산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보 도 자 료	대한민국 대전환 한국판뉴딜

2022년 3월 8일(화) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 3.7.(월) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2022. 3. 7.(월)	담당부서	산업일자리혁신과
담당과장	김재준 과장(044-203-4220)	담 당 자	김효중 사무관(044-203-4227) 박혜수 주무관(044-203-4221)

앞으로 5개 유망신산업* 산업기술인력 수요 대폭 는다

* IoT가전, 디지털헬스케어, 미래형자동차, 스마트·친환경선박, 항공·드론

- **산업부 유망신산업(5개분야) 산업기술인력 전망 결과 발표**
- **산업기술인력 현원 ('18년) 16만명 → ('20년) 24만명→ ('30년) 38만명 전망**
- **현원대비 인력 부족률도 소폭 상승 ('18년) 4.0% → ('20년) 4.3%**

□ 산업통상자원부(이하 산업부)는 시스템분야 5개 유망신산업*을 대상으로 **'유망신산업 산업기술인력** 전망'**을 실시하였음

* IoT가전, 디지털헬스케어, 미래형자동차, 스마트·친환경선박, 항공·드론

** 산업기술인력 : 고졸 이상 학력자로서 사업체에서 연구개발, 기술직 또는 생산·정보통신 업무 관련 관리자, 기업 임원으로 근무하고 있는 인력

< 유망신산업 산업기술인력 전망 개요 >

- **(목적)** 신산업별 산업기술인력의 현원과 중장기 인력 수요 전망을 통한 산업기술인력 정책의 기초자료 제공
- **(추진근거)** 산업기술혁신촉진법 제20조의2(산업기술인력의 활용 및 공급)
- **(조사분야)** 13개 유망 신산업 대상으로 3개 분야별 3년 단위 재조사 추진

조사연도 (기준연도)	분야	유망신산업
'21년('20년)	시스템분야(5개)	**IoT가전, 디지털헬스케어, 미래형자동차, 스마트·친환경선박, 항공·드론**
'22년('21년)	부품·장비분야(4개)	AR·VR, 지능형로봇, 차세대디스플레이, 차세대반도체
'23년('22년)	소재분야(4개)	신금속소재, 차세대세라믹소재, 첨단화학소재, 하이테크섬유소재

○ **(현원)** '20년말 기준 5개 유망신산업 산업기술인력 현원은 242,487명으로, **'18년말 기준 결과**(160,057명) **대비 약 1.5배 증가**하였고,

○ **(부족 현황)** **'20년말 기준 부족인원은 10,892명, 부족률은 4.3%**로 **'18년말 기준 결과**(부족인원 6,754명, 부족률 4.0%) **대비 확대**되었으며, 특히 **대졸 부족률은 5.9%**로 인력 공급이 시급한 것으로 나타남

* **(학력별 부족률)** 고졸 2.2%, 전문대졸 3.8%, **대졸 5.9%**, 석·박사 4.0%

○ **(인력 전망)** 향후 10년간 현원은 **연 평균 4.6% 씩 증가**하여 **'30년에는 38만명에 이를 것으로 전망**되었음

* ('30년 현원 전망) IoT가전 10.9만명, 디지털헬스케어 7.8만명, 미래형자동차 10.8만명, 스마트·친환경선박 7.4만명, 항공·드론 1.1만명

【 5개 신산업별 조사 및 전망 세부내용 】

□ 세부적으로 5개 신산업분야 내용을 들여다보면, 아래 표와 같음

<5개 신산업분야 현원 및 부족률>

(단위 : 명, %)

신산업분야	2018년		2020년		2030년	
	현원	부족률	현원	부족률	현원(E)	부족률(E)
미래형자동차	50,533	3.5	72,326	3.5	107,551	-
IoT가전	31,102	2.8	68,831	3.2	108,965	-
디지털헬스케어	38,050	7.1	49,253	6.6	78,279	-
스마트·친환경선박	35,549	2.6	44,737	3.8	74,162	-
항공·드론	4,823	4.3	7,340	8.9	11,128	-
합계	160,057	4.0	242,487	4.3%	380,085	-

** 2030년 현원은 전망 값이며 부족률은 산정하지 않음*

❶ (미래형자동차)

- **(현원) '18년 50,533명 → '20년 72,326명으로 증가하여, '18년 대비 '20년도 현원은 약 1.4배 증가**

* 미래형자동차는 '16년 6월 말 기준 최초 조사, '18년 말 2차, '20년 말 3차 조사됨

- **(부족인원)** '18년 1,827명(부족률 3.5%) → '20년 2,644명(3.5%)으로 증가하나, **현원대비 부족률은 동일 수준 유지**

* ('20년 말 기준 학력별 부족률) 고졸 3.3%, 전문대졸 4.5%, 대졸 3.6%, 석·박사 1.3%

- **(전망)** 향후 10년간 **약 3.5만명 증가**(연평균증가율 4.0%)하여 '30년도 현원은 107,551명에 이를 것으로 전망

❷ (IoT가전)

- **(현원) '18년 31,102명 → '20년 68,831명으로 증가하여, '18년 대비 '20년도 현원은 약 2.2배 증가**

  * IoT가전은 '18년 6월 말 기준 최초 조사, '20년 말 기준 재조사됨

- **(부족인원)** '18년 880명(부족률 2.8%) → '20년 2,268명(3.2%)으로 증가하여, **현원대비 부족률도 0.4%p 상승**

  * ('20년 말 기준 학력별 부족률) 고졸 0.9%, 전문대졸 2.8%, 대졸 5.5%, 석·박사 3.4%

- **(전망)** 향후 10년간 **약 4만명 증가**(연평균증가율 4.7%)하여 '30년도 현원은 108,965명에 이를 것으로 전망

❸ (디지털헬스케어)

- **(현원) '18년 38,050명 → '20년 49,253명으로 증가하여, '18년 대비 '20년도 현원은 약 1.3배 증가**

  * 디지털헬스케어는 '18년 말 기준 최초 조사, '20년 말 기준 재조사됨

- **(부족인원)** '18년 2,900명(부족률 7.1%) → '20년 3,507명(6.6%)으로 증가하나, **현원대비 부족률은 0.5%p 하락**

  * ('20년 말 기준 학력별 부족률) 고졸 0.9%, 전문대졸 3.2%, 대졸 9.5%, 석·박사 5.5%

- **(전망)** 향후 10년간 **약 2.9만명 증가**(연평균증가율 4.7%)하여 '30년도 현원은 78,279명에 이를 것으로 전망

❹ (스마트 · 친환경선박)

- **(현원) '18년 35,549명 → '20년 44,737명으로 증가하여, '18년 대비 '20년도 현원은 약 1.3배 증가**

  * 스마트·친환경선박은 '18년 말 기준 최초 조사, '20년 말 기준 재조사됨

- **(부족인원)** '18년 932명(2.6%) → '20년 1,759명(3.8%)으로 증가하여, **현원대비 부족률도 1.2%p 상승**

  * ('20년 말 기준 학력별 부족률) 고졸 2.0%, 전문대졸 4.1%, 대졸 5.4%, 석·박사 3.7%

- **(전망)** 향후 10년간 **약 2.9만명 증가**(연평균증가율 5.2%)하여 '30년도 현원은 74,162명에 이를 것으로 전망

❺ (항공 · 드론)

- **(현원) '18년 4,823명 → '20년 7,340명으로 증가하여, '18년 대비 '20년도 현원은 약 1.5배 증가**

  * 항공·드론은 '18년 말 기준으로 최초 조사, '20년 말 기준 UAM 신규 추가하여 재조사

- **(부족인원)** '18년 215명(4.3%) → '20년 714명(8.9%)으로 증가하여, 현원대비 부족률도 **4.6%p 상승**

  * ('20년 말 기준 학력별 부족률) 고졸 13.8%, 전문대졸 7.5%, 대졸 7.8%, 석·박사 3.9%

- **(전망)** 향후 10년간 **약 4천명 증가**(연평균증가율 4.2%)하여, '30년도 현원은 11,128명에 이를 것으로 전망

【 향후계획 】

□ 산업부는 **'21년 시스템분야** 전망에 이어, **'22년 부품·장비분야**(4개), **'23년 소재분야**(4개)를 조사·전망을 진행할 예정임

○ 이러한 조사 결과를 바탕으로 **산업계의 인력 부족 문제를 해결하기 위한 산업기술인력 양성 및 공급 정책을 적극 추진**하고,

* 미래신산업 4개 분야(미래차, 반도체, 이차전지, 바이오헬스) 혁신인재양성사업 추진('22년부터 3년 간 총 949억원 지원)

** '22년 신규 석·박사 전문인력양성 분야 : 미래형자동차핵심기술, 스마트센서, 도심항공모빌리티 등 11개 분야

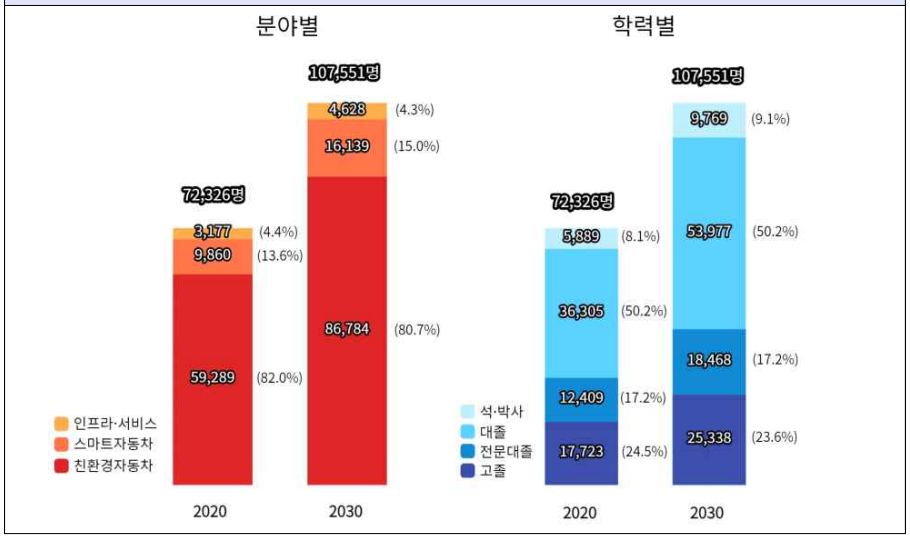
○ **신산업 산업기술인력 전망 결과를 교육부·고용부 등 관계부처에 제공하고 범부처 인력양성 협업**을 **지속 강화**해 나갈 계획임

OPEN 이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 산업일자리혁신과 박혜수 주무관 (☎044-203-4221) 및 한국산업기술진흥원 산업인재기획팀(☎02-6009-3226)으로 연락주시기 바랍니다.

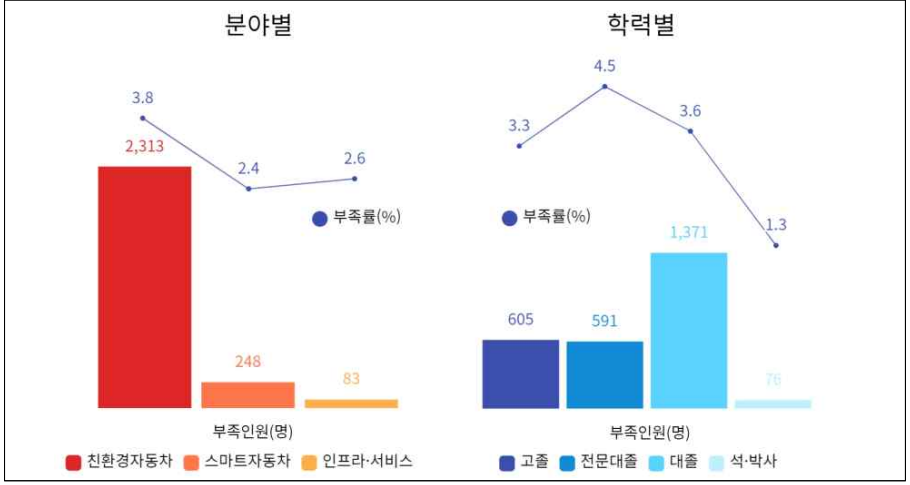
참고 세부 조사결과

미래형자동차	친환경자동차 및 스마트자동차 분야의 완성차 및 관련부품의 HW/SW 등 제반기술을 개발 또는 생산하거나 이를 활용하기 위한 인프라 및 관련 서비스 산업 * 세부분야 : 친환경자동차, 스마트자동차, 인프라·서비스

인력 현황 및 전망 ('20년) 72,326명 → ('30년) 107,551명

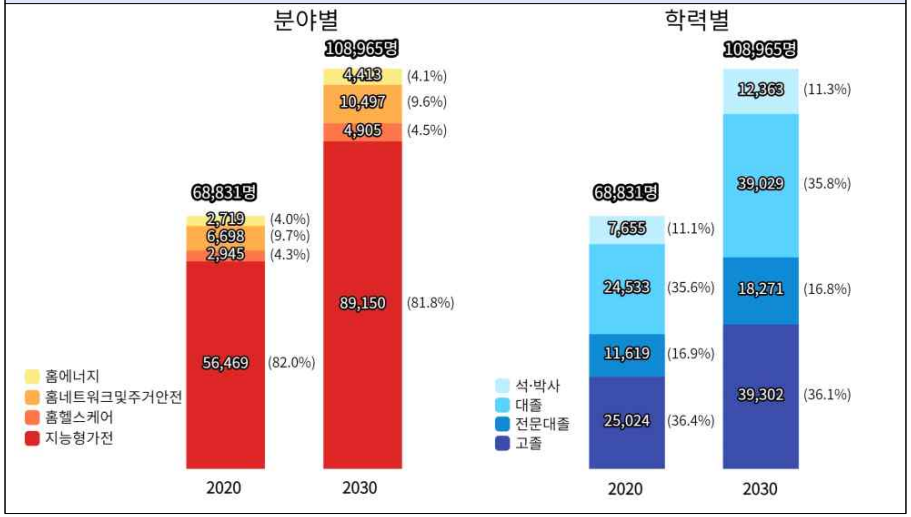


부족 현황 '20년 말 기준 **부족인원 2,644명, 부족률 3.5%**

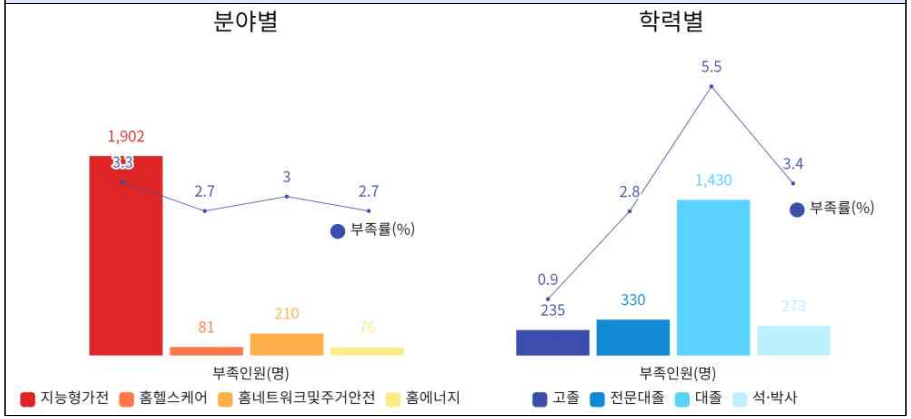


IoT가전	지능형 ICT 융합기술을 기반으로 가사, 건강, 환경, 안전 등 생활 全분야에서 홈 거주자의 삶의 질(質)을 향상시키는 제품 생산 및 이와 관련된 응용서비스 산업 * 세부분야 : 홈에너지, 홈네트워크및주거안전, 홈헬스케어, 지능형가전

인력 현황 및 전망 ('20년) 68,831명 → ('30년) 108,965명

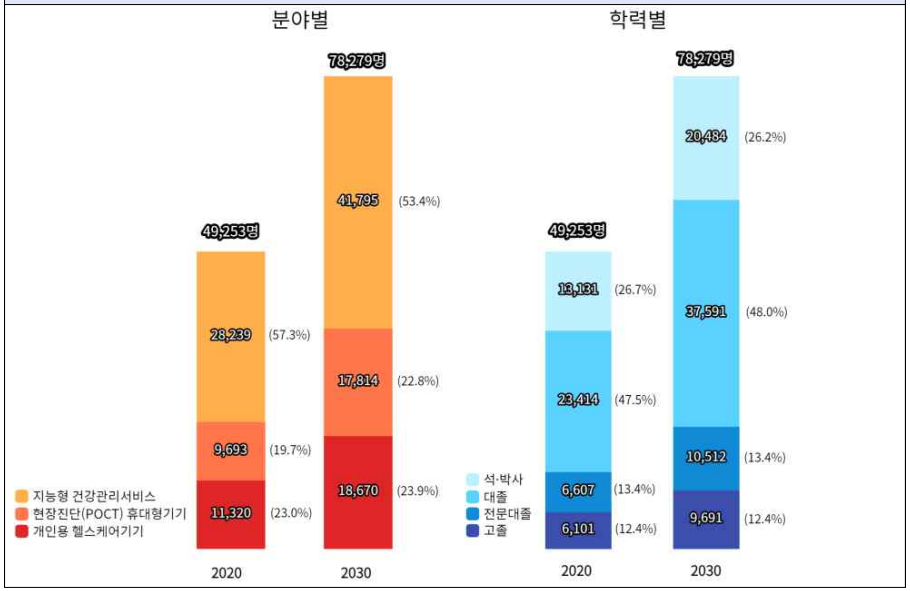


부족 현황 '20년 말 기준 **부족인원 2,268명, 부족률 3.2%**

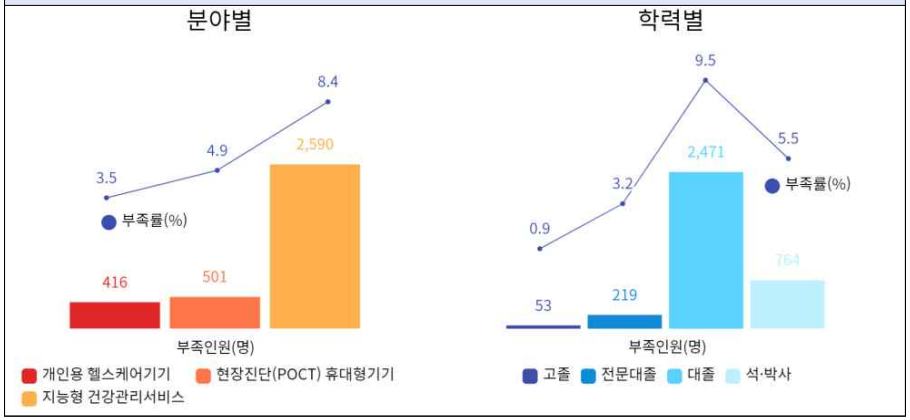


디지털헬스케어	기존 헬스케어에 AI, 빅데이터, IoT, 클라우드, 소형화 등의 기술이 융합된 분야로, ICT를 활용하여 시간·장소의 제약 없이 개인별 건강상태를 측정·진단·모니터링·관리하고 필요시 맞춤형 의료를 지원하는 기기·시스템 생산 및 서비스 산업 * 세부분야 : 개인용 헬스케어기기, 현장진단(POCT) 휴대형기기, 지능형건강관리서비스

인력 현황 및 전망 ('20년) 49,253명 → ('30년) 78,279명

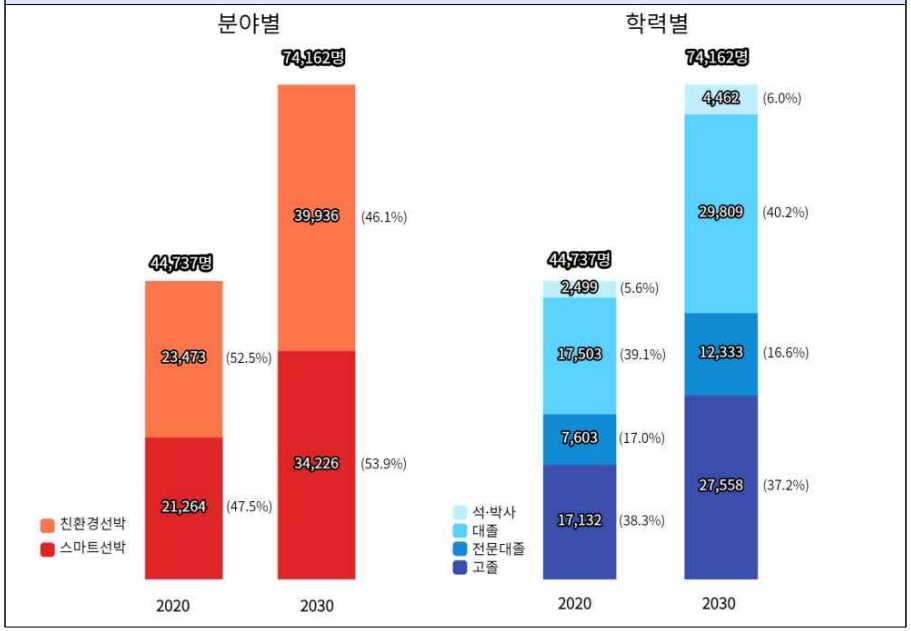


부족 현황 '20년 말 기준 **부족인원 3,507명**, **부족률 6.6%**

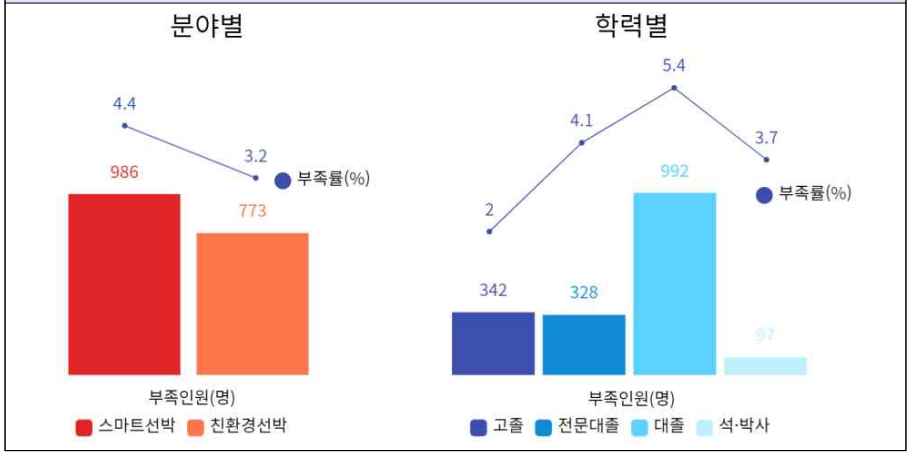


스마트 · 친환경 선박	에너지 효율 상승, 대기·해상 오염 물질 저감, 온실가스 배출 저감 등 환경 친화적 기술과 자율 운항·운영, 원격 진단 및 관리가 가능하도록 정보통신(ICT) 및 사이버 보안 기술이 적용된 선박 및 관련 기자재를 개발 또는 생산하는 산업 * 세부분야 : 스마트선박, 친환경선박

인력 현황 및 전망 ('20년) 44,737명 → ('30년) 74,162명

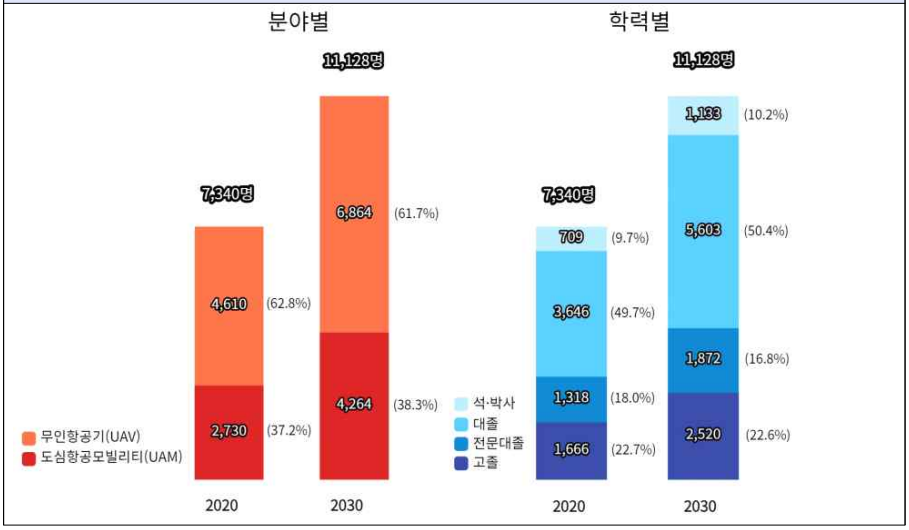


부족 현황 '20년 말 기준 **부족인원 1,759명**, **부족률 3.8%**



항공 · 드론	초연결성 및 지능화를 탑재하여 자율 비행 능력을 갖춘 도심항공모빌리티 및 무인항공기와, 이를 지상에서 관제·조종·통제하고 비행체와 연결하는 전자장치 및 운용시스템을 개발 또는 생산, 활용하는 산업 * 세부분야 : 도심항공모빌리티(UAM), 무인항공기(UAV)

인력 현황 및 전망 ('20년) 7,340명 → ('30년) 11,128명



부족 현황 '20년 말 기준 **부족인원 714명, 부족률 8.9%**

