산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	**보 도 자 료**	정부혁신 보다나은 정부

2020년 1월 23일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 1.22(수) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2020. 1. 22.(수)	담당부서	산업일자리혁신과
담당과장	나성화 과장(044-203-4220)	담 당 자	안진호 사무관(044-203-4223)

- 2019년 「산업기술인력 수급 실태조사」 결과 발표 -

- **산업기술인력(`18년말 기준)은 166만명(1.7% ⇧), 부족률은 2.2%(전년 동일)**
- **바이오·헬스, 반도체, 소프트웨어 산업에서 산업기술인력 증가 주도**
- **중소기업의 인력난과 높은 중장년층 비중에 따른 고령화 현상 확대**
- **경력직 선호현상으로 채용인력 중 신입자 비중 50% 미만 기록**

□ 산업통상자원부(장관: 성윤모)는 근로자 10인 이상의 전국 12,646개 사업체를 대상으로 실시한 **「2019년 산업기술인력* 수급실태조사」** 결과를 발표함(2018년 말 기준).

* 산업기술인력 : 고졸 이상 학력자로서 사업체에서 연구개발, 기술직 또는 생산·정보통신 업무관련 관리자, 기업임원으로 근무하고 있는 인력

○ 동 조사는 **산업기술인력의 산업별, 직종별, 지역별 수급과 구인, 채용, 퇴사인력현황 등을 파악하는 정부승인 통계**로, '05년부터 산업부와 한국산업기술진흥원이 함께 실시하고 있음

< 조사 개요 >

- **(조사대상)** 근로자 10인 이상 전국 사업체(103,048개) 중 **12,646개 표본사업체**
- **(조사기간)** '19. 7. 29 ~ 10. 11
- **(조사내용)** '18년말 기준 산업별·직종별·지역별 산업기술인력 현원·부족인원, 구인·채용·퇴사인력 등
- **(조사범위)** 제조업, 전문, 과학 및 기술 서비스업, 영상제작 및 통신 서비스업, 기타 서비스업
- **(조사 주관기관)** 한국산업기술진흥원

<조사 결과>

□ 전체 현황

○ **(산업기술인력 현원)** ‘18년말 기준 산업기술인력은 166만 1천명으로 전체 근로자수 대비 비중은 34.1%, 전년대비 **2만 7천명**(1.7%) 증가

○ **(인원부족률)** 부족인원은 총 37,484명으로 전년대비 576명 증가(1.6%) 하였으며, **부족률은 2.2%로 전년과 동일**한 수준

<산업기술인력 현황 및 부족률(단위: 명, %)>

구분	사업체 근로자수 (A)	산업기술인력			
		현원 (B)	비중 (B/A)	부족인원 (C)	부족률 (C/(B+C))
2016년 기준	4,756,021(5.9)	1,617,053(1.4)	34.0%	36,271(△1.8)	2.2%
2017년 기준	4,810,083(1.1)	1,634,346(1.1)	34.0%	36,908(1.8)	2.2%
2018년 기준	4,875,651(1.4)	1,661,446(1.7)	34.1%	37,484(1.6)	2.2%

주: 1) 부족인원: 사업체의 정상적인 경영과 생산시설의 가동, 고객의 주문에 대응하기 위하여 현재보다 더 필요한 인원
2) 부족률=[부족인원/(종사인원+부족인원)]×100 3) ( ) 안의 수치는 전년대비 증가율

□ 사업체 특성별 현황

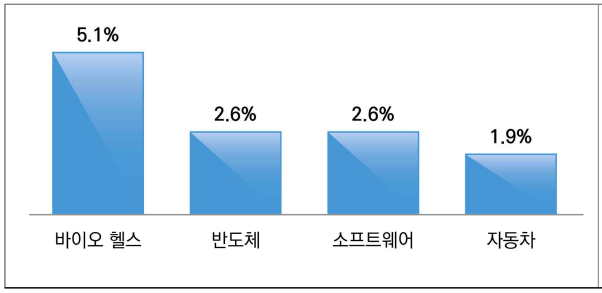
○ **(업종별)** 기계, 반도체, 자동차, 조선 등 **12대 주력산업의 산업기술인력**은 **110만 1천명**으로 **전년대비 0.6% 증가**

<12대 주력산업의 산업기술인력 변화(단위: 명, 전년대비%)>

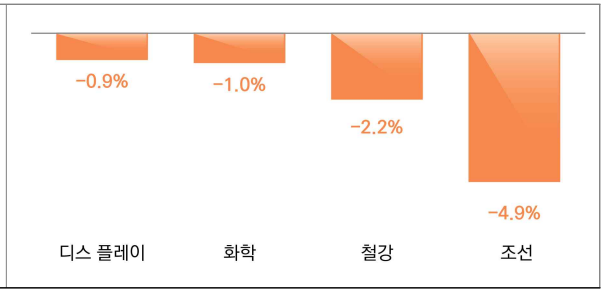
구분	12대 주력 산업 전체	반도체	디스플레이	전자	기계	자동차	조선	철강	화학	바이오헬스	섬유	소프트웨어	정보기술 비즈니스
18년말 기준	1,101,105 (0.6)	92,873 (2.6)	50,100 (△0.9)	203,988 (1.2)	153,681 (0.3)	118,524 (1.9)	60,301 (△4.9)	65,289 (△2.2)	126,006 (△1.0)	31,572 (5.1)	36,197 (0.5)	139,454 (2.6)	23,120 (1.6)

- ‘18년말 기준 **바이오·헬스(5.1%), 반도체(2.6%), 소프트웨어(2.6%), 자동차**(1.9%) 산업은 **높은 산업기술인력 증가율**을 보이고, **조선(△4.9%), 철강**(△2.2%), **화학(△1.0%), 디스플레이(△0.9%) 산업은 감소 시현**

<전년 대비 산업기술인력 증가율 상위 4개 산업>

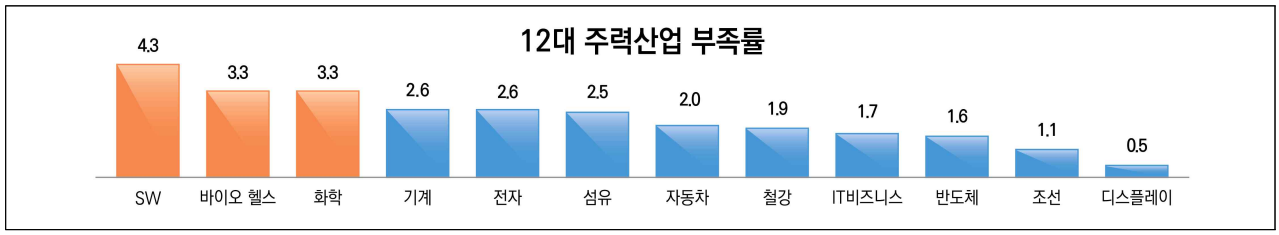


<전년 대비 산업기술인력 감소율 상위 4개 산업>



- 부족률을 살펴보면 **소프트웨어(4.3%), 바이오·헬스(3.3%), 화학(3.3%)** 산업이 평균 부족률 2.2%를 상회하는 **3% 이상의 부족률 시현**

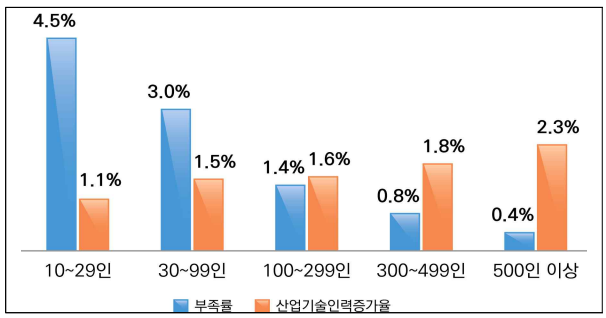
* 최근 5년간 소프트웨어, 바이오·헬스, 화학 산업은 타 주력산업보다 높은 부족률 시현



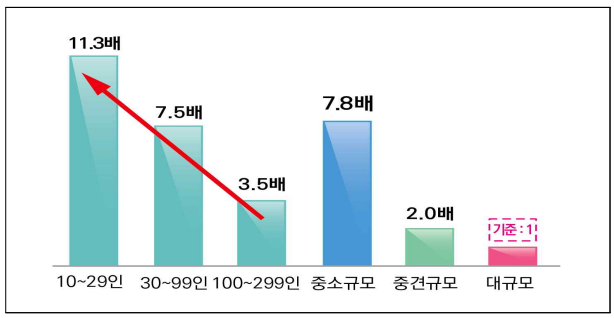
○ **(규모별)** 사업체 규모가 작을수록 **산업기술인력 증가율은 낮아지고 인력 부족률은 높아져 중소기업의 산업기술인력 확보 애로 지속**

* 대규모 사업체(500인 이상) 부족률 대비 중소규모 사업체(300인 미만)는 7.8배, 중견규모 사업체(300~499인)는 2.0배

<규모별 산업기술인력 부족률, 증가율>



<산업기술인력 부족률 비교(대기업=1)>



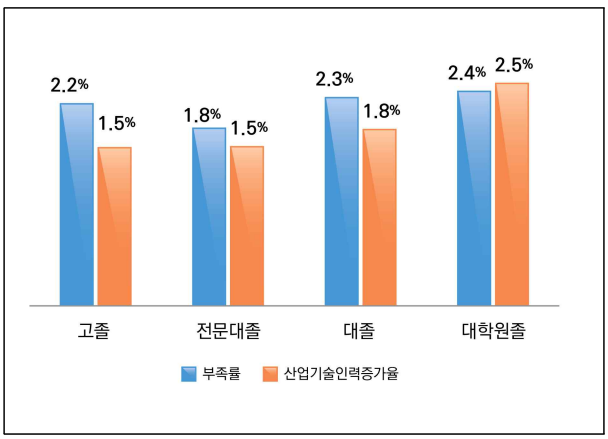
○ **(지역별)** 수도권 49.6%(82만 5천명), 비수도권 50.4%(83만 7천명)으로 **산업기술인력의 수도권 비중은 전년과 유사**

* 수도권 산업기술인력 비중: ('15)48.4% ➡ ('16)48.8% ➡ ('17)49.0% ➡ ('18)49.6%

□ 인적 특성별 현황

○ **(학력별)** 고졸을 제외하면 학력이 높을수록 산업기술인력 현원의 **증가율 및 부족률이 모두 상승**

- 고급인력 현원의 확대에도 부족을 호소하는 **질적 미스매치가 지속**되는 것으로 판단



- **중소업체의 고급인력 부족현상이 상대적으로 높은 것**으로 나타남

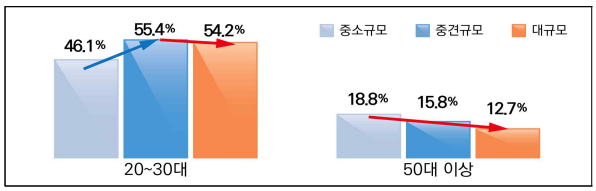
* 대학원졸 부족률 비교 : 중소업체(4.3%) > 대규모 사업체(0.9%)

○ **(성별)** 남성은 143만 6천명(1.6% 증가), 여성은 22만 5천명(2.1%증가)으로 **여성 비중은 전년과 유사**

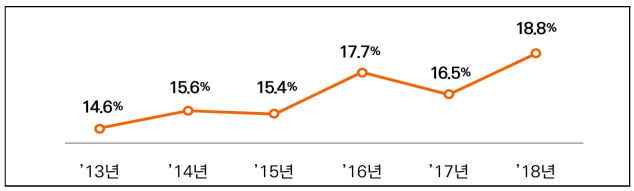
* 여성 산업기술인력 현원 비중: ('16)13.0% ➠ ('17)13.5% ➠ ('18)13.6%

○ **(연령별)** 20~30대의 비중은 중견규모 사업체가 가장 크고, **50대 이상 장년층 비중은 중소규모가 가장 높아 중소업체의 고령화 문제 심화**

<사업체 규모별·연령별 비중>



<중소 사업체 50대 이상 인력 비중>



주: 비중=(해당 규모 산업기술인력/전체 산업기술인력)*100

□ 퇴사구인인력, 채용인력, 미충원인력, 채용예상 인력 전년대비 증가

<'18년말 기준 산업기술인력 퇴사, 구인, 채용, 미충원현황>

퇴사인원	구인인력	채용인력	미충원인력	채용예상인력
155,382명 (전년대비 +2.6%)	152,424명 (전년대비 +0.3%)	145,944명 (전년대비 +1.3%)	15,357명 (전년대비 +6.1%)	54,083명 (전년대비 +3.3%)

* 미충원인력 : 1년동안 사업체에서 적극적 구인활동을 했으나, 채용하지 못한 인력

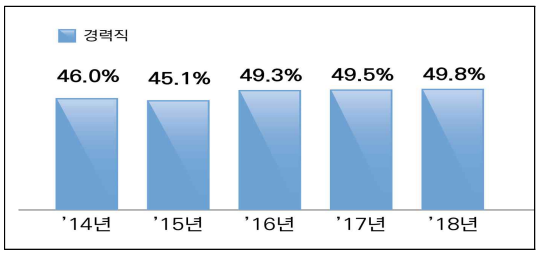
** 채용예상인력 : '20년 1년 동안 기업들이 채용하고자 예상한 산업기술인력

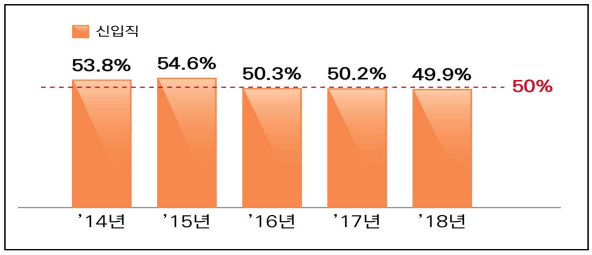
○ 입사 1년 이내 조기 퇴사인력은 전년대비 5.2% 증가한 **61,604명**으로, **조기 퇴사율은 42.2% 수준으로 전년대비 상승**

* 조기 퇴사율 변화: ('15)41.7% ➠ ('16)40.1% ➠ ('17)40.6% ➠ ('18)42.2%

○ 채용인력 중 경력자 비중은 지속적으로 상승하고, **신입자 비중**은 지속적 하락하여 **50% 미만 기록**

<산업기술인력 채용인력의 경력유무별 비중 변화>





□ 이번 조사결과, ① **중소기업의 인력난**과 **50대 이상의 장년층 확대에 따른 고령화 심화**, ② **경력직 선호 현상 확대**라는 특징이 나타남

○ **인구 고령화 및 구직자의 중소기업 기피현상***에 따라 **중소기업은 인력난과 고령화를 동시에 겪고** 있다는 것을 시사

* 중소규모 미충원인력 비중 : 10~29인(35.2%), 30~99인(39.2%), 100~299인(17.9%)

○ 경력자 선호가 확대된 것은 **"현장투입이 바로 가능한 숙련·경력을 갖춘 인력 부족"(기업의 미충원 사유 18.8% 응답) 등 산업현장에서 질적 인력미스 매치 심화**에 따른 것으로 파악

□ 업종별로 살펴보면, '18년 말 기준 **바이오·헬스, 반도체, 소프트웨어** 산업이 산업기술인력 **증가를 주도**하였으며, 일부 업황 불황으로 인해 **조선*, 철강**, 디스플레이*** 산업은 인력 감소**를 보였음

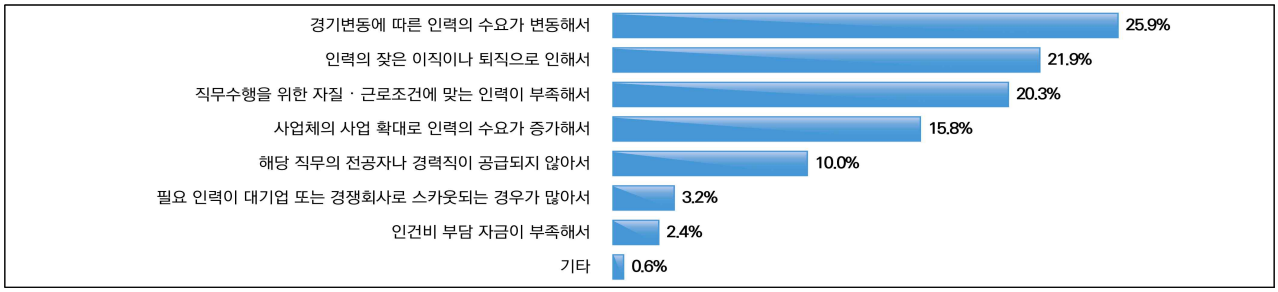
* '18년 전세계 조선업 불황의 여파로, 구조조정을 추진함에 따라 인력감소
** 상계관세 등 무역규제 증가, 수요산업(조선, 건설) 침체 등 대외 악재
*** 중국 등의 생산 확대로 글로벌 과잉공급에 따른 단가하락, 수출감소

○ 또한 **소프트웨어, 바이오·헬스, 화학 등 신산업을 중심**으로 상대적으로 **높은 산업기술인력 부족**을 겪고 있는 것으로 파악

□ 기업들은 산업기술인력 부족사유로 ①경기변동에 따른 인력수요 변동, ②잦은 이·퇴직, ③직무수행 역량 부족을 들고 있음

○ 이러한 인력 부족 해소를 위해서는 **산업현장에서의 활용에 초점을 맞춘 인력 양성 정책** 추진과 **新기술 중심으로 재직자 훈련 개편 필요성을 시사**

<기업의 산업기술인력 부족인원 발생 사유>



□ 산업통상자원부는 이번 조사 결과를 토대로 산업계 수요에 기반한 **석박사급 연구인력을 양성하는 산업혁신인재 성장지원 사업**을 확대하는 한편,

* 산업혁신인재양성 지원 사업 : '19년 901억원 → '20년 1,015억원

○ 지속적인 인력부족을 호소하는 **바이오·헬스, 화학 분야 전문연구 인력 양성 과정 신설을 추진할 계획**임

□ 또한, **질적, 양적 인력 미스매치 해소**를 위해 **업계의 인력 수요가 대학 및 직업훈련기관에 체계적으로 전달**될 수 있도록 **산업계의 수요전달 기능을 강화할 예정**임

○ 이를 위해 금년 상반기 중 전문인력에 대한 의존도가 큰 **"미래 유망 신산업"을 비롯하여 우리 주력산업**에 대해 **2030년 기준으로 인력 수급전망을 예측**하여, 4차 산업혁명에 대응할 수 있는 **혁신인재 양성을 위한 전략과 방향을 제시**하고,

* '20년 상반기 중 디지털헬스케어, 스마트·친환경선박, 항공드론, 미래자동차, 지능형로봇 5개 신산업 인력 조사·전망 결과를 발표할 계획

○ ① **산업별 인적자원개발협의체(SC)와 대학, 직업훈련기관과의 상시 소통체계** 구축, ② **신기술을 중심으로 하는 수요자 맞춤형 직업훈련 체계 정비**, ③ **지역산업체, 대학, 지역 혁신기관이 연계하는 맞춤형 인재양성 확대** 등을 중점 추진해나갈 계획임.

「 붙임1. 2019년 산업기술인력 수급 실태조사('18년말 기준) 세부내용
붙임2. 2019년 산업기술인력 수급 실태조사('18년말 기준) 결과 주요표
붙임3. 2019년 산업기술인력 수급 실태조사 결과 」

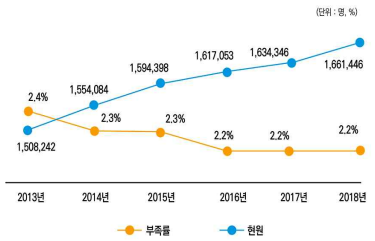
OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 산업일자리혁신과 안진호 사무관(☎ 044-203-4223) 및 한국산업기술진흥원 산업인력기획팀(☎02-6009-3221)으로 연락주시기 바랍니다.

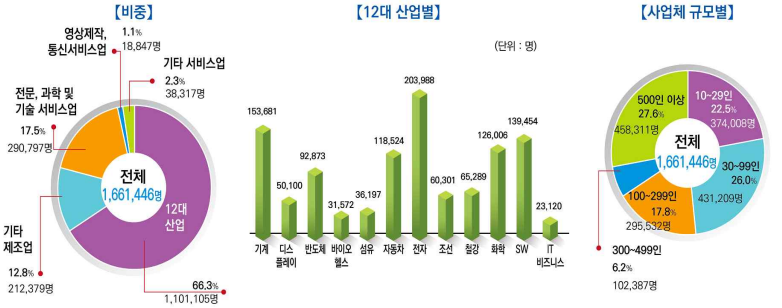
한 눈에 보는 산업기술인력 수급

'18년 말 기준 현원 : 1,661,446명 / 부족인원 : 37,484명 / 부족률 : 2.2%

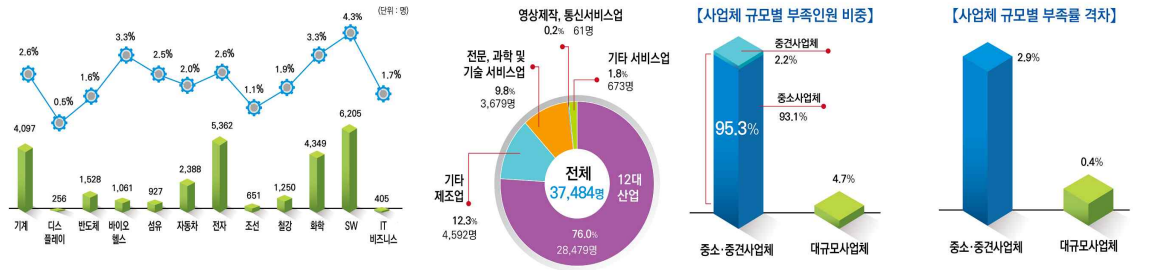
1 연도별 산업기술인력 현원 및 부족률



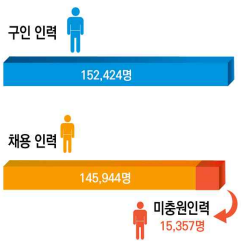
2 산업기술인력 현황



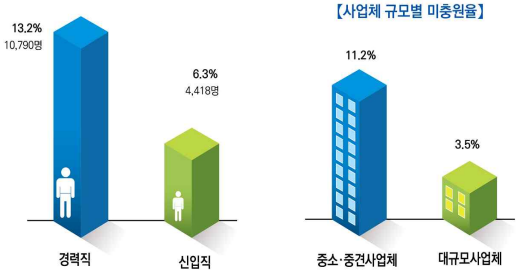
3 산업기술인력 부족인원 및 부족률



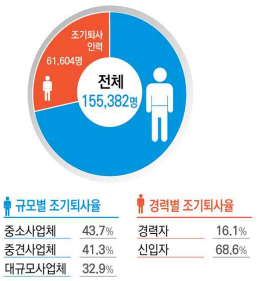
4 구인인력, 채용인력



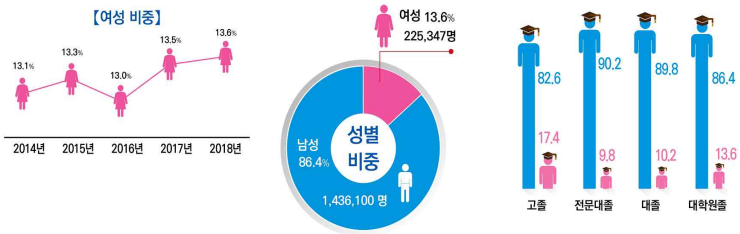
5 미충원인력 및 미충원률



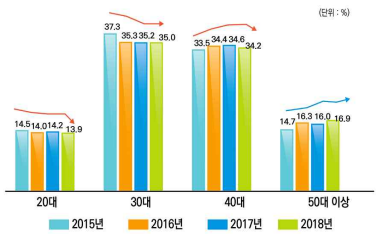
6 퇴사인력 및 1년이내 조기퇴사율



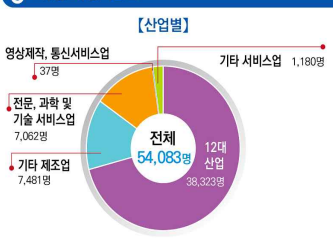
7 여성 산업기술 인력



8 연령 계층별 산업기술인력 비중 추이



9 채용예상 인력



10 규모별 전년대비 채용예상인원 증감

