



## 별첨

## 미래 사회 전망 - 10년 후 한국 사회의 전망

(출처: 한국고용정보원, '직업세계, 10년 후 트렌드는?', 2015년4월)

## 가. 직업세계, 10년 후 트렌드는?

고용정보원은 <2015 한국직업전망>의 일자리 전망을 바탕으로 다음과 같이 향후 10년간 우리나라 직업세계에 나타날 '10대 트렌드'를 분석했다.

1) 엔지니어 및 전문직의 고용 증가 및 전문화 : 로봇, 의료·정밀기기, 3D프린터 등 첨단 분야의 기술·제품개발 경쟁, 특수산업용기계 및 금속공작·가공기계 분야 등의 글로벌화와 시장규모 성장으로 관련 엔지니어 및 전문직이 전문화·세분화 될 것이며, 고용도 증가할 것으로 보인다.

☞ 예시: 기계공학기술자, 전자공학기술자, 네트워크시스템개발자, 시스템소프트웨어개발자, 응용소프트웨어개발자, 생명과학연구원, 세무사, 경영컨설턴트, 관세사, 변리사, 변호사, 무역사무원, 행사기획자, 손해사정사 등

2) 환경 및 신·재생에너지 관련 직종의 고용 증가 : 환경개선 및 생태복원, 태양광·풍력 등 신재생에너지에 대한 관심 증가와 더불어 기업과 정부의 기술개발 투자 확대에 고용 창출이 기대된다.

☞ 예시: 환경공학기술자, 재활용처리 및 소각로조작원 등

3) 창조산업 관련 직종의 고용 증가 : 생활수준 향상, 여가문화 수요 증가, 한류 확산 등으로 디자인, 방송, 영화, 공연, 게임, 애니메이션 등 창조산업 관련 직종의 고용이 증가할 것이다.

☞ 예시: 감독 및 연출자, 배우 및 모델, 아나운서 및 리포터, 연예인매니저 및 스포츠매니저, 만화가 및 애니메이터, 웹 및 멀티미디어디자이너 등

4) 미용 및 건강 관련 직종의 고용 증가 및 전문화 : 외모와 건강에 대한 관심과 수요 증가로 미용·건강 관련 직종의 전문화 및 고용이 지속적으로 늘어날 전망이다.

☞ 예시: 미용사, 피부미용사 및 체형관리사, 메이크업아티스트, 스포츠 및 레크리에이션강사 등

5) 안전과 치안, 보안 관련 직종의 고용 증가 : 안전과 치안, 보안에 대한 수요가 증가하여 관련 분야의 고용이 늘어날 것이다.

☞ 예시: 경찰관, 소방관, 교도관, 산업안전 및 위험관리원, 컴퓨터보안전문가, 유치원교사 등



6) 개인서비스 및 반려동물 관련 직종의 고용 증가 및 전문화 : 맞벌이 가정 및 1인 가구 증가로 개인서비스와 반려동물 관련 직종이 전문화되고 고용도 증가할 전망이다.

☞ 예시: 결혼상담원 및 웨딩플래너, 청소원 및 가사도우미, 애완동물미용사 등

7) 저출산 및 고령화에 따른 직업구조 변화 : 낮은 출산율에 따른 학령인구(만 6~21세) 감소로 교수와 교사 고용은 다소 줄어들 전망이며, 인구고령화로 의료·복지 수요가 늘어 관련 직종의 인력 수요도 증가할 것이다.

☞ 예시: 대학교수, 중등학교 교사, 초등학교 교사(이상 감소), 의사, 간호사, 물리 및 작업치료사, 임상심리사, 사회복지사, 보육교사, 간병인, 장례지도사(이상 증가)

8) 온라인 거래 및 교류 방식의 확산에 따른 직업구조 변화 : 최근 온라인을 통한 거래 및 교류가 폭발적으로 증가함에 따라 관련 직업들 간 고용에 희비가 엇갈릴 것으로 보인다.

☞ 예시: 컴퓨터보안전문가, 웹 및 멀티미디어기획 및 개발자 등(이상 증가), 상품판매원, 상품중개인, 중권 및 외환중개인 등(이상 감소)

9) 기계화와 자동화에 따른 생산기능직의 고용 감소 : 기계화 및 자동화 설비의 증가, 기술의 대중화 등으로 생산기능직 등의 고용감소가 예상된다.

☞ 예시: 단조원, 주조원, 도장원 및 도금원, 금속가공장치조작원, 식품제조기계조작원, 인쇄 및 사진현상관련 조작용, 사진가 등

10) 3D 직종 중심으로 근로자의 고령화와 청년층의 취업기피로 인력난 가중 : 건설기능직 등 힘들고 위험한 3D 직종에 대한 청년층의 취업기피 및 근로자의 고령화로 내국인 종사자의 감소가 예상된다.

☞ 예시: 철골공, 철근공 및 콘크리트공, 건축목공, 조적공 및 석공, 미장공 및 방수공, 도배공 등



## 미래 사회 전망 - 10년 후 한국 사회의 전망

## 【붙임】〈2015 한국직업전망〉의 직업별 고용전망

## ※ 〈고용전망 방법〉

‘한국직업전망’을 위한 정성적 전망 조사(2014)와 ‘한국직업정보시스템(KNOW) 재직자 조사(2014)’의 샘플을 통합한 데이터(1개 직업당 샘플 수는 최소 40개 이상 확보) 결과값(5점 척도)과 ‘중장기 인력수급전망’(한국고용정보원, 2014)의 10년(2013~2023) 전망 증감률(증감률 평균을 고려하여 -2% 미만은 감소, -2%~-1%는 다소 감소, -1%~1%는 유지, 1%~2%는 다소 증가, 2% 초과는 증가로 구분)을 비교한 결과를 최종적으로 관련 전문가들의 논의를 거쳐 최종 확정.

| 고용 전망            | 직업(196개)          |         |              |                         |
|------------------|-------------------|---------|--------------|-------------------------|
| 증가<br>(13)       | 행사기획자             | 임상심리사   | 상담전문가        | 홍보도우미및판촉원               |
|                  | 법률사무원             | 간병인     | 직업상담사및취업알선원  | 환경공학기술자                 |
|                  | 간호사               | 사회복지사   | 택배원          | 산업안전및위험관리원              |
|                  | 물리및작업치료사          |         |              |                         |
| 다소<br>증가<br>(83) | 노무사               | 법무사     | 번역가          | 메이크업아티스트및분장사            |
|                  | 경영및진단전문가(경영컨설턴트)  | 변리사     | 통역사          | 애완동물미용사                 |
|                  | 회계사               | 경찰관     | 사서및기록물관리사    | 결혼상담원및웨딩플래너             |
|                  | 세무사               | 소방관     | 만화가및애니메이터    | 장례지도사                   |
|                  | 관세사               | 교도관     | 음악가          | 여행서비스관련종사자              |
|                  | 광고및홍보전문가          | 의사      | 대중가수및성악가     | 항공기객실승무원                |
|                  | 상품기획전문가(머천다이어,MD) | 한의사     | 무용가및안무가      | 스포츠및레크리에이션강사            |
|                  | 경영지원사무원           | 치과의사    | 웹및멀티미디어디자이너  | 기계공학기술자                 |
|                  | 무역사무원             | 수익사     | 감독및연출자       | 전자공학기술자                 |
|                  | 회계및경리사무원          | 약사및한약사  | 배우및모델        | 전기및전자설비조작원              |
|                  | 안내및접수사무원          | 치과위생사   | 아나운서및리포터     | 네트워크시스템개발자              |
|                  | 보험및금융상품개발자        | 임상병리사   | 연예인및스포츠매니저   | 컴퓨터보안전문가                |
|                  | 손해사정사             | 방사선사    | 항공기조종사       | 시스템소프트웨어개발자             |
|                  | 생명과학연구원           | 치과기공사   | 관제사          | 응용소프트웨어개발자              |
|                  | 인문과학연구원           | 안경사     | 화물자동차운전원     | 웹및멀티미디어기획및개발자           |
|                  | 사회과학연구원           | 영양사     | 영업원          | 방송및통신장비설치수리원            |
|                  | 특수학교교사            | 의무기록사   | 경호원          | 비파괴검사원                  |
|                  | 유치원교사             | 응급구조사   | 청원경찰         | 재활용처리및소각로조작원(환경관련장치조작원) |
|                  | 학원강사및학습지도사        | 간호조무사   | 청소원및가사도우미    | 공예원                     |
|                  | 판사및검사             | 시민단체활동가 | 미용사(이용사및미용사) | 전통건물건축원(건축목공및전통건물건축원)   |
|                  | 변호사               | 보육교사    | 피부미용사및체형관리사  |                         |



| 고용 전망            | 직업(196개)    |                       |                       |                        |
|------------------|-------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| 유지<br>(68)       | 기업고위임원      | 패션디자이너                | 토목공학기술자               | 전기및전자기기설치수리원           |
|                  | 감정평가전문가     | 인테리어디자이너              | 조경기술자                 | 컴퓨터하드웨어기술자             |
|                  | 조사전문가       | 시각디자이너                | 교통설계전문가(도시계획및교통설계전문가) | 통신공학기술자                |
|                  | 생산관련사무원     | 캐드원                   | 지적및측량기술자              | 컴퓨터시스템설계및분석가           |
|                  | 운송사무원       | 영화연극및방송제작장비기사         | 단열공                   | 데이터베이스설계구축및관리기술자       |
|                  | 비서          | 항해사                   | 공업배관공(배관공)            | 정보시스템운영자               |
|                  | 투자및신용분석가    | 철도및전동차기관사             | 건설기계운전원               | 통신장비및방송송출장비기사          |
|                  | 자산운용가       | 버스운전원                 | 단순노무종사자               | 주방장및조리사                |
|                  | 금융및보험관련사무원  | 물품이동장비조작원(크레인및지게차운전원) | 기계장비설치및정비원            | 바텐더                    |
|                  | 보험관련영업원     | 부동산중개인                | 운송장비정비원               | 식품공학기술자및연구원            |
|                  | 작가          | 텔레마케터                 | 자동차정비원                | 제과제빵사                  |
|                  | 출판물전문가      | 계산원및매표원               | 금형및공작기계조작원            | 식품가공관련기능종사자            |
|                  | 큐레이터및문화재보존원 | 경비원                   | 자동차및자동차부품조립원          | 섬유공학기술자                |
|                  | 기자          | 세탁원및다림질원              | 제조공정부품조립원             | 상하수도처리장치조작원(환경관련장치조작원) |
|                  | 미술가         | 경기감독및코치               | 재료공학기술자               | 악기제조원및조율사              |
|                  | 국악및전통예능인    | 운동선수                  | 화학공학기술자               | 간판제작및설치원               |
|                  | 제품디자이너      | 건축가및건축공학기술자           | 전기공학기술자               | 임업관련종사자                |
| 다소<br>감소<br>(32) | 증권및외환중개인    | 이용사(이용사및마용사)          | 건설배관공(배관공)            | 비금속광물가공장치조작원           |
|                  | 대학교수        | 도시계획전문가(도시계획및교통설계전문가) | 냉난방관련설비조작원            | 전공                     |
|                  | 중등학교교사      | 철골공                   | 판금원및제관원               | 식품제조기계조작원              |
|                  | 초등학교교사      | 철근공및콘크리트공             | 단조원                   | 인쇄및사진현상관련조작원           |
|                  | 사진가         | 조적공및석공                | 주조원                   | 귀금속및보석세공원              |
|                  | 택시운전원       | 건축목공(건축목공및전통건물건축원)    | 용접원                   | 작물재배종사자                |
|                  | 상품중개인및경매사   | 미장공및방수공               | 도장원및도금원               | 낙농및사육관련종사자             |
|                  | 상품판매원       | 도배공                   | 금속가공장치조작원             | 어업관련종사자                |



## 미래 사회 전망 – 10년 후 한국 사회의 전망

## 나. 대학 전공별 인력수급전망 – 향후 10년 간 대졸 · 전문대졸 인력 792천명 초과공급 전망

## 1) 전공별 인력수급 전망 결과

## • 전공별 인력공급 전망

- (인구) 기대여명 증가 등으로 15세 이상의 생산가능인구와 경제활동인구는 꾸준히 증가하나, 청년층은 저출산 등의 영향으로 생산가능인구와 경제활동인구 모두 감소

(단위: 천명)

|            |        | 2014   | 2019P  | 2024P  | 증가분     |         |         |
|------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
|            |        |        |        |        | '14~'19 | '19~'24 | '14~'24 |
| 생산<br>가능인구 | 15세 이상 | 42,513 | 43,649 | 44,409 | 1,136   | 761     | 1,896   |
|            | 15~29세 | 9,503  | 8,839  | 7,857  | -664    | -982    | -1,646  |
| 경제<br>활동인구 | 15세 이상 | 26,536 | 28,166 | 29,107 | 1,630   | 941     | 2,571   |
|            | 15~29세 | 4,255  | 4,417  | 4,173  | 162     | -244    | -81     |

- (전공별 인력공급) 저출산 등에 따른 학령인구의 감소로, 대학 · 전문대 졸업생은 계속 감소하며, 실업상태 1년 미만의 단기 실업자는 비슷한 수준을 유지

(단위: 천명)

|     |     | '14~'24년 |       |           | '14~'19년 |       |       |          |       |       |
|-----|-----|----------|-------|-----------|----------|-------|-------|----------|-------|-------|
|     |     | 인력 공급    |       |           | 인력공급     |       |       | 인력<br>공급 |       |       |
|     |     |          | 졸업생   | 단기<br>실업* |          | 졸업생   | 단기 실업 |          | 졸업생   | 단기 실업 |
| 대 학 | 합계  | 3,021    | 2,896 | 125       | 1,678    | 1,554 | 125   | 1,486    | 1,342 | 144   |
|     | 인문  | 356      | 339   | 16        | 199      | 183   | 16    | 176      | 157   | 19    |
|     | 사회  | 840      | 797   | 43        | 480      | 437   | 43    | 407      | 360   | 47    |
|     | 예체능 | 352      | 334   | 17        | 195      | 177   | 17    | 175      | 157   | 18    |
|     | 사범  | 182      | 175   | 7         | 102      | 95    | 7     | 88       | 80    | 8     |
|     | 자연  | 368      | 353   | 15        | 199      | 185   | 15    | 186      | 169   | 17    |
|     | 공학  | 754      | 730   | 24        | 408      | 385   | 24    | 377      | 345   | 31    |
|     | 의약  | 170      | 167   | 3         | 95       | 92    | 3     | 77       | 75    | 3     |



|     |     | '14~'24년 |       |        |          |     |       |          |     |       |
|-----|-----|----------|-------|--------|----------|-----|-------|----------|-----|-------|
|     |     | 인력 공급    |       |        | '14~'19년 |     |       | '19~'24년 |     |       |
|     |     |          | 졸업생   | 단기 실업* | 인력공급     | 졸업생 | 단기 실업 | 인력 공급    | 졸업생 | 단기 실업 |
| 전문대 | 합계  | 1,726    | 1,635 | 92     | 974      | 882 | 92    | 851      | 752 | 98    |
|     | 인문  | 59       | 53    | 5      | 35       | 29  | 5     | 30       | 24  | 5     |
|     | 사회  | 487      | 465   | 22     | 275      | 253 | 22    | 236      | 212 | 24    |
|     | 예체능 | 288      | 277   | 11     | 160      | 149 | 11    | 140      | 127 | 13    |
|     | 사범  | 92       | 87    | 4      | 51       | 47  | 4     | 45       | 40  | 4     |
|     | 자연  | 130      | 117   | 12     | 76       | 64  | 12    | 66       | 53  | 13    |
|     | 공학  | 395      | 364   | 31     | 228      | 197 | 31    | 201      | 168 | 33    |
|     | 의약  | 276      | 271   | 6      | 148      | 143 | 6     | 133      | 128 | 6     |

※ 단기실업자는 전망기간 첫 해의 단기실업자로 정의, 즉 '14~'19년, '14~'24년 단기실업자는 모두 전망기간 첫 해인 '14년 단기실업자임(네덜란드 ROA 모형), 따라서 '14~'24년의 인력공급은 '14~'19년, '19~'24년의 합과는 다름

### 〈참 고〉 학력별 졸업생수 변화

- 생산가능인구 감소로 졸업생수도 꾸준히 감소하며, 고등학교 졸업생도 큰 폭으로 감소 ('14년 63만명→'24년 40만명: -23만명)

⇒ 현재 대학정원 약 56만명이 그대로 유지될 경우, '24년에는 고등학교 졸업생보다 대학정원이 약 16만명 많을 것으로 예상

〈학력별 졸업생수 전망(천명)〉

|        | 2014 | 2019P | 2024P | 증가분     |         |         |
|--------|------|-------|-------|---------|---------|---------|
|        |      |       |       | '14~'19 | '19~'24 | '14~'24 |
| 고등학교   | 631  | 555   | 406   | -76     | -150    | -225    |
| 전문대 이상 | 601  | 575   | 459   | -26     | -117    | -143    |



## 미래 사회 전망 – 10년 후 한국 사회의 전망

## • 전공별 인력수요 전망

- (전공별 인력수요) 완만한 경제성장 등으로 인력수요는 꾸준히 발생할 것으로 전망되는데,  
– 전공별로는 공학, 사회계열의 수요가 특히 크게 발생하고, 학령인구 감소 등으로 사범계열은 적게 발생

(단위: 천명)

|     |     | '14~'24년 |       |      |       |       |      |       |      |      |
|-----|-----|----------|-------|------|-------|-------|------|-------|------|------|
|     |     | 인력수요     |       |      | 인력수요  |       |      | 인력수요  |      |      |
|     |     |          | 성장수요  | 대체수요 |       | 성장수요  | 대체수요 |       | 성장수요 | 대체수요 |
| 대 학 | 합계  | 2,699    | 1,954 | 745  | 1,360 | 1,009 | 351  | 1,339 | 944  | 395  |
|     | 인문  | 255      | 153   | 101  | 134   | 85    | 48   | 121   | 68   | 53   |
|     | 사회  | 623      | 398   | 225  | 309   | 202   | 107  | 314   | 196  | 117  |
|     | 예체능 | 305      | 242   | 63   | 151   | 123   | 29   | 154   | 119  | 35   |
|     | 사범  | 62       | -11   | 73   | 64    | 29    | 36   | -3    | -40  | 37   |
|     | 자연  | 312      | 189   | 123  | 145   | 87    | 59   | 167   | 102  | 65   |
|     | 공학  | 969      | 837   | 133  | 466   | 405   | 60   | 504   | 431  | 73   |
|     | 의약  | 173      | 146   | 27   | 90    | 79    | 12   | 83    | 67   | 16   |
| 전문대 | 합계  | 1,255    | 708   | 547  | 568   | 304   | 263  | 687   | 404  | 283  |
|     | 인문  | 77       | 26    | 51   | 37    | 12    | 25   | 39    | 13   | 26   |
|     | 사회  | 260      | 119   | 141  | 108   | 39    | 69   | 152   | 80   | 72   |
|     | 예체능 | 207      | 142   | 64   | 99    | 70    | 30   | 107   | 73   | 35   |
|     | 사범  | 69       | 36    | 33   | 27    | 11    | 16   | 42    | 26   | 17   |
|     | 자연  | -9       | -21   | 12   | -7    | -13   | 6    | -2    | -8   | 6    |
|     | 공학  | 438      | 328   | 110  | 204   | 151   | 52   | 234   | 177  | 57   |
|     | 의약  | 214      | 78    | 136  | 99    | 35    | 65   | 115   | 43   | 71   |



## • 전공별 인력 수급차 전망

- 향후 10년간 대학 · 전문대 졸업생은 줄어들고, 구인 인력수요는 지속적으로 발생하면서, 수급차는 줄어들 것이나, 여전히 초과공급 상태가 지속될 것으로 전망

(단위: 천명)

|     | '14~'24년    |                |             | '14~'19년    |                |             | '19~'24년    |                |             |
|-----|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|
|     | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) |
| 대 학 | 3,021       | 2,699          | 321         | 1,678       | 1,360          | 318         | 1,486       | 1,339          | 147         |
| 전문대 | 1,726       | 1,255          | 471         | 974         | 568            | 406         | 851         | 687            | 163         |

- 전공계열별로 보면, 대학의 공학계열 · 의약계열과 전문대의공학계열 · 인문계열에서만 인력의 초과수요가 발생하고, 그 외의 전공계열은 모두 인력 초과공급 전망  
– 특히 대학의 사회계열 · 사범계열과 전문대의 사회계열 · 자연계열의 초과공급이 클 것으로 예상

(단위: 천명)

|    |     | '14~'24년    |                |             | '14~'19년    |                |             | '19~'24년    |                |             |
|----|-----|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|
|    |     | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) |
| 대학 | 인문  | 356         | 255            | 101         | 199         | 134            | 65          | 176         | 121            | 55          |
|    | 사회  | 840         | 623            | 217         | 480         | 309            | 171         | 407         | 314            | 93          |
|    | 예체능 | 352         | 305            | 46          | 195         | 151            | 43          | 175         | 154            | 21          |
|    | 사범  | 182         | 62             | 120         | 102         | 64             | 37          | 88          | -3             | 91          |
|    | 자연  | 368         | 312            | 56          | 199         | 145            | 54          | 186         | 167            | 19          |
|    | 공학  | 754         | 969            | -215        | 408         | 466            | -57         | 377         | 504            | -127        |
|    | 의약  | 170         | 173            | -4          | 95          | 90             | 5           | 77          | 83             | -5          |





## 미래 사회 전망 - 10년 후 한국 사회의 전망

|     |     | '14~'24년    |                |             | '14~'19년    |                |             | '19~'24년    |                |             |
|-----|-----|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|
|     |     | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) |
| 전문대 | 인문  | 59          | 77             | -18         | 35          | 37             | -3          | 30          | 39             | -10         |
|     | 사회  | 487         | 260            | 228         | 275         | 108            | 167         | 236         | 152            | 85          |
|     | 예체능 | 288         | 207            | 81          | 160         | 99             | 61          | 140         | 107            | 33          |
|     | 사범  | 92          | 69             | 22          | 51          | 27             | 24          | 45          | 42             | 2           |
|     | 자연  | 130         | -9             | 139         | 76          | -7             | 84          | 66          | -2             | 68          |
|     | 공학  | 395         | 438            | -43         | 228         | 204            | 24          | 201         | 234            | -33         |
|     | 의약  | 276         | 214            | 62          | 148         | 99             | 49          | 133         | 115            | 19          |

## 〈참 고〉 전문대 이상 학력의 의약계열 전망 결과

- 간호계열의 4년제 통폐합, 의학전문대학원과 의과대학의 통합 등을 고려하여 의약계열을 전문대 이상 학력으로 통합하여 보면, 대학의 결과와 수치 차이는 있으나, 전체적인 흐름은 유사

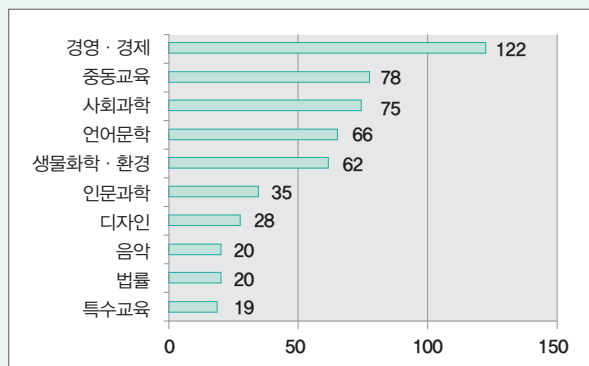
(단위: 천명)

|      | '14~'24년    |                |             | '14~'19년    |                |             | '19~'24년    |                |             |
|------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|
|      | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) |
| 의약계열 | 554         | 477            | 77          | 301         | 238            | 62          | 262         | 239            | 24          |
| 의료   | 94          | 116            | -22         | 52          | 59             | -8          | 43          | 57             | -13         |
| 간호   | 175         | 149            | 26          | 93          | 87             | 6           | 85          | 62             | 22          |
| 약학   | 21          | 35             | -14         | 12          | 19             | -7          | 9           | 16             | -7          |
| 치료보건 | 264         | 177            | 87          | 144         | 73             | 71          | 125         | 104            | 22          |

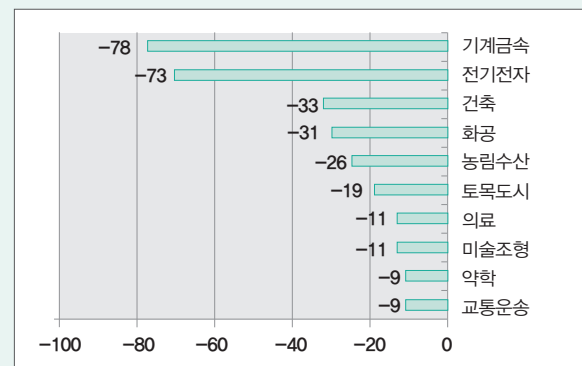


• 대학의 세부 전공별로는 경영·경제, 중등교육, 사회과학 등은 초과공급, 기계·금속, 전기·전자, 건축 등은 초과수요 전망

〈대학-초과공급 상위10개 전공(천명)〉

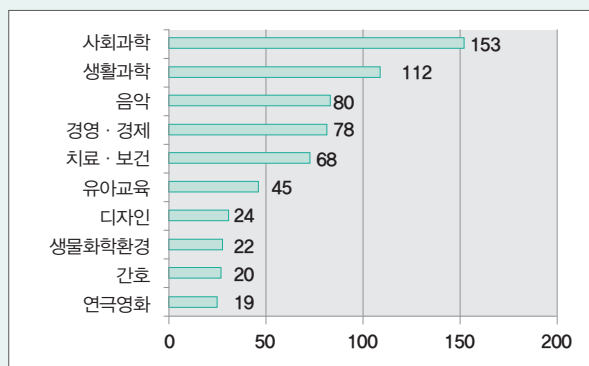


〈대학-초과수요 상위 10개 전공(천명)〉

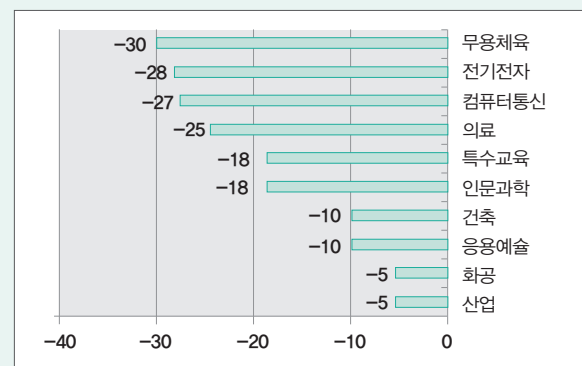


• 전문대 세부 전공별로는 사회과학, 생활과학, 음악 등은 초과공급, 무용·체육, 전기·전자, 컴퓨터·통신 등은 초과수요 전망

〈전문대-초과공급 상위10개 전공(천명)〉



〈전문대-초과수요 상위 10개 전공(천명)〉





## 미래 사회 전망 – 10년 후 한국 사회의 전망

## 2) 정책적 시사점 및 유의점

## • 정책적 시사점

- 향후 상당기간(10년) 우리나라 노동시장의 인력 초과공급 상태가 지속될 것으로 전망
  - 청년실업 해소 대책, 고령화 및 평균수명 연장 등에 따른 중장년 인력 활용 문제 등이 여전히 중요한 정책과제로 부각
  - 공공 · 민간의 취업알선 기능 강화, 노동시장 정보 확산 등 인력 미스매치가 최소화되도록 할 필요
- 대학 전공별 인력수급 전망을 참고한 차별화 된 미래인재양성정책 추진 필요
  - 인구구조 변화에 따른 고교 졸업생 대비 대학 정원의 초과 문제가 없도록 선제적으로 준비
  - 전공별 수급을 고려한 대학 구조개혁, 정원조정 노력 지속
- 전공별 인력수급 전망을 진로지도, 전공 선택 등에 참고 가능
  - 국가인적자원의 효율적 배분에 기여하고, 개개인의 미래 준비에 도움이 되도록 지원
- 국내 인력 활용 문제와 조화를 이룰 수 있도록 하는 외국인력 도입시스템 정비 필요
  - 국내 인력이 기피하는 분야 또는 특정 분야에 탁월한 지식 · 기술을 갖춘 외국 인재의 도입 · 활용은 지원하되,
  - 국내 인력과 일자리 충돌이 발생할 수 있는 분야는 국내 노동시장과의 조화를 검증할 수 있는 시스템 필요



### • 전공별 인력수급 전망 관련 유의점

#### ● 대학 전공별 인력수급전망의 경우, 다음과 같은 한계점이 있다는 점을 염두에 두고 활용할 필요

- 본 전망은 전공별 인력수급 전망에 활용되는 대표 모형으로 네덜란드의 ROA 모형을 이용했으나, 동 모형의 방법론 또는 기본 가정 등에 대해서는 이견이 있을 수 있다는 점
- 전공별 인력수급전망은 전망된 수치를 토대로 2차, 3차 전망을 하는 과정이 반복되므로\*, 예측력에 한계가 있을 수 있다는 점  
\* 예) GDP전망 → 이를 토대로 산업별 부가가치 전망 → 산업별 취업자 전망 → 직업별 취업자 전망 → 전공별 취업자 전망 등
- 본 전망에 활용된 일부 통계자료는 시계열이 충분히 축적되지 않아 좀 더 정확한 전망 수행에 한계가 있었다는 점(지역별고용조사, 10년부터 조사)
- 현실적으로 전공과 무관하게 취업하거나 하향취업 하는 경우도 있어, 이를 해당 수요 · 공급에서 배제해야 한다는 지적이 있을 수 있다는 점  
⇒ 다만, 이러한 한계점을 최대한 보완하기 위해 전문가, 관련 종사자 등의 정성적 의견을 폭 넓게 수렴 · 반영했음  
\* 하향취업, 전공-직업 불일치는 노동시장의 구조적인 문제로, 그것도 노동시장의 수급이 반영된 결과이므로, 이를 해당 수급에서 배제하는 것은 부적절할 수 있음

#### ● 대학 전공별 세분화된 인력수급전망은 금년에 최초로 시행한 것으로, 앞으로 통계기반 확충, 전망 방법론 보완 등 전망의 예측력을 높이기 위한 노력을 지속할 계획임



## 참고 - 전공별 중분류 단위 전망 결과표

(출처 : 고용노동부, 「'14~'24 대학 전공별 인력수급전망」, 2015년12월)

## • (대학) 전공별 중분류 단위 전망

(단위: 천명)

|                   | '14~'24년    |                |             | '14~'19년    |                |             | '19~'24년    |                |             |
|-------------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|
|                   | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) |
| 언어 · 문학           | 234         | 168            | 66          | 132         | 85             | 47          | 117         | 83             | 33          |
| 인문과학              | 122         | 86             | 35          | 67          | 49             | 18          | 59          | 38             | 22          |
| 경영 · 경제           | 507         | 385            | 122         | 290         | 195            | 95          | 250         | 190            | 60          |
| 법률                | 75          | 55             | 20          | 42          | 28             | 14          | 35          | 27             | 8           |
| 사회과학              | 258         | 183            | 75          | 148         | 87             | 61          | 122         | 96             | 26          |
| 디자인               | 112         | 84             | 28          | 61          | 41             | 20          | 57          | 43             | 13          |
| 응용예술              | 45          | 49             | -4          | 25          | 23             | 2           | 23          | 26             | -4          |
| 무용 · 체육           | 87          | 77             | 10          | 49          | 39             | 10          | 43          | 39             | 5           |
| 미술 · 조형           | 33          | 44             | -11         | 19          | 24             | -5          | 16          | 20             | -4          |
| 연극 · 영화           | 18          | 14             | 4           | 10          | 8              | 2           | 9           | 7              | 3           |
| 음악                | 57          | 36             | 20          | 31          | 18             | 14          | 27          | 19             | 8           |
| 교육일반              | 14          | 12             | 2           | 8           | 14             | -6          | 7           | -2             | 9           |
| 유아교육              | 28          | 16             | 12          | 15          | 15             | 1           | 14          | 1              | 13          |
| 특수교육              | 22          | 3              | 19          | 12          | 4              | 8           | 11          | -1             | 12          |
| 초등교육              | 20          | 10             | 10          | 11          | 14             | -2          | 9           | -3             | 12          |
| 중등교육              | 98          | 20             | 78          | 55          | 18             | 37          | 47          | 2              | 45          |
| 농림 · 수산           | 15          | 41             | -26         | 8           | 18             | -10         | 8           | 22             | -15         |
| 생물 · 화학 · 환경      | 183         | 120            | 62          | 98          | 56             | 42          | 91          | 64             | 26          |
| 생활과학              | 96          | 86             | 11          | 53          | 40             | 12          | 49          | 46             | 4           |
| 수학 · 물리 · 천문 · 지리 | 74          | 65             | 9           | 41          | 31             | 10          | 38          | 35             | 3           |
| 건축                | 79          | 111            | -33         | 43          | 52             | -9          | 40          | 59             | -20         |



|        | '14~'24년    |                |             | '14~'19년    |                |             | '19~'24년    |                |             |
|--------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|
|        | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) |
| 토목·도시  | 55          | 74             | -19         | 29          | 35             | -6          | 27          | 38             | -11         |
| 교통·운송  | 33          | 42             | -9          | 18          | 22             | -3          | 16          | 20             | -4          |
| 기계·금속  | 102         | 180            | -78         | 56          | 86             | -30         | 51          | 94             | -43         |
| 전기·전자  | 126         | 198            | -73         | 69          | 94             | -25         | 63          | 104            | -41         |
| 정밀·에너지 | 18          | 10             | 8           | 9           | 5              | 4           | 8           | 4              | 4           |
| 소재·재료  | 49          | 35             | 14          | 27          | 15             | 11          | 23          | 19             | 4           |
| 컴퓨터·통신 | 195         | 199            | -4          | 102         | 96             | 6           | 100         | 103            | -3          |
| 산업     | 33          | 34             | -1          | 18          | 15             | 3           | 16          | 19             | -3          |
| 화공     | 39          | 70             | -31         | 21          | 36             | -15         | 19          | 34             | -15         |
| 기타     | 26          | 17             | 9           | 14          | 8              | 6           | 13          | 9              | 4           |
| 의료     | 27          | 39             | -11         | 16          | 21             | -5          | 12          | 18             | -6          |
| 간호     | 72          | 66             | 6           | 39          | 35             | 4           | 34          | 31             | 3           |
| 약학     | 14          | 22             | -9          | 8           | 12             | -4          | 6           | 10             | -5          |
| 치료·보건  | 57          | 47             | 10          | 32          | 22             | 9           | 26          | 24             | 2           |

### • (전문대) 전공별 중분류 단위 전망

(단위: 천명)

|       | '14~'24년    |                |             | '14~'19년    |                |             | '19~'24년    |                |             |
|-------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|
|       | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) |
| 언어·문학 | 53          | 53             | 0           | 31          | 27             | 5           | 27          | 26             | 0           |
| 인문과학  | 6           | 24             | -18         | 3           | 11             | -8          | 3           | 13             | -10         |



## 참고 - 전공별 중분류 단위 전망 결과표

|             | '14~'24년    |                |             | '14~'19년    |                |             | '19~'24년    |                |             |
|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|
|             | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) |
| 경영·경제       | 245         | 167            | 78          | 139         | 66             | 72          | 120         | 101            | 20          |
| 법률          | 2           | 5              | -3          | 1           | 2              | -1          | 1           | 3              | -2          |
| 사회과학        | 240         | 87             | 153         | 135         | 40             | 96          | 115         | 48             | 67          |
| 디자인         | 109         | 85             | 24          | 63          | 43             | 20          | 53          | 42             | 11          |
| 응용예술        | 44          | 54             | -10         | 25          | 24             | 1           | 22          | 30             | -8          |
| 무용·체육       | 3           | 33             | -30         | 2           | 15             | -13         | 2           | 18             | -16         |
| 미술·조형       | 10          | 11             | -1          | 5           | 5              | -0          | 5           | 6              | -1          |
| 연극·영화       | 24          | 5              | 19          | 13          | 3              | 10          | 11          | 2              | 9           |
| 음악          | 98          | 17             | 80          | 53          | 9              | 44          | 46          | 8              | 38          |
| 교육일반        | 0           | 5              | -4          | 0           | 2              | -2          | 0           | 2              | -2          |
| 유아교육        | 90          | 45             | 45          | 50          | 16             | 34          | 43          | 28             | 15          |
| 특수교육        | 2           | 20             | -18         | 1           | 8              | -7          | 1           | 12             | -10         |
| 초등교육        | 0           | 0              | 0           | 0           | 0              | 0           | 0           | 0              | -0          |
| 중등교육        | 0           | 0              | 0           | 0           | 0              | 0           | 0           | 0              | -0          |
| 농림·수산       | 9           | 8              | 1           | 6           | 4              | 2           | 5           | 4              | 1           |
| 생물·화학·환경    | 19          | -3             | 22          | 11          | -2             | 13          | 9           | -1             | 11          |
| 생활과학        | 99          | -13            | 112         | 57          | -8             | 66          | 50          | -5             | 55          |
| 수학·물리·천문·지리 | 3           | -1             | 4           | 2           | -1             | 2           | 2           | 0              | 2           |
| 건축          | 39          | 49             | -10         | 23          | 22             | 1           | 21          | 27             | -6          |
| 토목·도시       | 23          | 29             | -5          | 13          | 13             | -0          | 12          | 15             | -4          |
| 교통·운송       | 19          | 12             | 7           | 10          | 5              | 5           | 9           | 7              | 2           |
| 기계·금속       | 100         | 96             | 4           | 56          | 43             | 13          | 49          | 52             | -3          |



|        | '14~'24년    |                |             | '14~'19년    |                |             | '19~'24년    |                |             |
|--------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|
|        | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) | 인력<br>공급(A) | 구인 인력<br>수요(B) | 차이<br>(A-B) |
| 전기·전자  | 60          | 88             | -28         | 35          | 40             | -5          | 31          | 48             | -16         |
| 정밀·에너지 | 19          | 9              | 10          | 10          | 4              | 6           | 9           | 4              | 5           |
| 소재·재료  | 6           | 7              | -1          | 3           | 3              | -0          | 3           | 4              | -0          |
| 컴퓨터·통신 | 100         | 127            | -27         | 60          | 62             | -1          | 51          | 65             | -14         |
| 산업     | 0           | 5              | -5          | 0           | 2              | -2          | 0           | 3              | -3          |
| 화공     | 4           | 9              | -5          | 2           | 5              | -3          | 2           | 4              | -2          |
| 기타     | 26          | 8              | 18          | 14          | 3              | 11          | 13          | 4              | 9           |
| 의료     | 0           | 25             | -25         | 0           | 12             | -11         | 0           | 14             | -14         |
| 간호     | 94          | 75             | 20          | 50          | 46             | 3           | 46          | 28             | 18          |
| 약학     | 0           | 0              | 0           | 0           | 0              | 0           | 0           | 0              | 0           |
| 치료·보건  | 182         | 114            | 68          | 99          | 42             | 57          | 87          | 72             | 15          |





## 미래 사회 전망 – 10년 후 한국 사회의 전망

(출처: 고용노동부, 「신직업 추진 현황 및 육성계획」, 2015년 12월)

## 다. 新직업 추진 현황 및 육성계획

– 청년 일자리, 新직업에서 찾자!

## 1) 제1차 新직업 육성계획 추진 현황

## • 정부 육성·지원 신직업 추진 현황(정상 추진 23개, 진행상황 미흡 3개)

• 대부분 계획에 따라 진행되고 있으며, 특히 주거복지사 등은 법·제도적 기반이 마련되어 일자리가 활발하게 창출될 것으로 기대

|           |   |
|-----------|---|
| 주거복지사     | – 주거기본법 제정('15.6월)으로 주거복지사 양성을 법제화<br>– 자격정책심의위원회 국가공인자격 “적합” 결정('15.11월)   |
| BIM 디자이너  | – 조달청의 맞춤형서비스 모든 사업에 BIM 적용예정('16년~)  |
| 연구실 안전전문가 | – ‘연구실안전환경조성에관한법률’ 개정('14.12월)으로 연구실안전환경관리자를 연구자 규모별로 1~3명 의무지정('15.7.1 시행) |
| 연구장비전문가   | – 과학기술법 개정('15.6월)으로 현재 보유장비별 인력 확보 의무 등을 포함한 표준지침 마련 중('16년 상반기 완료예정)      |

• 다만, 정상추진 중이더라도 예산확보, 법률 제·개정 등 애로사항이 있으며, 일부 직업은 추진 계획 대비 진행상황이 미흡(3개)

| 주요 애로사항                 | 보완계획   |
|-------------------------|--|
| 국가자격 신설 애로              | – 관련법령 개정 및 자격 관련 이해관계자 의견수렴 등 지속 추진   |
| 직업활성화를 위한 수요창출 지원 필요    | – 해당직업의 활성화를 위한 홍보 지속 추진<br>– 관계부처 협의를 통해 수요창출 지원 방안 모색                      |
| 전문인력 양성·배치를 위한 예산 지원 필요 | – 기재부 등 관계부처와 협의를 통해 예산확보 협조 요청(임신출산육아전문가)<br>– 고용부의 훈련사업과의 연계·통합(감성인식기술전문가) |
| 관계 부처 간 이견              | – 국무조정실 주관 이견 조정 노력 지속(민간조사원)  |



### • 민간 자생적 창출 신직업 추진 현황(정상진행 8개, 지연 7개)

- 신직업에 대한 직업정보 제공 및 홍보, 신직업 특화훈련 과정 등을 통해 해당 직업에 대한 수요 · 관심이 높아지고 있는 상황

\* 노년플래너, 주변환경정리전문가, 생활코지 등

– 다만, 시장에서의 보다 성공적인 안착을 위해 추가적인 지원 필요

| 지원 필요사항              | 보완계획   |
|----------------------|--|
| 전문인력 양성을 위한 교육과정 개설  | – 시장에서의 변화, 일자리 창출 가능성 등을 종합적으로 판단, 교육과정 개설 지원 검토<br>(사이버평판관리자, 가정에코컨설턴트, 이혼플래너 등) |
| 해당 서비스에 대한 사회적 인식 확산 | – 신직업 동영상 제작 등 적극적인 홍보를 통해 사회적 인식 확산 및 수요 창출 유도(신사업아이디어컨설턴트)                       |

- 일부 직업의 경우 직업에 대한 인식부족, 업역 갈등 등으로 민간시장에 정착되는 데 상당한 시간이 소요될 것으로 예상(지연 7개)

| 주요 애로사항                      | 보완계획  |
|------------------------------|---|
| 해당 직업에 대한 낮은 사회적 인지도         | – 신직업에 대한 공감대 확산, 국민 관심도 제고를 위한 홍보를 지속적으로 추진(기업컨시어지, 정신대화사, 병원아동생활전문가 등)              |
| 공인중개사와 업역 갈등 발생 우려로 자격 신설 무산 | – 직업명칭을 변경하여 자격 신설 추진(매매주택연출가)<br>*직업명예 '매매'라는 명칭으로 공인중개사와 업역 갈등 발생 우려가 있어 자격 신설이 무산됨 |

## 2) 제2차 新직업 육성계획

### • 정부 육성 · 지원 신직업(13개)

- 정부차원의 지원이 필요한 직업들로 ①전문직업으로 정착 유도, ②시장수요 형성 및 인프라 구축, ③중장기 검토과제로 분류 추진

①(전문직업으로 정착 유도) 전문화 · 세분화되는 시장수요에 맞추어 기존 직무분야를 전문화하여 자격 · 교육과정 신설



## 미래 사회 전망 – 10년 후 한국 사회의 전망

| 직업명         | 추진계획                              |
|-------------|-----------------------------------|
| 기업재난관리자     | - 특성화대학원 지정을 통해 석·박사급 전문인력 양성 확대  |
| 의약품규제 과학전문가 | - 전문가 교육·인증 및 인턴십 프로그램 운영         |
| 주택임대관리사     | - 주택임대관리 관련 표준계약서 마련 및 전문협회 설립 지원 |
| 레저선박전문가     | - 전문교육기관 신규지정 추가 및 교육과정 확대        |
| 대체투자전문가     | - 대체투자 전문인력 표준교육과정 개발 및 프로그램 운영   |
| 해양플랜트 기본설계사 | - 해외 엔지니어링 기관과 연계한 교육과정으로 확대 운영   |

## ② (시장수요 형성 및 인프라 구축) 공공서비스 제공을 통한 시장 수요 형성, 법·제도적 인프라 구축 등으로 민간의 직업 창출 유도

\* 공공부문을 중심으로 직업 창출·고용촉진 제도 마련, 관련 자격신설 등

| 직업명          | 추진계획   |
|--------------|--|
| 방재전문가        | - 공공기관 중심으로 재난안전전문가 채용방안 마련<br>- 국가공인자격 신설 또는 외국 자격제도 인증 방안 검토                             |
| 미디어콘텐츠 크리에이터 | - 콘텐츠 창작 공모전 등을 통한 창의적 인재 발굴<br>- 크리에이터 지원센터 확대, 글로벌 유통 및 사업화 지원                           |
| 진로체험코디네이터    | - 진로체험지원센터 설치하여 직업 체험 기회 인프라 구축<br>- 기업·사업장의 일터제공 활성화를 위한 여건 조성                            |
| 직무능력평가사      | - 직무능력평가사 역할·직무·자격 등 제도화 방안 마련<br>- 직무능력평가 자격제도 신설 검토                                      |
| 3D프린팅매니저     | - 창조경제혁신센터 등에 3D프린터 보급 확대, '3D프린팅 창의 아이디어 경진대회' 등을 통해 인지도 제고<br>- 3D프린팅을 활용한 비즈니스 모델 발굴·홍보 |
| 상품/공간 스토리텔러  | - 지자체와 협의하여 지역 상품·관광지 홍보 프로젝트 추진<br>- 전문 교육프로그램 개설을 통해 전문인력 양성                             |



### ③ (중장기 검토과제) 근본적인 제도 변경 또는 기존 직업군 · 이해관계자 조정, 법률적 쟁점 검토 등이 필요한 직업으로 중장기적으로 도입 검토

| 직업명   | 추진계획  |
|-------|---|
| 타투이스트 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 예술문신 시술자 관련 해외사례 및 부작용에 대한 연구 분석</li> <li>- 의료인, 종사자 등 이해관계자 등과 제도화 방안 논의</li> </ul> |

### • 민간시장 자생적 창출 신직업(4개)

- 민간시장의 자생적 창출에 필요한 법 · 제도적 기반 등이 구축되어 있어, 직업에 대한 홍보 및 정보제공 등을 통한 정착 · 확산 지원

| 직업명           | 시장전망   |
|---------------|--|
| P2P대출전문가      | - '크라우드 펀딩' 제도가 본격적으로 시행될 예정이며('16.1월), 정부의 핀테크 육성 노력 등으로 시장의 활성화 기대   |
| 의료관광<br>경영상담사 | - '의료법' 개정('09.5월) 이후 외국인 환자 수가 빠른 성장세 기록, 의료관광 활성화를 위한 정부차원의 지속적 노력 등으로 인력수요 증가 전망  |
| 크루즈승무원        | - '크루즈산업의 육성 및 지원에 관한 법률' 제정('15.2월), 전문인력 양성기관 지정 등 제도적 기반이 마련되어 인력수요 증가 전망   |
| 테크니컬 커뮤니케이터   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 테크니컬 커뮤니케이터 활동을 저해하는 별도의 규제는 존재하지 않으며, B2B 분야의 기술문서 품질에 대한 중요성이 부각됨에 따라 기업들 수요도 점차 증가</li> <li>*B2B(Business to Business): 기업과 기업 사이에 이루어지는 전자 상거래</li> <li>- 인문계 전공자들이 융합형 인재로서 활약이 기대되는 분야</li> </ul> |



## 참고1 제2차 新직업 육성계획 세부내용

## 1. 정부육성·지원 신직업(13개)

## 1. 기업재난관리자(Business Continuity Management Manager) &lt;국민안전처&gt;

- 기업 차원에서 각종 재난 발생 시 기업 활동을 연속적으로 유지하고, 2차 피해 방지를 위한 계획 수립

• (현황) 9·11 테러 이후 기업의 재해경감활동계획(Business Continuity Management System)에 대한 전세계적 관심 급증하고 있으며, 미국의 경우 많은 기업이 기업재난관리자를 채용

\* 국민안전처에서 기업재난관리자 양성·보급을 위해 교육·인증시험 실시('14)

- 우리나라의 경우 대기업 중심으로 재해경감 활동계획수립이 확산되고 있으나, 중소기업은 전무하고 기업의 재난관리 인력도 부족한 상황

\* 재해경감을 위한 기업의 자율활동 지원에 관한 법률('07.7월 제정)

• (방안) 민간 기업에서 재해경감활동계획을 수립할 전문가를 양성하고 중소기업에 대해서는 기업재난 관리 활동 지원 확대

- 기업 재난관리 특성화 대학원을 지정하여 석·박사급 전문인력 양성 확대

\* '14년 인천대학교 선정 지원 완료 및 '15년 숭실대학교 선정, 매년 2억 원 지원(~18년)

- 중기청 중소기업 컨설팅 지원사업 등과 연계하여 중소기업 재해경감활동계획 수립 지원 확대('15)

\* ('14) 2개소 → ('15) 5개소 → ('16~) 지속적 확대 검토

- 재해경감활동 우수기업에 대한 인증 및 세제지원, 공사·용역·물품구매 적격심사 시 가산점 부여, 보험료 할인 등 인센티브 시행('16~)

• (기대효과) 기업 재난관리 효과성 제고 및 관련 전문적인 일자리 창출



## 2. 의약품규제과학전문가(Regulatory Affairs Specialist) <식약처>

• 의약품 개발, 임상, 허가·심사, 생산·특허 등 의약품 관리 전반에 걸친 법적·과학적 규제기준의 적용·준수 등에 대한 컨설팅과 지원업무를 수행하는 민간 전문가

### • (현황) 신약 연구·개발, 제품 상용화 등에 필요한 민간 전문가의 기업수요는 높은 반면, 체계적인 전문가 교육·양성 시스템은 부족

- 제약 산업은 대표적인 지식집약 산업으로 신약개발·해외시장 진출을 모색하는 국내기업으로서는 의약품 전주기에 대한 법적·과학적 지식을 갖춘 전문인력 확보가 중요
- 현재의 제약기업 재직자 중심의 단발성(2일 내외) 민간 교육 체계로는 의약품 전주기의 종합적 지식을 갖추 수 있는 전문가 배출 곤란

### • 제약기업 재직자 및 제약분야 진출 희망자 등을 대상으로 교육생을 선발하고 의약품 규제과학 분야에 대한 전문교육 집중 실시\*

\* 공모를 통해 성균관대학교 산학협력단을 교육·시험기관으로 지정위탁('15년 4.8억원)

↳ 시간 : 약 100시간(3개월), 내용 : 임상·허가·제조 등 8개 영역 34개 과목, 교육생 : 450명

### • 교육 이수자를 대상으로 엄격한 인증시험을 실시하고 합격자에게는 식약처장 명의의 '의약품 규제과학 전문가 인증서' 교부

\* '15년 인증시험 결과 : 295명 응시/40명 합격(합격기준 : 100점 만점 중 80점 이상)

- 인증시험 성적우수자 중 비재직자를 대상으로 제약기업 근무경험을 제공하고, 기업은 우수인력을 쉽게 확보할 수 있도록 인턴십 프로그램 운영

### • (기대효과) 제약 산업 발전에 핵심적 역할을 수행할 수 있는 검증된 민간 전문가를 배출함으로써 신약개발 활성화, 해외 수출 증대 등

\* 예산(억원/교육인원): ('14) 5.08/435 → ('15) 4.82/450 → ('16~) 지속추진



## 1. 정부육성·지원 신직업(13개)

## 3. 주택임대관리사 &lt;국토부&gt;

· 임차인 모집, 월세징수, 세금납부 등 관공서 출입, 임차인의 유지보수 요구 등 민원처리, 분쟁으로 인한 법적 처리 등 주택 시설 관리뿐만 아니라 임대인을 대리하여 주택임대 관리에 관한 종합 서비스를 제공

• **(현황) 임대시장에서 월세 비중의 증가에 따라 주택임대와 관련된 모든 절차를 관할해 주는 서비스 수요 증가 전망**

\* 월세: ('11) 43.6만 건 → ('14) 60.1만 건 / 전세: ('11) 88.5만 건 → ('14) 86.6만 건

• 임대업자가 주택을 직접 임대·관리하기에 어려움이 있어 주택임대 관리 서비스에 대한 수요 존재

\* 임대업자의 부담 요인('14.8월, 한국 리서치) : 임차인의 민원처리(69.6%), 월세 징수(47.7%), 임차인 모집(41.5%), 분쟁으로 인한 법적 처리(20.4%), 관공서 출입(19.4%) 등

• 주택임대와 관련된 종합 서비스를 전문적으로 제공하는 직업을 육성함으로써 일자리를 창출하고 새로운 시장수요에 대응할 필요

\* ('12년) 일본은 2,300여개의 임대관리업체가 존재하고 미국도 1,500여개의 업체 운영

\* 우리나라는 '14.2.7 「주택법 시행령」 개정에 따라 임대업자의 '관리' 측면의 부담을 경감할 수 있는 주택임대관리업 제도 신설

① 의무 등록(자기관리형 100호 이상, 위탁관리형 300호 이상) ② 전문가 고용 ③ 보험 가입 의무화(자기관리형만 적용)

• **(방안) 주택임대관리업의 조기 활성화를 위한 가이드라인 제공 및 관련 협회 설립 지원**

• 주택임대관리업자와 임대인 사이의 분쟁 예방 및 책임소재 명확화를 위하여 표준 계약서를 마련('15.1.30), 지자체에 보급하여 활용 독려

• 주택임대관리업 활성화를 위한 협회 설립 지원

↳ 협회는 정책 수립 시 필요한 관련 통계 자료를 수집·분석하고 주택임대관리 종합 서비스를 제공할 수 있는 표준 교육과정 개발 및 교육 프로그램 운영

\* 주택임대관리협업협회 설립인가 신청('15.10.2)이 접수되었으며, 대표성 확보 등을 위한 보완 지시 → 보완사항 검토 후 승인 여부 결정

• **(기대효과) 공인중개사, 주택관리사 등이 부분적으로 제공하던 서비스를 종합하여 원스톱으로 제공하는 신직업 창출**



#### 4. 레저선박시설(마리나)전문가 <해수부>

- 마리나 운영원 (Marina Operator)
- 레저선박 운항사 (Leisure Boat Operator)
- 레저선박 정비수리원 (Leisure Boat Maintenance & Repair Man)

· (마리나 운영원) 폰툰(선박 탑승을 돕기 위해 띄어놓는 부유체)과 육상 계류장 점검 및 유지 보수, 보트의 이동 및 계류, 이안 및 접안(부두 암벽에 붙고 떨어짐)을 통제하며, 보트의 안전 및 고객 서비스 제공  
 · (레저선박 운항사) 요트 · 보트 등의 항해사 및 기관사로 고용되어 레저선박을 운항하거나, 렌탈 등 대여업으로 이용되는 레저선박의 운항을 대행  
 · (레저선박 정비수리원) 마리나 시설, 보트 등 모든 시설에 대한 유지보수

- (현황) 해양스포츠 · 레저에 대한 수요가 증가하고 있지만 관련 근거법규(레저선박 등의 운영 · 운항 · 정비 등) 부재 등으로 관리체계 미비 및 전문인력 양성 또한 부족한 상황

\* 국내 요트 · 보트 보유척수 : ('07) 3,944척 → ('14) 12,985척/ 3.3배 증가요트 · 보트 면허 취득자수 : ('07) 65,758명 → ('14) 153,559명/ 2.3배 증가

- (방안) 레저선박 관련 사업을 체계적으로 관리하고 이와 관련한 전문인력 양성 확대

- 레저선박 관련 사업의 법 · 제도적 기반 마련('15.7)을 통한 체계적인 관리체계 구축 및 질적 관리 시행('15~)
  - \* 마리나선박 대여업 및 보관 · 계류업 등 마리나서비스업 등록제 도입을 위한 마리나항만법 개정('15.7월 시행)
  - \*\* 마리나선박 대여업 17개소, 보관 · 계류업 3개소 등록('15.9월 기준)
- 전문교육기관 신규지정 추가 및 교육과정 확대 등을 통해 전문인력양성 확대('16~)
  - \* 매년 200명 이상 양성 목표

- (기대효과) 신규일자리 창출 및 해양스포츠 · 레저산업 발전에 기여





## 1. 정부육성 · 지원 신직업(13개)

## 5. 대체투자전문가 &lt;금융위(금융투자협회)&gt;

• 주로 기관 투자자에 고용되어 대체투자 자산의 발굴, 수익 분석, 위험 분석 등을 통해 합리적 투자 계획을 수립하고 최적 수익을 확보 \* [대체투자] 공개 시장을 통하지 않고 협상을 통해 유가 증권, 실물 자산 등에 투자

- (현황) 해외 주요 연 · 기금 등 기관 투자자들은 수익률 제고 및 투자 다변화를 통한 위험 분산 목적으로 대체투자 비중을 확대하는 추세

〈국가별 대체투자 비중〉

|          | 대체투자 | 주식  | 채권  | 기타 |
|----------|------|-----|-----|----|
| 미국       | 15%  | 44% | 37% | 3% |
| 캐나다      | 22%  | 41% | 35% | 2% |
| 호주       | 26%  | 51% | 15% | 8% |
| 한국(국민연금) | 10%  | 32% | 58% | 0% |

\* 미국, 캐나다, 호주는 '14년 말 기준(출처: Towers watson)이며, 한국은 '15년 8월 기준(출처: 국민연금 포트폴리오)

- 그러나 국내의 경우 전문 인력이 부족하여 기관투자자들은 수익형 부동산 등 일부 종목에 국한된 대체투자에만 집중

\* 대체투자 상품은 가치와 위험을 평가할 수 있는 능력이 중요

- 또한, 자체적인 대체투자 리스크 관리 시스템을 구축하지 못한 기관투자자들은 해당 업무를 글로벌 컨설팅에 의존

\* 머서(Mercer) 투자자문 및 삼정 KPMG의 컨설팅에 의하면 국민연금의 대체투자 인력은 현재기준 최소 2배에서 7배까지 증원 필요

- (방안) 대체투자 전문 인력 양성을 위한 전문교육과정을 개설하여 대체투자 전문인력 양성 확대

\* '17년까지 1,000명의 대체투자 전문가 양성 계획

- 대체투자 관련 분야별 전략, 사례, 노하우 등을 습득할 수 있는 표준 교육과정 개발 및 교육프로그램 운영('15~)

\* ('15년) 297명 참여 → ('16년) 400명 → ('17년) 400명

- (기대효과) 인력 수급 불균형 해소 및 대체투자 서비스의 해외 의존도 완화, 중장기적으로 기관투자자 운영 성과 개선에 기여



## 6. 해양플랜트기본설계사(Offshore Plant Basic Engineer) <산업부>

• 해양플랜트 기본설계는 프로젝트 전체의 밑그림을 그리는 단계로 엔지니어 역량에 따라 모든 공정 요건(Process Requirements)과 세부 사양(Specification) 등 프로젝트의 부가가치 창출요소가 결정

### • (현황) 해양플랜트 시장 확대 및 관련 기술발전에 따라 설계 등 핵심직업군에 대한 시장수요도 지속적으로 증가할 전망이다,

\* 해양플랜트 시장확대 전망 : ('13) 1,500억불 → ('30) 5,000억불

\*\* 국내 해양플랜트 설계인력 수요전망(조선협회) : ('13) 10,665명 → ('23) 19,900명

• 해외 발주 프로젝트를 국내업체가 수주하더라도 기본설계 등 핵심분야는 대부분 해외 엔지니어링 기업이 수주하고 있는 실정

\* 선박건조 · 제작 중심으로 성장한 국내 기업 사정, 광구 미보유 등으로 인해 발주처에서 요구하는 기본설계 경험 축적에 한계가 있음

• '12년도부터 국가인적자원개발 컨소시엄사업으로 190여개 기업 재직자 대상(연 평균 1,225명) 설계재교육 실시 중

\* '15년(4차년도) 현재 17개 과정 27회 848명 교육 중

### • (방안) 기본설계 교육과정을 재직자 대상으로 하여 해외 엔지니어링 기관과 연계를 강화하고 교육 규모도 확대 추진('15: 1,400명 → '16: 1,600명)

\* 기본설계는 설계경력 10~15년차 이상 경력의 설계엔지니어 담당 분야로서 · 상세설계 → 기본설계 · 기량향상을 위한 재직자 대상 교육 필요(산업계 요구 수준의 교육을 위해 예산지원 필요)

• 조선분야 인적자원협의체 등 주요기업 협의체를 통해 관련 산업현장 직업군 수요파악\* 후 현장맞춤형 교육과정 개편 추진

\* 조선업 관련협회의 자체 수요조사 실시, 조선해양산업인력 간담회('15.11월) 등

### • (기대효과) 핵심 전문인력 양성을 통해 해양플랜트 산업 경쟁력 제고 및 고부가가치 분야 국내 일자리 창출 도모



## 1. 정부육성·지원 신직업(13개)

## 7. 방재전문가(Emergency Management Director) 〈국민안전처〉

• 자연재해, 전쟁, 기술적 재난 또는 인질 등으로 발생하는 재난의 관리 활동을 조정하고 재난 발생 시에 대비한 준비 훈련을 제공하는 전문가

• **(현황)** 미국은 재난안전관리전문가가 지방정부, 주정부, 병원 등 다양한 공공 및 민간 기관에 근무하며 재난과 위기를 통합적으로 조정

- 우리나라는 기능적 측면에서 재난관리 및 위기관리 인력은 많으나, 재난발생부터 수습·복구까지 체계적으로 컨트롤할 전문가 부족
  - 국민안전처에서 '14년부터 2개 대학\*을 선정·지원 등 방재안전분야 전문인력 양성 시작단계

\* 성균관대 방재안전공학협동과정, 광운대(재난안전관리전공)

• **(방안)** 우선, 양성된 인력에 대해 공공부문 중심으로 일자리를 창출하고 점차 민간부문으로 확대

- 연구용역\* 등을 통해 공공기관을 중심으로 재난관리책임기관에 재난안전전문가 채용방안 마련('17~)
  - \* 공공기관 채용방안 마련을 위한 연구용역 추진('16년)
- 전문가 양성을 위한 대학 선정 확대('16년까지 3개), 별도의 국가공인 자격을 신설하거나 외국 자격제도를 인증하는 방안도 검토('17~)

• **(기대효과)** 국민의 안전복지 수요 충족, 방재안전분야 학문적 정체성 확립, 공공 및 민간기관의 재난 관련 전문가 채용 증대



## 8. 미디어콘텐츠크리에이터 <미래부 · 문체부>

• 창의적인 콘텐츠 제작, Youtube와 같은 광고기반 플랫폼에 업로드하여 구독자 확보, 광고기반 플랫폼 사업자와의 광고 수익 공유를 통한 수익 창출

### • (현황) 1인 콘텐츠 제작은 취미활동으로 인식되어 왔으나 해외에서는 이를 통해 Youtube 등에서 높은 수익을 기록하는 사례 발생

\* PewDiepie(퓨디파이)는 전세계 1위 Youtube 1인 제작자로 4천만 구독자 보유, 누적조회 약 90억 건, 연간수입 830억 원에 달함

• 국내도 저비용 제작 콘텐츠로 고수익을 창출하는 사례가 있으나, 직업으로서 인식이 부족하고 수익모델 부족

\* 1인 제작자 <대도서관>은 약 3,500만원, <양띵>은 4,000만원, <김이브>는 약 8,000만원을 월 수익으로 창출

### • (방안) 창의적인 인재 발굴, 콘텐츠 제작 및 글로벌 유통의 확산을 위해 미디어콘텐츠 크리에이터 육성 확대

• (인재발굴) 콘텐츠 창작 공모전\* 등을 통해 新한류를 이끌어 나갈 창의적인 아이디어 발굴 및 1인 창작자 육성 추진('15~)

\* 청소년 대상 콘텐츠 창작 공모전 개최('15년 187건 접수, 17건 시상) \*('15년) 100팀(미래부 60팀, 문화부 40팀)의 크리에이터 발굴

• (교육 및 인프라 지원) 경쟁력 있는 콘텐츠 제작을 위한 체계적 교육 프로그램과 멘토링\*, 크리에이터 자원센터 확대\*\* 추진('15~)

\* (문화부) '콘텐츠 창의인재 동반사업'('15년, 169명(미래부) 방송영상융합콘텐츠 멘토링(20명) 등

\*\* 민간주도 2개소(CJ E&M DIATV 홍대스튜디오, 트레저헌터 서울스튜디오) 구축 완료, 정부지원 융합형 콘텐츠 창작자 지원센터 1개소 구축 예정('16년)

• (글로벌 유통 지원) 포털, 방송사를 연계하는 네트워크 TV창조채널\*을 통해 실험적 · 창의적 콘텐츠 확산 및 사업화 지원 강화('15~)

\* TV창조채널 : 1인 미디어의 창의적인 아이디어를 발굴하고, 글로벌 영상 크리에이터로 육성하기 위한 유통채널(유튜브, 아프리카TV 등에 11개 채널 개설)

— 크리에이터와 MCN(Multi Channel Network)을 매칭하여 유통 및 사업화 기회 확대를 지원\*하고, 글로벌 B2B(Business to Business) 온라인 마켓플레이스를 구축하여 해외진출 지원도 강화('16~)

\* '15년 미래부 선발 60팀 중 22팀을 선정하여 총 1.2억 원 지원

### • (기대효과) 1인 창작자분야에서 청년층이 선호하는 새로운 일자리와 부가가치를 창출하는 사례 발굴, 문화융성과 창조경제에 기여



## 1. 정부육성·지원 신직업(13개)

## 9. 진로체험코디네이터 &lt;교육부&gt;

• 체험처 발굴·관리, 체험프로그램 컨설팅, 체험처-학교 연결, 체험 일정 관리 및 멘토 섭외 등 학생들의 진로체험 활성화를 위한 업무 수행

• **(현황) 중학교 자유학기제 확대 및 개인 맞춤형 진로교육 강화에 따라 진로체험에 대한 수요가 증가하고, 체험처의 발굴·관리 필요**

• 다양한 체험활동 강화로 자유학기제에 대한 학교 만족도 향상 및 현장의 공감대 확산으로 '16년 중학교자유학기제 전면 시행

\* 자유학기제 운영 : ('13) 42교 → ('14) 811교 → ('15) 2,551교 → ('16) 3,204교(전면시행)

• 다양한 체험프로그램을 확보하고 지속 가능한 진로체험을 위하여 공공 및 민간기관의 진로체험 자원 인프라 구축 필요

\* 진로교사로서 가장 부족하다고 느끼는 역량('14년, 학교진로교육지표)

: 유관 기관과의 네트워크(중학교 50.1%, 고등학교 38.7%)

• **(방안) 직업체험 기회 제공을 위한 인프라를 구축하고, 기업의 참여를 독려하여 직업체험코디네이터의 활동 저변 확대**

• (공공 서비스 제공) 교육청·지자체 등과 협력하여 자유학기·진로체험지원센터를 설치하고 직업 체험처 확보 및 체험 지원

\* 센터 설립 현황 : ('15.3) 67개 → ('15.8) 182개 → ('15.12, 예정) 200개

↳ (기능) 인력 활용을 위한 워크숍 개최 및 컨설팅 제공, 업무 매뉴얼 보급, 홍보를 위한 리플렛 발간 등 추진

• (기업참여 확대) 기업·사업장의 일터제공 활성화를 위한 여건 조성

\* 경제 단체가 주최하는 각종 직업체험 캠페인 전개, 기업의 직업체험 프로그램 우수사례 발굴 및 보급 검토

• **(기대효과) 직업체험 수요 확대에 부응하는 동시에 새로운 일자리를 창출하고 기업의 직업체험 일터제공 참여 확대**



## 10. 직무능력평가사(Skill Assessor/Competency Assessor/QCF(NVQ) Assessor) <고용부>

- 한 개인이 특정 산업이나 직업에서 요구되는 직무를 수행할 수 있는지 평가하고 증빙자료를 수집, 이를 통해 정규교육기관, 훈련기관, 사업장 등에서 직업훈련, 자격 등과 관련된 일을 수행하는 사람들과 훈련생을 지원하고 평가

### • (현황) 호주, 영국, 미국에서는 직업교육훈련 평가사 자격인증제\*를 운영하여 개인별 직무능력 평가, 맞춤형 경력개발경로 설계 등 직업교육 훈련에 대한 종합적인 서비스 제공

\* Australia Institute for Teaching and School Leadership, British Standards Institution, National Institute of Standard and Technology 등이 인증

- 우리나라도 국가직무능력표준(NCS)\* 활용이 확산되면서 교육훈련생의 유형·수준을 정확하게 평가하여 훈련과정과 매칭 시켜주는 직무능력평가사 도입이 필요

\* NCS란 산업현장의 직무를 수행하기 위해 필요한 지식·기술·태도를 국가가 산업부문별·수준별로 체계화한 것으로 직무명세서이자 인재양성지침서 ⇒ '17년까지 전 훈련과정에 NCS 적용 추진

### • (방안) 기존 직업훈련교사·기업현장교수 등 대상으로 양성체계 수립('16년)

- 전문가 연구\*, 공개토론회 등 이해관계자 의견수렴 등을 거쳐 직무능력평가사 역할·직무·자격 등 제도화 방안 마련 추진

\* '평생직업능력개발을 위한 역량평가사 양성 및 제도화 방안 연구'('15년 완료)

- 한국폴리텍대학·한국기술교육대학교 등과 연계\*하여 인력을 양성하고, 직무능력평가 자격제도 신설 검토

\* (폴리텍) NCS기반 내부역량평가사 양성과정 운영, (한기대) NCS기반 평가역량 강화 과정 시범 실시 중

### • (기대효과) NCS에 기반한 교육 훈련, 자격제도 운영을 통한 신규 일자리 창출, NCS 활용 확산을 통해 국가인적자원 개발에 기여