





# 2011 산업디자인 통계조사



## 2011 산업디자인 통계조사

연구진 최원도 한국디자인진흥원 정책본부 본부장

강필현 <sup>1</sup> 한국디자인진흥원 디자인전략연구실 실장 조진희 <sup>1</sup> 한국디자인진흥원 조시분석팀 팀장 김순희 <sup>1</sup> 한국디자인진흥원 조사분석팀 과장

첫 **인쇄** 2011년 12월

**발행처** 한국디자인진흥원 디자인전략연구실 조사분석팀

**발행인** 김현태

**주소** 경기도 성남시 분당구 양현로 322 코리아디자인센터

전화 031-780-2022 팩스 031-780-2040

**웹사이트** 한국디자인진흥원 http://www.kidp.or.kr

디자인DB http://www.designdb.com

#### ⓒ 한국디자인진흥원

이 보고서에 실린 「2011 산업디자인통계조사」의 결과 내용은 한국디자인진흥원의 인터넷 홈페이지 (http://www.designdb.com)를 통해 제공됩니다. 본 보고서와 관련하여 문의사항이 있으신 분은 위에 기재된 전화, 팩스, 주소 등의 연락처를 통해 연락주시기 바랍니다.

이 보고서에 실린 내용은 한국디자인진흥원의 동의 없이 무단으로 사용 $\cdot$  전재할 수 없습니다.

## 2011 **산업디자인** 통계조사



Ш

세부 조사 결과 요약

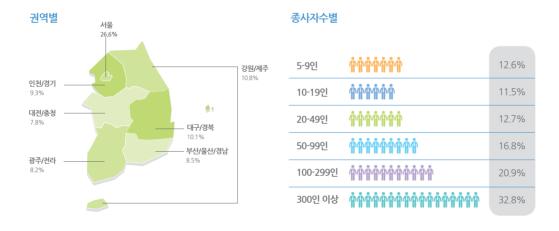
#### 디자인활용기업

## 01 **디자인 활용 현황**

#### 1) 디자인 활용 현황

- → 조사 대상 5개 업종의 일반기업 중 디자인 활용기업은 12.8%임. 권역별로 서울이 26.6%로 타 지역 대비 상대적으로 디자인 활용기업이 많고, 업종별로는 <u>출판/영상/방송통신 및 정보서비스업</u> <sup>1</sup>이 38.5%로 업종 중 디자인 활용을 가장 많이 함. <u>전</u> 문/과학 및 기술 서비스업 <sup>2</sup>중 디자인 활용업체 비율은 14,2%, <u>사업시설 관리 및 사업지원 서비스업</u> <sup>3</sup>은 14.4%로 비슷하였고, 제조업은 12.6%. 건설업은 5.7%임.
  - 종사자수 별로는 전반적으로 종사자가 많을수록 디자인 활용 비율도 높은 가운데, 49인 이하는 디자인 활용 기업 비율이 11%~12%대로 비슷함. 300인 이상 대기업의 디자인 활용기업 비율은 32.8%임.
- 1) 출판/영상/방송통신 및 정보서 비스업은 이후 '출판/영상/정보 업'으로 표기
- 2) 전문/과학 및 기술 서비스업은 이 후 '전문/과학/기술업'으로 표기
- 3) 사업시설 관리 및 사업지원 서 비스업은 이후 '사업시설관리업 으로 표기

#### 〈그림 3-1〉 디자인 활용 현황



#### 업종별

1111	M			8 <u>0</u>
12.6%	5.7%	38.5%	14.2%	14.4%
제조언	건설업	축파/역산/정보	저무/과한/기숙	사업시설관리

디자인 활용기업(전체) 12.8%

#### 2) 디자인 활용 분야

◆ 일반기업의 디자인 활용분야를 조사한 결과(중복응답 기준), 시각디자인이 49.4%로 가장 높음. 다음으로 '제품디자인'(43.2%), '포장디자인'(24.5%), '환경디자인'(22.4%) 등의 순임.

업종별로, 건설업을 제외한 모든 업종에서 '시각디자인'분야를 가장 많이 활용하고 있었으며, 특히, 사업시설 관리(76.7%)에서의 '시각디자인'분야 활용률이 높음. 한편, 건설업은 '환경디자인'분야의 활용률이 97.4%로 가장 높게 나타나 다른 업종과 차이를 보임.

제조업에서는 '제품디자인'(61.6%), '포장디자인'(38.3%)의 활용률이 상대적으로 높음. 출판/영상/정보업에서는 '디지털미디어디자인'의 활용률이 60.5%로 높음.

⟨표 3-1⟩ 디자인 활용 분야

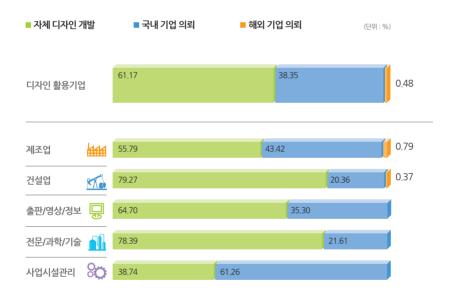
	49.4	43.2				(단역	의 : %, 중복응답)
디자인 활용 기업 평균(전체)			24.5	22.4	19.9	6,3	0.4
구분	시각 디자인	제품 디자인	포장 디자인	환경 디자인	디지털 미디어 디자인	의상패션 디자인	기타 디자인
제조업	49.1	61.6	38.3	12.0	11.2	9.2	0.3
건설업	28.9	15.3	1.3	97.4	7.8	4.0	0.0
출판/영상/정보	52.6	18.3	3.6	3.6	60.5	3.4	1.0
전문/과학/기술	48.3	21.6	12.0	45.5	20.8	1.0	0.8
사업시설관리	76.7	21.5	9.0	8.4	11.3	0.2	0.0

#### 3) 사내/외부 인력 활용 비중

◆ 디자인 개발 시 사내인력과 외부인력의 활용 비중에 대해 조사한 결과 사내 인력을 활용한 '자체 디자인 개발' 비중은 기업 평균 61.17%, '국내 기업 의뢰' 비중은 평균 38.35%임. '해외 기업 의뢰' 비중은 평균 0.48%임.

업종별로는 사업시설관리를 제외한 모든 업종에서 '자체 디자인 개발' 비중이 절반 이상으로 높으며, 특히 건설업(79.27%), 전문/과학/기술업(78.39%)에서 더욱 높게 나타남. 사업시설관리는 '국내 기업 의뢰' 비중이 61.26%로 '자체 디자인 개발'(38.74%) 비중 보다 높음.

〈그림 3-2〉 디자인 개발 시 사내 / 외부인력 활용 비중



## 디자인 투자 관련

#### 1) 2010년 기업 디자인 투자 현황

◆ 디자인 활용기업의 2010년 매출액은 평균 286억 3,500만원, 영업이익은 평균 22억 9,100만원, 연구개발
비는 평균 22억 6,100만원, 디자인 투자비는 평균 1억 8,200만원임.

업종별로 보면, 전문/과학/기술업의 매출액, 영업이익, 연구개발비, 디자인 투자비 평균이 가장 높았고, 사업 시설관리업이 가장 낮음.

규모별로 보면 규모가 클수록 매출액, 영업이익, 연구개발비, 디자인 투자비 평균이 큼.

〈표 3-2〉 2010년 기업 디자인 투자 현황



<sup>\* 5</sup>개업종 일반기업의 산업 규모는 디자인투자액으로 측정.

#### 2) 제품 판매에 영향을 미치는 요소 비중

 + 제품판매에 영향을 미치는 요소로 '품질'(31.05%)과 '디자인'(29.70%) 비중이 가장 높음. '가격'의 비중은 21.42%, '마케팅'의 비중은 17.83%임.

업종별로는 '디자인'은 전문/과학/기술업(34.62%)에서 더욱 중요한 요소이며, '품질'은 제조업(34.64%)에서, '마케팅'은 사업시설관리(32.77%)에서 높은 특징을 보임.

⟨표 3-3⟩ 제품 판매에 영향을 미치는 요소 비중

	31.05	29.70		(단위 : %)
디자인 활용 기업 평균			21,42	17,83
구분	품질 비중 평균	디자인 비중 평균	가격 비중 평균	마케팅 비중 평균
제조업	34.64	29.92	21.49	13.95
건설업	25.35	32.65	24.48	17.52
출판/영상/정보	28.98	21.93	20.78	28.31
전문/과학/기술	27.19	34.62	21.28	16.91
사업시설관리	18.01	31,38	17.84	32.77

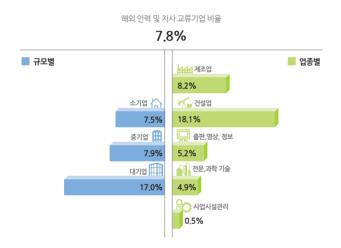
## 디자인 역량

#### 1) 해외 인력 및 지사 교류 여부

★ 해외 디자인 정보 수집 및 개발을 위해 해외 지사가 있거나, 해외 관련 기관 혹은 해외 인력과 교류하고 있는 기업의 비율은 7.8%였음.

업종별는 건설업(18.1%)이 상대적으로 해외 교류가 많고, 사업시설관리업(0.5%)이 가장 적음. 규모별로는 소기업과 중기업의 해외 교류 비율은 7%대로 유사한 반면, 대기업의 해외 교류 비율은 17.0%로 타 규모대비 10% 정도 높음.

〈그림 3-3〉 해외 인력 및 지사 교류기업 비율



 + 해외 교류 방법으로는 '협력기관'을 통한 교류 비중이 평균 58.05%으로 가장 높고, 이어 '지사'(21.61%),
 (프리랜서'(12.80%), '연구소'(7.54%) 순이었음.

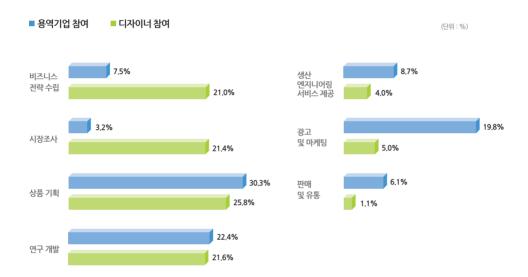
〈그림 3-4〉 해외 교류 방법



#### 2) 개발 프로세스 중 디자이너/용역기업 참여 단계

◆ 신제품 개발 프로세스 중 자사 디자이너 참여 단계에 대해 조사한 결과, 제품 개발 초반인 '비즈니스 전략수 립'(21.0%), '시장조사'(21.4%), '상품기획'(25.8%), '연구개발'(21.6%) 단계에 집중됨.
 반면 용역기업은 '상품기획'(30.3%), '연구개발'(22.4%), '광고 및 마케팅'(19.8%) 의 개입 비중이 높고, '비 즈니스 전략수립'(7.5%), '시장조사'(3.2%) 단계 참여는 낮음.

#### 〈그림 3-5〉 개발 프로세스 중 디자이너/용역기업 참여 단계



#### 3) 디자인 연구개발 관련 정부지원 경험

♣ 각 정부 지원 내용별로 디자인 관련 정부 지원을 받은 경험이 있는지 조사한 결과, '인력양성 지원(재교육등)'을 받은 기업 비율은 20.2%, '자금지원(융자, 출연금등)'을 받은 기업 비율은 13.1%, '연구개발 및 기술지원'을 받은 기업 비율은 6.5% 등으로 나타남. 업종별로 보면, 제조업은 '인력양성 지원'(23.0%) 비율이 높은 반면, 건설업과 출판/영상/정보업은 상대적으로 '자금지원'(각각 26.6%, 20.0%) 비율이 높음.

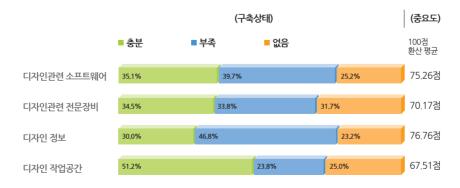
⟨표 3-4⟩ 디자인 연구개발 관련 정부지원 경험 비율



#### 4) 디자인 자원 및 시스템 구축 현황 및 중요도

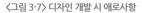
- ← 디자인 관련 자원 및 시스템 구축 현황 조사 결과, 디자인 작업공간을 제외한 디자인 관련 소프트웨어, 전문장비, 디자인 정보는 없거나 부족하다는 의견이 다수인 것으로 나타남.
- ♣ 특히 디자인 정보는 중요도가 76.76점(100점 환산 기준)으로 자원 중 가장 높음에도 불구하고 자원이 부족하다는 의견이 46.8%로 매우 높음. 반면, 디자인 작업공간(67.51점)은 중요도가 가장 낮음에도 불구하고 자원이 충분하다는 의견이 51.2%로 가장 높음.

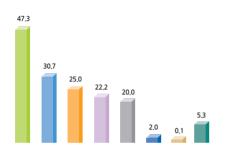
〈그림 3-6〉 디자인 자원 및 시스템 구축 현황 및 중요도



#### 5) 디자인 개발 시 애로사항

◆ 디자인 개발 시 애로사항(중복응답 기준)으로 최신 디자인 정보 부족'이 47.3%로 가장 높음. 다음은 '디자인 기술 부족'(30.7%), '컨설팅 능력 부족'(25.0%) 등의 순으로 높음.





#### (단위 : %, 중복응답)

- 최신디자인 정보 부족
- 디자인 기술 부족
- 컨설팅 능력 부족
- 소프트웨어 및 장비 부족
- 리서치 능력 부족
- 디자인 개발 비용 부족
- 창작물 부족
- 기타

## 인력 현황

#### 1) 종사자 및 디자이너 현황

◆ 디자인 활용기업의 종사자 수는 1개 기업당 평균 58.87명, 디자이너 수는 평균 3.72명으로 종사자수 중 디자이너 비율은 6.3%임.

한편, 디자인 활용기업 중 자체 인력 없이 외주만 하는 기업을 제외하고 디자이너를 고용한 기업 대상으로 디자이너 수를 구하면 기업 평균 5.72명임.

- ◆ 디자인 활용기업을 대상으로 업종별 디자이너 수를 분석해 보면 전문/과학/기술업의 디자이너 수가 평균 7.93명으로 가장 많고, 그 다음은 건설업(4.66명)으로 나타남. 사업시설관리업의 디자이너 수는 0.76명으로 가장 적음.
- ◆ 종사자 중 디자이너 비율은 건설업(11.3%)에서 가장 높고, 다음은 출판/영상/정보업(9.1%)으로 나타남. 전문/과학/기술업(3.9%), 사업시설관리업(1.5%)은 5% 미만.

#### ⟨표 3-5⟩ 종사자 및 디자이너 현황



◆ 디자인 활용기업의 디자이너 수(평균 3.72)를 디자인 영역별로 분석해 보면, '환경디자인'이 평균 1.04명으로 디자인 영역 중 '환경디자인' 영역에서 가장 많은 디자이너가 활동하고 있음. '제품디자인'(0.93명), '시각 디자인'(0.78명), '디지털미디어디자인'(0.41명) 등의 순임.

업종별로 보면, 제조업에서는 제품디자인 영역의 디자이너(1.34명)가 상대적으로 많음. 건설업과 전문/과학/기술업은 환경디자인 영역의 디자이너(각각 3.74명, 4.54명), 출판/영상/정보업은 디지털미디어디자인 영역의 디자이너(2.11명)가 상대적으로 많음.

〈표 3-6〉 디자인 활용기업의 디자인 영역별 디자이너 수 (평균)

디자인 활용 기업 (건체)	1.04	0.93	0,78	0.41	0,28	0.08	(단위 : 명)
구분	환경 디자인	제품 디자인	시각 디자인	디지털미디어 디자인	의상패션 디자인	포장 디자인	기타 디자인
제조업	0.17	1.34	0.77	0.05	0.39	0.09	0.16
건설업	3.74	0.37	0.35	0.05	0.00	0.00	0.15
출판/영상/정보	0.12	0.22	0.89	2.11	0.02	0.00	0.22
전문/과학/기술	4.54	0.78	1.14	0.38	0.43	0.17	0.49
사업시설관리	0.13	0.05	0.48	0.03	0.00	0.00	0.07

#### 2) 디자이너 평균 근속 년수

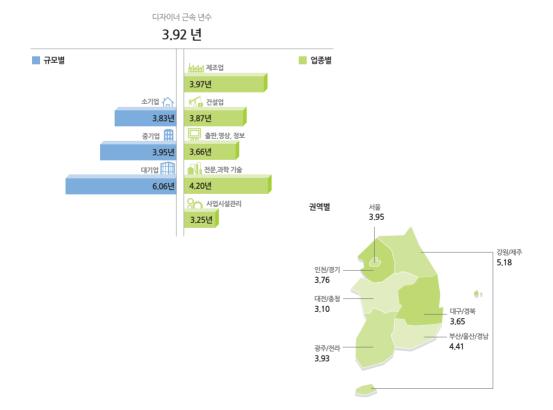
◆ 디자인 활용기업의 디자이너 근속 년수는 평균 3.92년임.

권역별로 보면, 강원/제주의 디자이너 근속 년수는 평균 5.18년으로 가장 길고, 대전/충청이 평균 3.10년으로 가장 짧은 것으로 권역 간에 최장 평균 2년 정도의 근속년수 차이가 있음.

업종별로는 전문/과학/기술업 종사 디자이너의 근속 년수가 평균 4.20년으로 가장 길고, 다음은 제조업 (3.97년), 건설업(3.87년), 출판/영상/정보업(3.66년), 사업시설관리업(3.25년) 순임.

규모별로 보면 소기업, 중기업 디자이너 근속 년수는 평균 4년 정도(각각 3.83년, 3.95년)로 비슷하고, 대기업의 근속년수가 평균 6.06년으로 타 규모 대비 평균 2년 정도 김.

〈그림 3-8〉 디자이너 평균 근속 년수



#### 3) 디자인 관련 부서 총괄 책임자의 직위 및 전공

◆ 디자인부서가 있는 경우 디자인 관련부서의 총괄 책임자의 현재 직위에 대해 조사한 결과 '차/과장급'이 37.9%로 가장 많음. 다음은 '부장급' 24.2%,'사장급'은 11.7%, '상무/이사급'은 12.4%임.

#### 〈그림 3-9〉 디자인 관련 부서 총괄 책임자의 직위



◆ 전공별로 보면, 디자인 부서 총괄 책임자의 72.4%가 디자인 관련 전공을 함. '공학 및 자연과학' 전공자는 18.4%, '사회과학 및 상경계열'은 4.4%, '인문학'은 4.3%임.

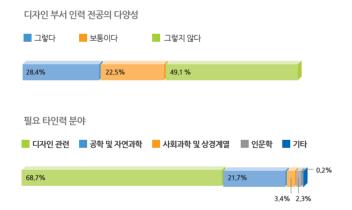
#### 〈그림 3-10〉 디자인 관련 부서 총괄 책임자의 전공



#### 4) 디자인 부서 인력 전공의 다양성 및 필요한 타 전공 인력 분야

- ♣ 디자인 부서가 있는 경우 디자인 부서는 디자인 전공뿐만 아니라 타 전공까지 포함한 다양한 분야의 전공자로 구성되었는지 조사한 결과, '그렇지 않다'는 응답 비율이 49.1%로 '그렇다'(28.4%), '보통이다'(22.5%)보다 많은 것으로, 디자인 부서 인력 전공이 다양하지 않은 것으로 나타남.
- ♣ 디자인 부서가 다양한 분야의 전공자로 구성되어 있지 않다는 응답 기업을 대상으로 필요한 타 전공 인력 분야에 대해 조사한 결과, '디자인 관련'이 68.7%로 대다수였고, 차 순위는 '공학 및 자연과학'(21.7%)이었음. 그 외 '사회과학 및 상경계열'(3.4%), '인문학'(2.3%)은 5% 미만에 그침.

〈그림 3-11〉 디자인 부서 인력 전공의 다양성 및 필요 타인력 분야

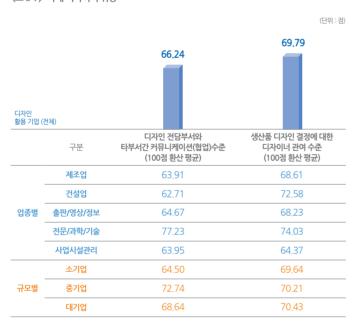


#### 5) 사내 디자이너 위상

♣ 사내 디자이너 위상을 평가하기 위해 디자인 부서가 있는 경우 디자인 전담부서와 타 부서 간 커뮤니케이션 (협업) 수준 및 생산품 디자인 결정에 디자이너 관여 수준에 대해 평가한 결과 100점 환산 기준 각각 66.24 점, 69.79점으로 보통을 상회하는 수준이었음.

업종별로는 전문/과학/기술업(각각 77.23점, 74.03점)의 평가 점수가 타 업종 대비 높음.

#### 〈표 3-7〉 사내 디자이너 위상



## 디자인 재교육 관련

#### 1) 디자인 재교육 현황

◆ 실무 중심 디자인 재교육 경험이 있는 기업 비율은 28.1%, 이론 중심 디자인 재교육 경험이 있는 기업 비율은 23.5%임.

실무 중심의 교육은 '위탁교육'(15.8%), '특강'(12.0%), '해외연수'(6.1%) 순으로 나타남. 이론 중심의 교육역시 '위탁교육'(12.8%), '특강'(10.6%), '해외연수'(5.3%)순임.

업종별로 디자인 재교육 경험 비율을 비교해 보면 건설업에서 실무(33.3%) 및 이론(36.2%) 재교육 경험 비율이 상대적으로 높았고, 출판/영상/정보업은 이론(18.9%) 재교육 비율이, 사업시설관리업은 실무(21.8%) 재교육 비율이 상대적으로 낮음.

규모별로 보면 대기업은 실무(54.2%) 및 이론(53.6%) 재교육 비율이 절반 이상으로 타 계층 대비 매우 높았고, 소기업과 중기업의 재교육 수준은 비슷하게 나타남.

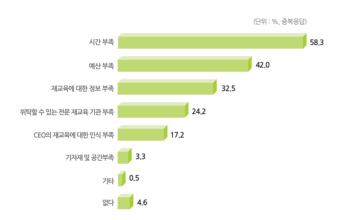
#### 〈표 3-8〉 디자인 재교육 현황



#### 2) 재교육 시 애로사항

★ 재교육 애로사항(중복응답 기준)으로 '시간 부족'이 58.3%로 가장 높음.
 다음은 '예산 부족'(42.0%), '재교육에 대한 정보 부족'(32.5%), '위탁할 수 있는 전문 재교육 기관 부족' (24.2%), 'CEO의 재교육에 대한 인식 부족'(17.2%) 등의 순으로 높음.

⟨그림 3-12⟩ 재교육 시 애로사항



#### 3) 대학 디자인 교육의 업무 기여도

나 대학에서의 디자인 교육이 실제 디자인 업무에 기여하는 바에 대해 평가한 결과100점 환산 기준 41.97점으로, 대학 디자인 교육의 업무 기여도는 높지 않은 것으로 나타남. 업종별로 분석해 보면 제조업(38.36점)의 평가가 가장 낮은 반면 출판/영상/정보업(49.12점), 사업시설관리업(54.66점)의 평가가 타 업종 대비 높음. 규모별로는 중기업(49.55점)의 기여도 평가가 타 규모 대비 상대적으로 높음.

〈그림 3-13〉 대학 디자인 교육의 업무 기여도



#### 4) 디자인 전공 교육에서 보강되어야 할 교육

◆ 디자인 전공 교육에서 보강되어야 할 교육(중복응답 기준)으로 대부분이 '디자인 관련 실무'(83.0%)로 응답. '기획 및 마케팅 능력'(44.7%), '컴퓨터 관련 기술'(22.5%), '커뮤니케이션 및 발표 능력'(21.9%) 등의 순임.

업종별로는 '디자인 관련 실무'는 건설업(92.9%)에서 더욱 높았고,'기획 및 마케팅 능력'은 제조업(53.0%)에서, '컴퓨터 관련 기술'은 사업시설관리업(55.5%)에서 상대적으로 높음.

〈표 3-9〉 디자인 전공 교육에서 보강되어야 할 교육



#### 전문 디자인 기업

## 01 **일반 현황**

#### 1) 국내기업/외국계기업 구분

◆ 전문디자인기업 3,023개 중 99.2%는 '국내기업', 0.8%는 '외국계 기업'임.

#### 2) 전문디자인기업 디자인 서비스 분야별 분포

◆ 전문디자인기업에서 주로 서비스하는 디자인 분야(중복응답 기준)를 보면 '시각디자인'이 55.6%로 가장 많고, 다음은 '제품디자인'(32.5%)임. 이어, '환경디자인'(31.9%), '포장디자인'(15.3%) 등의 순으로 높음.

⟨표 3-10⟩ 전문디자인기업 서비스 분야별 분포

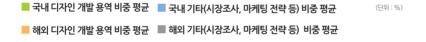


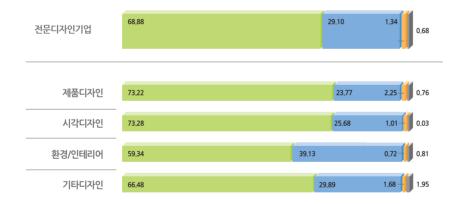
#### 3) 용역 형태별 매출 구성 비중

◆ 용역 형태별 매출 구성에 대한 조사 결과 '국내 디자인 개발 용역' 비중이 평균 68.88%로 가장 높음. '국내 기타' 비중은 평균 29.10%로 국내 기업을 대상으로 한 매출이 대다수였음. '해외 디자인 개발 용역' 비중은 평균 1.34%, 해외 기타는 0.68%에 그침.

업종별로 분석해 보면 '국내 디자인 개발 용역' 비중은 제품디자인업(73.22%), 시각디자인업(73.28%)에서 더욱 높고, '국내 기타' 비중은 환경/인테리어디자인업(39.13%)에서 상대적으로 높음.

#### 〈그림 3-14〉 용역 형태별 매출 구성 비중





#### 4) 매출액 기준 고객 구성 비중

모든 업종에서 '소기업' 비중이 가장 높은 가운데 제품디자인업(47.41%), 기타디자인업(50.03%)에서 더욱 높음. '중기업'은 기타디자인업(24.07%)에서 상대적으로 높고, '지자체, 국가기관'은 시각디자인업 (16.89%)에서 상대적으로 높음.

#### 〈그림 3-15〉 매출액 기준 고객 구성 비중



## 매출액, 자본금 및 투자 현황

#### 2010년 매출액, 자본금 및 디자인 투자비

◆ 전문디자인기업의 2010년 총 매출액은 1조 9,596억 2,600만원, 기업 당 평균 매출액은 6억 4,824만원임.



- + 자본금은 기업 평균 1억 1,012만원임.
- ◆ 연구개발비는 평균 8천 523만원이었고, 디자인 투자비는 평균 5천 254만원임.
- ቲ 업종별로 분석해 보면 매출액, 영업이익, 자본금 평균은 환경/인테리어 디자인업이 가장 높았으나 연구개발
  비는 제품디자인업이 가장 큼.

한편 디자인 투자비가 가장 큰 업종은 환경/디자인업으로 기업 당 평균 연간 6,461만원을 투자함.

규모별로 분석해 보면 규모가 클수록 매출액, 자본금 및 투자 금액도 많음.

#### 〈표 3-11〉 2010년 재무 및 디자인 투자 현황



## 디자인 기반 역량

#### 1) 해외인력 및 지사 교류 여부

 ◆ 해외 디자인 정보 수집 및 개발을 위해 해외 지사가 있거나, 해외 관련 기관 혹은 해외 인력과 교류하고 있는
기업의 비율은 8.2%로, 대부분의 전문디자인기업(91.8%)는 해외 인력 및 지사와 교류하고 있지 않음.

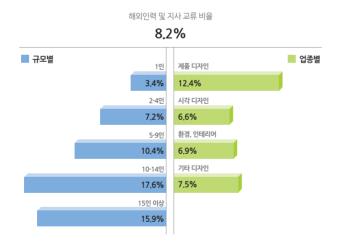
업종별로 보면 제품디자인업(12.4%)이 상대적으로 해외 교류가 많고, 시각디자인업(6.6%)이 가장 적음.

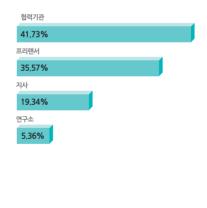
규모별로는 규모가 클수록 해외 교류 비율도 높은 경향을 보임.

 + 해외 교류 방법으로는 '협력기관'(41.73%)을 통한 교류가 가장 많고, 다음은 '프리랜서'(33.57%)로 나타남.
 이어, 지사(19.34%), 연구소(5.36%) 순임.

〈그림 3-16〉 해외인력 및 지사 교류 비율

〈그림 3-17〉 해외 인력 지사 교류 방법





 하외 지사 및 기관과 교류하는 지역으로는 중국이 58.3%로 가장 많았으며, 다음으로 '미주'(35.2%)와 '유럽'
 (31.7%), '동남아'(9.8%), '일본'(6.5%) 순으로 나타남.

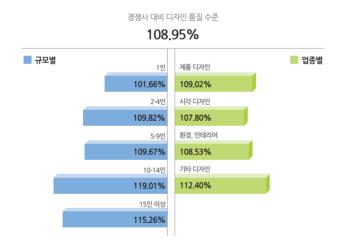
#### 2) 경쟁사 대비 디자인 품질 수준

- ◆ 경쟁사 대비 디자인 <u>품질수준</u><sup>6</sup>은 평균 108.95%로, 자사 디자인 품질 수준이 경쟁사에 비해 더 높다고 평가.
  - 모든 업종에서 경쟁사 대비 디자인 품질 수준이 높다고 평가한 가운데 기타디자인업(112.40%)에서 더욱 높음.

6) 경쟁사와 대등한 수준이면 100%, 경쟁사보다 뛰어난 수 준이면 100%초과, 경쟁사보다 낮은 수준이면 100%미만의 수 치로 작성

규모별로도 모두 경쟁사 대비 디자인 품질 수준이 높다고 평가하였으나, 1인기업의 경우 101.66%로 상대적으로 낮음.

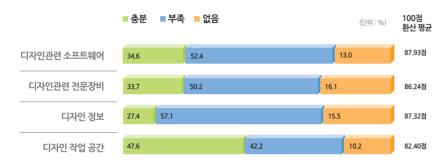
#### 〈그림 3-18〉 경쟁사 대비 디자인 품질 수준



#### 3) 디자인 자원 및 시스템 구축 현황 및 중요도

- ◆ 디자인 관련 자원 구축 상태 조사 결과, 디자인 작업 공간은 충분하다는 의견이 47.6%로 가장 많은 반면 그 외 디자인관련 소프트웨어, 디자인관련 전문장비 및 디자인 정보 자원은 부족하다는 의견이 다수.
- ◆ 자원에 대한 중요도는 모두 80점(100점 환산 기준) 이상으로 높은 가운데, 디자인 관련 소프트웨어(87.93점)가 가장 높았고, 상대적으로 구축 상태가 양호한 디자인 작업 공간(82.40점)이 중요도는 가장 낮음.

〈그림 3-19〉 디자인 자원 및 시스템 구축 현황 및 중요도



#### 4) 디자인권(출원, 등록 포함) 소유 비중

◆ 디자인 최종 산출물에 대한 디자인권 소유 비중은 고객사가 평균 67.07%, 전문디자인기업이 32.93%로 디자인권은 고객사가 2배 이상 많이 소유하고 있음.

모든 업종에서 고객사 비중이 높은 가운데 제품디자인업(75.30%), 기타디자인업(75.19%)에서 더욱 높게 나타난 반면, 전문디자인기업 비중은 환경/인테리어업(44.14%)에서 상대적으로 높음.

⟨그림 3-20⟩ 디자인권 소유 비중



## 인력 현황

#### 1) 종사자 및 디자이너 현황

◆ 전문디자인기업의 종사자 수는 평균 5.48명, 디자이너 수는 평균 3.80명임. 한편, 2010년 한해 동안 1년 이하 비정규직으로 근무한 종사자 수는 기업 평균 1.25명임.

업종별로 보면 환경/인테리어업의 종사자 수는 평균 6.10명, 디자이너 수는 평균 4.44명으로 타 업종 대비 많음. 1년 이하 비정규직 종사자 수는 제품디자인업이 평균 1.46명으로 가장 많음.

⟨표 3-12⟩ 종사자 및 디자이너 현황

(단위 : 명)



◆ 활동 디자인 영역별로 디자이너 수를 보면 시각디자인 영역에서 활동하는 디자이너 수는 평균 1.20명으로 가장 많았으며, 다음으로 환경디자인 영역 평균 1.16명, 제품디자인 영역 평균 0.78명, 포장디자인 영역 평 균 0.18명 등의 순임.

업종별로 보면, 제품디자인업에서는 제품디자인 영역의 디자이너가 평균 2.80명으로 가장 많고 시각디자인 업은 시각디자인 영역의 디자이너가 평균 2.64명, 환경/인테리어디자인업에서는 환경디자인 영역의 디자이너가 평균 4.03명으로 가장 많음.

〈표 3-13〉 활동 디자인 영역별 디자이너 수 (평균)

							(단위 : 명)
전문 디자인기업	1.16	0,78	1,20	0.16	0.10	0.18	0.22
구분	환경 디자인	제품 디자인	시각 디자인	디지털미디어 디자인	의상패션 디자인	포장 디자인	기타 디자인
제품디자인	0.36	2.80	0.55	0.02	0.01	0.03	0.24
시각디자인	0.23	0.17	2.64	0.12	0.01	0.20	0.33
환경/인테리어	4.03	0.09	0.24	0.04	0.00	0.00	0.04
기타디자인	0.05	0.23	0.23	0,66	0.60	0.66	0.23

#### 2) 디자이너 평균 근속 년수

+ 디자이너 근속 년수는 평균 5.06년으로 나타남.

업종별로는 제품디자인업 디자이너의 근속 년수가 평균 5.51년으로 가장 길고, 다음은 시각디자인업(5.28년), 기타디자인업(4.63년), 환경/인테리어업(4.51년) 순임.

규모별로 보면 1인 기업의 디자이너 근속 년수가 평균 8.99년으로, 타 규모 대비 2배 내외임.

#### ⟨그림 3-21⟩ 디자이너 평균 근속 년수



## 디자인 재교육 관련

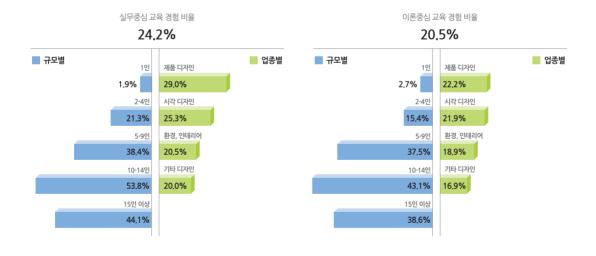
#### 1) 디자인 재교육 현황

◆ 실무 중심 디자인 재교육 경험이 있는 기업 비율은 24.2%, 이론 중심 디자인 재교육 경험이 있는 기업 비율
 은 20.5%로, 실무교육이 이론 교육보다 다소 높음.

업종별로 디자인 재교육 경험 비율을 비교해 보면 제품디자인업에서 실무(29.0%) 및 이론(22.2%) 재교육 경험 비율이 상대적으로 높고, 환경/인테리어업(각각 20.5%, 18.9%) 및 기타디자인업(20.0%, 16.9%) 은 재교육 비율이 상대적으로 낮음.

규모별로 분석해 보면, 1인 기업의 경우 디자인 재교육이 거의 이뤄지지 않음. 10~14인 기업에서 재교육이 가장 활발함.

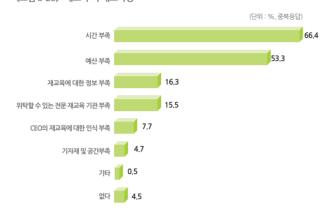
#### ⟨그림 3-22⟩ 디자인 재교육 현황



#### 2) 재교육 시 애로사항

★ 재교육 애로사항(중복응답 기준)으로 '시간 부족'(66.4%)이 가장 높음.
 다음으로는 '예산 부족'(53.3%), '재교육에 대한 정보 부족'(16.3%), '위탁할 수 있는 전문 재교육 기관 부족' (15.5%), 'CEO의 재교육에 대한 인식 부족'(7.7%) 등의 순임.

⟨그림 3-23⟩ 재교육 시 애로사항



#### 3) 대학 디자인 교육의 업무 기여도

◆ 대학에서의 디자인 교육이 실제 디자인 업무에 기여하는 바에 대해 평가한 결과100점 평균 환산 기준 42.65점으로, 업무 기여도 평가가 높지 않음.

업종별로 보면 제품디자인업의 업무 기여도 평가는 39.51점으로 가장 낮은 반면, 시각디자인업의 업무 기여도 평가는 44.84점으로 타 업종에 비하여 높음.

규모별로는 15인 이상 기업의 기여도 평가가 46.94점으로, 타 규모 대비 상대적으로 높음.

〈그림 3-24〉 대학 디자인 교육의 업무 기여도

대학 디자인 교육의 업무 기여도

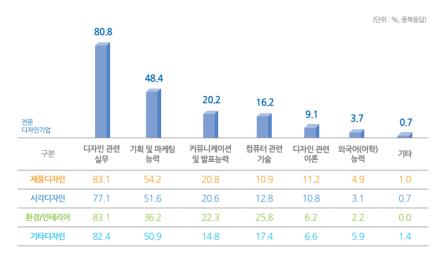


#### 4) 디자인 전공 교육에서 보강되어야 할 교육

◆ 디자인 전공 교육에서 보강되어야 할 교육(중복응답 기준)으로 '디자인 관련 실무'가 80.8%로 가장 높게 나타남. 다음은 '기획 및 마케팅 능력'(48.4%), '커뮤니케이션 및 발표 능력'(20.2%) 등의 순임.

업종별로 분석해 보면 모든 업종에서 '디자인 관련 실무' 응답 비율이 가장 높은 가운데, '기획 및 마케팅 능력' 은 제품디자인업(54.2%)에서, '컴퓨터 관련 기술'은 환경/인테리어업(25.8%)에서 상대적으로 높음.

〈표 3-14〉 디자인 전공 교육에서 보강되어야 할 교육



#### 5) 필요인력의 전공 분야

◆ 디자인 전공 교육에서 보강되어야 할 전공분야(중복응답 기준)로는 '상경계열'이 56.1%로 가장 높게 나타남. 다음은 '공학 45.1%, '사회과학' 21.1%, '인문학' 17.1% 등의 순으로 높음.

업종별로 보면 제품디자인업과 환경/인테리어의 경우 '공학'(각각 61.3%, 57.5%) 응답 비율이 '상경계열' (각각 56.8%, 53.3%) 보다 높음.

시각디자인업에서는 '인문학' 응답 비율이 26.7%로 타 업종에 비하여 상대적으로 높음.

⟨표 3-15⟩ 디자인 전공 교육에서 보강되어야 할 전공분야



## 애로사항 및 경영전략

- + 비즈니스가 활성화되기 위해 정부의 지원이 우선적으로 필요한 분야로, '자금지원 확대'가 60.5%로 가장 높음. '인력양성 지원'은 37.4%, '연구개발 및 기술 지원'은 34.2% 임.
- ◆ 디자인 산업이 육성 발전하는데 가장 장애가 되는 요인으로 '저임금에 따른 전문인력 부족'(55.8%), '사기업 규모'(31.0%), '기술정보 및 시장정보 부족'(26.1%), '재무 운용능력 부족'(18.9%) 순임.
- ◆ 타산업 대비 디자인 산업 취약 부분으로 '전문 인력 양성'이 52.7%로 가장 높음. 다음으로 '관련 정책부처 지원' 45.0%, '사업 모델의 전문화' 36.2%, '인접기술 분야와의 융합' 29.6%순임.

위와 같이 전문 디자인기업 다수가 전문 인력 고용, 자금, 컨설팅 능력, 최신디자인 정보 등의 문제로 애로를 겪고 있는 것으로 이 부분에 대한 정부의 적극적인 지원이 필요함.

 마출 증대 방안으로는 '특화된 디자인 전문 영역으로 차별화'가 43.7%, '국내 용역 수주 확대'가 42.0%로 응답 비율이 높음. 다음으로 '자체 상품 개발 및 판매' 36.5%, '종합 컨설팅으로 영역 확대' 24.5%, '해외시 장 진출확대' 18.8%임.

#### ⟨표 3-16⟩ 애로사항 및 경영전략

(단위 : %)

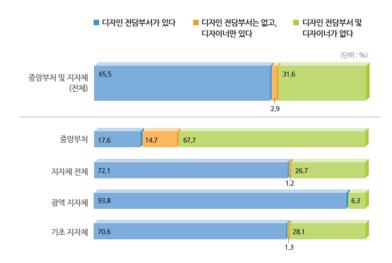
필요한 정부 지원분야         자금지원 확대         인력양성 지원         기술 지원         규제 완료           60.5         37.4         34.2         19.0           디자인 산업육성 발건 장애요인         저임금에 따른 전문 인력 부족         사기업 규모         기술정보 및 시장정보 부족         재무 운영상 부족           발건 장애요인         55.8         31.0         26.1         18.9           타산업 대비         전문 인력 양성         관련 정책부처 기일         사업 모델의 자무하 보이었다.         인접 기술 사업 모델의 사업	관련제도 정비 및 규제 완화	입찰정보 지원			
성무 시원 군야	60.5	37.4	34.2	19.0	11.1
				재무 <del>운용능</del> 력 부족	산업의급성장에 따른 인력 공급 부족
말선 상대요인	애요인 55.8 31.0 전문 인력 관련 정책부처	26.1	18.9	16.7	
타산업 대비 디자인 산업	다산입 내미 야서			인접기술 분야와의 융합	산학연 협력강화
취약부분	52.7	45.0	36.2	29.6	2.4
디자인 개발시	컨설팅 능력 부족	최신디자인 정보 부족	디자인 기술 부족	소프트웨어 및 장비부족	리서치 능력 부족
애로사항	능력 부족 정보 부족	31.3	24.2	24.1	
매출증대	특화된 디자인 전문 영역으로 차별화	국내 용역 수주 확대	자체 상품 개발 및 판매	종합 컨설팅으로 영역 확대	해외시장 진출 확대
방안	43.7	42.0	36.5	24.5	18.8

# 세부 조사 결과 요약 / 공공 부문

## 01 **디자인 전담부서 보유 현황**

◆ 중앙부처/ 지방자치단체 중 '디자인 전담부서가 있는' 기관 비율은 65.5%임. '디자인 전담부서는 없고 디자 이너만 있는' 기관 비율은 2.9%, 그 외 31.6%는 '디자인 전담부서 및 디자이너가 없는' 것으로 나타남. 중앙부처 중 디자인 전담부서가 있는 기관은 17.6%에 그친 반면 지자체의 72.1%는 디자인 전담부서가 있는 것으로 나타남. 특히 광역지자체 16개 시도 중 93.8%는 디자인 전담부서가 있는 것으로 조사됨.

#### 〈그림 3-25〉 디자인 전담부서 보유 여부



## 디자인 예산 및 인력 현황

- ◆ 중앙부처 및 지방자치단체의 디자인 전담부서 예산은 평균 19억 3,400만원임. 세부적으로 중앙부처의 예산은 평균 171억 3,300만원, 지자체의 예산은 평균 16억 7,200만원임. 자자체 중 16개 시/도의 예산은 평균 98억 3,400만원, 시/군/구의 예산은 평균 9억 200만원임.
- ◆ 디자인 부서의 직원 수는 평균 8.47명, 디자이너 수는 평균 0.82명임. 세부적으로 중앙부처 디자인 부서의 직원 수는 평균 6.67명, 디자이너 수는 평균 2.00명임. 지자체 디자인 전담부서의 평균 직원 수는 8.53명, 디자이너 수는 0.74명임.

#### 〈그림 3-26〉 디자인 부서 예산 및 인력 현황





## 디자인 예산 집행 방법 및 디자인 용역 방법별 현황

◆ 디자인 관련 예산 집행 시 기관에서 직접 용역을 발주하는 비율은 평균 86.96%, 산하기관을 통해 발주하는 비율은 평균 6.09%임.

공공디자인이 포함된 디자인 발주 방법은 '포함발주' 89.08%, '분리발주' 10.92%로, 대부분의 정부기관은 설계 시공 등에 디자인사업 부분을 포함하여 발주하는 것으로 조사됨.

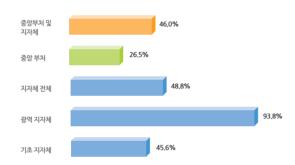
〈그림 3-27〉 디자인 예산 집행 방법 및 디자인 발주 방법별 비율



## 공공디자인 가이드라인 또는 마스터플랜 여부

◆ 중앙부처 및 지방자치단체의 기관 특성을 고려한 공공디자인 가이드라인 또는 마스터플랜이 있는 비율은 46.0%임. 세부적으로 중앙부처 중 가이드라인 또는 마스터플랜이 있는 비율은 26.5%, 지자체는 48.8%임. 광역지자체 16개 시/도 중 공공디자인 가이드라인 또는 마스터플랜이 있는 비율은 93.8%로 매우 높음.

〈그림 3-28〉 공공디자인 가이드라인 또는 마스터플랜 보유 비율



## 공공디자인사업 중 우선 추진 정책

◆ 공공디자인사업 중 우선 추진 정책으로는 '도시기반시설'이 69.4%로 가장 높고, 다음은 '도시마스터 플랜/가이드라인'(50.4%), '보행 및 운송 시설물'(39.6%), '건축 및 실내 환경'(36.7%) 등의 순임.

#### 〈그림 3-29〉 공공디자인사업 중 우선 추진 정책



## 직원 디자인 교육 관련

#### 1) 디자인 교육 실시 여부 및 평균 횟수/시간

◆ 2010년 한 해 동안 직원 디자인 교육을 실시한 기관 비율은 33.8%임. 직원 디자인 교육을 실시한 경험이 있는 기관의 연간 교육 실시 횟수는 평균 2.42회. 연간 교육 시간은 평균 10시간 18분임.

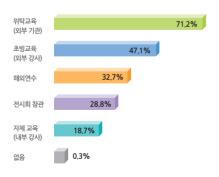
〈그림 3-30〉 디자인 교육 실시 여부 및 연간 평균 교육 횟수 및 시간



#### 2) 공공디자인 발전을 위한 직원 디자인 교육 방식

◆ 공공디자인 발전을 위해 직원들에게 실시되기를 바라는 디자인 교육 방식(중복응답 기준)으로는 '위탁교육 (외부기관)'이 71.2%로 가장 높음. 다음은 '초빙교육' 47.1%, '해외 연수' 32.7%, '전시회 참관' 28.8% 등의 순임.

〈그림 3-31〉 공공디자인 발전을 위한 직원 디자인 교육 방식



#### 디자인관련 고등교육기관

#### 01

## 대학(원)의 디자인과 보유 학교 및 학교 현황

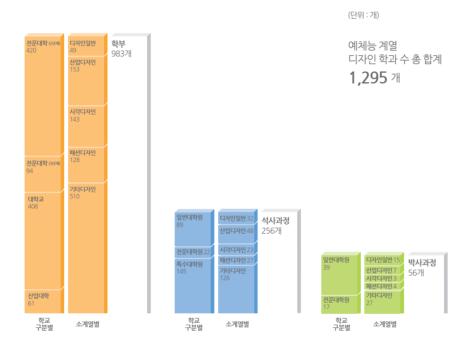
- <u>예체능 계열</u><sup>1</sup> 중 학사 과정에 디자인학과가 있는 학교는 총 220개, 석사 과정에 디자인 학과가 있는 학교는 총 135개, 박사 과정에 디자인 학과가 있는 학교는 총 39개로 조사됨.
  - <u>비예체능 계열</u> $^2$  중 학사 과정에 디자인학과가 있는 학교는 58개, 석사 과정에 디자인 학과가 있는 학교는 23 개, 박사 과정에 디자인 학과가 있는 학교는 8개로 조사됨.
- KEDI 학과분류체계 기준, 예체 능계열(대계열) 〉 디자인(중계 열)에 해당하는 학과 일체.
- KEDI 학과분류체계 기준, 예체 능계열(대계열) > 디자인(중계 열)에 해당하지 않는 디자인 학 과

〈그림 3-32〉 2010년 대학(원)의 디자인과 보유 학교 수



- ◆ 예체능 계열 디자인 관련 학과 수는 학부, 석 박사 과정을 포함하여 총 1,295개임. 학부과정의 예체능 계열 디자인 학과 수는 983개, 석사과정은 256개, 박사과정은 56개임.
- ◆ 학교 구분별로는 2년제 전문대학의 예체능 계열 디자인 학과 수가 420개로 가장 많고, 다음은 대학교(408 개)로 나타남. 소계열 구분별로는 기타디자인 학과가 663개로 가장 많고, 이어 산업디자인 학과(208개), 시각디자인 학과(169개), 패션디자인 학과(159개), 디자인일반 학과(96개) 순임.

〈그림 3-33〉 2010년 대학(원)의 예체능 계열 디자인학과 수



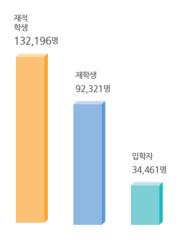
◆ 비예체능 계열 디자인 관련 학과 수는 학부, 석 박사 과정을 포함하여 총 142개임. 학부과정의 학과 수는 110개, 석사과정은 24개, 박사과정은 8개임, 학교구분별로는 2년제 전문대학의 비디자인 계열 디자인 관련학과 수가 53개로 가장 많고, 다음은 대학교(41개)임.

#### 〈그림 3-34〉 2010년 대학(원)의 비예체능 계열 디자인학과 수



## 2010년 대학(원) 디자인학과 학생 현황

- ◆ 2010년 대학 또는 대학원 디자인학과 총 재적학생은 132,196명이었음. 재학생은 92,321명, 휴학생(재적학생·재학생)은 39,875명으로 조사됨. 2010년 디자인관련학과 입학자는 34,461명임.
- ◆ 재적학생을 계열별로 분석해 보면 비예체능 계열은 6,665명, 예체능 계열이 125,531명으로 예체능 계열 전체 디자인학과 재적학생의 95.0%를 차지함.
- ◆ 학교 구분별 재적학생은 일반대학이 64,780명으로 가장 많고, 다음은 전문대학 학생 (55,206명), 대학원(6,229명), 산업대학(5,981명) 등의 순으로 높음.



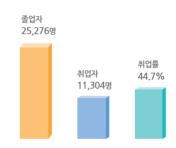
#### 〈표 3-17〉 2010년 대학(원) 디자인학과 학생 현황

(단위 : 명)

													(511.0)	
학교		재적학생					재학생				입학자			
구분	계열	학부	석사 과정	박사 과정	계	학부	석사 과정	박사 과정	계	학부	석사 과정	박사 과정	계	
	비예체능계열	6,193	416	56	6,665	4,047	352	50	4,449	1,302	127	23	1,452	
총계	예체능계열	119,774	4,975	782	125,531	83,246	3,980	646	87,872	30,789	1,898	322	33,009	
	소계	125,967	5,391	838	132,196	87,293	4,332	696	92,321	32,091	2,025	345	34,461	
	비예체능계열	1,537	-	-	1,537	808	-	-	808	377	-	-	377	
전문 대학	예체능계열	53,669	-	-	53,669	34,306	-	-	34,306	18,008	-	-	18,008	
	소계	55,206				35,114	-	-	35,114	18,385	-	-	18,385	
	비예체능계열	4,129	-	-	4,129	2,875	-	-	2,875	838	-	-	838	
일반 대학	예체능계열	60,651	-	-	60,651	45,174	-	-	45,174	12,138	-	-	12,138	
	소계	64,780			64,780	48,049	-	-	48,049	12,976	-	-	12,976	
	비예체능계열	527	-	-	527	364		-	364	87	-	-	87	
산업 대학	예체능계열	5,454	-	-	5,454	3,766	-	-	3,766	643	-	-	643	
	소계	5,981			5,981	4,130	-	-	4,130	730	-	-	730	
	비예체능계열	-	416	56	472	-	352	50	402	-	127	23	150	
대학원	예체능계열	-	4,975	782	5,757	-	3,980	646	4,626	-	1,898	322	2,220	
	소계		5,391		6,229	-	4,332	696	5,028	-	2,025	345	2,370	

### 2010학년도 대학(원) 디자인학과 졸업 및 취업 현황

- ◆ 2011년 대학 또는 대학원 디자인학과 총 졸업자는 25,276명이고, 그 중 11,304명은 취업한 것으로 나타나 취업률은 44.7%임. 학부 졸업자의 취업률은 43.9%, 석사 졸업자의 취업률은 59.3%, 박사 졸업자의 취업률은 65.7%로 학력이 높을수록 취업률이 높음.
- ♣ 계열별로 보면, 비예체능계열 디자인학과 졸업자의 취업률은 58.6%, 예체능학과 졸업자의 취업률은 44.1%로 비예체능 계열의 취업률이 더 높음.
- ◆ 학교 부분별 디자인학과 취업률은 대학원이 59.8%로 가장 높고, 이어 산업대학 (47.5%), 일반대학(44.8%), 전문대학(42.8%) 순으로 높음.



#### 〈표 3-18〉 2010학년도 대학(원) 디자인학과 졸업 및 취업 현황

(단위 : 명)

													(=11.6	
학교 구분		졸업자					취업자				취업률(%)			
	계열	학부	석사 과정	박사 과정	계	학부	석사 과정	박사 과정	계	학부	석사 과정	박사 과정	계	
	비예체능계열	931	133	7	1,071	526	99	3	628	56.5%	74.4%	42.9%	58.6%	
총계	예체능계열	22,981	1,129	95	24,205	9,963	649	64	10,676	43.4%	57.5%	67.4%	44.1%	
	소계	23,912	1,262	102	25,276	10,489	748	67	11,304	43.9%	59.3%	65.7%	44.7%	
	비예체능계열	388	-	-	388	194	-	-	194	50.0%	-	-	50.0%	
전문 대학	예체능계열	12,597	-	-	12,597	5,370	-	-	5,370	42.6%	-	-	42.6%	
	소계	12,985	-	-	12,985	5,564	-	-	5,564	42.8%	-	-	42.8%	
	비예체능계열	479	-	-	479	292	-	-	292	61.0%	-	-	61.0%	
일반 대학	예체능계열	9,422	-	-	9,422	4,146	-	-	4,146	44.0%	-	-	44.0%	
	소계	9,901	-		9,901	4,438	-	-	4,438	44.8%	-	-	44.8%	
	비예체능계열	64	-	-	64	40	-	-	40	62.5%	-	-	62.5%	
산업 대학	예체능계열	962	-	-	962	447	-	-	447	46.5%	-	-	46.5%	
	소계	1,026	-		1,026	487	-	-	487	47.5%	-	-	47.5%	
	비예체능계열	-	133	7	140	-	99	3	102	-	74.4%	42.9%	72.9%	
대학원	예체능계열	-	1,129	95	1,224	-	649	64	713	-	57.5%	67.4%	58.3%	
	소계	-	1,262	102	1,364	-	748	67	815	-	59.3%	65.7%	59.8%	

<sup>\*</sup> 졸업자 및 취업자 조사기준일 : 2011년 4월 1일