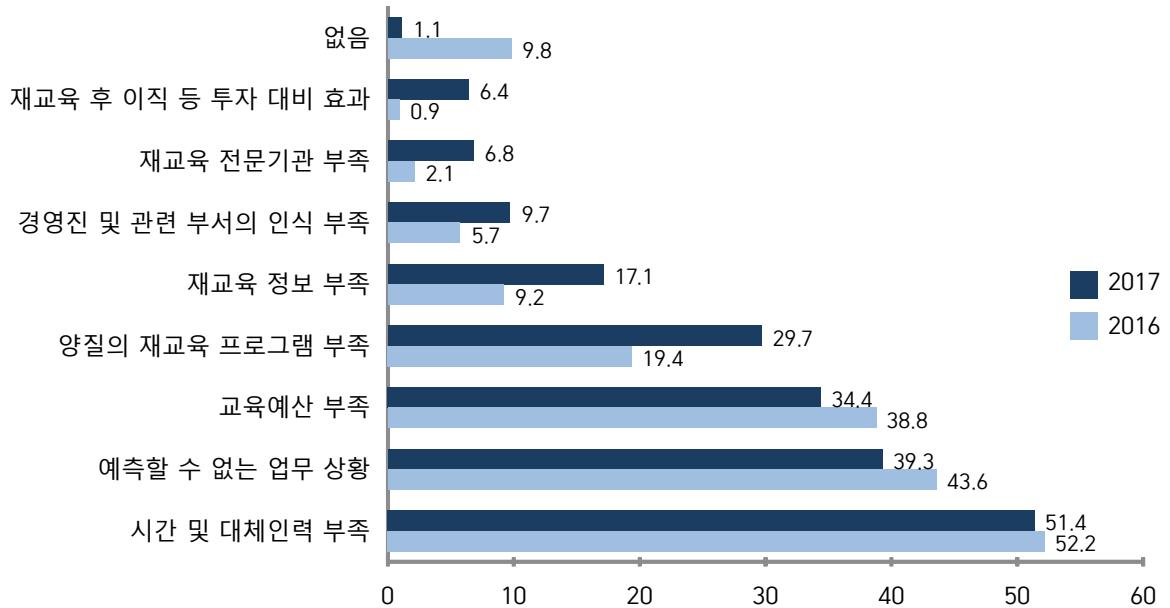
구분	학회/ 세미나 또는 전시회 참관	외부 위탁 교육	사내 자체 교육	정부/공공 기관 지원 무료교육 (온라인)	정부/공공 기관 지원 무료교육 (오프라인)	사내 특강	학위 과정	해외 연수	기타	재교육 미실시
활용업체	14.1	12.9	11.7	9.5	6.5	5.6	1.6	02	1.0	60.1
규 모 별	대기업	53.7	34.5	24.7	22.2	21.1	21.2	2.3	2.1	1.1
	중견기업	8.2	6.1	31.8	4.3	3.4	11.9	0.0	0.0	6.9
	중기업	13.9	13.0	21.2	17.0	7.9	5.0	1.5	0.0	0.6
	소기업	13.7	12.7	8.3	7.1	5.9	5.6	1.6	0.2	1.1

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

□ 디자인 활용업체 디자이너 재교육 시 애로사항

- 디자이너 재교육 시 애로사항이 있는 경우는 2016년 대비 다소 증가한 가운데, 특히 양질의 재교육 프로그램 부족, 재교육 정보 부족, 재교육 전문기관 부족 등의 애로사항이 증가함에 따라, 디자이너 재교육 프로그램의 강화와 효율적 홍보를 위한 마케팅 전략이 필요함
- 2017년 디자이너 재교육의 애로사항은 시간 및 대체 인력 부족이 51.5%로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 예측할 수 없는 업무상황(39.3%), 교육예산 부족(34.4%), 양질의 재교육 프로그램 부족(29.7%), 재교육 정보부족(17.1%) 순으로 나타남
- 2016년 대비 시, 양질의 프로그램 부족으로 인한 애로사항이 10.3%p로 가장 크게 늘어났으며, 이 외 재교육 정보 부족(7.9%p), 재교육 전문기관 부족(7.9%p), 예측할 수 없는 업무상황(5.5%p), 교육 예산 부족(4.7%p), 경영진 및 관련부서 인식 부족(4.0%p) 순으로 증가
- 전년 대비 감소율을 나타낸 경우는 교육예산 부족(-4.4%p), 예측할 수 없는 업무상황(-4.3%p), 시간 및 대체 인력 부족(-0.8%p) 순임

(단위: %)



[그림 IV-14. 디자인 활용업체 디자이너 재교육 시 애로사항]

○ 디자인 활용업체 업종별 디자이너 재교육 시 애로사항

- 업종별 재교육 애로사항의 비중을 보면, 시간 및 대체 인력 부족에 대한 애로사항은 특히 패션/텍스타일디자인(67.1%), 시각디자인(63.8%), 제품디자인(62.8%), 디지털/멀티미디어디자인(58.9%), 디자인 인프라(58.2%)에서 매우 높게 나타나, 업무환경 개선에 대한 노력이 가장 필요한 분야로 추정됨
- 예측할 수 없는 업무 상황으로 인한 애로사항은 디자인 인프라(49.0%), 디지털/멀티미디어디자인(45.4%), 산업공예디자인(44.5%)에서 큰 것으로 나타남
- 교육예산 부족에 대한 애로사항은 패션/텍스타일디자인(90.2%), 서비스/경험디자인(72.9%), 디지털/멀티미디어디자인(53.4%), 디자인 인프라(38.5%) 순으로 높음
- 양질의 재교육 프로그램 부족은 시각디자인(71.0%), 제품디자인(57.8%), 산업공예디자인(41.2%)을 중심으로 많이 겪고 있으며, 재교육 정보 부족은 산업공예디자인(24.2%), 디자인 인프라(21.6%)에서 높은 것으로 나타남
- 경영진 및 관련 부서의 인식 부족은 서비스/경험디자인(31.6%), 공간디자인(19.4%), 패션/텍스타일디자인(19.4%), 산업공예디자인(17.3%) 순으로 높음
- 재교육 전문기관 부족에 대한 애로사항을 많이 겪는 경우는 공간디자인(21.0%) 및 산업공예디자인(18.8%)이 타 업종 대비 매우 높음
- 재교육 후 이직 등 투자 대비 효과에 대한 애로사항이 큰 경우는 공간디자인(20.9%)에서 독보적으로 높게 나타났으며, 산업공예디자인(8.8%) 또한 적지 않은 비중으로 조사됨

<표 IV-29. 디자인 활용업체 업종별 디자이너 재교육 시 애로사항>

(단위: %)

구분	시간 및 대체인력 부족	예측할 수 없는 업무 상황	교육 예산 부족	양질의 재교육 프로그램 부족	재교육 정보 부족	경영진 및 관련 부서의 인식 부족	재교육 전문기관 부족	재교육 후 이직 등 투자 대비 효과	
활용업체	51.4	39.3	34.4	29.7	17.1	9.7	6.8	6.4	
업종별	제품	62.8	37.5	7.4	57.8	19.0	2.4	5.7	0.3
	시각	63.8	29.4	20.6	71.0	4.1	2.6	0.5	0.0
	디지털/멀티미디어	58.9	45.4	53.4	19.7	12.7	0.0	2.3	1.6
	공간	35.1	36.3	18.0	29.3	19.9	19.4	21.0	20.9
	패션/텍스타일	67.1	8.5	90.2	0.3	14.5	19.4	0.0	0.0
	서비스/경험	38.8	30.4	72.9	20.5	4.1	31.6	1.2	0.6
	산업공예	28.5	44.5	15.4	41.2	24.2	17.3	18.8	8.8
	디자인 인프라	58.2	49.0	38.5	16.9	21.6	1.5	1.3	3.5

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

○ 디자인 활용업체 규모별 디자이너 재교육 시 애로사항

- 대기업은 시간 및 대체인력 부족(61.2%) 및 예측할 수 없는 업무 상황(34.4%)이 주요 애로사항인 것으로 나타남
- 중견기업은 시간 및 대체 인력 부족(59.1%), 예측할 수 없는 업무 상황(54.8%), 재교육 정보 부족(29.7%) 순의 비중으로 애로사항을 겪고 있음
- 중기업의 경우, 시간 및 대체인력 부족(57.0%), 예측할 수 없는 업무 상황(46.1%), 교육예산 부족(29.2%) 등이 주요 애로사항임
- 소기업은 대체로 모든 애로사항 관련 비중이 높은 편으로 나타남

<표 IV-30. 디자인 활용업체 규모별 디자이너 재교육 시 애로사항>

(단위: %)

구분	시간 및 대체인력 부족	예측할 수 없는 업무 상황	교육 예산 부족	양질의 재교육 프로그램 부족	재교육 정보 부족	경영진 및 관련 부서의 인식 부족	재교육 전문기관 부족	재교육 후 이직 등 투자 대비 효과	
활용업체	51.4	39.3	34.4	29.7	17.1	9.7	6.8	6.4	
규모별	대기업	61.2	34.4	27.3	12.2	16.6	4.0	13.3	28.8
	중견기업	59.1	54.8	17.6	22.6	29.7	7.9	0.5	2.6
	중기업	57.0	46.1	29.2	26.9	16.1	6.9	6.6	9.6
	소기업	49.5	37.1	36.3	30.9	17.3	10.7	6.9	5.1

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

다. 소결

□ 디자인 활용업체 디자이너 역량 관련 현황

- (활용업체가 가장 선호하는 디자이너 교육 수준은 디자인 전공 학사로 56.5% 이 외, 디자인 전공 전문학사(33.1%), 디자인-공학 등 융합 학사(12.9%), 타 분야 전공자 학사(8.0%) 등의 순임
 - 전년 대비 증감률을 비교 시, 디자인 전문학사 및 고등학교 졸업자에 대한 선호도가 크게 감소
- (활용업체의 64.0%가 대학교육 기여도가 대체로 높다고 느낌) 특히 디지털/멀티 미디어디자인(95.7%), 시각디자인(91.1%), 디자인 인프라(81.2%) 등이 긍정적
 - 이 외, 대학교육 기여도가 보통이라는 응답은 32.4%이며, 대체로 낮다고 느낀 경우는 3.6%임
- (2017년 활용업체가 가장 보강이 필요하다고 느끼는 대학교육은 기획 및 마케팅 능력) 전년 대비 크게 증가한 55.4%의 활용업체가 기획 및 마케팅 능력 교육의 보강이 필요하다고 응답
 - 이 외, 시각화 및 표현 능력(47.4%), 컴퓨터 활용 스킬(33.2%) 등의 순임
 - * 비중이 큰 2, 3 순위가 시각화 및 컴퓨터 프로그램 활용 등에 관한 기술적 작업 역량임
 - 특이사항으로, 디지털/멀티미디어 및 디자인 인프라는 디자인 관련 이론에 대한 교육 보강 필요를 느낌
- (2017년 활용업체가 디자이너에게 가장 필요하다고 생각하는 것은 디자이닝 역량) 디자이닝 역량(47.0%), 창의 역량(25.6%), 비즈니스 역량(18.6%), 융합 역량(8.8%) 순의 필요도를 보임
 - 제품 및 시각 디자인은 창의 역량이 1순위로 나타났으며, 공간디자인은 융합 역량을, 서비스/경험디자인은 비즈니스 역량을 가장 필요한 것으로 응답

□ 디자인 활용업체 디자이너 재교육 관련 현황

- (활용업체의 디자인 스킬/툴 관련 재교육 수요는 디자인 표현력이 가장 큼) 2017년 기준으로 디자인 표현력(40.2%), 소프트웨어 프로그램 사용/구현력(31.5%), 디자인 리서치(14.5%) 등의 순임
 - 전년과 비교 시, 특히 디자인 표현력에 대한 재교육 수요는 14.9%p로 가장 크게 감소했으며, 서비스디자인 방법론 및 실습은 8.6%p 감소
 - 디자인 표현력은 디자인 인프라(70.1%) 및 디지털/멀티미디어(58.9%)에서, 소프트웨어 프로그램 사용/구현력은 서비스/경험(85.6%) 및 시각(63.7%)에서 높게 나타남
 - 이 외, 디자인 리서치는 패션/텍스타일(69.4%) 수요가 가장 높음

- (활용업체의 역량 향상 재교육 수요는 기획력이 40.4%로 가장 높음) 이어서 창의력(39.5%), 비즈니스 역량(26.6%), 트렌드 활용 역량(24.7%) 등의 순임
 - 기획력, 비즈니스 역량, 트렌드 활용 역량의 재교육 수요는 전년 대비 크게 증가했으며, 창의력 수요는 급격하게 감소
 - 기획력은 디자인 인프라(68.5%) 및 디지털/멀티미디어(63.6%)에서, 창의력은 시각(85.3%) 및 패션/텍스타일(63.7%)에서 높게 나타남
 - 이 외, 비즈니스 역량은 서비스/경험(57.9%), 트렌드 활용 능력은 패션/텍스타일(71.8%)이 가장 높은 재교육 수요를 보임
- (활용업체의 기타 재교육 수요는 국내외 시장 정보가 22.2%로 가장 높음) 이어서 신기술 이해(19.6%), 타 분야 융합 교육(3.6%), 통계교육(2.8%) 순임
 - 국내외 시장 정보 관련 재교육 수요는 전년 대비 큰 폭으로 늘어났으며, 신기술 이해 및 타 분야 융합 교육은 감소
 - 국내외 시장 정보 재교육 수요는 디지털/멀티미디어(86.1%) 및 패션/텍스타일(55.6%)에서, 신기술 이해는 제품(67.6%) 및 시각(63.4%)에서 가장 높음
- (활용업체가 가장 선호하는 재교육 방법은 사내 자체교육) 반면, 실제로 가장 많이 활용하는 재교육 방법은 정부 및 공공기관 지원 무료교육, 학회/세미나 또는 전시회 참관임
- (디자이너 재교육 시 활용업체의 가장 큰 애로사항은 시간 및 대체인력의 부족) 이 외, 예측할 수 없는 업무 상황, 교육예산 부족, 양질의 재교육 프로그램 부족 등이 주요 애로사항으로 나타남

2. 전문디자인업체 디자이너 역량 및 재교육 관련 현황

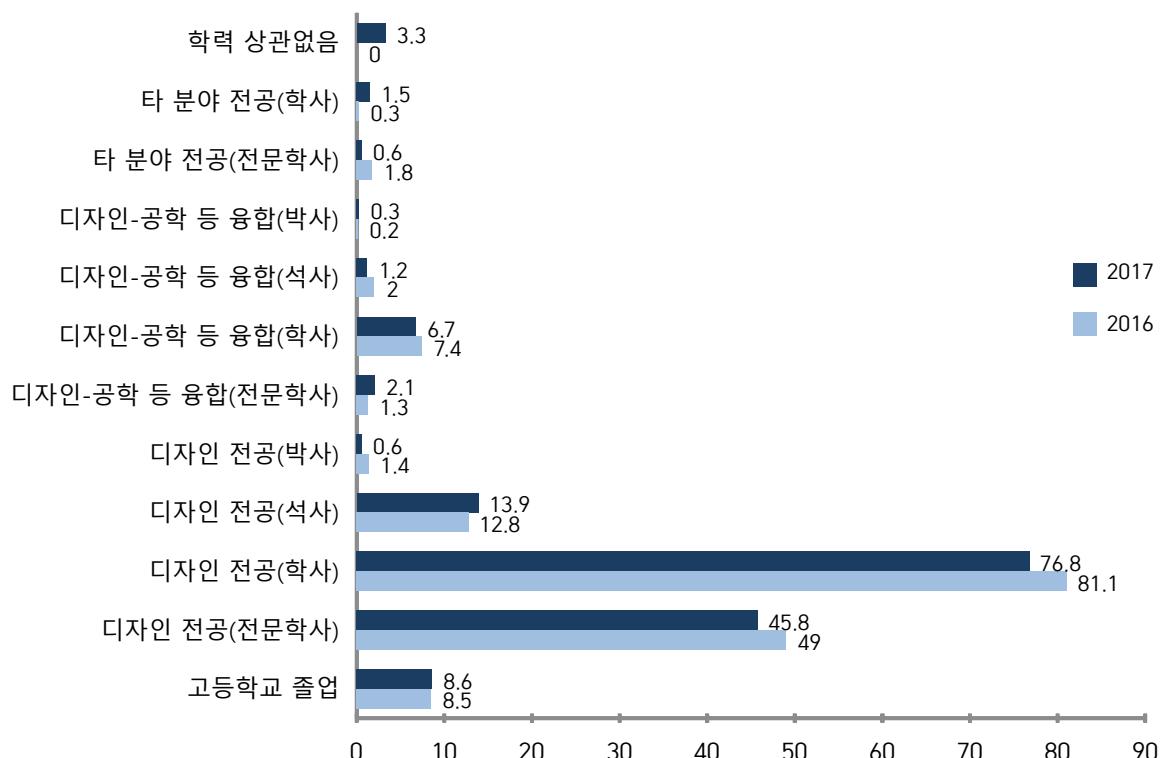
가. 전문디자인업체 디자이너 역량 관련 현황

1) 전문디자인업체 선호 디자이너 교육 수준, 대학교육 기여도 및 보강 필요 교육

□ 전문디자인업체 디자이너 교육 수준 선호도 변화추이

- 전문디자인업체에서 가장 선호하는 디자이너 교육 수준은 디자인 전공 학사인 반면, 가장 선호도가 낮은 교육 수준은 박사 및 타 분야 전공자임
- 2017년 전문업체가 가장 선호하는 디자이너 교육 수준인 디자인 전공 학사는 76.8%로 나타났으며, 디자인 전공 전문학사(45.8%), 디자인 전공 석사(13.9%), 고등학교 졸업(8.6%), 디자인-공학 등 융합 전공 학사(6.7%) 등의 순으로 나타남
- 2016년 디자이너 교육 수준 선호도 역시 비슷한 양상을 띠고 있는 가운데, 디자인 전공 학사 선호도는 전년 대비 4.3%p 감소하였으며, 디자인 전공 전문학사는 3.2%p 감소함
- 선호도 증가를 보인 교육 수준은 타 분야 전공 학사(1.2%p) 및 디자인 전공 석사(1.1%p)임

(단위: %, 중복응답)



[그림 IV-15. 전문디자인업체 선호 디자이너 교육 수준 변화추이]

- 전문디자인업체 업종별 가장 선호하는 디자이너 교육 수준
 - 전문업체 업종별 선호 디자이너 교육 수준을 보면, 모든 업종이 디자인 전공 학사(4년제)를 가장 선호하는 것으로 나타남
 - 제품디자인은 디자인 전공 전문학사(36.7%), 디자인 전공 석사(22.8%), 고등학교 졸업자(7.5%) 순으로, 고등학교 졸업자에 대한 선호도가 모든 업종 중 가장 낮음
 - * 제품디자인은 학력 상관 없음에 대한 응답이 유일하게 0%를 기록함
 - 시각디자인의 경우, 2순위 선호도를 보인 디자인 전공 전문학사(49.0%)에 대한 선호도가 전 업종 중 가장 높으며, 디자인 전공 석사(11.3%), 디자인, 공학 등 융합 전공 학사(6.9%) 순임
 - 인테리어디자인은 디자인 전공 학사(66.0%) 및 전문학사(48.5%) 간의 가장 적은 선호도 차이를 나타내고 있으며, 디자인 전공 석사(11.9%), 고등학교 졸업자(8.9%) 등의 순으로 이어짐
 - 패션/텍스타일디자인은 고등학교 졸업자(18.5%) 및 학력 상관없음(6.5%)에 대한 선호가 상대적으로 높은 편임

<표 IV-31. 전문디자인업체 업종별 가장 선호하는 디자이너 교육 수준>

(단위: %, 중복응답)

구분	고등학교 졸업자	디자인 전공				디자인, 공학 등 융합 전공자				디자인이 아닌 타 분야 전공자		학력 상관없음
		전문학사 (2~3년제)	학사 (4년제)	석사	박사	전문학사 (2~3년제)	학사 (4년제)	석사	박사	전문학사 (2~3년제)	학사 (4년제)	
전문디자인업체	8.6	45.8	76.8	13.9	0.6	2.1	6.7	1.2	0.3	0.6	1.5	3.3
업종별	제품	7.5	36.7	95.9	22.8	0.0	0.8	9.0	0.9	0.2	0.9	0.9
	시각	5.0	49.0	76.6	11.3	0.0	1.3	6.9	1.1	0.3	0.8	2.4
	인테리어	8.9	48.5	66.0	11.9	0.9	4.7	5.4	1.9	0.4	0.3	0.9
	패션/텍스타일	18.5	47.7	64.2	9.7	2.2	2.2	4.9	1.1	0.0	0.0	1.1

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

- 전문디자인업체 규모별 가장 선호하는 디자이너 교육 수준
 - 전문업체 규모별 선호도를 보면, 디자인 전공 학사 및 전문학사 간의 선호도 차이가 업체 규모가 커질수록 벌어지는 것으로 나타남
 - 1인 업체의 선호도는 디자인 전공 학사(55.9%), 디자인 전공 전문학사(48.5%), 고등학교 졸업자(14.1%), 학력 상관 없음(9.3%), 디자인 전공 석사(7.0%) 순으로, 디자인 전공자에 대한 선호가 큰 것으로 나타남

- 2~4인 규모 전문업체는 디자인 전공 학사(74.8%), 디자인 전공 전문학사(44.2%), 디자인 전공 석사(13.0%), 고등학교 졸업자(10.0%), 디자인, 공학 등 융합 전공 학사(5.8%) 순임
- 5~9인 전문업체는 디자인 전공 학사(85.4%), 디자인 전공 전문학사(48.2%), 디자인 전공 석사(16.4%), 디자인, 공학 등 융합 전공 학사(13.0%) 순의 선호도를 보임
 - * 디자인, 공학 등 융합 전공 학사에 대한 선호도가 전 규모에서 가장 큼
- 10~14인 전문업체의 선호 교육 수준은 디자인 전공 학사(97.0%), 디자인 전공 전문학사(43.4%), 디자인 전공 석사(24.6%) 순이며, 집중된 선호도 분포를 나타냄
 - * 전 규모 중 유일하게 고등학교 졸업자에 대한 선호도가 0%로 조사되었으며, 15인 이상 규모와 함께 학력 상관없음에 대한 응답도 0%로 나타남
- 15인 이상 규모의 전문업체의 경우, 디자인 전공 학사에 대한 선호도가 90.7%로 전 규모 중 가장 압도적인 선호도 집중도를 나타내고 있으며, 디자인 전공 전문학사(42.7%), 디자인 전공 석사(18.9%), 고등학교 졸업자(9.4%) 순임

<표 IV-32. 전문디자인업체 규모별 가장 선호 디자이너 교육 수준>

(단위: %)

구분	고등 학교 졸업자	디자인 전공				디자인, 공학 등 융합 전공자				디자인이 아닌 타 분야 전공자		학력 상관 없음	
		전문 학사 (2~3년제)	학사 (4년제)	석사	박사	전문 학사 (2~3년제)	학사 (4년제)	석사	박사	전문 학사 (2~3년제)	학사 (4년제)		
전문디자인업체		8.6	45.8	76.8	13.9	0.6	2.1	6.7	1.2	0.3	0.6	1.5	3.3
규모별	1인	14.1	48.5	55.9	7.0	1.1	2.9	1.1	1.5	0.0	0.0	3.1	9.3
	2~4인	10.0	44.2	74.8	13.0	0.4	2.2	5.8	1.7	0.4	1.1	1.0	3.7
	5~9인	4.5	48.2	85.4	16.4	0.8	2.1	13.0	0.5	0.2	0.0	0.9	0.4
	10~14인	0.0	43.4	97.0	24.6	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	1.2	1.5	0.0
	15인 이상	9.4	42.7	90.7	18.9	0.0	0.7	5.9	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

□ 전문디자인업체 대학교육 기여도

○ 전문디자인업체 업종별 대학교육 기여도

- 전문업체가 느끼는 대학교육 기여도는 5점 만점 평균 3.11점으로, 보통이라고 인지하는 경우가 45.7%, 기여도가 높다고 인지하는 경우가 32.0%이며, 기여도가 낮다고 인지하는 경우도 22.3%로 높게 나타남
- 대학교육 기여도가 낮다고 인지하는 업종은 시각디자인(27.0%) 및 제품디자인(22.9%)이며, 인테리어디자인 및 패션/텍스타일디자인은 17%대를 기록함

- 대학교육 기여도를 보통으로 인지하는 경우는 제품디자인이 50.1%로 가장 높으며, 인테리어디자인(49.7%), 패션/텍스타일디자인(45.2%) 순으로 이어짐
- 대학교육 기여도가 높다고 응답한 업종은 패션/텍스타일디자인이 37.4%로 가장 높고, 제품디자인이 27.0%로 가장 낮게 나타남

〈표 IV-33. 전문디자인업체 업종별 대학교육 기여도〉

(단위: %)

구분		매우 낮음	대체로 낮음	낮음	보통			높음	평균 (점)
						대체로 높음	매우 높음		
전문디자인업체		4.5	17.8	22.3	45.7	26.4	5.6	32.0	3.11
업종별	제품	5.6	17.2	22.9	50.1	22.8	4.2	27.0	3.03
	시각	5.5	21.6	27.0	40.6	24.2	8.2	32.4	3.08
	인테리어	2.8	14.6	17.5	49.7	27.8	5.0	32.8	3.17
	패션/텍스타일	3.3	14.1	17.4	45.2	34.9	2.5	37.4	3.19

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

○ 전문디자인업체 규모별 대학교육 기여도

- 대학교육 기여도가 높다는 응답은 15인 이상 규모에서 46.1%로 독보적인 수치를 나타냈으며, 5~9인 규모(38.9%), 10~14인 규모(37.5%) 순으로 이어짐
- 대학교육 기여도가 낮다고 인지한 경우는 1인 업체(25.7%) 및 2~4인 업체(27.5%)에서 높게 나타남
- 기여도를 보통으로 인지하는 경우는 전 규모에서 많은 가운데, 10~14인 업체가 59.6%로 가장 높게 나타남

〈표 IV-34. 전문디자인업체 규모별 대학교육 기여도〉

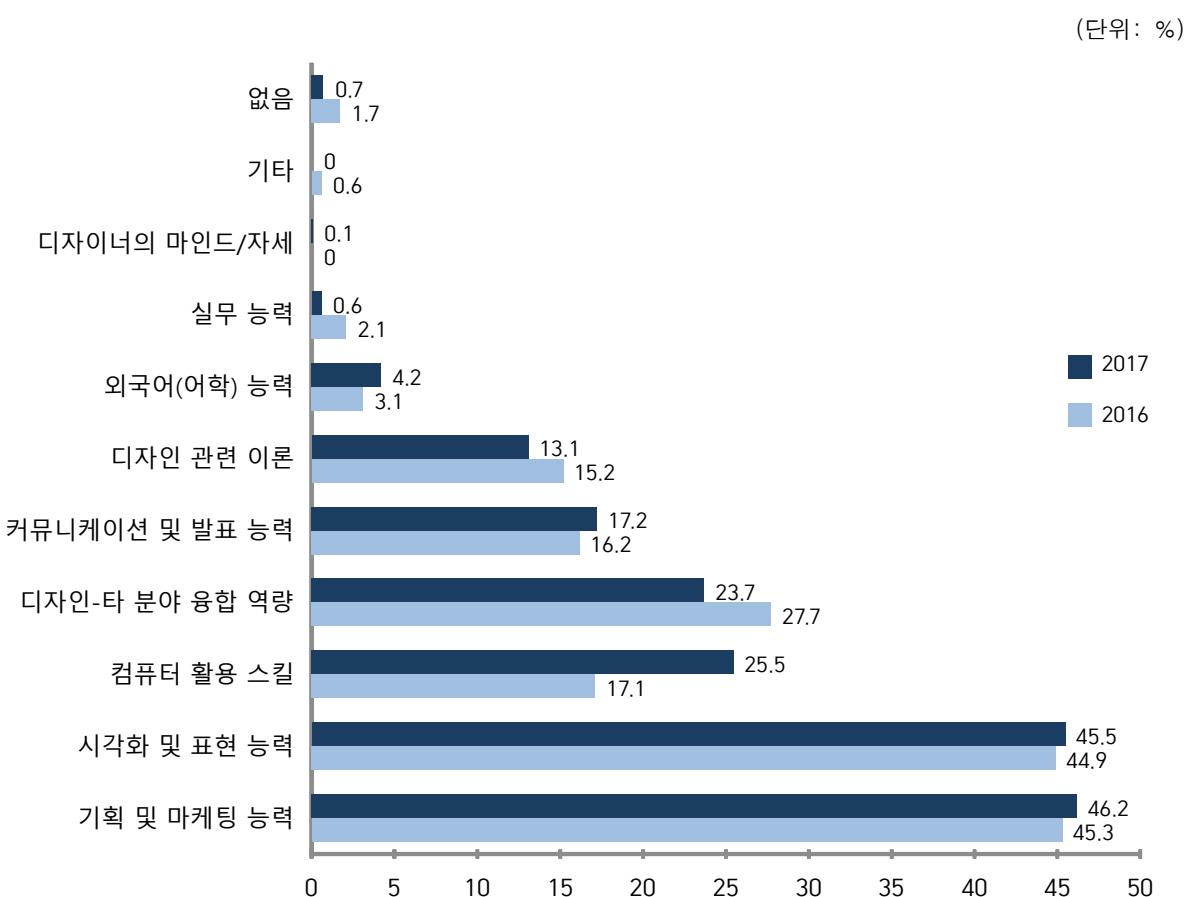
(단위: 점, 5점 만점)

구분		매우 낮음	대체로 낮음	낮음	보통			높음	평균 (점)
						대체로 높음	매우 높음		
전문디자인업체		4.5	17.8	22.3	45.7	26.4	5.6	32.0	3.11
규모별	1인	3.4	22.3	25.7	44.9	23.5	5.9	29.4	3.06
	2~4인	6.3	21.2	27.5	45.7	22.1	4.8	26.9	2.98
	5~9인	3.5	13.2	16.6	44.5	31.5	7.4	38.9	3.26
	10~14인	0.0	3.0	3.0	59.6	32.0	5.5	37.5	3.40
	15인 이상	1.8	11.6	13.4	40.5	42.9	3.2	46.1	3.34

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

□ 전문디자인업체 보강 필요 대학교육

- 전문업체가 보강이 필요하다고 느끼는 대학교육은 기획 및 마케팅 능력과 시각화 및 표현 능력으로, 디자인 대상을 잘 표현하는 능력과 디자인 방향성을 효과적으로 설정하는 능력에 관심이 높은 것을 알 수 있음
- 2017년 보강이 필요한 대학교육은 기획 및 마케팅 능력(46.2%), 시각화 및 표현 능력(45.5%), 컴퓨터 활용 스킬(25.5%), 디자인-타 분야 융합 역량(23.7%), 커뮤니케이션 및 발표 능력(17.2%) 등의 순으로 나타남
- 반면, 2016년에는 기획 및 마케팅 능력(45.3%), 시각화 및 표현 능력(44.9%), 디자인-타 분야 융합 역량(27.7%), 컴퓨터 활용스킬(17.1%), 커뮤니케이션 발표능력(16.2%), 디자인 관련 이론(15.2%) 순임
- 전년 대비 2017년 보강 필요성이 가장 크게 증가한 대학교육은 컴퓨터 활용 스킬로 8.4%p 상승
- 가장 많이 감소한 대학교육은 디자인-타 분야 융합역량으로 4.0%p 감소함



[그림 IV-16. 전문디자인업체 보강 필요 대학교육 변화추이]

○ 전문디자인업체 업종별 보강 필요 대학교육

- 제품디자인 및 시각디자인 전문업체는 기획 및 마케팅 능력, 시각화 및 표현 능력, 컴퓨터 활용 스킬을 1, 2, 3순위의 보강 필요 대학교육으로 응답
- 인테리어디자인의 경우, 시각화 및 표현 능력(49.7%)이 가장 높게 나타났으며, 기획 및 마케팅 능력(38.4%), 디자인-타 분야 융합 역량(27.2%) 순임
- 패션/텍스타일디자인의 상위 3개 보강 필요 대학교육은 인테리어디자인과 같으며, 타 업종 대비 디자인 관련 이론(20.2%) 응답이 높음

<표 IV-35. 전문디자인업체 업종별 보강 필요 대학교육>

(단위: 점, 5점 만점)

구분	기획 및 마케팅 능력	시각화 및 표현 능력	컴퓨터 활용 스킬	디자인-타 분야 융합 역량	커뮤니케이션 및 발표 능력	디자인 관련 이론	외국어 (어학) 능력	실무 능력	디자이너의 마인드/ 자세
전문디자인업체	46.2	45.5	25.5	23.7	17.2	13.1	4.2	0.6	0.1
업종별	제품	54.5	52.5	27.2	23.4	15.4	15.1	4.1	0.0
	시각	48.5	39.8	30.9	20.9	23.4	7.9	4.2	0.0
	인테리어	38.4	49.7	22.0	27.2	12.5	15.0	3.7	0.9
	패션/텍스타일	39.9	42.4	15.4	25.6	12.2	20.2	5.1	2.2

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

○ 전문디자인업체 규모별 보강 필요 대학교육

- 모든 규모에서 기획 및 마케팅 능력 또는 시각화 및 표현 능력을 보강이 가장 필요한 대학교육으로 인지함
- 컴퓨터 활용 스킬 및 디자인-타 분야 융합 역량 또한 대체로 높게 나타남

<표 IV-36. 전문디자인업체 규모별 보강 필요 대학교육>

(단위: 점, 5점 만점)

구분	기획 및 마케팅 능력	시각화 및 표현 능력	컴퓨터 활용 스킬	디자인-타 분야 융합 역량	커뮤니케이션 및 발표 능력	디자인 관련 이론	외국어 (어학) 능력	실무 적응력	디자이너의 마인드/ 자세
전문디자인업체	46.2	45.5	25.5	23.7	17.2	13.1	4.2	0.6	0.1
규모별	1인	39.7	40.3	22.9	19.8	9.2	13.9	7.5	1.1
	2~4인	49.1	44.3	24.9	22.6	16.1	12.6	3.6	0.8
	5~9인	46.2	45.7	27.2	27.7	21.6	13.9	2.7	0.0
	10~14인	31.4	63.2	33.1	24.9	30.2	13.1	2.3	0.0
	15인 이상	53.2	52.5	23.1	23.0	15.9	12.4	8.7	0.0

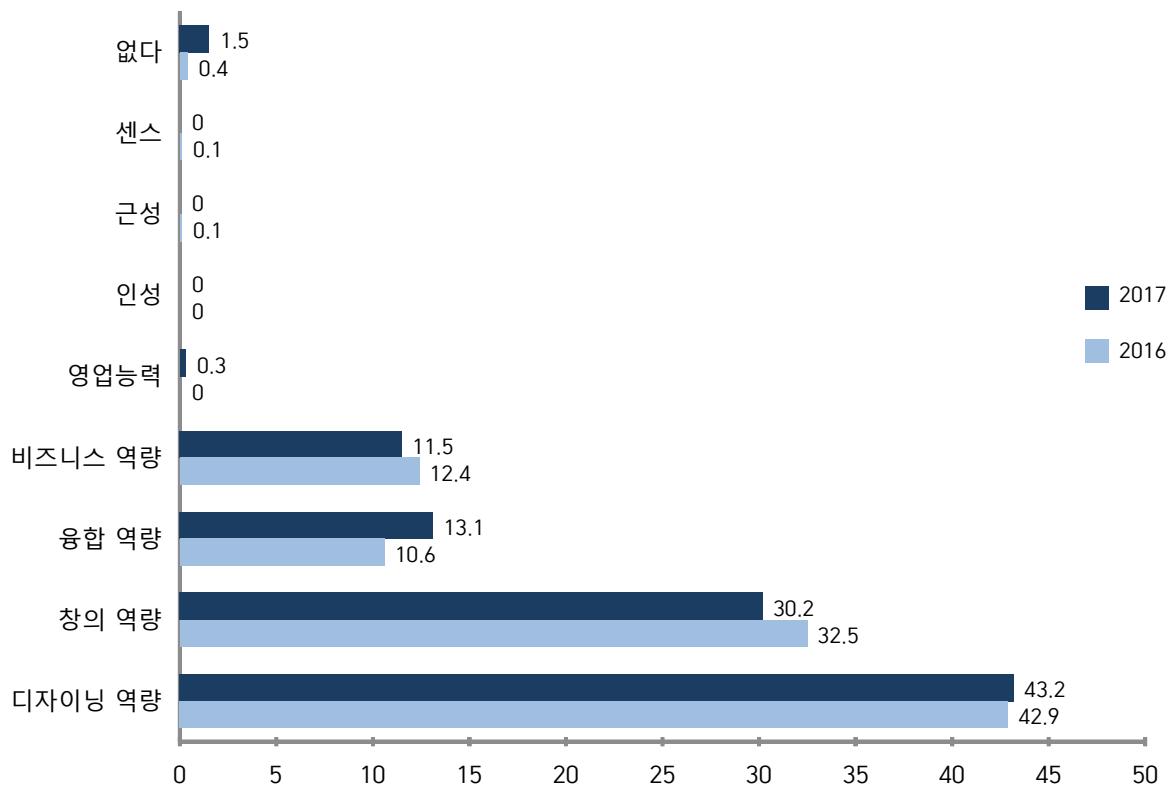
※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

2) 전문디자인업체 디자이너에게 필요한 역량

□ 전문디자인업체 디자이너에게 필요한 역량

- 디자이닝 역량 외, 전문디자인업체가 디자이너에게 요구하는 주요 역량은 창의, 융합, 비즈니스 역량이며, 특히 2016년 대비 융합 역량 필요성이 증가
- 2017년 디자이너에게 필요한 역량은 디자이닝 역량(43.2%)이 가장 높으며, 이는 2016년 대비 0.3%p 증가함
- 이어서, 창의 역량(30.2%), 융합 역량(13.1%), 비즈니스 역량(11.5%) 순으로 높은 필요성을 인지
- 2016년 대비 증감을 비교 시, 창의 역량에 대한 필요성 인지는 2.3%p 감소 하였고, 비즈니스 역량은 0.9%p 감소함
- 융합 역량의 경우 2.5%p 증가하였으며, 디자이너에게 필요한 역량이 없다고 인지하는 경우도 1.1%p 증가한 것으로 나타남
- 이 외, 최근 2년간 영업 능력, 인성, 균성 및 센스의 필요성에 대한 응답은 0.5% 미만임

(단위: %)



[그림 IV-17. 전문디자인업체 디자이너에게 필요한 역량 변화추이]

- 전문디자인업체 업종별 디자이너에게 필요한 역량
 - 업종별로는 제품, 시각, 인테리어 디자인에서 가장 필요한 역량은 디자이닝 역량으로 공통되며, 2순위 역시 모두 창의 역량으로 나타남
 - 패션/텍스타일디자인의 경우 가장 필요한 역량이 창의 역량(38.4%)이며, 디자이닝 역량(34.4%), 비즈니스 역량(16.6%) 순으로 나타나, 타 업종과는 다소 다른 선호도를 보임

〈표 IV-37. 전문디자인업체 업종별 디자이너에게 필요한 역량〉

(단위: %)

구분	디자이닝 역량	창의 역량	융합 역량	비즈니스 역량	영업능력	인성
전문디자인업체	43.2	30.2	13.1	11.5	0.3	0.2
제품	41.6	37.2	14.2	7.0	0.0	0.0
시각	47.9	22.5	14.9	11.5	0.8	0.0
인테리어	43.0	30.0	11.5	12.7	0.0	0.9
패션/텍스타일	34.4	38.4	9.5	16.6	0.0	0.0

※ 자료: 한국디자인진흥원, 〈2018 산업디자인 통계조사〉, 재구성

- 전문디자인업체 규모별 디자이너에게 필요한 역량
 - 1인 규모 전문업체를 제외한 모든 규모에서 디자이닝 역량을 1순위로 응답
 - * 1인 규모 업체는 창의 역량(33.9%), 디자이닝 역량(29.6%) 순임
 - 비즈니스 역량의 경우, 1인 업체(16.0%) 및 2~4인 업체(12.8%)에서 필요성이 높게 나타남
 - 영업 능력 외, 기타 항목에는 응답률이 거의 없는 것으로 나타남

〈표 IV-38. 전문디자인업체 규모별 디자이너에게 필요한 역량〉

(단위: %)

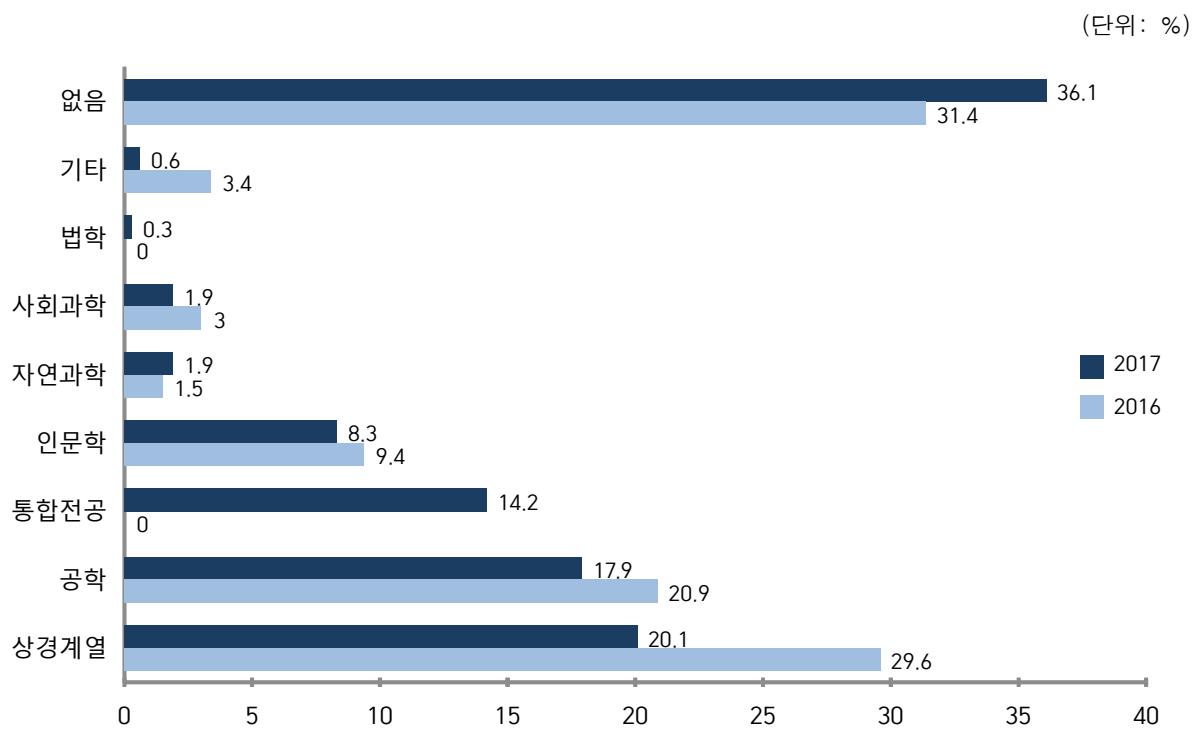
구분	디자이닝 역량	창의 역량	융합 역량	비즈니스 역량	영업능력	인성
전문디자인업체	43.2	30.2	13.1	11.5	0.3	0.2
1인	29.6	33.9	15.1	16.0	0.0	0.0
2~4인	42.1	28.1	14.5	12.8	0.6	0.5
5~9인	47.2	33.7	9.6	9.6	0.0	0.0
10~14인	54.4	27.5	13.0	5.1	0.0	0.0
15인 이상	61.2	23.6	12.0	3.2	0.0	0.0

※ 자료: 한국디자인진흥원, 〈2018 산업디자인 통계조사〉, 재구성

3) 전문디자인업체 디자이너 외 필요인력 전공 분야

□ 전문디자인업체 디자이너 외 필요인력 전공 분야

- 전문디자인업체는 디자이너 외, 필요한 타 분야 인력이 없는 경우가 36.1%로 가장 높은 가운데, 상대적으로 상경 및 공학 계열의 필요성이 타 분야 대비 높음
 - * 전문업체가 타 분야 인력을 필요로 하지 않는 경우는 2016년 대비 4.7%p 상승함
- 2017년을 기준으로, 디자이너를 제외하고 가장 필요한 인력의 전공 분야는 상경계열이 20.1%로 가장 높으며, 공학(17.9%), 통합전공(14.2%), 인문학(8.3%) 순의 선호도를 보임
- 통합전공 인력은 2016년 대비 선호도가 14.2%p 상승하여, 전문업계의 최근 관심이 증가함을 보여줌
 - * 상경계열(-9.5%p), 공학(-3.0%p) 등 대부분의 타 전공 분야는 전년 대비 감소함



[그림 IV-18. 전문디자인업체 디자이너 외 필요인력 전공 분야 변화추이]

○ 전문디자인업체 업종별 디자이너 외 필요인력 전공 분야

- 디자이너 외, 필요한 타 분야 인력이 없다고 응답한 비율이 높은 업종은 패션/텍스타일디자인(44.3%) 및 시각디자인(41.1%)으로 나타남
- 상경계열 인력의 필요도가 높은 업종은 시각디자인(26.7%) 및 제품디자인(19.4%)이며, 공학 인력 필요도는 제품디자인(28.9%) 및 인테리어디자인(28.3%)에서 높음

- 통합 전공은 패션/텍스타일디자인(22.2%)에서, 인문학은 시각디자인(9.9%) 및 인테리어디자인(9.5%)에서 상대적으로 높게 나타남

<표 IV-39. 전문디자인업체 업종별 디자이너 외 필요인력 전공 분야>

(단위: %)

구분	상경계열	공학	통합전공	인문학	자연과학	사회과학	법학	기타	없음	
전문디자인업체		20.1	17.9	14.2	8.3	1.9	1.9	0.3	0.6	36.1
업종별	제품	19.4	28.9	12.0	7.8	2.8	2.2	0.0	0.0	27.8
	시각	26.7	7.7	13.7	9.9	0.8	2.5	0.9	1.4	41.1
	인테리어	17.3	28.3	11.8	9.5	1.6	0.4	0.0	0.0	31.1
	패션/텍스타일	9.3	10.6	22.2	3.8	3.7	2.2	0.0	0.6	44.3

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

○ 전문디자인업체 규모별 디자이너 외 필요인력 전공 분야

- 규모별로 살펴보면, 1인(60.2%) 및 2~4인(40.9%) 업체는 타 분야 인력에 대한 필요가 상대적으로 매우 낮은 것으로 나타남
- 5~9인 전문업체의 경우, 공학(22.0%), 상경계열(20.9%) 및 통합전공(20.3%) 인력에 대한 필요를 크게 인지
- 10~14인 규모는 비교적 다양한 분야 인력에 대한 필요를 보이는데, 특히 공학(43.1%), 상경계열(23.4%), 통합전공(22.5%), 인문학(14.4%)에 집중됨
- 15인 이상 규모의 경우, 상경계열(38.9%), 통합전공(19.9%), 공학(17.7%) 순으로 필요 인력의 전공 분야를 나타냄

<표 IV-40. 전문디자인업체 규모별 디자이너 외 필요인력 전공 분야>

(단위: %)

구분	상경계열	공학	통합전공	인문학	자연과학	사회과학	법학	기타	없음	
전문디자인업체		20.1	17.9	14.2	8.3	1.9	1.9	0.3	0.6	36.1
규모별	1인	7.3	13.4	11.1	5.7	0.0	0.0	0.0	0.0	60.2
	2~4인	21.2	14.5	10.3	7.8	1.9	2.4	0.0	0.6	40.9
	5~9인	20.9	22.0	20.3	10.4	1.6	1.5	0.0	1.2	23.1
	10~14인	23.4	43.1	22.5	14.4	6.7	5.7	5.7	0.0	11.7
	15인 이상	38.9	17.7	19.9	4.4	3.9	1.2	1.0	0.0	13.7

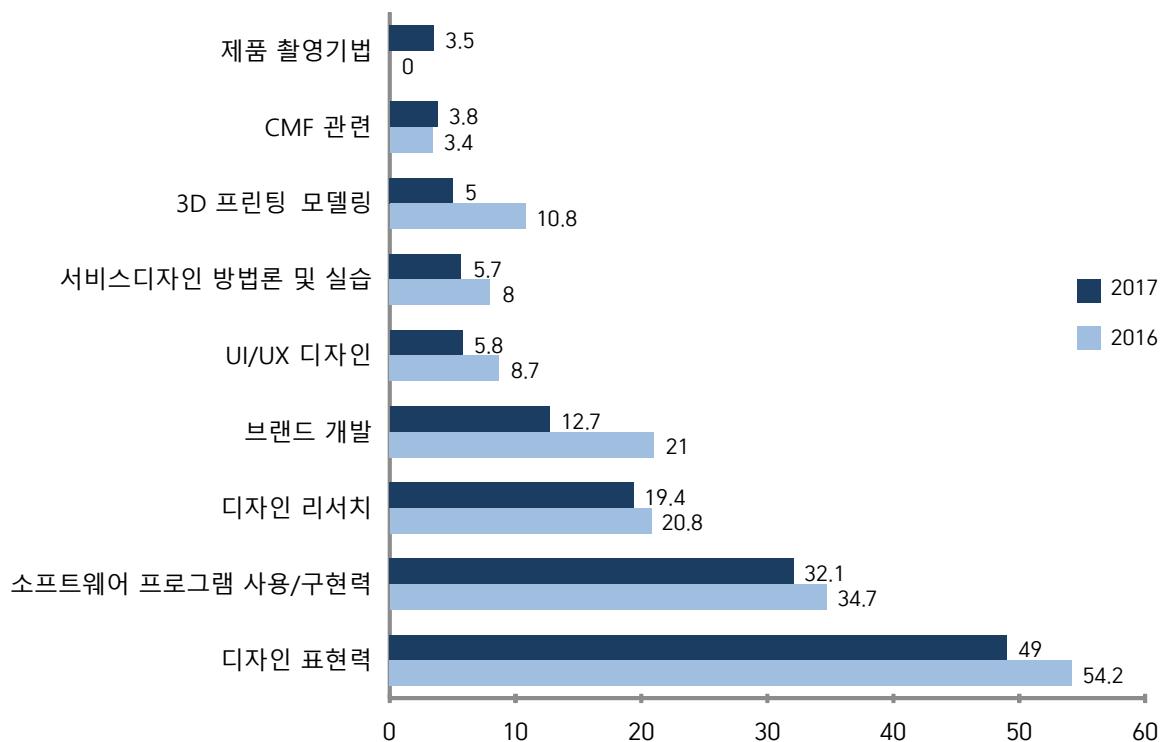
※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

나. 전문디자인업체 디자이너 재교육 관련 현황

1) 전문디자인업체 디자이너 재교육 수요

- 전문디자인업체 디자이너 재교육 수요: 디자인 스킬/툴 교육
 - 최근 2년간 전문업체의 디자인 스킬/툴 관련 재교육 수요는 디자인 표현력 및 소프트웨어 프로그램 사용/구현력 중심으로 나타남
 - 2017년 디자인 스킬/툴 관련 재교육 수요가 가장 높은 부문은 디자인 표현(49.0%)이며, 소프트웨어 프로그램 사용/구현력(32.1%), 디자인 리서치(19.4%), 브랜드 개발(12.7%) 순임
 - 이는 전년과 유사한 것으로 나타났으나, 제품 촬영기법 및 CMF 관련 교육을 제외한 모든 부문에서 감소를 나타냄
 - 가장 큰 폭으로 하락한 부문은 브랜드 개발로, 2016년 대비 8.3%p 하락하였고, 3D 프린팅 모델링이 5.8%p, 디자인 표현력이 5.2%p, UI/UX 디자인이 2.9%p 감소

(단위: %, 중복응답)



[그림 IV-19. 전문디자인업체 디자이너 재교육 수요: 디자인 스킬/툴 교육]

- 전문디자인업체 업종별 디자이너 재교육 수요: 디자인 스킬/툴 교육
 - 업종별 재교육 수요를 보면, 제품디자인은 디자인 표현력(58.9%), 소프트웨어 프로그램 사용/구현력(47.2%), 디자인 리서치(32.2%), 브랜드 개발(24.7%) 등에 대한 재교육 수요가 높게 나타남
 - 이 외, 기타 업종의 상위 3순위 역시 동일하게 나타남

<표 IV-41. 전문디자인업체 업종별 디자이너 재교육 수요: 디자인 스킬/툴 교육>

(단위: %, 중복응답)

구분		디자인 표현력	소프트웨어 프로그램 사용/구현력	디자인 리서치	브랜드 개발	UI/UX 디자인	서비스 디자인 방법론 및 실습	3D 프린팅 모델링	CMF 관련	제품 촬영 기법
전문디자인업체		49.0	32.1	19.4	12.7	5.8	5.7	5.5	3.8	3.5
업종별	제품	58.9	47.2	32.2	24.7	4.7	6.8	7.6	10.7	7.6
	시각	48.4	31.2	18.2	9.4	8.6	6.0	3.3	1.2	1.7
	인테리어	48.2	22.8	13.5	9.7	5.7	5.4	7.6	3.2	3.8
	패션/텍스타일	36.8	25.0	11.8	7.3	1.1	3.6	4.7	.5	1.1

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

- 전문디자인업체 규모별 디자이너 재교육 수요: 디자인 스킬/툴 교육
 - 규모별 재교육 수요 또한 유사한 순위를 보이는 가운데, 1인 규모 업체는 디자인 리서치 재교육에 대한 수요가 8.2%로 매우 낮게 나타남
 - 디자인 표현력에 대한 재교육 수요는 10~14인 업체가 61.0%로 가장 높음
 - 소프트웨어 프로그램 사용/구현력의 경우, 10~14인(47.7%) 및 15인 이상(41.1%)에서 가장 높게 나타남

<표 IV-42. 전문디자인업체 규모별 디자이너 재교육 수요: 디자인 스킬/툴 교육>

(단위: %, 중복응답)

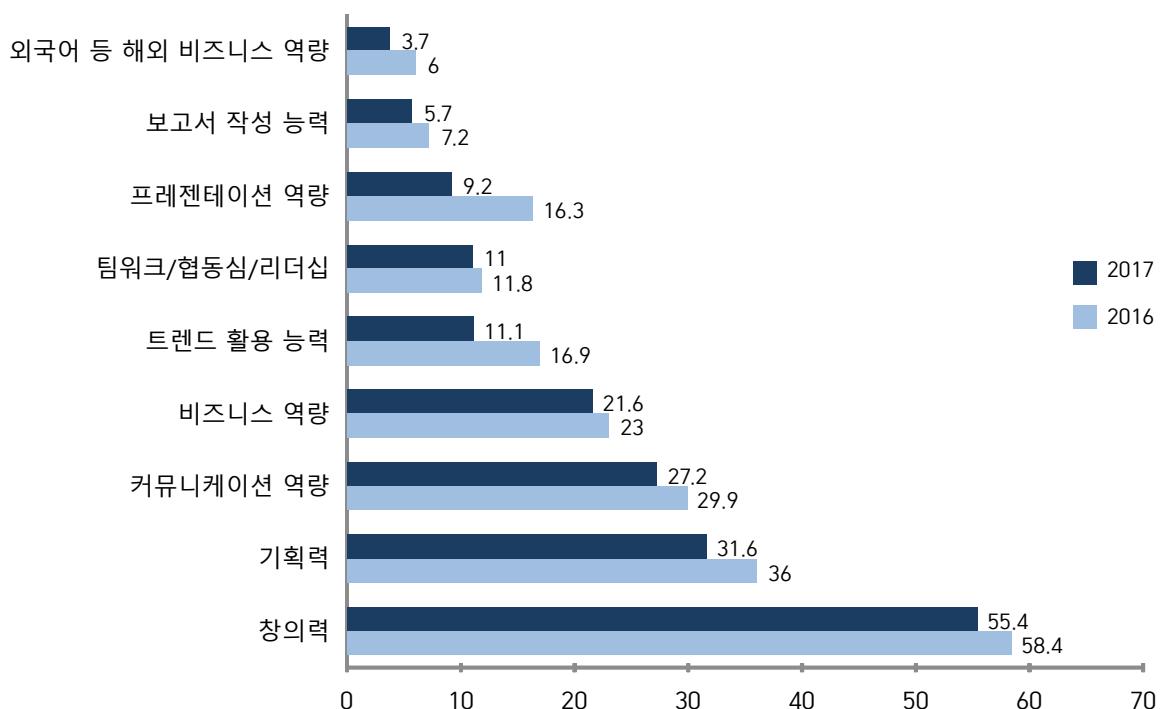
구분		디자인 표현력	소프트웨어 프로그램 사용/구현력	디자인 리서치	브랜드 개발	UI/UX 디자인	서비스 디자인 방법론 및 실습	3D 프린팅 모델링	CMF 관련	제품 촬영 기법
전문디자인업체		49.0	32.1	19.4	12.7	5.8	5.7	5.5	3.8	3.5
규모별	1인	41.7	18.2	8.2	5.9	2.0	1.1	0.0	1.5	2.9
	2~4인	45.5	29.4	20.6	13.1	4.8	6.2	5.9	2.8	2.5
	5~9인	55.5	39.9	20.4	13.4	9.1	6.1	7.2	5.6	4.8
	10~14인	61.0	47.7	37.6	22.1	8.7	8.1	5.5	9.5	4.5
	15인 이상	58.1	41.1	17.3	16.3	6.8	9.7	9.6	5.8	5.9

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

□ 전문디자인업체 디자이너 재교육 수요: 역량 향상 교육

- 2017년 전문업체의 역량 향상 교육에 대한 수요는 창의력(55.4%), 기획력(31.6%), 커뮤니케이션 역량(27.2%), 비즈니스 역량(21.6%) 등의 순으로 나타남
 - * 창의력의 경우, 2순위인 기획력 대비 23.8%p 차이를 보임
- 최근 2년간 역량 향상을 위한 재교육 수요 응답은 유사한 양상을 보이고 있으나, 2017년에는 모든 항목의 수요가 감소함
- 2016년 대비 프리젠테이션 역량 관련 재교육 수요가 7.1%p로 가장 크게 감소한 가운데, 트렌드 활용 능력(-5.8%p), 기획력(-4.4%p), 창의력(-3%p), 외국어 등 해외 비즈니스 역량(-2.3%p) 순으로 높은 감소 폭을 보임

(단위: %, 중복응답)



[그림 IV-20. 전문디자인업체 디자이너 재교육 수요: 역량 향상 교육]

○ 전문디자인업체 업종별 디자이너 재교육 수요: 역량 향상 교육

- 제품디자인은 창의력(84.3%), 커뮤니케이션 역량(38.2%), 기획력(33.0%) 등을 중심으로 높은 재교육 수요를 보임
- 시각디자인의 경우, 창의력(43.8%), 기획력(38.7%), 커뮤니케이션 역량(30.2%) 순으로 나타남
- 이 외, 인테리어 및 패션/텍스타일 디자인업 또한 유사한 재교육 수요를 보이는 가운데, 트렌드 활용 능력에 대한 재교육 수요가 보다 높게 나타남

〈표 IV-43. 전문디자인업체 업종별 디자이너 재교육 수요: 역량 향상 교육〉

(단위: %, 중복응답)

구분	창의력	기획력	커뮤니케이션 역량	비즈니스 역량	트렌드 활용 능력	프레젠테이션 역량	팀워크/협동심/리더십	보고서 작성 능력	외국어 등 해외 비즈니스 역량
전문디자인업체	55.4	31.6	27.2	21.6	11.1	11.0	9.2	5.7	3.7
업종별	제품	84.3	33.0	38.2	27.5	9.5	14.3	10.4	5.7
	시각	43.8	38.7	30.2	21.8	9.8	12.0	10.7	6.0
	인테리어	41.4	22.5	15.5	14.1	12.4	9.1	8.6	7.7
	패션/텍스타일	60.3	25.6	20.3	23.6	14.5	6.5	4.9	2.0

※ 자료: 한국디자인진흥원, 〈2018 산업디자인 통계조사〉, 재구성

○ 전문디자인업체 규모별 디자이너 재교육 수요: 역량 향상 교육

- 규모별 수요를 보면, 전 규모에서 창의력 관련 재교육 수요가 가장 높게 나타남
- 공통적으로 2순위는 기획력 관련 재교육이나, 15인 이상 업체는 커뮤니케이션 역량(38.6%)을 2순위로 응답함
- 비즈니스 역량 관련 재교육 수요 또한 대체로 높게 나타난 가운데, 제품디자인은 16.0%로 다소 낮은 중요도를 나타냄
- 팀워크/협동심/리더십 관련 재교육 수요는 15인 이상(18.7%) 및 5~9인(12.6%)에서 매우 높게 나타남

〈표 IV-44. 전문디자인업체 규모별 디자이너 재교육 수요: 역량 향상 교육〉

(단위: %, 중복응답)

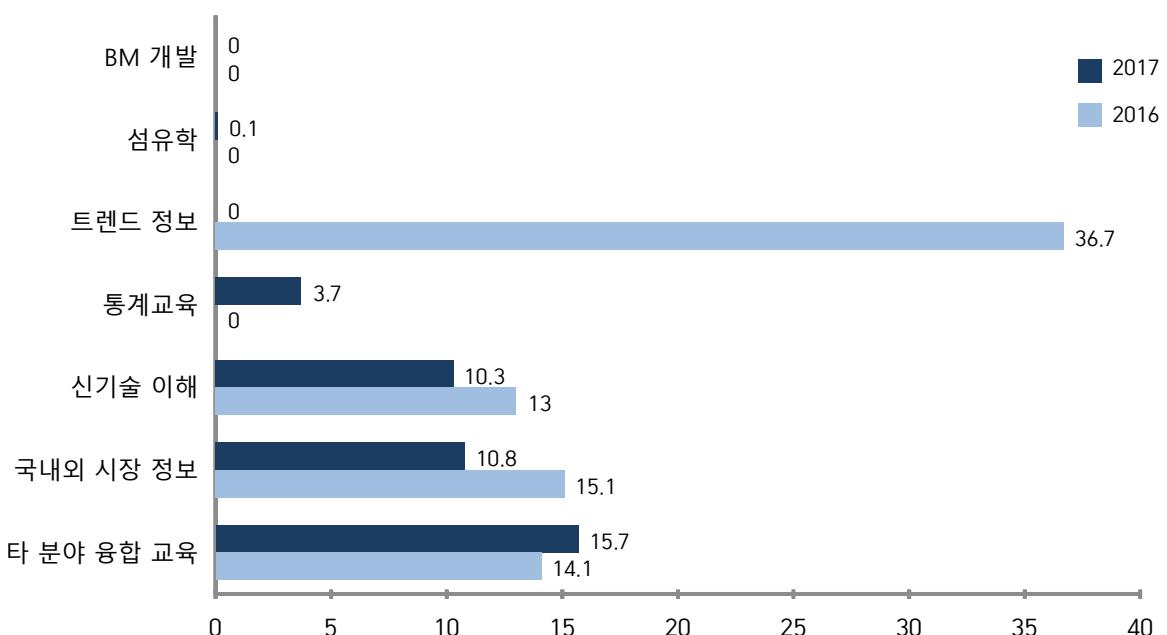
구분	창의력	기획력	커뮤니케이션 역량	비즈니스 역량	트렌드 활용 능력	프레젠테이션 역량	팀워크/협동심/리더십	보고서 작성능력	외국어 등 해외 비즈니스 역량
전문디자인업체	55.4	31.6	27.2	21.6	11.1	11.0	9.2	5.7	3.7
규모별	1인	44.7	22.3	19.2	16.0	7.7	9.5	2.0	2.0
	2~4인	52.6	29.3	23.7	23.6	11.0	9.5	8.7	6.0
	5~9인	63.3	36.1	31.7	21.2	11.9	13.9	12.6	7.7
	10~14인	67.0	52.2	47.7	22.9	12.7	14.7	8.5	1.2
	15인 이상	60.4	35.2	38.6	21.3	15.4	10.9	18.7	6.3

※ 자료: 한국디자인진흥원, 〈2018 산업디자인 통계조사〉, 재구성

□ 전문디자인업체 디자이너 재교육 수요: 기타 교육

- 2017년 전문업체의 기타 재교육 수요로는 타 분야 융합 교육이 15.7%로 가장 높게 나타났으며, 국내외 시장 정보(10.8%), 신기술 이해(10.3%), 통계 교육(3.7%) 순으로 높게 나타남
- 2016년에는 트렌드 정보 관련 재교육 수요가 36.7%로 가장 높았으나, 2017년에는 0% 수준으로 급격한 수요 감소를 나타냄
- 이 외, 국내외 시장 정보(15.1%), 타 분야 융합교육(14.1%), 신기술 이해 (13.0%) 등의 순으로 나타나, 2017년과는 다른 선호도를 보임
- 2016년과 비교 시, 통계교육(3.7%p) 및 타 분야 융합교육(1.6%p) 수요가 증가함
- 국내외 시장 정보(-4.3%p) 및 신기술 이해(-2.7%p) 수요는 전년 대비 하락함

(단위: %, 중복응답)



[그림 IV-21. 전문디자인업체 디자이너 재교육 수요: 기타 교육]

○ 전문디자인업체 업종별 디자이너 재교육 수요: 기타 교육

- 제품디자인의 경우, 타 분야 융합 교육에 대한 수요가 29.6%로 가장 높으며, 신기술 이해(21.9%), 국내외 시장 정보(15.3%) 순으로 나타남
 - * 특히, 제품디자인의 신기술 이해 관련 재교육 수요는 타 업종 대비 매우 높게 나타남
 - * 시각디자인 업체의 기타 재교육 수요 또한 유사한 순위를 보임
- 인테리어디자인은 국내외 시장 정보(13.1%), 타 분야 융합 교육(7.4%), 신기술 이해(5.9%) 순의 재교육 수요를 나타냄

- BM(Business Model) 개발에 대한 재교육 수요는 제품디자인을 제외한 모든 업종에서 0%로 나타남
 - * 제품디자인 또한 0.2%의 가장 낮은 수요를 보임

<표 IV-45. 전문디자인업체 업종별 디자이너 재교육 수요: 기타 교육>

(단위: %, 중복응답)

구분	타 분야 융합 교육	국내외 시장 정보	신기술 이해	통계 교육	섬유학	BM개발
전문디자인업체	15.7	10.8	10.3	3.7	0.1	0.0
업종별	제품	29.6	15.3	21.9	5.1	0.2
	시각	14.7	9.2	9.0	2.0	0.0
	인테리어	7.4	13.1	5.9	5.0	0.0
	패션/텍스타일	9.4	4.5	2.7	3.7	0.0

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

- 전문디자인업체 규모별 디자이너 재교육 수요: 기타 교육
 - 규모별 기타 재교육 수요의 경우, 15인 이상 업체만 다양한 부문에 높은 응답률을 나타냄
 - 타 분야 융합 교육, 국내외 시장 정보, 신기술 이해에 대한 재교육 수요는 대체로 높은 편이나, 1인 규모 업체는 신기술 이해에 대한 수요가 3.0%로 매우 낮음
 - 15인 이상 업체는 타 규모 업체와 다르게 통계 교육에 대한 수요가 13.6%로 매우 높게 나타남

<표 IV-46. 전문디자인업체 규모별 디자이너 재교육 수요: 기타 교육>

(단위: %, 중복응답)

구분	타 분야 융합 교육	국내외 시장 정보	신기술 이해	통계 교육	섬유학	BM개발
전문디자인업체	15.7	10.8	10.3	3.7	0.1	0.0
규모별	1인	14.4	7.1	3.0	0.0	0.0
	2~4인	17.4	10.1	11.4	3.3	0.0
	5~9인	12.9	13.9	10.6	4.7	0.0
	10~14인	19.4	7.0	13.8	3.0	0.0
	15인 이상	14.1	16.4	16.4	13.6	1.7

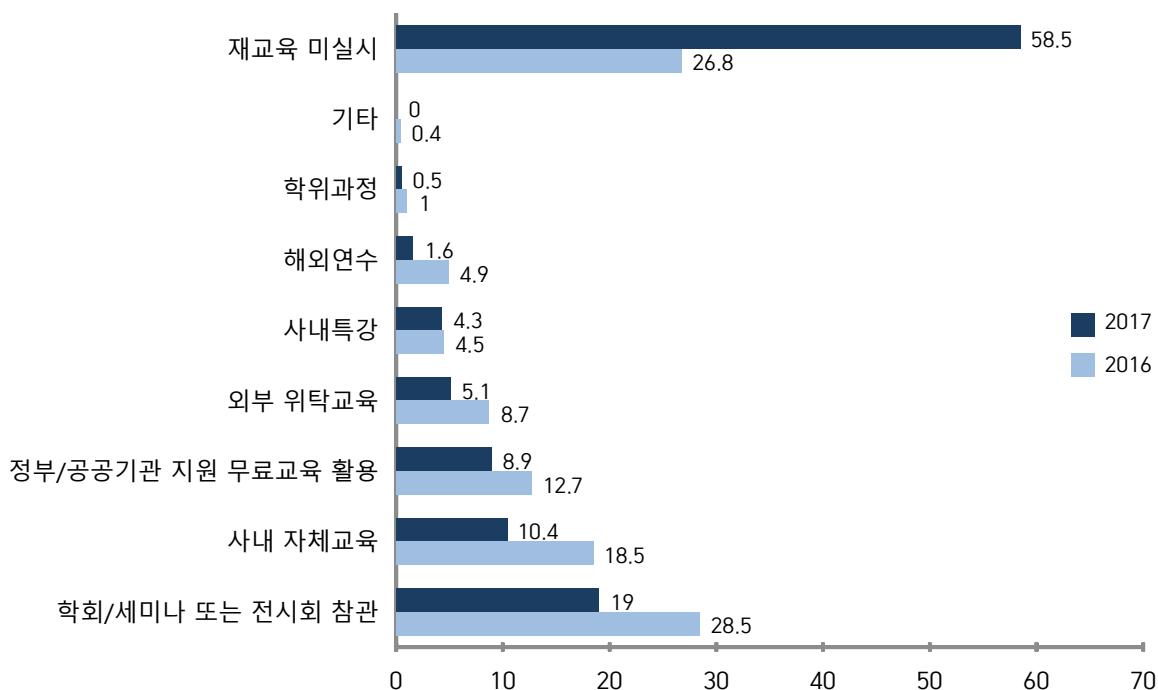
※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

2) 전문디자인업체 디자이너 재교육 방법 및 애로사항

□ 전문디자인업체 디자이너 재교육 선호 방법 변화추이

- 전문디자인업체의 디자이너 재교육 선호 방법에 대한 조사에서, 재교육 미 실시에 대한 응답이 58.5%로 매우 높은 가운데, 전년 대비 31.7%p 증가함
- 이 외, 선호하는 재교육 방법은 학회/세미나 또는 전시관 참관(19.0%), 사내 자체 교육(10.4%), 정부/공공기관 지원 무료교육 활용(8.9%), 외부 위탁 교육(5.1%) 순으로 나타남
- 2016년 대비 모든 재교육 방법의 선호도가 감소했으며, 특히 학회/세미나 또는 전시회 참관 선호도는 9.5%p, 사내 자체 교육은 8.1%p, 정부/공공기관 지원 무료교육 활용은 3.8%p, 외부 위탁 교육은 3.6%p, 해외 연수는 3.3%p 감소함

(단위: %)



[그림 IV-22. 전문디자인업체 디자이너 재교육 선호 방법 변화추이]

○ 전문디자인업체 업종별 디자이너 재교육 선호 방법

- 업종별로는, 제품디자인을 제외한 모든 업종에서 디자이너 재교육을 실시 하지 않는 비중이 60% 이상으로 높게 나타남
- 제품디자인 업체의 재교육 선호방법은 학회/세미나 또는 전시회 참관(34.8%), 사내 자체교육(16.6%), 외부 위탁 교육(8.9%) 순으로 높게 나타남

- 시각디자인의 경우, 학회/세미나 또는 전시회 참관(14.9%), 정부/공공기관 지원 오프라인 무료교육(10.7%)에 대한 선호도가 상대적으로 높게 나타남

〈표 IV-47. 전문디자인업체 업종별 디자이너 재교육 선호 방법〉

(단위: %, 중복응답)

구분		학회/ 세미나/ 전시회 참관	사내 자체 교육	정부/공공 기관 지원 무료교육 (오프라인)	외부 위탁 교육	사내 특강	정부/공공 기관 지원 무료교육 (온라인)	해외 연수	학위 과정	재교육 실시하지 않음
전문디자인업체		19.0	10.4	6.0	5.1	4.3	2.9	1.6	0.5	58.5
업종별	제품	34.8	16.6	6.8	8.9	6.0	3.9	3.0	0.5	31.2
	시각	14.9	8.7	10.7	2.8	5.1	2.7	1.1	0.0	64.4
	인테리어	12.6	10.8	1.2	5.8	0.7	3.5	1.3	0.9	70.4
	패션/텍스타일	14.8	4.2	0.8	4.2	5.2	1.1	1.1	1.1	68.2

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

○ 전문디자인업체 규모별 디자이너 재교육 선호 방법

- 디자이너 재교육을 실시하지 않는 전문업체 규모는 1인 규모(87.6%)가 가장 높은 가운데, 규모가 커질수록 재교육 실시 비율이 높아짐
- 1인 규모를 제외하면, 전 규모에서 학회/세미나 또는 전시회 참관, 사내 자체 교육 등의 방법에 높은 선호도를 보임

〈표 IV-48. 전문디자인업체 규모별 디자이너 재교육 선호 방법〉

(단위: %, 중복응답)

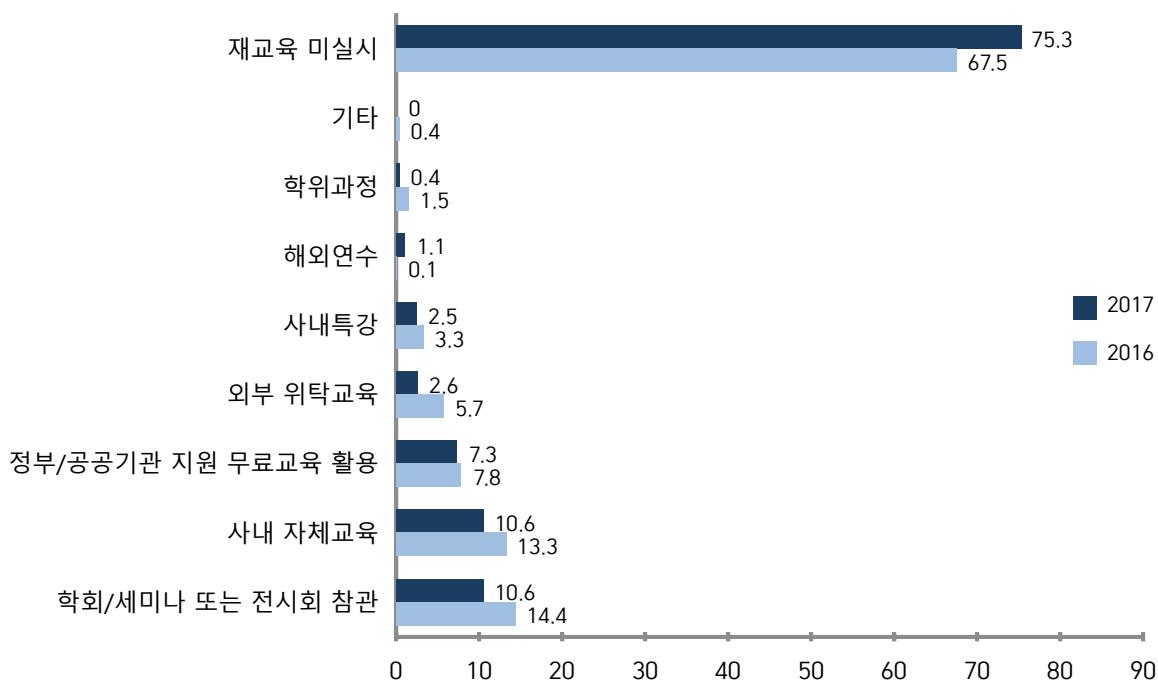
구분		학회/ 세미나/ 전시회 참관	사내 자체 교육	정부/공공기관 지원 무료교육 (오프라인)	외부 위탁 교육	사내 특강	정부/공공기관 지원 무료교육 (온라인)	해외 연수	학위 과정	재교육 실시하지 않음
전문디자인업체		19.0	10.4	6.0	5.1	4.3	2.9	1.6	0.5	58.5
규모별	1인	8.7	1.1	0.0	1.5	0.0	0.0	2.6	0.0	87.6
	2~4인	19.5	10.4	7.6	5.3	3.4	3.4	1.5	0.4	57.6
	5~9인	19.5	12.8	6.6	5.5	5.9	2.8	0.4	0.8	53.8
	10~14인	35.2	19.2	3.4	9.0	5.8	6.0	5.2	0.0	28.8
	15인 이상	26.6	15.1	8.8	8.2	14.3	3.9	1.7	2.4	37.3

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

□ 전문디자인업체 디자이너 재교육 방법

- 디자이너의 실제 재교육 방법에 대한 조사에서는 재교육을 하지 않는 비율이 75.3%까지 상승한 가운데, 이는 전년 대비 7.8%p 증가한 수준임
- 디자이너 재교육을 실시하는 경우에는, 학회/세미나 또는 전시회 참관 및 사내 자체 교육이 각각 10.6%로 높게 나타났으며, 정부/공공기관 지원 무료 교육 활용(7.3%), 외부 위탁 교육(2.6%) 순으로 나타남
- 2016년 대비 시, 해외연수가 1.1%p 증가한 것을 제외하고 모두 감소했으며, 특히 학회/세미나 또는 전시회 참관이 3.8%p, 외부 위탁교육이 3.1%p, 사내 자체 교육이 2.7%p 감소함

(단위: %, 중복응답)



[그림 IV-23. 전문디자인업체 디자이너 재교육 방법 변화추이]

○ 전문디자인업체 업종별 디자이너 재교육 방법

- 2017년 디자이너 재교육을 실시하지 않은 업종은 패션/텍스타일디자인(88.7%), 인테리어디자인(77.9%), 시각디자인(73.1%) 순으로 높게 나타남
- 제품디자인의 경우, 학회/세미나 또는 전시회 참관(14.4%) 및 사내 자체 교육(12.9) 비중이 높게 나타남
- 패션/텍스타일디자인은 모든 재교육 방법에서 매우 낮은 수준을 기록함
- 시각디자인은 정보/공공기관 지원 오프라인 무료교육 비중이 8.3%로 타 업종 대비 가장 높게 나타남

<표 IV-49. 전문디자인업체 업종별 디자이너 재교육 방법>

(단위: %, 중복응답)

구분		학회/ 세미나/ 전시회 참관	사내 자체 교육	정부/공공 기관 지원 무료교육 (오프라인)	외부 위탁 교육	사내 특강	정부/공공 기관 지원 무료교육 (온라인)	해외 연수	학위 과정	재교육 실시하지 않음
전문디자인업체		10.6	10.6	5.2	2.6	2.5	2.1	1.1	0.4	75.3
업종별	제품	14.4	12.9	4.5	3.9	3.8	3.0	0.2	0.5	67.4
	시각	11.0	11.2	8.3	2.2	2.8	2.2	1.1	0.2	73.1
	인테리어	11.1	11.2	3.1	3.5	2.0	2.6	2.8	0.0	77.9
	패션/텍스타일	3.5	4.7	1.8	0.0	0.5	0.0	0.0	1.1	88.7

* 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

○ 전문디자인업체 규모별 디자이너 재교육 방법

- 디자이너 재교육을 실시하지 않는 규모는 1인 업체가 96.3%로 가장 높음
- 10~14인 기업은 다양한 재교육 방법을 활용하는 것으로 나타났는데, 학회/세미나 또는 전시회 참관(28.0%), 사내 자체 교육(18.0%), 외부 위탁 교육(10.1%), 정부/공공기관 지원 온라인 무료교육(9.5%) 등의 순임
- 15인 이상의 경우, 사내 자체 교육(20.5%), 학회/세미나 또는 전시회 참관(15.0%), 정부/공공기관 지원 오프라인 무료교육(9.0%), 외부 위탁 교육(7.2%), 사내 특강(5.6%) 순으로 활용하고 있음

<표 IV-50. 전문디자인업체 규모별 디자이너 재교육 방법>

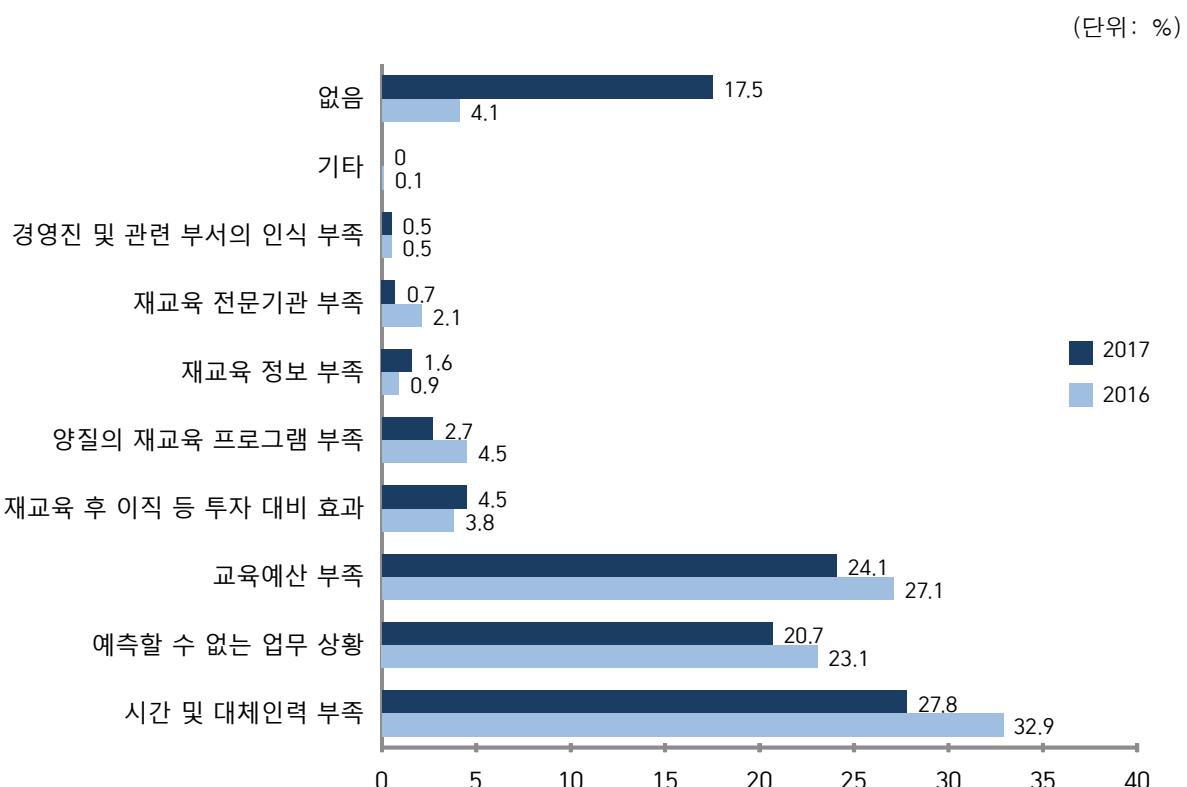
(단위: %, 중복응답)

구분		학회/ 세미나/ 전시회 참관	사내 자체 교육	정부/공공 기관 지원 무료교육 (오프라인)	외부 위탁 교육	사내 특강	정부/공공 기관 지원 무료교육 (온라인)	해외 연수	학위 과정	재교육 실시하지 않음
전문디자인업체		10.6	10.6	5.2	2.6	2.5	2.1	1.1	0.4	75.3
규모별	1인	1.5	2.6	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	96.3
	2~4인	8.7	9.8	5.9	1.8	1.5	2.1	0.6	0.4	77.8
	5~9인	15.1	13.2	5.5	3.1	4.0	1.6	2.1	0.2	68.1
	10~14인	28.0	18.0	4.7	10.1	7.5	9.5	5.2	0.0	43.2
	15인 이상	15.0	20.5	9.0	7.2	5.6	3.7	0.0	2.4	60.7

* 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

□ 전문디자인업체 디자이너 재교육 시 애로사항

- 2017년 전문디자인업체가 디자이너를 재교육할 시 애로사항이 없는 경우는 17.5%로, 전년 대비 13.4%p 증가함
 - 2017년 디자이너 재교육의 애로사항으로는 시간 및 대체인력 부족(27.8%), 교육예산 부족(24.1%), 예측할 수 없는 업무 상황(20.7%) 순으로 높게 나타남
 - 2016년 대비 시, 대부분의 애로사항이 감소했는데, 특히 시간 및 대체인력 부족 5.1%p, 교육예산 부족 3.0%p, 예측할 수 없는 업무 상황 2.4%p 감소
- * 재교육 미실시 비율의 상승과 연관된 애로사항 감소 비율도 클 것으로 추정됨



[그림 IV-24. 전문디자인업체 디자이너 재교육 시 애로사항]

○ 전문디자인업체 업종별 디자이너 재교육 시 애로사항

- 제품디자인의 경우, 시간 및 대체 인력 부족(62.8%)으로 인한 애로사항이 타 업종 대비 매우 크며, 예측할 수 없는 업무 상황(47.3%), 교육 예산 부족(43.8%) 등의 순으로 나타남
- 시각디자인 업체는 재교육 후 이직 등 투자 대비 효과로 인한 재교육 애로 사항이 11.2%로, 타 업종 대비 높게 나타남
- 전반적으로, 업무 환경 및 여건으로 인한 재교육 애로사항이 큼

<표 IV-51. 전문디자인업체 업종별 디자이너 재교육 시 애로사항>

(단위: %, 중복응답)

구분		시간 및 대체인력 부족	예측할 수 없는 업무상황	교육 예산 부족	재교육 후 이직 등 투자 대비효과	양질의 재교육 프로그램 부족	재교육 정보 부족	재교육 전문기관 부족	경영진 및 관련 부서의 인식 부족
전문디자인업체		51.8	37.1	32.2	9.1	6.6	5.0	2.7	1.1
업종별	제품	62.8	47.3	43.8	8.6	10.7	5.8	3.0	2.7
	시각	49.6	34.6	28.1	11.2	5.5	3.9	2.0	0.2
	인테리어	39.6	29.3	22.0	7.8	4.7	5.7	4.2	0.4
	패션/텍스타일	58.9	39.1	39.3	6.9	5.6	5.6	1.8	1.6

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

○ 전문디자인업체 규모별 디자이너 재교육 시 애로사항

- 시간 및 대체 인력 부족의 애로사항은 10-14인(67.2%), 15인 이상(58.0%), 5-9인(57.3%)에서 상대적으로 높게 나타남
- 예측할 수 없는 업무 상황으로 인한 애로사항 또한 10-14인(54.0%), 5-9인(49.0%), 15인 이상(46.8%)에서 주로 나타남
- 교육 예산 부족은 15인 이상(42.8%) 및 10-14인(38.1%) 규모에서 높게 나타남
- 재교육 후 이직 등 투자 대비 효과의 경우, 5-9인 업체(13.9%)에서, 양질의 재교육 프로그램 부족은 15인 이상 업체(9.5%)에서 가장 높게 나타남

<표 IV-52. 전문디자인업체 규모별 디자이너 재교육 시 애로사항>

(단위: %, 중복응답)

구분		시간 및 대체인력 부족	예측할 수 없는 업무 상황	교육 예산 부족	재교육 후 이직 등 투자 대비 효과	양질의 재교육 프로그램 부족	재교육 정보 부족	재교육 전문기관 부족	경영진 및 관련 부서의 인식 부족
전문디자인업체		51.8	37.1	32.2	9.1	6.6	5.0	2.7	1.1
규모별	1인	38.5	18.4	32.5	2.3	3.7	3.7	1.5	0.0
	2~4인	50.7	33.4	31.8	8.6	7.8	4.2	3.4	0.8
	5~9인	57.3	49.0	29.4	13.9	5.1	7.5	2.4	2.1
	10~14인	67.2	54.0	38.1	11.4	7.9	2.7	0.0	2.5
	15인 이상	58.0	46.8	42.8	7.7	9.5	6.5	3.8	0.0

※ 자료: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사>, 재구성

다. 소결

□ 전문디자인업체 디자이너 역량 관련 현황

- (전문업체가 가장 선호하는 디자이너 교육 수준은 디자인 전공 학사로 76.8% 이 외, 디자인 전문학사(45.8%), 디자인 석사(13.9%), 고등학교 졸업(8.6%) 등의 순임
 - 활용업체 선호도와 비교 시, 전반적으로 디자인 전공자 선호도가 높음
 - * 상대적으로 디자인-공학 등 융합 전공자 또는 타 분야 전공자 선호도는 미미한 수준
 - 디자인 학사 및 전문학사 선호도는 전년 대비 소폭 감소, 디자인 석사는 증가
- (전문업체의 45.7%가 대학교육 기여도가 보통이라고 느낌) 대학교육 기여도가 낮다는 응답은 22.3%로 활용업체 대비 매우 높음
 - 대학교육 기여도가 높다는 응답은 총 32.0%로 활용업체의 절반 수준
- (2017년 전문업체가 가장 보강이 필요하다고 느끼는 대학교육은 기획 및 마케팅 능력) 이 외, 시각화 및 표현 능력(45.5%), 컴퓨터 활용 스킬(25.5%), 디자인-타 분야 융합 역량(23.7%) 등의 순임
 - * 1, 2, 3 순위가 활용업체 응답과 동일
 - 컴퓨터 활용 스킬에 대한 보강 필요가 전년 대비 급격히 증가
 - * 디자인-타 분야 융합 역량에 대한 보강 필요는 크게 감소
- (2017년 전문업체가 디자이너에게 가장 필요하다고 생각하는 것은 디자이닝 역량) 디자이닝 역량(43.2%), 창의 역량(30.2%), 융합 역량(13.1%), 비즈니스 역량(11.5%) 순의 필요도를 보임
 - 활용업체 응답과 비교 시, 비즈니스 역량보다 융합 역량 필요도가 더 높음
- (전문업체는 디자이너 외 상경계열 및 공학 인력을 가장 필요로 함) 디자이너 외에는 필요한 인력이 없다는 응답이 제일 많으나, 상경계열(20.1%), 공학(17.9%), 통합전공(14.2%), 인문학(8.3%) 등의 인력 필요를 보임

□ 전문디자인업체 디자이너 재교육 관련 현황

- (전문업체의 디자인 스킬/툴 관련 재교육 수요는 디자인 표현력이 가장 큼) 2017년 기준으로 디자인 표현력(49.0%), 소프트웨어 프로그램 사용/구현력(32.1%), 디자인 리서치(19.4%) 등의 순임
 - 전년과 비교 시, 브랜드 개발 관련 재교육 수요가 8.9%p로 가장 크게 감소, 디자인 표현력(-5.2%p) 및 소프트웨어 프로그램 사용/구현력(2.6%p) 또한 감소
 - 특히 제품디자인은 디자인 표현력, 소프트웨어 프로그램 사용/구현력, 디자인 리서치, 브랜드 개발 관련 재교육 수요가 모두 높게 나타남

- (전문업체의 역량 향상 재교육 수요는 창의력이 55.4%로 가장 높음) 이어서 기획력(31.6%), 커뮤니케이션 역량(27.2%), 비즈니스 역량(21.6%) 등의 순임
 - 단, 역량 향상 관련 재교육 수요는 전년 대비 모두 감소
 - 상위 4개 항목에 대한 제품, 시각, 패션/텍스타일 디자인의 재교육 수요는 모두 높게 나타남
 - * 인테리어 디자인의 경우, 창의력 및 기획력에 집중된 재교육 수요
- (전문업체의 기타 재교육 수요는 타 분야 융합 교육이 15.7%로 가장 높음) 이어서 국내외 시장 정보(10.8%), 신기술 이해(10.3%), 통계교육(3.7%) 순임
 - 타 분야 융합 교육 수요는 전년 대비 증가, 국내외 시장 정보 및 신기술 이해 관련 재교육 수요는 큰 폭으로 감소
 - 특히 제품디자인에서 상위 3개 항목에 대한 재교육 수요가 모두 높게 나타남
- (전문업체가 가장 선호하는 재교육 방법은 학회/세미나 또는 전시회 참관) 학회/세미나 또는 전시회 참관(19.0%), 사내 자체교육(10.4%), 정부/공공기관 지원 무료교육(8.9%) 등의 순으로 선호
 - 선호도 조사에서 재교육을 실시하지 않는다는 응답이 58.5%로 가장 높으며, 재교육 실제 활용 방법 조사에서는 비중이 75.3%까지 상승
- (디자이너 재교육 시 전문업체의 가장 큰 애로사항은 시간 및 대체인력의 부족) 이 외, 교육예산 부족, 예측할 수 없는 업무 상황, 재교육 후 이직 등 투자 대비 효과 등이 주요 애로사항으로 나타남
 - 활용업체와 비교 시, 교육예산 부족으로 인한 애로사항이 더 많으며, 애로 사항이 없다는 응답이 4위로 매우 큰 비중 차지

V

디자인 분야
인력양성 현황 및
직업 전망

V. 디자인 분야 인력양성 현황 및 직업 전망

1. 특성화고 및 고등교육기관 인력양성 현황

가. 특성화고 및 고등교육기관 총 개황

1) 2018년 특성화고 및 고등교육기관 개황

- 2018년을 기준으로, 고등학교 전체의 18.3%가 특성화고등학교로 구성
 - 전국의 고등학교는 2,672개이며, 이 중 490개가 특성화고에 해당
 - 전체 고등학교 학급 수는 64,626개이며, 특성화고는 10,949개로 전체의 16.9% 차지
 - 전체 고등학교 학생 수는 1,588,291명인 가운데, 특성화고 학생 수는 252,260명으로 15.9%의 비중을 차지함
 - 전체 고등학교 교원 수는 144,830명이며, 특성화고는 17.7% 수준인 25,619명임
 - * 교원 1인당 학생 수 평균은 11명이며, 특성화고의 경우 9.8명임
 - 2018년 고등학교 입학자 수는 457,866명이며, 이 가운데 특성화고 입학자 수는 17.1%(78,444명) 차지
 - 전체 졸업자 수는 582,566명으로, 이 중 15.8%(91,886명)이 특성화고 졸업자임
- 고등교육의 경우, 학교 수는 대학원이 가장 많고, 학과 및 학생 수는 일반대학이 가장 많으나, 교원 1인당 학생 수는 일반대학이 대학원보다 낮음
 - 전국의 고등교육 기관 1,583개 중 대학원 수가 1,198개(75.7%)로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 대학교 12.1%, 전문대학 8.7% 순임
 - 고등교육 기관의 전체 학과 수는 29,191개인 가운데, 일반대학이 전체의 40.3%(11,755개)를 차지하여 가장 높게 나타났으며, 대학원(10,411개, 35.7%), 전문대학(5,919개, 20.3%) 순으로 나타남
 - 고등교육 학생 수는 3,378,393명으로, 이 중 일반대학 학생 수가 2,030,033명(60.1%)으로 가장 많으며, 전문대학(659,232명, 19.5%), 대학원(322,232명, 9.5%) 순임
 - 전체 고등교육 교원 수는 90,288명으로, 이 중 일반대학 교원 수(66,863명)가 74.1%로 가장 많으며, 이어서 전문대학 교원 수가 12,584명으로 13.4%, 대학원 교원 수가 7,575명으로 8.4% 차지
- * 전체 고등교육 기관 교원 1인당 학생 수는 약 37.4명인 가운데, 전문대학(52.4명), 전공대학(50.8명), 산업대학(45.9명), 대학원(42.5명)이 평균보다 높게 나타난 반면, 기능대학(31.2명) 및 일반대학(30.4명)은 평균 이하로 나타남

- 2018년 전체 고등교육 기관의 입학자 수는 734,288명, 졸업자 수는 660,751명으로, 졸업자 규모는 입학자의 약 90.0% 수준으로 나타난 가운데, 전공대학은 동일 비중이 69.2%로 가장 낮게 나타남
- * 졸업자 규모가 입학자 대비 큰 고등교육 기관은 산업대학이 유일하며, 235.4%를 나타냄

〈표 V-1. 2018년 특성화고 및 고등교육기관 개황〉

(단위: 개, 명)

구분	학교 수	학급/학과 수	학생 수	교원 수	입학자 수	졸업자 수
특성화고	490	10,949	252,260	25,619	78,444	91,886
고등학교 계	2,672	64,626	1,588,291	144,830	457,866	582,566
전문대학	137	5,919	659,232	12,584	198,110	168,780
대학	191	11,755	2,030,033	66,863	342,841	323,735
산업대학	2	226	16,262	354	2,821	6,642
전공대학	3	55	13,310	262	5,226	3,614
기능대학	9	240	28,025	897	9,127	7,329
대학원	1,198	10,411	322,232	7,575	123,702	97,511
고등교육 계	1,583	29,191	3,378,393	90,288	734,288	660,751

※ 자료: 한국교육개발원, <2018 교육통계연보>, 재구성

* 대학원의 학과 수는 석사과정 학과 수임(이하 동일)

** 고등교육기관의 교원 수는 총장과 전임교원의 합임(이하 동일)

*** 대학원 수는 대학부설 대학원과 대학대학원의 합임

2) 특성화고 및 고등교육기관 학교 수, 학급/학과 수 3개년 변화추이

- 전체 고등학교 수는 지난 3년간 매해 소폭 증가했으나, 학급 수는 매년 감소
 - 2018년 전체 고등학교 수는 2016년 대비 1.2%(31개) 증가
 - 2018년 전체 고등학교의 학급 수는 2016년 대비 1.1%(750개) 감소
- 특성화고등학교 수 및 학급 수는 최근 3년간 매년 감소 중임
 - 2018년 특성화고 수는 2016년 대비 1.4%(7개) 감소함
 - 특성화고 학급 수는 지난 3년간 크게 감소하여, 2016년 대비 3.1% (352개) 하락
 - 특성화고 학교 및 학급 수는 고등학교 전체의 흐름 대비 더 크게 감소 중
- 전체 고등교육 학교 수는 2017년 소폭 증가 후 유지 중이며, 학과 수는 최근 3년간 등락을 반복함

- 2018년 전체 고등교육 학교 수는 전년과 같은 규모로, 2016년 대비 0.3%(4개) 증가한 수준임
- 2016년 대비 증감을 비교 시, 일반대학(+1.1%, 2개) 및 대학원(+0.3%, 3개)만 소폭 증가하였고, 전문대학의 경우는 0.7%(1개) 감소
 - * 산업대학, 전공대학, 기능대학 수는 최근 3년간 동일하게 유지
- 2016년 대비 2018년 학과 수의 증감을 비교 시, 전공대학이 31.0%(13개)로 가장 크게 증가하였으며, 일반대학 또한 3.8%(426개) 증가
 - * 전문대학은 3.0%(185개), 대학원은 0.9%(93개) 감소
- 2018년 산업대학의 학과 수는 2016년 대비 65.2%(424개) 감소하며, 대학 유형 중 가장 높은 감소율을 나타냄

<표 V-2. 특성화고 및 고등교육기관 학교 수, 학급/학과 수 변화추이(2016–2018)>

(단위: 개)

구분	학교 수			학급/학과 수		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
특성화고	497	491	490	11,301	11,091	10,949
고등학교 계	2,641	2,660	2,672	65,376	64,976	64,626
전문대학	138	138	137	6,104	6,066	5,919
대학	189	189	191	11,329	11,874	11,755
산업대학	2	2	2	650	579	226
전공대학	3	3	3	42	48	55
기능대학	9	9	9	240	249	240
대학원	1,195	1,199	1,198	10,504	10,486	10,411
고등교육 계	1,579	1,583	1,583	29,448	29,876	29,191

※ 자료: 한국교육개발원, <교육통계연보>, 2016–2018년 데이터 취합 및 재구성

3) 특성화고 및 고등교육기관 학생 및 교원 수 3개년 변화추이

- 전체 고등학교 학생 수는 최근 3년간 매년 크게 감소 중이며, 교원 수는 상대적으로 적은 폭으로 매년 감소추세임
 - 2018년 전체 고등학교 학생 수는 2016년 대비 11.8%(213,093명) 감소하였고, 교원 수는 0.3%(438명) 감소
- 특성화고 학생 및 교원 수 또한 꾸준히 감소하는 추세로, 학생 수의 감소 폭이 상대적으로 크게 나타남

- 2018년 특성화고 학생 수는 2016년 대비 13.2%(38,372명) 감소하여 고등학교 전체 감소율 대비 1.4%p 더 감소
- 2018년 특성화고 교원 수는 2016년 대비 2.6%(687명) 감소하여, 고등학교 전체 교원 감소율 대비 2.3%p 더 크게 감소
- 전체 고등교육 학생 수 역시 매년 감소하는 추세이나, 교원 수는 2017년 소폭 증가 후 다시 감소함
- 2018년 전체 고등교육 학생 수는 2016년 대비 3.9%(138,214명) 감소했으며, 교원 수는 0.1%(83명) 감소
- 전공대학 학생 수만 유일하게 매년 증가 중으로, 2016년 대비 11.5%(1,371명) 증가
 - * 반면, 2018년 산업대학 학생 수는 2016년 대비 51.1%(16,983명) 감소
- 이어서, 전문대학(-5.4%p), 기능대학(-3.2%p) 및 대학원(-3.2%p), 일반대학(-2.6%p) 순으로 감소세를 보임
- 교원 수가 지난 3년 증가세를 보이는 고등교육 기관은 전공대학(+6.5%p), 기능 대학(+3.9%p), 일반대학(+2.4%p) 순임
- 2016년 대비 교원 수가 감소 추세를 보인 경우는 대학원(-15.5%p), 산업대학 (-4.6%p), 전문대학(-2.1%p) 순으로, 대학원 교원 수가 가장 크게 감소

<표 V-3. 특성화고 및 고등교육기관 학생 및 교원 수 변화추이(2016-2018)>

(단위: 명)

구분	학생 수			교원 수		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
특성화고	290,632	274,281	252,260	26,306	25,853	25,619
고등학교 계	1,801,384	1,718,593	1,588,291	145,268	144,936	144,830
전문대학	697,214	677,721	659,232	12,854	12,804	12,584
대학	2,084,807	2,050,619	2,030,033	65,300	66,795	66,863
산업대학	33,245	25,343	16,262	371	375	354
전공대학	11,939	12,610	13,310	246	257	262
기능대학	28,956	28,791	28,025	863	883	897
대학원	332,768	326,315	322,232	8,964	8,027	7,575
고등교육 계	3,516,607	3,437,309	3,378,393	90,371	90,902	90,288

※ 자료: 한국교육개발원, <교육통계연보>, 2016-2018년 데이터 취합 및 재구성

4) 특성화고 및 고등교육기관 입학자 및 졸업자 수 3개년 변화추이

- 고등학교 전체 입학자 및 졸업자 수는 매년 감소 중이며, 특히 입학자 수가 매년 크게 감소함
 - 2018년 고등학교 전체 입학자 수는 2016년 대비 24.8%(151,217명) 감소했으며, 졸업자 수는 6.6%(41,033명) 감소
 - 2018년 특성화고 입학자 수는 2016년 대비 20.2%(19,834명) 감소하였고, 졸업자 수는 9.3%(9,370명) 감소
- 고등교육기관 전체 입학자 및 졸업자 수 또한 지속적으로 감소하는 추세임
 - 2018년 고등교육기관 전체 입학자 수는 2016년 대비 2.9%(22,239명) 감소하고, 졸업자는 3.6%(24,338명) 감소
 - 지난 3년간 전공대학 입학자만이 매년 늘어나, 총 15.5%(701명) 증가
 - 2016년 대비 2018년 입학자 수 증감을 보면, 산업대학이 9.6% 줄었으며, 기능대학은 6.2%, 전문대학 5.1%, 대학원 2.6%, 일반대학 1.6% 감소
 - 졸업자 수 또한 산업대학이 -39.5%로 가장 큰 폭으로 감소하고, 전문대학 (-5.4%), 일반대학(-3.3%), 기능대학(-2.0%), 전공대학(-0.5%) 순으로 감소함

<표 V-4. 특성화고 및 고등교육기관 입학자 및 졸업자 수 변화추이(2016–2018)>

(단위: 명)

구분	입학자 수			졸업자 수		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
특성화고	98,278	89,146	78,444	101,256	96,022	91,886
고등학교 계	609,083	538,930	457,866	623,599	599,417	582,566
전문대학	208,808	200,021	198,110	178,482	171,210	168,780
대학	348,393	343,076	342,841	334,643	335,650	323,735
산업대학	3,120	3,018	2,821	10,986	9,270	6,642
전공대학	4,525	5,074	5,226	3,632	3,698	3,614
기능대학	9,734	9,502	9,127	7,476	7,368	7,329
대학원	126,972	122,920	123,702	95,342	97,921	97,511
고등교육 계	756,527	735,581	734,288	685,089	678,845	660,751

※ 자료: 한국교육개발원, <교육통계연보>, 2016–2018년 데이터 취합 및 재구성

나. 특성화고등학교 인력양성 현황

1) 특성화고등학교 지역별 개황

- 특성화고등학교 수 및 학생 수는 서울 및 경기 지역에 집중되어있으나, 교원 1인당 학생 수는 세종, 충남, 인천 등의 지역에서 높게 나타남
 - 2018년 특성화고등학교 수가 가장 많은 지역은 경기(75개), 서울(70개), 경북(49개), 전남(47개), 경남(35개) 등의 순임
 - 이에 비례하여 학급 수 또한 경기(2,061개) 및 서울(1,869개)이 가장 많으며, 부산(830개), 전남(748개), 인천(718개), 경북(664개), 경남(648개) 등의 순임
 - 전체 규모 대비 학생 수 비중 역시 경기(19.5%)가 가장 크며, 서울(17.4%), 부산(7.3%), 인천(7.1%), 전남(5.8%), 경북(5.5%) 등의 순으로 나타남
 - 특성화고등학교 전체 학생 중 여학생은 43.0%로, 특히 부산(51.9%) 지역의 여학생 비율이 높으며, 광주(48.7%), 울산(44.6%), 강원(43.8%), 대전/충남(각각 43.4%) 등의 순으로 높은 비율을 나타냄

<표 V-5. 2018년 특성화고등학교 지역별 개황>

(단위: 개, 명)

시도	학교 수	학급 수	학생 수		교원 수	입학자	졸업자
			계	여자			
전국	490	10,949	252,260	108,561	25,619	78,444	91,886
서울	70	1,869	43,912	22,798	4,507	14,387	15,426
부산	34	830	18,447	7,068	1,863	5,508	7,082
대구	16	543	13,462	4,953	1,254	4,158	4,897
인천	27	718	17,788	8,662	1,696	5,412	6,578
광주	10	288	7,621	3,311	680	2,370	2,847
대전	10	322	7,815	3,487	752	2,356	2,776
울산	8	241	6,472	2,764	558	1,890	2,399
세종	1	19	401	60	49	123	137
경기	75	2,061	49,227	21,563	4,866	15,772	17,772
강원	24	388	8,008	2,684	1,043	2,508	2,746
충북	24	509	12,471	5,414	1,139	3,913	4,572
충남	26	466	10,513	4,067	1,112	3,090	3,966
전북	28	489	10,766	4,339	1,105	3,100	4,015
전남	47	748	14,609	6,036	1,699	4,418	5,420
경북	49	664	13,964	4,975	1,458	4,257	5,181
경남	35	648	13,184	4,654	1,468	4,067	4,812
제주	6	146	3,600	1,726	370	1,115	1,260

※ 자료: 한국교육개발원, <2018 교육통계연보>, 재구성

2) 특성화고등학교 계열별 인력양성 현황 및 변화추이

□ 특성화고등학교 계열별 학습 수 및 학생 수 3개년 변화추이

- 특성화고등학교 학급 및 학생 수는 지난 3년간 감소 추세를 나타냄
 - 2016년 대비 2018년 학급 수가 증가한 계열은, 의약계열(+6.0%p), 자연계열(+2.2%p), 특수학급(+1.6%p)이며, 인문계열(-9.0%p), 예체능계열(-7.6%p) 등은 큰 감소를 보임
 - * 2018년 예체능계열 학급 수는 인문계열, 사회계열, 공학계열과 함께 매년 감소 중
 - 2016년 대비 2018년의 학생 수는 모든 계열에서 감소를 나타낸 가운데, 특히 인문계열(-22.4%), 예체능계열(-14.5%), 사회계열(-14.3%) 순으로 크게 감소

〈표 V-6. 특성화고등학교 계열별 학급 수 및 학생 수 3개년 변화추이〉

(단위: 개, 명)

구분	학급 수			학생 수		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
총 계	11,142	10,932	10,949	287,772	271446	252260
인문계열	567	541	516	14,972	13,584	11,618
사회계열	3,198	3,171	3,076	84,081	79,472	72,093
교육계열	34	35	33	956	924	834
공학계열	4,672	4,587	4,527	123,872	117,118	107,384
자연계열	759	726	776	20,755	19,280	19,424
의약계열	369	379	391	9,552	9,620	9,337
예체능계열	1,162	1,115	1,074	30,785	28,780	26,316
특수학급	381	378	387	2,799	2,668	2,424

※ 자료: 한국교육개발원, 〈교육통계연보〉, 2016–2018년 데이터 취합 및 재구성

□ 2018년 특성화고등학교 계열별 입학 관련 현황

- 특성화고는 공학계열의 입학정원 규모가 가장 큰 반면, 예체능계열은 적은 편임
- 예체능계열의 지원자 수는 입학정원을 크게 초과하였으나, 실제 입학자는 입학정원의 95.5% 수준으로 나타남
 - 2018년 특성화고등학교의 전체 입학정원은 86,124명으로, 공학계열이 전체 입학정원의 42.5%로 가장 높은 비중을 차지함
 - * 이어서, 사회계열(23.4%), 인문계열(11.4%), 예체능계열(10.0%) 순임

- 지원자는 총 92,263명으로, 공학계열 지원자가 전체의 43.3% 차지
 - * 이 외, 사회계열(20.5%), 예체능계열(11.5%), 인문계열(11.0%) 순으로, 예체능계열 지원자 규모가 전 계열 중 3위 수준임
- 2018년 전체 입학정원 대비 지원자 수는 107.1%인 가운데, 가장 초과된 지원률을 보인 것은 예체능계열(123.2%)로 나타남
 - * 자연계열(120.4%), 교육계열(112.4%), 공학계열(109.1%), 인문계열(103.4%), 사회계열(93.9%) 순임
- 지원자 가운데 여성 지원자는 총 38,712명으로, 전체의 42.0% 차지
 - * 특히, 교육계열의 여성 지원자 비율은 91.7%로, 가장 높게 나타남
- 전체 지원자 대비 입학자 수의 비중은 85.0%로, 가장 높은 입학률을 보인 계열은 의약계열(96.2%)로 나타남
 - * 이 외, 사회계열(91.5%), 교육계열(91.0%), 인문계열(89.2%), 공학계열(83.2%), 자연계열(82.6%), 예체능계열(77.5%) 순임
 - * 예체능계열에서 지원자 대비 입학자 수가 가장 낮게 나타남
- 2018년 특성화고등학교 입학정원 대비 입학자 수 비중은 94.4%이며, 초과 입학률을 보인 계열은 교육계열(102.3%)로 나타남
 - * 이어서, 자연계열이 99.4%, 예체능계열이 95.5%, 의약계열이 94.7%, 인문계열이 92.2%, 사회계열이 86.0%로 나타남

〈표 V-7. 2018년 특성화고등학교 계열별 입학 관련 현황〉

(단위: 명, %)

구분	A. 입학정원	B. 지원자		C. 입학자		B/A.	C/A.
		계	여자	계	여자		
총 계	86,124	92,263	38,712	78,444	33,830	108.7	94.4
인문계열	9,778	10,108	7,449	9,014	6,535	103.4	92.2
사회계열	20,127	18,901	12,889	17,301	11,881	93.9	86
교육계열	129	145	133	132	125	112.4	102.3
공학계열	36,613	39,963	4,009	33,269	3,489	109.1	90.9
자연계열	6,796	8,185	4,053	6,758	3,483	120.4	99.4
의약계열	2,976	2,930	2,331	2,818	2,273	98.5	94.7
예체능계열	8,631	10,634	7,178	8,242	5,602	123.2	95.5

※ 자료: 한국교육개발원, 〈2018 교육통계연보〉, 재구성

* B/A는 입학정원 대비 특성화고에 진학 하고자 하는 지원자 수의 비율

** C/A는 입학정원 대비 최종적으로 입학한 학생 수의 비율

□ 2018년 특성화고등학교 계열별 졸업 후 상황

- 특성화고 졸업 후 진학률이 가장 높은 계열은 의약계열, 취업자 비중이 가장 높은 계열은 교육계열인 가운데, 예체능계열 졸업자의 진학률 및 취업률은 다소 낮은 편임
 - 2018년 특성화고등학교 졸업자 91,886명 중 공학계열 졸업자가 전체의 43.5%로, 가장 큰 비중 차지
 - * 이 외, 사회계열(31.6%), 예체능계열(10.8%), 자연계열(7.0%) 등의 순임
 - 졸업 후 진학자는 전체 33,072명으로, 36.0%의 진학률을 나타냄
 - * 계열별로는 의약계열(48.0%), 인문계열(45.0%), 교육계열(40.5%) 등의 순으로 높은 진학률을 보이고 있으며, 예체능계열은 38.2%가 진학하는 것으로 나타남
 - 졸업 후 취업자는 전체 37,995명으로, 41.4% 비중을 차지
 - * 취업자 비중이 가장 높은 계열은 교육계열(46.0%)이며, 공학계열(43.8%), 사회계열(42.1%) 순임. 가장 낮은 취업률을 기록한 분야는 인문계열로 28.5%를 기록
 - 국가기술자격취득자는 전체 4만 9,491명으로, 졸업자의 40.8% 수준임
 - * 계열별로는 공학계열(70.8%), 자연계열(57.5%), 예체능계열(49.9%), 의약계열(43.0%), 등의 순임

<표 V-8. 2018년 특성화고등학교 계열별 졸업 후 상황>

(단위: 명, %)

구분	A. 졸업자	B. 진학자	C. 취업자	D. 국가기술 자격취득자	B/A. 진학률	C/A. 취업자 비중 ³¹⁾	D/A.자격 취득률
총 계	91,886	33,072	37,995	49,491	36.0	41.4	40.8
인문계열	2,134	961	608	544	45.0	28.5	25.5
사회계열	29,008	10,151	12,219	10,653	35.0	42.1	36.7
교육계열	383	155	176	9	40.5	46.0	2.3
공학계열	39,929	13,340	17,484	28,288	33.4	43.8	70.8
자연계열	6,445	2,485	2,497	3,709	38.6	38.7	57.5
의약계열	3,087	1,481	1,153	1,327	48.0	37.4	43.0
예체능계열	9,935	3,799	3,817	4,956	38.2	38.4	49.9

※ 자료: 한국교육개발원, <2018 교육통계연보>, 재구성

* 진학률(졸업자 중 진학하는 학생의 비중) = 진학자 / 졸업자 X 100

** 취업자 비중(졸업자 대비 취업자의 비중) = 취업자 / 졸업자 X 100

*** 자격취득률 = 국가기술자격취득자 수 / 졸업자

31) '취업자 비중'은 '취업률'을 의미하지 않음; 한국교육개발원 유·초·중등통계의 취업률 계산 수식은 "취업자/(졸업자-진학자-입대자) X 100"임. 고등교육통계의 취업 관련 데이터와 다르게, 특성화고등학교 관련 통계는 취업률 산출에 필요한 계열별 또는 학과별 '입대자' 관련 수치가 없으므로 '취업자 비중' 계산으로 취업률을 대체

3) 특성화고등학교 예체능계열 디자인과 인력양성 현황

□ 2018년 특성화고등학교 예체능계열 디자인과 인력양성 현황

- 특성화고등학교 예체능계열 학생 수는 26,316명이며, 그 중 디자인과 학생 수는 18,668명으로 70.9% 차지
 - * 특히, 건축디자인과(1,781명), 디자인과(1,297명), 패션디자인과(963명), 뷰티디자인과(949명), 시각디자인과(938명), 산업디자인과(887명) 순으로 많은 학생 수를 기록함
- 예체능계 입학정원 8,631명 중 디자인과는 6,017명으로, 전체의 69.7% 수준임
 - * 건축디자인과(584명), 디자인과(471명), 시각디자인과(350명) 등의 순으로 큰 입학정원 나타냄
- 디자인과의 지원자 수는 6,676명으로, 예체능계열 지원자 전체의 62.8%를 차지하고 있으며, 입학정원 대비 지원자 수는 111.0%로 나타남
 - * 인테리어디자인과가 170.8%로 가장 많이 초과되었으며, 뷰티디자인과(155.7%), 섬유디자인과(150.0%), 의상디자인과(138.5%), 그래픽디자인과(130.6%) 순으로 초과된 지원 양상 보임
- 예체능계열 입학자 8,242명 중 디자인과 입학자는 전체의 69.2%인 5,703명임
 - * 특히, 건축디자인과(578명), 디자인과(442명), 시각디자인과(354명), 뷰티디자인과(286명), 패션디자인과(285명), 산업디자인과(249명) 순으로 입학자 수 많음
- 입학정원 대비 입학자 비율이 가장 높은 것은 섬유디자인과 및 영상디자인과로, 각각 103.8%임
 - * 이 외, 시각정보디자인과(102.6%), 제품디자인과(102.0%), 시각디자인과(101.1%) 순이며, 컴퓨터디자인과는 67.4%로 가장 낮은 비율을 나타냄
- 예체능계열 지원자 대비 입학자 비율은 77.5%이며, 디자인과는 85.4%임
- 예체능계열 졸업자 수 9,935명 중 디자인과 졸업자 수는 7,261명으로, 전체의 73.1% 차지
- 예체능계열 진학자 3,799명 중 디자인과의 진학자 수는 2,868명(75.5%)이며, 디자인과 졸업자의 39.5%가 진학하는 것으로 나타남
 - * 진학률이 높은 학과는 그래픽디자인과(58.5%), 상업디자인과(57.1%), 디자인과(53.7%), 인테리어디자인과(51.1%) 등의 순임
- 예체능계열 취업자 3,817명 중 2,723명은 디자인과 졸업자로, 전체의 71.3% 차지
 - * 취업자 비중이 높은 학과는 실내건축디자인학과로 졸업자의 60.8%이며, 이어서 뷰티디자인학과(56.0%), 실내디자인학과(55.6%), 산업디자인학과(52.6%), 제품디자인학과(51.6%) 순으로 나타남
- 예체능계열 졸업자 수 대비 국가기술자격취득자 수의 비율은 49.9%이며, 디자인계열은 50.5%로 나타남
 - * 국가기술자격 취득률이 가장 높은 학과는 실내건축디자인학과로 98.6%를 나타내고 있으며, 섬유디자인(96.1%), 시각정보디자인학과(90.0%), 실내디자인학과(77.8%), 뷰티디자인학과(70.2%) 순으로 높은 취득률을 나타냄

〈표 V-9. 2018년 특성화고등학교 예체능계열 디자인과 인력양성 현황〉

(단위: 개, 명)

구분	학급 수	학생 수	입학 정원	지원자	입학자	졸업자	진학자	취업자	국가기술자격 취득자
예체능계열 계	1,074	26,316	8,631	10,634	8,242	9,935	3,799	3,817	4,956
디자인과 계	762	18,668	6,017	6,676	5,703	7,261	2,868	2,723	3,665
*건축디자인과	69	1,781	584	654	578	623	200	260	367
광고디자인과	4	76	24	21	21	31	13	10	-
그래픽디자인과	8	199	98	128	98	53	31	22	-
금형디자인과	18	442	134	137	122	209	90	87	124
도예디자인과	9	214	76	68	68	85	28	41	22
*디자인과	53	1,297	471	532	442	458	246	91	239
멀티미디어디자인과	16	429	106	123	106	274	127	97	130
**뷰티디자인과	37	949	300	467	286	252	82	141	177
**산업디자인과	38	887	254	308	249	272	75	143	130
상업디자인과	3	14	28	-	-	14	8	4	-
섬유디자인과	3	74	26	39	27	77	27	26	74
**시각디자인과	36	938	350	403	354	339	158	88	101
시각정보디자인과	9	226	78	92	80	80	25	38	72
실내건축디자인과	9	231	78	88	78	74	22	45	73
실내디자인과	3	70	25	21	21	27	11	15	21
영상디자인과	7	157	26	27	27	115	49	23	66
웹디자인과	16	394	104	105	102	144	30	71	45
의상디자인과	6	167	52	72	52	63	30	12	4
인테리어디자인과	20	478	154	263	145	180	92	39	119
컴퓨터디자인과	4	55	46	34	31	8	4	1	-
공예디자인과	3	69	25	22	22	24	12	10	13
제품디자인과	6	170	51	52	52	62	27	32	-
**패션디자인과	38	963	283	327	285	329	130	129	106
미디어디자인과	4	102	-	-	-	56	36	6	2
컴퓨터응용디자인과	12	290	44	44	44	194	102	57	122
그래픽아트과	6	151	52	75	54	50	14	23	50
미디어콘텐츠디자인과	6	176	60	86	61	58	30	26	48
텍스타일디자인과	6	136	48	61	48	51	22	29	51
뉴테크디자인과	-	-	-	-	-	29	6	20	29
실내장식디자인과	9	220	79	79	79	80	31	33	42
패션섬유디자인과	-	-	-	-	-	60	43	3	-
제품모델링디자인과	6	110	-	-	-	87	35	19	-

구분	학급 수	학생 수	일학 정원	지원자	입학자	졸업자	진학자	취업자	국가기술자격 취득자
예체능계열 계	1,074	26,316	8,631	10,634	8,242	9,935	3,799	3,817	4,956
디자인과 계	762	18,668	6,017	6,676	5,703	7,261	2,868	2,723	3,665
건축인터넷디자인과	6	152	52	53	53	49	14	17	49
글로벌디자인과	8	218	52	50	50	112	30	57	29
모비일그라피디자인과	9	232	78	78	78	87	36	15	68
문화콘텐츠디자인과	6	146	52	46	46	49	11	9	43
웹콘텐츠디자인과	3	55	-	-	-	30	8	3	-
e-shop 디자인과	3	27	7	7	7	12	3	5	8
공공용융디자인과	2	52	-	-	-	55	26	21	-
커뮤니케이션디자인과	6	140	-	-	-	106	38	32	82
디지털섬유디자인과	4	104	-	-	-	52	11	22	52
도시환경디자인과	8	165	50	98	50	68	23	39	58
하이텍디자인과	6	112	52	36	36	82	40	24	41
디지털산업디자인과	6	191	192	60	61	67	34	25	45
도시디자인과	3	67	-	-	-	60	29	22	60
방송무대디자인과	6	161	54	67	54	52	22	15	-
주얼리디자인경영과	1	24	-	-	-	-	-	-	-
발명디자인과	3	81	28	28	28	27	14	11	27
건축그래픽디자인과	6	118	24	31	24	60	30	23	57
콘텐츠디자인과	10	268	94	116	94	119	43	49	41
디지털디자인과	4	110	-	-	-	52	-	11	-
조선디자인과	2	49	-	-	-	51	20	31	-
광고홍보디자인과	9	201	25	73	73	61	24	26	25
마케팅디자인과	9	226	81	67	67	85	53	10	51
의상패션디자인과	6	137	52	49	49	50	4	40	-
패션제품디자인과	6	136	52	48	48	75	3	71	-
유니버설디자인과	-	-	-	-	-	50	14	11	-
컴퓨터미디어디자인	6	149	-	-	-	78	19	50	55
컨벤션광고디자인과	9	235	81	80	80	88	46	31	-
창업미디어디자인과	8	184	-	-	-	98	43	35	82
기업홍보디자인과	9	223	77	77	77	76	34	37	26
3D 디자인과	-	-	-	-	-	55	17	26	55
시각조형디자인과	-	-	-	-	-	46	16	16	44
생활디자인과	12	282	103	96	103	98	28	44	69

구분	학급 수	학생 수	입학 정원	지원자	입학자	졸업자	진학자	취업자	국가기술자격 취득자
예체능계열 계	1,074	26,316	8,631	10,634	8,242	9,935	3,799	3,817	4,956
디자인과 계	762	18,668	6,017	6,676	5,703	7,261	2,868	2,723	3,665
건축미디어디자인과	6	177	60	86	61	56	22	23	56
IT 산업디자인과	12	342	112	148	115	120	47	38	100
금융 IT 디자인과	15	310	125	82	82	121	37	50	-
디자인콘텐츠과	3	70	27	28	28	73	32	15	39
스마트웹디자인과	6	149	-	-	-	76	15	29	-
패션디자인과	6	152	52	53	53	47	15	21	44
패션스타일과	6	164	48	49	49	55	27	24	31
IT 디자인과	15	399	187	199	190	-	-	-	-
광고그래픽디자인과	4	94	-	-	-	-	-	-	-
산업제품디자인과	2	18	-	-	-	-	-	-	-
아트디자인과	4	89	-	-	-	-	-	-	-
커뮤니케이션 산업디자인과	6	139	52	54	52	-	-	-	-
산업제품디자인과 (산업디자인과정)	2	21	-	-	-	-	-	-	-
주얼리디자인과	6	152	128	127	127	23	4	7	21
패션산업디자인과	3	55	75	55	55	-	-	-	-
소프트웨어디자인과	2	52	51	51	51	-	-	-	-
광고영상디자인과	2	42	50	43	43	-	-	-	-
광고콘텐츠디자인과	3	67	72	96	71	-	-	-	-
실용디자인과	2	38	41	41	41	-	-	-	-
금은세공과	8	215	-	-	-	117	56	32	80
도예과	9	213	75	76	75	65	44	15	-

※ 자료: 한국교육개발원, <2018 교육통계연보>, 재구성

* 학생 수가 1,000명 이상인 학과

** 학생 수가 500명 이상인 학과

4) 특성화고등학교 기타계열 디자인과 인력양성 현황

- 2018년 특성화고등학교 기타계열 디자인과 인력양성 현황
- 특성화고등학교에서 예체능계열 이외의 계열에 디자인과가 있는 경우는 사회계열, 공학계열, 자연계열임
 - 가장 다양한 디자인과를 포함하는 계열은 공학계열로, 컴퓨터금형디자인과(12개), 건설디자인과(9개), 자동차디자인과(8개) 순으로 많은 학급 수를 보임
 - 공학계열 학생 수는 107,884명인 가운데, 컴퓨터금형디자인과는 0.3%, 건설디자인과 및 자동차디자인과는 0.2% 수준으로 적은 비중 차지
 - 공학계열 진학률은 33.4%이며, 건설디자인과(42.2%), 지형공간디자인과(42.9%) 순임
 - 취업자 비중은 기계디자인과(64.3%), 조경디자인과(60.7%) 등의 순임
 - 사회계열의 디자인과는 디자인경영과(21개) 및 디지털미디어디자인과(6개)임
 - 진학률의 경우, 디자인경영과 28.0%, 디지털미디어과 46.8% 나타냄
 - 취업자 비중은 디자인경영과가 39.8%, 디지털미디어과는 4.3%임
 - 자연계열의 디자인과는 멀티패션디자인과로, 학급 수가 4개임
 - 멀티패션디자인과의 진학률은 41.0%이며, 취업자 비중은 27.9%임

<표 V-10. 2018년 특성화고등학교 기타계열 디자인과 인력양성 현황>

(단위: 개, 명)

구분	학급 수	학생 수	입학 정원	지원자	입학자	졸업자	진학자	취업자	국가기술자격 취득자
사회계열 계	3,076	72,093	20,127	18,901	17,301	29,008	10,151	12,219	10,653
디자인경영과	21	504	78	78	78	246	69	98	66
디지털미디어디자인과	6	155	52	52	52	47	22	2	26
공학계열 계	4,527	107,384	36,613	39,963	33,269	39,929	13,340	17,484	28,288
조경디자인과	3	58	7	7	7	28	5	17	28
건설디자인과	9	191	74	55	55	83	35	33	69
지형공간디자인과	6	184	28	67	56	63	27	19	63
기계디자인	6	125	48	33	33	42	9	27	42
컴퓨터금형디자인과	12	314	97	97	97	113	38	54	51
자동차디자인과	8	169	52	56	43	93	27	33	93
모바일디자인과	3	64	-	-	-	59	13	16	30
IT융합금형디자인과	4	69	-	-	-	40	6	19	35
자연계열 계	776	19,424	6,796	8,185	6,758	6,445	2,485	2,497	3,709
멀티패션디자인과	4	79	-	-	-	61	25	17	-

※ 자료: 한국교육개발원, <2018 교육통계연보>, 재구성

다. 전문대학 인력양성 현황

1) 전문대학 지역별 개황

□ 2018년 전문대학 지역별 개황

- 2018년 전국의 전문대학 수는 137개로, 경기 지역에 31개(22.6%)가 위치해 있어 가장 큰 비중을 차지
 - 이 외, 경북(15개), 경남(10개) 순이며, 서울, 부산, 강원, 전북, 전남은 각각 9개씩 분포
- 전문대학의 총 학과 수는 5,919개로, 경기 지역의 학교 수가 가장 많음에 따라, 학과 수 또한 경기 지역이 전체의 29.4%(1,742개)로 가장 높은 비중을 차지
 - 이 외, 경북 537개(9.1%), 서울 495개(8.4%), 부산 445개(7.5%), 전남 357개 (6.0%) 순으로 많은 학과 수를 나타냄
- 전국의 전문대학 학생 수는 659,232명이며, 이 중 여자 학생 수는 273,328명 (41.5%) 차지함
 - 전문대학 학생 수가 가장 많은 지역 역시 경기 지역으로, 전체의 30.8% 차지하고 있으며, 서울(8.6%), 대구(8.1%), 부산(7.4%), 경북(6.3%) 순으로 나타남
 - 여자 학생 비율이 가장 높은 지역은 서울(53.3%)인 가운데, 경북(47.3%), 세종 (47.1%), 전남(46.9%), 전북(46.4%), 인천(44.3%), 대전(41.5%), 제주(41.2%) 순임
- 전문대학의 전임 교원 수는 총 12,584명인 가운데, 경기 지역이 전체의 29.8%로 가장 많으며, 서울(8.7%), 경북(7.7%), 대구(7.6%), 부산(6.5%) 순으로 나타남
- 2018년 전문대학 입학정원은 183,973명, 최종 입학자 수는 198,110명으로, 입학자 수가 입학정원 대비 107.7% 수준으로 나타남
 - 입학정원은 경기(55,938명), 서울(17,299명), 대구(14,115명), 부산(12,680명) 등의 순임
 - 입학자 수는 경기(61,251명), 서울(18,688명), 대구(15,635명), 부산(13,521명) 순임
 - * 경남 제외 모든 지역에서 입학자 수가 입학정원보다 많으며, 경남 지역은 99.2% 수준
- 2018년 전문대학 졸업자는 168,780명으로 나타났으며, 입학자 수 대비 졸업자 수의 비율은 평균 85.2%로 나타남
 - 입학자 규모 대비 졸업자 비율이 가장 높은 충북 지역은 92.6%로 나타났으며, 경남(91.7%), 경북(87.6%), 대구(87.4%), 전북(86.8%) 등의 순으로 나타남
 - 반면, 가장 낮은 비율을 나타낸 지역은 제주(70.1%), 세종(75.4%), 울산(83.0%), 광주(83.1%) 등임
 - * 경기 지역은 입학자 규모 대비 졸업자 비율이 84.4%, 서울은 85.0%임

<표 V-11. 2018년 전문대학 지역별 개황>

(단위: 개, 명)

시도	학교 수	학과 수	학생 수		전임 교원	일학 정원	입학자	졸업자
			계	여자				
전국	137	5,919	659,232	273,328	12,584	183,973	198,110	168,780
서울	9	495	56,536	30,152	1,089	17,299	18,688	15,888
부산	9	445	48,886	18,457	822	12,680	13,521	11,523
대구	7	283	53,162	20,153	960	14,115	15,635	13,664
인천	3	173	22,928	10,167	389	6,518	7,440	6,243
광주	6	218	25,451	10,245	471	6,665	7,526	6,252
대전	4	240	27,582	11,449	515	8,529	8,593	7,326
울산	2	77	11,083	4,164	214	2,568	2,920	2,424
세종	1	55	4,905	2,312	101	1,429	1,498	1,130
경기	31	1,742	203,067	80,626	3,745	55,938	61,251	51,692
강원	9	267	23,124	9,230	400	5,783	6,097	5,159
충북	5	233	21,838	8,227	448	6,406	6,448	5,973
충남	6	137	24,072	8,759	476	6,928	7,106	5,939
전북	9	267	24,863	11,530	528	7,475	8,037	6,978
전남	9	357	26,418	12,396	631	8,278	8,811	7,332
경북	15	537	41,230	19,511	963	12,317	13,146	11,520
경남	10	279	31,578	10,798	604	8,181	8,119	7,443
제주	2	114	12,509	5,152	228	2,864	3,274	2,294

* 자료: 한국교육개발원, <2018 교육통계연보>, 재구성

* 학과 수, 입학정원, 입학자 수는 전문학사학위 과정 및 학사학위 전공심화과정 구분을 합산한 수치임

2) 전문대학 계열별 인력양성 현황 및 변화추이

- 전문대학 계열별 학과 수 및 재적학생 수 3개년 변화추이
 - 2018년 전문대학 계열별로 학과 수가 가장 많은 것은 사회계열(1,648개)이며, 재적학생 수는 공학계열(203,118명)이 가장 많음
 - 사회계열 외, 많은 학과 수를 보유한 계열은 공학계열(1,556개), 예체능계열(1,122개), 의약계열(651개) 등의 순임
 - 공학 외, 재적학생 수가 많은 것은 사회계열(140,761명), 의약계열(125,287명) 등임
 - 전문대학의 학과 수는 최근 3년간 매년 감소 중이며, 2016년 대비 2018년 3.0% (185개) 감소함
 - 2016년 대비 2018년의 학과 수가 가장 많이 감소한 계열은 인문계열로 9.6%(22개) 감소했으며, 예체능계열은 9.1%(113개) 감소
 - 반면, 교육계열 학과 수는 6.9%(18개), 공학계열 학과 수는 0.5%(8개) 증가함
 - 전문대학의 학생 수 또한 매년 감소추세를 보이는데, 2016년 대비 2018년의 재적학생 수가 5.4%(37,982명) 줄어듦
 - 2018년 인문계열 재적학생 수는 2016년 대비 15.6%(2,915명) 감소하여 가장 크게 줄었으며, 사회계열(10.6%, 16,751명), 예체능계열(8.4%, 8,724명) 공학계열(4.5%, 9,497명) 등의 순으로 감소함
 - 의약계열의 재적학생 수는 2016년 대비 2.5%(2,997명) 늘어났으며, 유일하게 매년 증가

<표 V-12. 전문대학 계열별 학과 수 및 재적학생 수 3개년 변화추이>

(단위: 개, 명)

구분	학과 수			재적학생 수		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
총 계	6,104	6,066	5,919	697,214	677,721	659,232
인문계열	228	220	206	18,641	17,424	15,726
사회계열	1,711	1,699	1,648	157,512	149,374	140,761
교육계열	259	273	277	31,793	31,315	30,474
공학계열	1,548	1,551	1,556	212,615	207,875	203,118
자연계열	460	463	459	50,732	49,506	48,959
의약계열	663	666	651	122,290	124,118	125,287
예체능계열	1,235	1,194	1,122	103,631	98,109	94,907

※ 자료: 한국교육개발원, <교육통계연보>, 2016–2018년 데이터 취합 및 재구성

□ 2018년 전문대학 계열별 입학 관련 현황

- 2018년 전문대학 입학정원 192,143명 중 공학계열이 49,484명(25.8%)으로 가장 큰 비중을 차지함
 - 이 외, 사회계열(25.3%), 예체능계열(16.1%), 의약계열(15.9%) 등의 순임
- 전문대학 지원자 1,539,974명 중 사회계열 지원자가 366,454명(23.8%)으로 가장 큰 비중을 차지함
 - 이 외, 의약계열(23.5%), 공학계열(21.9%), 예체능계열(17.0%) 순임
 - 여성 지원자의 비중은 58.3%인 가운데, 교육계열이 93.5%로 가장 높게 나타남
- 전문대학 입학자 수 198,110명은 지원자 규모의 12.9% 수준으로 나타났으며, 여성 입학자 비율은 53.3%임
 - 지원자 대비 입학자 수 비율이 가장 낮은 분야는 의약계열(10.0%)이며, 예체능 계열(12.1%), 사회계열(12.9%), 인문계열(13.1%) 등의 순으로 나타남
- 2018년 전문대학 입학정원 대비 지원자 수의 비율은 775.4%이며, 의약계열 (1,180.8%), 예체능계열(844.0%), 사회계열(752.5%) 순으로 나타남
- 전문대학의 입학정원 대비 실제 입학자 수의 비율은 약간 초과된 101.2%임
 - 의약계열(117.7%), 자연계열(106.7%), 공학계열(103.4%) 등에서 초과 입학한 것으로 나타났으며, 인문계열(85.9%), 교육계열(95.2%) 등은 정원보다 적게 입학

<표 V-13. 2018년 전문대학 계열별 입학 관련 현황>

(단위: 명, %)

구분	A. 입학 정원	B. 지원자		C. 입학자		B/A.	C/A.
		계	여자	계	여자		
총 계	192,143	1,539,974	897,628	198,110	105,504	775.4	101.2
인문계열	5,950	38,893	28,313	5,110	3,524	653.7	85.9
사회계열	48,699	366,454	254,602	47,365	29,510	752.5	97.3
교육계열	12,106	75,200	70,319	11,522	10,773	621.2	95.2
공학계열	49,484	337,250	57,826	51,148	8,063	681.5	103.4
자연계열	14,312	99,291	53,660	15,277	7,675	693.8	106.7
의약계열	30,604	361,360	268,211	36,011	26,054	1,180.8	117.7
예체능계열	30,988	261,526	164,703	31,677	19,905	844.0	102.2

※ 자료: 한국교육개발원, <2018 교육통계연보>, 재구성

* B/A(입학정원 대비 지원자 수) = 입학정원 / 지원자 X 100

** C/A(입학정원 대비 실제 입학자 수) = 입학정원 / 입학자 X 100

- 2018년 전문대학 계열별 졸업자 및 국가기술자격취득자 수 현황
- 2018년 전문대학 졸업자 168,780명 중 사회계열 졸업자가 43,602명(25.8%)으로 가장 큰 비중을 차지
 - 이 외, 공학계열(24.0%), 의약계열(17.7%), 예체능계열(15.7%) 등의 순임
 - * 졸업자 수에서 가장 적은 비중을 차지하는 인문계열은 3.1% 수준으로 나타남
 - 전문대학의 여성 졸업자는 94,244명으로, 62.8%의 비중임
 - 여성 졸업자 비중이 가장 높은 분야는 교육계열(96.7%)이며, 의약계열(75.2%), 인문계열(71.1%), 예체능계열(65.0%) 등의 순으로 나타남
 - * 반면, 여성 졸업자 비중이 가장 낮은 분야는 공학계열로, 15.1%를 나타냄
 - 전문대학 국가기술자격취득자는 9,169명, 졸업자 규모의 5.4% 수준을 보이는 가운데, 자연계열이 9.4%의 비중으로 가장 높게 나타남
 - 이 외, 공학계열(9.1%), 사회계열(4.2%), 의약계열(3.9%), 예체능계열(3.4%) 순으로 높은 졸업자 대비 국가기술자격취득자 비중을 보임
 - 여성 국가기술자격취득자 수는 총 17,231명(65.2%)으로, 교육계열에서 가장 높게 나타남(96.8%)
 - 이 외, 예체능계열(81.4%), 의약계열(73.9%), 인문계열(72.9%), 사회계열(66.8%), 자연계열(56.5%) 순으로 나타남
 - * 공학계열의 여성 국가기술자격취득자 비중은 8.4%로, 타 분야 대비 현저히 낮은 비중임

<표 V-14. 2018년 전문대학 계열별 졸업자 및 국가기술자격취득자 수 현황>

(단위: 명, %)

구분	졸업자			국가기술자격취득자		
	계	여자	비중	계	여자	비중
총 계	168,780	94,244	62.8	9,169	4,165	65.2
인문계열	5,158	3,668	71.1	107	78	72.9
사회계열	43,602	27,916	64.0	1,820	1,215	66.8
교육계열	10,568	10,218	96.7	308	298	96.8
공학계열	40,555	6,142	15.1	3,683	310	8.4
자연계열	12,590	6,645	52.8	1,182	668	56.5
의약계열	29,807	22,424	75.2	1,173	867	73.9
예체능계열	26,500	17,231	65.0	896	729	81.4

※ 자료: 한국교육개발원, <2018 교육통계연보>, 재구성

3) 전문대학 예체능계열 디자인과 인력양성 현황 및 변화추이

- 전문대학 예체능계열 디자인과 학과 수 및 재적학생 수 3개년 변화추이
 - 지난 3년간 전문대학 예체능계열 학과 및 재적학생 수는 꾸준히 감소하고 있으며, 디자인과 또한 학과 및 학생 수가 감소 추세를 보임
 - 디자인과 내에서, 최근 3년간 학과 수 또는 재적학생 수에서 증가를 보인 학과는 없음
 - 2018년 전문대학 예체능계열의 전체 학과 수가 2016년 대비 9.1% 감소한 가운데, 디자인과 수는 9.5%(40개)로 더 크게 감소
 - 세부적으로, 패션디자인 16.7%(11개), 시각디자인 11.9%(7개), 기타디자인 7.4% (18개), 산업디자인 7.3%(4개)의 감소를 나타냄
 - 2018년 전문대학 예체능계열 재적학생 94,907명 중 디자인과 학생 수는 34,590명으로, 36.4%의 비중을 차지
 - 디자인과 재적학생 비중을 보면, 기타디자인이 61.7%로 가장 크며, 시각디자인(13.0%), 산업디자인(12.7%), 패션디자인(12.7%) 순으로 나타남
 - * 2018년 산업디자인, 시각디자인, 패션디자인의 학과 및 재적학생 규모는 유사한 수준
 - 2018년 예체능계열의 재적학생 수는 2016년 대비 8.4%(8,724명) 감소한 가운데, 디자인과 전체의 경우 11.4%(4,469명)로 더 크게 감소
 - 세부적으로는 시각디자인이 24.4%로 가장 높은 감소를 나타냈으며, 패션디자인(21.8%), 산업디자인(14.1%), 기타디자인(4.8%) 순임

〈표 V-15. 전문대학 예체능계열 디자인과 학과 수 및 재적학생 수 3개년 변화추이〉

(단위: 개, 명)

구분	학과 수			재적학생 수		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
총 계	6,104	6,066	5,919	697,214	677,721	659,232
예체능계열 계	1,235	1,194	1,122	103,631	98,109	94,907
디자인과 계	423	406	383	39,059	36,681	34,590
산업디자인	55	54	51	5,111	4,744	4,388
시각디자인	59	53	52	5,940	5,092	4,488
패션디자인	66	62	55	5,598	5,037	4,379
기타디자인	243	237	225	22,410	21,808	21,335

※ 자료: 한국교육개발원, 〈교육통계연보〉, 2016–2018년 데이터 취합 및 재구성

- 전문대학 예체능계열 디자인과 입학정원, 지원자 및 입학자 수 3개년 변화추이
- 2018년 전문대학 예체능계열의 입학정원은 2016년과 동일한 가운데(30,988명), 디자인과는 9.6%(1,122명) 축소됨
 - 2018년 디자인과의 입학정원(10,593명)은 예체능계열의 34.2% 차지
 - 2018년 디자인과의 입학정원 규모를 비교 시, 기타디자인(61.3%), 패션디자인(14.1%), 시각디자인(12.5%), 산업디자인(12.1%) 순임
 - 2018년의 입학정원을 2016년과 비교 시, 시각디자인이 23.2%로 가장 크게 감소하였으며, 패션디자인(16.7%), 산업디자인은(15.7%) 기타디자인(2.8%) 순임
 - 2018년 전문대학 예체능계열 지원자는 2016년 대비 3.9%(10,726명) 줄었으며, 디자인과의 경우 11.2%(10,006명)로 크게 감소
 - 2018년 디자인과 지원자 수(79,490명)는 예체능계열의 30.4% 차지
 - 지원자 규모는 기타디자인이 48,584명(61.1%)이며, 시각디자인(11,709명, 14.8%), 패션디자인(10,882명, 13.7%), 산업디자인(8,315명, 10.5%) 순으로 나타남
 - 2016년 대비 2018년 지원의 증감을 보면, 시각디자인(31.3%)이 가장 크게 줄었으며, 이 외 모든 디자인과가 감소를 나타냄
 - 2018년 전문대학 예체능계열의 입학자 수는 2016년 대비 3.6%(1,196명) 감소 하였으며, 디자인과는 9.9%(1,204명) 감소
 - 2018년 디자인과 입학자 수(10,991명)는 예체능계열의 34.7% 차지
 - 2016년과 비교 시, 산업디자인이 18.1%(285명)로 가장 크게 감소했으며, 시각 디자인(23.1%, 421명), 패션디자인(17.1%, 313명), 기타디자인(2.7%, 185명) 순임

<표 V-16. 전문대학 예체능계열 디자인과 입학정원, 지원자 및 입학자 수 3개년 변화추이>

(단위: 명)

구분	입학정원			지원자 수			입학자 수		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
총 계	192,143	190,160	192,143	1,586,079	1,536,514	1,539,974	208,808	200,021	198,110
예체능계열 계	30,988	30,356	30,988	272,252	255,876	261,526	32,873	31,219	31,677
디자인과 계	11,715	10,851	10,593	89,496	79,038	79,490	12,195	11,142	10,991
산업디자인	1,520	1,330	1,282	10,134	8,081	8,315	1,572	1,342	1,287
시각디자인	1,725	1,344	1,325	17,040	12,547	11,709	1,824	1,401	1,403
패션디자인	1,790	1,530	1,491	13,178	11,257	10,882	1,834	1,561	1,521
기타디자인	6,680	6,647	6,495	49,144	47,153	48,584	6,965	6,838	6,780

※ 자료: 한국교육개발원, <교육통계연보>, 2016–2018년 데이터 취합 및 재구성

- 전문대학 예체능계열 디자인과 졸업자 및 국가기술자격취득자 수 3개년 변화추이
 - 2018년 전문대학 예체능계열 졸업자 26,500명 중 디자인과 졸업생은 9,677명(36.5%)임
 - 세부적으로 디자인과 내 졸업자 규모는 기타디자인(5,426명), 시각디자인(1,569명), 패션디자인(1,389명), 산업디자인(1,293명) 순임
 - * 비중으로 비교 시, 기타디자인(56.1%), 시각디자인(16.2%), 패션디자인(14.4%), 산업디자인(13.4%) 순
 - 2016년 대비 2018년 졸업자 수의 증감을 보면, 예체능계열은 10.8% 감소했으며, 디자인과 전체는 13.6%로 더 큰 감소를 나타냄
 - 2018년 산업디자인과 졸업생은 2016년 대비 유일하게 증가(6.9%)
 - 이 외, 패션디자인(26.4%), 시각디자인(16.5%), 기타디자인(12.9%) 순임
 - * 기타디자인의 경우, 2018년 졸업자 수는 전년 대비 0.5%(26명) 증가
 - 2018년 전문대학 디자인과 국가기술자격취득자 수는 377명으로, 예체능계열의 42.1%이며, 2016년 대비 13.6%(45명) 증가함
 - 2016년 대비 2018년 국가기술자격취득자 수 변화를 보면, 시각디자인(36.0%), 기타디자인(18.5%), 산업디자인(1.3%) 순으로 증가함
 - * 반면, 패션디자인의 경우 2.7% 감소
 - 2018년 졸업자 수 대비 국가기술자격취득자 수의 비율을 보면, 예체능계열 평균이 3.4%이며, 디자인과 전체는 3.9%로 상대적으로 더 높게 나타남
 - 졸업자 수 대비 국가기술자격취득자의 비율은 세부적으로 산업디자인(5.9%), 기타디자인(4.3%), 패션디자인(2.6%), 시각디자인(2.2%) 순임

<표 V-17. 전문대학 예체능계열 디자인과 입학정원, 지원자 및 입학자 수 3개년 변화추이>

(단위: 명)

구분	졸업자 수			국가기술자격취득자 수		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
총 계	178,482	171,210	168,780	9,994	9,538	9,169
예체능계열 계	29,717	27,471	26,500	927	951	896
디자인과 계	11,205	9,889	9,677	332	329	377
산업디자인	1,209	1,235	1,293	75	81	76
시각디자인	1,878	1,693	1,569	25	40	34
패션디자인	1,888	1,561	1,389	37	44	36
기타디자인	6,230	5,400	5,426	195	164	231

※ 자료: 한국교육개발원, <교육통계연보>, 2016–2018년 데이터 취합 및 재구성

- 2017년 전문대학 예체능계열 디자인과 졸업 후 상황
- 2017년 디자인과 취업자 수는 5,837명으로, 예체능계열의 38.2% 차지
 - 전문대학 전체 취업자 중 예체능계열의 비중은 14.2%임
 - 디자인과 세부적으로는, 기타디자인(54.5%), 시각디자인(16.7%), 패션디자인(16.3%), 산업디자인(12.5%) 순으로 큰 비중을 나타냄
 - 2017년 전문대학 졸업자의 취업률은 69.8%이며, 예체능계열은 64.9%, 디자인과는 66.3%으로, 예체능계열보다 높게 나타났지만, 전체 취업률보다 낮은 수준
 - 디자인과 세부적으로는, 산업디자인과의 취업률이 68.2%로 가장 높으며, 패션디자인(67.1%), 기타디자인(66.1%), 시각디자인(64.6%) 순임
 - 2017년 전문대학 예체능계열의 취업자 형태별 비중을 보면 프리랜서가 2,365명(15.5%)으로 가장 많으며, 개인창작활동 종사자(1,611명, 10.5%), 1인 창업자(389명, 2.5%), 해외취업자(126명, 0.1%) 순임
 - 디자인과의 경우, 개인창작활동 종사자가 13.6%(793명)로 가장 큰 비중이며, 프리랜서(9.0%), 1인 창업자(1.6%), 해외취업자(0.4%) 순임
 - 2017년 전문대학 전체의 진학률은 5.3%인 가운데, 예체능계열은 7.8%, 디자인과는 7.5%로 전체 평균 대비 2.0%p 이상 높은 진학률을 나타냄
 - 디자인과별로는, 산업디자인(8.9%), 기타디자인(7.7%), 시각디자인(6.7%), 패션디자인(6.5%) 순으로 높은 진학률을 보임
 - * 디자인과 내에서, 산업디자인은 취업률 및 진학률 모두 가장 높게 나타남

〈표 V-18. 2017년 전문대학 예체능계열 디자인과 졸업 상황〉

(단위: 명, %)

구분	졸업자	취업자						진학자	
		계	취업률	해외 취업자	개인창작활동 종사자	1인 창(사)업자	프리랜서	계	진학률
총 계	171,210	107,543	69.8	947	1,798	1,571	6,034	9,078	5.3
예체능계열 계	27,471	15,289	64.9	126	1,611	389	2,365	2,149	7.8
디자인과 계	9,889	5,837	66.3	25	793	93	525	740	7.5
산업디자인	1,235	732	68.2	-	110	9	46	110	8.9
시각디자인	1,693	975	64.6	1	162	18	98	113	6.7
패션디자인	1,561	951	67.1	8	209	16	90	101	6.5
기타디자인	5,400	3,179	66.1	16	312	50	291	416	7.7

※ 자료: 한국교육개발원, <2017 취업통계연보>, 재구성

* 상위 취업자 유형은 취업자의 대부분을 차지하는 '건강보험 직장가입자'를 제외한 기타 유형임

라. 일반대학 인력양성 현황

1) 일반대학 지역별 개황

□ 2018년 일반대학 지역별 개황

- 2018년 전국의 일반대학은 총 191개로, 이 중 서울(38개) 및 경기(30개) 지역에 가장 많은 학교가 분포해 있음
 - 이 외, 경북(18개), 충남(13개), 부산(12개), 대전(11개), 충북(11개) 등의 순임
- 2018년 일반대학의 총 학과 수는 11,755개로, 이 중 서울이 10.4%(2,337개)로 가장 큰 비중 차지
 - 이 외, 경기 지역이 11.7%(1,375개), 부산이 10.4%(1,221개), 경북이 8.7% (1,026개), 충남이 8.1%(955개) 등으로 나타남
- 2018년 일반대학 학생 수 2,030,033명 중 서울 지역이 24.8%(502,807명)의 비중임
 - 이 외, 경기(11.8%, 239,442명), 부산(9.6%, 194,927명), 충남(7.7%, 157,312명), 경북(7.6%, 154,544명) 등의 순으로 많은 학생 수를 보임
 - 일반대학의 여학생은 841,808명으로, 전체의 41.5% 차지
 - 지역별로는 서울의 여학생 비율이 48.9%(245,874명)로 가장 높으며, 대전(44.6%), 강원(41.7%), 전북(41.5%), 대구(41.3%), 인천(40.9%) 순으로 높게 나타남
- 2018년 일반대학의 전임 교원 수는 66,863명인 가운데, 서울 지역이 18,639명으로 전체의 27.9%를 차지
 - 이 외, 경기(6,909명, 10.3%), 부산(5,887명, 8.8%), 충남(4,867명, 7.3%), 경북 (4,667명, 7.0%) 순으로 많은 전임교원을 나타냄
- 2018년 일반대학의 입학정원은 313,233명으로, 서울(71,994명, 23.0%), 경기 (37,414명, 11.9%), 부산(30,185명, 9.6%), 충남(25,383명, 8.1%), 순으로 나타남
- 2018년 일반대학의 실제 입학자 수는 342,841명으로, 입학정원의 109.5% 수준임
 - 지역별 입학정원 대비 실제 입학자 수의 비율은 모든 지역에서 100% 이상이며, 제주 지역만 97.6% 수준으로 나타남
 - 일반대학 주요 분포 지역인 서울은 입학정원 대비 116.3%로 초과된 입학자를 보이고 있으며, 경기 지역은 109.2%임
- 2018년 일반대학 졸업자 수는 323,735명으로, 입학자 규모와 비교 시 94.4% 수준
 - 지역별 일반대학 졸업자 수는 서울(47,609명, 14.7%), 경기(20,364명, 6.3%), 부산 (16,068명, 5.0%), 충남(14,007명, 4.3%) 순으로 높게 나타남
 - 입학자 규모 대비 졸업자 수의 비율을 비교 시, 주요 지역인 서울(94.7%), 경기(93.3%), 부산(94.6%) 등은 100% 미만 수준으로 나타남

<표 V-19. 2018년 일반대학 지역별 개황>

(단위: 개, 명)

시도	학교 수	학과 수	학생 수		전임교원	입학정원	입학자	졸업자
			계	여자				
전국	191	11,755	2,030,033	841,808	66,863	313,233	342,841	323,735
서울	38	2,337	502,807	245,874	18,639	71,994	83,729	79,328
부산	12	1,221	194,927	80,505	5,887	30,185	32,754	30,979
대구	3	311	63,316	25,901	2,142	9,388	10,179	10,288
인천	3	200	44,183	15,654	1,127	6,176	6,965	6,785
광주	10	450	84,187	37,518	2,813	13,525	14,567	14,211
대전	11	614	113,709	43,593	4,002	18,344	19,493	17,745
울산	2	75	21,519	7,670	1,383	3,092	3,306	3,670
세종	2	106	18,260	6,144	443	2,657	2,847	3,016
경기	30	1,375	239,442	99,947	6,909	37,414	40,861	38,108
강원	8	787	100,605	33,382	3,416	15,254	16,312	15,396
충북	11	658	100,042	35,571	3,024	15,859	17,035	16,416
충남	13	955	157,312	65,262	4,867	25,383	27,915	26,215
전북	8	603	87,245	31,157	2,846	13,789	14,755	13,522
전남	10	372	47,920	17,409	1,572	8,409	8,638	7,378
경북	18	1,026	154,544	58,201	4,677	25,380	26,433	24,898
경남	10	503	82,469	30,790	2,583	13,585	14,319	13,557
제주	2	162	17,546	7,230	533	2,799	2,733	2,223

※ 자료: 한국교육개발원, <2018 교육통계연보>, 재구성

2) 일반대학 계열별 인력양성 현황 및 변화추이

- 일반대학 계열별 학과 수 및 재적학생 수 3개년 변화추이
 - 최근 3년간 일반대학 학과 수는 등락을 반복 중이며, 2016년 대비 2018년 학과 수는 3.8%(426개) 증가함
 - 2016년 대비 2018년 학과 수가 가장 크게 증가한 계열은 공학계열(10.0%)이며, 인문계열(4.3%), 사회계열(3.8%), 예체능계열(2.4%), 자연계열(0.4%) 순으로 높게 증가함
 - 반면, 교육계열 학과 수는 3.1%, 의약계열은 2.7% 감소
 - 2018년 일반대학 재적학생 수는 총 2,030,033명임
 - 2018년 일반대학 계열별 재적학생 규모를 비교 시, 공학계열(571,165명)이 가장 크며, 사회계열(557,336명), 인문계열(240,422명), 자연계열(236,742명), 예체능계열(214,160명) 순으로 나타남
 - 일반대학 재적학생은 최근 3년간 매년 감소했고, 2018년은 2016년 대비 2.6% 감소
 - 2018년 재적학생 수의 2016년 대비 증감을 비교 시, 인문계열이 6.3%로 가장 크게 감소하였고, 사회계열(5.3%), 자연계열(5.2%), 교육계열(4.5%), 예체능계열(3.1%) 순으로 큰 감소를 나타냄
 - 반면, 의약계열의 재적학생 수는 4.9%, 공학계열은 1.8% 증가함

〈표 V-20. 일반대학 계열별 학과 수 및 재적학생 수 3개년 변화추이〉

(단위: 개, 명)

구분	학과 수			재적학생 수		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
총 계	11,329	11,874	11,755	2,084,807	2,050,619	2,030,033
인문계열	1,593	1,680	1,662	256,453	246,666	240,422
사회계열	2,584	2,735	2,681	588,758	569,982	557,336
교육계열	654	640	634	85,770	83,690	81,932
공학계열	2,536	2,735	2,789	560,826	564,952	571,165
자연계열	1,661	1,690	1,667	249,704	242,274	236,742
의약계열	655	668	637	122,285	125,983	128,276
예체능계열	1,646	1,726	1,685	221,011	217,072	214,160

※ 자료: 한국교육개발원, 〈교육통계연보〉, 2016–2018년 데이터 취합 및 재구성

□ 2018년 일반대학 계열별 입학 관련 현황

- 2018년 일반대학 입학정원 313,233명 중 공학계열 입학정원은 88,767명 (28.3%)으로 가장 큰 비중 차지
 - 이 외, 사회계열 75,361명(24.1%), 자연계열 38,261명(12.2%), 인문계열 37,108명 (11.8%), 예체능계열 35,915명(11.5%), 의약계열 23,008명(7.3%), 교육계열 14,813명 (4.7%) 순으로 나타남
- 2018년 일반대학 지원자 3,081,281명 중 여성 비율은 49.7%이며, 입학정원 대비 지원자 수의 비율은 983.7%임
 - 계열별로 입학정원 대비 많은 지원자 수를 보인 것은 의약계열(1,275.9%), 예체능계열(1,104.0%), 자연계열(976.0%), 공학계열(968.9%) 등의 순임
 - 여자 지원자 비율이 높은 분야는 교육계열(66.2%), 인문계열(65.4%) 등임
- 2018년 일반대학의 실제 입학자 수는 342,841명으로, 입학정원의 109.5%임
 - 계열별로 입학정원을 가장 많이 초과하여 입학한 경우는 사회계열(115.3%), 인문계열(110.7%), 공학계열(108.6%) 순이며, 입학자 수가 더 적은 경우는 없음
 - 지원자 수 대비 입학자 수의 비율을 보면, 의약계열(8.4%), 예체능계열(9.5%), 자연계열(10.9%) 등이 매우 낮게 나타남
 - 여자 입학자는 170,002명으로 전체 입학자의 49.6% 차지
 - 여자 입학자 비율은 의약계열(67.7%), 교육계열(65.8%), 인문계열(65.1%) 등이 높음

<표 V-21. 2018년 일반대학 계열별 입학 관련 현황>

(단위: 명, %)

구분	A. 입학정원	B. 지원자		C. 입학자		B/A.	C/A.
		계	여자	계	여자		
총 계	313,233	3,081,281	1,5304,09	342,841	170,002	983.7	109.5
인문계열	37,108	328,997	215,109	41,088	26,749	886.6	110.7
사회계열	75,361	711,181	395,665	86,914	47,403	943.7	115.3
교육계열	14,813	117,520	77,834	15,605	10,274	793.4	105.4
공학계열	88,767	860,088	221,689	96,364	24,364	968.9	108.6
자연계열	38,261	373,420	190,866	40,715	21,334	976.0	106.4
의약계열	23,008	293,566	185,218	24,614	16,653	1,275.9	107.0
예체능계열	35,915	396,509	244,028	37,541	23,225	1,104.0	104.5

* 자료: 한국교육개발원, <2018 교육통계연보>, 재구성

* B/A(입학정원 대비 지원자 수) = 입학정원 / 지원자 X 100

** C/A(입학정원 대비 실제 입학자 수) = 입학정원 / 입학자 X 100

- 2018년 일반대학 계열별 졸업자 및 국가기술자격취득자 수 현황
- 2018년 일반대학 총 졸업자 수 323,735명 중 사회계열이 28.2%(91,233명)로 가장 큰 비중을 차지
 - 이 외, 졸업자 수 비중은 공학계열(24.5%), 인문계열(12.3%), 자연계열(11.8%), 예체능계열(11.0%), 의약계열(7.4%), 교육계열(4.9%) 순임
 - 일반대학 여자 졸업자 수는 161,955명으로, 전체의 50.0% 차지
 - 여자 졸업자 비중은 의약계열(72.0%), 교육계열(67.3%), 예체능계열(65.8%), 인문계열(64.4%) 등의 순으로 높게 나타남
 - 2018년 일반대학 국가기술자격취득자 12,380명 중 여성은 161,955명(50.0%)임
 - 계열별 국가기술자격취득자 수를 보면, 공학계열(5,843명), 자연계열(2,739명), 사회계열(1,942명), 의약계열(621명), 예체능계열(486명) 등의 높게 나타남
 - 국가기술자격취득자 중 여성 비중이 높은 분야는 교육계열(86.6%), 예체능계열(82.7%), 의약계열(75.9%) 등으로 나타남
 - * 반면, 여성 비중이 가장 낮은 분야는 공학계열(21.8%)임
 - 일반대학 졸업자 수 대비 국가기술자격취득자 수의 비율은 3.8% 수준임
 - 졸업자 대비 국가기술자격취득자 수의 비율은 공학계열(7.4%), 의약계열(2.6%), 교육계열(2.5%), 사회계열(2.1%), 예체능계열(1.4%), 인문계열(0.9%) 순임

<표 V-22. 2018년 일반대학 계열별 졸업자 및 국가기술자격취득자 수 현황>

(단위: 명, %)

구분	졸업자			국가기술자격취득자		
	계	여자	비중	계	여자	비중
총 계	323,735	161,955	50.0	12,380	5,372	43.4
인문계열	39,674	25,560	64.4	345	238	69.0
사회계열	91,233	46,857	51.4	1,942	1,117	57.5
교육계열	15,982	10,762	67.3	404	350	86.6
공학계열	79,259	17,750	22.4	5,843	1,276	21.8
자연계열	38,141	20,416	53.5	2,739	1,518	55.4
의약계열	23,906	17,223	72.0	621	471	75.9
예체능계열	35,540	23,387	65.8	486	402	82.7

※ 자료: 한국교육개발원, <2018 교육통계연보>, 재구성

3) 일반대학 예체능계열 디자인과 인력양성 현황 및 변화추이

- 일반대학 예체능계열 디자인과 학과 수 및 재적학생 수 3개년 변화추이
 - 2018년 일반대학 예체능계열 학과 수는 1,685개이며, 디자인과는 467개(27.7%)임
 - 디자인과별 학과 수를 비교 시, 기타디자인(196개), 시각디자인(86개), 패션디자인(69개), 산업디자인(63개), 디자인일반(53개) 순임
 - 2018년 예체능계열 학과 수는 2016년 대비 2.4%(39개) 증가했으며, 디자인과는 0.2%(1개)로 상대적으로 적은 폭 증가
 - 2018년 디자인일반 학과 수는 2016년 대비 17.8% 증가하였고, 패션디자인(7.8%), 시각디자인(3.6%) 순으로 증가
 - * 반면, 산업디자인은 10.0%, 기타디자인은 3.9% 감소함
 - 일반대학의 재적학생 수는 매년 감소 중인 가운데, 일반대학 전체 대비 예체능계열 재적학생 수의 비중은 2016년 10.6%, 2017년 10.6%, 2018년 10.5% 등 비슷한 수준을 유지
 - 예체능계열 내 디자인과 재적학생 수의 비중 또한 매년 비슷한 수준 유지
 - 2018년 디자인과의 재적학생 수 규모는 기타디자인(37.7%), 시각디자인(18.0%), 산업디자인(15.5%), 패션디자인(14.5%), 디자인일반(14.4%) 순으로 나타남
 - 2018년 디자인일반 재적학생 수는 2016년 대비 15.3% 증가한 반면, 산업디자인은 9.5%, 시각디자인은 8.3%, 기타디자인은 3.3%, 패션디자인은 0.6% 감소

<표 V-23. 일반대학 예체능계열 디자인과 학과 수 및 재적학생 수 3개년 변화추이>

(단위: 개, 명)

구분	학과 수			재적학생 수		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
총 계	11,329	11,874	11,755	2,084,807	2,050,619	2,030,033
예체능계열 계	1,646	1,726	1,685	221,011	217,072	214,160
디자인 계	466	483	467	64,792	63,828	63,060
디자인일반	45	52	53	7,871	8,865	9,077
산업디자인	70	66	63	10,817	9,978	9,784
시각디자인	83	86	86	12,363	11,611	11,332
패션디자인	64	70	69	9,167	9,237	9,116
기타디자인	204	209	196	24,574	24,137	23,751

※ 자료: 한국교육개발원, <2018 교육통계연보>, 재구성

- 일반대학 예체능계열 디자인과 입학정원, 지원자 및 입학자 수 3개년 변화추이
- 지난 3년간 일반대학 전체의 입학정원 규모 감세 추세와 마찬가지로, 예체능 계열 및 디자인과 입학정원 또한 매년 감소 중
 - 2018년 일반대학 예체능계열의 입학정원은 2016년 대비 6.8%(2,635명) 감소 했으며, 디자인과의 입학정원은 9.3%(1,040명) 감소
 - 2018년 디자인과의 입학정원 규모는 기타디자인(32.9%), 디자인일반(24.4%), 시각디자인(15.4%), 패션디자인(14.2%), 산업디자인(13.1%) 순으로 나타남
 - 2016년과 비교 시, 디자인일반 입학정원만 30.4% 증가하였으며, 기타디자인(25.3%), 산업디자인(17.0%), 시각디자인(10.3%), 패션디자인(2.8%) 순으로 규모가 축소
 - 일반대학 예체능계열 및 디자인과의 지원자 수는 최근 3년간 매년 감소 중
 - 2018년 일반대학 예체능계열의 지원자 수는 2016년 대비 1.2%(5,010명) 감소 하였으며, 디자인과는 4.2%(4,460명) 감소
 - 2018년 지원자 수는 2016년 대비 디자인일반(66.2%) 및 패션디자인(7.4%)만 증가 했으며, 기타디자인(26.1%), 시각디자인(16.0%), 산업디자인(13.3%) 순으로 감소
 - 일반대학 예체능계열 및 디자인과의 입학자 수 또한 매년 감소 중
 - 2018년 일반대학 예체능계열 입학자 수는 2016년 대비 5.8%(2,322명) 감소하고, 디자인과 입학자 수는 7.9%(910명) 감소
 - 2016년 대비 2018년의 입학자 수는 디자인일반이 29.0% 증가한 반면, 기타 디자인(23.5%), 산업디자인(15.7%), 시각디자인(8.0%) 등은 감소

<표 V-24. 일반대학 예체능계열 디자인과 입학정원, 지원자 및 입학자 수 3개년 변화추이>

(단위: 명)

구분	입학정원			지원자 수			입학자 수		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
총 계	321,409	316,565	313,233	3,057,983	3,031,054	3,081,281	348,393	343,076	342,841
예체능계열 계	38,550	36,888	35,915	401,519	397,480	396,509	39,863	38,187	37,541
디자인 계	11,126	10,406	10,086	106,185	101,310	101,725	11,589	11,011	10,679
디자인일반	1,889	2,476	2,463	16,197	25,834	26,921	1,946	2,552	2,511
산업디자인	1,587	1,255	1,318	15,751	14,039	13,653	1,677	1,357	1,413
시각디자인	1,729	1,514	1,551	19,936	17,968	16,739	1,818	1,654	1,673
패션디자인	1,475	1,533	1,433	12,839	12,317	13,789	1,586	1,715	1,593
기타디자인	4,446	3,628	3,321	41,462	31,152	30,623	4,562	3,733	3,489

※ 자료: 한국교육개발원, <교육통계연보>, 2016–2018년 데이터 취합 및 재구성

- 일반대학 예체능계열 디자인과 졸업자 및 국가기술자격취득자 수 3개년 변화추이
- 2018년 일반대학 예체능계열의 졸업자 수는 2016년 대비 1.8%(645명) 감소를 보이고 있으며, 디자인과는 4.1%(457명) 감소
 - 2018년 일반대학 예체능계열 졸업자 35,540명 중 디자인과 비중은 30.1%
 - * 디자인과 졸업자 규모는 기타디자인(37.3%), 시각디자인(22.8%), 산업디자인(16.9%), 패션디자인(15.6%), 디자인일반(8.6%) 순임
 - 2016년 대비 2018년의 졸업자 수는 패션디자인만 6.7%로 증가하였으며, 디자인 일반(8.9%), 산업디자인(6.7%), 기타디자인(6.3%), 시각디자인(3.0%)은 모두 감소
 - 일반대학 예체능계열 및 디자인과의 국가기술자격취득자 또한 매년 감소 중
 - 2018년 일반대학 예체능계열의 국가기술자격취득자 486명 중 디자인과의 비중은 44.0%(214명) 차지함
 - 2018년 예체능계열의 국가기술자격취득자 수는 2016년 대비 42.0%(352명) 감소했으며, 디자인과는 37.8%(130명) 감소
 - 디자인과 국가기술자격취득자 비중은 기타디자인(42.1%), 패션디자인(20.6%), 디자인일반(16.4%), 시각디자인(12.6%), 산업디자인(8.4%) 순임
 - 2016년 대비 2018년의 디자인과 국가기술자격취득자는 산업디자인이 53.8%로 가장 크게 감소했으며, 디자인일반(50.0%), 기타디자인(37.5%), 시각디자인(37.2%), 패션디자인(8.3%) 순으로 감소

<표 V-25. 일반대학 예체능계열 디자인과 졸업자 및 국가기술자격취득자 수 3개년 변화추이>

(단위: 명)

구분	졸업자 수			국가기술자격취득자 수		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
총 계	334,643	335,650	323,735	15,285	14,212	12,380
예체능계열 계	36,185	36,187	35,540	838	670	486
디자인 계	11,163	11,120	10,706	344	249	214
디자인일반	1,010	908	920	70	29	35
산업디자인	1,943	1,885	1,812	39	14	18
시각디자인	2,379	2,437	2,307	43	48	27
패션디자인	1,565	1,656	1,670	48	46	44
기타디자인	4,266	4,234	3,997	144	112	90

※ 자료: 한국교육개발원, <교육통계연보>, 2016–2018년 데이터 취합 및 재구성

- 2017년 일반대학 예체능계열 디자인과 졸업 상황
- 2017년 일반대학 취업률은 62.6%이며, 예체능계열은 61.3%, 디자인과는 62.8%임
 - 디자인과 취업률은 디자인일반이 66.9%로 가장 높게 나타났으며, 기타디자인(63.5%), 시각디자인(62.3%), 산업디자인(61.4%), 패션디자인(61.1%) 순임
 - 일반대학의 건강보험 직장가입자 외 취업자 유형은 프리랜서(7.2%), 1인 창업자(1.3%), 해외취업자(0.8%), 개인창작활동 종사자(0.7%) 순으로 나타남
 - 예체능계열의 경우, 프리랜서(20.6%), 개인창작활동 종사자(6.0%), 1인 창업자(3.3%), 해외취업자(0.8%) 순임
 - * 예체능계열은 일반대학 전체와 비교 시, 건강보험 직장가입자가 아닌 기타 유형의 취업자 비중이 상대적으로 높게 나타남
 - 디자인과는 프리랜서(10.1%), 개인창작활동 종사자(3.3%), 1인 창업자(2.5%), 해외취업자(2.0%) 순으로 나타남
 - 일반대학 졸업자의 진학률은 6.8%인 가운데, 예체능계열은 6.0%, 디자인과는 2.3%로, 전체 진학률 대비 디자인과의 진학률은 4.5%p 낮게 나타남
 - 디자인과의 진학률은 디자인일반이 3.4%로 가장 높게 나타났으나, 전체 또는 예체능계열 진학률의 절반 수준임
 - * 이 외, 기타디자인(3.0%), 산업디자인(2.5%), 시각디자인(1.3%), 패션디자인(1.0%) 순

〈표 V-26. 2017년 일반대학 예체능계열 디자인과 졸업 상황〉

(단위: 명, %)

구분	졸업자	취업자						진학자	
		계	취업률	해외 취업자	개인창작활동 종사자	1인 창(사)업자	프리 랜서	계	진학률
총 계	335,650	187,485	62.6	1,466	1,267	2,480	13,457	22,899	6.8
예체능계열 계	36,187	19,799	61.3	155	1,189	650	4,074	2,178	6.0
디자인 계	11,120	6,542	62.8	130	219	166	660	254	2.3
디자인일반	908	570	66.9	13	2	16	68	31	3.4
산업디자인	1,885	1,086	61.4	22	40	32	92	47	2.5
시각디자인	2,437	1,440	62.3	19	29	19	147	31	1.3
패션디자인	1,656	962	61.1	60	38	42	87	17	1.0
기타디자인	4,234	2,484	63.5	16	110	57	266	128	3.0

※ 자료: 한국교육개발원, <2017 취업통계연보>, 재구성

* 상위 취업자 유형은 취업자의 대부분을 차지하는 '건강보험 직장가입자'를 제외한 기타 유형임

마. 대학원 인력양성 현황

1) 대학원 지역별 개황

□ 2018년 대학원 지역별 개황

- 2018년 전국의 대학원 수는 45개인 가운데, 대학 부설 대학원은 1,153개
 - 지역별로는 서울 지역에 21개, 경기 지역에 15개가 위치하여, 전체 대학원의 80.0%가 수도권에 집중된 것으로 나타남
 - * 대학 부설 대학원의 경우, 서울 378개, 경기 171개로, 47.6%가 수도권에 분포
 - 대학 부설 대학원은 서울(378개) 및 경기(171개)에 47.6%가 분포되어 있으나, 상대적으로 부산(75개), 경북(71개), 대전(62개), 충남(55개), 경남(47) 등 타 지역 분포도가 높은 편임
- 2018년 대학원의 학과 수는 총 15,290개이며, 지역별로는 서울(4,661개), 경기(1,380개), 부산(1,290개), 충남(904개), 대전(890개) 순으로 나타남
- 2018년 대학원 학생 수는 322,232명이며, 여학생 비중은 50.1% 수준임
 - 지역별로는 서울이 43.9%(141,423명)로 가장 많으며, 경기(10.1%), 대전(6.5%), 부산(6.1%), 광주(4.1%), 충남(4.0%) 등의 순으로 나타남
 - 대학원 학생 수가 많은 주요 지역의 여학생 비중은 서울 53.4%, 경기 45.9%, 대전 36.6%, 부산 51.9%, 광주 48.3%, 충남 49.8% 등임
- 2018년 대학원 전임 교원 수는 7,575명인 가운데, 서울 지역에 40.3%(3,052명)가 분포해 있어 가장 큰 비중을 차지
 - 이 외, 대전(13.2%, 1,002명), 경기(13.0%, 984명), 경남(5.4%, 409명) 등의 순임
- 2018년 대학원 입학정원 규모는 129,228명이었으며, 실제 입학자는 95.7% 수준인 123,702명으로 나타남
 - 대학원 입학정원 규모에 따른 지역별 비중은 서울(42.9%), 경기(10.2%), 부산(6.5%), 대전(5.9%), 광주(4.2%) 등으로 나타남
 - 입학정원 대비 입학자 수의 비율이 100%를 초과한 지역은 세종(104.3%), 경기(100.2%), 충남(103.9%)이며, 이 외 지역에서는 모두 정원보다 적은 입학자 수를 나타냄
- 2018년 대학원 졸업자는 총 97,511명으로, 입학자 규모 대비 78.8% 수준임
 - 입학자 규모 대비 졸업자 수의 비율이 가장 높은 서울은 졸업자 수가 입학자 규모의 53.3% 수준을 나타냈으며, 가장 낮은 비율의 울산은 34.3%로 나타남
 - 대학원 졸업자 수에 따른 지역별 비중은 서울(45.2%), 경기(10.2%), 대전(6.4%), 부산(6.3%) 등의 순임

〈표 V-27. 2018년 대학원 지역별 개황〉

(단위: 개, 명)

시도	학교 수	학과 수	학생 수		전임교원	입학정원	입학자	졸업자
			계	여자				
전국	45(1,153)	15,290	322,232	161,393	7,575	129,228	123,702	97,511
서울	21(378)	4,661	141,423	75,534	3,052	55,421	55,051	44,104
부산	0(75)	1,290	19,769	10,268	230	8,379	7,943	6,131
대구	0(42)	567	12,415	6,415	167	5,046	4,350	3,600
인천	2(21)	361	7,604	3,727	276	3,205	2,791	2,288
광주	0(43)	726	13,256	6,401	316	5,436	4,765	3,834
대전	2(62)	890	21,008	7,681	1,002	7,653	7,592	6,223
울산	1(9)	130	3,985	1,552	40	1,683	1,315	1,000
세종	1(9)	113	1,820	725	86	742	774	632
경기	15(171)	1,380	32,521	14,930	984	13,230	13,254	9,964
강원	0(43)	696	7,063	3,257	190	3,246	2,451	2,051
충북	0(42)	721	11,146	6,047	161	4,261	4,251	2,932
충남	1(55)	904	12,913	6,430	178	4,828	5,016	3,703
전북	1(46)	800	9,853	5,056	140	4,128	3,874	2,950
전남	0(24)	373	3,132	1,589	7	1,565	1,269	937
경북	1(71)	832	12,009	5,632	153	5,387	4,501	3,776
경남	0(47)	606	9,522	4,695	409	4,098	3,665	2,828
제주	0(15)	240	2,793	1,454	184	920	840	558

※ 자료: 한국교육개발원, <2018 교육통계연보>, 재구성

* () 안의 수치는 대학 부설 대학원 수를 나타냄

** 학과, 학생, 입학정원, 입학자, 졸업자 수는 석사과정 및 박사과정 구분 없이 합산된 수치임

2) 대학원 계열별 인력양성 현황 및 변화추이³²⁾

- 대학원 계열별 학과 수 3개년 변화추이
 - 2018년 박사과정의 학과 수는 4,879개로, 대학원 전체 학과 수의 31.9% 차지
 - 대학원 전체 대비 박사과정 학과 수의 비중을 비교 시, 자연계열(42.1%), 공학계열(37.1%), 인문계열(35.8%), 의약계열(33.5%), 사회계열(29.2%), 예체능계열(26.4%), 교육계열(17.1%) 순으로 높게 나타남
 - 2018년 대학원 학과 수는 2016년 대비 0.4%(56개) 감소
 - 최근 3년간 매년 학과 수 감소를 나타낸 계열은 교육계열 및 공학계열임
 - * 2016년 대비 2018년의 학과 수가 교육계열은 1.5%(31개), 공학계열은 2.0%(65개) 감소
 - 이 외 계열의 경우, 지난 3년간 등락을 반복 중
 - 2018년 대학원 박사과정의 학과 수는 2016년 대비 0.8%(37개) 늘어났으며, 최근 3년간 매년 증가를 나타내고 있음
 - 대부분의 계열에서 박사과정 학과 수는 증가 추세를 나타내고 있으나, 공학계열은 2018년 학과 수가 전년 대비 1.5%(18개) 축소됨
 - 2016년 대비 2018년 학과 수가 증가한 계열은 예체능계열(24p), 사회계열(12p), 의약계열(10p), 교육계열(6p), 인문계열(2p) 순이며, 감소를 나타낸 경우는 자연계열(10p) 및 공학계열(7p)임

<표 V-28. 대학원 계열별 학과 수 3개년 변화추이>

(단위: 개)

구분	2016		2017		2018	
	계	박사과정	계	박사과정	계	박사과정
총 계	15,346	4,842	15,350	4,864	15,290	4,879
인문계열	2,010	720	2,007	711	2,016	722
사회계열	3,493	1,015	3,527	1,017	3,517	1,027
교육계열	2,122	351	2,109	351	2,091	357
공학계열	3,324	1,217	3,316	1,228	3,259	1,210
자연계열	2,104	880	-	-	2,068	870
의약계열	1,028	349	-	-	1,072	359
예체능계열	1,265	310	1,267	326	1,267	334

※ 자료: 한국교육개발원, <교육통계연보>, 2016–2018년 데이터 취합 및 재구성

32) 대학원 교육통계의 경우 2017년도 자연계열 및 의약계열 데이터 부재

□ 대학원 계열별 재적학생 수 3개년 변화추이

- 2018년 대학원 재적학생 수는 322,232명이며, 이 중 박사과정 학생 수는 74,750명으로 23.2% 차지
 - 전체 학생 수 대비 박사과정 학생 수의 비중을 비교 시, 자연계열(42.8%), 공학계열(37.2%), 의약계열(29.4%), 예체능계열(19.7%), 인문계열(19.1%), 사회계열(17.0%), 교육계열(9.9%) 순으로 높게 나타남
- 2018년 대학원 재적학생 수는 2016년 대비 3.2%(10,536명) 감소
 - 사회계열, 교육계열, 공학계열의 재적학생 수는 최근 3년간 매년 하락함
 - * 2016년 대비 2018년의 학생 수가 교육계열(6.6%), 공학계열(2.8%), 사회계열(1.7%) 순으로 크게 감소함
 - 예체능계열의 경우 2017년에는 재적학생 수가 소폭 줄었으나, 2018년에는 전년 대비 3.1%(739명) 증가함
 - * 예체능계열은 전 계열 중 2018년 재적학생 수가 2016년 대비 증가한 유일한 분야임
- 박사과정 학과 수의 증가 추세와 마찬가지로 재적학생 수 또한 최근 3년간 매년 증가 중이며, 2018년에는 2016년 대비 0.7%(535명) 증가
 - 인문계열, 사회계열, 예체능계열의 박사과정 학생 수는 매년 증가 중임
 - 2016년 대비 2018년의 학생 수가 증가한 분야는 예체능계열(556p), 사회계열(216p), 인문계열(207p) 순이며, 감소를 나타낸 경우는 자연계열(425p), 의약계열(67p), 공학계열(64p), 교육계열(21p) 순임

<표 V-29. 대학원 계열별 재적학생 수 3개년 변화추이>

(단위: 명)

구분	2016		2017		2018	
	계	박사과정	계	박사과정	계	박사과정
총 계	332,768	74,215	326,315	74,342	322,232	74,750
인문계열	48,371	9,044	48,041	9,122	48,364	9,251
사회계열	85,589	14,093	84,584	14,185	84,127	14,314
교육계열	55,580	5,177	54,215	5,289	51,939	5,156
공학계열	54,365	19,575	53,259	19,648	52,816	19,639
자연계열	29,104	12,492	-	-	28,198	12,067
의약계열	36,090	9,608	-	-	32,483	9,541
예체능계열	23,669	4,226	23,566	4,287	24,305	4,782

※ 자료: 한국교육개발원, <교육통계연보>, 2016–2018년 데이터 취합 및 재구성

□ 대학원 계열별 지원자 수 3개년 변화추이

- 2018년 대학원 지원자 수는 222,151명이며, 이 중 박사과정 지원자는 38,857명으로 17.5% 차지
 - 박사과정 지원자 비중이 큰 분야는 자연계열(33.2%), 공학계열(27.6%), 의약계열(21.7%), 예체능계열(16.4%) 등임
- 2018년 대학원 지원자 수는 2016년 대비 12.6%(24,820명) 증가
 - 사회계열 및 예체능계열의 지원자 수는 최근 3년간 매년 증가
 - * 2016년 대비 지원자 수가 사회계열은 12.3%(6,995명), 예체능계열은 21.3%(2,813명) 증가
 - 의약계열만 유일하게 2018년 지원자 수가 2016년 대비 감소했고, 대체로 증가
 - * 공학계열(33.2%), 예체능계열(21.3%), 사회계열(12.3%), 인문계열(11.3%), 자연계열(10.7%), 교육계열(0.2%) 순으로 크게 증가함
- 박사과정 지원자 수는 최근 3년간 매년 감소 중이며, 2018년 지원자 수가 2016년 대비 8.1%(3,435명) 하락함
 - 특히 사회계열, 교육계열, 공학계열의 박사과정 지원자는 최근 3년간 매년 감소
 - 2016년 대비 2018년 지원자 수가 증가한 분야는 예체능계열(199p)이 유일하며, 감소를 나타낸 분야는 인문계열(35p), 사회계열(610p), 교육계열(454p), 공학계열(1,168p), 자연계열(987p), 의약계열(380p) 순임

<표 V-30. 대학원 계열별 지원자 수 3개년 변화추이>

(단위: 명)

구분	2016		2017		2018	
	계	박사과정	계	박사과정	계	박사과정
총 계	197,331	42,292	189,533	39,483	222,151	38,857
인문계열	30,660	4,998	29,842	4,866	34,129	4,963
사회계열	56,916	8,865	57,515	8,560	63,911	8,255
교육계열	34,033	3,348	32,693	3,041	34,099	2,894
공학계열	25,278	10,470	24,239	9,547	33,669	9,302
자연계열	12,185	6,948	-	-	17,958	5,961
의약계열	25,050	5,229	-	-	22,363	4,849
예체능계열	13,209	2,434	13,356	2,347	16,022	2,633

※ 자료: 한국교육개발원, <교육통계연보>, 2016–2018년 데이터 취합 및 재구성

□ 대학원 계열별 입학자 수 3개년 변화추이

- 2018년 대학원 실제 입학자 수는 123,702명이며, 박사과정 입학자는 25,848명으로 20.9% 차지
 - 2018년 전체 입학자 중 박사과정 비중은 자연계열(33.7%), 의약계열(31.1%), 공학계열(29.2%), 예체능계열(19.2%), 인문계열(17.3%), 사회계열(15.7%), 교육계열(10.4%) 순으로 높게 나타남
- 2018년 대학원 입학자 수는 2016년 대비 23.4%(23,475명) 증가
 - 인문계열 및 예체능계열 입학자 수는 최근 3년간 매년 증가 중이며, 사회계열, 교육계열, 공학계열은 등락을 반복 중임
 - * 2016년 대비 입학자 수가 인문계열은 22.6%(3,319명), 예체능계열은 29.6%(2,228명) 증가
 - * 2016년 대비 2018년의 입학자 수가 감소한 계열은 없음
- 2018년 박사과정 입학자 수는 2016년 대비 3.4%(897명) 감소했으며, 최근 3년간 증감을 반복 중임
 - 교육계열 및 공학계열의 박사과정 입학자 수는 최근 3년간 매년 하락하고 있으며, 예체능계열은 유일하게 매년 증가
 - 2016년 대비 2018년의 입학자 수가 증가한 분야는 예체능계열(296p) 및 인문계열(10p)이며, 감소를 보인 분야는 자연계열(449p), 공학계열(359p), 교육계열(208p), 의약계열(122p), 사회계열(65p) 순임

<표 V-31. 대학원 계열별 입학자 수 3개년 변화추이>

(단위: 명)

구분	2016		2017		2018	
	계	박사과정	계	박사과정	계	박사과정
총 계	100,227	26,745	97,185	25,735	123,702	25,848
인문계열	14,661	3,082	14,711	2,986	17,980	3,092
사회계열	28,425	5,378	28,056	5,278	33,948	5,313
교육계열	16,959	2,008	16,269	1,852	17,384	1,800
공학계열	15,728	6,720	15,305	6,394	21,784	6,361
자연계열	7,678	4,334	-	-	11,545	3,885
의약계열	9,240	3,640	-	-	11,297	3,518
예체능계열	7,536	1,583	7,602	1,590	9,764	1,879

※ 자료: 한국교육개발원, <교육통계연보>, 2016–2018년 데이터 취합 및 재구성

□ 대학원 계열별 학위취득자 수 3개년 변화추이

- 2018년 대학원 학위취득자 수는 97,511명이며, 박사학위 취득자는 14,674명으로 15.0%의 비중 차지
 - 대학원 학위 전체 대비 박사학위 취득자 비율이 분야는 자연계열(27.5%), 의약 계열(22.1%), 공학계열(22.0%), 예체능계열(14.6%), 인문계열(11.0%), 사회계열 (10.5%), 교육계열(6.3%) 순으로 높게 나타남
- 2018년 대학원 학위취득자 수는 2016년 대비 19.7%(16,051명) 증가
 - 가장 높은 증가율을 보인 분야는 자연계열로 37.9% 증가하였으며, 이어서 공학계열 (30.0%), 의약계열(28.6%), 사회계열(15.3%) 순으로 증가
 - * 2018년 대학원 학위취득자 수가 2016년 대비 감소한 경우는 없음
- 2018년 박사학위 취득자 수는 2016년 대비 5.7%(792명) 증가하였으며, 최근 3년간 매년 증가 중
 - 대체로 모든 계열에서 박사학위 취득자 수는 증가 추세를 나타냄
 - 2016년 대비 2018년의 박사학위 취득자 수의 증가는 공학계열(285p), 교육계열 (138p), 사회계열(135p), 인문계열(129p), 자연계열(88p), 예체능계열(16p), 의약 계열(1p) 순으로 높게 나타남

<표 V-32. 대학원 계열별 학위취득자 수 3개년 변화추이>

(단위: 명)

구분	2016		2017		2018	
	계	박사과정	계	박사과정	계	박사과정
총 계	81,460	13,882	83,605	14,316	97,511	14,674
인문계열	11,057	1,244	11,568	1,296	12,531	1,373
사회계열	23,370	2,704	23,514	2,755	26,944	2,839
교육계열	13,733	827	14,086	889	15,209	965
공학계열	13,527	3,581	13,994	3,665	17,590	3,866
자연계열	6,549	2,397	-	-	9,028	2,485
의약계열	8,054	2,293	-	-	10,360	2,294
예체능계열	5,170	836	5,270	837	5,849	852

※ 자료: 한국교육개발원, <교육통계연보>, 2016–2018년 데이터 취합 및 재구성

3) 대학원 예체능계열 디자인과 인력양성 현황 및 변화추이

- 대학원 예체능계열 디자인과 학과 수 3개년 변화추이
 - 2018년 대학원 예체능계열 학과 수는 대학원 전체의 8.3% 차지
 - 2016년 대비 대학원 전체 학과 수는 56개 감소하고, 예체능계열은 2개 증가
 - 2018년 대학원 디자인과의 학과 수는 312개로, 예체능계열의 24.6% 차지
 - 디자인과별 학과 수를 비교 시, 기타디자인(149개), 디자인일반(76개), 산업디자인(32개), 시각디자인(30개), 패션디자인(25개) 순임
 - 2018년 디자인과 학과 수는 2016년 대비 7.1%(24개) 증가
 - 2018년 디자인과의 학과 수를 2016년과 비교 시, 기타디자인(5개), 시각디자인(2개), 패션디자인(1개) 순으로 크게 증가
 - * 디자인일반은 학과 수(26개)를 유지 중이며, 시각디자인(2개) 및 산업디자인(1개)은 감소
 - 2018년 디자인과 박사과정의 학과 수는 80개로, 디자인과의 25.6% 차지
 - 디자인과 박사과정 학과 수는 예체능계열 박사과정의 24.0% 수준이며, 전체 박사과정의 1.6% 차지
 - 기타디자인(38개) 및 디자인일반(26개)이 디자인과 박사과정 전체의 80.0%임
 - 2018년 디자인과 박사과정의 학과 수는 2016년 대비 7개 증가
 - 2016년과 비교 시, 디자인과 박사과정 학과 수는 기타디자인(5개), 시각디자인(2개), 패션디자인(1개) 순으로 증가

<표 V-33. 대학원 예체능계열 디자인과 학과 수 3개년 변화추이>

(단위: 개)

구분	2016		2017		2018	
	계	박사과정	계	박사과정	계	박사과정
총 계	15,346	4,842	15,350	4,864	15,290	4,879
예체능계열 계	1,265	310	1,267	326	1,267	334
디자인 계	336	73	332	85	312	80
디자인일반	71	26	72	26	76	26
산업디자인	45	7	43	9	32	6
시각디자인	32	4	34	8	30	6
패션디자인	20	3	21	3	25	4
기타디자인	168	33	162	39	149	38

※ 자료: 한국교육개발원, <교육통계연보>, 2016–2018년 데이터 취합 및 재구성

□ 대학원 예체능계열 디자인과 재적학생 수 3개년 변화추이

- 2018년 대학원 예체능계열 재적학생 수는 대학원 전체의 7.5% 차지
 - 2016년 대비 대학원의 재적학생 수는 10,536명(3.2%) 감소하고, 예체능계열은 636명(2.7%) 증가함
- 2018년 대학원 디자인과의 재적학생 수는 5,188명으로, 예체능계열의 21.3% 차지
 - 디자인과별 규모를 비교 시, 기타디자인(2,438명), 디자인일반(1,870명), 산업디자인(352명), 시각디자인(305명), 패션디자인(223명) 순으로 많음
- 2018년 디자인과 재적학생 수는 2016년 대비 0.3%(16명) 감소
 - 2018년 재적학생 수를 2016년과 비교 시, 디자인일반(247명), 시각디자인(39명), 산업디자인(24명) 순으로 크게 증가
 - * 기타디자인(307명) 및 패션디자인(19명)은 감소
- 2018년 디자인과 박사과정 재적학생 수는 1,066명으로, 디자인과의 20.5% 차지
 - 디자인과의 박사과정 재적학생 수는 예체능계열 박사과정 대비 22.3% 비중이며, 박사과정 전체의 1.4%임
- 2018 디자인과 박사과정 재적학생 수는 2016년 대비 21.4%(188명) 증가
 - 세부적으로는 시각디자인(144.8%), 디자인일반(29.7%), 산업디자인(20.3%), 기타디자인(10.2%) 순으로 크게 증가
 - * 패션디자인 박사과정의 재적학생 수는 유일하게 2016년 대비 감소(33.3%)

<표 V-34. 대학원 예체능계열 디자인과 재적학생 수 3개년 변화추이>

(단위: 명)

구분	2016		2017		2018	
	계	박사과정	계	박사과정	계	박사과정
총 계	332,768	74,215	326,315	74,342	322,232	74,750
예체능계열 계	23,669	4,226	23,566	4,287	24,305	4,782
디자인 계	5,204	878	5,042	939	5,188	1,066
디자인일반	1,623	316	1,547	353	1,870	410
산업디자인	328	69	329	70	352	83
시각디자인	266	29	307	73	305	71
패션디자인	242	21	218	12	223	14
기타디자인	2,745	443	2,641	431	2,438	488

※ 자료: 한국교육개발원, <교육통계연보>, 2016–2018년 데이터 취합 및 재구성

- 대학원 예체능계열 디자인과 지원자 수 3개년 변화추이
- 2018년 대학원 예체능계열 지원자 수는 전체 지원자의 7.3% 차지
 - 2016년 대비 대학원 지원자 수는 14,037명(7.1%) 감소하고, 예체능계열은 180명(1.4%) 증가
 - 2018년 대학원 디자인과의 지원자 수는 2,775명으로, 예체능계열의 20.7% 차지
 - 세부적으로는 기타디자인(1,436명), 디자인일반(813명), 시각디자인(198명), 산업디자인(179명), 패션디자인(149명) 순으로 많음
 - 2018년 대학원 디자인과 지원자 수는 2016년 대비 23.0%(679명) 감소
 - 2018년 지원자 수를 2016년과 비교 시, 디자인일반(208명), 패션디자인(43명), 산업디자인(36명), 시각디자인(1명) 순으로 크게 감소
 - * 기타디자인은 디자인과 중 유일하게 증가(109명)
 - 2018년 디자인과 박사과정 지원자 수는 584명으로, 디자인과의 21.0% 차지
 - 디자인과의 박사과정 지원자 수는 예체능계열 박사과정 대비 22.2% 수준이며, 박사과정 전체의 1.5%임
 - 2018년 디자인과 박사과정 지원자 수는 2016년 대비 25.9%(120명) 증가
 - 세부적으로는 기타디자인(28.3%), 시각디자인(123.5%), 산업디자인(21.1%), 디자인일반(19.0%) 순으로 크게 증가
 - * 패션디자인 박사과정의 지원자 수는 유일하게 2016년 대비 감소(27.3%)

<표 V-35. 대학원 예체능계열 디자인과 지원자 수 3개년 변화추이>

(단위: 명)

구분	2016		2017		2018	
	계	박사과정	계	박사과정	계	박사과정
총 계	197,331	42,292	189,533	39,483	183,294	38,857
예체능계열 계	13,209	2,434	13,356	2,347	13,389	2,633
디자인 계	2,954	464	2,837	524	2,775	584
디자인일반	1,021	200	958	221	813	238
산업디자인	215	38	231	22	179	46
시각디자인	199	17	182	29	198	38
패션디자인	192	11	157	3	149	8
기타디자인	1,327	198	1,309	249	1,436	254

※ 자료: 한국교육개발원, <교육통계연보>, 2016–2018년 데이터 취합 및 재구성

- 대학원 예체능계열 디자인과 입학자 수 3개년 변화추이
 - 2018년 대학원 예체능계열 입학자 수는 대학원 전체의 8.1% 차지
 - 2016년 대비 대학원의 입학자 수는 2,373명(2.4%) 감소하고, 예체능계열은 349명(4.6%) 증가함
 - 2018년 대학원 디자인과의 입학자 수는 1,631명으로, 예체능계열의 20.7% 차지
 - 디자인과별 규모를 비교 시, 기타디자인(842명), 디자인일반(516명), 산업디자인(106명), 시각디자인(101명), 패션디자인(66명) 순으로 많음
 - 2018년 디자인과 입학자 수는 2016년 대비 2.6%(44명) 감소
 - 2018년 입학자 수를 2016년과 비교 시, 기타디자인(25명), 디자인일반(24명), 패션디자인(6명) 순으로 크게 감소
 - * 산업디자인은 동일한 규모를 유지 중이며, 시각디자인만 증가함(11명)
 - 2018년 디자인과 박사과정 입학자 수는 436명으로, 디자인과의 26.7% 차지
 - 디자인과의 박사과정 입학자 수는 예체능계열 박사과정 대비 23.2% 비중이며, 박사과정 전체의 1.7%임
 - 2018 디자인과 박사과정 입학생 수는 2016년 대비 35.8%(115명) 증가
 - 세부적으로는 시각디자인(114.3%), 산업디자인(63.6%), 기타디자인(37.9%), 디자인일반(22.3%), 패션디자인(16.7%) 순으로 크게 증가

<표 V-36. 대학원 예체능계열 디자인과 입학자 수 3개년 변화추이>

(단위: 명)

구분	2016		2017		2018	
	계	박사과정	계	박사과정	계	박사과정
총 계	100,227	26,745	97,185	25,735	97,854	25,848
예체능계열 계	7,536	1,583	7,602	1,590	7,885	1,879
디자인 계	1,675	321	1,630	387	1,631	436
디자인일반	540	139	469	149	516	170
산업디자인	106	22	112	17	106	36
시각디자인	90	14	99	25	101	30
패션디자인	72	6	76	2	66	7
기타디자인	867	140	874	194	842	193

※ 자료: 한국교육개발원, <교육통계연보>, 2016–2018년 데이터 취합 및 재구성

- 대학원 예체능계열 디자인과 학위취득자 수 3개년 변화추이
 - 2018년 대학원 예체능계열 학위취득자 수는 대학원 전체의 6.0% 차지
 - 2016년 대비 대학원의 학위취득자 수는 1,377명(1.7%) 증가하고, 예체능계열은 173명(3.3%) 감소함
 - 2018년 대학원 디자인과의 학위취득자 수는 1,153명으로, 예체능계열의 23.1% 차지
 - 디자인과별 규모를 비교 시, 기타디자인(619명), 디자인일반(345명), 산업디자인(90명), 시각디자인(66명), 패션디자인(33명) 순으로 많음
 - 2018년 디자인과 학위취득자 수는 2016년 대비 14.7%(199명) 감소
 - 2018년 학위취득자 수를 2016년과 비교 시, 기타디자인(125명), 패션디자인(46명), 산업디자인(23명), 시각디자인(12명) 순으로 크게 감소
 - * 디자인일반은 디자인과 중 유일하게 증가(7명)
 - 2018년 디자인과 박사학위 취득자 수는 169명으로, 디자인과의 14.7% 차지
 - 디자인과의 박사학위 취득자 수는 예체능계열 박사과정의 19.8% 차지하며, 박사과정 전체의 1.2%임
 - 2018 디자인과 박사학위 취득자 수는 2016년 대비 19.0%(27명) 증가
 - 세부적으로는 기타디자인(11명), 디자인일반(5명), 시각디자인(5명), 산업디자인(1명) 순으로 크게 증가

<표 V-37. 대학원 예체능계열 디자인과 학위취득자 수 3개년 변화추이>

(단위: 명)

구분	2016		2017		2018	
	계	박사과정	계	박사과정	계	박사과정
총 계	81,460	13,882	83,605	14,316	82,837	14,674
예체능계열 계	5,170	836	5,270	837	4,997	852
디자인 계	1,352	142	1,262	161	1,153	169
디자인일반	338	47	347	47	345	52
산업디자인	113	10	84	9	90	11
시각디자인	78	3	87	8	66	8
패션디자인	79	-	71	2	33	5
기타디자인	744	82	673	95	619	93

※ 자료: 한국교육개발원, <교육통계연보>, 2016–2018년 데이터 취합 및 재구성

바. 소결

□ 특성화고 및 고등교육기관 총 개황

- (2018년 전국의 고등학교 수는 2,672개이며, 특성화고는 18.3%) 전체 고등학교 학생 수는 1,588,291명으로, 이 중 15.9%가 특성화고등학교 학생
 - 2018년 고등학교 입학자 수는 457,866명이며, 이 중 특성화고는 17.1%
- (2018년 고등교육기관의 총 학과 수 29,191개 중 일반대학 > 대학원 > 전문대학 순의 비중 차지) 총 학과 수 대비 일반대학은 40.3%, 대학원 35.7%, 전문대학 20.3% 순임
 - 2018년 고등교육기관의 총 학생 수는 3,378,393명이며, 기관별 비중은 일반대학(60.1%), 전문대학(19.5%), 대학원(9.5%) 순임
- (최근 3년간 고등학교 및 고등교육기관의 학생 수는 급격히 감소 중) 2018년 전체 고등학교 학생 수는 2016년 대비 11.8%(213,093명) 감소
 - 2018년 고등교육기관 총 학생 수 또한 2016년 대비 3.9%(138,214명) 감소
 - * 학생 수 감소는 전문대학, 기능대학 및 대학원, 일반대학 순으로 크게 나타남
- (2018년 고등학교 전체 입학자 수는 2016년 대비 24.8% 감소) 2018년 특성화고 입학자 수는 2016년 대비 20.2%(19,834명) 감소
 - 최근 3년간 매년 입학자 수 감소를 나타냄
- (2018년 고등교육기관 전체 입학자 수는 2016년 대비 2.9% 감소) 입학자 수 감소는 산업대학(9.6%), 기능대학(6.2%), 전문대학(5.1%), 대학원(2.6%), 일반대학(1.6%) 순으로 크게 나타남

□ 특성화고등학교 인력양성 현황

- (특성화고 학생 수는 인문계열, 예체능계열, 사회계열 순으로 크게 감소) 2016년 대비 2018년의 학생 수가 인문계열 22.4%, 예체능계열 14.5%, 사회계열 14.3% 순으로 감소함
- (2018년 특성화고 입학정원 대비 지원자 수의 비율은 예체능계열이 가장 높음) 특성화고 예체능계열 지원자 수의 비율은 입학정원을 가장 크게 초과한 123.2%
 - 이 외, 자연계열, 교육계열, 공학계열 순으로 초과된 지원자 수 나타냄
- (2018년 특성화고 졸업 후 진학률은 의약계열, 취업자 비중은 교육계열이 가장 높음) 예체능계열의 진학률은 평균보다 소폭 높은 38.2%이며, 취업자 비중은 평균보다 낮은 38.4%로 나타남
- (특성화고 예체능계열 학생 중 70.9%가 디자인과) 학생 수 규모는 건축디자인과(1,781명), 디자인과(1,297명), 패션디자인과(963명), 뷰티디자인과(949명) 순임

- (특성화고 디자인과 졸업자의 39.5%가 진학, 취업자는 37.5%) 진학률이 높은 디자인과는 그래픽디자인과(58.5%), 상업디자인과(57.1%) 등의 순임
 - 취업자 비중이 높은 디자인과는 실내건축디자인과(60.8%), 뷰티디자인과(56.0%), 실내디자인과(55.6%), 산업디자인과(52.6%) 등의 순임

□ 전문대학 인력양성 현황

- (2018년 전문대학 수는 137개, 22.6%가 경기 지역 분포) 총 학과 수는 5,919개로, 2016년 대비 3.0%(185개) 감소
 - 전문대학 학과 수의 비중은 사회계열, 공학계열, 예체능계열 순으로 많음
- (2018년 전문대학 예체능계열 학생 수는 2016년 대비 8.4% 감소) 전체 재적학생 수는 2016년 대비 5.4% 감소하여, 예체능계열 학생 수 감소율은 높은 편임
 - 2018년 재적학생 수 비중은 공학계열, 사회계열, 의약계열 순임
- (전문대학 예체능계열 지원자 수는 입학정원 대비 844.0%) 예체능계열 지원률은 전체 평균 대비 높게 나타남
 - 2018년 전문대학 예체능계열 지원자 수는 261,526명이며, 최종 입학자 수는 31,677명임
- (전문대학 디자인과 학생 수는 예체능계열의 36.4%) 2018년 전문대학 디자인과 학생 수는 34,590명으로, 2016년 대비 11.4%(4,469명) 감소
 - 디자인과 재적학생 비중은 기타디자인(61.7%), 시각디자인(13.0%), 산업디자인(12.7%), 패션디자인(12.7%) 순임
- (2018년 전문대학 디자인과 졸업자 수는 2016년 대비 13.6% 감소) 패션디자인(26.4%), 시각디자인(16.5%), 기타디자인(12.9%) 순으로 크게 감소
 - 산업디자인과 졸업생은 유일하게 증가(6.9%)
- (전문대학 디자인과 졸업자의 취업률은 69.8%, 진학률은 7.5%) 취업률은 산업디자인과(68.2%), 패션디자인(67.1%), 기타디자인(66.1%), 시각디자인(64.6%) 순임
 - 진학률은 산업디자인(8.9%), 기타디자인(7.7%), 시각디자인(6.7%), 패션디자인(6.5%) 순으로 높음

□ 일반대학 인력양성 현황

- (2018년 일반대학 수는 191개, 19.9%는 서울, 15.7%는 경기에 분포) 총 학과 수는 11,755개로, 2016년 대비 3.8%(426개) 증가
 - 전문대학 학과 수의 비중은 공학계열, 사회계열, 예체능계열 순으로 많음
- (2018년 일반대학 예체능계열 학생 수는 2016년 대비 3.1% 감소) 전체 재적학생

수는 2016년 대비 2.6% 감소하여, 예체능계열 학생 수 감소율은 높은 편임

- 2018년 재적학생 수 비중은 공학계열, 사회계열, 자연계열, 교육계열 순임

- (일반대학 예체능계열 지원자 수는 입학정원 대비 1,104.0%) 예체능계열의 입학정원 대비 지원자 비율은 전 계열 중 2번째로 높은 수준
 - 2018년 일반대학 예체능계열 지원자 수는 396,509명이며, 최종 입학자 수는 37,541명임
- (일반대학 디자인과 학생 수는 예체능계열의 27.7%) 2018년 일반대학 디자인과 학생 수는 63,060명으로, 2016년 대비 2.7%(1,732명) 감소
 - 디자인과 재적학생 비중은 기타디자인(37.7%), 시각디자인(18.0%), 산업디자인(15.5%), 패션디자인(14.5%), 디자인일반(14.4%) 순임
- (2018년 일반대학 디자인과 졸업자 수는 2016년 대비 4.1% 감소) 디자인일반(8.9%), 산업디자인(6.7%), 기타디자인(6.3%), 시각디자인(3.0%) 순으로 크게 감소
 - 패션디자인과 졸업생은 유일하게 증가(6.7%)
- (일반대학 디자인과 졸업자의 취업률은 62.8%, 진학률은 2.3%) 취업률은 디자인일반(66.9%), 기타디자인(63.5%), 시각디자인(62.3%), 산업디자인(61.4%), 패션디자인(61.1%) 순임
 - 진학률은 디자인일반(3.4%), 기타디자인(3.0%), 산업디자인(2.5%), 시각디자인(1.3%), 패션디자인(1.0%) 순으로 높음

□ 대학원 인력양성 현황

- (2018년 대학원 수는 45개, 대학 부설 대학원 수는 1,153개) 총 학과 수는 15,290개로, 2016년 대비 0.4%(56개) 감소
 - 대학원 학과 수의 비중은 사회계열, 공학계열, 교육계열 순으로 많음
- (2018년 대학원 예체능계열 학생 수는 2016년 대비 2.7% 증가) 전체 재적학생 수는 2016년 대비 3.2%(10,536명) 감소, 전 계열 중 예체능계열 학생 수만 증가
 - 2018년 재적학생 수 비중은 사회계열, 공학계열, 교육계열 순임
- (대학원 예체능계열 지원자 수는 16,022명) 대학원 전 계열 중 가장 작은 규모임
 - 2018년 대학원 예체능계열 입학자 수는 9,764명으로, 최근 3년간 매년 증가 중
 - 2018년 대학원 예체능계열 학위취득자 수는 5,849명으로, 2016년 대비 13.1%(679명) 증가
- (대학원 디자인과 학생 수는 예체능계열의 21.3%) 2018년 대학원 디자인과 학생 수는 5,188명으로, 2016년 대비 0.3%(16명) 감소
 - 재적학생 비중은 기타디자인, 디자인일반, 산업디자인, 시각디자인, 패션디자인 순

- (2018년 대학원 디자인과 학위취득자 수는 2016년 대비 14.7% 감소) 기타디자인(125명), 패션디자인(46명), 산업디자인(23명), 시각디자인(12명) 순으로 크게 감소
 - 디자인일반 졸업생은 유일하게 증가(7명)
- (2018년 대학원 디자인과 박사학위 취득자 수는 169명) 예체능계열 박사학위 취득자의 19.8%이며, 디자인과 박사학위 취득자는 2016년 대비 27명 증가
 - 비중은 기타디자인(93명), 디자인일반(52명), 산업디자인(11명), 시각디자인(8명), 패션디자인(5명) 순임

2. 유망 분야 및 일자리 전망

가. 디자인 분야 중장기 인력수급 전망

1) 중장기 인력수급 전망 개요

□ 생산가능인구 전망

○ 연령별 생산가능인구 전망(2011-2026)

- 2026년까지 총 생산가능인구 수는 지속적으로 증가할 것으로 전망되며, 2026년의 생산가능인구는 2011년 대비 10.8% 증가한 수준일 것으로 전망됨
- 5년 단위로 비교 시, 2021-2026년 단위로 갈수록 생산가능인구의 증가폭이 급격히 감소
- 55세 이상의 생산가능인구는 2026년까지 지속적으로 증가할 전망
 - * 2026년 65세 이상 인구는 2011년 대비 98.9% 증가할 것으로 예상되며, 55-59세는 75.%, 50-54세는 36.9% 증가 전망
 - 반면, 연령이 낮아질수록 생산가능인구가 감소하는 경향을 보임
 - * 가장 큰 폭의 하락세가 예상되는 연령은 15-19세로, 2026년 생산가능인구가 2011년 대비 총 32.3% 감소할 것으로 전망됨
 - * 이 외, 20-24세(22.0%), 35-39세(16.0%), 40-44세(12.5%) 등의 순으로 감소 예상

<표 V-38. 연령별 생산가능인구 전망(2011-2026)>

(단위: 천 명)

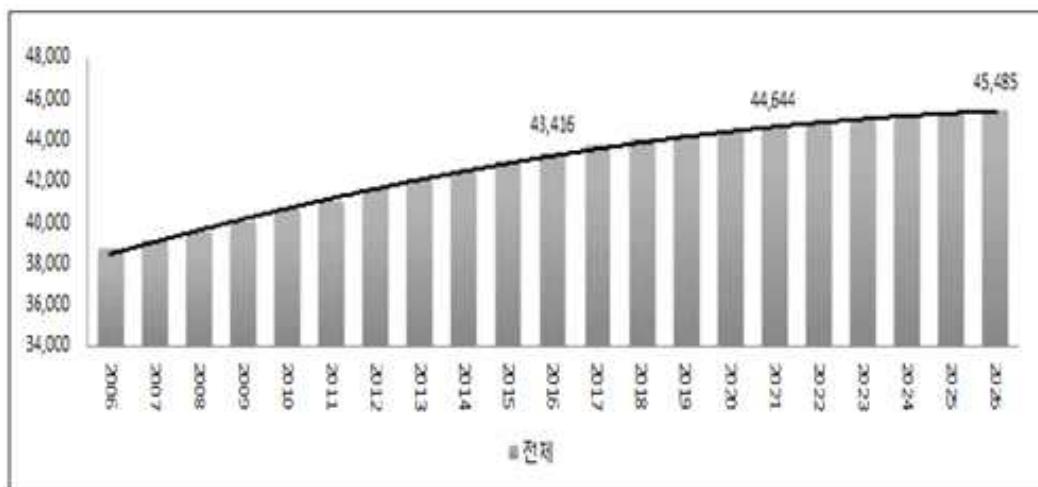
구분	생산가능인구				증감 수			
	2011	2016	2021	2026	2011 ~2016	2016 ~2021	2021 ~2026	2016 ~2026
전체	41,052	43,416	44,644	45,485	2,364	1,228	841	2,070
15~19	3,348	3,006	2,306	2,267	-343	-700	-39	-739
20~24	2,667	3,077	2,767	2,081	410	-311	-686	-996
25~29	3,573	3,345	3,510	3,126	-229	165	-384	-218
30~34	3,885	3,649	3,454	3,555	-236	-194	100	-94
35~39	4,133	3,911	3,698	3,471	-223	-213	-227	-439
40~44	4,261	4,100	3,886	3,676	-161	-214	-210	-425
45~49	4,171	4,279	4,094	3,834	108	-185	-260	-445
50~54	4,050	4,193	4,276	4,105	143	83	-171	-87
55~59	3,051	3,987	4,110	4,175	936	123	65	188
60~64	2,289	2,940	3,922	4,011	651	982	90	1,071
65 세 이상	5,624	6,930	8,622	11,184	1,307	1,692	2,562	4,254

※ 자료: 한국고용정보원, <중장기 인력수급 전망 2016-2026>, 재구성

○ 전 연령 및 15-64세 생산가능인구 전망(2011-2026)

- 전 연령 및 15-64세 생산가능인구 전망을 비교 시, 전 연령의 총계는 2026년 까지 완만한 증가 곡선을 나타낼 것으로 예상되나, 15-64세 생산가능인구 규모는 2017년을 기점으로 2026년까지 크게 감소할 것으로 나타남
- 15-64세 생산가능인구는 2016년 3,648만 명 수준에서 2021년 3,602만 명, 2026년에는 3,430만 명까지 축소될 것으로 전망
- * 2026년 15-64세 생산가능인구 전망치는 2016년 대비 6.0% 감소한 수준

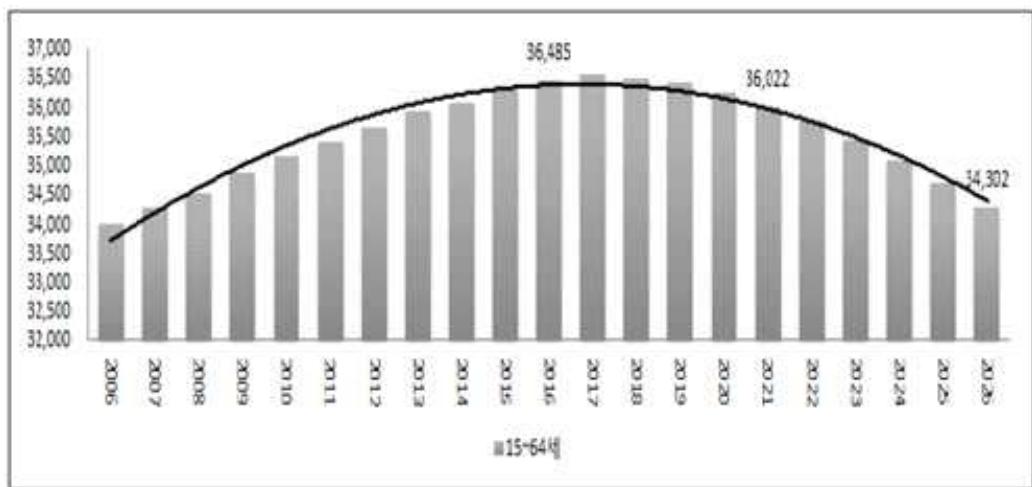
(단위: 천 명)



[그림 V-1. 생산가능인구 전망(2016-2026)]

※원자료: 통계청, 경제활동인구조사; 한국고용정보원 KEISIM 미시모의실험 결과 재인용

(단위: 천 명)



[그림 V-2. 15-64세 기준 생산가능인구 전망(2016-2026)]

※원자료: 통계청, 경제활동인구조사; 한국고용정보원 KEISIM 미시모의실험 결과 재인용

- 연령별 생산가능인구 비중 전망(2011-2026)
 - 생산가능인구의 연령별 비중 전망을 비교 시, 청년층은 2011년 23.4%를 차지했으나, 2026년 16.5%까지 감소할 것으로 예상됨(6.9%p 감소)
 - * 청년층의 생산가능인구 비중 감소폭을 비교 시, 2011년 대비 2016년은 1.7%p, 2016년 대비 2021년은 2.4%p, 2021년 대비 2026년은 2.8%p로, 더 큰 폭의 감소가 예상됨
 - * 가장 큰 비중 감소 연령은 15~19세로, 2011년 8.2%에서 2026년 5.0%까지 하락할 전망
 - 중년층 생산가능인구는 2011년 40.2%로 가장 높은 비중을 차지했으나, 이 후 지속적으로 감소하여 2026년 31.9%의 비중이 예상됨
 - * 중년층의 생산가능인구 비중 감소폭을 비교 시, 2011년 대비 2016년은 3.5%p, 2016년 대비 2021년은 2.8%p, 2021년 대비 2026년에는 2.0%p 하락하여, 감소폭이 줄어들 것으로 전망됨
 - * 중년층 연령대 중 35~39세의 2026년 비중이 2011년 대비 2.5%p로 가장 크게 감소할 전망
 - 장년층 생산가능인구는 2011년 36.6%의 비중에서 꾸준한 증가 추세로 2026년 51.6% 수준까지 늘어날 것으로 전망됨
 - * 장년층의 생산가능인구 비중 증가폭을 비교 시, 2011년 대비 2016년은 5.1%p, 2016년 대비 2021년은 5.2%p, 2021년 대비 2026년은 4.7%p 증가가 예상됨
 - * 장년층 연령대 중 65세 이상 생산가능인구의 비중은 2011년 13.7%에서 2026년 24.6%까지 약 2배에 가까운 규모로 증가할 전망

<표 V-39. 연령별 생산가능인구 비중 전망(2011~2026)>

(단위: 천 명, %)

구분	비중			
	2011	2016	2021	2026
전체	100.0	100.0	100.0	100.0
15~19	8.2	6.9	5.2	5.0
20~24	6.5	7.1	6.2	4.6
25~29	8.7	7.7	7.9	6.9
30~34	9.5	8.4	7.7	7.8
35~39	10.1	9.0	8.3	7.6
40~44	10.4	9.4	8.7	8.1
45~49	10.2	9.9	9.2	8.4
50~54	9.9	9.7	9.6	9.0
55~59	7.4	9.2	9.2	9.2
60~64	5.6	6.8	8.8	8.8
65 세 이상	13.7	16.0	19.3	24.6

※원자료: 통계청, 경제활동인구조사; 한국고용정보원 KEISIM 미시모의실험 결과 재인용

○ 학력별 생산가능인구 전망(2011-2026)

- 학력별 생산가능인구 규모 변화를 비교 시, 중졸 이하 생산가능인구는 2011년 12,420천명(30.3%)에서 2026년 9,460천명(20.8%)까지 감소할 것으로 예상됨
 - * 기간별 중졸 이하 생산가능인구의 감소폭을 비교 시, 2011년 대비 2016년은 1,196천명, 2016년 대비 2021년은 1,113천명, 2021년 대비 2026년은 651천명 감소
- 고졸은 2011년 15,707천명(38.3%)에서 2026년 17,203천명(37.8%)으로 증가 예정
 - * 기간별 고졸 생산가능인구의 증가폭을 비교 시, 2011년 대비 2016년은 872천명, 2016년 대비 2021년은 547천명, 2021년 대비 2026년은 167천명 증가
- 전문대 졸 생산가능인구는 2011년 4,159천명(10.1%)에서 2026년 4,707천명(10.3%)까지 늘어날 것으로 전망됨
 - * 전문대 졸 생산가능인구의 증감 폭을 비교 시, 2011년 대비 2016년은 333천명, 2016년 대비 2021년은 237천명 증가 후, 2021년 대비 2026년은 22천명 감소 예상됨
- 대학 이상의 학력을 보유한 생산가능인구는 8,767천명(21.4%)이며, 2026년에는 14,115천명(31.0%)까지 증가할 것으로 예상됨
 - * 대학 이상 학력의 생산가능인구 증감 폭을 비교 시, 2011년 대비 2016년은 2,380천명으로 가장 크게 증가했으며, 2016년 대비 2021년은 1,621천명, 2021년 대비 2026년은 1,347천명이 늘어날 것으로 전망됨
- 생산가능인구의 학력별 비중을 비교 시, 2011년에는 고졸(38.3%), 중졸 이하(30.3%), 대졸 이상(21.4%), 전문대 졸(10.1%) 순으로 나타남
- 2026년의 학력별 생산가능인구 비중 전망은 고졸(37.8%), 대학 이상(31.0%), 중졸 이하(20.8%), 전문대 졸(10.3%) 순으로, 큰 구조적 변화가 예측됨
 - * 중졸 이하는 9.5%p, 고졸은 0.5%p가 감소하고, 전문대 졸은 0.2%p, 대학 이상 학력자는 9.6%p가 증가할 전망에 따르면, 전반적으로 학력의 상향평준화가 예상됨

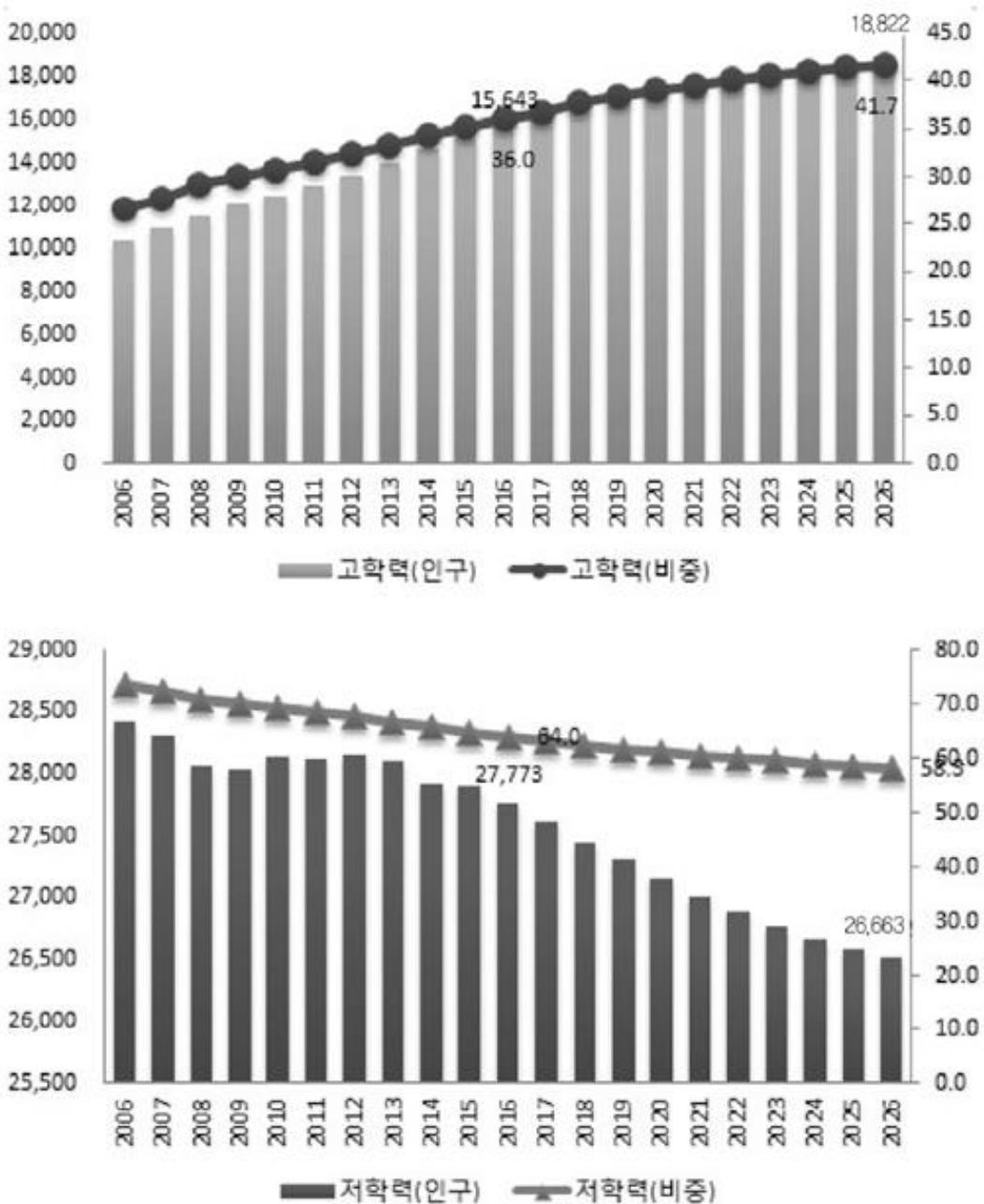
<표 V-40. 학력별 생산가능인구 전망(2011-2026)>

(단위: 천 명)

구분	생산가능인구				증감 수			
	2011	2016	2021	2026	2011 ~2016	2016 ~2021	2021 ~2026	2016 ~2026
전체	41,052	43,416	44,644	45,485	2,364	1,228	841	2,070
중졸 이하	12,420	11,224	10,111	9,460	-1,196	-1,113	-651	-1,764
고졸	15,707	16,579	17,036	17,203	872	457	167	624
전문대 졸	4,159	4,492	4,729	4,707	333	237	-22	215
대학 이상	8,767	11,147	12,768	14,115	2,380	1,622	1,347	2,969

※원자료: 통계청, 경제활동인구조사; 한국고용정보원 KEISIM 미시모의실험 결과 재인용

(단위: 천 명, %)



[그림 V-3. 학력별 생산가능인구 비중 전망(2016–2026)]

※원자료: 통계청, 경제활동인구조사; 한국고용정보원 KEISIM 미시모의실험 결과 재인용

□ 경제활동인구 전망

○ 연령별 경제활동인구 전망(2011-2026)

- 2026년까지 총 경제활동인구는 지속적인 증가 추세를 나타내어, 2026년 인구 수가 2011년 대비 16.6%(4,155천명) 확대된 규모를 보일 것으로 전망됨
- 5년 단위별로 증가 규모를 비교 시, 2011-2016년 2,148천명에서 2021-2026년 536천명까지, 증가 폭이 점차 줄어들 것
 - * 2011-2016년(5년)에 2,148천명이 증가했으나, 2016-2026년(10년)간 2,007천명 증가 예상
- 55세 이상 모든 연령대의 경제활동인구가 지속적으로 증가할 것으로 전망됨
 - * 65세 이상 경제활동인구는 2011년 대비 2026년 134.0%로 가장 크게 늘어날 것이며, 60-64세 또한 108.2%가 증가할 것으로 예상됨
- 2011년 대비 2026년의 경제활동인구가 감소할 연령대는 40-44세(12.2%), 20-24세(10.9%), 35-39세(10.2%), 25-29세(6.1%), 45-49세(1.4%) 순으로 나타남

<표 V-41. 연령별 경제활동인구 전망(2011-2026)>

(단위: 천 명)

구분	경제활동인구				증감 수			
	2011	2016	2021	2026	2011 ~2016	2016 ~2021	2021 ~2026	2016 ~2026
전체	25,099	27,247	28,718	29,254	2,148	1,471	536	2,007
15~19	254	266	246	272	12	-20	26	6
20~24	1,281	1,589	1,475	1,142	308	-114	-333	-447
25~29	2,664	2,565	2,733	2,501	-99	169	-232	-64
30~34	2,872	2,835	2,783	2,931	-38	-52	148	96
35~39	3,116	2,990	2,922	2,797	-126	-68	-125	-193
40~44	3,416	3,276	3,129	3,000	-141	-146	-130	-276
45~49	3,340	3,509	3,449	3,294	170	-60	-155	-215
50~54	3,093	3,327	3,477	3,437	234	150	-40	110
55~59	2,101	2,902	3,142	3,284	802	240	142	382
60~64	1,302	1,809	2,549	2,711	507	739	163	902
65 세 이상	1,661	2,180	2,814	3,886	519	634	1,072	1,706

※원자료: 통계청, 경제활동인구조사; 한국고용정보원 KEISIM 미시모의실험 결과 재인용

○ 연령별 경제활동인구 비중 전망(2011-2026)

- 경제활동인구의 연령별 비중 전망을 비교 시, 청년층은 2011년 16.7% 차지했으나, 2026년 13.3%까지 감소할 것으로 예상됨(3.4%p 감소)
 - * 청년층의 경제활동인구 비중 감소폭을 비교 시, 2011년 대비 2016년은 0.5%p, 2016년 대비 2021년은 0.7%p, 2021년 대비 2026년은 2.2%p로, 청년층 비중이 점차 더 큰 폭으로 감소할 것
 - * 가장 큰 비중 감소 연령은 25-29세로, 2011년 10.6%에서 2026년 8.5%까지 하락할 전망
- 중년층 경제활동인구는 2011년 50.7%로 가장 높은 비중을 차지했으나, 이 후 지속적으로 감소하여 2026년 41.2%의 비중이 예상됨
 - * 중년층의 경제활동인구 비중 감소폭을 비교 시, 2011년 대비 2016년은 4.4%p, 2016년 대비 2021년은 3.5%p, 2021년 대비 2026년에는 1.6%p 하락하여, 감소폭이 줄어들 것으로 전망됨
 - * 중년층 연령대 중 40-44세의 2026년 비중이 2011년 대비 3.3%p로 가장 크게 감소할 전망
- 장년층 경제활동인구는 2011년 32.5%의 비중에서 꾸준히 증가하여, 2026년 45.5% 수준까지 늘어날 것으로 전망됨
 - * 장년층의 경제활동인구 비중 증가폭을 비교 시, 2011년 대비 2016년은 5.0%p, 2016년 대비 2021년은 4.2%p, 2021년 대비 2026년은 3.8%p 증가하여, 점차 증가폭이 줄 것
 - * 장년층 연령대 중 65세 이상 생산가능인구의 비중은 2011년 6.6%에서 2026년 13.3%까지 약 2배 이상의 규모로 증가할 전망

<표 V-42. 연령별 경제활동인구 비중 전망(2011-2026)>

(단위: %)

구분	비중			
	2011	2016	2021	2026
전체	100.0	100.0	100.0	100.0
15~19	1.0	1.0	0.9	0.9
20~24	5.1	5.8	5.1	3.9
25~29	10.6	9.4	9.5	8.5
30~34	11.4	10.4	9.7	10.0
35~39	12.4	11.0	10.2	9.6
40~44	13.6	12.0	10.9	10.3
45~49	13.3	12.9	12.0	11.3
50~54	12.3	12.2	12.1	11.7
55~59	8.4	10.7	10.9	11.2
60~64	5.2	6.6	8.9	9.3
65 세 이상	6.6	8.0	9.8	13.3

※원자료: 통계청, 경제활동인구조사; 한국고용정보원 KEISIM 미시모의실험 결과 재인용

○ 학력별 경제활동인구 전망(2011-2026)

- 학력별 경제활동인구 규모 변화를 비교 시, 중졸 이하 경제활동인구는 2011년 5,029천명(20.0%)에서 2026년 3,159천명(10.8%)까지 감소할 것으로 예상됨
 - * 기간별 중졸 이하 경제활동인구의 감소폭을 비교 시, 2011년 대비 2016년은 749천명, 2016년 대비 2021년은 646천명, 2021년 대비 2026년은 475천명 감소
- 고졸은 2011년 10,043천명(40.0%)에서 2026년 11,121천명(38.0%)으로 증가할 전망
 - * 기간별 고졸 경제활동인구의 증감 폭을 비교 시, 2011년 대비 2016년은 713천명, 2016년 대비 2021년은 464천명 증가한 후, 2021년 대비 2026년은 99천명 감소 예상됨
- 전문대 졸 경제활동인구는 2011년 3,207천명(12.8%)에서 2026년 3,830천명(13.1%)까지 늘어날 것으로 전망됨
 - * 전문대 졸 경제활동인구의 증감 폭을 비교 시, 2011년 대비 2016년은 373천명, 2016년 대비 2021년은 281천명 증가 후, 2021년 대비 2026년은 31천명이 감소할 것
- 대학 이상의 학력을 보유한 경제활동인구는 6,821천명(27.2%)이며, 2026년에는 11,144천명(38.1%)까지 증가할 것으로 예상됨
 - * 대학 이상 학력의 경제활동인구 증가폭을 비교 시, 2011년 대비 2016년은 1,811천명으로 가장 크게 증가했으며, 2016년 대비 2021년은 1,371천명, 2021년 대비 2026년은 1,141천명이 늘어날 것으로 전망됨
- 경제활동인구의 학력별 비중을 비교 시, 2011년에는 고졸(40.0%), 대학 이상(27.2%), 중졸 이하(20.0%), 전문대 졸(12.8%) 순으로 나타남
- 2026년 학력별 경제활동인구 비중은 고졸(38.0%), 대학 이상(38.1%), 전문대 졸(13.1%), 중졸 이하(10.8%) 순으로, 큰 구조적 변화가 예측됨
 - * 중졸 이하는 9.2%p, 고졸은 2.0%p 감소하고, 전문대 졸업자는 0.3%p, 대학 이상 학력자는 10.9%p 증가할 전망에 따르면, 학력 상향평준화로 특히 대학 이상 학력의 경제활동인구가 크게 증가

<표 V-43. 학력별 경제활동인구 비중 전망(2011-2026)>

(단위: 천 명)

구분	경제활동인구				증감 수			
	2011	2016	2021	2026	2011 ~2016	2016 ~2021	2021 ~2026	2016 ~2026
전체	25,099	27,247	28,718	29,254	2,148	1,471	536	2,007
중졸 이하	5,029	4,280	3,634	3,159	-749	-646	-475	-1,121
고졸	10,043	10,756	11,220	11,121	713	464	-99	365
전문대 졸	3,207	3,580	3,861	3,830	373	282	-32	250
대학 이상	6,821	8,632	10,003	11,144	1,811	1,371	1,142	2,513

※원자료: 통계청, 경제활동인구조사; 한국고용정보원 KEISIM 미시모의실험 결과 재인용

2) 산업별 취업자 수 전망

□ 산업 대분류별 취업자 수 전망(2011-2026)

- 총 취업자 수는 2011년 24,244천명이었으나, 2026년 28,133천명으로 크게 증가할 전망(16.0% 증가)
 - 총 취업자 수의 5년 단위별 증감 수를 보면, 2011년 대비 2016년은 1,991천명, 2016년 대비 2021년은 1,368천명, 2021년 대비 2026년은 530천명 증가로 나타나고 있음
 - 5년 단위별 증감의 폭은 지속적으로 줄어드는 경향을 보임
 - * 2011-2016(5년)의 증감 수가 1,991천명이나, 2016-2026(10년)의 증감 수는 오히려 더 적은 1,898천명일 것으로 전망됨
 - 2011년부터 2026년까지 15년간 지속적인 취업자 수 감소 추세를 나타낼 산업은 농업, 임업 및 어업이 유일한 것으로 예측됨
 - 2016년 이후로는 증가 추세를 보이나, 2011-2016년간 취업자 수의 감소를 나타낸 산업은 가구 내 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동으로, 84천명의 가장 높은 취업자 감소를 보임
 - 이 외, 동일한 경향을 나타내는 산업은 금융 및 보험업(49천명), 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업(11천명) 등임
 - 2016년 대비 2026년 취업자 수가 가장 많이 늘어날 산업은 보건업 및 사회복지 서비스업으로, 559천명 증가할 것으로 전망됨
 - 이 외, 전문, 과학 및 기술 서비스업(218천명), 제조업(217천명), 도매 및 소매업(205천명) 순으로 큰 증가 폭이 예상됨
 - 반면, 가장 적은 취업자 증가를 나타낼 산업은 가구 내 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동(3천명), 전기, 가스, 증기 및 수도 사업(9천명), 하수 · 폐기물처리, 원료재생 및 환경복원(12천명) 등의 순임
 - 2016년 대비 2026년 취업자 수가 가장 크게 감소할 산업은 농업, 임업 및 어업으로, 187천명이 줄어들 것으로 예상됨
 - 이 외, 광업(2천명), 국제 및 외국기관(2천명) 또한 취업자 수가 감소할 전망
 - 전문디자인업이 속한 전문, 과학 및 기술 서비스업은 2011년 취업자 수 961 천명에서 2026년 1,320천명까지, 37.4%(359천명) 증가할 것으로 전망됨
 - 전문, 과학 및 기술 서비스업 취업자의 5년 단위별 증가 폭을 비교 시, 2011년 대비 2016년 141천명, 2016년 대비 2021년 134천명, 2021년 대비 2026년 84천명 증가 예상
- * 점차 증가 폭이 줄어들 것으로 예측됨

<표 V-44. 산업 대분류별 취업자 수 전망(2011-2026)>

(단위: 천 명)

구분	취업자 수				증감 수			
	2011	2016	2021	2026	2011 ~2016	2016 ~2021	2021 ~2026	2016 ~2026
전체	24,244	26,235	27,603	28,133	1,991	1,368	530	1,898
A 농업, 임업 및 어업	1,542	1,286	1,216	1,099	-255	-71	-116	-187
B 광업	17	19	17	17	2	-2	0	-2
C 제조업	4,091	4,481	4,629	4,698	391	147	70	217
D 전기, 가스, 증기 및 수도 사업	76	89	93	98	14	4	5	9
E 하수·폐기물처리, 원료재생 및 환경복원	71	96	103	108	25	7	6	12
F 건설업	1,751	1,845	1,913	1,908	94	68	-5	63
G 도매 및 소매업	3,638	3,729	3,900	3,934	91	171	34	205
H 운수업	1,332	1,412	1,441	1,464	80	29	22	51
I 숙박 및 음식점업	1,854	2,277	2,394	2,450	424	117	56	173
J 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	703	786	857	907	83	72	50	122
K 금융 및 보험업	846	797	809	819	-49	12	10	22
L 부동산업 및 임대업	486	570	618	621	85	47	4	51
M 전문, 과학 및 기술 서비스업	961	1,102	1,236	1,320	141	134	84	218
N 사업시설관리 및 사업지원 서비스업	1,086	1,293	1,389	1,453	206	96	64	160
O 공공행정, 국방 및 사회보장 행정	951	993	1,096	1,115	42	102	20	122
P 교육서비스업	1,686	1,846	1,872	1,865	160	27	-7	19
Q 보건업 및 사회복지 서비스업	1,311	1,851	2,192	2,410	540	341	218	559
R 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	417	406	446	470	-11	40	25	64
S 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	1,261	1,272	1,297	1,290	10	25	-7	18
T 가구 내 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동	153	69	73	73	-84	4	0	3
U 국제 및 외국기관	13	16	15	15	4	-1	-1	-2

※원자료: 통계청, 경제활동인구조사; 한국고용정보원, <중장기 인력수급 전망 2016-2026>, p.173. 재인용

- 전문디자인업(소분류) 취업자 수 전망(2011-2026)
- 전문디자인업 취업자 수는 2011년 61천명으로, 2026년 90천명까지 증가할 것으로 전망되며, 15년간 지속적인 증가 추세를 나타낼 것으로 예측됨
 - 2026년 전문디자인업의 취업자 수는 2011년 대비 47.5%(29천명) 증가 예상
 - 5년 단위별 취업자 수 증감 수를 비교 시, 2011년 대비 2016년은 3천명, 2016년 대비 2021년은 18천명, 2021년 대비 2026년은 8천명이 증가할 것으로 전망됨
 - 2016년부터 2026년까지 10년간 전문디자인업 취업자 수는 총 26천명(40.6%) 증가가 예상됨
 - 2016년 전문디자인업 취업자 수(64천명)는 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업의 45.1% 비중으로 절반 수준을 차지
 - 2026년에는 전문디자인업 취업자(90천명)가 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업의 47.1% 수준까지 증가할 것으로 전망됨

<표 V-45. 전문디자인업(소분류) 취업자 수 전망(2011-2026)>

(단위: 천 명, %)

산업명	취업자 수				증감			
	2011	2016	2021	2026	2011 ~2016	2016 ~2021	2021 ~2026	2016 ~2026
전체	24,244	26,235	27,603	28,133	1,991	1,368	530	1,898
대 M 전문, 과학 및 기술 서비스업	961	1,102	1,236	1,320	141	134	84	218
증 73. 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업	115	142	176	191	28	33	16	49
소 732. 전문디자인업	61	64	82	90	3	18	8	26

※원자료: 통계청, 경제활동인구조사, 지역별고용조사; 한국고용정보원, <중장기 인력수급 전망 2016-2026>, p.259/263. 재인용

3) 직업별 취업자 수 전망

- 직업 대분류별 취업자 수 전망(2011-2026)
- 2011년 대비 2026년의 직업별 취업자 수 증감 전망을 비교 시, 디자이너가 속한 직업 대분류 전문가 및 관련 종사자가 1,370천명으로 가장 크게 증가
 - 이 외, 사무 종사자(897천명), 서비스 종사자(660천명), 장치, 기계조작 및 조립 종사자(588천명), 단순노무 종사자(431천명), 판매 종사자(339천명), 기능원 및 관련 기능 종사자(170천명) 순으로 큰 취업자 수 증가가 예상됨

- 2016년부터 2026년까지 10년간 직업 대분류별 취업자 수는 전반적으로 증가 추세이나, 농림어업 숙련 종사자는 164천명 감소를 나타낼 것으로 예측됨
- 관리자 직업군의 취업자 증가 규모 전망은 1천명으로 가장 낮게 나타났으며, 기능원 및 관련 기능 종사자 또한 56천명으로 상대적으로 낮은 전망치를 보임

<표 V-46. 직업 대분류별 취업자 수 전망(2011-2026)>

(단위: 천 명)

산업명	취업자 수				증감 수			
	2011	2016	2021	2026	2011 ~2016	2016 ~2021	2021 ~2026	2016 ~2026
전체	24,244	26,235	27,603	28,133	1,991	1,368	530	1,898
1 관리자	515	331	337	331	-185	7	-6	1
2 전문가 및 관련 종사자	4,686	5,323	5,802	6,056	638	479	254	732
3 사무 종사자	3,992	4,519	4,780	4,889	528	260	109	370
4 서비스 종사자	2,468	2,815	3,022	3,128	347	207	106	313
5 판매 종사자	2,895	3,088	3,192	3,234	193	104	42	146
6 농림어업 숙련 종사자	1,419	1,199	1,140	1,035	-220	-59	-105	-164
7 기능원 및 관련 기능 종사자	2,250	2,365	2,407	2,420	115	42	13	56
8 잠자, 기계조작 및 조립 종사자	2,764	3,158	3,288	3,352	394	130	65	195
9 단순노무 종사자	3,257	3,437	3,635	3,688	180	198	53	251

※원자료: 통계청, 경제활동인구조사; 한국고용정보원, <중장기 인력수급 전망 2016-2026>, p.293. 재인용

□ 디자이너 부문별(세분류) 취업자 수 전망(2011-2026)

- 디자이너 취업자 수는 2011년 184천명이며, 2026년까지 35.9%가 늘어난 250천명 규모로 확대될 전망임
 - 5년 단위별 증감 수를 비교 시, 2011년 대비 2016년은 46천명, 2016년 대비 2021년은 13천명, 2021년 대비 2026년은 7천명이 증가할 것으로 예상
 - * 점진적으로 증가 폭이 줄어드는 경향을 나타냄
- 2016년을 기준으로, 디자이너 취업자(230천명)는 문화·예술·스포츠 전문가 및 관련 직종의 36.4% 차지

- 2026년 디자이너 취업자 수가 증가할 것으로 전망되나, 직종 규모 또한 확대됨으로써 디자이너의 비중은 34.7%로 하락
- 2016년 디자이너 부문별 취업자 수를 비교 시, 웹 및 멀티미디어 디자이너가 69천명(30.0%)으로 가장 큰 비중을 차지
 - 이 외, 시각(62천명, 27.0%), 실내장식(38천명, 16.5%), 패션(32천명, 13.9%), 제품(29천명, 12.6%) 순으로 크게 나타남
 - 2026년 전망 시에도 순위 변동 없이 웹 및 멀티미디어(31.2%), 시각(27.2%), 실내장식(14.4%), 패션(14.4%), 제품(12.4%) 순이나, 세부 비중의 수치 변동 있음
 - * 웹 및 멀티미디어(1.2%p), 패션(0.5%p), 시각(0.2%p) 순으로 큰 비중 증가가 예상되며, 실내장식(2.1%p) 및 제품(0.2%p)는 소폭 감소할 전망
- 디자이너 부문별 2011년 대비 2026년의 증감 전망을 비교 시, 실내장식 디자이너를 제외한 전 부문에서 취업자 수 지속 증가가 예상됨
 - 2026년 실내장식 디자이너 취업자는 2011년 대비 5.3% 감소한 36천명일 것으로 전망됨
 - 취업자 수 증감률을 비교 시, 웹 및 멀티미디어(81.4%), 시각(38.8%), 패션(28.6%), 제품(14.8%) 순으로 크게 나타남

<표 V-47. 분야별 디자이너(세분류) 취업자 수 전망(2011-2026)>

(단위: 천 명)

산업명	취업자 수				증감 수			
	2011	2016	2021	2026	2011 ~2016	2016 ~2021	2021 ~2026	2016 ~2026
전체	24,244	26,235	27,603	28,133	1,991	1,368	530	1,898
2 전문가 및 관련 종사자	4,686	5,323	5,802	6,056	638	479	254	732
28 문화예술스포츠 전문가 및 관련직	479	632	688	720	153	56	32	88
285 디자이너	184	230	243	250	46	13	7	20
2851 제품디자이너	27	29	31	31	3	1	1	2
2852 패션디자이너	28	32	35	36	4	2	1	4
2853 실내장식 디자이너	38	38	38	36	0	0	-2	-2
2854 시각디자이너	49	62	66	68	14	4	2	6
2855 웹 및 멀티미디어 디자이너	43	69	74	78	25	5	4	9

※원자료: 통계청, 경제활동인구조사; 한국고용정보원, <중장기 인력수급 전망 2016-2026>, p.293. 재인용

나. 디자이너 직업지표 및 유망 직업 분야

1) 직업 종분류별 직업지표

□ 2014년 기준, 직업 종분류별 직업지표

- 2014년 직업지표 전체 값을 비교 시, 법률·경찰·소방·교도 관련 직종(56.90)이 가장 높으며, 경비 및 청소 관련 직종(44.23)이 가장 낮게 나타남
 - 전체 평균(50.26) 대비 높은 값을 나타낸 직종은 금융·보험 관련 직종(55.84), 정보통신 관련 직종(54.26), 관리 직종(54.19) 등의 순임
 - 반면, 평균 대비 낮게 나타난 직종은 건설 관련 직종(45.64), 운전 및 운송 관련 직종(46.12), 섬유·의복 관련 직종(46.82) 등의 순으로 낮음
 - 문화·예술·디자인·방송 관련 직종의 직업지표 전체 값은 47.98로, 평균 보다 2.28p 낮은 수준으로 나타남
- 직업지표 영역별 최고 수준을 비교 시, 보상은 관리직종(9.94)이 가장 높으며, 전체 평균 대비 2.50p 높게 나타남
 - 일자리수요는 음식 서비스 관리 직종이 5.04로 가장 높으며, 전체 평균 대비 0.5p 높게 나타남
 - 고용안정은 전체 값 최고치를 보인 법률·경찰·소방·교도 관련 직종이 가장 높음
 - * 법률·경찰·소방·교도 관련 직종의 고용안정 수준(14.06)은 전체 평균 대비 3.09p 높게 나타나, 평균 대비 가장 큰 폭의 최고치를 기록함
 - 발전가능성은 금융·보험 관련 직종이 13.54로 가장 높으며, 전체 평균 대비 2.46p 많음
 - 근무여건은 화학 관련 직종이 6.17로 가장 높고, 전체 평균 대비 0.6p 높음
 - 직업전문성은 문화·예술·디자인·방송 관련 직종이 9.08로 가장 높음
 - 고용평등은 교육·자연과학·사회과학 연구 관련 직종이 3.36으로 가장 높으며, 전체 평균 대비 0.5p 높음
- 문화·예술·디자인·방송 관련 직종의 2014년 직업지표를 영역별로 비교 시, 전 직종 중 최고치를 나타낸 직업전문성(9.08)은 전체 평균 대비 1.27p 높음
 - 이 외, 평균보다 높게 나타난 영역은 발전가능성(+0.48p) 및 고용평등(+0.27p)임
 - 평균 대비 점수가 낮은 영역은 고용안정(-2.39p), 보상(-0.93p), 근무여건(-0.53p), 일자리수요(-0.48p) 순으로 낮게 나타남
 - 즉, 발전가능성 및 고용평등은 긍정적이며 직업전문성은 전 직종 중 가장 높으나, 고용이 상대적으로 불안정하고 임금 및 근무여건이 평균 이하로 근로자 중심의 애로사항이 많은 것으로 추정됨

〈표 V-48. 2014년 기준, 직업 중분류별 직업지표³³⁾

코드	직업 중분류	빈도	보상	일자리 수요	고용 안정	발전 가능성	근무 여건	직업 전문성	고용 평등	전체
-	전체 평균	-	7.44	4.54	10.97	11.08	5.57	7.81	2.86	50.26
1	관리직	487	9.94	4.18	12.42	10.72	5.69	8.16	3.07	54.19
2	경영·회계·사무 관련직	808	8.05	4.54	11.50	11.49	5.62	7.81	3.11	52.13
3	금융·보험 관련직	405	9.46	4.56	11.26	13.54	5.35	8.51	3.15	55.84
4	교육·자연과학·사회과학 연구 관련직	769	7.52	4.11	11.23	11.14	5.74	8.79	3.36	51.91
5	법률·경찰·소방·교도 관련직	319	8.48	4.49	14.06	12.36	5.19	9.03	3.28	56.90
6	보건의료 관련직	865	7.41	4.80	11.75	11.52	5.67	8.49	3.21	52.86
7	사회복지 및 종교 관련직	322	6.31	4.78	10.69	10.94	5.66	8.48	3.21	50.08
8	문화·예술·디자인·방송 관련직	1177	6.51	4.06	8.58	11.56	5.04	9.08	3.13	47.98
9	운전 및 운송 관련직	501	7.36	4.29	11.11	9.10	4.77	6.88	2.60	46.12
10	영업 및 판매 관련직	616	7.21	4.94	10.38	11.17	5.50	7.30	2.91	49.41
11	경비 및 청소 관련직	535	6.54	4.53	9.28	8.96	5.87	6.30	2.76	44.23
12	이용·숙박·여행·오락·스포츠 관련직	819	6.95	4.62	9.88	11.55	5.34	8.18	2.91	49.43
13	음식 서비스 관련직	283	6.81	5.04	10.37	12.00	5.76	7.54	2.89	50.40
14	건설 관련직	1680	7.14	4.41	9.67	9.57	5.37	7.07	2.41	45.64
15	기계 관련직	1160	7.85	4.38	11.03	11.26	5.83	7.59	2.61	50.55
16	재료 관련직	680	7.90	4.62	11.23	10.58	5.77	6.81	2.08	49.00
17	화학 관련직	520	7.51	4.57	13.09	10.67	6.17	6.77	2.42	51.21
18	섬유·의복 관련직	560	6.37	4.18	9.45	10.97	5.50	7.38	2.97	46.82
19	전기·전자 관련직	960	7.66	4.59	11.04	11.10	5.90	7.74	2.79	50.82
20	정보통신 관련직	1120	8.38	4.98	11.58	12.63	5.60	8.36	2.73	54.26
21	식품가공 관련직	480	7.05	4.91	10.68	10.42	6.03	6.89	2.59	48.56
22	환경·인쇄·목재·가구·공예 및 생산단순직	1200	7.01	4.40	10.79	11.87	5.58	7.84	2.58	50.07
23	농림어업 관련직	366	5.64	4.38	11.14	9.67	5.27	8.58	2.97	47.65

* 자료: 한국직업능력개발원, 〈한국의 직업지표 연구〉, 2014, pp.71–73.

* 기초 직업지표 전체 값은 영역별 가중치를 반영한 점수의 합이며, 높을수록 양호함을 나타냄

** 굵게 처리된 지표 값은 각 영역별 최고치를 표시한 것

33) 직업 전망을 파악하기 위해 채택된 한국직업능력개발원의 "직업지표"는 한국고용직업분류(KECO)를 기준으로 하며, 본 보고서에서 분석을 위해 인용된 자료는 2013년과 2014년에 조사된 자료의 분석을 통해 산출된 점수임

□ 2024년 기준, 직업 중분류별 직업지표

- 2024년 직업지표 전체 값을 비교 시, 사회복지 및 종교 관련 직종(56.89)이 가장 높으며, 경비 및 청소 관련 직종(44.76)이 가장 낮게 나타남
 - 전체 평균(50.09) 대비 높은 값을 나타낸 직종은 환경·인쇄·목재·가구·공예 및 생산 단순 직종(55.01), 화학 관련 직종(54.67), 법률·경찰·소방·교도 관련 직종(53.97) 등의 순임
 - 반면, 평균 대비 낮게 나타난 직종은 농림어업 관련 직종(45.62), 운전 및 운송 관련 직종(45.84), 영업 및 판매 관련 직종(46.17) 등의 순으로 낮음
 - 문화·예술·디자인·방송 관련 직종의 직업지표 전체 값은 47.92로, 평균 보다 2.17p 낮은 수준으로 나타남
- 직업지표 영역별 최고 수준을 비교 시, 보상은 사회복지 및 종교 관련 직종(8.91)이 가장 높으며, 전체 평균 대비 1.48p 높게 나타남
 - 일자리수요 또한 사회복지 및 종교 관련 직종이 5.22로 가장 높으며, 전체 평균 대비 0.7p 높게 나타남
 - * 일자리수요 최고치는 2014년 대비 0.18p 상승
 - 고용안정은 2014년과 동일하게 법률·경찰·소방·교도 관련 직종(13.08)이 가장 높으며, 전체 평균 대비 2.19p 높음
 - * 2024년 고용안정 최고치는 2014년 대비 0.98p 하락
 - 발전가능성은 환경·인쇄·목재·가구·공예 및 생산 단순 직종이 12.78로 가장 높으며, 전체 평균 대비 1.72p 많음
 - 근무여건은 화학 관련 직종이 6.40로 가장 높고, 전체 평균 대비 0.86p 높음
 - 직업전문성은 사회복지 및 종교 관련 직종이 9.41로 가장 높으며, 전체 평균 대비 1.60p 높음
 - 고용평등은 섬유·의복 관련 직종이 최고치이며, 전체 평균 대비 0.57p 높음
- 2024년 문화·예술·디자인·방송 관련 직종의 직업지표를 2014년과 비교 시, 평균 이하로 나타났던 영역 중 개선 부문이 없을 것으로 전망됨
 - 전체 평균 대비 높게 나타난 영역은 직업전문성(+0.53p), 고용평등(+0.21p) 및 발전 가능성(+0.16p) 순임
 - 평균 대비 낮은 영역은 2014년과 동일하게 고용안정(-1.88p), 보상(-0.61p), 근무여건(-0.33p), 일자리수요(-0.24p) 순으로 낮게 나타남
 - * 2014년 대비 2024년 전망 지표에서는, 평균 대비 격차가 완화됨
 - 문화·예술·디자인·방송 관련 직종은 2024년에도 발전가능성, 고용평등, 직업전문성의 높은 수준에 비해, 고용안정이 필요하며 임금 및 근무여건 등의 근로 조건 개선이 시급할 것으로 예상됨

〈표 V-49. 2024년 기준, 직업 중분류별 직업지표〉

코드	직업 중분류	빈도	보상	일자리 수요	고용 안정	발전 가능성	근무 여건	직업 전문성	고용 평등	전체
-	전체 평균	-	7.43	4.52	10.89	11.06	5.54	7.81	2.83	50.09
1	관리직	487	7.62	4.47	10.84	11.26	5.72	8.30	3.04	51.25
2	경영·회계·사무 관련직	808	6.97	4.36	10.47	10.78	5.21	7.58	2.88	48.26
3	금융·보험 관련직	405	8.18	4.57	10.86	12.19	5.38	7.88	3.00	52.07
4	교육·자연과학·사회과학 연구 관련직	769	7.02	4.14	10.57	10.76	5.41	8.10	3.16	49.15
5	법률·경찰·소방·교도 관련직	319	7.87	4.56	13.08	11.64	5.50	8.26	3.05	53.97
6	보건의료 관련직	865	7.53	4.54	11.15	10.75	5.35	8.01	2.95	50.28
7	사회복지 및 종교 관련직	322	8.91	5.22	12.23	11.88	5.99	9.41	3.25	56.89
8	문화·예술·디자인·방송 관련직	1177	6.82	4.28	9.01	11.22	5.21	8.34	3.04	47.92
9	운전 및 운송 관련직	501	7.05	4.47	10.65	9.88	4.61	6.68	2.50	45.84
10	영업 및 판매 관련직	616	7.06	4.46	10.10	10.34	5.07	6.61	2.52	46.17
11	경비 및 청소 관련직	535	6.93	4.27	10.06	9.43	5.02	6.53	2.52	44.76
12	이용·숙박·여행·오락·스포츠 관련직	819	7.48	4.74	10.38	11.32	5.37	7.93	2.77	49.98
13	음식 서비스 관련직	283	7.58	4.86	10.26	10.77	4.87	7.10	2.50	47.93
14	건설 관련직	1680	7.84	4.56	10.59	10.96	5.75	7.18	2.75	49.65
15	기계 관련직	1160	8.08	4.74	11.50	11.89	6.18	8.22	2.87	53.48
16	재료 관련직	680	7.94	4.48	11.51	11.29	5.96	7.90	2.71	51.79
17	화학 관련직	520	8.25	4.65	12.91	11.96	6.40	7.80	2.70	54.67
18	섬유·의복 관련직	560	6.66	4.04	9.16	10.44	5.96	7.88	3.40	47.53
19	전기·전자 관련직	960	7.46	4.67	11.12	10.99	5.57	7.82	2.75	50.38
20	정보통신 관련직	1120	7.82	4.84	10.91	11.17	5.49	7.57	2.57	50.37
21	식품가공 관련직	480	6.94	4.94	10.75	10.75	5.94	7.36	2.52	49.19
22	환경·인쇄·목재·가구·공예 및 생산단순직	1200	7.47	4.52	11.82	12.78	6.15	9.28	2.97	55.01
23	농림어업 관련직	366	5.50	3.49	10.57	10.04	5.36	7.90	2.75	45.62

※ 자료: 한국직업능력개발원, 〈한국의 직업지표 연구〉, 2014, pp.98–100.

2) 디자이너 직업지표

□ 2014년 기준, 디자이너 직업지표

- 2014년 디자이너의 직업지표 전체 값 평균은 60.45로 나타남
 - 전체 평균 대비 높은 전체 값을 나타낸 직업은 캐드원(78.22), 실내장식 디자이너(69.47), 시각 디자이너(59.44), 제품 디자이너(57.00) 등의 순으로 나타남
 - 지표 전체 수치가 가장 낮게 나타난 직업은 웹 및 멀티미디어 디자이너(45.35)
- 2014년 디자이너 직업지표의 영역별 최고치를 비교 시, 보상은 제품 디자이너(47.41)가 가장 높은 것으로 나타남
 - 실내장식 디자이너는 일자리수요(85.53) 및 발전가능성(93.35)이 최고치를 기록했으며, 전체 평균 대비 15p 이상 높게 나타남
 - 전체 값 최고치를 나타낸 캐드원은 고용안정(80.21) 및 근무여건(52.63) 또한 가장 높게 나타났으며, 전체 평균 대비 25p 이상 높은 수준임
 - * 특히 고용안정 영역의 경우, 전체 평균 대비 29.49p로 매우 큰 격차를 보임
 - 패션 디자이너의 경우, 직업전문성(93.81) 및 고용평등(81.02) 최고치를 기록했으며, 전체 평균 대비 최소 8p 이상 높게 나타남
 - * 패션 디자이너의 직업전문성은 전체 평균 대비 22.93p 높은 수준임

<표 V-50. 2014년 기준, 디자이너 직업지표>

직업 세분류	보상	일자리 수요	고용안정	발전 가능성	근무 여건	직업 전문성	고용평등	전체
전체 평균	30.64	59.82	50.72	76.12	18.57	70.88	72.65	60.45
제품 디자이너	47.41	61.25	37.19	72.44	29.38	68.64	72.22	57.00
패션 디자이너	23.90	11.53	47.50	57.76	5.10	93.81	81.02	53.24
실내장식 디자이너	25.30	85.53	47.06	93.35	9.08	82.14	56.47	69.47
시각 디자이너	22.12	68.16	53.70	84.56	9.21	61.07	72.62	59.44
웹 및 멀티미디어 디자이너	18.46	82.12	38.65	71.94	6.00	52.94	76.30	45.35
캐드원	46.67	50.33	80.21	76.65	52.63	66.68	77.25	78.22

※ 자료: 한국직업능력개발원, 진로정보망 커리어넷 홈페이지(2019)

□ 2024년 기준, 디자이너 직업지표

- 2024년 디자이너의 직업지표 전체 값 평균은 49.73로, 2014년 대비 큰 감소를 보임(-10.72p)
 - 전체 평균 대비 높은 전체 값을 나타낸 직업은 제품 디자이너(69.21), 실내장식 디자이너(67.70), 웹 및 멀티미디어 디자이너(53.53) 등의 순으로 나타남
 - 지표 전체 수치가 가장 낮게 나타난 직업은 패션 디자이너(18.01)임
- 2024년 디자이너 직업지표의 영역별 최고치를 비교 시, 보상은 실내장식 디자이너(82.59)가 가장 높은 것으로 나타남
 - 제품 디자이너는 일자리수요(83.19), 고용안정(49.62), 발전가능성(73.41) 등 가장 많은 영역에서 최고치를 나타냄
 - * 제품 디자인 관련 산업 및 직업에 대한 수요가 확대될 것으로 전망됨
 - 패션 디자이너는 근무여건(55.54) 최고치를 기록, 전체 평균 대비 13.72p 높음
 - 실내장식 디자이너의 경우, 직업전문성(72.55)이 가장 높은 수준이며, 전체 평균 대비 18.87p 높게 나타남
 - 2014년 전반적으로 높은 지표 값을 나타냈던 캐드원은, 2024년 대체로 위축되어 고용평등(77.03)에서 유일하게 최고치를 나타냄
 - * 고용평등을 제외한 직업지표의 모든 영역에서 전체 평균 이하의 수준으로 나타남

<표 V-51. 2024년 기준, 디자이너 직업지표>

직업 세분류	보상	일자리 수요	고용 안정	발전 가능성	근무 여건	직업 전문성	고용평등	전체
전체 평균	52.94	48.70	42.98	56.27	41.82	53.68	49.08	49.73
제품 디자이너	79.42	83.19	49.62	73.41	53.60	67.56	24.65	69.21
패션 디자이너	13.16	4.39	21.45	22.69	55.54	50.92	33.37	18.01
실내장식 디자이너	82.59	73.37	48.68	72.27	28.45	72.55	42.14	67.70
시각 디자이너	58.83	54.47	48.58	54.14	49.48	46.06	43.67	51.93
웹 및 멀티미디어 디자이너	57.75	40.08	41.05	66.57	38.03	54.00	73.64	53.53
캐드원	25.90	36.72	48.48	48.54	25.84	31.01	77.03	38.01

※ 자료: 한국직업능력개발원, 진로정보망 커리어넷 홈페이지(2019)

3) 디자인 분야 미래 유망 직업

□ 한국직업능력개발원 미래 직업 개요

- 2018년 한국직업능력개발원이 발간한 '제4차 산업혁명시대 미래직업 가이드북'에서 제시한 분야별 미래 직업은 다음과 같음

<표 V-52. 한국직업능력개발원 미래 직업>

분야	미래 직업
로봇	로봇 공학자, 인공지능 전문가, 무인 자동차 엔지니어, 드론 전문가, 로봇 윤리학자
바이오	생명공학자, 바이오 의약품 개발 전문가, 생물 정보 전문가, 생체 인식 전문가
연결	사물인터넷 전문가, 사이버 평판 관리자, 크라우드 펀딩 전문가, 빅 데이터 전문가, 클라우드 시스템 엔지니어, 항공우주공학자
안전	정보 보호 전문가, 디지털 포렌식 수사관, 블록체인 전문가, 스마트 재난 관리 전문가, 지식재산 전문가
에너지	신재생에너지 전문가, 기후변화 대응 전문가, 스마트 그리드 엔지니어, 해양 에너지 기술자
놀이	게임 기획자, 문화 콘텐츠 전문가, 드론 콘텐츠 전문가, 개인 미디어 콘텐츠 제작자, 게임 방송 프로듀서, 디지털 큐레이터, 반려동물 훈련·상담사, 해양 레저 전문가, 여행 기획자, 스포츠 심리 상담원
건강	의료 기기 개발 전문가, 노인 전문 간호사, 헬스 케어 컨설턴트, 노년 플래너, 원격진료 코디네이터
의식주	스마트 의류 개발자, 스마트 팜 구축가, 정밀 농업기술자, 곤충 음식 개발자·조리사, 스마트 도시 전문가, 도시 재생 전문가
디자인	캐릭터 디자이너, UX 디자인 컨설턴트, 가상현실 전문가, 홀로그램 전문가, 3D 프린팅 전문가

※ 자료: 한국직업능력개발원, 제4차 산업혁명시대 미래직업 가이드북(2018)

□ 디자인 분야 미래 직업

- 캐릭터 디자이너

<표 V-53. 한국직업능력개발원 미래 직업: 캐릭터 디자이너>

구분	내용	
역할		<ul style="list-style-type: none">- 기존 인물이나 사물 등을 용도에 맞게 새로운 모습 또는 특성을 살려 디자인- 시장조사를 통해 필요한 아이템 선정, 시각적으로 표현- 캐릭터 특성 및 쓰임에 따라 스토리 제작, 관련 상품 개발, 개발 상품의 활용 방안 제안
분야	관련 직업	<ul style="list-style-type: none">- 팬시 캐릭터 디자이너- 캐리커처 디자이너- 캐릭터 아티스트- 아바타 디자이너
	활동 분야	<ul style="list-style-type: none">- 일상생활 제품(가구, 팬시 및 완구, 보석, 가방 및 신발, 조명 등)을 디자인하는 분야- 출판물, 게임, 광고, 영상 그래픽 등의 분야
역량, 자격 및 훈련	관련 전공	애니메이션 및 디자인 분야 (시각디자인, 산업디자인, 그래픽디자인)
	훈련과정	캐릭터 제작 취업 과정, 캐릭터 모델링 향상 훈련 과정 등
	관련 자격	<ul style="list-style-type: none">- 시각디자인 산업기사/기사(국가기술)- 컴퓨터 그래픽스운용 기능사(국가기술)
취업 경로	<ul style="list-style-type: none">- 캐릭터 포함 영화, 드라마, 애니메이션, 광고 등을 제작하는 회사- 완구, 문구, 패션, 봉제 등을 제작하는 회사- 게임, 출판, 의류, 신발, 화장품, 액세서리 등 제작하는 회사	
직업 전망	최근 첨단 과학기술의 발전, 캐릭터 표현을 위한 다양한 장치 또는 제품 등으로 인해 디자이너의 기술적 역량 요구 증가	

* 자료: 한국직업능력개발원, 제4차 산업혁명시대 미래직업 가이드북(2018)

○ UX 디자인 컨설턴트

<표 V-54. 한국직업능력개발원 미래 직업: UX 디자인 컨설턴트>

구분	내용	
역할	<ul style="list-style-type: none"> - 웹, 스마트폰, 태블릿 PC 애플리케이션을 어떻게 더 편리하게 사용 가능한지 문제점 파악 및 해결책 제시 - 제품 및 서비스 대상 사용자 만족/불만족 요소 파악, 새로운 니즈 발굴, 제품 기획안 작성 	
분야	관련 직업	<ul style="list-style-type: none"> - 그래픽 디자이너 - 웹 디자이너 - 멀티미디어 디자이너
	활동 분야	<ul style="list-style-type: none"> - 정보통신 산업 - 전자기기 산업 - 자동차 산업 - 소프트웨어 산업
역량, 자격 및 훈련	관련 전공	심리학, 사회학, 인문학, 시각디자인, 산업디자인 등
	훈련과정	웹, 멀티미디어 디자인 및 스마트 기기 UI/UX 디자인, 모바일 UI/UX 디자인 등
취업 경로	<ul style="list-style-type: none"> - 정보통신 기기 제조회사 내 디자인경영 센터 - 통신사 - 포털 사이트 회사 - 게임 회사 - 전문디자인 회사 - 소프트웨어 개발 업체의 연구소 - 컨설팅 업체 - 정부의 정보통신 업무 부처의 산하기관 	
직업 전망	<p>초기에는 컴퓨터, 인터넷, 웹페이지 등에 국한하여 적용되었으나, 최근 사용자 경험에 대한 중요성 증가로 다양한 분야로 확대되고 있음. 스마트폰 시장 등 기술의 상향평준화가 진행되는 분야에서 특히 경쟁이 심화될 것으로 전망</p>	

※ 자료: 한국직업능력개발원, 제4차 산업혁명시대 미래직업 가이드북(2018)

○ 가상현실 전문가

<표 V-55. 한국직업능력개발원 미래 직업: 가상현실 전문가>

구분	내용	
역할		<ul style="list-style-type: none"> - 가상현실 구현 방법 등을 기획하고 방향성 설정 - 컴퓨터 그래픽으로 가상의 배경 및 구성 요소를 3차원 제작, 음향 및 움직임 등의 효과로 콘텐츠 제작 - 실제 현장의 360도 카메라 촬영, 여러 각도의 영상을 종합하여 현장감 있는 콘텐츠 제작
분야	관련 직업	<ul style="list-style-type: none"> - 컴퓨터 시스템설계 분석가 - 시스템소프트웨어 개발자 - 응용소프트웨어 개발자 - 컴퓨터 프로그래머 - 디지털 영상처리 전문가 - 게임 프로그래머 - 데이터베이스 개발자 - 네트워크 관리자 - 웹 프로그래머 - 정보시스템 운영자 - 웹 마스터 - 통신 장비 기사
	활동 분야	<ul style="list-style-type: none"> - 게임 등 문화 콘텐츠 산업 - 향후 군사, 교육, 의료 등 다양한 분야 진출 가능
역량, 자격 및 훈련	관련 전공	(그래픽 기반 VR 제작) 컴퓨터디자인학과, 컴퓨터공학과, 게임그래픽학과 (영상 기반 VR 제작) 영상콘텐츠학과, 신문방송학과, 영상편집학과, 문화콘텐츠 학과
	훈련과정	가상현실 서비스 플랫폼 개발자, 체험형 가상 증강 현실 콘텐츠 제작자 훈련 과정 등
	관련 자격	<ul style="list-style-type: none"> - 컴퓨터 그래픽스운용 기능사(국가기술) - 그래픽스운용 기능사 - 시각디자인 산업기사 - 시각디자인 기사
취업 경로	<ul style="list-style-type: none"> - 가상현실을 다루는 게임 개발 및 제작 기업 - 영화 및 영상을 제작 기업 - 산업 현장 교육 훈련 업체 - 관련 사설 연구소 	
직업 전망	<p>2010년 이후 빠르게 성장해 왔으며, 특히 게임 분야 내 활용가치가 커 투자가 집중됨. 향후 군사 분야 외에도 교육 분야, 로봇 장치를 이용한 원격 수술/진단/심리치료 등 넓은 분야로 확대 전망</p>	

※ 자료: 한국직업능력개발원, 제4차 산업혁명시대 미래직업 가이드북(2018)

○ 홀로그램 전문가

<표 V-56. 한국직업능력개발원 미래 직업: 홀로그램 전문가>

구분	내용	
역할	<ul style="list-style-type: none"> - 기술 관련 전문가는 홀로그램 데이터로 생성·처리하는 연구 및 개발 - 서비스 분야 전문가는 개발된 기술을 바탕으로 문화 공연 또는 전시 기획/설계, 콘텐츠 제작 	
분야	관련 직업	<ul style="list-style-type: none"> - 홀로그램 콘텐츠 기획자 - 문화 예술 공연 기획자 - 스토리텔링 작가 - 홀로그램 디자이너 - 홀로그램 기술엔지니어
	활동 분야	<ul style="list-style-type: none"> - 영상/공연 등 문화 콘텐츠 산업 - 향후 교육, 보안, 의료, 건축 등의 분야로 진출 가능
역량, 자격 및 훈련	관련 전공	(홀로그램 기술 연구 및 개발) 전기전자공학과, 물리학과, 컴퓨터공학과 (기술의 서비스 분야) 시각디자인, 영상 그래픽디자인 등 디자인과, 영상콘텐츠학과, 영상편집, 문화 콘텐츠과
	훈련과정	컴퓨터 그래픽 관련 자격
취업 경로	<ul style="list-style-type: none"> - 기술 개발 관련 연구소 - 영상 제작 업체 - 전시 기획사 - 공연 기획사 - 멀티미디어 제작 업체 	
직업 전망	<p>현재 홀로그램 산업은 초기 단계이나, 전 세계적으로 기술 개발에 많은 자본이 투자되고 있으며, 문화 콘텐츠 관련 시장이 빠르게 성장 중임. 한국에서는 2020년까지의 홀로그램 산업 발전 전략을 수립하는 등 적극적으로 지원되고 있는 분야이며, 향후 활용범위가 크게 확대되고 전문가 필요성 또한 커질 전망</p>	

※ 자료: 한국직업능력개발원, 제4차 산업혁명시대 미래직업 가이드북(2018)

○ 3D 프린팅 전문가

<표 V-57. 한국직업능력개발원 미래 직업: 3D 프린팅 전문가>

구분	내용	
역할	<ul style="list-style-type: none"> - 고객에 요구에 따라 3D 프린터를 활용하여 다양한 제품 제작 (미니어처, 액세서리, 일상 용품, 개인 편의제품, 기계 부품 등) - 제품 형상을 이미지로 디자인하고, 컴퓨터 프로그램을 활용하여 3D 프린터 조작·운영 - 제품 디자인 모델링, 설계된 데이터 값 입력하는 프린팅, 출력된 제품의 후처리 등 	
분야	관련 직업	<ul style="list-style-type: none"> - 3D 프린팅 모델러 - 3D 프린팅 소재 개발자
	활동 분야	<ul style="list-style-type: none"> - 의료 분야(바이오 인공장기 제작자, 인체 측정 기술자) - 판매 유통(맞춤형 개인소품 제작자, 3D 디자인 종개업자) - 문화·예술(3D 디자인 예술가, 3D 패션 디자이너) - 공공 분야(불법 디지털 도면 검열관, 3D 프린팅 저작권 인증사)
역량, 자격 및 훈련	관련 전공	컴퓨터공학, 재료공학, 기계공학, 미술, 산업디자인 등
	훈련과정	3D 프린팅 산업 현장 전문가 양성 과정(3D프린팅경기센터), 3D 프린팅 제품 제작 실무 과정, 3D 프린팅 융합 시각디자인 등
	관련 자격	<ul style="list-style-type: none"> - 3D프린터운용 기능사(국가기술) - 3D프린터개발 산업기사
취업 경로	<ul style="list-style-type: none"> - 로봇 산업 - 자동차 산업 - 항공 및 우주 관련 업체 - 방위업체 - 가전제품, 완구, 패션 등을 제작하는 회사 - 교육, 영화/방송 등 콘텐츠 생산 회사 	
직업 전망	<p>과거 대비 3D 프린터 제조업체나 재료 또는 콘텐츠 업체가 늘고 있으며, 산업이 성장하면서 3D 프린팅 전문가의 활동 범위도 여러 분야로 확대 중. 특히 의료, 제조, 교육, 패션 산업 등에 진출 전망</p>	

※ 자료: 한국직업능력개발원, 제4차 산업혁명시대 미래직업 가이드북(2018)

다. 소결

□ 디자인 분야 중장기 인력수급 전망

- 고령인구의 높은 경제활동 참가율이 전망되면서, 디자인 분야 또한 장기적으로 노동 구조 변화에 따른 고령 인력의 생산성 제고 대책이 필요할 것으로 판단됨
 - 청년 및 중년층 인구는 지속적 감소, 장년층은 지속적으로 증가 전망
 - 생산가능인구의 고학력 비중은 꾸준히 증가하고, 저학력 비중은 감소 예정
 - * 대학 이상의 생산가능인구는 2026년까지 61.0% 확대될 전망
 - 경제활동인구 역시 지속적인 증가가 예상되며, 특히 65세 이상 경제활동인구가 큰 폭으로 증가할 것으로 예상됨
 - * 경제활동인구, 2026년까지 16.6% 증가될 전망
 - * 65세 이상 인구는 2026년까지 98.9%, 20~24세는 10.2%, 25~29세는 6.1% 증가 전망
 - * 40~44세인구는 2026년까지 총 12.2% 감소 예상
 - * 학력이 낮을수록 경제활동인구는 지속해서 감소할 것으로 전망
- 디자인 산업은 주요 산업 및 직업군의 향후 변화를 고려하여, 연계된 디자인 직업군 발굴 또는 디자인 직무의 고도화 과정을 통해 수요를 지속적으로 증가시킬 수 있을 것으로 보임
 - 취업자 수 증가가 전망되는 주요 산업은 사회복지 관련, 환경 또는 환경재생 관련, 과학 및 기술 서비스 관련 분야임
 - 디자인 산업 취업자 수 또한 늘어날 것으로 전망되나, 그 폭은 상대적으로 적음
 - * 예체능 및 디자인 계열인 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업은 29.1%, 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업은 12.8% 증가 전망
 - * 전문디자인업 취업자 수 역시 2026년까지 16.0% 증가 예상
 - 취업자 수가 증가할 것으로 전망되는 직업군은 전문가 및 관련 종사자, 서비스 종사자, 사무 종사자, 장치 기계조작 및 조립 종사자 등임
 - * 디자이너 취업자 수 또한 지속 증가가 예상되며, 2026년까지 35.5% 증가 전망
 - * 특히, 웹 및 멀티미디어 > 문화·예술·스포츠 > 시각디자인 > 일반디자인 순으로 증가 전망
 - * 반면, 취업자 수 감소가 예상되는 직업군은 관리자 및 농림어업 종사자이며, 디자인 분야 중 실내장식디자이너 취업자는 소폭 감소할 것으로 전망됨

□ 디자이너 직업지표

- 직업지표 분석에 따르면, 높은 직업전문성과 대조되는 디자이너의 저임금 및 불안정한 고용, 열악한 근무 여건 개선을 통한 산업 인력의 안정화가 필요할 것으로 판단됨

- 문화·예술·디자인·방송 관련 직종의 지표는 전체 산업군 내 18위를 차지하고 있으며, 향후에도 유사한 위치를 유지할 것으로 전망
 - * 세부적으로, 직업전문성은 매우 높으나, 보상, 일자리 수요, 고용안정, 근무여건이 전 직종 평균 대비 낮은 편임
- 디자이너 부문별 직업지표 중 실내장식디자이너 및 캐드원을 제외한 모든 디자인 분야의 직업지표는 낮은 수준임
 - * 특히, 웹 및 멀티미디어디자이너의 직업지표가 해당 카테고리 내 최하위를 나타냄
- 향후, 디자이너 부문 중 패션/텍스타일디자인 및 캐드원의 직업지표는 낮은 수준으로 하락할 것이 예상되며, 웹 및 멀티디미어, 실내장식, 제품 디자이너의 직업지표는 업계 평균을 상회할 것으로 전망됨

VI

결론 및 제언

VI. 결론 및 제언

1. 종합 결론

가. 디자인산업 일반 현황

□ 디자인 산업 규모 및 인력 동향

○ 디자인 산업 규모 및 인력 주요 동향 파악

- 국내 디자인 산업은 양적으로 꾸준히 성장하고 있으며, 그 경제적 가치 역시 증가 추세 지속되고 있음

* 디자인 산업 전체 규모는 2017년 기준 17조 5,452억원으로, 전년 대비 3.7%, 2013년 대비 34.3% 확대

* 인력규모는 2017년 기준 33만 3,043명으로, 전년 대비 2.7%, 2013년 대비 21.8% 증가

* 경제적 가치는 2017년 기준 117조 3,899억원으로 전년 대비 13.0%, 2013년 대비 31.8% 증가

- 특히, 산업 내 프리랜스 및 1-4인 규모의 소기업 성장이 두드러지고 있어, 산업규모가 커짐에 따라 산업 내 경쟁이 가속화되어 질적으로는 불안정하게 성장하고 있음을 반증하고 있음

* 2013년 대비 프리랜스 산업규모는 71.9%, 인력규모는 55.4% 증가

* 2013년 대비 1~4인 규모는 1,062개 증가하여 총 32.4% 확대

- 더불어, 디자인 산업에도 창업 트렌드가 지속됨에 따라 아이디어만으로도 사업화가 가능, 산업 진입장벽 낮아지고 있음

○ 디자인 활용업체 산업 규모 및 인력 주요 동향 파악

- 디자인 활용업체 산업 및 인력규모는 지속적으로 성장하고 있음

* 디자인 활용업체 수는 2017년 기준 125,728개로 전년 대비 6.2%, 2013년 대비 52.9% 성장

* 디자인 활용업체 인력규모는 2017년 기준 255,047명으로 전년 대비 0.2%, 2013년 대비 12.9% 증가

- 특히, 공간디자인 및 디자인 인프라 산업규모 성장이 두드러짐

* 2013년 대비 공간디자인 활용업체 수는 221.8% 성장하였으며, 디자인 인프라 활용업체 수는 95.7% 성장

- 2017년 기준 디자인 활용업체 활용비율은 34.4%로 대기업을 중심으로 꾸준히 증가하고 있는 가운데, 특히 공간디자인, 디지털/멀티미디어 디자인, 서비스

경험 디자인 활용비율이 상승세인 것으로 나타나 전통적인 디자인 산업과는 다른 전문성과 창의성이 요구되어지고 있음

- 전문 디자인업체 산업 규모 및 인력 주요 동향 파악
 - 전문 디자인업체 산업 및 인력은 성장세이나, 활용업체 산업 대비 그 규모는 작음
 - * 전문 디자인업체 수는 2017년 기준 5,502개로 전년 대비 1.4%, 2013년 대비 20.3% 성장
 - * 전문 디자인업체 인력규모는 2017년 종사자 기준 29,480명으로 전년 대비 0.2%, 2013년 대비 12.9% 증가 (디자이너 기준 18,644명으로 전년 대비 0.8% 감소, 2013년 대비 28.5% 증가)
 - 특히, 산업규모 비중이 가장 큰 업종은 인테리어 디자인이며, 인력규모 비중이 가장 큰 업종은 시각디자인으로 추후 산업과 인력 규모 업종의 차이에 대한 원인 파악 필요함
 - * 2017년 기준 인테리어 디자인 산업규모는 1조 2,329억원으로 전체 35.0% 차지
 - * 2017년 기준 시각디자인 종사자 기준 인력규모는 전년 대비 2.7% 감소, 2013년 대비 24.3% 증가 (디자이너 기준 전년 대비 0.1%, 2013년 대비 46.9% 증가)
 - 더불어, 지방을 중심으로, 1~4인 규모의 기업, 그리고 여성대표 포함 여성 종사자의 수가 꾸준히 증가하고 있어 기존 전통적인 산업 경제에서 미래 창의형 디자인 경제로의 전환에 대비하는 지원 또는 정책 방안 연구 필요함

나. 디자인산업 인력 현황

□ 국내 디자인산업 인력고용 및 채용 현황

- 국내 디자인산업 인력고용 현황
 - 전체 산업 현원 증가 추세와 유사하게 디자인 산업 현원 역시 꾸준히 증가하는 추세로, 그 증가량은 전 직종 대비 크게 나타남
 - * 2018년 전 직종 현원은 11,900,596명으로 지난 10년 동안 46.5% 증가
 - * 2018년 문화, 예술, 디자인 · 방송 관련 직 현원은 207,467명으로 52.1% 증가
 - * 2018년 디자이너 현원은 128,042명으로 63.3% 증가
 - 지난 10년 전체 산업 구인 및 채용인원 변화 트렌드와 유사하게, 디자이너 구인 인원은 증감을 반복하고 있고 채용인원은 꾸준히 증가하고 있음
 - * 지난 10년 동안 전 직종 구인인원은 76.0%, 채용인원은 73.3% 증가
 - * 지난 10년 동안 디자이너 구인인원은 68.0%, 채용인원은 70.8% 증가
 - 반면, 전년 동 반기 대비 시 전 직종 구인 및 채용인원은 증가했으나 디자이너 구인 및 채용인원은 감소하는 추세로, 향후 디자인 산업 경기상황 불확실성 및 산업형태 변화에 따른 노동수요 특징에 대한 연구가 필요
 - * 전 직종 구인인원은 3.7%, 채용인원은 4.4% 증가

- * 디자이너 구인인원은 9.4%, 채용인원은 8.9% 감소
- 디자이너 미충원 및 부족 인원은 지난 10년 동안 감소하여 디자이너 인력 수급 불일치는 다소 개선된 것으로 파악되나, 여전히 전 직종 대비 미충원 및 부족인원 비율 다소 높음
- 특히, 5-9인 기업 부족률이 전체 디자이너 부족률 평균 대비 다소 높게 나타나 규모가 작은 기업일수록 심각한 인력난을 해결할 방안 마련이 필요함
 - * 지난 10년 동안 전 직종 미충원률 6.5%p, 부족률 0.5%p 감소
 - * 지난 10년 동안 디자이너 미충원률 9.2%p, 부족률 1.9%p 감소
 - * 2018년 하반기 전 직종 미충원 인원은 83,444명이며, 미충원률은 11.2%
 - * 2018년 하반기 전 직종 부족인원은 268,757명이며, 부족률은 2.2%
 - * 2018년 하반기 디자이너 미충원 인원은 1,144명이며, 미충원률은 13.1%
 - * 2018년 하반기 디자이너 부족인원은 4,704명이며, 부족률은 3.5%
 - * 2018년 5-9인 기업 미충원률은 12.1%이며 부족률은 6.0%
 - * 2018년 10-29인 기업 미충원률은 12.5%이며 부족률은 3.3%
 - * 2018년 30-99인 기업 미충원률은 8.1%이며 부족률은 3.2%
 - * 2018년 100-299인 기업 미충원률은 5.8%이며 부족률은 2.5%
 - (c.f. 2018년 상반기 기준)
- 국내 디자인산업 인력 채용 현황
 - 시각디자인 및 산업공예 디자인의 전문인력 필요성이 두드러져 글로벌 트렌드를 반영하는 것으로 파악됨
 - 이에 글로벌한 디자인에만 집중하는 것이 아닌 글로벌에 지역화를 반영하는 차별화 된 문화적 디자인 육성 필요함
 - * 2017년 전문인력 필요 분야는 시각디자인(56.3%) > 산업공예디자인(29.4%) > 서비스 디자인(19.5%) > 공간디자인 (18.2%)
 - * 전년 대비 전문인력 필요성 증가한 분야는 산업공예디자인(23.6p) > 시각디자인 (11.1p) > 공간디자인 (2.8p)
- 디자이너 인력 채용 시 어려움
 - 디자이너 채용 어려움으로 근무여건 불일치 및 적합한 경력자 부재이며, 채용 후 불만족 이유로는 부족한 실무능력인 것으로 나타나 현 상황을 개선할 수 있는 직무중심 채용제도 컨텐츠 개발 필요함
 - * 디자이너 채용 어려움 원인으로 임금 및 근로시간 등에 대한 기대 불일치(49.6%) > 사업체가 찾는 경력 지원자 부재(46.9%) > 사업체가 요구하는 학력/자격 갖춘 지원자 부재 (9.6%)> 구직자 기피 직종(8.6%)
 - * 디자이너 채용 후 불만족 이유로 실무 능력이 기대에 미치지 못해서(76.3%) > 인성/근무 자세와 태도 등이 만족스럽지 않아서(23.4%) > 필요한 분야의 전문 인력이 아니어서(8.7%)

□ 국내 디자인산업 인건비 현황

○ 국내 디자인산업 매출액 및 영업이익 현황

- 디자인 활용업체 매출액은 감소하는 추세이나 영업이익은 증가 추세이고, 전문 디자인업체 매출액은 상승하는 추세이나 영업이익은 감소 추세임
- 또한, 인건비는 증가 추세로, 이는 전문 디자인 업체 수는 증가하나 (프로젝트) 가격단가는 낮고 인건비는 상승하여 산업 내 경쟁구도 심화에 따른 불가피한 낮은 마진율 상황을 반영하고 있어 이에 대한 적극적인 대책 연구 필요함
 - * 2017년 디자인 활용업체 매출액은 216억 5,050만원으로 2015년 대비 약 5억 3,300만원 감소, 총 2.4% 하락
 - * 2017년 전문 디자인업체 매출액은 6억 4,062만원으로 2015년 대비 약 2,5700만원 증가, 총 4.2% 상승
 - * 2017년 디자인 활용업체 평균 영업이익은 25억 1,081만원으로 2015년 대비 11억 2,685만원 증가, 총 81.4% 증가
 - * 2017년 전문 디자인업체 평균 영업이익은 6,870만원으로 2015년 대비 2,096만원 감소, 총 23.4% 축소

○ 전문 디자인업체 디자이너 평균 연봉 현황

- 전문 디자이너 평균 연봉은 꾸준하게 증가하고 있는 추세이나, 타 산업군 대비 여전히 낮은 수준으로 디자이너 처우개선 필요함
 - * 2017년 신입 디자이너 평균 연봉은 2,086.75만원으로 2015년 대비 3.3% 증가
 - * 2017년 3년차 디자이너 평균 연봉은 2,575.75만원으로 2015년 대비 7.0% 증가
 - * 2017년 5년차 디자이너 평균 연봉은 3,128.49만원으로 2015년 대비 8.3% 증가
 - * 2017년 10년차 디자이너 평균 연봉은 4,027.00만원으로 2015년 대비 9.2% 증가
 - * 2017년 신입 디자이너 평균 연봉은 10~14인 기업 및 인테리어 디자인, 제품 디자인에서 상대적으로 높게 형성
 - * 2017년 3년차, 5년차, 그리고 10년차 디자이너 평균 연봉은 15인 이상 기업 및 인테리어 디자인에서 상대적으로 높게 형성

다. 디자이너 역량 및 재교육 관련 현황

□ 디자이너 재교육 및 역량 현황

○ 디자이너 재교육 및 역량 현황

- 선호하는 디자이너 교육수준으로는 디자인전공 학사이나 이 외 공학과의 융합 전공학사 선호 역시 증가 추세로 타 분야와의 디자인 융합에 대한 관심과 필요성이 증가하고 있음을 나타냄
 - * 2017년 디자인 활용업체에서 선호하는 디자이너 교육수준은 디자인전공 학사(56.5%) > 디자인전공 전문학사(33.1%) > 디자인-공학 등 융합학사(12.9%) > 타 분야 전공자 학사

(8.0%) > 디자인-공학 등 융합전문학사(7.3%) 순

- * 2017년 전문디자인 업체에서 선호하는 디자이너 교육수준은 디자인전공 학사(76.8%) > 디자인전공 전문학사(45.8%) > 디자인-공학 등 융합학사(6.7%) 순
- 디자인산업에서 필요로 하는 대학교육은 고도화된 디자이닝 컨텐츠를 잘 기획하고 세일즈 할 수 있는 교육에 대해 지속적으로 필요로 하고 있으나, 교육계에서는 미래 산업 중심의 교육을 중요시하는 점에서 미스매치 존재
- * 2017년 디자인 활용업체에서 필요로 하는 보강 필요 대학교육으로 기획 및 마케팅능력(55.4%) > 시각화 및 표현능력(47.4%) > 컴퓨터 활용스킬(33.2%) > 디자인 관련 이론(21.1%) > 디자인-타 분야 융합역량(18.3%) 순
- * 2017년 전문디자인 업체에서 필요로 하는 보강 필요 대학교육으로 시각화 및 표현능력(45.5%) > 기획 및 마케팅(46.2%) > 컴퓨터 활용스킬(25.5%) > 디자인-타 분야 융합역량(23.7%) > 커뮤니케이션 발표능력(17.2%) > 디자인관련 이론(13.1%) 순
- * 디자인 활용업체 재교육 수요가 증가된 부문은 국내외시장정보교육 및 통계임
- * 전문디자인 업체 재교육 수요가 증가된 부문은 타 분야 융합교육 및 통계임
- 디자이너 필요역량으로는 디자이닝 역량이 가장 우선시 되고 있으나, 이 외 비즈니스 및 타 분야 융합역량에 대한 니즈가 높게 나타나, 변화되고 있는 산업에서 요구되어지는 역량 강화 컨텐츠 개발 필요함
- * 2017년 디자인 활용업체 및 전문디자인 업체 디자이너 재교육은 실시하지 않는 경우가 대부분이며, 재교육 시 애로사항은 시간 및 대체인력 부족, 예측할 수 없는 업무상황, 교육예산 부족 등임
- * 전년대비 증가 추세인 애로사항으로는 양질의 재교육 프로그램 부족, 재교육 후 이직 등 투자대비 효과, 재교육 정보 부족, 재교육 전문기관 부족 등임
- * 재교육 시, 학회/세미나 참관, 사내자체 교육, 정부/공공기관 지원 무료 교육 등임
- * 2017년 디자인 활용업체 디자이너 필요역량은 디자이닝 역량 및 창의력이며, 전년대비 증가 추세인 강화 필요한 역량은 비즈니스 역량 및 융합 역량임
- * 2017년 전문디자인 업체 디자이너 필요역량은 디자이닝 역량 및 창의력이며, 전년대비 증가 추세인 강화 필요한 역량은 컴퓨터 활용스킬, 외국어(어학) 능력 및 디자인-타분야 융합 능력임

라. 디자인 분야 인력양성 현황 및 직업 전망

□ 국내 디자인 교육기관 인력 양성 현황

○ 특성화고등학교 인력 양성 현황

- 특성화고 예체능계열 졸업자의 진학 및 취업률은 저조, 그러나 국가기술 자격증 취득률은 높아 특성화고등학생의 힘든 취업난을 반영하고 있음
- * 2018년 기준 특성화고 학급 수는 10,949개로 2015년 대비 109개 축소하여 총 1.7% 감소
- * 2018년 기준 특성화고 예체능계열 학급 수는 1,074개로 2015년 대비 88개 축소하여 총 7.6% 감소

- * 2018년 기준 특성화고등학교 구성비중은 공학계열 > 사회계열 > 인문계열 > 예체능계열 순
- * 2018년 기준 특성화고등학교 입학생 78,444명 중 예체능계열 입학생 비중은 10.5%임
- * 2018년 기준 특성화고등학교 예체능계열 입학생 8,242명 중 여학생은 5,602명으로 총 68.0% 차지
- * 2018년 기준 특성화고등학교 졸업자 91,886명 중 예체능계열 졸업자 비중은 10.8%임
- * 2018년 기준 특성화고등학교 졸업자의 진학률은 36.0%, 취업률은 41.4%, 국가기술자격 취득률은 40.8%임
- * 2018년 기준 특성화고등학교 예체능계열 졸업자의 진학률은 11.5%, 취업률은 10.0%, 국가기술자격 취득률은 49.9%임
- 특성화고등학교 예체능계열 중 디자인과 계열이 높은 비중을 차지하고 있는데, 진학률 및 취업률은 예체능계열 평균보다는 높으나 여전히 낮은 수준으로 취업률 개선 방안 마련 필요함
 - * 2018년 디자인계열 입학생 수는 5,703명으로 예체능계열 입학생의 69.2% 차지
 - * 2018년 특성화고 예체능계열 현 학생 수 26,316명 가운데 디자인과 계열이 70.9% 차지
 - * 디자인과 계열 중 학생 수 많은 과는 건축디자인 > 디자인 > 패션디자인 > 뷰티디자인 > 시각디자인 > 산업디자인 순
 - * 2018년 디자인계열 졸업생 수는 7,261명으로 예체능계열 졸업자의 73.1% 차지
 - * 2018년 특성화고등학교 디자인과 계열 졸업 후 진학률은 39.5%, 취업률은 37.5%, 국가 기술자격 취득률은 50.5%임

○ 고등교육 인력 양성 현황

- 고등교육 학교 수는 다소 증가 추세이나, 학급/학과 수, 입학생 및 졸업생 수는 감소 추세로 대학교육 질적 향상 필요한 시점임
- 특히, 전공대학을 중심으로 양적 성장이 이루어지고 있어, 다변화되고 있는 교육기관 모델을 고려하여 질적 향상 위한 기반 구축 필요함
 - * 2018년 기준 고등교육 학교 수는 1,583개로 2015년 대비 4개 확대되어 총 0.3% 증가
 - * 2018년 기준 고등교육 학급/학과 수는 29,191개로 2015년 대비 257개 축소하여 총 0.9% 감소
 - * 2015년 대비 고등교육 학교 수 증가 추세인 학교 유형은 일반대학(+1.1%) 및 대학원(+0.3%)
 - * 2015년 대비 고등교육 학급/학과 수 증가 추세인 학교 유형은 전공대학(+31.0%) 및 대학원(+3.8%)임
 - * 반면, 산업대학(62.5%), 전문대학(-3.0%), 대학원(-0.9%)에서는 학교 및 학급/학과 수 측면에서 감소 추세
 - * 2018년 기준 고등교육 입학생 수는 734,288명으로 2015년 대비 2.9% 감소하였고, 졸업생 수는 660,751명으로 2015년 대비 3.6% 감소
 - * 전공대학 입학생 수는 2015년 이후 총 15.5% 증가한 반면, 산업대학은 9.6%, 기능대학은 6.2%, 전문대학은 5.1%, 대학원은 2.6%, 일반대학은 1.6% 감소
 - * 졸업생 수는 산업대학이 2015년 대비 39.5%, 전문대학은 5.4%, 일반대학은 3.3%, 기능대학은 2.0%, 전공대학은 0.5% 감소

○ 대학유형별 인력 양성 현황

- 전문대학 예체능계열 학과 및 학생 수는 감소세이며, 취업률은 전문대학 평균과 유사한 수준임에도 예체능계열 입학률은 매우 저조한 상황임
- 이는, 졸업 후 취업형태가 개인창작활동, 프리랜스, 1인 창업 중심으로만 이루어져, 전문대학 디자인계열 포함 예체능계열의 취업이 불안정하여 입학률이 저조한 것으로 해석됨
 - * 전문대학 예체능계열 학과 및 학생 수 감소세, 특히 디자인학과 및 학생 수 감소는 패션디자인 및 시각디자인 중심임
 - * 전문대학 입학생 수 높은 계열은 공학계열 (25.8%) > 사회계열 (23.9%) > 의약계열 (18.2%) > 예체능계열 (16.0%) 순
 - * 전문대학 졸업자의 취업률은 69.8%이며, 예체능계열은 64.9%, 디자인계열은 66.3%임
 - * 특히 취업률 높은 디자인과는 산업디자인(68.2%) > 패션디자인(67.1%) > 기타디자인(66.1%) > 시각디자인(64.6%) 순
 - * 예체능계열 취업 형태는 개인창작활동 종사자 > 프리랜스 > 1인 창업자 > 해외 취업자 순
- 일반대학 디자인계열 졸업자의 진학률은 예체능계열 졸업자의 진학률 대비 상당히 낮은 수준으로 졸업 후 바로 취업하는 편으로 해석되어, 취업관련 교육 컨텐츠 정교화 필요함
 - * 일반대학 입학생 수 높은 계열은 공학계열 > 사회계열 > 인문계열 > 자연계열 > 예체능계열 순
 - * 일반대학 졸업자의 진학률은 6.8%, 예체능계열은 6.0%, 디자인계열은 2.3%임
 - * 특히 진학률 높은 학과는 디자인일반 > 기타디자인 > 산업디자인 > 패션디자인 순
 - * 일반대학 졸업자의 취업률은 62.6%이며, 예체능계열은 61.3%, 디자인계열은 62.8%임
 - * 특히 취업률 높은 학과는 디자인일반 > 기타디자인 > 시각디자인 > 산업디자인 순
- 디자인계열 포함 예체능계열 대학원 중 박사과정 학과 수는 증가 추세로 대학 졸업 후 진학한 경우 박사과정까지 진학하는 것으로 파악, 기업의 박사 수준 고용 비 선호를 완화할 수 있는 정책 고려 필요함
 - * 대학원 학과 수 감소 추세이나, 예체능계열 학과 수는 유지 수준
 - * 예체능계열 대학원 재적학생 수는 2016년 대비 2018년에 2.7% 증가
 - * 박사과정 학과 수는 증가 추세로, 특히 시각디자인을 중심으로 예체능계열 박사과정 증가 추세
 - * 디자인계열 박사과정 재적학생 수는 2016년 대비 2018년에 21.4% 증가

□ 디자인 분야 중장기 인력수급 전망

○ 디자인 분야 경제활동인구 전망

- 고령인구의 높은 경제활동 참가가 전망되면서, 디자인 분야역시 장기적인 노동수요 변화 및 고령인력의 생산성 제고 가능한 대책이 필요할 것임
 - * 대학 이상의 생산가능인구는 2026년까지 61.0% 확대될 전망

- * 경제활동인구, 2026년까지 16.6% 증가될 전망
- * 65세 이상 경제활동 인구는 2026년까지 98.9%, 20~24세는 10.2%, 25~29세는 6.1% 증가 전망
- * 반면, 40~44세인구는 2026년까지 총 12.2% 감소 예상
- * 학력이 낮을수록 경제활동 인구 지속적 감소 예상
- 디자인 산업은 향후 전망되는 주요산업 및 직업군의 변화를 고려하여 연계된 디자인 직업군 발굴 또는 고도화된 디자인 가치 창출을 통해 산업군 내 수요를 지속적으로 증가시킬 수 있을 것으로 보임
 - * 예체능 및 디자인 계열인 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업은 29.1%, 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업은 12.8% 증가 전망
 - * 전문디자인 업 취업자 수 지속적 증가 예상되며, 2026년까지 16.0% 증가 예상
 - * 디자이너 수 역시 지속적 증가 예상되며, 2026년까지 35.5% 증가 전망
 - * 웹 및 멀티미디어 > 문화예술 스포츠 > 시각 디자인 > 일반 디자인 순으로 증가 전망
 - * 반면, 감소 추세 예상되는 직업군은 관리자 및 농림어업숙련 종사자이며, 디자인 분야 중 실내장식 디자인이 작은 폭이지만 감소될 것으로 전망
- 디자인 산업 취업자 수 전망
 - 디자이너의 저임금 및 불안정하고 고된 노동조건 개선을 통해 산업 내 전문화된 인력을 확보하여 디자인 직업에 대한 인식 개선 및 활성화 필요함
 - * 현 문화, 예술, 디자인, 방송 관련직 지표는 전체 산업 군 내 18위 차지
 - * 직업전문성 측면의 가치 높으나, 보상, 일자리 수요, 고용안정, 근무여건 측면에서는 취약
 - * 실내장식 및 캐드원을 제외, 모든 디자인 분야의 직업지표 낮은 수준
 - * 특히, 웹 및 멀티미디어 직업지표 해당 카테고리 내 최하위에 위치
 - * 향후, 패션/텍스타일 디자인 및 캐드원 직업지표는 하락, 웹 및 멀티미디어, 실내장식, 제품디자인 직업지표는 업계 평균 상회 전망

2. 디자인산업 인력 관련 의견 수렴 결과

가. 주요 발굴 이슈

통계 및 분석 결과 관련 이슈	<ul style="list-style-type: none">통계의 활용성 확대를 위해 동일한 분류체계를 사용할 필요가 있음(특수분류체계) '서비스/경험디자인' 범위가 타 대분류와 중복되지 않는지 점검 필요보고서 내 활용 통계 자료의 용어 정의, 추정 방법 등을 구체적으로 수록해야 함향후 통계 조사 시 업체 실적 수준에 따른 표본추출 제안인력 수급 현황 파악 시, 취업률 통계에 '개인창작활동 종사자' 등이 포함되는 점을 감안하여 활용해야 함
산업계 전문가 공유 이슈	<ul style="list-style-type: none">세대 간 가치관 차이 심화로 인한 인력-업체 간 이해관계 갈등전적 없는 신규 인력에 대한 신뢰성 있는 평가방법 부재5~10년차 중간관리자급 경력 디자이너 구인난 문제젊은 층 중심 고용구조의 전문업체와 중년 디자이너의 향후 경로 부재프리랜스 인력 활용률의 지속적 증가대학 교육과정과 독립적 실무 수행 단계 사이의 중간과정을 위한 산·학계 및 공공 부문의 협력 필요성디자인 분야별 기본 요소에 대한 개념 및 응용 원리 교육 부족학생들이 진출하고자 하는 세부 분야를 선택하고 전문화하도록 하는 교육과정 필요전문업체 등록 진입장벽이 지나치게 낮아져 수준 차이 심화 중최저임금 인상 등의 변화 대비 디자인 단가 정체로 인한 애로사항(유망분야) 디자인-IT 기술 융합이나 기술 응용을 통한 신규 시장 발굴
교육계 전문가 공유 이슈	<ul style="list-style-type: none">디자이너 수요 감소 추세 대비 지속적인 인력 공급 과잉융합 및 창의성 중심 대학 교육과 스킬 및 숙련 기술 중심 전문업체 니즈 간 괴리각종 트렌드 반영으로 교과목 수 증가, 넓고 얕은 수준의 대학 교육 현황교육 수준별 차별화된 교육 콘텐츠 및 보상체계 마련 필요가치관 변화로 수도권 대학 졸업생들의 전문업체 기피 현상디지털화 등 기술 발달에 의한 변화로 전통적 디자인 방식의 전문성 및 특수성 감소, 진입장벽 낮아져 특수인력 수요도 감소전문업체의 '전문성' 강화 및 업계 선도 역량 개발 필요분야의 장기적 발전을 위해 신규 인력이 전문 인력으로 성장할 수 있는 산업 구조 필요디자인 지원 공공사업으로 가치 인식 수준이 오히려 낮아질 수 있는 점 유의해야 함디자인 활용 효과 대비 인식 및 처우 열악함디자인산업 및 연관 분야 간 업무 하달 식 상하구조에서 동반성장하는 선순환 구조로의 전환 방법 모색 필요

나. 디자인산업 인력 관련 의견 수렴 결과

1) 통계 자료 및 분석 결과 관련 의견 수렴 결과

- (산업디자인 통계조사) 디자인 활용업체 및 전문업체 간 상이한 산업 분류 적용으로 인한 혼선 및 데이터의 비교 활용 불가 등 애로사항
 - 보고서의 주요 활용자료인 산업디자인 통계조사의 경우, 활용업체 및 전문업체 관련 통계가 각각 상이한 분류를 기준으로 제시되어 혼란스러움
 - MECE(Mutually Exclusive Collectively Exhaustive)가 되는 분류인지 점검 필요. 중복되거나 누락되는 부분 없이 전체가 분류되지 않으면 '산업규모 추정치' 등에 대한 신뢰성 감소

활용업체 적용 분류 (디자인산업 특수분류)	전문업체 적용 분류 (한국표준산업분류)
대분류	세세분류
제품디자인 시각디자인 디지털/멀티미디어 디자인 공간 디자인 패션/텍스타일 디자인 서비스/경험 디자인 산업공예 디자인 디자인 인프라	제품 디자인 시각 디자인 인테리어 디자인 패션/텍스타일 디자인

- 세부 분야의 규모 또는 경제적 가치 등을 활용/전문업체별로 비교할 수 없는 애로사항이 있음
 - 디자인산업의 분야별 경제적 가치를 추정한 통계의 경우 활용업체와 같은 분류 사용. 상이한 분류로 나뉜 전문업체의 경우, 세부 분야별 산업 규모와 경제적 가치를 연계하여 활용할 수 없음

전문업체 분야별 산업 규모	디자인산업 분야별 경제적 가치												
전문디자인업 사업체 수 & 산업 규모 <table border="1"> <thead> <tr> <th>제품</th> <th>1,299개</th> <th>7,963억 1,900만 원</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>시각</td> <td>2,068개</td> <td>9,383억 6,800만 원</td> </tr> <tr> <td>인테리어</td> <td>1,276개</td> <td>1조 2,329억 2,600만 원</td> </tr> <tr> <td>패션/텍스타일</td> <td>859개</td> <td>5,570억 9,300만 원</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 출처: 한국디자인진흥원, <2018 산업디자인 통계조사> ** 적색 표기 부분은 전년대비 감소한 데이터를 나타냄</p>	제품	1,299개	7,963억 1,900만 원	시각	2,068개	9,383억 6,800만 원	인테리어	1,276개	1조 2,329억 2,600만 원	패션/텍스타일	859개	5,570억 9,300만 원	디자인산업 경제적 가치 <p>2017 기준 디자인산업의 경제적 가치는 117조 3,899억 원, 최근 5년간 매년 증가</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 제품 디자인 15조 4,261억 원 ○ 시각 디자인 5조 4,297억 원 ○ 디지털/멀티미디어 디자인 2조 6,893억 원 ○ 공간 디자인 15조 7,646억 원 ○ 패션/텍스타일 디자인 1조 7,971억 원 ○ 서비스/경험 디자인 35조 1,378억 원 ○ 산업공예 디자인 1조 6,728억 원 ○ 디자인 인프라 39조 4,722억 원
제품	1,299개	7,963억 1,900만 원											
시각	2,068개	9,383억 6,800만 원											
인테리어	1,276개	1조 2,329억 2,600만 원											
패션/텍스타일	859개	5,570억 9,300만 원											

- 특정 분야의 통계 수치 또는 추정치의 경우, 현실적으로 공감되지 않는 부분이 있어 점검 필요
 - 서비스/경험 디자인 분야는 매출액이 245조 9,768억, 디자인산업 규모가 2조 3,3350억, 분야 내 디자인의 경제적 가치는 35조 1,378억임
 - 이를 제품디자인 분야와 비교 시, 산업 규모는 더 작은 반면 디자인의 경제적 가치가 2배 이상 높은 수준으로 업계 현실을 고려할 때 이질감이 느껴진다는 의견이 많았음(서비스/경험으로 간주하는 범위의 모호함 등 논란 여지 有)

- 실태조사 표본추출 시, 업체 실적을 기준으로 나누어 조사해 볼 필요가 있음
- 업계에서 잘 하고 있는 업체와 어려움을 겪고 있는 업체는 필요 능력이나 역량에 관하여 상이한 요구를 하는 편임
 - 상위권 업체의 경우, 각종 기술 또는 작업능력은 재직하면서 쉽게 발전시킬 수 있다고 간주하며 기획 및 창의력 관련 교육에 대한 요구를 많이 하는 편임
 - 하위권 업체의 경우에는 표현력 중심의 단편적 스킬 숙련도를 중요시하는 경향이 있음
 - 이를 위해서는 매출, 영업이익 등 업체 실적을 판단할 수 있는 척도 모형 개발 필요. 척도의 단계가 구분 기준이 될 수 있음
 - 포트폴리오 매출 및 수익률, 고용 안정성 등의 요소를 조합하여 디자인 업체를 평가할 수 있는 척도 모형을 고안하면 그 척도의 단계가 표본추출을 위한 층(strata)이 되도록 활용 가능
- * 산업디자인 통계조사의 전문업체 실태조사 응답자 특성은 다음과 같음

권역별	업종별	규모별	유형
서울, 경기, 부산/울산/경남, 대구/경북, 광주/전라, 대전/충청, 강원/제주, 인천	제품, 시각, 인테리어, 기타 패션/텍스타일 디자인	1인, 2-4인, 5-9인, 10-19인, 20인 이상	개인사업체, 회사법인, 회사이외 법인, 비법인단체

- 추정 데이터의 경우 산출 방법에 대한 구체적 명시 필요
- 독자 입장에서 보고서 활용자료를 검토 시, 각 데이터가 무엇에 관한 수치인지 명쾌하게 이해할 수 있도록 구체적 정보를 제공할 필요가 있음
 - 산업디자인 통계조사 전문디자인업 산업 규모 = 전문디자인업체 매출액 평균(표본 조사 결과) X 모집단 수(2016 전국사업체조사 전문디자인업 사업체 수)

- 보고서 활용 제고를 위한 통계 항목 추가 제언
 - 공공기관 등 정책 입안자나 교육계뿐 아니라 산업계 이해관계자들의 활용을 높이기 위하여, 추후 업계 평균을 가늠할 수 있는 통계 항목의 추가가 필요함
 - 디자인 분야별 평균 영업이익(또는 영업이익률), 종사자 평균 근속연수 등 업계 관계자들 스스로 현 상태를 점검할 수 있는 비교 데이터 필요
- 분석 내용에 대한 직관적 이해를 위해 각 통계 자료 및 항목별 용어 정의를 구체적이고 명확하게 할 필요가 있음
 - 디자인 활용업체 및 전문업체에 대한 정의를 통해, 보고서에서 다루고 있는 주요 대상에 대한 구분을 독자에게 명확히 전달해야 함
 - 활용업체의 디자인 투자비, 전문업체 디자인 사업비와 같은 항목에 대하여 개별적 설명을 추가할 것을 제안
 - 현재는 별도의 용어 설명 없이 하위 통계 항목을 보여줌으로써 각 비용이 포괄하는 범위를 나타내고 있어, ‘OO비’라는 항목을 처음 접할 시 의미 가늠이 쉽지 않음
- 교육 통계 중 취업률에는 개인창작활동 종사자 및 프리랜스 인력 비중이 포함되므로, 현황 파악이나 전망 도출 시 이를 감안하여야 함

2) 산업계 전문가 의견 수렴 결과

- 신입 디자이너 관련 이슈
 - 기업은 신입 디자이너 채용을 원하나 기대에 부합하는 인력을 찾는 것이 어려우며, 특히 최근에는 세대 간 가치관 차이의 심화로 인해 합의점 도출이 과거 대비 더 쉽지 않은 경향이 있음
 - 신규 인력은 복지 제도나 초과근무 여부와 같은 근무환경 조건을 중요시. 업계 특성상 당장 해결하기 어려운 초과근무 등에 관한 타협이 어려움
 - 회사 협조를 요하는 청년실업정책이나 청년내일채움공제 등은 수혜자 중심임. 따라서 문제 발생 시에도 해당 인력의 해고가 어려워지는 등 기업은 부담이 되는 경우가 많음
 - 신입 디자이너 채용 시, 회사 업무에 맞게 훈련시켜 독립적으로 업무를 수행할 수준이 되기까지 보통 1~3년 소요. 이후 인력 유출도 잦은 편으로 신입 채용은 업체 관점에서 이점이 많지 않음
 - * 업계 흐름의 심층 분석과 이슈 발굴, 향후 방향성 제안을 위해서는 주요한 경제 활동 주체인 Y 세대 디자이너를 중심으로 ‘일’과 ‘직장’의 개념 등에 대한 인식 조사를 진행할 것을 제안

- 경력직과 달리 전적이 없는 상태에서 공개 구인을 통해 인력을 채용하기엔 기업의 위험부담이 크며, 자격증 및 포트폴리오에 대한 신뢰성도 낮은 편임
 - 정해진 과정과 형식에 따라 반복하는 것이 아닌 디자인 작업 특성상, 자격증으로 판단할 수 있는 업무 역량 및 작업 능력의 수준은 한계가 있음
 - 포트폴리오 또한 온라인 자료를 지나치게 참고하여 창의적이고 신선하기보다 어딘가 익숙한 느낌을 받는 경우가 더 많음. 최근에는 포트폴리오 수록 작품 중 대리 작업물이 있는 경우도 많아져 신뢰성이 떨어짐
 - * 실기시험 등 업체별로 분야 특성과 조직문화에 적합한 자체 평가 방법을 고안하여 대응 중
- 결과적으로, 신규 인력 채용 시 **추천 채용**이나 업무 협력 등을 통해 **직/간접적으로 경험해 본 인력을 채용**하는 것을 선호함
 - 많은 전문업체가 정규직 채용 시에도 유사한 위험부담을 느낌
 - * 추천을 통해 일정 부분 검증된 속성(기술, 지식, 인성 등)을 보유한 인력을 찾는 것에 대한 니즈가 큼

□ 경력 디자이너 관련 이슈

- 전문업체 경력자는 중견기업 또는 대기업으로 이직을 선호하여 구인이 쉽지 않으며, 특히 **5~10년차의 중간관리자급 채용이 가장 어려움**
 - 주요인으로는 연봉 협상 등 처우에 관한 협상이 가장 큰 영향
 - * 중간관리자급 디자이너 기대 역량: 디자인 실무 능력(기본), 클라이언트 등 대외 관계 경영 능력, 업체 및 이해관계자 간 소통 능력, 재무 관련 지식 등
- 업계 평균 고령 시, 일반적으로 **10년차 이상 또는 만 35세 이상부터** 업체로부터 독립하나 **향후 경로가 창업 외에는 없어 한정적**
 - 특수한 경우를 제외하고 연령대 높은 디자이너의 재취업은 쉽지 않음. 전문업체 대표 자리를 이어 받거나 독립하여 창업하는 경우로 한정됨
 - 업체에서도 연차 수가 10년 이상인 경우 독립하는 방향으로 유도하는 편임. 창업 초기에는 일거리를 배분하는 식의 지원을 통해 독립을 직/간접적으로 보조
 - * 대표자나 창업자로의 전향도 모든 디자이너에 해당되는 것이 아니며, 중간 관리자를 거친 인력에 한정됨. 디자인 작업만을 해 온 인력의 경우, 연차 수가 높아져도 독립하기 쉽지 않음

□ 프리랜스 인력 관련 이슈

- 정규직 인력 활용에 더하여, 사업 추진 효율성을 위한 **프리랜스 인력 활용**이 늘어나는 추세임
 - 단발성 외주식인 프리랜스 특성상, 정규 직원의 야근을 최소화하고 고난도 작업의 품질 제고를 위해 고비용으로 활용하는 경우도 많아짐
 - * 프리랜스 인력에 대한 신뢰도는 실제 프로젝트 경력 등을 참조 가능
 - * 최근 연관 서비스/플랫폼으로 프리랜스 인력 활용이 보다 쉬워졌으며 단가 범주도 다양해짐

□ 인턴(견습 사원) 관련 이슈

- 대체로 실질적 업무 효과를 기대하지 못하는 인턴을 대상으로 최저임금을 보장해야 하는 등 기업 입장에서는 경제적 부담이 있음
 - * 게임산업과 같이 디자인산업에도 '병역특례 적용' 추진을 제안
- 인턴의 교육 및 훈련에 대해 기존 인력이 가지는 부담도 애로사항으로 작용함
 - * 인턴을 가르치고 훈련시킬 주체는 기업 내 인력이나, 바쁜 업무 상황 등 여유가 적은 분야 특성상 인턴 수용 시 정규 직원의 업무 효율성이나 만족도가 떨어지는 식의 부작용이 발생
- 결론적으로, 대학 졸업 후 독립적 실무가 가능한 단계 사이의 중간과정이 많이 부족한 상황이며 업계 및 교육계 모두에 중요한 이슈임
 - 실무 관련 훈련은 필수적이나 대학 등 교육기관이 담당하기에 한계가 있으며, 중간과정 훈련에 적합한 것이 전문기업임. 학생과 실무자 중간 단계의 교육·훈련으로 인턴 훈련제도의 활성화 방안과 정책적 지원 방향의 모색이 필요
 - * 학교에서 배우는 내용을 실제 업무 환경이나 맥락에 적용하여 익히고 훈련할 수 있는 제도 마련 제안. 단, 기업이 '견습 사원'에 투자하는 비용, 시간, 노력 등을 고려하여 이후 짧은 시간 내 발생하는 인력 유출의 방지를 위한 장치나 인건비 지원 정책 등을 통해 이슈 대응 권유

□ 역량 등 디자이너 교육 관련 이슈

- 다양한 역량을 두루 갖춘 인재를 위한 목적성은 좋으나, 대학 교육과정에 디자인 업종별 특수성이 잘 반영되지 않아 배출 인력의 기본기가 얕다는 지적이 많음
 - 즉, 소프트웨어 프로그램의 단편적 기능 활용은 할 줄 알지만 응용력이 떨어짐
 - * 시각 디자인은 색채학(색상체계), 기초조형, 타이포그래피의 기본원리 이해가 부족하여 작업 효율성이 떨어지는 편이며, 제품 디자인의 경우 도학 등 3D 물체에 대한 형태적/물질적 이해가 요구되는 구현 작업이나 설계를 어려워 함
- 소프트웨어 프로그램을 활용한 디자인에 지나치게 의존하는 경향이 오히려 단점으로 작용하기도 함. 프리핸드 스케치 또는 소프트 목업 등 대상에 대한 심층적 이해가 요구되는 작업을 더 장려할 필요가 있음
- 교육 수준별 선호도는 통계 결과와 같은 학사 > 전문학사 > 석사 순임. 디자인 스킬은 전문학사졸 인력이 뛰어난 편이나, 기업 성장 및 장기 로드맵을 고려 시 적극성이나 전략적 역량의 차이로 학사를 선호
- 교육 부문의 중요한 역할은, 디자인 분야 중에서도 학생들이 진출하고자 하는 세부 분야를 빨리 찾고 전문화 할 수 있도록 안내하는 것임
 - * 포괄적 교육을 짧게 받고 전문화 및 고도화 단계를 거친 후에 사회로 나오는 것이 경쟁력이 됨

□ 기타 업계 이슈

- 디자인 전문업체 등록 진입장벽이 낮아져 기준이 애매, 업체별 수준 격차 심화

- * 허가제 → 신고제 → 등록제로 변화. '전문업체'라고 불리는 수준에 대한 적절한 관리 · 통제가 개선방안일 수 있음
- 법률 제정 등을 통해 평균 인건비는 지속적으로 상승해 온 반면, 프로젝트 단가 등 매출 규모나 순이익은 크게 증가하지 않아 사업상의 애로사항이 꾸준함
 - * 인테리어 디자인은 일반적으로 3~5% 수준의 이익률을 나타내어, 산업 규모 대비 이윤이 적음
 - * 제품 디자인 분야는 프로젝트 단가의 60%가 수익으로 남아야 사업 유지가 원활함
- 창업은 여전히 주요한 트렌드이며, 디자인 분야는 특히 작은 아이디어에 작은 기술을 연결하면 사업화가 어렵지 않은 분야인 것이 강점임
- 향후 디자인산업은 IT 기술과의 매끄러운 융합이 중요하며, 기술 융용을 통해 새로운 가능성을 제시할 수 있어야 함. 특히 IT 관련 속성은 필수조건이 되고 있으며, 잠재 성장성 또한 큼

3) 교육계 전문가 의견 수렴 결과

□ 디자인 인력 관련 이슈

- 디자이너에 대한 수요는 정체된 반면 인력의 과잉 공급이 지속되면서 미스 매치 현상이 심화되고 있음
 - 미국 대비 한국의 디자이너 공급 규모는 3~5배 수준인데 일자리는 더 적은 상황
 - 디자이너에 대한 산업계 수요는 정체 또는 감소 중임. 디자인의 전문 영역이 줄어듦으로써 수요가 함께 감소하고 있는 것으로 추정됨
 - 저출산 등의 흐름으로 향후 대학에 유입되는 인구수는 자연적으로 감소할 전망 이지만, 인력 수급 균형을 맞추기 위해 보다 적극적으로 인력의 과잉 공급 현상을 관리할 필요가 있음
- 교육계에서 체감하기에도 프리랜스 인력은 빠르게 증가 중이며 분야 특성상 공간, 시각, 미디어 디자인 분야에 특히 더 많은 것으로 판단됨
 - * 제품 디자인 분야는 팀 중심의 프로젝트 수행방식 및 개발 제품 관련 기밀/보안 유지 등의 이유 때문에 프리랜스 업무가 비교적 한정적
- 전문업체가 원하는 주요 역량이 표현력과 같은 표면적인 스킬에 지나치게 치우쳐 있는 것은 사업체 및 업계의 잠재적 발전 가능성을 방해하는 요소임
 - * 실제 창작자 역할을 하는 크리에이터는 1~2명 정도로 소수이며, 나머지 인력은 숙련공과 같은 기술적 역할에 더 가까운 업무를 하는 경우가 많음
- 좋은 디자인이 너무 많고 혼해진 시대이기 때문에 '왜 이 디자인을 하는가?' 와 같이 핵심적인 질문을 던지고 답을 찾아나가는 고차원적 역량이 중요
 - * 산업계 피드백에 따르면, 프로젝트 수행 시 왜 그 디자인을 하고 있는지를 인지하지 못하고 맹목적으로 단순 작업을 하는 경우가 많다고 함

□ 디자이너 교육 관련 이슈

- 교육계에서는 **이상적인 방향**을 보고 인력을 양성하므로 창업, 융합, 미래적 교육을 위해 노력하는데 업계에서는 기술 및 기교 중심의 숙련공을 원하는 등 괴리가 있음
 - * 전문업계에서 디자인의 범위가 표현력 및 컴퓨터 스킬 중심 작업에 국한된 경우가 많음을 나타냄
- 최근에는 **기본기에 대한 필수 교육뿐 아니라 각종 트렌드에 부응하는 많은 내용을 짧은 기간 내에 교육해야 하는 것이 대학 교육과정상의 애로사항임**
 - 한정된 교육기간은 동일하므로, 학생들은 많은 것을 얇은 수준으로 배워서 졸업
 - * 디자인은 분야별 특성이 강하여 특화된 기본기를 깊이 있게 습득하는 데에도 많은 시간 소요. 이에 더하여 디지털화 능력, 신기술 접목 디자인, 콘텐츠 기획 및 제작 등 부수적으로 요구되는 역량이 너무 많은 상황임
- 전문대학, 대학교, 대학원 등 **교육 수준별 강점 강화 및 교육 콘텐츠의 차별화를 통한 전문화 전략이 필요한 시점임**
 - 현재 디자인 분야의 상위 학위과정은 정원 모집이 어려운 상황임
 - 인구 규모가 감소하는 영향도 있지만, 본질적 문제는 고학력 디자이너에 대한 적절한 보상이나 혜택이 제공되지 않기 때문임
 - * 전문학사-학사-석사-박사의 교육 수준별로 강점이 확실하고 교육 콘텐츠의 수준 차별화가 명확해야 하는데, 디자인 분야의 상위 학위는 심화과정이기 보다 연장선상으로 확장되는 정도

□ 디자인 업계 관련 이슈

- 세대 간 가치관 차이로 인한 갈등이 인력-업체 간 이해관계에도 나타나고 있음
 - 10~20년 전 학생들은 금전적 보상보다 인턴과정 등을 통해 배우는 것 중요시
 - 근래 학생들은 가치관이 달라 잣은 초과근무를 하면서까지 일을 하려고 하지 않으며, 이로 인해 전문업체를 기피하는 현상 등이 생기는 것
 - * 대기업 취업이 갈수록 어려워지는 추세이지만 학생들은 여전히 대기업을 선호
 - * 대학 유형별로 취업 니즈가 다를 것. 지방 대학은 오히려 수도권 지역의 전문업체 취업을 선호함
- 디지털화 등 기술에 인한 사회 변화는 디자인 분야에도 반영되어 **디자인의 전문성 및 특수성을 다소 완화시킴.** 결과적으로, 전통적 시대 대비 여러 영역이 대중화됨으로써 진입장벽이 낮아짐
 - 인터넷, 디지털 기술의 보편화 이전까지는 자료 수집부터 아이디어 시각화 및 구체화 작업까지 디자인 직무에 많은 전문성이 요구되었음
 - * 현재는 정보 접근성도 수월하며 많은 과정이 간소화됨에 따라 프로젝트 수행 기간도 단축됨
 - 소프트웨어 프로그램 등 디지털화된 도구가 디자인 작업에 쓰이면서, 프리핸드 드로잉이나 프로토타입 제작과 같은 전문화된 스킬의 중요도는 낮아지고 특수인력에 대한 수요도 감소

- 전문 디자인 업계의 생태계 변화로 ‘전문성’이 퇴색 중이며, 신규 인력이 진입하여 전문 인력으로 성장할 수 있는 구조 필요
 - 정체된 산업 규모 내에서 너무 많은 업체가 경쟁함. 새로운 시도나 사업 비전 확장을 위한 재정적 여유를 가지는 회사는 소수로, 전체적 발전을 위해서는 전문업체 수가 감소하는 것이 바람직함
 - ‘전문’ 업체로서의 성격이 변질됨. 전문직인 디자이너들이 모인 전문업체가 일반 활용업체 대비 혁신이나 새로운 시도 등 방향을 개척하는 역할을 하지 못함
 - * 아직까지 미적 디자인이나 기능 중심 디자인 등 1~2차원적 디자인 단계에 머물러 있는 업체가 많아 수요 역량도 표현 스킬 및 컴퓨터 활용 능력 등에 집중되는 것
 - 회계사/노무사와 마찬가지로, 신규 인력이 일반 회사에서 전문 인력으로 성장한 후 전문업체로 유입됨으로써 ‘전문가’ 역할을하게 되는 구조로 바뀌어야 함
 - * 디자인업의 고도화 단계가 필요한 시점임

□ 기타 정책 및 산업 비전 관련 이슈

- 디자인을 지원하는 공공사업 수행 시, 역으로 ‘디자인은 무료’라는 인식이 생성될 수 있음에 유의해야 함
 - 디자인 활용 및 인식 제고를 위한 다양한 지원 사업은 좋으나, 거꾸로 지원이 너무 많고 혼해지는 경우 ‘디자인은 공짜’라는 인식도 생겨남
 - * 활용도 제고뿐 아니라, 디자인에 대한 가치를 높게 인식할 수 있도록 알리고 유도하는 사업도 필요
- 활용 효과 대비 디자인에 대한 인식 제고는 미약하며 디자이너 처우도 열악한 상황은 향후 산업의 장기적 발전에 큰 걸림돌이 될 수 있음
 - 디자인 활용 범위는 확장되는 반면, 디자이너 처우가 열악한 상태로 지속되는 것은 향후 기피 업종으로 전락할 가능성을 증가시킴
 - * 디자인 산업 및 연관 분야 간의 생태계를 업무 하달 식의 상하구조에서 동반성장하는 선순환 구조로 전환시킬 방법을 모색해야 함
- 디자이너 처우 개선 및 인식 제고를 위한 방법으로 인센티브 도입을 통한 ‘디자이너 실명제’ 활성화를 제안
 - * 사업주는 스타가 되는데 사업을 실행하고 만들어낸 사람들은 옆으로 밀려나는 흐름을 바꿔야 함
 - * 디자인 작업과 디자이너라는 직업에 대한 대중의 이해도를 향상시키는 것 중요

3. 대응방안 제언

가. 핵심 이슈별 대응방안 요약

소규모 업체 중심 인력수급 미스매치 (공급 인력의 전문업계 유입 확대 노력, 전문업계 환경 개선)	<ul style="list-style-type: none">디자이너의 '자격' 개발 및 베타적 권리 보장을 위한 제도소규모 업체 유망 디자이너 발굴 및 향후 경로 지원 사업5인 이하 전문업체 디자이너 대상 적금 지원 제도전문업계 내 불규칙 업무 패턴을 고려한 연 단위의 탄력근무제 적용
인턴 및 신입 채용 활성화 (인력 유출 방지 등)	<ul style="list-style-type: none">중도하차 시 지원금을 반환하는 고용지원제도 도입(인턴 및 신규) 인력 활용 우수기업 선정 및 정부사업 입찰 우선권 등 혜택전문업계의 환경 개선 후, 영국 Placement 제도 등 벤치마킹
중·장년층 은퇴 디자이너의 향후 경로 (전문업체 창업 외 경로 개발)	<ul style="list-style-type: none">디자인 생산 시 축적 경험 및 지식이 필요한 분야에 멘토(Mentor)로 지원디자인 활용이 열악한 제3국에 문화원 등을 통한 노하우 전수 교류 사업실무 관련 실패 사례 교육 전문가로 양성, 시행착오 과정 단축을 위해 투입디자인이 필요하지만 역량 또는 인프라가 부재한 제조업 대상 지원디자인 분야 은퇴 인력의 고숙련 영역 및 전문성 정의, 중앙정부 대상 제언
프리랜스 산업 확대 (연관 서비스, 권리 보장 이슈 등)	<ul style="list-style-type: none">인력 풀 확보 및 연계 서비스 제공 등 신뢰 기반 교류 플랫폼 구축특별 과세 적용 및 근로자 권리 보장 등 제공프리랜스 인력 활용 시, 원거리 의사소통의 정확성 및 효율성을 위한 서비스 사업
개인사업체 경쟁력 강화 및 성장 지원	<ul style="list-style-type: none">전문업체 지원사업 패키지화를 통한 전폭 투자 및 업계 선도용 성공사례 개발고급 교육과정 개발·운영 및 혜택 제공, 우수 개인사업체 기준 확립
교육계 및 산업계 지향점 불일치 완화 (교육 내용의 중복, 누락 등 개선)	<ul style="list-style-type: none">정규 교육, 실무, 재교육 부문별 전문영역 정의 및 목적(기능) 구분·명확화예술계열의 디자인학과를 공대계열로 분리하여 운영
유망 직업 및 전략 분야 발굴	<ul style="list-style-type: none">신기술 영향에 의한 디자인 직업 및 직무 변화 구체화전략 분야 발굴: 급성장 중인 프리랜스 산업 또는 데이터 관련 디자이너 직무 방향성
* 기타 논의 내용	<ul style="list-style-type: none">디자인 인력 과잉 공급 이슈 관련 대응 방안디자인 관련 정책 및 제도의 효율성을 위한 연관 부처/기관 협력 플랫폼 구축(ISC 역할) 디자인 분야 특수성을 적극 반영한 NCS 개발·개선 및 산업 대변 기능 강화

나. 대응방안 제언

1) 소규모 업체 중심 인력수급 미스매치 완화

- 디자이너의 '자격' 개발 및 배타적 권리 보장을 위한 제도
 - 전문업계 인력 미스매치 심화 현상의 주요인은 낮은 임금 수준. KIDP에서 인력 지원 사업을 운영하고 있으나, 업계 전체를 고려 시 매우 한정적
 - '2019년 제조기업 디자인인력지원사업'은 중소·중견 제조기업을 대상으로 디자인 전문인력 채용 연계 및 인건비 보조. 지원 규모는 40개사 내외임
 - * 최근 조사에 따르면, 부산 지역 내 외국인 근로자의 평균임금은 246만원으로 국내 대졸 취업자의 평균 초임을 추월(부산상공회의소, 2019. 9.)
 - 유사 분야인 건축의 경우, '건축기사'를 통해 특정 영역에 관한 배타적 권리를 법적으로 인정. 건축시공 분야 등에는 필수조건으로 활용되기도 함
 - * 건축기사는 건설기술관리법에 의한 품질검사전문기관 등록 및 감리전문회사 등록을 위한 감리원 자격이 있으며, 건설산업기본법에 의한 건설업 등록에 기술인력 등으로 활용 가능
 - 전문업계 기반이 탄탄해야 디자인 산업의 인력 순환, 인식 및 가치 제고 등이 원활해질 것. 이를 위해서는 디자이너에 대한 '자격'을 명확히 정의하고, 각종 법적 효력 및 실용적 권리를 부여하는 자격증 제도가 필요
 - * 디자인 분야의 창의성 등 객관적 평가가 어려운 부분을 포함시키기 보다는, 각 세부 분야 별로 갖추어야 하는 지식 및 스킬을 정의하여 정량 평가가 가능한 부분을 추려내는 것 중요
- 소규모 업체 유망 디자이너 발굴 및 향후 경로 지원 사업
 - 디자인 인력의 역량에 대한 불만족으로 미스매치가 발생하기도 하나, 매년 인력은 과잉 공급되는 반면 디자이너 미충원률 및 부족률이 높게 나타남. 전문업계에 디자인 인력이 적극적으로 유입되지 않는 상황을 유추 가능
 - * 낮은 임금 수준은 디자인 인력의 전문업계 유입에 가장 큰 저해 요소로 작용. 단, 업체가 경쟁력이 있거나 향후 전망이 긍정적인 경우 유능한 인력 유치 가능
 - 공공 차원에서는 소규모 업체에 종사하는 유망 디자이너를 발굴하여 작업물의 발표·홍보 기회 제공, 포트폴리오에 효과를 더할 수 있도록 지원
 - 소규모 업체에서 경력을 쌓은 인력을 우선적으로 선별하여 더 좋은(지향하는) 경로로 진출하도록 연결해주는 사업도 효과 예상됨
 - 전문/활용업체 또는 대중소기업 간 디자인 인력의 경력을 인증하고 연계할 수 있는(공동으로 신뢰하는) 인프라 구축 사업

- 5인 이하 전문업체 디자이너 대상 적금 지원 제도
 - 직접적인 지원금 제공은 한계가 많음. 수혜자 확대를 위해 5인 이하 전문업체 디자이너를 대상으로 일정의 적금을 지원하는 제도 운영
 - * 서울시 '희망두배 청년통장': 2~3년 간 매월 근로소득으로 저축하는 금액의 동일 금액 지원
 - * 경기도 '일하는 청년통장': 저소득 근로 청년이 매월 10만원씩 3년 저축 시, 지원금과 이자 포함 1,000만원 지급
- 전문업계 내 불규칙 업무 패턴을 고려한 연 단위의 탄력근무제³⁴⁾ 적용
 - 전문업계의 고질적 애로사항은 프로젝트의 쏠림 현상이 잦아, 업무 강도 및 필요 인력의 규모가 불규칙적으로 변하는 데 있음
 - * 업무 특성상 마감일에 쫓기며 계속적 수정 작업이 반복되는 경우가 잦음
 - * 위와 같은 취약점을 보완하기 위해 전문업체가 택하는 것이 자체 생산임(제조업)
 - 임금 인상이 현실적으로 빠르게 해결될 수 없다면, 역으로 근무일수를 줄이는 탄력근무제가 효과적인 대응이 될 수 있음. 디자인 산업 특수성을 반영하여, 주 또는 월 단위가 아닌 연 단위의 탄력근무제 추진
 - * (연 단위 적용 예시) 주 40시간 근무 1년 치 = 2,080시간. 일 8시간씩 근무 시 연간 260일 근무

2) 인턴 및 신입 채용 활성화 방안

- 중도하차 시 지원금을 반환하는 고용 지원 제도³⁵⁾
 - 인턴 및 신입 채용의 주요 기피 요인인 인력 유출 문제 지원을 위해, 국비 유학 지원사업과 유사한 방식으로 중도하차 시 지원금 반환 조건을 설치하여 고용 지원 정책 운영
- 인력 활용 우수기업 선정 및 홍보, 정부사업 입찰 우선권 등 혜택 제공
 - 인적자원관리(HRM, Human Resource Management) 관점에서 디자인 인력 활용 우수기업을 성공사례로 선정하여 홍보 정부사업 입찰 시 우선권 부여 등 혜택 제공
 - * 인턴 또는 신입 인력의 발굴 및 업무 관련 역량 계발 등 타 업체의 모범이 되는 사례 발굴
- 전문업계 환경 개선 후, 영국의 Placement 제도 등 벤치마킹
 - 인턴을 수용하거나 신입을 채용하여 적극적으로 활용할 수 있으려면, 전문업체가 경쟁력을 갖춘 상태여야 함. 잦은 초과근무와 낮은 급여 등 업계 현황 상 열악한 근무여건을 체질 개선 시킨 후에야 선진사례와 같은 체계화된 제도 도입 가능

³⁴⁾ 탄력적 근로시간제는 유연근무제의 일종으로 근로기준법 51조에 근거. 단위기간 2주 이내 또는 3개월 이내로 활용 가능. 2주 이내 기간 적용 시 1주 최장 근로시간은 48시간 초과 불가. 3개월 이내 기간 적용 시 특정 주의 근로시간은 52시간, 특정일의 근로시간은 12시간 초과 불가

³⁵⁾ 국비유학 지원사업 참조

- 현재 고용 인력조차 불규칙한 초과근무 및 저임금으로 여유가 없는 상황에서 인턴이나 신입 채용 시, 업무에 대한 내부 교육도 부진하며 직원 만족도 및 업무 효율성은 떨어지는 현상 발생가능

* 영국 대학의 Placement 제도: 산업 수요에 맞는 인력양성을 위해, 대학 교육과정 내 1년간의 Sandwich year를 포함하는 선택형 제도. 학생들은 약 1년간 인턴으로 기본적인 실무 훈련. 많은 학교에서 디자인 업체 및 학생의 매칭을 위한 과정을 마련하는 등 주도적으로 운영

3) 중장년층 디자인 인력의 향후 경로 개발 방안³⁶⁾

- 디자인 생산 시 축적 경험 및 지식이 필요한 분야에 멘토(Mentor)로 지원
 - 디자인 분야별로 축적 경험 및 지식이 필요한 경우와 감각에 더 의존하는 경우가 있음
 - 패션 디자인은 분야 내에서 쌓아온 경험과 지식이 좋은 디자인의 필수조건은 아님. 경험 부족 시 의류 대량생산 관련 어려움을 겪지만, 창의적 패션의 개념은 전달 가능
 - 반면, 콘셉트 발표만을 목적으로 하는 경우가 드문 제품 디자인은 제품의 기본 원리나 생산 관련 지식 없이는 작업이 힘든 경우 많음
 - 디자인을 고안하고 생산하는 과정에 축적된 경험과 지식이 유용하거나 필수적인 경우, 은퇴 인력을 활용하여 멘토링을 제공하는 공공사업 기획
 - 멘토 활용 목적에 따라 경우가 달라질 수 있음. 신사업(상품) 개발을 목적으로 할 때와, 기존 디자인의 비용절감 등을 통해 개선을 하고자 할 때는 각각 다른 유형의 은퇴 인력이 필요
 - * (참조) KIDP 세대융합 창업캠퍼스 사업은 숙련 퇴직 인재 및 청년(예비) 창업기업을 대상하고 장년 인재의 기술 경력 기반 파견근무 · 코칭 활동을 지원
- 디자인 활용이 열악한 제3국에 문화원 등을 통한 노하우 전수 교류 사업
 - 디자인도 접목 방법 또는 활용 노하우에 있어 전수 가능한 활동이며, 국가 간 교류를 위한 수단이 될 수 있음
 - * (사례) KIDP, 아세안 국가 디자인 관련자 대상 교육 · 훈련 워크숍
 - 디자인이 전혀 활용되지 않고 있거나, 개발 의지가 있으나 도움이 필요한 제3국 대상 교류 사업에 디자인 은퇴 인력을 투입
 - 단, 디자인이 지식 산업 분야라는 점에 유의. 중국처럼 빠르게 추격 가능한 국가는 제외하되, 현저히 열악한 상황에 처한 국가 위주로 선정
 - * (참조) 농촌진흥청 해외농업기술개발사업(KOPIA, Korea Program on International Agriculture): 현지 농업연구기관과 협력하여 수원국 맞춤형 농업 기술을 개발 · 실증 · 보급하는 사업. 현재 아프리카, 아시아, 남아메리카 대륙 20개국에서 센터 운영

36) 일본 정부는 빠르게 진행 중인 인구고령화에 대응하여 '고연령자고용안정법' 개정을 추진 중. 2025년까지 정년 65세를 법률화할 예정이며 70세까지 연장을 목표로 설정. 현행법상 일본 기업은 ① 정년 연장, ② 계속고용제 도입(일정 연령에서 해고 후 계약 형태로 연장 고용), ③ 정년제도의 폐지 등을 도입해야 함

- 실무 관련 실패 사례 교육 전문가로 양성, 시행착오 과정 단축을 위해 투입
 - 성공 사례 관련 콘텐츠는 많은 편이며 사례와 근접하게 혁신하기는 쉽지 않음.
실패 사례는 디자인 개발 시 고려해야 할 중요한 내용임에도 흔히 공유되지 않음
 - * (사례) 일본 법적 정년은 만 60세이나, 토요타자동차에서 정년퇴임한 기능적 직원들을
현역 시절 임금의 절반 수준으로 재고용하고 있음. 젊은 직원에 기능을 전수하여 선순환
구조 형성
 - * (사례) 현대모비스는 생산직 퇴직자를 재고용하여 공정 상 어떤 부분을 자동화하거나 인력
으로 해야 할지 판단하는 역할 일임(생산 공정 개선을 위한 전문 인력으로 활용)
 - 디자인이 필요하지만 역량 또는 인프라가 부재한 제조업 대상 전문인력 연계
 - 제조업체 중 디자인이 필요하나 관련 역량 또는 인프라가 부족하여 활용에 어려움을 겪는 곳을 발굴하여, 디자인 은퇴 인력을 연계
 - * 단, 전자제품 제조업의 경우 하드웨어 요소가 감소하고 소프트웨어 관련 디자인 요소가
크게 증가한 동향 등에 유의
 - 대체로 중소 제조업체가 1년 간 새로 개발하는 제품은 1개를 넘기기 힘듦.
디자인이 1년 내내 필요하지는 않은 업체의 경우, 은퇴 인력을 프리랜스 방식
으로 활용하는 것이 적합
 - * 또는 디자인을 기본 역량으로 갖추되, 디자인이 필요 없는 시기에는 다른 직무도 수행 가능한 인력 활용
 - 디자인 분야 은퇴 인력의 고숙련 영역 및 전문성 정의, 중앙정부 대상 제언
 - 은퇴 디자이너가 보유한 고숙련 · 전문 스킬이 무엇인지 정의 필요
 - * 디자인 관련 타 전문 분야 인력의 고숙련 영역 및 전문성과 비교 · 분석 포함
 - 논리적 근거를 기반으로 정의된 디자인 인력만의 고숙련 · 전문 영역에 관하여
유관 부처 등 중앙정부에 전달, 정책 또는 제도 마련 시 반영 노력
- 4) 프리랜스 산업 확대에 따른 대응
- 인력 풀 확보 및 연계 서비스 제공 등 신뢰 기반 교류 플랫폼 구축
 - 빠르게 증가 중인 디자인 업계의 프리랜스 인력 활용 관련, 보다 효율적인
수요-공급 연계를 위한 공공 서비스 필요
 - 디자인 수요 업체와 서비스 제공 인력 간의 교류 및 연계를 위한 플랫폼 구축 사업
 - 크동 등 관련 플랫폼 제공 업체와의 협력을 통한 매칭 서비스 또는 이벤트 운영
 - 프리랜스 인력 활용 시, 원거리 의사소통의 정확성 및 효율성을 위한 서비스 사업
 - 프리랜스 인력을 활용하여 디자인 사업을 수행할 경우 애로사항으로 작용할 수
있는 원거리 의사소통 관련 솔루션 마련 및 서비스 제공

- 프리랜스 인력이 프로젝트 수행 기간 동안 단기 임대 가능한 공간 구축
- 디자인 작업 관련 온라인 의사소통에 최적화된 프로그램/서비스 개발 및 운영

- 특별 과세 적용 및 근로자 권리 보장 등 제공
 - 4대 보험 등의 세금을 납부하고 기본적 권리를 보장 받는 제도 밖에 있는 프리랜스 인력을 위한 선택형 제도 마련
 - 지역가입자 및 직장가입자 구분의 중간에 해당하는 납세자를 위한 건강보험, 국민연금 등 절충 제도 설계

5) 개인사업체 경쟁력 강화 및 성장 지원

- 전문업체 지원사업 패키지화를 통한 전폭 투자 및 업계 선도용 성공사례 개발
 - 장기적 관점에서 디자인 전문업체 지원의 선택과 집중이 필요한 시기임. 폭넓은 지원 대신 소수의 유망 업체를 엄격히 선별하여 상품 개발, 수출, 인력 활용 및 홍보까지 전방위적으로 지원하는 것이 더 효과적
 - 대형 기획사의 전략적·공격적 발굴과 마케팅이 한류 문화 세계 확산에 기여하였듯, 한국 전문업계에서 벤치마킹 대상이 될 만한 주력 업체 육성에 노력
 - * 소수 유망 업체의 우선적인 수준·경쟁력 제고를 통한 전문업계 전체의 질 향상 도모
 - * 디자인 분야의 경우 지원 대상 및 결과 평가를 위한 지표에 정성적 요소 추가 필요

- 고급 교육과정 개발·운영 및 혜택 제공, 우수 개인사업체 기준 확립
 - 민간 주도로는 어려운 CEO 교육 또는 CDO 양성 과정 등 고급 교육과정 개발에 더 많은 투자가 필요함
 - 교육과정 수준에 따라 중소기업벤처부 등 연관 부처와 협력하여, 수료 후 특정 자격을 부여하는 혜택 제공
 - 우수한 개인사업체 선정 기준을 강화하고 대중적(비 디자인 분야 포함) 홍보를 지원하여, 우수업체로 선정되고자 하는 수요를 확대

6) 교육계 및 산업계 지향점 불일치 완화

- 정규 교육, 실무, 재교육 부문별 전문영역 정의 및 목적(기능) 명확화
 - 대학 등 정규 교육과정, 실무를 통한 교육, 재교육의 전문영역과 주요 목적을 명확하게 구분하여 기획·운영
 - 목적성이 결칠수록 교육 효과가 감소하며, 교육계와 산업계의 간극이 더 벌어짐

- 예를 들어, 정규 교육과정에서 익힌 부분은 실무를 통해 강화하고 **재교육은 최신 동향에 따른 추가적 기술 또는 지식을 다루는 방법이 있음**
 - * 3D 프린팅 디자인의 경우, 현재로서는 재교육 과정에 적합. 제품 디자인 등 기존 영역에 대한 기본 지식과 스킬이 있는 상태에서 추가적인 기술로 교육하였을 때 더 효과적임
- 디자인 분야별로도 종목에 따라 디자인 업무 형태가 크게 달라지는 경우가 많아, 제품, 시각, 공간 디자인 등으로 구분된 대학 과정에서 모든 부분을 교육하는 것은 어려움
- 정규 교육의 대학(원), 실무의 사업체, 재교육의 각종 기관 등이 모여서 위와 같은 이슈를 정기적으로 공유하고 협력할 수 있는 장을 마련하여 운영

- 예술계열의 디자인학과를 공대계열로 분산하여 운영
- 현재까지는 대부분의 디자인학과가 미술 또는 예술계열 소속임. 교육-실무 괴리를 줄이기 위해, **제품 디자인 또는 여타 기술이 접목된 디자인학과는** 공대계열로 분리시켜 운영하는 것이 효과적
 - 디자인 계열별로 심미적 요소의 비중이 더 큰 분야가 있으며, 특정 기술을 접목시켜야만 결과물(생산물)로 구체화되는 분야가 있기 때문
 - * (사례) 제품 디자이너가 실제로 양산하는데 사용할 수 없는 비현실적인 도면을 작성하여, 엔지니어는 디자인 시안을 보고 도면 작업을 다시 하는 경우도 종종 있음

7) 유망 직업 및 전략 분야 발굴

- 신기술 영향에 의한 디자인 직업 및 직무 변화 구체화
- 신기술 보편화로 변화할 디자인 직업과 직무에 대한 정의 및 안내
 - 상품 기획 및 마케팅 분야는 이미 인공지능이나 빅데이터 활용을 적극적으로 하고 있음. 디자인 직무는 이와 같은 기술을 어떻게 활용할지 가이드 필요
 - 인공지능 활용 소프트웨어의 발전은 일부 디자인 직무를 대체할 수 있음. 인공지능 활용이 더 효율적일 직무와 사람이 작업해야 더 효과적일 직무 파악 필요
 - * (참조) Autodesk사는 이미지 학습 능력이 있는 인공지능을 소프트웨어 프로그램에 접목 시킴. 입력된 과거 디자인 학습을 통해, 새로운 의자 디자인을 만들어냄
 - * (참조) Adobe사 또한 이미지 학습 기반 인공지능을 소프트웨어에 접목하여 개발 중임. 최근 발표에 따르면 디자이너의 스케치를 분석하여 연관 이미지를 검색할 수 있으며, 입력된 키워드에 맞춰 간단한 포스터 디자인까지 가능함
 - 특정 디자인 직무의 경우, 신기술 보편화에도 불구하고 전환·대체되지 않고 **독립적 입지를 확보 가능**
 - * (예시) 3D 프린팅을 위해서는 입력할 모델링 파일을 제작해야 하는데, 선이나 면의 처리 또는 각의 조정 등이 의도에서 조금만 벗어나도 결과물이 잘못됨. 이런 부분은 사람이 판단하고 조정하는 것이 훨씬 정확하고 효과적임

- 디자인 활용업체 중 제품, 시각, 패션 등 전통적 분야는 5년 전 대비 성장률이 정체됨. 신기술 접목 또는 응용을 통해 **디자인 영역의 확대·성장** 도모 가능
 - * (예시) 웹 디자인은 인터넷 보급으로 수요가 크게 증가하여 산업 및 인력 면에서 호조를 보였으나, 웹 페이지 템플릿 제공 서비스의 등장 등 대중화가 이루어지면서 수요가 감소함. 현재는 스마트폰, 가전제품, 키오스크 등 이동식 시스템이나 사물의 연결이 보편화되어 인터페이스를 중심으로 하는 UX/UI 분야가 크게 성장
- 유망 직업에 대한 근거가 제시되어야 함. 또한, 미래 직업 중 3년을 기준으로 **장·단기적으로 대응해야 할 직업의 구분이 필요함**
 - * 캐릭터, UX, 3D 프린팅 디자이너 등은 이미 보편화 된 또는 되고 있는 직업임
- 데이터 관련 디자인 직무의 2가지 방향성은 적합하다고 판단됨. 산업을 불문하고 **데이터를 평가·해석하는 부분**의 수요는 굉장히 클 것으로 예상
 - 단, 소프트웨어 프로그램의 발달로, 데이터를 단순히 시각화하거나 전달하는 직무는 중요도가 낮을 수 있음

□ 전략 분야 발굴

- **프리랜스 산업 및 인력**은 디자인 분야에서 적지 않은 비중을 차지하는 중요한 주제이며, 큰 성장 추이를 나타내고 있음. 프리랜스 디자인 인력 관련 공공 지원 확대 등도 필요할 것으로 예상되므로 전략 분야 선정에 적합함
 - **프리랜스 인력의 빠른 증가 추세에도 관련 법률 또는 제도가 부족한 상태**³⁷⁾
 - * 프리랜스 분야 현황을 보면, 인력 규모는 전문업계 종사자의 3배이나 산업 규모가 1/3 수준
 - * 1인 활동 디자이너 관련 지원정책 유형³⁸⁾

자금 직/간접 지원형	창업을 지원하기 위한 자금을 직접적으로 제공하거나 자기부담금을 제외하고 지원, 간접적 자금 보증 등
공간(사무, 작업, 전시) 지원형	1인 기업의 임대료를 지원하는 유형으로 공동 사무 공간, 전시 공간 등 제공
교육 지원형	초기 창업 기술 및 자기계발 교육비를 지원
온/오프라인 비즈니스 연계형	온라인 및 오프라인의 공간과 웹사이트를 통해 기업 고객 및 일반 고객 연계를 활성화
기타 유형	사업 환경 인식을 변화하거나 품질 인증제를 위한 기반 마련

- 디자인 인력 선순환 또는 업계 환경 개선을 위한 이슈 등에도 프리랜스 관련 동향을 연결하여 검토해 볼 가치가 있음

37) 최보람 외, 『프리랜서 디자이너를 위한 예술인 복지법 재정립의 필요성』, 2018.
 (요약: 대다수의 프리랜스 디자이너가 '예술인 복지법' 혜택을 받지 못하고 있음을 지적)

38) 김보섭, 『1인 활동 디자이너의 지원 정책 현황 연구』, 기초조형학회, 2013.

- 데이터 생성 및 축적 기술의 발달로 '빅데이터(Big data)'는 전 산업 분야에 걸쳐 큰 이슈임. 기획, 마케팅, 유통 등 비즈니스 전 과정에 활발히 활용되는 추세이므로, 인접 분야인 디자인 관점에서 방향성 모색할 필요 있음
 - 디자인산업 SC '디자이너 대상 데이터 교육과정'의 2가지 방향성 모두 유망 하나, **데이터 평가·해석**에 대한 산업별 수요는 굉장히 클 것
 - * 데이터의 단순 시각화는 관련 소프트웨어 프로그램이 발달하여 상대적으로 중요도가 적을 것으로 예상됨
 - * 빅데이터 분석방법의 유형³⁹⁾

데이터 마이닝(Data mining)	통계 및 수학적 기술뿐 아니라, 패턴 인식 기술을 이용한 조사·분석. 의미 있는 새로운 상관관계, 패턴, 트렌드 등 발견
텍스트 마이닝(Text mining)	방대한 양의 글 속에서 의미 있는 정보를 추출, 다른 정보와의 연계성 파악, 카테고리 도출 등이 가능한 분석기법
평판 분석(Opinion mining)	웹사이트 및 SNS에 나타난 의견 등을 분석하여 유용한 정보로 재가공하는 기술. 텍스트 분석으로 작성자의 감성 및 의견을 수치화 가능
소셜 분석(Social analytics)	SNS의 글 및 사용자를 분석해 소비자 패턴 분석, 판매·홍보에 적용. 주로 네트워크상에서 정보의 히브 역할을 하는 사용자를 찾는데 활용
클러스터 분석(Cluster analysis)	군집분석. 각 대상의 유사성을 측정하여 유사성이 높은 대상 집단을 분류하는 분석. 집단 내/외의 개체들 간 유사성 및 상이성 파악 가능
현실 마이닝(Reality mining)	스마트폰 등의 제품을 통해 사회적 행동 관련 정보를 수집하여, 사람들의 행동 패턴을 예측하는 분석기법.

8) 기타 논의 내용

- 디자인 인력 과잉 공급 이슈 관련 대응 방안
- 디자인 접목이 효과적일 수 있는 신산업 분야 발굴, 새로운 유형의 디자이너로 인력을 분산시켜 배출
 - 가상세계 기술 관련 신제품/서비스, 사회문제 해결 등 디자인이 진출할 수 있는 신산업 분야를 발굴하여 새로운 유형의 디자이너로 공급 인력을 분산
 - 교육부 등의 관할기관 차원에서 대학(원) 관련 규정 및 지원 조건을 강화함으로써 공급 인력 규모에 영향
 - 디자인 대학(원)의 공공 지원도 선택과 집중을 통해 질적 개선 필요

39) 오인균, 이단비, 『디자인분야에서의 빅데이터(Big Data) 활용방안에 관한 연구』, 디지털디자인학연구, 2013.

- 지원 규모를 줄임으로써 간접적으로 경쟁력이 부족한 학과 또는 학교 수 감소 유도
- 전공 세분화를 통한 순수 디자인 인력 배출 축소
 - 전체의 약 50%를 융합 분야 학과로 구성
- 디자인 관련 정책 및 제도의 효율성을 위한 연관 부처/기관 협력 플랫폼 구축
 - 디자인 분야에 국한된 문제는 아니나, 디자인 관련 정책 또는 공공사업의 운영에 있어 해당 부처 및 기관의 협력을 위한 공동 플랫폼이 필요함
 - 현재 한국형 국가역량체계(KQF, Korean Qualification Framework)는 법 고시가 되었으며, 향후 산업별 역량체계(SQF, Sectoral Qualification Framework) 및 일학습 병행제도로 이어질 예정
 - * 현 정부의 정책 방향성도 국민의 평생교육 부문에 큰 관심을 보이고 있으므로, 공동의 협력 플랫폼 구축을 통해 관련 사업의 기획·운영 효율성을 높이기 좋은 시점임
- (ISC 역할) 디자인 분야 특수성을 적극 반영한 NCS 개발·개선 및 산업 대변 기능 강화
 - ISC 설립 목적에 따르면 NCS 보편화를 통한 교육을 지향하는데, 정형화된 직무 단계를 구분·평가하는 것이 어려운 디자인 분야는 NCS 체계가 다소 이질적인 부분도 있음
 - ISC가 주도적으로 이와 같은 특성을 반영하여 NCS 개발·개선이 이루어질 수 있도록 노력해야 함
 - * 기계, 뿌리, 화학 등의 산업과 달리 디자인 분야는 신입사원이 경력자보다 더 좋은 감각으로 뛰어난 역량을 발휘할 수도 있으므로, 직무능력표준에 유연성이 필요함
 - 산업인력현황 분석 및 전략 분야 발굴, 이슈리포트 등을 통해 ISC의 순기능 중 산업을 대변하는 역할을 강화하고 대외적으로 홍보 노력
 - 산업인력현황 분석의 경우, 통계 등 숫자의 분석에 더하여 관련 현장전문가 의견 수렴 및 분과위원회 활용 등으로 소통의 창구 역할을 강화하면 좋을 것

참고 문헌

- 고용노동부(2017). 『직종별사업체노동력조사 통계정보보고서』.
- 고용노동부(2017). 『한국고용직업분류 2018 설명자료』.
- 고용노동부(2017). 『한국고용직업분류 2018 해설서』.
- 권우현·강민정·이주명·이항구(2014). 『디자인 인력수요 전망』, 한국고용정보원.
- 김동규·김중진·장재호(2015). 『고용정보 활용성 제고를 위한 KECO-NCS 연계 및 개편 방안』, 한국고용정보원.
- 김보섭(2013). 1인 활동 디자이너의 지원 정책 현황 연구, 『기초조형학회』.
- 김진실·정형철·김연식·조양래(2015). NCS를 활용한 채용시스템 운영실태에 관한 연구: 2015년 상반기 공공기관 NCS 채용 성과를 중심으로, 『직업과 자격 연구』.
- 오인균·이단비(2013). 디자인분야에서의 빅데이터(Big Data) 활용방안에 관한 연구, 『디지털디자인학연구』.
- 이시균·박진희·김수현 외 11명(2017). 『중장기 인력수급 전망 2016~2026』, 한국고용정보원.
- 최보람 외(2018). 프리랜서 디자이너를 위한 '예술인 복지법' 재정립의 필요성, 『한국디자인문화학회지』.
- 통계청(2018). 『전국사업체조사 통계정보 보고서』.
- 통계청(2017). 『한국표준산업분류』.
- 한상근·나현미·류지영 외 5명(2018). 『4차 산업혁명시대 미래직업 가이드북』, 한국직업능력개발원.
- 한국디자인진흥원(2014). 『2014 산업디자인 통계조사』.
- 한국디자인진흥원(2015). 『2015 산업디자인 통계조사』.
- 한국디자인진흥원(2016). 『2016 산업디자인 통계조사』.
- 한국디자인진흥원(2017). 『2017 산업디자인 통계조사』.
- 한국디자인진흥원(2018). 『2018 산업디자인 통계조사』.

본 보고서는 고용노동부 산하 한국산업인력공단이 주관하는 「2019년도 산업별 인적자원개발위원회 사업」의 일환으로, 한국디자인진흥원 소속 ‘디자인·문화콘텐츠 산업인적자원개발위원회(ISC)’가 수행한 연구의 결과물입니다. 본 연구는 디자인산업 인력 현황 조사 분석 및 현장 전문가 의견 수렴 등으로 핵심 이슈를 발굴하고 대응방안을 제안함으로써 산업 수요에 적합한 인력 양성에 기여하고자 추진되었습니다. 비상업 목적으로 보고서 내용을 인용 또는 전재하고자 하는 경우, 출처를 명시해주시기 바랍니다.

디자인·문화콘텐츠 산업인적자원개발위원회(ISC)

(대표기관: 한국디자인진흥원)

- 총괄: 김범태 사무국장
- 담당: 성혜린 연구원



디자인·문화콘텐츠 산업인적자원개발위원회
Industrial Skills Council

A standard barcode is positioned vertically. To its left is the ISBN number, and to its right is a vertical barcode.

9 791190 340076
ISBN 979-11-90340-07-6